



# GACETA DEL GOBIERNO



Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de México  
REGISTRO DGC NUM. 001 1021 CARACTERISTICAS 113282801

Mariano Matamoros Sur No. 308 C.P. 50130  
Tomo CLXVI

Toluca de Lerdo, Méx., lunes 21 de diciembre de 1998  
No. 121

## PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

DECRETO NUMERO 78.-Con el que se aprueban las modificaciones al Plan del Centro de Población Estratégico de Nicolás Romero, México.

Plan de Centro de Población Estratégico de Nicolás Romero, México.

EXPOSICION DE MOTIVOS.

DICTAMEN.

## SUMARIO:

**“1998. CINCUENTENARIO DE LA DECLARACION UNIVERSAL DE DERECHOS HUMANOS”**

### SECCION TERCERA-BIS I

## PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

**CESAR CAMACHO QUIROZ**, Gobernador del Estado Libre y Soberano de México, a sus habitantes sabed:

Que la Legislatura del Estado, ha tenido a bien aprobar lo siguiente:

### DECRETO NUMERO 78

LA H. “LIII” LEGISLATURA DEL ESTADO DE MEXICO

### DECRETA:

**ARTICULO UNICO:** Se aprueban e introducen al Plan del Centro de Población Estratégico de Nicolás Romero, México, publicado en la “Gaceta del Gobierno” el 13 de octubre de 1995, las modificaciones que tienen por objeto:

I. Ampliar el límite del centro de población, incorporando a su proceso de crecimiento, las áreas urbanas de las comunidades de Progreso Industrial, San José el Vidrio y San Miguel Hila, así como las zonas de Salazar, la Encarnación y Loma Larga;

II. Actualizar las cifras de población, a fin de dictaminar las necesidades actuales y futuras del suelo, vivienda, agua potable, drenaje, electrificación, vialidad y equipamiento urbano, de acuerdo a los resultados definitivos del conteo de población y vivienda 1995;

- III. Determinar los límites del crecimiento urbano, contemplando la factibilidad de dotación de servicios públicos y tomando en cuenta los programas de preservación ecológica;
- IV. Señalar las acciones y políticas que permitan conformar un centro de población autosuficiente, por medio de la dotación óptima del equipamiento y los servicios urbanos; así como la generación de fuentes de empleo con la previsión de suelo para equipamiento;
- V. Establecer un sistema integral de saneamiento de agua, mediante la construcción de colectores, plantas de tratamiento y de bombeo, a fin de proporcionar el vital líquido a la población existente y futura;
- VI. Plantear una estructura vial regional y local para mejorar los movimientos vehiculares;
- VII. Normar la imagen urbana del centro de población; y
- VIII. Llevar a cabo acciones de reforestación y conservación de las zonas con vegetación, a fin de evitar la erosión del suelo.

### TRANSITORIOS

**PRIMERO.-** Publíquese el presente decreto en la "Gaceta del Gobierno" y la versión íntegra y actualizada del Plan del Centro de Población Estratégico de Nicolás Romero, México.

**SEGUNDO.-** El presente decreto y la versión íntegra y actualizada del Plan del Centro de Población Estratégico de Nicolás Romero, México, entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en la "Gaceta del Gobierno", y serán inscritos en el Registro Público de la Propiedad y en el Archivo de Planes de Desarrollo Urbano, que tiene a su cargo la Dirección General de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado de México.

**TERCERO.-** Las licencias, autorizaciones y permisos sobre utilización de predios o construcción de obras que se refieran a los inmuebles comprendidos en el Plan del Centro de Población Estratégico de Nicolás Romero, México, y que se encuentren en trámite, al momento de expedirse el presente decreto, deberán apegarse a lo establecido por sus disposiciones.

**CUARTO.-** El Ayuntamiento deberá dar amplia difusión al presente Plan de Centro de Población Estratégico, en el ámbito de su respectiva competencia.

**LO TENDRA ENTENDIDO EL GOBERNADOR DEL ESTADO, HACIENDO QUE SE PUBLIQUE Y SE CUMPLA.**

Dado en el Palacio del Poder Legislativo, en la ciudad de Toluca de Lerdo, capital del Estado de México, a los veintisiete días del mes de noviembre de mil novecientos noventa y ocho.- Diputado Presidente.- C. Ricardo Pérez García.- Diputados Secretarios.- C. Erasto Archundia Guadarrama.- C. Arturo Guzmán Barrera.-Rúbricas.

Por lo tanto mando se publique, circule, observe y se le dé el debido cumplimiento.

Toluca de Lerdo, Méx., a 15 de diciembre de 1998.

**EL GOBERNADOR DEL ESTADO DE MEXICO**

**LIC. CESAR CAMACHO QUIROZ  
(RUBRICA).**

**EL SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO**

**LIC. ARTURO UGALDE MENESES  
(RUBRICA).**

**PLAN CENTRO  
DE  
POBLACIÓN  
ESTRATÉGICO DE  
NICOLÁS ROMERO**

**CONTENIDO**

**INTRODUCCIÓN**

**GENERALIDADES**

**BASES JURÍDICAS**

**CONSIDERACIONES PRELIMINARES**

**Antecedentes Históricos**

Época Prehispánica

Época Colonial

Siglo XIX

Época Reciente

**Contexto Regional**

**Contexto Subregional**

Población

Crecimiento Demográfico

Actividades Económicas

Bienestar Social

Infraestructura Hidro -Sanitaria

Vialidad

Transporte

Equipamiento Regional

**SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS**

**MEDIO NATURAL**

**Recursos Naturales**

**Usos del Suelo y Actividades Productivas**

**Aptitud del Suelo**

**Aspectos Sociales y Económicos.**

**Población**

Dinámica de Crecimiento Poblacional

Distribución Territorial de la Población

Población urbana y Rural

Crecimiento Natural y Social de la Población.

**Actividades Económicas**

Comportamiento Histórico de la P.T.A

Población Ocupada según Unidades Económicas:

Niveles de Ingreso

Bienestar Social

**ESTRUCTURA URBANA**

**Suelo**

Usos del Suelo

Invasiones a zona federal o derechos de vía

Tipos de Propiedad y Tenencia de la Tierra

Tendencias de Crecimiento Urbano

**Vialidad y Transporte**

Vialidad

Transporte

**Infraestructura Urbana y Servicios**

Agua Potable  
Drenaje y Alcantarillado  
Alumbrado Público

**Equipamiento Urbano****Industria****Comercio y Servicios****Vivienda****Patrimonio Cultural**

Restos Arqueológicos  
Arquitectura Religiosa  
Arquitectura Civil

**Imagen Urbana****Estructura Urbana****DIAGNÓSTICO****PRONÓSTICO****ESTRATEGIA GENERAL****ESTRATEGIA DE ORDENAMIENTO URBANO Y AMBIENTAL****Condicionantes de Otros Niveles de Planeación**

Plan de Desarrollo del Estado de México  
Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México  
Plan Estatal de Desarrollo Urbano  
Plan Regional Metropolitano del Valle Cuautitlán-Texcoco  
Plan de Desarrollo Municipal 1997-2000

**Objetivos**

Objetivos Económicos  
Objetivos Sociales  
Objetivos Ambientales  
Objetivos de ordenamiento Territorial  
Objetivos Sectoriales

Suelo

Vivienda

Equipamiento, Imagen urbana y Patrimonio Cultural Inmobiliario

Vialidad y Transporte

Infraestructura

**Conceptos Centrales**

Autosuficiencia Municipal  
Desarrollo Sustentable  
Municipalismo  
Función Metropolitana Urbana

**Elementos Estratégicos**

Estructura Urbano Regional  
Elementos Urbanos Estratégicos para la Autosuficiencia  
Elementos Estratégicos para la Sustentabilidad  
Elementos Estratégicos para el Desarrollo Urbano Municipal  
Elementos Estratégicos de Estructura Urbana

**Principales Modificaciones al Plan de 1995****Clasificación del Territorio****Políticas Urbanas y de Ordenamiento Ambiental**

Políticas Urbanas  
Políticas de Conservación  
Política de Mejoramiento Urbano  
Política de Crecimiento Urbano  
Políticas para las Áreas no Urbanizables  
Política de Protección  
Política de Conservación  
Política de Aprovechamiento  
Política de restauración

## ESTRUCTURA Y ZONIFICACIÓN URBANA

### Estructura urbana Prevista

- Distritos Habitacionales
- Distritos Industriales
- Centros de servicio y Corredores Urbanos
- Sistema de Espacios Recreativos
- Estructura Vial
- Transporte

### Zonificación de Usos y destinos del Suelo

- Tipología de Zonas Urbanas
- Homologación de Claves
- Descripción de las Zonas
- Catálogo de Usos en Áreas Urbanas y Urbanizables

## ORDENAMIENTO AMBIENTAL

### Tipología de Zonas no Urbanizables

### Catálogo de Usos en Áreas no Urbanizables

- Usos Productivos
- Usos para Conservación Ambiental
- Usos para Protección de los Recursos Naturales
- Usos para la restauración de Recursos Naturales

## NORMAS DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

### Normas de Desarrollo Urbano

- Consideraciones Preliminares
- De las Normas de Usos y destinos del Suelo
- De las Normas Técnicas
- De los Instrumentos de Evaluación y Control

### Normas de Ordenamiento Ambiental

## ANEXOS

### Lineamientos Programáticos

## PROGRAMAS DE DESARROLLO URBANO

### Suelo Urbano y Urbanizable

- Urbanización de Predios Baldíos
- Construcción de la Reserva Territorial Propuesta
- Señalización del Límite de Crecimiento Urbano y Control de la Expansión Territorial
- Censo de Edificaciones fuera del Área Urbanizable
- Regularización de la Tenencia de Suelo

### Rescate de las Áreas Federales o Sitios Inadecuados que están Ocupados o Invasados por Asentamientos Humanos

### Infraestructura

- Optimización y Aprovechamiento del Agua Potable
- Conservación, Mantenimiento y Mejoramiento de los Sistemas de Infraestructura Urbana
- Dotación de los Servicios de Infraestructura

### Vialidad y Transporte

- Vialidad
- Transporte

### Imagen Urbana

### Equipamiento Urbano

- Rescate y Ocupación de Áreas de Donación
- Dotación de Equipamiento

**Marginación Social y Vivienda**  
**Prevención y Protección Civil**  
**Fomento y Apoyo a las Actividades Económicas**  
Desarrollo de las Actividades Administrativas, Comerciales, Turísticas y Recreativas  
Fomento y Reubicación de Áreas Industriales  
**Administración Urbana**

**PROGRAMAS DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL**

**Protección al Ambiente**  
Espacios Privados de recreación Social  
Parques Municipales, Creación y Construcción  
Parque Estatal Otomí- Mexica  
Protección de Flora y Fauna

**Conservación**  
Reforestación con Coníferas y Latifoliadas  
Conservación de Suelo y Agua  
Control de Plagas y Enfermedades  
**Vigilancia de Bosques**  
Construcción de Embalses para la carga de mantos Acuíferos  
Sustitución de Sistemas de Riego Convensionales por Aspersión y/o Goteo

**Restauración**  
Calidad del Aire  
Calidad del Agua  
Suelo

**Aprovechamiento**  
Zonas Agrícolas de Riego  
Zonas Agrícolas de Temporal  
Acuicultura  
Forestal  
Pecuario

**ASPECTOS TÉCNICOS**

**INTEGRACIÓN DE LA ZONA URBANA Y METROPOLITANA  
DEL VALLE DE MÉXICO Y SU REGIÓN**

**MEDIO NATURAL**

**DINÁMICA DE CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO DE LOS  
MUNICIPIOS DE LA REGIÓN PONIENTE**

**RELACIÓN DE POZOS DE NICOLÁS ROMERO**

**MÉTODO APLICADO PARA DETERMINAR  
TASAS DE CRECIMIENTO**

## • INTRODUCCIÓN.

El presente documento constituye la **versión actualizada al año 1998, del PLAN DEL CENTRO DE POBLACION ESTRATEGICO DE NICOLAS ROMERO**, elaborado para sustituir al vigente que fue publicado con fecha 6 de noviembre de 1995.

La reforma del Plan responde a la necesidad de contar con un instrumento jurídico - técnico - administrativo actualizado, **para atender las necesidades del desarrollo urbano actual y futuro como expresión del desarrollo económico y social, y dando énfasis al aprovechamiento autosustentable de su entorno**, en dos escalas, la regional y la municipal.

**La forma anárquica y marginal en que se ha realizado el reciente crecimiento urbano del municipio**, y sus efectos negativos sobre sus recursos forestales, hidrológicos y edáficos, son motivos suficientes para justificar la evaluación del instrumento jurídico-técnico con que se cuenta para conducir o controlar el desarrollo urbano de Nicolás Romero.

**Asimismo, recientemente el gobierno del Estado de México reconoció la necesidad de replantear el desarrollo urbano de la región metropolitana del Valle Cuautitlán Texcoco, aceptando la irreversibilidad de su crecimiento poblacional** en el corto plazo, pero agregando nuevos ingredientes para fomentar las actividades económicas, provocar el arraigo y ordenar el crecimiento urbano. Lo anterior refuerza la necesidad de revisar el plan vigente.

El presente Plan contiene las disposiciones para alcanzar los objetivos de ordenamiento urbano y ambiental del territorio municipal y sus localidades como centro de población. Este plan está compuesto de cuatro grandes partes: i) Generalidades; ii) Situación actual y sus perspectivas; III) Estrategia General) Lineamientos programáticos. (Anexo A)

En la primera parte se exponen las bases jurídicas del presente Plan y el contexto regional metropolitano al que pertenece el centro de población. La parte segunda comprende el diagnóstico y tendencias de la problemática del área urbana y rural del territorio municipal. La parte tercera, contiene las condicionantes de los niveles superiores de planeación; los objetivos del presente plan y la estrategia para alcanzar esos propósitos, exponiéndose las normas de desarrollo urbano para el aprovechamiento del suelo rural y demás recursos naturales. En la cuarta parte, se presentan los lineamientos e indicaciones para la programación de las acciones, proyectos y obras que se deriven del Plan actualizado.

El presente Plan se compone por una parte, de la memoria o texto y por otra, de la cartografía o planos, que son parte integrante del mismo.

El proceso de elaboración y consulta para la actualización del plan de desarrollo urbano que aquí se expone, se llevó a cabo con la participación coordinada y concurrente del Gobierno del Estado de México, a través de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, del H. Ayuntamiento de Nicolás Romero, representado por la Dirección de Desarrollo Urbano Municipal; y de la Comisión de Planeación para el Desarrollo del Municipio (COPLADEMUN); los que contaron con la asistencia técnica de la firma Asesores en Urbanismo y Ecología, S. C.

# GENERALIDADES.

## I/1. BASES JURÍDICAS.

El Plan del Centro de Población Estratégico de Nicolás Romero tiene su fundamentación jurídica en las correspondientes disposiciones de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México, por lo que **una vez en vigor, se tendrá la obligatoriedad de su observancia.**

De conformidad con el artículo 21 de dicho ordenamiento el presente plan es uno de los instrumentos contemplados dentro del sistema de planeación de los asentamientos humanos de la entidad.

Este centro de población está clasificado como **estratégico** debido a su inclusión como tal en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, en razón de que **desempeña una función significativa en el ordenamiento territorial** de los asentamientos humanos del Estado, según los términos establecidos en el artículo 4 de la ley referida.

La estructura y contenido del presente Plan corresponde a lo exigido en el artículo 22 y de manera particular con lo requerido en el artículo 26 del ordenamiento jurídico invocado.

En este Plan se ha cuidado que exista **la debida vinculación y congruencia con el Plan Estatal de Desarrollo Urbano** (en proceso de revisión final), con **el Plan Regional Metropolitano del Valle Cuautitlán Texcoco**, así como con **el resto de los planes de los centros de población estratégicos de esta región**, en cumplimiento a lo dispuesto en la fracción III del artículo 22 de esa Ley.

También, para este Plan se ha dado cumplimiento al procedimiento de elaboración, consulta y aprobación de los planes de desarrollo urbano, establecido en los artículo 29 y 33 de la Ley.

En el desahogo del procedimiento **intervinieron de manera concurrente y coordinada, el H. Ayuntamiento de Nicolás Romero y el gobierno del Estado.** Para la consulta a la comunidad se contó con la participación de la Comisión de Planeación para el Desarrollo del Municipio (COPLADEMUN).

Este plan fue aprobado por el Ayuntamiento, por el Ejecutivo del Estado y en definitiva por la H. Legislatura Local, dando cumplimiento a los artículos 11, fracción II, 12 fracción I, 13 fracción I y 22 fracciones III y IV de la ley citada.

## I/2 CONSIDERACIONES PRELIMINARES.

Nicolás Romero se sitúa al oriente del Estado de México. Pertenece al sistema urbano del Valle Cuautitlán-Texcoco, de acuerdo al Plan Estatal de Desarrollo Urbano vigente. Asimismo y en términos más amplios se ubica dentro de la Zona Metropolitana del Valle de México (ver cartas No. 1 y 2).

## **I/2/2.1 Antecedentes Históricos.**

### **• 2.1.a Epoca prehispánica**

- La ciudad de Nicolás Romero y sus comunidades más antiguas tienen antecedentes prehispánicos que datan del siglo IX.
- La región donde se localiza el municipio formó parte del territorio de las culturas Chichimeca y después de los imperios tepanecas y mexicas, que fueron conquistados por el ejército español (siglos XII a XVIII).
- Se consideran como comunidades originales, que tienen origen prehispánico, los poblados de Magú, Cahuacán, Hila y Azcapotzaltongo (actual Villa Nicolás Romero).

### **2.1.b Epoca colonial**

- Las localidades antes mencionadas se han mantenido desde el periodo del virreinato cuando por la intervención de las ordenes religiosas se les agregaron los nombres de San Francisco, Santa María, San Miguel y San Pedro, respectivamente. En ese lapso de tiempo se fundó el poblado de la Transfiguración año (1667).
- Durante la dominación española (siglos XVI a XVIII) en la zona se impulsaron las haciendas y los ranchos. De esta época provienen las haciendas de La Encarnación, Lanzarote, Santa María Magdalena Cahuacán, San Ildefonso y Sayavedra; y los Ranchos La Concepción, El Vidrio y El Gavilán.

### **2.1.c Siglo XIX**

- A mediados del siglo XIX se establecieron junto a los ríos las industrias que todavía se mantienen funcionando. Para fines de esa centuria la cabecera municipal, ya manifestaba crecimiento territorial al igual que los pueblos fundados junto a las plantas industriales (San Ildefonso, Barrón y Colmena). El poblamiento del área circunvecina a Progreso Industrial era incipiente y en los poblados rurales se daba un crecimiento natural de la población.**
- Desde fines del siglo XIX se favoreció el intercambio comercial entre Nicolás Romero, Tlalnepantla y La Ciudad de México, con la construcción y operación del ferrocarril de Monte Alto.

### **2.1.d Epoca reciente**

- Para el año de 1930 el crecimiento territorial de la cabecera municipal se empezó a dar en forma lineal hacia al norponiente (Progreso Industrial) y al sur de ella, anexo a los pueblos de La Colmena, Barrón y San Ildefonso donde se encontraban las fábricas. El ferrocarril de Monte Alto estuvo en funcionamiento hasta el año de 1940, cuando fue desplazado por el servicio del transporte carretero.

En la década de 1970, 1980 se realizó el mayor crecimiento demográfico a través de los asentamientos que se dieron en forma lineal hacia el sureste, a ambos lados de la carretera Tlalnepantla-Atlacomulco aunque quedaron grandes espacios intermedios. Esta vía ha sido el eje de comunicación y de expansión de la ciudad además de permitir su incorporación al proceso de metropolización de la Ciudad de México.

## **2/2.2 Contexto Regional.**

La vinculación de Nicolás Romero al fenómeno de metropolización del centro del país, se inició en la década de los 70's y sigue manteniendo una estrecha relación con la evolución del mismo por el papel que ha desempeñado, al ser receptor de un importante contingente de población que cotidiana o eventualmente se traslada de esta localidad al territorio de alguna delegación del Distrito Federal o municipio mexiquense para asistir a su centro de trabajo, adquirir productos o recibir algún servicio

La principal concentración de población del municipio de Nicolás Romero, localizado al poniente del mismo, se encuentra formando parte del área urbana continua de la metrópoli a la que está integrada por la unión física de su área urbanizada, con la de Cuautitlán Izcalli y Atizápán de Zaragoza; así como a través de su enlace al Boulevard Manuel Ávila Camacho perteneciente al sistema metropolitano de comunicaciones y transportes.

La Zona Metropolitana del Valle de México, presenta una distribución espacial de población y actividades que ha rebasado los límites del territorio del Distrito Federal y se extiende en el ámbito del Estado de México, tanto en municipios con los que colinda físicamente, como hacia aquellos situados en la periferia de los mencionados, formando un continuo urbano, donde se han delimitado anillos concéntricos o contornos de urbanización. La influencia del proceso de metropolización, esto es; de concentración de población, actividades, espacios e instalaciones, se manifiesta también en los municipios que aún se encuentran separados físicamente del núcleo (zona urbana), pero que presentan relaciones funcionales de intercambio demográfico, actividades económicas y obtención de satisfactores sociales con aquel .

A su vez la metrópoli del Valle de México, se encuentra dentro de una región sujeta a procesos de urbanización que involucran a varias ciudades situadas en su periferia.

La zona metropolitana del Valle de México esta integrada por las 16 delegaciones del Distrito Federal y 58 municipios del Estado de México, donde se incluye Nicolás Romero, y uno del Estado de Hidalgo. (75 unidades político- administrativas ). Ver anexo No.B1.

Dicha zona, junto con las metrópolis de Toluca, Cuernavaca, Pachuca, Puebla y Tlaxcala forman la denominada "corona regional" alrededor de la ciudad de México, que en conjunto conforma la "Megalopoli" del centro del país.

## **2/2.3 Contexto Subregional**

El territorio que se propone considerar en este Plan como área de interacción inmediata es el que comprende a la Delegación Azcapotzalco, y los municipios de

**Atizapán de Zaragoza, Isidro Fabela, Jilotzingo, Cuautitlán Izcalli, Tepotzotlán, Tlalnepantla, y Villa del Carbón.**

~Ver planos 1,2 y 3.

**2.3.a Población.**

- **Dentro de la subregión el municipio de Nicolás Romero se encuentra en una posición intermedia** en cuanto al tamaño de su población, con alrededor de 240,000 habitantes esta por abajo de Azcapotzalco, Atizapán de Zaragoza, Cuautitlán Izcalli y Tlalnepantla con registros superiores a los 400,000 residentes y por arriba de Jilotzingo, Isidro Fabela, Tepotzotlán y Villa del Carbón con menos de 60,000 personas en cada uno.
- Los municipios de Jilotzingo e Isidro Fabela son rurales porque en su territorio no hay localidades mayores de 2,500 habitantes.
- La población de la subregión ha pasado de 665,499 habitantes en el año de 1950 a 1,038,300 residentes en 1970 y a 2,354,427 personas en el año de 1995.
- Para el año de 1995, en la delegación Azcapotzalco y los municipios de **Atizapán de Zaragoza, Cuautitlán Izcalli, Nicolás Romero y Tlalnepantla se concentró el 96% de total de habitantes de la subregión.**

**2.3.b Crecimiento demográfico.**

- Los municipios de Tlalnepantla, Atizapán de Zaragoza y Cuautitlán Izcalli son los que han presentado las mayores tasas de crecimiento demográfico alcanzando cifras de 13 a 19 % de incremento medio anual en sus periodos de mayor **dinámica (1950-1980). En ese lapso Nicolás Romero alcanzó su mayor índice de crecimiento que fue de alrededor del 8% en la última de esas décadas.**
- **Nicolás Romero** junto con Atizapán de Zaragoza, Cuautitlán Izcalli, Tepotzotlán y Jilotzingo pertenecen al grupo de las unidades administrativas que **se ha mantenido con tasas de crecimiento anual mayores al 5%, considerando el periodo de los últimos 15 años.** Lo contrario ocurre con Azcapotzalco y Tlalnepantla que muestran en ese tiempo un índice negativo o casi nulo.
- La comparación del crecimiento demográfico de las unidades administrativas de la subregión arroja que se ha reducido la dinámica a partir del núcleo (Azcapotzalco en el Distrito Federal) y los municipios contiguos (Tlalnepantla); mientras que los periféricos están teniendo un aumento en sus tasas y los intermedios donde se localiza Nicolás Romero las mantienen más o menos constantes.
- **Nicolás Romero** al igual que Atizapán de Zaragoza y Cuautitlán Izcalli **tuvieron entre 1990 y 1995 los principales incrementos por motivos de inmigración poblacional;** el primero con alrededor de 5,000 por año y los otros municipios dos veces más cada uno.

- **2.3.c Actividades económicas.**

- Los datos censales del año **1990** muestran que la **P.E.A.** de los municipios de las subregión (546,012 trabajadores ocupados que especificaron su rama de actividad ) se distribuyó principalmente entre los **sectores terciario de la economía (50%) y secundario (48%)** quedando muy por debajo el primario ( 2%).
- **Nicolás Romero** tuvo para esa fecha 52,314 trabajadores ocupados que se distribuyeron con **el 50% en el sector secundario, el 41% en el de servicios y 9% en el primario.**
- En el año de 1990 Nicolás Romero tuvo alrededor de 26,000 trabajadores en el sector secundario mientras que Atizapán y Cuautitlán Izcalli cerca de 45,000 cada uno; y Tlalnepantla y Naucalpan aproximadamente 100,000. El resto de los municipios tuvieron menos de 5,000 empleados en el sector fabril.
- Para el año de 1993, se registraron en Nicolás Romero 323 unidades económicas dedicadas a la manufactura con 1,716 obreros y 2,312 centros de trabajo dedicados a los servicios con 4,248 empleados. Esta situación coloca a este municipio por debajo de la posición que presentan Atizapán de Zaragoza y Cuautitlán Izcalli (que tuvieron alrededor de 550 plantas industriales y 3,000 establecimientos de servicios cada uno) y de Naucalpan y Tlalnepantla que cuaduplican cada cual las cifras de los anteriores.
- **La localización de las fuentes de empleo fuera del municipio de Nicolás Romero es notoria** al comparar el número de trabajadores en el sector secundario y la cantidad de empleados contratados por las unidades manufactureras. Esta situación también se da entre los trabajadores del sector terciario donde se registró que habían 21,530 empleados y **los establecimientos sólo absorbieron el 20%.**

- **2.3.d Bienestar social.**

- **El estudio de índices de marginación y bienestar municipal** elaborado por el Consejo Estatal de Población con datos del IX Censo de Población y Vivienda (1990) arrojó que el municipio de Villa del Carbón alcanzó un alto grado de marginación; los territorios de **Nicolás Romero, Tepetzotlán y Jilotzingo tenían un grado de marginación bajo; Isidro Fabela un grado medio y los de Tlalnepantla, Cuautitlán Izcalli y Atizapán un nivel muy bajo de marginación.**

- **2.3.e Infraestructura Hidro-Sanitaria.**

- Las necesidades de abasto de agua se resuelven mediante **fuentes subterráneas (90%), manantiales y embalses de agua pluvial (presa Madín), y el sistema Cutzamala (10%).**
- Por los municipios de Tlalnepantla y Cuautitlán Izcalli, cruzan las líneas conductoras de aguas residuales como son, la del drenaje profundo y las que descargan al emisor poniente.

- **2.3.f Vialidad.**

- Los municipios de la subregión están comunicados al resto del área metropolitana a través del **Boulevard Manuel Ávila Camacho**, que en uno de sus tramos pertenece al proyecto del periférico (2o. circuito anular metropolitano), y la primera etapa del circuito Transmetropolitano conocida como **Lechería- La Venta** (3er. anillo metropolitano); los que a su vez la comunican con la región del Bajío y la región del Valle Toluca-Lerma.
- El municipio de Nicolás Romero no está enlazado directamente a esas vías sino que ello se logra a través de la **carretera estatal Tlalnepantla-Atlacomulco Nicolás Romero**, también está comunicada mediante la carretera estatal que atraviesa el territorio de Isidro Fabela

- **2.3.g Transporte.**

- Los habitantes de Nicolás Romero al igual que la mayor parte de la población de esta subregión utiliza para su desplazamiento el transporte público que se enlaza con las terminales del Sistema de Transporte Colectivo Metro, existentes en Cuatro Caminos y El Rosario (Naucalpan y en la delegación Azcapotzalco). En el municipio de Atizapán de Zaragoza se cuenta con la única aeropista que existe en la zona urbana del Valle de México y en la Delegación Azcapotzalco se encuentra la estación de carga de ferrocarriles "Pantaco".

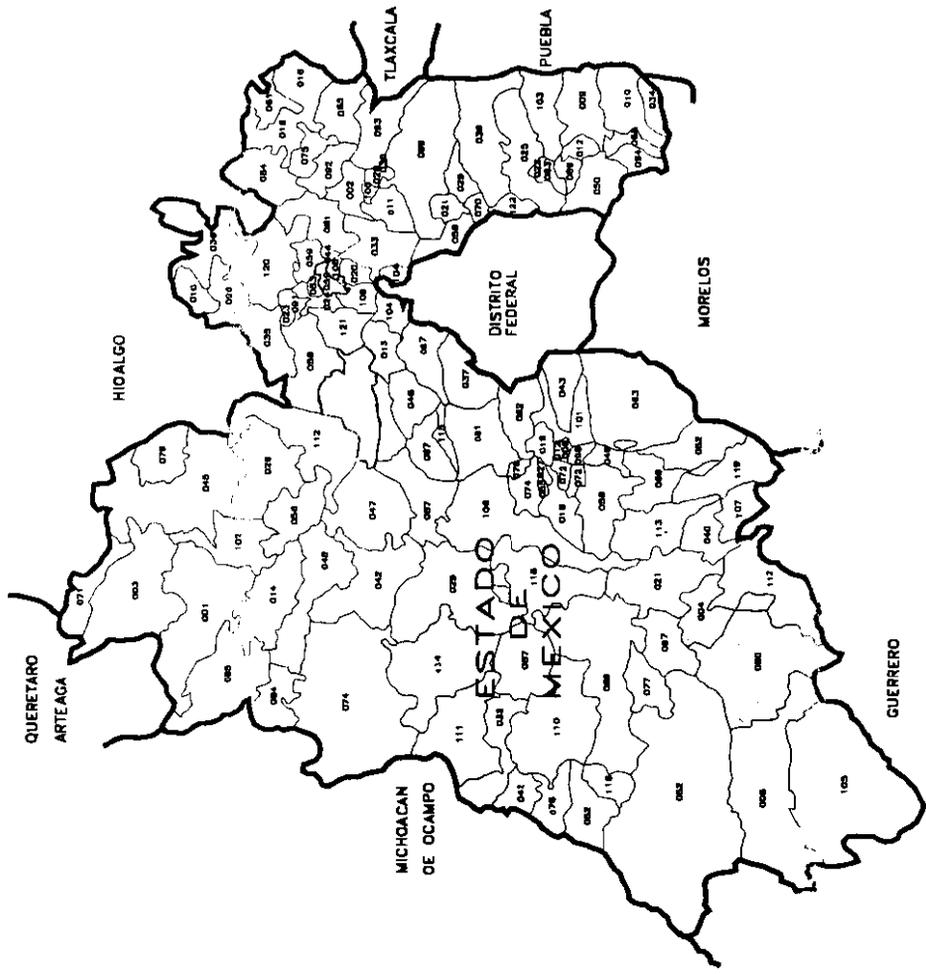
- **2.3.h Equipamiento regional.**

- En Azcapotzalco, Tlalnepantla, Atizapán o Cuautitlán Izcalli se concentran los establecimientos de equipamiento especializados; educación superior, hospitalización, abasto, comercio, recreación y cultura. **Nicolás Romero carece de todas ellas con excepción de la enseñanza profesional.**



SIMBOLOGIA

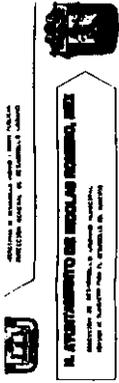
CLAVE	NOMBRE	CLAVE	NOMBRE
001	ACAPULCO	071	TECATEPEC
002	ACATEPEC	072	TECATEPEC
003	ACATEPEC	073	TECATEPEC
004	ACATEPEC	074	TECATEPEC
005	ACATEPEC	075	TECATEPEC
006	ACATEPEC	076	TECATEPEC
007	ACATEPEC	077	TECATEPEC
008	ACATEPEC	078	TECATEPEC
009	ACATEPEC	079	TECATEPEC
010	ACATEPEC	080	TECATEPEC
011	ACATEPEC	081	TECATEPEC
012	ACATEPEC	082	TECATEPEC
013	ACATEPEC	083	TECATEPEC
014	ACATEPEC	084	TECATEPEC
015	ACATEPEC	085	TECATEPEC
016	ACATEPEC	086	TECATEPEC
017	ACATEPEC	087	TECATEPEC
018	ACATEPEC	088	TECATEPEC
019	ACATEPEC	089	TECATEPEC
020	ACATEPEC	090	TECATEPEC
021	ACATEPEC	091	TECATEPEC
022	ACATEPEC	092	TECATEPEC
023	ACATEPEC	093	TECATEPEC
024	ACATEPEC	094	TECATEPEC
025	ACATEPEC	095	TECATEPEC
026	ACATEPEC	096	TECATEPEC
027	ACATEPEC	097	TECATEPEC
028	ACATEPEC	098	TECATEPEC
029	ACATEPEC	099	TECATEPEC
030	ACATEPEC	100	TECATEPEC
031	ACATEPEC	101	TECATEPEC
032	ACATEPEC	102	TECATEPEC
033	ACATEPEC	103	TECATEPEC
034	ACATEPEC	104	TECATEPEC
035	ACATEPEC	105	TECATEPEC
036	ACATEPEC	106	TECATEPEC
037	ACATEPEC	107	TECATEPEC
038	ACATEPEC	108	TECATEPEC
039	ACATEPEC	109	TECATEPEC
040	ACATEPEC	110	TECATEPEC
041	ACATEPEC	111	TECATEPEC
042	ACATEPEC	112	TECATEPEC
043	ACATEPEC	113	TECATEPEC
044	ACATEPEC	114	TECATEPEC
045	ACATEPEC	115	TECATEPEC
046	ACATEPEC	116	TECATEPEC
047	ACATEPEC	117	TECATEPEC
048	ACATEPEC	118	TECATEPEC
049	ACATEPEC	119	TECATEPEC
050	ACATEPEC	120	TECATEPEC
051	ACATEPEC	121	TECATEPEC
052	ACATEPEC	122	TECATEPEC
053	ACATEPEC	123	TECATEPEC
054	ACATEPEC	124	TECATEPEC
055	ACATEPEC	125	TECATEPEC
056	ACATEPEC	126	TECATEPEC
057	ACATEPEC	127	TECATEPEC
058	ACATEPEC	128	TECATEPEC
059	ACATEPEC	129	TECATEPEC
060	ACATEPEC	130	TECATEPEC
061	ACATEPEC	131	TECATEPEC
062	ACATEPEC	132	TECATEPEC
063	ACATEPEC	133	TECATEPEC
064	ACATEPEC	134	TECATEPEC
065	ACATEPEC	135	TECATEPEC
066	ACATEPEC	136	TECATEPEC
067	ACATEPEC	137	TECATEPEC
068	ACATEPEC	138	TECATEPEC
069	ACATEPEC	139	TECATEPEC
070	ACATEPEC	140	TECATEPEC
071	ACATEPEC	141	TECATEPEC
072	ACATEPEC	142	TECATEPEC
073	ACATEPEC	143	TECATEPEC
074	ACATEPEC	144	TECATEPEC
075	ACATEPEC	145	TECATEPEC
076	ACATEPEC	146	TECATEPEC
077	ACATEPEC	147	TECATEPEC
078	ACATEPEC	148	TECATEPEC
079	ACATEPEC	149	TECATEPEC
080	ACATEPEC	150	TECATEPEC
081	ACATEPEC	151	TECATEPEC
082	ACATEPEC	152	TECATEPEC
083	ACATEPEC	153	TECATEPEC
084	ACATEPEC	154	TECATEPEC
085	ACATEPEC	155	TECATEPEC
086	ACATEPEC	156	TECATEPEC
087	ACATEPEC	157	TECATEPEC
088	ACATEPEC	158	TECATEPEC
089	ACATEPEC	159	TECATEPEC
090	ACATEPEC	160	TECATEPEC
091	ACATEPEC	161	TECATEPEC
092	ACATEPEC	162	TECATEPEC
093	ACATEPEC	163	TECATEPEC
094	ACATEPEC	164	TECATEPEC
095	ACATEPEC	165	TECATEPEC
096	ACATEPEC	166	TECATEPEC
097	ACATEPEC	167	TECATEPEC
098	ACATEPEC	168	TECATEPEC
099	ACATEPEC	169	TECATEPEC
100	ACATEPEC	170	TECATEPEC



**NICOLAS ROMERO**  
 SUBSECRETARIO DE INGRESOS Y FINANZAS

CAPTA DE  
 UBICACION DEL MUNICIPIO  
 EN EL ESTADO DE MEXICO

1



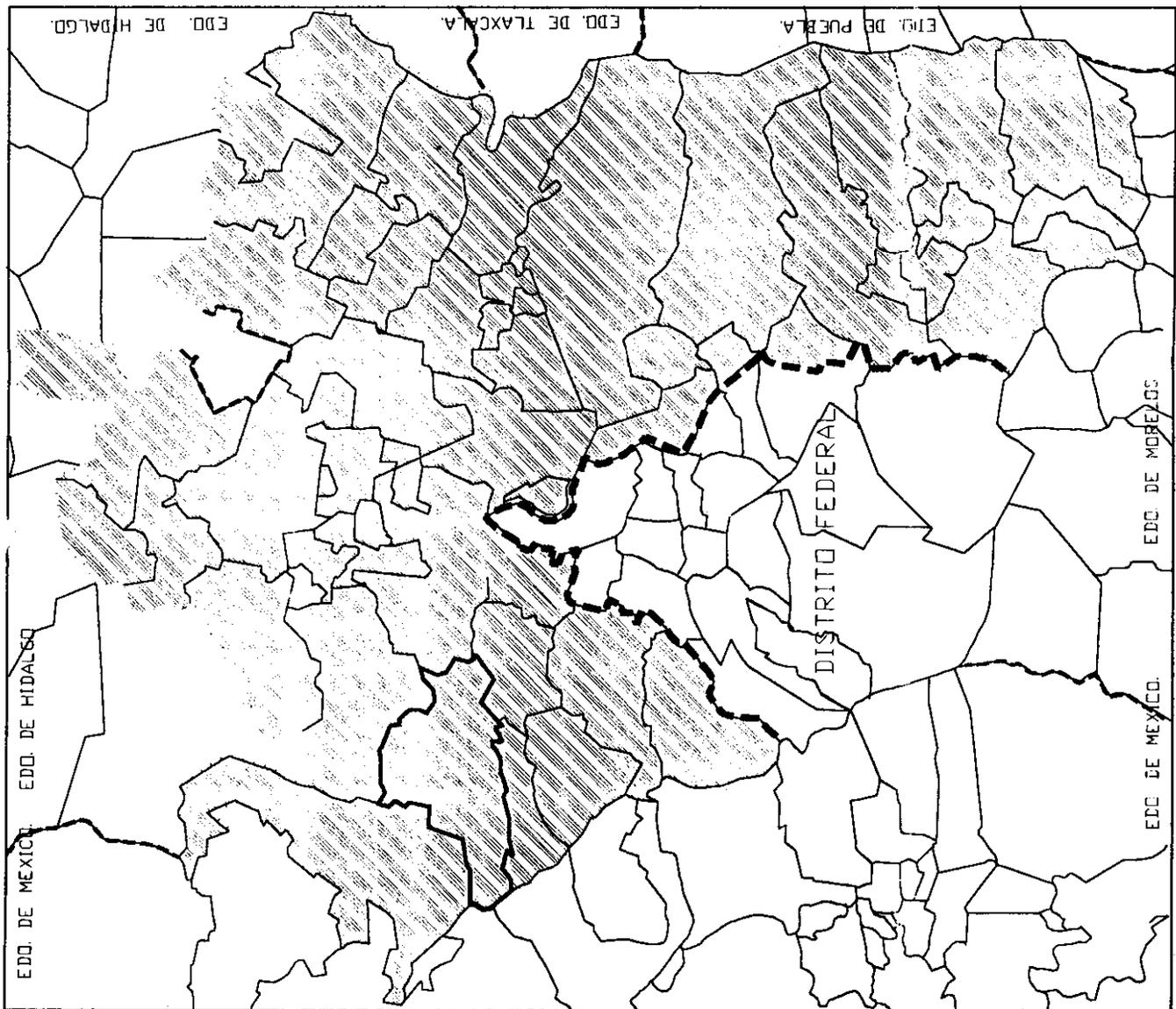
SIMBOLOGIA

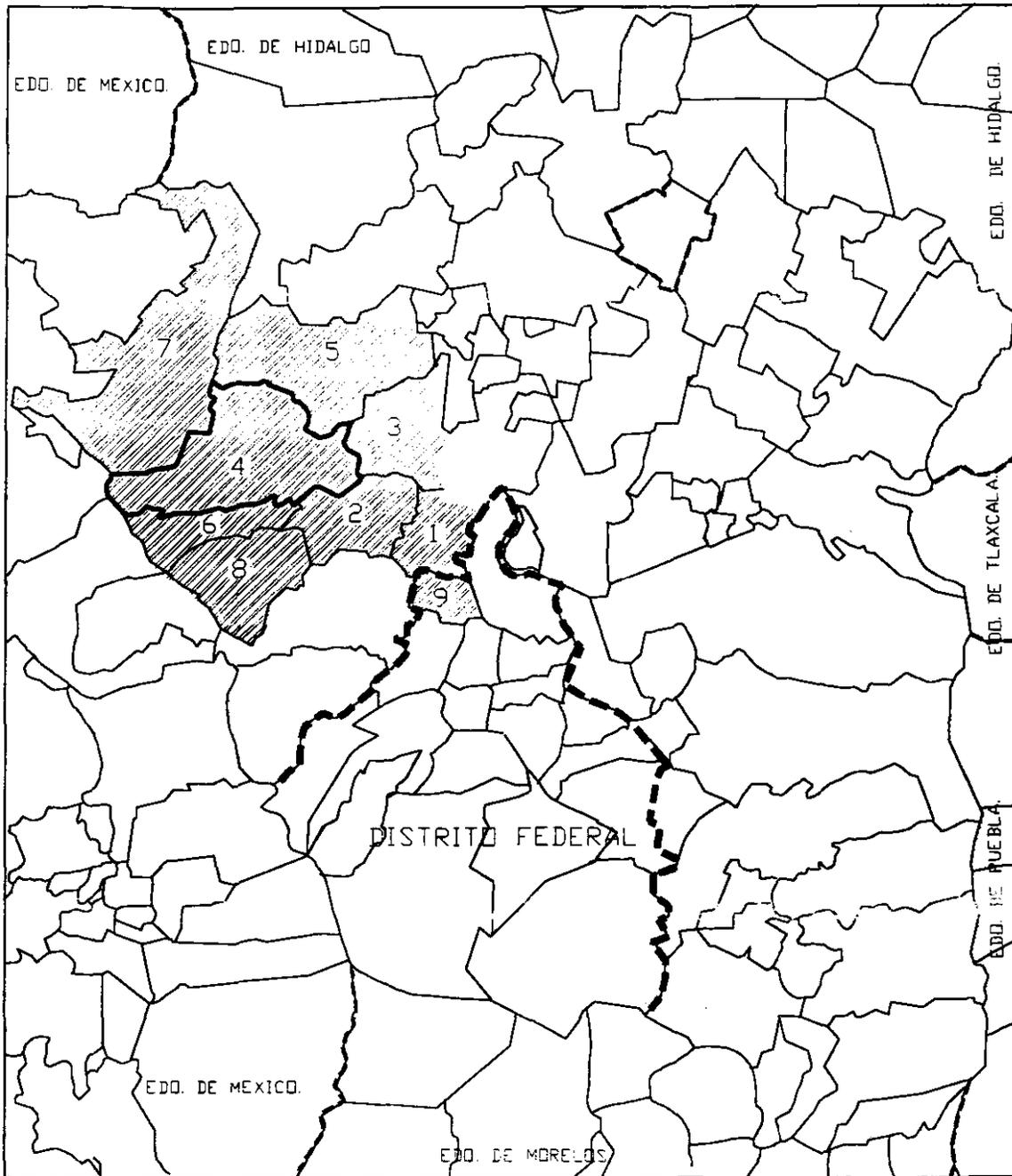
- VALLE
- CUAUTITLAN-TEACOCOC
- LÍMITE MUNICIPAL

- LÍMITE DEL D.F.
- LÍMITE ESTATAL

**NICOLÁS PIOMERO**  
PLAZA DEL CENTRO DE POBLACION ENTRENADO

CARTA DE  
UBICACION, EN LA ZONA  
METROPOLITANA





ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

EL APUNTAMIENTO DE NICOLÁS ROMERO, MEX.  
 SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESQUERÍA  
 CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTADÍSTICAS RURALES



SIMBOLOGIA

- 1.- TLALNEPANTLA
- 2.- ATIZAPÁN DE ZARAGOZA
- 3.- CUAUTITLÁN IZCALLI
- 4.- NICOLÁS ROMERO
- 5.- TEPOTZOTLÁN
- 6.- ISIDRO FABELA
- 7.- VILLA DEL CARBÓN
- 8.- JILOTZINGO
- 9.- AZCAPOTZALCO

▭ SUBREGION

▬▬▬ LIMITE MUNICIPAL

▭▭▭ LIMITE DA AREA METROPOLITANA  
 ▭▭▭ LIMITE DEL D.F.  
 ▭▭▭ LIMITE ESTATAL

**NICOLÁS ROMERO**  
 PLAN DEL CENTRO DE POBLACION ESTADISTICO

CARTA DE  
 SUBREGION

No  
 3

# **SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS**

## II/1.MEDIO NATURAL.

### 1/1.1 RECURSOS NATURALES.

#### - 1.1.a Ubicación y colindancias del municipio.

El Municipio de Nicolás Romero se localiza entre los paralelos 99° 15' 30" a 99° 30' 50" de longitud oeste y entre los 19° 34' a 19° 42' de latitud norte; su altura promedio es 2,390 metros sobre el nivel del mar (msnm) y su extensión territorial es de 23,351 ha.

Nicolás Romero limita al norte con el municipio de Tepotzotlán; al sur con Isidro Fabela, al sureste con Atizapán de Zaragoza; al suroeste con Temoaya, al este con Cuautitlán Izcalli y al oeste con Villa del Carbón y Jiquipilco, Estado de México. (Ver carta No. 4).

#### - 1.1.b Clima.

El clima predominante en Nicolás Romero es templado con tres tipos: el C(E) templado semifrío el más húmedo de los templados con 1448.3 mm. de precipitación, localizado en el extremo poniente del municipio, donde se ubica el poblado de Transfiguración. Templado subhúmedo C(W<sub>2</sub>) con 1135.7 mm, en la parte central del municipio, donde se ubica Cahuacán, San José del Vidrio y parte de San Francisco Magú. Templado subúmido el más seco C(W<sub>1</sub>) con 714 mm., donde se ubica la porción propiamente urbana actual del municipio. La distribución espacial de los climas se presenta en el plano de climas y vegetación. (Ver Carta No. 6 ).

#### - 1.1.c Recursos geológicos.

Son cinco los materiales geológicos que se identifican: andesitas, al poniente del municipio. Brechas volcánicas en la parte centroponiente. Y tobas, areniscas y conglomerados, en el resto de la parte central y oriente del municipio, donde se encuentra el área urbana y poblados. Los materiales predominantes en esta zona son tobas, los cuales tienen posibilidades de uso urbano de altas a moderadas. La distribución de estos materiales se muestran en la carta No. 5.

#### - 1.1.d Geomorfología.

Nicolás Romero se ubica en la Provincia del Eje Neovolcánico, en la Subprovincia de Lagos y Volcánes de Anáhuac que comprende el 59% de la superficie estatal. Particularmente en Nicolás Romero, se identifican dos sistemas de topofomas, la sierra al poniente del municipio, y lomeríos suaves, al oriente. (Ver carta No. 5).





	MUNICIPIO DE TEPEC
	MUNICIPIO DE SAN JUAN DE LOS RIOS
	MUNICIPIO DE SAN MATEO
	MUNICIPIO DE SAN PEDRO DE ARCE
	MUNICIPIO DE SAN SEBASTIAN DEL OESTE
	MUNICIPIO DE SANTA ANA DE LOS CABALLEROS
	MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE LIMA
	MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CASTELLET
	MUNICIPIO DE SAN YSIDRO
	MUNICIPIO DE SANTA ANA DE GUADALUPE
	MUNICIPIO DE SANTA ANA DE LAS CABALLEROS
	MUNICIPIO DE SANTA ANA DE LOS CABALLEROS
	MUNICIPIO DE SANTA ANA DE LOS CABALLEROS
	MUNICIPIO DE SANTA ANA DE LOS CABALLEROS
	MUNICIPIO DE SANTA ANA DE LOS CABALLEROS
	MUNICIPIO DE SANTA ANA DE LOS CABALLEROS
	MUNICIPIO DE SANTA ANA DE LOS CABALLEROS
	MUNICIPIO DE SANTA ANA DE LOS CABALLEROS
	MUNICIPIO DE SANTA ANA DE LOS CABALLEROS
	MUNICIPIO DE SANTA ANA DE LOS CABALLEROS
	MUNICIPIO DE SANTA ANA DE LOS CABALLEROS
	MUNICIPIO DE SANTA ANA DE LOS CABALLEROS
	MUNICIPIO DE SANTA ANA DE LOS CABALLEROS
	MUNICIPIO DE SANTA ANA DE LOS CABALLEROS
	MUNICIPIO DE SANTA ANA DE LOS CABALLEROS



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA  
INSTITUTO NACIONAL DE FORESTACIÓN

**SIMBOLOGÍA**

**SUELOS**

**SUBUNIDAD**

- LE2 LUVISOL CRON CC
- LE3 FEZEM HAPL CC
- LE4 FEZEM LUJCC
- LE5 ANDOSOL LUJCC
- LE6 ANDOSOL OGRICO
- LE7 VERTISOL PELCO
- LE8 VERTISOL CROMICO
- LE9 CAMBISOL VERTICO
- LE0 LITOSOL

**HIDROLOGÍA**

- RH 25 RIO PANUCO
- CJENCA RIO MOCTEZUMA

**SUBCUENCAS**

- V RIO CUAUTILAN
- O RIO TEPOZTLAN
- M RIO LOS SABIOS

LINEA NEGRA LINEA ELECTRICA

ESTACION PARA LA PREVENCIÓN Y EL MANEJO DE INCENDIOS FORESTALES

ESCALA: 1:100,000



## - 1.1.e Hidrología.

### 1.1.e.1 Hidrología superficial.

El territorio municipal está dividido por tres subcuencas: **Ríos El Salto, Cuautitlán y Tepetzotlán** (M, N y O, respectivamente), que **pertenecen a la cuenca del Río Moctezuma** (ver carta No. 7).

Los arroyos mas importantes son: el **Tecuané, El Mogogo, Plan de Guadalupe, El Muerto, El Trigo, El Portezuelo, Los Tepozanes, Agua Caliente, San Pedro, San Pablo, Las Víboras, El Negro, Lanzarote, Xinté, El Ocote, El Esclavo, La Concepción y El Chiquito**. Los gastos de los cuatro últimos arroyos son: 13.3; 19.5; 1.4 y 240 lts/seg., respectivamente.

En relación a los cuerpos de agua, el territorio municipal cuenta con **dos presas: La Colmena y Lara, y colinda parcialmente con la Presa Lago de Guadalupe**.

### 1.1.e.2 Hidrología subterránea.

El material geológico es de **baja capacidad acuífera** y la dirección del **flujo subterráneo va al noreste**.

Existen sólo **dos acuíferos; el primero perteneciente a la subcuenca del arroyo Tepetzotlán**, en la parte oeste del municipio y **el segundo, formado por la subcuenca del río Cuautitlán** en este se destaca por su **potencialidad una pequeña franja multiacuífera sobre el arroyo Grande**.

La **explotación de pozos** se concentra en la parte oriente del municipio, de los que **se extrae 585.47 lts/seg**, mientras que la **infiltración es de 608.2 lts./seg. (19 millones de m<sup>3</sup>)**, por lo que se está llegando al **límite de recarga de los mantos acuíferos**.

### 1.1.f Edafología.

Al **norte, sur y centro del municipio** predominan el **Luvisol crómico (Lc), recomendable para el uso forestal**; y el **Feozem háplico (Hh) y el Feozem lúvico (H1), recomendables para la agricultura**. Al **oeste** se presentan los **Andosoles ocrico (To) y el húmico (Th), comendables para el uso forestal**. Y al **este existe el Cambisol vértico (Bv), recomendable para el uso forestal**; el **Vertisol pélico (Vp) y el crómico (Vc), recomendables para la ganadería extensiva**, y el **Litosol, recomendable para el uso urbano**. La distribución de los suelos se muestra en la carta No. 7.

## - 1.1.g Flora y fauna.

### 1.1.g.1. Flora.

La vegetación está formada por siete comunidades; **bosque mesófilo de montaña (pinos), bosque de oyamel-pino, bosque de oyamel, bosque de pino-encino, bosque de encino-pino, bosque de encinos, y pastizal inducido**. Su distribución se muestra en la carta No. 6.

Se encuentran hongos como: **madroño, hongo de encino, clavito, chera, pata de pájaro, requeson, queshimon, quishimonsillo, azulejo, oreja blanca, oreja de puerco, burundanga, carbonera, cema, cama blanca, hongo de llano, colmenilla, gallina y huila**.

Es importante mencionar que **en la vegetación ribereña de la zona boscosa se encontró la especie equisetum**, que está **catalogada por el Instituto Nacional de Ecología (INE) como rara**.

### 1.1.g.2 Fauna

En el municipio se reportan 9 grupos de mamíferos, y de reptiles existen 26 especies, perteneciendo 23 de estas a la familia Culubridae y dentro de los antropodos se observan 11 grupos, algunos de estos representan una fuente de alimento popular.

Respecto a las aves predatoras y canoras se han observado 4 y 12 especies respectivamente, mientras que la avifauna migratoria esta representada por 4 especies.

En cuerpos de agua se presentan ajolotes (*Ambystoma mexicanum*), catalogados por el I.N.E. como especie en peligro de extinción. El halcón peregrino, el águila cabeza blanca (*Haliaetus leucocephalus*) y el colibrí (*Cyanthus sordidus*) se encuentran sujetas a protección especial.

Las especies de fauna que han desaparecido del territorio municipal son; venado cola blanca, halconcillos, gato montes y zopilotes. De la flora calliandra, encino capulincillo, encino enano.

Las causas de la desaparición de las especies antes mencionadas se debe al avance de los asentamientos humanos sobre el bosque y a la cacería y extracción de especies vegetales.

### - 1.1.h Regionalización ecogeográfica

La inserción del municipio en la regionalización ecogeográfica del Instituto Nacional de Ecología I.N.E., lo ubican en nivel 3 de Norteamérica, Zona ecológica templada, provincia No. 57. Lagos y volcanes de Anáhuac y en el sistema terrestre No 16 Ciudad de México, No 19 del oeste y norte de México y No 22 Chichinautzin-Las Cruces

Se determinaron tres paisajes terrestres, los cuales estan conformados por diez unidades naturales. Las características de la regionalización así como las cédulas de información geográfica de cada unidad se presentan en el anexo No. B2.

### - 1.1.i Limitantes para el desarrollo urbano.

El medio físico natural presenta limitantes para el uso del suelo en desarrollo urbano, dichas limitantes son las siguientes: (Ver cartas No. 8 )

#### 1.1.i.1. Limitantes edafológicas.

Los suelos expansivos como el Vertisol crómico y el pélico, no son aptos para asentamientos humanos, éstos se localizan en la zona urbana de la cabecera municipal. Otros suelos son los colapsables como los Andosoles órticos y húmicos, que se localizan a partir de la cota de los 2,850 y hasta los 3,450 msnm. Los suelos granulares como el Fluvisol eútrico, tampoco son aptos para los asentamientos humanos.

#### 1.1.i.2. Limitantes geológicas.

Como factores geológicos que limitan el uso del suelo en desarrollo urbano, se tienen a las fallas y fracturas, de estas últimas existen 35 fracturas en el territorio municipal. En lo que respecta a las fallas existen dos, una en el ejido de Cahuacán y la segunda se ubica entre la Cañada y el Durazno.

### **1.1.i.3. Limitantes geomorfológicas.**

Como factor limitante geomorfológico se tiene a los **terrenos con pendientes de más del 30%**. Estos se ubican en cerros escarpados y cañadas, concentrándose principalmente **al sur y al surponiente de la parte media del municipio**; también se localizan pendientes pronunciadas en los cauces de ríos y arroyos.

#### **- 1.1.j Zonas y sitios de riesgo.**

En el municipio se identifican los siguientes casos:

##### **1.1.j.1. Riesgo por inundaciones.**

Las zonas con este riesgo son: **San Ildefonso y Santa Anita La Bolsa, sobre el arroyo San Pedro, en el ejido Axotlán; entre Hortensia y Ramiro Sánchez y entre las cerradas 1a. y 2a. de Miguel Hidalgo y en la ribera del arroyo San Pedro.**

Otros sitios susceptibles son los que se encuentran **aledaños a la Av. del Lago, parte baja de la Unidad Habitacional Sitio 217; Calle Tucanes esquina con Torcasitas en la Colonia Granjas de Guadalupe; y a la descarga del colector Lázaro Cárdenas en el Ejido de San Juan Tlihuaca.**

##### **1.1.j.2. Riesgo de incendios.**

En **1995 se registraron 128 incendios en áreas forestales, siendo la superficie siniestrada de 538 ha.; de estas 407 ha. fueron de pastos, 7 ha. de hierba y arbustos y 124 ha. de renuevos. (INEGI: 1996). Estos incendios pueden llegar a afectar a poblados como San Juan de las Tablas, Cahuacán y Transfiguración.**

##### **1.1.j.3. Riesgo por líneas de alta tensión.**

Este cableado no ha presentado problema alguno para la seguridad de la población; sin embargo, debido a la cantidad de energía que conducen, siempre deben ser considerados como un riesgo para la integridad de la población, más para aquellas asentadas sobre el derecho de vía de este sistema de fluido eléctrico.

##### **1.1.j.4. Riesgo de explosión.**

Los sitios en los cuales se pueden dar explosiones son **gasolineras y gaseras. Las primeras se ubican: una en la zona limitrofe con Atizapán de Zaragoza; la segunda en la confluencia de las vialidades que van al palacio municipal y Villa del Carbón; la tercera se ubica en Av. Hidalgo y la cuarta en salida a Villa del Carbón rumbo a Progreso Industrial.**

Las **gaseras se ubican en San José El Vidrio sobre la carretera a Villa del Carbón y la otra cerca de la zona limitrofe con Cuautitlán Izcalli ( Tepojaco ).**

##### **1.1.j.5. Riesgo por inestabilidad del suelo en zonas minadas.**

En el municipio existen **dos zonas con esta problemática, la primera se ubica entre el pueblo de San Miguel Hila, parte sur de Balcones de Barrón y Casa Blanca hasta el límite del municipio con Atizapán de Zaragoza y la otra donde se localizan las colonias Campestre Liberación, Francisco Sarabia y Ex-Ejido Tlihuaca.**



**1/1.2 USOS DEL SUELO.**

Los usos del suelo que se dan en el municipio son agrícola, pecuario (extensivo e intensivo), forestal, urbano y otros. Las superficies que comprenden cada uno de estos usos se muestra en el cuadro No. 1.

**CUADRO No.1.  
USOS DEL SUELO DE NICOLAS ROMERO**

<b>USO DEL SUELO</b>	<b>SUPERFICIE (Ha)</b>	<b>En por ciento</b>
Agrícola	5,434	23.32
Pecuario	2,722	11.65
Forestal	9,924	42.50
Urbano	2,807	12.02
Otros	2,464	10.51
<b>TOTAL</b>	<b>23,351</b>	<b>100.0</b>

FUENTE: Indicadores básicos para la Planeación Regional, Toluca Méx. 1997.

**La superficie dedicada a la agricultura ha disminuido respecto a 1980** ya que en ese año fue de 6,692 ha.; de las cuales 5,739 fueron de temporal y 956 ha. de riego. Para 1990 sólo se cultivaron 5,434 ha. de las 7,008 ha. que tienen uso potencial para tal fin, de éstas fueron de temporal 4,120 ha. con riego y temporal 1,099.82 ha. y 214.61 ha. sólo con riego.

Respecto al **uso del suelo en actividades pecuarias** se tiene que en 1980 se ocuparon en esta actividad 3,373.13 ha. y en 1990 sólo 2,722 ha. por lo que **se observa una reducción del 20%**.

**La superficie forestal** en 1980 fue de 11,000 ha. y para 1990 se tenían 9,924 ha. cubiertas por bosques, por lo que se dio **una reducción en 10 años de 1,076.2 ha.**

**El uso del suelo urbano se ha incrementado en 1,034.06 ha.** ya que en 1980 la superficie ocupada por asentamientos humanos fue de 1,879.94 ha. y para 1990 fue de 2,807 ha.

### 1/1.3 APTITUD DEL SUELO.

Para evaluar si las características de las distintas subunidades de suelos que existen en el municipio son aptas para las actividades agropecuarias, se aplicó el índice de capacidad agronómica desarrollado por la FAO-UNESCO y adaptado a las condiciones del país por el Colegio de Posgraduados de Chapingo.

De las subunidades de suelos que se han mencionado, las que no son aptas para la agricultura son: litosol (l) Vertisol pélico (Vp) y Vertisol crómico (Vc). Las que si son aptas para actividades agrícolas son andosol húmico (Th), andosol órtico (To), luvisol crómico (Lc), feozem lúvico (Hl), feozem háplico (Hh), cambisol vértico (Bv) y fluvisol eútrico (Je). Otro criterio que se empleó para definir la aptitud agrícola del suelo es la topografía, de esta forma se determinó como zonas aptas para la agricultura aquellas que tienen la siguientes geofomas: valles, planicies y lomeríos, y como no aptas, el resto (cañadas, bajadas, barrancas y sierras).

Como resultado de la aplicación de este índice se determinó la capacidad agrológica del territorio del municipio. Se han delimitado los espacios definidos con capacidad para la agricultura de temporal y la aptitud forestal, así como donde es posible establecer plantaciones de frutales caducifolios, en razón de las condiciones climáticas que prevalecen y porque reúnen las condiciones ideales para la producción de esa clase de frutas. ( Ver carta No. 9 ).

**La superficie con aptitudes forestales es de 18,458 ha., la superficie para actividades agrícolas es de 3,268 ha. y para uso pecuario de 1,625 ha.**

La distribución de cada una de las aptitudes del suelo del territorio municipal se presenta en la carta No. 9.

**El potencial del municipio respecto al agua es el siguiente:**

- De ríos y arroyos existe un flujo de 290 lts/seg.
- De los acuíferos subterráneos se tiene al suroeste de la cabecera municipal un multiacuífero con bastante potencialidad. Así también en la subcuenca del río Tepetzotlán, se tienen acuíferos con potencialidad para su aprovechamiento.
- Los pozos de la cabecera municipal es posible rehabilitarlos incrementando la profundidad para abarcar más acuíferos y aumentar su caudal.

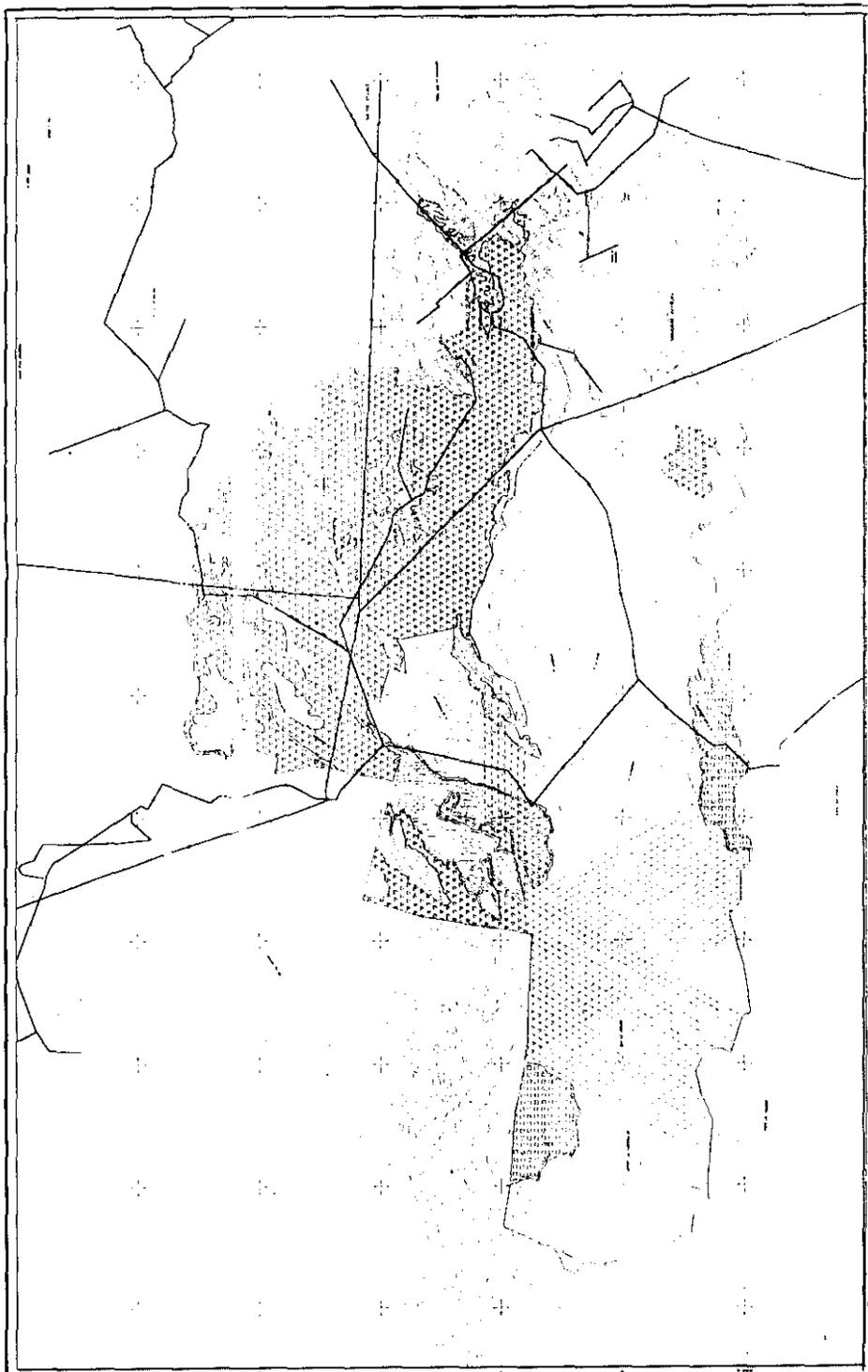
**ESTADO DEL ESTADO DE**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESQUERÍA  
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

**SIMBOLOGÍA**

	FORESTAL
	AGRICULTURA
	FRUTICULTURA
	GANADERÍA EXTENSIVA

**INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESQUERÍA

APITUD DE SUELO 9



## II/2 ASPECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS

### II/2/2.1. POBLACION.

#### - 2.1.a Dinámica de crecimiento poblacional.

El crecimiento demográfico del municipio, en la primera mitad del presente siglo, fue lento ya que de 14,716 habitantes en 1900 pasó a 23,343 en 1950, lo cual arroja una tasa promedio anual de 0.9%.

A partir de 1960 mostró un cambio radical en el comportamiento de crecimiento poblacional, con tasas superiores al 4%, siendo la mas alta la del periodo de 1970 a 1980 cuando fué de 7.6%. El promedio de crecimiento de estos 35 años fue del 6%; considerando esta cifra con fines de proyección se estima que a 1998 existen 270,273 habitantes.

El Consejo Estatal de Población (COESPO) ha estimado una población para este mismo año de 262,872 habitantes (Ver anexo No.3).

Evolución del crecimiento poblacional de Nicolás Romero 1950-1998.

AÑO	POBLACION	PERIODO INTERCENSAL	TASA DE CRECIMIENTO
1950 1/	23,343		
1960 1/	29,617	50-60	2.40%
1970 1/	47,594	60-70	5.11%
1980 2/	112,645	70-80	8.69%
1990 3/	184,134	80-90	5.03%
1995 4/	237,064	90-95	4.57%*
1998 5/	262,872	95-98	4.53%**

Fuente: 1/ El Colegio Mexiquense.

2/ Población corregida

3/ Censo INEGI

4/ Conteo INEGI

5/ COESPO

\* Periodo de tiempo de 5.65 años

\*\* Periodo de tiempo de 2.33 años

#### - 2.1.b Distribución territorial de la población.

Entre los años 1990 y 1995, la población de Nicolás Romero se concentró principalmente en la cabecera municipal con el 81 y 84% (agrupa a 83 asentamientos de 112 existentes); esto indica que dicho territorio tiene hegemonía y presenta una tendencia a incrementar su población. (Ver Carta No. 10).

**En el resto de los asentamientos (29), se distribuyo el 16 % de la población total.**

En Progreso Industrial (11 colonias) se asentó el 5%, en Cahuacán el 2.4% (3 barrios urbanos, 2 barrios rurales, un poblado y dos comunidades), en San José El Vidrio el 3% (4 colonias), en Magú el 3% (2 asentamientos urbanos y dos comunidades rurales), en el poblado de San Miguel Hila el 0.8% , en el pueblo de Transfiguración el 1% y en el resto (viviendas aisladas) el 0.8%.

El comportamiento en la dinámica poblacional de estas localidades, según los análisis que se desprenden de los datos referentes a 1990 y 1995, muestran que en la cabecera municipal se presentó el mayor índice de crecimiento con el 5 %, siguiéndoles San José El Vidrio, Progreso Industrial y Cahuacán con el 4%. En los poblados de San Miguel Hila, Transfiguración y resto de agrupamientos dispersos se tuvieron tasas negativas.

## LOCALIDADES DEL MUNICIPIO DE NICOLAS ROMERO

### CABECERA MUNICIPAL

- |  |   |
|--|---|
| 1. Ampliación Granjas de Guadalupe       | 25. Independencia 2ª. Sección             |
| 2. Fraccionamiento Arco Iris             | 26. Jorge Jiménez Cantú                   |
| 3. Benito Juárez 1ª. Sección             | 27. Joya del Tejocote                     |
| 1. Benito Juárez 2ª. Sección             | 28. La Paz (San Ildefonso)                |
| 5. Buenavista                            | 29. San Ildefonso                         |
| 6. Granjas de Guadalupe 1ª. Sección      | 30. Libertad                              |
| 7. Granjas de Guadalupe 2ª. Sección      | 31. Ampliación Libertad 3ª. Sección       |
| 8. Ampl. Granjas Guadalupe 3ª. Sección   | 32. Loma de la Cruz Anáhuac               |
| 9. Campestre Liberación                  | 33. Loma del Lago                         |
| 10. 5 de Febrero                         | 34. Morelos                               |
| 11. El Gavillero                         | 35. Pueblo Viejo                          |
| 12. Fraccionamiento El Globo             | 36. San Isidro La Paz 1ª. Sección         |
| 13. El Mirador (San Ildefonso)           | 37. San Isidro La Paz 2ª. Sección         |
| 14. El Tráfico                           | 38. San Isidro La Paz 3ª. Sección         |
| 15. Francisco I. Madero 1ª. Sección      | 39. Ejido San Juan Tlihuaca               |
| 16. Francisco I. Madero 2ª. Sección      | 40. San Juan (San Ildefonso)              |
| 17. Francisco I. Madero 1ª. Sección 20   | 41. Santa Anita La Bolsa                  |
| 18. Francisco Sarabia 1ª. Sección        | 42. Sitio 217                             |
| 19. Francisco Sarabia 2ª. Sección        | 43. Unidad Magisterial                    |
| 20. Francisco Sarabia 3ª. Sección        | 44. Vista Hermosa                         |
| 21. Hidalgo 1ª. Sección                  | 45. Y Griega                              |
| 22. Himno Nacional                       | 46. Ignacio Zaragoza                      |
| 23. Ignacio Capetillo                    | 47. Casa Blanca                           |
| 24. Independencia 1ª. Sección            | 48. Flores Magón                          |
| 51. Ejido Vicente Guerrero               | 49. Lomas de San José                     |
| 52. Clara Córdoba                        | 50. Unidad Habitacional Mirador del Conde |
| 53. Mirador del Conde                    | 3. Loma Larga                             |
| 54. Gabriel Reina Nava                   | 4. La Concepción                          |
| 55. Balcones de Santa Ana                | 5. La Concepción 1ª. Sección              |
| 56. Ampliación Vista Hermosa             | 6. La Concepción 2ª. Sección              |
| 57. Azotlán (Parte Alta)                 | 7. La Concepción 3ª. Sección              |
| 58. Libertad 2ª. Sección                 | 8. Ampliación La Concepción 3ª. Sección   |
| 59. Libertad 1ª. Sección                 | 9. Unidad CTM La Concepción               |
| 60. Ampliación Libertad                  | 10. San Pablo de la Cruz                  |
| 61. Fracc. Hab. INFONAVIT CTM La Colmena | 11. Fracc. Villas del Bosque              |
| 62. Unidad Lomas de Barrón               |   |

### SAN JOSE EL VIDRIO

1. San José el Vidrio

63. Barrón (Barrón Centro)	2. Loma de San Miguel
64. Hidalgo 2ª. Sección	3. Ampl. San José el Vidrio
65. Vicente Guerrero	4. El Vidrio
66. Vicente Guerrero 1ª. sección	
67. Vicente Guerrero 2ª. Sección	SAN FRANCISCO MAGU
68. Azotlán Parte Baja	1. San Francisco Magú
69. Benito Juárez 1ª. Sección	2. El Mirador
70. Benito Juárez 2ª. Sección	3. El Puerto Magú
71. Santa Anita	4. El Centro
72. Colmena Centro	
73. Francisco I. Madero 1ª. Sección	
74. Conjunto Galeana	
75. Unidad Habitacional Agripín García Estrada	CAHUACAN
76. Residencial San Marcos	1. Cahuacán
77. Loma de la Cruz	2. Barrio de Cahuacán
78. Fraccionamiento Condominial Sarabia	3. 3er. Barrio de Cahuacán
79. Unidad Habitacional Xochimac	4. Barrio de Cahuacán
80. Unidad Vicente Guerrero	5. Barrio de Cahuacán
81. Loma del Río	
82. Bosques de la Colmena	RESTO DE COMUNIDADES
83. Villas de San Pedro	1. San Juan de las Tablas
PROGRESO INDUSTRIAL	2. San Miguel Hila
1. Caja de Agua	3. Transfiguración
2. Progreso Industrial Centro	4. Puenteillas

#### - 2.1.c Población urbana y rural.

De la población registrada en 1990 y 1995, la considerada **urbana alcanzó una proporción en ambos años del 92.8% y la rural el 7.2%, demostrando** ello que el incremento poblacional observado en el municipio también se dio en los asentamientos rurales.

#### - 2.1.d Crecimiento natural y social de la población.

La población inmigrante en el municipio hasta el año de 1995 ha tenido una participación de 30.5% (82,432 personas), provenientes principalmente del D.F. cuya equivalencia ha sido del **45.7% del total.**

Los ritmos de crecimiento poblacional de tipo natural y social desde 1960 a 1995, ha sido en promedio de 1.89 y 2.03% (t.c.m.a).

### 2/2.2 ACTIVIDADES ECONOMICAS.

#### - 2.2.a Comportamiento histórico de la P.E.A.

La información correspondiente a los años de 1980 y 1990 revelan que la población económicamente activa (P.E.A.) mostró una ligera disminución en su participación

relativa, pasando del 30.10% en 1980 al 29.37% diez años después cuando la P.E.A. fue de 54,097. Para esos mismos años las cifras referentes a la tasa de desempleo indican que en el primero fue de 2.20% y en el segundo de 3.29%, mostrando ello un incremento en el desempleo a nivel municipal.

### POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN NICOLAS ROMERO

AÑO	Población Ec. Activa	%PEA	Población Ocupada	%PO	Tasa de Desempleo
1980	33,913	30.10	33,166	29.44	2.20%
1990	54,097	29.37	52,314	28.41	3.29%

La actividad principal de la P.E.A. ocupada, de ambos años según sector económico se encontró, en el catalogado como secundario, un comportamiento hacia arriba al tener en 1980 el 35.7% y en 1990 el 50.1%. El comportamiento en general de la P.E.A ocupada por sector económico, es con una marcada tendencia hacia la terciarización, en detrimento de las actividades primarias, pues el sector de los servicios fue el que más aumentó su grado de participación, mientras que el agropecuario fue el único que decreció.

### PEA POR SECTOR

AÑO	SECTOR PRIMARIO	SECTOR SECUNDARIO	SECTOR TERCARIO	actividades no especificadas
1980	10.4%	35.7%	22.1%	31.8%
1990	4.4%	50.1%	41.2%	4.3%

La distribución de la población ocupada por sector económico, en los principales núcleos de población del municipio, correspondiente al año de 1990, nos indica que en la Cabecera Municipal se concentra el 82.0 y 82.5% de la población ocupada y desempleada total del municipio.

Para 1990 de acuerdo al INEGI, la industria manufacturera absorbe al 40.27% de la P.E.A. municipal, le sigue el sector comercio con el 11.74% y los servicios personales y de mantenimiento con el 10.86%.

Del total de la P.E.A., (55,200. trabajadores) sólo 2,360 personas ( 4.27 %) se dedican a las actividades agropecuarias; comparativamente, en 1950 el 44.3 % de la P.E.A. se dedicaba a esas actividades. (Ver anexo No. 2).

Las estimaciones a 1998 de la participación de la P.E.A. y población desocupada, puede ser similar a lo acontecido a nivel estatal (1995) donde se tuvo una participación del 40 y 4 %, respectivamente.

### - 2.2.b Población ocupada según unidades económicas.

El conjunto de las unidades económicas establecidas en el municipio según el censo económico de 1993 sumaron 3,465, mismas que dieron empleo a 7,919 personas. Las unidades catalogadas como productoras (extracción de minerales no metálicos) fueron fuente de empleo de 37 personas, representando sólo el 0.47% de la población ocupada total; los establecimientos manufactureros registraron 318 unidades económicas, las cuales dieron empleo a 1,716 trabajadores, es decir el 21.67%; los establecimientos de servicios sumaron 835 unidades económicas, generando 1,918 empleos que significan el 24.22%; y los establecimientos comerciales agruparon 2,312 establecimientos y una población ocupada de 4,248 personas, siendo el 53.6%.

El total de las unidades económicas, de haber sido únicamente fuente de empleo de población trabajadora municipal, no serían suficientes para absorber la demanda de puestos de trabajo total, pues al comparar la cantidad de trabajadores (38,038 personas) concentrados en la actividad manufacturera, servicios y comercio señalados en el censo de 1990, resulta que alrededor del 80% de la población ocupada total, tuvo su fuente de empleo fuera del municipio.

### 2.2.c Niveles de ingreso.

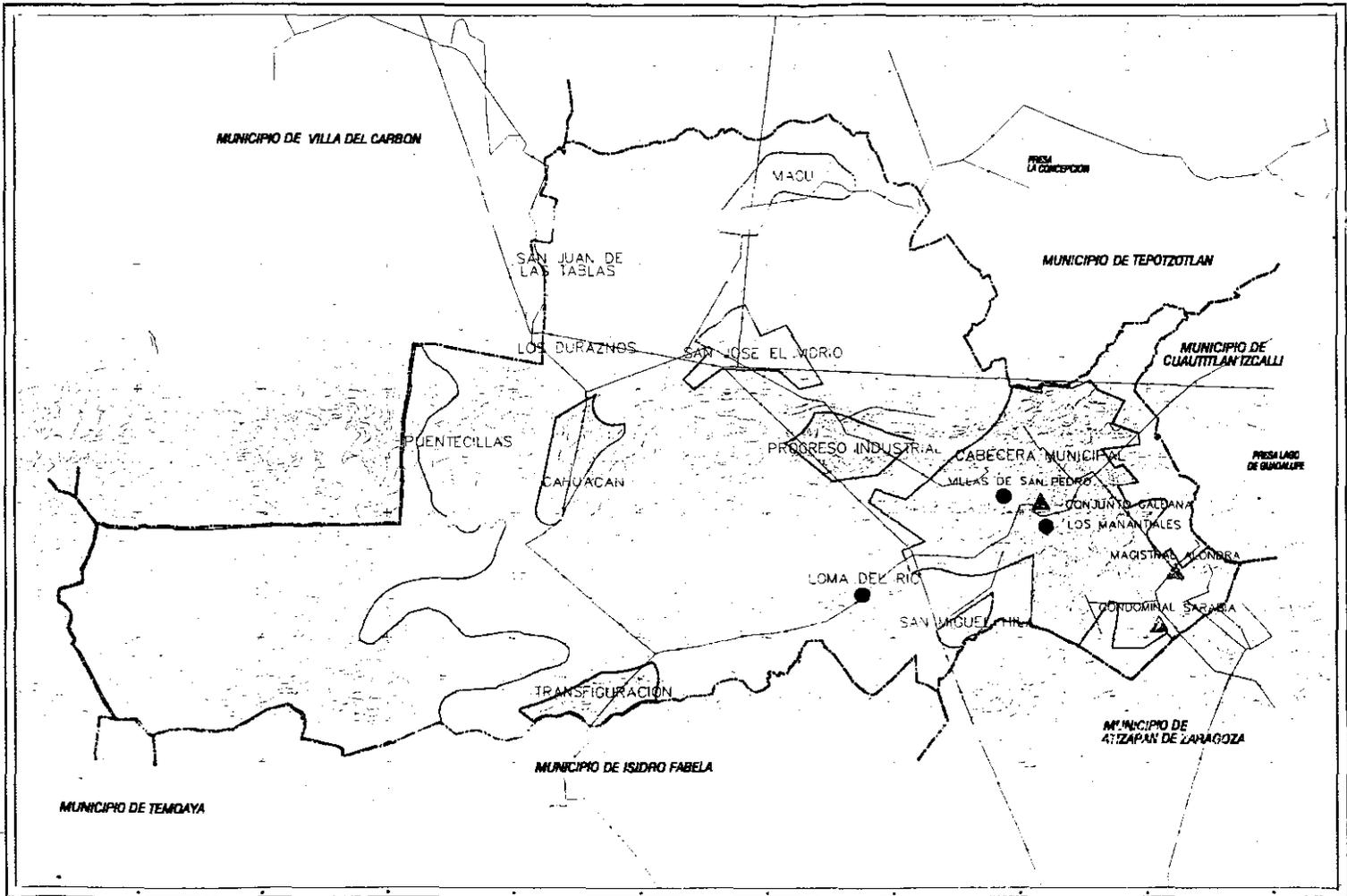
La población ocupada del municipio de Nicolás Romero al igual que la del resto del Estado, presenta una aguda polarización en la distribución del ingreso, por el hecho de que el 89.72% recibió menos de 3 veces el salario mínimo mensual (v.s.m.m.) y sólo el 2.36% obtuvo más de 10 v.s.m.m. (Ver Carta No. 10).

Estas cifras en el contexto estatal indican que en Nicolás Romero es mayor el número de trabajadores que perciben bajos salarios y menor el grupo de los que perciben altas percepciones. El grupo de los que percibieron sueldos medios alcanzó el 12.18%, y el resto 1.63%, son personas que reportaron no recibir retribución por su trabajo.

Cabe resaltar el hecho de que gran parte de la población requiere trasladarse fuera del municipio para realizar sus actividades, principalmente enfocadas en el sector terciario.

### - 2.2.d Bienestar social.

El grado de marginación social en el municipio según la COESPO es con índice BAJO, asignándole en 1990 el lugar No. 96 de los 120 municipios existentes en esa fecha. Para 1995, el Censo Rápido de Población y Vivienda, publicó algunos resultados que muestran que en el municipio han disminuido los valores referentes a inconvenientes o carencias que se tenían en 1990, por lo que se puede afirmar que el grado de marginación es menor.



GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA Y DESARROLLO URBANO Y RURAL  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

N. A. AYUNTAMIENTO DE NICOLÁS ROMERO, SUD  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA Y DESARROLLO URBANO Y RURAL  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA Y DESARROLLO URBANO Y RURAL

**SIMBOLOGIA**

**DISTRIBUCION TERRITORIAL DE LA POBLACION**

- 85% CABECERA MUNICIPAL
- 5% PROGRESO INDUSTRIAL
- 2% CANUACAN
- 2% SAN JOSE EL MEDRO
- 2% MESA
- 1% SAN ANSELMO
- 2% TRANSFIGURACION

**NIVELES DE INGRESO**

- INGRESO BAJO Y MEDIO
- INGRESO BAJO
- INGRESO MEDIO Y ALTO
- INGRESO ALTO

**PRIMARIA DE LOS SECTORES DE ACTIVIDAD**

- ZONA DE PRIMARIO
- ZONA DE SECUNDARIO

----- LIMITE MUNICIPAL      - - - - - CLEROS X ACIA

**NICOLÁS ROMERO**  
PLAN DEL CENTRO DE POBLACION REPARTIDO

CHERO DE  
DISTRIBUCION DE LA POBL. SECTORES DE ACTIVIDADES Y NIV. DE INGRESO **10**

### 3/3.1 SUELO.

#### - 3.1.a Usos del Suelo.

El área urbanizada asciende a **2,807 ha. que equivalen al 12% del total municipal**, el resto es área no urbanizable o rural. (Ver carta No. 11).

-Area urbana: sobre ella se tiene un predominio del uso habitacional con **2,379.74 ha. que equivalen al 84.78% del territorio urbanizado**; los predios baldíos significativos tienen una superficie de **120 ha. (4.28%)** y el conjunto de los equipamientos y servicios **62 ha. (2.21%,)**. (Ver cuadro no. 2).

-Area no urbanizada: dentro de esta superficie predomina la vegetación natural, la cual alcanza una superficie de **19,906.84 ha. que equivale al 96.91% del área no urbanizada**; le siguen los asentamientos rurales con **434.64 ha.(2.11%)** y los predios previstos como urbanizables con **164.26 ha. (0.80%)**, destinados a usos habitacionales y los servicios del equipamiento y áreas verdes. (Ver cuadro no. 2).

#### - 3.1.b Invasiones a zona federal o derechos de vía.

Un segmento de población de **7 comunidades del municipio han invadido la zona federal o derechos de vía de cauces de escurrimiento y líneas de alta tensión**. Se trata de las colonias **Jorge J. Cantú, Ignacio Zaragoza, Benito Juárez, 5 de Febrero, Vista Hermosa, Barrón y la Colmena**.

#### - 3.1.c Tipos de propiedad y tenencia de la tierra.

El territorio municipal está dividido por 3 tipos de propiedad, la **ejidal con 12,671 ha. (54.26 %)**, la privada con **9,215.22 ha. (39.46 %)**, y la comunal con **1,464.56 ha. (6.28 %)**.

En el municipio existen **35 asentamientos que presentan irregularidad en la tenencia de la tierra y ocupan una superficie de 911.02 ha.** (Ver Cuadro No. 3).

#### - 3.1.d Tendencias de Crecimiento Urbano.

El área urbana mantiene un crecimiento en distintas localidades y direcciones, destacando dentro de ellos la **tendencia a la conurbación total entre la Cabecera Municipal y Progreso Industrial y la de esta última con San José El Vidrio**. Además en **San Francisco Magú y Puerto Magú ya se nota una posible unión física ente ambos**.

CUADRO No. 2

USO ACTUAL DEL SUELO MUNICIPIO NICOLAS ROMERO, EDO. DE MEXICO.			
USO	Ha.	% (subtotal)	% (total)
<b>I. AREA URBANA</b>			
HABITACIONAL(1)	2379.74	84.78	10.19
COMERCIO Y SERVICIOS	22.00	0.78	0.09
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS(2)	62.00	2.21	0.27
MIXTO (comercio con habitación)	17.80	0.63	0.08
AREAS JARDINADAS	2.80	0.10	0.01
INDUSTRIA	26.37	0.94	0.11
ARROYOS Y BARRANCAS	160.75	5.73	0.69
AGROINDUSTRIA	5.53	0.20	0.02
BALDIOS	120.00	4.28	0.51
FORESTAL	10.00	0.36	0.04
<b>SUBTOTAL</b>	<b>2,806.99</b>	<b>100.00</b>	<b>12.02</b>
<b>II. AREA NO URBANIZADA</b>			
VEGETACION NATURAL, AGRICULTURA Y ARROYOS.	19906.84	96.91	85.25
EQUIP. y SERV. (panteón San Isidro, Ex-relleno Sanitario, Club Monte Sur y Rancho Edén)	38.27	.18	0.16
ASENTAMIENTOS RURALES	434.64	2.11	1.86
AREA URBANIZABLE (Reserva autorizada) (3)	164.26	.80	0.70
<b>SUBTOTAL</b>	<b>20,544.01</b>	<b>100.00</b>	<b>87.80</b>
<b>TOTAL</b>	<b>23,351.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

FUENTE: ASURE, S.C. 1998. en base aerofotointerpretación y recorrido de campo.

(1) Alrededor de 60 ha., están desocupadas del fraccionamiento Loma del Río.

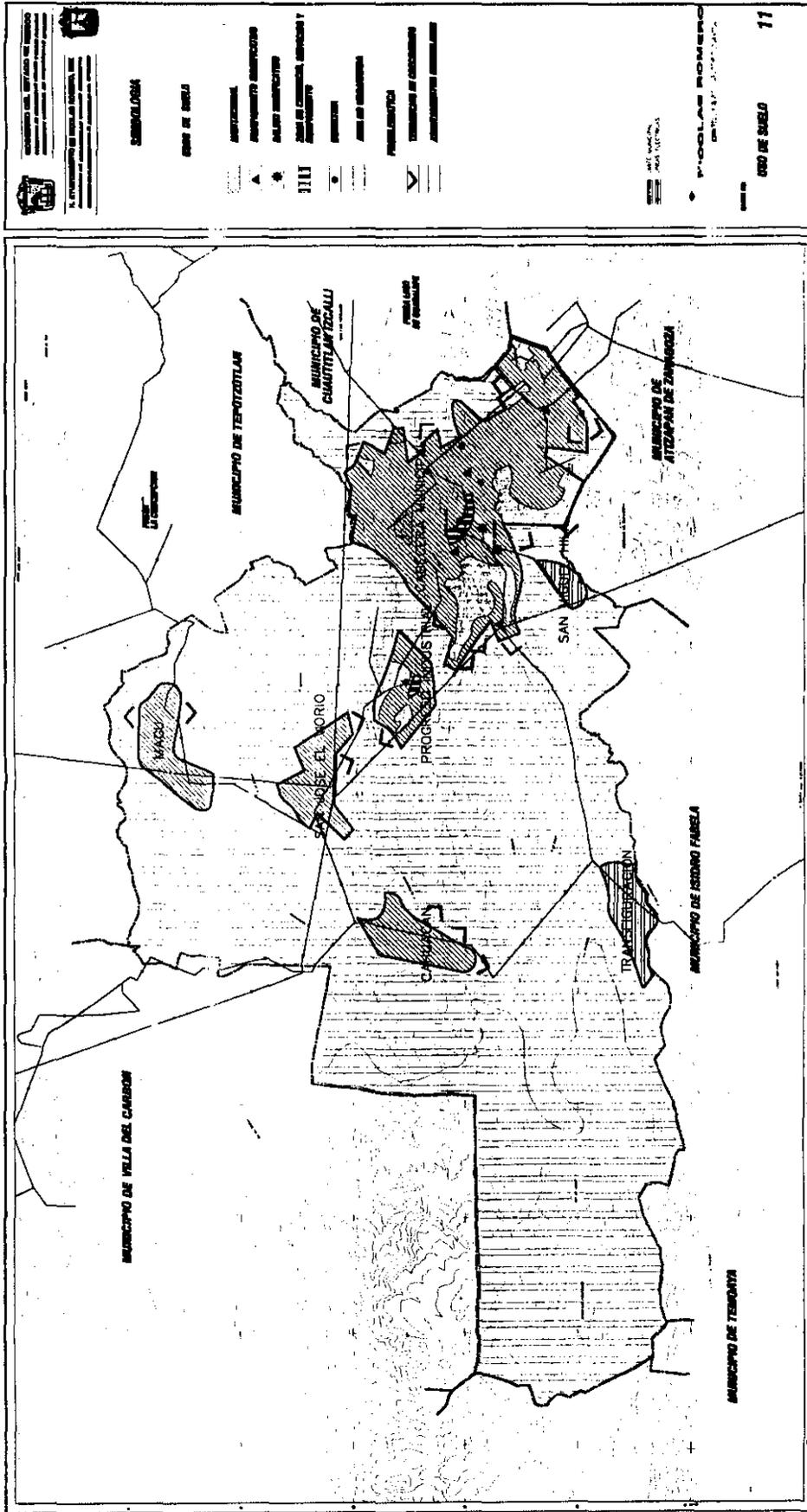
(2) En la cuantificación también se consideraron las canchas llaneras de fútbol.

(3) Superficie ocupada principalmente por vegetación arbustiva y matorral.

CUADRO No.3.

<b>COLONIAS CON INCONVENIENTES EN LA TENENCIA DE LA TIERRA</b>	
<b>COLONIAS EN PROCESO DE REGULARIZACIÓN (1)</b>	
<b>NOMBRE</b>	<b>SUPERFICIE m2</b>
San Isidro La Paz	14,111.70
Dr. Jorge Jiménez Cantú Sección IV	300,032.25
Independencia	880,546.67
Vista Hermosa	439,795.92
La Libertad I	222,864.5
Francisco I. Madero	161,500.97
Francisco. Sarabia	107,985.17
Progreso Industrial	166,267.90
5 de Febrero	129,086.49
Buenavista	137,135.05
La Libertad	734,908.60
<b>SUBTOTAL</b>	<b>3,280,123.52</b>
<b>COLONIAS IRREGULARES SOBRE TERRENOS DE PROPIEDAD PRIVADA (2)</b>	
Ampliación Granjas de Gpe., Loma de la Cruz Anáhuac, Flores Magón y Bosques de la Colmena	539,872.90
Loma de Guadalupe.	82,987.01
Ampliación Vista Hermosa	4,765.63
Azotlán Parte Baja	157,891.09
Caja de Agua y La Concepción 1a. y 3a. Sección	180,778.62
Balcones de Juárez, Casa Blanca, Francisco I. Madero 1a., 2a. y 3ª sección.	1,973,400.62
<b>SUBTOTAL</b>	<b>2,890,426.94</b>
<b>COLONIAS IRREGULARES SOBRE TERRENOS DE PROPIEDAD EJIDAL (2)</b>	
Tráfico, Ejidal Vicente Guerrero e Ignacio Capetillo	1,971,761.42
El Gavillero, La "Y" y Joya del Tejocote	754,731.73
Ampliación Ejidal Tlihuaca	163,933.79
<b>SUBTOTAL</b>	<b>5,830,122.85</b>
<b>TOTAL</b>	<b>9,110,246.35</b>

FUENTE: (1) SDUOP. Dirección General de Desarrollo Urbano y Vivienda Gobierno del Edo. 1998. (2) Elaborado por ASURE, S.C. 1998



### 3.2. VIALIDAD Y TRANSPORTE.

#### - 3.2.a Vialidad

**Nicolás Romero se desarrolla a través de cuatro grandes ejes.** En orden de importancia son: la carretera Tlalnepantla-Atlacomulco, Nicolás Romero-Cuautitlán Izcalli, El Vidrio-Tepetzotlán y Nicolás Romero-Tlazala. Por medio de éstas se comunica regionalmente con Isidro Fabela, Villa del Carbón, Cuautitlán Izcalli, Tepetzotlán y Atizapán de Zaragoza.

**En cuanto a la vialidad urbana, ésta es confusa y carente de una continuidad para los diferentes orígenes y destinos demandados por los usuarios.** Cuando estas vialidades se ligan a la carretera principal, se observa que su incorporación y desincorporación son altamente peligrosas, ya que se carece de adecuados trazos geométricos en todas las intersecciones.

**La red aludida conforma un modelo "ramificado" que se asemeja a la que se forma en los árboles,** es decir, de un tronco o calle principal se desprenden calles o ramas menores y desde estas, otras más pequeñas que es necesario recorrer en sentido inverso para salir ya que no se enlazan en sus puntas. Se trata de calles de penetración que tienen problemas de saturación, deterioro de pavimentos e interrupción de la circulación en caso de que haya algún accidente, al no existir calles que se puedan utilizar como alternativas de recorrido.

#### • Vialidad Regional

Esta conformada por la carretera Tlalnepantla-Progreso Industrial-Cahuacán-Atlacomulco. Fuera del municipio, se localizan la autopista Chamapa-Lechería y el Boulevard Avila Camacho que comunica al sur con el D. F. y al norte con la autopista México-Queretaro.

#### • Vialidades Primarias Intermunicipales

Av. Miguel Lerdo de Tejada (carretera Tepojaco-Cuautitlán Izcalli), carretera a Tepetzotlán, Av. López Mateos-Kennedy carretera a Tlazala y carretera a Jilotzingo.

#### • Vialidades Primarias Interurbanas

Av. de los Pajaros que es la prolongación de las vialidades Ignacio Zaragoza de Atizapán y la Guadalupe de Cuautitlán Izcalli.

#### • Vialidades Primarias Urbanas

**La estructura vial urbana se conforma por 6 vías primarias:** 16 de Septiembre, Hidalgo, Primero de Mayo, Prolongación Primero de Mayo, Vicente Guerrero y Av. Kennedy. Sin

embargo ninguna de éstas cruza de un lado a otro la ciudad, ya que su trayectoria se interrumpe al confluir en la carretera Atizapán-Progreso Industrial.

- **Puntos de Conflicto Vial**

**Intersección de las siguientes calles con la vía regional Atizapán-Progreso Industrial:** Av. de los Pájaros, Av. Francisco I. Madero, calle Rodolfo Gaona, calle Ignacio Zaragoza, carretera a Barrón, Av. Adolfo López Mateos, camino a la Presa San Ildefonso y calle Amado Nervo.

**Los señalamientos viales de tipo horizontal y vertical son escasos y los existentes son inapropiados** para orientar a los conductores y peatones.

Se observa **inoperatividad** en la vialidad primaria intermunicipal **en tramos donde se angosta la sección o se estacionan** de manera indiscriminada los vehículos.

**Falta de puentes peatonales** en la carretera Atizapán-Progreso Industrial.

**Falta de espacios de alivio** fuera de las superficies de rodamiento.

**No hay pavimentación en 16 colonias y en todos los poblados rurales. La pavimentación se tiene parcialmente en 58 localidades.**

#### II/3/3.2/3.2.b Transporte

El servicio de transporte colectivo se presta a través de **19 líneas y sus rutas cubren las comunidades del municipio en un 95%** debido a que algunas comunidades carecen de vías de circulación en condiciones aceptables para su uso.

El horario promedio del servicio es de las 5.00 a las 23.00 hrs. en los sitios de mayor demanda.

**Cada día se realizan alrededor de 19,500 movimientos de transporte colectivo. Los principales destinos del transporte público son los municipios de Atizapán de Zaragoza (20%), Tlalnepantla (15%), Naucalpan (15%), municipios del norte (5%) y el Distrito Federal (45%).** Para tal efecto se utilizan las instalaciones del Sistema Colectivo Metro: Cuatro Caminos, El Rosario e Instituto Politécnico

En general el parque vehicular **es obsoleto**, lo que aunado a las malas condiciones de la superficie de rodamiento de las vialidades, redundan en un **servicio de transporte deficiente.**

### 3/3.3 INFRAESTRUCTURA URBANA Y SERVICIOS

Los elementos básicos de infraestructura como el agua potable y la electricidad presentan en general una amplia cobertura, en cambio los servicios complementarios como la pavimentación y el drenaje pluvial muestran grandes rezagos. Los servicios de alcantarillado sanitario y el alumbrado público también muestran rezagos, aunque éstos no son significativos.

#### - 3.3 a Agua Potable

Los servicios de agua potable no existen en **4 de las 105 comunidades** (colonias, pueblos, conjuntos y fraccionamientos) que forman el área urbana.

Las principales restricciones que se presentan en la operación de las redes son: **suministro de agua potable por tandeo y fugas de agua.**

El balance oferta-demanda de agua potable en el municipio es la siguiente:

- La oferta total es de **654.07 lts / seg.**, provenientes **545.47 lts/seg.** de pozos administrados por SAPASNIR; **40 lts./seg.** de pozos independientes; **39 lts./seg.** de manantiales; y **29.6 lts./seg.** del sistema Cutzamala (Ver anexo No. 3).

- La demanda actual según población estimada (ver apartado de población ) va de **916 lts /seg.** a **938 lts./seg.**

- El déficit de agua según población estimada es de **262 a 284 lts./seg.**, respectivamente.

Por otra parte la CEAS tiene comprometido un gasto de **300 lts/seg.** con el municipio, de las cuales sólo dota un **10%**.

El organismo operador del municipio (SAPASNIR) tiene previsto la rehabilitación de **4 pozos** y el alumbramiento de dos más.

#### - 3.3.b Drenaje y Alcantarillado

El drenaje sanitario es inexistente en **13 comunidades (urbanas)** y en **34 de ellas se tiene sólo en una parte de la localidad.** En el área urbana se carece de un sistema de colectores primarios y de plantas de tratamiento de las aguas residuales.

Se carece de alcantarillado pluvial en **45 colonias urbanas.** Se tiene parcialmente en **39 comunidades.**

**Las aguas residuales se conducen a cielo abierto a través de los ríos y arroyos principalmente, San Pedro, San Ildefonso y Xinté que desembocan en la Presa Lago de Guadalupe sin previo tratamiento (Ver carta No. 13 ). Sólo en la desembocadura del Río San Pedro se ha construido una presa derivadora y el colector marginal para descargar las aguas residuales después de la cortina del mencionado embalse. La obra del colector marginal sur, para conducir las aguas residuales del Arroyo Grande o San Ildefonso, esta suspendida con un avance del 20%.**

**Las aguas residuales municipales se descargan principalmente a los arroyos San Pedro, San Ildefonso y Xinté, los cuales posteriormente desembocan a la Presa Lago de Guadalupe sin previo tratamiento.**

El gobierno estatal preocupado por dicha situación tiene previsto el saneamiento de dicha cuenca (Río Cuautitlán), a través de la construcción de colectores marginales a la Presa de Guadalupe (norte y sur ) y de los arroyos tributarios (San Pedro, San Ildefonso y Xinté ) correspondiéndole al gobierno estatal la construcción del colector norte y sur y al gobierno municipal los colectores de los arroyos.

El colector norte esta concluido y solo resta que el gobierno municipal realice lo propio correspondiente al río San Pedro, mismo que se tiene previsto en la presente administración.

El colector sur se encuentra en proceso de construcción el cual recibirá las descargas de los colectores marginales del río San Ildefonso y Xinté; estos últimos se realizarán en coparticipación entre el gobierno estatal y municipal

### - 3.3.c Alumbrado Público

**El alumbrado es inexistente en 7 comunidades urbanas; 48 asentamientos urbanos tienen parcialmente cubiertos los servicios.**

Asimismo el mantenimiento al servicio es deficiente (reposición de lámparas).

GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA  
 SECRETARÍA DE ECONOMÍA Y FINANZAS  
 DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO PÚBLICO  
 DIRECCIÓN GENERAL DE AGOTAMIENTO DEL SUELO Y RECONSTRUCCIÓN DEL TERRITORIO

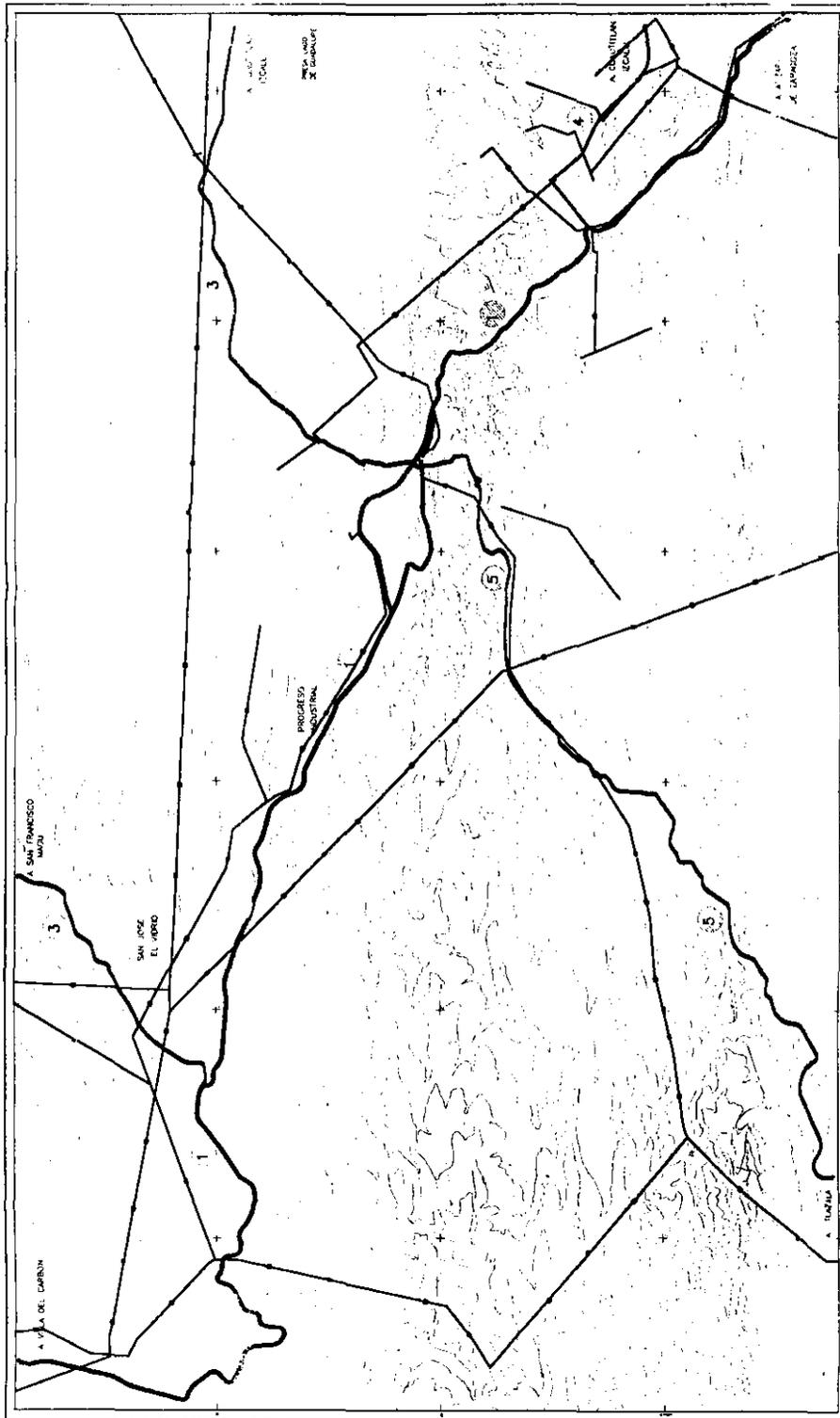
**SIMBOLOGIA**

**VALIEDAD ACTUAL**

① TLAXIEMTLAN TLUACOMALCO  
 ② EL VERDE-TERRIETLAN  
 ③ NICOLAS ROMERO-QUILITLAN DE CAL  
 ④ BOLLEVARO GENERAL ZAMARRIPA  
 ⑤ NICOLAS ROMERO TLAZALA

\* NICOLAS ROMERO  
 PASEO DE LA LIBERTAD (CALLE)

A. N. 10  
 A. N. 12  
 VALIEDAD PRESENTE ACTUAL 12



### 3/3.4. EQUIPAMIENTO URBANO.

Para determinar el grado de cobertura del equipamiento urbano en Nicolás Romero, se confrontaron los requerimientos por norma para una población de 270,273 habitantes, contra la existencia de dichos servicios. Los resultados obtenidos se muestran en el cuadro No. 4.

Del análisis comparativo realizado se desprenden las siguientes conclusiones:

En el ámbito municipal las carencias se tienen principalmente en las instalaciones comunales de: salud de segundo nivel (hospital general), recreación (parques urbanos), deportes (centros deportivos), abasto (módulos de abasto), educación y cultura (bibliotecas y centros sociales) y servicios municipales (estación de bomberos y relleno sanitario).

Para una población alrededor de 270,273 habitantes hay un centro de salud con 21 consultorios en San Ildelfonso y hospitales privados en San Pedro. En este último sector también se encuentran dos de los seis mercados que existen en todo el municipio, Hay 3 bibliotecas que se ubican en San José El Vidrio, Progreso Industrial y San Pedro, además cuenta con 3 centros culturales que se encuentran en Progreso Industrial, San Pedro y Barón y 7 panteones localizados en Vicente Guerrero, San Isidro La Paz, San José El Vidrio, Magú, Cahuacán, Transfiguración y San Miguel Hila.

A nivel de las comunidades se carece de las instalaciones básicas de educación (preescolar), comercio (locales con venta de productos para consumo cotidiano), asistencia social, (guarderías infantiles), recreación (parques y jardines), cultura (bibliotecas y centros sociales populares) y deportes (canchas de usos múltiples) en las colonias de la periferia del área urbana.

Por otra parte algunas instalaciones o espacios no están habilitados o son inapropiados para su operación o funcionamiento, tales como: escuelas de pre-primaria, primaria y secundarias, jardines vecinales, juegos infantiles, canchas deportivas, auditorio y mercados públicos; ejemplo de ellos son la utilización de aulas provisionales construidas con materiales perecederos o semiduraderos en escuelas de reciente creación, utilización de casas habitación para dar educación (escuelas pre-primarias y primarias particulares), mercados públicos sin espacio de estacionamiento o mal aprovechados, etc.

### Cuadro No. 4.

DEFICIT Y SUPERAVIT DEL EQUIPAMIENTO URBANO ACTUAL					
Población:		270,273			
ELEMENTO	UNIDAD BASICA DE SERVICIO U.B.S	NORMA (1)	DEMANDA	OFERTA (2)	DEFICIT O SUPERAVIT
<b>EDUCACION</b>					
Jardin de Niños	aula	780	347	162	-185
Primaria	aula	475	569	558	-11
Esc. para Atipicos	aula	8,340	32	8	-24
Esc. Capacitación Trabajo	aula	19,290	14	6	-8
Secundaria Gral.	aula	2,320	116	115	-1
Secundaria Tecnológica	aula	2,380	114	54	-60
Bachillerato Gral.	aula	6,660	41	24	-17
Bachillerato Tecnológico.	aula	9,100	30	31	1
Licenciatura	aula	13,150	21	45	24

CULTURA					
Biblioteca	m2 const.	70	3861	932	-2929
Centro Social Popular	m2 const.	20	13514	933.5	-12580
Auditorio	m2 terreno.	20	13514	1325.5	-12188
Teatro	m2 terreno.	45	6006	579	-5427
Casa de la Cultura	m2 const.	70	3861	400	-3461
SALUD					
Unidad Médica	consultorio	4250	63	65	2
Hospital General	cama	2500	108	0	-108
Unidad de Emergencia	cama	10000	27	2	-25
ASISTENCIA SOCIAL					
Guardería Infantil	mod/cama	2330	116	0	-116
Orfanatorio	camas	100	2703	0	-2703
Asilo de ancianos	camas	250	1081	0	-1081
COMERCIO Y ABASTO					
Mercado Público	puesto	130	2079	710	-1369
Unidad de abasto liconsal	m2 consruido	0.016	4324	424	-3900
Central de Abasto	m2 de bodega	15	18018	0	-18018
Rastro	m2 const.	475	569	3,953	3384
RECREACION					
Plaza Civica	m2 terreno	5	54055	19,317	-34738
Jardín Vecinal y Juegos inf.	m2 terreno	1.5	180182	13,011	-180169
Parque Urbano	m2 de terreno	0.5	540546	0	-540546
DEPORTES					
Campos y Canchas Dep.	m2 terreno	0.55	148650	169336	-118650
Centro deportivo	m2 terreno	2	135137	1,340	-133797
Unidad deportiva	m2 terreno	5	54055	30000	-24055
COMUNICACIONES Y TRANSPORTES					
Agencia de Correos	m2 cons	1250	216	95.37	-121
Oficina de Telégrafos	m2 cons	1230	220	172.42	-47
Estación de Autobuses Urbanos de abordaje		16000	17	0	-17
ADMN.SEGURIDAD Y JUSTICIA					
Palacio Municipal	m2 de terreno	20	13514	1034.57	-12479
Delegación Municipal	m2 de terreno	50	5405	687.9	-4718
Unidad de Vigilancia	m2 const.	165	1638	240	-1398
SERVICIOS PUBLICOS					
Estación de Bomberos	autobomba	50000	5	0	-5
Relleño Sanitario	m2 terreno/año	9	30030	0	-30030
Cementerios	fosa	28	9653	33498	23845

### 3/3.5. INDUSTRIA.

Los establecimientos industriales y de almacenamiento de considerable tamaño en el Municipio, son muy escasos, pues se detectaron 17 unidades, de las cuales sobresalen Hilados de Lana San Ildefonso, Hilados de Barrón, Textil AIM, S.A. de C.V., Corrugados La Colmena, Editorial Coronado y los depósitos de Cerveza Modelo "Corona".

Estos establecimientos están aislados uno del otro, es decir, dispersos en el municipio, encontrándose en su mayoría ubicados en la Cabecera Municipal y en mucho menor proporción en Progreso Industrial.

Los establecimientos pequeños o microindustria en el municipio son bastante difícil detectarlos en campo, por no tenerse visible la razón social del negocio, además de que muchos de ellos ejercen la actividad de manera clandestina.

Por otra parte, los registros sobre **los establecimientos industriales de los años de 1988 y 1993 muestran un crecimiento del 57 % en tan sólo 5 años**, al pasar de 175 establecimientos en el primer año a 323 establecimientos en el segundo año.

Los datos referentes a **los empleos que generan los establecimientos industriales de ambos años revelan una disminución del número de trabajadores en un 12%**, ya que de haber 1,948 trabajadores en 1988, disminuyó a 1,716 trabajadores en 1993.

Los empleos que generaron las unidades económicas en 1993, resultan insuficientes para resolver las demandas de empleo de la población trabajadora, pues **cerca del 90% de los trabajadores del sector secundario tiene su empleo fuera del municipio.**

**En el municipio no existen zonas industriales, así como tampoco parques o fraccionamientos industriales dotados de equipamiento urbano y redes de urbanización.**

### **3/3.6. COMERCIO Y SERVICIOS.**

**Los establecimientos comerciales y de servicios en el municipio, se localizan principalmente en el centro tradicional de la cabecera municipal**, donde a su interior se encuentra el Mercado Municipal 21 de Junio (actúa como mercado regional), el Palacio Municipal, edificios bancarios y los puestos ambulantes que invaden calles del primer cuadro.

**Las actividades ahí ubicadas atraen a la población en general del municipio, sean localidades rurales o urbanas, aunque en las comunidades de Magú se tiene preferencia por acudir a los comercios establecidos de Tepetzotlán**, debido a su mayor cercanía y facilidad de transportación.

Otros lugares donde se realizan las actividades comerciales son en los corredores mixtos de baja intensidad (Av. Nicolás Romero y 1o. de Mayo) y en los Mercados Municipales Granjas de Guadalupe, Alondra, La Colmena Clara Córdoba Montoya y en el Mercado Nuevo (origen particular).

La actividad comercial se ve complementada con los locales establecidos que se observan de manera aislada en las avenidas secundarias denominadas Los Pájaros, Emiliano Zapata, Francisco I. Madero, Casa Blanca, Rodolfo Gaona y Av. Juárez.

El comercio ambulante también complementa esta actividad a través de 6 mercados sobreruedas, de los cuales sobresale el de San Ildefonso y el de Progreso Industrial.

**En las localidades rurales es casi nula las actividades comerciales y de servicios y en las localidades urbanas separadas de la cabecera municipal sólo Progreso Industrial y en menor proporción Cahuacán tienen algunos establecimientos, pero que son insuficientes para cubrir sus propias necesidades.**

En otro orden, el comercio y los servicios establecidos han mantenido un acelerado crecimiento duplicando la cantidad de 1,578 establecimientos existentes en el año de 1988 a 3,147 unidades en 1993.

Así mismo, se tiene un incremento en el número de trabajadores de dichas unidades económicas, pues de haber dado 3,431 empleos en 1988 se pasó a 6,116 empleos en 1993, significando un crecimiento del 90%.

Los empleos que generó esta actividad en 1993, no fueron los suficientes para resolver las demandas de la población trabajadora del municipio, pues **aproximadamente el 60% tuvo su fuente de empleo en otros municipios o se concentra en el sector informal de la economía.**

### 3/3.7. VIVIENDA.

La densidad domiciliaria promedio fue de **4.7 hab./viv.** (INEGI: 1996).

La dinámica de crecimiento de la vivienda en los periodos intercensales de 1980 a 1995, mostró índices de 1.8 y 2.8%, (1,531 y 2,983 viviendas promedio por año, respectivamente). Para 1998, el total de viviendas estimadas según dichos índices es de **53,767 viviendas.**

#### • INVENTARIO DE VIVIENDA

SITUACION	CANTIDAD	PARTICIPACION PORCENTUAL
Aceptables	45,148	84.0
Carentes de servicios	6,216	11.6
A ampliar o construir	2,403	4.4
Total	53,767	100

La distribución territorial de las viviendas por principales núcleos de población, permite detectar que **en la cabecera municipal, se concentra el 85%** de las viviendas totales que existen en el municipio.

#### • TIPOLOGIA DE VIVIENDA

TIPO	CANTIDAD	PARTICIPACION PORCENTUAL
• Precaria	2,792	5.2
• Popular	48,790	90.7
• Media	385	0.7
• Residencial	1,800	3.4
• Total	53,767	100

Dentro de la clasificación de tipo popular, 45,000 viviendas son **por autoconstrucción** (consolidadas o en proceso de consolidación) que significan **el 84%** de las viviendas totales; la mayoría de estas viviendas se han realizado **sin cumplir con las normas de**

construcción y con ausencia de asesoría profesional, además muchas de ellas se asientan en terrenos poco urbanizados, donde se carecen de las suficientes áreas de donación .

Los materiales de construcción utilizado en las viviendas (INEGI: 1991) según clasificación en materiales duraderos, semiduraderos y perecederos, es en número relativos de 53, 46 y 1 %, respectivamente. Los servicios al interior de la vivienda como el agua potable, el drenaje y la electricidad son del orden de 87, 87 y 98 % respectivamente.

### **3/3.8 PATRIMONIO CULTURAL. (Ver carta No. 14).**

#### **• 3.8.a Restos Arqueológicos**

Hay **vestigios arqueológicos en 3 sitios** del municipio: Quinto Barrio de Cahuacán, San Miguel Hila y El Mogote, en la Colonia Vicente Guerrero.

#### **- 3.8.b Arquitectura religiosa**

Los poblados y la cabecera municipal cuentan con **9 templos católicos** que forman el patrimonio arquitectónico, de los cuales 7 fueron edificados en la época colonial y 2 del periodo porfiriano.

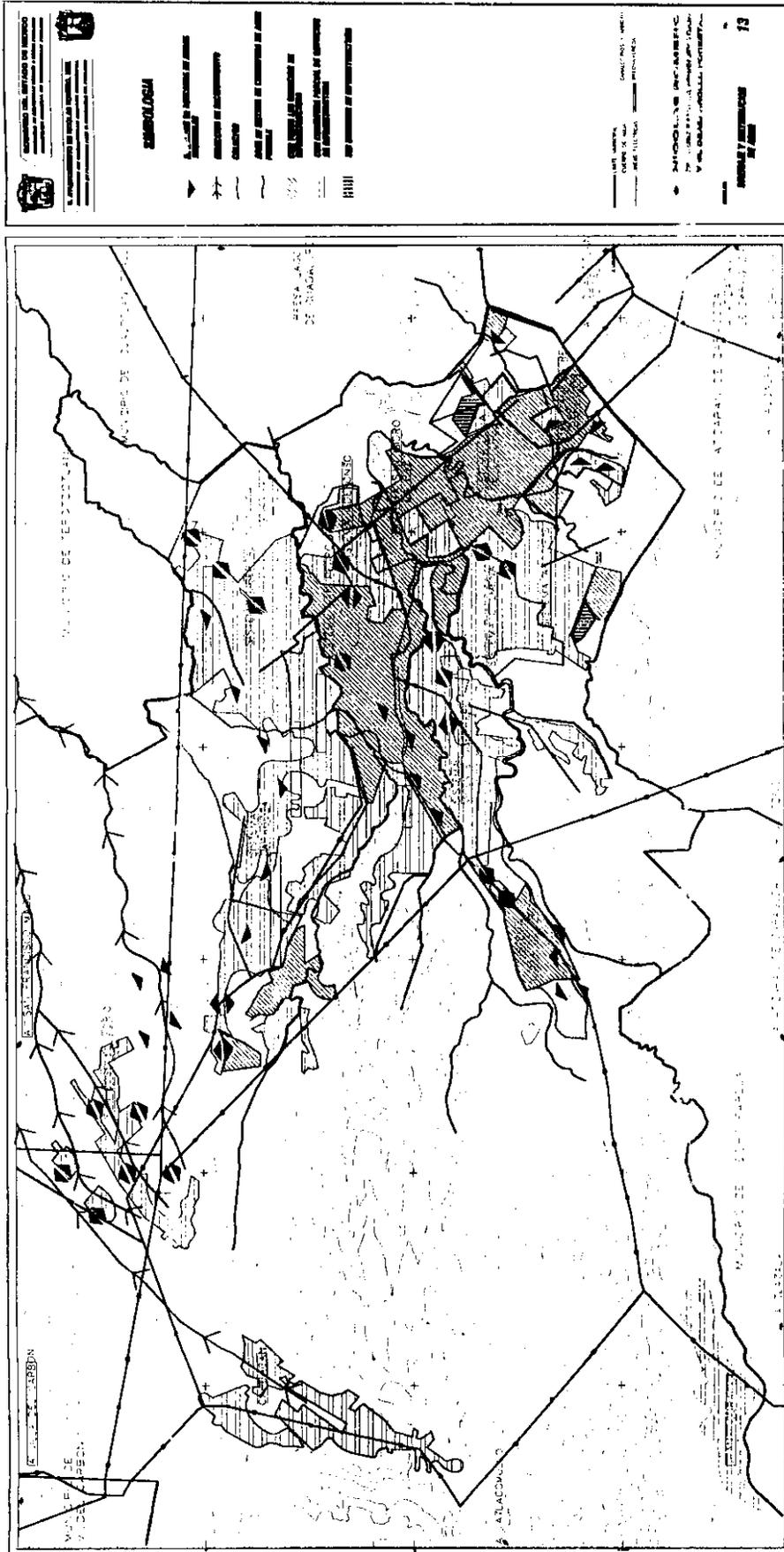
#### **- 3.8.c Arquitectura civil**

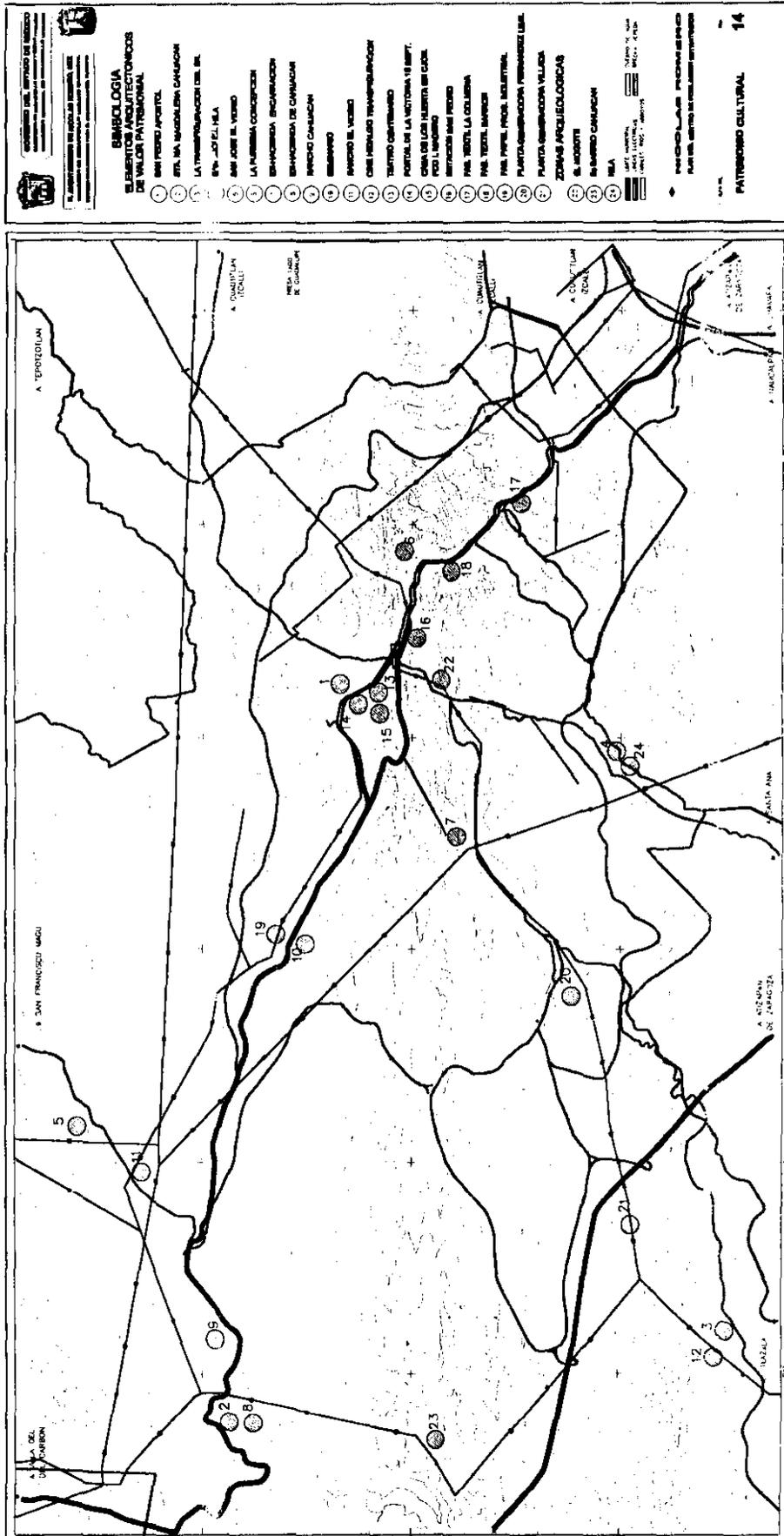
Destacan aproximadamente **10 inmuebles**. También se han conservado los elementos distintivos de la arquitectura colonial, vernácula, neoclásica y ecléctica.

En el primer grupo se encuentran el Teatro Centenario y los edificios de las plantas hidroeléctricas, las estaciones del antiguo ferrocarril y los locales comerciales del centro adicional.

En el segundo grupo están los cascos del rancho de Cahuacán y del rancho La Concepción; y los cascos de las Haciendas de la Encamación y de Lanzarote. Destaca el conjunto de edificios de esta última donde se han llevado a cabo acciones de restauración.

Los edificios de valor arquitectónico localizados en la zona centro presentan distinto estado de conservación. Sólo en casos contados se ha dado el mantenimiento adecuado estando el resto expuesto a un proceso de deterioro por desuso y escaso mantenimiento.





## DIAGNOSTICO

### • CONTEXTO REGIONAL

1.-El municipio de **Nicolás Romero** es uno de los que mayor extensión ocupan dentro de la región metropolitana del Valle Cuautitlán-Texcoco, después de Texcoco y Villa del Carbón. También es, junto con los mencionados, de los municipios que **tienen importantes recursos y potencial para lograr un desarrollo sustentable en mejores condiciones ambientales que los del resto de dicha región.**

2.- La incorporación de Nicolás Romero al proceso de metropolización de la Ciudad de México se dio en la década de los 70's cuando se presentaron los mayores flujos de población proveniente del Distrito Federal. Los bajos precios de la tierra, los atractivos del paisaje natural (arroyos, bosque) y el nulo control para evitar la ocupación del suelo con construcciones sin permiso, fueron factores de atracción que pesaron mas que la desventaja de la distancia y, en su momento, el costo del transporte.

### • CONTEXTO SUBREGIONAL

3.- El análisis de la urbanización de los municipios aledaños a Nicolás Romero como son Atizapán de Zaragoza, Cuautitlán Izcalli, Isidro Fabela, Jilotzingo, Tepetzotlán y Tlalnepantla y la delegación Azcapotzalco, nos muestran que en este sector del área metropolitana el crecimiento urbano y demográfico se ha reducido de manera significativa en los territorios contiguos al Distrito Federal y esta aumentando en los periféricos como es el caso de los Municipios de Jilotzingo e Isidro Fabela (cuyas tasas, en el primer lustro de los años 90's, fue de 6.6 y 4.9%, respectivamente).

### • MEDIO NATURAL

4.- Los bosques se han reducido en 215 ha./año y la erosión, por el mal manejo de la vegetación y el suelo, ha aumentado en 136 ha/año. La superficie erosionada es de alrededor de 2,100 ha. que equivalen al 9% de la extensión municipal.

5.- De acuerdo con la topografía, unidades de suelo y clima, en 18,448 ha., es decir el 79% del territorio municipal tiene aptitud forestal, en 1,625 ha. (14%) para actividades pecuarias y en 3268 ha. ( 7%) se debieran dedicar a la agricultura.

En realidad el aprovechamiento del uso del suelo y recursos naturales se da actualmente de la forma siguiente: 12% con uso urbano; 42.5% con uso forestal, 23.3% con agricultura de temporal y riego; 11.7 % con actividades pecuarias y 10.5% de otros usos.

6.- El uso del suelo del municipio se fue modificando como parte de un proceso de cambio sucesivo. El forestal se ha estado sustituyendo por el agropecuario y después, en la parte oriente, ocupado por asentamientos humanos. En los últimos 12 años el crecimiento urbano ha provocado la incorporación a los asentamientos humanos de alrededor de 86 ha./año.

7.- La ocupación del territorio municipal ha propiciado que alrededor del 41% de su superficie este ocupada por bosques poblados de las especies de pino, oyamel, cedro y encino, los que constituyen una riqueza paisajística y ambiental así como un potencial económico. Estos

### **3/3.9 IMAGEN URBANA.**

**Los accesos principales y secundarios a la Ciudad de Nicolás Romero y a los pueblos no se distinguen fácilmente debido a la insuficiente señalización.**

**El paisaje de la zona urbana es monótono sin distinguirse, salvo contadas excepciones, características que den identidad a los sitios con algún estilo arquitectónico.**

**Las construcciones en lo general no rebasan los 2 niveles o pisos. Predomina en el paisaje urbano la vista de las construcciones inconclusas de los asentamientos irregulares que se pueden observar desde la carretera principal y caminos de acceso.**

**Sobresalen como principales elementos de referencia las naves y chimeneas de las industrias de La Colmena, Barrón y Progreso Industrial, así como el Templo de San Pedro Apóstol, la Distribuidora Modelo y el Conjunto Habitacional Villas del Bosque (Progreso Industrial).**

Desde la ciudad todavía se pueden observar vistas panorámicas de bosques, perfiles de las montañas y cañadas de ríos y arroyos que día con día se van perdiendo por el crecimiento desordenado del área urbana. Hacia la presa Lago de Guadalupe se tienen vistas desde distintos puntos que todavía no se aprovechan de manera colectiva por la falta de acceso franco y seguro.

En los poblados rurales, el paisaje campestre se está transformando con las recientes construcciones realizadas por las familias de migrantes. **Sólo en el caso del poblado de Transfiguración aún se conservan las construcciones con características vernáculas.**

En estas comunidades los elementos de referencia están constituidos por los templos católicos o iglesias y sus plazas.

### **3/3.10 ESTRUCTURA URBANA.**

Los elementos estructuradores de la ciudad son:

- El centro urbano tradicional.
- Los centros secundarios de servicios existentes en los poblados de San Ildefonso, Barrón, La Colmena, Progreso Industrial y San Miguel Hila.
- Los 3 corredores urbanos formados sobre las calles Nicolás Romero, 16 de Septiembre y 1ª de Mayo.
- La Universidad Tecnológica Fidel Velázquez.
- Los equipamientos educativos, deportivos, recreativos y panteones dispersos por la ciudad.
- Los 9 sectores habitacionales que se forman teniendo como límites los arroyos y la carretera Tlalnepantla-Atlacomulco. (Ver cartas de uso del suelo y vialidad así como el plano de estructura urbana actual).

bosques han estado sometidos desde épocas ancestrales a una explotación irracional que ha tenido como repercusiones la desaparición de manantiales, reducción del gasto del volumen de escurréntia de arroyos, erosión del suelo y pérdida de biodiversidad.

Los bosques mencionados forman los ecosistemas más significativos del municipio; pero están sometidos a la extracción de madera, tierra de monte, perilla (escoba de vara), hongos (época de lluvias) y captura de aves con valor comercial.

La extracción de materiales y de individuos de flora y fauna deteriora la función de éstos ecosistemas y reduce la función reguladora que estos realizan en el ambiente.

8.- El agua es otro de los recursos naturales sobreexplotados por lo que su disposición se ha reducido y originado restricciones para el suministro del vital líquido en la ciudad. La demanda de agua es de 938 lts./seg. aproximadamente y la oferta es de 654.07 l/seg. por lo que el déficit asciende a 284. lts./seg.

El abatimiento del nivel de los pozos o su clausura y las limitaciones de la veda para el alumbramiento de pozos en el Valle de México a orillado a obtener del sistema Cutzamala 3 l/seg. para cubrir la demanda de la población, estando esta cantidad incluida en la oferta señalada.

#### • CONTAMINACION

9.- Las aguas residuales alcanzan un volumen estimado de 41,040 m<sup>3</sup>/día (475 lts./seg.) y tienen una carga contaminante diaria de 11 ton. de sólidos suspendidos, 22 ton. de sólidos disueltos, 2 ton. de nitrógeno y 0.25 ton. de fósforo; mismos que son vertidos sin tratamiento y han contribuido a la eutroficación de la presa Lago de Guadalupe.

10.- La ubicación periférica y la altura sobre el nivel del mar, le permiten a este municipio que, sólo ocasionalmente se vea afectado por la contaminación atmosférica proveniente del Valle de México; sin embargo, en época de estiaje las tolvaneras afectan a la población.

La contaminación del aire se origina principalmente por fuentes locales siendo la más importante la proveniente de los vehículos automotores. Se estima que las 12,110 unidades que forman el parque vehicular registrado en el municipio (automóviles, camiones de carga y autobuses de pasajeros) producen cada día, 27 toneladas de contaminantes (partículas, óxido de azufre, óxidos de nitrógeno, hidrocarburos y monóxido de carbono).

Los contaminantes indicados generan daños a la salud de personas sensibles, localizadas en el área urbana, y contribuyen a la reducción de la capa de ozono y al calentamiento global de la atmósfera.

11.- Otra fuente de contaminación son los residuos sólidos municipales e industriales que en total alcanza 130 ton/día, parcialmente controlados mediante el servicio de recolección municipal. El resto se deposita en los cauces de los arroyos, en barrancas y predios baldíos o se incinera provocando contaminación del suelo y atmósfera.

#### • APTITUD DEL SUELO

12.- La mayor parte de los asentamientos humanos se han dado en suelos clasificados como vertisoles que son terrenos problemáticos para la edificación y urbanización por los fenómenos de expansión -compresión del suelo ante la presencia y ausencia de humedad.

13.- Las comunidades situadas en la cercanía a la colindancia con el municipio de Atizapán (Campestre Liberación y San Miguel Hila) presentan además la problemática de encontrarse en una zona donde antiguamente se explotaron materiales pétreos mediante el método de galerías o túneles y presentan el riesgo de inestabilidad del suelo. Otra desventaja que tienen algunos asentamientos, es el de inundaciones por la vulnerabilidad ante fenómenos hidrometeorológicos, pues se encuentran dentro de cauces de escurrimiento pluvial o ribera de los arroyos.

El crecimiento urbano de Nicolás Romero se ha llevado a cabo sustrayéndole al área rural los terrenos antes dedicados a las actividades agropecuarias y que rodeaban a los pueblos originales situados al oriente del municipio y comunicados por la carretera estatal Tlalnepantla-Ailacomulco.

Con el aumento de población y expansión espacial desaparecieron la flora y fauna local; se aceleró la extracción de agua subterránea y se incrementó la producción de aguas residuales, residuos sólidos y emisiones contaminantes. Con ello se ha afectado el equilibrio hidrológico, los cauces de escurrimiento natural que cruzan la ciudad y los recursos bióticos de la presa Lago de Guadalupe; transformando el paisaje natural; alterando la calidad del suelo y aire; así como un mayor costo en la disposición final de los desperdicios sólidos municipales.

14.-El aprovechamiento de los recursos naturales del municipio como agua, flora, fauna, suelo y aire no se han hecho con un enfoque sustentable que garantice su permanencia en cantidad y calidad para que sean fuente de actividades económicas y calidad de vida.

De esa manera, tanto el crecimiento urbano como el aprovechamiento de los recursos naturales se han llevado a cabo sin hacer previsiones para el futuro ni buscando alcanzar propósitos manifiestos de beneficio social.

#### • ASPECTOS ECONOMICOS

15.-El municipio tiene una base económica limitada a un reducido núcleo de plantas manufactureras, microindustrias y establecimientos comerciales que resultan insuficientes para absorber las demandas de empleo de la población trabajadora.

El limitado número de fuentes de empleo industrial y la escasez de establecimientos para la prestación de servicios y comercio en el área urbana frente al número de trabajadores censados permite deducir que existe una fuerte dependencia de Nicolás Romero con respecto a otros municipios como Naucalpan, Atizapán de Zaragoza y Tlalnepantla así como el Distrito Federal, en materia de empleo, obtención de servicios y adquisición de bienes duraderos y de consumo.

Las estadísticas de empleo permiten determinar que el 80% de la población económicamente activa del municipio labora fuera del mismo. El análisis del número de movimientos vehiculares del transporte (alrededor de 19,500/día) y de sus destinos confirman que la población se moviliza en dicho porcentaje hacia Atizapán, Tlalnepantla, Naucalpan y el Distrito Federal, teniendo como nodos de enlace con el sistema de transporte colectivo Metro, las terminales Rosario, Politécnico y Cuatro Caminos.

**• ESTRUCTURA URBANA****◊ Suelo**

16.- Los usos del suelo y densidades del plan de desarrollo urbano vigente han sido modificados de manera puntual.

17.- La zona comercial y de servicios del centro de la cabecera municipal, se ha formado adaptando las antiguas construcciones o sustituyéndolas con edificaciones, que en su mayoría carecen de los espacios complementarios dedicados a estacionamientos de vehículos, bodegas y patios de maniobras. Para atender esas necesidades se ocupan las vías públicas que presentan anchuras limitadas por lo que continuamente se saturan.

En esta zona también se puede confirmar la utilización de las vías públicas por el comercio ambulante que además de deteriorar la imagen urbana y obstaculizar la circulación peatonal contribuye a aumentar los conflictos mencionados por la insuficiencia de establecimientos en predios y edificios.

18.- El tipo, variedad y número de acciones en materia de suelo para vivienda, comercio e industrias han sido insuficientes para resolver las demandas de la población e impulsar su desarrollo industrial, comercial y de servicios.

19.- El comportamiento del mercado de la tierra es el que mas ha influido en la expansión territorial. Se ha dado una libre competencia en la enajenación de tierra privada y ejidal frente a un débil control gubernamental e insuficientes políticas de desarrollo urbano.

20.- La mayor parte del área urbana se encuentra ocupada por viviendas de familias con escasos recursos económicos, establecida en terrenos inapropiados por su pendiente y su cercanía a los cauces de escurrimiento de ríos y arroyos, que en número abundante cruzan de poniente a oriente hacia la presa Lago de Guadalupe. Salvo contadas excepciones, la traza de las calles se realizó sin atender las limitaciones impuestas por las condiciones aludidas y así obtener una adecuada orientación de lotes, un esquema de circulación más eficiente, una relación armónica con el paisaje natural y una localización de las construcciones, sin riesgo ante fenómenos hidrometeorológicos y sísmicos.

21.- En el centro de la cabecera municipal han proliferado los comercios y los servicios conformando una zona en la parte antigua y "corredores" por las calles de acceso a dicho sector. Las actividades de este tipo se han extendido libremente en esas superficies cambiando el uso del suelo, adaptando las construcciones y ocupando las vías públicas. El resultado es el congestionamiento de calles, el deterioro de la imagen y los valores arquitectónicos, la competencia entre los usos del suelo, nula vegetación y la contaminación atmosférica.

22.- Las naves industriales de las empresas más conocidas (San Ildefonso), Barrón, La Colmena y Progreso Industrial, (esta última inactiva) están localizadas a los costados de la carretera Tlalnepantlal-Progreso Industrial pero inmersas dentro del área urbana y rodeada por construcciones habitacionales y con usos comerciales y de servicios, lo cual representa incompatibilidades de uso y posible riesgo ambiental. Por encontrarse separadas no forman una franja ni zona industrial, tampoco existe una complementaridad de procesos entre las empresas.

Para esta fecha no hay zona para el establecimiento de industrias que cuente con las obras de urbanización y equipamiento, aproveche las líneas de energía eléctrica, las carreteras del municipio y en su caso, recursos naturales como materia prima.

23.- La ocupación del suelo con fines de urbanización se ha podido controlar parcialmente mediante las autorizaciones de fraccionamientos y conjuntos habitacionales siendo mayor la extensión de tierra urbana que se ha ocupado irregularmente. En las comunidades de estos últimos es donde se tienen las carencias o insuficiencias de dotación de redes de servicios (agua, alcantarillados, alumbrado, pavimentación) e instalaciones de equipamiento urbano (escuelas, centros de atención a la salud, mercados, parques, áreas verdes).

En las partes antiguas del municipio (cabecera municipal y poblados) y en las comunidades de fraccionamientos y conjuntos habitacionales se han alcanzado mejores condiciones de vida, a diferencia de lo que ocurre en los asentamientos de reciente creación, por las causas mencionadas en el párrafo precedente.

#### › Irregularidad

24.- La falta de autorizaciones para la parcelación y urbanización del suelo se tiene en el 30% de las 91 comunidades y de ellas 7 comunidades tienen la condición además de que son terrenos ejidales y ocupan una superficie de 289 ha.

Dicha irregularidad esta acompañada de insuficiencia o carencia de obras (pavimentación, redes de agua, drenaje), servicios básicos (alumbrado, escuelas, centros de salud) espacios recreativos y áreas verdes, además de un aprovechamiento menos óptimo del suelo que aumenta el costo por familia de las obras faltantes y la inseguridad sobre la propiedad inmobiliaria.

25.- El límite de crecimiento urbano establecido en el año de 1995, se ha rebasado con 7 asentamientos conocidos como Ampliación San José El Vidrio, Tráfico (porción poniente), Ampliación San Juan Tlihuaca, Santa Anita La Bolsa (porción oriente), Joya del Tejocote (porción norte), Azotlán (parte baja) y Caja de Agua (porción nororiental).

#### › Tendencias de Crecimiento

26.- En el área urbana hay baldíos que están subutilizados dado que cuentan, en la mayoría de los casos, con toda la infraestructura y los que se encuentran en la periferia la tienen parcialmente. La expansión de la ciudad se ha dado ocupando un número limitado de esos terrenos y en cambio se han aprovechado los terrenos de la periferia carentes de servicios y dedicados hasta hace pocos años a actividades agropecuarias.

27.- En todas las comunidades rurales se está dando un crecimiento territorial explosivo, la mayoría de ellas se encuentran alejadas de la cabecera municipal, motivo por el que las acciones de control del crecimiento urbano no se dan oportunamente y dejan acumular las peticiones de servicios a la autoridad local.

#### ◊ Vialidad y Transporte

28.- Las necesidades de movimiento de la población para asistir fuera del municipio a sus centros de trabajo y para cubrir sus necesidades de abasto, educación superior,

hospitalización, cultura y recreación han generado el aumento de rutas o derroteros y número de corridas del transporte colectivo, así como una mayor cantidad de accidentes de tránsito y la modernización de un tramo de la carretera estatal, la cual con ese carácter en lugar de operar como una vialidad urbana.

29.- A partir de la vía Tlalnepantla-Atlacomulco se desprenden las calles de penetración por las que hay que regresar para salir nuevamente a la carretera. Al no existir otras calles, complementarias a las de acceso, que se puedan utilizar como alternativas de recorrido, estas vías al recibir un mayor tráfico vehicular se deterioran , obstruyen o saturan.

La red vial presenta deterioro en sus calles de mayor afluencia vehicular e insuficiencia de señalamiento de tránsito horizontal y vertical. El pavimento del tramo carretero entre San José El Vidrio y Tepotzotlán esta muy dañado por el intenso tránsito de camiones materialistas y la falta de mantenimiento.

Las dificultades para transitar por las calles de la parte antigua de la cabecera municipal son resultado de que la organización, traza y anchura de las vialidades no se fue modificando conforme se ha ido dando la acumulación de actividades y población, ni se han exigido los espacios necesarios al interior de los edificios, para dejar libres las calles para el tránsito vehicular y/o peatonal. Cuando los conflictos sobre la Av. 16 de Septiembre (donde operaba la carretera en 2 sentidos) se agravaron fue necesario habilitar el par vial que funciona con la calle 1o. de mayo.

30.- Las terminales de transporte, una en el centro de la cabecera municipal, (combis y microbuses) y las otras en Progreso Industrial (camiones y microbuses), carecen de suficientes instalaciones para su adecuado funcionamiento, además de que en el caso de la primera se localiza en un lugar con vías saturadas en las horas de máxima demanda.

#### ◊ **Vivienda**

31.- La producción inmobiliaria está destinada a población asalariada y de acuerdo con las autorizaciones recientes, aún no ejecutadas y solicitudes presentadas al gobierno, los desarrollos habitacionales tendrán características similares; es decir que, no se esperan cambios en la política del manejo de suelo y construcción de viviendas.

Los conjuntos de viviendas que se han iniciado pero no se han concluido y están habitados parcialmente o desocupados son 5: Arco Iris, Progreso Industrial, Vicente Guerrero, Agripín Estrada (Col. Independencia ), Mirador del Conde, (Col. Francisco Sarabia).

La oferta de vivienda terminada se ha dado de manera limitada esencialmente por la reducida demanda que acarrear los altos intereses de los crédito hipotecarios y los excesivos requisitos para su autorización.

La población ha optado por la adquisición de terrenos privados o ejidales lotificados sin autorización y carentes de redes de servicio e instalaciones de uso comunitario, los cuales serán demandados posteriormente a las autoridades municipales.

## • PATRIMONIO CULTURAL

32.- El patrimonio cultural inmobiliario esta formado por alrededor de 21 sitios donde hay construcciones civiles y religiosas de valor arquitectónico e histórico. Las construcciones se ubican en la parte antigua de los pueblos y en lo que fueron los cascos de las haciendas y ranchos.

## • IMAGEN URBANA

33.- Las comunidades urbanas carecen de los espacios y edificios que les den identidad y les permitan diferenciarlos entre el cúmulo de construcciones inconclusas. En estas localidades tampoco destacan los edificios de estilo modernista, las construcciones de arquitectura vernácula se encuentran en los poblados rurales y en el centro de la cabecera municipal, sobreviviendo a un proceso de deterioro general.

4.- El perfil de la ciudad es un desarrollo horizontal de no mas de 3 niveles siguiendo la topografía sinuosa de los terrenos. No hay elementos o hitos de referencia primarios; los que existen, en número limitado, son de carácter secundario y se identifican más por sus características formales que por su altura.

En la parte antigua de la cabecera municipal predominan las construcciones con paramentos continuos, sin rematamientos, y carentes de espacios jardinados. Los edificios alrededor del parque central forman un grupo heterogéneo de estilos, proporciones, alturas, texturas y colores.

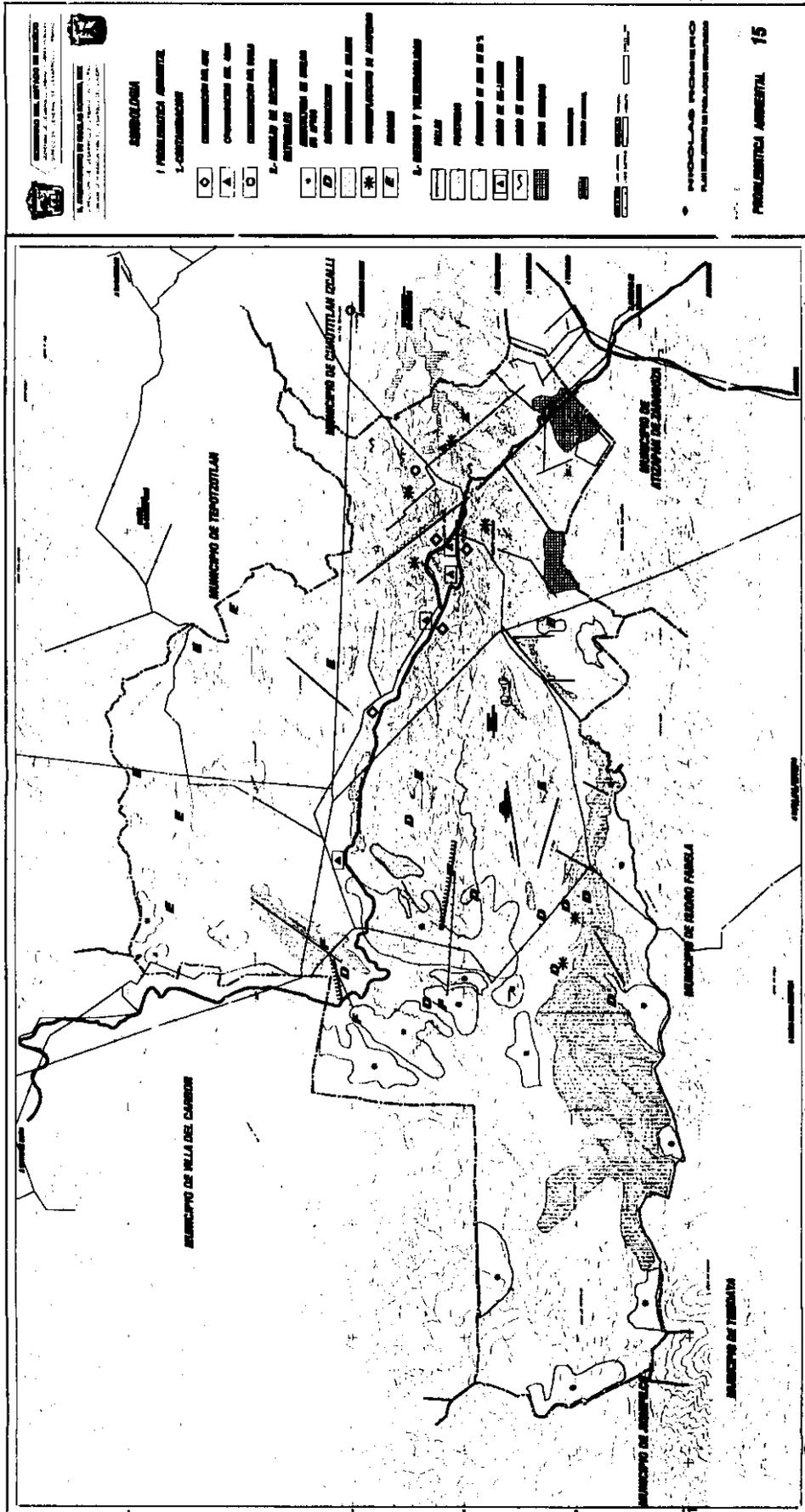
En la periferia de la ciudad hay conjuntos de edificios de departamentos que contrastan con el contexto por su mayor altura (4 a 5 niveles) y color de acabado en fachadas. Se trata de grupos de pequeñas torres o edificios aislados, rodeadas de espacios abiertos que siguen la tendencia institucionalizada desde la década de los 70's, de producir viviendas siguiendo prototipos arquitectónicos y de distribución de edificios.

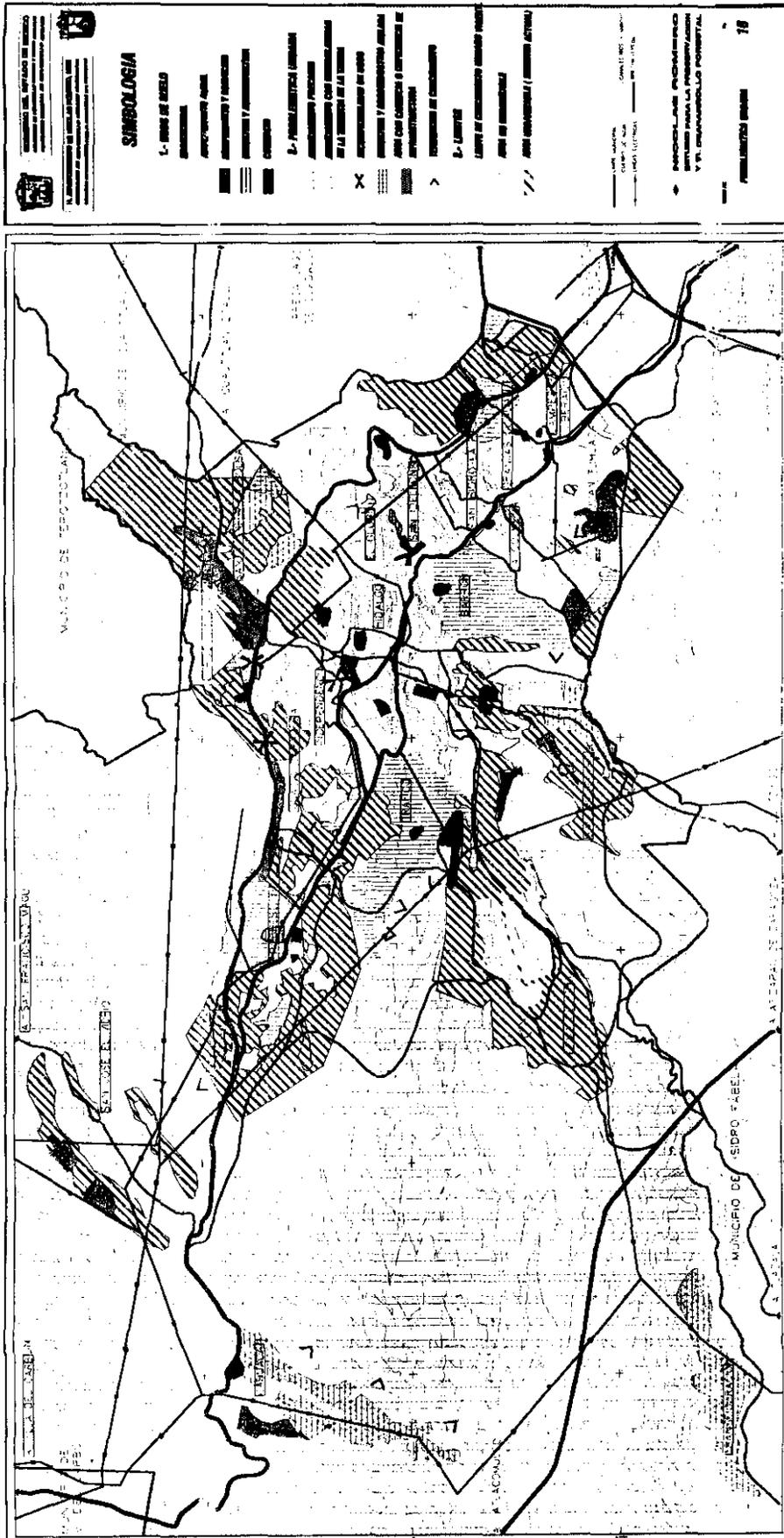
Los ríos y arroyos (con su vegetación) que cruzan la ciudad y que antes permitían identificar al municipio y fomentar la recreación social han perdido importancia ante la urbanización.

## • NECESIDADES SENTIDAS DE LA POBLACION

35.- Las demandas de la población y las acciones del gobierno municipal están referidas a obras de pavimentación; redes de drenaje, alumbrado público y agua potable; equipamientos educativo, salud, recreación, deportes y abasto; servicio de recolección de basura y regularización de la tenencia de la tierra.

A ello, se pueden agregar las destinadas a programas de creación de empleos; protección del patrimonio cultural inmobiliario, enriquecimiento de la imagen urbana, mejoramiento de la vivienda, bolsa de tierra y apoyos a la construcción de vivienda, así como los relativos a la restauración y protección del ambiente: control del manejo de residuos sólidos y su disposición final, aprovechamiento de materiales reciclables, optimización del uso del agua, saneamiento de los cauces de escurrimiento pluvial, restauración de suelos y reforestación.





**II/5 PRONOSTICO.**

Las estimaciones de población esperada y sus correspondientes demandas de empleo, agua y suelo urbanizable, hasta el año 2020, se describen en los siguientes escenarios.

Escenario I.- Considera que el comportamiento poblacional continuará manifestándose con una tendencia gradual de disminución del crecimiento, el cual en 24.3 años será a una **tasa de 2.7%**, arrojando una población total de **455,500 habitantes**, dentro de los cuales la P.E.A. tendrá una participación relativa del **35%**; la expansión territorial del área urbana seguirá siendo principalmente de manera anárquica, manifestando una densidad promedio en dicha área de **90 hab/ha**.

En ese sentido la población estimada demandará 159,425 empleos y 1,31 lts/seg. de agua (250 lts/hab/día); y se extenderá sobre una superficie urbanizada de **5,061 ha**.

El crecimiento territorial de los asentamientos humanos se traducirán en la **expansión generalizada de la ciudad, formando una conurbación ó área urbana continua hasta los límites con Tepetzotlán y con Cahuacán, siguiendo el eje lineal de la carretera estatal y el de la carretera intermunicipal**, repercutiendo esto en los factores ambientales como: reducción de bosques, áreas de recarga acuífera y alteraciones microclimáticos.

Escenario II.- Los aspectos que podrían modificar dichas previsiones, son por los efectos directos de la modernización de la carretera Tlalnepantla-Atzacomulco, en su tramo hasta la Distribuidora Modelo, y la conclusión del Boulevard Ignacio Zaragoza (carretera a Morelia); e indirectos por la construcción de la Autopista Atizapan-Atzacomulco; los cuales dinamizarán el incremento poblacional.

En base a ello este escenario plantea que el comportamiento poblacional a partir del primer lustro de 1995 se incrementará gradualmente hasta el año 2010, disminuyendo después hacia el año 2020, lo cual arroja una **tasa promedio de 5.4%** y una población de **845,000 habitantes**; la participación de la P.E.A. al igual que la **expansión territorial y la densidad poblacional se mantienen iguales al escenario I**.

La población estimada demandará 295,750 empleos y 2,445 lts/seg. de agua (250 lts/hab/día); y la superficie urbanizada será de **9,390 ha**.

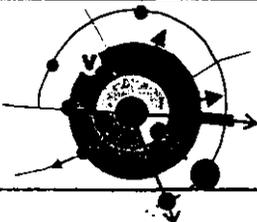
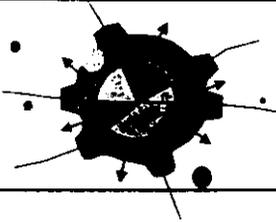
La expansión territorial de los asentamientos humanos además de darse como lo mencionado en el Escenario I, también se dará en la porción del territorio que separa la cabecera municipal y San Francisco Magú, ocupando también el territorio correspondiente del municipio de Tepetzotlán; con ello se incrementaran los daños a los factores ambientales.

**En este escenario,** los efectos de las vialidades a modernizar y construir reforzarían dichas previsiones, pues motivarían las inversiones en el corto y mediano plazo de promotores interesados principalmente en la construcción de viviendas de tipo popular y residencial, resolviendo para ello las limitaciones del equipamiento, infraestructura primaria y comunicaciones; y como efecto multiplicador se atraerían capitales para el desarrollo de actividades comerciales e industriales.

**Independiente de cual sea el escenario que se presente en los próximos 20 años, en el futuro la administración urbana y de la gestión ambiental tendrán que hacer frente a:** i) los actuales rezagos en materia de servicios urbanos y viviendas; ii) al desplazamiento de las actividades agropecuarias hacia terrenos inapropiados; iii) aprovechamiento irracional de los recursos florísticos y edáficos; exterminio de fauna nativa; iv) la contaminación ambiental de todo tipo; v) abatimiento del gasto de las fuentes de abastecimiento de agua; vi) saturación de vialidades primarias; vii) especulación con el valor de los terrenos localizados en la cabecera municipal y poblados rurales; viii) venta ilegal de terrenos ejidales y privados para usos habitacionales; ix) mayor deterioro visual de los elementos del patrimonio arquitectónico e histórico.

**El municipio de Nicolás Romero tiene recursos y potencial para encausar su desarrollo hacia un estadio con mejor calidad de vida y menor dependencia de factores localizados fuera de su territorio. Para ello se requiere de acciones al interior del municipio para aumentar los espacios destinados a ofrecer empleo, cubrir las necesidades de vivienda y prestar servicios especializados de educación, salud, cultura y comercio.**

**Cuadro No. 5  
CARACTERIZACION DE LOS ESCENARIOS**

TEMA	Concepto	ESCENARIO I CRECIMIENTO DEMOGRAFICO BAJO	ESCENARIO II CRECIMIENTO DEMOGRAFICO ALTO
<b>Población</b>	No. de habitantes Año 2020	455,500	845,000
	Tasa de Crecimiento %	2.7	5.4
	Pob. Econ. Activa (35%)	35	35
	Demanda de Empleo	159,425	295,750
<b>Demanda agua</b>	Agua (l/s)	1,318	2,445
<b>Desarrollo urbano</b>	Superficie (Ha)	5,061	9,390
	Densidad (hab/Ha)	90	90
	Forma de expansión	Crecimiento lineal	Crecimiento anárquico
	Expresión territorial		
<b>Efectos sobre factores ambientales</b>	Vegetación (Bosque)	Reducción menor	Reducción mayor
	Agua	Mayor recarga	Menor recarga
	Suelo	Menor erosión	Mayor erosión
	Riesgo de inundación	Menor vulnerabilidad	Mayor vulnerabilidad
	Clima	Menor alteración	Mayor alteración

# ESTRATEGIA.

## III/1 ESTRATEGIA DE ORDENAMIENTO URBANO Y AMBIENTAL.

### III/1/1.1 Condicionantes de otros niveles de planeación.

En atención a lo dispuesto por la Ley de Asentamientos Humanos del Estado, con este plan se ha establecido la congruencia e interacción con los niveles superiores de planeación retomando los lineamientos estratégicos contenidos tanto en el Plan de Desarrollo del Estado de México 1993-1999, como en el Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México, el proyecto del Plan Estatal de Desarrollo Urbano, el proyecto de Plan Regional Metropolitano del Valle Cuautitlán-Texcoco y el Plan Municipal de Desarrollo 1997-2000, siendo ellos los que se exponen a continuación:

- **PLAN DE DESARROLLO DEL ESTADO DE MEXICO 1993-1999.**

El Plan señala como objetivos: combatir la pobreza extrema, modernizar y preservar la vida rural, dignificar la vida urbana y dinamizar la economía como palanca para un desarrollo social más justo, a través de políticas, estrategias y líneas de acción.

Dentro de sus señalamientos destaca por su vinculación con Nicolás Romero, el Ordenamiento y regulación estricta del crecimiento de los asentamientos humanos del Valle Cuautitlán- Texcoco, así como las líneas de acción relativas a la Actualización del Sistema Estatal de Planeación Urbana y la Protección máxima a zonas boscosas y de alta productividad agrícola, susceptibles de ser ocupadas por asentamientos humanos irregulares, declarándolas como zonas de amortiguamiento o de patrimonio ecológico, con total restricción a la construcción.

- **PROGRAMA DE ORDENACIÓN DE LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO.**

Establece que la expansión urbana se deberá llevar a cabo fuera del área conurbada, en asentamientos existentes separados; es decir, en los municipios localizados al norte y oriente de la zona.

En cuanto al municipio de Nicolás Romero, se considera que se deberán mantener como no urbanizables los espacios boscosos dedicados a la preservación ecológica, para formar alrededor del área metropolitana un "Anillo forestal y agrícola".

Así mismo, se deberá dar el aprovechamiento de sus reservas para crecimiento o áreas urbanizables aprobadas y la saturación del área urbana actual.

- **PLAN ESTATAL DE DESARROLLO URBANO (proyecto de modificación).**

Define como estrategia general el promover la integración económica de las regiones, municipios y centros de población del estado, que permita un desarrollo más justo en términos sociales y más equilibrado en términos territoriales.

Como parte de la estrategia de desarrollo urbano, considera la Consolidación de los 18 municipios de la zona metropolitana del Valle Cuautitlán-Texcoco, con una visión que busque su integración al D. F. como una unidad económica social y físico espacial, con pleno respeto a la soberanía de ambas entidades.

Ubica a Nicolás Romero dentro de la estructura del sistema de ciudades planteado, en la **región VII-A** con cabecera de región en Cuautitlán Izcalli.

REGION	SISTEMA REGIONAL	SISTEMA MUNICIPAL	SUBSISTEMA INTEGRADOR
VII-A NAUCALPAN- CUAUTITLAN IZCALLI -TLALNEPANTLA.	Cuautitlán Izcalli	Coacalco Coyotepec Cuautitlán	Huilango
		<b>Nicolás Romero</b>	Santa María Cahuacán San Francisco Magú
		Melchor Ocampo Teoloyucan	
		Tepotzotlán	San Mateo Xoloc
		Tultepec	Teyahualco San Mateo Ixtacalco
		Villa del Carbón	Loma Alta Llano de Zacapexco Pueblo Nuevo

Dentro de las Políticas de Zonificación Territorial, Nicolás Romero se ubica en la **zona 5, de consolidación del desarrollo urbano con política de desconcentración poblacional.**

Esta política se integra con los siguientes lineamientos:

- Implementar programas de saturación de baldíos urbanos y de reciclamiento de construcciones antiguas sin valor histórico sobre todo en las zonas centrales de las ciudades.
- Definir con precisión las áreas urbanizables y sus programas de ocupación respetando los derechos de vía federales y estatales.
- Definir usos del suelo adecuados para la ejecución de fraccionamientos de lotes sin servicios, lotes con servicios y vivienda de interés social, en una superficie proporcional al porcentaje de población de bajos ingresos.
- Implementar programas que induzcan a la desconcentración poblacional y la promoción selectiva de inversiones en actividades productivas intensivas en capital, preferentemente en el sector servicios.

- Incrementar las densidades de población y construcción acordes con los niveles de ingreso de la población, considerando políticas de crecimiento intensivo (vertical), protegiendo espacios agrícolas de alta productividad y áreas naturales protegidas.

### **El Plan asigna a Nicolás Romero la función de centro de servicios con nivel municipal.**

Respecto al desarrollo sustentable el plan señala que en el proceso de planeación y administración del desarrollo urbano se deberán considerar, entre otros, los criterios siguientes:

- ◊ Las zonas industriales y servicios con actividades altamente riesgosas deberán estar separadas de otras mediante zonas intermedias de salvaguarda.
  - ◊ Las áreas verdes alcanzarán al menos un 12 % de la superficie total del área urbana.
  - ◊ Promover el establecimiento de sistemas de ahorro de agua y energéticos; captación e infiltración de agua pluvial; separación de agua negras y grises; tratamiento de aguas residuales; y procesos para el manejo, reciclado y tratamiento de residuos sólidos.
- Impedir los asentamientos en zonas que representen riesgos por factores naturales o antropogénicos.

En cuanto a la Infraestructura Carretera el proyecto de Plan prevé la construcción de la autopista Atizapán-Nicolás Romero-Villa del Carbón-Morelos-Atzacomulco.

Finalmente, en su catalogo de proyectos se señala la necesidad de actualizar entre otros, el plan del centro de población estratégico de Nicolás Romero.

- **PLAN REGIONAL METROPOLITANO DEL VALLE CUAUTITLAN-TEXCOCO** (proyecto de aprobación primera versión).

Como objetivos considera entre otros: la Consolidación de las áreas urbanas actuales, propiciando su densificación y el uso optimo de la infraestructura existente; el Incentivar la mezcla ordenada de las actividades y usos del suelo dentro de las áreas urbanas-actuales, ticular a la vivienda de diferentes estratos y características con los lugares de trabajo y con las instituciones donde se prestan los servicios; y el Usar intensivamente y con mayor racionalidad el suelo y la infraestructura urbana, tanto en las áreas urbanas actuales, como en

### **1.2.5. Objetivos sectoriales.**

#### **- 1.2.5.a. Suelo**

- Atender los requerimientos de suelo urbano para el desarrollo del municipio, ordenando el aprovechamiento del suelo no urbanizable sujeto a procesos de poblamiento irregular.
- Cubrir las necesidades de suelo exigidas por la modernización económica y el incremento demográfico, así como los requerimientos de espacio para el establecimiento de instalaciones y servicios que coadyuvarán a elevar la calidad de vida de la población actual.
- Abrir nuevas mezclas de uso del suelo que permitan crear arraigo y empleo como es el caso del uso habitacional mezclado con microindustria.

- Densificar el área urbana mediante la ocupación de los predios baldíos existentes en la mayoría de los sectores urbanos y de la reserva de suelo habitacional de fraccionamientos y conjuntos urbanos autorizados; el incremento de densidades, y en su caso, de altura de edificaciones en zonas de crecimiento y en los sectores urbanos donde exista la capacidad de vialidades infraestructura y condiciones de imagen urbana.

- Crear espacios urbanizados para la operación de conjuntos de microindustrias e industria pequeña, cercanos a los lugares de residencia de la mano de obra.

- **1.2.5.b. Vivienda.**

- Generar la oferta de vivienda suficiente para atender las necesidades de todos los estratos de la población.
- Incorporar al límite de crecimiento urbano aquellos asentamientos que por sus características puedan ser sujetos a programas de mejoramiento de la vivienda consolidación de sus servicios urbanos.

- **1.2.5.c. Equipamiento, Imagen urbana y Patrimonio cultural inmobiliario.**

- Integrar un sistema de centros y zonas de servicios jerarquizados conforme a su cobertura y localizados de manera equidistante.
- Dotar a la ciudad de los equipamientos urbanos de cobertura municipal dando énfasis a las instalaciones de hospitalización, educación media, recreación, cultura, deportes y panteones.
- Integrar un sistema de espacios abiertos y recreativos que supla la desaparición de la vegetación urbana provocada por la ocupación de los baldíos, en beneficio del mejoramiento y mantenimiento de la salud de la población.
- Transformar la imagen gris y confusa de la ciudad por aquella donde se distingan sus comunidades y poblados, se oriente a la población en sus movimientos y se disfrute de los paisajes naturales.
- Proteger el patrimonio cultural y dotar de una fisonomía que identifique a la ciudad y sus partes por su imagen distintiva, en favor del fortalecimiento de sus actividades comerciales y turísticas, así como de la preservación de las tradiciones y costumbre locales.

- **1.2.5.d. Vialidad y transporte**

- Lograr la conformación de una eficiente organización de la ciudad y de un sistema vial de comunicaciones y transportes integrado a la Red Metropolitana de Vialidades.
- Estructurar una comunicación vial oriente-poniente y norte-sur, ágil, eficiente, que presente varias alternativas de opción a los usuarios.
- Proponer ligas más directas para comunicarse vialmente con localidades más alejadas de la cabecera municipal y con los municipios vecinos.

#### - 1.2.5.e. *Infraestructura*

- Incrementar la recarga de los mantos freáticos mediante la construcción de presas de recarga en los principales ríos y arroyos de la cabecera municipal.
- Aumentar el número de habitantes beneficiados al incrementarse la oferta de agua potable mediante el tratamiento de los líquidos residuales y su reuso en actividades agrícolas, servicios y mantenimiento de áreas verdes; el cambio en los sistemas de riego (aspersión, nebulación y goteo en lugar de inundación); el control de fugas en redes municipales y el establecimiento de dispositivos ahorradores en edificaciones urbanas.
- Garantizar el suministro oportuno de agua potable para satisfacer las necesidades de la población actual, así como las derivadas de la población que se asentará en los nuevos desarrollos habitacionales.

Realizar las obras necesarias de saneamiento de los cauces de los ríos y arroyos así como las de conducción de las aguas servidas, a través de drenajes marginales en los arroyos San Pedro, Chiquito y Xite, con el fin de reducir la contaminación del lago de Guadalupe.

### III/1.3 CONCEPTOS CENTRALES

Los señalamientos del presente plan para la consecución de los objetivos planteados, están estructurados alrededor de cuatro conceptos centrales que son:

- Autosuficiencia municipal.
- Desarrollo Autosustentable.
- Municipalismo.
- Función metropolitana y urbana.

#### 1.3.1. Autosuficiencia municipal.

Deberán existir dentro del municipio los espacios y las condiciones materiales, tecnológicas y sociales apropiadas para atender en la medida de lo posible, la mayor parte de sus requerimientos de empleo, abasto, transporte, habitación, educación, recreación, y cultura; así como las instalaciones para el abastecimiento del agua, energéticos y deshecho de aguas residuales.

#### 1.3.2. Desarrollo sustentable.

El desarrollo económico, social y físico, se dará en concordancia con el equilibrio ecológico y la protección al ambiente; es decir, el aprovechamiento racional de los recursos naturales asegurando su permanencia para el bienestar de la población actual y las generaciones.

#### 1.3.3. Municipalismo.

Para conseguir un desarrollo local en lo económico y lo social, se atenderá a los principios siguientes:

- Las propuestas físico-especiales deberán responder a los señalamientos del Plan Municipal de Desarrollo.
- La preservación del acervo cultural y la protección del patrimonio arquitectónico e histórico, privará en todas las acciones del tipo inmobiliario.
- Se apoyarán todas aquellas obras, inversiones y actividades que coadyuven a resolver las demandas de la población municipal, particularmente la de escasos recursos; dando preferencia a aquellas generadoras de empleo.
- Se buscará una mayor cohesión social y mezcla de estratos, evitando aquellas medidas que provoquen la sectorización espacial.

#### **1.3.4. Función metropolitana y urbana.**

**Nicolás Romero presenta las condiciones necesarias para constituirse en una alternativa para alojar de manera ordenada, parte del crecimiento poblacional de la zona poniente del Valle Cuautitlán-Texcoco, cumpliendo una importante función dentro de la estructura metropolitana al alojar servicios de cobertura regional y contribuir a la restauración ambiental del Valle de México. Con esto, modificará de manera sustantiva, su participación actual como asentamiento humano marginado y altamente dependiente.**

**El potencial identificado se basa en:**

- Su localización regional.
- La cercanía a vías de comunicación regional existentes o de inminente ejecución.
- La previsión de programas metropolitanos de transporte masivo.
- La cercanía al centro de la Ciudad de México y de importantes centros industriales como son Tlalnepantla, Naucalpan y Cuautitlán Izcalli.
- La existencia de espacios con aptitud para su desarrollo habitacional.
- La tendencia de ocupación de su territorio.
- El agotamiento de suelo urbano en los municipios de Tlalnepantla, Naucalpan y Atizapán de Zaragoza.

**El ejercicio de esta función se dará con las siguientes características:**

- Formará parte importante de la estructura metropolitana, al ubicar en su territorio un Centro de Servicios Empresariales con cobertura regional.
- Se integrará al resto del área metropolitana mediante la complementación de sus conexiones a la estructura vial regional.

- La ocupación de su territorio se hará de manera ordenada. Para tal efecto se redefinirán los usos del suelo y las densidades.
- Se preverán las áreas urbanas suficientes para albergar al crecimiento tendencial de la población, así como el necesario para dar cabida a las actividades productivas y el derivado del impulso que se dará a la economía del centro de población.
- Preverá la oferta de suelo para toda la gama de niveles de ingreso de la población.
- La estructura vial local preverá el mejoramiento de las vialidades existentes así como la identificación de alternativas que complementen su funcionamiento.
- La parte poniente del municipio se mantendrá como área no urbanizable, contribuyendo a la creación del espacio de conservación que rodeará al área urbana de la zona metropolitana, a la vez de generar empleos para la población rural y el suministro de recursos para la ciudad, principalmente agua, alimentos y atmósfera limpia.

### III/1.4. ELEMENTOS ESTRATEGICOS.

#### 1.4.1. Estructura Urbano-Regional.

- A. La estrategia de desarrollo urbano consiste en **mantener a la cabecera municipal (Villa Nicolás Romero) como la principal concentración de población en el municipio, integrando como parte de su área urbana a las comunidades de Progreso Industrial, San José El Vidrio y San Miguel Hila. Por otra parte, mantener separadas de este núcleo principal, las comunidades de Magú, Cahuacán y Transfiguración, mediante los espacios dedicados a las actividades agropecuarias y forestales.**
- B. **En Villa Nicolás Romero se dará un crecimiento urbano controlado hacia el poniente y norponiente (zonas de Salazar, Encarnación, Loma Larga y San José El Vidrio). La integración del centro urbano tradicional con las nuevas áreas de crecimiento se dará a través de los ejes de crecimiento previstos sobre la vías que comunican con Progreso Industrial y con las zonas de La Encarnación y Salazar.**
- C. Se mantendrán como parte del **área no urbanizable** los sectores rurales de los poblados de **El Vidrio, Cahuacán, San Miguel Hila** así como los poblados de **Transfiguración y San Juan de Las Tablas.**
- D. En la cabecera municipal se concentrarán las instalaciones generadoras de empleo industrial y de equipamiento y servicios de cobertura regional y municipal, dotando a las comunidades rurales de sus equipamientos básicos. **Cahuacán funcionará como el centro de acopio y distribución de la productos obtenidos en las actividades agropecuarias y forestales.**
- E. Para el año 2020, se prevé una concentración de **625,000 habitantes** en la cabecera municipal y de **25,000 habitantes** en el resto de las comunidades.

- F. Para la comunicación y prestación del servicio de transporte se propone una estructura vial formada principalmente por la carretera estatal Tlalnepantla-Atlacomulco, dos libramientos complementarios a ésta y la autopista federal Atizapán-Atlacomulco, que operará como boulevard urbano en el tramo que cruza el municipio. Estas vialidades serán las que utilicen las rutas del transporte masivo y movimientos de carga que enlazarán las zonas de habitación, servicios e industriales con el resto del área metropolitana.
- G. Las áreas que circundan a la ciudad y a los asentamientos rurales se mantendrán con aprovechamientos y actividades agropecuarias y forestales, los cuales estarán dotados de los caminos e instalaciones para apoyar esas labores y las de conservación de los bosques de la zona poniente.

#### 1.4.2. ELEMENTOS URBANOS ESTRATEGICOS PARA LA AUTOSUFICIENCIA.

- A. Creación de dos distritos industriales para la producción manufacturera e industria ligera, uno al poniente de Loma del Río y otro al sureste de San José El Vidrio; así como predios en la zona norte de la cabecera municipal para el establecimiento de microempresas.
- B. Conformación de un sistema de centros, zonas, subcentros y corredores urbanos que operarán en núcleos y franjas de distinta jerarquía.

B.1 Los más importantes serán el centro de servicios regionales y el centro urbano de cobertura municipal, a partir de los cuales se estructuran 3 subcentros urbanos y el grupo de centros distritales y vecinales distribuidos de manera equitativa para facilitar el acceso de la población.

B.2 El centro regional se desarrollará en forma lineal a ambos lados de la nueva autopista Atizapán-Atlacomulco, sobre una porción del denominado Predio Salazar, ubicado al poniente de la cabecera municipal, teniendo su acceso principal por esta vialidad e integrado a la red vial propuesta para la ciudad. En esta zona se operarán oficinas corporativas de negocios y servicios empresariales, hoteles, plazas y centros comerciales, establecimientos de entretenimiento, universidades y hospitales de especialidades médicas.

B.3 El centro urbano estará conformado por dos secciones, una en el sector central de la cabecera municipal donde se concentrarán los servicios administrativos y culturales, y la otra en la zona conocida como "Himno Nacional" donde operarán los establecimientos del comercio especializado, de oficinas y servicios financieros.

B.4 Los 3 subcentros se integrarán en Progreso Industrial para atender el norte de la ciudad; en el predio La Encarnación para cubrir a la población del poniente y en el distrito de Campestre Liberación para la zona sur.

También se prevén los corredores de usos mixtos (comercios y servicios con habitación) a los lados de las vialidades principales y estratégicas.

- C. Se creará un sistema de abasto construyendo un módulo o centro de abastecimiento municipal en un predio de El Gavillero y dos mercados de zona en lugares estratégicos del municipio, manteniendo uno de estos dentro de la zona centro (Cabecera Municipal) .

- D. **Preservación del distrito agrícola de riego en San José El Vidrio y la agricultura de temporal en la porción central del municipio, para inducir las actividades del sector primario.**
- E. **Creación de viveros e invernaderos para la práctica de la fruticultura y floricultura en los alrededores de las localidades de Cahuacán, El Vidrio y Magú, aprovechando las condiciones climáticas.**
- F. **Aprovechamiento racional del área boscosa situada al poniente del municipio y establecimiento de los cadenamientos productivos a partir de los recursos forestales: bosque-madera-aserradero-fabricación-comercialización.**
- G. **Impulso a la acuicultura de salmónidos en los arroyos de Tepozanes, La Zanja y las Aceitunas localizados en la parte alta del municipio.**
- H. **Fomento de las actividades turísticas y ecoturísticas que están operando en Puentecillas y Tres Piedras (Cahuacán).**
- I. **Creación de un sistema de espacios recreativos públicos y privados donde se comprenden dos grandes centros recreativos dentro del Predio Salazar, parques municipales que suman 200 ha. y parques vecinales en predios con superficies entre 1,000 y 2,000 m<sup>2</sup>.**

#### 1.4.3. ELEMENTOS ESTRATEGICOS PARA LA SUSTENTABILIDAD.

- A. **Protección de la zona boscosa del Parque Estatal Otomí-Mexica ( poniente Cauhacán ) localizado a partir de la cota de 2,800 metros y más**
- B. **Aprovechamineto del área no urbanizable con usos agrícolas, pecuarios y forestales.**
- C. **Reforestación de los suelos erosionados de la parte media del municipio principalmente en los predios de San José El Vidrio, Magú, Progreso Industrial, Cahuacán y San Juan de Las Tablas.**
- D. **Conservación de la porción dentro del municipio del "anillo agrícola y forestal" mediante la asignación de usos del suelo, normas de aprovechamiento, instrumentación de acciones de fomento y vigilancia del límite de crecimiento urbano.**
- E. **Mantenimiento como área no urbanizable de las tierras de los asentamientos rurales dispersos o con bajas densidades localizados al sur de Cahuacán, Magú y San Miguel Hila, noreste de San José El Vidrio y poblado de Transfiguración.**
- F. **Incremento de la recarga de los mantos freáticos mediante la construcción de sistemas de infiltración en los principales ríos y arroyos del municipio.**
- G. **Saneamiento de cauces de escurrimiento pluvial en los arroyos San Pedro, Chiquito y Xinté, su reforestación, así como habilitación de andadores ecológicos en sus márgenes.**

#### 1.4.4. ELEMENTOS ESTRATEGICOS PARA EL DESARROLLO URBANO MUNICIPAL.

A. **Desarrollo de áreas urbanizables para uso de habitación popular, para dar cabida a la población producto del crecimiento natural, en los predios del Ejido Nicolás Romero, situados al norponiente de la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez.**

B. **Conformación de una organización urbana soportada por un sistema de vialidades acorde con la distribución de las actividades de la población actual y prevista.**

El modelo vial considera **principalmente la carretera estatal Tlalnepantla-Atlacomulco, dos libramientos complementarios a ésta y la autopista federal Atizapán-Atlacomulco, que operará como boulevard urbano en el tramo que cruza el municipio.** Estas vialidades serán las que utilicen las rutas del transporte masivo y movimientos de carga que enlazarán las zonas de habitación, servicios e industriales con el resto del área metropolitana. Los libramientos permitirán cruzar la ciudad sin acceder a la zona centro así como por vías primarias transversales unidas a aquellos para dar mas alternativas de movimiento al interior de la ciudad.

C. **Ocupación de los grandes baldíos del área urbana actual permitiendo densidades altas para incrementar el número de beneficiarios de los programas municipales de dotación de suelo y construcción de viviendas así como la mezcla de vivienda con microindustria no contaminante.**

D. **Integración física y funcional de los nuevos desarrollos habitacionales, industriales y comerciales a los asentamientos existentes en beneficio de las comunidades residentes.**

El **centro de servicios regionales estará comunicado directamente con la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez y con el centro urbano tradicional creando un eje de desarrollo comercial y de servicios, e integrando los nuevos distritos urbanos con el sector antiguo de Nicolás Romero.**

E. **Mejoramiento y rehabilitación urbana de la parte antigua de los poblados de San Ildefonso, Barrón, La Colmena y Progreso Industrial inmersos dentro del área urbana mediante las instalaciones y espacios de convivencia para la preservación de la cultura local.**

F. **Creación en cada una de las localidades rurales de los espacios para el establecimiento de las instalaciones de equipamiento de acuerdo a su población y a la de radio de influencia.** En San José El Vidrio se cubrirán los requerimientos locales y de Magú; y en Cahuacán, los de la población de esa localidad, su zona ejidal y San Juan de las Tablas.

#### 1.4.5. ELEMENTOS ESTRATEGICOS DE ESTRUCTURA METROPOLITANA.

A. **Se atenderá un segmento del incremento de población producto del crecimiento social proveniente de los municipios de la zona poniente del Valle Cuautitlán-Texcoco.**

B. **Desarrollo de una estructura vial donde estén previstas las conexiones que permitirán el traslado y la comunicación entre la población de los municipios vecinos con el centro de servicios regionales previsto en una porción del Predio Saizarar.**

Los nuevos enlaces serán con Atizapán y Tlalnepantla a través de la ejecución de la autopista a Atlacomulco y con Cuautitlán Izcalli y Tepetzotlán a través de la prolongación de la Av. Santa María-Lerdo de Tejada.

Dichas vialidades complementarán a las comunicaciones existentes con Naucalpan y Cuautitlán Izcalli mediante la vía La Venta-Lechería y con Tlalnepantla por medio de la Av. Ignacio Zaragoza.

C. Integración de la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez al sistema de vías de enlace intermunicipal buscando atender los requerimientos de formación y actualización profesional de la población de los centros industriales vecinos (Cuautitlán Izcalli, Atizapán y Tlalnepantla).

### III/1.5. PRINCIPALES MODIFICACIONES AL PLAN DE 1995.

- Se incrementa el área de cobertura del Plan, pasando de alrededor de **6,500 hectáreas** que cubre el Plan de 1995, a **23,350 hectáreas** que abarca la presente revisión.
- Se incorpora una **visión integral del desarrollo**, cubriendo los aspectos ambientales y urbanos, interrelacionados con el crecimiento económico del municipio. La propuesta del nuevo Plan esta sustentada en el **desarrollo ambiental sustentable**, la **autosuficiencia** en materia de empleos y servicios, el crecimiento con **enfoque municipalista** y un especial énfasis en la **integración territorial de Nicolás Romero a la zona metropolitana**, cumpliendo funciones específicas.
- Como parte del enfoque mencionado, se plantea la incorporación del **ordenamiento ambiental del territorio no urbanizable o rural del municipio**, atendiendo al concepto de aprovechamiento racional o sustentable de los recursos naturales.
- Se plantea un ordenamiento de los elementos existentes y la creación de nuevas áreas comunicadas a través de un sistema de enlace vial para lograr la base material que permita un **desarrollo autosuficiente en materia de vivienda, empleo y servicios**.
- Se prevé un **mayor número y extensión de zonas habitacionales, industriales, centros de servicios y equipamientos urbanos**, además de una estructura vial que permitirá **mayores alternativas de desplazamiento al interior del centro de población**, así como su integración con el área metropolitana.
- El futuro crecimiento se propone hacia el poniente de la cabecera (predio La Encarnación y terrenos del ejido de Nicolás Romero, en proceso de ocupación) por ser los **terrenos más apropiados (1,050 ha.) para la localización de viviendas de tipo popular, asentamiento de industrias y servicios** requeridos para los nuevos residentes, formando zonas con mayor autonomía en los aspectos de empleo y disfrute de servicios colectivos.
- Se cancela el desarrollo de la zona industrial localizada al noreste de la cabecera municipal, salida a Tepojaco, por tratarse de **terrenos parcialmente invadidos, con pendientes topográficas inapropiadas, en gran parte de su superficie y dificultades de acceso**.

- Se propone el rescate del sector antiguo de la cabecera municipal como centro histórico y su consolidación como centro administrativo y cultural, además de la realización de acciones para el mejoramiento vial de la zona y la liberación del paso de transporte público por sus calles interiores.
- Se prevé el desarrollo de un centro de servicios regionales en una fracción del predio Salazar que no está contemplado por el plan de 1995, atendiendo a las políticas metropolitanas y estatales de desarrollo urbano.
- Se incluye el trazo y provisiones de uso del suelo para los predios contiguos a la autopista Atizapán-Atzacomulco (México-Guadalajara). En este sentido, se incluye como área urbanizable, al predio Salazar, del alrededor de 1,300 ha. Con uso del suelo residencial y acceso principal por dicha autopista, acondicionada como boulevard urbano.
- Contempla la localización de predios para instalaciones de equipamiento y servicios prioritarios como son: parques municipales y espacios deportivos, panteones, central de abasto y hospitales para las cuales no se tiene una ubicación específica dentro del plan vigente.
- La propuesta plantea que para el año 2,020 habrán 650,000 habitantes distribuidos en 6,680 Ha., a diferencia del plan de 1995 que tiene un horizonte de mediano plazo (año 2,010) para el que al final se prevé una población de alrededor de 456,000 habitantes ocupando una extensión de 4,690 Ha.
- La propuesta de crecimiento se sustenta en una serie de estudios y planeamientos para resolver los principales impactos, considerando los requerimientos actuales y previsibles en materia de agua potable, comunicación vial, equipamiento y generación de empleos en los tres sectores de la economía.
- Los estudios y propuestas muestran la factibilidad para resolver las demandas y los compromisos que deberán establecerse para darle viabilidad al proyecto de crecimiento.
- Contiene un nuevo sistema de normas de desarrollo urbano que facilita su consulta, referenciación y observancia, además de que se incorpora la materia de imagen urbana en los temas regulados por el plan.
- Se precisan las medidas para las restricciones de construcción generadas por los derechos de vía de las principales vialidades y cauces de escurrimiento, y se amplía su cobertura en los temas de líneas eléctricas, fallas y fracturas, zonas minadas e instalaciones peligrosas.

### III/1/1.6 Clasificación Del Territorio.

El territorio del Centro de Población Estratégico de Nicolás Romero, se ha clasificado en: área urbana, urbanizable y no urbanizable. Las partes en su conjunto suman una superficie total de 23,351 ha., la cual coincide con el territorio municipal.

Las superficies urbana y urbanizable estarán separadas de las áreas no urbanizables mediante el límite de crecimiento urbano.

El área urbana (espacios urbanizados y edificados) ocupa una extensión de, 2806.99 ha, representando el 12.02 % del territorio municipal.

El área urbanizable o superficie prevista como reserva de suelo para el crecimiento urbano ocupará 3,874.97 ha., es decir, el 16.59 % del total.

El área no urbanizable es la superficie restante del municipio que asciende a 16,699.04 ha. y equivale al 71.39 % de la extensión total. Dentro de esta área se encuentran los asentamientos rurales que ocupan 760 ha. y representan el 3.25% del territorio municipal.

Las áreas en que se zonifica inicialmente el territorio y la ubicación de los límites del centro de población y de crecimiento urbano previsto se encuentra señalado en el plano o carta de "Clasificación del Territorio" con clave "E-1". Dichos límites también se pueden observar en otros documentos integrantes de la cartografía de la estrategia del plan: "Estructura Urbana Prevista", "Zonificación Primaria de Usos y Destinos del Suelo" y "Ordenamiento Ambiental".

#### • CLASIFICACION DEL TERRITORIO

Area	Superficie (has.)	Participación Porcentual
Urbana	2,806.99	12.02
Urbanizable	3,874.97	16.59
No Urbanizable	16,669.04	71.39
<b>TOTAL</b>	<b>23,351.00</b>	<b>100.00</b>

#### DESGLOSE AREA URBANIZABLE

Uso	Superficie (has.)	Participación Porcentual
Habitacional	3,063.56	79.06
Industrial Manufacturera	244.04	6.30
Equipamiento, comercio y servicios	464.66	11.99
Servicios recreativos en áreas urbanizables	57.71	1.49
Parques municipales en áreas urbanizables	45.00	1.16
<b>Subtotal</b>	<b>3,874.97</b>	<b>100.00</b>

#### • DESGLOSE AREA NO URBANIZABLE

Uso	Superficie (has.)	Participación Porcentual
Area de protección ambiental	4,160.00	24.96
Area de conservación Ambiental	161.16	0.97
Area Forestal	7,101.88	42.60
Area de explotación agrícola	5,008.00	30.04
Area de explotación frutícola	238.00	1.43
<b>Subtotal</b>	<b>16,669.04</b>	<b>100.00</b>

#### III/1/1.7. Políticas Urbanas Y De Ordenamiento Ambiental.

Las directrices que permitirán encauzar la estrategia de este plan están compuestas por el grupo de las políticas urbanas y ambientales que se exponen a continuación y se señalan en el Plano de Clasificación del Territorio con clave E-1.

Para la delimitación de los espacios de aplicación de las políticas urbanas, las áreas urbanas y urbanizable se dividen en zonas de mejoramiento, crecimiento y conservación; y el área no urbanizable o rural en zonas de protección, aprovechamiento, conservación y restauración.

### 1.7.1. POLITICAS URBANAS.

#### A. Política de Conservación.

**Los espacios de aplicación de esta política serán las comunidades donde las obras materiales y las construcciones que constituyen el patrimonio inmobiliario de la Ciudad, se encuentran en buen estado.** (ver cuadro no. 6)

Los lineamientos de la política de conservación urbana son las siguientes:

- Mantener en buen estado y nivel de servicio las redes e instalaciones del servicio público de las colonias, fraccionamientos y conjuntos urbanos que cuentan con su urbanización completa.
- La parte antigua de la cabecera municipal se plantea con un uso mixto predominantemente comercial y de servicios, dotados de suficientes espacios de estacionamiento de vehículos y áreas complementarias, en donde sus edificios y espacios abiertos se identifiquen con una imagen típica y ambiente tradicional.

La operación de actividades y existencia de un paisaje con tales características se prevé conseguir mediante: la restauración y mantenimiento de las construcciones antiguas; remodelación de fachadas de edificios discordantes; creación de plazas, parques e instalaciones culturales; fomento a la construcción de edificios dedicados al alojamiento, oficinas, comercios y servicios de cobertura municipal; sustitución y control de anuncios; control de la imagen urbana de las edificaciones que se realicen; saneamiento del Río San Pedro; incremento de la vegetación y mobiliario urbano; habilitación de andadores peatonales; y reubicación a la periferia de la zona centro del tránsito vehicular.

Para el establecimiento de las actividades que se propone adicionar a las actuales, se aprovecharán los corazones de manzana y los grandes baldíos alrededor del núcleo antiguo, que quedarán enlazados mediante circulaciones peatonales.

Se incentivará por la vías tributaria y concertada la ocupación de los baldíos dentro del centro urbano tradicional mediante el aprovechamiento del suelo con las mayores densidades e intensidades permitidas a fin de no subutilizar la infraestructura, vialidades y servicios existentes.

- Preservar la fisonomía de las construcciones tradicionales de los poblados y las formas de utilización del suelo.
- Restaurar y dar mantenimiento a los bienes que forman al patrimonio cultural inmobiliario del municipio: 3 sitios con restos arqueológicos y 18 obras arquitectónicas civiles y religiosas con valor histórico y artístico.

- Mantener prioritariamente en buen estado de conservación las vialidades de acceso a las instalaciones de equipamiento urbano, sean primarias o secundarias.

#### **b. Política de Mejoramiento Urbano.**

**Se actuará con esta política en las comunidades que no se han podido incorporar a los beneficios del desarrollo urbano y en aquellas zonas cuya mezcla de actividades y forma de ocupación del suelo resulta ser problemática.**

**El nombre de cada una de las 59 colonias o pueblos donde se aplicará este modo de actuación se señala en el Cuadro No. 6.**

Los lineamientos de la política de mejoramiento urbano son las siguientes:

- **Dar las mayores facilidades para autorizarse los cambios de uso del suelo que se sustituyan por aquellos que representen la creación de empleos y la prestación de alguno de los servicios básicos**, siempre que el beneficio a su vez no redunde en molestias a la comunidad por la falta de lugares de estacionamiento, áreas de ascenso y descenso de usuarios fuera de la vía pública; sitios de carga, descarga o almacenamiento de materias primas o productos terminados al interior de los predios; y por emisiones contaminantes fuera de los límites oficiales de calidad ambiental y manejo de sustancias riesgosas.
- **Instrumentar y ejecutar en las colonias populares y poblados, con la participación de sus comunidades, las acciones de mejoramiento de la vivienda o construcciones, complementación de las redes de servicios municipales y, en su caso, de regularización de la tenencia y titulación de propiedades.**
- **Con los representantes de las comunidades se instrumentarán las medidas para integrar formalmente al patrimonio municipal las áreas de donación, así como la habilitación de dichas áreas con algún equipamiento urbano.**

**En la construcción del equipamiento urbano se considerarán como prioritarios los relativos a educación, abasto, atención a la salud y deportes; además de que preferentemente se estarán integrando como centros vecinales o de barrio.**

**Se atenderá al corto plazo las demandas de instalaciones para la educación media superior (bachillerato), bibliotecas, clínicas o centros de salud, hospital general, central o módulo de abasto, rastro, mercados, parques municipales, panteones e instalaciones para el transporte.**

- **En la localización del equipamiento con respecto a las viviendas se considerará que las instalaciones básicas o de uso diario, medio y especializado, deberán estar a una distancia máxima de 350 metros, 670 metros y 1,340 metros, respectivamente.**
- **Restringir la operación de los establecimientos con servicios y equipamientos urbanos que carezcan del espacio suficiente para prestar todos los servicios complementarios (estacionamientos, áreas de almacenamiento y maniobras al interior de los predios), y se encuentren en sitios conflictivos para el tránsito vehicular y con contaminación ambiental.**

- Apoyar el establecimiento y operación de microindustrias no ccontaminantes e industria pequeña mezclada o en las zonas contiguas a las zonas habitacionales.
- **Permitir las microindustrias de manufacturas menores y las domiciliarias, contiguas o al interior de las áreas habitacionales, respectivamente; a fin de incrementar el número de fuentes de empleo local.**
- Promover entre las industrias establecidas la utilización de equipos de control y tratamiento de emisiones a la atmósfera, así como la aplicación de medidas para prevenir, evitar o controlar los riesgos ambientales.

Aquellas empresas que no pudieran cumplir los límites máximos permisibles o sus riesgos para la población aledaña, deberán reubicarse en los parques industriales.

- Aumentar la oferta de agua potable promoviendo las medidas de uso eficiente de este líquido, colocando dispositivos ahorradores, eliminando fugas y la operación de sistemas de tratamiento de aguas residuales, así como el uso de estas últimas en procesos industriales, servicios y riego de áreas verdes.
- Ampliar la cobertura del servicio de agua mediante la rehabilitación y ampliación de las redes de distribución y operar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de líneas y equipos de bombeo.
- Mejorar el pavimento de las vialidades primarias y secundarias existentes y complementarlas con señalamiento vial sobre sentidos de circulación, información de calles peatonales y ubicación de estacionamientos, restricciones sobre el estacionamiento de vehículos en vía pública y circulación de vehículos de carga por los libramientos.
- Dotar las calles primarias y secundarias por donde circule el transporte colectivo, con puentes peatonales equipados con enrejado para obligar a su uso y con paraderos o bahías de ascenso y descenso del pasaje, fuera del arroyo de circulación a fin de no entorpecer el flujo de tránsito.
- Reordenar las rutas del transporte colectivo considerando la nueva estructura vial y la vinculación con el sistema de transporte masivo metropolitanc.
- Crear los elementos de identificación en las puertas de acceso a la ciudad y los que sirvan de referencia a la población para orientarse en sus traslados.
- Mejorar el paisaje que presentan las zonas de vivienda promoviendo entre los habitantes la terminación y pintado de fachadas, con los elementos y colores acordados con la comunidad y que permitan diferenciar una zona de otras.

### **c. Política de Crecimiento Urbano.**

Los lineamientos de actuación de esta política se manejarán en las áreas previstas para su urbanización, tanto aquellas situadas en la periferia de la ciudad como las superficies de los predios baldíos situados al interior del área urbana.

En estos predios se alojará la población que demandan suelo como producto del crecimiento social y natural; asimismo, son aquellos previstos para el establecimiento de nuevas concentraciones industriales, zonas comerciales y de servicios de cobertura municipal y regional.

Los lineamientos de la política de crecimiento urbano son las siguientes:

- Fomentar el aprovechamiento del suelo con las mayores densidades e intensidades de uso del suelo permitidas en las zonas de crecimiento y en los sectores urbanos donde exista la capacidad vial, oferta de agua potable e infraestructura urbana, con la participación de los promotores urbanos.
- Impulsar la creación de fraccionamientos sociales progresivos y conjuntos urbanos de interés social, así como medidas de control para evitar la existencia de asentamientos irregulares tanto en áreas urbanizables como no urbanizables.
- Dar preferencia en los centros de servicios de cobertura regional, municipal o vecinal a la localización de actividades comerciales y de servicios con aprovechamientos intensivos del suelo; siendo recomendable la mezcla con usos habitacionales, aunque deberá predominar la existencia de aquellos.
- Fomentar en las áreas de crecimiento los corredores urbanos con calles de mayor anchura, donde los peatones puedan circular en espacios forestados, con mayor comodidad y sin riesgo para los usuarios por accidentes de tránsito. En estas zonas se promoverá una mayor mezcla de actividades e intensidad de uso, pero sin afectar las zonas de vivienda y la circulación de vehículos.

Promover la localización en los parques industriales de Salazar y El Vidrio, preferentemente de las industrias con mayor demanda de mano de obra, bajo consumo de agua o utilización de agua tratada. En particular se apoyará la operación de empresas de confección de ropa, productos de madera y procesado y envasado de frutas.

- Para cubrir la demandas de agua se analizarán las alternativas de fuentes de suministro: rehabilitación de pozos fuera de uso, perforación de nuevos pozos, incremento del caudal del Cutzamala y obtención de concesiones de aprovechamiento de nuevos manantiales y pozos.

**CUADRO No. 6  
POLITICAS URBANAS POR DISTRITO Y COMUNIDAD.**

POLITICA	DISTRITO	NOMBRE DE COMUNIDADES (Colonia, Pueblo, Barrio, Fraccionamiento o Conjunto)
<p><b>CONSERVACION</b> Los espacios de aplicación de esta política serán las comunidades donde las obras materiales y las construcciones que constituyen el patrimonio inmobiliario de la ciudad se encuentran en buen estado.</p>	I	San Isidro La Paz 1a. Sección, El Mirador, San Juan, Unidad Habitacional Xochimac, Loma de la Cruz, Granjas Guadalupe 1a. y 2a. Secciones, Fraccionamiento Magisterial, Pueblo Viejo, Sitio 217, Lomas del Lago, Campestre Liberación, Francisco Sarabia 1a. Sección
	II	Fraccionamiento Habitacional C.T.M. La Colmena, Unidad Habitacional Mirador del Conde, Conjunto Condominial Mirador del Conde, Arco Iris, Fraccionamiento Condominial Sarabia y Francisco Sarabia 2a. y 3a. Secciones, Fraccionamiento Manantiales.
	IV	Conjunto Galeana, 5 de Febrero, Himno Nacional, Santa Anita, Doctor Ignacio Capetillo, Hicalgo 1a. y 2a. Secciones, Villas de San Pedro, Benito Juárez 1a. Sección, Residencial San Marcos, Unidad Habitacional Agrupín García Estrada, Fraccionamiento El Globo, San Ildefonso Zona Norte y
	V	Fraccionamiento Loma del Rio, Unidad Vicente Guerrero.
	VI	La Concepción (Progreso Industrial), Unidad C.T.M. La Concepción.
	Pueblos	Transfiguración y Cahuacán Centro.gggg
	I	San Isidro La Paz 2a. y 3a. Secciones, Ampliación Granjas de Guadalupe, Bosques de La Colmena, Ampliación Loma de la Cruz Anahuac, Flores Magón y Ampliación Granjas de Guadalupe 3a Sección La Paz, Clara Cordova.
<p><b>MEJORAMIENTO</b> Se actuará con esta política en las comunidades que no se han podido incorporar a los beneficios del desarrollo y en aquellas zonas cuya mezcla de actividades y forma de ocupación del suelo resulta problemática.</p>	I	San Ildefonso.
	II	Benito Juárez Barrón 1a. y 2a. Secciones, Casa Blanca, Balcones de Juárez Barrón, Francisco I. Madero 1a., 2a., 3a. y 20a. Secciones, Gabriel Reyna Nava, Balcones de Santa Ana y Ejido San Juan Tlihuaca, Vicente Guerrero Barrón, Benito Juárez 2a Sección.
	III	Pueblos de Barrón Centro y Colmena Centro, Morelos (Zona Noreste), Independencia 2a. Sección, Jorge Jiménez Cantú, Libertad, Ampliación Libertad, Ampliación Libertad 2a. y 3a. Secciones, Santa Anita La Bolsa, Ejido Azotlán Partes Baja y Alta.
	IV	Vicente Guerrero Barrón, Benito Juárez 1a Sección, Morelos (Zona Sur), Ignacio Zaragoza, El Gavillero, Himno Nacional, Independencia 1a. Sección, Libertad 1a. Sección, Vista Hermosa y Ampliación Vista Hermosa.
	V	Ejido Vicente Guerrero, Vicente Guerrero 1a. y 2a. Secciones (Zona Poniente), Vicente Guerrero 1a. y 2a. Secciones (Zona Centro y Oriente), El Trafico.
	VI	Progreso Industrial, Joya del Tejojote, Y Griega, Morelos (Zona Poniente), Loma de San José, Caja de Agua (Progreso Industrial), San Pablo de La Cruz (Progreso Industrial), La Concepción 1a., 2a. y 3a. Secciones ( Progreso Industrial) y Ampliación La Concepción 3a. Sección (Progreso Industrial).
	Pueblos	San José El Vidrio, San Miguel Hila 5o. Barrio, San Francisco Magú y El Puerto Magú.
<p><b>CRECIMIENTO</b> Se aplicará en las áreas previstas para su urbanización, tanto las ubicadas en la periferia, como las superficies de los predios baldíos al interior del área urbana.</p>	I	Flores Magón, Loma de la Cruz Anahuac, Campestre Liberación.
	II	Ejido San Juan Tlihuaca.
	III	Santa Anita la Bolsa, Libertad 3a. Sección, Ampliación Libertad 3a. Sección.
	IV	Ampliación Vista Hermosa, Ignacio Zaragoza
	V	Ejido Vicente Guerrero y Vicente Guerrero 2a Sección (Zona Sur), El Trafico.
	VI	Loma Larga, Joya del Tejojote (Progreso Industrial), "Y" La Griega (Progreso Industrial), Caja de Agua (Progreso Industrial).
	VII	La Encarnación
	VIII	Predio Salazar.

\*Ver plano de políticas urbanas

## 1.6.2.POLITICAS PARA LAS AREAS NO URBANIZABLES.

Las políticas ambientales (áreas no urbanizables) que este plan considera son la de aprovechamiento, conservación, protección y restauración; las cuales tienen una aplicación zonal y puntual como se indica en el texto y se señala en el plano de "Clasificación del Territorio". (ver cuadro 7)

### A. Política de Protección.

Esta política esta orientada a aquellas zonas en que los ambientes originales no hayan sido significativamente alterados.

- **Crear el "Sistema de Conservación Ecológica Sustentable" del municipio a través de la construcción de parque urbanos, camellones y corredores ecológicos.** (Cauces de escurrimientos).
- - Llevar a cabo el control para evitar la extracción clandestina de madera, tierra, flora y fauna en general .

### B. Política de Conservación.

**Esta política está dirigida a las áreas o ecosistemas naturales que propician la evolución y continuidad de los ecosistemas.**

- Promover entre la población el uso eficiente del agua y la conservación de los bosques para incrementar la recarga de los acuíferos subterráneos y la permanencia de ríos y arroyos.
- Conservación del suelo y agua en terrenos dedicados a la agricultura, con pendientes mayores al 20%, a través de técnicas de terrazas simples, de formación sucesiva y cultivos de cobertura.
- Establecer vigilancia permanente en los bosques para evitar la extracción de tierra de hoja, negra, pasto, arena, grava y piedra.

### C. Política de Aprovechamiento.

**Esta política esta enfocada a áreas con usos productivos actuales o potenciales así como aquellos que presentan características adecuadas para el desarrollo urbano.**

El aprovechamiento de los recursos naturales está orientado a lograr el uso sustentable de los mismos de forma tal que las actividades que se desarrollen y los usos que se les dé, resulten socialmente útiles para las generaciones actuales y futuras.

- Fomentar la ganadería intensiva y apicultura en los poblados rurales para reducir el impacto de la ganadería extensiva sobre los bosques del municipio.
- Instrumentar el programa de manejo de los aprovechamientos forestales, concertado entre la comunidad que vive del bosque y la SEMARNAP.

- Concentrar la ganadería extensiva en la superficie con vocación para esta actividad, evitando introducir el ganado en zonas con reforestación.
- Llevar a cabo el aprovechamiento sustentable de las áreas boscosas de pinos y encinos extrayendo sólo el volumen de madera que se produce al año para no reducir la integridad del bosque, así también se deben incluir las correspondientes prácticas de reforestación ( plantar 10 arbolitos por cada uno que se aprovecha) y de vigilancia para evitar la tala clandestina y los incendios.
- Apoyar todas las actividades ganaderas, como engorda, mejoramiento genético y granjas familiares con ganado ovino y aves de corral.
- Impulsar el desarrollo integral de la minería y de materiales pétreos, estableciendo encadenamientos en la producción de tal forma que transformen las arenas y gravas en block, tabicón, viguetas, bovedilla y tubo de albañal.

#### **D. Política de Restauración.**

**Se aplica en áreas que presentan niveles avanzados de deterioro como erosión, contaminación, desforestación, modificaciones al relieve y uso inadecuado del suelo. Esta política es de amplia cobertura en el municipio a nivel zona y puntual y se aplicará en todos los paisajes, especialmente en los alrededores del Lago de Guadalupe donde, por la importancia que tiene, se concentra la mayoría de la población del municipio.**

- Dar un manejo integral de los residuos sólidos a través del mejoramiento del servicio de recolección y la construcción y operación del relleno sanitario.
- Prohibir las actividades de ganadería extensiva en las zonas boscosas y en las áreas con reforestación de la parte media y alta del municipio.
- Controlar la explotación de las minas de arena, grava y tobas (tepetate), mediante el establecimiento de medidas de seguridad para su operación; así como del establecimiento de compromisos para la rehabilitación del suelo y su reforestación una vez concluidos los trabajos de extracción de materiales de los bancos.
- Promover la construcción de letrinas y fosas sépticas en núcleos urbanos sin red de drenaje para evitar la contaminación de suelo, agua y aire.
- Sanear los ríos y arroyos para permitir el libre escurrimiento de aguas pluviales, controlando las descargas de aguas residuales.
- Mejorar las áreas erosionadas a través de la plantación de pastos amacollados y reforestación con especies como cedros, encinos y pinos.
- Forestar las vialidades principales donde se concentra el mayor flujo vehicular, así como en las áreas deportivas habilitadas en espacios públicos.

CUADRO No. 7  
POLITICA AMBIENTAL PARA CADA UNIDAD NATURAL

POLITICA AMBIENTAL	ESTRATEGIA AMBIENTAL	UNIDAD NATURAL	PAISAJE TERRESTRE
CONSERVACION	Conservación de la zona boscosa de los alrededores de Progreso Industrial, San José El Vidrio, Cahuacán, Transfiguración y San Juan de Las Tablas.	Libertad.	Lago de Guadalupe
RESTAURACION Y CONSERVACION	Restauración de arroyos y terrenos baldíos. Conservación de cañadas	San Ildefonso.	Lago de Guadalupe
APROVECHAMIENTO RESTAURACION Y CONSERVACION	Aprovechamiento de pastizales para la actividad pecuaria. Restauración de áreas erosionadas y arroyos. Conservación de terrenos para áreas verdes	Villa Nicolás Romero	Lago de Guadalupe
RESTAURACION Y CONSERVACION	Restauración de arroyos. Conservación de terrenos para áreas verdes	Barrón.	Lago de Guadalupe
RESTAURACION Y CONSERVACION	Restauración de arroyos y áreas erosionadas. Conservación de terrenos para áreas verdes.	San Miguel Hila.	San José El Vidrio
APROVECHAMIENTO	Aprovechamiento de pastizales para la actividad pecuaria, así como del suelo	Ojo de Venado	Sierra Monte Alto
RESTAURACION Y CONSERVACION	Para la agricultura y fruticultura. Restauración de áreas erosionadas. Conservación de zonas boscosas	Magú.	San José El Vidrio
APROVECHAMIENTO, RESTAURACION Y CONSERVACION	Aprovechamiento de pastizales para la actividad pecuaria, así como suelo apto para la agricultura y fruticultura. Restauración de áreas erosionadas. Conservación de zonas boscosas	San José.	San José El Vidrio
APROVECHAMIENTO, RESTAURACION Y CONSERVACION.	Aprovechamiento de pastizales para la actividad pecuaria, así como suelo apto para la agricultura y fruticultura. Restauración de áreas erosionadas. Conservación de zonas boscosas.	Progreso Industrial.	San José El Vidrio

POLITICA AMBIENTAL	ESTRATEGIA AMBIENTAL	UNIDAD NATURAL	PAISAJE TERRESTRE
<p>APROVECHAMIENTO, RESTAURACION Y CONSERVACION.</p>	<p>Aprovechamiento de zonas boscosas bajo estrictas condiciones. suelo apto para la agricultura y fruticultura y manantiales para la acuicultura. Restauración de áreas erosionadas. Conservación de arroyos y zonas boscosas</p>	<p>Cahuacán</p>	<p>San José El Vidrio</p>
<p>PROTECCION, APROVECHAMIENTO, RESTAURACION Y CONSERVACION.</p>	<p>Protección del bosque de oyamel. Aprovechamiento de los ríos, arroyos y manantiales para la acuicultura. Restauración de áreas boscosas. Conservación de zonas boscosas</p>	<p>Ojo de Venado</p>	<p>Sierra Monte Alto</p>

las áreas de expansión propuestas.

Este plan asigna a Nicolás Romero la **política de control del desarrollo urbano** por sus características y aptitud, con recursos agropecuarios y/o forestales que deben mantenerse.

Para el desarrollo económico industrial del municipio se plantea: **Impulsar actividades económicas altamente generadoras de empleo** en torno a la industria del vestido y productos de madera localizada en establecimientos pequeños próximos al área urbana.

Asimismo, se determina que en la **región metropolitana, donde esta inmerso Nicolás Romero, se deberá reforzar la tendencia a la ubicación periférica de las actividades de negocios** previendo los usos, servicios y equipamientos necesarios para el desarrollo de las actividades comerciales y de servicios.

• **PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 1997-2000.**

La estrategia general consiste en dar a los recursos públicos la movilidad, utilización y distribución, **adjudicando la prioridad máxima a aquellas áreas que muestran el mayor potencial para convertirse en generadores de efectos de difusión de impulsos de desarrollo**, sin hacer de lado las premisas y criterios que permitan activar y fortalecer la base de desarrollo de las áreas atrasadas.

Dentro de las estrategias particulares destacan: **el impulso a proyectos por sectores y para regiones específicas que por sus características actúen como detonadores para dinamizar la economía**; el ordenamiento del uso del suelo en general, creando espacios de contención con usos de baja densidad, espacios verdes y áreas naturales protegidas.

Para conseguir los objetivos se plantea actuar en la **protección y restauración del ambiente y sus recursos naturales**; en la modernización de su economía, fundamentalmente en sus

actividades industrial, comercial, agrícola, ganadera, forestal y piscícola; en la elevación de la calidad de vida urbana resolviendo los rezagos en materia de vivienda, regularización de la tenencia de la tierra, equipamiento e infraestructura urbana, ampliando los parques y áreas verdes y protegiendo el patrimonio cultural; y en el mejoramiento de la administración y gestión del gobierno municipal.

Entre otras actividades se prevé la creación de un corredor o parque industrial; el rescate y preservación del patrimonio histórico, cultural, arqueológico y arquitectónico e incrementar los espacios de difusión y conservación de la cultura; la construcción y operación de una red integradora para el abasto y comercialización de productos básicos; la creación de una comisión para el uso racional y ahorro del agua; y la construcción de colectores marginales y plantas de tratamiento en los arroyos San Pedro Chiquito, Xinté y San Pablo.

### **III/1/1.2. OBJETIVOS**

#### **.2.1. Objetivos económicos**

- Apoyar la estrategia de desarrollo y modernización del municipio, proporcionando las políticas de desarrollo urbano y la localización de los predios que servirán para dar impulso a las actividades económicas, así como los sitios cuyos ecosistemas tengan capacidad de uso de sus recursos sin que se deteriore su estructura y función.
- Coadyuvar al fortalecimiento y diversificación de la base de la economía municipal en los sectores industrial, comercial, de servicios, agropecuario y forestal.

#### **1.2.2. Objetivos sociales**

- Propiciar una mezcla heterogénea de las capas sociales y su interrelación territorial.
- Lograr la integración funcional, entre la cabecera municipal y sus comunidades rurales, impulsando el desarrollo integral de éstos.
- Conseguir mejores condiciones materiales de vida para la población, atendiendo los rezagos en materia de comunicación, vivienda terminada, servicios municipales completos y ambiente sano, a la vez de prever los requerimientos futuros.
- Coadyuvar al incremento del bienestar social de la población, aumentando las oportunidades de fomento a la cultura y educación, así como de atención a la salud.

#### **1.2.3. Objetivos ambientales**

- Participar con el espacio rural del municipio en la formación del "Anillo de Conservación Forestal y Agrícola" del Area Metropolitana del Valle de México.
- Constituir un sistema de áreas de preservación ecológica integrado por parques, corredores, andadores, cauces de arroyos, camellones y zonas circunvecinas a los asentamientos

humanos. En particular, proteger la masa forestal existente en la parte poniente del municipio por la importancia hidrológica y turística.

- Proteger la masa forestal existente en la parte poniente del municipio por la importancia económica, ambiental, hidrológica y turística.

#### **1.2.4. Objetivos de Ordenamiento Territorial.**

- Tener una función metropolitana específica y una participación más importante en la evolución que en los próximos años habrá de darse en esta subregión del Valle Cuautitlán- Texcoco.
- Modificar los procesos mediante los cuales se ha dado la incorporación de Nicolás Romero a la economía, crecimiento demográfico y territorial del área metropolitana de la Ciudad de México.
- Constituir a Nicolás Romero como un centro de población con suficiencia para atender la mayor parte de los requerimientos urbanos de toda la población.
- Orientar el crecimiento urbano hacia el poniente del área urbana actual o media del municipio, (Salazar, Encarnación y Ejido Nicolás Romero) donde se localizan los terrenos apropiados para ello.
- Impedir la ocupación del suelo por asentamientos humanos en la zona no urbanizable.
- Evitar el surgimiento de asentamientos humanos irregulares mediante la creación de vivienda de interés social y progresivo al alcance de la población de menores ingresos.
- Concentrar la población rural en núcleos autosuficientes en materia de servicios de educación, abasto, comunicación y salud.
- Impedir la expansión de los asentamientos rurales de Magú, El Vidrio, Cahuacán y Transfiguración ya que se encuentran en tierras de aptitud forestal y/o agropecuaria.
- Evitar los asentamientos humanos sobre terrenos que presenten limitaciones por las condiciones de su estructura geológica (fallas, fracturas y deslizamientos), zonas minadas o sujetas a inundaciones y existencia de riesgos ante fenómenos naturales y/o antropogénicos.
- Ampliar el área urbanizable para crear zonas donde se desarrollen actividades productivas generadoras de empleo y satisfactoras para la población local y regional.
- Promover la creación de zonas industriales en la periferia del área urbana para el establecimiento y operación de empresas de bajo consumo de agua que empleen tecnologías limpias y seguras en materia ambiental.

**MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES**  
**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES**  
**DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES**

**LEGENDA**

**SIMBOLOGÍA**

**CLASIFICACIÓN DEL TERRITORIO**

- ÁREA URBANA
- ÁREA NO URBANIZABLE
- POLÍTICAS URBANAS
- MEJORAMIENTO
- CRECIMIENTO
- CONSERVACION
- CONSERVACION PUNTUAL
- POLÍTICAS ECOLÓGICAS
- PROTECCION
- APROVECHAMIENTO
- APROVECHAMIENTO PUNTUAL
- RESTAURACION
- RESTAURACION PUNTUAL
- CONSERVACION
- CONSERVACION PUNTUAL
- ASENTAMIENTO SUPLEN

**LIMITES**

- LIMITE DE AREA URBANA
- LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO
- LIMITE DE ASENTAMIENTO RURAL

**UNIDAD DE MEDIDA**

- ÁREA URBANA: HECTÁREAS
- ÁREA NO URBANIZABLE: HECTÁREAS
- ÁREA DE CRECIMIENTO URBANO: HECTÁREAS
- ÁREA DE ASENTAMIENTO RURAL: HECTÁREAS

**NOTAS**

1. Este Plan de Ordenamiento Territorial (POT) es el instrumento de planificación que define el uso del suelo y el desarrollo urbano y rural del territorio municipal.

2. El POT es el instrumento de planificación que define el uso del suelo y el desarrollo urbano y rural del territorio municipal.

3. El POT es el instrumento de planificación que define el uso del suelo y el desarrollo urbano y rural del territorio municipal.



<b>SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESQUERÍA</b> DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD AGROPECUARIA CALLE DE LA UNIÓN 1000, CDMX, TEL. 562 4000	<b>SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESQUERÍA</b> DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD AGROPECUARIA CALLE DE LA UNIÓN 1000, CDMX, TEL. 562 4000	<b>SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESQUERÍA</b> DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD AGROPECUARIA CALLE DE LA UNIÓN 1000, CDMX, TEL. 562 4000
---	---	---



**III/2. ESTRUCTURA Y ZONIFICACION URBANA****III/2/2.1 ESTRUCTURA URBANA PREVISTA.**

Los elementos que conformarán la estructura urbana son los distritos o zonas homogéneas de habitación e industria manufacturera, los núcleos concentradores de servicios y corredores de usos mixtos donde se localizarán los comercios, servicios y, en su caso, habitación; comunicados mediante un sistema vial y de transporte, que permita el óptimo movimiento de población y traslado de productos y mercancías, tanto al interior del municipio como con los territorios aledaños.

La cantidad total de cada uno de los elementos componentes de la estructura urbana u organización espacial de Nicolás Romero aparecen en el cuadro No. 8. Su ubicación se señala en el plano denominado "Estructura Urbana Prevista" con clave "E.3".

**CUADRO NO. 8**  
**COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA URBANA DEL MUNICIPIO**

NUMERO	TIPO DE ELEMENTO
10 (*)	Distritos habitacionales
2	Distritos industriales
1	Centro urbano regional
2	Centro urbano regional para la industria
31	Centros urbanos de diversas densidades acordes con la zona habitacional donde se ubiquen.
12	Corredores urbanos de baja intensidad
6	Corredores urbanos de alta intensidad.

(\*) 8 Distritos de la área urbana continua y 2 poblados (Cahuacán y Magú).

**2.1.1. Distritos Habitacionales.**

Se denominan así por el predominio de los usos de habitación existentes en una zona definida y en mucho menor proporción los espacios para la prestación y obtención de servicios básicos o cotidianos. (Ver cuadro No. 9).

**2.1.2. Distritos Industriales.**

Estos, son los espacios previstos para el establecimiento de las actividades de manufactura y transformación compatibles entre sí; ya sea por su tamaño, especialidades productivas, grado de contaminación y nivel de riesgo. (Ver cuadro No. 10).

**2.1.3. Centros de Servicios y Corredores Urbanos.**

Son zonas donde se llevan a cabo diversas actividades tanto de manera concentrada como en forma lineal y se hallan distribuidos con enlace por las vías primarias y secundarias de la

ciudad. Su distribución territorial de acuerdo a la función que cumplirán se muestra en el cuadro No. 11.

#### **2.1.4. Sistema de Espacios Recreativos.**

Se integrará un conjunto de espacios recreativos públicos y de propiedad privada que contribuirán significativamente al mejoramiento ambiental del área urbana. Dentro de éstos se consideran los parques municipales que sumarán 6 y que estarán localizados en: Joya del Tejocote, Jorge Jiménez Cantú, La Encarnación, Benito Juárez Barrón, Azotlán y La Colmena.

#### **2.1.5. Estructura Vial.**

La estructura vial de Nicolás Romero se formará por los siguientes elementos de carácter regional y primario:

##### **A. Vialidad Regional.**

Autopista Atizapán-Atlacomulco. Se enlaza con las ciudades de Morelia y Guadalajara. Cruzará la parte media del municipio con una trayectoria sureste-noroeste, entre los poblados de Transfiguración y Cahuacán. Estará enlazada con la cabecera municipal mediante la carretera a Tlazala y una vialidad primaria que une transversalmente a los dos libramientos urbanos que están previstos en forma longitudinal al centro de población.

- Carretera Tlalnepantla-Progreso Industrial. Continuará siendo la principal comunicación del Centro de Población. Hacia el sureste lo comunica con los municipios de Atizapán de Zaragoza y Tlalnepantla y con el resto del área metropolitana a través del Blvr. Manuel Avila Camacho. Y hacia el noroeste con los municipios de Villa del Carbón y Chapa de Mota.
- Carretera de cuota La Venta-Lechería. Se considera de gran relevancia en la estructura vial regional de Nicolás Romero, ya que aún cuando no cruza propiamente el municipio, su cercanía con éste, así como la comunicación regional que permite con el Valle de México, la hacen fundamental para lograr los propósitos en cuanto a la función metropolitana que se prevé cumplirá. Existe un entronque de esta carretera con la Tlalnepantla-Progreso Industrial, a aproximadamente 800m de Nicolás Romero.
- Se complementa la estructura vial regional con las carreteras a Tlazala, Cuautitlán Izcalli, Tepotzotlán y Santa Ana Jilotzingo.

##### **B. Vialidad Primaria.**

La actual retícula de plato roto de la cabecera municipal sustentada en el eje lineal que constituye la carretera Tlalnepantla-Progreso Industrial, se pretende reorganizar a través de las siguientes vías:

- Libramiento longitudinal Vía Corta a Morelia (al norte de la carretera Tlalnepantla-Progreso Industrial), que enlaza el Boulevard Ignacio Zaragoza con el tramo de la carretera que comunica con Villa del carbón.

- Libramiento longitudinal (al sur de la carretera Tlalnepantla-Progreso Industrial), cruza por los terrenos de la Ex-Hacienda de la Encarnación y termina entroncando con esa carretera a la altura de San José del Vidrio. En su trayectoria Pasa al sur de Progreso Industrial.

En el sentido Transversal, están contemplados 4 ejes que comunican a los dos libramientos mencionados:

- Francisco I. Madero-Silverio Pérez, haciendo par vial con Camino a Santa Ana Jilotzingo y otras vialidades.
- Camino a Jilotzingo-Galeana-Juárez-Lerdo-Camino a Tepojaco, haciendo par vial con Camino a Jilotzingo-Av. San Miguel-Guerrero-Amado Nervo-Montes de Oca-Lerdo-Camino a Tepojaco.
- De la autopista Atizapán-Atlacomulco al Libramiento Sur, cruzando los terrenos de la Ex-Hacienda de La Encarnación y de ahí hasta El Gavillero y al Libramiento Norte.
- Desde el Libramiento Sur, por Av. Universidad y calle Hacienda de la Flor Hasta el Libramiento Norte.

Como complemento se prevé la regularización del trazo geométrico de las carreteras de enlace entre los poblados y la cabecera municipal.

### 2.1.6 Transporte.

Se prevé que con la existencia de la estructura vial definida por el Plan, se descongestionará gran parte del tráfico vehicular que ahora existe, principalmente el que se presenta en la zona centro.

Así mismo, se reducirá la duración de los traslados de automóviles particulares y se facilitará la organización y cobertura de las rutas de transporte colectivo.

Para la zona central se define un par vial que la rodeará en forma anular, complementándose con una vialidad perimetral que utilizará las márgenes del río San Pedro, por donde deberá circular el transporte de pasajeros (autobuses y microbuses). Estará dotada de bahías para ascenso y descenso de pasajeros, así como de andadores que las comuniquen con el centro administrativo y cultural que operará en la cabecera municipal. Al interior de esta zona no se permitirán bases o terminales de transporte público.

Los libramientos Norte y Sur, serán los que utilicen las rutas de transporte masivo y movimientos de carga que enlazarán las zonas de habitación servicios e industriales con el resto del área metropolitana.

**CUADRO No. 9**  
**DISTRITOS HABITACIONALES**

No.	DENOMINACION	COMUNIDADES
I	Granjas- La Paz	San Ildefonso (Zona Sur), La Paz, San Isidro La Paz 1a., 2da. y 3ra. Sección, El Mirador, San Juan, Unidad Habitacional Xochimac, Loma de la Cruz, Granjas Guadalupe 1ra. y 2da Sección, Amp. Granjas de Guadalupe, Bosques de la Colmena, Fracc. Magisterial, Amp. Loma de la Cruz Anáhuac, Flores Magón, Amp. Granjas de Guadalupe 3ra. Sección, Pueblo Viejo, Sitio 217, Lomas del Lago, Clara Córdoba, Campestre Liberación, Francisco Sarabia 1ra. Sección.
II	Barrón-Colmena	Pueblos de Barrón Centro, Benito Juárez Barrón 1ra. Sección, Benito Juárez Barrón 2da. Sección, Casa Blanca, Balcones Juárez Barrón, Francisco I. Madero 1ra., 2da. y 3ra. Sección, Francisco I. Madero Sección 20, Colmena Centro, Gabriel Reina Nava, Balcones de Santa Ana, Fraccionamiento Habitacional CTM La Colmena, Unidad Habitacional Mirador del Conde, Conjunto Condominial Mirador del Conde, Arco Iris, Fracc. Condominial Sarabia, Francisco Sarabia 2da. y 3ra. Sección, Ejido San Juan Tlihuaca
III	Libertad-Jiménez Cantú	Morelos (Zona noreste), Independencia 2da. Sección, Jorge Jiménez Cantú, Libertad, Ampliación Libertad, Ampliación Libertad 3ra. Sección, Libertad 2da. Sección, Santa Anita La Bolsa, Ejido Azotlán Parte Alta y Baja.
IV	Centro	Conjunto Galeana, 5 de Febrero, Morelos (zona sur), Ignacio Zaragoza El Gavillero, Himno Nacional, Santa Anita, Dr. Ignacio Capetillo, Vicente Guerrero 1ra. y 2da. Sección (zona Centro y Este), Vicente Guerrero Barrón, Fraccionamiento Los Manantiales, Hidalgo 1ra. y 2da. Sección, Villas de San Pedro, Benito Juárez 1ra. y 2da. Sección, Independencia 2da. Sección, Residencial San Marcos, Unidad Habitacional Agripín García Estrada, Libertad 1ra. Sección, Vista Hermosa, Fracc. El Globo, Amp. Vista Hermosa, San Ildefonso (zona Norte), Unidad Vicente Guerrero.
V	Loma del Río	Fracc. Loma del Río, Ejido Vicente Guerrero, Vicente Guerrero 1ra. Y 2da. Sección (zona Oeste), Vicente Guerrero 2da. Sección (zona sur), Pueblo de San Miguel Hila, Predio La Rosa.
VI	Progreso Industrial	Joya del Tejocote, Y Griega, Morelos (zona Oeste), Loma de San José, Caja de Agua (Progreso Industrial), San Pablo de la Cruz (Prog. Ind.), Progreso Industrial Centro, Loma Larga, La Concepción (Progreso Industrial), La Concepción 1ra., 2da. y 3ra. Sección, Amp. La Concepción 3ra. Sección (Prog. Ind.), Unidad CTM La Concepción (Prog. Ind.), Pueblo de San José El Vidrio.
VII	Encarnación	Predio La Encarnación.
VIII	Salazar	Predio Salazar.
IX	Cahuacán	Cahuacán, 1º, 2º y 3º Barrio.
X	Magú	San Francisco Magú y El Puerto Magú.

**CUADRO No. 10  
DISTRITOS INDUSTRIALES**

No.	DENOMINACION	ESTABLECIMIENTOS PREDOMINANTES
1	La Encarnación El Globo	Industria Manufacturera de Riesgo Bajo
2	Caja de Agua	Industria Manufacturera de Riesgo Medio

**CUADRO No. 11  
CENTROS DE SERVICIO Y CORREDORES URBANOS**

FUNCIÓN	UBICACION
Centro Urbano	- Himno Nacional
Centro Administrativo y Cultural	- Benito Juárez
Centro de Servicios Regionales.	- Predio Salazar
Subcentros Urbanos	- La Encarnación - Progreso Industrial - Francisco Sarabia
Corredores Urbanos	- Libramiento Norte - Libramiento Sur (Presa Lara) - Carretera Tlanepantla-Atacomulco - Carretera a Tlazala - Av. Emiliano Zapata - Av. de los Pájaros - Av. Fco. I. Madero - Av. Juárez - Av. Morelos y Lerdo de Tejada - Av. Rodolfo Gaona - Av. Fco. Montes de Oca - Av. Nicolás Romero - Carretera a Tepetzotlán
Centros Distritales	- Campestre Liberación - Predio Salazar - La Rosa - Casa Blanca - San Ildefonso - Libertad - Vicente Guerrero - El Tanque - Y Griega - San José El Vidrio - Cahuacán
Centros de Servicios Industriales	- Caja de Agua (El Vidrio) - La Encarnación
Centros Vecinales	- Flores Magón - Tlihuaca - La Colmena - San Isidro - Barrón - Eidal Vicente Guerrero - Independencia - Jiménez Cantú - Tráfico - Predio Salazar - San Miguel Hila - Transfiguración - Magú - 5° Barrio de Cahuacán

**SECRETARÍA DE SALUD**

**SECRETARÍA DE ECONOMÍA**

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA**

**SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y FOMENTO**

**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA**

**SECRETARÍA DE TURISMO**

**SECRETARÍA DE CULTURA**

**SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL**

**SECRETARÍA DE AYUDA SOCIAL**

**SECRETARÍA DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTES**

**SECRETARÍA DE FOMENTO ECONÓMICO**

**SECRETARÍA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**SECRETARÍA DE LA FORTALEZA MILITAR**

**SECRETARÍA DE LA POLICÍA FEDERAL**

**SECRETARÍA DE LA PROTECCIÓN CIVIL**

**SECRETARÍA DE LA SEGURIDAD PÚBLICA**

**SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL**

**SECRETARÍA DE LA ENERGÍA**

**SECRETARÍA DE LA INICIATIVA PRIVADA**

**SECRETARÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS RECURSOS MATERIALES**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LA CAPACITACIÓN HUMANA**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS PROFESIONALES**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS CULTURALES**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE TURISMO**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE SALUD**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA TÉCNICA**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA SOCIAL**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA LEGAL**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA ECONÓMICA**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA FINANCIERA**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE RELACIONES PÚBLICAS**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE COMUNICACIÓN**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE MARKETING**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE RECURSOS HUMANOS**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE LOGÍSTICA**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE OPERACIONES**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE MANTENIMIENTO**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE SEGURIDAD**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE CALIDAD**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE AUDITORÍA**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO ECONÓMICO**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO CULTURAL**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO DELEGADO**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO COMPLEJO**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO MULTICRITERIO**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO MULTIDIMENSIONAL**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO MULTISECTORIAL**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO MULTITOPICO**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO MULTICATEGORIAL**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO MULTISCALE**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO MULTITEMPORAL**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO MULTISPACIAL**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO MULTISUBJETIVO**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO MULTISUBCATEGORIAL**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO MULTISUBESCALA**

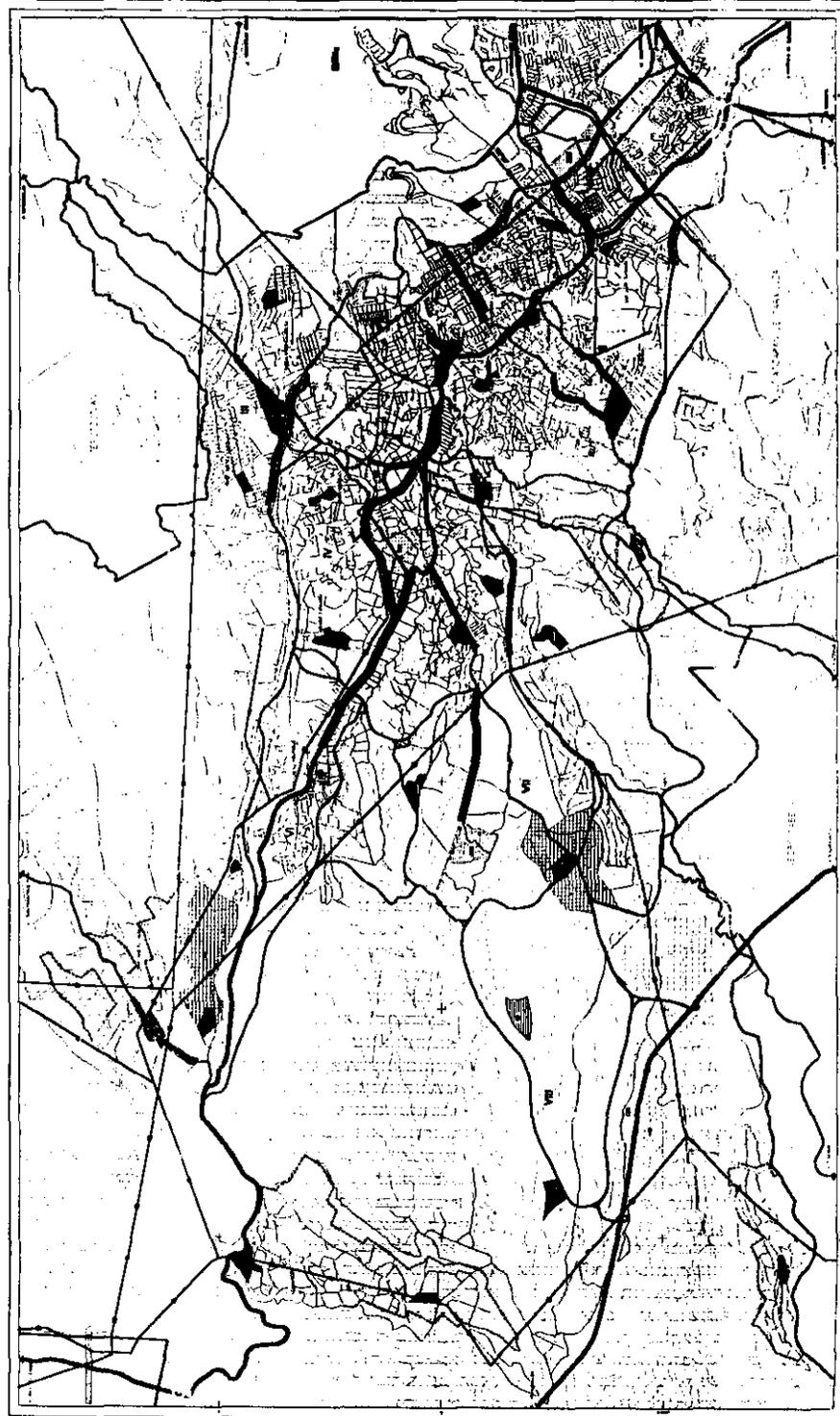
**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO MULTISUBCATEGORIAL Y MULTISUBESCALA**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO MULTISUBCATEGORIAL Y MULTISUBCATEGORIAL**

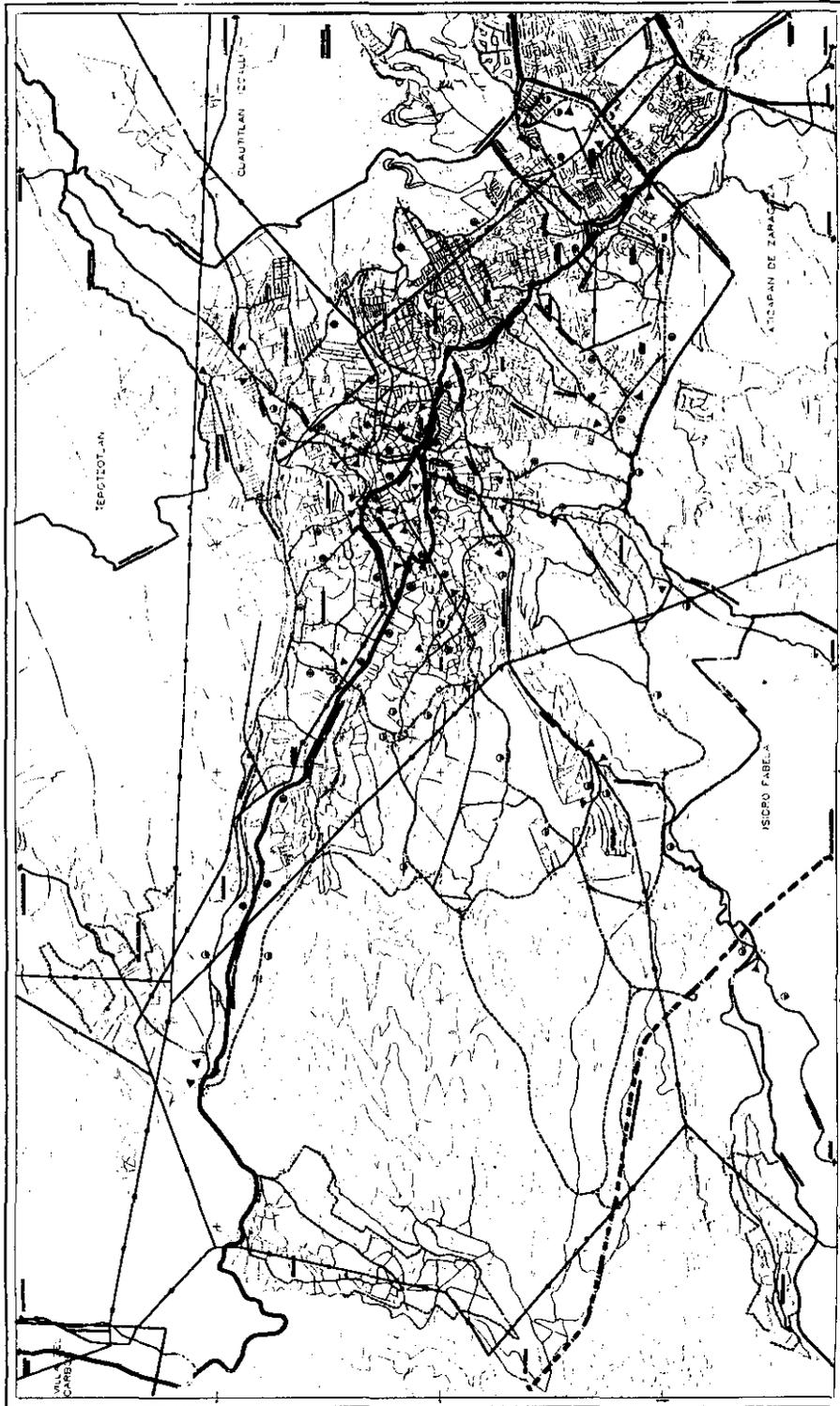
**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO MULTISUBCATEGORIAL Y MULTISUBESCALA Y MULTISUBCATEGORIAL**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO MULTISUBCATEGORIAL Y MULTISUBESCALA Y MULTISUBCATEGORIAL Y MULTISUBCATEGORIAL**

**SECRETARÍA DE LA ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO MULTISUBCATEGORIAL Y MULTISUBESCALA Y MULTISUBCATEGORIAL Y MULTISUBCATEGORIAL Y MULTISUBCATEGORIAL**



<p><b>LEY DEL INSTITUTO DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA</b></p> <p>ARTÍCULO 1.º El Instituto de Estadística y Geografía es un organismo descentralizado dependiente del Poder Ejecutivo Federal, que tiene personalidad jurídica propia, patrimonio propio, autonomía de gestión y su propia administración.</p> <p>ARTÍCULO 2.º El Instituto de Estadística y Geografía tiene por objeto:</p> <p>1.º Elaborar, difundir y actualizar estadísticas oficiales y geográficas que permitan el conocimiento de la realidad nacional y el desarrollo de la política económica y social.</p> <p>2.º Promover la investigación estadística y geográfica.</p> <p>3.º Realizar actividades de capacitación en materia de estadística y geografía.</p> <p>4.º Ejecutar actividades de cooperación técnica con organismos nacionales e internacionales.</p> <p>5.º Ejecutar actividades de asesoría técnica.</p> <p>6.º Ejecutar actividades de consultoría.</p> <p>7.º Ejecutar actividades de difusión de la información estadística y geográfica.</p> <p>8.º Ejecutar actividades de publicación de la información estadística y geográfica.</p> <p>9.º Ejecutar actividades de registro de datos estadísticos y geográficos.</p> <p>10.º Ejecutar actividades de mantenimiento de bases de datos estadísticos y geográficos.</p> <p>11.º Ejecutar actividades de procesamiento de datos estadísticos y geográficos.</p> <p>12.º Ejecutar actividades de almacenamiento de datos estadísticos y geográficos.</p> <p>13.º Ejecutar actividades de recuperación de datos estadísticos y geográficos.</p> <p>14.º Ejecutar actividades de transmisión de datos estadísticos y geográficos.</p> <p>15.º Ejecutar actividades de recepción de datos estadísticos y geográficos.</p> <p>16.º Ejecutar actividades de edición de datos estadísticos y geográficos.</p> <p>17.º Ejecutar actividades de impresión de datos estadísticos y geográficos.</p> <p>18.º Ejecutar actividades de distribución de datos estadísticos y geográficos.</p> <p>19.º Ejecutar actividades de venta de datos estadísticos y geográficos.</p> <p>20.º Ejecutar actividades de suscripción de datos estadísticos y geográficos.</p>	
<p><b>ESTRUCTURA DEL INSTITUTO</b></p> <p>El Instituto de Estadística y Geografía tiene la siguiente estructura:</p> <p><b>SECRETARÍA DE ECONOMÍA</b></p> <p><b>SECRETARÍA DE ECONOMÍA</b></p> <p><b>SECRETARÍA DE ECONOMÍA</b></p>	



**SECRETARÍA DE ENERGÍA**  
**SECRETARÍA DE ECONOMÍA**  
**SECRETARÍA DE FOMENTO Y TURISMO**  
**SECRETARÍA DE INTERIORES**  
**SECRETARÍA DE LA ECONOMÍA**  
**SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y ECONOMÍA**  
**SECRETARÍA DE TRANSPORTES Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN**  
**SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS**  
**SECRETARÍA DE YACIMIENTOS**

**SECRETARÍA DE ENERGÍA**  
**SECRETARÍA DE ECONOMÍA**  
**SECRETARÍA DE FOMENTO Y TURISMO**  
**SECRETARÍA DE INTERIORES**  
**SECRETARÍA DE LA ECONOMÍA**  
**SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y ECONOMÍA**  
**SECRETARÍA DE TRANSPORTES Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN**  
**SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS**  
**SECRETARÍA DE YACIMIENTOS**

**SECRETARÍA DE ENERGÍA**  
**SECRETARÍA DE ECONOMÍA**  
**SECRETARÍA DE FOMENTO Y TURISMO**  
**SECRETARÍA DE INTERIORES**  
**SECRETARÍA DE LA ECONOMÍA**  
**SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y ECONOMÍA**  
**SECRETARÍA DE TRANSPORTES Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN**  
**SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS**  
**SECRETARÍA DE YACIMIENTOS**



### III/2/2.2. ZONIFICACION DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO.

El aprovechamiento de los predios comprendidos en las áreas urbana y urbanizable, así como para las superficies ocupadas con asentamientos rurales, ubicadas en áreas no urbanizables, se podrá llevar a cabo de acuerdo con la zonificación de usos y destinos del suelo, donde se establecen las limitaciones que corresponden a cada zona, señalando para cada una de ellas, la mezcla de actividades y las normas técnicas para llevarlos a cabo: densidad de población, que también se expresa como índice de uso habitacional ( $m^2/viv$ ); proporción e intensidad de aprovechamiento, características específicas del uso del suelo que se puede dar y la dimensión mínima de los predios que se subdividan.

#### 2.2.1. Tipología de Zonas.

La zonificación primaria abarca 29 zonas de usos y destinos del suelo, las cuales se han clasificado de acuerdo con la predominancia de las actividades que se podrán realizar. Son 11 zonas con usos habitacionales, 2 de usos mixtos (corredores urbanos), 5 de comercio y servicios de cobertura municipal (centros urbanos), 2 de comercios y servicios regionales (centro urbano regionales), 2 industriales, 5 zonas de equipamiento municipal, 1 de equipamiento regional y 1 de infraestructura.

La tipología de zonas corresponde con los usos predominantes en cada una de ellas, con la distribución de la población y con la cantidad de edificación permitida.

Para cada zona se determinan 2 categorías de uso que se le podrán dar a los predios: permitidos y los usos condicionados o de impacto significativo.

Las normas sobre combinación de actividades y los parámetros técnicos se complementan con lineamientos sobre imagen urbana, dotación de lugares de estacionamiento de vehículos, dimensión de vías públicas, dotación de servicios mínimos de infraestructura y dosificación de equipamiento urbano básico descritas en el Anexo de Normas de Desarrollo Urbano.

#### 2.2. Homologación de claves.

Con el objeto de aproximar con enfoques similares la construcción de claves de usos del suelo en los planes de desarrollo urbano, el Gobierno del Estado de México a través de la Dirección General de Desarrollo Urbano, ha definido los siguientes criterios:

Las claves de usos urbanizables básicos son: (H) Habitacional, (CU) Centro Urbano, y (CRU) Corredor Urbano.

Las claves de usos urbanizables especializados son: (CUR) Centro Urbano Regional, (E) equipamiento e (I) industria.

Para la "construcción" de las claves de usos urbanizables básicos se tiene:

1º. Usar la **letra del uso básico** por ejemplo **H** en el caso del uso **habitacional**.

2º. Enseguida, tomar el **índice** relativo a los **metros de terreno bruto por vivienda**, correspondiente a la **densidad** de la zona de que se trate, entendiéndose por terreno bruto **la totalidad del predio sin aplicar en su caso, las restricciones**. En el caso de este ejemplo: **100 m<sup>2</sup> de terreno bruto por vivienda**, esto es **H.100**.

3º. Si existen **variantes dentro de un mismo uso y densidad**, usar **letras en orden consecutivo**, por ejemplo. Exclusivamente vivienda **H.100.A**, vivienda con comercio y servicios básicos **H.100.B**, etc.

4º. En el caso particular de Nicolás Romero se realizó la siguiente homologación:

Clave con criterios anteriores	Clave homologada
HR1	H.3330.A
HR2	H.1665.A
HE1	H.833.A
HE2	H.833.B
HE3	H.833.C
HE4	H.667.A
H1	H.833.D
H2	H.417.A
H3	H.200.A
H-3M	H.200.B
H4	H.100.A
MB	CRU.125.A
MA	CRU.100.A
CB	CU.200.A
CI	CU.200.B
OF	CUR.A
SI	CUR.B
CS-1	CU.125.A
CS-2	CU.100.A
CS-3	CU.125.B
I-1	I-A
I-2	I.B
SE	E
I	O.I

### 2.2.3. Descripción de las Zonas.

Las distintas zonas en que se han subdividido las áreas urbanas y urbanizables del centro de población de conformidad con los usos predominantes y los lineamientos generales de densidad de edificación, se describen en el siguiente cuadro:

**CUADRO No. 12  
DESCRIPCION DE LAS ZONAS**

CLAVE	DENOMINACION	CARACTERISTICAS GENERALES
H3330.A	Habitacional densidad 3330 m <sup>2</sup> de terreno bruto/vivienda	Predominan los espacios abiertos dedicados a las actividades primarias. Su densidad será de hasta 14 hab/Ha.
H1665.A	Habitacional densidad 1665 m <sup>2</sup> de terreno bruto/vivienda	Dominan los espacios abiertos dedicados a las actividades primarias. Su densidad será de hasta 28 hab/Ha.
H.833.A	Habitacional densidad 833 m <sup>2</sup> de terreno bruto/vivienda	Predomina el uso habitacional plurifamiliar con amplios espacios abiertos. Su densidad será 56.4 hab/Ha.
H.833.B	Habitacional densidad 833 m <sup>2</sup> de terreno bruto/vivienda	Prevalcen el uso habitacional unifamiliar cercano a espacios recreativos o de esparcimiento. Su densidad será de 56.4 hab/Ha.
H.833.C	Habitacional densidad 833 m <sup>2</sup> de terreno bruto/vivienda	Predomina el uso habitacional plurifamiliar contiguo a espacios recreativos o de esparcimiento. Su densidad será de 56.4 hab/Ha.
H.667.A	Habitacional densidad 667 m <sup>2</sup> de terreno bruto/vivienda	Sobresale la existencia del uso habitacional unifamiliar. Su densidad será de 70.5 hab/Ha.
H.883.D	Habitacional densidad 883 m <sup>2</sup> de terreno bruto/vivienda	Domina el uso habitacional unifamiliar con amplios espacios abiertos. Su densidad será de 56.4 hab/Ha.
H.417.A	Habitacional densidad 417 m <sup>2</sup> de terreno bruto/vivienda	Predomina el uso habitacional con espacios abiertos menores. Su densidad será de 112.8 hab/Ha.
H.200.A	Habitacional densidad 200 m <sup>2</sup> de terreno bruto/vivienda	Sobresale el uso habitacional y se permiten los servicios de uso cotidiano. Su densidad será de 235 hab/Ha.
H.200.B	Habitacional densidad 200 m <sup>2</sup> de terreno bruto/vivienda	Domina el uso habitacional y se permiten los servicios de uso cotidiano y los de frecuencia semanal. Su densidad será de 235 hab/Ha.
H.100.A	Habitacional densidad 100 m <sup>2</sup> de terreno bruto/vivienda	Predomina el uso habitacional y se permiten los servicios de uso cotidiano. Su densidad será de 470 hab/Ha.
CRU125A	Corredor urbano densidad 125m <sup>2</sup> de terreno bruto /vivienda	La habitación se prevé en forma equilibrada con usos comerciales y de servicios variados estando permitidas las manufacturas menores y las domiciliarias. La densidad será de 376 hab/Ha. y la intensidad de uso será de 2.0.
CRU100A	Corredor urbano densidad 100m <sup>2</sup> de terreno bruto /vivienda	La habitación coexiste en forma equilibrada con usos comerciales y de servicios variados estando permitidas las manufacturas menores y las domiciliarias. La densidad será de 470 hab/Ha. y la intensidad de uso será de 2.5.
CU200A	Centro urbano densidad 200m <sup>2</sup> de terreno bruto /vivienda	Sobresalen los usos comerciales y de servicios y los espacios abiertos de uso cotidiano. La densidad será de 235 hab/Ha. Intensidad de uso de 1.5.

CU200B	Centro urbano densidad 220m <sup>2</sup> de terreno bruto /vivienda	Destacan los usos comerciales y de servicios y los espacios abiertos de frecuencia semanal. La densidad será de 235 hab/Ha. y la intensidad de uso de 1.75
CU12 5ª	Centro urbano densidad 125m <sup>2</sup> de terreno bruto /vivienda	Dominan los comercios y servicios que sirven a algún sector de la ciudad. Se permite la vivienda con densidad de 376 hab/Ha. y la intensidad de uso será de 2.0.
CU125B	Centro urbano densidad 125m <sup>2</sup> de terreno bruto /vivienda	Predominan los comercios y servicios que sirven a oficinas corporativas y zona residencial. La densidad habitacional será de 376 hab/Ha y la intensidad de uso será de 4.0.
CU100A	Centro urbano densidad 100m <sup>2</sup> de terreno bruto /vivienda	Sobresalen los comercios y servicios que sirven a varios sectores de la ciudad. Se permite la vivienda con densidad de 470 hab/Ha. Y la intensidad de uso será de 2.5.
CUR.A	Centro Urbano Regional	Predominan las oficinas de servicios administrativos y financieras y la intensidad de uso será de 3.5
CUR.B	Centro Urbano Regional para la industria manufacturera.	Instalaciones de comercio, oficinas y servicios de apoyo a la actividad industrial. Y la intensidad de uso será de 3.0
I.A	Industria Ligera y de Riesgo Bajo	Instalaciones industriales de manufactura de bajos grados de contaminación y riesgo, compatible con servicios relacionados con la actividad. Pueden estar contiguas a los usos habitacional y comercial.
I.B	Industria Mediana y de Riesgo Medio	Instalaciones Industriales de manufactura de grados medios de emisiones contaminantes y emergencias ambientales. Pueden estar contiguas al uso comercial y equipamiento cumpliendo algunas condiciones.
E	Equipamiento municipal	Instalaciones para alojar las funciones requeridas como satisfactores de necesidades comunitarias de nivel local. Corresponde a 5 rubros: Educación y Cultura; Servicios; Recreación; Deporte; y Administrativo.
E.R	Equipamiento Regional	Instalaciones para alojar las funciones requeridas como satisfactores de necesidades comunitarias especializadas. Requieren de una infraestructura especial, extensa superficie y, en su caso, espacios de protección.
O.I	Obras de Infraestructura	Líneas o conductos e instalaciones requeridas por centros generadores o controladores de la infraestructura urbana.





## 2.2.4. Catálogo de Usos.

### **H3330.A Habitacional densidad 3330.**

Predominarán los espacios abiertos dedicados a las actividades primarias.  
Su densidad será de hasta 14 hab/Ha.  
Se permitirá 1 vivienda por cada 3330m<sup>2</sup> de terreno bruto.  
El lote mínimo tendrá 25m de frente y 2.000m<sup>2</sup> de superficie.  
La superficie mínima del lote sin construir será del 80%.  
La altura máxima será de 2 niveles y 6m.  
La intensidad máxima de construcción será de 0.25 veces la superficie del lote.

### **H1665.A Habitacional densidad 1665.**

Dominarán los espacios abiertos dedicados a las actividades primarias.  
Su densidad será de hasta 28 hab/Ha.  
Se permitirá 1 vivienda por cada 1665m<sup>2</sup> de terreno bruto.  
El lote mínimo tendrá 20m de frente y 1000m<sup>2</sup> de superficie.  
La superficie mínima del lote sin construir será del 70%.  
La altura máxima será de 2 niveles y 6m.  
La intensidad máxima de construcción será de 0.5 veces la superficie del lote.

### **H.833.A Habitacional densidad 833**

Predominará el uso habitacional plurifamiliar con amplios espacios abiertos.  
Su densidad será 56.4 hab/Ha.  
Se permitirá 1 vivienda por cada 833m<sup>2</sup> de terreno bruto.  
El lote mínimo tendrá 35m de frente y 3000m<sup>2</sup> de superficie.  
La superficie mínima del lote sin construir será del 60%.  
La altura máxima será de 3 niveles y 10.5m.  
La intensidad máxima de construcción será de 1 veces la superficie del lote.

### **H.833.B Habitacional densidad 833**

Prevalecerá el uso habitacional unifamiliar cercano a espacios recreativos o de esparcimiento.  
Su densidad será de 56.4 hab/Ha.  
Se permitirá 1 vivienda por cada 833m<sup>2</sup> de terreno bruto.  
El lote mínimo tendrá 15m de frente y 500m<sup>2</sup> de superficie.  
La superficie mínima del lote sin construir será del 50%.  
La altura máxima será de 2 niveles y 7m.  
La intensidad máxima de construcción será de 1.0 veces la superficie del lote.

### **H.833.C Habitacional densidad 833**

Predominará el uso habitacional plurifamiliar contiguo a espacios recreativos o de esparcimiento.  
Su densidad será de 56.4 hab/Ha.  
Se permitirá 1 vivienda por cada 833m<sup>2</sup> de terreno bruto.  
El lote mínimo tendrá 50m de frente y 5000m<sup>2</sup> de superficie.  
La superficie mínima del lote sin construir será del 80%.

La altura máxima será de 4 niveles y 14m.

La intensidad máxima de construcción será de 0.8 veces la superficie del lote.

#### **H.667.A Habitacional densidad 667**

Sobresaldrá la existencia del uso habitacional unifamiliar.

Su densidad será de 70.5 hab/Ha.

Se permitirá 1 vivienda por cada 667m<sup>2</sup> de terreno bruto.

El lote mínimo tendrá 15m de frente y 400m<sup>2</sup> de superficie.

La superficie mínima del lote sin construir será del 50%.

La altura máxima será de 2 niveles y 7m.

La intensidad máxima de construcción será de 1.0 veces la superficie del lote.

#### **H.833.D Habitacional densidad 833**

Dominará el uso habitacional unifamiliar con amplios espacios abiertos.

Su densidad será de 56.4 hab/Ha.

Se permitirá 1 vivienda por cada 833 m<sup>2</sup> de terreno bruto.

El lote mínimo tendrá 15 m de frente y 500m<sup>2</sup> de superficie.

La superficie mínima del lote sin construir será del 60%.

La altura máxima será de 2 niveles y 6m.

La intensidad máxima de construcción será de 1.0 veces la superficie del lote.

#### **H.417.A Habitacional densidad**

Predominará el uso habitacional con espacios abiertos menores.

Su densidad será de 112.8 hab/Ha.

Se permitirá 1 vivienda por cada 417m<sup>2</sup> de terreno bruto.

El lote mínimo tendrá 12m de frente y 250m<sup>2</sup> de superficie.

La superficie mínima del lote sin construir será del 40%.

La altura máxima será de 2 niveles y 6m.

La intensidad máxima de construcción será de 1.2 veces la superficie del lote.

#### **H.200.A Habitacional densidad 200**

Sobresaldrá el uso habitacional y se permiten los servicios de uso cotidiano.

Su densidad será de 235 hab/Ha.

Se permitirá 1 vivienda por cada 200m<sup>2</sup> de terreno bruto.

El lote mínimo tendrá 7m de frente y 120m<sup>2</sup> de superficie.

La superficie mínima del lote sin construir será del 30%.

La altura máxima será de 3 niveles y 9m.

La intensidad máxima de construcción será de 2 veces la superficie del lote.

#### **H.200.B Habitacional densidad 200**

Dominará el uso habitacional y se permiten los servicios de uso cotidiano y los de frecuencia semanal.

Su densidad será de 235 hab/Ha.

Se permitirá 1 vivienda por cada 200m<sup>2</sup> de terreno bruto.

El lote mínimo tendrá 7m de frente y 120m<sup>2</sup> de superficie.

La superficie mínima del lote sin construir será del 30%.

La altura máxima será de 3 niveles y 9m.

La intensidad máxima de construcción será de 2 veces la superficie del lote.

#### **H.100.A Habitacional densidad 100**

Predominará el uso habitacional y se permiten los servicios de uso cotidiano.

Su densidad será de 470 hab/Ha.

Se permitirá 1 vivienda por cada 100m<sup>2</sup> de terreno bruto.

El lote mínimo tendrá 3.5m de frente y 60m<sup>2</sup> de superficie.

La superficie mínima del lote sin construir será del 20%.

La altura máxima será de 5 niveles y 15m.

La intensidad máxima de construcción será de 4 veces la superficie del lote.

#### **CRU.125.A Corredor urbano densidad 125**

La habitación se prevé en forma equilibrada con usos comerciales y de servicios variados estando permitidas las manufacturas menores y las domiciliarias.

La densidad será de 376 hab/Ha. y la intensidad de uso será de 2.5.

Se permitirá 1 vivienda por cada 125m<sup>2</sup> de terreno bruto.

El lote mínimo tendrá 12m de frente y 250m<sup>2</sup> de superficie.

La superficie mínima del lote sin construir será del 30%.

La altura máxima será de 3 niveles y 9m.

La intensidad máxima de construcción será de 2.0 veces la superficie del lote.

#### **CRU.100.A Corredor urbano densidad 100**

La habitación coexistirá en forma equilibrada con usos comerciales y de servicios variados estando permitidas las manufacturas menores y las domiciliarias.

La densidad será de 470 hab/Ha.

Se permitirá 1 vivienda por cada 100m<sup>2</sup> de terreno bruto.

El lote mínimo tendrá 12m de frente y 250m<sup>2</sup> de superficie.

La superficie mínima del lote sin construir será del 30%.

La altura máxima será de 5 niveles y 15m.

La intensidad máxima de construcción será de 2.5 veces la superficie del lote.

#### **CU.200.A Centro urbano densidad 200**

Sobresaldrán los usos comerciales y de servicios y los espacios abiertos de uso cotidiano.

La densidad será de 235 hab/Ha.

Se permitirá 1 vivienda por cada 200m<sup>2</sup> de terreno bruto.

El lote mínimo tendrá 7m de frente y 120m<sup>2</sup> de superficie.

La superficie mínima del lote sin construir será del 40%.

La altura máxima será de 3 niveles y 9m.

La intensidad máxima de construcción será de 1.5 veces la superficie del lote.

**CU.200.B Centro urbano densidad 200**

Destacarán los usos comerciales y de servicios y los espacios abiertos de frecuencia semanal.  
La densidad será de 235 hab/Ha.

Se permitirá 1 vivienda por cada 200m<sup>2</sup> de terreno bruto.

El lote mínimo tendrá 7m de frente y 120m<sup>2</sup> de superficie.

La superficie mínima del lote sin construir será del 30%.

La altura máxima será de 3 niveles y 9m.

La intensidad máxima de construcción será de 1.75 veces la superficie del lote.

**CU.125.A Centro urbano densidad 125m**

Dominarán los comercios y servicios que sirven a algún sector de la ciudad.

Se permite la vivienda con densidad de 376 hab/Ha.

Se permitirá 1 vivienda por cada 125m<sup>2</sup> de terreno bruto.

El lote mínimo tendrá 15m de frente y 325m<sup>2</sup> de superficie.

La superficie mínima del lote sin construir será del 30%.

La altura máxima será de 3 niveles y 9m.

La intensidad máxima de construcción será de 2 veces la superficie del lote.

**CU.125.B Centro urbano densidad 125**

Predominarán los comercios y servicios que sirven a oficinas corporativas y zona residencial plurifamiliar.

La densidad habitacional será de 376 hab/Ha

Se permitirá 1 vivienda por cada 125m<sup>2</sup> de terreno bruto.

El lote mínimo tendrá 20m de frente y 1000m<sup>2</sup> de superficie.

La superficie mínima del lote sin construir será de 60 %.

La altura máxima será definida por dictamen técnico.

La intensidad máxima de construcción será de 4 veces la superficie del lote.

**CU.100.A Centro urbano densidad 100**

Sobresaldrán los comercios y servicios que sirven a varios sectores de la ciudad. Se permite la vivienda con densidad de 470 hab/Ha.

Se permitirá 1 vivienda por cada 100m<sup>2</sup> de terreno bruto.

El lote mínimo tendrá 12m de frente y 250m<sup>2</sup> de superficie.

La superficie mínima del lote sin construir será del 30%.

La altura máxima será de 5 niveles y 15m.

La intensidad máxima de construcción será de 2.5 veces la superficie del lote.

**CUR.A Centro Urbano Regional**

Predominarán las oficinas de servicios administrativos y financieras.

El lote mínimo tendrá 30m de frente y 2500m<sup>2</sup> de superficie.

La superficie mínima del lote sin construir será del 30%.

La altura máxima será definida por dictamen técnico.

La intensidad máxima de construcción será de 3.5 veces la superficie del lote.

**CUR.B Centro Urbano Regional para la industria manufacturera.**

Se permitirán las instalaciones de comercio, oficinas y servicios de apoyo a la actividad industrial.

El lote mínimo tendrá 7m de frente y 120m<sup>2</sup> de superficie.

La superficie mínima del lote sin construir será del 40%.

La altura máxima será de 5 niveles y 15m.

La intensidad máxima de construcción será de 3 veces la superficie del lote.

**I.A Industria Ligera y de Riesgo Bajo**

Se permitirán las instalaciones industriales de manufactura de bajos grados de contaminación y riesgo, compatible con servicios relacionados con la actividad. Pueden estar contiguas a los usos habitacional y comercial.

El lote mínimo tendrá 25m de frente y 600m<sup>2</sup> de superficie.

La superficie mínima del lote sin construir será del 30%.

La altura máxima será de 2 niveles y 7m.

La intensidad máxima de construcción será de 1 vez la superficie del lote.

**I.B Industria Mediana y de Riesgo Medio**

Se permitirán las instalaciones Industriales de manufactura de grados medios de emisiones contaminantes y emergencias ambientales. Pueden estar contiguas al uso comercial y equipamiento cumpliendo algunas condiciones.

El lote mínimo tendrá 25m de frente y 1200m<sup>2</sup> de superficie.

La superficie mínima del lote sin construir será del 30%.

La altura máxima será de 2 niveles y 10m.

La intensidad máxima de construcción será de 1 vez la superficie del lote.

**E Equipamiento municipal**

Se permitirán las instalaciones para alojar las funciones requeridas como satisfactorios de necesidades comunitarias de nivel local. Corresponde a 5 rubros: Educación y Cultura; Servicios; Recreación; Deporte; y Administrativo.

El lote mínimo tendrá 25m de frente y 500m<sup>2</sup> de superficie.

La superficie mínima del lote sin construir será del 20%.

La altura máxima será de 2 niveles y 6m.

La intensidad máxima de construcción será de 1.75 veces la superficie del lote.

**E.R Equipamiento Regional**

Se permitirán las instalaciones para alojar las funciones requeridas como satisfactores de necesidades comunitarias especializadas. Requieren de una infraestructura especial, extensa superficie y, en su caso, espacios de protección.

El lote mínimo tendrá 25m de frente y 500m<sup>2</sup> de superficie.

La superficie mínima del lote sin construir será del 60%.

La altura máxima será de 3 niveles y 9m.

La intensidad máxima de construcción será de 1.0 veces la superficie del lote.

**O.I Obras de Infraestructura**

Se permitirán las líneas o conductos e instalaciones requeridas por centros generadores o controladores de la infraestructura urbana.

Las normas de aprovechamiento del predio se determinarán mediante la elaboración de un dictámen técnico.

**III/3 ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO**

El ordenamiento ambiental que se plantea abarca la totalidad de la superficie del municipio. **Para el área no urbanizable rural se definen los usos preferentes, permitidos y prohibidos, así como los criterios de regulación ecológica para cada uso.**

Los usos de suelo se han **determinado** con base en la **aptitud del territorio**, entendida esta como la posibilidad que tiene una determinada superficie de ser aprovechada en forma **sustentable**, considerando para ello sus condicionantes ecológicas, tecnológicas, socioeconómicas y políticas.

**III/3/3.1. Tipología de Zonas No Urbanas.**

La zonificación de usos del suelo que se propone en este plan tienen como **eje vertebral la protección del ambiente y el mejoramiento de la calidad de vida de la población.**

CUADRO No.13

USOS DEL AREA NO URBANIZABLE		
POLITICA	ZONA	CARACTERISTICAS PRINCIPALES
Aprovechamiento.	Agricultura de riego (Ar)	Emplea la infraestructura hidráulica para el riego de cultivos de básicos, forrajeros, y frutales, así como de agroquímicos y fertilizantes.
	Agricultura de temporal (At)	Cultivos de básicos como: maíz, frijol, trigo o papa aprovechando la época de lluvias.
	Industria extractiva minera no metálica manufactura de agregados. (I.E.)	Aprovechamiento de los materiales del substrato geológico a base de tobas, areniscas y gravas utilizando la técnica de extracciones a cielo abierto.
	Industria manufacturera (I.M.)	Industria que se dedica a la manufactura y ensamble de productos que demanda una fuerte mano de obra.
	Pecuario extensivo (P)	Uso extensivo del suelo con ganado bovino y ovino con cargas de poco mas de 4 cabezas de ganado mayor por hectárea
	Viveros e invernaderos (V.M.)	Producción intensiva de hortalizas y flores empleando instalaciones y equipo de tecnología media y avanzada.
	Fruticultura de caducifolios (F.C.)	Huertas comerciales que emplean variedades finas de frutales caducifolios, y tecnología de manejo para lograr producciones rentables. Las densidades de plantación mínima son de 450 árboles por ha.
	Acuicultura de salmónidos(AC)	Producción de semilla y engorda de truchas haciendo un uso intensivo de suelo y agua en espacios reducidos, empleando tecnología avanzada, con densidades de 50 individuos por m <sup>3</sup> .
	Turismo ecológico (TE)	Se aprovechan los paisajes escénicos naturales para actividades de contemplación y campismo
	Espacios privados de recreación social (SR)	Zonas con uso recreativo con una predominancia de paisajes naturales abiertos en los cuales se permite la construcción de instalaciones para el deporte la cultura y recreación
	Recreación acuática (R.A.)	Uso de contemplación del paisaje y de las aves locales y migratorias a través del empleo de lanchas con remos o velas
	Conservación Ambiental	Forestal (F)
Asentamientos rurales (R)		En el área no urbanizable se permitirá la construcción de una vivienda por cada 50,000 m <sup>2</sup>
Viveros forestales (VF)		Estos espacios se dedican a la producción masiva de árboles forestales y sus componentes principales como son: almacigo, semillero, bodegas, ascleaderos y zonas de aclimatación
Vida silvestre (VS)		Zonas reservadas para el desarrollo de la flora y la fauna en la cual no se permiten usos distintos que perturben la tranquilidad de las especies
Barrera de amortiguamiento (BA)		Areas que operan como amortiguadoras de los impactos producidos por zonas industriales y que potencialmente puedan afectar a la población circundante. En estos espacios se permite la construcción de tanques de agua y áreas verdes
Panteón (CM)		Espacios para inhumación en los que se conserva la vegetación y se introducen especies exóticas enriqueciendo la composición florística

Protección Ambiental	Parque estatal (PE)	Zona de protección de las masas forestales del municipio y de la cuenca hidrológica del Valle de México.
	Parques municipales (PM)	Sólo se permitirán aprovechamientos para realizar actividades de cultura, recreación, esparcimiento y deportes, así como los servicios necesarios para el mantenimiento de instalaciones y recursos naturales.
	Andadores ecológicos (AE)	Zona de conservación ambiental ubicada en los márgenes de ríos que cruzan la cabecera municipal. Operan como vías de comunicación empleando como mecanismo de traslado la bicicleta o la caminata.
Restauración de recursos deteriorados	Relleno Sanitario ( RAS )	Confinamiento de residuos sólidos de origen municipal, empleando técnicas que señala la normatividad ambiental correspondiente .
	Plantas de tratamiento de aguas residuales (PT)	Proceso tecnológico mediante el cual se elimina la carga de contaminantes de las aguas residuales.
	Pecuario-Forestal (PA)	Zonas sujetas a un proceso de plantación de pastos y reforestación para su posterior uso en agostaderos

**III/3/3.2. CATALOGO DE USOS EN AREAS NO URBANIZABLES.**

Los criterios de regulación ecológica que se proponen a través de los usos que a continuación se describen, permiten reorientar el aprovechamiento de los recursos naturales y las actividades productivas con un sentido de sustentabilidad.

**3.2.1. Usos Productivos.**

**Ar. Agricultura de riego.**

Este uso está enfocado a terrenos con pendientes menores de 8%, suelos más o menos profundos, textura de media fina, buen drenaje interno y con infraestructura para riego y disponibilidad de agua .

En esta zona es factible cultivar maíz, trigo, frijol, hortalizas y forrajes, así como realizar ganadería intensiva en establos, floricultura y horticultura en invernaderos

**At Agricultura de temporal.**

Esta actividad se puede practicar en lomeríos y bajadas con suelos de tipo andosoles y luvisoles con poca pendiente en los cuales se deberá cultivar en el sentido de las curvas de nivel.

Los cultivos que se pueden practicar son: maíz, frijol y trigo, hortalizas (coliflor, lechuga, cebolla, etc.) y forrajes (maíz, cebada, avena, pastos y tréboles).

**F Forestal**

Este uso se ubica en la zona boscosa del municipio que va de la cota de los 2,700 a 3,500 msnm., en esta zona se desarrolla vegetación arbórea a base de coníferas y latifoliadas mismas que es posible aprovechar.

Los usos permitidos corresponderán a la plantación y aprovechamiento de las especies maderables como encino, pino, aile y oyamel. Se permita además la acuicultura de trucha en arroyos y manantiales, y el turismo ecológico como campismo y deporte al aire libre.

#### **F.C. Fruticultura de caducifolios.**

Las condiciones agroclimáticas, permiten el establecimiento de huertos comerciales en la parte media del municipio con especies como: membrillo, chabacano, manzana, pera, ciruela, tejocote, capulín, blue berry y cerezo.

Es posible aprovechar los espacios entre las líneas de plantación con cultivos forrajeros o básicos.

#### **P Pecuario extensivo.**

Esta actividad se distribuye en las partes baja, media y alta del municipio, se trata de aprovechar los pastizales inducidos que se han formado por eliminación de la vegetación arbórea (bosque).

El uso preferente es la ganadería extensiva e intensiva con especies de bovinos y ovinos .

#### **V. M. Viveros e invernaderos (producción hortícola y floricultura ).**

La producción intensiva de hortalizas y flores se puede realizar en invernaderos los cuales requieren de espacios protegidos de corrientes de vientos y de la incidencia de bajas temperaturas, disponibilidad de agua y energía. Los lugares mas adecuados se localizan cerca de ríos y arroyos de la parte media del municipio.

#### **AC Acuicultura de salmónidos.**

En el municipio aun existen arroyos con corrientes permanentes, y buena calidad de agua situación que permite practicar la acuicultura de trucha arco iris, albina canadiense, salmonada y salmón en la parte media y alta del municipio.

#### **I. E. Industria extractiva minera no metálica y manufacturera de agregados.**

En el substrato geológico de la parte media del municipio (lomeríos) se tienen recursos formados por arenas, gravas y tobas mismas que es posible extraer y emplearlas en la industria de la construcción y en la fabricación de tabicón, block, adocreto, bobedilla y tubo de albañal.

#### **I. M. Industria manufacturera.**

En estos espacios se pueden establecer la industria manufacturera y de generación de tecnología y en general todas aquellas industrias que no requieran grandes volúmenes de agua y que no generen contaminantes que vayan a la atmósfera, agua o suelo.

#### **TE Turismo ecológico.**

El municipio posee en la parte media y alta paisajes naturales que se encuentran subutilizados, razón por la cual se propone dar un uso a estos espacios fomentando el ecoturismo.

**SR Espacios privados de recreación.**

Los espacios privados de recreación se conciben como sitios o zonas en las que deben haber una franca predominancia de los paisajes naturales incluyendo la flora y fauna propia del sitio. En estos espacios se permitirán los usos generales siguientes: instalaciones para la recreación y el deporte, centro cultural y social, instalaciones para los deportes de exhibición al aire libre, parque natural y jardines, comercio de artículos deportivos, artesanías, servicios de alimentos y estacionamientos.

**R.A. Recreación acuática.**

En el Lago de Guadalupe es posible practicar actividades de recreación como paseos en lanchas con remos, veleo y observación de las aves migratorias que aún llegan a este lago.

Estas actividades se pueden practicar a condición de que se realicen acciones de restauración de este cuerpo de agua, para lograr la calidad necesaria y poder aprovechar el mismo en actividades productivas.

**R Asentamientos rurales.**

En este plan se fijan los límites de los poblados rurales de Cahuacán, San José El Vidrio, Magú, San Juan de las Tablas y Transfiguración.

**3.2.2 Usos para la Conservación Ambiental.****VF Viveros forestales.**

Este uso del suelo se plantea en función de la aptitud forestal del municipio y en la necesidad de producir plantas para reforestar los bosques .

En este vivero se podrán producir arbolitos de las especies propias del municipio y árboles de navidad.

**VS Vida silvestre.**

Este uso está enfocado a sitios que debido a sus condicionantes de topografía accidentada y a su cubierta vegetal, operan ecológicamente como sitios de percha, apareamiento y nidación de aves locales y migratorias .

**BA Barrera de amortiguamiento.**

Las barreras de amortiguamiento son espacios perimetrales a las zonas o corredores industriales, para evitar o amortiguar impactos y riesgos. En esta zona los usos permitidos son áreas verdes, instalaciones de servicios de auxilio (bomberos y Cruz Roja) y depósitos de agua potable.

**CM Panteón.**

Son espacios en los que se conserva la vegetación y se introducen nuevos ejemplares constituyéndose en sitios de conservación de flora y fauna.

### 3.2.3 Usos para Protección de los Recursos Naturales.

#### **PE Parque Estatal Otomí-Mexica.**

Este parque estatal forma parte del sistema de áreas protegidas del estado y tiene el propósito de proteger los bosques de coníferas y latifoliadas, así como de la cuenca hidrológica del Valle de México

#### **PM Parques municipales.**

La creación del sistema de parques municipales obedece a la necesidad de contar con espacios recreativos y áreas verdes urbanas para regular las condiciones microclimáticas de la ciudad.

Los usos permitidos en estos parques son; construcción de instalaciones para actividades recreativas, deportivas, turismo ecológico y campismo.

#### **AE Andadores ecológicos.**

Se proponen para rescate y conservación de la ribera (derecho de vía federal) de los cauces y escurrimientos que atraviesan la cabecera municipal. Donde la vegetación riveriega, está conformada de eucaliptos, ailes y sauces, así también se busca que los derechos de vía se empleen con andadores y ciclistas que sirvan para comunicar las zonas habitacionales con comercios y servicios sin hacer uso del automóvil.

### 3.2.4. Usos para la Restauración de Recursos Deteriorados .

#### **RAS Relleno sanitario.**

El uso del suelo para el confinamiento de residuos sólidos municipales se hará en una zona con substrato de baja permeabilidad, sin cubierta arbórea y erosionado. Así también se ubica a un kilometro de separación de los asentamientos humanos más próximos

#### **PT Plantas de tratamiento de aguas residuales.**

Con el propósito de sanear cauces y descontaminar el agua se propone la construcción y operación de plantas de tratamiento de aguas residuales.

#### **PA Pecuario y forestal (Plantación de pastos y reforestación).**

Para restaurar las zonas erosionadas se definen los espacios para la siembra de pastizales y árboles a fin de conseguir las condiciones básicas para el establecimiento de una sucesión ecológica.

#### III/4.1. NORMAS DE DESARROLLO URBANO.

##### 4.1.1. CONSIDERACIONES PRELIMINARES.

Artículo 1. Definiciones.- Para los efectos del presente plan de desarrollo urbano se establecen las definiciones siguientes:

- I. **Altura de la edificación.** Es el número de pisos permitidos, considerados por el frente del predio, partiendo del nivel de banqueta, que se mantendrá en forma constante sobre el nivel natural del terreno; es decir, en terrenos con pendiente la altura se tomará a partir del primer nivel habitable.
- II. **Area útil.** Es la superficie resultante de restarle al área del predio total, el área de las calles locales y el área de donación para equipamiento urbano.
- III. **Índice de uso habitacional.** La unidad de medida que sirve para determinar el número de viviendas que pueden ser edificadas dentro de un mismo lote en las zonas habitacionales, expresado en número de metros cuadrados de terreno bruto por vivienda.
- IV. **Intensidad Máxima de Utilización.** Es la cantidad máxima de edificación permitida, resultante de sumar todos los pisos o niveles por construir, excluyendo las circulaciones verticales estacionamientos y andadores externos cubiertos que dan servicio al inmueble. El resultado de su aplicación es la superficie edificable.
- V. **Intensidad Máxima de Ocupación del Suelo.** Es el porcentaje de la superficie total del predio que como máximo puede ocuparse con edificación. La cantidad resultante de su aplicación es la superficie de desplante.
- VI. **Impacto Urbano.** Son los cambios en los elementos de la estructura urbana y el tránsito vehicular que se presentan por el funcionamiento de una actividad urbana.
- VII. **Restricción de construcción por imagen urbana.** La superficie que debe dejarse libre de construcción dentro de un lote, medida desde la línea de colindancia del lote hasta el alineamiento o el inicio permisible de la construcción. Tiene por objeto el espacio de jardín frontal o lateral y no afectar la privacidad y asoleamiento en la parte posterior del predio.
- VIII. **Uso Condicionado.** Es el aprovechamiento del suelo que por su dimensión, necesidad de infraestructura, transporte y demás elementos complementarios puede repercutir decisivamente en su área de influencia. Por lo que para su autorización, mediante la respectiva licencia de uso del suelo, está condicionado al estudio previo de sus impactos y de las medidas de mitigación previstas para evitar o reducir sus efectos adversos en el medio urbano. También se conoce como uso que puede generar impacto significativo.
- IX. **Uso General y Específico del Suelo.** El uso general es el fin o aprovechamiento permitido que se asigna a una superficie de terreno entre diferentes categorías de uso.  
  
El uso específico es la finalidad o aprovechamiento permitido que se señala para una área o predio entre subcategorías de usos.
- X. **Uso Permitido y Prohibido.** Son usos permitidos, los contenidos en las respectivas tipologías de zonas señaladas en la tabla y los planos de zonificación de usos y destinos del suelo.  
  
Son usos prohibidos los que con esa connotación se mencionan en la tabla y planos de la zonificación primaria de usos y destinos del suelo.

**Artículo 2. Reglas generales.**- La aplicación del presente plan de desarrollo urbano se sujetará a las reglas siguientes:

- I. El señalamiento en el plan de las áreas urbanizables y no urbanizables, no exime al propietario del predio de obtener la constancia de existencia y suministro de agua para su ocupación, ni de cumplir las obligaciones que para su urbanización y edificación están previstas por la Ley de Asentamientos Humanos del Estado y el presente plan.
- II. La inclusión de colonias, barrios, pueblos, conjuntos y fraccionamientos en el presente plan para los efectos de regular el uso de los mismos, no implica la aprobación de la apertura de calles ni de parcelaciones; ratificación de divisiones del suelo, urbanizaciones y ocupaciones no autorizadas, ni liberación de las infracciones que por otros conceptos se hubiere podido incurrir.
- III. Las licencias de uso del suelo y las autorizaciones de fraccionamientos, subdivisiones, condominios y conjuntos urbanos, se ajustarán a la regulación para la zonificación primaria del suelo y al ordenamiento ambiental de este plan; según el caso: a las correspondientes normas técnicas de imagen urbana y vialidad, infraestructura, equipamiento urbano y estacionamiento que el presente plan contiene; a las pertinentes restricciones federales y estatales, constantes por vía ilustrativa en los planos respectivos; a las demás normas aplicables de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado y su reglamentación; y a las pertinentes en la Ley de Protección al Ambiente para el Desarrollo Sustentable del Estado y sus ordenamientos reglamentarios.
- IV. Los límites de las zonas demarcadas en los planos se interpretarán conforme a las reglas que se indican:
  - a) Los lotes o predios según los deslindes marcados en el correspondiente plano de lotificación, subdivisión o conjunto.

- b) En las calles, carreteras, brechas o veredas, los límites se tomarán a partir del eje o centro de estas vías.
- c) En las manzanas, a partir de los límites de éstas.
- d) En las líneas de ferrocarril, siguiendo el eje de la vía troncal.
- e) Los límites ubicados como paralelos a las líneas señaladas en los casos anteriores deberán ser interpretados con ese carácter y si su distancia no se especifica, se determinará mediante una medición directa sobre el correspondiente plano.

Para las situaciones no comprendidas en los incisos anteriores, la autoridad competente de emitir la licencia de uso del suelo, interpretará los límites de la zona correspondiente.

- V. Toda construcción dentro del municipio está afecta a las restricciones federales y estatales previstas en las leyes correspondientes y sus reglamentos, así como a las contempladas en los programas y proyectos ejecutivos que se deriven de los mismos; en consecuencia, el señalamiento de las restricciones aludidas en los planos integrantes de este plan, sólo tiene por objeto representar cartográficamente las franjas afectas a la prohibición absoluta de construcción, o en su caso; al permiso para realizar ésta con sujeción a condiciones de tipo y/o altura, a fin de facilitar la acción de los particulares y el otorgamiento de autorizaciones, licencias y permisos en donde se señalarán con precisión tales limitaciones.

**Artículo 3. De las prohibiciones.** En el territorio del centro de población de Nicolás Romero se prohíbe:

- I. El uso exclusivo, a cualquier título, de todo o parte de las áreas de uso común de los conjuntos habitacionales, industriales o comerciales, sujetos a régimen condominal, sea por condominios o terceros.
- II. Cerrar, obstaculizar o impedir en cualquier forma, el acceso vehicular y peatonal a las vías públicas.
- III. La ocupación de los derechos de vías de carreteras, calles principales, redes primarias de energía eléctrica, agua y de zonas federales de cauces de escurrimiento y de canales de riego.
- IV. Los anuncios en las azoteas o cubiertas de los edificios localizados en el centro histórico de Nicolás Romero.
- V. El comercio móvil y los puestos semifijos y fijos dentro de la zona del centro; así como frente a los edificios públicos, como escuelas, hospitales, oficinas de gobierno y los demás lugares que integran el equipamiento urbano y al patrimonio cultural inmobiliario.
- VI. La fijación o pintura de anuncios o grafismos de cualquier clase o material en:
  - a) Edificios y espacios de equipamiento público, monumentos y postes.
  - b) Casas particulares, bardas o cercas salvo en los casos en que se obtenga el permiso del Ayuntamiento y se tenga la aprobación de su propietario.
  - c) Señalamientos de tránsito y turísticos.
  - d) Muros y columnas de los portales, templos y edificios con arquitectura vernácula.

- VII. La colocación de propaganda con productos adhesivos que dificulten su retiro y lesionen el paisaje urbano.

#### 4.1.1. DE LAS NORMAS DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO.

**Artículo 4. Usos y destinos del suelo y limitaciones para el aprovechamiento de los predios.**- Los aprovechamientos de los predios urbanos de acuerdo a la zonificación primaria, quedan sujetos a las reglas que a continuación se indican:

- I. La zonificación está conformada por tipologías de zonas cuya denominación aparece en la fracción III de este artículo.
- II. Los destinos comprendidos en la zonificación primaria son: los de subsistemas de Educación, Cultura, Transporte, Salud, Abasto, Recreación y Deportes, Servicios Urbanos y Administración Pública; así como los correspondientes a las vialidades regionales y primarias, y a las líneas eléctricas.
- III. La mezcla de actividades que se aplica en la zonificación primaria de usos y destinos del suelo, así como los usos permitidos, condicionados y prohibidos; con sus normas técnicas básicas, se sintetiza en la tabla que para tal efecto se presenta en el capítulo III/2/2.2
- IV. La delimitación de zonas y los usos generales del suelo con sus correspondientes usos específicos, están señalados en el plano de "Zonificación Primaria de Usos y Destinos del Suelo con clave "E-4".

- V. Para determinar el número máximo de viviendas, se dividirá la superficie bruta del terreno entre el índice de uso habitacional que se fija para cada zona, en la matriz de usos y destinos del suelo del correspondiente plano de zonificación.
- VI. Podrán continuar funcionando las actividades establecidas en inmuebles dedicados a usos no permitidos por este plan, siempre que cuenten con autorización, pero quedándoles prohibida toda ampliación o remodelación de las construcciones actuales, así como la fusión del predio con lotes vecinos.
- VII. Cuando de acuerdo a la lotificación o subdivisión aprobada con anterioridad a la vigencia de este plan, las dimensiones y superficies del lote habitacional fueron inferiores a los mínimos establecidos en el mismo; se podrá, sin embargo, construir la correspondiente vivienda.

#### **Artículo 5. Usos condicionados.**

1. Para los efectos de este plan, son usos condicionados que generan impacto significativo los siguientes:

- a) Habitacional de más de 60 viviendas
- b) Oficinas y comercio de más de 2,000 m<sup>2</sup> construidos, así como conjuntos o grupos de locales comerciales que sumen una superficie construida de 450 m<sup>2</sup> y más.
- c) Instalaciones bancarias de cualquier superficie.
- d) Terminales e instalaciones para transportes de más de 1,000 m<sup>2</sup> de terreno.
- e) Bodegas y depósitos de más de 5,000 m<sup>2</sup> construidos, módulos de abasto, rastro y depósitos de combustible.
- f) Centros comerciales y mercados de más de 2,000 m<sup>2</sup> construidos.
- g) Estaciones de servicio de gasolina, diesel y gas carburante.
- h) Hoteles, moteles y albergues.
- i) Depósito, reparación y servicio de vehículos y maquinaria en general de más de 1,000 m<sup>2</sup> construidos.
- j) Comercio de materiales para construcción de cualquier superficie.
- k) Talleres de servicio de más de 500 m<sup>2</sup> construidos y talleres de pintura automotriz.
- l) Establecimientos con servicios de alimentos con o sin venta de bebidas alcohólicas de más de 1,000 m<sup>2</sup> construidos.
- m) Hospitales y sanatorios de más de 35 camas.
- n) Unidades médicas de atención primaria y establecimientos de educación artística y física de más de 1,000 m<sup>2</sup> construidos.
- o) Edificaciones para educación media, superior e instituciones de investigación.
- p) Centros culturales, de entretenimiento y sociales de más de 100 concurrentes.
- q) Instalaciones para la recreación y el deporte de más de 5,000 m<sup>2</sup> de terreno.
- r) Baños públicos, lavanderías y tintorerías de cualquier superficie.
- s) Estacionamientos de más de 100 cajones.
- t) Panteones, cementerios y crematorios.
- u) Central telefónica y torres de transmisión.
- v) Estación de transferencia, centros de reciclamiento de residuos sólidos y rellenos sanitarios.
- w) Templos, conventos y seminarios.
- x) Instalación para deportes de exhibición al aire libre; para la seguridad pública y la procuración de justicia.

- y) Industria ligera y mediana.
  - z) Construcciones que excedan de 5 niveles y las localizadas dentro o en la periferia de alguna de las zonas patrimoniales que este plan señala.
- II. La autorización de los usos del suelo condicionados ó de impacto significativo se otorgarán por parte de la autoridad competente, previa evaluación del impacto ambiental, en su caso, del riesgo ambiental, y de los impactos urbanos; contando con la opinión favorable del Ayuntamiento de Nicolás Romero; el que a su vez la emitirá con el parecer del órgano comunitario de representación vecinal.
- III. En el caso de las obras situadas en zonas de patrimonio histórico ó artístico pero que se refieran a construcciones de menos de 5 niveles o pisos y distintas a los usos señalados en los incisos que van de la a) a la y) de la fracción I, la autorización será otorgada por el Ayuntamiento de Nicolás Romero dentro de la Licencia Municipal de Construcción, una vez cubiertos los requisitos que se señalan en los artículos 19 y 20 de este plan.

**Artículo 6. Clasificación de las actividades industriales y lineamientos para su autorización.** Para la autorización de los usos del suelo industrial se tomarán en cuenta las categorías y disposiciones siguientes, de acuerdo con el nivel de contaminación y grado de riesgo que representan.

- I. Industria ligera y de riesgo bajo, I-1: Comprenden una amplia gama de actividades manufactureras, que no causen un desequilibrio ecológico, ni rebasen los límites y condiciones señalados en este plan, y en las Normas Oficiales Mexicanas emitidas por la Federación para proteger al ambiente y en las normas técnicas ambientales emitidas por el Gobierno del Estado.

Las industrias de transformación que corresponden a esta categoría se señalan en el Acuerdo Primero del decreto donde "se establecen las obras y actividades económicas, comerciales y de servicios que se desregulan del procedimiento de evaluación de impacto ambiental..." publicado en la Sección Primera de la Gaceta del Gobierno de fecha 6 de junio de 1997.

Las actividades industriales de este tipo pueden desarrollarse dentro de edificios completamente cerrados, siendo adecuados para crear una zona de transición entre las zonas habitacionales o comerciales y otros usos industriales que involucran mayor grado potencial de emisiones y emergencias ambientales.

El uso habitacional se excluye dentro de estas zonas con el fin de proteger las zonas habitacionales y asegurar la reserva adecuada de áreas para el desarrollo industrial.

- II. Industria mediana y riesgo medio, I-2: Estas zonas estan previstas para instalaciones industriales y relacionadas que puedan cumplir con los lineamientos técnicos señalados en este plan y las normas técnicas ambientales expedidas por el Gobierno del Estado para el nivel medio, relativos a la prevención de siniestros, riesgos urbanos, control de emisiones e impacto ambiental.

Las industrias de transformación y bodegas de almacenamiento que se permiten en esta zona aparecen en el Cuarto Acuerdo del decreto donde "se establecen las obras y actividades económicas, comerciales y de servicios que se desregulan del procedimiento de evaluación de impacto ambiental..." publicado en la Sección Primera de la Gaceta del Gobierno de fecha 6 de junio de 1997.

No deberán permitirse dentro de estas zonas usos habitacionales, ni de equipamiento urbano comunitario ajeno a las actividades de la propia zona.

- III. Las manufacturas domiciliarias y menores dedicadas a la elaboración de dulces, mermeladas, salsas, pasteles y similares; bordados y costuras; cerámica en pequeña escala; calzado y artículos de cuero en pequeña escala; talleres de orfebrería y joyería; costurería y talleres de ropa; y encuadernación de libros, se permitirán dentro de zonas habitacionales cuando no utilicen ni almacén, materiales inflamables y explosivos y no produzcan contaminación nociva.

**Artículo 7. Areas libres de construcción.-** Para permitir la infiltración del agua del subsuelo y evitar la producción de polvos, la superficie del área libre de construcción, que el plan fija como mínima en cada zona, se mantendrá jardinada, semi-compactada o pavimentada con materiales que permiten la filtración del agua pluvial.

**Artículo 8. Restricciones a la ocupación.-** Para el aprovechamiento de los predios se observarán las limitaciones que presentan la colindancia con los elementos naturales y construidos, de acuerdo con la clasificación y particularidades que se señalan a continuación:

- I. Sección del derecho de vía de arterias y calles: La trayectoria y anchura de los derechos de vía de las carreteras estatal e intermunicipales así como de las arterias primarias y las calles secundarias que se deberán considerar en el señalamiento de restricciones para el aprovechamiento de predios cuando se otorguen las licencias de uso del suelo y los alineamientos oficiales se señalan en el plano de estructura vial prevista con clave "E-5" y el plano de restricciones "E-6".

- II.- El aeródromo de Atizapan de Zaragoza propicia restricciones de altura para los edificios localizados en las zonas de aproximación de las aeronaves a esta aeropista. En el plano de restricciones "E-6" aparecen las zonas de protección y alturas que se deberán observar en los edificios por construir dentro de dicha área
- III. Areas de restricción por paso de infraestructura especial: En los ductos o líneas de conducción de energía eléctrica se deberá considerar el derecho de vía que señale la autoridad competente.

Líneas eléctricas: la localización líneas eléctricas se pueden consultar en los planos de "E-2" y "E-4" mismos que representan riesgos para la ocupación de los predios.

#### LÍNEA ELECTRICA

CARGA	DERECHO DE VIA (M)
230	30
23	7

Líneas eléctricas: la localización de líneas eléctricas y de construcción de agua se pueden consultar en los planos "E-2 y E-4" mismo que representan para la ocupación de los predios.

#### IV.- De la protección de los cauces naturales de escurrimiento:

La zona federal de cauces naturales de escurrimiento (ríos o arroyos) se mantendrán libres de construcción, evitando su uso como vialidad vehicular de tráfico continuo.

La zona federal de cauces naturales de escurrimiento, es la faja de terreno con el ancho de 10.0 mts. que marca la Ley de Aguas Nacionales (10 metros; medido a partir del nivel de aguas máximas ordinarias dicha amplitud será de 5 metros cuando el ancho del cauce natural sea menor ó igual a 5 metros.

Tratándose de los cauces de escurrimiento de hasta 5 metros de anchura además de la zona federal se mantendrá libre de construcción una franja de restricción municipal de entre 5 y 10 metros para que en total se tenga como máximo una franja sin edificación de 15 metros medido a partir del eje del cauce.

La franja de restricción municipal se utilizará como como circulación peatonal y ciclista integrado al sistema de andadores ecológicos previstos en el plano "E-2" de ordenamiento ambiental.

El límite exterior de la franja de restricción será la colindancia con los lotes o predios y las líneas de alcantarillado sanitario podrán situarse dentro de dicha franja de terreno mientras no se coloquen a una distancia mayor de 1.50 metros, medidos a partir del límite del predio.

En la ribera de la presa de Guadalupe se deberá mantener libre de construcción como zona de protección una franja de terreno de 10 mts de anchura medidos a partir del nivel de aguas máximo extraordinario.

La localización de los cauces naturales de escurrimiento están señalados en el plano "E6".

- V. Instalaciones de riesgo: Las gasolineras, expendios de gas carburante, gaseras, plantas industriales y otros depositos para el almacenamiento de materiales peligrosos deberán estar separados por la franja de terreno que marque el correspondiente estudio de riesgo ambiental como Zona de resguardo o seguridad.

- VI. Vulnerabilidad ante agentes de origen geológico: La ocupación de las áreas o predios que forman parte o colindan con elementos considerados como agentes perturbadores de origen geológico, (fallas, fracturas, zona con galerías subterráneas, etc.) se podrá autorizar cuando se conozcan las condiciones que presentan, así como las soluciones proyectadas, para evitar los riesgos a la salud y seguridad de personas y bienes, avaladas por un perito responsable de obra inscrito en el registro estatal correspondiente.

El estudio de geotécnia y mecánica de suelos será requisito para autorizar la edificación y en su caso, la urbanización de los predios localizados en las colonias y pueblos que se indican a continuación, porque se tiene antecedentes de que en ellos se han dado la explotación del suelo como banco de materiales pétreos.

- |                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| - San Juan Tihuaca.      | - Campestre Liberación. |
| - Ejidal Tihuaca.        | - Clara Córdoba.        |
| - Zona Puerto de Chivos. | - San Miguel Hila.      |
| - Francisco Sarabia      | - Casa Blanca.          |
| 1a. sección.             |                         |

Artículo 9. Permanencia del equipamiento urbano.- No podrán cambiar su uso actual las áreas de equipamiento contempladas en la zonificación primaria dedicadas a servicios educativos, áreas recreativas y verdes, así como tampoco sus construcciones, bajo ninguna circunstancia y cualquiera que fuere su régimen de propiedad.

Para toda ampliación o modificación de las construcciones antes referidas, se requerirá de licencia de uso del suelo con evaluación de sus impactos urbanos.

#### 4.1.3. DE LAS NORMAS TECNICAS.

**Artículo 10. Normas sobre los estacionamientos para vehículos.-** Los estacionamientos para vehículos se sujetarán a las reglas que a continuación se establecen:

- I. Se proveerá en el predio o la edificación, el número de cajones de estacionamiento que resulte de aplicar las normas y su volumen de construcción, o su equivalente según el uso general y la unidad de medida que corresponda de acuerdo al cuadro.

CUADRO No. 14.  
NORMAS DE DOTACION DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO PARA VEHICULOS

USO GENERAL	BASE DE LA DEMANDA	UNIDAD DE MEDIDA	NORMA
1.1. Habitación Unifamiliar O Dúplex.	Hasta 100 m2. 101 a 150 m2. 151 a 250 m2 Más de 250 m2.	m2 construidos	1 por vivienda 2 por vivienda 3 por vivienda 4 por vivienda
1.2 Habitación Plurifamiliar.	Hasta 100 m2. 101 a 150 m2. 151 a 250 m2. Más de 250 m2.	m2 construidos	1 por vivienda 1.50 por viv. 2 por vivienda 3 por vivienda
2. Alojamiento	Hasta 50 habitaciones Habitaciones adicionales	cuarto de habitación	1 por cuarto 0.5 por cuarto
3.1 Oficinas	Cualquier superficie	m2 construidos	1 por cada 20
3.2 Banco	Cualquier superficie	m2 construidos	1 por cada 15
4.1 Comercio de productos Y servicios básicos. - Cualquier giro - Venta alimentos  - Otros giros	Hasta 30 m2 constr. De 31 a 120 m2 constr. Más de 120 m2 constr. Más de 30 m2 constr.	m2 construidos	No requiere 1 por cada 60 1 por cada 40 1 por cada 40
4.2 Comercio de productos especializados	Hasta 120 m2 constr. Más de 121 m2 constr.	m2 construidos	1 por cada 60 1 por cada 30
4.3 Comercio de materiales Para construcción.	Cualquier superficie	m2 terreno	1 por cada 150
4.4 Mercado.	Cualquier superficie	m2 construidos	1 cada 35
4.5 Centro comercial.	Cualquier superficie	m2 construidos	1 cada 30
4.6 Comercios y servicios de Impacto mayor. - Taller de servicio  - Otros giros	Hasta 60 m2 constr. Más de 61 m2 constr.  Cualquier superficie	m2 construidos  m2 construidos	No requiere 1 cada 30  1 cada 75
4.7 Comercio para venta, renta depósito, reparación y servicio de vehículos y maquinaria en general.	Cualquier superficie	m2 construidos	1 cada 60
4.8 Centros de diversión. - Serv. De alimentos  - Serv. De alimentos con venta de bebidas alcohólicas y salones de fiestas	Hasta 60 m2 constr. Más de 60 m2 constr.  Cualquier superficie	  m2 construidos	No requiere 1 por cada 30  1 por cada 25

- Billares y boliches - Otros giros	Cualquier superficie Cualquier superficie		1 por cada 40 1 por cada 7.50
5. Almacenes, bodegas y ventas al mayoreo. - Centro de abasto. - Rastro - Otros giros	Cualquier superficie	m2 construidos	1 por cada 40 1 por cada 60 1 por cada 100
6.1 Unidad médica de atención primaria	Hasta 120 m2 constr. Más de 120 m2 constr.	Consultorio	1 por consultorio 2 por consultorio
6.2 Hospital y sanatorio	Hasta 10 camas. Más de 10 camas.	Cama	1 por cama 2 por cama
6.3 Educación elemental y primaria	Cualquier superficie	m2 construido	1 por 40
6.5 Educación media	Cualquier superficie	m2 construido	1 por cada 35
6.6 Educación media superior	Cualquier superficie	m2 construido	1 por cada 30
6.7 Educación superior e instituciones de investigación.	Cualquier superficie	m2 construido	1 por cada 25
6.8 Educación física y artística	Cualquier superficie	m2 construidos	1 cada 30
6.9 Instalación religiosa	Cualquier superficie	m2 construidos	1 cada 30
6.10 Instalación para la recreación y los deportes.	Cualquier superficie	m2 construidos	1 cada 30
6.11 Instalación para deportes de exhibición al aire libre.	Cualquier superficie	Espectador	1 cada 10
6.12. Instalación para la seguridad pública y procuración de la justicia.	Cualquier superficie	m2 construido	1 cada 30
6.13 Funeraria y velatorio.	Cualquier superficie	m2 construido	1 cada 30
6.14 Cementerio y panteón.	Cualquier superficie	Fosa	1 cada 50
6.15 Terminal e instalación para el transporte.	Cualquier superficie	Cajón o andén	2 por andén
6.16 Instalación para las comunicaciones - Con atención pública - Sin atención pública	Cualquier superficie	m2 construido	1 cada 30 1 cada 60
6.17 Parque y jardín.	Cualquier superficie	m2 terreno	1 cada 100
6.18 Club e instalación campestre	Cualquier superficie	m2 terreno	1 cada 700
6.19 Gasolinera y estación de servicio.	Cualquier superficie	m2 construido	1 por cada 75
7.1 Manufacturas domiciliarias	Cualquier superficie	m2 construido	1 por cada 250
7.2 Manufacturas menores	Cualquier superficie	m2 construido	1 por cada 200
7.3 Industria Ligera	Cualquier superficie	m2 construido	1 por cada 100
7.3 Industria Mediana	Cualquier superficie	m2 construido	1 por cada 100
8. Infraestructura	Cualquier superficie	m2 terreno	1 cada 200

ii. Asimismo, se deberán aplicar las normas complementarias siguientes:

a) La vivienda plurifamiliar deberá ser provista, adicionalmente de estacionamiento para visitantes, a razón de un cajón por cada 4 viviendas y en casas-habitación menores de 100 m2 construidos, un cajón por cada diez departamentos o viviendas.

b) En condominios proyectados en lotes con frente de más de 15 metros, las áreas destinadas al estacionamiento para vehículos de visitantes, se localizarán en el interior del inmueble sin colindar con vía pública.

- c) En el estacionamiento para visitantes, los espacios deberán disponerse de manera que para retirar un vehículo no sea necesario mover ningún otro.
- d) En los casos en que para un mismo predio estén previstos diferentes usos y giros, la demanda total será la suma de las exigencias establecidas para cada uno de ellos.
- e) Los requerimientos resultantes se podrán reducir en un 50% (cincuenta por ciento) para los edificios o conjuntos que tengan usos mixtos complementarios, con demanda de espacio, según horario o simultaneidad de estacionamiento, y siempre que incluya dos o más usos de habitación plunifamiliar, administración, comercio, recreación y alojamiento.
- f) Las medidas de espacio para estacionamiento de coches serán de 5.00 por 2.40 metros. Se podrá permitir hasta un 50% de espacio de estacionamiento para coches de tamaño chico, de 4.20 por 2.20 metros, excepto en los desarrollos habitacionales. Para el cálculo de la superficie de estacionamiento y de la circulación vehicular se tomarán 23m<sup>2</sup> y 19m<sup>2</sup> para los automóviles grandes y chicos, respectivamente.
- g) Se podrá aceptar el estacionamiento de vehículos en cordón, cuando la superficie del suelo disponible y sus características así lo exijan y siempre que se contemplen, además de las áreas de circulación, espacios para el acomodo de automotores de 6.00 por 2.40 metros y de 4.80 por 2.00 metros para vehículos de tamaño grande y chico, respectivamente.
- h) Tratándose de lotes ubicados sobre vialidades primarias y con frente a otra vialidad, el acceso y salida del estacionamiento respectivo deberá establecerse por ésta última arteria.
- i) El estacionamiento de vehículos para cualquier tipo de edificación no comprendido en las normas de este plan, se ajustará a las disposiciones que previo estudio determine la autoridad que otorgue la licencia de uso del suelo.
- j) En caso de escuelas y centros comerciales, además de los requerimientos establecidos, deberán preverse en terreno del establecimiento, los paraderos o bahía de ascenso-descenso de asistentes y las bayonetas de acceso necesarias, a fin de no interferir la circulación vehicular sobre la vía pública.
- k) En los estacionamientos públicos o privados que no sean de autoservicio, se permitirá que los cajones se dispongan de manera que para mover un vehículo se muevan dos como máximo.
- l) Se promoverá que los estacionamientos habilitados para atender exclusivamente a centros de servicios y corredores urbanos, se construyan con la perspectiva de poder ser operados por empresas públicas o privadas, para servir a las zonas urbanas de alta densidad de uso, así como el área de influencia según el lugar en que se encuentren situados.
- m) Los estacionamientos de servicio público y los estacionamientos a que se refieran las fracciones anteriores quedarán afectos, en lo que no estuviere aquí previsto, a la reglamentación municipal que en su oportunidad se expida.
- III. Se permitirá la sustitución de la obligación de cumplir con el estacionamiento en el predio, por el estacionamiento en áreas colectivas de propiedad condominal situadas a una distancia no mayor de los 100 metros de la edificación servida y no sea necesario para llegar a ellas, el cruce de vialidades principales.
- IV. Cuando se autorice cambiar y sujetar a régimen condominal una construcción existente, cambiar el uso del suelo o regularizar la edificación que se hubiere ejecutado sin la correspondiente licencia municipal, y en cualquiera de estos casos en el respectivo predio no se cumpla con los espacios de estacionamiento establecidos en el cuadro de la fracción I, se podrá autorizar que a tal efecto se utilice otro predio, siempre y cuando éste no se encuentre situado a una distancia mayor de 100 metros, no se crucen vialidades primarias o de acceso controlado y el propietario de la construcción exhiba título de propiedad sobre ese otro predio, inscrito a su nombre en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio.

En cualquiera de los casos señalados, en las dos fracciones anteriores, el predio en que se encuentre situado el estacionamiento quedará afecto a la prohibición legal de no enajenarse, a cualquier título, separadamente del otro predio en que se encuentre ubicada la edificación. Esta prohibición deberá hacerse constar en la respectiva autorización y se inscribirá como corresponda en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio.

En los casos mencionados, se deberán colocar letreros en los edificios, en los que se señale la ubicación del correspondiente estacionamiento, así como en el predio en que éste se encuentre, a fin de indicar la edificación a que da servicio.

**Artículo 11. Normas sobre estacionamientos para bicicletas.** Se habilitará un espacio dedicado al aparcamiento de una bicicleta por cada dos cajones del estacionamiento de vehículos.

Por cada 10 espacios para bicicletas que se provean, se reducirá un cajón del total de espacios para estacionamiento vehicular público.

Los estacionamientos para las bicicletas estarán provistos de dispositivos que permitan colocar adecuadamente estos vehículos y asegurarlos mediante cadenas y/o candados.

**Artículo 12. Normas generales de imagen urbana.** Para fines de mejoramiento y conservación de la imagen urbana del territorio urbanizado y por urbanizar según sea el caso, se establecen las normas siguientes:

- I. Los edificios significativos o de valor artístico e histórico del municipio deberán conservar su aspecto formal actual y mejorar las construcciones de los elementos discordantes con la arquitectura original, lo cual se podrá realizar una vez obtenido el permiso de las autoridades mencionadas.
- II. Todas las construcciones nuevas así como las ampliaciones, modificaciones, remodelaciones y reparaciones deberán respetar las características predominantes en la zona donde se ubiquen y los diferentes planteamientos de imagen urbana propuestos, principalmente aquellas que se localicen en zonas con elementos patrimoniales y alrededor de ellas. Las obras que se realicen deberán ser armónicas y compatibles con las existentes en lo que a forma, estilo y materiales se refiere.

Los diferentes proyectos edilicios considerarán las características formales de la zona en lo referente a:

- a) Escala o proporción volumétrica.
- b) Altura.
- c) Estilo arquitectónico.
- d) Relación de vanos (aberturas).
- e) Materiales de construcción y acabados.
- f) Elementos y color en fachadas.

- III. La altura de los edificios al interior de las zonas patrimoniales y colindantes con ella, se autorizará una vez cubiertos los requisitos del artículo 20 del presente plan.
- IV. Las fachadas de las construcciones, evitarán grandes muros ciegos, carentes de puertas y ventanas, sobre todo bardas de más de 15 metros de longitud.
- V. Los elementos de servicio de los conjuntos arquitectónicos como finacos, cisternas, antenas, tubos de aire acondicionado, ventiladores, subestaciones, acometidas, tomas de agua, bodegas y otros, se ocultarán a la vista con celosías o muros.
- VI. Los patios de servicios de las viviendas se procurará que estén en la parte posterior de las mismas; cuando fuere inevitable hacerlo, no deberán estar expuestos a la vista desde la vía pública o hacia las áreas de uso común de condominios, según sea su caso.
- VII. Los pisos de los espacios abiertos tendrán acabados rugosos y no serán de colores neutros continuos (color natural de los pavimentos), para reducir la reflexión del calor y luminosidad.
- VIII. Las redes de las obras de urbanización (electricidad y telefonía) en los nuevos desarrollos habitacionales y en áreas patrimoniales deberán ser principalmente subterráneas para mejorar la imagen urbana.
- IX. Los estacionamientos para vehículos privados y de servicio, se diseñarán de tal forma que queden fuera de la vista de las áreas públicas del conjunto, utilizando elementos como desniveles, celosías, jardineras, setos, etc.
- X. Los elementos de identificación urbana, de altura mayor a la del contexto de la colonia, fraccionamiento, pueblo o zona se localizarán en puntos estratégicos. La elevación de esos elementos será de hasta 1.5 veces la máxima permitida para las construcciones, y se deberá ubicar en un sitio donde sea visto por todos los habitantes, ya sean residentes o visitantes de esa área.
- XI. La iluminación en la ciudad será variable y con intensidades diversas de acuerdo con las actividades a las que den servicio y los niveles de seguridad deseados.
- XII. La localización de las luminarias en vías públicas y espacios abiertos del equipamiento urbano se hará evitando el bloqueo de vistas importantes o que obstruyan la circulación peatonal o vehicular.
- XIII. La remodelación y pinturas en fachadas en las zonas patrimoniales así como de los edificios artísticos e históricos se autorizarán con la licencia municipal de construcción por parte del Ayuntamiento. Para ello, se considerará que la

remodelación debe estar acorde con el estilo arquitectónico que prevalezca en el barrio o colonia; que la modificación de la fachada deberá atender las normas de imagen urbana de este plan y que la pintura de las fachadas deberá ser con colores que no alteren el aspecto del entorno inmediato.

- XIV. Se evitará el sobreesoleamiento por reflexión en las fachadas orientadas al poniente y norponiente, empleando colores semiobscuros o de acabado rugoso. En aquellas que tienen orientación sur y este se utilizarán colores oscuros para aprovechar el calor en invierno.
- XV. El empleo de cristales y materiales reflejantes en las fachadas de las edificaciones se permitirá siempre y cuando se demuestren los beneficios para el paisaje urbano y se compruebe mediante los estudios de asoleamiento y reflexión especular, que el reflejo de los rayos solares no provocará en ninguna época del año u hora del día, deslumbramientos peligrosos o molestos en edificaciones vecinas ó vía pública ni aumentará la carga térmica en el interior de edificaciones.
- XVI. En las banquetas que midan más de 2 metros de ancho se podrán sembrar árboles, arbustos y cubrepisos que estarán al cuidado de los propietarios o usuarios de los inmuebles con frente a dicha vegetación. Los árboles se colocarán a una distancia de 3 metros como mínimo entre ellos.
- XVII. La autorización de anuncios permanentes, temporales o eventuales por parte del Ayuntamiento se sujetará a las reglas siguientes:
- a) Los anuncios se podrán colocar en las fachadas pero se evitarán en la techumbre o azotea de los edificios.  
De preferencia se colocarán en la parte superior de puertas y ventanas o bien dentro de sus vanos (marco de puertas y ventanas).
  - b) Los materiales, tamaño y forma de los anuncios se proyectarán y confeccionarán de acuerdo a la fachada y sus aberturas (vanos).  
Únicamente se autorizarán anuncios de tipo bandera (perpendicular a la fachada) en aquellos edificios que señalen la existencia de hoteles y hospitales.
  - c) En ningún caso se permitirá en muros más de un anuncio por establecimiento y cuando se trate de un edificio con varios ocupantes se recurrirá al uso de directorios interiores.
  - d) La colocación de anuncios luminosos y espectaculares se permitirán en los centros de servicios y corredores urbanos, situados fuera de las zonas patrimoniales siempre y cuando no afecten en ningún sentido lo visual, las cualidades arquitectónicas o patrimoniales del edificio, las actividades de los que se habitan en el área y no se encuentre saturada el área de este tipo de anuncios.

**Artículo 13. Normas particulares de imagen urbana.** Para la aplicación de las normas particulares la ciudad se ha clasificado en 5 zonas atendiendo a los propósitos de la fisonomía y características arquitectónicas que se desean preservar. Las normas que se señalan a continuación son obligatorias en la zona patrimonial y parcialmente exigidas en las demás zonas: típica, moderna, residencial y contemporánea popular.

Las normas particulares aplicables por cada zona se señalan en la tabla de lineamientos de imagen urbana y su ámbito de aplicación espacial se puede observar en el croquis de zonificación de zonas homogéneas anexadas a final del presente artículo.

#### I. Volumetría de las construcciones.

- a) Los volúmenes permitidos serán los de un paralelepípedo (prisma de base cuadrada o rectangular).
- b) Las edificaciones se proyectarán y construirán en el número máximo de niveles o metros que se indican para cada zona en el plano de zonificación primaria y tabla de usos y destinos del suelo.
- c) Las fachadas de los distintos pisos de la construcción deberán tener un mismo tratamiento en cuanto a aplanados, pintura, color, toldos y anuncios.
- d) En las fachadas se tendrán cambios de alineamiento con un mínimo de un metro (remetido o resaltado) a cada 20 metros lineales de parámetro, con la finalidad de evitar volúmenes muy largos.
- e) Se evitarán los aparadores extras adosados a muros u otras instalaciones que sobresalgan de la fachada e invadan la vía pública.

## II. Fachadas de edificios.

a) En las fachadas de las edificaciones el diseño de los vanos será de forma rectangular o en la parte superior de arcos de medio punto o rebajado, con su eje más largo en posición vertical y proporciones de 2:1 a 3:1, con un enmarcamiento de 0.20 metros. Además los vanos (aberturas de puertas, ventanas y terrazas) estarán en proporción de 1:1 a 1:3, con relación a los macizos.

b) El color de la pintura u otros acabados de las fachadas de las construcciones mantendrán una gama uniforme de tonalidades.

c) El guardapolvo, es una franja (pintada y/o con textura rugosa, con material de acabado diferente al muro principal y en su caso previo aplanado) a lo largo de la parte baja de la fachada, que tendrá una altura mínima de 1.00 metros y estará pintada con color oscuro (rojo marrón o azul añil).

d) En el remate de la azotea que se ubique a lo largo de la parte alta del muro de la fachada se tendrá una cornisa o resaltamiento que se construirá en ladrillo o pasta; en su caso, con sección de pecho de paloma (moldura).

e) Las columnas en las fachadas de edificaciones que se construyan en forma aparente o "acusada" estarán conformadas por basamento y capitel.

f) Los pórticos o portales se emplearán al frente y a lo largo de fachadas, principalmente las que colinden con espacios de uso peatonal intenso.

g) Cuando se utilicen toldos, éstos deberán ser móviles, de un sólo color oscuro y sin anuncios.

## III. Pavimentos.

El piso de las vialidades vehiculares de tipo terciario o local así como las peatonales serán preferentemente empedradas o adoquinadas.

**APLICACIÓN DE LINAMIENTOS DE IMAGEN URBANA: NICOLAS ROMERO**

CONCEPTO	ZONA 1 PATRIMONIAL	ZONA 2 TÍPICA	ZONA 3 MODERNA	ZONA 4 RESIDENCIAL	ZONA 5 CONTEMP. POPULAR
<b>1. VOLUMETRIA DE LAS CONSTRUCCIONES</b>					
Volumetría de paralelepípedo prismático de base cuadrada					
Altura máxima permitida (ver plano respectivo)					
Cambio de Alinamiento en fachadas de más de 20 m de longitud.					
<b>2. FACHADAS DE LOS EDIFICIOS</b>					
Proporción y forma de vanos en fachada.					
Relación de vanos y macizos					
Enmarcamiento alrededor de vanos.					
Color gama uniforme.					
Guarda polvo en parte baja de fachada.					
Remate de azotea en parte exterior.					
Columnas adosadas.					
Porticos o portales.					
Toldos color oscuro.					
<b>3. PAVIMENTO</b>					
Empedrado o adoquinado.					
Acondicionamiento de pavimento deteriorado.					
<b>4. BLOQUES Y VISUALES DESAGRADABLES</b>					
Ocultar elementos de servicio.					
Aplanar y pintar muros laterales.					
<b>5. TECHUMBRES</b>					
Pretil en techos planos					
Techos inclinados pendiente mínima 40% 18°.					
<b>6. DETALLES Y MOBILIARIO</b>					
Herrajería congruente al sitio.					
Luminarias especiales.					
Ornamentos-Mobiliario urbano					
<b>7. PORTALES</b>					
Respetar alinamiento y estilo arquitectónico.					
Remeter construcciones que excedan a límite de altura					
Estilo herrería balcones.					
<b>8. ANUNCIOS</b>					
Material no sintético.					
No espectacular ni luminoso.					
Tamaño y altura en muros de fachadas					

\*Ver tabla de Lineamientos de Imagen Urbana.

IV. Bloqueo de visuales desagradables.

- a) Los elementos de servicio como tinacos, antenas, chimeneas, estructuras metálicas, vanillas y otros, se ocultarán a la vista con muros aplanados y celosías.
- b) Los muros laterales de las edificaciones que tengan frente hacia la calle se aplanarán y/o pintarán.

V. Techumbres.

Los techos serán predominantemente planos: se ocultarán a la vista desde la calle con un pretil de un metro de altura (mínimo), dándole formas diferentes en los remates extremos.

Las cubiertas inclinadas podrán permitirse sólo al interior de los predios y tendrán una pendiente mínima de 40% (18°).

VI. Detalles, mobiliario urbano y visuales de elementos de servicios.

- a) La herrería de las fachadas exteriores como balcones, ventanillas, rejas y puertas de las edificaciones se harán con elementos de fierro pintado en colores oscuros.
- b) Las luminarias en diseños clásicos y regulares estarán adosadas a las fachadas. Se establecerán en sitios público con presencia de esculturas, relojes, fuentes etc.

VII. Portales.

Los portales que se localizan en la Av. 16 de septiembre serán motivo de acciones de restauración y mantenimiento respetando el alineamiento original y evitando cualquier saliente de la fachada.

En los proyectos de remodelaciones y ampliaciones de obra que autorice el Ayuntamiento se observarán las disposiciones antes señaladas, así como los requisitos de conservar el estilo arquitectónico de los portales, mejorar el estilo de la herrería de los vanos y balcones existentes y de remeter hacia atrás del alineamiento las construcciones que rebasen los 6 metros de altura.

Los portales y sus pasajes deberán quedar libres de actividades comerciales para permitir el libre tránsito de peatones.

VIII. Anuncios.

- a) En las zonas patrimoniales delimitadas con este plan y en las calles perimetrales no se permitirán anuncios luminosos ni espectaculares.
- b) La longitud del anuncio de la razón social y del giro del establecimiento situado en zona patrimonial deberá estar en relación al ancho del acceso del establecimiento siempre y cuando no rebase los 3.50 metros. La altura mínima en la que se ubicará el anuncio será de 2.80 metros sobre en nivel de banqueta.

El anuncio se colocará al paño de la fachada, remetido de la misma o podrá sobresalir de ella sin rebasar los 10 centímetros.

- c) Los anuncios que se coloquen en vanos (aberturas de puertas, ventanas o aparador) deberán considerar para su diseño al tamaño del hueco y su forma para que sean homogéneas.

El logotipo o nombre del establecimiento podrá formar parte de la decoración del vano o se podrá colocar dentro del marco de puertas o ventanas cuando tenga una altura máxima de 45 centímetros y la longitud que permita el ancho del vano.

**Artículo 14. Normas de imagen urbana del sector residencial.** En los fraccionamientos residenciales a localizar en el sector poniente de la cabecera municipal, inmediatos a la Autopista Atizapán-Atiacomulco, se observarán las disposiciones siguientes:

I. Alineamiento de las construcciones.

No podrá salir de alineamiento del predio ninguna construcción o volado sobre la vía pública.

Se considera construcción cualquier alero, volado, marquesina, balcón, cornisa, muro, murete, o cualquier elemento de la construcción. Estas superficies sólo podrán ser usadas para áreas libres exteriores, jardines, acceso de autos y peatones de la residencia y áreas de estacionamiento descubiertas.

## II. Restricción de la construcción.

## a) Colindancias con vía pública y propiedades privadas.

En los predios de los fraccionamientos de la zona deberán dejarse como mínimo las siguientes áreas de restricción libres de todo tipo de construcción, según la densidad habitacional permitida: (ver cuadro No 16)

CUADRO No. 16.

DENSIDAD HABITACIONAL PERMITIDA		RESTRICCIONES		
Clave	Denominación	Frente (m)	Fondo (m)	Laterales (m)
H.833.A	Habitacional de Mínima Densidad	5	40	5
H.833.B	Habitacional de Mínima Densidad cercana a Espacios Abiertos	5	7	1.5
H.833.C	Habitacional de muy Baja Densidad contigua a Espacios Abiertos	10	25	5
H.833.D	Habitacional de muy Baja Densidad	5	5	2
H.667.A	Habitacional Residencial de Densidad media	5	5	-

## o) Colindancia con áreas de esparcimiento y recreación.

En lotes colindantes con este tipo de espacios abiertos, las construcciones estarán remediada 10 metros como mínimo en toda la longitud de la colindancia.

## III. Fachadas.

Los materiales para los acabados y recubrimiento de la obra exteriores de las construcciones, serán preferentemente naturales, tales como piedra, madera, barro, tepetate, etc. en caso de utilizar otros materiales, estos deberán ser aplanados y pintados.

## IV. Techumbres y cubiertas.

Los techos y cubiertas de las construcciones podrán ser horizontales o inclinados; las cubiertas de los techos inclinados tendrán un acabado de teja, piedra, madera, cerámica o barro.

Las construcciones con techumbres inclinadas podrán rebasar la altura fijada en la tabla de zonificación de usos y destinos del suelo con 1 metro por piso o nivel, en la parte más alta de la cubierta o techo.

En caso de utilizarse tanques elevados o tinacos para agua, éstos deberán colocarse a una altura de por lo menos 2.00 m arriba del mueble sanitario más alto, sin exceder en ningún punto la altura máxima permitida y no deberán ser visibles desde ningún punto del exterior.

## V. Bardas.

Se permitirán las bardas al frente, fondo y laterales hasta 2.50 metros de alto de cualquier material de construcción o setos vegetales, debiendo ser construidas con materiales que permitan la vista a los jardines interiores, autorizándose un rodapie (muro de despiante de la barda) de 90 cm del altura como máximo. En el caso de lotes con colindancia exteriores al fraccionamiento, las bardas que queden al exterior pueden construirse con cualquier material (tabique, block decorativo, mampostería o similar) hasta una altura de 3 metros.

## VI. Estacionamientos.

Se permitirá ubicar áreas de estacionamiento al frente de la construcción siempre y cuando sea a descubierto. Los estacionamientos techados sólo se podrán edificar fuera de las franjas de restricción.

## VII. Anuncios.

Se prohíben los anuncios ubicados en las azoteas de los edificios de las zonas comerciales.

Además los anuncios se sujetarán a las normas siguientes:

a) Podrán ser iluminados para su identificación nocturna por medio de lámparas o reflectores orientados hacia el anuncio, siempre y cuando ésta iluminación no produzca deslumbramientos hacia la vía pública o al interior de los edificios.

b) No se permitirán los anuncios luminosos, esto es, aquellos con:

- Materiales transparentes o translúcidos iluminados desde su interior.

- Cualquier fuente luminosa, tales como, lámparas incandescentes, tubos fluorescentes, luz neón o cualquier otra fuente de iluminación.

- Pantallas de vídeo.

c) Queda prohibida la instalación, fijación, colocación, etc., temporal o permanente de los anuncios espectaculares (estáticos, dinámicos, luminosos o de vídeo), es decir, aquellos cuya dimensión exceda los cuatro metros cuadrados.

**Artículo 15. Normas sobre vías públicas.** El diseño y construcción de los elementos de la estructura vial se sujetarán a las normas siguientes:

I. En el trazo de las calles se observará que:

a) Los anchos mínimos de las vías primarias y secundarias serán las que aparecen en los planos de estructura vial prevista y en las restricciones federales y estatales.

b) La calle local, la terciaria con retorno, los andadores y las ciclistas tendrán un ancho mínimo de 12, 9, 6 y 2 metros, respectivamente.

Las ciclistas de doble sentido tendrán un ancho mínimo de 4 metros.

c) En los desarrollos industriales, las vialidades secundarias y terciarias tendrán una sección mínima de 25 y 20 metros, respectivamente.

d) La anchura mínima de las banquetas para vialidades primarias serán las que aparecen en el plano de estructura vial prevista; para las banquetas locales en nuevos desarrollos será de 1.80 metros. En calles locales existentes la anchura mínima de las banquetas se podrá reducir hasta 1.20 metros.

En la zona industrial, las banquetas de las calles secundarias y locales tendrán como mínimo un ancho de 4 y 2.5 metros cada una.

e) La prolongación de las calles locales incluyendo banquetas, tendrá como mínimo un ancho de 12 metros. Las vías vehiculares contarán con un arroyo de 8.40 metros y banquetas de 1.80 metros (mínimo). En calles existentes con ancho menor de 12 metros las banquetas podrán tener una sección menor a las señaladas, siempre que se construyan las protecciones para evitarle algún daño a los peatones.

f) Las pendientes de rasantes de las vías primarias tendrán como máximo 6% en ascenso y el 8% en descenso, previendo que su curvatura en proyección horizontal no podrá exceder de 6 grados. En las vías secundarias la pendiente máxima aceptable será del 10% en tramo de longitud no mayor de 300 metros y el grado de curvatura de proyección horizontal no podrá ser menor a 14 grados. Para las ciclistas la pendiente máxima será del 3%.

g) La red de calles locales para urbanizar y lotificar un predio se proyectará observando las previsiones de este plan en materia de vialidad y será propuesta, por su propietario o representante, para su autorización por parte del Gobierno del Estado.

II. Con relación a los accesos e intersecciones se atenderá lo siguiente:

a) Los accesos a las vías primarias se realizarán a través de las calles secundarias o locales, encauzadas o guiadas hacia el sentido de circulación para evitar equivocaciones del conductor.

b) La unión de las vías secundarias con la vialidad primaria deberá efectuarse a una distancia de 200 metros como mínimo en los nuevos desarrollos y en áreas de crecimiento.

La unión de las vialidades secundarias con vialidades primarias existentes, serán a distancia señaladas en el plano de estructura vial prevista.

Las zonas de incorporación o aceleración tendrá como mínimo una sección de 3.5 metros, longitud de 100 metros y curvatura con radio mayor a 38 metros.

c) Las calles terciarias no podrán incorporarse directamente a los arroyos de la vialidad primaria. su enlace será a través de la vialidad secundaria.

- d) Se evitará el cruce transversal a nivel de las vías primarias con vialidades regionales o de acceso controlado; cuya intersección entre ambos se resolverá con dispositivos a desnivel.
- III. En la intersección de los andadores peatonales y ciclistas con vías primarias ubicadas en áreas por urbanizar, se construirán pasos elevados para peatones y bicicletas que libren una altura mínima de 4.5 metros por medio de rampas, que tendrán una pendiente igual o menor al 10%.
- IV. A los lados de las nuevas vías primarias que cruzarán por las áreas propuestas a urbanizar se dejará una franja de separación entre en límite de lotes y la banqueta, con una sección mínima de 4 metros. Dicha franja será forestada y, en su caso, alojará las ciclistas.

**Artículo 16. Normas de dotación de infraestructura.** Se establecen las siguientes normas mínimas de infraestructura:

- I. La red de agua potable deberá contar con toma domiciliaria y para la determinación de las capacidades se deberán considerar las dotaciones máximas siguientes:
- Vivienda popular y de interés social: 150 litros por persona por día.
  - Vivienda residencial: 300 litros por persona por día.
  - Comercio, servicio e industrias: 50 m3 por hectáreas por día.
  - La dotación de agua potable mediante hidrantes públicos en desarrollos social progresivos será como mínimo a razón de 1 por cada 10 viviendas.
- II. En los proyectos de redes sanitarias se calculará el gasto medio de aguas residuales a razón del 70 al 80% de las dotaciones de agua potable señalados en la fracción anterior, adicionando los gastos pluviales en sistemas combinados, y si es el caso, las filtraciones fráticas.
- III. Cuando las aguas residuales domésticas fluyan hacia una planta de tratamiento, la red de sus sistema será separada, es decir, para alcantarillado sanitario exclusivamente.

**Artículo 17. Normas de equipamiento urbano.** Se fijan los tipos de servicios mínimos de equipamiento y sus características en la forma que a continuación se indica:

**CUADRO No.16  
EQUIPAMIENTO URBANO MINIMO**

Elemento de atención	Capacidad	Superficie del terreno (m2)	Superficie construida (m2)	Población
<b>EDUCACION</b>				
Jardín de niños	3 aulas	924.00	240.00	2,310
	6 aulas	1,485.00	220.00	6,500
Primaria	6 aulas	1,850.00	270.00	1,400
	12 aulas	2,320.00	960.00	6,500
Secundaria	18 aulas	7,660.00	3,180.00	47,760
<b>II. SALUD</b>				
Clínica Atención				
Médica	4 consultorios	760.00	3,000.00	17,040
<b>III. ABASTO</b>				
Mercado	20 puestos	1,200.00	280.00	2,600
	60 puestos	1,260.00	840.00	7,800
<b>IV: RECREACION</b>				
Juegos infantiles		1,250.00	No tendrá	2,500
Jardín vecinal		2,500.00	50.00	5,000
		5,000.00	50.00	5,000
Canchas Deportivas		4,550.00	90.00	2,500

**Artículo 18. Sistema de alcantarillado y del tratamiento de las aguas residuales.** En los fraccionamientos y conjuntos se construirán sistemas separados de alcantarillado sanitario y pluvial y donde el subsuelo lo permita, la perforación de pozos de infiltración con capacidad para captar el agua de lluvia sobre la superficies cubiertas, previa aprobación del organismo operador del sistema.

El alcantarillado sanitario conducirá las aguas residuales hasta la planta ó sistema de depuración que el titular de la autorización del desarrollo inmobiliario construya o hasta las instalaciones de tratamiento de aguas del organismo operador del servicio que se realice con la aportación económica del titular señalado, cuyo monto será equivalente al caudal por producirse con relación al costo de la planta y su capacidad de procesamiento.

El agua residual se podrá verter a los cuerpos receptores una vez efectuado el tratamiento correspondiente para reducir su carga contaminante, atendiendo los límites permisibles en las respectivas normas oficiales mexicanas.

#### 4.1.4. DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACION Y CONTROL.

##### Artículo 19. Estudios de los impactos urbanos.

- I. El estudio de los impactos urbanos a que se refiere la fracción VII del artículo 4 y la fracción II del artículo 5 de este plan tendrán como propósito determinar las alteraciones que en sus características físicas y operativas, recibirá los componentes de la estructura urbana que se encuentran o están previstas en la zona aledaña al predio donde se pretende establecer el aprovechamiento que se analiza, y que directa o indirectamente afecten la salud y seguridad de la población, sus actividades económicas y sociales, las condiciones estéticas del medio urbano y el patrimonio cultural inmueble, así como la calidad y cantidad de los servicios urbanos.
- II. El contenido mínimo del estudio de los impactos urbanos será el siguiente:
  - a) Ubicación del predio y descripción de la obra proyectada con indicación de las actividades previstas durante la preparación del terreno, ejecución de las obras y operación del desarrollo.
  - b) Descripción del medio natural y socioeconómico, incluyendo éste último la dimensión y las condiciones de operación de los elementos de la estructura urbana.
  - c) Exposición de las normas de desarrollo urbano (ley, plan) el análisis de su cumplimiento por parte del proyecto.
  - d) Identificación y evaluación de los impactos que la obra puede proyectar sobre la población y los elementos de la estructura urbana del sector de influencia inmediata.
  - e) Estudio de sombras cuando el edificio o los proyectados rebasen la altura permitida o ellos sean mayor de 5 niveles, o 15 metros, con el propósito de no afectar el asoleamiento de edificios y predios contiguos.
  - f) Señalamiento de las medidas que estén previstas en el proyecto para evitar o mitigar los impactos negativos y las que se agreguen para abarcar las alteraciones no entendidas o insuficientemente cubiertas.
  - g) Exposición de las conclusiones del estudio con la opinión de las ventajas y desventajas de realización de la obra proyectada.
- III. El estudio estará avalado por un Perito o Director Responsable de Obras del Estado con especialidad en desarrollo urbano inscrito en el correspondiente registro a cargo de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Estado de México.
- IV. En la descripción de la obra proyectada y en la descripción del medio socioeconómico se incluirán los requisitos que se señalan en el siguiente artículo para las obras que en su caso se ubiquen en zonas patrimoniales.

**Artículo 20. Estudio de la imagen urbana.** Para el otorgamiento de la licencia de uso del suelo de obras proyectadas en zonas de patrimonio histórico, artístico y cultural, la respectiva solicitud deberá incluir en la memoria descriptiva de la obra la justificación sobre la integración del proyecto en su entorno y la información de la situación actual que la sustente, como sería el levantamiento de las fachadas de las edificaciones contiguas y al frente así como sus correspondientes fotografías a color.

Las justificaciones sobre la integración de la obra proyectada a su entorno incluirá su análisis y volumétrico donde se observen los edificios existentes y el ó los proyectados.

#### III/4.2. NORMAS DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL

**Artículo 21. Definiciones.-** Para los propósitos de este plan, así como los planos y demás documentos que lo integran, a continuación se establecen las definiciones relativas a los aprovechamientos de las áreas sujetas a una política específica de ordenamiento ambiental en el territorio del Municipio de Nicolás Romero.

- I. Usos Generales y Específicos: Los usos generales del suelo indicados en este plan para el área no urbanizable o rural, corresponden a la aptitud natural que posee una unidad territorial con características ecológicas homogéneas. Esta aptitud está determinada de acuerdo con el tipo de suelo, la disponibilidad de agua, la topografía, la capacidad de uso, el dominio tecnológico local para su aprovechamiento y las posibilidades de comercialización de los productos obtenidos.
- II. Usos preferentes: Estos usos se definen con base en la aptitud natural del suelo y en la situación de los demás componentes ambientales así como en las características del microclima que demandan las especies vegetales a cultivar, o bien, a la capacidad de la renovabilidad de los ecosistemas para aprovechamiento y manejo de los recursos naturales.
- Los usos preferentes son aquellos que resultan ambientalmente compatibles y socialmente útiles, por recursos naturales, por lo que quedan englobados dentro del concepto de sustentabilidad.
- III. Usos permitidos: Estos usos implican el desarrollo de actividades complementarias o independientes entre sí, que a la vez no compiten por recursos naturales, sin perjuicio de que exista un dominio de una actividad sobre otra. Son independientes entre sí, la agricultura y la fruticultura, y son complementarias la agricultura con la ganadería ya que los subproductos de una, son materia prima para la otra.
- IV. Usos condicionados. Estos usos son aquellos que debido a la forma como se aprovechan los recursos y los posibles impactos que se deriven de estos sobre el ambiente, deberán solicitar autorización previa a la Secretaría de Ecología y/o a Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Estado.
- V. Usos prohibidos: son los usos del suelo que no se permiten, por ocasionar, o potencialmente provocar daños irreversibles al ambiente y a la salud pública. Así mismo, se consideran como usos prohibidos a todos los usos no contemplados en el plano de ordenamiento ambiental.
- VI. Parques Municipales: Se define como el espacio dedicado a la conservación y/o introducción de recursos naturales (vegetación), donde predominen las áreas verdes o cuerpos de agua limpia con acceso público y con infraestructura para actividades de contemplación de la naturaleza. Su determinación se circunscribe a las regulaciones de la Ley General de Protección al Ambiente del Estado de México que incluye a este tipo de espacio en el Sistema de Áreas Naturales Protegidas de Jurisdicción Local.
- VII. Parque Estatal Otomí-Mexica: Este parque es una zona estatal protegida, que opera para la preservación de la flora y fauna, además de participar en el ciclo hidrológico de la cuenca del Valle de México.
- VIII. Espacios Privados de Recreación: Se conciben como las áreas abiertas de propiedad privada habilitados para la realización de deportes y actividades de recreo, donde predomina la ocupación con vegetación natural (bosques) o cultivada, cuerpos de agua y demás elementos en estado natural o artificial, sobre lo construido y pavimentado.

**Artículo 22. Prohibiciones sobre plantas industriales.-** Se prohíbe el establecimiento y operación de plantas industriales fuera de la zona dedicada para tal fin indicada en este Plan, así como la de aquellos giros industriales, comerciales o de servicios que se encuentren en cualquiera de los siguientes casos:

- I. Clasificadas de altamente riesgosas en los listados publicados el 28 de Marzo de 1990 y el 4 de Mayo de 1992, en el Diario Oficial de la Federación, en virtud de lo previsto en el Artículo 146 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y sus posteriores adiciones.
- II. Pretendan realizar o desarrollar actividades en las que se manejen materiales o residuos que sean peligrosos, según los listados publicados en el Diario Oficial de la Federación del 6 de Julio y 14 de Diciembre de 1988, de acuerdo a lo contemplado en el Artículo 150 de la Ley aludida, así como los demás materiales o residuos que se clasifiquen como peligrosos por el Instituto Nacional de Ecología (INE), al evaluar el impacto ambiental.
- III. Sean de aquellas a que se refiere el Artículo 29 de la Ley indicada, cuando de la evaluación de su impacto ambiental o de su operación el I.N.E. establezca que exceden con su contaminación los límites de tolerancia y no puedan ajustarse a las condiciones en que sea permisible su operación.
- IV. Requieran de alto consumo de agua, de acuerdo a los parámetros técnicos que fije la Comisión Nacional del Agua o en su caso las autoridades estatales correspondientes.
- V. Emitan contaminantes al aire que rebasen las Normas Oficiales Mexicanas o las normas técnicas estatales establecidas, o que alteren la calidad del aire en su entorno regional que pongan en riesgo la salud de la población o el equilibrio ecológico.

**Artículo 23. De las prohibiciones.**

- I. La instalación, operación y mantenimiento de cualquier tipo de infraestructura para el tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos, enumerados en los listados publicados en el Diario Oficial de la Federación de fecha 6 de Junio y 14 de Diciembre de 1988 y en los que en el futuro los complementen.
- II. La agricultura de temporal fuera de las áreas contempladas para tal efecto en este Plan.
- III. La ganadería extensiva de libre pastoreo en áreas de reforestación y bosques con repoblación natural, así como la de tipo intensivo que descargue aguas residuales sin tratamiento a cauces de arroyos y ríos.
- IV. La extracción de madera de forma clandestina, principalmente de pinos (oyamel) y encino, así como la del suelo orgánico y materiales de subsuelo, con fines de lucro; en concordancia con los decretos nacional y estatal de veda forestal.
- V. El derribo de árboles del municipio, para dar paso al tendido de líneas eléctricas, de telefonía y de televisión por cable.
- VI. La instalación de chimeneas ubicadas abajo de ventanas de casas habitación o en lugares que afecten a la población en su salud o tranquilidad.
- VII. La operación de tiraderos de basura a cielo abierto y la depositación de residuos sólidos y las descargas sin previo tratamiento de aguas residuales el Lago de Guadalupe, así como en ríos y arroyos de la cabecera municipal.
- VIII. La navegación de lanchas o botes, impulsados por motores de combustión interna en el Lago de Guadalupe
- IX. El vertimiento de grasas, aceite quemado, residuos de pinturas y solventes en el drenaje público, la vialidad, jardinerías, lotes baldíos y áreas verdes.
- X. El tránsito de transporte público y privado ostensiblemente contaminantes.
- XI. La realización de carreras de motos u otras actividades deportivas en el área no urbanizable, que generen contaminación atmosférica o que modifiquen negativamente el paisaje y que degraden el suelo.
- XII. El establecimiento de servicios que operen con máquinas, herramientas eléctricas y neumáticas que produzcan ruidos y vibraciones y colinden con zonas habitacionales, restaurantes, escuelas y edificaciones, dedicadas a oficinas
- XIII. La operación de lavanderías, tintorerías, talleres de pintura y cualquier otro establecimiento que maneje solventes y productos volátiles, en locales o terrenos que colinden con casas-habitación, restaurantes, escuelas y edificaciones dedicadas a oficinas
- XIV. Se prohíbe el almacenamiento de materiales para juegos pirotécnicos en la zona urbana y urbanizable.

**Artículo 24. Reglas Generales de Ordenamiento Ambiental.**.- Las áreas sujetas al ordenamiento ambiental, se regularán por las reglas siguientes:

- I.- Todo tipo de aprovechamiento de los recursos naturales deberá contar con autorización previa expedida por la autoridad competente en las que se señalen los fines del aprovechamiento y las áreas o espacios autorizados, las restricciones y normas de uso del suelo, además la vigencia del permiso.
- II.- El establecimiento de unidades de producción agrícola, pecuaria, floricultura, acuicultura y forestal, requerirá igualmente de la autorización previa de la autoridad competente en los términos de la regulación de la materia. Así mismo, deberán preverse las medidas necesarias para el control de la contaminación del suelo y agua, producida por los residuos sólidos y líquidos orgánicos generados por el ganado estabulado, o por agroquímicos que se empleen en la agricultura.
- III. Los poblados rurales de Cahuacán, El Durazno, Puenteillas, San Juan de las Tablas y Transfiguración, deberán constreñir su expansión a los límites que se les han fijado en el plano correspondiente y habrán de sujetar a los lineamientos normativos que establece este plan.
- IV. Los aprovechamientos de recursos naturales para fines domésticos, deberán efectuarse, cuando las especies de la biota, por aprovecharse, hayan alcanzado su maduración reproductiva y hayan dejado progenie para la repoblación natural de los ecosistemas. las explotaciones con fines lucro, cualesquiera que sean los recursos naturales a explotar deberán contar con la respectiva autorización, expedida por la autoridad competente.

V. Se impulsará la celebración de convenios de concertación entre las autoridades de los diferentes niveles de gobierno y los ejidatarios y pequeños propietarios agropecuarios con el objeto de instrumentar las acciones de aprovechamiento conservación y restauración de los recursos naturales del territorio en el marco del presente plan.

**Artículo 25. Usos y destinos permitidos en el área no urbanizable.-** Los usos preferentes, permitidos condicionados y prohibidos, así como los destinos del suelo determinados para el área no urbanizable, aparecen en la tabla No 2 y quedan sujetos a las reglas que a continuación se indican:

I. Los usos y destinos generales que se establecen para el área no urbanizable que se indican en el presente texto y se presentan en el plano de ordenamiento Ambiental del Territorio.

II. Los lineamientos normativos ecológicos aplicables para actividades productivas en el área no urbanizable se agrupan en dos; unos corresponden a los que están en la normatividad respectiva y se presentan en el anexo correspondiente y los que se proponen en este plan, se desglosan a continuación:

a) Agricultura de riego.

- a.1. Los cultivos forrajeros (avena, cebada, alfalfa, etc.), podrán regarse con agua residual de origen doméstico, previo tratamiento primario.
- a.2. Se rotarán los cultivos (incluyendo leguminosas como frijol, haba, chícharo) para no empobrecer los suelos y controlar las plagas y enfermedades.
- a.3. Se tendrá especial cuidado en los sistemas de drenaje dando mantenimiento continuo de desazolve a drenes y canales.
- a.4. El uso y aplicación de insecticidas y herbicidas se hará solamente bajo la vigilancia de un técnico autorizado de los gobiernos estatal, federal o municipal.
- a.5. Quedan estrictamente prohibidas las quemas de pasto y rastrojos por ser altamente contaminantes de la atmósfera y por ser un riesgo de incendio forestal.
- a.6. Es recomendable el empleo de fertilizantes y abonos para incrementar los rendimientos por hectárea y hacer rentable la actividad agrícola.

b) Agricultura de temporal.

- b.1. Queda estrictamente prohibida la expansión de las áreas que este plan señala con esa aptitud.
- b.2. No se permitirá la quema de pastos ni rastrojos por ser esta actividad un riesgo de expansión del fuego hacia el bosque.
- b.3. Se deberá cultivar en terrazas con bordos al contorno en terrenos con pendientes superiores al 10% .
- b.4. No deberán aplicar herbicidas ni plaguicidas de manera indiscriminada.

c) Industria extractiva, minera no metálica y manufactura de agregados.

- c.1. No usar materiales explosivos.
- c.2. Sujetar su jornada de trabajo al horario diurno para no interrumpir el periodo de descanso de los habitantes ubicados cerca de las minas y vías de acceso
- c.3. Dar mantenimiento periódico a las vías de acceso a los bancos de materiales.
- c.4. Regar periódicamente las vías de comunicación a las minas para reducir la generación de polvos que afectan a la salud de la población aledaña a los caminos de acceso.

d) Industria manufacturera.

El establecimiento de industrias manufactureras y generadoras de tecnología, se concentrará en los espacios definidos en el plano de zonificación primaria de usos y destinos del suelo y los lineamientos normativos que regulan sus actividades son:

- d.1. Los grupos de industrias que se establezcan en los espacios definidos para tal fin, deberán construir y operar su planta de tratamiento de aguas residuales.
- e). Pecuario extensivo.
- e.1. En los espacios definidos para uso de ganadería extensiva, se deberá respetar la máxima carga animal de 4 cabezas de ganado mayor por hectárea.
- e.2. Se deberán rotar los potreros para evitar el sobrepastoreo y el daño a suelos y vegetación nativa
- e.3. Las actividades pecuarias a base de especie de ganado bovino, equino y avícola deberá contar con un espacio apropiado para la depositación y tratamiento de excretas, así como un incinerador para cremar animales muertos por enfermedades infectocontagiosas.
- f) Viveros e invernaderos
- f.1. Los sitios dedicados a la instalación y operación de viveros e invernaderos se ubicarán en lugares protegidos de los vientos del norte, o bien deberán ser protegidos con barreras arbóreas.
- f.2. Los viveros e invernaderos se podrán dedicar a la producción de plantas de ornato, especies forestales, frutícolas, medicinales y hortaliza fina.
- f.3. Los agroquímicos (fertilizantes, insecticidas, herbicidas etc.) que se emplean en la producción intensiva de plantas deberán almacenarse en un sitio aislado y protegido dentro de las instalaciones de los viveros e invernaderos.
- f.4. Los residuos de los agroquímicos y fertilizantes como envases y utensilios desechables se deberán enviar a cementerios industriales.
- g) Fruticultura de caducifolios.
- g.1. El establecimiento de plantaciones de frutales caducifolios se hará en terrenos libres de malezas y que no se hayan cultivado frijol o alfalfa en los últimos tres años.
- g.2. En las plantaciones se deberán seleccionar variedades finas y resistentes a las heladas tardías con el propósito de evitar los daños que causan estos fenómenos naturales.
- g.3. Las huertas deberán contar con riego por goteo para asegurar buenos rendimientos. Para que esta actividad sea rentable se deberán preferir especies de alto valor en el mercado tales como: pera, manzana, durazno, tecojote, capulín, zarzamora, ciruela, membrillo, y blue berry.
- h) Acuicultura de salmónidos.
- h.1. Realizar análisis fisicoquímicos periódicos de las fuentes de abastecimiento de agua, para establecer acciones que mantengan la calidad del agua para el cultivo de truchas.
- 1.2. Se deberán programar anualmente los periodos de cultivo y cosecha para garantizar la producción constante que satisfaga la demanda de fin de semana que se da localmente
- i) Turismo ecológico.

Para que esta actividad resulte sustentable se deberá cumplir con la siguiente normatividad:

- i.1. Dentro de las áreas definidas para esta actividad, deberán ubicar espacios para acampar, parrillas para preparar alimentos, estacionamientos, casetas de vigilancia, senderos para caminatas y paseos en caballos, sanitarios, y botes para depósito de basura.
- i.2. Se deberá colocar anuncios en donde se indiquen las normas mínimas para el cuidado y protección de los recursos naturales tales como; prohibido tirar basura, se prohíben las fogatas fuera del área destinada para tal fin, se prohíbe la circulación en motos dentro del bosque, etc.
- i.3. Se cobrará una cuota módica de acceso para dedicar la cantidad recaudada en el mantenimiento de estas áreas.

i.4. Se deberá vincular esta actividad con la acuicultura de salmónidos, con actividades tales como: que el visitante pesque su trucha (con anzuelo), venta de alimento y piletas o estanques para que los visitantes observen a los peces en su medio natural. Así también se deberán construir instalaciones para la preparación de las truchas para su consumo en el mismo sitio que se producen.

j) Recreación acuática.

j.1. En las actividades recreativas acuáticas se podrán usar solo lanchas impulsadas con remos

j.2. Se deberán construir muelles flotantes para formar el atracadero de las embarcaciones.

j.3. Las embarcaciones deberán proporcionar los elementos de seguridad necesarios a los paseantes tales como: servicio de salvavidas, chalecos salvavidas para cada persona y botiquín para primeros auxilios

j.4. En la ribera del Lago se deberá proporcionar el servicio de venta de alimentos.

k) Andadores ecológicos

k.1. Se crean con este plan tres andadores ecológicos que van en ambos márgenes de los ríos San Pedro, Chiquito y Xinté, estos andadores se construirán sobre el derecho de vía federal de los cauces antes indicados.

l) Viveros forestales.

l.1. Los viveros se ubicarán en sitios protegidos de los vientos fríos del norte, o se deberá construir una barrera arbórea de protección.

l.2. Los viveros se deberán construir cerca de una fuente de abastecimiento de agua.

l.3. Los agroquímicos y fertilizantes se deberán almacenar dentro de una bodega la cual se ubicará dentro del predio del vivero

l.4. Los residuos de los agroquímicos tales como los embases y envolturas se deberán entregarse al servicio de limpia del municipio para su adecuado confinamiento.

l.5. Se empleará la plantación en boisas y cepellones y la tierra del mismo bosque para garantizar el establecimiento de micorrizas que ayuden al buen desarrollo de las plantas.

m) Forestal.

m.1. En época de secas se deberá realizar una vigilancia continua para prevención y control de incendios forestales.

m.2. Evitar el pastoreo con zonas de reforestación

m.3. Evitar los asentamientos humanos cerca y dentro de las zonas boscosas.

n) Vida silvestre.

n.1. En esta zona no se permitirá el establecimiento de asentamientos humanos

n.2. Se evitará perturbar a la fauna local o migratoria que habite en esta zona.

o) Barra de amortiguamiento.

o.1. Estas barreras tendrán un mínimo de 50 mts. de ancho.

o.2. Se establecerá una barrera arbórea formada con especies de cedro blanco, fresnos, truenos, cipreses, álamos etc. La forma de plantación podrá ser a tresbolillo o marco real.

o.3. En los terrenos de las barreras de amortiguamiento no se permitirá la construcción de viviendas.

p) Cementerio.

Este uso del suelo podrá contar con las distintas modalidades de inhumación como son: gavetas, osarios, nichos y área para sepultura tradicional. Las normas que regularán este uso del suelo son las que para tal fin se enuncian en el Reglamento Municipal correspondiente.

q) Parque Estatal.

Los lineamientos normativos que regulan la operación de este parque corren a cargo de CEPANAF.

r) Parques municipales.

Formalmente a través del presente plan se crean como áreas naturales protegidas a los parques municipales de: Progreso Industrial, Presa de la Colmena, San Miguel Hila, Caja de Agua (oriente) y libramiento de la carretera a

## **A/2. PROGRAMAS DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL**

Los programas que en materia ambiental deberán aplicarse para lograr instrumentar el ordenamiento ecológico del municipio son los que se desglosan a continuación:

### **A/2.1. PROTECCION AL AMBIENTE**

De acuerdo con lo previsto por la Ley de Protección al Ambiente Sustentable del Estado y para conservar los ecosistemas naturales y espacios urbanos actuales y futuros, será necesario aplicar los programas que a continuación se enumeran:

#### **2.1.a. Espacios privados de recreación social.**

Se promoverá la ejecución de los proyectos de edificios e instalaciones, así como áreas verdes de estos espacios. Además, se elaborará un programa de conservación y mantenimiento de las zonas cubiertas con vegetación arbórea.

#### **2.1.b. Parques municipales, creación y construcción.**

Se constituirá a corto plazo un comité consultivo de áreas verdes urbanas del municipio y se elaborará un estudio de diseño y factibilidad de los parques municipales para concluir con la construcción de los mismos, el concurso para su administración y las concesiones de los servicios.

#### **2.1.c. Parque Estatal Otomi-Mexica.**

Al corto plazo se deberá:

Fortalecer el apoyo Municipal y Estatal para los comités de vigilancia de los bosques para evitar la tala clandestina, incendios y extracción de productos no maderables. Reforestar la zona poniente del ejido de Cahuacán hasta lograr densidades de 900 árboles por ha., diseñar y aplicar instrumentos prohibitivos para todas aquellas personas que propicien siniestros en las áreas forestales, promover que los dueños y poseedores forestales realicen actividades preventivas de incendios, y capacitar a los grupos voluntarios en la prevención y combate de incendios

#### **2.1.d. Protección de flora y fauna.**

Este programa se dirigirá a motivar la participación directa de los habitantes del municipio en las acciones ecológicas que se emprendan. Particularmente, se incluirán programas en las escuelas, que involucren a los niños, maestros y padres de familia, con el fin de que se vuelvan promotores ecológicos y se fomente la cultura de protección de la flora y fauna a corto plazo. Reforestar espacios urbanos como camellones banquetas y jardines en la cabecera municipal con 12,500 árboles de las especies: fresno, sauce, y trueno. Reforestar con especies de cedro, pino, fresno, nispero, casahuate, y eucaliptos en áreas de protección y restauración en los siguientes sitios y poblados: Transfiguración (104,400) Caucan (365,150), Santa María Magdalena (50,000), San Miguel Hila (30,000), San Juan de la Tablas (147,500), San José el Vidrio (50,000), San Francisco Magu (100,000) y la Providencia (43,000).

### **A/2.2. CONSERVACION.**

#### **2.2.a. Reforestación con coníferas y latifoliadas.**

En los espacios que no tienen cubierta arbórea, pero que tienen aptitud forestal se establecerá un programa de reforestación con especies de valor comercial del banco de germoplasma de los viveros locales. Las especies a emplear son: pino, encino, oyamel, fresno, trueno y cedro con densidades deseables de 900 árboles por ha.

#### **2.2.b. Conservación de suelo y agua.**

Las acciones a corto plazo serán las de:

Construir terrazas simples o de formación sucesiva, así como bordos al contorno en las zonas donde se practica la agricultura de temporal y de riego. El cultivo en surcos al contorno se realizará siguiendo las curvas de nivel, así como los cultivos de cobertura.

Construir canales de agua rápida (rays ways) o bien estanques de concreto para controlar la pérdida de agua por filtración en los sitios donde se lleva a cabo la acuacultura, hacer más eficiente el uso de agua, incluso incrementando el número de estanques.

#### 2.2.c. Control de plagas y enfermedades.

Este programa, para desarrollarse a mediano plazo, contempla la detección y control de plagas y enfermedades mediante revisiones fitosanitarias por parte del personal técnico, así como la limpieza y mantenimiento del bosque, de tal forma, que se garantice su existencia y los beneficios que de ellos se derivan.

#### 2.2.d. Vigilancia de bosques.

A mediano plazo se construirán y operarán en el Parque Estatal Otomi-Mexica dos torres de vigilancia contra incendios, ubicadas en Laguna Seca y en el entronque de la vialidad Naucalpan-Villa del Carbón con camino a Cahuacán. Adicionalmente, se construirá otra torre en la cota de los 2900 msnm sobre la zona limítrofe con Isidro Fabela, cerca del arroyo Cuautitlán. También se mantendrá un estricto control sobre las actividades agrícolas de tumba y quema, que puedan causar un incendio forestal.

A través de patrullaje se deberá evitar a corto plazo la extracción de productos no maderables del bosque y madera en zonas reguladas y de protección. Así como la vigilancia para el cumplimiento del programa de manejo del bosque en el Parque Estatal Otomi-Mexica, establecido entre el grupo que aprovecha el bosque y la SEMARNAP.

#### 2.2.e. Construcción de embalses para la recarga de mantos freáticos.

Para lograr que el agua de los escurrimientos se filtre y almacene en los mantos freáticos, se propone a mediano plazo la construcción de presas de infiltración sobre los arroyos San Pedro, Cuautitlán, El Trigo, El Esclavo y el Hondo. Adicionalmente, se sugiere a largo plazo la construcción de baterías de presas de gavión sobre toda la red de arroyos tributarios de los ríos San Pedro, Grande, Xinté, Cuautitlán, Hondo, El Esclavo y Los Sabios.

#### 2.2.f. Sustitución de sistemas de riego convencionales por aspersión y/o goteo.

En las poco más de 1200 ha con riego de auxilio, es conveniente sustituir a largo plazo los sistemas tradicionales de riego por métodos más ahorradores de agua como la aspersión y el goteo.

### A/2.3. RESTAURACION.

Las acciones de restauración se asigna para aquellas áreas que debido al mal manejo de los recursos naturales se han deteriorado.

#### 2.3.a. Calidad del aire.

Para contribuir al control de la contaminación del aire se proponen los siguientes programas.

- Reforestación de parques municipales, vialidades y áreas erosionadas.

Reforestar en el corto plazo las partes bajas del municipio y vialidades como el libramiento a Morelia, Nicolás Romero-Villa del Carbón y N. Romero-Tlazala; así como ambos márgenes de los arroyos Grande, Chiquito y San Pedro.

- Inventario de fuentes fijas de contaminación.

Realizar en el corto plazo un inventario enfocado a las fuentes fijas como industrias y servicios (baños públicos, tortillerías, molinos, talleres de pintura automotriz, lavanderías, etc.), ya que emiten gases a la atmósfera en forma de humos o vapores.

- Monitoreo de la calidad del aire.

El monitoreo de la calidad del aire se implementará a corto plazo en la cabecera municipal y las localidades San Miguel Hila, Progreso Industrial y Magú, que es donde se concentra la contaminación del aire; se recomiendan dos monitoreos anuales, uno durante el verano y otro en el invierno. Adicionalmente, el monitoreo de las emisiones a la atmósfera por parte de la industria se realizará en la colonia El Globo y al sur de San José El Vidrio.

- Inspección y vigilancia para el cumplimiento de las normas sobre calidad del aire.

Este subprograma contempla en el corto plazo la participación del H. Ayuntamiento en todas las acciones que las autoridades ambientales federales o estatales realicen dentro del municipio. Además, se deberán realizar acciones para evitar la quema de pastos, rastrojos y basura; así como la circulación de vehículos ostensiblemente contaminantes.

## 2.3.b. Calidad del agua.

Para prevenir y controlar la contaminación del agua será necesario desarrollar las siguientes acciones:

- Registro de descargas industriales, agropecuarias y de servicios a cuerpos de agua.

Se elaborará a corto plazo un registro de descargas industriales, dando énfasis a aquellas descargas que contengan residuos peligrosos. Además, se exigirá a las industrias contaminantes, si es el caso, que cumplan con las normas ecológicas para sus descargas en el largo plazo.

- Limpieza y desasolve de los ríos San Pedro, Grande y Xinté.

Los arroyos que deberán desasolarse a mediano plazo son el Grande con una longitud de 4.5 Km; Chiquito con 3.0 Km y San Pedro con 7.0 Km que van desde Progreso Industrial hasta el embalse del Lago de Guadalupe.

- Construcción y operación de plantas de tratamiento de aguas residuales.

En el largo plazo se construirán y operarán tres plantas de tratamiento de aguas residuales con suficiente capacidad para tratar un volumen de 492.05 L/s de aguas residuales domiciliarias, industriales y de servicios.

Se ubicarán en las inmediaciones de la confluencia del arroyo Xinté y la presa de Guadalupe, en la unión del arroyo Grande y la misma presa y la tercera planta en la unión de dicha presa con el río San Pedro.

- Construcción de fosas sépticas en áreas que carecen de drenaje.

Este programa se realizará en el corto plazo, enfocándose a los caseríos del noroeste y oeste de la cabecera municipal y en localidades como Transfiguración, Cahuacán, San José El Vidrio, Magú, Puenteceillas, El Durazno y San Juan de las Tablas; así como en todos los asentamientos humanos que no tengan una cobertura al 100 % en la red de drenaje y alcantarillado.

## 2.3.c. Suelo.

Por diferentes acciones, tanto naturales como humanas los suelos se han degradado en el municipio, por lo que es necesario tomar medidas al respecto, como las que a continuación se sugieren.

- Restauración de suelos erosionados.

Estas actividades contemplarán a mediano plazo, tanto pastización como reforestación de las áreas erosionadas, empleando pastos nativos y especies arbóreas como pinos, encinos, fresnos, truenos y cedros.

- Cultivo en terrazas, surcos al contorno y cultivos de cobertura.

Se deberán instrumentar a mediano plazo programas para fomentar la agricultura de riego y temporal en el mismo sentido de las curvas de nivel, con bordos al contorno, o bien terrazas simples y de formación sucesiva.

- Saneamiento de bancos de materiales en desuso.

Este subprograma está dirigido a bancos de materiales en desuso que se han usado como tiraderos clandestinos de basura, su instrumentación será en el corto plazo.

- Restauración de bancos de materiales al término de su vida útil.

Esta enfocada a la restauración a largo plazo del relieve natural del terreno al término de la vida útil de los bancos de materiales, donde se reincorporará el suelo que fue extraído durante la puesta en operación de la mina y se reforestará posteriormente. La restauración de estos espacios se realizará mediante programas de reforestación con encinos y pinos.

- Señalización y vigilancia.

Por medio de letreros prohibitivos y de vigilancia permanente se evitará la depositación de desechos sólidos en cauces de arroyos, ríos y bancos de materiales; dichas acciones se realizarán en el corto plazo.

- Construcción y operación del relleno sanitario.

El proyecto del relleno sanitario del municipio se ubica en el lomerío de la entrada a la mina del ejido de Cahuacán, su implementación se realizará en el mediano plazo.

**A/2/2.4. APROVECHAMIENTO.**

En las zonas con uso de aprovechamiento de los recursos naturales se desarrollarán los siguientes programas.

**2.4.a. Zonas agrícolas con riego.**

- Estudios agrológicos en zonas agropecuarias.

Se proponen a mediano plazo la realización de estudios agrológicos en las zonas de agricultura de riego y temporal para incrementar la producción y hacer la actividad agropecuaria más rentable.

- Mantenimiento de canales y drenes.

Se sugiere implementar a mediano plazo programas para el mantenimiento e impermeabilización de los canales y drenes, de tal manera que se eficiente el uso del agua, así como evitar su pérdida por infiltración y evaporación.

- Nivelación de terrenos.

Esta actividad esta dirigida a la conservación del suelo y agua, haciéndolos más eficientes a mediano plazo.

**2.4.b. Zonas agrícolas de temporal.**

- Actividades de conservación de suelo y agua.

Se propone un programa que regule el uso de suelo para impedir la invasión de terrenos agrícolas por asentamientos humanos y el desplazamiento de la agricultura a terrenos con pendientes pronunciadas. Este programa deberá aplicarse en un corto plazo en los alrededores de Cahuacán y Transfiguración con la participación de la ciudadanía.

- Substitución progresiva de cultivos básicos por frutales caducifolios.

Se propone a largo plazo el desarrollo de plantaciones comerciales de frutales, como: pera, manzana, ciruela, chabacano, capulín, membrillo, tejocote, zarzamora y blue berry (baya azul); ya que la fruticultura es una actividad más rentable que los cultivos de básicos; además, es posible el cultivo de maíz entre las líneas de los árboles frutales, favoreciendo la conservación de suelo y agua.

**2.4.c. Acuicultura.**

- Monitoreo periódico de la calidad del agua.

La acuicultura requiere de agua limpia y con baja temperatura, para mantener estas condiciones se requiere de monitoreos periódicos para conocer la calidad del agua en el corto plazo.

- Calendarios de producción acuícola.

En el municipio existen cinco sitios en donde se cultiva la trucha, aprovechando la disponibilidad de agua y las condiciones climáticas de temperatura, estos sitios son: Río Hondo, Puenteceillas, La Cañada y dos en la entrada al pueblo de Transfiguración. La máxima demanda de estos productos se presenta en semana santa y fin de año, por lo que es conveniente establecer en el corto plazo calendarios de producción considerando estas fechas.

**2.4.d. Forestal.**

Los bosques del municipio cumplen una importante función hidrológica en la cuenca del Valle de México, por lo que su aprovechamiento debe realizarse mediante un programa técnico cuidadoso y supervisado en su instrumentación por personal estatal o federal calificado.

- Selección y marcaje de árboles susceptibles de aprovechar por parte del gobierno del estado.

Estas acciones deben ser realizadas en el corto plazo por personal autorizado de la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP).

- Reforestación inmediata de áreas aprovechadas.

En el Parque Ecoturístico de Tres Piedras, existe un vivero forestal el cual está produciendo arbolitos de especies nativas para reforestar la zona boscosa, sin embargo la producción es muy limitada (aproximadamente produce 500,000 árboles por año), y las necesidades de plantas, son muy superiores a esa cantidad, por lo que; es conveniente a mediano plazo reactivar la producción de plantas en este vivero y abrir otro en la zona de San Juan de las Tablas. Así también, es conveniente hacer rentable la operación de los viveros, ampliando la producción de plantas de ornato y frutales, para venta al público.

#### 2.4.e. Pecuario.

- Determinación de coeficientes de agostadero.

El programa esta enfocado a la evaluación en el corto plazo de la producción de pastos inducidos, para definir la máxima carga animal que no deteriore el recurso.

- Rotación de potreros.

Este programa está dirigido a corto plazo para permitir que los pastos forrajeros se renueven de manera natural y mantener la producción.

- Plantación de pastos forrajeros.

Se propone a mediano plazo el cultivo de pastos forrajeros para las actividades de ganadería con el propósito de incrementar su producción y la capacidad de carga.

- Mejoramiento genético de hatcs ganaderos.

Se promoverá a largo plazo la vinculación entre ranchos ganaderos e instituciones de investigación pecuaria (FES-Cuatitlán (UNAM) y Universidad Autónoma Chapingo), para obtener cruza y sementales con mejores características genéticas para tal actividad.

**COMANDO EN JEFE FUERZA ARMADA BOLIVIANA**  
 ESTADO PLURALISTA DE BOLIVIA  
 MINISTERIO DE DEFENSA  
 COMANDO EN JEFE FUERZA ARMADA BOLIVIANA

**INSTRUCCION**  
 N.º 10.000/98  
 D.º 10.000/98  
 D.º 10.000/98  
 D.º 10.000/98

**CONSERVACION**  
 D.º 10.000/98  
 D.º 10.000/98  
 D.º 10.000/98  
 D.º 10.000/98

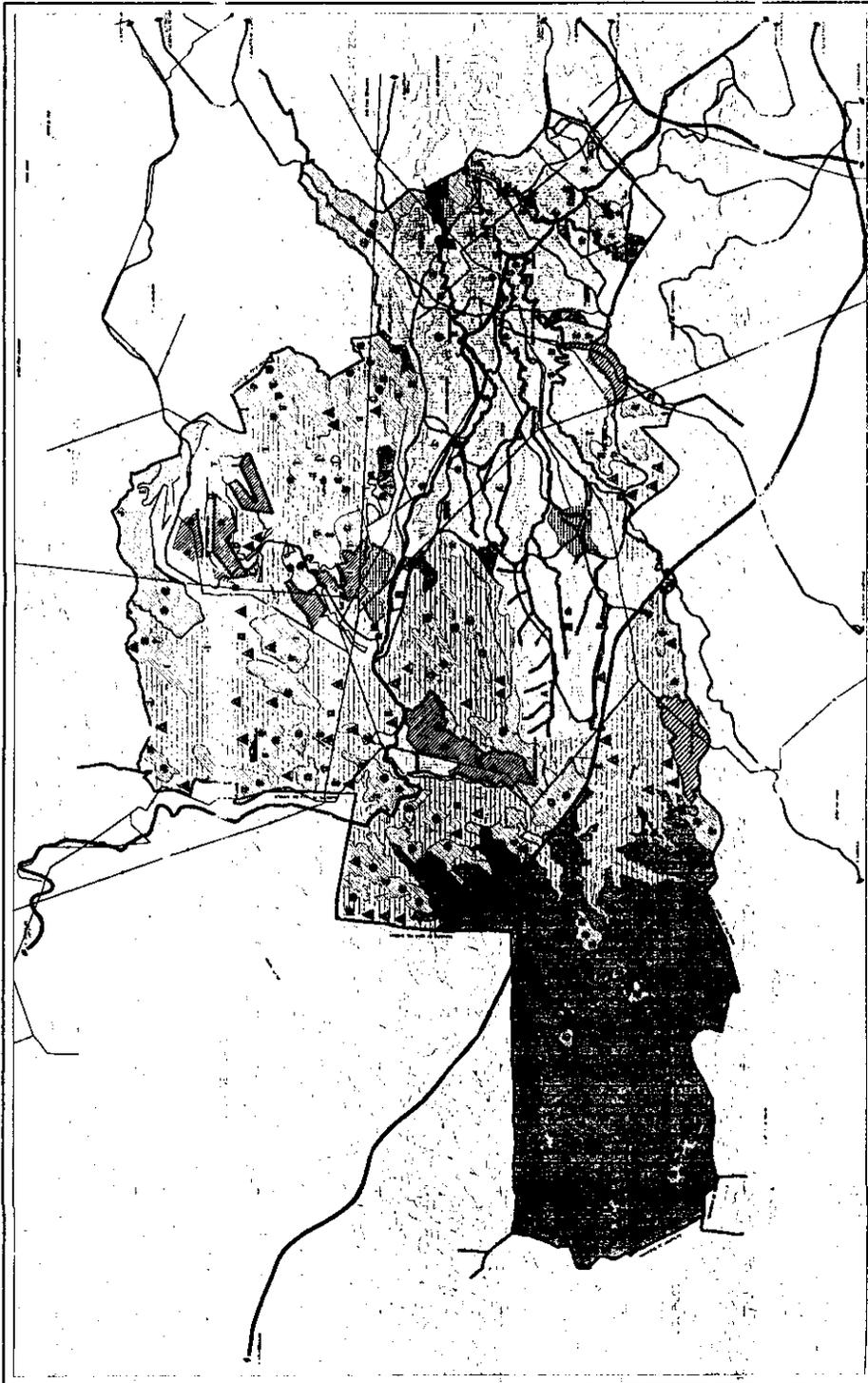
**REPARACION**  
 D.º 10.000/98  
 D.º 10.000/98  
 D.º 10.000/98  
 D.º 10.000/98

**COMANDO EN JEFE FUERZA ARMADA BOLIVIANA**  
 ESTADO PLURALISTA DE BOLIVIA  
 MINISTERIO DE DEFENSA  
 COMANDO EN JEFE FUERZA ARMADA BOLIVIANA

**REPARACION**  
 D.º 10.000/98  
 D.º 10.000/98  
 D.º 10.000/98  
 D.º 10.000/98

**COMANDO EN JEFE FUERZA ARMADA BOLIVIANA**  
 ESTADO PLURALISTA DE BOLIVIA  
 MINISTERIO DE DEFENSA  
 COMANDO EN JEFE FUERZA ARMADA BOLIVIANA

**REPARACION**  
 D.º 10.000/98  
 D.º 10.000/98  
 D.º 10.000/98  
 D.º 10.000/98





- k.1. Se crean con este plan tres andadores ecológicos que van en ambos márgenes de los ríos San Pedro, Chiquito y Xinté, estos andadores se construirán sobre el derecho de vía federal de los cauces antes indicados.

l) Viveros forestales.

- l.1. Los viveros se ubicarán en sitios protegidos de los vientos fríos del norte, o se deberá construir una barrera arbórea de protección.
- l.2. Los viveros se deberán construirse cerca de una fuente de abastecimiento de agua.
- l.3. Los agroquímicos y fertilizantes se deberán almacenar dentro de una bodega la cual se ubicará dentro del predio del vivero.
- l.4. Los residuos de los agroquímicos tales como los embases y envolturas se deberán entregarse al servicio de limpia del municipio para su adecuado confinamiento.
- l.5. Se empleará la plantación en bolsas y cepellones y la tierra del mismo bosque para garantizar el establecimiento de micorrizas que ayuden al buen desarrollo de las plantas.

m) Forestal.

- m.1. En época de secas se deberá realizar una vigilancia continua para prevención y control de incendios forestales.
- m.2. Evitar el pastoreo con zonas de reforestación.
- m.3. Evitar los asentamientos humanos cerca y dentro de las zonas boscosas.

n) Vida silvestre.

- n.1. En esta zona no se permitirá el establecimiento de asentamientos humanos.
- n.2. Se evitará perturbar a la fauna local o migratoria que habite en esta zona.

o) Barra de amortiguamiento.

- o.1. Estas barreras tendrán un mínimo de 50 mts. de ancho.
- o.2. Se establecerá una barrera arbórea formada con especies de cedro blanco, fresnos, truenos, cipreses, álamos, etc. La forma de plantación podrá ser a tresbolillo o marco real.
- o.3. En los terrenos de las barreras de amortiguamiento no se permitirá la construcción de viviendas.

p) Cementerio.

Este uso del suelo podrá contar con las distintas modalidades de inhumación como son: gavetas, osarios, nichos y área para sepultura tradicional. Las normas que regularán este uso del suelo son las que para tal fin se enuncian en el Reglamento Municipal correspondiente.

q) Parque Estatal.

Los lineamientos normativos que regulan la operación de este parque corren a cargo de CEPANAF.

r) Parques municipales.

Formalmente a través del presente plan se crean como áreas naturales protegidas a los parques municipales de: Progreso Industrial, Presa de la Colmena, San Miguel Hila, Caja de Agua (oriente) y libramiento de la carretera a Morelia. La localización de estos parques se indica en el plano de Ordenamiento.

Los lineamientos normativos serán desarrollados por el organismo municipal correspondiente.

s) Relleno sanitario.

- s.1. Los residuos sólidos que se confinen en el relleno, deberán pasar previamente a un proceso de reciclaje para extraer todo material susceptible de rehuso, de esta forma se reducen los volúmenes confinados al 50% y vender los materiales reciclables.
- s.2. Los residuos sólidos depositados en el relleno sanitario deberán ser cubiertos con capas de tierra para su posterior compactación.
- s.3. Al término de la vida útil del relleno sanitario se deberá desarrollar un programa de restauración del mismo.
- s.4. En el relleno sanitario del municipio se prohíbe el depósito de residuos de origen industrial tipificados como peligrosos, residuos hospitalarios y de clínicas médicas.
- s.5. EL relleno sanitario deberá contar con un sistema de drenes verticales para control e incineración de los gases de fermentación.
- s.6. Deberá contar con un sistema de recolección, almacenamiento y tratamiento de los lixiviados.

t) Plantas de tratamiento de aguas residuales.

- t.1. Descontaminar el mayor volumen posible de aguas residuales con el propósito de usarla en riego, servicios y en algunas industrias.
- t.2. Los lodos activados deberán colectarse e incinerarse en plantas ubicadas fuera del Valle de México.

u) Pecuaria-Forestal.

- u.1. En las áreas erosionadas y con pendientes de moderada a fuerte, se harán plantaciones de pastos amacollados de los géneros *Mulenbergia macroura*, *M. monticola* y *M. porteri*, *Cathastecum Erectum*, así como vegetación arbórea con especies como cedros, fresnos, encinos y pinos. Estos espacios se podrán emplear como agostaderos, una vez recuperados.

**Artículo 26. Aprovechamiento de los parques municipales y espacios con servicios de recreación.-** En los parques municipales y espacios privados de recreación, sólo se permitirán los usos generales siguientes: instalaciones para recreación y el deporte, centro cultural y social, instalación para deportes de exhibición al aire libre, parque natural y jardines, comercio de artículos deportivos y artesanías, establecimientos con servicios de alimentos y estacionamientos para vehículos.

Las construcciones quedan sujetas a las limitaciones que se indican a continuación: el área cubierta de construcción no podrá exceder del 5% de la superficie total del predio; las áreas libres de pavimento o construcción serán cuando menos del 50% de esta misma superficie; los pavimentos de andadores, estacionamientos y plazas, deberán ser de materiales que permitan la infiltración al subsuelo de aguas pluviales; la altura máxima de las construcciones será de 2 niveles o 6 metros y se proyectarán de manera que su forma, color y materiales se relacionen con el contexto natural por mimetización, cuando se pretenda que la imagen de las construcciones contraste con el medio, o por adecuación si aquella no se logra cabalmente.

**Artículo 27. Actividades en el Parque Estatal.-** En estas áreas se podrán llevar a cabo, previa autorización, la realización de las actividades propias de las comunidades allí asentadas, así como las relativas a la recreación, la cultura, preservación o restauración de sus ecosistemas y aspectos arquitectónicos, siempre y cuando sean congruentes con el programa de manejo.

**Artículo 28. Normas para la subdivisión y edificación en el área no urbanizable.-** En los predios con actividades productivas ubicados en el área no urbanizable situada fuera de los límites de crecimiento urbano del centro de población de Nicolás Romero, se observarán las siguientes normas de división del suelo y construcción:

Los predios de estas áreas podrán subdividirse, cuando a ello se tenga acceso por caminos o carreteras que no sean federales o estatales.

En la franja de derecho de vía de carreteras federales y estatales se deberá dejar una restricción de 100mts. a cada lado de las mismas, sólo se permitirán construcciones propias del equipamiento turístico.

En los predios ubicados en estas áreas sólo se permitirá construir:

- a) Una vivienda campestre por cada 10,000 m.2 en lotes con superficie mínima de 5 Ha. y frente de 200 m. Dejando un área libre de construcción equivalente al 90% con una densidad específica de 5 hab. / Ha.
- b) Construcciones de apoyo a la producción agrícola, acuícola, pecuaria, forestal y frutícola.

- c) Las construcciones para actividades deportivas recreativas y las instalaciones complementarias a la realización de caminata, atletismo y deporte hipico, como son: pistas, gradas, caballerizas, oficinas de administración, servicios sanitarios, consultorio veterinario, etc.

Instalaciones que se ubicarán en lotes con dimensiones mínimas de subdivisión de 5 Ha., con una densidad de utilización de construcción de 20 veces la superficie del predio dejando un área libre de construcción del 80%.

- d) Las construcciones industriales y de almacenamiento que pueden permitirse de conformidad con el Artículo 24 estarán condicionadas al cumplimiento de las normas ambientales, además de mantener una separación libre de construcción de 100 m. con respecto a cualesquiera de sus colindantes.

Las instalaciones que se ubiquen en estas áreas contarán con los servicios de agua y disposición de sus residuos, que el propietario realice y mantenga por su cuenta.

**Artículo 29. Usos y Destinos permitidos en Areas urbanas y urbanizables.-** Los usos y destinos del suelo de las áreas urbanas y urbanizables se regularán por las disposiciones ecológicas siguientes:

- I. Los establecimientos de servicios que manejen solventes, pinturas, productos con sustancias orgánicas, hidrocarburos, y orgánicos volátiles como son lavanderías, tintorerías, talleres de pintura automotriz, cambios de aceite y engrasado y carpinterías entre otros, deberán ubicarse en zonas en donde el uso del suelo sea predominantemente comercial.
- II. Los establecimientos de servicios que operen con calderas menores a 500 caballos de vapor-caldera podrán ubicarse en áreas comerciales y de servicios. Si su caldera es de mayor capacidad deberán ubicarse en zonas con uso del suelo predominante industrial.
- III. Los restaurantes, expendios de alimentos preparados y puestos ambulantes de comida ubicados en áreas habitacionales no podrán utilizar leña, carbón u otro material combustible distinto del gas licuado o gas natural; deberán dar mantenimiento periódico a sus instalaciones de gas para evitar fugas.
- IV. Los establecimientos de servicios como: mercados, restaurantes, tiendas de abarrotes, expendios de comida preparada etc., que generen desechos sólidos orgánicos deberán tener un espacio dedicado y equipado para el manejo adecuado de los mismos. De este espacio no se deberán desprender partículas o gases contaminantes ni malos olores; tampoco se podrán escurrir líquidos o lixiviados contaminantes a banquetas, calles o predios vecinos. Estos giros comerciales deberán presentar a la autoridad correspondiente, un programa de combate a la fauna nociva, como requisito para obtener su licencia de funcionamiento.
- V. Los terrenos que hayan sido destinados como sitios de disposición final de residuos sólidos podrán ser empleados como áreas verdes con fines recreativos, una vez que hayan sido saneados y presenten condiciones de estabilidad.
- VII. Los espacios que se vaya habilitar zonas o parques industriales, deberán dejar una franja perimetral de amortiguamiento de 50 metros de ancho, de la cual 20 metros serán de barrera arbórea. En los restantes 30 metros se permitirá la construcción de elementos complementarios a la industria, como estación de bomberos, baños, lavanderías entre otros.

# ANEXOS.

## A. LINEAMIENTOS PROGRAMATICOS.

### A/1 PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO.

#### A/1/1.1. SUELO URBANO Y URBANIZABLE.

##### 1.1.a. Urbanización de predios baldíos y reserva autorizada.

Se deberá promover en el corto plazo la realización del estudio de factibilidad de ocupación de predios baldíos tanto al interior del área urbana como en el área urbanizable en la periferia de la ciudad donde se permite los usos habitacionales y desarrollar los fraccionamientos de vivienda autorizados; con el fin de aprovechar las redes de infraestructura existentes, evitar la especulación del suelo, satisfacer las demandas de la población, disminuir los sitios de acumulación y deposición de residuos sólidos clandestinos y lugares de reunión o escondite de malvivientes.

Las actividades se podrán llevar a cabo en 22 predios (18 baldíos grandes y 4 fraccionamientos sin urbanizar), que en conjunto abarcan una superficie de 265.91 hectáreas, permitiendo estos alojar una población aproximada de 29,585 habitantes (21,235 hab. en predios baldíos y 8,350 hab. en 4 fraccionamientos).

##### 1.1.b. Constitución de la reserva territorial propuesta.

Como respuesta al crecimiento poblacional esperado (380,000 habitantes hasta al año 2020), a las necesidades estimadas de fuentes de empleo de la población prevista y a la incorporación al orden administrativo de los predios ocupados de manera ilegal o clandestina ubicados en la periferia de la ciudad, se deberá promover la incorporación de 2,674.97 ha. al desarrollo urbano (cantidad que se incrementa a la reserva vigente de 1,200 ha); respetándose como predios no urbanizables las áreas recreativas y espacios de esparcimiento o de conservación al interior de dicha superficie que se indican en el plano de Zonificación Primaria de Usos y Destinos del Suelo.

Con ello se coadyuvará a la orientación y control de la expansión territorial, se fortalezca el desarrollo económico y se anticipan prevean los requerimientos de servicios urbanos. El conjunto de estas superficies se distribuyen por uso predominante en el siguiente cuadro:

USOS Y SUPERFICIES PROPUESTAS  
EN LA RESERVA TERRITORIAL (Vigente y propuesta)

USO	SUPERFICIE (HA)	%
Habitacional	3,063.56	79.06
Industrial	244.04	6.30
Equipamiento, comercio y servicios	464.66	11.99
Serv. Recreativos en área urbanizable	57.71	1.49
Parques Municipales en área urbanizable	45.00	1.16
Total	3,874.97	100.00

La superficie que se incorpora como urbanizable, deberá de ocuparse en etapas de poblamiento, acorde al programa municipal respectivo al avance de la mancha urbana, para evitar que se especule con el valor del suelo, se eviten los asentamientos separados de la continuidad urbana y se desaprovechen las redes de infraestructura cercanas.

##### 1.1.c. Señalización del límite de crecimiento urbano y control de la expansión territorial.

Se deberá impulsar en el corto plazo, los trabajos de señalización de la delimitación del crecimiento urbano; mantenimiento y conservación de las señales; y vigilancia permanente de los asentamientos situados en sus colindancias, para que no rebasen los límites establecidos.

La realización de estos trabajos serán para la cabecera municipal (agrupa totalmente a Progreso Industrial y San José El Vidrio), Cahuacán y Magú: distribución de la forma siguiente i) cabecera municipal: 50.8 km lineales (36.6 ubicados en la zona norte, sur y poniente, y 14.2 en la zona oriente); ii) Cahuacán con 6.2 km; y iii) Magú con 12.1 Km lineales.

##### 1.1.d. Censo de edificaciones fuera del área urbanizable.

Con el fin de evitar por un lado la ampliación y modificación de las construcciones no incluidas en el área urbanizable y por otro la conformación de agrupamientos habitacionales aislados o polares de los principales núcleos de población del municipio, se deberá impulsar en el corto plazo un registro censal de inmuebles. prioritarias para la Las áreas de aplicación de estas actividades son en El Barrio Guadalupe, Puenteclillas, Los Durazos, El Mirador, San Juan Las Tablas, Transfiguración y San Miguel Hila.

#### 1.1.e. Regularización de la tenencia del suelo.

Se deberá de fomentar en el corto plazo ante la CRESEM, la conclusión de regularización del suelo en 328 ha. que actualmente están en proceso de regulación (11 colonias)

Promover los estudios para la regulación y regularización de 289 (15 colonias) y 583 ha (5 colonias), ante las instancias correspondientes (CRESEM y CORETT respectivamente); asegurando así el patrimonio familiar de los residentes y rescatar las áreas necesarias para la traza vial y la edificación de los elementos del equipamiento urbano y áreas verdes.

También se debe impulsar junto con el consejo de participación ciudadana, el proyecto de lotificación de terrenos baldíos para que se evite una mayor subdivisión y venta sucesiva de lotes, además de el establecimiento de compromisos para la realización de obras de urbanización así como los plazos de ejecución.

#### **/1.2. RESCATE DE AREAS FEDERALES O SITIOS INADECUADOS QUE ESTAN OCUPADOS O INVADIDOS POR ASENTAMIENTOS HUMANOS.**

Con el fin de evitar daños humanos y materiales a la población, se deberá realizar en el corto plazo un conteo de población y de inmuebles asentados en derechos de vía de cauces y escurrimientos, zonas de inundación, líneas de alta tensión y áreas minadas, para que con ello se pueda determinar la cantidad de personas y de inmuebles que deban de ser reubicados.

Se estimará la superficie para la localización de dichas viviendas, además de tener ubicado los posibles lugares donde reubicarlas y prever los costos que de ello se deriven.

La aplicación de dichas acciones serán principalmente en los asentamientos Jorge Jiménez Cantú, Ignacio Zaragoza, Benito Juárez 2a. Sección, 5 de Febrero y Vista Hermosa, Barrón, Colmena, Benito Juárez 2a. Sección (anteriormente Acapulco), Ampliación Concepción 3a. Sección, Tráfico y Ejidal Vicente Guerrero.

#### **A/1.3. INFRAESTRUCTURA.**

##### 1.3.a. Optimización y aprovechamiento del agua potable.

Por las deficiencias en el suministro de agua y por la escasez del recurso en el municipio, se deberá fomentar en el corto plazo la difusión a la población de prácticas tendientes a la reducción del consumo de agua.

Una de las acciones de difusión a la población se centrarán en la necesidad de utilizar sistemas y dispositivos ahorradores de agua como son los muebles sanitarios de baja capacidad (6 litros) y llaves de cierre automático.

##### 1.3.b. Conservación, mantenimiento y mejoramiento de los sistemas de infraestructura urbana.

- Regularizar el servicio de agua potable en 27 colonias de la cabecera municipal y principalmente en los asentamientos de San José El Vidrio.
- Continuar con los estudios para la rehabilitación de los pozos que están fuera de servicio, además de mejorar la red de distribución de agua y los elementos de abastecimiento como tanques de regulación y cárcamos de bombeo, que pudieran estar deterioradas y con fugas; ampliación del número de medidores en todas la tomas para implementar tarifas de acuerdo al valor catastral del suelo y poder recuperar el costo del servicio.
- Llevar a cabo acciones de apoyo al saneamiento de la Presa de Guadalupe, mediante la construcción de los colectores marginales de los ríos y arroyos de Nicolás Romero que son tributarios de la Presa de Guadalupe.
- Realizar de manera permanente acciones para sanear los cauces de escurrimiento, y construir aguas arriba de los arroyos, los sistemas de infiltración de agua pluvial presas de gavión, para evitar que se desborden e inunden las zonas bajas.

- Promover la construcción de fosas sépticas y la asesoría técnica necesaria en todos los poblados rurales, para evitar la generación de flora y fauna nociva y diseminación de microorganismos patógenos.
- Reemplazar o reparar las instalaciones de electrificación que muestran deterioro o desperfectos, mismas que son muy solicitadas en los asentamientos populares de vivienda autoconstruida y en general en todos los poblados rurales.
- Continuar con las labores de bacheo en calles locales y dar constante mantenimiento a las arterias primarias y secundarias.

### 1.3.c. Dotación de los servicios de infraestructura.

Las obras de dotación o ampliación se realizarán siempre y cuando los asentamientos estén concentrados en las áreas urbanas o previstos en el territorio urbanizable del municipio. (Ver Anexo No 4).

En las viviendas ubicadas en territorio no urbanizables como Transfiguración, San Miguel Hila, Puenteillas, Los Duraznos y El Mirador entre otros se les contemplará sólo la dotación de agua potable, electricidad y alumbrado público.

En los proyectos de suministro de agua, se considerará según uso predominante las siguientes cantidades: en usos habitacionales un promedio de 250 lts/hab/día y en actividades comerciales e industriales 50 m<sup>3</sup>/ha./día.

## A/1/1.4. VIALIDAD Y TRANSPORTE.

### 1.4.1 Vialidad.

Con la finalidad de obtener un mejor funcionamiento de la vialidad de Nicolás Romero es necesario propiciar una adecuada estructura vial así como reorganizar y optimizar el servicio de transporte público de pasajeros y de carga; para ello se contemplan acciones a corto, mediano y largo plazo:

#### a) Acciones a corto plazo:

- Mejoramiento vial del Centro Histórico (cabecera municipal) de Nicolás Romero en una primera etapa creando pares viales con sentidos únicos de tránsito, unificación de anchura prohibiendo el estacionamiento en calles de sitios deprimidos en su superficie de rodamiento. Habilitando calles peatonales, puentes peatonales, paraderos periféricos al centro, todo en conjunto para agilizar la movilidad vehicular y peatonal, para ofrecer mejores condiciones de eficiencia, comodidad y seguridad de los usuarios del centro histórico.
- Construcción de vialidades necesarias a prolongar o complementar a las actuales para optimizar fluidez del tránsito en todo el municipio.
- Urbanización de vialidades actuales en terracería que estén contempladas como vialidad principal (pavimentación y repavimentación).
- Construcción y adecuaciones geométricas en entronques principales en donde se han detectado mayor número de conflictos o accidentes: casco pueblo de Barrón, La Colmena, San Ildefonso, La Curva (Campestre Liberación), Puerto de Chivos, Benito Juárez-Rodolfo Gaona.
- Colocación de señalamiento horizontal y vertical en una primera etapa en sitios de mayor afluencia vehicular peatonal, donde se contemple la solución de la problemática observada.
- Construcción de los libramientos norte (vía corta a Morelia) y sur (Av. de las Universidades).
- Habilitación de las calles primarias transversales a los libramientos.

#### b) Acciones a mediano plazo:

- Construcción de la Av. del Río San Pedro como libramiento del centro histórico prevista, con calles a ambos lados del río.
- Pavimentación y repavimentación de vialidades principalmente en las calles previstas como primarias y secundarias.

### 1.4.2 Transporte

#### a) Acciones a corto plazo:

- Adecuación de las rutas de transporte al nuevo esquema vial de calles primarias

- Construcción de bahías de ascenso y descenso de pasajeros así como los pasos peatonales en vialidades principales con las cercas protectoras de tal forma que sea obligatorio el uso de las mismas.

b) Acciones a largo plazo.

- Remodelación total de vialidad en donde circule el transporte público, con las adecuaciones constructivas que ofrezcan total seguridad a los usuarios del transporte.
- Fomento de nuevas modalidades del transporte (ecológicas)

#### A/1/1.5. IMAGEN URBANA

Con la finalidad de restaurar y recuperar la imagen urbana de Nicolás Romero se propone:

- Construcción de marcas urbanas monumentales en puntos y accesos, carretera a Atizapán, a Tlazala y Villa del Carbón, así como el mejoramiento y creación de elementos de referencia en cada comunidad y accesos.
- Construcción, adecuación, remodelación, de plazas y jardines: pueblo de San Ildefonso, San Miguel Hila, Santa Anita La Bolsa, Jorge Jiménez Cantú, Colonia Independencia e Ignacio Zaragoza.
- Arreglo de fachadas en corredores urbanos principalmente en calle 16 de Septiembre, Av. Nicolás Romero y Av. 1 de Mayo.
- Remodelación y homogeneización de fachadas en las diferentes zonas urbanas y rurales, aplicando las normas de imagen del presente plan
- Promover el mejoramiento y protección de las vistas panorámicas de, del paisaje urbano y natural del municipio desde Caja de Agua, Loma Larga y zona ejidal de Cahuacán.
- Adecuación y mejoramiento de áreas y caminos para movimientos peatonales a través de la ocupación de vías donde se restringe el acceso vehicular, exceptuando a los propietarios de los predios en dichas calles.
- Reubicación del mercado público municipal para la creación en el sitio que se libera de una plaza, donde se integre el parque municipal, la parroquia de San Pedro y los edificios con frente a la Av. Nicolás Romero.
- Reforestación de las riberas del Río San Pedro.
- Conservación, restauración, mantenimiento, adecuación y mejoramiento del patrimonio arquitectónico, principalmente del casco de la Ex-hacienda La Encarnación, locales comerciales y casas habitación localizadas en el Centro Histórico (Puerto de Veracruz, La Victoria, Casa de los Huerta Tienda la Fé) y poblados antiguos

Rescate y/o protección de las zonas con restos arqueológicos: El Mogote, Quinto Barrio de Cahuacán y San Miguel Hila.

#### A/1/1.6. EQUIPAMIENTO URBANO.

##### 1.6.a. Rescate y ocupación de áreas de donación.

- Determinar en el corto plazo, la situación jurídica en favor del municipio de los predios cedidos, donados o exigidos a los titulares de las autorizaciones de fraccionamientos que están baldías o ocupadas por viviendas.
- Promover la ocupación de estos predios una vez resuelta la situación jurídica en favor del municipio, respetando el uso que señala la respectiva autorización o de acuerdo con las previsiones del plan y los requerimientos de los consejos de participación vecinal.

##### 1.6.b. Dotación de equipamiento.

- Para satisfacer los déficits del equipamiento urbano existente, la carente, y la que demandará la población prevista según etapas de poblamiento, se desglosan a continuación, de acuerdo a su jerarquía de atención:
- Equipamiento a dotar o complementar con nivel de cobertura municipal o regional.

Corto plazo: población a servir: 270,273 habitantes.

ELEMENTO	UNIDAD BASICA DE SERVICIO
• Bachillerato	18 aulas
• Hospital General	108 camas
• Unidad de Urgencias	25 camas
• Casa de la Cultura	3,461 m2 de constr.
• Auditorio	1,350 m2 de terreno
• Parques	55,000 m2 de parque
• Centro Deportivo	130,000 m2 de cancha
• Central de Bomberos	5 autobombas

A mediano y largo plazo: población adicional: 380,000 hab.; población a servir 650,000 hab.

ELEMENTO	UNIDAD BASICA SERVICIO
• Escuela de Licenciatura	29 aulas
• Normal de Maestros	19 aulas para 650,000 hab.
• Bachillerato	50 aulas
• Casa de la Cultura	5,500 m2 de terreno
• Hospital General	152 camas
• Unidad de Urgencias	38 camas
• Rastro Tecnificado	800 m2 de terreno
• Auditorio o Teatro	19,000 butacas
• Parques	760,000 m2 de parque
• Unidad Deportiva	76,000 m2 de cancha
• Central de Bomberos	8 autobomba
• Cementerio	8,837 fosas

Los diferentes elementos del equipamiento se ubicarán en términos de organización urbana en: el Centro de Servicios Regionales (Predio Salazar); en el Centro Urbano que se propone crear en predios baldíos de la Col. Himno Nacional; en el Centro Tradicional de la Cabecera Municipal, que se propone reordenar especializándose Centro de Servicios Administrativos y Culturales; y en 3 Subcentros Urbanos: Francisco Sarabia, La Encarnación y Progreso Industrial.

La forma en como estrán distribuidos estos elementos en el territorio evitará los grandes desplazamientos de la población y a la vez reducción de los tiempos de satisfacción de los servicios.

En el Centro Regional se prevén instalaciones especiales del equipamiento: oficinas privadas de gran escala, oficinas administrativas, hoteles, servicios bancarios, centro de convenciones, tiendas departamentales, comercio especializado, bares y restaurantes, entre otros.

- Equipamiento a dotar con jerarquía media o básica.

- Corto plazo: Población a servir: 270,000 habitantes.

ELEMENTO	UNIDAD BASICA DE SERVICIO
• Pre-primaria	185 aulas
• Primaria	11 aulas
• Esc. Capacitación Trabajo	8 aulas
• Esc. Especial para Atípicos	24 aulas
• Secundaria	60 aulas

• Biblioteca	3,000 m2 construcción
• Centro Social Popular	12,600 m2 construcción
• Clínica	2 consultorios
• Guardería Infantil	116 mod/cama
• Mercado Público	1,369 puestos
• Unidad de Abasto Liconsa	3,900 m2 construcción
• Juegos Infantiles	180,169 m2 terreno
• Parques y Jardines	540,549 m2 de terreno
• Canchas deportivas	118,650 m2 de terreno

- A mediano y largo plazo: Población adicional: 380,000 hab.; Población a servir 650,000 hab.

ELEMENTO	UNIDAD BASICA DE SERVICIO
• Pre-primaria	359 aulas
• Primaria	589 aulas
• Esc. Capacitación Trabajo	15 aulas
• Esc. Especial para Atípicos	34 aulas
• Secundaria	120 aulas
• Biblioteca	4,000 m2 construcción
• Centro Social Popular	14,000 m2 construcción
• Clínica	66 consultorios
• Guardería Infantil	120 mod/cama
• Mercado Público	2,154 puestos
• Unidad de Abasto Liconsa	4,480 m2 construcción
• Juegos Infantiles	186,667 m2 terreno
• Parques y Jardines	560,000 m2 de terreno
• Canchas deportivas	154,000 m2 de terreno

Estos elementos deberán ubicarse de acuerdo a su jerarquía urbana principalmente en los centros vecinales y centros distritales, que conforman la estructura urbana prevista, facilitando de esta forma el acceso de la población a los elementos más indispensables.

#### 1/1.7. MARGINACION SOCIAL Y VIVIENDA.

Para disminuir estos problemas, es necesario se lleven a cabo las siguientes acciones:

- Mantener un estricto y permanente control de la expansión urbana, para evitar en lo sucesivo la aparición de asentamientos fuera del límite permitido en el presente y plan, para que no presenten obstáculos para la dotación de los servicios de equipamiento e infraestructura.
- Crear una bolsa de suelo para la población de escasos recursos que comprenda:
  - Tierra para vivienda progresiva (social progresivo) en lotes con servicios mínimos a razón de 1 vivienda por cada 60 m2 de terreno; área de usos múltiples y estacionamiento. Este desarrollo estará destinado para estratos de población de 5 veces salario mínimo.
  - Tierra para vivienda popular de interés social (vivienda terminada) con todos los servicios para edificar a razón de 1 vivienda por cada 60 m2 de terreno.
  - Tierra para vivienda popular económica (vivienda terminada), con todos los servicios; a razón de 1 vivienda por cada 80 m2 de terreno.

Estos tipos de desarrollos tendrán prioridad durante la ocupación de los terrenos baldíos en el área urbana.

- Incrementar junto con los consejos de colaboración, las diversas actividades que en materia de dotación, mejoramiento y mantenimiento de los servicios elementales y básicos se han venido realizando, (ver anexo No. 4)

- Creación de parques de materiales para la construcción, que abastezcan los insumos a precios accesibles o con financiamiento a la población de escasos recursos.
- Organizar a los residentes que pueden beneficiarse de un financiamiento de materiales de construcción, para que se les proporcione orientación en dicha gestión.
- Realizar un convenio con la Universidad Tecnológica, en la que se promueva la participación de prestadores de servicio social de pasantes o profesionistas afines, en la asesoría y elaboración de proyectos de mejoramiento a la vivienda en los aspectos la funcionalidad de los espacios interiores, los aspectos de las fachadas y el óptimo empleo de los materiales.

#### A/1/1.8. PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CIVIL.

Los fenómenos naturales que han preocupado a una parte de la población municipal, son las de tipo geológico e hidrometeorológico por el colapso de Suelos (zonas de minas) y por el desbordamiento de cauces en temporadas de lluvias (Arroyos San Pedro y San Ildefonso).

Otros posibles fenómenos que pueden ocurrir son: temblores; explosión de combustibles o incendios de construcciones; daños a la salud de la población por el cruce de las líneas de transmisión eléctrica de alta tensión y empresas industriales, así como cualquier otro que pudiese afectar la salud, el medio ambiente y las actividades productivas.

Como medidas de prevención, se deben de implementar las siguientes acciones:

- Complementar los estudios para delimitar las áreas de minas, para conocer el grado de riesgo y ocurrencia de colapso de suelos, el tipo de obras a realizar para la estabilización de cuevas o galerías de ser necesario, así como las estimaciones de los costos que significa su reparación y la cantidad de población que puede verse afectada por un fenómeno de este tipo.
- Desazolver periódicamente los colectores primarios y sanear los canales que reciben las descargas de drenaje sanitario y pluvial, mientras se concluye la construcción de los colectores marginales o se complete la red de drenaje.
- Recuperar o controlar las zonas de propiedad federal, como las franjas de terreno para el libre tránsito de de las aguas residuales y pluviales y derechos de vía delimitadas de transmisión eléctrica para que después de recuperados se puedan forestal o jardinar.
- Realizar un inventario de fuentes fijas que pueden ocasionar daños ambientales, sea por las actividades o procesamiento que realizan o por los insumos que utilizan, además de ello se debe conocer el espacioso posibles efectos que cada uno de estos pueda producir en caso de siniestro, indicando su radio de influencia, población a perjudicar y daños materiales estimados.

#### A/1/1.9. FOMENTO Y APOYO A LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS.

Una de las grandes demandas de la ciudadanía, es la de contar con fuentes de empleo en el municipio y los suficientes servicios del equipamiento y el comercio, para ello, la autoridad municipal con su áreas de fomento económico, desarrollo urbano y obras públicas, realizará las acciones relativas al impulso y fortalecimiento de las actividades productivas y de servicios.

Una de las principales medidas será la de mejorar los procedimientos y criterios para simplificar los requisitos y reducir los plazos de otorgamiento de licencias de construcción; formular mecanismos para orientar a los empresarios sobre los sitios y giros económicos preferenciales, los incentivos para la adquisición de predios, autorización y ejecución de obras.

##### 1.9.a. Desarrollo de las actividades administrativas, comerciales, turísticas y recreativas.

- Se debe dar orientación sobre los giros existentes en el municipio, de tal manera que los empresarios busquen opciones de actividad o servicio que les brinde seguridad en la recuperabilidad de inversión y desarrollo, además de facilitar la realización de trámites burocráticos en la obtención del permiso; ello con el fin de motivar a los empresarios a invertir, aumentar y tener una variada gama de establecimientos comerciales y de servicios y así incentivar el intercambio comercial respectivo.
- Fomentar el turismo campestre en la Presa Guadalupe y en sitios naturales donde se conjugue el esparcimiento, la acuacultura y el campismo.

- Consolidación y mejoramiento del Centro Tradicional de la Cabecera Municipal, mediante el fortalecimiento de las actividades administrativas, culturales y de recreación y comercio; habilitación de estacionamientos público, pasos peatonales y bahías de ascenso y descenso de pasajeros del transporte público; dotación de señalamiento de tránsito y mobiliario urbano.
- Mejorar la imagen urbana de las construcciones con frente a la plaza principal del centro tradicional, con obras de remodelación de fachadas, ordenamiento de anuncios y giros comerciales, sustitución de luminarias de alumbrado público.
- Creación de un Centro de Servicios Regionales, que pueda atender los requerimientos de servicios de cobertura regional, que cubra tanto las necesidades de la población municipal como la del área circundante, además de prestar servicios de calidad y carácter internacional a ubicarse al poniente de la cabecera municipal, sobre el predio denominado Salazar.
- Creación de 1 centro urbano a localizarse en los predios baldíos de la colonia Himno Nacional, para que sobre ella se instale principalmente el equipamiento de cobertura municipal o regional; Hospital General; Mercado Público; Lienzo Charro; Plaza para ferias, exposiciones, actos cívicos y tianguis semanal; unidades de emergencias urbanas, bomberos, protección civil y cruz roja; teatro y auditorio.
- Creación de subcentros urbanos para la localización de equipamiento de cobertura intermedia y municipal; comercio, abasto, salud, educación, actividades deportivas, recreativas, de esparcimiento y culturales a ubicarse en Campeste Liberación, La Encarnación y Progreso Industrial).
- Constitución y acondicionamiento de 6 parques municipales (Joya del Tejocote, Jiménez Cantú, Presa Guadalupe, Colmena, La Encarnación, Tanque), y 4 áreas recreativas (Presa Guadalupe, Salazar Centro y Salazar sur; aumento de los eventos culturales y cívicos; construcción de nuevas vialidades

#### 1.9.b. Fomento y reubicación de las actividades industriales.

- Fomentar la constitución de 2 grandes áreas de producción industrial: una que permita sólo instalaciones de baja emisión de contaminantes a ubicarse en el predio La Encarnación, al poniente de la cabecera municipal; y otra donde pueda coexistir tanto la industria de baja como moderada emisión de contaminantes, a localizarse San José El Vidrio.
- Reubicación de industrias riesgosas o que se localizan en áreas de habitación, hacia las zonas propuestas a constituir, siempre y cuando los usos indicados en ellas lo permitan.

#### A/1/1.10. ADMINISTRACION URBANA.

La comisión de población para el desarrollo del municipio (COPLADEMUN) será la encargada de dar el correcto seguimiento y ejecución del Plan de Centro de población, así como de los programas de desarrollo urbano que considere indispensable el H. Ayuntamiento y en su caso el Gobierno del Estado. La Coplademun de Nicolás Romero será la encargada de realizar dichas actividades.

- ANEXO B. ASPECTOS TÉCNICOS.

# ANEXOS

## ANEXO 1

ANEXO No. 1

INTEGRACION DE LA ZONAS URBANA Y ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MEXICO Y SU REGION.

Unidad Administrativa	Zona Urbana	Zona Metropolitana	Región Centro País
Distrito Federal			
Azcapotzalco	X	X	X
Coyoacán	X	X	X
Cuajimalpa de Morelos	X	X	X
Gustavo A. Madero	X	X	X
Iztacalco	X	X	X
Iztapalapa	X	X	X
Magdalena Contreras, La	X	X	X
Milpa Alta	X	X	X
Alvaro Obregón	X	X	X
Tláhuac	X	X	X
Tlalpan	X	X	X
Xochimilco	X	X	X
Benito Juárez	X	X	X
Cuauhtémoc	X	X	X
Miguel Hidalgo	X	X	X
Venustiano Carranza	X	X	X
Municipios de Hidalgo			
Actopan			X
Ajacuba			X

Unidad Administrativa	Zona Urbana	Zona Metropolitana	Región Centro País
Apan			X
Arenal, El			X
Atitalaquia			X
Atotonilco de Tula			X
Emiliano Zapata			X
Epazoyucan			X
Francisco I. Madero			X
Mineral del Monte			X
Mixquiahuala de Juárez			X
Pachuca de Soto			X
Progreso de Obregón			X
Mineral de La Reforma			X
San Agustín Tlaxiaca			X
Santiago Tulantepec de Lugo Guerrer			X
Singuilucan			X
Tepeapulco			X
Tepeji del Río de Ocampo			X
Tepepango			X
Villa de Tezontepec			X
Tezontepec de Aldama			X

## ANEXO No. 1

## INTEGRACION DE LA ZONAS URBANA Y ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MEXICO Y SU REGION.

Unidad Administrativa	Zona Urbana	Zona Metropolitana	Región Centro País
Tizayuca	X	X	X
Tlahuelilpan			X
Tlanalapa			X
Tlaxcoapan			X
Tolcayuca			X
Tula de Allende			X
Tulancingo de Bravo			X
Zapotlán de Juárez			X
Zempoala			X
Municipios del Edo. de México			
Acambay			X
Acolman	X	X	X
Almoloya de Juárez			X
Almoloya del Río			X
Amecameca		X	X
Apaxco		X	X
Atenco	X	X	X
Atizapán			X
Atizapán de Zaragoza	X	X	X
Atlacomulco			X

Unidad Administrativa	Zona Urbana	Zona Metropolitana	Región Centro País
Atlautla		X	X
Axapusco		X	X
Ayapango		X	X
Calimaya			X
Capulhuac			X
Coacalco	X	X	X
Cocotitlán		X	X
Coyotepec	X	X	X
Cuautitlán	X	X	X
Chalco	X	X	X
Chapa de Mota			X
Chapultepec			X
Chiautla		X	X
Chicoloapan	X	X	X
Chiconcuac	X	X	X
Chimalhuacán	X	X	X
Ecatepec	X	X	X
Ecatzingo		X	X
Huehuetoca		X	X
Hueypoxtla		X	X

ANEXO No. 1

INTEGRACION DE LA ZONAS URBANA Y ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MEXICO Y SU REGION.

Unidad Administrativa	Zona Urbana	Zona Metropolitana	Región Centro País
Huixquilucan	X	X	X
Isidro Fabela		X	X
Ixtapaluca	X	X	X
Ixtapan de La Sal			X
Ixtlahuaca			X
Jalatlaco			X
Jaltenco	X	X	X
Jilotepec			X
Jilotzingo		X	X
Jiquipilco			X
Jocotitlán			X
Joquicingo			X
Juchitepec		X	X
Lerma			X
Malinalco			X
Melchor Ocampo	X	X	X
Metepec			X
Mexicalcingo			X
Morelos			X
Naucalpan	X	X	X

Unidad Administrativa	Zona Urbana	Zona Metropolitana	Región Centro País
Nezahualcóyotl	X	X	X
Nextlalpan	X	X	X
Nicolás Romero	X	X	X
Nopaltepec		X	X
Ocoyoacac			X
Ocuilan			X
Otumba		X	X
Otzolotepec			X
Ozumba		X	X
Papalotla		X	X
Paz, La	X	X	X
Rayón			X
San Antonio la Isla			X
San Martín de las Pirámides		X	X
San Mateo Atenco			X
Soyaniquilpan de Juárez			X
Tecámac	X	X	X
Temamatla		X	X
Temascalapa		X	X
Temascalcingo			X

ANEXO No. 1

INTEGRACION DE LA ZONAS URBANA Y ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MEXICO Y SU REGION.

Unidad Administrativa	Zona Urbana	Zona Metro-politana	Región Centro Pais
Temoaya			X
Tenancingo			X
Tenango del Aire		X	X
Tenango del Valle			X
Teoloyucan	X	X	X
Teotihuacán		X	X
Tepetlaoxtoc		X	X
Tepetlixpa		X	X
Tepotzotlán	X	X	X
Tequixquiac		X	X
Texcalyacac			X
Texcoco	X	X	X
Tezoyuca	X	X	X
Tianguistenco			X
Timilpan			X
Tlalmanalco	X	X	X
Tlalnepantla	X	X	X
Toluca			X
Tonatico			X
Tultepec	X	X	X

Unidad Administrativa	Zona Urbana	Zona Metro-politana	Región Centro Pais
Tultitlán	X	X	X
Villa del Carbón		X	X
Villa Guerrero			X
Xonacatlán			X
Zinacantepec			X
Zumpahuacan			X
Zumpango	X	X	X
Cuautitlán Izcalli	X	X	X
Valle de Chalco Solidaridad	X	X	X
Municipios de Morelos			
Amacuzac			X
Atlatlahucan			X
Ayala			X
Coatlan del Rio			X
Cuatla			X
Cuernavaca			X
Emiliano Zapata			X
Huitzilac			X
Jantetelco			X
Jiutepec			X

ANEXO No. 1

INTEGRACION DE LA ZONAS URBANA Y ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MEXICO Y SU REGION.

Unidad Administrativa	Zona Urbana	Zona Metropolitana	Región Centro País
Jojutla			X
Jonacatepec			X
Mazatepec			X
Miacatlán			X
Ocuituco			X
Fuente de Ixtla			X
Temixco			X
Tepoztlán			X
Tetecala			X
Tetela del Volcán			X
Tlalnepantla			X
Tlaltizapán			X
Tlaquiltenango			X
Tlayacapan			X
Totolapan			X
Xochitepec			X
Yautepec			X
Yecapixtla			X
Zacatepec			X
Zacualpan			X

Unidad Administrativa	Zona Urbana	Zona Metropolitana	Región Centro País
Temoac			X
Municipios de Puebla			
Acajete			X
Acatzingo			X
Acteopan			X
Amozoc			X
Atlixco			X
Atzitzihuacan			X
Calpan			X
Cohuecan			X
Coronango			X
Cuautlancingo			X
Chiautzingo			X
Domingo Arenas			X
Huejotzingo			X
Juan C. Bonilla			X
Nealtican			X
Nopalucan			X
Ocoyucan			X
Puebla			X

## ANEXO No. 1

## INTEGRACION DE LA ZONAS URBANA Y ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MEXICO Y SU REGION.

Unidad Administrativa	Zona Urbana	Zona Metropolitana	Región Centro País
Rafael Lara Grajales			X
San Andrés Cholula			X
San Felipe Teotlalcingo			X
San Gregorio Atzompa			X
San Jerónimo Tecuanipan			X
San Martín Texmelucan			X
San Matías Tlalancaleca			X
San Miguel Xoxtla			X
San Nicolás de los Ranchos			X
San Pedro Cholula			X
San Salvador el Verde			X
Santa Isabel Cholula			X
Tepatlxaco de Hidalgo			X
Tepeac			X
Tianguismanalco			X
Tlahuapan			X
Tlaltenango			X
Tochimilco			X
Municipios de Tlaxcala			
Amamax de Guerrero			X

Unidad Administrativa	Zona Urbana	Zona Metropolitana	Región Centro País
Apetatitlán de Antonio Carbajal			X
Apizaco			X
Calpulalpan			X
Cuaxomulco			X
Chiahutempan			X
Muñoz de Domingo Arenas			X
Españita			X
Huamantla			X
Hueyotlipan			X
Ixtacuixtla de Mariano Matamoros			X
Ixtenco			X
Mazatecochco			X
Contla de Juan Cuamatzi			X
Tepetitla de Lardizabal			X
Sanctorum de Lázaro Cárdenas			X
Nanacamilpa de Mariano Arista			X
Acuamanala de Miguel Hidalgo			X
Nativitas			X
Panotla			X
San Pablo del Monte			X

ANEXO No. 1

INTEGRACION DE LA ZONAS URBANA Y ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MEXICO Y SU REGION.

Unidad Administrativa	Zona Urbana	Zona Metropolitana	Región Centro País
Santa Cruz Tlaxcala			X
Tenancingo			X
Teolochohco			X
Tepeyanco			X
Tetla			X
Tetlatlahuca			X
Tlaxcala			X
Tocatlán			X
Totolac			X
Zitlattepec de Trinidad Sánchez San			X
Tzompantepec			X
Xaloztoc			X
Xaltocan			X
Papalotla de Xicohténcatl			X
Xicotzingo			X
Yauhquemehcan			X
Zacatelco			X
Benito Juárez			X
La Magdalena Tlaltelulco			X
San Damián Texoloc			X

Unidad Administrativa	Zona Urbana	Zona Metropolitana	Región Centro País
San Francisco Tetlanohcan			X
San Jerónimo Zacualpan			X
San José Teacalco			X
San Juan Huactzinco			X
San Lorenzo Axocomanitla			X
San Lucas Tecopilco			X
Santa Ana Nopalucan			X
Santa Apolonia Teacalco			X
Santa Catarina Ayometla			X
Santa Cruz Quilehtla			X
Santa Isabel Xiloxoxtla			X

# ANEXO 2

## MEDIO NATURAL.

### 1. REGIONALIZACION ECOLOGICA.

La regionalización ecológica del municipio de Nicolás Romero, es decir, su división en regiones con características físicas y biológicas similares y en diferentes niveles de definición se resume en el cuadro No. 1 y se detalla para cada nivel posteriormente.

CUADRO No.1

REGIONALIZACION ECOLOGICA DEL MUNICIPIO DE NICOLAS ROMERO.		
CATEGORIA TAXONOMICA	REGIONALIZACION ECOLOGICA	SUPERFICIE (Km <sup>2</sup> )
NIVEL 3	México	1,972,547
Zona ecológica	Templada	390,241
Provincia ecológica	Lagos y Volcanes de Anáhuac (No.57)	42,980
Sistema terrestre	Ciudad de México (No. 16)	3,300
Paisaje terrestre I (Lago de Guadalupe)	Unidad natural 1.1 (Libertad)	4.16
	Unidad natural 1.2 (San Ildefonso)	4.83
	Unidad natural 1.3 (Villa Nicolás Romero)	20.38
	Unidad natural 1.4 (Barrón)	18.31
	Unidad natural 1.5 (San Miguel Hila)	6.8
Paisaje terrestre II (San José El Vidrio)	Unidad natural 2.1 (Magú)	33.42
	Unidad natural 2.2 (San José)	22.02
	Unidad natural 2.3 (Progreso Industrial)	38.07
	Unidad natural 2.4 (Cahuacán)	33.83
Paisaje terrestre III (Sierra Monte Alto)	Unidad natural 3.1 (Ojo de Venado)	53.83
TOTAL		235.65

Fuente: Hecho por ASURE S.C. para este Plan, 1998.

#### 1.1. Nivel.

La inclusión de México en la globalización de la economía ha repercutido en los programas de regionalización, los cuales han sido desarrollados dentro del marco del tratado de libre comercio, creandose como primera categoría el Nivel y correspondiendole a México el Nivel 3 de Norteamérica.

#### 1.2. Zona ecológica.

Nicolás Romero se localiza en la Zona Templada, ésta es una de las cuatro zonas ecológicas en las que ha sido dividido el territorio nacional (ver mapa de Zona Ecológica).

### 1.3. Provincia ecológica.

El territorio del municipio de Nicolás Romero se ubica en la Provincia Ecológica No. 57 denominada Lagos y Volcanes de Anáhuac, este territorio conforma 62 sistemas terrestres (ver mapa de Provincia Ecológica).

### 1.4. Sistema terrestre.

El territorio de Nicolás Romero se encuentra dentro del Sistema Terrestre Ciudad de México (No.16), que forma parte de la Provincia Ecológica de los Lagos y Volcanes de Anáhuac (ver mapa de Sistema Terrestre).

### 1.5. Paisaje terrestre.

En Nicolás Romero se distinguen tres Paisajes Terrestres, el primero denominado Lago de Guadalupe, representado por el área urbana metropolitana que se localiza al oeste del Lago de Guadalupe y donde se encuentra la cabecera municipal Villa Nicolás Romero, este paisaje está formado por cinco unidades naturales; el segundo paisaje llamado San José El Vidrio, se ubica en los lomeríos suaves de la parte media del municipio, en donde se concentra la fruticultura de caducifolios (pera y manzana) y la agricultura de temporal y de riego, este paisaje se divide en cuatro unidades naturales; y el tercer paisaje designado como Sierra Monte Alto, en el cual se encuentran las densas zonas boscosas del municipio con actividades de acuacultura (trucha), dentro de este último hay una unidad natural (ver cuadro No. 1).

### 1.6. Unidad natural.

En el territorio que comprende el municipio de Nicolás Romero, existen diez Unidades Naturales, sus principales características se indican en el siguiente cuadro.

CUADRO No. 2								
CARACTERÍSTICAS DE LAS UNIDADES NATURALES.								
CARACTERÍSTICAS								
UNIDADES NATURALES	CLIMA	SUSTRATO GEOLOGICO	SUBUNIDAD DE SUELO	RASGOS TOPOGRAFICOS	RECURSOS HIDROLOGICOS	USO DE SUELO	POBLACIONES IMPORTANTES	UBICACION
LIBERTAD	C(w <sub>1</sub> )(w)b(i')	Areniscas y tobas. Suelo aluvial.	Vertisol pélico y litosol son predominantes.	Se localiza en un lomerío suave con pendientes de 2 a 36° y comprende altitudes de 2350 a 3000 m.s.n.m.	Arroyos Las Víboras y San Pablo.	Urbano y pastizales.	Libertad	Paisaje Terrestre Lago de Guadalupe.
SAN ILDEFONSO	C(w <sub>1</sub> )(w)b(i')	Tobas.	Cambisol vertico y Litosol son predominantes. Vertisol pélico es secundario.	Se localiza en un lomerío suave con pendientes de 2 a 36° y comprende altitudes de 2350 a 3000 m.s.n.m.	Se localizan algunos pozos y se beneficia de los arroyos El Muerto y escurrimientos de las Presas La Colmena y Lara.	Urbano.	San Ildefonso y La Colmena.	Paisaje Terrestre Lago de Guadalupe.
VILLA NICOLAS ROMERO	C(w <sub>1</sub> )(w)b(i')	Areniscas y tobas. Suelo aluvial.	Luvisol crómico y Litosol son predominantes. Vertisol pélico es secundario.	Se localiza en un lomerío suave con pendientes de 2 a 36° y comprende altitudes de 2350 a 3000 m.s.n.m.	Se localizan gran cantidad de pozos y se beneficia de los arroyos San Pedro, El Ocote y Las Víboras. Además de la Caja de Agua.	Urbano.	Villa Nicolás Romero (Cabeceara Municipal) y Caja de Agua.	Paisaje Terrestre Lago de Guadalupe.
BARRON	C(w <sub>1</sub> )(w)b(i')	Tobas, areniscas y tobas. Suelo aluvial.	Vertisoles pélico y crómico son dominantes. Regosol eutrico es secundario.	Se localiza en un lomerío suave con pendientes de 2 a 36° y comprende altitudes de 2350 a 3000 m.s.n.m.	Se localizan gran cantidad de pozos y se beneficia de los arroyos El Negro, La Bolsa, Plan de Guadalupe, La Cañada, Grande y Chiquito	Urbano	Barrón.	Paisaje Terrestre Lago de Guadalupe.
					además de un manantial y las Presas La Colmena y Lara.			
SAN MIGUEL HILA	C(w <sub>2</sub> )(w)b(i')g	Tobas	Andosol háptico, Litosol, Luvisol crómico, Vertisol crómico y Fluvisol eutrico son los predominantes.	Se localiza en un lomerío suave con pendientes de 2 a 36° y comprende altitudes de 2350 a 3000 m.s.n.m.	Arroyos La Cañada, Xido, Las Aceitunas y El Mogogo.	Urbano	San Miguel Hila.	Paisaje Terrestre San José El Vidrio.

UNIDADES NATURALES	CLIMA	SUSTRATO GEOLOGICO	SUBUNIDAD DE SUELO	RASGOS TOPOGRAFICOS	RECURSOS HIDROLOGICOS	USO DEL SUELO	POBLACIONES IMPORTANTES	UBICACION
MAGU	C(w <sub>2</sub> )(w)b(i)g	Areniscas y tobas.	Luvisol crónico, Feozem háplico, Vertisol pélico y Litosol son predominantes, Cambisoles son secundarios.	Se localiza en un lomerío suave con pendientes de 2 a 36° y comprende altitudes de 2350 a 3000 m.s.n.m.	Arroyos El Puerto, Agua Caliente, Portezuelo, La Ladrillera. Además del Acueducto y dos manantiales.	Urbano, Agrícola y Fruticultura.	San Francisco Magú, El Puerto Magú, El Mirador y San Juan las Tablas.	Paisaje Terrestre San José El Vidrio.
SAN JOSE	C(w <sub>2</sub> )(w)b(i)g	Areniscas y tobas.	Luvisol crónico y Feozem luvico son predominantes.	Se localiza en un lomerío suave con pendientes de 2 a 36° y comprende altitudes de 2350 a 3000 m.s.n.m.	Arroyos Lanzarote, Chiquito y El Esclavo. Además del Acueducto.	Urbano, Agrícola y pecuario.	San José El Vidrio.	Paisaje Terrestre San José El Vidrio.
PROGRESO INDUSTRIAL	C(w <sub>2</sub> )(w)b(i)g	Areniscas y tobas.	Luvisol crónico, Andosol húmico y Feozem luvico son predominantes.	Se localiza en un lomerío suave con pendientes de 2 a 36° y comprende altitudes de 2350 a 3000 m.s.n.m.	Arroyos La Concepción, El Trigo y Chiquito. Además del Acueducto y un manantial.	Urbano, Industrial, Forestal y Agropecuario.	Progreso Industrial y Loma del Río.	Paisaje Terrestre San José El Vidrio.
CAHUACAN		Suelo residual.	Luvisol crónico y húmico son predominantes. Feozem háplico y luvico son secundarios.	pendientes de 2 a 36° y comprende altitudes de 2350 a 3000 m.s.n.m.	Zanja, y Los Tepozanes. Además del Acueducto.	y forestal	Transfiguración	José El Vidrio
OJO DE VENADO	C(E)(w <sub>2</sub> )(w)(b')ig	Andesitas.		Se localiza en un lomerío suave con pendientes de 10 a 36° y comprende altitudes de 3000 a 3640 m.s.n.m.	Ríos Los sabios y El Oru, arroyos Los Quemados, Los Tepozanes, Tecuane y Cuautitlán. Además del Acueducto y el manantial Ojo de Venado.	Forestal y Acuicultura.	No hay asentamiento humanos.	Paisaje Terrestre Sierra Monte Alto.

Fuente: Hecho por ASURE S.C. para este Plan en base a Cartografía del INEGI y Trabajo de Campo, 1998.

## 2. ACTIVIDADES PRODUCTIVAS.

Las actividades productivas a las cuales se dedica la Población Económicamente Activa (P.E.A.) del municipio, ya sea en este mismo o fuera de este, se presentan en el cuadro No 3.

CUADRO No 3.  
P.E.A. POR SECTOR DE ACTIVIDAD

ACTIVIDAD	NUMERO	PORCIENTO
Administración pública y defensa	1487	2.84
Agricultura y ganadería	2360	4.52
Comercio	6142	11.78
Construcción	4039	7.72
Extracción de petróleo y gas	122	0.24
Industria manufacturera	21,068	40.27
Minería	43	0.08
Servicios comunales y sociales	2741	5.23
Servicios financieros	245	0.46
Servicios personales y de mantenimiento	5682	10.26
Servicios profesionales y técnicos	798	1.54
Servicios restaurantes y hoteles	1319	2.54
Electricidad y agua	945	1.80
Transporte y comunicaciones	3116	5.96
No especificado	2201	4.20
TOTAL	52,314	100.0

FUENTE: INEGI 1996, Anuario Estadístico del Edo. de Méx. 1996

# ANEXO 3

DINAMICA DE CRECIMIENTO DEMOGRAFICO DE LOS MUNICIPIOS DE LA REGION PONIENTE									
MUNICIPIOS O DELEGACIONES	POB. 1970 /1	T.C.M.A. /1	POB. 1980/1	T.C.M.A. /2	POB. 1990 /3	T.C.M.A. /2	POB. 1995/4	POB. 1998/6	POB. 2000/6
AZCAPOTZALCO	534,554	0.35	557,427	-1.96	474,688	-0.75	455,131	446,282	436,100
CUAJIMALPA	36,200	8.25	84,665	3.54	119,669	2.35	136,873	143,833	152,500
MIGUEL HIDALGO	605,560	-0.83	501,334	-2.13	406,868	-1.99	364,398	364,628	364,900
SUBTOTAL.	1,176,314	-0.30	1,143,426	-1.38	1,001,225	-0.90	956,402	954,743	953,500
DISTRITO FEDERAL	6,874,165	1.5	8,831,079	0.26	8,235,744	0.53	8,489,007		9,022,928
ATIZAPAN DE ZARAGOZA	44,322	15.79	202,248	4.54	315,192	5.4	427,338	467,735	498,109
CUAUTITLAN IZCALLI/5			173,754	6.52	326,750	4.36	417,645	467,614	504,022
HUIXQUILUCAN	33,527	8.51	78,149	5.37	131,926	4.32	168,221	186,120	198,542
ISIDRO FABELA	2,598	4.06	3,924	2.83	5,190	4.26	6,600	7,198	7,578
JILOTZINGO	4,240	3.9	6,306	3.63	9,011	5.65	12,387	13,741	14,629
NAUCAIPAN	382,184	6.45	730,170	0.74	786,551	1.15	839,723	840,571	843,213
NICOLAS ROMERO	47,594	8.69	112,645	5.03	184,134	4.48	237,064	262,872	280,723
TEPOTZOTLAN	21,902	2.07	27,099	3.87	39,647	5.6	54,358	59,679	63,364
TLANEPANTLA	366,935	7.53	683,077	0.28	702,807	0.26	713,180	701,711	695,777
VILLA DEL CARBON	16,155	2.25	20,357	2.97	27,283	2.14	30,724	32,818	34,099
SUBTOTAL.	903,318	8.47	2,037,729	2.18	2,528,491	2.49	2,907,240	3,040,059	3,140,056
TOTAL	2,079,632	4.34	3,181,155	1.04	3,529,716	1.61	3,863,642	3,994,802	4,093,556
EDO. DE MEXICO	2,399,099	7.01	4,924,189	4.02	7,297,760	3.26	8,769,175	12,485,810	13,046,24

FUENTE: 1/ Gutiérrez S. Sergio y Arcila P. Alejandro "La Distribución Espacial de la Población del Edo. de México", El Colegio Mexiquense, A. C. 1988.

2/ Tasas de Crecimiento Intercensal, calculados por ASURE, S. C.

3/ XI Censo General de Población y Vivienda, del Edo. de México 1990. INEGI: 1991.

4/ Conteo de Población y Vivienda del Edo. de México, 1995. INEGI: 1996.

5/ Municipio creado en 1993, con localidades segregadas de los municipios de Cuautitlán, Tepotzotlán y Tultitlán.

6/ Consejo Estatal de Población, 1996.

DINAMICA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL, DE TIPO NATURAL Y SOCIAL DE LA REGION PONIENTE, PERIODO 1990-1995.							
DELEGACIONES O MUNICIPIOS	POBLACION TOTAL 1995	INCREMENTO POBLACIONAL					CLASIFIC. POR TIPO DE CREC.
		TOTAL	NATURAL	%	SOCIAL	%	
AZCAPOTZALCO	455,131	-19,557	86,700	-443	-106,257	543.32	FUERTE EXPULSION
CUAJIMALPA	136,873	17,204	23,499	136.6	-6,295	-36.59	EXPULSION
MIGUEL HIDALGO	364,398	-42,470	62,310	-146.71	-104,780	246.72	FUERTE EXPULSION
<b>SUBTOTAL</b>	<b>956,402</b>	<b>-44,823</b>	<b>172,509</b>	<b>-384.86</b>	<b>-217,332</b>	<b>484.87</b>	<b>FUERTE EXPULSION</b>
<b>DISTRITO FEDERAL</b>							
ATIZAPAN DE ZARAGOZ	427,338	112,146	36,848	32.86	75,298	67.14	ATRACCION
CUAUTITLAN IZCALLI	417,645	90,895	20,235	22.26	70,660	77.64	ATRACCION
HUIXQUILUCAN	168,244	36,318	15,259	42.01	21,059	57.99	ATRACCION
ISIDRO FABELA	6,600	1,410	1,375	97.55	35	2.45	ARRAIGO
JILOZINGO	12,387	3,376	2,072	61.37	1,304	38.63	ATRACCION
NAUCALPAN	839,430	52,879	89,448	169.16	-36,569	-69.16	FUERTE EXPULSION
NICOLAS ROMERO	236,985	52,851	27,381	51.81	25,470	48.19	EQUILIBRIO
TEPOTZOTLAN	54,358	14,711	6,533	44.41	8,178	55.59	ATRACCION
TLALNEPANITLA	713,180	10,373	72,824	702.05	-62,451	-602.05	FUERTE EXPULSION
VILLA DEL CARBON	30,724	3,441	6,585	191.38	-3,144	-91.38	FUERTE EXPULSION
<b>SUBTOTAL</b>	<b>2,906,891</b>	<b>378,400</b>	<b>278,560</b>	<b>73.62</b>	<b>99,840</b>	<b>26.38</b>	<b>ATRACCION</b>
<b>TOTAL</b>	<b>3,863,293</b>	<b>333,577</b>	<b>451,069</b>	<b>135.22</b>	<b>-117,492</b>	<b>-35.22</b>	<b>EXPULSION</b>
<b>ESTADO DE MEXICO</b>							

Fuente: Censos Económicos del D.F. y Edo. Mex., 1993. INEGI: 1994.

# ANEXO 4

RELACION DE POZOS DE NICOLAS ROMERO		
1. POZO CAMPESTRE LIBERACION I	CALLE NARANJO ESQ. ROBLE COL. CAMPESTRE LIBERACION	GASTO: 16.6 L.P.S "SAPASNIR"
2. POZO CAMPESTRE LIBERACION II	VIA CORTA A MORELIA - A UN COSTADO DEL RIO XINTE COL. AMPLIACION LOMA DE LA CRUZ.	GASTO: 12.8 L.P.S "SAPASNIR"
3. POZO LOMA DE LA CRUZ	CALLE SIN NOMBRE - A UN COSTADO RIO XINTE, COL. AMPLIACION LOMA DE LA CRUZ.	GASTO: 30.0 L.P.S "SAPASNIR"
4. POZO SAN ISIDRO	AV. DE LAS TORRES 3a. SECC. COL. SAN ISIDRO	GASTO: 21.0 L.P.S "SAPASNIR"
5. POZO ARCO IRIS	CALLE LANGOSTA FRACC. ARCO IRIS	GASTO: 30.0 L.P.S "SAPASNIR"
6. POZO BARRON	CALLE COMONFORT COL. BARRÓN	GASTOS: 25.11 L.P.S "SAPASNIR"
7. POZO SAN ILDEFONSO	CALLE ZACATECAS COL. SAN ILDEFONSO	GASTO: 17.0 L.P.S "SAPASNIR"
8. POZO VICENTE GUERRERO	CALLE TLILAN COL. VICENTE GUERRERO	GASTOS: 58.0 L.P.S "SAPASNIR"
9. POZO SAN MIGUEL HILA	CALLE PRINCIPAL DE SAN MIGUEL HILA	GASTOS: 50.0 L.P.S "SAPASNIR"
10. POZO LOMA DEL RIO	AV. VEGAS FRACC. LOMA DEL RIO	GASTOS: 23.0 L.P.S "SAPASNIR"
11. POZO PERITAS	CDA. 12 DE DICIEMBRE COL. HIMNO NACIONAL.	GASTOS: 8.00 L.P.S "SAPASNIR"
12. POZO GUILLERMO PRIETO	CALLE GUILLERMO PRIETO COL. CENTRO	GASTOS: 30 L.P.S "SAPASNIR"
13. POZO LA JOYA	PROLONGACION JUAREZ COL. HIMNO NACIONAL	GASTOS: 30.8 L.P.S "SAPASNIR"
14. POZO SANTA ANITA LA BOLSA	CALLE CUAUTITLAN ESQ. CON NAUCALPAN COL. SANTA ANITA LA BOLSA	GASTOS: 48.16 L.P.S "SAPASNIR"
15. POZO EL SIFON	CALLE GOMEZ FARIAS COL. EL GAVILLERO	GASTOS: 50.0 L.P.S "SAPASNIR"
16. POZO PROGRESO INDUSTRIAL	CALLE LAZARO CARDENAS COL. PROGRESO INDUSTRIAL	GASTOS: 10.0 L.P.S "SAPASNIR"
17. POZO MINAS	CAMINO A LAS MINAS COL. LA CONCEPCION	GASTOS 53.0 L.P.S "SAPASNIR"
18. POZO IMSS	CALLE JAIME NUNO INTERIOR DE LA CLINICA DEL IMSS	FUERA DE SERVICIO "SAPASNIR"
19. POZO SAN FRANCISCO MAGU	KM. 3 CARR. EL VIDRIO-TEPOTZOTLAN	GASTOS: 30.0 L.P.S. (POZO "SAPASNIR") COMITE INDEP.
20. POZO EL VIDRIO	CALLE S/N COL. LA VIZNAGA	GASTOS: 2.0 L.P.S (POZO "SPASNIR") COMITE INDEP.
21. POZO TRAFICO	COL. TRAFICO	GASTO: 9.0 L.P.S (COMITE INDEPENDIENTE)
22. POZO GRANJAS GUADALUPE	CALLE TORCASAS S/N COL. GRANJAS GUADALUPE	(COMITE INDEPENDIENTE)
23. POZO LA COLMENA	CALLE BENITO JUAREZ JUNTO AL RIO XINTE COL. FCO. I. MADERO	GASTO: 31.0 L.P.S (COMITE INDEPENDIENTE)
24. POZO CASABLANCA	DOM. CONOCIDO COL. FRANCISCO I. MADERO SECC. 20	(COMITE INDEPENDIENTE)
25. SISTEMA CUTZAMALA		GASTO: 29.6 L.P.S
GASTO TOTAL "SAPASNIR"		545.47 L.P.S
GASTO TOTAL "SISTEMAS INDEPENDIENTES"		40 L.P.S

FUENTE: SAPASNIR NICOLAS ROMERO, 1998

# ANEXO 5

## METODO APLICADO PARA DETERMINAR TASAS DE CRECIMIENTO MEDIO ANUAL INTERCENSAL Y PROYECCIONES DE POBLACION DEL MUNICIPIO DE NICOLAS ROMERO.

### I.-METODO EXPONENCIAL.

#### 1. Datos básicos:

Población:

- Año 1950: 23,343 habitantes. (1)
- Año 1960: 29,617 habitantes. (1)
- Año 1970: 47,594 habitantes. (1)
- Año 1980: 98,879 habitantes. (2)
- Año 1990: 184,134 habitantes. (3)
- Año 1995: 237,064 habitantes. (4)

Fuente: (1) *La Distribución Espacial de la Población en el Estado de México 1950-1980. El Colegio Mexiquense A.C. 1988.*

(2) *Población Corregida: Proyecto de Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México. COMETAH: 1996*

(3) *XI Censo General de Población y Vivienda del Estado de México. INEGI: 1991.*

(4) *Conteo de Población y Vivienda 1995. INEGI: 1996.*

#### 2.-Formulas utilizadas para determinar tasas y proyectar población.

Para determinar tasas de crecimiento medio anual.

Formula:

$$T.C.M.A. = ((P_f / P_i)^{1/n} - 1) * 100 \text{ donde:}$$

- $P_f$  = Población final.
- $P_i$  = Población inicial.
- $n$  = número de años entre periodos censales.

Para proyectar población.

Formula:

$$P.F. = P_i (1 + X/100)^n \text{ donde:}$$

- $P_i$  = Población inicial.
- $X$  = Tasa de crecimiento medio anual.
- $n$  = Número de años a que se desea proyectar la población.

### 3.- Cálculo.

La determinación de tasas de crecimiento medio anual intercensal y las proyecciones de población según métodos respectivos es la siguiente:

Años intercensales	1950 (1)	1960 (1)	1970 (1)	1980 (2)	1990 (3)	1995 (4)	1998	2000
Población	23,343	29,617	47,594	98,879	184,134	237,064	270,273	303,678
T.C.M.A. intercensal	2.40	4.85	7.58	6.41	4.48	6.0	6.0	
Periodos	1950 -1995	1960 -1995	1970 -1995	1980 -1995	1990 -1995	95-2000		
Tasa promedio	5.19	5.99	6.43	5.70	4.48	6.0		

Fuente: (1) *La Distribución Espacial de la Población en el Estado de México 1950-1980. El Colegio Mexiquense A.C. 1988.*

(2) *Población Corregida: Proyecto de Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México. COMETA/II: 1996*

(3) *XI Censo General de Población y Vivienda del Estado de México. INEGI: 1991.*

(4) *Conteo de Población y Vivienda 1995. INEGI: 1996.*

### 4.- Observaciones:

- Las proyecciones se realizaron en un periodo de tiempo de 2.25 y 2 años (1995-1998 y 1998-2000 respectivamente).
- Para fines de proyección poblacional se decidió tomar una tasa de crecimiento media anual 6.0%, como redondeo de la cifra promedio resultante de los últimos 35 años (5.99%), y que coincide con el periodo de mayor dinámica poblacional. También influyó en la aplicación de dicha tasa, el factor de la oferta de suelo de tipo irregular en espacios no integrados al continuo urbano, es decir dejando grandes espacios intermedios sin ocupar donde se prevé una ocupación inmediata ante la presión de los asentamientos humanos, además del bajo costo del mismo, por lo que la tendencia mostrada en los datos estadísticos de que se de una reducción gradual (menor al 4.48%) se estima que va a ser rebasada.
- El tomar un periodo mayor a 5 o 10 años se recomienda por las fluctuaciones que se presentan en los ritmos de crecimiento. Unikel recomienda que dicho periodo sea de 30 años ( Ct., Unikel Luis, *El Desarrollo Urbano en México, COLMEX, 1976, p. 291*).

Toluca de Lerdo, México, a  
17 de septiembre de 1998.

**CC. DIPUTADOS SECRETARIOS DE LA  
H. "LIII" LEGISLATURA DEL ESTADO  
P R E S E N T E S**

En ejercicio de las facultades que me confieren los artículos 51 fracción I y 77 fracción V de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México, se somete a la consideración de esa H. Legislatura, por el digno conducto de ustedes, iniciativa de decreto por el que se modifica el Plan del Centro de Población Estratégico de Nicolás Romero, México, de acuerdo a la siguiente:

**EXPOSICION DE MOTIVOS**

Mediante decreto número 292 de la XLVIII Legislatura del Estado de México, publicado en la "Gaceta del Gobierno" el 17 de septiembre de 1984, se aprobó el Plan del Centro de Población Estratégico de Nicolás Romero, México, conforme al cual el Gobierno del Estado y el municipio del mismo nombre, participan conjunta y coordinadamente en el control, ordenación y regulación de ese centro de población, mismo que fue posteriormente modificado según decreto número 67 de la XLIX Legislatura del Estado de México, publicado en la "Gaceta del Gobierno" el 21 de abril de 1986 y decreto número 103 de la LII Legislatura del Estado de México, publicado en la "Gaceta del Gobierno" el 13 de octubre de 1995.

El H. Ayuntamiento de Nicolás Romero, México en sesión de cabildo de fecha 13 de agosto de 1998, aprobó las modificaciones a su plan, entre las cuales se encuentran las referentes a la actualización de cifras de población; las necesidades actuales del suelo, vivienda, agua potable, drenaje,

electrificación, vialidad y equipamiento urbano; la fijación de los límites de crecimiento urbano; la factibilidad de dotación de servicios públicos y la inclusión de programas de preservación ecológica, el establecimiento de una política de redensificación de predios baldíos; el sistema integral de saneamiento de agua; la red vial del centro de población; el reordenamiento del transporte público; la previsión de áreas para equipamiento regional y fomento a la forestación, reforestación y conservación de zonas con vegetación.

Las modificaciones al Plan del Centro de Población Estratégico de Nicolás Romero, México fueron consultadas con las diversas representaciones de participación ciudadana de ese municipio, conforme a los artículos 20 y 33 primer párrafo de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México.

Por lo expuesto, se somete a la consideración de ese H. Cuerpo Legislativo la presente iniciativa, a fin de que, si la estiman correcta, se apruebe en sus términos.

Reitero a ustedes las seguridades de mi atenta y distinguida consideración.

**SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION  
EL GOBERNADOR DEL ESTADO DE MEXICO**

**LIC. CESAR CAMACHO QUIROZ  
(RUBRICA).**

**EL SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO**

**LIC. JAIME VAZQUEZ CASTILLO  
(RUBRICA).**

**HONORABLE ASAMBLEA:**

En cumplimiento del acuerdo de la Presidencia de la Legislatura, por el que remitió para su análisis y dictamen correspondientes, a las comisiones de Legislación y Administración Municipal, de Desarrollo Urbano y Obras Públicas y de Desarrollo Económico, Industrial, Comercial y Minero, las iniciativas de decreto que aprueban las modificaciones a los Planes de Centro de Población Estratégicos de los municipios de Huixquilucan; Nicolás Romero y Coacalco de Berriozábal.

En acatamiento de esta encomienda las comisiones de dictamen, al concluir el estudio de las iniciativas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 68 y 72 de la Ley Orgánica del Poder Legislativo, en concordancia con los artículos 75, 78, 79 y 80 del Reglamento del Poder Legislativo del Estado Libre y Soberano de México, se permiten someter a la consideración de esta Soberanía el siguiente:

**DICTAMEN.****ANTECEDENTES**

Al iniciar el estudio de las tres iniciativas de referencia, las comisiones unidas de dictamen acordaron examinarlas de manera conjunta pues es evidente que, no obstante que se trata de la modificación del respectivo Plan de Centro de Población Estratégico de los municipios mencionados, desde la óptica del proceso

parlamentario se trata de tres asuntos que tienen entre sí conexidad de causa, de materia y, por lo tanto, reclaman de un mismo procedimiento.

En consecuencia, se estimó pertinente elaborar un solo dictamen para las tres iniciativas, reservándose un apartado específico para el estudio de cada una de ellas.

Por lo que hace a los antecedentes de las mismas, advertimos que existe coincidencia en la referencia de los actos legislativos por virtud de los cuales se crearon, en su oportunidad, cada uno de los Planes de los Centros de Población Estratégicos de referencia, para ordenar, regular, administrar y controlar el crecimiento, mejoramiento y conservación de los asentamientos humanos.

Se hace referencia también a la trayectoria de las modificaciones incorporadas a partir de la expedición de los Planes, con el propósito de su debida actualización, de conformidad con las necesidades derivadas, principalmente, del crecimiento poblacional.

Se desprende de las propuestas el interés de los Ayuntamientos y del Ejecutivo Estatal, por dar continuidad al proceso de actualización de estos importantes instrumentos de planeación para conducir de manera adecuada el proceso de urbanización de esos centros de población.

Los ayuntamientos conducentes, como se precisan en las iniciativas, aprobaron en las sesiones de cabildos respectivas, las modificaciones a los planes, consultadas con las diversas representaciones de participación ciudadana de cada municipio, en atención a lo dispuesto por los artículos 29 y 33 primer párrafo de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México.

Mención especial merece el procedimiento legislativo de análisis que desarrollaron las comisiones dictaminadoras, para la emisión del presente dictamen.

Apreciando la naturaleza de la materia que nos ocupa, así como la importancia que la misma representa para los mexiquenses ubicados en esos municipios, y para la propia planeación urbana de la Entidad, celebramos diez reuniones de trabajo tanto diputados propietarios como asociados, abordamos con la profundidad necesaria el estudio de cada uno de los proyectos de decreto y la documentación que a los mismos se anexo, con el fin de conocer con objetividad y rigor técnico debidos, los alcances de las propuestas, convocamos a reuniones de trabajo al Secretario de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, arquitecto Alejandro Nieto Enríquez; al licenciado Enrique Jacob Rocha, Coordinador Regional de Asuntos Metropolitanos, al arquitecto Miguel Angel García Beltrán, Subsecretario de Desarrollo Urbano y al arquitecto Oscar Villafaña Esquivel, Director General de Desarrollo Urbano. De igual forma se pidió a los Presidentes y servidores públicos municipales

la ampliación de la información, y la explicación correspondiente sobre los motivos, fundamentos de las modificaciones que se proponen en las respectivas iniciativas. Ante los servidores públicos estatales y municipales, los integrantes de las comisiones y los diputados asociados, formulamos diversas preguntas, para favorecer la claridad de los trabajos de estudio. Tratándose de ordenamientos del desarrollo urbano, convenimos en visitar cada uno de los municipios involucrados en la iniciativa, recabando de manera directa elementos de información y en su caso la opinión de la población.

#### **CONSIDERACIONES.**

Los Planes de Centros de Población Estratégicos establecen los lineamientos legales necesarios para el desarrollo urbano. Consecuentes con su esencia y sus alcances, contienen mecanismos que favorecen su actualización, previo cuidadoso análisis técnico del entorno y de las circunstancias de cada uno de los municipios.

Estas previsiones contienen también las estrategias diseñadas para la adecuación y corrección de posibles desequilibrios del asentamiento humano.

En este orden los dictaminadores estimamos procedente la actualización de los Planes, para dar respuesta a las necesidades urbanas de los centros de población. Coincidimos en que por las

propias características del Estado de México, su situación geográfica y su crecimiento poblacional es indispensable perfeccionar constantemente estos instrumentos normativos para ajustar cifras y perspectivas de desarrollo urbano.

Las previsiones contenidas en la iniciativa conducente al Plan de Centro de Población Estratégico de Huixquilucan, fundamentalmente pretende evitar la expansión urbana sobre terrenos irregulares; incorporar 570 hectáreas correspondientes a los ejidos San Bartolomé Coatepec y San Cristóbal Texcalucan destinadas a uso habitacional, contemplando diversas densidades.

Se recomienda a los Gobiernos Estatal y Municipal realizar las gestiones necesarias para reubicar a los ciudadanos que acrediten con la documentación correspondiente la compra de predios en la Barranca de Hueyatenco, de buena fe, sin que implique costo para los interesados y la terminación de la vialidad. Así como garantizar, a través de fideicomisos la terminación de la vialidad interna llamada Barranca del Negro y que se aseguren por parte de los promotores los 180 espacios educativos en el Municipio de Huixquilucan.

Asimismo, la construcción de Par Vial de la Carretera Río Hondo-Huixquilucan, por parte de los desarrolladores. De igual forma se recomienda se lleven a cabo las acciones tendiente a la regularización del Pedregal y las Canteras.

Los diputados recomendamos se busque los mecanismos que permitan garantizar el libre tránsito de los habitantes de Huixquilucan dentro de su territorio municipal, debido a que existen diversas vialidades de cuota que no les permite el libre tránsito.

En el caso del municipio de Nicolás Romero las modificaciones buscan incrementar el área de cobertura del Plan: prever el futuro crecimiento hacia el poniente de la cabecera municipal por considerarse en los terrenos más apropiados para la localización de vivienda de tipo residencial, campestre, social progresivo; asentamiento de industrias, comercios y servicios requeridos para los nuevos residentes; incorporación de un trazo y prohibiciones de uso del suelo para los predios contiguos a la autopista Atizapán-Zaragoza; ordenamiento ambiental del territorio no urbanizable o rural del municipio; creación de un sistema de ordenamiento ecológico sustentable del municipio a través de la construcción de parques urbanos, camelliones y corredores ecológicos; incrementar fuentes de empleo local permitiendo la microindustria de manufacturas menores y las domiciliarias, contiguas al interior de las áreas habitacionales, respectivamente; y fomentar el aprovechamiento del suelo con las mayores densidades e intensidades del uso permitidas en zonas de crecimientos y en los sectores urbanos, donde existe la capacidad vial, oferta de agua potable e infraestructura urbana.

Al analizar las modificaciones al Plan de Centro de Población Estratégico de Nicolás Romero, los dictaminadores juzgamos pertinente recomendar al ayuntamiento, que en ejercicio de sus atribuciones, gestione ante la autoridad competente en el ámbito federal, estatal o municipal la optimización de los recursos acuíferos del municipio, para destinarse a la agricultura, creación de presas y en general al uso doméstico.

Abordando las modificaciones que se proponen para el Plan de Centro de Población Estratégico de Coacalco de Berriozabal, desprendemos los siguientes propósitos: determinación del proyecto especial Plan Parcial ejido San Francisco-Coacalco, para el desarrollo de vivienda de interés social y de equipamiento regionales; el establecimiento del parque recreativo: zona de amortiguamiento antes de la Sierra de Guadalupe; un nuevo programa de imagen urbana y normas de usos específicos del suelo en la cabecera municipal; el establecimiento de un programa de rehabilitación urbana de la vía José López Portillo (planeación específica, usos de suelo comercial, y de servicios, drenaje pluvial, imagen urbana, forestación); el impulso del proyecto de zonificación secundaria para la zona industrial; la consideración de un programa de rehabilitación urbana del Dren Cartagena; la construcción de la vialidad Dren Cartagena; y la consolidación habitacional media con microindustria no contaminante.

Los dictaminadores recomendamos que el procedimiento de licitación que deberá observarse conforme al proyecto que se analiza, se dé con la necesaria transparencia al ofertarse, considerándose al mejor postor y finalmente que en beneficio real de estas modificaciones se dé para el municipio.

Descritos los contenidos relevantes de las modificaciones propuestas a los Planes de Centros de Población Estratégicos de los municipios de Huixquilucan, Nicolás Romero y Coacalco de Berriozabal, los legisladores que dictaminamos estimamos justificada su procedencia y los ajustes y estrategias contenidas en cada uno de ellos, pues advertimos la necesidad de su actualización. En consecuencia, estimando que cada una de las cuatro iniciativas se ajusta al procedimiento que marca la Ley y que se trata de actos legislativos encaminados al perfeccionamiento de los instrumentos del desarrollo urbano, concluimos con los siguientes:

## RESOLUTIVOS

**PRIMERO.-** Son de aprobarse las cuatro iniciativas de decreto, que modifican los Planes de los Centros de Población Estratégicos de Huixquilucan, Nicolás Romero y Coacalco de Berriozabal.

**SEGUNDO.-** Se adjuntan los proyectos de decreto respectivos para que si lo tiene a bien la Honorable Asamblea, sean aprobados en sus términos.

**TERCERO.-** Se recomienda la revisión y actualización del Plan Estatal de Desarrollo Urbano, así como la integración del Plan Regional Metropolitano correspondiente, para que en su oportunidad se presenten a la consideración de la Honorable Legislatura.

**CUARTO.-** Por lo que hace a la iniciativa que modifica al Plan de Centro de Población Estratégico de Huixquilucan, se recomienda al Ayuntamiento que integre la Comisión Municipal de Planeación para el Desarrollo del Municipio, y que se cumpla con los compromisos entre los desarrolladores y el Ayuntamiento para que las obras comprometidas se realicen dentro del municipio. Así como que en un lapso no mayor de un año se revise y actualice integralmente el Plan del Centro de Población Estratégico de ese municipio.

**QUINTO.-** Se recomienda vigilar estrechamente el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la normatividad urbana y generar en su caso los instrumentos legales conducentes como podría ser los fideicomisos, entre los desarrolladores y los Ayuntamientos respectivos, a efecto de garantizar que todas las obras o derramas económicas, sean reinvertidas en sus respectivos municipios.

Dado en el Palacio del Poder Legislativo, en la ciudad de Toluca de Lerdo, capital del Estado de México, a los veintisiete días del mes de noviembre de mil novecientos noventa y ocho.

**COMISIONES DE DICTAMEN  
LEGISLACION Y ADMINISTRACION MUNICIPAL**

**PRESIDENTE**

**DIP. JOSE GUADALUPE RUIZ  
HERNANDEZ**

**SECRETARIO**

**DIP. ANGEL ZUPPA NUÑEZ**

**DIP. MANUEL VAZQUEZ CABRERA**

**DIP. JOSE CONCEPCION RAMIREZ  
ROSALES**

**DIP. GERMAN CASTAÑEDA RODRIGUEZ**

**DIP. RODOLFO MARTINEZ GARCIA**

**(RUBRICAS).**

**DESARROLLO URBANO Y OBRAS PUBLICAS**

**PRESIDENTE**

**DIP. ARTURO GUZMAN BARRERA**

**SECRETARIO**

**DIP. GILBERTO SANCHEZ PEREZ**

**PROSECRETARIO**

**DIP. GUSTAVO ALONSO DONIS GARCIA**

**DIP. ROBERTO REYES LEON**

**DIP. GENARO AVILA ORTIZ**

**DIP. JUAN CARLOS NUÑEZ ARMAS**

**DIP. RAMIRO ALVARADO SALGADO**

**(RUBRICAS).**

**DESARROLLO ECONOMICO, INDUSTRIAL, COMERCIAL Y MINERO**

**PRESIDENTE**

**DIP. GUILLERMO ESPINOZA CRUZ**

**SECRETARIO**

**PROSECRETARIO**

**DIP. MANUEL BARCENA BASURTO**

**DIP. GUSTAVO ALONSO DONIS GARCIA**

**DIP. TRINIDAD ROSAS HERNANDEZ**

**DIP. CARLOS TORRES OJEDA**

**DIP. ARTURO GUZMAN BARRERA**

**DIP. JOAQUIN VELA GONZALEZ**

**(RUBRICAS).**