



PERIODICO OFICIAL DEL GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE MEXICO



# GACETA DEL GOBIERNO

CORRESPONDENCIA DE SEGUNDA CLASE.—REGISTRO DGC—NUM. 001 1021 CARACTERISTICAS 113282801

Tomo CXXXIX

Toluca de Lerdo, Méx., Lunes 17 de Junio de 1985

Número 115

SECCION TERCERA

## PODER EJECUTIVO FEDERAL

SECRETARIA DE LA REFORMA AGRARIA

**DECRETO** por el que, por causa de utilidad pública, se expropia a favor de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, una superficie de 10-85-81.40 Has., perteneciente al ejido denominado San Felipe y Santiago, ubicado en el Municipio de Villa de Allende, Méx. (Reg.—5221).

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.—Secretaría de la Reforma Agraria.

**MIGUEL DE LA MADRID H.**, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, en uso de las facultades que me confieren los Artículos 27 de la Constitución Política Mexicana, 80. y 121 de la Ley Federal de Reforma Agraria; y

**RESULTANDO PRIMERO.**—Por oficio número CA-UM-81-401-002 de fecha 23 de octubre de 1981, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos solicitó a la Secretaría de la Reforma Agraria, la expropiación de 9-66-97.27 Has., de terrenos ejidales del poblado denominado "SAN FELIPE Y SANTIAGO", Municipio de Villa de Allende, del Estado de México, para destinarse a la construcción de un canal de demasías que conduzca los volúmenes excedentes de la planta potabilizadora los Berros del Sistema Cutzamala, hasta el Río Grande del Salitre; asimismo, a la construcción de un acueducto y camino de operación del Sistema Cutzamala Subsistema-Chilesdo, fundando su petición en lo establecido por el Artículo 112 Fracción VIII de la Ley Federal de Reforma Agraria; comprometiéndose a pagar la indemnización correspondiente de acuerdo con la Ley. La instancia se remitió a la Dirección General de Tierras y Aguas, de la Dirección General de Procedimientos Agrario, de la Secretaría de la Reforma Agraria, la que inició el expediente respectivo y en cumplimiento a lo dispuesto por el Artículo 344 de la Ley Federal de Reforma Agraria ordenó por una parte, la ejecución de los trabajos técnicos e informativos, de los que resultó una superficie real por expropiar de 10-85-81.40 Has., de uso común de las que 1-68-33 Has. son de agostadero, 6-48-93 Has.

de temporal y 2-68-65.40 Has., son de agostadero, integradas por cuatro polígonos que se localizan en los terrenos de la dotación de tierras y primera ampliación de ejidos y son: Polígono I, 2-16-79.26 Has.; Polígono II, 3-53-93.83 Has.; Polígono III, 2-57-83.81 Has. y Polígono IV Canal de demasías, 2-57-25.50 Has.; y por la otra, la notificación al Comisariado Ejidal del poblado de que se trata, la que se llevó a cabo por oficio número 459155 de fecha 8 de diciembre de 1981 y mediante publicación de la solicitud en el **Diario Oficial** de la Federación el 23 de marzo de 1982 y en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de México el 11 de febrero de 1982.

**RESULTANDO SEGUNDO.**—Terminados los trabajos mencionados en el resultando anterior y analizadas las constancias que obran en el expediente relativo, se llegó al conocimiento de lo siguiente: por Resolución Presidencial de fecha 28 de abril de 1927, publicada en el **Diario Oficial** de la Federación, el 5 de agosto de 1927, se dotó de tierras al poblado denominado "SAN FELIPE Y SANTIAGO", Municipio de Villa de Allende, del Estado de México, con una superficie total de 176-00-00 Has., clasificadas en 141-00-00 Has., de terrenos laborables y 35-00-00 Has., de monte, para beneficiar a 71 capacitados en materia agraria, ejecutándose dicha Resolución el 7 de mayo de 1927; asimismo por Resolución Presidencial de 13 de mayo de 1936, publicada en el **Diario Oficial** de la Federación el 26 de junio de 1936, se concedió por concepto de primera ampliación de ejido al poblado de referencia una superficie total de 406-00-00 Has., consistentes en 184-00-00 Has., de terrenos pastales susceptible de cultivo al temporal para beneficiar a 23 capacitados y 222-00-00 Has., de terrenos de monte alto para uso colectivo del núcleo beneficiado, dejando con sus derechos a salvo a 51 capacitados; habiéndose ejecutado dicha Resolución el 18 de julio de 1936; asimismo por Resolución Presidencial de fecha 30 de julio de 1941, publicada en el **Diario Oficial** de la Federación el día 29 de agosto del mismo año, se le concedió por concepto de segunda ampliación de ejido

Tomo CXXXIX Toluca de Lerdo, Méx., Lunes 17 de Junio de 1985 No. 115

**S U M A R I O :**

**SECCION TERCERA**

**PODER EJECUTIVO FEDERAL**

**SECRETARIA DE LA REFORMA AGRARIA**

**DECRETO** por el que, por causa de utilidad pública, se expropia a favor de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, una superficie de 10-85-81.40 Has., perteneciente al ejido denominado San Felipe y Santiago, ubicado en el Municipio de Villa de Allende, Méx. (Reg.—5221).

**PODER EJECUTIVO DEL ESTADO**

**PLAN** del Centro de Población Estratégico de Netzahualcóyotl.

(Viene de la primera página)

Has., de agostadero laborable, para beneficiar a 14 campesinos capacitados, asignándoles parcelas de 8-00-00 Has. cada una, dejando a salvo los derechos de 70 capacitados. La Resolución Presidencial fue ejecutada con 92-40-00 Has, el día 10 de septiembre de 1941; por Depuración Censal practicada en las tierras concedidas por los conceptos de dotación, primera y segunda ampliación de ejido a los integrantes del poblado que nos ocupa el día 26 de agosto de 1943, resultaron 80 ejidatarios legalmente reconocidos, la parcela escolar y 53 campesinos que no figuraron en los censos originales; no obstante se les respetó sus derechos agrarios con base en el Acuerdo Presidencial de fecha 22 de julio de 1942, publicado en el **Diario Oficial** de la Federación el día 10 de agosto del mismo año y con fecha 21 de febrero de 1944 se expidieron 134 certificados de derechos agrarios del número 556608 al 556475 incluyendo el relativo a la parcela escolar; y finalmente, por Resolución Presidencial de fecha 10 de septiembre de 1976, publicada en el **Diario Oficial** de la Federación correspondiente al día 11 de noviembre del mismo año, se les privo de sus derechos agrarios a 57 ejidatarios, se cancelaron 57 certificados de derechos agrarios y fueron adjudicadas 56 unidades de dotación, destinándose una más a la creación de la unidad agrícola industrial para la mujer en cumplimiento a lo dispuesto por el Artículo 104 de la Ley Federal de Reforma Agraria; posteriormente, se expidieron 57 certificados de derechos agrarios del número 1889949 al 1890005 incluyendo el correspondiente a la unidad agrícola industrial para la mujer.

La Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales emitió su dictamen pericial conforme al Artículo 121 de la Ley Fe-

\$80,000.00 por hectárea para los terrenos de riego por gravedad, \$50,000.00 por hectárea para los de temporal y \$30,000.00 por hectárea para los de agostadero; por lo que siendo 1-68-33 Has., de riego por gravedad, 6-48-83 Has. de temporal y 2-68-65.40 Has., de agostadero, el monto de la indemnización a cubrir por el total de 10-85-81.40 Has., a expropiar es de \$539,675.20; además la citada dependencia valuó los bienes distintos a la tierra en \$1,150,790.00 que la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos pagará de acuerdo con lo que establece el Artículo 124 de la Ley Federal de Reforma Agraria a los siguientes ejidatarios:

1 —Propiedad del Sr. Leopoldo Martínez, Casa Habitación de 4.40 x 3.50 m. con muros de adobe, techo de lámina de asbesto, piso de tierra y puerta y ventana de madera. .... 15.40 m2. \$9,000.00 \$138,600.00

**Suma** **\$138,600.00**

2 —Propiedad del Señor Adrián Martínez, Casa Habitación con dos cuartos de 6.50 x 3.25 m. con muros de lámina de asbesto, cadena de concreto, piso de cemento, ventana y puerta de madera .....31.20 m2 a \$ 10,00 \$312,000.00

Arboles de capulín .....15 pzas. a \$ 200,00 3,000.00

Arboles de tejocote .....3 pzos. a 150.00 450.00

**Suma** **\$315,450.00**

3.—Propiedad del Sr. Rogelio Martínez. Casa habitación dos cuartos de 6.50 x 3.20 m. y de 3.20 x 3.25 m de muros de tabicón piso de tierra, techo de lámina galvanizada, cadena de concreto y ventanas y puertas de madera ..... 31.20 m2 a \$9.50.00 \$296,400.00

**Suma** **\$296,400.00**

4 —Propiedad del Sr. Juan Martínez. Casa habitación de 6.20 x 3.20 m. con muros de madera, techos de lámina de asbesto, piso de tierra, puertas y ventanas de madera ..... 19.84 m2 a \$6,000.00 \$119,040.00

Arboles de perón grandes 26 pzos. a 1,600.00 41,600.00

Arboles de tejocote ..... 3 Pzos. a 150.00 450.00

Magüeyes pulqueros medianos .....15 pzas. a 150.00 2,250.00

**Suma** **\$163,340.00**

5.—Propiedad del Sr. Erasmo Gómez. Casa habitación de 4.00 x 2.50 m. de muros de madera, piso de tierra, techos de lámina de cartón y puertas de madera .....10.00 m2. a \$4,000.00 \$40,000.00

.....Suma ..... \$40,000.00

6.—Propiedad del Sr. Damancio Ibarra. Casa habitación de 9.70 x 4.00 m. de muros de madera, techos de lámina de asbesto, pisos de tierra, puertas y ventanas de madera .... 38.80 m2. a \$5,000.00 \$194,000.00

Pileta de 1.65 x 125 m. y 1.00 m. de alto de muros de tabicón, con aplanado pulido ..... 1 pzo. a 3,000.00 3,000.00

**Suma \$197,000.00**

Que las opiniones del C. Gobernador Constitucional del Estado, de la Comisión Agraria Mixta y de la Dirección General de Procedimientos Agrarios de la Secretaría de la Reforma Agraria, son en el sentido de que es procedente la expropiación de que se trata. La opinión del Banco Nacional de Crédito Rural, S.A., no fue emitida no obstante habersele solicitado; por lo que de acuerdo con el Artículo 344 de la Ley Federal de Reforma Agraria, se considera que no hay objeción a la expropiación.

Con los elementos anteriores el Cuerpo Consultivo Agrario emitió su dictamen el 10 de agosto de 1984; y

**CONSIDERANDO PRIMERO.**—En virtud de que al practicarse la depuración censal el 26 de agosto de 1943, a la totalidad de las tierras concedidas por concepto de dotación de tierras, primera y segunda ampliación de ejido, no se llevó a cabo el parcelamiento de dichas tierras, tomando en cuenta que la consulta hecha a los expedientes del poblado que nos ocupa no se encontró ningún antecedente sobre ejecución de parcelamientos legales; considerando además que el comisionado que levantó los trabajos técnicos e informativos en su informe rendido con fecha 31 de marzo de 1982, señala que en el ejido de referencia existe como sistema de explotación una repartición de áreas de terrenos acordado por los miembros del núcleo ejidal; es decir en forma económica, se tiene para todos los efectos legales que dichas tierras están dedicadas al sistema de explotación colectiva; por lo tanto y considerando que la expropiación de que se trata es parcial y que dentro de la misma están comprendidas 2-68-65.40 Has., de

terrenos de agostadero que desde sus orígenes fueron destinados legalmente al uso común del pueblo, se concluye que la indemnización que reciba el núcleo ejidal debe destinarse a la adquisición de tierras para completar el ejido o para inversiones productivas, directas dentro de un programa de desarrollo agropecuario que formule la Asamblea General de Ejidatarios y apruebe la Secretaría de la Reforma Agraria en cumplimiento de lo dispuesto por el Artículo 123 párrafo primero de la Ley Federal de Reforma Agraria.

**CONSIDERANDO SEGUNDO.**—Que en atención a que los terrenos ejidales y comunales únicamente pueden ser expropiados por causa de utilidad pública y que el presente caso se comprende en lo dispuesto por la Fracción VIII del Artículo 112 de la Ley Federal de Reforma Agraria, procede decretar la expropiación de una superficie de 10-85-81.40 Has., de terrenos ejidales del poblado de "SAN FELIPE Y SANTIAGO", Municipio de Villa de Allende, del Estado de México, a favor de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, quien las destinará a la construcción de un canal de demasías que conduzca los volúmenes excedentes de la planta potabilizadora Los Berros del Sistema Cutzamala hasta el Río Grande del Salitre, así como a la construcción de un acueducto y camino de operación del Sistema Cutzamala, subsistema Chilesdo, quedando a cargo de la citada dependencia, el pago por concepto de indemnización, la cantidad de \$539,675.20 suma que ingresará al fondo común del ejido afectado, para cuyo efecto, previamente a la ejecución de este Decreto, la depositará a nombre del ejido en las oficinas de la Nacional Financiera, S.A., o en las instituciones financieras que ella determine para concentrarse posteriormente en el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal, a fin de que se aplique en los términos del Artículo 125 de la Ley Federal de Reforma Agraria, en la inteligencia de que si a los terrenos expropiados se les da un fin distinto al que motivó este Decreto, o cuando transcurrido un plazo de cinco años contados a partir del acto expropiatorio no se haya satisfecho el objeto de la expropiación, el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal podrá demandar la reversión de los bienes conforme a la Ley de la materia, de la totalidad o de la parte de los mismos que no hayan sido destinados, a los fines para los cuales fueron expropiados, sin que proceda reclamarse la devolución de las sumas o bienes que el núcleo afectado haya recibido por concepto de indemnización. Obtendrá la reversión, el Fideicomiso citado ejercerá las acciones necesarias para que opere la incorporación de dichos bienes a su patrimonio los cuales destinará según lo establece el Artículo 126 de dicha Ley; además la citada dependencia deberá pagar en efectivo a los ejidatarios afectados por el concepto de bienes distintos a la tierra la cantidad de \$1,150,790.00.

Por lo expuesto y con apoyo en los Artículos 27 Constitucional, 80. Fracción V, 112 Fracción VIII, 121, 123, 124, 125, 126, 343, 344 y demás relativos de la Ley Federal de Reforma Agraria, he tenido a bien dictar el siguiente:

(Pasa a la siguiente página)

## DECRETO:

PRIMERO.—Por causa de utilidad pública, se expropia al ejido de "SAN FELIPE Y SANTIAGO", Municipio de Villa de Allende, del Estado de México, una superficie de 10-85-81.40 Has. (DIEZ HECTAREAS, OCHENTA Y CINCO AREAS, OCHENTA Y UNA CENTIAREAS, CUARENTA DECIMETROS CUADRADOS), de las que 1-68-33 Has. (UNA HECTAREA, SESENTA Y OCHO AREAS, TREINTA Y TRES CENTIAREAS), son de riego; 6-48-83 Has. (SEIS HECTAREAS, CUARENTA Y OCHO AREAS, OCHENTA Y TRES CENTIAREAS), son de temporal y 2-68-65.40 Has. (DOS HECTAREAS, SESENTA Y OCHO AREAS, SESENTA Y CINCO CENTIAREAS, CUARENTA DECIMETROS CUADRADOS), son de agostadero de uso común, a favor de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos quien las destinará a la construcción de un canal de demasías que conduzca los volúmenes excedentes de la planta potabilizadora Los Berros del sistema Cutzamala hasta el Río Grande del Salitre, así como a la construcción de un acueducto y camino de operación del sistema Cutzamala, subsistema Chilesdo.

La superficie que se expropia es la señalada en el plano aprobado por la Secretaría de la Reforma Agraria.

SEGUNDO.—Queda a cargo de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, el pago por concepto de indemnización por la superficie que se expropia por la cantidad de \$539,675.20 (QUINIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 20/100 M.N.), suma que ingresará al fondo común del ejido, para cuya efecto, previamente a la ejecución de este Decreto, la depositara a nombre del ejido afectado en la Nacional Financiera, S.A., o en las instituciones que ella determine, para concentrarse posteriormente en el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal, a fin de que se aplique en los términos del Artículo 125 de la Ley Federal de Reforma Agraria en la inteligencia de que si a los terrenos expropiados se les da un fin distinto al que motivó este Decreto, o cuando transcurrido un plazo de cinco años, contados a partir del acto expropiatorio no se hubiere satisfecho el objeto de la expropiación, el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal podrá demandar la reversión de los bienes conforme a la Ley de la materia, de la totali-

dad o de la parte de los mismos que no hayan sido destinados a los fines para los cuales fueron expropiados sin que proceda reclamarse la devolución de las sumas o bienes que el núcleo afectado haya recibido por concepto de indemnización. Obtenida la reversión, el Fideicomiso citado ejercerá las acciones necesarias para que opere la incorporación de dichos bienes a su patrimonio, los cuales destinará según lo establece el Artículo 126 de dicha Ley. Asimismo, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos deberá cubrir en efectivo la cantidad de \$1,150,790.00 (UN MILLON CIENTO CINCUENTA MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS 00/100 M.N.) que corresponde al valor de los bienes distintos a la tierra con los cuales fueron afectados cinco ejidatarios y un avecindado.

TERCERO.—En virtud de que la expropiación es parcial y se afectan terrenos de uso común, la indemnización correspondiente se destinará conforme a lo dispuesto por el Artículo 123, Párrafo Primero de la Ley Federal de Reforma Agraria.

CUARTO.—Publíquese en el **Diario Oficial** de la Federación y en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de México e inscríbese el presente Decreto por el que se expropian terrenos del ejido de "SAN FELIPE Y SANTIAGO" Municipio de Villa de Allende, de la mencionada Entidad Federativa, en el Registro Agrario Nacional y en el Registro Público de la Propiedad correspondiente, para los efectos de Ley; notifíquese y ejecútese.

Dado en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión, en México, Distrito Federal, a los siete días del mes de marzo de mil novecientos ochenta y cinco.—El Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, **Miguel de la Madrid H.**—Rúbrica.—El Secretario de la Reforma Agraria, **Luis Martínez Villicaña.**—Rúbrica.—El Secretario de Desarrollo Urbano y Ecología, **Marcelo Javelly Girard.**—Rúbrica.—El Secretario de Programación y Presupuesto, **Carlos Salinas de Gortari.**—Rúbrica.—El Secretario de Agricultura y Recursos Hidráulicos, **Eduardo Pesqueira Olea.**—Rúbrica.

(Publicado en el Diario Oficial, Organó del Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, el día 3 de abril de 1985).

PLAN DEL CENTRO DE POBLACION  
ESTRATEGICO DE NEZAHUALCOYOTL.

RELACION DE PLANOS ORIGINALES

MUNICIPIO DE NEZAHUALCOYOTL

Diagnóstico.

Ubicación regional	(D-1)
Estructura urbana y zonificación	(D-2)
Usos del suelo	(I-3)
Infraestructura	(I-4)
Vialidad	(I-5)
Transporte	(I-6)
Equipamiento	(I-7)

Estrategia.

Usos y destinos, zonificación de usos habitacionales	(E-1)
Límite de centro de población	(E-2)
Usos y destinos	(E-3)
Programas a corto plazo (1984-1987)	(E-4)

Contrato No. 003-007-83

PLAN DEL CENTRO DE POBLACION ESTRATEGICO  
DE NEZAHUALCOYOTL, ESTADO DE MEXICOI N D I C E

	Pág.
1. INTRODUCCION	1
1.1. ANTECEDENTES	1
1.2. BASES JURIDICAS	3
1.3. PROBLEMÁTICA GENERAL	5
1.4. OBJETIVOS DEL ESTUDIO	12
1.5. CONSIDERACIONES SOBRE LA REALIZACION DEL PLAN	14
2. SITUACION ACTUAL	20
2.1. EL PAPEL DEL MUNICIPIO EN LA MICRO-REGION	20
2.2. CONDICIONANTES SOCIO-ECONOMICAS	23
- Aspectos Demográficos	23
- Tendencias Demográficas y Capacidad del Municipio	30
- Aspectos Socio-Económicos	36
2.3. CONDICIONANTES IMPUESTAS AL DESARROLLO URBANO POR LAS CARACTERISTICAS FISICAS DEL TERRITORIO	53
- Características Naturales	53
- Características Territoriales	54
2.4. CONDICIONANTES IMPUESTAS AL DESARROLLO URBANO POR LA CAPACIDAD DE DOTACION DE LA INFRAESTRUC TURA	57

- Agua Potable	57
- Drenaje	63
- Energía Eléctrica	63
2.5. CONDICIONANTES IMPUESTAS AL DESARROLLO URBANO POR LAS CAPACIDADES Y CARACTERISTICAS DE LA - VIALIDAD Y EL TRANSPORTE	70
- Vialidad	70
- Transporte Urbano	76
2.6. ESTRUCTURA URBANA	85
- Organización Espacial	85
- Uso Actual del Suelo	88
- Características de las Zonas Habitacionales	93
- Nivel de Equipamiento y Servicios Públicos	101
2.7. CONCLUSION DEL DIAGNOSTICO	110
3. ESTRATEGIA GENERAL DE DESARROLLO URBANO	112
3.1. CONDICIONANTES DE OTROS NIVELES DE PLANEACION	112
3.2. PROGRAMAS EXISTENTES PARA LA ZONA	114
3.3. ESTRATEGIA GENERAL	117
3.4. OBJETIVOS	119
- Objetivos Generales	119
- Objetivos de Desarrollo Urbano	121
3.5. ESTRUCTURA URBANA 1987	127
- Límite de Centro de Población	127
- Clasificación de Elementos Estructuradores	128

---

-	Clasificación y Características de Usos, Destinos y Reservas	131
3.6.	POLITICAS Y LINEAMIENTOS DE ACCION	140
-	Programas a Corto Plazo	140
-	Programas a Mediano y Largo Plazo	146
-	Lineamientos Generales para el Incremento del Empleo	152
3.7.	NORMAS	161

## 1. INTRODUCCION

### 1.1 ANTECEDENTES

El Municipio de Nezahualcoyotl es uno de los municipios conurbados del Valle Cuautitlán-Texcoco. Se ubica en la Región 3 - y, junto con los municipios de Chicoloapan, Ixtapaluca, Los - Reyes-La Paz y Chimalhuacán, se conurba al Oriente del Valle con la Ciudad de México.

Nezahualcoyotl se constituye como Municipio en el año de 1963 cuando contaba ya con más de 100,000 hab. asentados en terrenos desecados del Ex-Vaso del Lago de Texcoco. Estos terrenos, dada su colindancia con el Distrito Federal, se convierten en una zona de alojamiento para la población que llega al área metropolitana atraída por las expectativas de trabajo.

Esta situación provoca un acelerado crecimiento del Municipio, que lo hace llegar a tener 580,436 hab. en 1970 y 1'827,789 habitantes <sup>1/</sup> en 1983, crecimiento que, en buena medida, fué provocado por la actividad ilegal de los fraccionadores, quienes provocaron grandes concentraciones de población en las colonias del desecado Vaso del Lago de Texcoco, ante la posibilidad de adquisición de suelo barato.

Actualmente el área urbana disponible en Ciudad Nezahualcoyotl está prácticamente saturada. Si bién esto ha reducido su crecimiento, dista mucho de haberse terminado, razón por la cual es urgente establecer los límites de población y las características de ocupación e intensidad del uso del suelo.

1/ Estimación del Plan. EURA, 1983.

El Plan del Centro de Población Estratégico de Nezahualcó yotl tiene como objetivo fundamental establecer esos límites, determinar sus problemas y prioridades y ordenar y orientar el desarrollo urbano del Municipio.

Lo anterior permitirá al Gobierno del Estado y a las autoridades municipales, establecer los planes, programas e instrumentos necesarios para la participación de los sectores público y privado en la orientación de los asentamientos humanos, así como la optimización de los recursos en beneficio de la población actual y futura del Municipio.

## 1.2 BASES JURIDICAS

El Plan del Centro de Población Estratégico de Nezahualcóyotl forma parte del sistema de planeación de los asentamientos humanos de la Entidad, conforme lo previene la fracción III del artículo 21 de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado. Su carácter de estratégico responde a su inclusión como tal en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, en razón de que desempeña una función primordial en la ordenación de los asentamientos humanos del Estado y está integrado en el sistema urbano intermunicipal del Valle Cuautitlán Texcoco. (Artículo 4 fracción II de la misma Ley).

El Plan se forma por el conjunto de disposiciones necesarias para alcanzar los objetivos previstos relativos al ordenamiento del territorio y al crecimiento, conservación y mejoramiento del centro de población. (Artículo 22 de la Ley).

El Plan es aprobado coordinada y concurrentemente por el Ayuntamiento y el Ejecutivo del Estado así como por la Legislatura de la Entidad, conforme a lo establecido en los artículos 11 fracción III, 12 fracción I y 13 fracción III de la Ley de referencia siguiéndose al efecto el procedimiento contemplado en el artículo 27 de la misma Ley.

Los requisitos exigidos por el artículo 25 de la Ley, en cuanto a la configuración del contenido del Plan, asegura el ordenamiento y regulación de las áreas urbanas, de las de reserva territorial y de preservación ecológica del Centro de Población Estratégico de Nezahualcóyotl.

Cabe destacar asimismo, que por virtud de lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley, el Plan está vinculado con los demás que integran el sistema de planeación urbana del Estado, a efecto de guardar la adecuada congruencia entre ellos.

Las disposiciones de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado antes señaladas, constituyen la fundamentación jurídica del Plan del Centro de Población Estratégico de Nezahualcóyotl.

### 1.3 PROBLEMÁTICA GENERAL

La problemática de Ciudad Nezahualcoyotl se inscribe en un ámbito más amplio que rebasa el límite municipal y aún la región metropolitana, para ubicarse dentro de la problemática urbana del país en su conjunto.

El incontrolado poblamiento de Nezahualcoyotl, y los problemas consiguientes son el resultado de la estructura socio-económica y del modelo de desarrollo que, entre otros efectos, han provocado la concentración del aparato productivo y administrativo en el centro del país.

Históricamente, a partir de los finales del régimen de Manuel Avila Camacho y comienzo del sexenio de Miguel Alemán, el propósito de acelerar a cualquier precio la industrialización -- del país y los estímulos y facilidades consecuentes generaron -- enormes inversiones en el D. F., primero y posteriormente en algunos municipios vecinos del Estado de México, como Naucalpan y Tlalnepantla, ante las facilidades que en mano de obra, mercado e infraestructura ofrecía la capital de la República.

Paralelamente a la inversión en los centros urbanos, especialmente el D. F., se reduce la inversión en el campo. El deterioro de las condiciones de vida del campesino, como resultado de tales políticas, inicia los enormes movimientos migratorios hacia zonas urbanas, fundamentalmente la ciudad de México como ya se ha dicho, en busca de empleo y mejores niveles de vida.

Solo el 36.3% de la vialidad total tiene pavimento.

- Equipamiento

No más del 10% de los niños en edad pre-escolar son atendidos en instalaciones de este nivel (guarderías y jardín de niños).

En la educación de nivel medio superior existe un alto porcentaje de población no atendida, 76% que tiene que desplazarse a las instalaciones del D. F.

Se requieren instalaciones adecuadas e higiénicas para comercio mayor (3,169 puestos aproximadamente 14 mercados) que hoy son cubiertos por los tianguis semanales en condiciones muy conflictivas e insalubres.

Se requieren 169 tiendas Conasupo y una central de abastos municipal.

Déficit enorme en cuanto a atención hospitalaria y centros de salud.

Las áreas abiertas y zonas deportivas son insuficientes. Se requieren como mínimo 2 M2/habitante y solo existen .66 M2. - incluyendo en esto camellones y baldíos usados como canchas deportivas.

El rastro es insuficiente, lo que ha propiciado matanza clandestina en condiciones de insalubridad y falta de higiene.

- Servicios

El servicio de limpia es muy deficiente y solo se da en aveni  
das pavimentadas.

No existe panteón municipal, los existentes (3) son particula  
res y a punto de saturarse.

Otro aspecto fundamental de la problemática de Nezahualcoyotl lo constituye la falta de oportunidades de trabajo. Como se ha mencionado, en su origen Nezahualcoyotl se formó con pobla  
ción cuyo trabajo estaba en el D. F., y si bien actualmente hay ya fuentes de empleo locales, básicamente en el sector -- terciario, persiste la falta de oportunidades en el municipio. De cada 100 empleos, 79 se localizan fuera y, de ellos, 68 se encuentran en el D. F. y 11 en alguna localidad cercana del - Estado de México.

Estó, además de mantener a la cuarta ciudad de la República - como "ciudad dormitorio" provoca enormes movimientos pendula  
res de población, que se desplaza a su lugar de trabajo, con un gran gasto de tiempo y dinero en transporte, en detrimento del tiempo familiar y recreativo y, sobre todo, del presupes  
to de los trabajadores de Nezahualcoyotl.

Para atenuar los efectos de esto se requerirá impulsar el de  
sarrollo de la economía del Municipio. Una ciudad como Neza- hualcoyotl, cuya población pasará de los 2 millones en los - próximos años requerirá de actividades productivas diversas, básicamente en el sector secundario y que ofrezcan oportuni- dades de empleo a la población actual y futura de Nezahualcoyotl.

La administración del Municipio, por otra parte, requiere establecimientos de los que hoy carece, distribuidos convenientemente. Descentralizar la administración es un requerimiento que demanda personal e instalaciones para ofrecer accesibilidad a la población y agilidad en el necesario intercambio de esta con las autoridades y funcionarios del Municipio.

Habría que destacar que, para la magnitud de los problemas de Nezahualcoyotl los recursos de que dispone el Municipio son totalmente insuficientes. Basta mencionar que el gasto municipal de Abril de 1982 a Abril de 1983 fué de \$ 691'873,561.55 lo que, para la población actual, significa un gasto de \$ 378.00 por habitante, mientras que en 1983 el D. F. habrá gastado al rededor de \$ 16,000.00 por habitante.

La precariedad de los recursos municipales no son más que el reflejo de la situación económica de sus pobladores. Se estima que para 1983 el 91.7% de la población trabajadora no percibía ingresos superiores a 2 veces el salario mínimo. <sup>1/</sup>

Es claro que en estas condiciones, si bien no puede esperarse que la solución a los problemas recaiga totalmente en el presupuesto del sector público, las posibilidades económicas de la población tampoco permiten esperar contribuciones importantes para la ejecución de obras en servicios e infraestructura.

<sup>1/</sup> Investigación directa. EURA, S. C., 1983.

Una vez establecidos los límites convenientes de población será fundamental determinar los programas prioritarios para permitir la racionalización del gasto y la promoción de apoyos económicos públicos y privados.

El presupuesto municipal y los aportes de los gobiernos Estatal y Federal podrían complementarse con algunas aportaciones de la comunidad mediante: cooperaciones económicas diferenciales, previo estudio de acuerdo a ingresos familiares; cooperaciones del capital privado, comercial e industrial, - particularmente el primero; aportación de mano de obra y de trabajo voluntario por parte de la población.

Es claro que lo anterior requiere del concenso amplio de la población, de una gran base de apoyo popular sin la cual la solución de los problemas se hará prácticamente imposible.

La población de Nezahualcoyotl no está hoy bien dispuesta en ese sentido. Engañada y manipulada por fraccionadores, autoridades y funcionarios de gobiernos pasados, Nezahualcoyotl requiere hoy más que nunca de la democratización de la vida municipal, de la descentralización de la administración, de una gran honestidad en la gestión pública y de actos que manifiesten la disposición y voluntad política de las autoridades para obtener la confianza de la población y su participación en las soluciones que el desarrollo de Nezahualcoyotl necesita.

## 1.4 OBJETIVOS DEL ESTUDIO

De acuerdo a lo anterior y en congruencia con las políticas de desarrollo urbano y económico del Gobierno del Estado de México para los municipios conurbados del Area Metropolitana, se realiza el presente Plan, considerando como ya se dijo que el desarrollo urbano es resultado de relaciones y funciones socio-económicas generadas en un ámbito regional y nacional. En el caso de Ciudad Nezahualcoyotl ha sido particularmente significativa su relación con el Distrito Federal y, en menor grado, con los municipios conurbados ya mencionados.

Los objetivos iniciales que el Plan se propone alcanzar son los siguientes:

Determinar los límites del área susceptible de urbanizarse -- así como las características de las mismas en lo que a intensidad y ocupación de las mismas se refiere, estableciendo de esta manera la capacidad de población del municipio y las etapas de incorporación.

Señalar lineamientos de acción socio-económicos que ofrezcan alternativas de empleo a la población residente, buscando reducir el sub-empleo y la marginación de la zona; situación -- que permitiría el mejoramiento de la calidad de vida en el municipio y una mejor participación económica de la población en beneficio de los servicios urbanos.

Establecer los lineamientos programáticos en el corto y mediano plazo que atiendan los déficit y necesidades urbanas de dicha población.

Establecer una reordenación de las zonas urbanas mediante el refuerzo de la estructura urbana para orientar la distribución de la administración pública de acuerdo a la población y dimensión del municipio.

## 1.5 CONSIDERACIONES SOBRE LA REALIZACION DEL PLAN

El Municipio de Nezahualcoyotl cuenta con 6,240 Has., de ellas 5,081 son urbanas y 1,159 Has. corresponden a la Zona Federal del Ex-Vaso de Texcoco. El área urbana aloja, como ya se dijo, a 1,827,000 habs. en 90 agrupamientos o colonias.

La magnitud del municipio hizo necesaria la sectorización del mismo <sup>1/</sup>, con el objeto de realizar un análisis por áreas, que permitiera una mejor comprensión de la problemática urbana y la formulación por zonas de las acciones y programas.

Esta sectorización se realizó en base a las características socio-económicas de cada colonia y a la existencia de "bordes" viales que permitieran una clara definición de secciones y -- sectores.

Es importante señalar que ante la carencia de información precisa en muchos aspectos y la disparidad de la existente en -- otros, se estableció como actividad inicial del Plan la generación de información demográfica, socio-económica y física mediante encuestas realizadas por el equipo de trabajo dichas -- encuestas son las siguientes:

Encuesta "A": Información general de grupos de población -- organizados. (Asociaciones y Comités de Colonos principalmente)

Encuesta "B": Construcciones en proceso de regularización (600 aprox.) con el apoyo de la DGDUyV del -- Estado de México.

1/ Ver cuadro No. 1 Sectorización del Municipio.

Encuesta "C": Socio-Económica por vivienda (600 aprox. -- 4,362 habitantes)

Encuesta "D": Uso del suelo por manzana (90 manzanas 3,776 lotes)

En otros conceptos, la información proporcionada por los organismos federales, estatales y municipales correspondientes, -- se completo y actualizó mediante trabajo de campo y entrevistas personales con representantes de dichos --





Cuadro No. 1

## SECTORIZACION DEL MUNICIPIO

SECTORES	SECCIONES	COLONIAS
SECTOR NORTE	SECCION N.I Valle de Aragón Guadalupe	1. San Felipe de Jesús 2. Valle de Aragón 3. Campestre Guadalupe 4. Jardines de Guadalupe 5. Vergel de Guadalupe
	SECCION N.II Bosque de Aragón Impulsora Popular	1. Valle de Aragón Sur 2. Impulsora Popular Avícola 3. Plazas de Aragón 4. Bosques de Aragón 5. Prados de Aragón 6. Ciudad Lago - Ampliación Cuchilla del Tesoro
SECTOR PONIENTE	SECCION P.I El Sol	1. El Sol
	SECCION P.II Estado de México Tamaulipas	1. Estado de México 2. Tamaulipas T. Virgencitas T. Las Flores T. El Palmar 3. Agua Azul B

Cuadro No. 1

## SECTORIZACION DEL MUNICIPIO

SECTORES	SECCIONES	COLONIAS
	SECCION P.III Maravillas Agua Azul	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maravillas</li> <li>2. El Barco</li> <li>3. Nezahualcoyotl I / II / III</li> <li>4. Porvenir</li> <li>5. Central</li> <li>6. Agua Azul <ul style="list-style-type: none"> <li>Grupo A Super 4</li> <li>Grupo B Super 23</li> <li>Grupo C Super 4</li> <li>Pirules</li> </ul> </li> <li>7. México II / III</li> <li>8. Las Fuentes</li> <li>9. Porfirio Díaz</li> <li>10. Modelo</li> <li>11. Evolución Poniente</li> </ol>
	SECCION P.IV Juárez Pantitlán Metropolitana I	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Porvenir - Volcanes Martínez del Llano - Xochitenco</li> <li>2. México I / II / III</li> <li>3. Juárez Pantitlán Nueva Juárez Pantitlán Formando Hogar - Mi Retiro</li> <li>4. Angel Veraza - San Mateito Aurorita</li> <li>5. Joyita - Amipant</li> <li>6. Pavón - Pavón Secc. San Juan</li> <li>7. Romero</li> </ol>

Cuadro No. 1

## SECTORIZACION DEL MUNICIPIO

SECTORES	SECCIONES	COLONIAS
		8. Las Fuentes 9. Porfirio Díaz 10. Modelo 11. Evolución Poniente 12. Atlacomulco 13. Metropolitana I M. San Lorenzo / Periodista
SECTOR CENTRO	SECCION C.I Aurora I	1. Aurora Aurora Sur / Aurora I/II/III/Oriente
	SECCION C.II Evolución Villada	1. Evolución Super 24 / Super 23 / E. Ampliación 2. Aurora Sur Sección A / Romero / Aurora III 3. Ampliación Villada Super 43 / Super 44
	SECCION C.III Metropolitana Villada	1. Evolución Super 22 2. Metropolitana II / III 3. Vicente Villada Ampliación Poniente

Cuadro No. 1

## SECTORIZACION DEL MUNICIPIO

SECTORES	SECCIONES	COLONIAS
SECTOR ORIENTE	SECCION O.I Aurora Oriente	1. Aurora Oriente 2. Esperanza 3. Bosque Industrial Nezahualcoyotl 4. Los Olivos
	SECCION O.II La Perla - Reforma	1. Aurora Oriente 2. Esperanza Sur 3. Izcalli Nezahualcoyotl 4. La Perla Ampliación 5. Reforma AI / B 6. Ejido San Agustín Atlapulco
	SECCION O.III Las Aguilas - Loma Bonita	1. Ampliación Villada Oriente 2. Las Aguilas Ampliación 3. Constitución de 1857 4. Sta. Martha 5. Manantiales 6. Loma Bonita 7. Reforma AI / AII / B
SECTOR LAGO	SECCION LAGO PONIENTE SECCION LAGO SUR	Corresponden a la Zona Federal

## 2. SITUACION ACTUAL

### Problemática y Perspectivas

#### 2.1 EL PAPEL DEL MUNICIPIO EN LA MICRO-REGION

##### Ubicación

El Municipio de Nezahualcoyotl, se localiza en el Límite Oriente del Distrito Federal colindando (de Norte a Sur) con las Delegaciones: Gustavo A. Madero, Venustiano Carranza, Iztacalco e Iztapalapa; sus colindancias restantes son con municipios -- del Estado de México como son: Ecatepec al Norte, Texcoco y -- Chimalhuacán al Oriente y por último Los Reyes-La Paz en el -- Sur-Oriente.

Nezahualcoyotl, se ha ubicado dentro de los municipios conurbados con el Distrito Federal, dentro de la Región 3 "Texcoco"; resintiendo hasta la fecha la enorme presión que el proceso de poblamiento de la capital ejerce en los municipios vecinos.

##### Comunicación

La conformación de su población es en su mayoría de habitantes que vivieron anteriormente en el Distrito Federal (62%)<sup>1/</sup>, así mismo el 79.0% de su PEA, trabaja fuera del municipio <sup>2/</sup>, situación que genera gran número de movimientos diarios al mismo -- provocando serios problemas ante las escasas posibilidades de comunicación del Municipio.

1/ Ver 2.2 Condicionantes Socio-Económicas. Residencia anterior.

2/ Ver 2.2 Condicionantes Socio-Económicas lugar de trabajo.

Dicha comunicación se realiza principalmente a través de la - Av. Ignacio Zaragoza para la zona Sur y de La Av. Central en la zona Norte, existiendo a nivel local avenidas importantes que no tienen una clara comunicación con vías del Distrito Federal y por lo tanto terminan concentrando su tránsito vehicular en las dos avenidas ya mencionadas.

- Características Generales

El Municipio se divide actualmente en dos grandes zonas de características muy distintas; la zona Norte (sector Norte) que aglutina a colonias de diferentes estratos y niveles de urbanización presentando colonias residenciales (Bosques de Aragón) que colindan con colonias populares con carencias de servicios (Cd. del Lago). La zona Sur (sectores Poniente, Centro y Oriente) presenta una gran homogeneidad en lo que a sus colonias se refiere, existiendo pequeñas zonas que muestran un menor nivel de servicios.

Por otro lado, a pesar de su gran población, el municipio presenta una escasa presencia de servicios y comercios que no lo acaban de ubicar a nivel regional en la escala que debiera tener dentro del Estado de México.

Ante estos considerandos se puede establecer que el Municipio de Nezahualcoyotl presenta actualmente los siguientes aspectos relevantes en lo que a su relación micro-regional se refiere:

- . Fuertes movimientos de migración cotidiana ante la falta de fuentes de trabajo en la localidad, constituyéndose en una "ciudad dormitorio".
- . Proceso de expulsión de población de Neza a zonas con menor índice de servicios y bajo costo del suelo como Chimalhuacán, Chicoloapan y Valle de Chalco, debido a la saturación de la Zona Sur del municipio y a la plusvalía que ha ido generando el proceso de urbanización.
- . La oferta de suelo existente se encuentra principalmente en la Zona Norte la cual presenta un alto costo de adquisición - siendo actualmente oferta para población del D. F. con elevados ingresos.

## 2.2 CONDICIONANTES SOCIO-ECONOMICAS

## - Aspectos Demográficos

## . Población Actual

La población para 1983 dentro del Municipio de Nezahualcoyotl se ha estimado en 1'827,789 habitantes; dicha estimación se realizó en base al cruce de los datos obtenidos por las encuestas ya mencionadas, lo cual significa un crecimiento de 3.15 veces más de población en un período de 13 años con una tasa promedio anual del 9.22%.

El comportamiento del crecimiento demográfico en Nezahualcoyotl se resume en el cuadro siguiente:

Cuadro No. 2

Población Total 1950 - 1983  
Nezahualcoyotl

Año	Población	Tasa de Crecimiento Anual
1950 <sup>1/</sup>	20,000	9.50 %
1960 <sup>1/</sup>	62,000	25.06 %
1970 <sup>2/</sup>	580,436	
1980 <sup>3/</sup>	1'402,695	9.22 %
1983 <sup>3/</sup>	1'827,789	

<sup>1/</sup> Población de las colonias que en 1963 pasarían a ser parte del Municipio

<sup>2/</sup> IX Censo de Población

<sup>3/</sup> Estimación realizada por el Plan

Como se podrá observar el fenómeno de crecimiento demográfico del municipio presenta características muy particulares, en la década 60 - 70 su población crece casi 10 veces, como resultado de la oferta de suelo barato que presenta una opción para la población de recursos bajos que llega al Distrito Federal en busca de mejores opciones de empleo.

A partir del año 70 y hasta el 80 la población de Neza reduce su tasa de crecimiento en virtud de que la oferta de suelo se reduce notablemente presentando en 1983 casi el 92% de saturación de su territorio urbano. <sup>1/</sup>

No obstante presenta un incremento de 1'250,000 habitantes -- aproximadamente superando cualquier previsión que al respecto se pudiera haber realizado, esto repercute en la calidad de vida de la población y sus escasos satisfactores.

En los últimos cinco años, el fenómeno ha presentado otra característica, ante la escasez de oportunidades de empleo bien remunerado en la provincia la gente sigue llegando al Distrito Federal, sin embargo el alto costo del suelo y de la vida en él, obliga a esta población a buscar terrenos con costos muy bajos en la periferia, principalmente su zona oriente, situación que repercute ya en Nezahualcoyotl y que ha obligado a parte de su población a emigrar a municipios vecinos como Chimalhuacán, Chicoloapan y Valle de Chalco.

<sup>1/</sup> Incluye 2% de lotes no comprados, 6% de grandes baldíos.

## Lugar de Origen de la Población

Respecto al origen de las familias residentes en Nezahualcoyotl; el mayor porcentaje de ellas pertenece al D. F. con el 30.4% y el 62% del total de familias ha tenido como último lugar de residencia el mismo D. F. Como se observa en los cuadros siguientes:

## Cuadro No. 3

## Origen de la Familia

Entidad Federativa	Porcentaje
Distrito Federal	30.4 %
Oaxaca	10.1 %
México	9.0 %
Puebla	9.0 %
Michoacan	7.0 %
Hidalgo	5.3 %
Veracruz	4.2 %
Guerrero	3.8 %
Jalisco	3.3 %
Otros Estados	17.3 %
Nezahualcoyotl	0.6 %

Cuadro No. 4,

Lugar de Residencia Anterior

Entidad	Porcentaje
Distrito Federal	62.0 %
Otros Estados	21.0 % (incluye Edo. de México)
Nezahualcoyotl	17.0 % (otras colonias del municipio)

Cuadro No. 5

Tiempo de Residencia en Nezahualcoyotl por Familia

Intervalo en Años	Porcentaje
1 - 4	20.0 %
5 - 9	28.0 %
10 - 14	20.0 %
15 - 24	29.0 %
25 y más	3.0 %

El promedio familiar dentro del municipio es de 7.5 habitantes por familia / vivienda; presentándose en las colonias de Valle de Aragón, Bosques de Aragón y Prados de Aragón un promedio menor de 5.5 habitantes familia / vivienda; sin embargo en otras secciones como la Sección Poniente I "El Sol" este promedio -- llega a ser hasta de 9.7 habitantes / familia / vivienda.

Por otro lado, ante la dificultad de sobrellevar el gasto familiar debido al gran porcentaje de población que percibe apenas el salario mínimo <sup>1/</sup> se presenta el fenómeno de agrupación familiar dentro del lote ó la necesidad de rentar viviendas ó cuartos/vivienda situación que da como resultado un promedio de 1.53 viviendas por lote dentro del municipio <sup>2/ 3/</sup>.

Estos antecedentes dan como resultado una densidad promedio de 359 hab/ha. dentro del municipio, situación prácticamente sin precedentes si consideramos que el 63.8% de los lotes ocupados presentan un solo nivel de construcción y que solo el 23% son mayores de dos niveles. <sup>2/</sup>

Las particularidades de cada sector, sección y colonia en lo referente a población, áreas y densidades se muestran en los cuadros No. 6 y No. 6a denominados datos base del Plan.

<sup>1/</sup> Ver PEA y Niveles de Ingresos.

<sup>2/</sup> Ver cuadros No. 6 Area, vivienda y población y No. 36 Características de las Zonas Habitacionales.

<sup>3/</sup> Para el análisis se ha llamado vivienda a aquel espacio donde habita una familia (así sea un solo cuarto que comparte servicios).

Cuadro No. 6  
 PLAN DE DESARROLLO URBANO MUNICIPIO DE NEZAHUALCOYOTL  
 DATOS BASE (AREA/VIVIENDA/POBLACION POR COLONIA)

SECTOR	AREA TOTAL (Has.)	AREA OCUPADA (Has.)	AREA DESOCUPADA (Has.)	AREA OCUPADA NO HABITACIONAL	NO. DE MANZANAS	VIVIENDA POR MANZANA	HABITANTES POR VIVIENDA	TOTAL DE VIVIENDAS	TOTAL DE POBLACION	DENSIDAD (Hab./Ha.)
SECTOR NORTE	1169.6	939.4	201.4	28.8	769	64	6.1	43,728	265,840	227
SECCION NOROCCIDENTE I Valle de Aragón/Guadalupe	476.0	465.8	10.2		403	58	6.1	20,434	125,596	264
SECCION NOROCCIDENTE II Zooque de Aragón Impulsora Popular	693.6	473.6	191.2	28.8	366	69	6.0	23,294	140,244	202
SECTOR PONIENTE	1463.0	1463.0			1325	54	8.3	69,577	576,729	394
SECCION PONIENTE I El Sol	248.8	248.8			234	35	9.7	8,190	79,443	319
SECCION PONIENTE II Edo. de México/Tanauilpas	397.3	397.3			180	42	7.6	16,745	127,262	320
SECCION PONIENTE III Maravillas/Agua Azul	436.9	436.9			369	62	7.7	20,751	159,783	366
SECCION PONIENTE IV Juárez Pantitlán/ Metropolitana I	380.0	380.0			358	67	8.8	23,891	210,241	553
SECTOR CENTRO	1224.8	1224.8			996	77	7.7	74,633	577,128	471
SECCION CENTRO I Aurora I	493.5	493.5			382	76	8.3	29,032	240,966	488
SECCION CENTRO II Evolución Villada	348.4	348.4			290	87	6.7	25,177	168,686	484
SECCION C.III Metropolitana/Villada	382.9	382.9			324	69	8.2	20,424	167,476	437
SECTOR ORIENTE	1223.6	1031.5	121.5	70.6	973	56	7.5	54,467	458,092	334
SECCION ORIENTE I Aurora Oriente/Esperanza	362.3	227.5	79.7	55.1	186	52	7.3	10,605	78,877	218
SECCION ORIENTE II La Perla/Reforma	455.2	397.9	41.8	15.5	488	58	7.0	25,523	178,661	302

Cuadro no. 6a  
 PLAN DE DESARROLLO URBANO MUNICIPIO DE NEZAHUALCOYOTL  
 DATOS BASE (AREA/VIVIENDA/POBLACION POR COLONIA)

SUB-AREA	AREA TOTAL (Has.)	AREA OCUPADA (Has.)	AREA DESOCUPADA (Has.)	AREA OCUPADA NO HABITACIONAL	NO. DE MANZANAS	VIVIENDA POR MANZANA	HABITANTES POR VIVIENDA	TOTAL DE VIVIENDAS	TOTAL DE POBLACION	TOTAL DE DISEÑOS (hab./Ha.)
SECCION III Las Aguilas/Loma Bonita	406.1	406.1			299	59	8.3	18,139	150,554	371
RESUMEN ZONA URBANA	5081.0	4658.7	322.9	99.4	4,063	63	7.5	242,405	1'827,789	359
SECTOR LAGO	1159.0		1,159.0							
SECCION LAGO I Lago Poniente	686.0		686.0							
SECCION LAGO II Lago Sur	473.0		473.0							
RESUMEN MUNICIPIO	6240.0	4658.7	1,481.9	99.4	4,063	63	7.5	242,405	1'827,789	359

Dentro de los aspectos relevantes de estos resultados se puede mencionar:

- . El 92% del área posible de urbanizar se encuentra ocupada.
- . El 63% del área no ocupada de posible urbanización se localiza en el Sector Norte como oferta para población de ingresos altos.
- . La densidad de población más elevada (471 hab/Ha. se presenta en el Sector Centro mientras que la más baja (227 hab/Ha.) se localiza en el Sector Norte no obstante que este último presenta desarrollos multifamiliares y duplex.

- Estructura de la Población por Edades

Para el presente año se ha estimado que la población menor de 12 años dentro del municipio asciende al 32.3%, que la población menor de 18 años es el 52.9% y que el 73.8% de la población dentro del municipio es menor de 30 años, como se aprecia en el cuadro No. 7

- Tendencias Demográficas y Capacidad del Municipio

Ante la magnitud del fenómeno de poblamiento que ha venido sucediéndose en el Municipio de Nezahualcoyotl y considerando sus escasas posibilidades territoriales se pueden establecer los umbrales de población bajo la siguientes premisas:

- a) Considerar la saturación de lotes dentro del área urbana ocupada.
- b) Integrar las zonas urbanas no ocupadas actualmente (323 Has. aprox.)

Cuadro No. 7  
ESTRUCTURA DE LA POBLACION POR EDADES

EDAD EN AÑOS	SECTOR NORTE	SECTOR PONIENTE	SECTOR CENTRO	SECTOR ORIENTE	R E S U M E N
0 - 5	26,850	76,128	85,415	58,765	247,158
	10.1%	13.2%	14.8%	14.4%	13.5%
6 - 11	45,724	114,769	102,152	81,618	344,263
	17.2	19.9	17.7	20.0	18.8
12 - 14	24,191	55,943	65,215	43,258	188,607
	9.1	9.7	11.3	10.6	10.3
15 - 19	39,876	73,245	85,992	53,052	252,165
	15.0	12.7	14.9	13.0	13.8
20 - 24	33,230	55,943	60,598	46,114	195,885
	12.5	9.7	10.5	11.3	10.7
25 - 29	17,545	41,524	32,896	29,791	121,756
	6.6	7.2	5.7	7.3	6.7
30 - 34	15,685	38,064	35,205	22,037	110,991
	5.9	6.6	6.1	5.4	6.0
35 - 39	14,355	33,450	25,394	13,875	87,074
	5.4	5.8	4.4	3.4	4.8
40 - 44	13,824	20,186	21,354	20,405	75,767
	5.2	3.5	3.7	5.0	4.2
45 - 49	10,102	27,683	17,314	16,324	71,423
	3.8	4.8	3.0	4.0	3.9
50 - 54	8,773	12,111	18,468	11,018	50,370
	3.3	2.1	3.2	2.7	2.7
55 - 59	2,658	6,921	10,388	3,673	23,640
	1.0	1.2	1.8	0.9	1.3
60 - 64	4,253	9,228	7,503	3,265	24,249
	1.6	1.6	1.3	0.8	1.4
65 ó más	8,774	11,534	9,234	4,897	34,439
	3.3	2.0	1.6	1.2	1.9
Total de Población	265,840	576,729	577,128	408,092	1'827,789
Porcentaje por Sector	14.5%	31.5%	31.5%	22.5%	100%

- c) Suponer un proceso de densificación en corredores urbanos mediante la elevación de los niveles de utilización del suelo (CUS = Coeficiente de Utilización del Suelo).

De esta manera obtendríamos la formula siguiente:

$$PTM = PA + ILB + IAUD + ICUS$$

donde:

PTM	=	Población Total Municipal
PA	=	Población Actual (1'827,789 hab.)
ILB	=	Incremento por Lotes Baldíos por Sector
IAUD	=	Incremento por Area Urbana Desocupada (323 Has. aprox.)
ICUS	=	Incremento por Mayor Utilización del Suelo en Corredores Urbanos

Con la aplicación de esta formula obtendríamos los siguientes resultados por sector (ver cuadro No. 8 ).

Esta población total de 2'300,000 hab. aproximadamente se alcanzará gradualmente, considerando que la tasa de crecimiento anual descenderá en relación directa a la presencia de baldíos y a la elevación de la densidad promedio posible; esta será de 450 h/Ha. cuando se alcance la saturación por área urbana municipal.

Ante estas circunstancias es factible de pronosticar que la tasa anual presente, que se estima en 3.45% <sup>1/</sup> se reducirá -

<sup>1/</sup> No olvidar que la tasa del 9.22% anual es el promedio de los 13 años anteriores a partir de esto y del proceso de saturación se ha estimado que para 1983-85 esta es de 3.45%.

## Cuadro No. 8

## Umbrales de Población por Sector y Total

SECTOR	Población Actual	ILB Lotes Baldíos	IAUD Area Urbana Desocupada	ICUS <sup>4/</sup> Corredores Urbanos	Población Total
<b>NORTE</b>					
Población	265,840	43,280	60,420 <sup>1/</sup>	48,580	418,120
Ocup. Lotes <sup>2/</sup>	86 %	14 %	201.4 Has	34.7 Has	
<b>PONIENTE</b>					
Población	576,729	4,060	no existe	99 261	680,050
Ocup. Lotes	99.3 %	0.7 %		70.9 Has	
<b>CENTRO</b>					
Población	577,128	5,830	no existe	93,100	676,058
Ocup. Lotes	99 %	1.0 %		60.5 Has	
<b>ORIENTE</b>					
Población	408,092	20,000	45,560 <sup>3/</sup>	52,220	525,872
Ocup. Lotes	95.3 %	4.7 %	121.5 Has	37.3 Has.	
<b>RESUMEN</b>	<b>1'827,789</b>	<b>73,170</b>	<b>105,980</b>	<b>293,161</b>	<b>2'300,100</b>

1/ Ver cuadro No. Características de Zonas Habitacionales

2/ 300 hab/lla.

3/ 375 hab/lla.

4/ Se refiere a áreas netas y densidad neta 1400 hab/lla. 3 niveles promedio  
160 M<sup>2</sup>/lote promedio

aproximadamente un 0.20 % anual, así como los baldíos se reducirán de 323 Has. actuales a 0 Has. en un período de nueve -- años, mientras que la densidad promedio se elevará de 360 hab/Ha actuales a 450 hab/Ha como máximo posible.

Como se observa en el cuadro No. 9 "Proceso de Saturación y Densificación", la población total estimada para Nezahualcoyotl se alcanzará en el año de 1993, a partir del cual la población solo presentará movimientos de "sustitución de estratos" como ya actualmente presenta al iniciarse el proceso de marginación de población de escasos recursos a la periferia del Municipio como lo son Chimalhuacán, Chicoloapán y Valle de Chalco.

Cuadro No. 9

Proceso de Saturación y Densificación del Municipio  
(Estimación del Plan)

Año	Población	Tasa de Crecimiento	Densidad hab/Ha.	Baldíos Has.
1983	1'827,789		360	323
1984	1'890,848	3.45	370	287
1985	1'956,081	3.45	380	251
1986	2'014,764	3.00	390	215
1987	2'075,207	3.00	400	179
1988	2'129,162	2.60	410	143
1989	2'184,521	2.60	420	107
1990	2'232,580	2.20	430	71
1991	2'281,697	2.20	440	35
1992	2'322,767	1.80	450	0

- Aspectos Socio-Económicos

- . Valor Agregado por Sector Económico. Base Económica del Municipio.

El conjunto de la actividad económica de Nezahualcoyotl, representa aproximadamente el 14% de toda la entidad. Es un municipio terciarizado en su base económica, pues el valor agregado por el sector servicios comprende el 67.6% seguido de la industria con 30.5% y el sector agropecuario 1.9% tal como se aprecia en el cuadro No. 10

Sector Agropecuario

No obstante que la actividad pecuaria, exclusiva en este sector, se lleva a cabo en condiciones marginales, Nezahualcoyotl dispuso en 1978 de un inventario ganadero aproximadamente en 12,600 cabezas de ganado, siendo en un 56% ganado bovino de carne y leche, un 36% ganado porcino, y 8% ovino y caprino. No deja de llamar la atención el contraste de esta actividad marginal en el municipio, que se resiste a desaparecer en medio de una abrumadora concentración urbana. Al municipio le representa una generación de producto agregado del orden de 12 millones de pesos (a precios de 1978), el 12% del subsector servicios.

Industria

En 1975, el Censo Industrial registró 1,162 establecimientos industriales con un personal promedio de 3,255 activos, generando el 30% del producto interno del municipio.

CUADRO NO. 10

MUNICIPIO: NEZAHUALCOYOTL

COMPARATIVO DEL VALOR AGREGADO POR SECTOR PRODUCTIVO  
(millares de pesos y porcentaje)

SECTOR	ESTADO	MUNICIPIO	
Agropecuario	4'097,514	12,138	1.9
Industria	36'246,396	197,874	50.5
Comercio	5'879,060	339,382	52.5
Servicios	1'423,269	98,929	15.5
T O T A L	47'646,239	648,323	100.0

Fuente: Datos censales de 1974. El dato del sector agropecuario se refiere al valor de la producción, siendo su origen pecuario en el caso de Nezahualcoyotl.

De 16 grupos de actividad económica industrial, destaca la industria dedicada a la fabricación de alimentos con el 67% del número de establecimientos, 54% de personal ocupado y 62% de valor agregado. También son importantes en el sector, las industrias dedicadas a la fabricación de productos metálicos, hule y plástico, así como textiles y fabricación de muebles.

### Comercio

De acuerdo con el Censo Comercial de 1975, Nezahualcoyotl registró 9,530 establecimientos comerciales, el 22% de todo el Estado, con un personal promedio de 13,496 personas. Los establecimientos dedicados a la compra-venta de alimentos, bebidas y productos del tabaco, significaron el 67% del Subsector, 65% del personal ocupado y 61% del valor agregado.

El comercio es la actividad predominante en Nezahualcoyotl y en términos económico y ocupacional, es el que contribuye con mayor peso específico a la terciarización del municipio.

Existen en promedio 1.4 personas empleadas por establecimiento, denotando esto la primacía de pequeñas unidades comerciales. De un total de 29,015 giros comerciales registrados en 1983 en la Tesorería municipal de Nezahualcoyotl, el 50% son misceláneas, tiendas de abarrotes, puestos de antojitos y talleres. El resto es una gama de pequeños giros comerciales del subsector. Es decir, en conjunto se triplicaron en sólo ocho años.

### Servicios

El Censo de Servicios registró en 1975 a 2,383 establecimientos, el 18% de todo el Estado. Existen en promedio 3,748 personas ocupadas, de las cuales el 87% se dedicó a la preparación y servicio de alimentos y bebidas y a otorgar servicios personales para el hogar y diversos. Aunado al subsector comercio, constituyen ambos la base económica principal del municipio.

### Población Total Económicamente Activa e Inactiva

La población total del municipio, de 580,436 habitantes en 1970, en 1983 es de 1'827,789 personas, habiendo crecido en el período a una tasa media anual de 9.2 por ciento. Según estudios realizados sobre los movimientos migracionales de Nezahualcoyotl, el 75% de su población es inmigrante. <sup>1/</sup>

La población inactiva del municipio, en el mismo año, es de 687,717 personas y la activa de 548,650 habitantes, representando respectivamente el 38 y 30% de la población total.

### Población económicamente activa

#### Por sector económico

La población económicamente activa del municipio, de significar el 25% de la población total en 1970, en 1983 aumentó la participación porcentual al 30% con una tasa media de crecimiento anual del 10.8% en el período.

<sup>1/</sup> AURIS, "Investigación del fenómeno migracional en el Estado de México, caso Nezahualcoyotl"

CUADRO NO. 11  
MUNICIPIO: NEZAHUALCOYOTL  
DATOS GENERALES

SECTOR	POBLACION TOTAL	POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS	POBLACION INACTIVA	P E A	POBLACION OCUPADA	POBLACION DESOcupADA	PEA POR SECTORES					
							AGROPECUARIO	INDUSTRIA	SERVICIOS			
Norte	265,840	193,266	103,944	89,322	82,533	6,789	--	23,492	26.3	65,830	73.7	
Suriente	576,729	385,832	215,120	170,712	161,323	9,389	854	0.5	53,262	31.2	116,596	69.3
Centro	577,128	389,561	209,497	180,064	167,820	12,244	--	38,804	21.6	141,170	78.4	
Oriente	408,092	267,708	159,156	108,552	97,263	11,289	--	30,937	28.5	77,615	71.5	
T O T A L	1'827,789	1'236,367	687,717	548,650	508,939	39,711	854	0.2	146,585	26.7	401,211	73.1

## CUADRO NO. 12

MUNICIPIO: NEZAHUALCOYOTL

## PROPORCION DE POBLACION ACTIVA AL TOTAL DE POBLACION

AÑO	POBLACION TOTAL	P E A	%
1970	580,436	143,828	24.8
1980	1'399,525	401,089	28.7
1983	1'827,789	548,650	30.0

Fuente: Censo de población de 1970 y encuesta directa.

De 548,650 personas que conforman la población económicamente activa en 1983, al sector agropecuario actualmente se dedica el 0.2% a industria el 26.7% y a servicios el 73.1% (ver cuadro No. 13 ).

La población activa del sector terciario ha crecido al doble de la población industrial, y la del sector agropecuario ha presentado un significativo decremento en el período del orden del doce por ciento anual, con una clara tendencia a su extinción total.

Por ocupación principal y rama de actividad económica

De acuerdo con la ocupación principal de la población económicamente activa y a la rama de actividad económica en donde se lleva a cabo, la población obrera del municipio sólo es el 18%, incluidos los artesanos. Aún cuando es representativo este estrato de población activa, existen otros segmentos de ocupaciones igualmente significativas, como es el caso de los empleados en servicios, con el 22% y los trabajadores por cuenta propia, con el 11%. En el 49% restante de las ocupaciones, existe un cúmulo de trabajadores diversos del sector servicios, tales como vendedores ambulantes, dependientes, comerciantes por cuenta propia, etc. Los activos del sector agropecuario, como se había aclarado, son el 0.2 por ciento.

Sin embargo, considerar que la clase obrera se reduce únicamente al 18%, es un dato representativo solamente para la industria manufacturera. En realidad, a la población obrera habría que añadir a los albañiles (3%), operadores de transporte (2%), ayudantes de obreros (0.4%) y otras ocupaciones proletarias -

CUADRO NO. 13  
MUNICIPIO: NEZAJUALCOYOTL

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR SECTOR ECONOMICO

SECTOR	1970	%	1983	%	TASA MEDIA DE CRECIMIENTO ANUAL
Agropecuario	4,200	2.9	854	0.2	(-) 11.5
Industria	64,249	44.7	146,585	26.7	(+) 6.5
Servicios	75,379	52.4	401,211	73.1	(+) 15.7
<b>T O T A L</b>	<b>143,828</b>	<b>100.0</b>	<b>548,650</b>	<b>100.0</b>	<b>10.8</b>

Fuente: Censo de Población 1970 y encuesta directa aplicada por IJRA



mezcladas al interior de la población económicamente activa, representando en conjunto aproximadamente el 24%.

Como ya se hizo mención, el comercio absorbe a la mayor parte de los activos en el sector terciario, y las ocupaciones del sector secundario se concentran en la industria manufacturera.

#### Nivel de ingresos

El siguiente cuadro muestra el nivel de ingresos de la población económicamente activa de Nezahualcoyotl, información referente a 1983:

CUADRO NO. 15

#### NIVEL DE INGRESOS DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

NIVEL DE INGRESO	PEA QUE DECLARO INGRESOS	%
Hasta una vez el salario mínimo	157,270	44.1
1 a 2 veces el salario mínimo	169,752	47.6
2 a 3 veces el salario mínimo	25,677	7.2
3 a 4 veces el salario mínimo	2,853	0.8
Más de 4 veces el salario mínimo	1,070	0.3
T O T A L	356,622	100.0

Fuente: Investigación del Plan. EJRA, 1983.

Llama la atención el hecho de que el 44% de la población económicamente activa solo percibe ingresos iguales o inferiores al salario mínimo, y un 48% percibe ingresos de una a dos veces dicho salario, significando que casi la mitad de la población de Nezahualcoyotl vive prácticamente en condiciones de -

subsistencia y que prácticamente toda la población del municipio (el 92%) afronta la problemática económica y social derivada de la existencia de los bajos ingresos.

En el cuadro No. 16 se presentan los ingresos y gastos familiares mensuales de la población de Nezahualcoyotl, según concepto del gasto y número de veces el salario mínimo. Si tal diferencia entre estos conceptos es favorable, en términos generales, a los ingresos, ello obedece al predominio de los altos ingresos, sobre todo a partir de tres veces el salario mínimo. Sin embargo, en esta condición sólo se encuentran 1,783 familias, el 11% de las 162,100 que existen en el municipio, ubicadas esencialmente en la zona residencial del Sector Norte.

Analizando el gasto familiar mensual por concepto, se observa que las familias de menores recursos (hasta dos veces el salario mínimo) destinan entre el 40 y 60% de los ingresos a gastos de alimentación, el doble de las familias de mayores ingresos. Situación idéntica sucede, en términos comparativos en pagos por renta de casa. Obsérvese que el gasto por concepto de pasajes en las familias de escasos recursos, es el cuádruple o más que el referido a renta de casa.

Si no se hace una interpretación correcta del rubro de otros gastos, podría extraerse la conclusión errónea de que las familias del municipio disponen de ingresos que les permite cubrir las necesidades básicas y contar con un sobrante para necesidades no esenciales. En realidad, cuando se hace el comparativo entre gastos e ingresos para cada estrato del salario mínimo, se observa una diferencia desfavorable para las fami-

## CUADRO NO. 16

MUNICIPIO: NEZAHUALCOYOTL

INGRESOS Y GASTOS FAMILIARES MENSUALES EN PESOS,  
SEGUN CONCEPTO DEL GASTO Y NUMERO DE VECES EL SALARIO MINIMO  
AÑO 1985

CONCEPTO	SUMA Y/O PROMEDIO	HASTA UNA VEZ EL S.M.	DE 1 A 2 VECES S.M.	DE 2 A 3 VECES S.M.	DE 3 A 4 VECES S.M.	MÁS DE 4 VECES S.M.
Número de familias que de- clararon ingresos	162,100	71,486	77,160	11,671	1,297	486
Ingreso familiar mensual						
. general		hasta 15,000	de 15,000 a 30,000	de 30,000 a 45,000	de 45,000 a 60,000	más de 60,000
. promedio	43,000	7,500	22,500	40,000	60,000	80,000
Gasto familiar mensual pro- medio 1/	41,522	13,877	25,177	40,544	56,546	71,467
. renta	1,950	750	1,250	1,750	2,500	3,500
. alimentación	12,800	4,000	9,000	12,000	17,000	22,000
. pasajes 2/	7,200	3,000	6,000	9,000	9,000	9,000
. otros gastos	19,572	6,127	8,927	17,794	28,046	36,967
Diferencias entre:						
. renta, alimentación, pa- sajes e ingresos prome- dio	(+)21,050	(-)250	(+)6,250	(+)17,250	(+)31,500	(+)50,500
. gasto mensual e ingreso promedio	(+) 1,478	(-)6,377	(-)2,677	(-)544	(+)3,454	(+)13,543

1/ Se considera a razón de 7.3 miembros por familia.

2/ Hasta una vez el salario mínimo, sólo se consideran gastos para una persona a 100 pe-  
sos diarios; para el siguiente nivel de ingresos, a dos personas y los subsecuentes a  
tres personas.

Fuente: Encuesta directa aplicada por ENRA.

lias que ganan hasta tres veces el salario mínimo. Lo que sucede es que estas familias restringen al mínimo los gastos de subsistencia para hacer frente a virtuales problemas de endudamientos crónicos, dado que en términos generales sus ingresos son insuficientes para satisfacer sus necesidades económicas y sociales.

#### Lugar de trabajo y sector productivo

El 68% de la población económicamente activa trabaja en Distrito Federal y el 11% en alguna localidad cercana del Estado de México. Estos datos confirman la característica de ciudad dormitorio a Nezahualcoyotl, pues el 79% de su población activa trabaja fuera del municipio.

La orientación de este movimiento pendular que diariamente realiza la población activa, está claramente tipificada, pues de los que se desplazan al Distrito Federal (68%) el 49% se emplea en el sector terciario y el 19% en industrias. Además del 11% que trabaja en alguna localidad del Estado de México, el 7% se ocupa en industrias y el 4% en servicios. Por sectores del municipio, la distribución de ocupaciones en actividades secundarias y terciarias es relativamente similar en los cuatro sectores, en proporción de 28 a 72 por ciento, -- con excepción del Sector Oriente, en donde aún persisten ocupaciones agropecuarias.

Si consideramos que sólo el 21% de la población activa trabaja en Nezahualcoyotl y de éstos el 18% en servicios y el 2% en la industria local, esto explica el predominio de las ocupaciones en actividades terciarias, inclusive considerando el lugar de trabajo.

Otras características de la población económicamente activa :

En el predominio de las actividades terciarias subyace el hecho del motivo principal de la imigración poblacional: la expectativa de tierra barata para vivienda, no importando la inseguridad en la fuente de empleo.

De la población inmigrante, el 28% nació en el Distrito Federal y el 47% emigró de él rumbo a Nezahualcoyotl, provenientes de entidades federativas al interior de la República.

Como características generales de los inmigrantes establecidos en Neza, según el estudio referido con anterioridad, están su bajo nivel educativo, escasa preparación técnica, núcleos familiares numerosos, alto índice de hacinamiento, nivel alto de desempleo y subempleo, vivienda insuficiente y de baja calidad.

La desocupación abierta del municipio representa el 7.4% de la población económicamente activa, estando en esta condición de desocupación 39,691 personas, el 58% de las cuales son -- hombres y el 42% mujeres. Destaca el desempleo femenino en el Sector Norte del municipio con el 53%, en comparación al 47% de desempleo masculino.

La población activa, al disponer del municipio como ciudad - dormitorio, utiliza en un 83% medio de transporte público y 13% privado. No obstante que el motivo principal del desplazamiento se lleva a cabo por razones de trabajo, destacan los motivos de estudio en aproximadamente una tercera parte del flujo poblacional diario.

### Caracterización del Municipio

En resumen, se puede caracterizar a Nezahualcoyotl como un municipio dormitorio con un explosivo crecimiento urbano, terciarizado en su base económica y con nulas posibilidades económicas de revertir este proceso de terciarización, habitado por gente pobre esencialmente inmigrante, con elevada tasa de desocupación y grandes problemas de subempleo.

En realidad, referirse a la población con el calificativo ocupacional de subempleo, es un tecnicismo cuya realidad rebasa el concepto: su población trabajadora no precisamente está subempleada por insuficiencias de jornada de trabajo e ingresos, sino que, como quedó demostrado en el diagnóstico, están prácticamente destinados a sobrevivir en las más extrínsecas condiciones de infrasubsistencia.

### Pronóstico

De no controlarse la tendencia poblacional del Municipio de Nezahualcoyotl, este fenómeno de crecimiento afectará a corto plazo a los municipios vecinos, circunstancia que se manifiesta ya en Chimalhuacán, Chicoloapan y Valle de Chalco, acelerando su proceso de ocupación territorial. Por otro lado, la tasa de crecimiento de la población económicamente activa, que ha tenido un incremento notable en la década anterior haría esperar una relación del 38% de su población total al año 2000.

Estos datos, que dan la tendencia poblacional y la demanda - de empleos, contrastan enormemente con la casi nula capacidad productiva del municipio para generar empleos. El sector agropecuario, en términos absolutos y relativos, desaparecerá en la década de 1990. La población activa ocupada en la industria, en el año 1990 sólo será el 18.8% y 81.2% los servicios, conformándose un municipio virtualmente terciarizado, con la secuela de desempleo y subempleo que implica este proceso, ya - de por sí crítico.

Sin embargo, por las consideraciones hechas en el presente -- Plan, el pronóstico poblacional de Nezahualcoyotl indica que en 1987 tendrá 2 millones 75 mil habitantes, y en 1990 su población será de 2 millones 232 mil, siendo la población activa, en los respectivos años, de 659,850 y 758,880 personas.

La estrategia a seguir en Nezahualcoyotl deberá hacer énfasis en estas características cuantitativas y cualitativas de la - base económica y la estructura poblacional del municipio, para las cuales existen prácticamente nulas posibilidades de re versión.

Cuadro No. 17  
 Municipio: Nezahualcoyotl  
 TENDENCIA DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR SECTOR ECONOMICO

AÑO	POBLACION TOTAL	POBLACION	%	AGROPECUARIO	%	INDUSTRIA	%	SERVICIOS	%
1983	1'827,789 hab.	548,650	30.0	854	0.2	146,585	26.7	401,211	73.1
1987	2'075,000 hab.	659,850	31.8	660	0.1	144,507	21.9	514,683	78.0
1990	2'232,000 hab.	741,024	33.2	-	0.0	139,313	18.8	601,711	81.2
1992	2'300,100 hab.	784,334	34.1	-	0.0	130,984	16.7	653,350	83.3

## 2.3 CONDICIONANTES IMPUESTAS AL DESARROLLO URBANO POR LAS CARACTERISTICAS FISICAS DEL TERRITORIO

### - Características Naturales

#### Clima

Debido a su localización al Oriente del Distrito Federal, el Municipio de Nezahualcoyotl cuenta con un clima seco templado con lluvias en verano, su temperatura media anual es de 16°C con una máxima de 34°C en Mayo y mínimas hasta de -4°C en Diciembre y Enero. El Municipio cuenta con la menor precipitación pluvial del D. F. y su entorno con menos de 600 mm. - - anuales, los vientos dominantes se presentan del Noreste en tiempo de secas principalmente provocando un alto índice de enfermedades gastro-intestinales y respiratorias al arrastrar partículas contaminantes del basurero y las lagunas de aguas negras situadas al Norte del Bordo Xochiaca.

#### Suelo

El Municipio esta conformado en su mayor parte por terrenos del antiguo Lago de Texcoco presentando una altitud inferior a la de la Cd. de México (2,278 m.s.n.m.) practicamente plano, no presenta alteraciones topográficas de ningún tipo.

Los suelos del municipio tienen un origen lacustre salino - con altos contenidos de arcilla y limo <sup>1/</sup>, los cuales con alto contenido de agua se convierten en suelos altamente - -

1/ Solonchak gleyco y molico de acuerdo a la clasificación FAD. UNESCO.

compresibles con una sensibilidad estructural de mucha consideración, por lo que construcciones de 5 ó más niveles se deberán someter a cimentaciones mediante compensación o transmisión de cargas mediante pilotes de adherencia, para las construcciones de dos a cinco niveles se deberán emplear materiales ligeros y losas de cimentación como recomendables.

Además de presentar esta problemática, el municipio presenta un nivel freático menor a 1.50 mts. situación que provoca filtraciones en las redes de agua potable y graves problemas para las descargas generales del sistema de drenaje el cual tiene que ser rebombado de carcamos localizados en la periferia - del área urbana. <sup>1/</sup>

Respecto a la hidrología del municipio, poco se puede decir - ya que esta se conforma por canales de aguas negras en su totalidad siendo estos: el Río de la Compañía, el Río Churubusco, el Río de los Remedios al Norte y el sistema de drenes -- que alimentan los reducidos lagos del antiguo Vaso de Texcoco, así mismo la zona urbana se encuentra protegida por el Bordo Xochiaca que impide que las aguas negras y pluviales invadan la zona urbana en época de lluvias.

#### Características Territoriales

Desde el punto de vista territorial, el municipio ha llegado prácticamente a su umbral si consideramos que:

Los límites Norte con Ecatepec, Poniente y Sur con el Distrito

<sup>1/</sup> Ver 2.3 Infraestructura (agua potable, drenaje)

Federal y Sur-Oriente con La Paz, se encuentran ya colindando con zonas urbanas ocupadas casi en su totalidad.

De igual manera al Oriente con los límites de terrenos federales ya se ha llegado al límite e incluso se ha rebasado esto por desarrollos ilegales como el fraccionamiento localizado entre el Canal de Sales y la Prolongación de la Avenida Aeropuerto en la Zona Norte.

Al Norte del Bordo Xochiaca existen terrenos cuya urbanización resulta muy costosa ya que son ocupados actualmente por el basurero municipal y las lagunas formadas por la descarga de - - aguas negras de los carcamos 2, 3, 4 y 5; además de estar contemplados como proyectos específicos por la Comisión del Ex-Vaso de Texcoco para relleno sanitario <sup>1/</sup> y zona de arbolamiento y recreativa que proteja a la ciudad de arrastres contaminantes y disminuya las carencias de espacios abiertos que actualmente existen <sup>2/</sup> este último condicionado a la canalización de aguas negras de los carcamos de bombeo al dren Chimalhuacán.

Existe además un proyecto de ampliación del aeropuerto de la Cd. de México que afectará a la Col. del Sol, y ocuparía terrenos federales del antiguo Lago de Texcoco; situación que de llevarse a cabo afectaría notablemente al municipio al agravar la actual separación entre la Zona Norte y la Zona Sur del mismo.

<sup>1/</sup> Acuerdo firmado en Abril, 1980 como Convenio entre el Municipio y la Comisión que actualmente no se esta llevando a cabo bajo las normas técnicas establecidas.

<sup>2/</sup> Ver 2.5 Nivel de Equipamiento y Servicios.

Ante estas condiciones, la única alternativa de crecimiento horizontal de la zona urbana se encuentra en la saturación de lotes baldíos, los nuevos fraccionamientos y la integración de las áreas baldías que se encuentran sólo en el Sector Oriente del Municipio, para las cuales se deben observar como prioridades las carencias y déficit que presenta actualmente, en cuanto a equipamiento y servicios el Municipio.

## 2.4 CONDICIONANTES IMPUESTAS AL DESARROLLO URBANO POR LA CAPACIDAD DE DOTACION DE LA INFRAESTRUCTURA

### - Agua Potable <sup>1/</sup>

#### Estado actual

El Municipio de Nezahualcoyotl se encuentra abastecido de agua potable a través de dos sistemas manejados en forma independiente: el Sector Norte corresponde a la Zona IV operada por la Gerencia Cuautitlán Oriente de CEAS, mientras que los Sectores Poniente, Centro y Oriente son controlados por la Gerencia Valle de México Sur.

#### Sector Norte

El sistema que abastece al Sector Norte esta constituido actualmente por 18 pozos localizados en el Municipio de Ecatepec los cuáles bombean su agua hasta el tanque principal de Cerro Gordo con un gasto total actual de 1.32 M3/seg.; la potabilización se realiza mediante cloración en cada pozo y control de calidad físico-química y bacteriológica mensual.<sup>2/</sup>

De este sistema, el Sector Norte (Zona IV) recibe el 25% del agua, 0.33 M3/seg. los que son regulados mediante cuatro tanques de almacenamiento y rebombeo, localizados en la Av. -- Central y el Río de los Remedios, cuya capacidad total es de 24,000 M3. (6,000 M3 c/u).

<sup>1/</sup> Fuente CEAS Gerencia Cuautitlán Oriente y Gerencia Valle de México Sur.

<sup>2/</sup> Los aforos señalan 1.42 M3/seg. y el potencial de los pozos asciende a 1.70 M3/seg.

La red principal de distribución corre a lo largo de las avenidas Central, Río de los Remedios, Aeropuerto y Tepatitlán - con sus prolongaciones en las colonias San Felipe de Jesús y Bosques de Aragón. Formando dos grandes circuitos (que corresponden a los sectores N-I y N-II) cuyos diámetros varían entre 16" y 30".

De acuerdo a los datos generales se han establecido los siguientes resultados en lo que al estado actual se refiere:

Municipio de Nezahualcoyotl

Zona Norte. Agua Potable.

Población 1983:	265,840 habitantes
Abasto actual:	0.33 M3/seg. = 28,512,000 lts/día
Dotación central promedio:	107 lts/hab/día
Dotación mínima requerida:	150 lts/hab/día = 39,876,000 lts/día <sup>1/</sup> 0.46 M3/seg.
Déficit estimado actual:	0.13 M3/seg. = 11,364,000 lts/día

Esta situación deficitaria en el abasto de agua se ha corroborado en las encuestas de problemática urbana realizadas <sup>2/</sup>, -- donde se podrá observar que se manifiesta en las dos secciones del Sector Norte, así mismo. En el Sector I "Valle de Aragón Poniente y Guadalupe y San Felipe" se presentan problemas por contaminación de agua posiblemente por filtraciones en la red.<sup>3/</sup>

<sup>1/</sup> Sin considerar coeficiente de variación diaria.

<sup>2/</sup> Ver cuadro No. 19 Problemática de la Infraestructura.

<sup>3/</sup> Ver plano D-4. Infraestructura.

Zona Sur

Sectores Poniente- Centro - Oriente

La Zona Sur del Municipio cuenta con 25 pozos de los cuáles 20 únicamente están en servicio (1 fuera de servicio, 4 en construcción) el gasto promedio total es de 1,973.85 lps.

El sistema de esta zona denominado Sistema Cd. Nezahualcoyotl se compone de dos Sub-sistemas que trabajan en forma simultánea, el primero se compone de 12 pozos que bombean directamente a la red, el segundo abastecido por 8 pozos actualmente, bombea al tanque regulador del Cerro de la Caldera y de este por gravedad se integra a la red de distribución municipal.

Los pozos se localizan en su totalidad en la Zona Oriente - del municipio y la mayoría fuera del mismo <sup>1/</sup>, la potabilización se realiza en cada pozo mediante inyección de gas cloro; el tanque regulador de la Caldera tiene actualmente una capacidad de 25,000 M3.

La red de distribución está integrada por sesenta circuitos aproximadamente cuyas tuberías principales son de asbesto-cemento y correan por las avenidas más importantes de la Zona Sur, así como por aquellas que presentan una continuidad -- Oriente-Poniente.

1/ Ver plano D-4. Infraestructura.

Considerando los datos generales ya mencionados la Zona Sur arroja los siguientes resultados:

Abasto actual: 1.97 M3/seg.= 1,973.85 lps.  
Población actual: 1,561,949 hab.  
Dotación actual: 109 lts/hab/día  
Considerando una dotación mínima 150 lts/hab/día se requieren: 2.71 M3/seg. = 2,711.72 lps.  
Déficit actual <sup>1/</sup>: 0.74 M3/seg.

Aunado a este déficit, es necesario agregar que el sistema - adolece de falta de medidores en toda la Zona Sur por lo que actualmente se cobra el servicio por cuotas diferenciales mediante una tarifa fija incluida en la cuota mensual para el pago de la introducción del servicio y mantenimiento de la red (\$ 75.00 x lote x 10 años). Dicho convenio concluye el próximo año (1984) y el sistema se entregará al Municipio.

Los problemas más frecuentes que se señalan al sistema son - la escasez de agua principalmente en las secciones Poniente I, II y III y Centro I y II <sup>2/</sup>.

Agua Potable. Programas <sup>3/</sup> y Pronóstico.

Ante la problemática ya señalada, CEAS plantea como posibles respuestas, al mediano y largo plazo la perforación de 4 pozos

<sup>1/</sup> Sin considerar coeficiente de variación diaria.

<sup>2/</sup> Ver cuadro Problemática de Infraestructura.

<sup>3/</sup> CEAS. Plan Estatal de Agua Potable y Alcantarillado Región 3.

**SECTOR / SECCION**

**AGUA POTABLE**

ZONAS NO SERVIDAS  
 DEFICIENCIA EN EL SERVICIO  
 POR MANTENIMIENTO  
 SUMINISTRO DEL AGUA  
 OPERACION MAL ESTADO  
 TUBERIA EN FUGAS EN LA RED  
 CONTAMINACION DEL AGUA

Clave de la Problemática

A1 A2

SECTOR / SECCION	Has.	Habs.	%	AGUA POTABLE		
				A1	A2	%
<b>PORCENTAJES</b>						
<b>SECTOR NORTE</b>	11698	265,840				
SECCION I VALLE DE ARAGON / GUADALUPE	476.0	125,596				65
SECCION II BOSQUE DE ARAGON / IMPULSORA POPULAR	593.6	140,244				
<b>SECTOR PONIENTE</b>	1463.0	576,729				
SECCION I EL SOL	248.8	79,443				
SECCION II EDO DE MEXICO	397.3	127,262				47
SECCION III MARAVILLAS / AGUA AZUL	436.9	159,783				
SECCION IV PANTITLAN / METROPOLITANA	380.0	210,241				
<b>SECTOR CENTRO</b>	1224.8	577,128				
SECCION I AURORA I	493.5	240,966			50	50
SECCION II EVOLUCION VILLADA	348.4	168,686				
SECCION III METROPOLITANA / V. VILLADA	382.9	167,476				53
<b>SECTOR ORIENTE</b>	1223.6	408,092				
SECCION I AURORA ORIENTE / ESPERANZA	362.3	78,877	2.3			
SECCION II LA PERLA / REFORMA	455.2	178,681	23			25
SECCION III LAS AGUILAS / LOMA BONITA	406.1	150,554				

para el abasto de la Zona Norte cuya población al año 1987 - <sup>1/</sup> estima CEAS en 400,000 hab. y para el año 2000 en 560,000 hab. los cálculos realizados se apoyan en una dotación de 200 lts./hab./día; este programa se complementa con la introducción de 125 Kms. de red de distribución.

Para la zona Sur CEAS ha estimado <sup>1/</sup> 1'600,000 hab. en 1987 y 2'100,000 para el año 2000, el abasto de agua para esta población se plantea mediante la conexión de los 4 pozos en construcción para sustitución y el apoyo de la Comisión de Aguas de -- Valle de México (CAVM) para proporcionar 800,000 M3. al mes -- (0.31 m3/seg.), en lo que a regularización se refiere se propone la construcción de 2 tanques con capacidad sumada de 50,000 M3., 10 Kms. de línea de conducción y para la red de distribución 90 Kms. de obra nueva y 100 Kms. de rehabilitación.

Considerando que el Municipio de Nezahualcoyotl ha llegado ya a más del 90% de ocupación de su posible zona urbana, y que actualmente cuenta prácticamente con el 100% del área atendida en el Sector Norte y el 97% de la Zona Sur, la introducción de redes no presenta un mayor problema; no obstante la posibilidad de abastecer a la totalidad de la población con una dotación mínima de 150 lts/hab/día presenta problemas ya difíciles de resolver actualmente. A esta situación se agregará el grave problema que podrá presentarse al año 1984 ante el cambio administrativo del Sistema Estatal actual por el Municipal ya que este último no tiene antecedentes para dicho manejo; y la magnitud de la ciudad requerirá de una adecuada organización.

<sup>1/</sup> El presente documento ha estimado como capacidad máxima de dicha zona a 418,000 hab. y 1'882,000 para la Zona Sur ver 2.1 Tendencias Demográficas y Capacidad del Municipio.

Por otro lado el recabar las cuotas necesarias para el mantenimiento y dotación del servicio presentan grandes deficiencias, actualmente y ante la necesidad de instalar medidores en la Zona Sur (aproximadamente 13,400 lotes actualmente) podrán surgir problemas sociales complejos por el manejo que los líderes de colonias puedan hacer ante la desinformación de la comunidad.

- Drenaje. Estado Actual.

El drenaje del Municipio esta manejado de la misma manera que el sistema de agua potable, es decir: existe una red independiente para el Sector Norte controlada por la Gerencia Cuautitlán Oriente y otra red para la Zona Sur a cargo de la Gerencia Valle de México Sur.

Zona Norte

El sistema actual descarga de Oriente a Poniente, mediante colectores principales que se localizan en las avenidas Bosques de America, Central, Hacienda Presillos en la sección N.II y en la sección N.I a lo largo de las avenidas Tepatitlán-Las Torres, Del Canal, Valle del Yang Tse hasta el colector final - con  $\emptyset$  de 2.44 mts. de la Av. Valle Alto el cual descarga en el Río de los Remedios para llevar las aguas hasta el cárcamo de bombeo no. 1 que vacía a su vez al colector del Gran Canal.

Respecto a la cobertura de las redes, estas dan servicio actualmente al total del área ocupada, presentando problemas - en la Sección I por la falta de pavimentación y deficiente recolección de basura que provocan el azolvamiento de la red.

Zona Sur

Sectores Poniente - Centro - Oriente

El sistema de la Zona Sur es un sistema combinado cuyos colectores principales corren de Sur a Norte hasta descargar en 8 grandes cárcamos y plantas de bombeo que descargan las aguas negras y pluviales recogidas por la red.

Las descargas de dichos cárcamos son a los siguientes puntos:

No. de Planta	Nombre	Area Cubierta	Zona de Descarga
1.	Chimalhuacán	460 Has.	Río Churubusco
2.	Maravillas	890 Has.	Ex-Vaso de Texcoco
3.	Central	410 Has.	" " "
4.	Sor Juana I. de la Cruz	390 Has.	" " "
5.	Vicente Villada	480 Has.	" " "
6.	Carmelo Pérez	496 Has.	Río de la Compañía
7.	Esperanza	315 Has.	" " " "
8.	Los Reyes	558 Has.	" " " "
		3,999 Has.	Total

El equipo de bombeo cuenta con 7,950 H.P. instalados para una capacidad máxima de bombeo de 41.5 M3/seg. el abasto de energía a estas plantas se realiza individualmente de la línea de transmisión a 8 sub-estaciones reductoras (una en cada planta) además existe una planta de emergencia para generar 4,000 Kw. ubicada junto al cárcamo no. 4.

SECTOR / SECCION				DRENAJE Y ALCANTARILLADO							
				ZONAS NO SERVIDAS DRENAJE SANITARIO	DRENAJE PLUVIAL	DRENAJE PLUVIAL	INUNDACIONES PERMANENTES	INUNDACIONES TEMPORALES	RED EN MAL ESTADO	INSUFICIENCIA DE LA RED	FALTA MANTENIMIENTO
Clave de la Problemática				D1				D2			
PORCENTAJES		Has.	Habs.	%	%	%	%	%	%	%	%
<b>SECTOR NORTE</b>											
SECCION I VALLE DE ARAGON / GUADALUPE		476.0	125,596								
SECCION II BOSQUE DE ARAGON / IMPULSORA POPULAR		693.6	140,244								
<b>SECTOR PONIENTE</b>											
SECCION I EL SOL		248.8	79,443								
SECCION II EDO DE MEXICO		397.3	127,262						47		
SECCION III MARAVILLAS / AGUA AZUL		436.9	159,783								
SECCION IV PANTITLAN / METROPOLITANA		380.0	210,241				15	15	58		
<b>SECTOR CENTRO</b>											
SECCION I AURORA I		493.5	240,966				34				
SECCION II EVOLUCION VILLADA		348.4	168,686								
SECCION III METROPOLITANA / V. VILLADA		382.9	167,476					15			
<b>SECTOR ORIENTE</b>											
SECCION I AURORA ORIENTE / ESPERANZA		362.3	78,877	2.3	23						
SECCION II LA PERLA / REFORMA		455.2	178,661	23	23		30	25			
SECCION III LAS AGUILAS / LOMA BONITA		406.1	150,554								

## RELACION DE POZOS PROFUNDOS

## ZONA SUR

Nº	UBICACION	GASTO L.P.S.	PLANTA POTABILIZADORA
1	CALLE TIANGUIS NO. 17, COL. MAGDALENA, LOS REYES, LA PAZ	46.28	LOCALIZACION EN CADA UNO DE LOS POZOS
2	CALLE TIANGUIS NO. 17, COL. MAGDALENA LOS REYES, LA PAZ	34.21	
3	FUERA DE SERVICIO		
4	CALLE ORIENTE NO. 17, COL. REFORMA	75.33	TANQUE DE ALMACENAMIENTO
5	ESQ. CALLE JACARANDAS Y ALAMOS, FRACC. LOMAS DE LOS OLIVOS CHIMALHUACAN, MEX.	106.49	LOCALIZACION EN EL CERRO DE LA CALDERA CAPACIDAD 25 000 m <sup>3</sup>
6	FRACC. LOMAS DE LOS OLIVOS SAN LORENZO CHIMALHUACAN	94.84	
7	BARRIO SAN LORENZO, ORILLA RIO DE LA COMPANIA CHIMALHUACAN	83.86	
8	AV. CHIMALHUACAN Y PARQUE INDUSTRIAL COL. ESPERANZA	*	
9	TERRENOS BALDIOS Y VIA FF. CC. COL. REFORMA	126.29	DOTACION Y REQUERIMIENTOS
10	VALLE DE LOS REYES, COL. MAGDALENA ZONA N. E. LOS REYES LA PAZ	125.63	ZONA SUR
11	N. E. DEL POZO NO. 9 TERRENOS BALDIOS Y VIA FF. CC. COL. REFORMA	106.38	ABASTO ACTUAL. 1973.85 L.p.s = 1.97 m <sup>3</sup> /seg.
12	ANCON DE LOS REYES	132.80	POBLACION ACTUAL 1 561 949 Hab.
13	PREDIO ZACANEPAVITA ZONA ORIENTE ORILLANTE PARQUE INDUSTRIAL	131.45	DOTACION ACTUAL. 109 Lts. / Hab / dia
14	CALLE COAHUILA, SAN LORENZO CHIMALHUACAN	151.38	REQUERIMIENTO PARA 1 561 949 Hab. 2 711.72 L.p.s = 2.71 m <sup>3</sup> /seg.
15	ANCON LOS REYES	104.08	CON UNA DOTACION DE 150 Lts. / Hab / dia
16	LOS REYLS, JUNIO AL RIO DE LA COMPANIA	86.95	DEFICIT ACTUAL. 737.87 L.p.s. = 0.74 m <sup>3</sup> /seg.
17	VIA FF. CC. MEXICO CUAUTLA KM UK 26,500 AL E. DE LA CARRETERA MEXICO-TEXCOCO	62.95	
18	VIA FF. CC. MEXICO CUAUTLA KM UK 27 AL S. DE LA CARRETERA MEXICO-TEXCOCO	120.69	ZONA NORTE
19	AL S. O. DEL CERRO DEL PINO LOS REYES, LA PAZ	*	ABASTO ACTUAL. 0.33 m <sup>3</sup> /seg. = 28 512 m <sup>3</sup> = 28 512 000 Lts. dia.
20	KM 21,196 CARRETERA LIBRE MEXICO-PUEBLA	93.73	POBLACION ACTUAL 265 840 Hab.
21	AL S. O. DEL CERRO DEL PINO LOS REYES, LA PAZ	*	DOTACION ACTUAL. 107 Lts. / Hab. / dia
22	KM 22,209 CARRETERA LIBRE MEXICO-PUEBLA	*	REQUERIMIENTO CON DOTACION DE 150 Lts. / Hab / dia = 39 876 000 Lts. dia = 0.46 m <sup>3</sup> /seg.
23	KM 20,698 CARRETERA MEXICO-TEXCOCO	115.46	DEFICIT ACTUAL 0.13 m <sup>3</sup> /seg.
24	KM. 19,221 JUNTO VIA FF. CC. MEXICO-CUAUTLA AL O. DE LA CARRETERA MEXICO-TEXCOCO	105.83	
25	TERRENOS BALDIOS Y VIA FF. CC. COL. LOS REYES LA PAZ	69.22	
TOTAL		1973.85	

TANQUES DE ALMACENAMIENTO Y DE REBOMBEO  
ZONA NORTE

Nº	UBICACION	CAPACIDAD M <sup>3</sup>	OBSERVACIONES
1-2 3 Y 4	INTERT AV. DE LOS REMEDIOS Y AV. CENTRAL	6000 c/u	FUNCIONAN 12 Hrs. INTERRUMPIDAS DURANTE EL DIA
TOTAL		24 000	

NOTA: LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO DEL SECTOR NORTE SE ABASTECEN DE 18 POZOS CON CAP. 1 323.36 L.p.s = 1.32 m<sup>3</sup>/seg. LOCALIZADOS EN EL MUNICIPIO DE ECATEPEC; DE LOS CUALES RECIBEN 0.33 m<sup>3</sup>/seg. EQUIVALENTE AL 25% DEL TOTAL

\* POZOS NO INCORPORADOS A LA RED (EN CONSTRUCCION)  
1 al 16 POZOS SISTEMA NEZAHUALCOYOTL  
17 al 25 POZOS SISTEMA LA CALDERA

GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO



SECRETARÍA DE SALUD

SELOS DE ALTA COMPRESIBILIDAD CON RIESGOS ESTRUCTURALES NIVEL FREÁTICO MENOR 1.50 MTS.

RISGO CON MINIMOS CON AGUAS SUBTERRANEAS

LIMITE MUNICIPAL COLINDANTE A MANCHA URBANA

LIMITE DE ZONA FEDERAL

BORDO XOCMIACA

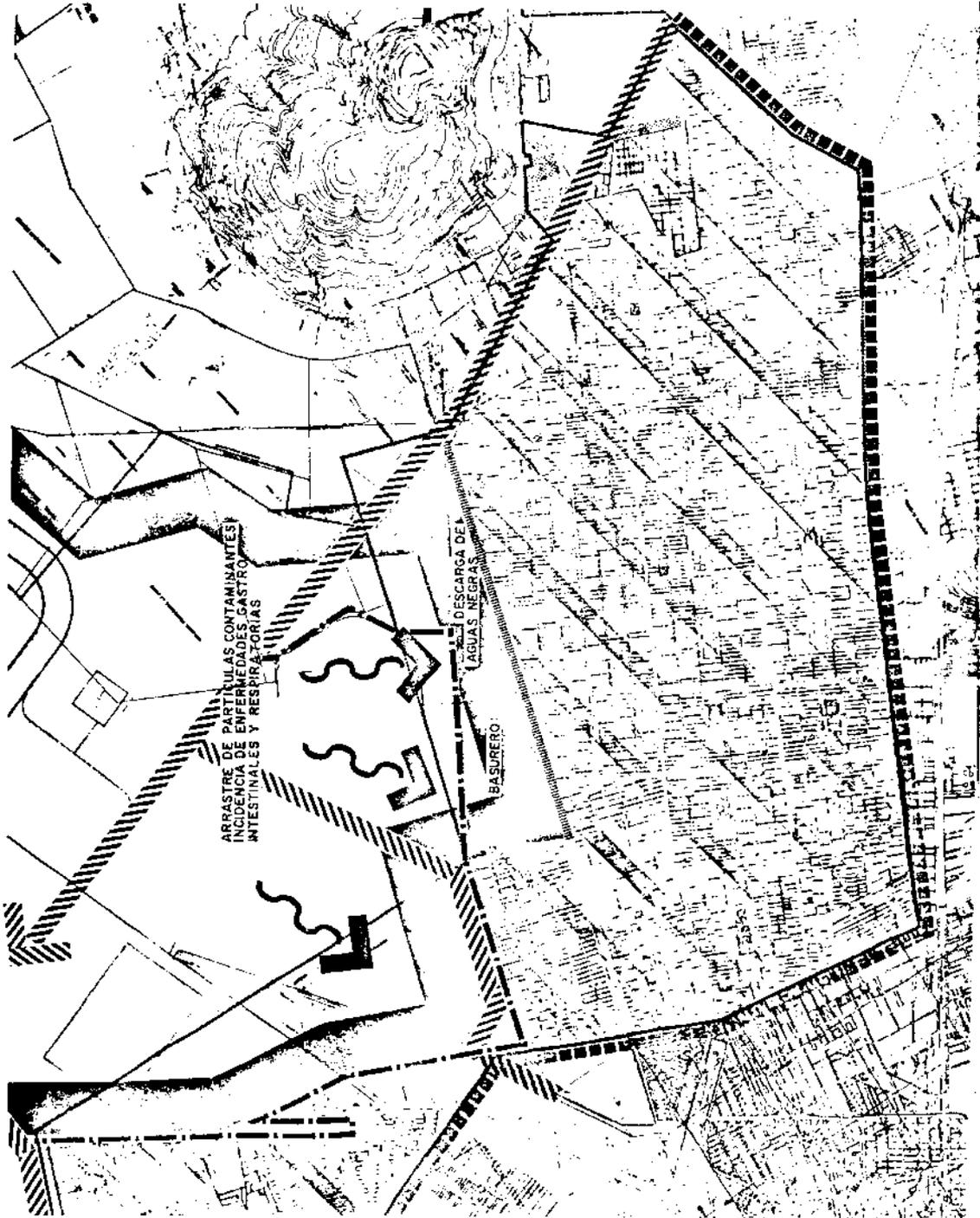
ZONA DE PROYECTOS FEDERALES EXVASO DE TEXCOCO

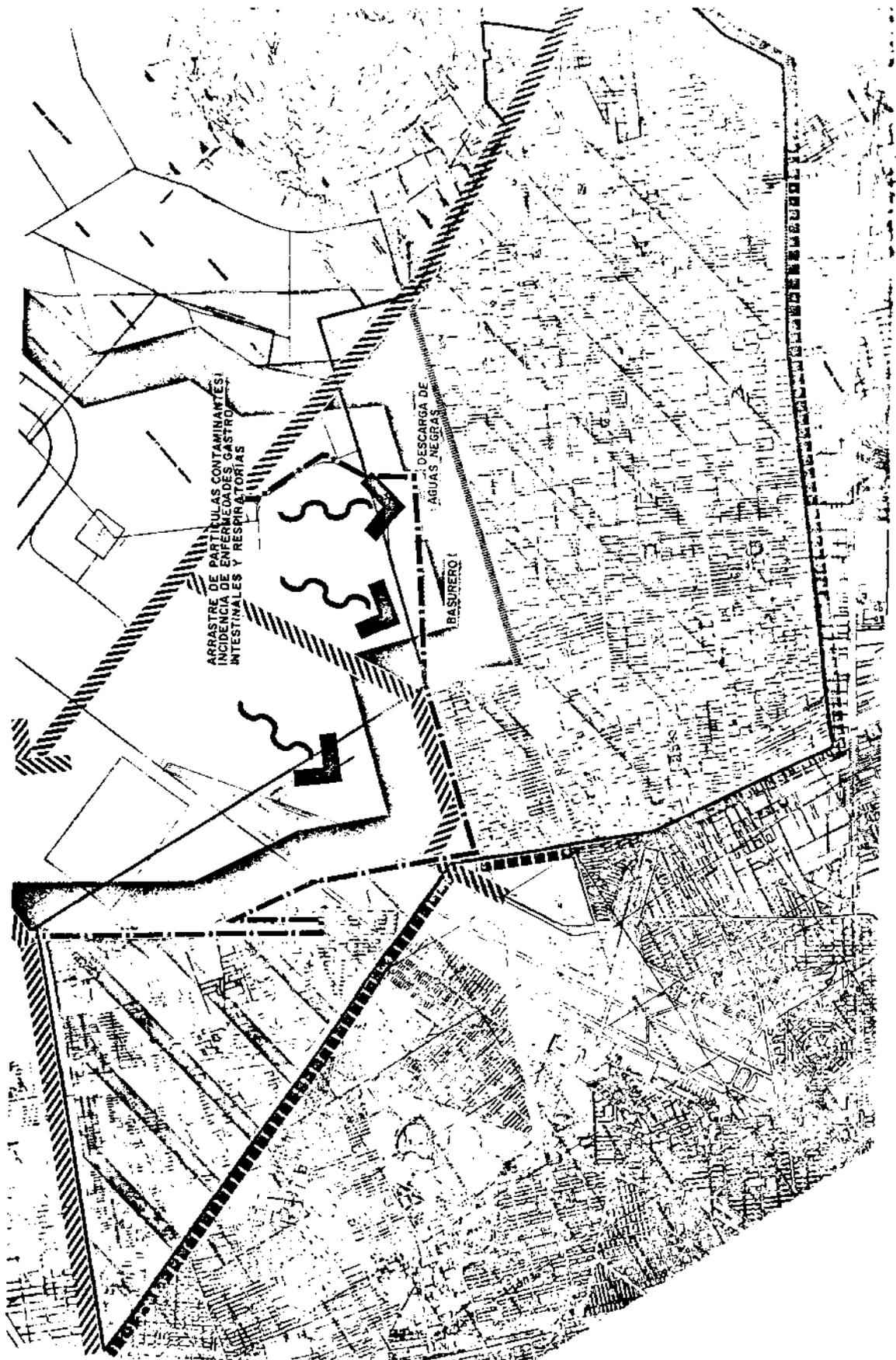
POSIBLE AMPLIACION AEROPUERTO



CONDICIONANTES FISICAS

SECRETARIA DE SALUD





En época de estiaje, la descarga se realiza al canal de Churubusco (cárcamos 1 a 6) mientras que en la temporada de lluvias la descarga es al Ex-Lago de Texcoco.

Existe además una planta de tratamiento con capacidad para -- 200 lps. que utiliza aguas del Río Churubusco; el proceso es mediante lodos activados y su agua se utiliza actualmente para el riego de espacios verdes. Su localización esta al Poniente de la Av. Xochiaca en su intersección con la Avenida Siete.

La red de drenaje y alcantarillado de la Zona Sur cubre actualmente a 3,676 Has. del Municipio y 323 aproximadamente del Municipio de La Paz, la zona que actualmente no cuenta con servicio se localiza en el Sector Oriente (Col. Ejidal de San Agustín y Col. La Esperanza) se estima en 18,300 habitantes.<sup>1/</sup>

Los problemas más importantes detectados con la comunidad son los siguientes:

- . Drenajes azolvados en toda la Zona Sur.
- . Mantenimiento deficiente principalmente en los Sectores Poniente y Centro.

Circunstancias estas dos, provocadas en su mayor parte por la falta de pavimentación de la red vial <sup>2/</sup> y la insuficiente recolección de basura.

#### Drenaje. Programas y Pronóstico

La Comisión de Aguas y Saneamiento del Estado de México ha contemplado dentro del Plan Estatal de Agua Potable y Alcantarillado para la Región 3 varios programas que consideran -

<sup>1/</sup> Ver plano D- 4. Infraestructura.

<sup>2/</sup> Ver Inciso 2.5 Pavimentación.

necesarios para el mejor funcionamiento de los sistemas del -  
Municipio de Nezahualcoyotl, estos son:

Zona Norte

Obras Nuevas

- a) Construcción de planta de tratamiento y realización de las obras de descarga adecuadas hasta el cárcamo no. 1.

Ampliaciones

- a) 70 Kms. de colectores para los nuevos desarrollos.
- b) 90 Kms. de red.

Rehabilitación

- a) Rehabilitación de 3 Kms. de colector y
- b) De 200 Kms. de red existente.

Zona Sur

Obra Nueva

- a) Construcción de 16 Kms. de emisores para la conexión de los cárcamos 2, 3, 4, 5 al Río de la Compañía o dren general del Valle.

Ampliación

- a) 150 Kms. de red para nuevos desarrollos

Rehabilitación

- a) De las 8 descargas actuales.

La posibilidad de desarrollo de estas obras esta actualmente supeditada a la captación de recursos financieros en su mayor parte por el Estado de México, y aunque existen ya los proyectos preliminares estos se podrán realizar sólo en un mediano plazo.

No obstante es importante recalcar que la construcción de los 16 Kms. de emisores permitirán mediante el intercambio de aguas tratadas con el Vaso de Texcoco y la modificación de algunos pozos utilizados dentro de la cuenca para uso agrícola mejores posibilidades para incrementar las fuentes de abasto para los asentamientos conurbados de Oriente del Estado de México.

Además de permitir el aprovechamiento de los terrenos que se localizan entre la vía ferroviaria y el Bordo Xochiaca para usos públicos municipales, estatales y federales que alivien los déficits existentes actuales (basureros, áreas abiertas, panteones y similares).

- Energía Eléctrica y Alumbrado Público. Estado Actual.

El servicio de electrificación y alumbrado es suministrado a la totalidad del municipio por cinco sub-estaciones cuyas características son las siguientes <sup>1/</sup>:

Subestación	Secciones que atiende	No. de líneas de conducción de - 23 kv c/u.
Madero	Norte I y II	13 líneas 299 Kv.
Pantitlán	Poniente II, III, IV	25 líneas 575 Kv.
Nezahualcoyotl	Poniente I y II Centro I, II y III	20 líneas 260 Kv.
Los Reyes	Oriente I, II y III	19 líneas 247 Kv.
Aurora II	Subestación reductora Sistema Hidráulico	
		77 líneas 1,381 Kv.

<sup>1/</sup> Fuente CLF

El servicio atiende a la totalidad de la población de manera regular, con excepción de la Colonia Ejidal de San Agustín - donde las líneas están tendidas de manera provisional y no existe el servicio de alumbrado público.

La problemática principal del servicio se refiere a deficiencias en la red de distribución y falta de mantenimiento del alumbrado público, estos se presentan principalmente en las secciones: Poniente I, Poniente IV, Centro I, Centro III y Oriente III; las deficiencias de energía son frecuentes también en las secciones Poniente II y IV, Centro I y Oriente III.

Es necesario señalar que en 1980 el municipio recibió la última colonia en lo que a servicio de alumbrado se refiere, el cual fué elaborado en su mayor parte por la Compañía de Luz y Fuerza, salvo en los casos de fraccionamientos de la Zona Norte y las avenidas principales; a partir de entonces los gastos de mantenimiento de luminarias corren a cargo del municipio, situación que resulta de gran importancia si consideramos la magnitud del municipio en lo que a vía pública se refiere (1,203 Kms.).

2.5 CONDICIONANTES IMPUESTAS AL DESARROLLO URBANO POR LAS CAPACIDADES Y CARACTERISTICAS DE LA VIALIDAD Y EL TRANSPORTE

- Vialidad

Como se mencionó anteriormente, el Municipio se encontrará dividido en dos grandes zonas (Zona Norte - Zona Sur) las cuáles se ligan entre sí, unicamente por la vía "express" - TAPO que liga la Avenida Xochiaca y la Avenida Siete del Sur con la Av. Aeropuerto, Continentes y Av. Central.

La jerarquía vial se ha establecido de la siguiente manera:

Vialidad Regional: Aquella que permite la comunicación del municipio con su entorno urbano, ya sea Distrito Federal ó resto del Estado.

Vialidad Primaria: Constituida por las avenidas municipales que concentran el mayor número de vehículos y que pretenden ligar al municipio con las comunicaciones regionales. <sup>1/</sup>

Vialidad Secundaria: Está conformada por la red vial que busca la comunicación de las zonas habitacionales entre sí y con las vías primarias.

Vialidad Local: Se conforma por toda la red vial restante cuya función más importante es la intercomunicación de las colonias.

<sup>1/</sup> Se realizan 686,963 viajes fuera del municipio y 199,800 hacia el municipio lo que significa que el 83% del total de viajes requiere de la comunicación regional y solo el 17% restante de comunicación dentro del municipio.

Las vialidades que se han agrupado en cada rubro, y sus características generales por zona son las siguientes: <sup>1/</sup>

Zona Norte. Estructura Vial.

La única comunicación se realiza fundamentalmente por medio de la Av. Central (Hank González) que comunica al Norte con el Municipio de Ecatepec, y al Sur con la Cd. de México conectando con el Circuito Interior y con los ejes viales Norte 5, 4 y 3.

La vialidad primaria esté conformada por las Av. de las Zapatas, Canal Presillas, Rancho Seco, Av. Tepatitlán-Bosque de los Continentes, Taxímetros y Aeropuerto; las cuales canalizan su tránsito a la Av. Central, Bosque de Aragón y -- Vía Tapo para su liga al Sur.

La vialidad secundaria de esta zona presenta recorridos muy pequeños y trata de ligar los fraccionamientos de las 2 -- secciones y delimitarlos al mismo tiempo; las calles principales son Yang Tse, Yukon, Av. Vivo, Bosques de Africa, -- Europa y de las Naciones.

Los usos urbanos importantes a nivel comercial se desarrollan únicamente a lo largo de la Av. Central, la cual por su dimensión y la presencia de la vía ferroviaria constituye un borde que separa la zona en dos grandes áreas (Sección Norte I y Norte II).

1/ Ver Secciones Viales.

La pavimentación de la Zona Norte presenta un 72% del total 1/ situación muy diferenciada con el resto del municipio, esto se debe fundamentalmente al gran porcentaje de fraccionamientos para un nivel económico alto y medio, quedando sin pavimentar las colonias populares como San Felipe de Jesús, Campestre Guadalupana, Impulsora Popular Agrícola y Cd. Lago.

Dicho porcentaje de pavimentación se distribuye de manera similar sin importar la jerarquía vial, ya que los programas se han realizado por colonias y no por la estructura establecida. 2/

La problemática principal de la zonase puede resumir de la siguiente forma:

Pavimento en mal estado: Sección N.I. Av. Central, Av. Río de los Remdios, Av. Valle Alto, Ferrocarril Los Reyes, México y Guadalajara. Sección N.II. Rancho Seco, Bosques de America - (taxímetros) y Av. Aeropuerto.

Falta señalamiento preventivo en intersecciones de primarias y de secundarias.

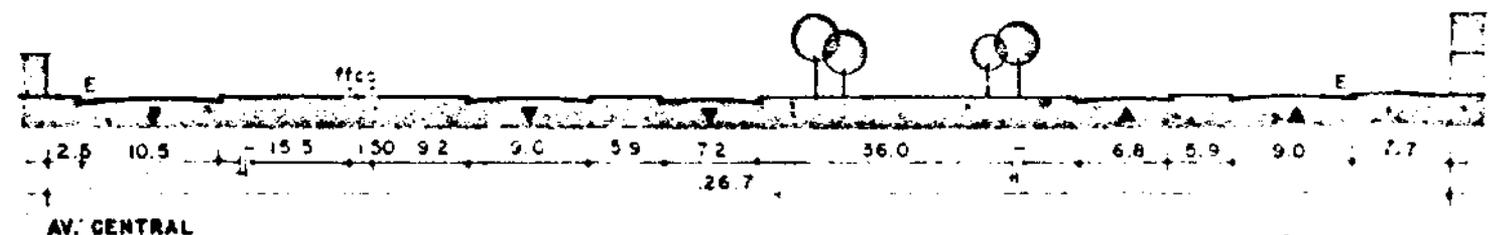
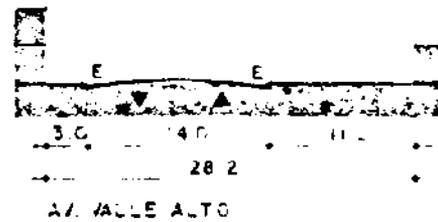
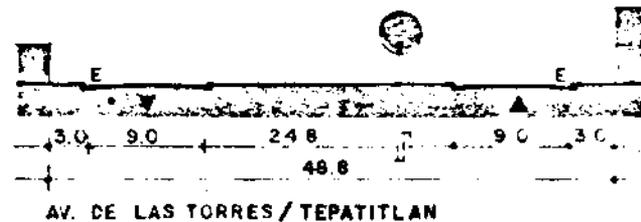
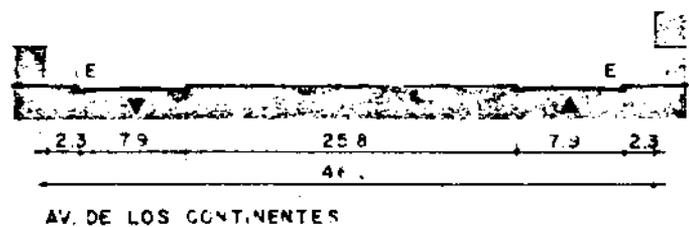
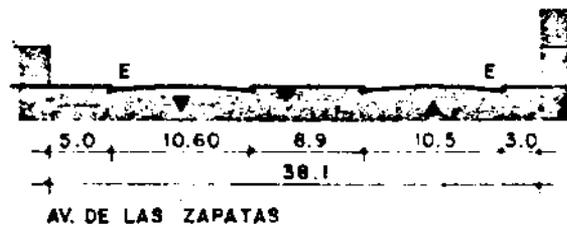
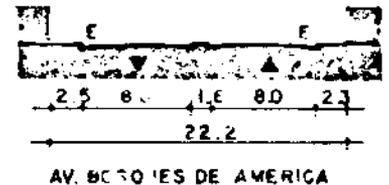
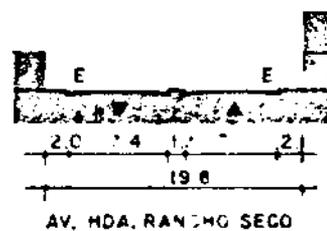
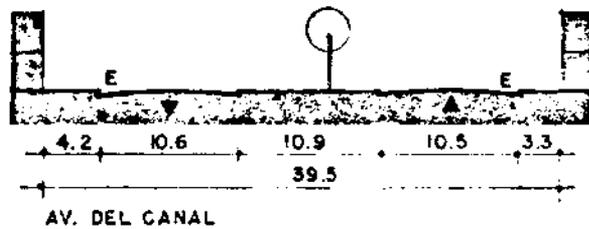
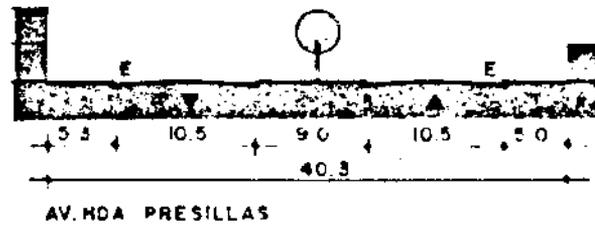
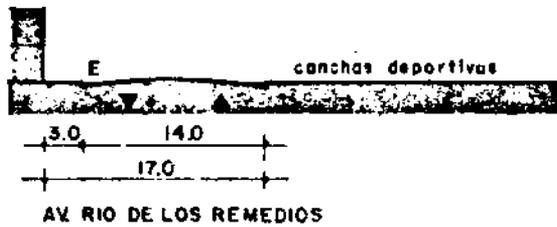
Semaforos fuera de funcionamiento en las principales intersecciones de la Av. Central y la Av. Aeropuerto.

Falta de continuidad vial debido a falta de pavimento en - vías primarias y cruces peatonales de zonas escolares sobre vías primarias y secundarias.

- 1/ Ver cuadro Estructura Vial y Pavimentación.

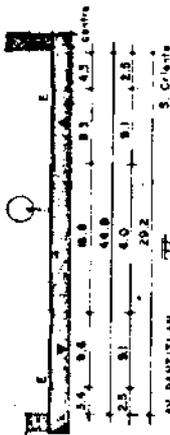
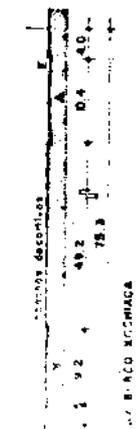
2/ Ver plano D-5. Vialidad.

# Zona norte (sector norte)

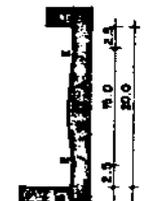
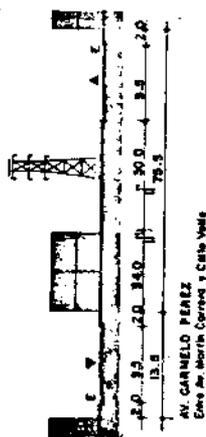
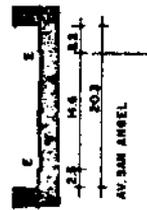
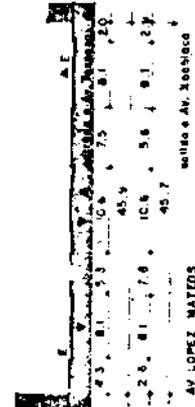
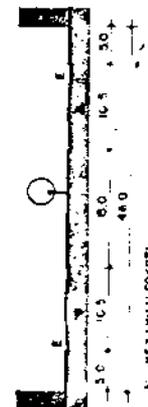
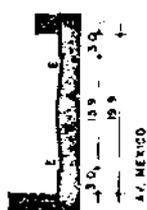
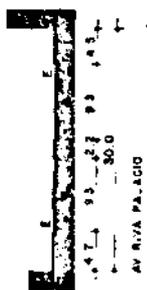
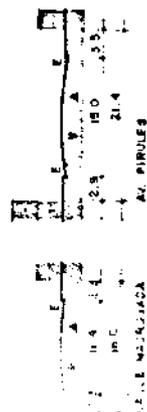


Zona sur  
(sectores poniente, centro y oriente)

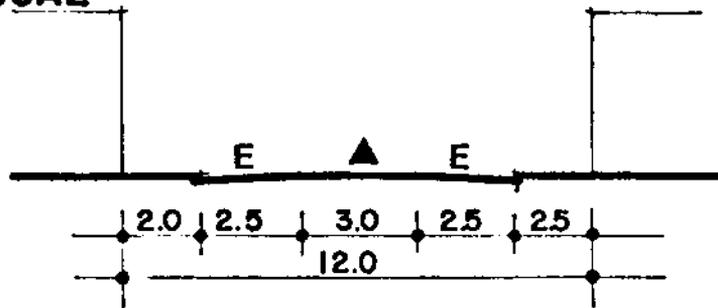
SENTIDO ORIENTE-PONIENTE



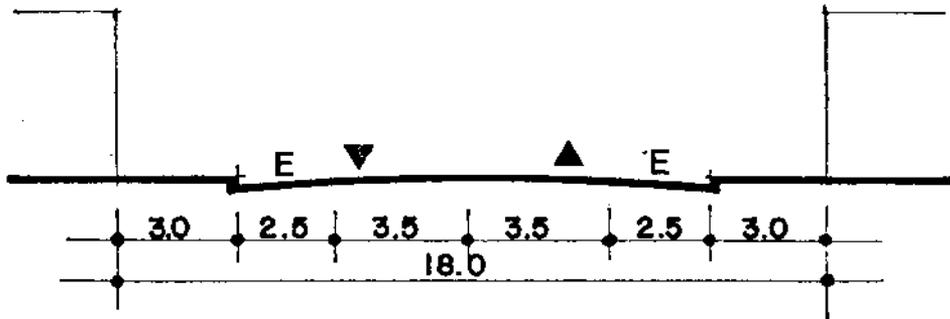
SENTIDO NORTE-SUR



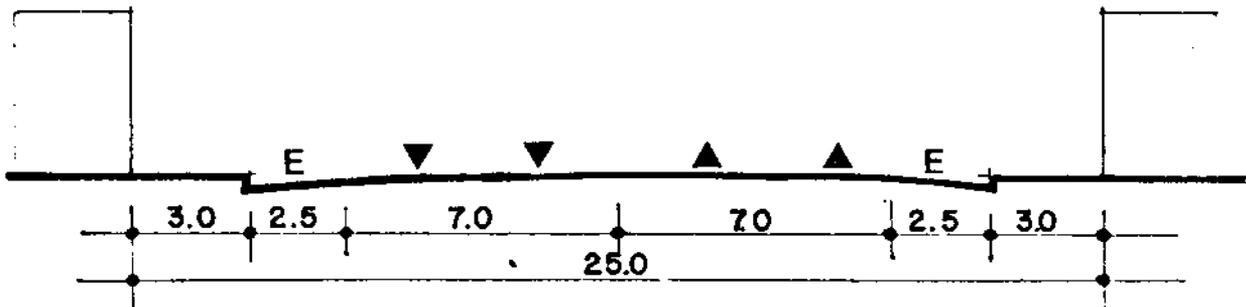
### VIALIDAD LOCAL



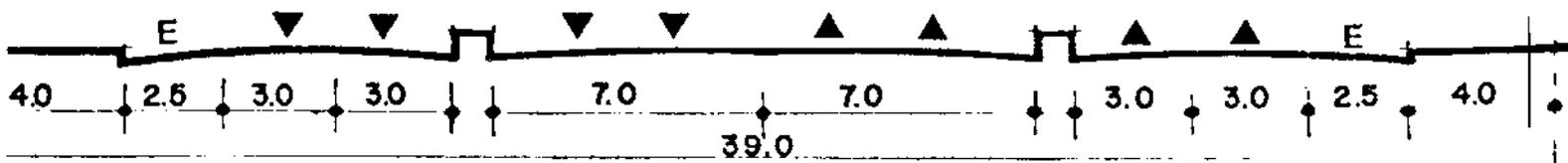
### VIALIDAD SECUNDARIA



### VIALIDAD PRIMARIA



### INTEGRACION REGIONAL



## Zona Sur. Estructura Vial.

No obstante que la estructura vial de la Zona Sur esta constituida por una traza ortogonal, regular y bien dosificada, la zona presenta graves problemas de comunicación con la micro-región y en particular con el Distrito Federal que es el destino del 72% de los viajes que se generan en el municipio.<sup>1/</sup> Ya que su posible comunicación de 12. vías primarias - se reducé a solo dos fluidas (Av. López Mateos - Carmelo - - Pérez) y una con problemas de sección (Chimalhuacán-Río Churubusco).

Las vías de enlace regional buscan su conexión con la Av. - Zaragoza principalmente, sin embargo, se encuentran bloqueadas en su posible integración con el Distrito Federal al Poniente y Sur del Municipio rematando en la Av. Siete y Av. Texcoco respectivamente; al Poniente el Río de la Compañía se ha constituido en un borde que impide su comunicación - con el Municipio de Chimalhuacán.

La red vial primaria esta conformada por las siguientes avenidas:

Sentido Oriente Poniente:<sup>2/</sup> Av. Cuatro, Av. Xochiaca,\* Av. Rayito de Sol-Gustavo Baz, Av. Chimalhuacán,\* Av. Pantitlán,\* Av. Texcoco.\*

Sentido Norte Sur:<sup>3/</sup> Av. Siete,\* Av. Cuauhtémoc, Av. José del Pilar, Av. Riva Palacio,\* Av. Nezahualcoyotl, Av. López Mateos,\* Av. Sor Juana I. de la Cruz, Av. Gral. Vicente Villada, Av. Carmelo Pérez, Av. Tepozanes, Av. Floresta.

<sup>1/</sup> Ver Transporte. Motivos de viaje y destinos.

<sup>2/</sup> De Norte a Sur      <sup>3/</sup> De Poniente a Oriente

\* Canalizan los mayores volúmenes de tránsito.

Existen además tres avenidas que no obstante su sección, presentan altos movimientos de tránsito por su carácter comercial fundamentalmente, estas son: Av. Madrugada, Av. México, Av. San Angel.

Esta vialidad primaria como ya se menciono pretende canalizar el tránsito hacia la Av. Zaragoza, sin embargo se convierten en "embudos" con fuertes problemas de saturación en horas pico (6 - 8 de la mañana y 6 - 8 de la tarde), debido a que solo la Av. López Mateos y Carmelo Pérez comunican directamente al municipio; dichas avenidas presentan el problema de tener secciones inadecuadas e insuficientes, requiriéndose para las mismas un nuevo diseño vial que modifique los arroyos y carriles existentes.

La pavimentación de la vialidad primaria de la Zona Sur presenta un déficit de sólo 2 Kmts. sin pavimentar, localizados en la Sección Poniente IV y Oriente I, II, III; no obstante, es importante señalar que existen algunos tramos de vías primarias con el pavimento en mal estado como la Av. Xochiaca a la altura del basurero, la Av. Pantitlán en sus secciones Poniente IV y Oriente III, la Av. Texcoco Sección Poniente IV, la Av. Siete al Sur y la Av. Carmelo Pérez en su Sección - - Oriente III.

Complementa la red vial un sistema de vías secundarias cuya función principal es conectar los centros de equipamiento - distribuidos en toda la Zona Sur, esta red corre principalmente de Oriente a Poniente conectándose además con transversales que las ligan a las avenidas Chimalhuacán y Pantitlán principalmente.

La longitud total de esta vialidad secundaria en los sectores Poniente, Centro y Oriente es de 92.4 Kms. aproximadamente de los cuales sólo el 55% está pavimentado<sup>1/</sup> situación por la cual es difícil comunicarse a algunos centros de equipamiento urbano.

La vialidad local de la Zona Sur sigue la misma traza ortogonal presentando el mayor déficit de pavimentación, aproximadamente 655.6 Kms. de un total de 783.1 Kms. ó sea el 84% carece de pavimentación situación que provoca graves encharcamientos en temporada de lluvias, arrastre de lodos y taponamientos de la red de drenaje.

Los principales problemas de la estructura vial y el tránsito de la Zona Sur son los siguientes:

Secciones viales inadecuadas o reducidas por estacionamientos y presencia de terminales de autobuses sobre vía pública.

Falta de señales preventivas y restrictivas en zonas escolares.

Carencia de señalamiento en toda la Zona Sur y deficiencia en el servicio de semáforos.

Escasas posibilidades de comunicación con su entorno.

Reducidas posibilidades de pavimentar la vialidad de terracería a corto plazo ya que requiere de una inversión muy cuantiosa.

<sup>1/</sup> Ver cuadro No. 21 Estructura vial y pavimentación.

## Vialidad. Proyectos Existentes

Existen actualmente algunos estudios de vialidad que afectan al Municipio de Nezahualcoyotl, sin embargo su factibilidad depende en algunos casos de acuerdos federales, negociaciones entre el Estado de México y el Distrito Federal, y asignación de recursos ya que las inversiones requeridas resultan elevadas, los principales proyectos viales son:

Anillo Periférico: Integración de la Av. Siete, Canal de Sales y Río de los Remedios al proyecto del Anillo Periférico proyecto éste, suspendido debido al desacuerdo sobre los parámetros a afectar (D.F. ó Edo. de México) ya que la sección requerida es de 100 mts. aproximadamente y sólo se cuenta con 43 mts. en el mejor de los casos. Además existe la posibilidad de ampliar el Aeropuerto actual sobre terrenos federales del Vaso de Texcoco situación que implicaría proyectos muy específicos para llevar a cabo la comunicación vial.

Río de la Compañía: Canalización de las aguas negras del Río de la Compañía y utilización del mismo desde Ixtapaluca hasta el Bordo Xochiaca como vía regional, una primera etapa - podría ser aprovechar solo los bordos existentes.

Chimalhuacán: Prolongación de la Av. Chimalhuacán, al Oriente salvando el Río de la Compañía para ligar con la zona de Tequesquinahuac en el municipio vecino de Chimalhuacán y posteriormente ligar con la carretera México- Texcoco, existe también el proyecto de comunicar la Av. Chimalhuacán al Poniente con la Av. Zaragoza en su entronque con el viaducto a través de la prolongación Río Churubusco.

Av. Carmeló Pérez y Sor Juana Ines de la Cruz: Integración de estas avenidas como continuaciones de la estructura vial primaria del D. F. a través de la Av. de las Torres y Av. Batalla de Toluca en la Delegación de Iztapalapa.

Existen además algunos planteamientos realizados por los Planes de Desarrollo Urbano de La Paz y Chimalhuacán que proponen la integración de las avenidas Pantitlán y Floresta -- con la estructura vial de Los Reyes-La Paz y la liga de la Av. Xochiaca y Tepozanes con la vialidad central del nuevo desarrollo de Chimalhuacán por el camino Peñón.

- Transporte Urbano <sup>1/</sup>

Como se mencionó anteriormente el municipio presenta una gran dependencia con el área metropolitana en lo que a fuentes de trabajo y centros de estudio y comercio se refiere, además - de ser para la Zona Oriente del Estado un centro importante como fuente de trabajo, situación que se manifiesta en el número de viajes que se generan del municipio y hacia el municipio.

Destinos

Se ha estimado que se realizan diariamente un total de - - 1'066,923 viajes de los cuales 686,923 salen del municipio (a D. F. y Edo. de México) 180,160 se realizan dentro del municipio y 199,800 vienen del D. F. y Edo. de México al municipio.<sup>2/</sup>

<sup>1/</sup> Ver plano D-6. Transporte. Cuadro No. 22

<sup>2/</sup> Ver cuadro Viajes totales y destinos.

De los viajes que salen del municipio (686,923) el 91% (624,051) tienen como destino el Distrito Federal y de estos el 54% - - (370,888) son con motivos de trabajo, el 29% para educación y el 17% restante por comercio y otros.

Al Estado de México se realizan 62,912 viajes o sea el 9% de los viajes que salen, de estos el 96% es por trabajo. Finalmente los viajes que realiza la población del municipio dentro - del mismo ascienden a 180,160 de los cuales 115,300 (64%) es por motivos de trabajo, 50,445 (28%) por educación y el restante por comercio y otros.

Una importante población acude diariamente al municipio realizando 199,800 viajes distribuidos de la siguiente manera: 45% (90,815) por trabajo, 41% (81,735) por educación y el 14% restante para comercio y otros motivos.

#### Modo, Tiempo y Costo de Transporte

De acuerdo al modo de transporte utilizado, se desprende que 978,092 viajes el 92% del total se realiza en transporte público (autobuses, taxis y peseros) y sólo 88,831 viajes, el 8%, se realizan en transporte privado.

Al respecto es importante señalar que el Sector Norte presenta una ligera diferencia ya que el 14% de los viajes se - llevan a cabo en auto particular y el 86% restante en transporte público.



Cuadro No. 22  
Viajes Totales y Destinos

MOTIVO DE VIAJE	D E S T I N O S		MUNICIPIO DE NEZAHUALCOYOTL	OBSERVACIONES	TOTAL DE VIAJES POR MOTIVO
	DISTRITO FEDERAL	ESTADO DE MEXICO			
TRABAJO					
PEA Municipal	370,888 v.	60,351 v.	115,300 v.	2,111 peseros no realizan viaje	596,539 v.
Llegada al Municipio	-	-	90,815		90,815 v.
EDUCACION					
Alumnos que salen del mpio. o se trasladan dentro	196,141	-	50,445	los alumnos restantes se trasladan a pie	246,586 v.
Llegada al Municipio	-	-	81,735		81,735 v.
COMERCIO Y OTROS MOTIVOS					
Traslado fuera del municipio y dentro del municipio	57,022	2,561	14,415		73,998 v.
Población que llega al municipio			27,250		27,250 v.
TOTAL DE VIAJE POR DESTINO	624,051	62,912	180,160 dentro del mpio.	población municipal	
	686,963		199,800 llegan al mpio.	población del D.F. y resto del Edo. de México	

Estimación realizada por el Plan. EURA, 1983

En cuanto al tiempo, de los viajes que se realizan al exterior del municipio, 686,963 se ha detectado que el 49% tienen un recorrido menor de 1 hora, el 30% hasta 2 horas y el 21% restante tiene una duración mayor a las 2 horas; considerando que éstos son viajes diarios en ida y vuelta, el tiempo invertido en transporte se duplica, sumando al día aproximadamente 1'394,930 horas hombre. 1/

Por razones obvias las horas pico se localizan en la salida de los habitantes a sus lugares de trabajo y estudio, situación que da como resultado que (245,344 viajes) el 43% de los viajes salida se realizan entre las 6 y 8 de la mañana; horario en que se agrava el nivel de servicio del transporte público y su dosificación ya que las salidas de autobuses no obedecen a un mecanismo establecido organizado. 2/

Por estas circunstancias el costo del transporte diario se eleva notablemente dando como resultado de los viajes al exterior del Municipio los siguientes: 3/

El 25.5% gasta \$ 20.00 correspondiendo a destinos del D. F. con conexión al metro.

El 47.8% gasta \$ 50.00. el 24.1% hasta \$ 125.00 y el 2.6% - restante tiene egresos superiores a los \$ 125.00.

1/ Soló se considero el 62.8% correspondiente a trabajadores.

2/ Las salidas son a criterio del operador de ruta y a la llegada de choferes a las terminales.

3/ Para Octubre del 83 estos costos se incrementaron en un 30%

Cuadro No. 23

# TRANSPORTE

VIAJES REALIZADOS AL EXTERIOR DE MUNICIPIO (MOTIVO-DESTINO, MODO, TIEMPO Y COSTO)

POBLACION	TOTAL MUNICIPAL		SECTOR NORTE		SECTOR PONIENTE		SECTOR CENTRO		SECTOR ORIENTE	
Población Total	1'827,789	100%	265,840	14.5%	576,729	31.6%	577,128	31.6%	408,092	22.3%
PEA	548,650	30.0%	89,322	33.6%	170,712	29.6%	180,064	31.2%	108,552	26.6%
Empleo Local	117,411	21.4%	19,115		36,532		38,534		23,230	
Empleo Foráneo	431,239	78.6%	70,207		134,180		141,530		85,322	

VIAJES TOTALES	686,963 *	37.5%	129,296 **	49.0%	212,616 **	36.9%	214,022 **	37.1%	131,029 **	32.1%
----------------	-----------	-------	------------	-------	------------	-------	------------	-------	------------	-------

ACTIVIDADES	100%		100%		100%		100%		100%	
Trabajo	431,239	62.8%	70,207	54.3%	134,180	63.1%	141,530	66.1%	85,322	64.6%
Estudio	196,141	28.5%	48,096	37.2%	59,980	28.2%	53,785	25.1%	34,280	26.0%
Comercio	22,343	3.3%	4,122	3.2%	6,921	3.3%	7,015	3.3%	4,285	3.2%
Otros Motivos	37,240	5.4%	6,871	5.3%	11,535	5.4%	11,692	5.5%	7,142	6.2%

DESTINOS	100%		100%		100%		100%		100%	
Hacia el D.F.	624,051	90.8%	117,455		193,145		194,421		119,030	
Hacia el Edo. de México	62,912	9.2%	11,841		19,471		19,601		11,999	

MODO	100%		100%		100%		100%		100%	
Transporte Público	634,601	92.4%	111,195	86%	195,607	92%	203,321	95%	124,478	95%
Transporte Privado	52,362	7.6%	18,101	14%	17,009	8%	10,701	5%	6,551	5%

TIEMPO	100%		100%		100%		100%		100%	
Menos de 1 hora	336,112	49.0%	71,113	55%	91,425	43%	119,852	56%	53,722	41%
Entre 1 y 2 horas	205,252	30.0%	36,203	28%	70,163	33%	55,646	26%	43,240	33%
Más de 2 horas	145,599	21.0%	21,980	17%	51,028	24%	38,524	18%	34,067	26%

HORAS PICO (salida)	100%		100%		100%		100%		100%	
6 a 7 horas	151,132	22%	28,445		46,776		47,085		28,826	
7 a 8 horas	144,262	21%	27,152		44,649		44,945		27,516	
Resto del día	391,569	57%	73,699		121,191		121,992		74,687	

HORAS PICO (regreso)	100%		100%		100%		100%		100%	
17 a 18 horas	120,287	17.51%	22,640		37,229		37,475		22,943	
Resto del día	566,676	82.49%	106,656		175,387		176,547		108,086	

COSTO DEL TRANSPORTE PUBLICO	100%		100%		100%		100%		100%	
Usuarios	634,601	100%	111,195	100%	195,607	100%	203,321	100%	124,478	100%
Hasta 20 pesos	161,920	25.5%	21,127	19%	43,034	22%	69,129	34%	28,630	23%
De 21 a 50 pesos	303,492	47.8%	56,709	51%	103,672	53%	83,362	41%	59,749	48%
De 51 a 80 pesos	90,648	14.3%	20,015	18%	31,297	16%	24,399	12%	14,937	12%
De 81 a 125 pesos	62,113	9.8%	6,672	6%	15,649	8%	22,365	11%	17,427	14%
Más de 125 pesos	16,428	2.6%	6,672	6%	1,955	1%	4,066	2%	3,735	3%

\* Población Municipal Total

\*\* Población Total del Sector

Cuadro No. 24

VIAJES REALIZADOS AL MUNICIPIO

NO. DE DESPLAZAMIENTOS TOTALES	198,800	100%
ACTIVIDADES		
TRABAJO	90,815	45
EDUCACION	81,735	41
COMERCIO Y OTROS MOTIVOS	27,250	14
PROCEDENCIA		
CENTRO DE LA CIUDAD Y DENTRO DEL CIRCUITO INTERIOR	22,977	11.5
RESTO DEL AREA METROPOLITANA	176,823	88.5
MODO		
TRANSPORTE PUBLICO	177,023	88.6
TRANSPORTE PRIVADO	22,777	11.4
HORAS PICO		
17 a 18 HORAS	34,985	17.51
RESTO DEL DIA	164,815	82.49

VIAJES REALIZADOS DENTRO DEL MUNICIPIO

NO. DE DESPLAZAMIENTOS TOTALES	198,800	100%
ACTIVIDADES		
TRABAJO	115,300	64
EDUCACION	50,445	28
COMERCIO Y OTROS MOTIVOS	14,415	8
MODO		
TRANSPORTE PUBLICO	166,468	92.4
TRANSPORTE PRIVADO	13,692	7.6
HORAS PICO (salida)		
6 a 8 HORAS	77,470	43
RESTO DEL DIA	102,690	57
RETORNO		
17 a 18 HORAS	31,546	17.51
RESTO DEL DIA	148,614	82.49

Cuadro No. 25

Transporte. Tabla Resumen

	Viajes	%
<u>No. de desplazamientos totales</u>	1'066,923	100 %
Generados al exterior del municipio	686,963	64 %
Generados dentro del municipio	199,800	19 %
Atraídos al municipio	180,160	17 %
<hr/>		
<u>Actividad</u>		
Desplazamientos por motivo de trabajo	637,355	60 %
Desplazamientos por motivo de educación	328,320	31 %
Desplazamientos por motivo de comercio y otros	101,248	9 %
<hr/>		
<u>Modo</u>		
Desplazamientos por transporte público	978,092	92 %
Desplazamientos por transporte privado	88,831	8 %
<hr/>		

### Transporte Público (Autobuses)

El transporte público de autobuses se realiza a través de 3 tipos de servicio, estos son en orden de importancia las 13 líneas concesionadas por el Estado de México, el servicio de transporte troncal del Estado de México y la Ruta 100 que tiene terminales en áreas limítrofes de Nezahualcoyotl.

### Líneas Concesionadas

Las 13 líneas concesionadas cubren un total de 34 rutas con 1,925 unidades; en la Zona Sur 6 líneas disponen de 1,601 unidades distribuidas en rutas suburbanas con conexión al Metro Pantitlán Zaragoza y la Zona de Chalco (1,487 unidades) y rutas urbanas que corren Oriente-Poniente únicamente (114 unidades); la Zona Norte es cubierta por siete líneas de las cuáles 3 son locales y las cuatro restantes se manejan de paso por la zona <sup>1/</sup>siendo su destino principal el Metro Occania y San Lázaro.

Estas conexiones cuentan con 17 terminales de autobuses, todas en la vía pública que ocasionan frecuentes conflictos de tránsito al disminuir la capacidad de la vialidad, no obstante que existen convenios con las rutas, la dosificación de unidades y de frecuencias son efectuadas arbitrariamente. El manejo de los ingresos de los choferes a través de vueltas y No. de boletos vendidos propicia el abuso de los mismos con los pasajeros al no cubrir adecuadamente su ruta, a esto hay que añadir el sistema ya establecido de cuotas que las policías estatales y del D. F. han implantado, repercutiendo las mismas en la calidad del servicio prestado.

<sup>1/</sup> Ver cuadro No.27 Líneas de Autobuses y Unidades Promedio y cuadro No.28 Rutas de Transporte Público.

Cuadro No. 26

Servicio de Transporte Público. Autobuses

Tipo de Transporte	Numero de líneas	Numero de rutas	Numero de unidades	Porcentaje
Líneas Concesionadas	13	34	1,925	83 %
Transporte Troncal COTREM STT NEZA	1	3	72	3 %
COVITUR R-100	1	12	317	14 %
Total	15	49	2,314	100 %

Cuadro no. 26a

Servicio de Transporte Público. Taxis-Peseros

Tipo de Transporte	No. de Unidades	Porcentaje
Concesionados EDOMEX - DF	1,800	58 %
Tolerados EDOMEX - DF	1,300	42 %
Total	3,100	100 %

El transporte particular se estima en 100,430 autos ó sea 18.2 hab/auto

Cuadro No. 27

## LINEAS DE AUTOBUSES Y No. DE UNIDADES PROMEDIO

LINEAS CONCESIONADAS A PARTICULARES		PROMEDIO DE UNIDADES SUBURBANAS	PROMEDIO DE UNIDADES URBANAS	TOTAL
Z. SUR Y 4 RUTAS A Z. NORTE				
NOMBRE DE LA LINEA				
1	SERVICIOS AVIACION CIVIL, CARACOL Y COLONIAS DEL VASO DE TEXCOCO, S. A. DE C. V.	437	32	469
2	CHIMALHUACAN, AVIACION CIVIL, CARACOL Y COLONIAS DEL VASO DE TEXCOCO, S. A. DE C. V.	679	43	722
3	AUTOBUSES MEXICO CIUDAD NEZAHUALCOYOTL S. A. DE C. V.	123	15	138
4	AUTOTRANSPORTES UNIDOS DE MEXICO, CIUDAD NEZAHUALCOYOTL CHIMALHUACAN, S. A. DE C. V.	101	10	111
5	AUTOTRANSPORTES RUTAS DEL ORIENTE S.A. DE R. L.	115	14	129
6	AUTOBUSES MEXICO, LOS REYES, CHIMALHUACAN Y ANEXAS, S. A. DE C. V. (LINEA CON RUTA DE PASO EN ZONA SUR)	32	-	32
SUB-TOTAL		1487	114	1601
LINEAS CONCESIONADAS A PARTICULARES				
Z. NORTE				
7	AUTOTRANSPORTES CAMPESTRE GUADALUPANA, S. A. C. V.	42	-	42
8	AUTOBUSES PERIFERICOS Y GUADALUPANOS S. A. DE C. V.	35	91	126
9	AUTOBUSES CIRCUITO HOSPITALES, COLONIAS, TLAINTEPANTLA Y ANEXAS S. A. DE C. V.	15	27	42
10	AUTOBUSES DEL VALLE DE MEXICO	-	40	40
11	AUTOTRANSPORTES SAN PEDRO, STA. CLARA S. A. DE C. V.	-	32	32
12	AUTOBUSES NEZAHUALCOYOTL, S. A. DE C. V.	-	22	22
13	AUTOBUSES NEZAHUALPILLI, S. A. DE C. V.	-	20	20
SUB-TOTAL		92	232	324
LINEAS OFICIALES: COMISION DE TRANSPORTE DEL EDO. DE MEX. (COTREM), COMISION DE VIALIDAD Y TRANSPORTE URBANO D. F. (COVITUR). Z. NORTE Y Z. SUR				
14	SERVICIOS DE TRANSPORTE TRONCAL/NEZA RUTA 100	50	22	72
15		317	-	317
SUB-TOTAL		367	22	389

RUTAS	PROMEDIO DE UNIDADES URBANAS	PROMEDIO DE UDS. SUBURBANAS	PROMEDIO DE UDS. SUBURBANAS DE PASO	TOTAL
-------	------------------------------	-----------------------------	-------------------------------------	-------

Las unidades en un gran porcentaje se encuentran en mal estado, presentando riesgos para los pasajeros, además de que las rutas locales son las receptoras de aquellas unidades - más deterioradas.

#### STT Neza

El sistema troncal cuenta con una estación terminal que se localiza al Oriente del Municipio, atiende al mismo con 72 unidades que ligan a la Zona Sur con el Metro Pantitlán y -- Ecatepec y a la Zona Norte con el Metro Oceania; el servicio pretende ser un regulador de los costos del transporte, sin embargo es difícil compararlo con las concesiones ya que estas últimas se han dedicado a cubrir el resto del municipio sin competir con el STT.<sup>1/</sup>

Ante esta circunstancia es importante resaltar que el hecho de dar un buen servicio no es incompatible con el de tener un negocio redituable.

#### COVITUR Ruta-100

Complementariamente a las rutas propias del municipio existen algunas terminales de las rutas COVITUR del D. F. que presentan un servicio de comunicación con las del Estado de México y que son aprovechadas como transbordo en su mayoría ya que se localizan en los límites del municipio (Sección - Norte I, II y Poniente II).

1/ Ver plano D-6 Transporte.

RUTAS DE TRANSPORTE PUBLICO  
(que atienden a la población municipal)

Nº. DE RUTAS	SISTEMAS	Nº. DE UNIDADES	OBSERVACIONES
21	CONDICIONADAS ZONA SUR	1,565	Incluye ruta no. 19 de paso y rutas privadas.
13	CONDICIONADAS ZONA NORTE	360	Incluidas 6 rutas de paso.
1	EN SITIO	72	Se refieren sólo al 10 al total de las unidades.
12	CONDICIONADAS	417	Nota del total de unidades.
44	TOTAL	2,314	

A) RUTAS DE TRANSPORTE SUBURBANO CONDICIONADAS		Nº. de Unidades	Nº. de Unidades Antiguas según Gobierno con el Reg. de Méx.
No. Ruta	Nombre de la Ruta		
1	BUENA VISTA	100	100
2	AV. HERRERA Y BOYER	207	109
3	BOYER	80	130
4	BOYER Y BOYER	51	62
5	AV. BOYER Y BOYER	51	71
6	BOYER Y BOYER	57	59
7	BOYER Y BOYER	93	102
8	BOYER Y BOYER	80	102
9	BOYER Y BOYER	85	70
10	BOYER Y BOYER	81	118
11	BOYER Y BOYER	73	114
12	BOYER Y BOYER	92	71
13	BOYER Y BOYER	23	70
14	BOYER Y BOYER	9	Nota de comento
15	BOYER Y BOYER	14	Nota de comento
16	BOYER Y BOYER	40	Nota de comento
17	BOYER Y BOYER	70	Nota de comento
18	BOYER Y BOYER	20	Nota de comento
19	BOYER Y BOYER	12	Nota de paso. Nota de comento.
20	BOYER Y BOYER	21	Nota de comento
21	BOYER Y BOYER	21	Nota de comento
22	BOYER Y BOYER	10	Nota de comento
23	BOYER Y BOYER	36	Nota de comento
24	BOYER Y BOYER	15	Nota de comento
25	BOYER Y BOYER	20	Nota de la 25 a la 30
26	BOYER Y BOYER	31	Nota de la 30 a la 35
27	BOYER Y BOYER	20	Nota de la 35 a la 40
28	BOYER Y BOYER	8	Nota de la 40 a la 45
29	BOYER Y BOYER	8	Nota de la 45 a la 50
30	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 50 a la 55
31	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 55 a la 60
32	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 60 a la 65
33	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 65 a la 70
34	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 70 a la 75
35	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 75 a la 80
36	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 80 a la 85
37	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 85 a la 90
38	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 90 a la 95
39	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 95 a la 100
40	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 100 a la 105
41	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 105 a la 110
42	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 110 a la 115
43	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 115 a la 120
44	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 120 a la 125
45	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 125 a la 130
46	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 130 a la 135
47	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 135 a la 140
48	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 140 a la 145
49	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 145 a la 150
50	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 150 a la 155
51	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 155 a la 160
52	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 160 a la 165
53	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 165 a la 170
54	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 170 a la 175
55	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 175 a la 180
56	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 180 a la 185
57	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 185 a la 190
58	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 190 a la 195
59	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 195 a la 200
60	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 200 a la 205
61	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 205 a la 210
62	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 210 a la 215
63	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 215 a la 220
64	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 220 a la 225
65	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 225 a la 230
66	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 230 a la 235
67	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 235 a la 240
68	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 240 a la 245
69	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 245 a la 250
70	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 250 a la 255
71	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 255 a la 260
72	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 260 a la 265
73	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 265 a la 270
74	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 270 a la 275
75	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 275 a la 280
76	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 280 a la 285
77	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 285 a la 290
78	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 290 a la 295
79	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 295 a la 300
80	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 300 a la 305
81	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 305 a la 310
82	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 310 a la 315
83	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 315 a la 320
84	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 320 a la 325
85	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 325 a la 330
86	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 330 a la 335
87	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 335 a la 340
88	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 340 a la 345
89	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 345 a la 350
90	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 350 a la 355
91	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 355 a la 360
92	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 360 a la 365
93	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 365 a la 370
94	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 370 a la 375
95	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 375 a la 380
96	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 380 a la 385
97	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 385 a la 390
98	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 390 a la 395
99	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 395 a la 400
100	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 400 a la 405

B) RUTAS DE TRANSPORTE PUBLICO CONDICIONADAS			
No. Ruta	Nombre de la Ruta	Nº. de Unidades	OBSERVACIONES
1	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 10 a la 15
2	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 15 a la 20

C) RUTAS DE TRANSPORTE PUBLICO CONDICIONADAS			
No. Ruta	Nombre de la Ruta	Nº. de Unidades	OBSERVACIONES
1	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 10 a la 15
2	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 15 a la 20

D) RUTAS DE TRANSPORTE PUBLICO CONDICIONADAS			
No. Ruta	Nombre de la Ruta	Nº. de Unidades	OBSERVACIONES
1	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 10 a la 15
2	BOYER Y BOYER	10	Nota de la 15 a la 20

### Transporte Público. Taxis

Este servicio es prestado por 3,100 unidades entre concesionados y tolerados, cobrando una cuota mínima de \$ 35.00 por comunicarse con el metro ya sea en la Zona Norte como en la Zona Sur. Los costos del servicio como taxi no cuentan con una reglamentación adecuada, situación que se presta a abusos con la comunidad.

### Problemática del Transporte Público

Concentración de las rutas de transporte en las avenidas Xochiaca, Madrugada, Chimalhuacán, López Mateos, Av. Siete, -- Av. Texcoco en la Zona Sur buscando conectarse con la Av. -- Ignacio Zaragoza. En la Zona Norte se concentran sobre la -- Av. Central.

Grandes zonas habitacionales no atendidas por transporte público o solo por una ruta, situación que provoca grandes recorridos para tomar un autobús. Por otro lado es importante señalar que esto podría ser por no existir la pavimentación adecuada en las vías secundarias principalmente.

Carencia de instalaciones adecuadas para terminales de autobuses y un deficiente nivel de servicio por las líneas concesionadas que manejan el 83% de las unidades.

Carencia de un sistema adecuado de comunicación dentro del municipio situación que se acentúa en la Zona Sur donde se requiere en ocasiones transbordar hasta en dos ocasiones para ir de un extremo a otro (aproximadamente \$ 45.00 de costo).

## 2.6 ESTRUCTURA URBANA

### - Organización Espacial

Como se mencionó anteriormente, el Municipio de Nezahualcoyotl presenta tres grandes zonas muy diferentes dentro de su territorio, dos partes urbanas con diferentes características: Zona Norte, Zona Sur y una parte no urbana que corresponde en su mayoría a terrenos federales ocupados para los programas de la Comisión del Ex-Vaso de Texcoco.

#### Zona Norte

La Zona Norte presenta características muy heterogéneas ya que esta conformada por colonias cuyo origen, nivel socio-económico y nivel de infraestructura es muy dispar, teniendo así zonas residenciales y altas como Bosques de Aragón, Prados de Aragón y el nuevo fraccionamiento Plazas de Aragón, colonias de nivel medio como Valle de Aragón y las colonias Guadalupe y asentamientos de nivel popular que presentan un menor nivel de servicios como San Felipe de Jesús, Impulsora Popular A. y Cd. Lago.

Ante estas circunstancias su estructura urbana es deficiente ya que cada colonia se ha mantenido prácticamente aislada, de esta manera, las concentraciones de servicios no existen salvo en Valle de Aragón y en la Col. Impulsora, la vialidad primaria de cada colonia no mantiene una congruencia salvo en contadas ocasiones.

Las vialidades que funcionan como primarias en esta zona, buscan conectarse con la Av. Central la cual se presenta como la --

Única vía de enlace regional actualmente, sin embargo algunas de estas vialidades no encuentran una liga franca con sus secciones como es el caso de la Av. Bosque de Africa, Hacienda de San Bernabe, Av. De las Torres-Tepatitlan que muestra una pavimentación incompleta.

Debido a los programas realizados para Valle de Aragón esta colonia muestra edificios hasta de 5 niveles para vivienda multifamiliar y una gran zona de vivienda en 2 niveles para programas duplex, las colonias restantes manejan en su mayor porcentaje vivienda unifamiliar en uno y dos niveles existiendo algunos nuevos programas para vivienda en apartamentos y duplex en Prados de Aragón. A lo largo de la Av. Central se inicia un proceso de construcción en mayores niveles provocado por el costo de suelo más elevado, existiendo también un incipiente corredor urbano el cual junto con la Av. Santiago y Valle Alto conforman las únicas zonas con uso mixto del Sector Norte.

Los puntos de referencia urbanos son también escasos destacando solo la delegación municipal, la ENEP y dos concentraciones comerciales en proceso de consolidación.

#### Zona Sur

La Zona Sur del Municipio (dividida por el Plan en Sector Poniente, Centro y Oriente presenta situación muy diferente a la mencionada en el Sector Norte; esta Zona Sur esta constituida por unas 80 colonias aproximadamente que no presentan mayores diferencias entre sí que su nivel de pavimentación, ya que sus condiciones socio-económicas son muy similares.

Ante esta situación se tiene una área de casi 4,000 Has. con una traza reticular regular y continua que dificulta la ubicación de las colonias y la identificación de los habitantes con su lugar de residencia.

La presencia de las avenidas más importantes <sup>1/</sup> cuya función de "borde integrador", coadyuva a la posible división del territorio ocupado, en zonas fácilmente identificables para su estudio.<sup>2/</sup> Denominadas por el Plan "Secciones", cuya población oscila entre los 120,000 y 150,000 habitantes actualmente.

Existen dentro de estas secciones algunas vialidades primarias comprendidas en cada sección que podrían definir zonas de ámbito menor como distritos (+ 50,000 habitantes) pero que actualmente dada la homogeneidad y escasa identificación de la misma no tienen esta función. <sup>3/</sup>

A raíz de los trabajos de urbanización y dotación de servicios realizados en la década de los 70's se estableció una estructura para la dotación de servicios, concentrando en ella las reservas para equipamiento urbano, de esta manera, se aprecia -- una dotación similar en prácticamente toda la Zona Sur, no obstante es importante señalar que a pesar de estas provisiones existe déficit en el equipamiento urbano que difícilmente pueden ser cubiertos ya que dichos centros se encuentran saturados casi en su totalidad.

<sup>1/</sup> Av. Chimalhuacán y Av. Pantitlán.

<sup>2/</sup> Ver capítulo I inciso I. Zonificación del Municipio.

<sup>3/</sup> Avs. Cuauhtemoc, Riva Palacio, Nezahualcoyotl, Sor Juana I., Villada, Tepozanes y Floresta.

Aunque en los últimos años han empezado a surgir algunos edificios de 3 ó más niveles, la zona presenta un promedio de 1.5 pisos construidos, con gran parte de éstas construcciones en proceso de construcción. Las avenidas primarias <sup>1/</sup> alojan en su mayoría a dichas construcciones elevadas, las cuales solo en ocasiones cumplen con los requisitos necesarios de estacionamiento provocando conflictos en el tránsito urbano. <sup>2/</sup>

Por las condiciones homogéneas en esta extensión territorial, se hacen necesarias referencias urbanas, que en el caso de -- Nezahualcoyotl son muy escasas siendo poco conocidas incluso para los habitantes algunas de ellas, las más relevantes son las siguientes:

Referencias mayores: Casa de la Cultura, monumento a Nezahualcoyotl, monumento López Mateos, Palacio Municipal, centro de servicios administrativos, parque del pueblo, estadio, Cruz Roja, hospital SSA.

Referencias menores: estación de bomberos, rastro, plaza de toros, centros educativos regionales, parque industrial y basurero.

- Uso Actual del Suelo <sup>3/</sup>

El territorio del municipio se ha desagregado en los distintos usos del suelo que presenta actualmente, como lo muestra la tabla siguiente. <sup>4/</sup>

<sup>1/</sup> Ver Plano D-5 Vialidad

<sup>2/</sup> La zona de acuerdo a su mecánica de suelos no se recomienda para edificios mayores de 5 niveles.

<sup>3/</sup> Ver plano D-3. Usos del Suelo.

<sup>4/</sup> Ver cuadro No.30 Uso Actual del Suelo.

Cuadro no. 29

## Resumen de Usos del Suelo

Usos	Area Total	Porcentaje
Habitacional	2,537.2 Has.	40.8 %
Comercial	39.5 Has.	0.6 %
Comercial Mixto	232.5 Has.	3.7 %
Industrial Concentrado	25.0 Has.	0.4 %
Equipamiento y Servicios	397.3 Has.	6.3 %
Vialidad	1,610.6 Has.	25.8 %
Baldíos Urbanos	262.1 Has.	4.2 %
Zona Desocupada No habitacional	1,135.8 Has.	18.2 %
	6,240.0 Has.	100.0 %

### Características Generales de los Usos del Suelo

Uso Habitacional: <sup>1/</sup> Agrupa bajo éste rubro las áreas ocupadas por las colonias ya establecidas que están saturadas y en proceso de saturación, comprende así a la vivienda, los lotes baldíos, los corredores de uso habitacional mixto, los servicios que se encuentran diseminados entre la vivienda y la industria dispersa o pequeños talleres que se localizan dentro de áreas habitacionales.

Este uso habitacional que suma 2,537.2 Has. netas se ha clasificado de manera general en zonas residencial con 83 Has., zona habitacional alta 158 Has., zona de habitación popular - - 2,216.2 Has. y zona de habitación precaria con 80 Has. netas; es importante señalar que la zona precaria se ha definido en base a su nivel de infraestructura y que aún dentro de la zona popular existen viviendas con características de vivienda alta o residencial aunque en porcentajes mínimos. <sup>1/</sup>

Uso Comercial: Comprende las áreas de los corredores urbanos que presentan un porcentaje mayor de comercio, oficinas y servicios que de uso habitacional, estas están localizadas fundamentalmente sobre las vías primarias de mayor tránsito, como lo son las avenidas: Valle Alto, Santiago y Central en el Sector Norte y las avenidas Chimalhuacán, Pantitlán, Texcoco, Siete, López Mateos, Carmelo Pérez, Tepozanes y Floresta en los sectores Poniente, Centro y Oriente.

<sup>1/</sup> Ver cuadro No.35 Características de las Zonas Habitacionales.

Cuadro no. 30

# USO ACTUAL DEL SUELO

USOS	SECTOR NORTE		SECTOR PONIENTE		SECTOR CENTRO		SECTOR ORIENTE		TOTAL ZONA URBANA		SECTOR LAGO		TOTALES	
	HA.	%	HA.	%	HA.	%	HA.	%	HA.	%	HA.	%	HA.	%
INDUSTRIAL	572.0	40.1	743	50.8	610.1	49.8	611.1	50.2	2537.2	50.0	-	-	2537.2	40.8
COMERCIAL	6.0	0.5	7.0	0.5	21.0	1.7	5.5	0.4	30.5	0.6	-	-	39.5	0.6
MIXTO	36.0	3.0	82.0	5.6	50.0	4.0	64.5	5.2	232.5	4.6	-	-	232.5	3.7
PARQUEARIAL (DESCONCENTRADO)	-	-	-	-	-	-	25.0	2.0	25.0	0.5	-	-	25.0	0.4
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS PÚBLICOS	62.7	5.4	89.7	6.1	95.5	7.9	65.4	5.3	313.3	6.1	84.0	7.3	397.3	6.1
VIVIENDA	290.5	24.8	41.3	37.0	448.2	36.6	330.6	27.0	1617.6	31.7	-	-	1610.6	25.8
BAJOS TERMINOS	140.6	12.0	-	-	-	-	121.5	9.9	202.1	5.1	-	-	262.1	4.2
ZONA DESARROLLADA NO URBANIZACIONAL	60.8	5.2	-	-	-	-	-	-	60.8	1.2	1075.0	92.7	1135.8	17.7
TOTALES	1169.6	100.0	1463	100	1224.8	100	1224.8	100	5081.0	100	1159.0	100	6240.0	100.0
Porcentaje por Sector del Total del Suelo	23%		29%		24%		24%		5081		1159		6240 Has.	
Porcentaje del Area Total del Municipio	23%		29%		24%		24%		81%		19%		6240 Has.	

Uso Industrial: Agrupa únicamente el parque industrial Nezahualcoyotl que presenta una ocupación media y poca actividad, existen pequeñas industrias caseras y talleres que se localizan mezcladas con la vivienda ó como parte de las mismas.

Equipamiento y Servicios Públicos:<sup>1/</sup> Bajo este concepto se han agrupado las áreas correspondientes a educación, salud, abasto, recreación, cultura y servicios públicos, los cuales se encuentran concentrados en la Zona Sur del Municipio y muy -- mezclados dentro del Sector Norte.

Vialidad: Se refiere a la superficie territorial destinada a calles y avenidas, comprendiendo todas las jerarquías viales y las vías pavimentadas o de terracería, el porcentaje de dicha vialidad respecto al total arroja índices muy altos debido al tipo de traza existente en la mayor parte del municipio.

Baldíos Urbanos: El término se refiere a los grandes espacios que quedan sin ocupar ó en proceso de urbanización dentro de el área de posible aprovechamiento urbano, descontando de éstos las zonas ocupadas por los proyectos de la Comisión del Ex-Vaso de Texcoco ya sean de propiedad federal o particular.

Zona Desocupada No Habitacional: Abarca en su totalidad a zonas federales y áreas cuya urbanización no es recomendable por sus condicionantes físicas como por su potencial para espacios públicos y de servicio que demanda el municipio; así mismo comprende las zonas federales, derechos de vía del canal de sales y del Río los Remedios localizados en el Sector Norte.<sup>2/</sup>

<sup>1/</sup> Ver Nivel de Equipamiento y Servicios.

<sup>2/</sup> Parte de las mismas se encuentra ocupada por equipamiento en la Av. Central y Río de los Remedios; y en proceso de lotificación por el Sindicato de la SRH (area comprendida entre Canal de Sales y Av. Aeropuerto).



### Programas Existentes y Conflictos de Usos del Suelo

El Municipio de Nezahualcoyotl, presenta actualmente graves conflictos de usos del suelo, algunos provocados por incompatibilidad de algunos usos, otros por programas existentes -- que afectan a zonas habitacionales, y en menor grado por ocupaciones indebidas de zonas federales.

A continuación se enlistan los conflictos más relevantes:

#### Por Programas Existentes

Afectación de zonas habitacionales a lo largo de la Av. Siete para construcción del Periférico y sus entronques.

Afectación de una tercera parte de la colonia El Sol por ampliación del Aeropuerto.

Ocupación de terrenos federales ( 25.0 Has. aproximadamente) por programas habitacionales de la SRH.

#### Por Incompatibilidades de Uso

Presencia de basureros entre y colindantes a zonas habitacionales, así como el basurero municipal que no está llevando a cabo los rellenos sanitarios y depósita la basura en la zona de vientos dominantes.

Ubicación de rastro municipal dentro de zonas habitacionales y rastros clandestinos dentro de viviendas.

Ubicación de mercado y tianguis bloqueando la Av. Texcoco.

Vaciado de aguas negras a sitios colindantes con zonas habitacionales.

- Características de las Zonas Habitacionales 1/

Situación Jurídica del Predio

Como se ha mencionado anteriormente, en el proceso de lotificación, venta y titulación de los predios de la Zona Sur de Nezahualcoyotl han existido muchas anomalías por lo que actualmente se presenta como un problema grave la regularización de muchos predios y por ende la posibilidad de incrementar las cooperaciones para el mejoramiento urbano.

A partir de las encuestas realizadas como parte del Plan, se detectó que del 82% de casos que se corroboran, el 88% tenía regularizado su terreno y un 12% restante estaba en situación irregular, considerando que este proceso viciado se ha dado únicamente en la Zona Sur y dentro de zonas habitacionales - se estima que 16,040 lotes están sin regularizar actualmente De los 133,671 que conforman la Zona Sur. 2/

Situación ésta, que implica un programa ordenado, de difusión y tramitación del procedimiento, el cual como ya se apuntó - presenta un deslinde de responsabilidades muy complejo.

Posesión de la vivienda

Respecto al carácter de posesión de la vivienda se detectó - que el 73% de las viviendas son propias, el 16% están rentadas y un 11% restante son prestadas ó ocupadas por familiares. Esto arroja los resultados anotados en el cuadro No. 33.

1/ Los datos por sector se resumen en el cuadro No. 36

2/ Dados los porcentajes de respuestas estos lotes irregulares podrían ser hasta el 28% del total es decir 37,430 aproximadamente.

Cuadro no. 32  
Situación Jurídica del Predio.

Situación	Porcentaje Global	Porcentaje Ajustado	Número de lotes (sólo Zona Sur)	Posibles
Regularizado	72%	88%	117,631	96,242
Irregular	10%	12%	16,050	37,430
Sin respuesta	18%	-	-	-
			133,671	

Cuadro no. 33  
Posesión de la Vivienda

Carácter	Porcentaje Global	Viviendas
Propia	73%	176,956
Rentada	16%	38,785
Prestada	11%	26,664
	100%	242,405

## Cuadro No. 34

## Porcentaje de Vivienda en Renta por Sector y Pago de Renta

Renta (pesos)	Porcentaje Global	Porcentaje por Sector			
		Norte	Poniente	Centro	Oriente
menos de 1,000	20 %	5.5 %	4.5 %	4.5 %	5.5 %
1,000 - 2,000	38 %	15.0 %	13.0 %	5.5 %	4.5 %
2,000 - 3,000	17 %	8.0 %	5.0 %	2.0 %	2.0 %
3,000 - 4,000	13 %	4.5 %	3.0 %	-	5.5 %
Más de 4,000	12 %	5.0 %	3.0 %	-	4.0 %
	100 %	38.0 %	28.5 %	12.0 %	21.5 %

Considerando los datos obtenidos por la encuesta respecto al pago de renta tenemos que: el Sector Norte presenta el mayor porcentaje de viviendas en renta básicamente por los asentamientos de Valle de Aragón y Cd. Lago, los niveles de renta son aparentemente bajos en todos los sectores sin embargo hay que tomar en cuenta que en muchos de los casos de vivienda popular se refiere a cuartos con el mínimo de espacio y en ocasiones sólo con servicios compartidos. <sup>1/</sup>

## Lotificación

Dentro de las zonas habitacionales existen un total de 165,589 lotes de los cuales el 96% están ocupados y solo un 4% (7,149 lotes) se encuentran baldíos, <sup>2/</sup> a este respecto es importante señalar, que mientras el Sector Norte presenta un 14% de baldíos los Sectores Poniente y Centro están prácticamente saturados.

<sup>1/</sup> Ver cuadro No.36 Características de las zonas habitacionales (tipología de vivienda)

<sup>2/</sup> Las características por Sector se señalan en el cuadro No. 35

Respecto a las áreas promedio por lote estas se presentan de la siguiente manera:

Cuadro No. 35

S e c t o r	Lote Promedio	Medidas Aprox.	Rango de Areas
SECTOR NORTE	180 M2.		120 M2. San Felipe, Cd. Lago, Valle Aragón 150 M2 - 350 M2 Bosques de Aragón
SECTOR PONIENTE	160 M2.	9 x 17	Lotes similares en todo el sector
SECTOR CENTRO	130 M2.	8 x 16	Lotes similares en todo el sector
SECTOR ORIENTE	150 M2.	9 x 17	Lotes similares en todo el sector

Aunque el uso predominante de los lotes es el habitacional - (99.6%), se presentan algunas mezclas, de tal manera que el 88% de los lotes habitacionales tienen otro uso además (comercio menor, servicios privados, similares) y sólo el 0.04% dentro de estas zonas tienen otro uso que no sea el habitacional (servicios); los sectores que presentan una mayor incidencia de usos mixtos son el Sector Poniente y el Centro con un 12% y 81% respectivamente.

La ocupación del lote en todos los sectores es muy elevada en todos los casos mayor del 70%, situación que se agrava si consideramos que solo el 57.5% de los lotes cuentan con espacio para estacionamiento siendo el Sector Norte el que cuenta con el índice mayor (67%).

La utilización del suelo presenta los siguientes porcentajes globales.

Tipo de Construcción	Porcentaje Global
Planta baja	63.8 %
2 niveles	33.9 %
3 niveles	2.0 %
4 ó + niveles	0.3 %

Las construcciones de cuatro niveles para habitación se concentran en el Sector Poniente, mientras que los de 5 ó más solo existen en el Sector Norte (Valle de Aragón).

Vivienda 1/

El total estimado de vivienda (242,405) se divide de acuerdo a su utilización en 69% de viviendas unifamiliares y el 31% de vivienda plurifamiliar de cualquier tipo, el mayor porcentaje de vivienda unifamiliar se da en los sectores Poniente (79%), Centro (65%) y Oriente (70%) cuyo nivel es de vivienda popular, mientras que en el Sector Norte existen grandes desarrollos de vivienda multifamiliar y Duplex (Valle de Aragón - Prados de Aragón).

La vivienda plurifamiliar a su vez se ha caracterizado de la siguiente manera: 2/

1/ Ver cuadro de Datos Base. Cap. 2.

2/ Ver Desglose por Sector en cuadro No. 36

Tipo de Vivienda Plurifamiliar	Totales no. de viviendas	Porcentajes
Casas divididas	34,119	45.3 %
Casas Duplex	9,268	12.3 %
Vecindades	20,869	27.7 %
Departamentos	11,009	14.7 %
	75,265	100.0 %

Al respecto hay que mencionar que los mayores porcentajes en casas divididas se da en la Zona Sur cuyos porcentajes varían del 45.7% al 57.2%, las casas duplex sólo se presentan en Sector Norte, el mayor porcentaje de vecindades se aloja en los Sectores Centro y Oriente donde alcanza, un 42.2% y 35.6% respectivamente de sus totales, y por último los sectores que presentan un mayor número de departamentos son el Sector Norte con el 15.2% y el Poniente con el 37.5% de su vivienda plurifamiliar.

La calidad de construcción de las viviendas, de acuerdo a sus materiales y servicios presenta los siguientes resultados globales:

Calidad de Construcción	No. de Viviendas	Porcentaje
Vivienda Precaria	7,338	3.0 %
Vivienda Baja	79,520	32.8 %
Vivienda Media	142,952	60.0 %
Vivienda Alta-Residencial	12,595	4.2 %

Cuadro No. 36

características de las zonas habitacionales

	concepto	total		sector norte		sector pte.		sector centro		sector ote.	
		mpal	%		%		%		%		%
lotes totales y ocupados	Número de Lotes	165,589	100.0	31,918	19.0	46,385	28.0	17,236	29.0	40,050	24.0
	Lotes Ocupados	158,440	96.0	27,449	86.0	46,060	99.3	46,763	94.0	38,168	95.3
	Lotes Baldíos	7,149	4.0	4,469	14.0	325	0.7	473	1.0	1,882	4.7
uso de lote	Lotes con Uso Habitacional (no incluidos corredores de usos mixtos)	157,784	99.6	27,289	99.4	45,920	99.7	46,527	99.5	38,048	99.7
	Lotes con Uso Mixto	13,892	8.8	1,692	6.2	5,497	12.0	3,779	9.1	2,924	7.7
	Lotes con otro Uso (no incluidos corredores de usos mixtos)	656	0.4	160	0.6	140	0.3	216	0.5	120	0.3
c.u.s. niveles de construcción	Construcciones en Planta Baja (lotes ocupados)	101,192	63.8	9,639	9.5	28,951	28.5	33,065	32.7	29,637	29.3
	Construcciones en dos niveles (lotes ocupados)	51,636	33.9	16,629	31.0	15,771	29.4	13,226	24.7	8,010	14.9
	Construcciones en tres niveles (lotes ocupados)	3,200	2.0	862	26.9	1,345	42.0	472	14.8	521	16.3
	Construcciones en Cuatro Niveles (lotes ocupados)	93	0.1	-	-	93	100.0	-	-	-	-
	Construcciones en Cinco ó Más Niveles (lotes ocupados)	319	0.2	319	100.0	-	-	-	-	-	-
c.o.s.	Porcentaje de Ocup. de la Construcción en el lote	71.7	-	71.1	-	70.6	-	73.0	-	72.0	-
e.	Lotes con Estacionamiento (lotes ocupados)	91,048	57.5	18,385	67.0	24,584	53.4	26,452	56.6	21,627	57.0
numero de viviendas y tipología	Número de viviendas por lote ocupado	1.53	-	1.59	-	1.51	-	1.60	-	1.43	-
	Número de viviendas Totales	242,405	100.0	43,728	18.0	69,577	29.0	74,633	31.0	54,467	22.0
	Vivienda Unifamiliar	167,140	69.0	25,537	58.4	54,965	79.0	49,511	65.0	38,127	70.0
	Vivienda Plurifamiliar	75,265	31.0	18,191	41.6	14,612	21.0	26,122	35.0	16,340	31.0
	Casas Divididas	34,119	14.3	4,634	25.5	6,622	45.3	13,615	51.7	9,348	57.2
	Casas Duplex	9,268	12.3	9,268	50.9	-	-	-	-	-	-
	Vocindales	20,869	27.7	1,522	8.4	2,517	17.2	11,017	42.2	5,813	35.6
	Departamentos	11,009	14.7	2,767	16.2	5,473	37.5	1,590	6.1	1,177	7.2
estado de la construcción	Viviendas de Construcción Precaria	7,338	3.0	610	1.4	1,641	2.7	2,227	3.1	2,859	4.1
	Viviendas de Construcción Baja	79,520	32.8	8,749	15.0	24,631	35.4	17,110	24.4	18,175	31.4
	Viviendas de Construcción Medio	12,952	5.3	24,517	56.1	47,017	67.6	32,127	43.8	30,741	54.8
	Viviendas de Construcción Alta	12,546	4.2	12,552	27.8	436	0.7	11,111	15.0	11,111	20.0
	Viviendas Terminadas	14,196	5.8	17,116	39.1	17,987	25.9	12,247	16.3	21,770	39.9

Cuadro no. 38

**ZONAS DE USO MIXTO**

**dosificación de usos del suelo**

TIPO DE ZONA	HABITACIONAL	ADMINISTRACION PUBLICA Y PRIVADA	COMERCIO Y ABASTO	EQUIPAMIENTO URBANO Y SERVICIOS PUBLICOS	INDUSTRIA MEZCLADA Y TALLERES	UNIDADES O KMS.	AREA APROXIMADA	CUS NIVELES MAXIMOS DE CONSTRUCCION	COS % PORCENTAJE MAXIMO DE OCUPACION DEL LOTE
CENTRO URBANO ADMINISTRATIVO	35	30	20	10	5	1	33*	PB+ 4N*	-
SUBCENTRO URBANO ADMINISTRATIVO	30	40	15	10	5	4	37*	PB+ 4N*	-
CENTRO DE DISTRITO	5	5	30	55	5	34	182*	PB+ 3N	-
CENTRO DE BARRIO	-	5	25	70	-	25	43*	PB+ 3N	-
CORREDOR DE USO MIXTO (OFICINAS SERVICIOS, COMERCIO Y VIVIENDA)	40	12	40	3	5	38 KMS	258*	PB+ 4N*	70
CORREDOR COMERCIAL (COMERCIO)	25	5	65	3	2	5 KMS	37*	PB+ 5N	70
CORREDOR HABITACIONAL MIXTO (VIVIENDA Y COMERCIO MENOR)	65	2	25	3	5	48 KMS	326*	PB+ 5N	60
ZONA DE TRANSICION DE CENTROS URBANOS	60	5	20	10	5	-	75*	PB+ 3N	60
SERVICIOS REGIONALES COMERCIALES Y ADMINISTRATIVOS	10	20	30	30	10	3	121.5	PB+ 4N*	-

**NOTAS:** 1. LA LOTIFICACION DE ESTAS ZONAS PORA VARIAR HASTA EN UN 30% DE LA ZONA HABITACIONAL COLINDANTE

2. LOS LOTES BALDIOS Y LOS CAMBIOS DE USO; ASI COMO LOS QUE REQUIERAN MAYOR AREA DEBERAN REGIRSE POR AUTORIZACION ESPECIFICA DE ACUERDO A LA TABLA DE COMPATIBILIDAD DE USOS Y A LOS REGLAMENTOS SANITARIOS Y DE CONSTRUCCION VIGENTES
  3. LAS AREAS DE USO MIXTO (NUEVOS USOS O CAMBIO DE USO) DEBERAN CONTAR CON ESTACIONAMIENTO PROPIO DE ACUERDO A LA TABLA CORRESPONDIENTE
  4. LOS PROPIETARIOS DE AREAS DE USO MIXTO SOBRE AVENIDAS QUE NO CUENTEN CON EL NO. DE LUGARES INDICADOS PARA ESTACIONAMIENTO DEBERAN APOYAR LOS PROGRAMAS DE ESTACIONAMIENTOS PUBLICOS Y DE INSTALACION DE PARQUIMETROS
- AREAS CUANTIFICADAS A EJES DE VIALIDAD LIMITANTE E INCLUYERON VIALIDAD INTERNA
  - NO INCLUYEN VIALIDAD Y SE CONSIDERARAN 34 MTS. A CADA LADO DEL CORREDOR
  - REQUIERE ESTUDIOS ESPECIFICO DE MECANICA DE SUELOS Y CIMENTACION





Los índices más altos de vivienda precaria se ubican en los sectores Centro y Oriente donde se localiza el 65% del total de viviendas precarias, la vivienda con deficiencias en muros, pisos y techos se ha caracterizado como vivienda baja cuya presencia es del 33% al 40% en la Zona Sur del Municipio, la vivienda con calidad media que ocupa el mayor porcentaje del total corresponde a viviendas habitables cuyas carencias principales son en acabados.

Las viviendas terminadas del municipio ascienden al 62.3% -- (150,886 Viv.) y las incompletas son el 37.7% restante, sin embargo en los Sectores Norte por su nivel de ingresos y en el Poniente por su antigüedad en el desarrollo son mayoritarias las viviendas terminadas (84.7% y 83.3% respectivamente), ya que para los sectores Centro y Sur la mayor parte de las viviendas están sin terminar y en proceso de construcción los porcentajes de vivienda sin terminar son 56.6% (42,216 - Viv.) en el Sector Centro y 56.8% (30,961 Viv.) para el Sector Oriente.

#### Densidad de Población

Con éstos datos antecedentes respecto a las características de las zonas habitacionales, es más comprensible el que existan densidades tan elevadas dentro del municipio sin un desarrollo vertical importante, así tenemos que se presentan los siguientes resultados:

Sector	Densidad Actual	Porcentaje de Baldíos en zonas habitacionales
Norte	227 hab/viv.	14.0 %
Poniente	394 hab/viv.	0.7 %
Centro	471 hab/viv.	1.0 %
Oriente	334 hab/viv.	4.7 %
Promedio	359 hab/viv.	4.0 %

Es decir la posibilidad de incrementar la población del municipio se ve reducida a la escasa presencia de áreas baldías y al lento proceso de densificación de zonas existentes mediante saturación de baldíos e incremento de niveles. <sup>1/</sup>

<sup>1/</sup> Como ya se anotó en el cap. 2. Capacidad del Municipio.

Nivel de Equipamiento Urbano y Servicios Públicos 1/

## Antecedentes

El proceso de análisis de equipamiento urbano se llevó a cabo mediante la sectorización ya señalada para el municipio, dentro de la cual se caracterizan los sectores por su diferente organización espacial para la dotación de equipamiento urbano; así se observa:

Sector Norte: Ante la diversidad de colonias, estratos y traza urbana presenta deficiencias de dotación en las colonias - San Felipe de Jesús donde solo existe una primaria, Bosque de Aragón éste de nivel residencial que presenta irregularidades grandes respecto a las áreas de donación y equipamiento urbano ya que no tiene un solo elemento en este aspecto, en circunstancias similares se encuentran los niveles de desarrollos de Prados y Plazas de Aragón, los cuales podrán subsanar las deficiencias con la correcta aplicación de la Ley de Fraccionamientos del Estado de México. 2/

Sectores Poniente y Oriente: Estos presentan una estructura - similar que se basa en la concentración de equipamiento en núcleos similares, presentando diferencias en aquellas colonias de mayor antigüedad (Sección Poniente IV).

1/ Ver plano D-7. Equipamiento.

2/ Artículos 14, 15, 16, 17, 18.

Sector Oriente: Como nuevo desarrollo, presenta una dosificación más irregular de equipamiento aunque respetando las directrices normativas de la Zona Sur.

La magnitud del municipio, su población y los elementos de equipamiento con que cuenta, dificultan la recopilación de datos al no contarse con una estructura municipal, acorde, la entidad con casi 2'000,000 de habitantes no cuenta con un sistema actualizado de información del equipamiento actual. Por otro lado las ligas de interdependencia y relación que guarda el municipio con el Distrito Federal y con municipios vecinos hacen difícil el cuantificar algunos requerimientos y déficit, como sucede en el caso de los elementos educativos, ya que diariamente se realizan 196,000 viajes fuera del municipio por motivos educativos y 82,000 llegan al municipio por igual aspecto.

Para finalizar con los antecedentes a los niveles de equipamiento y servicios es preciso aclarar que las normas para la evaluación de muchos de los conceptos han sido modificadas de acuerdo a las particulares circunstancias del municipio <sup>1/</sup> (pirámide de edades, unidades tipo actuales, rutas).

Además de que en muchos de los casos la problemática de los elementos se señala en dos aspectos, el físico como requerimiento y el operacional de cada elemento que corresponde fundamentalmente a aspectos administrativos y humanos.

1/ Ver Normas de Equipamiento.

Educación 1/ 2/

Jardín de niños: el municipio cuenta con 18 unidades del DIF que atienden solo a 3,316 alumnos, existiendo una demanda de 45,182 alumnos parte de la cual se atiende por escuelas particulares de las cuales no se cuenta con información precisa.

Primaria: Existen 317 escuelas en 169 unidades ya que el 88% trabajan dos turnos, esto permite atender a 257,157 alumnos que significan el 82% de la población en edad escolar, o sea que 57,446 alumnos tienen necesidad de trasladarse a otra entidad en busca de educación primaria, por otro lado desde el punto de vista de la operación 79 unidades (47%) requieren de construcción adecuada de aulas, mantenimiento e instalaciones sanitarias adecuadas. Se señala así mismo, por la comunidad las frecuentes "cuotas" que son cobradas por las direcciones de los planteles así como los maltratos a alumnos y ausentismo del profesorado.

El déficit señalado en termino de aulas instaladas no existe, si todas las unidades trabajaran en dos turnos permanentemente y se optimizara la utilización de las aulas, mientras en algunas colonias operan con sobrecupo en otras estan subutilizadas.

Secundaria: El servicio es prestado por 96 escuelas en 57 - unidades y se atiende al 88% de la población municipal, teóricamente, de estas unidades el 53% requieren de programas de mantenimiento de mobiliario y aulas.

1/ Los aspectos educativos se han analizado con datos del período 82-83.

2/ Los datos por sector se resumen en los cuadros de Equipamiento Urbano (pags. 116, 118, 120, 122 y 124)

EQUIPAMIENTO

EDUCACION  
ANALISIS REALIZADO POR DATOS DEL PERIODO ESCOLAR 1982-83  
DISTRIBUCION EN EL MUNICIPIO DE LOS NIVELES

	jardin de niños			primaria			secundaria			nivel medio superior			nivel superior		
	al.	ud.	esc.	al.	ud.	esc.	al.	ud.	esc.	al.	ud.	esc.	al.	ud.	esc.
	requerimiento			requerimiento			requerimiento			requerimiento			requerimiento		
SECTOR NORTE 265 840 hab.	866	27	4	30,853	799	26	45	146	6	10					
	6,597	189	38	45,932	918	22	44	196	7	14					
				* 15,079	119			* 3,238	50	1	4				
SECTOR PONIENTE 576 729 hab.	1,542	42	9	77,908	1,884	56	106	21,762	446	23	37				
	14,277	408	81	99,414	1,988	50	100	21,152	423	18	36				
				* 21,506	104										
SECTOR CENTRO 577 128 hab.	317	8	1	83,542	2,000	52	99	14,016	235	14	23				
	14,278	408	82	99,415	1,989	50	100	21,152	423	18	36				
				* 15,873				* 7,136	188	4	13				
SECTOR ORIENTE 408 092 hab.	591	17	4	64,854	1,473	35	67	15,739	310	14	26				
	10,030	286	57	69,842	1,397	35	70	14,860	297	12	24				
				* 4,988											
RESUMEN 827 789 hab.	3,316	94	18	257,157	6,166	169	317	58,052	1,437	57	96				
	45,182	1,291	258	314,603	6,292	157	314	66,937	1,339	55	110				
				* 57,446	126			* 8,885	202		14				
simbologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Datos de los centros de desarrollo infantil (DDI)</li> <li>* No incluidas escuelas federales, estatales y particulares.</li> <li>* Incluye esc. particulares, estatales y particulares</li> <li>* 148 ud. funcionan 2 turnos</li> <li>* 21 ud. funcionan 1 turno</li> <li>* De las 169 ud. totales 79 ud. demandan construcción y/o reposición de aulas, así como mantenimiento y adecuación.</li> <li>* Incluye esc. particulares, estatales, particulares indígenas y telesecundarias.</li> <li>* 39 ud. funcionan 2 turnos</li> <li>* 18 ud. funcionan 1 turno</li> <li>* De las 57 ud. totales 30 ud. demandan mejoramiento y adecuación de aulas.</li> <li>* Incluye 4 esc. normales</li> <li>* 1 colegio de bachilleres</li> <li>* 1 CENAP</li> <li>* 1 prepa de la comunidad</li> <li>* 2 centros de estudios tecnológicos y de servicios</li> <li>* Alta mantenimiento y adecuación.</li> </ul>														
al. ALUMNOS	Datos de la Esc. Nal de Estudios Profesionales DGP-Araócn														
au. AULAS	No incluidos los datos de la ENEP-Dalayoga														
ud UNIDADES															
esc. ESCUELA															
us. USUARIOS															
ptos. PUESTOS															
ca CAMAS															

Viajes realizados al exterior del país, por motivos de educación 196,141 viajes  
Viajes realizados al municipio por motivos de educación de otros municipios 81,735 viajes

Nivel Medio Superior: Existen dentro del municipio 4 escuelas Normales, 1 Colegio de Bachilleres, 1 CONALEP, 1 Preparatoria de la Comunidad y 2 Centros de Estudios Tecnológicos cuya población total es de 11,769 solo el 24% de la población que demanda este nivel educativo, por lo que gran parte de alumnos se traslada a otras entidades (D.F. principalmente) además de que estas unidades también atienden a población de municipios vecinos.

Nivel Superior: Existe dentro del municipio una escuela a nivel superior que es la ENEP Aragón cuya atención es a 17,808 alumnos, capacidad suficiente si solo atendiera al municipio.

#### Recreación y Cultura

Espacios Abiertos y Zonas Deportivas: En éste renglón el municipio presenta un gran déficit de espacios libres, ya que no se tomaron las previsiones necesarias, por lo cual actualmente se utilizan algunos baldíos para zonas deportivas, camellones para posibles juegos infantiles y un parque del Pueblo de dimensiones muy reducidas. Con una norma muy reducida, el déficit asciende a 243.5 Has. sin considerar la demanda de Parque Metropolitano (1,097 Has.) situación por la cual la población se desplaza a los espacios del Bosque de Aragón.

La presencia de la Comisión del Ex-Vaso de Texcoco y sus programas de regeneración del mismo contemplan la posibilidad de oferta para estas actividades.

RECREACION Y CULTURA

	resp. abtos. y zonas deportivas		cine		teatro auditorio		casa de la cultura		biblioteca		
	m <sup>2</sup>	ud.	us.	m <sup>2</sup>	us.	m <sup>2</sup>	ud.	m <sup>2</sup>	ud.	m <sup>2</sup>	
<b>SECTOR NORTE</b> 265 840 hab.	EA 81,700 Z.D. 70,638 Z.R. 10,500	5	4,160	4,445					2	800	
	531,680		5,317	10,634	3,323	6,646	5	13,292	14	3,988	
	368 842 m <sup>2</sup> 36.8 Ha		1,157	6,189	3,323	6,646	5	13,292	12	3,188	
<b>SECTOR PONIENTE</b> 576 729 hab.	EA 195,120 Z.D. 218,500	6	6,013	4,887			1	5,375	4	1,594	
	1,153,458		11,534	23,068	7,209	14,418		28,836	30	8,651	
	739,838 m <sup>2</sup> 73.9 Ha		5,521	18,181	7,209	14,418	9	23,461	26	7,057	
<b>SECTOR CENTRO</b> 577.128 hab.	EA 370,020 Z.D. 76,240 Z.R. 96,450	9	9,423	7,124					1	180	
	1,154,256		11,542	23,084	7,214	14,428		28,856	31	8,657	
	611,546 m <sup>2</sup> 61.1 Ha		2,119	15,960	7,214	14,428	11	28,856	30	8,477	
<b>SECTOR ORIENTE</b> 408 092 hab.	EA 33,500 Z.D. 9,000 Z.R. 58,500	2	800	595	1*	1,600			1	565	
	816,184		8,162	16,324	5,101	10,202	8	20,405	22	6,121	
	715,184 m <sup>2</sup> 71.5 Ha		7,362	15,729	4,301	8,602	8	20,405	21	5,556	
<b>RESUMEN</b> 1 827 789 hab.	EA 680,340 Z.D. 374,378 Z.R. 165,450	22	20,396	17,051		1,600	1	5,375	8	3,139	
	3,655,578		36,555	73,110	22,847	45,594		91,389	97	27,417	
	2 435 410 m <sup>2</sup> 243.5 Ha		16,159	56,059	22,047	44,094	33	86,014	89	24,278	
<b>simbología</b>	*Se requiere mantenimiento y acondicionamiento de las unidades de las unidades de la cultura son: *Biblioteca *Auditorio *Museo *Sala de Exposiciones *Difusión de las actividades que allí se realizan										
al. ALUMNOS	m <sup>2</sup> METROS CUADRADOS	* Unidad en el Ejido San Agustín									
au. AULAS	ha. HECTAREA	*Estrategias de mantenimiento de las unidades de las unidades de los usuarios									
ud UNIDADES	* POBLACION NO ATENDIDA	*Se requiere mantenimiento y acondicionamiento de las unidades de las unidades de los usuarios									
esc. ESCUELA		*Estrategias de mantenimiento de las unidades de los usuarios									
us. USUARIOS		*Estrategias de mantenimiento de las unidades de los usuarios									
ptos. PUESTOS		*Estrategias de mantenimiento de las unidades de los usuarios									
C.E. CAMAS		*Estrategias de mantenimiento de las unidades de los usuarios									

Reservados el pago, un parque metropolitanano 1,097 has.

Cine, Teatro, Biblioteca: En el aspecto de los espacios para la cultura y la recreación existen también grandes déficits como se podrá apreciar en el cuadro correspondiente. Por otro lado las instalaciones existentes en muchos aspectos no cumplen con los reglamentos correspondientes (falta de estacionamientos, salidas de emergencias) ó no son difundidas adecuadamente.

#### Salud

Los aspectos relativos a la salud de los habitantes del municipio son cubiertos por:

- 17 Clínicas SSA
- 1 Hospital SSA
- 2 unidades Cruz Roja
- 3 Clínicas IMSS
- 1 Clínica ISSSTE
- 1 Clínica ISSSEMYM

De las cuales las tres últimas solo atienden a derechohabientes y en ocasiones cubren más allá del municipio, por lo que los establecimientos públicos agravan su déficit de atención ya que se requieren 41 clínicas más tipo SSA, 3 hospitales civiles y una gran ampliación del servicio de emergencias.

A esta situación deficitaria habrá que aunarle la falta de personal médico, instrumental y de medicamentos que frecuentemente padecen estos hospitales, circunstancias que permiten la proliferación de consultorios, hospitales y farmacias privadas que merman el ingreso familiar notablemente, así como la

presencia de pseudo profesionales que realizan operaciones y tratamientos en circunstancias muy problemáticas.

#### Comercio y Abasto

Mercado: Existen dentro del municipio 53 mercados con un total de 11,454 puestos y 43 tianguis que atienden a la población, desde el punto de vista físico y normativo se requieren de 3,169 puestos más para atender al municipio, sin embargo el 70% de las unidades actuales o sea 38 mercados se encuentran en condiciones constructivas deficientes ya que fueron construidos de manera interna por los concesionarios, además de carecer de condiciones higiénicas mínimas.

Conasupo: Considerando los aspectos socio-económicos de la población de Nezahualcoyotl, las tiendas Conasupo tienen un papel importante en la distribución de alimentos, no obstante solo existen 26 unidades de tiendas y 1 centro comercial, siendo necesaria la ampliación de este sistema con 169 unidades más o centros comerciales Conasupo que atiendan a la población mayoritaria.

Rastro: Existen en el municipio 2 rastros, uno de reses que sacrifica 60 reses y 200 cerdos por día, el otro de aves, sacrifica 5,000 aves al día, matanza insuficiente para la población municipal por lo que se trasladan frecuentemente a otros rastros cercanos. Existen además 8 rastros u obradores clandestinos que sacrifican aves. El déficit en este aspecto es de 4 Has. para rastro además de la reubicación del actual ya que esta encerrado entre zonas habitacionales.



Central de Abastos: No existe en el municipio ningún elemento de este tipo, siendo necesarias 46 Has. para atenderlo, sin embargo por su cercanía con la central de abastos del D.F. su ubicación deberá buscar el atender a los otros municipios del Estado de México que carecen de este elemento.

#### Servicios

Correos-Telégrafos: El municipio cuenta con 6 oficinas de correos y 5 de telégrafos, 13 buzones en los módulos integrados de servicios urbanos, los cuales no son suficientes para la población cuya demanda es de 61 unidades con una cobertura de 30,000 a 40,000 habitantes, por lo que el personal y equipo son insuficientes, además de que la nomenclatura en muchas ocasiones complica la entrega de la correspondencia.

Estación de Bomberos: Existe una estación de bomberos para una cobertura regional con 15 bomberos nominales y 15 voluntarios, 1 carro cisterna y 2 bombas carro, obviamente el personal es escaso a lo cual hay que aunarle los salarios bajos (menos del salario mínimo) y la falta de presión del agua en la red municipal. Situación que presenta una perspectiva difícil en los posibles siniestros.

Cementerio: Existen dentro del municipio 3 cementerios todos de carácter privado, que presentan altos costos de renta por un lado e insuficiencia para los requerimientos (124 Has. de déficit) por lo que frecuentemente se utiliza el panteón civil de Iztapalapa para las defunciones.



Basurero: El municipio cuenta con un convenio elaborado con la Comisión del Ex-Vaso de Texcoco para utilizar 400 Has. en un proceso de relleno sanitario, situación que no se ha cumplido de acuerdo a las normas técnicas elaboradas por lo que actualmente se utilizan solo 84 Has. como basurero provocando un alto grado de contaminación con las zonas habitacionales colindantes.

Seguridad Pública: Los servicios de seguridad pública son prestados por el Municipio con 319 elementos, 43 patrullas y 13 módulos de servicios urbanos; por el Estado con 130 elementos 15 patrullas y 6 motocicletas.

El personal se ve reducido a la mitad ya que alboran 24 horas y descansan el mismo tiempo por lo que cuenta con un policía por cada 8,300 personas.

El servicio, a decir de la comunidad, deja mucho que desear ya que son frecuentes los actos de extorsión a choferes de autobuses y a la población en general.

EQUIPAMIENTO

SERVICIOS

SECTOR	hab.	correos y telegrafos			estación de bomberos			terminal de autobuses urbanos			cementerio		basurero
		ud.	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	ud.	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	ud.	ha.	ud.	ha.	ha.	
SECTOR NORTE	265 840												
		Co	3	326									
		Te	1	28									
				1,063		2,659		A	NIVEL		MUNICIPIO		
			7	709		2,659							
SECTOR PONIENTE	576 729												
		busón	1			800							
				2,307		5,767		A	NIVEL		MUNICIPIO		
			23	2,307		4,967							
SECTOR CENTRO	577 128												
		Co	2	241									
		Te	3	135									
				2,309		5,771		A	NIVEL		MUNICIPIO		
			19	1,933		5,771							
SECTOR ORIENTE	408 092												
		Co	1	308				1ud.	3ha.	3	20		
		Te	1	107									
				1,632		4,081		A	NIVEL		MUNICIPIO		
			12	1,217		4,081							
RESUMEN	1 827 789												
		Co	6	875		800		1ud.	3ha.	3	20	84	
		Te	5	270									
				7,311		18,278		9			144	183	
			61	6,166		17,478		6			124	99	
simbología		Co.-	Correos										
al.	ALUMINOS	Te.-	Telegrafos										
au.	AULAS		La distribución es deficiente por falta de personal y equipo de personal en cada núcleo										
ud	UNIDADES		El integral de serv. urbanos y seguridad pública 3 busón.										
esc.	ESCUELA		*Su cobertura es regional										
us.	USUARIOS		*Atiende 2 servicios diarios promedio										
ptos.	PUESTOS		*Salarios bajos de los bomberos										
ca	CAMAS		*Terminal de las rutas concesionadas están fuera del núcleo localizadas en Sta. Martha delegación Iztapalapa y en la delegación G. A. Mexico										
			*Se cuenta con un edificio para autocamiones del sist. de transporte troleal (COTREM)										
			*Terminales de las rutas concesionadas están fuera del núcleo localizadas en Sta. Martha delegación Iztapalapa y en la delegación G. A. Mexico										
			*2 uds. son insuficientes para las obras de relleno sanitario (cementerio Las Rosales) a precios altos										
			*utilizan el cemento de Iztapalapa										
			*reclamar el convenio para las obras de relleno sanitario 400 Hts. (Comisión del Lago de Texcoco y Municipio)										

## 2.7 CONCLUSION DEL DIAGNOSTICO

El monto de la población de Nezahualcoyotl y las características socio-económicas de su población hacen que cualquier problema común con otra localidad, adquiriera una magnitud sin precedentes empezando por que el asentamiento de la población -- del municipio se dió de manera explosiva dejando muy atras -- sus posibilidades de solución, así para esta fecha sus aspectos relevantes se pueden resumir en los siguientes puntos:

La estructura administrativa municipal y su apoyo estatal han sido insuficientes para la población, por lo que se requiere de un esquema más acorde a un municipio de cerca de 2'000,000 de habitantes.

El tope de población para el municipio esta cercano (2'300,100 habitantes) actualmente con un 86% de población total posible, es más fácil elaborar programas que tienen ya un límite.

Los niveles predominantes de ingresos de la población son muy bajos por lo que la solución a sus graves déficits en los aspectos urbanos, no pueden financiarse por ella en el corto - plazo.

La carencia de fuentes de empleo dentro del municipio podrá - ser subsanada en parte con apertura de empleos en el sector - terciario que a su vez abatan los problemas educativos, de -- servicios y administrativos que tiene el municipio.

Ante la escasez de suelo susceptible de urbanizarse existen ya presiones para ocupar terrenos baldíos que hoy forman parte de los programas de la CLT <sup>1/</sup> los cuales al igual que los baldíos dentro del área urbana, deben reservarse para solucionar las demandas de empleo y equipamiento de la población ya asentada.

1/ CLT. Comisión del Lago de Texcoco.

La regularización del suelo ha sido un proceso lento y con poca difusión actualmente, situación que debe agilizarse para poder establecer programas de participación comunitaria - en los aspectos urbanos.

Los programas de infraestructura y pavimentación están en mucho condicionados al nivel de participación económica y de mano de obra de la población por lo que debe optimizarse la inversión prevista o programada, con vistas a una continuidad espacial del municipio y su entorno.

La población mayoritaria de bajos ingresos es la que ve mermado su ingreso más frecuentemente por el alto costo del transporte, carencia de servicios médicos públicos, incremento en los costos de viveres, extorsiones por servicios de equipamiento; situaciones que en mucho se solucionarán con la aplicación estricta de reglamentos, programas y cumplimiento de convenios establecidos.

De igual manera el apoyo a los programas de autoconstrucción de vivienda y agilización de trámites y autorizaciones se hacen necesarios; ante esta necesidad el impulso a fábricas de materiales de construcción generaría empleos y sería un apoyo a dichos programas.

Finalmente, el Municipio de Nezahualcoyotl se inscribe dentro de una zona que requiere de la participación coordinada de autoridades municipales, estatales y federales con el fin de evaluar los programas que deben desarrollarse entre sí.

### 3. ESTRATEGIA GENERAL DE DESARROLLO URBANO

#### 3.1 CONDICIONANTES DE OTROS NIVELES DE PLANEACION

En atención a estas consideraciones, el Plan Estatal de Desarrollo Urbano ha definido a Nezahualcóyotl como centro - de población estratégico, toda vez que desempeña una función primordial en la ordenación de los asentamientos humanos del Estado y se encuentra integrado en el Sistema Urbano Intermunicipal del Valle Cuautitlán-Texcoco. En este sentido, dicho plan establece para Nezahualcóyotl lo siguiente:

- Sujectarlo a una política general de control y ordenamiento de su crecimiento, fijando un límite definitivo a la expansión física de su área urbana continua, saturando las áreas urbanizables y densificando gradualmente sus áreas urbanas actuales;
- Reducir su tasa de crecimiento demográfico, que a la fecha es del 3.28% anual, al 1.6% anual promedio entre 1983 y 1988;
- Limitar su reserva territorial a la saturación de 72-ha. y a la ocupación de 251 ha. de baldíos urbanos;
- Consolidar un Centro Regional Metropolitano, que como parte de las seis unidades propuestas para el Sistema Urbano del Valle Cuautitlán-Texcoco, tienda a lograr la autosuficiencia de la zona en materia de servicios, disminuyendo la dependencia de éstos con el Distrito Federal.
- Apoyar la creación de fuentes de empleo, ofreciendo - la infraestructura básica para el funcionamiento de -

industrias ligeras y actividades de servicios que requiera la zona;

Integrar un Sistema de Transporte Colectivo que facilite la comunicación de Nezahualcóyotl con el D.F. y el resto de los Municipios Conurbados por medio de la línea nueve del Sistema de Transporte Troncal, a través de una red vial intermunicipal e interregional cuyos principales afluentes serán: la av. Aeropuerto, desde Aragon hasta la Av. Texcoco; la prolongación Río Churubusco, desde Av. Texcoco hasta la Av. Chimalhuacan y prolongación de la Av. Chimalhuacan, desde el Río de la Compañía hasta la carretera de Texcoco.

- Preservar las áreas del Ex-Vaso del Lago de Texcoco que cumplen funciones ecológicas dentro del sistema; y
- Dar prioridad a la aplicación de recursos para obras por cooperación en colonias populares y asentamientos irregulares, dentro de los programas de mejoramiento de vivienda, agua potable, drenaje, alcantarillado y vías de penetración.

### 3.2 PROGRAMAS EXISTENTES PARA LA ZONA

Los principales programas que existen para la zona han sido elaborados por la Federación y por el Estado de México, los existentes por la Federación no son compatibles entre sí ya que en ocasiones se contraponen, los programas estatales más importantes se refieren a integración vial y mejoramiento del sistema de transporte.

#### - Programas Federales

Ampliación del Aeropuerto Internacional: Este programa que es ta en estudio desde hace algunos años plantea dentro de su propuesta de ampliación, el crecimiento del aeropuerto actual sobre terrenos del Ex-Vaso de Texcoco en dos alternativas, la primera como ampliación en 750 Has. y la segunda más ambiciosa en 2,500 Has., las dos alternativas implican el desalojo de 85 Has. habitadas de las colonias El Sol, Cuchilla del Tesoro, Cd. Lago y Arenal.

Programa de la Comisión del Ex-Vaso de Texcoco: Estos proyectos que ocupan la totalidad de los terrenos federales del antiguo Lago de Texcoco se proponen el rescate de las escasas aguas que llegan al lago y la regeneración ecológica de los terrenos desecados mediante proyectos tales como:

- . Canalización de aguas blancas y tratadas a lagos que permitan el reuso y permuta de aguas para riego.
- . Creación de potreros, estanques y zonas de conservación de es pecies animales para investigación científica y productiva.

- . Amarre de suelos mediante pastizales que a su vez permitan su explotación pecuaria y ganadera.
- . Programas específicos de apoyo a las zonas habitacionales mediante rellenos sanitarios, panteones, zonas arboladas y parques recreativos a nivel metropolitano.

Ampliación y Construcción del Anillo Periférico: Aunque éste cruza todo el municipio solo lo afecta en el tramo habitado que colinda con la avenida Siete, pues no obstante existir un derecho de vía, este es insuficiente, sin embargo las negociaciones para posibles afectaciones en el D. F. y Nezahualcoyotl no han sido definitivas.

Ampliaciones de Líneas del Metro: Existen también en proyecto las posibles extensiones de las líneas 5 y 1 del metro -- hasta la Av. Pantitlán y la Av. Carmelo Pérez respectivamente, también se señala como posible construcción una nueva línea del metro que correrá de Sur a Norte conectando la estación Oceania (línea 5) con la Av. Central hasta el Río de los Remedios.

#### - Programas Estatales

Programas de Vialidad: Se han propuesto por COTREM la prolongación de la Av. Chimalhuacán, a través del Municipio del mismo nombre, hasta su intersección con la carretera México-Texcoco, además se encuentra en estudio la canalización de las aguas negras del Río de la Compañía y la utilización del derecho de vía del mismo para realizar una avenida micro-regional que comunique hasta el Municipio de Ixtapaluca.

Programas de Transporte: Aunque no existen todavía los proyectos concretos, COTREM está trabajando en la factibilidad de establecer un sistema regional de transporte denominado ferrocarril suburbano, además para los movimientos locales dentro del municipio se busca la implementación de un sistema de transporte colectivo a lo largo de las avenidas Chimalhuacán y Pantitlán, que bien podría ser mediante tranvías.

Existen además algunos programas ya contemplados cuya realización está condicionada a la existencia de recursos y cumplimiento de convenios como lo son la conexión de los carcamos de aguas negras del bordo Xochiaca y la pavimentación de vías secundarias del Municipio.

Predios Baldíos: Tanto la Promotora de Desarrollo Urbano - - (PRODEUR) como AURIS del Estado de México tiene asignados algunos terrenos que se localizan en el Sector Poniente del Municipio para desarrollar programas de vivienda y dotación de equipamiento regional, sin embargo dichos proyectos no se encuentran del todo definidos a la fecha.

### 3.3 ESTRATEGIA GENERAL

La estrategia de desarrollo urbano para el Municipio de Nezahualcoyotl se ha elaborado, tomando en consideración los proyectos y planes existentes ya sean federales como estatales, con excepción de la ampliación del Aeropuerto Internacional, debido a que éste último se ha venido manejando desde años - atras sin que exista a la fecha una definición del mismo.

De igual manera se han recogido los lineamientos señalados en el Plan Nacional de Desarrollo y en el Plan de la Zona Conurbada del Centro del País, que recomiendan la integración de - los programas que se realizan para el D. F. y su área metropo - litana.

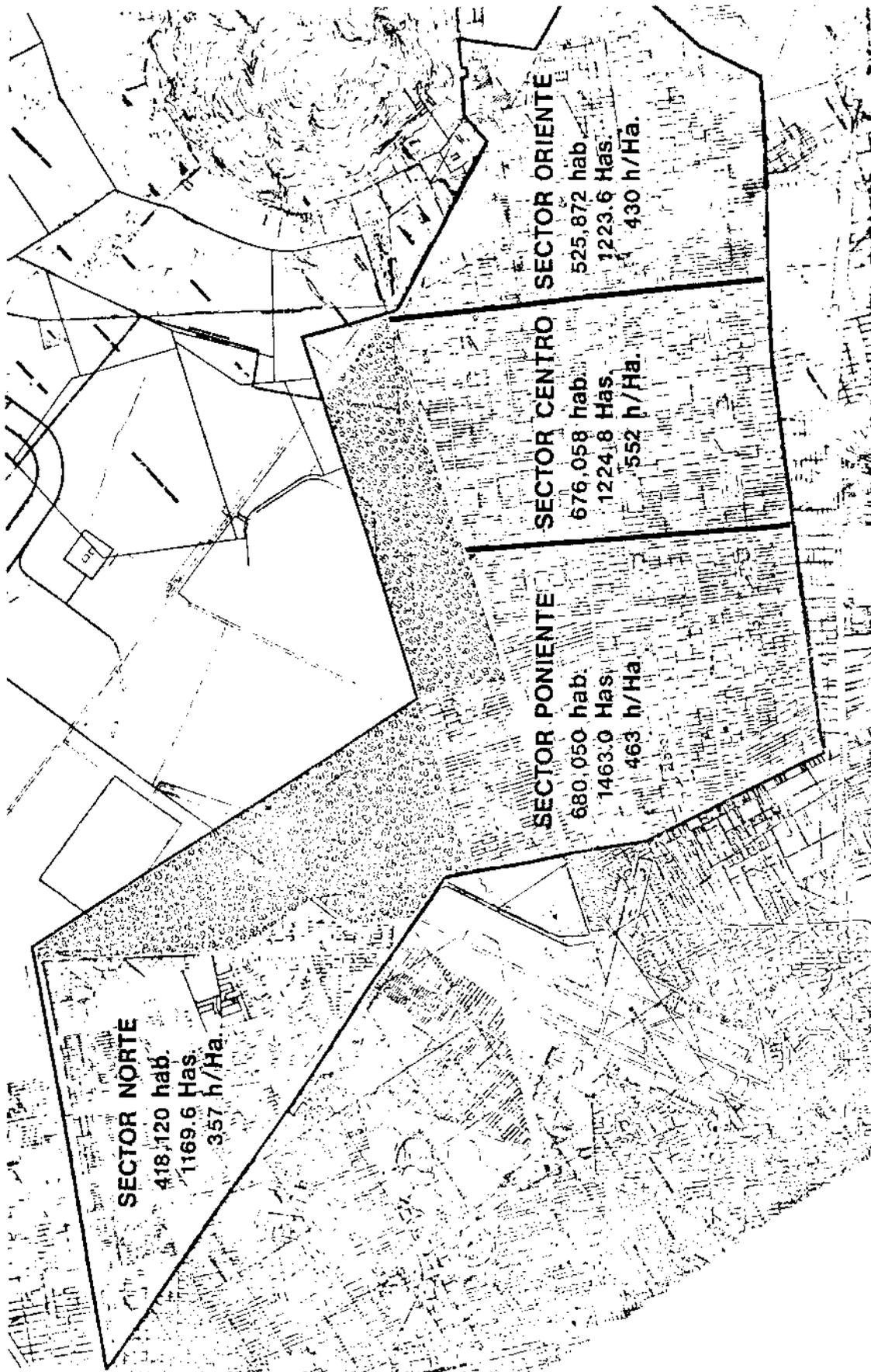
Como se señaló anteriormente, no obstante el grado de ocupación, la zona urbana del Municipio presenta graves carencias da - do su acelerado crecimiento, la estrategia se basa en la dismi - nución del ritmo de crecimiento demográfico y la reordenación espacial para albergar un total de 2'300,100 habitantes.

Se propone de ésta manera limitar el desarrollo urbano, prote - giendo la zona federal y los terrenos que se localizan colin - dantes al Norte de la Av. Xochiaca, para el área urbana y sus - ceptible de urbanizarse se busca el cumplimiento del control en los usos del suelo y la creación de fuentes de trabajo.

Al Oriente del Municipio se propone la creación de centros de servicios regionales mezclados con vivienda institucional y - posible ubicación de desarrollos industriales no contaminantes que consoliden el actual parque industrial Nezahualcoyotl.

Desde el punto de vista físico, la estrategia pretende una congruencia con los programas que se están elaborando para los terrenos del Ex-Lago por la Comisión del Vaso de Texcoco, para lo cual plantea el rescate de convenios ya establecidos propone programas de infraestructura que vean el problema de una manera integral y establece los destinos del suelo - que permitan el control de asentamientos inconvenientes y favorezcan la dotación de equipamiento a la población existente.

De forma complementaria y particularizando a éstos enunciados, la estrategia busca el cumplimiento de los objetivos - que se mencionan a continuación a través de llevar a cabo - las políticas y líneas de acción que se detallan posteriormente.



GOBIERNO  
DEL  
ESTADO  
DE  
MEXICO



SECRETARÍA DE  
DESARROLLO URBANO

POBLACION TOTAL  
2,300,100 hab.

AREA URBANA  
5,081 Has.

DENSIDAD PROMEDIO  
453 h/Ha.

OBJETIVOS DEMOGRAFICOS

ESTADÍSTICA DE LA PUEBLA	...
ESTADÍSTICA DE LA URBANIDAD	...
ESTADÍSTICA DE LA POBLACION	...
ESTADÍSTICA DE LA ECONOMIA	...
ESTADÍSTICA DE LA CULTURA	...
ESTADÍSTICA DE LA SALUD	...
ESTADÍSTICA DE LA EDUCACION	...
ESTADÍSTICA DE LA VIVIENDA	...
ESTADÍSTICA DE LA ENERGIA	...
ESTADÍSTICA DE LA INDUSTRIA	...
ESTADÍSTICA DE LA AGRICULTURA	...
ESTADÍSTICA DE LA GANADERIA	...
ESTADÍSTICA DE LA PESCA	...
ESTADÍSTICA DE LA TURISMO	...
ESTADÍSTICA DE LA TRANSPORTACION	...
ESTADÍSTICA DE LA COMUNICACION	...
ESTADÍSTICA DE LA DEFENSA	...
ESTADÍSTICA DE LA SEGURIDAD	...
ESTADÍSTICA DE LA JUSTICIA	...
ESTADÍSTICA DE LA ADMINISTRACION	...
ESTADÍSTICA DE LA ECONOMIA SOCIAL	...
ESTADÍSTICA DE LA ECONOMIA FAMILIAR	...
ESTADÍSTICA DE LA ECONOMIA RURAL	...
ESTADÍSTICA DE LA ECONOMIA URBANA	...
ESTADÍSTICA DE LA ECONOMIA NACIONAL	...



## 3.4 OBJETIVOS

Como se mencionó en la introducción del presente Plan, éste tiene como objetivo inicial el de establecer los lineamientos que permitan el ordenamiento físico del territorio municipal, de acuerdo al papel que juega dentro del área metropolitana y a sus reducidas opciones físicas, no obstante éstos lineamientos están condicionados en mucho, a los niveles de ingresos de la población y a la capacidad de solución que el Municipio le pueda dar a la problemática urbana actual.

De esta manera, es preciso señalar algunos objetivos generales que forman el punto de arranque para llevar a cabo la realización de los programas que señala el Plan.

## Objetivos Generales

Reducir la tasa de crecimiento poblacional actual, buscando un lento proceso de ocupación de los terrenos desocupados y de los programas de densificación posibles.

Controlar el crecimiento total demográfico del Municipio en 2'300,100 hab. distribuidos de la siguiente manera:

Sector	Población Total	Area	Densidad Promedio
Norte	418,120 hab.	1,169.6 Has.	357 hab/Ha.
Poniente	680,050 hab.	1,463.0 Has.	465 hab/Ha.
Centro	676,058 hab.	1,224.8 Has.	552 hab/Ha.
Oriente	525,872 hab.	1,223.6 Has.	430 hab/Ha.
	2'300,100 hab.	5,081.0 Has.	453 hab/Ha.

Con 2'075,200 hab. en 1987 situación alcanzable si se reduce la tasa de crecimiento gradualmente al 3.00 en 1987 y al 1.8 para 1992 fecha de saturación del municipio.

Tener una PEA para el 33% de la población total, considerando que el 30% actual es difícil de incrementar al 36% señalado como objetivo en el Programa Nacional de Empleo. Esto significa en números absolutos un incremento total de 210,383 empleos en 9 años aproximadamente.

Año	PEA %	PEA	Incremento
1983	30.0 %	548,650	-
1987	31.3 %	649,538	100,888
1992	33.0 %	759,033	109,495

Señalar posibles programas a realizarse con la Comisión del Ex-Vaso de Texcoco, mediante convenios que permitan el incremento de las actividades primarias y determinar las áreas necesarias para la generación de fuentes de trabajo y empleos en los sectores secundario (industria maquiladora, manufacturera y de la construcción) y terciario (servicios públicos, administrativos y comerciales). Situación que permitirá reducir la desocupación actual y reducir los flujos migratorios diarios al Distrito Federal.

Mejorar las condiciones de vida de los habitantes de Nezahualcoyotl buscando la protección al reducido ingreso familiar, - evitando gastos elevados en transporte, alimentos y medicina, situación factible mediante equipamiento y servicios proporcionados por el Estado.

Señalar posibles opciones financieras al Municipio y proponer una adecuación de la estructura administrativa que fortalezca la participación y capacidad del municipio en las cuestiones físico urbanas y operativas, buscando la integración inmediata de la población organizada.

Establecer las prioridades de los programas de desarrollo urbano permitiendo la canalización de recursos en inversiones públicas de acuerdo a etapas definidas y consecuentes.

- Objetivos de Desarrollo Urbano

Suelo

Controlar mediante declaratorias que se desprendan del presente Plan, el posible desarrollo urbano del Municipio a zonas no aptas para su urbanización y, necesarias por otro lado, para alojar servicios públicos (relleno sanitario, cementerios, -- áreas recreativas).

Delimitar las áreas urbanizables y aquellas de preservación ecológica que permitan la operación del Plan, y den pie a posibles restricciones de uso.

Definir los usos y destinos del suelo, así como las normas de los mismos que establezcan densidades, compatibilidad, coeficientes de ocupación y de utilización de predios, además de servir de apoyo a los reglamentos que se deriven del Plan.

Determinar los predios requeridos para reservas urbanas, así como los destinos más recomendables, permitiendo: a) la oferta para vivienda institucional, b) abatir déficits de equipamiento actual, c) controlar el mercado inflacionario del suelo.

Señalar las zonas prioritarias para acelerar su proceso de regularización de la tenencia de la tierra. Zonas ya ocupadas y colonias en proceso de ocupación (Ejido San Agustín, FCMTO. SRH).

Mostrar las deficiencias que presentan algunos fraccionamientos residenciales ante los reglamentos de fraccionamientos y desarrollo urbano correspondientes, con el objeto de canalizar inversiones no realizadas en los mismos a colonias de vivienda popular que presentan carencias.

#### Estructura Urbana

Plantear un sistema de enlace regional que permita la comunicación franca mediante vías alternativas al Distrito Federal y a los municipios que colindan con Nezahualcoyotl.

Impulsar las concentraciones de equipamiento urbano necesarias en los sectores Norte y Oriente, así como consolidar los centros ya existentes en los Sectores Poniente y Centro con la finalidad de conformar escalas de servicio acordes a la población de Nezahualcoyotl (Distrito, Sección, Sector, Zona, Municipio).

Delimitar mediante avenidas "bordes" la división recomendable del Municipio para establecer una estructura administrativa descentralizada que permita una eficiente solución, participación e identificación de la población con la sección que habita.

Impulsar aquellos programas que generen empleo industrial y servicios regionales, en el Sector Oriente, el cual presenta algunas posibilidades si se realizan las conexiones viales - necesarias.

#### Infraestructura

Estimar las demandas necesarias para la dotación de servicios a la totalidad de la población municipal (2'300,100) ya sea - en agua potable como alcantarillado, energía eléctrica y alumbrado público.

Señalar las obras, estudios y proyectos que se requieren para dar servicio a la población no atendida actualmente así como para garantizar los mínimos de dotación de infraestructura a la población.

Señalar aquellos convenios o programas que permitan el intercambio de aguas tratadas por agua blanca usada para riego, - con objeto de aliviar los déficits actuales.

Restringir la instalación de industrias en el municipio que demanden agua potable para su operación ó aumenten el grado de contaminación existente.

Establecer a corto plazo las cuotas de cooperación y pago de servicios que actualmente tienen cuota fija y no se pagan regularmente, esto implica la instalación de medidores domiciliarios en toda la Zona Sur (aprox. 119,000 viviendas).

## Vialidad y Transporte

Plantear un sistema vial integral entre el D. F. y el Estado de México que permita una reducción de los tiempos y costos de los viajes que realiza diariamente la población municipal.

Incrementar las rutas del sistema troncal de transporte en la Zona Sur del Municipio.

Establecer los programas necesarios para la creación de un sistema de transporte que cubra los viajes que se realizan dentro del municipio, pudiéndose utilizar las avenidas secundarias.

Vigilar y reglamentar la participación de los concesionarios del transporte público con el objeto de que mejoren su nivel de servicio y la calidad del mismo, en lo operativo y en las unidades.

Crear mecanismos de participación que aceleren el proceso de pavimentación de vías primarias y secundarias en la etapa y locales en un mediano plazo.

Establecer los programas de señalamiento y semaforización en los cruces de vías primarias y secundarias, así como destinar personal que vigile la fluidez del tránsito vehicular.

Fomentar la construcción de estacionamientos en el entorno a los centros administrativos y corredores comerciales, así como estudiar la posibilidad de instalación de parquímetros en aquellas zonas con gran demanda de estacionamiento.

Modificar las secciones viales de aquellas avenidas que no -  
cumplen con los requerimientos para el tránsito que tienen -  
asi como ver la posibilidad de establecer sentidos únicos de  
tránsito en calles saturadas.

#### Equipamiento Urbano y Servicios Públicos

Establecer programas de mejoramiento físico y operativo para  
las instituciones educativas dentro del Municipio.

Señalar las reservas necesarias para la instalación de futu-  
ros equipamientos que permitan la conformación de la estructu-  
ra propuesta.

Intensificar la instalación de centros de abasto popular y me-  
jorar las condiciones de las instalaciones actuales.

Mejorar la atención de la salud a través de la optimización -  
de las instalaciones actuales, dotándolas del personal, los  
instrumentos y los medicamentos necesarios.

Aprovechar los escasos espacios baldíos para promover un incremen-  
to de la dotación de espacios abiertos y crear así mismo depor-  
tivos para la población de escasos recursos.

Vigilar el cumplimiento de los reglamentos de construcción y  
salubridad en las construcciones dedicadas a la recreación y  
cultura de la población.

Mejorar los sistemas de: recolección de basura, vigilancia y  
seguridad pública, bomberos y mantenimiento de alumbrado que  
presta el municipio.

Reestructurar el esquema municipal administrativo adaptando su organización a la magnitud de la población por atender.

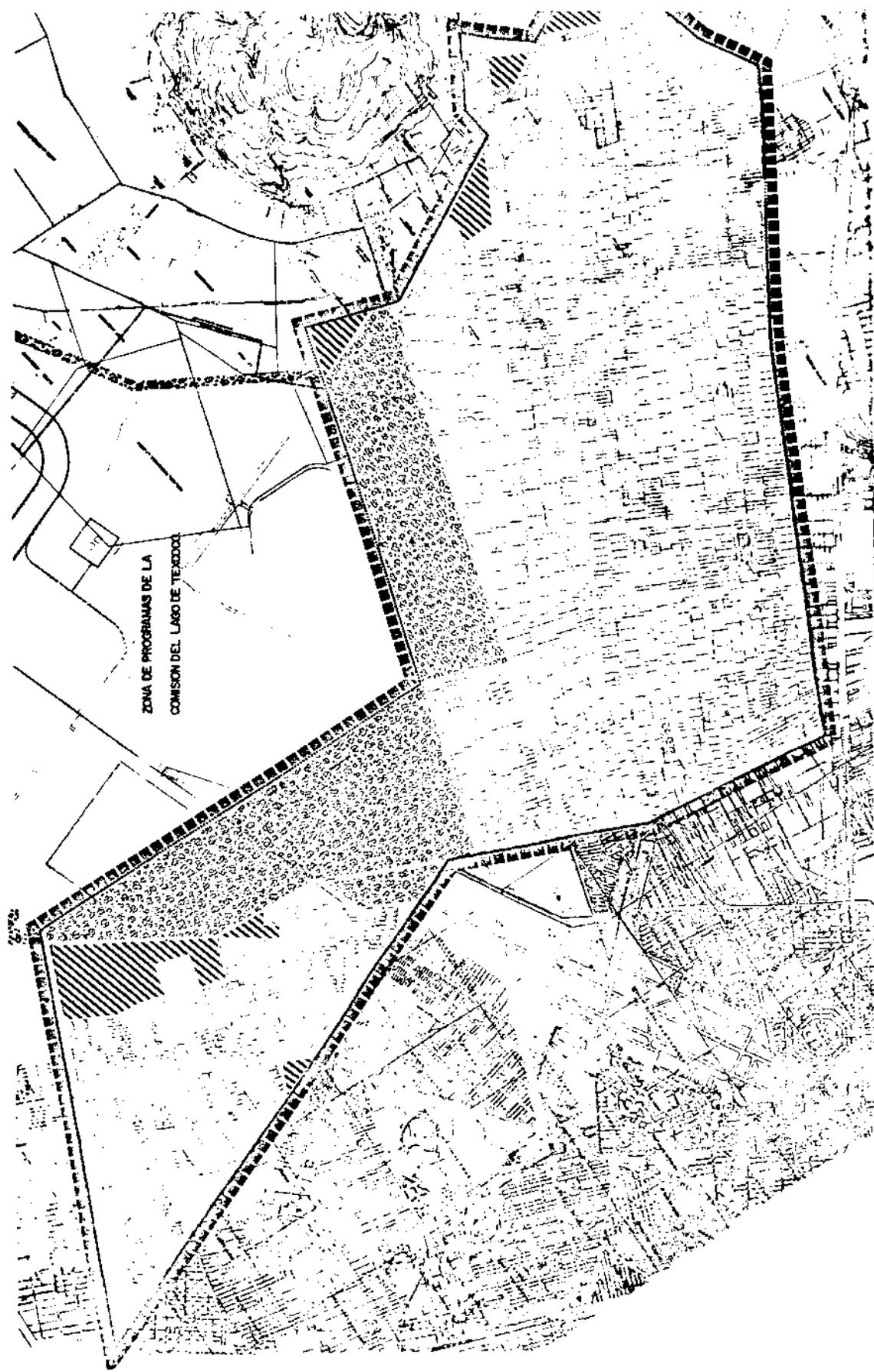
Medio Ambiente - Imagen Urbana - Emergencias Urbanas

Determinar aquellos elementos conflictivos y contaminantes que requieren programas específicos para su posible reubicación.

Señalar las áreas que deberán sujetarse a programas de mejora ambiental, control de tiraderos de basura y protección al medio ambiente y zonas habitacionales vecinas.

Establecer programas que permitan la eficiente recolección de desechos y basura buscando un sistema integral municipal con programas de rellenos sanitarios.

Impulsar programas de arbolamiento, acabado de viviendas y fachadas, reglamentación de letreros que mejoren la deficiente imagen que predomina en el Municipio, buscando reforzarla con gamas de color por zona y elementos orientadores que ayuden a la identificación de la población con su lugar de residencia.



GOBIERNO  
DEL  
ESTADO  
DE  
MEXICO

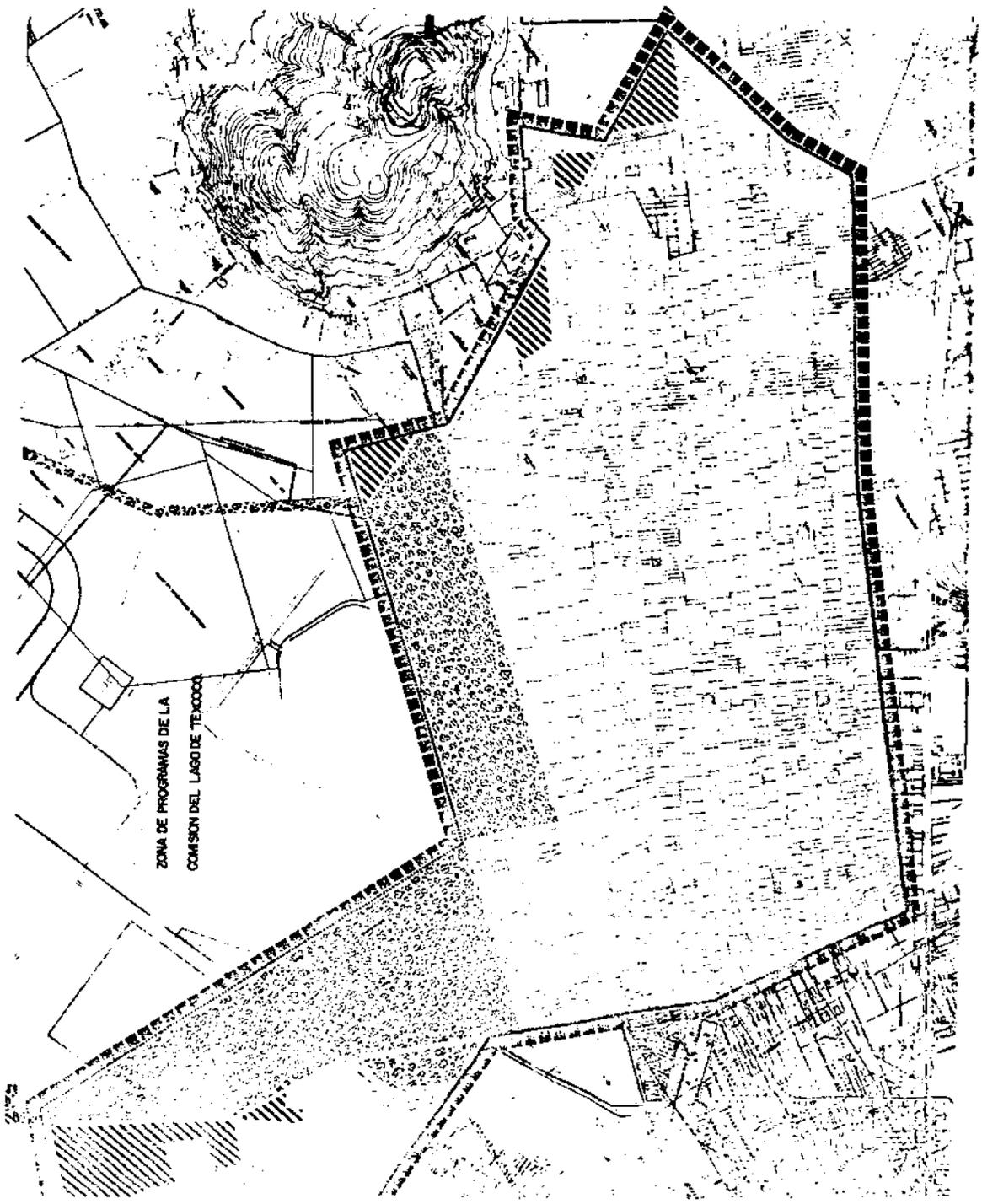


SECRETARÍA  
DE  
HABITAJAMIENTO  
Y  
DESENVOLUPAMIENTO

- ▬ LIMITE DE CENTRO DE POBLACION
- ▬ AREA URBANA ACTUAL 4 TSUBI Max.
- ▨ RESERVA TERRITORIAL 382.9 Max.
- ▩ AREA DE PRESERVACION ECOLOGICA 189 Max.

LIMITE DE CENTRO DE POBLACION

SECRETARÍA DE HABITAJAMIENTO Y DESARROLLO URBANO	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y ECONOMÍA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESQUERÍA	SECRETARÍA DE ENERGÍA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA	SECRETARÍA DE FOMENTO ECONÓMICO
SECRETARÍA DE SALUD	SECRETARÍA DE TURISMO, CULTURA Y FOLKLORE
SECRETARÍA DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS



## 3.5 ESTRUCTURA URBANA

- Límite de Centro de Población <sup>1/</sup>

Con base en los Artículos 2° de la Ley General de Asentamientos Humanos y 5° Fracción 10 de la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de México, se propone para Nezahualcoyotl el Límite de Centro de Población, el cual permitirá delimitar las áreas en las cuales tiene ingerencia el Plan de Desarrollo Urbano presente y los Lineamientos, -- Programas y Reglamentos que de él se deriven.

Ante la escasez de terreno y debido a que la mancha urbana del Municipio prácticamente es un resultado contínuo de las Delegaciones y Muncípios colindantes, se ha adoptado como - Límite del Centro de Población el Límite Municipal.

La finalidad de ésta definición es:

Determinar las áreas sujetas a regularización de la tenencia del suelo, a regulación y control para su incorporación al desarrollo urbano mediante el cumplimiento de los usos y destinios señalados por el Plan.

Delimitar los espacios recomendables para establecer programas de regeneración ecológica, atendiendo las recomendaciones específicas que señale la Comisión del Ex-Vaso de Texcoco.

1/ Ver Plano E-2. Límite de Centro de Población.

La delimitación comprende las 6,240 Has. totales del Municipio las que se distribuyen de la siguiente forma:

Area Urbana Actual	4,758.1 Has.
Area de Reserva Territorial	352.9 Has.*
Area de Preservación Ecológica	1,129.0 Has.**

\* Incluye 60.8 Has. de terrenos federales del Río de los Remedios y Oriente del Canal de Sales, estos últimos en proceso de fraccionamiento por el sindicato de la SRH.

\*\* Incluye las 84 Has. actuales del basurero municipal sobre la base de que se lleve a cabo el convenio vigente para realizar programas de rellenos sanitarios.

#### - Clasificación de Elementos Estructuradores

Los elementos que conforman la estructura que se propone en esta estrategia de desarrollo para Nezahualcoyotl son: distritos habitacionales, concentraciones de equipamiento, corredores urbanos, zonas industriales y de servicios regionales y áreas de preservación y mejoramiento ecológico.

#### Distritos Habitacionales

Considerando el tope de población propuesto de 2'300,100 hab. se propone la división del municipio en:

- Distritos: Con rangos de población de 40,000 a 60,000 hab.
- Secciones: Cuyos parametros serán de 120,000 a 180,000 hab. con 3 distritos por lo general.
- Sectores: Cuya población varia de 400,000 hab. en el Norte a 600,000 hab. como promedio en la Zona Sur.

Zona: Como división general del Municipio, correspondiendo la Zona Norte al Sector Norte, la Zona Sur a los Sectores Poniente, Centro y Oriente y la Zona Lago a -- las áreas de preservación y mejoramiento ecológico.

#### Concentraciones de Equipamiento Urbano

La ordenación y reestructuración espacial se basa en la consolidación y creación de centros de equipamiento que se han denominado de la siguiente manera:

Centro Urbano Administrativo

Subcentro Urbano Administrativo

Centro de Distrito

Centro de Barrio

Los cuales se complementan con las zonas de servicios regionales que se encuentran dentro del municipio y con los servicios y comercios diseminados a lo largo de los corredores urbanos.

Centro y Subcentro Urbano Administrativo: Fundamentándose en la necesidad de descentralizar la administración municipal - para su óptima operación se propone la consolidación del actual centro administrativo del Sector Centro y la creación - de 3 subcentros administrativos para los Sectores Norte (donde ya existe una delegación municipal) Poniente y Oriente.

Centros de Distrito: Retomando la estructura ya existente en la Zona Sur para la dotación de equipamiento urbano, se propone la consolidación de los mismos mediante una red vial pavimentada y adecuado sistema de transporte para darles una - accesibilidad acorde a sus funciones.

Las particulares condicionantes del Sector Norte dificultan la posible integración actual por lo que en predios baldíos se propone la creación de estos centros de distrito prácticamente inexistentes.

Centros de Barrio: En ocasiones, ya que actualmente no existen predios baldíos la posible dotación de equipamiento se logrará sólo mediante equipamiento menor disperso para los cuales se propone reforzarlos y convertirlos en centros de barrio.

Corredores Urbanos: Como complemento de los centros de equipamiento se proponen los corredores urbanos, los cuales se han caracterizado en tres categorías distintas de acuerdo a su dosificación de usos predominantes: corredor mixto, corredor comercial, corredor habitacional mixto.

El corredor mixto alojará en porcentajes similares comercio, los servicios públicos y privados, oficinas y vivienda unifamiliar o multifamiliar, los que se desarrollarán a lo largo de las vías primarias como: Av. Chimalhuacán, Pantitlán, - - López Mateos, Carmelo Pérez, Sor Juana I. de la Cruz, 4a. - Avenida, Av. Central, Valle Alto y Francisco Villa.

Los corredores comerciales son fundamentalmente los mismos -- que existen actualmente como producto de la demanda local, - estos se concentran en las avenidas México, Madrugada, San - Angel, Calle Seis y Hacienda de la Noria.

Finalmente los corredores habitacionales mixtos permitirán - la instalación de comercio menor, oficinas y servicios en las avenidas, siendo el uso predominante la vivienda multifamiliar y unifamiliar.

Zona Industrial y de Servicios Regionales: Esta zona se ha previsto ante la demanda de empleo que existe dentro del municipio y permitiendo simultáneamente cubrir déficits de equipamiento regional que existen en todo el sector Oriente del Estado de México, la idea central es establecer bases para un desarrollo continuo e integral a lo largo del Río de la Compañía mediante usos compatibles con la vivienda al Sur y con la Zona de Servicios Regionales de Chimalhuacán. La industria propuesta será siempre no contaminante y encaminada a la rama manufacturera y maquiladora.

Areas de Preservación Ecológica y Mejoramiento: Corresponden en su totalidad a terrenos del Sector Lago que requieren de programas específicos de mejoramiento como son: canalización de aguas negras, regeneración de suelo, pudiendo alojar posteriormente destinos que garanticen la conservación del medio ambiente.

Clasificación y Características de Usos, Destinos y Reservas <sup>1/</sup>

#### Uso Habitacional

De acuerdo con el análisis realizado para identificar las características de la vivienda dentro del municipio y considerando que este cuenta actualmente con el 80% de su población posible; se proponen seis modalidades del uso habitacional. Tres de las cuales identifican los desarrollos existentes <sup>2/</sup>

1/ Ver plano 3a

2/ (H3, H4, H6)

GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO



ESTADÍSTICA

SIMBOLOGIA

- CENTRO URBANO ADMINISTRATIVO
- SUBCENTRO URBANO ADMINISTRATIVO
- CENTRO DE DISTRITO
- CORREDOR MIXTO
- CORREDOR COMERCIAL
- CORREDOR INSTITUCIONAL MIXTO
- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- USO HABITACIONAL
- USO INDUSTRIAL
- SERVICIOS REGIONALES
- AEROPUERTO
- AMPLIACION
- ADROPUERTO
- PRESEVACION
- PANTEON MUNICIPAL

A LOS REYES LA PAZ

ESTRUCTURA URBANA PROPUESTA

PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE LOS REYES LA PAZ





y las restantes buscan la normatividad para futuros desarrollos.

Las características generales de dichas áreas son las siguientes:<sup>1/</sup>

H1. Vivienda Progresiva: Corresponde a desarrollos propuestos al Oriente del municipio dentro de la zona de San Agustín - Atlapulco, permitirá la atención a los sectores de la población que tienen recursos muy limitados mediante posibles promociones estatales.<sup>2/</sup>

H2. Vivienda Institucional Multifamiliar: Dentro de las escasas áreas baldías de posible urbanización se propone el apoyo a programas institucionales multifamiliares y a programas privados de características similares, es decir aquellos que atiendan la demanda de vivienda de la población de recursos medios y bajos, sus características deberán enmarcarse dentro de las señaladas en el Art. 92 de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado.

Dentro de las áreas baldías señaladas al Oriente del municipio en las riberas del canal de la Compañía dichos fraccionamientos se plantean mezclados con servicios regionales e industria no contaminante, para lo cual se hace necesaria la realización de un estudio detallado de la zona que establezca la dosificación de usos recomendable.

H3. Desarrollo Habitacional Privado: Corresponde a los desarrollos de tipo residencial existentes y en proceso de urbanización que se localizan en el sector Norte del Municipio; las normas básicas para su aprobación y para su posible modificación son señaladas en el artículo 95 de la Ley de Asenta

<sup>1/</sup> Ver inciso 3.7 Normas

<sup>2/</sup> Las normas y características de este desarrollo se señalan en el Cap. III de la Ley de Asentamientos del Estado de México (1983).

mientos Humanos ya señalada.

H4. Vivienda Unifamiliar y Multifamiliar de Alta Densidad: - Bajo este concepto se agrupa al mayor porcentaje de la vivienda existente que corresponde a las colonias populares y medias del Municipio y donde existen sólo algunos lotes baldíos. <sup>1/</sup> Dichos baldíos así como aquellos lotes que pretendan modificar su uso deberán ser ocupados por vivienda unifamiliar ó dúplex, con la finalidad de controlar el incremento de la elevada densidad actual. Con base al gran porcentaje de vivienda en proceso de construcción se propone para esta zona la asesoría técnica para sistemas de autoconstrucción de vivienda.

H5. Unifamiliar Densidad Media: Corresponde a desarrollos habitacionales de ingresos medios y altos localizados en las colonias Campestre Guadalupeana al Norte y Los Olivos en el Oriente las cuales estan en proceso de saturación.

H6. Multifamiliar de Alta Densidad: Comprende la zona habitacional de Valle de Aragón en el sector Norte la cual se encuentra totalmente ocupada y que en general no presenta deficiencias.

Uso Mixto <sup>2/</sup>

Las zonas de uso mixto para el Municipio de Nezahualcoyotl se han clasificado en cuatro rubros cuyas características generales son las siguientes:

<sup>1/</sup> Ver 2.6 Estructura Urbana. Características de las Zonas Habitacionales

<sup>2/</sup> Ver capítulo 3.7 Normas. Dosificación de Usos del Suelo en Zonas de Uso Mixto. Cuadro no. 38.

Corredor Mixto. Se proponen sobre las principales avenidas del municipio con el objetivo de reforzar la estructura urbana planteada; su finalidad es albergar usos habitacionales y comerciales principalmente así como el establecimiento de oficinas, servicios públicos y edificaciones para pequeña industria o talleres no contaminantes. Ocupan aproximadamente 258 Has. a lo largo de las vías de integración regional, con la intención de elevar el perfil de construcción de las mismas se podrán construir edificaciones con planta baja y cuatro niveles para vivienda departamental, y oficinas públicas ó privadas siempre y cuando cuenten con estudios detallados de mecánica de suelos y cimentación.

Corredor Comercial. Estos corredores buscan la consolidación del uso comercial mezclado con vivienda que existe ya dentro del municipio, se extienden en 5 Kms. de vialidades secundarias y ocupan 37 Has. aproximadamente, siendo los más importantes los ubicados en las avenidas Madrugada y México. <sup>1/</sup>

Corredor Habitacional Mixto. Sobre las vialidades primarias del municipio se propone la consolidación de usos habitacionales multifamiliares (edificios de departamentos) con una mezcla del comercio menor y servicios; la propuesta al igual que en los corredores mixtos busca mediante la elevación del nivel de construcción crear vías orientadoras dentro del municipio que actualmente presenta una imagen similar entre -- avenidas y calles secundarias o locales.

Zona de Transición de Centros Urbanos. Considerando, que las áreas destinadas a centros de distrito o urbanos deberán ocu

1/ Ver plano E.3 Usos y Destinos.

parse por equipamiento unicamente y que estos elementos podrán generar en su entorno la presencia de comercios, consul<sup>u</sup>torios, oficinas para atender demandas locales se han determinado los limites de las zonas en las que podrán ubicarse - dichos elementos las cuales se han denominado zonas de transición. <sup>1/</sup>

#### Uso Industrial <sup>2/</sup>

Los usos industriales para el Municipio de Nezahualcoyotl - se proponen bajo los siguientes rubros:

Zona Industrial. Se refiere exclusivamente al fraccionamiento industrial existente al Oriente del municipio el cual -- cuenta con 25 Has. y una ocupación del 50% actualmente, para lo que se sugiere su saturación con industrias no contaminantes.

Industria Mezclada. En la zona Oriente del Canal de la Compañía colindando con la colonia Los Olivos, se propone la promoción de desarrollos de industria no contaminante y de alta generación de empleos, mezclada con áreas habitacionales y servicios regionales.

De manera complementaria se establece dentro de la compatibilidad de usos las industrias artesanales y pequeñas que pueden localizarse dentro de los distritos habitacionales o corredores urbanos.

<sup>1/</sup> Ver plano E-3a y Cuadro de Compatibilidad de Usos

<sup>2/</sup> Ver cap. 3.6 Lineamientos Generales para el Incremento de Empleos.

Servicios Regionales. En los terrenos baldíos del Sector - - Oriente del municipio el plan ha determinado una zona de 121 Has. aproximadas para alojar en ella a servicios y equipamiento regional para Nezahualcoyotl y los municipios colindantes. Se busca con esta propuesta la integración de diversos programas estatales y federales así como el abatimiento de los déficits de equipamiento urbano existentes dentro de la parte Sur del Municipio.

Por su magnitud e importancia dicha zona requiere de estudios específicos que prescinden los usos y destinos particulares del suelo, no obstante se han señalado para estos algunos elementos que se consideran indispensables, tales como: rastro regional, terminal de autobuses urbanos, centros comerciales populares, oficinas para la administración pública, los cuales podrán mezclarse con desarrollos habitacionales multifamiliares y lotes para pequeña industria y talleres. <sup>1/</sup>

Zonas de Preservación Ecológica. Las áreas restantes del municipio delimitadas por el Bordo Xochiaca, la Col. el Sol y el trazo propuesto de la prolongación de Río Churubusco, se proponen como zonas de preservación ecológica en las cuales se prohíbe totalmente cualquier tipo de uso urbano. Dichas áreas requieren como primera etapa el trabajo de rehabilitación de suelos mediante rellenos sanitarios y canalización de aguas negras para posteriormente utilizarse como equipamiento regional de tipo deportivo <sup>2/</sup> ó panteón municipal -- que actualmente presentan graves déficits, de manera similar y siempre en concordancia con la Comisión del Lago de Texcoco se podrán implementar programas de pastos inducidos para mantener alguna producción ganadera.

<sup>1/</sup> Ver plano 3a. Usos y destinos. Cuadro de Compatibilidad de usos.

<sup>2/</sup> Es importante recordar que el municipio cuenta con solo 0.66 M2/hab. de espacios abiertos y nulas posibilidades de incrementarse dentro del área urbana.

## Destinos

Los destinos señalados por el Plan, se agrupan dentro de los conceptos: centros urbanos, vialidad y áreas ocupadas por el equipamiento disperso dentro del municipio.

Los centros urbanos comprenden: un centro urbano administrativo, cuatro subcentros urbanos, los centros de distrito y - finalmente centros de barrio, las características generales para estos son las siguientes: <sup>1/</sup>

Centro y Subcentro Urbano Administrativo: Considerando la - necesidad del municipio de contar con una estructura administrativa acorde con la magnitud de la población por atender, se propone la consolidación del área entorno al Palacio Municipal como centro urbano administrativo y la creación de cuatro zonas, (una por cada sector) que permitan atender a rangos de población de 550,000 hab. como promedio.

Las áreas destinadas para estos son de 33 Has. para centro urbano y 37 para los cuatro subcentros, los usos permitidos dentro de estas áreas estarán ligados con la presencia de - oficinas públicas y privadas así como con aspectos comerciales y de equipamiento a nivel superior.

Centros de Distrito y de Barrio: <sup>2/</sup> La dotación de equipamiento urbano básico y medio para la totalidad de la población se ha distribuido para rangos de población entre 40,000 y 60,000 hab. en centros de distrito fundamentalmente; en -

<sup>1/</sup> Ver Cap. 3.7 Normas. Cuadros nos. 38, 39 y 40.

<sup>2/</sup> Ver Cap. 3.7 Cuadro no. 40 Localización de Elementos de Equipamiento Urbano

aqueellos sectores donde la ocupación del suelo no permite - grandes áreas, la opción planteada es a través de consolidar el equipamiento existente y formar centros de barrio cuyo - rango de atención será de 10,000 a 15,000 hab.

Los centros de distrito son 34, sumando una área total de - 182 Has. y distribuidos así:

SECTOR	NO. DE UNIDADES	AREA APROXIMADA
Norte	6	29 Has.
Poniente	11	54 Has.
Centro	12	77 Has.
Oriente	5	22 Has.
Total	34	182 Has.

Los centros de barrio que se localizan principalmente en los sectores Norte y Oriente, son un total de 25 y ocupan 43 Has. su distribución dentro del municipio es la siguiente:

SECTOR	NO. DE UNIDADES	AREA APROXIMADA
Norte	8	10 Has.
Poniente	2	2.5 Has.
Centro	2	2.5 Has.
Oriente	23	28 Has.
Total	25	43 Has.

Vialidad: El Plan comprende dentro de los destinos a 1,621 - Has. aproximadamente ocupados por la unidad existente en su mayoría y por los derechos de vía que deberán conservarse para conformar la estructura vial propuesta.

Para estos derechos de vía el presente plan propone los siguientes lineamientos:

- .. Conservar como mínimo las secciones viales de las avenidas o calles que requieran su prolongación
- .. Para nuevas vialidades primarias y secundarias los carriles de circulación deberán ser de 3.50 mts. y los señalados para estacionamiento de 2.50 mts.

Con estos lineamientos deberán revisarse los propuestos por fraccionadores para la vialidad interna, buscando siempre - la congruencia con la red existente.

Finalmente dentro de los destinos deberán considerarse las áreas ocupadas por su equipamiento urbano actual, muchas de las cuales corresponden a equipamiento mayor como escuelas medias o superiores, áreas deportivas, hospitales y mercados.

#### Reservas

Las únicas áreas que se podrán utilizar para el crecimiento urbano del municipio, suman 352.9 Has. y están comprendidas dentro de los sectores Norte y Oriente únicamente, su uso - señalado obedece a las necesidades de vivienda para ingresos bajos y buscando también satisfacer las demandas de servicios para una población de 2'300,100 hab. que se ha fijado como tope para el municipio.

### 3.6 POLITICAS Y LINEAMIENTOS DE ACCION

#### - Programas a Corto Plazo (1984-1987)

##### Planeación

Elaboración del Decreto aprobatorio del Presente Plan y de las Declaratorios de Reservas Territoriales y de Zonas de -- Preservación Ecológica.

Difusión del Plan y elaboración de los reglamentos técnicos que se derivan del mismo.

Elaboración de los estudios de desarrollo urbano necesarios para el Sector Oriente del Municipio.

##### Suelo

Regularización de la tenencia del suelo de 16,040 predios habitacionales, de 141.3 Has. del Ejido San Agustín y de 25 Has. en proceso de fraccionar del bordo Oriente del Canal de Sales.

Regeneración de suelo en la zona de descarga de aguas negras (125 Has. aprox.) y retomar convenios existentes entre la comisión del Ex-Vaso de Texcoco y el Municipio

Adquisición de terrenos señalados como reservas territoriales para promoción de servicios regionales, industria y vivienda institucional (121.5 Has.)

### Vivienda

Impulsar la creación de programas de apoyo a la vivienda para 7,338 viviendas nuevas en sustitución de vivienda precaria, - - 91,516 viviendas en mejoramiento y ampliación. Mediante asesoría técnica, parque de material y cobertura de créditos.

Generar programas de saturación de baldíos a través de vivienda institucional duplex y multifamiliar y vivienda para población de bajos ingresos.

Establecer una adecuada reglamentación para el control de las cuotas de vivienda rentada y de los servicios con que debe -- contar.

Reglamentar los porcentajes de ocupación y utilización de predios en las zonas de corredores urbanos y las colindantes a los centros de equipamiento.

### Infraestructura

Elaboración de estudios y proyectos específicos para subsanar los problemas existentes en la infraestructura actual.

Incrementar el gasto actual de agua potable en 0.13 M3/seg. para la Zona Norte y 0.74 M3/seg. para la Zona Sur logrando una dotación de 150 lts/hab/día.

Introducción de servicios completos a zonas no atendidas actualmente Ejido San Agustín y Norte de la Colonia La Esperanza.

Instalación de 130,991 medidores en lotes de la Zona Sur y reestructuración de cuotas de agua potable.

Regulación de presión en la Zona Sur para garantizar una distribución adecuada del agua potable.

Conexión de carcamos de bombeo a dren Xochiáca - 16 Kms. de emisores.

Realización de obras de descarga de la Zona Norte hasta carcamo no. 1

Construcción de planta de tratamiento en Zona Norte.

Ampliación de redes para nuevos desarrollos: 90 Kms. red de drenaje Zona Norte, 70 Kms. de colectores, 150 Kms. red agua y drenaje Zona Sur.

Rehabilitación y mantenimiento de redes de drenaje existentes Zona Norte 200 Kms. existentes, Zona Sur Sector Poniente.

Desazolve de redes de drenaje en todo el municipio y control de tiraderos clandestinos de basura.

Control de tomas y descargas clandestinas a las redes de agua potable y drenaje.

#### Vialidad y Transporte

Pavimentación de 8,3 Kms. de vialidad primaria y 50.1 Kms. de vialidad secundaria.

Elaboración de estudios y proyectos necesarios para ampliación de Av. Chimalhuacán, Río de la Compañía, Av. Tepozanes, Av. Pantitlán y Av. Tepatitlán.

Definición de derechos de vía y afectaciones para prolongación del Anillo Periférico y nodos de entronque.

Mejoramiento de pavimentación en mal estado.

Ampliación de secciones viales insuficientes en vías primarias Av. López Mateos - Carmelo Pérez.

Elaboración de estudios específicos para mejoramiento del sistema de semaforización en el municipio y de señalamiento vial informativo y restrictivo.

Promoción de programas de cooperación ciudadana para mejoramientos de terracerías actuales, 766 Kms.

Reglamentación y vigilancia de los convenios establecidos con los concesionarios de las rutas de transporte para dotación y mejoramiento de unidades y elevar la calidad del servicio.

Establecer y ampliar los sistemas de transporte colectivo - dentro del municipio evitando la duplicidad de cuotas.

Construcción de terminales de autobuses evitando el estacionamiento de los mismos en la vía pública.

Introducción del sistema de parquimetro en las áreas colindantes a Centros y Subcentros Urbanos y Corredores Comerciales, así como promoción de estacionamientos públicos.

Equipamiento Urbano <sup>1/</sup>

Establecimiento de un sistema adecuado educativo a nivel primaria en base a la optimización de la capacidad instalada (2 -

<sup>1/</sup> Ver tablas de déficits en Cap. 2.6 Nivel de Equipamiento y Servicios.

turnos) y el mejoramiento y mantenimiento de las instalaciones actuales (79 unidades).

Vigilancia de los sistemas administrativos de las unidades - escolares en Preprimaria, Primaria y Secundarias oficiales.

Construcción de Jardines de Niños y Bibliotecas públicas en todo el municipio reforzando los Centros de Distrito y Barrio existentes.

Ampliación y mejoramiento de los sistemas básicos de abasto a través de: construcción de 3,319 puestos de mercado, construcción de tiendas Conasupo por Distrito, mejoramiento, - - - del 60% de los mercados actuales en su construcción y salubridad.

Reubicación y construcción adecuada del mercado San Juan de la Colonia Pantitlán.

Elaboración de convenios intermunicipales para construcción - de rastros regionales (reses y aves) que atiendan a los municipios de Nezahualcoyotl, La Paz y Chimalhuacán.

Reubicación de rastros actuales y suspensión de rastros clandestinos.

Elaboración de un programa integral de salud que garantice la optimización del equipamiento instalado, mejorando los niveles de dotación de instrumental, equipo, medicamentos y personal permanente en los mismos.

Construcción de: Centros de Salud por cada Distrito Habitacional, Hospitales Civil y de Especialidades.

Impulsar los programas de apoyo a los hospitales de emergencia, Cruz Roja mediante cooperación oficial y ciudadana.

Control de consultorios y clínicas particulares que en ocasiones no presentan un adecuado nivel de atención.

Ampliación y adecuación de los sistemas administrativos y de servicios públicos acordes a la población por atender mediante:

Descentralización administrativa municipal y ampliación de personal.

Construcción de centrales de correos y telegrafos por sector.

Dotación de estaciones de bomberos y seguridad pública por sector o zona.

Reestructuración del sistema de limpia y recolección de basura.

Capacitación de personal empleado en la administración pública, en la seguridad y vigilancia.

Realización de convenios y estudios para dotar a la localidad de cementerios municipales en 132 Has.

Recreación, Imagen Urbana y Medio Ambiente

Creación de áreas deportivas públicas y aprovechamiento del entorno urbano para regeneración de suelo y arbolamiento.

Protección a los espacios abiertos existentes y fomento de actividades recreativas en los mismos.

Difusión y promoción de programas de arbolamiento de zonas habitacionales.

Terminación de fachadas, control de letreros y mejoramiento de la imagen urbana municipal.

Programas a Mediano y Largo Plazo (1987-1992)

Suelo

Establecimiento de convenios de permuta de terrenos ocupados utilizables para la construcción de equipamiento urbano y - servicios, por terrenos con servicios, materiales y asesoría de construcción en zonas de nuevos desarrollos.

Vivienda

Construcción de vivienda institucional multifamiliar en terrenos de servicios regionales de acuerdo a lo proyectado en el estudio particular y a los planes particulares de los -- organismos correspondientes.

Programa permanente de orientación y asesoría técnica para el mejoramiento y terminación de casas habitación.

Infraestructura

Elaboración de los estudios y proyectos de infraestructura - para la construcción y ampliación de las redes y servicios - de agua potable, drenaje, energía eléctrica y alumbrado público para el incremento de la población de 186,975 habs. - en 1987 y de 285,336 habitantes para 1992.

Incremento de la dotación de agua potable para garantizar un consumo mínimo de 150 Lts/Hab/día de:

AÑO	ZONA NORTE	ZONA SUR	TOTAL
1987	0.12 M3.	0.31 M3.	0.43 M3.
1992	0.14 M3.	0.24 M3.	0.38 M3.

Programa permanente de desazolve de redes y registros de drenaje en todo el municipio.

#### Vialidad y Transporte

Jerarquización de los programas municipales de pavimentación tendientes a lograr a 1987 la pavimentación total de la vialidad secundaria y para 1992 la de la vialidad local, con el criterio de pavimentar a partir de los centros urbanos hacia las vialidades primarias.

Estudios particulares para la introducción de nuevos sistemas y rutas de transporte colectivo con la participación de los gobiernos municipal, estatal y federal, así como del sector privado.

Introducción de nuevas rutas de autobuses que atiendan a los centros urbanos, de acuerdo a la capacidad municipal de pavimentación y mejoramiento de terracerías.

Reestructuración de los sentidos de la circulación en vialidades locales colindantes y dentro de los centros y corredores urbanos, estableciendo circuitos de un solo sentido vehicular.

Mantenimiento permanente a la red vial pavimentada y de terracería.

## Equipamiento Urbano y Servicios Públicos

## Construcción de equipamiento para la educación:

ELEMENTO	DEFICIT 1983	INCREMENTO 1987	POR ETAPAS 1992	UNIDADES	TOTALES
Jardín de niños	1072	263	220	aula	1555
Primaria	63	642	536	aula	1241
Secundaria	101	137	114	aula	352
Nivel Medio Superior	381	103	86	aula	570
Nivel Superior	-	-	20	aula	20

Notas: El requerimiento de construcción de aulas considera la utilización de las mismas en dos turnos.

A nivel superior se considera la capacidad de la FNEP Aragón (de uso regional) respecto a la población municipal que requiere el servicio.

## Construcción de equipamiento para la recreación y la cultura

ELEMENTO	DEFICIT 1983	INCREMENTO 1987	POR ETAPAS 1992	UNIDADES	TOTALES
Espacios Abiertos Zonas Deportivas y Recreativas	243.6	403	460	Ha.	1106.6
Parque Urbano	1096.6	1209	1380	Ha.	3685.6
Cine	19	4	6	unidad de 900 butacas	29
Teatro Auditorio	44094	2238	3566	M2.	49998
Casa de la Cultura	34	5	6	unidad	45
Biblioteca	89	11	15	unidad	115

## Construcción de equipamiento para la salud

ELEMENTO	DEFICIT 1983	INCREMENTO 1987	POR ETAPAS 1992	UNIDADES	TOTALES
Centro de Salud	41	6	10	unidad	57
Hospital Civil	1549	187	285	cama	2021
Cruz Roja	24944	2804	4281	M2.	32029
Gardería	47	5	7	unidad	59

## Construcción de equipamiento para el comercio y el abasto

ELEMENTO	DEFICIT 1983	INCREMENTO 1987	POR ETAPAS 1992	UNIDADES	TOTALES
Mercado	3169	1495	2283	puesto	6947
Conasupo	9.1	1.1	1.7	Ha.	11.9
Rastro	41.0	0.65	0.88	Ha.	42.5
Central de Abasto	46.0	4.4	7.1	Ha.	57.5

## Construcción de equipamiento para los servicios públicos

ELEMENTO	DEFICIT 1983	INCREMENTO 1987	POR ETAPAS 1992	UNIDADES	TOTALES
Correos y telegrafos integrados	62	8	11	ud. de 100 M2.	81
Estación de Bomberos	17478	1870	2853	M2.	22201
Terminal de Autobuses Urbanos	6.0	1.1	1.4	M2.	8.5
Cementerio	124	15.1	22.6	Ha.	161.7
Basurero	99	18.5	28.5	Ha.	146.0

Programas para la optimización de áreas de equipamiento, proyectando mercados en dos niveles y aumentando hasta 3 y 4 niveles los centros escolares y de salud.

Incremento del personal médico y de equipo en los centros de salud para garantizar una mayor calidad de los servicios médicos.

Convenio especial con el sector salud de la afiliación para atender los caso de parto y emergencias mayores de la población municipal no asegurada.

Convenio de permuta de locales de oficinas federales en centros y corredores urbanos por oficinas municipales.

Programa permanente de capacitación y actualización del personal empleado en la administración pública, de acuerdo a la descentralización administrativa municipal.

Programa permanente educativo y de capacitación para todos los elementos de la policía municipal y estatal de tránsito.

Recreación, Imagen Urbana y Medio Ambiente

Programas permanentes para la creación de espacios abiertos y zonas verdes en el área municipal que este disponible, incluyendo baldíos, camellones, patios de escuelas, explanadas de iglesias y edificios públicos, etc., con la participación del municipio y de la comunidad.

Apoyo y participación municipal en los programas federales - regionales existentes y en proyecto ubicados en el sector -- Norte y Lago.

Programa para la creación de zonas verdes recreativas al Norte del bordo Xochiaca, en los terrenos municipales de preservación y mejoramiento económico.

Control permanente de tiraderos clandestinos de basura dentro de las zonas urbanas en general.

Programa permanente de forestación, protección y conservación de espacios abiertos y vialidades para mejoramiento de la calidad del medio ambiente.

Control permanente de los niveles de contaminación ambiental a través de programas periódicos de revisión de autobuses de pasajeros, autotransportes de carga y vehículos particulares.

Estudios particulares tendientes a lograr el mejoramiento de la imagen urbana municipal, así como para la creación de elementos de referencia e identificación urbana, de carácter ambiental y valor paisajístico.

### Lineamientos Generales para el Incremento del Empleo

Como se ha mencionado en los objetivos generales es fundamental mejorar las condiciones de vida y el nivel de ingresos de la población trabajadora de Nezahualcoyotl, sin lo cual será muy difícil mejorar las condiciones físico-urbanas del municipio y ordenar el desarrollo, así como conseguir la necesaria contribución económica para el pago de los servicios municipales.

Incrementar el empleo local y reducir el elevado gasto que en transporte eroga la gran mayoría de la población trabajadora, deberá ser una de las prioridades en la aplicación del plan.

Es fundamental, así mismo, reducir la tendencia creciente en las actividades terciarias e impulsar las actividades del sector secundario y aquellas del sector primario que, local y regionalmente, en combinación con los programas de la comisión del Ex-Vaso de Texcoco, podrían desarrollar agroindustrias especialmente en el sub-sector de alimentos.

Como ya se anotó la población económicamente activa que puede esperarse en 1992, fecha de saturación del municipio, sería de 759,033 personas, un 33% de la población total, lo que significaría un incremento aproximado de 210,313 empleos en los nueve años siguientes (a partir de 1983).

En estas condiciones se presentan tres alternativas:

- A) Se mantiene el porcentaje de 1983 de población con empleo fuera del municipio para los 9 años siguientes (79%). En este caso deberán crearse 44,181 empleos en Nezahualcoyotl, entre 1983 y 1992.
- B) El porcentaje de población que trabaja en Nezahualcoyotl (21% en 1983) se incrementa al 30% para 1982, en cuyo caso deberán crearse 112,493 empleos.
- C) Entre 1983 y 1992 se crean empleos en Nezahualcoyotl para la totalidad del incremento de la PEA en ese período. En este caso deberán crearse 210,383 empleos en el municipio, incrementando al 43% la población trabajadora con empleo en Nezahualcoyotl.

Si bien lo adecuado debería ser esta última opción, la demanda de recursos que esto requiere la hacen muy difícil de implementar, por otra parte, las limitaciones de suelo para -- grandes conjuntos industriales hacen inviable esta opción. -- A lo anterior habría que agregar los inconvenientes que esas inversiones tendrían, en caso de que pudieran realizarse, -- por la atracción de poblamiento en una región a punto de saturarse y a la que se ha considerado de estricto control del poblamiento.

En las condiciones anteriores la alternativa más factible -- sería la primera. Esto es, que por lo menos no se incremente el porcentaje de población que trabaja fuera de Nezahualcoyotl y paralelamente, como ya se indicó, mejorar notablemente el transporte de esta población a su lugar de trabajo esto es, ofrecer un sistema de transporte colectivo eficaz y funcional

que abata el tiempo y el costo que hoy deterioran enormemente las condiciones de vida de la población del municipio.

La creación de empleo en Nezahualcoyotl deberá apoyarse básicamente en el impulso a la pequeña y mediana empresa, en las sociedades cooperativas de producción, en organizaciones femeninas y juveniles de autoestión para maquilado, ensamble o producción.

Habría que destacar que, ante la dificultad e inconveniencia de hacer grandes desarrollos industriales concentrados, por las razones ya expuestas, será necesario desarrollar fuentes de empleo en pequeñas y medianas unidades de producción, -- distribuidas en la totalidad del municipio e integradas convenientemente con el comercio, y la vivienda de acuerdo a la compatibilidad de usos,<sup>1/</sup> en los corredores urbanos, en los centros y subcentros urbanos, en la zona de servicios regionales y en el parque industrial existente.

Todo lo anterior requerirá del apoyo de una organización municipal para el desarrollo del empleo, que organice y estructure la participación comunitaria en tal sentido, que brinde asesoría técnica, que ofrezca aval y apoyo económico y que promueva en fin, la participación del sector público, estatal y federal, a través de los diversos organismos de impulso al empleo, del sector privado y del sector social.

<sup>1/</sup> Ver tabla de Compatibilidad de Usos y Tipo de Industria Permitida.

Las actividades industriales prioritarias que podrían desarrollarse serían:

#### Agroindustria

Productos alimenticios para consumo humano

- . Industrialización de leche natural y producción de crema, mantequilla y queso
- . Fabricación de galletas y pastas alimenticias de consumo básico
- . Industrialización de frutas y legumbres
- . Fabricación de nutrientes para la preparación de alimentos

Insumos para el sector agropecuario

- . Fabricación de alimentos para consumo animal

Otros productos agroindustriales

- . Fabricación de partes y productos terminados de madera, - muebles, mamparas y persianas

#### Bienes de Capital

Maquinaria y equipo industrial diverso

- . Fundición, forja y moldeo de piezas para maquinaria y equipo de hierro y acero y sus aleaciones
- . Fundición, forja y moldeo de piezas para maquinaria y equipo de estaño, zinc y de otros metales no ferrosos y de sus aleaciones

Equipo y componentes para la industria electrónica

- . Fabricación de circuitos integrados y componentes electrónicos de uso generalizado
- . Fabricación de equipos electrónicos profesionales para la comunicación y la industria, así como sus componentes

**Bienes de Consumo no Duradero****Textiles y calzado**

- . Fabricación de calzado de cuero y tela de consumo popular
- . Fabricación de hilados, tejidos y acabados de algodón y - fibras artificiales para prendas de vestir y de uso doméstico, de consumo popular

**Prendas de vestir**

- . Fabricación de prendas de vestir. Ropa exterior, ropa interior, camisas, sombreros, gorras, guantes, pañuelos, bufandas y similares

**Otros productos de consumo no duradero**

- . Fabricación de envases o recipientes de cartón, vidrio y plástico, así como los de hojalata, para envases de alimentos
- . Fabricación de utensilios escolares, libros de texto, -- periódicos y revistas

**Bienes de Consumo Duradero****Editoriales, imprentas e industrias conexas**

- . Edición de libros, imprentas y encuadernación

**Aparatos y accesorios de uso doméstico**

- . Fabricación de aparatos electrodomésticos de uso popular
- . Fabricación de bicicletas de uso popular

**Equipo y accesorios para la prestación de servicios**

- . Fabricación de aparatos de óptica y sus accesorios
- . Fabricación de equipo e instrumental médico-hospitalario
- . Fabricación de herramientas de mano para usos diversos

- Bienes Intermedios

Materiales para la construcción

Fabricación de materiales de construcción a base de cemento destinado a la vivienda popular y a la infraestructura urbana

. Fabricación de muebles de baño y accesorios sanitarios de barro, loza y porcelana de uso popular

Habrá que hacer notar que, con respecto a los materiales de construcción, existe un gran mercado regional resultado del intenso proceso de urbanización. Si bien las políticas y metas prevén controlar el poblamiento y aún reducir las tasas de crecimiento, la demanda actual y futura de materiales para construcción y urbanización es muy alta. Constituye, además, un gran mercado que hoy se ha dejado en la oferta del D. F. y en el intermediarismo y la especulación frecuentemente en manos de los fraccionadores fraudulentos. Una atinada política de desarrollo urbano deberá contemplar el control de estos insumos, mediante la construcción de plantas de producción local, organizadas por cooperativas o de propiedad municipal que a través de parques de materiales y cooperativas de consumo insidan realmente en la producción, la distribución y, consecuentemente, en el precio para el consumo, en beneficio de la población de la región y del Municipio de Nezahualcoyotl.

Estímulos y Apoyos del Sector Público

Si bien el Plan Nacional de Desarrollo Industrial consideraba a Nezahualcoyotl dentro de la zona III-A de crecimiento industrial controlado, lo que significaba que no se darán estímulos fiscales, apoyos crediticios o cualquier otro - -

tipo de estímulos a nuevas empresas industriales, el 15 de junio de 1983, al dar a conocer los nuevos lineamientos bancarios, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a través de su titular, presentó los Programas de Apoyo de Nacional Financiera, y de sus Fondos de Fomento Económico, para impulsar el desarrollo del país.

En esa fecha, el titular del Programa de Apoyo Integral a la Industria Pequeña y Mediana (PAI) y titular así mismo del Fondo de Garantía y Fomento a la Industria Mediana y Pequeña (FOGAIN) dió a conocer las nuevas reglas de operación de este organismo <sup>1/</sup> con el objeto de flexibilizar y adaptar las operaciones del Fondo a las características económicas del país. Entre ellas destaca lo siguiente: "La autorización para eliminar temporalmente, las restricciones a la Zona III-A de crecimiento Industrial controlado (52 municipios del Estado de México, Tizayuca en el Estado de Hidalgo y el Distrito Federal) a fin de ampliar los tipos de créditos que se puedan otorgar..." "La decisión obedeció al propósito de mantener la planta productiva y el empleo".

Como consecuencia de lo anterior el PAI destaca para la Región Centro (Distrito Federal y el Estado de México) las importantes perspectivas que para la empresa mediana y pequeña ofrece la localización de grandes empresas en la región, para el desarrollo de actividades complementarias que

1/ "Pequeña y Mediana Industria" Año 3; núm 27 Julio-Agosto de 1983.  
NAFINSA

se integran a los procesos productivos, especialmente en lo que se refiere a la industria metal-mecánica, fabricación de partes y refacciones para la industria automotriz y de bienes de capital. <sup>1/</sup>

De acuerdo con información de NAFINSA el PAI-FOGAIN puso en marcha, en 1983, una derrama crediticia de 14,611 millones 780 mil pesos destinados a apoyar 3 mil 467 empresas, de las que el 85% corresponden a las pequeñas y el 15% a las medianas. Los fondos anteriores se distribuyen territorialmente, de acuerdo a la misma información de la siguiente manera: - para el Estado de México el 46.3%, para el Distrito Federal el 50.9% y para el Estado de Hidalgo el 2.8%.

Adicionalmente el PAI comprende apoyo financiero a las industrias participando como socio minoritario (Fondo Nacional de Fomento Industrial, FOMIN), apoyo técnico para el financiamiento a la industria (IMIT, A.C.) y otros apoyos técnicos y financieros.

Lo anterior evidencia el interés de la Federación para impulsar la pequeña y mediana empresa en la región y constituyen estímulos fundamentales que apoyarían el desarrollo de actividades productivas y la creación de fuentes de trabajo en el Municipio de Nezahualcoyotl.

1/ Ibid.

Adicionalmente el municipio cuenta con el apoyo de la Secretaría de Desarrollo Económico de la entidad. Durante la gira presidencial del 8 de Junio de 1983 en el Estado de México, el titular de la Secretaría mencionada anunció la intención de destinar fondos para la creación de empresas paramunicipales y de fomento económico regional, a través de la asociación del municipio con sectores privados y sociales ... "destinando recursos para financiamiento o inversión de proyectos productivos participando con capital de riesgo hasta un máximo de 50 millones de pesos por empresa"...

La gestión y promoción de los estímulos mencionados así como la organización de la comunidad para incrementar el empleo local requerirá, como se ha dicho, de la oportuna iniciativa del municipio, de la vinculación y coordinación con otros niveles y organismos del sector público, así como con las organizaciones del trabajo y con la población trabajadora de Ciudad Nezahualcoyotl.

## 3.7 NORMAS

Con el objeto de establecer y puntualizar los usos y sus características, se proponen a continuación las normas generadas por el plan para el desarrollo del Municipio de Nezahualcoyotl. Estas se complementarán en aquellos casos necesarios con las Normas de Equipamiento Urbano de la SAHOP y con los reglamentos vigentes de estacionamientos dentro del Estado de México.

## - Normas de Usos y Destinos

Cuadro no. 36

Distribución de Usos del Suelo (1992)

USOS	HAS.	%
Habitacional	2,282.5	36.5
Uso Mixto (corredores urbanos)	621.0	10.0
Equipamiento Urbano	370.0	6.0
Vialidad	1,621.0	26.0
Fraccionamiento Industrial	65.0	1.0
Servicios Regionales	121.5	2.0
Zonas de Preservación Ecológica	1,159.0	18.5
Total	6,240.0	100.0

ámbito no. 37

Características de las zonas habitacionales existentes  
y formas para nuevos usos habitacionales.

Uso de uso habitacional.	RANGO DE DENSIDAD (HAB/HA)	LOTE TIPO PROMEDIO (M2)	NIVELES MAXIMOS DE CONSTRUCCION	PORCENTAJE DE OCUPACION DEL LOTE %	OBSERVACIONES
DESARROLLO HABITACIONAL PRIVADO	150-300	UNIF. 180 DUP. 250	3 2	60 60	CORRESPONDE A LOS DESARROLLOS PRIVADOS EXISTENTES EN LA ZONA NORTE Y DEBERAN CONCORDAR CON LA LEY DE FRACCIONAMIENTOS DEL ESTADO DE MEXICO EN MATERIA DE AREAS DE DONACION
UNIFAMILIAR / MULTIFAMILIAR DE ALTA DENSIDAD	HASTA 350 UNIF. Y C.D. HASTA 600 MULT. Y VEC	150-300	UNIF. 2 C.D. 2 VEC MULT. 3	60	CORRESPONDE A LA VIVIENDA POPULAR Y MEDIA EXISTENTE DEBERA FOMENTARSE LA ADAPTACION DE ESTACIONAMIENTO EN LAS CONSTRUCCIONES QUE ACTUALMENTE NO LO TENGAN TODO CAMBIO DE USO ACTUAL U OCUPACION DE LOTES BALDIOS DEBERA DE HACERSE CON VIVIENDA UNIFAMILIAR O DUPLEX COMO MAXIMO
MULTIFAMILIAR DE ALTA DENSIDAD	200-300	400-900	PB MÁS 4N	65-70	CORRESPONDE A LOS CONJUNTOS HABITACIONALES DE VIVIENDA MEDIA EN LA ZONA NORTE (VALLE DE ARAGON)
<b>Nuevo uso habitacional</b>					
VIV. PROGRESIVA UNIFAMILIAR	350-450	110-150	2	50	USO DEL S. 70 HABIT.
VIV. INSTITUCIONAL MULTIFAMILIAR	HASTA 350 HASTA 600	DUP. 250 MULT. 300 A 1500	2 PB MÁS 4N	60 30 *	TODOS LOS CAMBIOS DE USO ACTUAL, OCUPACION DE LOTES BALDIOS Y NUEVOS DESARROLLOS URBANOS DEBERAN REGISTRARSE POR AUTORIZACION ESPECIFICA DE ACUERDO AL CUADRO DE COMPATIBILIDAD DE USOS Y SUJETARSE A LOS RECLAMAMENTOS VIGENTES DE CONSTRUCCION Y SANITARIO
VIV. UNIFAMILIAR DE DENSIDAD MEDIA	200-250	150-200	2	70	60 HABIT

- VIVIENDA UNIFAMILIAR
- CASA DIVIDIDA
- DUPLEX
- MULTIFAMILIAR
- VECINDAD
- \* REQUIERE ESTUDIO ESPECIFICO DE MECANICA DE SUELOS Y CIMENTACION

Cuadro no. 40

Localización de Elementos del Equipamiento Urbano

RANGO	POBLACION ATENDIDA (Habs.)	RADIO DE ATENCION	E L E M E N T O S	NUMERO DE UNIDADES AREAS PROMEDIOS AREAS APROXIMADAS
CENTRO DE BARRIO	10,000	400	- Comercio de productos básicos	25 unidades 1.7 pas. c/u promedio 43 pas.
	a 15,000	a 600	- Locales de servicios - Tienda Conasur/mercado local - Educación básica - Centro de salud - Guarderías - Centro comunitario - Parque de barrio - Plaza/jardín público - Correos/telgrafos - Zonas arboladas	
ZONA DE TRANSICION DE CENTROS URBANOS				
CENTRO DE DISTRITO	40,000	600	- Administración pública y privada	34 unidades 5.4 Has. c/u promedio 182 Has.
	a 60,000	a 800 mts.	- Comercio de productos básicos - Tiendas de autoservicio y de especialidades - Comercio y abasto - Loncherías/restaurantes - Locales de servicios - Materiales básicos - Educación básica y media - Centro de salud - Clínica urgencias - Hospital de emergencias - Guarderías - Información y cultura - Parque/plaza/jardín público - Comunicaciones - Policía y vigilancia - Zonas Arboladas	

RANGO	POBLACION ATENDIDA (Habs.)	RADIO DE ATENCION	E L E M E N T O S	NUMERO DE UNIDADES AREAS PROMEDIOS AREAS APROXIMADAS
SUBCENTRO URBANO ADMINISTRATIVO	410,000 a 680,000	Sector	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Administración pública y privada</li> <li>- Comercio de productos básicos</li> <li>- Autoservicio y departamentales</li> <li>- Comercio y abasto</li> <li>- Alimentos y bebidas</li> <li>- Locales de servicios</li> <li>- Materiales y vehículos</li> <li>- Alojamiento</li> <li>- Educación básica, media y superior</li> <li>- Salud y asistencia social</li> <li>- Medicina animal</li> <li>- Información y cultura</li> <li>- Espacios abiertos y deportivos</li> <li>- Comunicaciones</li> <li>- Policía y vigilancia</li> <li>- Zonas arboladas</li> </ul>	4 unidades 9.3 Has. c/u promedio 37 Has.
CENTRO URBANO ADMINISTRATIVO	2'300,000	Municipal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Administración pública y privada</li> <li>- Comercio de productos básicos</li> <li>- Autoservicio y departamentales</li> <li>- Comercio y abasto</li> <li>- Alimentos y bebidas</li> <li>- Locales de servicios</li> <li>- Materiales y vehículos</li> <li>- Alojamiento</li> <li>- Educación media y superiores</li> <li>- Salud y asistencia social</li> <li>- Medicina animal</li> <li>- Información y cultura</li> <li>- Comunicaciones</li> <li>- Policía y vigilancia</li> <li>- Zonas arboladas</li> </ul>	1 unidad 33 Has.
CORREDOR DE USOS MIXTOS	2'300,000	Municipal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Administración pública y privada</li> <li>- Comercio de productos básicos</li> <li>- Autoservicio y departamentales</li> <li>- Comercio y abasto</li> <li>- Alimentos y bebidas</li> <li>- Locales de servicios</li> <li>- Materiales y vehículos</li> <li>- Alojamiento</li> <li>- Educación media y superiores</li> <li>- Salud y asistencia social</li> <li>- Medicina animal</li> <li>- Información y cultura</li> <li>- Comunicaciones</li> <li>- Policía y vigilancia</li> <li>- Zonas arboladas</li> </ul>	38 Kms

RANGO	POBLACION ATENDIDA (Habs.)	RADIO DE ATENCION	E L E M E N T O S	NUMERO DE UNIDADES AREAS PROMEDIOS AREAS APROXINADAS
COPREDOR COMERCIAL	2'300,000	Municipal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comercio de productos básicos</li> <li>- Autoservicio y departamentales</li> <li>- Comercio y abasto</li> <li>- Alimentos y bebidas</li> <li>- Locales de servicios</li> <li>- Materiales y vehiculos</li> <li>- Información y cultura</li> <li>- Comunicaciones</li> <li>- Policia y vigilancia</li> <li>- Zonas arboladas</li> </ul>	5 Kms.
CORREDOR HABITACIONAL MIXTO	2'300,000	Municipal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comercio de productos basicos</li> <li>- Comercio y abasto</li> <li>- Locales de servicios</li> <li>- Materiales básicos</li> <li>- Educación básica</li> <li>- Parque/plaza/jardín público</li> <li>- Correos/telegrafos</li> <li>- Policia y vigilancia</li> <li>- Zonas arboladas</li> </ul>	48 Kms.
SERVICIOS REGIONALES	Regional	Municipios Conurbados de Oriente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Administración pública y privada</li> <li>- Comercio de autoservicio y departamental</li> <li>- Comercio y abasto</li> <li>- Alimentos y bebidas</li> <li>- Locales de servicio</li> <li>- Almacenamiento y abasto</li> <li>- Materiales y vehiculos</li> <li>- Alojamiento</li> <li>- Educación media y superior</li> <li>- Salud y asistencia social</li> <li>- Medicina animal</li> <li>- Información y cultura</li> <li>- Espacios abiertos y deportivos</li> </ul>	121.5 Has.

RANGO	POBLACION ATENDIDA (Habs.)	RADIO DE ATENCION	E L E M E N T O S	NUMERO DE UNIDADES AREAS PROMEDIO AREAS APROXIMADAS
			- Transporte - Comunicaciones - Seguridad - Equipamiento para infraestructura - Zonas arboladas	
ELEMENTOS LOCALIZADOS FUERA DE LAS AREAS URBANAS	2'300,000	Municipal	- Cementerio - Basurero Municipal - Rastro - Parques Urbano	

Ver cuadro 39 de Dotificación de Usos del Suelo en Zonas de Uso Mixto.

Cuadro no. 41

Requerimientos Mínimos de Dotación de Infraestructura

- Agua Potable

AÑO	POBLACION	NORMA Lts/Hab/día	REQUERIMIENTO Zona Norte M3.	Zona Sur M3.	DEFICIT 1983 Zona Norte M3.	Zona Sur M3.	INCREMENTO 1987/1992 Zona Norte M3.	Zona Sur M3.
1983	1'827,789	150	0.46	2.71	0.13	0.74	-	-
1987	2'014,764	150	0.58	31.4	-	-	0.12	0.31
1992	2'300,100	150	0.72	3.52	-	-	0.14	0.38

### 3.6 NORMAS

El presente Plan contiene los elementos necesarios para la expedición, por parte de las autoridades correspondientes, de las diferentes licencias, autorizaciones y permisos a que se refiere la legislación de la materia.

Asimismo, el Plan propone una serie de normas de infraestructura y equipamiento urbano para la dosificación de los servicios mínimos en los asentamientos carecen de ellos. No obstante su carácter no obligatorio, procurar su aplicación garantizará una mayor eficiencia en el aprovechamiento del suelo, los servicios, la infraestructura y el equipamiento urbano.

Así, la normatividad que ha de guiar el crecimiento de Nezahualcóyotl se compone de los siguientes instrumentos:

1. Normas sobre Usos, Destinos e Intensidades
2. Normas sobre Lotes Mínimos y Coeficientes de Ocupación del Suelo.
3. Requerimientos de Estacionamiento
4. Secciones Mínimas de la Estructura Vial
5. Servicios Mínimos de Infraestructura
6. Servicios Mínimos de Equipamiento

#### 3.6.1. Normas sobre Usos, Destinos e Intensidades

La zonificación del centro de población de Nezahualcóyotl parte sustancial del presente Plan, es de obligatorio cumplimiento tanto para autoridades como para particulares; constituye el elemento primordial para la ordenación, regulación y control del desarrollo urbano, y establece los usos permitidos, condicionados y prohibidos, así como la densidad o intensidad de cons

trucción y las disposiciones generales aplicables para el área no urbanizable.

- A) Usos permitidos: Determinan cuáles modalidades de uso contenidas en la clasificación, son permitidas en cada una de las distintas zonas de uso predominante.
- B) Usos condicionados: Determinan las modalidades de uso con las cuales es susceptible de aprovechar un área, predio o contrucción, dependiendo de -- las características del proyecto correspondiente, del impacto que pueda generar en la zona y de la saturación en la zona con otros elementos del mismo género; por eso estarán condicionados en su autorización a previo dictamen del caso
- C) Usos prohibidos: Son aquellos que no podrán permitirse, ni autorizarse en la zona.
- D) Densidad o Intensidad de Contrucción: Establece el número máximo de veces que podrá alcanzar la superficie total construída de una edificación, respecto de la superficie del lote o terreno, sin tomar en cuenta la que corresponda a áreas cubiertas de estacionamiento y circulación de automóviles, de maniobras, carga y descarga de vehículos y circulaciones verticales, incluyendo cubos de elevadores.

3.6.2 Normas sobre Lotes Mínimos y Coeficientes de Ocupación del Suelo.

La normatividad sobre estos rubros se expresa en el cuadro que a continuación se presenta:

3.6.3 Requerimientos de Estacionamiento

El espacio para estacionamiento se proporciona al usuario en tres formas diferentes: el que se ofrece en la vía pública, el que se ofrece en edificios o predios destinados exclusivamente a este fin, y el que debe ofrecerse en cada edificación, el cual deberá cumplir con las siguientes normas de estacionamiento de acuerdo al tipo de uso de la edificación y su superficie de construcción.

Concepto

	Unifamiliar	Plurifamiliar
- Habitación		
. Hasta 65 m2	1	1
. De 66 a 100 m2	2	1.5
. De 101 a 150 m2	2	1.75
. De 151 a 250 m2	3	2.5
. Más de 220 m2	4	3.5
Servicios	Autos/Unidad	Observaciones
Administración		
. Oficinas de Gobierno	1/30 m2	Sup. rentable
. Financieras y sucursales de banco	1/20 m2	Sup. rentable

## Comercio

. Almacenes, bodegas, depósitos	1/75 m2	Sup. cubierta
. Depósitos de gas y combustible	1/300 m2	Area total - terreno
. Gasolinerías	1/150 m2	Area total
. Central de abastos	1/250 m2	Sup. cubierta
. Rastros y Módulos de abasto	1/150 m2	Sup. cubierta
. Abarrotes, comida elaborada, ropa, calzado, artículos domésticos, libros, revistas, farmacias, ferreterías, materiales de construcción, carnicerías, frutas y legumbres, etc.		
De menos de 50 m2 de exposición y venta.	No requiere	
De más de 50 m2 de exposición y venta.	1/10 m2	Sup. de exposición y venta
Tienda departamental	1/30 m2	Sup. de exposición y venta
. Mercado	1/75 m2	Sup. cubierta
. Baños públicos, salones de belleza y peluquerías, lavanderías, tintoterías, talleres de costura, de reparación de artículos del hogar, sastre-rías, estudios y laboratorios de fotografía, servicios de alquiler, etc.		

De menos de 50 m <sup>2</sup> de atención al público.	No requiere	
De más de 50 m <sup>2</sup> de atención al público	1/30 m <sup>2</sup>	Sup. atención al público
. Talleres de reparación, lavado y lubricación de vehículos	1/60 m <sup>2</sup>	Sup. cubierta
. Centro de integración juvenil y familiar, orfanatos, asilos y casas cuna.	1/50 m <sup>2</sup>	Sup. construída
- Educación y cultura		
. Guarderías	1+1 auto/aula	
. Jardines de niños, primarias	1+1 auto/aula	
. Escuela para niños atípicos	1+3 autos/aula	
. Secundarias	1+2 autos/aula	
. Instituciones científicas, centros y laboratorios de investigación	1/40 m <sup>2</sup>	Sup. construída
. Jardines botánicos y zoológicos.	1/1000 m <sup>2</sup>	Area total del terreno.
. Centros de exposición.	1/40 m <sup>2</sup>	Area de exposición
. Museos, galerías de arte y planetarios.	1/40 m <sup>2</sup>	Sup. construída

. Archivos, bibliotecas, hemerotecas	1/40 m2	Area de lectura
. Templos y lugares para culto.	1/40 m2	Area cubierta para usuarios
- Servicios para la recreación		
. Cafés y fondas mayores de 50 m2	1/15 m2	Area de atención al publico.
. Restaurantes mayores de 50 m2	1/15 m2	Area de atención al público
. Cantinas y bares mayores de 50 m2	1/7.5 m2	Area de atención al público
. Salones para banquetes y fiestas, centros nocturnos	1/75 m2	Area de atención al público
. Teatros, cines, auditorios, salas de concierto y centros de convenciones.	1/10	espectadores
. Teatros al aire libre, ferias y circos	1/15	espectadores
. Centros comunitarios y culturales	1/30 m2	Sup, construída
. Centros sociales	1/30 m2	Sup. construída
. Clubes campestres y de golf	1/1000 m2	Area total
. Canchas deportivas	1/75 m2	Area de cancha
. Clubes deportivos	1/62 m2	Area total de instalaciones
. Estadios, hipódromos, plazas de toros, lienzos charros.	1/15	espectadores

. Albercas, pistas de patinaje, boliches.	1/30 m2	Area total de instalaciones
. Billares, gimnacios, deportes acuáticos.	1/30 m2	Area total de instalaciones
- Alojamiento		
. Hoteles y moteles	1/cuarto	
- Servicios mortuorios		
. Cementerios	1/1000 m2	Area total del terreno
. Mausoleos	1/50 m2	Sup. construída
. Crematorios, velatorios	1/30 m2	Sup. construída
- Comunicaciones y Transportes		
. Terminal de autobuses foráneos	3/cajón de abordaje	
- Comunicaciones		
. Correos, teléfonos, telegrafos	1/25 m2	Sup. construída
- Industria		
. Industria separada, vecina y mezclada	1/125 m2	Sup. cubierta
- Espacios abiertos		
. Plazas, explanadas, jardines, parques metropolitanos, regionales y nacionales	1/1000 m2	Area total del terreno

## Notas:

- Vivienda multifamiliar: se deberá prever el estacionamiento de visitas a razón de 1 cajón por cada 4 departamentos, y en viviendas menores de 100 m<sup>2</sup> construídos, 1 cajón por cada 6 departamento.
- En el estacionamiento para visitas, los espacios deberán disponerse de manera que para sacar un vehículo no sea necesario mover ningún otro.
- Cualesquiera otras edificaciones no comprendidas en esta relación se sujetarán a estudio y resolución por la Dirección General de Desarrollo Urbano y Vivienda. En todos los casos deberá cubrirse la demanda se estacionamientos a satisfacción de dicha Dirección.
- Estas normas se podrán reducir hasta un 75% de dichos requerimientos en distritos populares, y hasta un 50% en distritos precarios. En los centros diferentes a los indicados se aplicará al 100%. Para determinar por zonas la demanda de espacio de estacionamiento, consultar el croquis - anexo.
- La demanda total, para los casos en que en un mismo predio se encuentren establecidos diferentes giros y usos, será la suma de las demandas señaladas para cada uno de ellos.

- Los requerimientos resultantes se podrán reducir en un 5%, en el caso de edificios o conjuntos -- que tengan usos mixtos complementarios, con demanda horaria de cajones para estacionamiento no simultánea que incluya: dos o más usos de habitación plurifamiliar, administración, comercio, recreación o alojamiento.
- Mas medidas de los cajones de estacionamiento para coches grandes serán de 5.00 por 2.40 m. Se podrá permitir hasta 50% de los espacios para coches chicos o sea, cajones de 4.20 por 2.20 m.
- Cuando el estacionamiento autorizado sea en cordón, los cajones serán de 6.00 x 2.40 m. para coches grandes pudiendo, en un 50%, ser de 4.80 -- por 2.00 m para coches chicos. Estas medidas no incluyen el área de circulación.
- En los establecimientos públicos o privados que no sean de autoservicio, puede permitirse que los espacios se dispongan de manera que para sacar un vehículo se muevan un máximo de dos.
- Se recomienda apoyar en centros, subcentros y -- corredores urbanos los estacionamientos en edi -- ficios o predios destinados exclusivamente a es -- te fin, y que, construídos y operados por empre -- sas públicas o privadas, sirven a zonas urbanas de mayor densidad o intensidad de uso.
- Tratándose de lotes que colindan por un lado con

una vialidad primaria y, por el otro con una vialidad secundaria, deberán establecer el acceso a su estacionamiento por esta última calle.

- En caso de las escuelas, además de los requerimientos de estacionamiento establecidos, deberán preverse las áreas de ascenso-descenso y las bayonetas de acceso para no interferir con la circulación vial.

#### 3.6.4. Secciones Mínimas de la Estructura Vial

Para andadores, la sección mínima que se admitirá será de 6.00 m.

Para vialidad local, la sección mínima corresponderá a 12.00 m.

Para vías de penetración, la sección mínima será de 20.00 m.

#### 3.6.5 Servicios Mínimos de Infraestructura

Agua Potable:

Dotación por medio de hidrantes públicos, uno por cada diez viviendas.

Drenaje Sanitario:

Dotación de una red de drenaje conectada a un colector general.

## 3.6.6. Servicios Mínimos de Equipamiento

## - Equipamiento

## Jardín de Niños

Número de aulas	Superficie del terreno	Superficie Construída	Población Servida	Radio de Influencia
3	924 m2	240 m2	2,310	350 m.
6	1,485 m2	420 m2	7,020	350 m.

## Primaria

6	1,850 m2	420 m2	11,440	350 m.
12	2,320 m2	960 m2	6,500	350 m.

## Secundaria

18	7,600 m2	3,180 m2	47,760	670 m.
----	----------	----------	--------	--------

## - Salud

## Clínica

Número de consultorio	Superficie del terreno	Superficie construída	Población servida	Radio de Influencia
4	760 m2	300 m2	17,040	670 m.

## Clínica Hospital

14	2,260 m2	1,050 m2	100,000	1,340 m.
----	----------	----------	---------	----------

## - Abasto

## Tianguís Mercado

Número de Puestos	Superficie del terreno	Superficie construída	Población servida	Radio de Influencia
20	1,260 m2	280 m2	2,600	335 m.
60	1,260 m2	840 m2	7,800	335 m.

## - Recreación

## Jardín Vecinal

	2,500 m2	50 m2	5,000	670 m.
	5,000 m2	90 m2	5,000	670 m.

El presente Plan se acompaña de los planos que ilustran gráficamente su contenido normativo y sus planteamientos Estratégicos. Dichos planos se consideran, para todos los efectos legales, como partes integrantes del mismo Plan, mismos que se refieren a: Clasificación Territorial; Estructura Urbana; Zonificación de Usos, Destinos y Reservas del Suelo; Densidad de Construcción; y Acciones Prioritarias.

En razón de lo estipulado por la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado, el presente documento es el resultado de la planeación concurrente y coordinada por parte del H. Ayuntamiento de Nezahualcóyotl y el Gobierno del Estado de México, por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas.

Este plan en su elaboración fué sometido a un amplio proceso de discusión y consulta popular por intermedio de la Comisión Municipal de Planeación y Desarrollo y aprobado en sesión de cabildo por el H. Ayuntamiento de Nezahualcóyotl.

GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO

PODER EJECUTIVO

LIC. ALFREDO DEL MAZO GONZALEZ,  
C. Gobernador Constitucional del Estado de México,

LIC. LEOPOLDO VELASCO MERCADO,  
Secretario de Gobierno.