



GACETA DEL GOBIERNO



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

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

Toluca de Lerdo, Méx., lunes 11 de marzo del 2002
No. 48

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

SUMARIO:

ACUERDO DEL EJECUTIVO DEL ESTADO POR EL QUE SE APRUEBA EL
PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE "SANTA TERESA",
MUNICIPIO DE HUEHUETOCA, ESTADO DE MEXICO.

PLAN PARCIAL SANTA TERESA HUEHUETOCA.

SECCION CUARTA

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

ARTURO MONTIEL ROJAS, GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE MEXICO, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR LOS ARTICULOS 77 FRACCIONES II Y XLI Y 80 DE LA CONSTITUCION POLITICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MEXICO; 2 Y 7 DE LA LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA DEL ESTADO DE MEXICO; 2, 12 FRACCION I, 27 Y 29 FRACCION IV DE LA LEY DE ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL ESTADO DE MEXICO; Y

CONSIDERANDO

Que la administración pública a mi cargo, tiene como visión el ejercicio de un gobierno democrático cercano a la comunidad con sentido humano, garantizando el estado de derecho, la paz social y la justicia, y que a través de un desarrollo integral y un crecimiento armónico urbano y rural, otorgue servicios públicos de calidad, para una vida digna.

Que la zona de Santa Teresa, Municipio de Huehuetoca, se sitúa dentro de la Región 3 al norte del Estado de México y colinda con el Estado de Hidalgo, se ubica al oeste de la Cabecera Municipal, con una superficie de 290.41 hectáreas que representan aproximadamente el 53.68% de la superficie total de las áreas previstas como plan parcial.

Que el Plan de Centro de Población Estratégico de Huehuetoca, México, fue aprobado por la H. "XLIX" Legislatura del Estado, mediante decreto número 173, publicado en el periódico oficial "Gaceta de Gobierno" el 28 de enero de 1987, conforme al cual el Gobierno del Estado y el Municipio del mismo nombre participan conjunta y coordinadamente en la ordenación y regulación de dicho centro de población.

Que el plan de referencia fue modificado mediante decreto número 167, expedido por la H. "LIII" Legislatura Local, publicado en el periódico oficial "Gaceta del Gobierno" el 31 de marzo de 2000, modificaciones que tienen, entre otros objetivos, el señalar la incorporación aproximada de 1,039.20 hectáreas al área urbana actual; la conformación de equipamiento urbano y de diferentes distritos habitacionales, por lo que el desarrollo de esta área coadyuvaría a satisfacer las necesidades de vivienda existentes en la región.

Que en términos del artículo 27 de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México, el presente plan parcial se expide para la zona de Santa Teresa, área de crecimiento del Plan de Centro de Población Estratégico del Municipio de Huehuetoca, México, en el que se precisan los usos del suelo de dicha zona, los cuales no modifican las normas del Plan de Centro de Población Estratégico de Huehuetoca, fijando las bases para llevar a cabo el crecimiento urbano ordenado y equilibrado de esta región y planteando para tal efecto el establecimiento de usos habitacionales, comerciales y de servicios, así como de equipamiento de nivel regional.

Que en el marco de la concurrencia y coordinación de acciones previstas en los artículos 14 y 29 de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México, el plan parcial de referencia, fue aprobado por acuerdo del Ayuntamiento de Huehuetoca, en sesión de cabildo de fecha 21 de febrero de 2002, con base en la opinión favorable de las comunidades de Barrio San Bartolo; Fraccionamiento Casa Nueva; Barrio de Salitrillo; Barrio la Cañada; Barrio San Pedro Xalpa; Barrio Santiago Tlaltepoxco; Barrio Santa María y Fraccionamiento Ex-Hacienda de Xalpa.

En mérito de lo expuesto, he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO DEL EJECUTIVO DEL ESTADO POR EL QUE SE APRUEBA EL PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE "SANTA TERESA", MUNICIPIO DE HUEHUETOCA, ESTADO DE MEXICO.

PRIMERO.- Se aprueba el Plan Parcial de Santa Teresa, Municipio de Huehuetoca, México, mismo que se deriva del Plan de Centro Población Estratégico de Huehuetoca, México, publicado en el periódico oficial "Gaceta del Gobierno" el 31 de marzo de 2000.

SEGUNDO.- El presente plan parcial se aplicará en el territorio de Santa Teresa, de acuerdo a la demarcación física consignada al efecto en los planos que para todos los fines legales, forman parte del presente plan parcial.

TERCERO.- El plan parcial de que se trata se integra de un documentó que precisa su contenido, alcances y normas que regirán la utilización del predio que comprende; el acta de cabildo de fecha 21 de febrero de 2002; la opinión favorable de los Consejos de Participación Ciudadana de los Barrios de San Bartolo; Salitrillo; la Cañada; San Pedro Xalpa; Santiago Tlaltepoxco y Santa María, así como de los Fraccionamientos Casa Nueva; y Ex-Hacienda de Xalpa, que contienen la consulta ciudadana, y los planos siguientes:

- D-1 SINTESIS DE LA PROBLEMÁTICA: MEDIO NATURAL/ASPECTOS AMBIENTALES.
- D-2 SINTESIS DE LA PROBLEMÁTICA: ASPECTOS URBANOS.
- E-1 USOS DEL SUELO.
- E-2 VIALIDADES Y RESTRICCIONES.

T R A N S I T O R I O S

PRIMERO.- Publíquese el presente acuerdo conjuntamente con el Plan Parcial de Santa Teresa, Municipio de Huehuetoca, México, en el periódico oficial "Gaceta del Gobierno".

SEGUNDO.- Este acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el periódico oficial "Gaceta del Gobierno".

TERCERO.- A partir de la fecha en que entre en vigor este acuerdo, todos los permisos, autorizaciones y licencias que emitan las autoridades estatales y municipales se sujetarán a la normatividad establecida por el plan parcial que se aprueba.

CUARTO.- Inscríbese el presente acuerdo, el Plan Parcial de Santa Teresa y sus planos relativos, en el Registro Público de la Propiedad y remítase al Archivo de Planes de Desarrollo Urbano a cargo de la Dirección General de Administración Urbana.

Dado en el Palacio del Poder Ejecutivo, en la Ciudad de Toluca de Lerdo, Capital del Estado de México, a los ocho días del mes de marzo de dos mil dos.

**SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION
EL GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE MEXICO**

**ARTURO MONTIEL ROJAS
(RUBRICA).**

EL SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO

**MANUEL CADENA MORALES
(RUBRICA).**

PLAN PARCIAL SANTA TERESA HUEHUETOGA

INDICE

I. PRESENTACIÓN

1. PRESENTACIÓN
2. BASES JURÍDICAS

II. DIAGNOSTICO**1. MEDIO FISICO NATURAL**

1. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE PLAN PARCIAL
 - Ubicación del municipio en el contexto metropolitano
 - Municipio / Centro de Población
 - Ubicación de áreas de Plan Parcial en el PCPE
 - Ubicación del área de Plan Parcial (área de estudio).
2. GEOMORFOLOGÍA
3. GEOLOGÍA
4. EDAFOLOGÍA
5. HIDROLOGIA
 - Alcance regional
 - Area de Plan Parcial y su entorno
6. MEDIO NATURAL
 - Alcance regional
 - Area de Plan Parcial y su entorno
7. APTITUD TERRITORIAL
 - Alcance regional
 - Area de Plan Parcial y su entorno

2. ESTRUCTURA URBANA

1. ESTRUCTURA REGIONAL: SISTEMA DE CIUDADES
2. USOS Y OCUPACIÓN DEL SUELO
 - Análisis regional
 - Estructura urbana y uso actual del suelo: area de Plan Parcial.
 - Usos del suelo previstos por el PCPE en el área inmediata.
3. VIVIENDA
 - Análisis subregional (escenario tendencial).
 - Demanda de vivienda en el contexto regional (escenario programático).
 - Análisis centro de población / área de Plan Parcial.
4. EQUIPAMIENTO
 - Esquema regional
 - Zona de plan parcial y su entorno.
5. IMAGEN URBANA

3. INFRAESTRUCTURA

1. AGUA POTABLE
 - Análisis subregional
 - Area de plan parcial y su entorno.
2. DRENAJE Y ALCANTARILLADO
 - Análisis subregional
 - Area de plan parcial y su entorno.
3. ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO

4. VIALIDAD

1. ANÁLISIS DE LA VIALIDAD REGIONAL / SUBREGIONAL
2. ESTRUCTURA DE LAS VIALIDADES PRIMARIAS
3. SISTEMA VIAL DEL ÁREA DE ESTUDIO

5. RESUMEN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

- Resumen de la situación actual
- Potencialidades de la subregión.

III. ESTRATEGIA

1. **CONDICIONANTES DEL PLAN DE CENTRO DE POBLACIÓN DE HUEHUETOCA.**
 - Lineamientos de niveles superiores de planeación para el PCPE
 - Estrategia general del PCPE
 - Objetivos generales del PCPE
 - Objetivos particulares del PCPE
 - Estructura urbana prevista para el CPE
 - Política y lineamientos de acción
2. **CONDICIONANTES DEL ESTUDIO DE LA SUBREGIÓN NORTE DEL VALLE CUAUTITLÁN TEXCOCO**
 - Potencialidades
 - Propuesta de desarrollo
 - Imagen Objetivo
 - Objetivo general y particulares
3. **ESTRATEGIA GENERAL**
4. **OBJETIVOS Y POLÍTICAS**
 - Usos del suelo
 - Vialidad y transporte
 - Equipamiento urbano
 - Imagen urbana
 - Medio ambiente
5. **ESTRUCTURA URBANA PREVISTA**
 - Zonas de concentración de servicios
 - Areas habitacionales
 - Estructura vial
 - Usos y destinos
 - Vialidades y restricciones
 - Acciones prioritarias
6. **NORMAS**
 - De diseño urbano
 - De usos del suelo
 - De estacionamiento
 - De dotación de infraestructura
 - De equipamiento
 - De imagen urbana

IV. CATALOGO DE USOS**I. INTRODUCCIÓN**

El presente Plan Parcial tiene por objeto cumplir con los señalamientos normativos marcados por el Plan del Centro de Población Estratégico de Huehuetoca, en la zona del predio denominado Santa Teresa el cual, entre otros, está sujeto para su aprovechamiento a la elaboración de un Plan de este tipo.

El Plan Parcial **se fundamenta para su elaboración en dos ámbitos:**

El Legal, que con base en lo determinado por la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México señala lo siguiente:

El Plan de Centro de Población Estratégico de Huehuetoca establece que para el aprovechamiento de las áreas susceptibles a urbanizarse y definidas como área Sujeta a la elaboración de un Plan Parcial / Proyecto Especial, se elaborará dicho estudio, que para el caso específico, corresponde al área de Santa Teresa.

Asimismo, es importante considerar que los planes parciales se expedirán para definir las áreas de crecimiento, la conservación y mejoramiento de la estructura urbana y la estructura vial, así como la presición de los usos del suelo.

Estos elementos se estipulan de acuerdo a lo señalado en el PCPE de Huehuetoca y no podrán contravenir las normas establecidas en dicho Plan.

De acuerdo a lo establecido en la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México, el procedimiento de elaboración y aprobación, se sujetará a lo establecido en el artículo 30 de la citada Ley.

El Técnico, atendiendo a todos aquellos lineamientos tanto del ámbito regional de planeación como de manera formal del Plan de Centro de Población Estratégico de Huehuetoca, que directa o indirectamente sean aplicables.

La Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México establece que el contenido mínimo para la elaboración de estos estudios, será el siguiente:

- I. La referencia a los señalamientos conducentes del cual derivan; que para el caso del presente Plan Parcial, derivan del PCPE de Huehuetoca.
- II. El análisis de la problemática que los motiva.
- III. El señalamiento de los objetivos políticas y estrategias correspondientes.
- IV. Las regulaciones concretas del objeto o materia que motiva su expedición; que para el presente Plan Parcial corresponden a la definición de los usos del suelo del área denominada Santa Teresa.
- V. Los demás elementos técnicos, normativos y administrativos que procedan.

Sin embargo, en el Plan Parcial de Santa Teresa, para un mayor análisis de la problemática existente y de la propuesta de usos del suelo, su contenido contempla básicamente tres grandes apartados.

Introducción, que considera los aspectos de la presentación y las bases jurídicas. El primer punto está referido a plantear los objetivos que se persiguen con la elaboración del Plan; mientras que el segundo fundamenta su proceso de elaboración y aprobación.

El diagnóstico - pronóstico, enfocado al análisis específico del predio en el contexto del Plan vigente del Centro de Población y su entorno inmediato, así como la determinación de la aptitud ambiental y urbana de éste.

Dentro de este apartado, se consideran los siguientes subtemas: medio natural, usos del suelo, vivienda, infraestructura, vialidad y síntesis de los aspectos urbano-ambientales.

La estrategia, que señala la estructura urbana y los elementos que lo componen, traducidos en usos, programas, normas e instrumentos.

Las normas se establecen para lograr su pleno aprovechamiento cumpliendo con la función de puente entre los niveles superiores, en este caso el Plan de Centro de Población y el proyecto específico a desarrollar, mismo que de acuerdo a su diseño cumplirá con las normas específicas y generales que se señalan.

Es importante resaltar que este esquema permite lograr plena convergencia de las expectativas en cuanto a las responsabilidades normativas y de conducción del desarrollo urbano del Gobierno del Estado, la responsabilidad municipal con la comunidad y la factibilidad técnico financiera que promoverán los desarrolladores privados.

2. BASES JURÍDICAS

El Plan Parcial de la Ciudad Integral Beta en Huehuetoca está contemplado en el Sistema de Planeación de los Asentamientos Humanos del Estado de México, como lo dispone el artículo 21 fracción VI de la L.A.H.E.M.

Se realiza de acuerdo a los lineamientos establecidos en los artículos 27 y 29 de la citada ley.

Su carácter de Plan Parcial responde a que se deriva del Plan del Centro de Población Estratégico de Huehuetoca, por lo que en este se definirán las áreas de crecimiento, la conservación y el mejoramiento de la imagen urbana y la estructura vial, así como la precisión de la estructura urbana y los usos del suelo (habitacional, industrial, comercial y de servicios).

Los requisitos contemplados en el artículo 27 de la Ley en cuanto a la configuración del contenido del Plan, lo fundamentan y norman, el cual será el siguiente:

- I. La referencia a los señalamientos conducentes del Plan del cual derivan.
- II. El análisis de la problemática que lo motiva.
- III. El señalamiento de los objetivos, políticas y estrategias correspondientes.
- IV. Las regulaciones concretas del objeto o materia que motiva su expedición.
- V. Los demás elementos técnicos, normativos y administrativos que procedan

Se cita asimismo, que los Planes Parciales no podrán modificar las normas establecidas en los Planes de Centro de Población de los cuales derivan.

El artículo 29 señala que los Planes de Centro de Población Estratégico y sus respectivos Planes Parciales, se someterán al siguiente procedimiento:

- I. El ejecutivo del Estado, por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, elaborará el Plan de Centro de Población Estratégico y sus Planes Parciales, con la concurrencia del Ayuntamiento respectivo.
- II. La Comisión de Planeación para el desarrollo del municipio coordinará las consultas que efectuarán los consejos de participación ciudadana para recabar la opinión de la comunidad.
- III. En el caso de los Planes de Centro de Población Estratégicos, el ayuntamiento los aprobará formalmente en sesión de cabildo y los remitirá con todos sus antecedentes, al conocimiento y aprobación del gobernador.
- IV. **El Gobernador del Estado, en su caso, remitirá el Plan del Centro de Población Estratégico a la legislatura para su aprobación definitiva, salvo los Planes Parciales, que aprobará directamente.**

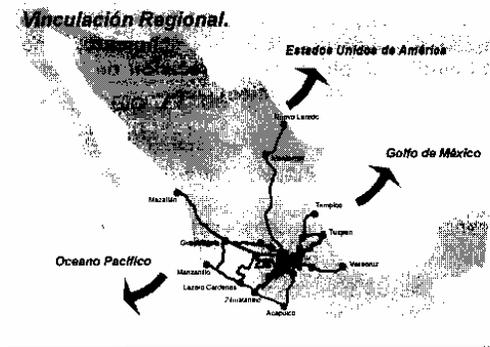
FISICO NATURAL**DELIMITACION DEL TERRITORIO DE PLANEACION**

- **Ubicación del municipio en el contexto metropolitano.**

Huehuetoca forma parte del sistema urbano del Valle Cuautitlán - Texcoco, por su ubicación y dinámica territorial, representa uno de los nodos de desarrollo del Valle de México. De acuerdo a la regionalización establecida por el Plan de Desarrollo del Estado de México¹, se ubica dentro de la región 3. Se localiza al norte del Estado de México y colinda con el Estado de Hidalgo.

¹ G.E.M. Plan de Desarrollo del Estado de México, 1999-2005

Por su ubicación en el contexto regional, el centro de población de Huehuetoca representa un polo de desarrollo urbano estratégico para vincular la zona norte del área metropolitana del Valle de México con el resto de la región centro del país; debido entre otros factores a que en esta zona cruza la autopista México - Querétaro, factor que propicia un alto flujo de mercancías y de población tanto hacia el norte del país y al bajío, así como también entre el Pacífico y el Golfo.



Huehuetoca se ubica dentro de la ZMVM en la subregión norponiente que incluye a los municipios de Apaxco, Hueyoptla, Huehuetoca y Tequixquiac.

El territorio de la subregión se caracteriza por tener en sus partes sur, oriente y norte grandes planicies y lomeríos bajos, divididos por cuerpos montañosos como el Pico Sincoque, la Mesa Grande o La Ahumada y la sierra de Tepetzotlán, que constituyen el límite físico del Valle Cuautitlán - Texcoco. Dos terceras partes de esta subregión se encuentran fuera del Valle de México debido a este parteaguas; el resto se ubica en el Valle del Mezquital, en el estado de Hidalgo.

▪ **Municipio / Centro de Población.**

De acuerdo a su estructura territorial, el Centro de Población se conforma a partir de un área urbana consolidada, integrada por la cabecera municipal y trece localidades de carácter semiurbano perifericas a la cabecera, así como usos agrícolas, pecuario y forestal, principalmente; con una superficie total de 161.98 Km².

Cotinda al norte, con el municipio de Tequixquiac y el Estado de Hidalgo; al sur, con los municipios de Coyotepec y Tepetzotlán; al oriente, con los de Zumpango y Coyotepec; y al poniente con Tepetzotlán y el Estado de Hidalgo.

| Municipio de Huehuetoca (Ubicación Geográfica) | | | |
|--|-------------|----------------|--------------|
| Se ubica en la parte norte de la entidad, sus coordenadas extremas son | | | |
| Latitud Norte | | Longitud Oeste | |
| Del Paralelo | Al Paralelo | Del Meridiano | Al Meridiano |
| 19° 45' 01" | 19° 53' 34" | 99° 10' 19" | 99° 21' 08" |

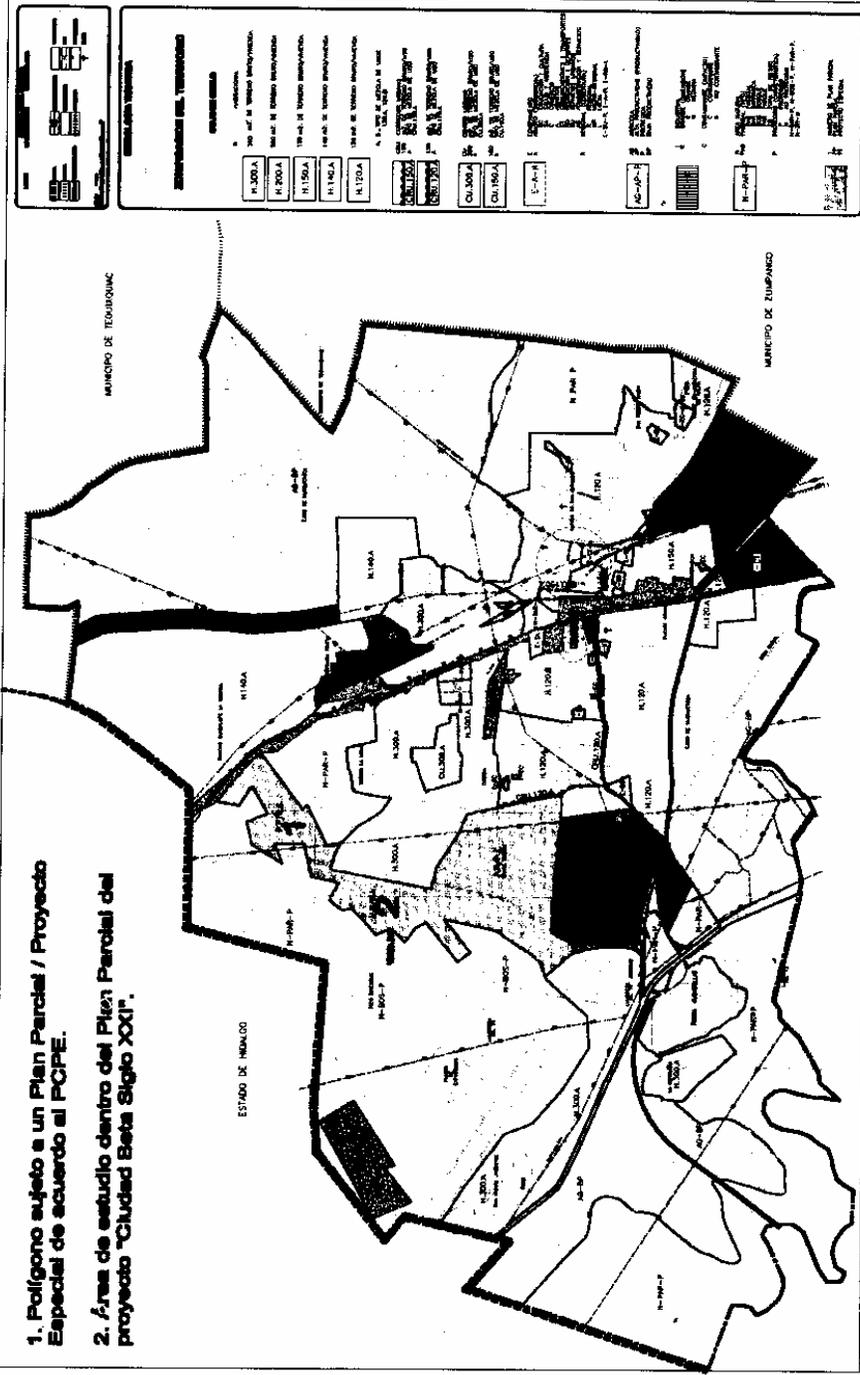
Fuente : GEM-IGECEM, 1993 : Panorámica Socio-económica del Estado de México

2

PLAN PARCIAL "SANTA TERESA".

PLAN DE CENTRO DE POBLACION ESTRATEGICO : USOS DEL SUELO.

- 1. Polígono sujeto a un Plan Parcial / Proyecto Especial de acuerdo al PCPE.
- 2. Área de estudio dentro del Plan Parcial del proyecto "Ciudad Beta Siglo XXI".



PLANO: / FUENTE: ESTUDIO SUBREGIONAL, PARA LA INTEGRACION DEL PRMVCY/SEM-SEDUOP-2001

Ubicación de áreas con uso de Plan Parcial en el PCPE.

El Plan del Centro de Población Estratégico de Huehuetoca establece dentro de sus usos previstos, una superficie de 541.07 has. de áreas de Plan Parcial, distribuidas en 5 zonas conformadas de la siguiente forma:

| No. PP | Ubicación | Superficie | |
|---|---|-------------------|------------|
| | | Has. ² | (%) |
| PP1. | Al Norponiente del centro de población, entre el proyecto vial denominado "Arco Norte" libramiento norte propuesto y la carretera a Tula. | 65.16 | 12.05 |
| PP2-A | En la zona de Santa Teresa, a ámbos lados de la carretera a Tula y al norte de la autopista México - Querétaro. | 290.41 | 53.68 |
| PP2-B | Al norte de la zona de Santa Teresa. | 77.64 | 14.34 |
| PP3 | Sobre el margen del río Cuautitlán. | 54.13 | 10.00 |
| PP4 | En un polígono sobre el río Cuautitlán y la cabecera municipal. | 15.36 | 2.84 |
| PP5 | Al poniente de la cabecera municipal. | 38.37 | 7.09 |
| Superficie total área Plan Parcial | | 541.07 | 100 |

Fuente: PCPE de Huehuetoca Marzo de 2000. Cuantificación con medios electrónicos en plano.

- **Ubicación del área de Plan Parcial (área de estudio).**

Para efectos del presente Plan Parcial, la zona de estudio es denominada Santa Teresa, ubicada al oeste de la cabecera municipal con una superficie estimada de 290.41 has², que representan aproximadamente el 53.68 % de la superficie total de las áreas previstas como Plan Parcial.³

En su morfología, el área de Plan Parcial se encuentra conformada por un polígono irregular estructurado a ámbos lados de la carretera Tula - Jorobas. Limita al norte y poniente con usos no urbanizables, al oriente con zonas urbanas de la cabecera municipal (Barrios La Cañada y La Loma) y sur con la zona industrial prevista en el Plan del Centro de Población vigente.

Su definición como área específica de crecimiento como polo de desarrollo obedece a que dicha zona pretende desdoblarse el desarrollo urbano alterno a la zona urbana consolidada del Valle Cuautitlán - Texcoco (1ª y 2ª corona que rodea a la Cd. de México), con el objeto de coadyuvar a una mejor distribución de la población y del crecimiento urbano en la ZMVM con mejores aptitudes tanto naturales como de infraestructura, suelo, vivienda y servicios, a través del impulso de la base industrial existente en la zona.⁴

El PCPE vigente establece que el papel preponderante que se le asigna a Huehuetoca en el ordenamiento metropolitano, hace evidente la necesidad de que este centro de población cuente con las reservas territoriales y la estructura urbana y vial suficiente, así como de infraestructura para cumplir de manera adecuada con su función.

² Superficie estimada y medida en plano con medios electrónicos.

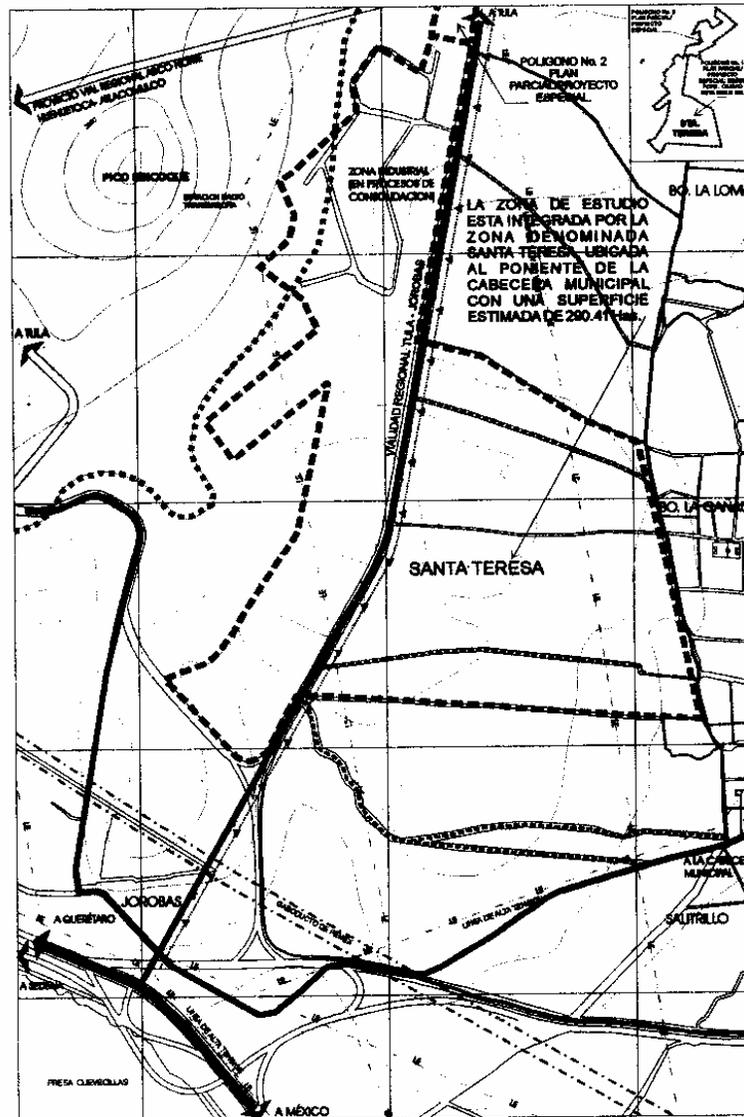
³ Para efectos de este estudio de acuerdo a la morfología de la zona de Plan Parcial se prevé que las partes "regulares" del predio sean sujetas de usos urbanos y que otras partes menos regulares mantengan el uso de PP/PE.

⁴ Fuente: Estudio subregional para la integración del PRMVCT. GEM. SDUyOP.

Plan Parcial "Santa Teresa" Huehuetoca

UBICACION DEL AREA DE PLAN PARCIAL

3



SIMBOLOGIA BASE

- - - - LINEA DE GASODUCTO DE PEMEX
- - - - LINEA DE ENERGIA ELECTRICA
- - - - LINEA DE FIBRA OPTICA
- ▭ PRESA CUERVILLAS
- ▭ COTA 2900
- ▭ POLIGONO No. 2 PLAN PARCIAL/PROYECTO ESPECIAL
- ▭ LIMITE DEL PLAN PARCIAL

- ▭ VALDAD REGIONAL (Autopista México-Cuernavaca)
- ▭ VALDAD REGIONAL (Carretera Huehuetoca-Toluca)
- ▭ VALDAD PRIMARIAS
- ▭ BARRIO (Carriles de Terrestre)
- ▭ ZONAS APTAS AL DESARROLLO URBANO
- ▭ ZONAS NO APTAS AL DESARROLLO URBANO

G E O M O R F O L O G Í A

La subregión en que se encuentra el municipio de Huehuetoca se ubica sobre el eje volcánico transversal dentro de la región fisiográfica del Valle de México, se asienta en la subprovincia de lagos y volcanes de Anáhuac.

Las geoformas están constituidas principalmente por la sierra de Tepetzotlán, misma que se ubica en la parte suroeste del municipio. Cabe señalar que este sistema montañoso ocupa casi la mitad de la superficie total (48%).

La zona de valles se localiza hasta la cota 2,260 m.s.n.m. ubicándose dentro de ésta, pendientes de 0% a 2%; los lomeríos suaves y cerros a partir de la cota 2,300 y hasta la cota 2,400 m.s.n.m.

▪ **Área de Plan Parcial y su entorno**

En el caso específico de la zona de Plan Parcial se presentan las siguientes características geomorfológicas: el predio de la zona denominada Santa Teresa se ubica en una zona de valles con pendientes ligeras que van de 0 a 2% hacia el oriente y sur de esta; al poniente se empiezan a desarrollar suaves lomeríos con pendientes de 3 a 6%, los cuales se localizan a partir de la cota 2,300 a 2,350 m.s.n.m., además de desdoblarse a partir de esta cota el cerro llamado Sincoque, mismo que en su parte más alta alcanza una altitud de 2,600 m.s.n.m.

Lo anterior es un factor favorable y determinante en la aptitud de la zona para incorporarse al desarrollo urbano, ya que las pendientes existentes permiten la instalación de infraestructura y son en general aceptables para los usos urbanos.

Sin embargo y dada la topografía de la zona, es importante mencionar que debido a que parte del predio es cauce natural de algunos de los escurrimientos del cerro Sincoque, será necesario considerar tanto la restricción de los cauces, como la creación de obras de infraestructura que permitan el fácil desalojo de las aguas pluviales que capta dicho cerro.

G E O L O G Í A

La estructura geológica del área donde se ubica la zona denominada Santa Teresa está compuesta por tipos de roca clásticas y volcánicas, mismas que resultan principalmente de la actividad volcánica y el relleno de depresiones.

- **Rocas volcánicas (PQs):** Son esencialmente de intermedias a básicas, predominantemente calcialcalinas, incluyen depósitos piroclásticos asociados. Resultan principalmente de la actividad volcánica y del relleno de depresiones, incluyen algunos depósitos clásticos asociados.

No son duras en extremo y presentan una gran capacidad de carga para la edificación, por lo cual es una ventaja para el crecimiento urbano de la zona.

En el área de Santa Teresa, este tipo de suelo representa aproximadamente el 95.35% del área total, que significan 275.48 has.

- **Rocas volcánicas (PQv):** Son esencialmente rocas de tipo volcánicas de intermedias a básicas; las cuales son más duras que las anteriores y se presenta en pequeñas áreas de manera dispersa dentro del territorio.

Además de presentar mayor dureza, también presentan gran capacidad de carga. Su principal limitante para uso urbano es el referente a su perforación para aprovechamiento hidráulico. Se ubican al norte del área de Plan Parcial y comprenden una superficie aproximada de 13.42 has, que representan el 4.65% del área de Plan Parcial.

ASPECTOS GEOLOGICOS

| ERA | PERÍODO | ROCA | UNIDAD LITOLÓGICA | |
|-----------|----------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | | | CLAVE | NOMBRE |
| Cenozoica | Plioceno Cuaternario | Rocas clásticas. | PQs | Rocas clásticas |
| | | Rocas volcánicas | PQv | Rocas volcánicas |

FUENTE: IIGECM. Atlas Geográfico del Estado de México. 1993.

EDAFOLOGÍA

La zona en que se ubica el área de Plan Parcial presenta una mezcla de dos tipos de unidades edafológicas que en orden de importancia por la superficie del suelo que presentan son: Feozem y Vertisol.

- **Feozem (PH):** Tiene como característica principal la presencia de una capa superficial fértil, rica en materia orgánica y nutrientes. **Es ideal para el uso agrícola y no presenta fuertes restricciones para el uso agrícola o urbano.**

En condiciones normales mantiene cualquier tipo de vegetación, desarrollándose tanto en terrenos planos como montañosos; localizados en laderas o pendientes, los feozem se emplean en actividades pecuarias con resultados aceptables, como lo es la zona del predio de Santa Teresa.

Por su fase física que es dúrica, presenta una capa de tepetate entre 10 y 50 cm de profundidad, lo que la hace **una limitante para la actividad agrícola**, mientras que **para el uso urbano disminuye un poco el potencial de excavación, así como el drenaje interno**. La subunidad existente es Feozem Háptico (PHh 14 - 2L). Se ubica al oriente del predio de Santa Teresa y comprende una superficie de 66.68 has.

- **Vertisol (VRe):** Presenta un alto porcentaje de arcilla, con grietas anchas y profundas en época de secas y con la humedad se vuelve pegajoso. Son suelos poco adecuados para la agricultura de temporal, pero muy aptos para la agricultura de riego o tecnificada. Se localizan en climas templados y cálidos, por lo que la vegetación asociada es muy variada.

Su manejo agrícola ofrece ciertas dificultades ya que su textura y desarrollada estructura dificultan su labranza; presenta también problemas de inundación debido a su baja permeabilidad.

La subunidad existente en la zona de plan parcial es Vertisol eutrico (VR e1 - 3 La), condicionado por material parental; además de que presenta una fase dúrica (duripan a menos de 50 cms. de profundidad).

Este tipo de suelo es el más representativo dentro del área de estudio, representando aproximadamente el 76.92% del área de Plan Parcial.

HIDROLOGÍA**Alcance regional**

El Centro de Población Estratégico de Huehuetoca pertenece a la región hidrológica del Alto Pánuco, a la cuenca del río Moctezuma. El principal río ubicado en el municipio es el Río Cuautitlán. A los 2,300 m.s.n.m. **se presentan escurrimientos intermitentes, provenientes principalmente de las zonas altas de la sierra de Tepetzotlan, la Mesa de la Ahumada y del Pico de Sincoque, este último de la zona de Plan Parcial.**

En términos de recursos hidráulicos y pluviales, la región norte del valle Cuautitlán - Texcoco presenta limitaciones en la disponibilidad de recursos hidrológicos, debido a que cuenta con una baja precipitación pluvial.

Área de Plan Parcial y su entorno

En el caso específico de la zona de Plan Parcial del predio de Santa Teresa, solo se presentan arroyos intermitentes que en época de lluvias ocasionan pequeños estancamientos en la zona, dado que su escurrimiento natural es hacia el río Cuautitlán.

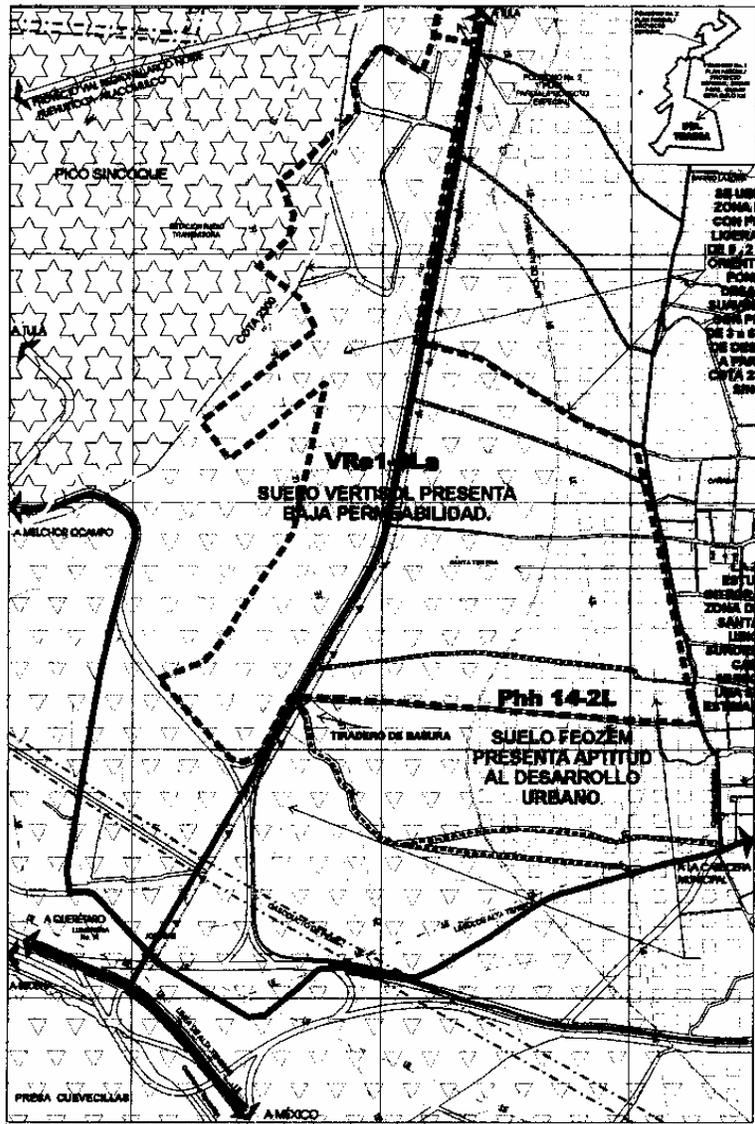
Estos escurrimientos se desarrollan sobre una superficie estimada de 35.43 has de la cota más baja hacia las zonas críticas; que en general presentan una restricción de 15 mts. a partir del eje del escurrimiento.

Asimismo, en la zona aledaña al predio de Santa Teresa, específicamente en el entronque de la autopista México - Querétaro y la carretera a Tula, se ubica la presa llamada Cuevecillas. Se ubica en el barrio de Jorobas y se utiliza principalmente para el riego en las actividades agrícolas.

Plan Parcial "Santa Teresa", Huehuetoca

5

Topografía / Edafología.



SE UBICA EN UNA ZONA DE VALLES CON PENDIENTES LIGERAS QUE VAN DE 0.2% HACIA EL ORIENTE Y SUR; AL OCCIDENTE SE DESARROLLAN SUELOS LIGEROS CON PENDIENTES DE 2 a 6%; ADIACENTAS SE DESARROLLAN A PARTIR DE LA COTA 2390 EL PICO SINCQUE.

LA ZONA DE ESTUDIO ESTA DELIMITADA POR LA ZONA DENOMINADA SANTA TERESA, LIMITADA AL SUROCCIDENTE DE LA CARRETERA FEDERAL CON UNA SUPERFICIE ESTIMADA DE 256.41 Ha.

| SIMBOLOGIA BASE | | SIMBOLOGIA TEMATICA | |
|-----------------|---|---------------------|--|
| --- | LINIA DE GASODUCTO DE PEMEX | [Hatched Box] | VALIDAD REGIONAL (Geología México-Oaxaca) |
| --- | LINIA DE ENERGIA ELECTRICA | [Hatched Box] | VALIDAD REGIONAL (Carretera Huehuetoca-Toluca) |
| --- | LINIA DE FIBRA OPTICA | [Hatched Box] | VALIDAD PRIMARIAS |
| [Box] | PRESA CUEVECELLAS | [Dashed Box] | SECO-116 (Carrizo de Toluca) |
| [Box] | COTA 2390 | [Box] | TRAZADO A CIELO ABIERTO |
| [Box] | POLIGONO No. 2 PLAN PARCIAL/PROYECTO ESPECIAL | [Box] | |
| [Box] | LIMITE DEL PLAN PARCIAL | [Box] | |
| | | [Box] | EDAFOLOGIA |
| | | [Box] | PROCESO HORIZAL |
| | | [Box] | VERTICAL EUTRICO |
| | | [Box] | VERTICAL EUTRICO (fase Destro) |

MEDIO NATURAL

- **Alcance Regional**

El análisis del medio natural estará estructurado a partir de los siguientes elementos a analizar: Usos del suelo, aspectos biológicos, alteraciones al medio natural y problemática ecológica.

- A. Usos del suelo:** Los usos generales del suelo en el Centro de Población Estratégico de Huehuetoca (expresados en el siguiente cuadro) conforman el total de las superficie municipal estimada en 16,198.5 has, de los cuales el que tiene mayor representatividad es el referido a pecuarios y agrícolas, que en su conjunto representan el 68.9 % de la superficie total.

Usos Generales del Suelo P.C.P.E. Huehuetoca ⁵

| USO | SUPERFICIE | PORCENTAJE |
|-----------------|-----------------|------------|
| Agrícola | 5,294.9 | 32.7 |
| Pecuario | 5,871.5 | 36.2 |
| Forestal | 3,005.4 | 18.6 |
| Urbano | 512.8 | 3.2 |
| Erosionado | 700.1 | 4.3 |
| Cuerpos de agua | 186.9 | 1.2 |
| Otros usos | 626.9 | 3.8 |
| Total | 16,198.5 | 100 |

FUENTE: GEM. Panorámica socioeconómica 1997.

Los usos urbanos comprenden el 3.2%, mientras que la actividad agrícola se desarrolla sobre una superficie de 32.7%, el uso forestal representa un 18.6% y los pecuarios un 36.2 por ciento.

- B. Aspectos Biológicos:** Los principales tipos de vegetación existente en el municipio son bosques cultivados; mientras que en el área de estudio se encuentran básicamente matorrales crasicale. Las alteraciones sufridas a la vegetación han ocasionado también perturbaciones en la composición de la fauna silvestre de la zona.
- C. Deforestación:** Este proceso es ocasionado principalmente en las sierras de Tepetzotlán, Pico de Sincoque y Mesa la Ahumada; cuyo alto grado de explotación ha ocasionado que actualmente no se encuentren árboles que sustenten un desarrollo forestal.
- D. Contaminación:** Esta es originada básicamente por la contaminación de los cuerpos de agua, como lo son el de la presa Cuevecillas, así como también la descarga de aguas residuales en el Río Cuautitlán.
- E. Problemática ecológica:** Dentro del Centro de Población se hacen presentes dos tipos de ecosistemas: El Físico y Urbano.

El Ecosistema Físico se ha visto deteriorado por la erosión de los suelos, sobreexplotación de mantos acuíferos, pérdida de flora y fauna natural, usos inadecuados de acuerdo a la potencialidad del suelo, contaminación de cuerpos de agua y por emisiones a la atmósfera.

El Ecosistema Urbano, presenta alteraciones como son: contaminación de aire y suelo por la industria, vehículos automotores, asentamientos precarios, basureros, drenaje urbano inadecuado, inundaciones y carencia de áreas verdes.

⁵ Fuente: P.C.P.E. Huehuetoca. Pag.15.

▪ **Área de Plan Parcial y su entorno**

- A. **Usos del suelo:** Los usos del suelo en el área de Plan Parcial se conforman por una superficie de 290.41 has, de los cuales el que tiene mayor representatividad es el referido a usos agrícolas de baja productividad mezclados con usos pecuarios, que en su conjunto representan aproximadamente el 45.40 % de la superficie total del área de Plan Parcial.

USOS GENERALES DEL SUELO AREA DE PLAN PARCIAL

| USO | SUPERFICIE | Porcentaje |
|-----------------------------|---------------|------------|
| Industrial | 60.99 | 21.00 |
| Veg. arbustiva (matorrales) | 52.10 | 17.94 |
| Agrícola / Pecuaria. | 131.87 | 45.40 |
| Tiradero de basura. | 1.92 | 0.67 |
| Escurremientos | 8.10 | 2.79 |
| Vialidades | 35.43 | 12.20 |
| Total | 290.41 | 100 |

FUENTE: Cuantificación realizada en plano a través de medios electrónicos.

Los usos urbanos comprenden el 21 %, que corresponden a la zona industrial, mientras que las tierras ociosas (vegetación arbustiva y matorrales) se desarrolla sobre una superficie de 52.10 has. (17.94%).

- B. **Aspectos Biológicos:** La vegetación presente en el área de Plan Parcial se ha visto seriamente alterada, sustituyéndose por especies secundarias, lo cual a su vez ha originado cambios en la estructura y composición de la vegetación existente, en la que destacan matorrales crasicaules. Entre la fauna silvestre que habita el territorio se tiene la existencia de la liebre, tuza y ratón de campo.
- C. **Deforestación:** Este proceso es ocasionado principalmente en el Pico Sincoque; cuyo alto grado de explotación ha ocasionado que actualmente no se cuente con árboles que sustenten un desarrollo de la zona.
- D. **Contaminación:** En la zona de Santa Teresa este proceso se ha visto altamente impactado por el tiradero de basura a cielo abierto que se ubica al sur del área de Plan Parcial, a un costado de la carretera a Tula, ocupando una superficie aproximada de 2,500 mts.

APTITUD TERRITORIAL

La conformación geomorfológica, hidrológica y el uso actual del suelo, han permitido definir las áreas susceptibles a urbanizarse y las no urbanizables. De acuerdo a estos aspectos, se han determinado las siguientes zonas:

▪ **Zonas aptas al desarrollo urbano alcance Regional / Centro de Población**

Lo conforman las áreas ocupadas por los usos urbanos, así como los grandes baldíos que se encuentran en torno a la cabecera municipal y las colonias periféricas.

De esta forma, el uso apto al desarrollo urbano se localiza en las siguientes zonas;

- A. Hacia el norte del municipio, en la zona denominada Rancho Guadalupe La Guiñada, y en la cual se tiene previsto el uso habitacional de media densidad y en menor proporción una franja de uso industrial.
- B. Comprende central del municipio, entre la zona denominada La Cañada y la cabecera municipal, con usos previstos predominantemente habitacionales.

- C. La conforman la zona ubicada al sur del municipio en la zona denominada Puente Grande y en la cual se preve el uso habitacional.
- D. **La constituye la zona denominada Santa Teresa, misma que corresponde al área de Plan Parcial del presente estudio.**

Dada la ubicación en el contexto regional de la zona, se tienen previstos además del Plan Parcial, usos habitacionales e industriales.

La vocación al uso urbano de las zonas antes mencionadas, se encuentra definida dado que no presentan graves restricciones por sus características edafológicas, topográficas o geológicas; ya que la creación de algunas obras de infraestructura permitirán subsanar algunos de los problemas que se presenten en este aspecto.

▪ **Zonas aptas al desarrollo urbano Área de Plan Parcial y su entorno**

Las zonas aptas al desarrollo urbano se definieron como aquellas que se ubican en terrenos con pendientes menores al 10%, que no se encuentran dentro de los polígonos de áreas protegidas, cuyo suelo suele ser diferente del suelo aluvial y lacustre.

También se definieron como aptas aquellas zonas donde no se pone en riesgo ni la flora ni la fauna. Finalmente, otro aspecto que se consideró en la aptitud es la disponibilidad y capacidad de dotación de servicios, así como la accesibilidad a las zonas

A partir de este contexto, el P.C.P.E. de Huehuetoca establece que para la zona inmediata al predio de Santa Teresa, su ocupación se sujetará a un Plan Parcial, debido a la fuerte presión urbana que se generará en la zona y a las condiciones que presenta para el desarrollo de la región.

Así, para el caso específico de la zona de Plan Parcial, las zonas aptas consideran el predio de Santa Teresa, debido a que presentan pendientes ligeras (hasta la cota 2,300) mismas que permiten la instalación de infraestructura y el desarrollo de los asentamientos humanos, además de que se encuentra próxima al área urbana de la cabecera municipal, así como a vías de carácter regional (autopista México - Querétaro y carretera Huehuetoca - Tula).

Así, las zonas aptas al desarrollo urbano dentro del área de Plan Parcial de Santa Teresa comprenden una superficie estimada de 254.87 has, que representan el 87.7% del área total.

▪ **Zonas no aptas al desarrollo urbano**

Se encuentran comprendidas por las zonas ubicadas al oriente y poniente de la cabecera municipal, destinadas a usos agrícolas, pecuarios y de preservación ecológica, consideradas como zonas no urbanizables. Comprenden específicamente las zonas de ejido de Huehuetoca, la zona en que se ubican las instalaciones de la SEDENA, al suroriental, y las ubicadas al poniente del área de Plan Parcial, que comprende el cerro Pico de Sincque.

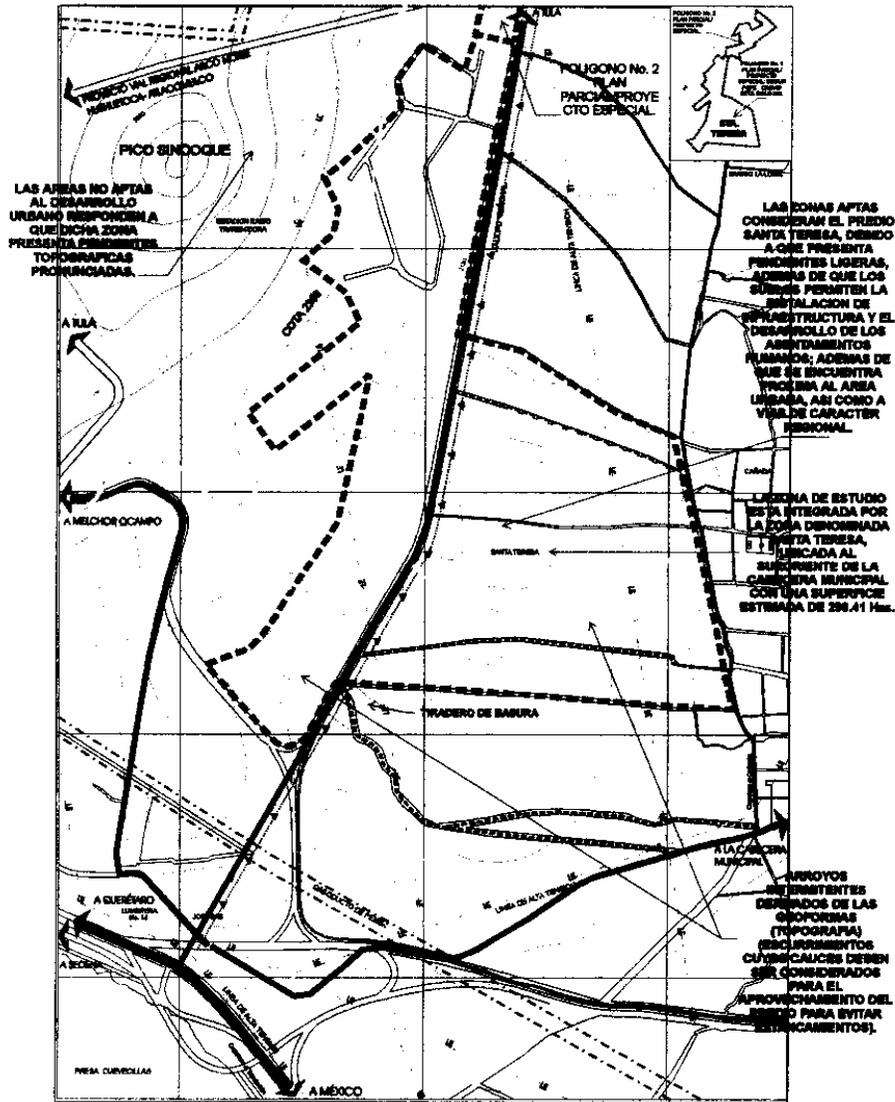
El carácter del entorno al poniente del área de Plan Parcial (zona no apta al desarrollo urbano) responde a que dicha área presenta pendientes topográficas pronunciadas, además de que en el Plan vigente en esta zona señala área de bosque, aún cuando en estas se desarrollan áreas de matorrales principalmente, y por otra parte, sobre esta se forman los principales escurrimientos de las áreas elevadas de la zona.

En su conjunto, estas áreas no urbanizables comprenden una superficie estimada de 35.54 has.

Plan Parcial "Santa Teresa", Huehuetoca

MEDIO NATURAL: Zonas Aptas y no Aptas al Desarrollo Urbano

6



| SIMBOLOGIA BASE | | SIMBOLOGIA TEMATICA | |
|-----------------|---|---------------------|---|
| --- | LINEA DE CARRETERO DE PRIMER ORDEN | | VALIDAD REGIONAL (Antología México-Clasificación) |
| --- | LINEA DE RED ENERGETICA | | VALIDAD REGIONAL (Cartografía Matemática-M8) |
| --- | LINEA DE RED OPTICA | | VALIDADES PRIMARIAS |
| | MESA CUICUILLAS | | BRICHAS (Cartografía de Topografía) |
| | COTTA 2008 | | TRAZADO A CARRETERO ABIERTO |
| | POLIGONO No. 2 PLAN PARCIAL/PROYECTO ESPECIAL | | ENCERJAMIENTOS |
| | LIMITE DEL PLAN PARCIAL | | ZONAS APTAS AL DESARROLLO URBANO |
| | | | ZONAS NO APTAS AL DESARROLLO URBANO |

ESTRUCTURA URBANA

ESTRUCTURA REGIONAL, SISTEMA DE CIUDADES

El Valle Cuautitlán - Texcoco ha concentrado una parte sustantiva del crecimiento metropolitano en los últimos años. La mayor parte de estos pobladores son de bajos ingresos y se asientan en cualquier espacio que les sea permitido, independientemente de la legalidad del asentamiento o de la existencia de servicios públicos o equipamientos para la vida urbana.

En este aspecto, la región norte del valle ha sido una importante zona receptora de población de bajos ingresos, conformando así una área habitacional en torno al siguiente sistema de ciudades:

Región: Valle Cuautitlán - Texcoco.
Subregión: Huehuetoca.
Municipios: Apaxco, Huehuetoca, Hueyoxtlá y Tequixquiac, que a su vez incluyen 62 localidades.

El centro de actividad de mayor importancia de la subregión es la cabecera municipal de Huehuetoca, misma que ha tenido un crecimiento económico notable en las últimas décadas, en especial con las actividades secundarias y terciarias.

El municipio de Apaxco tiene importancia económicamente, sin embargo por ubicarse fuera del Valle Cuautitlán - Texcoco, no guarda una relación funcional con las demás localidades de la subregión. Por su parte, las cabeceras municipales de Hueyoxtlá y Tequixquiac tienen una función como subcentros urbanos en la subregión.

A partir de esto se establece que el carácter que se pretende para Huehuetoca es el de consolidar un **Nodo Regional** donde confluirán algunas de las vialidades y modos de transporte más importantes del valle Cuautitlán - Texcoco, así como la existencia de importantes zonas habitacionales, comerciales y de servicios de carácter regional.

USOS Y OCUPACIÓN DEL SUELO

Actualmente, los grandes usos del suelo de la subregión se encuentran conformados de la siguiente manera:

USO ACTUAL DEL SUELO SUBREGIÓN NORTE

| USOS | SUPERFICIE POR MUNICIPIO (HECTÁREAS) | | | | |
|----------------------|--------------------------------------|-----------------|---------------|--------------|-----------------|
| | APAXCO | HUEHUETOCA | HUEYPOXTLA | TEQUIXQUIAC | TOTAL |
| Agrícola de riego | 1,414 | 284 | 1,859 | 1,408 | 4,965 |
| Agrícola de temporal | 2,766 | 5,228.5 | 11,475 | 4,998 | 24,467.5 |
| Pecuario | 2,359 | 9,143 | 10,081 | 2,626 | 24,209 |
| Forestal | | 979 | | 264 | 1,243 |
| Urbano | 433 | 563 | 1,232 | 343 | 2,571 |
| Erosión | | | | | 0 |
| Uso especial | 1,064 | | 5 | | 1,069 |
| SUPERFICIE | 8,036 | 16,197.5 | 24,662 | 9,639 | 58,528.5 |

Fuente: Atlas de Riesgos del Estado de México. Versión 2000.

Lo anterior implica que dentro de la subregión en que se ubica el municipio de Huehuetoca se cuenta con un área urbana de 2,571 has, mientras que los usos agrícolas y pecuarios comprenden aproximadamente el 91.65% de la superficie total de la subregión.

• Análisis regional

El crecimiento urbano de la región en que se ubica el municipio de Huehuetoca ha sido determinado por un proceso de ocupación del suelo de carácter disperso, generado por el crecimiento natural de los centros de población que integran la subregión.

Este proceso de ocupación habitacional ha estado en función de la creación de la autopista México - Querétaro, así como también sobre la carretera Coyotepec - Apaxco. Por su parte el crecimiento industrial de la zona se ha originado básicamente a partir de las vialidades antes mencionadas, así como también por las vías del ferrocarril que comunican con los municipios de Tula, Hidalgo y San Juan del Río, en Querétaro.

A partir de este proceso, se ha establecido una zona urbana primordialmente habitacional, ocupada principalmente por población de bajos ingresos, la cual se ha enfrentado a una escasa oferta de suelo urbanizado y rezagos en la dotación de servicios de equipamiento e infraestructura, así como un deficiente crecimiento económico, que ha repercutido en un bajo nivel de vida de la población.

Lo anterior ha provocado el surgimiento de algunas zonas habitacionales irregulares, en áreas con problemas naturales como el subsuelo, la topografía o la propia falta de servicios; en contraparte existe una oferta limitada de desarrollos ordenados y en menor grado la consideración de desarrollos autosustentables y planeados.

Lo anterior no significa que se deba frenar el crecimiento urbano del centro de población de Huehuetoca, sino que se debe de crecer de manera planificada en aquellas zonas que por sus características presenten condiciones para urbanizarse, ya que **regionalmente presentan una zona ubicada estratégicamente para el desarrollo urbano ordenado del Valle Cuautitlán - Texcoco.**

Actualmente el Centro de Población Estratégico de Huehuetoca ocupa una superficie urbana de 1,489.20 hectáreas.⁶

Se encuentra integrado por 5 distritos habitacionales:

- Distrito 1: Zona Norponiente. Corresponde a los nuevos asentamientos en gran parte sobre los terrenos propiedad del estado, frente al actual parque industrial AURIS.
- Distrito 2: Zona Poniente, La Cañada. Lo integra el asentamiento denominado la Cañada, hasta su colindancia con la carretera a Tula. **Dentro de esta zona se ubica parcialmente el área del proyecto de Plan Parcial de Santa Teresa.**
- Distrito 3: Zona Norte, Santa María. Comprende el asentamiento denominado Santa María, y la zona comprendida entre éste y La Cañada.
- Distrito 4: Zona Sur, Salitrillo. Corresponde a la localidad denominada Salitrillo.
- Distrito 5: Zona centro, cabecera municipal. Se encuentra agrupada por el asentamiento existente de la cabecera municipal y los barrios periféricos.

Actualmente la subregión en que se ubica el municipio de Huehuetoca está generando dos fenómenos de irregularidad; el primero se ha dado como resultado de la relotificación de predios que originalmente correspondían a dimensiones mayores, pero debido a la demanda de suelo, se realiza un proceso de subdivisión al margen de lo establecido por la legislación vigente y en los que además se carece de algunos de los servicios básicos de infraestructura.

En cuanto al segundo fenómeno, este es originado por la ocupación irregular que se está presentando por motivos de oferta y demanda de suelo por parte de los ejidatarios de la zona, y en menor proporción por colonos y promotores irregulares.

• **Estructura urbana y uso actual del suelo: Área del Plan Parcial**

La zona de Plan Parcial del predio denominado Santa Teresa se encuentra estructurada regionalmente a partir de la autopista México - Querétaro, de la carretera Huehuetoca - Tula y del camino Huehuetoca - Jorobas, los cuales permiten la integración de la zona con el resto del Centro de Población y de la Subregión.

Por otra parte, **también conformarán la estructura del área de Plan Parcial, la vialidad regional** prevista por el sector Comunicaciones y Transportes del Estado, el Plan Estatal de Desarrollo Urbano y el Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México, **el Arco Norte.**⁷

A partir de estas vialidades, se constituyen las siguientes áreas: las zonas habitacionales existentes, las zonas de crecimiento previstas (tanto habitacionales en el Distrito II como en el área de Plan Parcial), la zona industrial al sur del área de Plan Parcial y las zonas no urbanizables con usos agrícolas y forestales, en las faldas del Pico Sincoque y en el ejido de Huehuetoca.

⁶ El Plan del Centro de Población Estratégico de Huehuetoca vigente (31 de marzo de 2000), establece en el apartado de estrategia (clasificación del territorio), una superficie total a normar de 7,744.82 has; mientras que en el apartado de diagnóstico (delimitación del área de estudio) establece una superficie de 161.98 km². Otro ejemplo: área urbana en diagnóstico: 512.8 has; área urbana en estrategia: 1,489.20 has; situación que no concuerda, cuando esta debe de ser similar tanto en diagnóstico como en estrategia.

⁷ Inicialmente citado como Libramiento Norte en el PCPE y cuyo trazo inicial ha tenido variaciones; para efectos de este estudio se consideró el que se ha planteado en las bases del estudio para el PRMVCT.

En el caso de los usos actuales del suelo existentes dentro del área de Plan parcial, se encuentran los siguientes:

USOS GENERALES DEL SUELO ÁREA DE PLAN PARCIAL

| | | |
|-----------------------------|---------------|------------|
| Industrial | 60.99 | 21.00 |
| Veg. arbustiva (matorrales) | 52.10 | 17.94 |
| Agrícola / Pecuano. | 131.87 | 45.40 |
| Tiradero de basura. | 1.92 | 0.67 |
| Escurrimientos | 8.10 | 2.79 |
| Vialidades | 35.43 | 12.20 |
| Total: | 290.41 | 100 |

FUENTE: Cuantificación realizada en plano a través de medios electrónicos.

Los usos del suelo que tiene mayor representatividad es el referido a usos agrícolas de baja productividad mezclados con usos pecuarios, que en su conjunto representan el 45.40% de la superficie total del área de Plan Parcial.

Los usos urbanos comprenden 60.99 has. que corresponden a la zona industrial, mientras que las tierras ociosas (vegetación arbustiva y matorrales) se desarrolla sobre una superficie de 52.10 has.

▪ **Usos del suelo previstos por el PCPE en el área inmediata**

En cuanto a los usos del suelo previstos por el actual Plan de Centro de Población Estratégico de Huehuetoca vigente a partir de 2000, se establecen para el predio de la zona de Santa Teresa el de zona urbanizable sujeta a un Plan Parcial/ Proyecto Especial.

En su entorno, el Plan vigente establece el uso habitacional con densidades medias en la zona norte del área de estudio (Barrio La Loma), densidades altas y un corredor urbano en la zona oriente (La Cañada), uso industrial al sur del área de Plan Parcial, agrícola al suroriente en el ejido de Huehuetoca y bosque al poniente.

En respuesta a la vocación regional de Huehuetoca como polo de desarrollo al norte de la ZMVM, al interior del predio de Santa Teresa, en el Plan Parcial se podrán considerar la mezcla de usos entre otros: centros y corredores urbanos, usos habitacionales y áreas verdes con usos cívicos, recreativos y deportivos y usos industriales. Es decir, el proyecto deberá considerar la función de generar un crecimiento urbano ordenado, bajo la concepción de ciudad sustentable o ciudad Integral.

Asimismo, los equipamientos se sujetarán en su dosificación y ubicación al proyecto específico, los cuales especificarán su aprovechamiento de acuerdo a las normas establecidas en la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México.

VIVIENDA

▪ **Análisis subregional (Escenario Tendencial) ⁸**

El acelerado proceso de urbanización del Valle Cuautlán - Texcoco ha generado entre otros factores, la necesidad de vivienda por múltiples sectores de la población, principalmente de bajos ingresos.

Para el caso específico de la subregión ⁹ en que se ubica el municipio de Huehuetoca, existe un rezago habitacional, que de acuerdo a lo que se muestra en el siguiente cuadro, comprende aproximadamente **3,864 viviendas que serán requeridas para el año 2000 bajo las tendencias naturales de crecimiento.**

⁸ El escenario tendencial sólo refleja las necesidades del incremento natural de la zona. El escenario programático, es decir la población y sus necesidades que por política se desea orientar hacia la zona, son del orden de 25 mil viviendas.

⁹ Integrada por los municipios de Apaxco, Huehuetoca, Hueypoxtla y Tequiquiac.

REZAGO HABITACIONAL SUBREGIÓN HUEHUETOCA

| MUNICIPIO | POBLACIÓN 1995 | VIVIENDA 1995 | REZAGO HABITACIONAL 1990 | | | NECESIDADES VIVIENDA 2000 | | |
|-------------|-------------------|------------------|--------------------------|--------------|-------|---------------------------|--------------|-------|
| | | | NUEVA | MEJORAMIENTO | TOTAL | NUEVA | MEJORAMIENTO | TOTAL |
| Apaxco | 21,134 | 4,120 | 277 | 567 | 844 | 234 | 304 | 538 |
| Huehuetoca | 32,718 | 6,679 | 211 | 805 | 1,016 | 1,086 | 412 | 1,498 |
| Hueyoptla | 31,124 | 5,834 | 225 | 1,303 | 1,528 | 603 | 398 | 1,001 |
| Tequixquiac | 24,766 | 4,797 | 242 | 809 | 1,051 | 504 | 323 | 827 |

Fuente: GEM. SDUyOP. Indicadores básicos.

En el caso específico del municipio de Huehuetoca, existe un rezago tendencial estimado de 1,498 viviendas aproximadamente¹⁰, sin embargo este debe ser visto siempre en su contexto de rezago regional.

▪ **Demanda de vivienda en el municipio en el contexto regional (Escenario Programático)**

Si bien de acuerdo a las tendencias demográficas la demanda de vivienda en el municipio de Huehuetoca parece no ser significativo (1,498 viviendas), en el contexto de la Planeación Regional Metropolitana del Valle Cuautitlán - Texcoco estas resultan relevantes de acuerdo a los diferentes escenarios de distribución de la población.

En este sentido, y de acuerdo a las políticas regionales que consideran estratégica esta subregión para revertir los flujos migratorios a mediano plazo, se estima que una vez generada la estructura vial, hidráulica y sanitaria, así como el desarrollo de actividades productivas, la demanda deseada estimada en la zona sería de 25,212 viviendas al año 2020, considerando una densidad de 4.6 hab/viv.

**INCREMENTO POBLACIONAL Y REQUERIMIENTOS DE SUELO Y VIVIENDA ¹¹
MUNICIPIO DE HUEHUETOCA, DE ACUERDO A POLÍTICAS REGIONALES**

| Escenario Programático | 1ª Etapa (2000-2003) | 2ª Etapa (2003-2010) | 3ª Etapa (2010-2020) | Requerimiento total |
|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| Población | 17,397 | 40,592 | 57,988 | 115,977 |
| Vivienda | 3,782 | 8,824 | 12,606 | 25,212 |
| Suelo | 174 | 406 | 580 | 1,160 |

Fuente: GEM. SDUyOP. Proyecto del Plan Regional Metropolitano del valle Cuautitlán - Texcoco, 2001.

En este contexto, se considera relevante que de acuerdo al papel de zona de impulso para Huehuetoca en el contexto de la ZMVM en el aliento a la producción de vivienda de interés social, es prioritario considerar el concepto de "Ciudad Integral" o "Ciudad Sustentable"; esto es, que la vivienda sea un componente más con infraestructura, vialidad, áreas productivas y de servicios, entre otros.

▪ **Análisis Centro de Población / Área de Plan Parcial**

De manera general, la vivienda ubicada en el municipio presenta las siguientes características: material predominante en pisos es el concreto; en muros el tabique rojo y tabicón. En lo que respecta a techos, el más representativo es el de concreto. La vivienda existente es del orden de 6,679. De éstas el 14.4% son viviendas precarias, el 84% es popular y el 1.6% corresponde a residencial.¹²

¹⁰ Rezago estimado al año 2000.

¹¹ Proyectos del Plan Estatal de Desarrollo Urbano y Plan Regional Metropolitano del valle Cuautitlán -Texcoco. Agosto de 2001. DGAU. GEM.

¹² P.C.P.E. Huehuetoca 2000.

En relación a los servicios al interior de la vivienda, para 1995 en el Centro de Población de Huehuetoca el 90.55% cuenta con el servicio de agua potable; el 78.06% cuenta con drenaje y en lo que respecta a energía eléctrica, el 99.74% de las viviendas cuentan con el servicio.

VIVIENDA SEGÚN DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS

| Concepto | Viviendas Particulares - Municipio | | |
|-------------------------|------------------------------------|-------------------|-------------------|
| | 1970 | 1990 | 1995 |
| Viviendas Particulares* | 1,244 | 4,839 | 6,679 |
| Con Agua Entubada | 445 (35.77%) | 4,510 (93.20%) | 6,055 (90.55%) |
| Con Drenaje | 95 (7.63%) | 3,357 (69.37%) | 5,214 (78.06%) |
| Con Energía Eléctrica | 373 (29.98%) | 4,655 (96.19%) | 6,662 (99.74%) |

* Excluye refugios y viviendas sin datos de habitantes.

Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda 1970 y 1990; Censo de la Población y Vivienda 1995.

Nota: Los datos de 1980 no se incluyen debido a que considera otros indicadores.

Otro aspecto a considerar en la demanda de vivienda es el ingreso de los habitantes, de una población ocupada 7,055 habitantes a nivel municipal, se tienen los siguientes datos:

NIVEL DE INGRESOS DE LA POBLACIÓN C.P.E. HUEHUETOCA

| Población ocupada | No recibe ingresos | Menos de 1 v.s.m. | De 1 a 2 v.s.m. | De 2 a 3 v.s.m. | De 3 a 5 v.s.m. | Más de 5 y hasta 10 v.s.m. | Más de 10 v.s.m. | No especificado |
|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|----------------------------|------------------|-----------------|
| 7,055 (100) | 224 (3.18%) | 945 (13.40%) | 3,203 (45.40%) | 1,450 (20.55%) | 704 (9.98%) | 248 (3.52%) | 130 (1.84) | 151 (2.14%) |

Fuente: INEGI. Censo General de Población y Vivienda.

Dada la amplitud del segmento de la población ocupada con ingresos menores a 3 v.s.m. implica, que las acciones de vivienda por realizar deben responder a la demanda predominante de este rango de ingreso. Con base en las determinaciones de los organismos y dependencias tanto federales como estatales, convencionalmente se han establecido los alcances de valor expresado en veces el salario mínimo anualizado al término de la construcción por tipo de vivienda.¹³

ESTRATIFICACIÓN DE LA DEMANDA DE VIVIENDA MUNICIPIO DE HUEHUETOCA 1995

| Vivienda | Valor (v.s.m.) | Ingreso (v.s.m.) | Demanda (%) |
|-------------------|----------------|------------------|-------------|
| Social progresiva | 5 | Hasta 3 | 84.67 |
| Interés social | 15 | De 3.1 a 5 | 9.98 |
| Popular | 25 | De 5.1 a 10 | 3.52 |
| Media | 65 | De 10.1 a 25 | 1.84 |
| Residencial | 140 | Mayor a 25.1 | - |

Fuente: GEM. Dirección General de Desarrollo Urbano y Vivienda.

El desequilibrio mostrado con respecto a la oferta y demanda de vivienda, es producto en gran parte del acelerado crecimiento demográfico y bajos niveles de ingreso, donde aún no se ha podido atender esta población mayoritaria, es decir no hay oferta de vivienda para la población que recibe menos de 3 veces el salario mínimo, situación que de acuerdo al cuadro antes descrito, se percibe que de acuerdo al nivel de ingresos predominante en el municipio, **la mayor necesidad de vivienda se orienta a social progresiva y de interés social.**

¹³ Ibidem.

EQUIPAMIENTO**▪ Esquema regional**

La subregión en que se ubica el Centro de Población Estratégico de Huehuetoca presenta un acelerado crecimiento urbano. La rápida transformación del territorio en las últimas décadas ha sido originada principalmente por el asentamiento de un importante número de colonias populares, por lo que dada su conformación, carecen de los servicios básicos de equipamiento como los de educación, salud, abasto, recreación, deporte, entre otros.

El Proyecto del Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México ¹⁴ establece para el municipio de Huehuetoca una política de impulso al desarrollo urbano, con atracción poblacional, al definirlo como Nodo regional para el desdoblamiento del crecimiento urbano del Valle Cuautitlán - Texcoco.

Así, los principales elementos previstos para la dotación de equipamiento, de áreas comerciales y de servicios para el Centro de Población se encuentran definidos por los siguientes:

- 2 Centros Urbanos: Uno ubicado en la cabecera municipal y otro entre los barrios La Cañada y La Loma.
- 3 corredores urbanos: Uno de estos se ubicará en el camino Huehuetoca - Jorobas.
- Terminal Multimodal de carga (Sin precisar su ubicación)

▪ Zona de Plan Parcial y su entorno

El área de influencia y entorno inmediato a la zona de estudio del Plan Parcial presenta déficit en cuanto a la dotación de equipamiento. Esto se plantea así debido a que son zonas habitacionales no previstas, la población de la zona se desplaza para satisfacer sus demandas hacia otros puntos, como lo es la cabecera municipal o el corredor urbano ubicado sobre la autopista México -Querétaro.

La cabecera municipal, que es la zona urbana actual inmediata a la zona de estudio cuenta con dos centros urbanos y tres corredores urbanos, los cuales en su conjunto satisfacen la necesidad de la población asentada en esta zona.

IMAGEN URBANA

El entorno subregional de la zona del área urbana actual, la forma y el tamaño de la traza están caracterizados por ser del tipo ortogonal - lineal, correspondiendo esta tipología a la cabecera municipal. Lo anterior, dado que el municipio se estructura a partir de la carretera Coyotepec - Apaxco, y en menor medida del camino Huehuetoca - Jorobas.

Los barrios periféricos al área de Plan Parcial presentan la siguiente problemática: tendencia a la pérdida de la imagen rural-urbana tomándose ésta a la de carácter urbano con aplicación de elementos no locales y anárquicos propios de ciudades en decadencia; contaminación ambiental (debido a la existencia de un basurero municipal) y visual por construcciones "modernas" de dos niveles con materiales diferentes a los tradicionales.

En cuanto a los elementos que integran la imagen urbana del área de Plan Parcial del predio de Santa Teresa se encuentran los siguientes:

- ✓ **Sendas:** Se encuentran definidas por la estructura vial, destacando en ella la carretera Huehuetoca - Jorobas - Tula. Este elemento carece de valor paisajístico o ambiental.
- ✓ **Hitos:** El elemento visual predominante en la zona de Plan Parcial lo representa el cerro Pico Sincoque.
- ✓ **Nodos:** Este tipo de elementos se constituye debido a que son puntos de confluencia de la población, integrándolo el cruce de la autopista México - Querétaro con la carretera a Tula.

¹⁴ En proceso de elaboración, agosto de 2001.

3. INFRAESTRUCTURA

AGUA POTABLE

▪ Análisis subregional

El Valle Cuautitlán - Texcoco depende para el abastecimiento de agua potable fundamentalmente de la ubicada en su subsuelo (acuifero), de tal manera que del total del agua suministrada, el 74.5% proviene de fuentes internas de la propia cuenca del Valle de México, que equivalen a 56.5 m³/seg. Las fuentes externas (Sistema Cutzamala y Sistema Lerma) representan el 25.5% restante y aportan 19.3 m³/seg.; la suma de ambas arroja un consumo de 75.8 m³/seg. para la cuenca del Valle de México.

En este valle se consume el 71% (22.8 m³/seg) del aporte total de la entidad.

La subregión actualmente se abastece de pozos locales y la **cobertura de agua potable es superior al 86%**. El municipio con mayor cobertura en la subregión es Huehuetoca con 91 por ciento de la demanda actual.

Actualmente el caudal de agua potable **en la subregión es de 259 lts/s**, compuesto de la siguiente manera:

| Municipio | Huehuetoca | Apaxco | Hueyoxtlá | Tequixquiac |
|--|------------|----------|-----------|-------------|
| Producción de agua (fuentes municipales) | 111 lts/s | 45 lts/s | 69 lts/s | 34 lts/s |

Por otra parte, debido a que Huehuetoca está considerado como un **Nodo regional para estructurar el crecimiento urbano del Valle Cuautitlán - Texcoco**, hacia esta zona se tiene prevista la ampliación de una ramal del sistema Cutzamala.

Es decir, con las nuevas acciones marcadas en los programas de la CAEM se vislumbra la posibilidad de abastecer a parte de la subregión a partir de la construcción del acueducto proveniente de Barrientos con el cual se podrá garantizar una dotación de 1 m³/s adicional.

Así, para la subregión en que se ubica el centro de población de Huehuetoca se tienen contemplados los siguientes aspectos:

- Se considera el suministro futuro del acueducto de 48" y 1 m³/s de agua potable.
- Se propone un tanque de distribución en la Mesa la Ahumada.
- Creación de tanques auxiliares en cada municipio.
- Creación de plantas de tratamiento para saneamiento de aguas residuales y reducir la contaminación en el río Cuautitlán y en el Tajo de Nochistongo.

▪ Área de Plan Parcial y su entorno

Para el caso específico del área de Plan Parcial, así como su área urbana inmediata, Huehuetoca presenta una cobertura del 91% de la demanda total de agua potable, misma que se abastece a través de 8 pozos profundos.

El principal pozo de abastecimiento de la zona es el Pozo Huehuetoca 1, el cual se ubica en la zona de la unidad deportiva y presenta un gasto de 57 lts/s, la conducción se realiza por bombeo a tanques elevados a través de tubería, que se encuentra en estado de conservación regular.

Otro pozo que abastece la zona es el de La Cañada; sin embargo, presenta una reducción en su caudal extraído, por lo que presenta algunas limitaciones para la dotación futura de agua potable a la zona.

La distribución que se realiza por los dos pozos a esta zona es a partir de tomas domiciliarias, la cobertura del servicio es de 91%, presentando algunos problemas de abastecimiento donde la frecuencia de servicio es periódica. Dadas las condiciones existentes del sistema de agua potable, se cuenta con la capacidad para dotar a la población futura a asentarse.

En el caso del sistema municipal de agua potable, esta se estructura de la siguiente manera:

| CARACTERÍSTICAS | SISTEMA DE AGUA POTABLE | | | |
|--|--|---|--|---|
| | Jorobas | La Cañada | Xalpa | Cabecera municipal |
| 1. Pozos | Pozo No. 5 Jorobas (CAEM). Gasto aforado: 13.73 l.p.s. Opera 24 horas. | Pozo No. 1 La Cañada (ayuntamiento) (fuera de servicio por abatimiento). Pozo No. 3 La Cañada (CAEM) Gasto aforado: 37.0 l.p.s. (sin operar, problemas en el equipo) | Pozo Xalpa (CAEM). Gasto aforado: 75.68 l.p.s. Opera 14 hrs. de lunes a viernes y 10 hrs. sábados y domingos. Pozo San Pedro Xalpa (CAEM) Gasto aforado: 25 l.p.s. (falta equiparse para su operación) | Pozo No. 1 Huehuetoca.(aytto). Gasto aforado 1.26 l.p.s. Opera 24 horas (directo a red. agua turbia). Pozo No. 3 Huehuetoca (CAEM). Gasto aforado: 29.7 l.p.s. Opera 18 l.p.s. |
| 2. Conducción | Línea de 1,100 m, 8" diámetro a tanque de regulación. | La cañada 900 m al tanque barrio La Cañada. La Cañada 3: 2,850m, 8" al tanque el Calvario;582 m. 3" derivación al tanque en proceso de construcción. | Xalpa: 1500 m.a tanque elevado de 400 m3. San Pedro Xalpa: 1778 m. Tanque de 200 m3. | Huehuetoca 1: Sin línea, se conecta a la red. Huehuetoca 3: 3,200 m, 12"zona media a tanque zona media. 480 , 12" zona alta a tanque zona alta. |
| 3. Regulación | Tanque de 500 m3 de capacidad. | La Cañada 1: tanque de 45 m3. La Cañada 300: tanque superficial de 500 m3; Tanque elevado de 140 m3 en proceso de construcción (ayuntamiento). | Xalpa: tanque elevado 400 m3. San Pedro Xalpa (tanque de 200 m3 de proyecto). | Huehuetoca 1: sin tanque, se conecta a la red. Huehuetoca 3: tanque zona media 240 m3. Tanque zona alta 500 m3. |
| 4. Cobertura y nivel de servicio: Población actual: Norma de dotación: Demanda actual: Oferta actual: Superávit: Cobertura en caudal: Cobertura en infraestructura de distribución: | 994 hab. 150 l.h.d. 1.7 l.p.s. 13.73 l.p.s. 12.03 l.p.s. 100% | 5,000 hab. 150 l.h.d. 6.7 l.p.s. 37.0 l.p.s. 28.3 l.p.s. 100% | 13,260 hab. 150 l.h.d. 23.0 l.p.s. 87.66 l.p.s. 64.58 l.p.s. 100% | 18,858 hab. 150 l.h.d. 32.7 l.p.s. 84.96 l.p.s. 52.26 l.p.s. 100% |
| 5. Balance a 15 años: Población: Demanda : Gasto actual ofertado: Superavit a 15 años: | 1,979 hab. 3.4 l.p.s. 13.73 l.p.s. 10.33 l.p.s. | 7,800 hab. 13.51 l.p.s. 37.0 l.p.s. 23.5 l.p.s. | 25,400 hab. 45.8 l.p.s. 87.08 l.p.s. 41.68 l.p.s. | 37,572 hab. 65.21 l.p.s. 84.96 l.p.s. 19.7 l.p.s. |

Es importante considerar que el desarrollo derivado del Plan Parcial considera además de las obras de interconexión de fuentes lejanas (nuevas líneas del macrocircuito, derivación Huehuetoca 1 m³) para su aprovechamiento; utilizar la instalación de redes de agua de interconexión de otras fuentes, la perforación de dos pozos, así como el reuso de la misma.

A partir de estos factores, se vislumbra a Huehuetoca como una importante zona para alojar población adicional y así desdoblarse el crecimiento urbano del valle Cuautitlán - Texcoco hacia esta zona, dada la dotación de servicios prevista por el gobierno estatal.

DRENAJE DE CANCAJIL

• Análisis subregional

La región en que se ubica el centro de población de Huehuetoca, históricamente ha sido utilizada como zona de paso para la descarga de aguas residuales del Valle Cuautitlán - Texcoco a través de 3 grandes fases:

| | |
|-------------------------|--|
| A. Tajo de Nochistongo: | En el siglo XVIII se construye y pone en marcha el Tajo de Nochistongo, mismo que rompe bruscamente con el equilibrio geohidrológico de la cuenca de México; creando así el primer sistema de drenaje masivo y artificial. |
|-------------------------|--|

| | |
|----------------------|--|
| B. Gran Canal: | A principios del presente siglo se agrega el segundo desagüe en importancia: El Gran Canal, localizado al norte del valle. |
| C. Drenaje Profundo: | Finalmente, en la década de los setenta entra en operación el Drenaje Profundo, cuyo cauce se incorpora con el Tajo a la altura del río el Salto. Este se encuentra formado por un Emisor Central de 50 km de longitud y 13 interceptores (El emisor poniente se ubica en esta subregión). |

El criterio de estas obras ha sido el drenar al máximo y de manera combinada las aguas pluviales y residuales para evitar inundaciones en el valle de México; conduciendo finalmente estas aguas a los distritos de riego de Tula y Alfajayucan, en el estado de Hidalgo; además de que parcialmente estas aguas residuales son utilizadas para el riego en el estado de México (Distrito de riego Los Insurgentes).

Actualmente la región cuenta con sistemas de drenaje pluvial y sanitario que captan y conducen las aguas municipales, industriales y pluviales hasta los cuerpos receptores.

Los conductos principales son el Emisor Poniente que conduce las aguas del río Cuautitlán y de los interceptores del poniente de la ciudad de México y de la región con capacidad de 80 m³/seg; el Gran Canal de Desagüe en el oriente con capacidad de 120 m³/seg y el Emisor Central del drenaje profundo con capacidad de 200 m³/seg.

Paralelamente a este sistema de saneamiento existente, el Plan de Saneamiento para el Valle de México propone la construcción de 4 plantas en puntos estratégicos del sistema (lago de Texcoco, Coyotepec, salida del túnel del emisor central en Tecámac y Nextlalpan) y obras adicionales que permitan tratar los volúmenes reutilizando el líquido en usos pertinentes y bajo la normatividad vigente.¹⁵

Sin embargo, aún cuando ninguna de éstas se encuentra en el área específica de estudio, por la magnitud de la obra su impacto incidirá de manera directa en el centro de población.

- **Área de Plan Parcial y su entorno**

A nivel Centro de Población, el servicio de drenaje y alcantarillado tiene una cobertura del 85% de la demanda total.

La red de drenaje combinado (pluvial y residual) presenta problemas de saturación por diámetros insuficientes, principalmente por precipitación intensa, así como problemas en sus condiciones físicas, debido entre otros factores a la antigüedad de la red así como también por la falta de mantenimiento de la misma.

En cuanto a la zona inmediata del área de Plan Parcial, las aguas negras son conducidas a un colector primario, el cual descarga directamente sin previo tratamiento al río Cuautitlán.

Asimismo, el diseño del sistema de drenaje y alcantarillado en el área de plan Parcial, al igual que el sistema de agua potable, no presentará problemas debido a que la topografía de la zona permite la introducción de redes, así como la conducción eficiente de las aguas residuales.

ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO

La cobertura del servicio de alumbrado público es del 100% en la cabecera municipal; mientras que se cubre de manera parcial en las colonias periféricas de la cabecera municipal, como son el barrio La Loma, La Cañada y la zona de Santa Teresa, entre otras; mismas que limitan con el área de Plan Parcial.

El 85% del territorio que cubre el centro de población cuenta con el servicio de energía eléctrica, por lo que existe un déficit que afecta a los barrios periféricos, que se encuentran inmediatos al área de plan parcial, así como a otras colonias del municipio; El servicio de energía eléctrica es directamente de la red, ya que el municipio no cuenta con subestaciones.

En este aspecto, es importante mencionar que en la zona denominada Santa Teresa, y la cual comprende el área de Plan Parcial, es cruzada por dos líneas de alta tensión, mismas que presentan una restricción de 20 mts.

¹⁵ Fuente: GEM. SDUyOP. Proyecto del Plan Regional Metropolitano del Valle Cuautitlán - Texcoco.

VIALIDAD**ANÁLISIS DE LA VIALIDAD REGIONAL Y SUBREGIONAL**

La estructura vial de la región metropolitana del Valle de México **presenta entre sus problemas principales los siguientes:**¹⁶

- **Saturación de vialidades regionales.**
- **No existe una conexión eficiente entre las mismas.**
- **Presentan malas condiciones físicas .**
- **No permiten una adecuada articulación, tanto funcional como física entre los distintos centros de población.**
- **El estacionamiento ilegal en zonas prohibidas, reduce la capacidad de las vialidades.**

En el caso específico de la subregión en que se ubica el centro de población de Huehuetoca, las principales vías articuladoras son la autopista México - Querétaro, la carretera regional que integra a los municipios de Tepetzotlán - Coyotepec - Huehuetoca - Tequixquiac - Apaxco, Las carreteras Huehuetoca - Tula y Huehuetoca - Zumpango.

Lo anterior ha influido para que en el **caso específico del municipio de Huehuetoca sólo se presenten algunos problemas de integración funcional entre las distintas áreas que integran el municipio, pero no entre éste y la subregión.**

El municipio se encuentra estructurado a partir de la carretera Tepetzotlán - Coyotepec - Huehuetoca - Tequixquiac, la cual tiene el carácter de regional. Presenta problemas debido a que no se ha respetado el derecho de vía, principalmente en las zonas que se encuentran próximas a las áreas urbanas consolidadas.

Otra vialidad de carácter regional y que integra al Centro de Población con el resto de la zona metropolitana de la Ciudad de México, es la carretera Huehuetoca - Zumpango, como eje a partir del cual se empiezan a desarrollar los nuevos asentamientos del municipio (tanto regulares como irregulares).

Estas vialidades presentan problemas de saturación y de accesibilidad en sus distintos entronques de los diferentes centros de población por los cuales atraviesan. Las condiciones físicas en que se encuentran éstas son regulares, ya que no presentan un adecuado mantenimiento, la sección vial y ancho de estas carreteras es de un carril por sentido, con una sección vial que varía entre los 12 y 18 mts.

Finalmente, es importante considerar que cerca de la zona definida como Plan Parcial se encuentra prevista, a nivel regional, la construcción del Arco Norte¹⁷, el cual permitirá estructurar la región norte del Valle Cuautitlán - Texcoco y el resto de la región centro del país.

Complementario a la acción antes descrita, se tiene prevista la creación de una terminal de transporte multimodal en el municipio de Huehuetoca, en la cual confluirán tanto el Arco Norte como las líneas del tren (transporte de carga).

¹⁶ De acuerdo a lo establecido en el proyecto del Plan Estatal de Desarrollo Urbano, el Programa PRORIENTE y el programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México.

¹⁷ El trazo específico de esta vialidad, inicialmente llamado Arco Norte, ha tenido variaciones en dicho trazo; para efectos de este PP se considera la versión de las bases para la elaboración del PRMVCT.

ESTRUCTURA DE LAS VIALIDADES

El municipio de Huehuetoca se estructura a partir de un modelo vial lineal (carreteras Coyotepec - Huehuetoca - Tequixquiác y Huehuetoca - Tula, a partir del cual se enlazan el resto de las vialidades del Centro de Población (traza ortogonal discontinua), sobre las que se desarrollan los corredores comercial y de servicios, así como la mayor concentración de asentamientos humanos.¹⁸

La estructura vial al interior del Centro de Población se integra a partir de vialidades primarias y secundarias, presentando un estado de conservación de regular a malo.

Además de lo anterior, de manera específica se tienen las siguientes características:

- No se han aprovechado las vialidades regionales y primarias en las áreas de crecimiento, las restricciones u otros elementos que permitan articular una estructura vial eficiente.
- No existe una articulación eficiente entre las nuevas vialidades y las existentes.
- El esquema de la estructura urbana actual no plantea la continuidad de los trazos existentes, sobre restricciones, redes o cauces.
- No existe continuidad entre las vialidades primarias y locales, mismas que no permiten la articulación de las diferentes zonas.

SISTEMA VIAL DEL ÁREA DE ESTUDIO

En el caso específico del área prevista como Plan Parcial, este se articula a partir de dos vialidades de carácter regional, como lo son la autopista México - Querétaro y la carretera federal Huehuetoca - Tula.

En cuanto a la primera, es una autopista de cuota que tiene tres carriles por sentido y presenta buenas condiciones físicas (tanto en la carpeta asfáltica como en la señalización).

La carretera Huehuetoca - Tula es libre, tiene un carril por sentido y el estado de conservación que presenta es regular, dado que presenta problemas de mantenimiento y falta de señalización.

En cuanto a las zonas de conflicto vial se encuentran principalmente:

- En la autopista México - Querétaro, en su entronque con la carretera Huehuetoca - Tula.
- Carretera Huehuetoca - Tula, en su entronque con el asentamiento denominado Jorobas.

Asimismo existen otras brechas, besanas y caminos que articulan ortogonalmente la zona de Santa Teresa, y que de acuerdo al Plan de Centro de Población Estratégico de Huehuetoca, se encuentran previstas como vialidades primarias; previendo de esta manera una estructura vial eficiente e integradora de todas las zonas que integran el área de Plan Parcial.

¹⁸ P.C.P.E. Huehuetoca. 2000.

5. RESUMEN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

1. El centro de población de Huehuetoca representa un importante nodo estratégico para vincular la zona norte del área metropolitana del Valle de México con el resto de la región centro del país.
2. La zona de estudio está integrada por la zona denominada Santa Teresa, ubicada al oeste de la cabecera municipal con una superficie estimada de 290.41 has¹⁹, que representan aproximadamente el 53.68% de la superficie total de las áreas previstas como Plan Parcial.
3. El área de Plan Parcial se encuentra conformada por un polígono irregular estructurado a través de la carretera Tula - Jorobas.
4. Su definición como área específica de crecimiento obedece a que en dicha zona se pretende desdoblarse un polo de desarrollo alternativo a la zona urbana consolidada del Valle Cuautitlán - Texcoco, con el objeto de coadyuvar a satisfacer las necesidades de vivienda, servicios e industria existentes en la subregión.
5. El predio de la zona denominada Santa Teresa se ubica en una zona de valles con pendientes ligeras que van de 0 a 2% hacia el oriente y sur de esta; al poniente se empiezan a desarrollar suaves lomeríos con pendientes de 3 a 6%, los cuales se localizan a partir de la cota 2,300 a 2,350 m.s.n.m., además de desdoblarse a partir de esta cota el cerro llamado Sincoque, mismo que en su parte más alta alcanza una altitud de 2,600 m.s.n.m.
6. En la zona de Plan Parcial del predio de Santa Teresa solo se presentan arroyos intermitentes que en época de lluvias ocasionan pequeños estancamientos en la zona, dado que su escurrimiento natural es hacia el río Cuautitlán.
7. El Ecosistema Físico se ha visto deteriorado por la erosión de los suelos, la sobreexplotación de mantos acuíferos, pérdida de flora y fauna natural, usos inadecuados de acuerdo a la potencialidad del suelo, contaminación de cuerpos de agua y por emisiones a la atmósfera.
8. Las zonas aptas consideran el predio de Santa Teresa, debido a que presentan pendientes ligeras (hasta la cota 2,300) que permiten la instalación de infraestructura y el desarrollo de los asentamientos humanos, además de que se encuentra próxima al área urbana de la cabecera municipal, así como a vías de carácter regional (autopista México - Querétaro y la carretera Huehuetoca - Tula).
9. El carácter de las zonas no aptas al desarrollo urbano (al poniente del área de Plan Parcial) responde a que dicha área presenta pendientes topográficas pronunciadas, además de que en ellas se desarrollan usos de matorral, debido a las pendientes principalmente, y por otra parte, sobre esta se desarrollan los principales escurrimientos de las áreas elevadas de la zona (Pico Sincoque).
10. El carácter que se pretende para Huehuetoca es el de consolidar un Nodo Regional donde confluirán algunas de las vialidades y modos de transporte más importantes del Valle Cuautitlán - Texcoco, así como la existencia de importantes zonas habitacionales, comerciales y de servicios de carácter regional.
11. La zona de Plan Parcial del predio denominado Santa Teresa se encuentra estructurada regionalmente a partir de la autopista México - Querétaro, de la carretera Huehuetoca - Tula y del camino Huehuetoca - Jorobas, los cuales permiten la integración de la zona con el resto del Centro de Población y de la Subregión.
12. El área urbana inmediata a la zona de Plan Parcial del predio de Santa Teresa carece de elementos significativos que permitan realizar un análisis integral de imagen urbana.
13. La subregión actualmente se abastece de pozos locales y la cobertura de agua potable es superior al 86%. El municipio con mayor cobertura es Huehuetoca con 91 por ciento de la demanda actual.
14. Con las nuevas acciones marcadas en los programas de la CAEM, se vislumbra la posibilidad de abastecer a parte de la subregión a partir de la construcción del acueducto proveniente de Barrientos con el cual se podrá garantizar una dotación de 1 m³/s adicional.

¹⁹ Superficie estimada y medida en plano con medios electrónicos.

15. A nivel Centro de Población, el servicio de drenaje y alcantarillado tiene una cobertura del 85% de la demanda total. En cuanto a la zona inmediata al área de Plan Parcial, las aguas negras son conducidas a un colector primario, el cual descarga directamente sin previo tratamiento al río Cuautitlán.
16. El municipio se encuentra estructurado a partir de la carretera Tepetzotlán - Coyotepec - Huehuetoca - Tequixquiac, la cual tiene el carácter de regional. Presenta problemas debido a que no se ha respetado el derecho de vía, principalmente en las zonas que se encuentran próximas a las áreas urbanas consolidadas.
17. Cerca de la zona definida como Plan Parcial se encuentra prevista, a nivel regional, la construcción del Arco Norte (Corredor mexiquense), el cual permitirá estructurar esta zona con la región norte del Valle Cuautitlán - Texcoco y el resto de la región centro del país.
18. La estructura vial al interior del Centro de Población y de la zona de Plan Parcial se integra a partir de vialidades primarias y secundarias, presentando una traza ortogonal irregular y un estado de conservación de regular a malo.

POTENCIALIDADES DE LA SUBREGIÓN DE HUEHUETOCA

La subregión en la cual se localiza el municipio de Huehuetoca presenta una serie de atributos que permiten observar su potencial y definirlo como un Nodo Regional para el desdoblamiento de la población, debido entre otros factores a los siguientes:

- A. **Es la puerta de salida a la ruta del TLC, así como el enlace entre el Golfo y el Pacífico:** Por una parte, es el portal de acceso y salida al norte de Valle Cuautitlán - Texcoco (la Autopista México - Querétaro, la carretera más importante del país) cruza la subregión en su parte sur por el municipio de Huehuetoca. Además de que se tiene prevista la construcción del Arco Norte (corredor mexiquense), mismo que permitirá un enlace más rápido y eficiente entre el Golfo y el Pacífico.
- B. Otra cualidad es el hecho de que pasan por la zona las **vías del ferrocarril (las de mayor tráfico en el país, hacia el Bajío y el Pacífico).**
- C. En el aspecto de aptitud para el desarrollo urbano, **la subregión cuenta con una gran extensión de suelo propicio para el desarrollo urbano (vivienda, industria, comercio y servicios),** caracterizada por grandes planicies dedicadas actualmente a la agricultura de temporal, que suman una superficie aproximada de **24 mil hectáreas.**
- D. En cuanto a la industria, la subregión presenta algunas ventajas, pues ya se cuenta con polígonos bien definidos de **desarrollos industriales en proceso de consolidación.** Los casos más destacados son los de Apaxco y sus plantas cementeras y **Huehuetoca con Industria diversa asentada en su territorio. En ambos casos, pero especialmente en Huehuetoca, existe suelo disponible para industria.**
- E. **Existen amplias posibilidades para la dotación de infraestructura hidráulica y sanitaria.** La CAEM tiene prevista la ampliación de un ramal de macrocircuito hacia la subregión de Huehuetoca; además de la creación de plantas potabilizadoras en la subregión, para el tratamiento y reciclaje de aguas residuales.

A partir de estas potencialidades, se vislumbra a la subregión norte del valle Cuautitlán - Texcoco como una zona importante para el desdoblamiento del crecimiento urbano, con Huehuetoca como el principal Nodo Urbano, interconectando a otros centros urbanos de la zona metropolitana del Valle Cuautitlán - Texcoco.²⁰

Así, la subregión estará estructurada con Huehuetoca como el Nodo Urbano subregional, como resultado del fortalecimiento de su infraestructura y el mejoramiento de sus accesos en vialidad y transporte; además del fortalecimiento de su industria y las actividades comerciales y de servicios, con base en la articulación mediante dos ejes viales estructuradores norte - sur (Tultitlán - Huehuetoca y Ecatepec - Tecámac).

²⁰ Fuente: Proyecto del Plan Regional Metropolitano del Valle Cuautitlán - Texcoco.

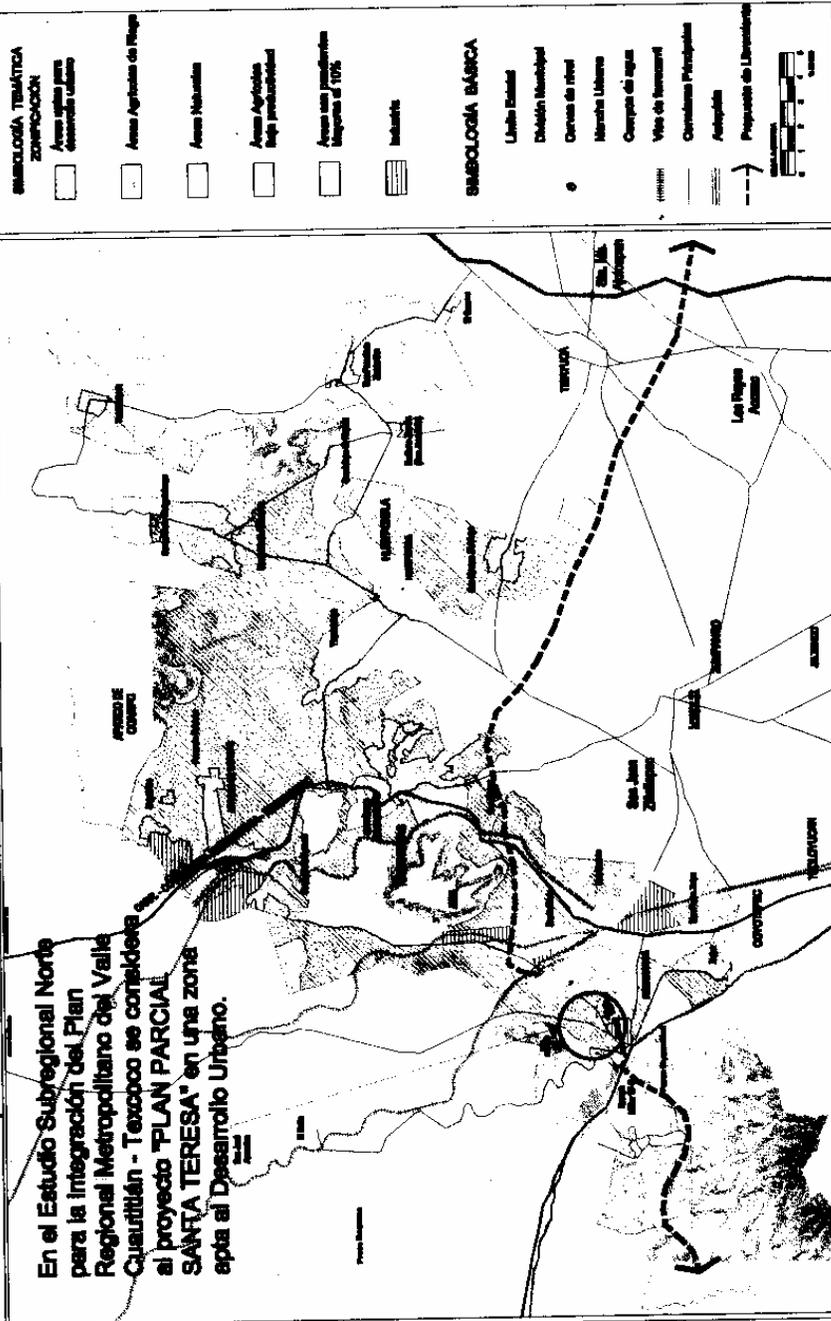
11-A

PLAN PARCIAL "SANTA TERESA".

SUBREGIÓN NORTE Apaxco, Huehuetoca, Hueypoxtla y Tequexilec.

En el Estudio Subregional Norte para la integración del Plan Regional Metropolitano del Valle Cuautitlán - Texcoco se considera al proyecto "PLAN PARCIAL SANTA TERESA" en una zona apta al Desarrollo Urbano.

DESARROLLO SUSTENTABLE



SIMBOLOGÍA TEMÁTICA ZONIFICACION

- Área apta para desarrollo urbano
- Área Agrícola de Riego
- Área Industrial
- Área Agrícola Bajo productividad
- Área con pendientes mayores al 10%
- Industria

SIMBOLOGÍA BÁSICA

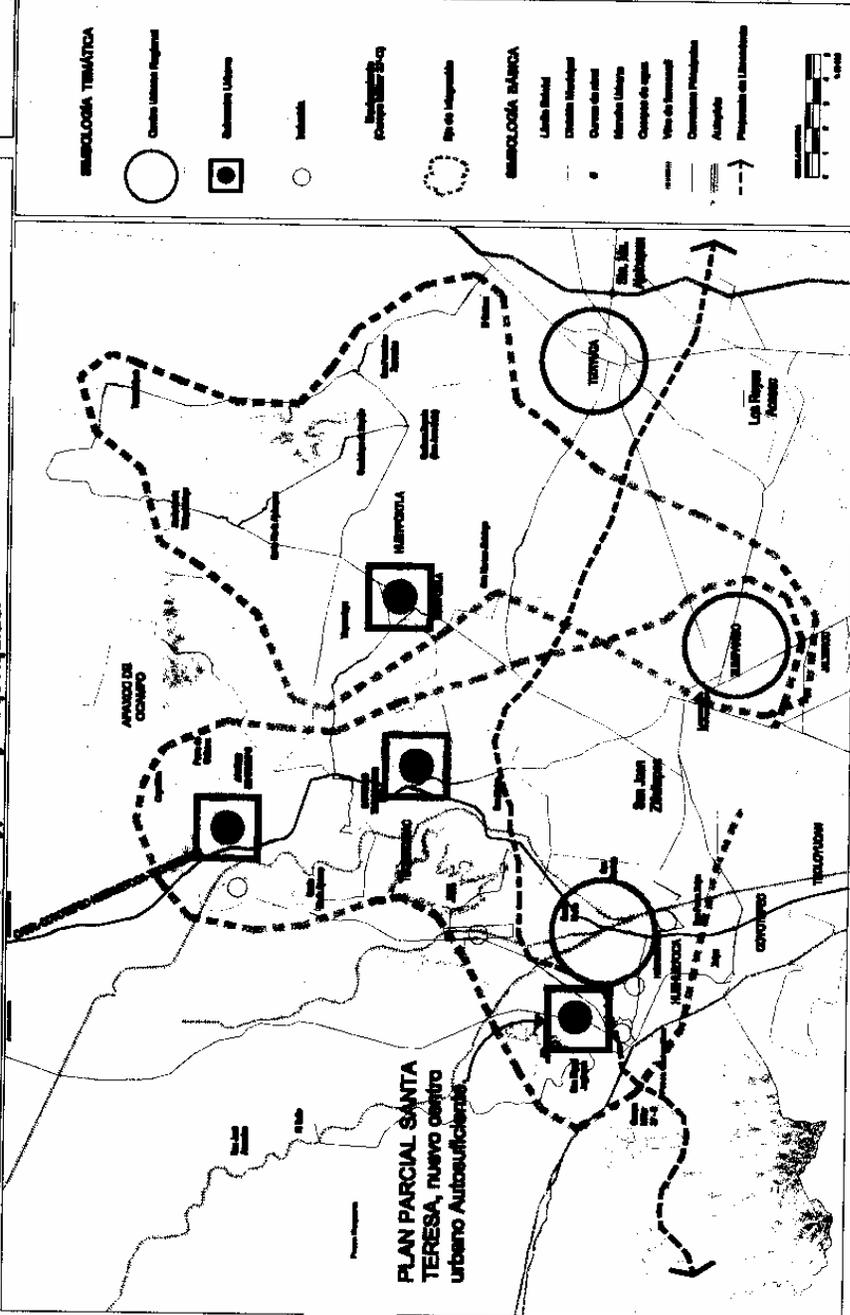
- Límite Estatal
- División Municipal
- Cercos de Fretel
- Marcas Literarias
- Cuencas de agua
- Vías de Troncalidad
- Carrilones Principales
- Autopistas
- Propuesta de Límites de Desarrollo

PLANO: / FUENTE: ESTUDIO SUBREGIONAL PARA LA INTEGRACION DEL PRIMCT./SEM-SEDUOP-2001

11-B

PLAN PARCIAL "SANTA TERESA".

SUBREGIÓN NORTE Apexco, Huehuetoca, Hueypoxtla y Tequiquilac.



ESTRUCTURA URBANA

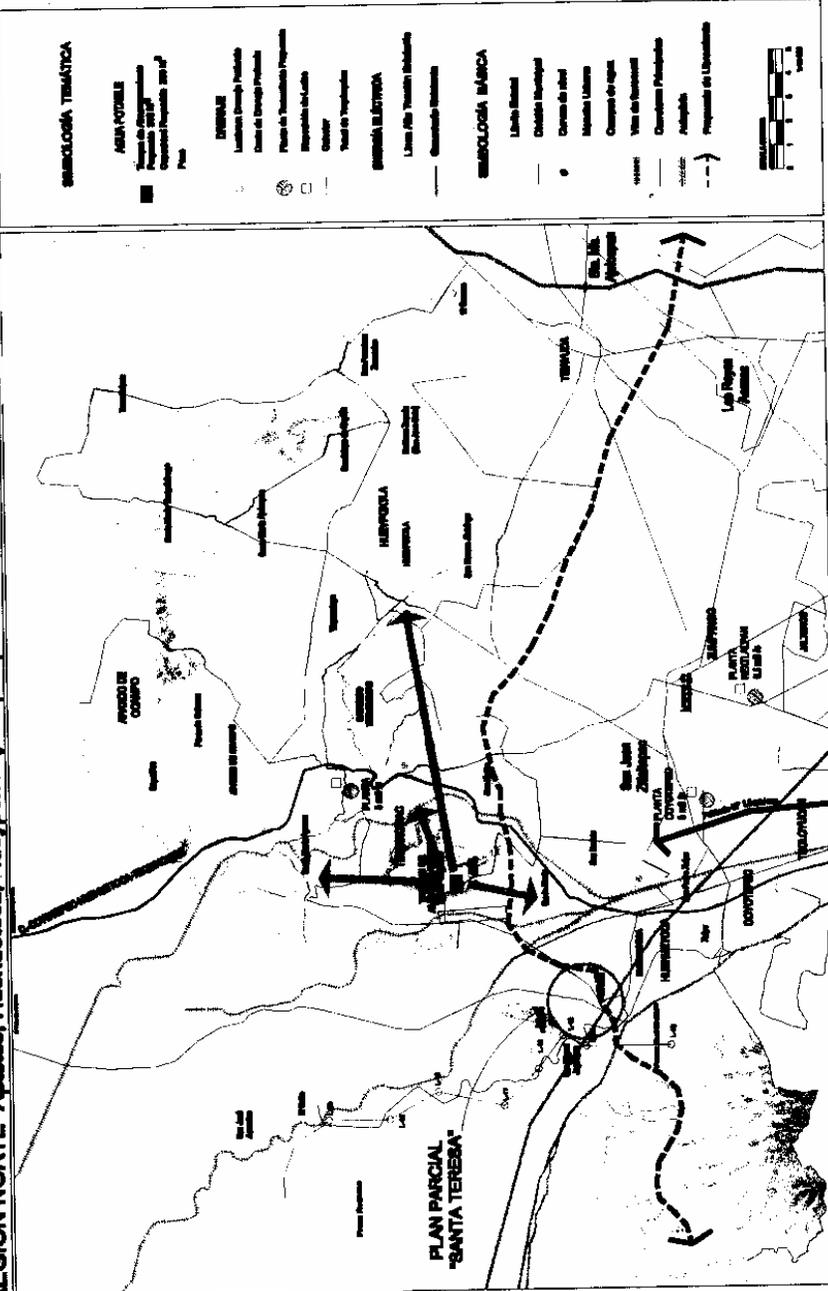
PLANO: / FUENTE: ESTUDIO SUBREGIONAL PARA LA INTEGRACION DEL PRIVACT./GEN-SEUDOP-2001

PLAN PARCIAL "SANTA TERESA".

SUBREGIÓN NORTE Apasco, Huehuetoca, Hueypoxtla y Tequiquilec.

INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA Y SANITARIA

11-C



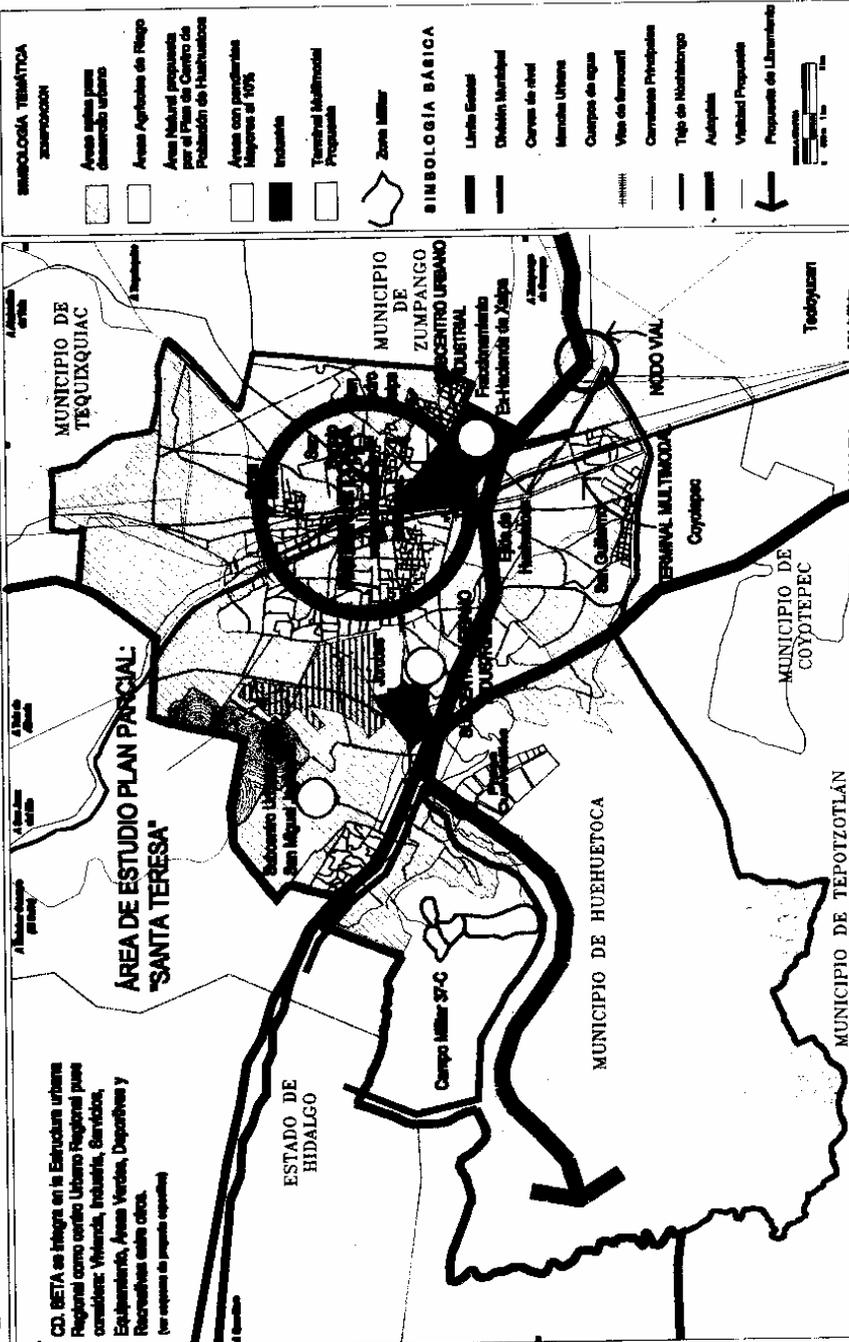
PLANO / FUENTE: ESTUDIO SUBREGIONAL PARA LA INTEGRACION DEL PRMVC./GEM-SEDUOP-2001

11-D

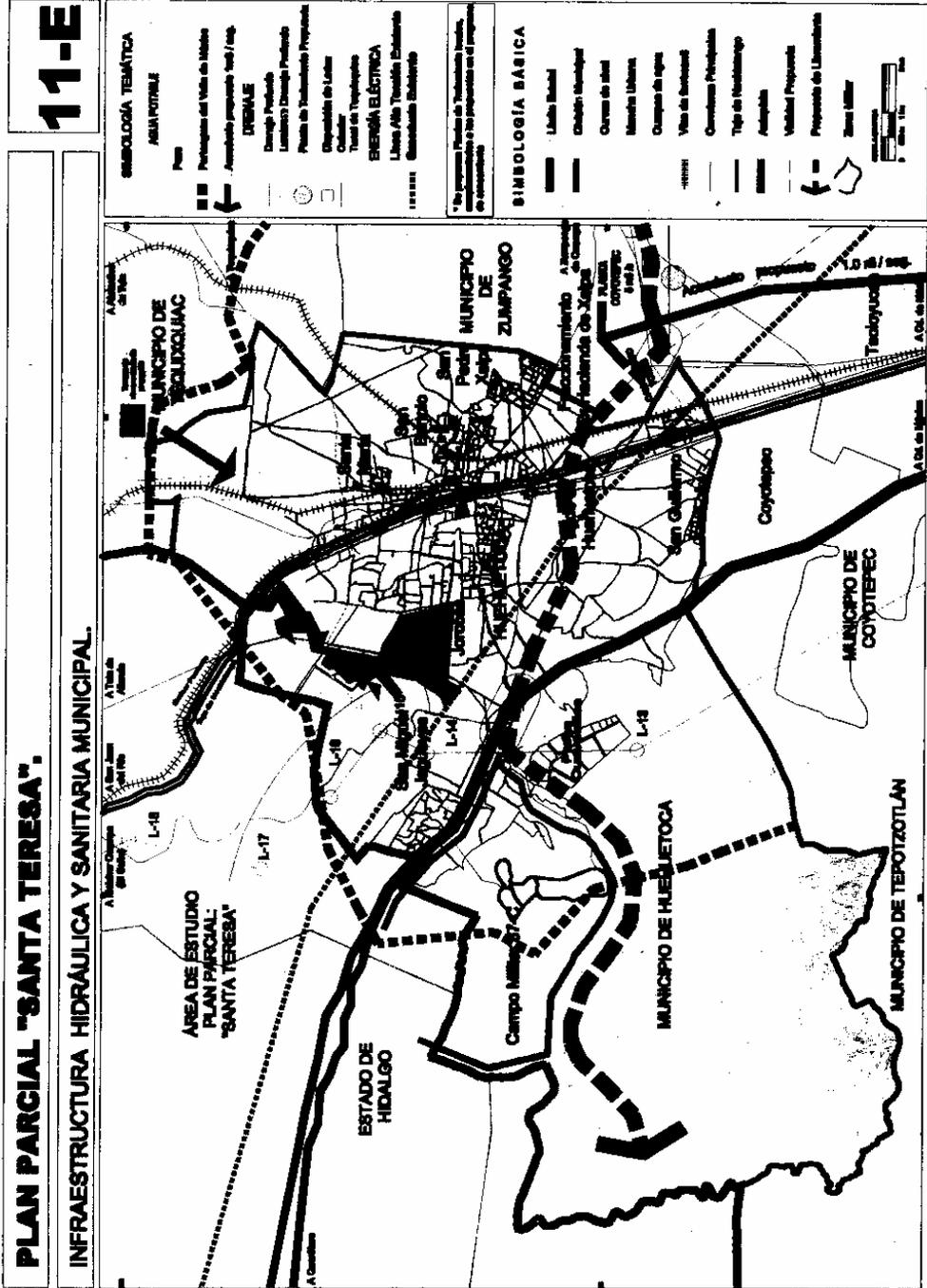
PLAN PARCIAL "SANTA TERESA".

ESTRUCTURA URBANA MUNICIPAL.

CD. BETA se integra en la Estructura Urbana Regional como Centro Urbano Regional para servicios: Vivienda, Industria, Servicios, Equipamiento, Areas Verdes, Deportivas y Recreativas entre otros. (ver versiones de proyectos separadas)



PLANO. / FUENTE: ESTUDIO SUBREGIONAL PARA LA INTEGRACIÓN DEL PRINACT / SEM-SEDUCP-2001



11-E

PLAN PARCIAL "SANTA TERESA".
INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA Y SANITARIA MUNICIPAL.

SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

AGUA POTABLE

- Plan
- Participación del Valle de México
- Acueducto permanente sub / superficie

DRENAJE

- Drenaje Pluvial
- Límite de Drenaje Pluvial
- Planta de Tratamiento Propuesta
- Capacidad de Llave
- Colección
- Tanque de Trampamiento

ENERGÍA ELÉCTRICA

- Línea Alta Tensión (Elevador)
- Subestación (Estación)

* No se muestran Plomas de Tratamiento de Aguas Residuales y sus conexiones en el presente plano.

SIMBOLOGÍA BÁSICA

- Límite Estatal
- Calles Municipales
- Curvas de Nivel
- Manantiales
- Cuencas de Agua
- Vías de Ferrocarril
- Carreteras Propuestas
- Tipo de Pavimentación
- Antenas
- Voluntad Propuesta
- Proyecto de Llave
- Área de Estudio

1:00000

0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000

1:00000

PLANO / FUENTE: ESTUDIO SUBREGIONAL, PARA LA INTEGRACIÓN DEL PRMCT / SEM- SEDUOP-2001

3.- ESTRATEGIA.

3.1.- ORDENAMIENTO URBANO

3.1.1.- Condicionantes del Plan del Centro de Población Estratégico de Huehuetoca (PCPE)

El Plan del Centro de Población Estratégico de Huehuetoca (PCPE) se constituye en la condicionante esencial de planeación del presente **Plan Parcial (PP)**, por las siguientes razones:

- a) El PP tiene su origen en un **señalamiento expreso del PCPE** que señala la zona como área sujeta a la elaboración de un Plan Parcial o Proyecto especial (ver **plano E-2** estructura urbana y usos del suelo del Plan mencionado).
- b) El artículo 27 de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México, señala que los planes parciales que deriven de los planes de Centros de Población, se expedirán, entre otros propósitos, **para las áreas de crecimiento de éstos**.
- c) El mismo artículo señala que los planes parciales **no pueden modificar las normas establecidas** en el Plan de donde se derivan.

Por lo anterior, en el presente apartado del Plan Parcial se **transcriben** aquellos señalamientos del PCPE que **atañen expresamente** al predio denominado "Santa Teresa", así como aquellos **que no siendo específicos, le competen por sus características y potencialidades**.

En un recuadro al final de cada subcapítulo, se establecen las implicaciones que estos señalamientos tendrán específicamente en el Plan Parcial.

- **Lineamientos de niveles superiores de planeación para el PCPE.**

El Plan del Centro de Población Estratégico de Huehuetoca tomó en consideración en su oportunidad, los siguientes ordenamientos:

Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenamiento del Territorio 2001-2006.

Establece entre sus objetivos el integrar un sistema urbano en sinergia con el desarrollo regional, en condiciones de sustentabilidad, gobernabilidad territorial, eficiencia y competitividad económica, planificación y gestión urbana.

Asimismo, este programa establece entre sus estrategias la de impulsar proyectos estratégicos con visión integral en regiones, zonas metropolitanas y ciudades.

Plan Estatal de Desarrollo 1999-2005

Entre sus objetivos se establece el racionalizar y reorientar los procesos de urbanización que los centros de población a partir del replantamiento del sistema de planeación urbana.

Asimismo, plantea que se desarrollarán proyectos para que el fenómeno de conformación de la megalópolis sea equilibrado respecto a los factores ambientales, de infraestructura y servicios.

Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México.

Destaca en sus señalamientos el impulsar al sector 10 denominado Nuevo Desarrollo Norte conformado por Huehuetoca, Tequixquiac, Hueyoxtla y Apaxco.

Señala como área susceptible de urbanización a la ubicada al pie del monte entre el cerro de Xalpa y el Pico Sincoque, alrededor de la cabecera municipal de Huehuetoca y al sur del libramiento carretero. La relaciona funcionalmente con la zona de Tula-Tepeji-Jilotepec, que eventualmente se fortalecerá por medio del nodo

propuesto en el proyecto de trenes radiales y el desarrollo de una zona industrial ubicada en el norte del libramiento carretero, con una superficie de 2,600 has. y una población aproximada de hasta 176,600 habitantes.

Proyecto de actualización del Plan Estatal de Desarrollo Urbano.

Dentro del Sistema de Ciudades, Huehuetoca se define como Centro alternativo de crecimiento, con una política de impulso y nivel de servicios municipal.

Plan de Desarrollo Municipal de Huehuetoca 2001-2003.

Promover la ordenación en el uso del suelo, así como de las áreas urbanas y de su crecimiento, creando elementos de contención.

La zona de Santa Teresa coadyuvará al cumplimiento de la estrategia de inducción de crecimiento de las ciudades de forma ordenada, así como de la función encomendada a Huehuetoca como Centro de Servicios Municipales, al contemplar dentro de éste, equipamientos y servicios de cobertura mayor a la de su entorno inmediato.

• **Estrategia General del PCPE.**

El PCPE considera entre otros lineamientos estratégicos los señalados a continuación:

Equilibrar la dotación de los nuevos servicios de equipamiento, consolidando **Centros Urbanos** y Subcentros Urbanos.

Prever las **reservas territoriales suficientes** para albergar los incrementos de **equipamiento urbano**.

La zona del Plan Parcial deberá coadyuvar al cumplimiento de los elementos de estrategia general aquí anotados, en cuanto a contemplar tanto el equipamiento necesario para el conjunto habitacional que se pretende, como algunos rubros adicionales para atender de mejor manera a la población que ahí se alojará.

• **Objetivos generales del PCPE.**

Dentro de éstos destacan:

- ✓ Desarrollar **nuevos parques y jardines públicos** para elevar el bienestar de los habitantes del Centro de Población.
- ✓ Apoyar la **modernización industrial** a través de la **reconversión** de la planta productiva, así como fomentar **nuevas inversiones**.
- ✓ Estrechar los **vínculos del sistema educativo con el aparato productivo** e intensificar la capacitación de la fuerza de trabajo mejorando su calidad.
- ✓ Contribuir a racionalizar el proceso de crecimiento urbano, proporcionando a los habitantes más pobres del municipio, **alternativas dignas y legales de uso del suelo**.
- ✓ Crear las condiciones y los programas necesarios **para reducir el rezago de viviendas** destinadas a los grupos de **menores ingresos**.

La zona del Plan Parcial deberá coadyuvar al cumplimiento de los objetivos generales descritos, en cuanto a prever la combinación adecuada de los usos y equipamientos aquí citados, que atienda a la población de escasos recursos.

• **Objetivos particulares del PCPE.**

- ✓ Conectar el sistema vial local con las principales vialidades regionales.
- ✓ Equilibrar los incrementos de equipamiento escolar de nivel preescolar, primaria y media básica, orientando su localización principalmente en las zonas sur, **poniente y norte** del municipio.
- ✓ Efectuar **proyectos de imagen urbana**, en las edificaciones, que ayuden al mejoramiento de ésta y doten de una identidad propia al lugar.
- ✓ Realizar proyectos de **mobiliario urbano** acordes a la imagen urbana que se le quiera dar a las colonias y corredores urbanos.
- ✓ Incrementar **zonas verdes**.
- ✓ **Reforestar** los bordes naturales como el **Pico Sincoque**.

Los proyectos de aprovechamiento dentro del polígono del presente Plan Parcial deberán coadyuvar al cumplimiento de los objetivos particulares aquí anotados en cuanto a considerar los equipamientos escolares señalados, generar una imagen urbana característica y atender lo relativo a las áreas verdes y zonas de reforestación.

- **Estructura Urbana Prevista por el PCPE.**

El PCPE localiza a la zona del Plan Parcial en el Distrito Habitacional 2: Zona Poniente (la Cañada). Formado por el actual asentamiento de la Cañada y dos terrenos al poniente del mismo hasta su colindancia con la carretera a Tula y con la Central de carga.

Asimismo el PCPE señala que la **conformación y operación** de los distritos habitacionales se logrará a través del **equipamiento urbano distribuido de acuerdo a la demanda y los niveles de servicio** en cada distrito.

Lo cual establece un primer parámetro en términos de población para estimar superficies destinadas a corredores y centros urbanos y dotación de equipamiento.

En cuanto al sistema vial identifica dentro de la red regional a la carretera Huehuetoca-Tula, la cual cruza de sur a norte la zona del Plan Parcial.

Asimismo, dentro de la red vial urbana propuesta señala tres vialidades primarias que cruzan la zona del Plan Parcial de oriente a poniente con una sección de 12m. Esta red permitirá la fluidez y comunicación de los distritos habitacionales con la cabecera municipal. Se apoya en derechos de vía existentes, brechas actuales y zonas paralelas a las líneas de alta tensión.

El desarrollo del predio, requerirá incorporarse a la estructura vial prevista y a la vez facilitar el tránsito vehicular, tanto del interior del predio como de aquellas que le comuniquen con el resto del centro de población, haciendo coincidir los propósitos de desarrollo del PP con la trama propuesta por el PCPE.

- **Política y lineamientos de acción del PCPE.**

Destacan:

- ✓ **Establecer la reserva territorial** para el crecimiento del centro de población en las áreas del **poniente.**
- ✓ **Localizar la terminal de autotransporte de carga** en el **surponiente de La Cañada, evitando de esta manera ocupar tierras del ejido Huehuetoca.**
- ✓ **Proteger y reforestar el Pico Cincoque.**
- ✓ **Forestar** las márgenes de las vialidades y carreteras.

El desarrollo de la estructura urbana del predio sujeto a PP deberá atender a estos lineamientos estratégicos en lo que corresponda, así como a la determinación del gobierno del Estado respecto a la localización de la terminal de autotransporte de carga.

3.1.2. Descripción del estudio de la Subregión Norte del Valle Cuautitlán Texcoco.²¹

En este apartado se describen algunos señalamientos de un estudio de la subregión en la que se inscribe Huehuetoca, realizado recientemente por el Gobierno del Estado de México (1er. Trimestre de 2000 - 2º. trimestre de 2001), como base para la elaboración del Plan Regional Metropolitano del Valle Cuautitlán Texcoco, y que por su actualidad se considera como elemento relevante de referencia en el nivel macro.

Dicho estudio denominado subregión Norte comprende a los municipios de Apaxco, Huehuetoca, Hueyopxtla y Tequiquiác,

²¹ El GEM elaboró entre septiembre de 2000 y marzo de 2001, 9 estudios subregionales de desarrollo urbano como marco de referencia para el PRMVCT. Este estudio no constituye un documento institucional formal, sino un insumo para un producto de planeación regional en proceso de elaboración.

Dentro de sus señalamientos destacan los siguientes:

- **Potencialidades.**

La Subregión Norte presenta una serie de atributos que permiten observar su potencial.

- a) Por una parte, es el **portal de acceso y salida norte del Valle Cuautitlán – Texcoco**; la Autopista México – Querétaro, la carretera más importante del país, cruza la subregión en su parte sur por el municipio de Huehuetoca.
- b) Otra cualidad es el hecho de que pasan por la zona las **vías del ferrocarril y del proyecto de Tren suburbano**.
- c) En el aspecto de aptitud para el desarrollo urbano, **la subregión cuenta con una gran extensión de suelo propicio para el desarrollo**, caracterizada por grandes planicies dedicadas actualmente a la agricultura de temporal, que suman un total aproximado de **24 mil hectáreas** de las 58 mil cuatrocientas hectáreas del territorio de la subregión. (Lo que no implica su ocupación indiscriminada, sino en función de las políticas poblacionales del Plan de Desarrollo del Estado y del Plan Estatal de Desarrollo Urbano).
- d) En cuanto a la industria, la subregión presenta algunas ventajas, pues ya hay polígonos bien definidos de **desarrollos industriales con una creciente consolidación**. Los casos más destacados son los de Apaxco y sus plantas cementeras y Huehuetoca con industria diversa asentada en su territorio. En ambos casos, pero especialmente en Huehuetoca, **existe suelo disponible para industria**. (Ver planos de Desarrollo Sustentable, Estructura Urbana, Vialidad y Transporte e Infraestructura Hidráulica de la subregión Norte).

La zona de estudio del PP en este contexto es considerada como apta para el desarrollo urbano y con potencial para las actividades industriales.

- **Propuesta de desarrollo.**

La estrategia se enmarca en el necesario cambio de la dinámica económica y social de la subregión en el contexto de la RMVCT, para apoyar su base económica hacia los servicios y la micro y mediana industria, basada en una reconversión tecnológica que mejore su nivel de competitividad, aprovechando sus ventajas de ubicación, en los contextos nacional e internacional.

- **Imagen Objetivo.**

Se contempla a la subregión norte como parte importante del **desdoblamiento del crecimiento de la mancha urbana de las dos coronas urbanas sobre la Cd. de México, dejando "libre" un gran espacio central (Laguna de Zumpango, Nextlalpan y distrito de riego de Los Insurgentes), hacia Huehuetoca como centro urbano interconectado a otros de la zona metropolitana del Valle Cuautitlán – Texcoco**, según lo indican los Lineamientos para el Desarrollo Urbano del Valle de México, elaborados por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas.²²

Es hacia esta subregión donde se pretende preservar los espacios vacíos "no urbanizados", con base en la articulación mediante dos ejes viales norte-sur (Tultitlán –Huehuetoca y Ecatepec –Tecamac – Temascalapa).

En ese contexto, se considera un **escenario programático, que plantea un incremento de la población del orden de 304 mil habitantes para el año 2020 en toda la subregión norte.**

La subregión estará estructurada **con Huehuetoca como el centro urbano subregional**, como resultado de su localización, del fortalecimiento de su infraestructura y el mejoramiento de sus accesos en transporte y vialidad; también por el fortalecimiento de su industria y actividades comerciales y de servicios.

²² Estudio previo e intermedio elaborado de septiembre a diciembre de 2000 para actualizar el Plan Estatal de desarrollo Urbano (en proceso).

- **Objetivos particulares.**

El estudio de la subregión norte sólo será posible si se asume su realidad demográfica, económica y espacial, **aprovechando de la mejor manera los recursos disponibles**, siendo compatible con las aptitudes del medio natural y contando con una amplia voluntad política y de concertación social. Entre los objetivos particulares que propone y se deben reflejar con más claridad en el PP, destacan:

- ✓ Articular el Área Urbana de modo descentralizado.
- ✓ Mejorar las condiciones de operación de la estructura vial existente **y reforzarla mediante proyectos complementarios.**
- ✓ Completar el equipamiento urbano en cada municipio.
- ✓ Ofrecer las condiciones físico-espaciales para **el fomento de las actividades productivas**, estimulando la creación de empleos y promoviendo una **distribución equilibrada** en el territorio de la Subregión.
- ✓ Prever el **suelo necesario en zonas aptas y la dotación de equipamiento y servicios.**
- ✓ **Enriquecer la mezcla de usos del suelo** en zonas populares para que se estimule la creación de empleos en los propios sitios de residencia.
- ✓ Preservar las **áreas naturales protegidas**, impidiendo su degradación a través de una política de aprovechamiento ecológico.
- ✓ Mejorar la calidad ambiental de la subregión, mediante la dotación de buena infraestructura.
- ✓ Aprovechar de manera más eficiente la inversión acumulada históricamente; procurar el reciclaje de los componentes del medio físico de la subregión, la reutilización del agua y el tratamiento de los desechos sólidos.

El planteamiento del Plan Parcial considerará el potencial que brinda Huehuetoca para el impulso al desarrollo urbano del norte del Valle Cuautitlán Texcoco, previendo zonas habitacionales, actividades productivas y de servicios que le permitan en lo posible ser autosuficiente, no sólo evitando ser una carga para la cabecera municipal sino ofreciendo servicios complementarios de apoyo a ésta.

3.2.- ESTRATEGIA GENERAL

La estrategia del Plan Parcial de Santa Teresa, Huehuetoca tiene por objeto:

- **Dar cumplimiento a lo señalado por el PCPE de Huehuetoca, al precisar las condiciones de normatividad urbana para su pleno aprovechamiento.**
- **Coadyuvar al cumplimiento de la función prevista para Huehuetoca como Centro alternativo de crecimiento, con una política de impulso y nivel de servicios Municipal, contemplando servicios de cobertura mayor a la de su entorno inmediato.**
- **Coadyuvar a la conformación del nodo funcional en Huehuetoca, relacionado funcionalmente con la zona de Tula-Tepeji-Jilotepec.**
- **Crear programas de vivienda para reducir el rezago de los grupos de menores ingresos.**
- **Apoyar la modernización industrial a través del fomento de nuevas inversiones.**
- **Consolidar Centros Urbanos Regionales** que equilibren la dotación de los nuevos servicios de equipamiento.
- **Prever reservas territoriales** para albergar los incrementos de **equipamiento urbano** que requiere Santa Teresa **y su entorno.**
- **Desarrollar nuevas áreas verdes** para elevar el bienestar de los habitantes del Centro de Población.
- **Estrechar los vínculos del sistema educativo con el aparato productivo**, mediante la previsión de instalaciones para la capacitación de la fuerza de trabajo.
- **Proporcionar alternativas dignas y legales de uso del suelo.**
- **Integrar el predio tanto al contexto regional (por la función prevista en el estudio de la subregión Norte y en el proyecto de Plan Regional Metropolitano del Valle Cuautitlán Texcoco), como a su contexto urbano (dentro del propio Centro de Población Estratégico), mediante usos del suelo, vialidades y elementos estructuradores del desarrollo urbano, planteados de manera integral con el concepto de "hacer ciudad autosuficiente".**

- **Establecer** dentro de la normatividad que defina el plan parcial, **un punto de equilibrio entre las expectativas y señalamientos del plan y la factibilidad técnico-financiera que haga posible su realización**, en cuanto al porcentaje, zonificación y dosificación de usos, así como densidades habitacionales.
- Contemplar este predio como **elemento visual y de servicios** que eleve la imagen urbana de la zona norponiente territorio municipal.
- Definir la **normatividad urbana** que permita aprovechar adecuadamente su potencial para:
 - ✓ El uso habitacional de interés social.
 - ✓ La ubicación de Industria ligera ligada a tecnología de punta.
 - ✓ La oferta de comercio y servicio básico, medio y especializado.
 - ✓ La localización de instalaciones para las actividades deportivas y recreativas.
 - ✓ La localización de Centros Urbanos Regionales de comercio y servicios especializados.

El desarrollo del Plan Parcial tendrá dos ejes de desarrollo:

- Uno con dirección **norte-sur** constituido por la **carretera a Tula**, relevante porque constituye la conexión de la zona a nivel **regional**.
- El segundo constituido por el **camino a Santa Teresa**, que se desarrollará de **oriente a poniente**, relevante en primer lugar por constituirse en la **articulación con el resto del municipio y principalmente con la cabecera municipal**, y en segundo, por ser un **corredor urbano** que albergará comercio y servicios especializados.

En la **confluencia** de éstos se ubicará un **Centro Urbano Regional** con servicios especializados como oficinas corporativas, bancos, equipamiento regional y comercio especializado.

Asimismo, se ubicará **otro Centro Urbano Regional** en la zona oriente del PP sobre el Camino a Santa Teresa, de liga y atención a las zonas habitacionales ubicadas en el área de influencia del Plan Parcial.

Las **actividades productivas se ubicarán en los extremos norte y sur del polígono** del Plan conformados con industria no contaminante y de bajo consumo de agua, que complementan los usos ya planteados por el PCPE.

El **resto del predio** se destinará para la ocupación con **vivienda popular**, complementada con los equipamientos básicos y áreas recreativas en las faldas del Pico Sincoque.

3.2.1.- Imagen Objetivo.

El desarrollo de la zona de Santa Teresa deberá ser autosuficiente, a través de la construcción de una "ciudad integral" que contemple no sólo los usos habitacionales sino aquellos que atiendan la totalidad de las actividades de sus habitantes, siendo congruentes con la política metropolitana de hacer ciudad en la ciudad.

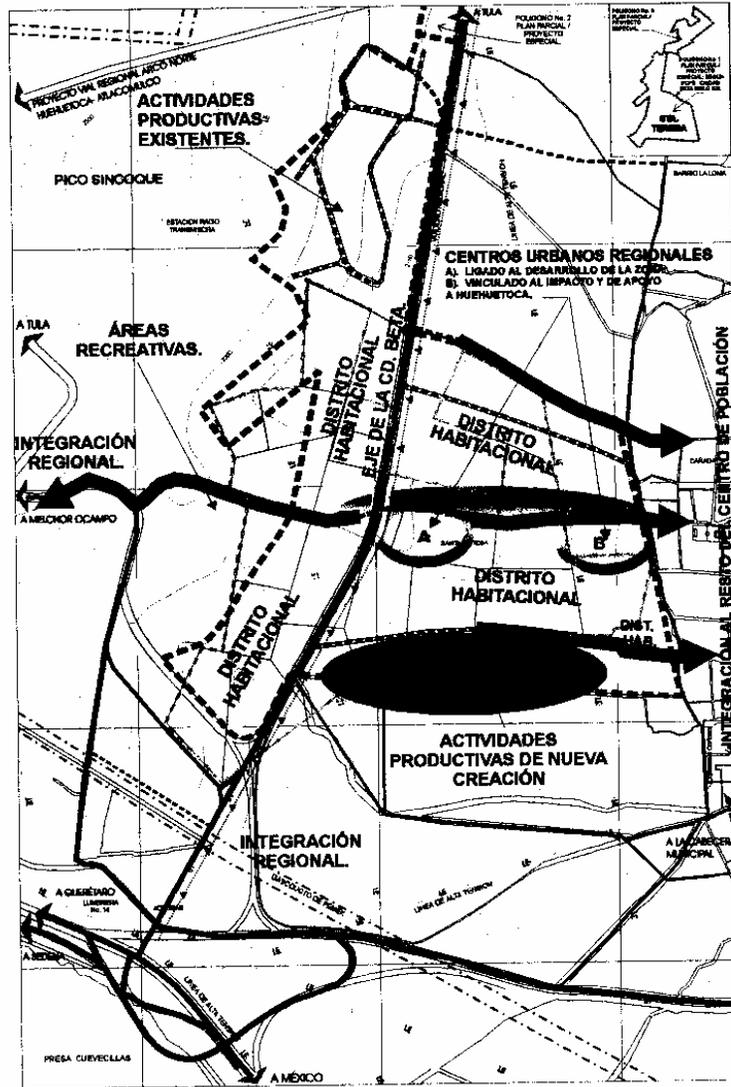
Se **integrará** al resto del municipio y del Valle Cuautitlán Texcoco, mediante **vialidades primarias y regionales** que permitan su pleno desarrollo y complementariedad con usos y funciones localizados fuera del polígono del Plan Parcial.

Su función será **impulsar el desarrollo de esa zona del municipio**, con el objeto de **prepararla para el crecimiento** poblacional que se prevé tendrá la subregión Norte del Valle Cuautitlán Texcoco.

Plan Parcial "Santa Teresa", Huehuetoca

14

IMAGEN OBJETIVO: (ESQUEMA CONCEPTUAL DEL PLAN PARCIAL).



SIMBOLOGIA BASE

- | | | | |
|-------|---|-----|-----------------------------|
| --- | LÍNEA DE DUCTO DE PEMEX | --- | LÍMITE DEL PLAN PARCIAL |
| — — — | LÍNEA DE ENERGÍA ELÉCTRICA | --- | LÍMITE CIUDAD DE LOS 100 |
| — — — | LÍNEA DE FIBRA ÓPTICA | --- | VALIDADES PROPUESTAS (POPE) |
| □ | PRESA CUEVECELLAS | --- | VALIDADES EXISTENTES |
| □ | COTA 2500 | | |
| □ | POLIGONO No. 2 PLAN PARCIAL / PROYECTO ESPECIAL | | |

3.3.- OBJETIVOS Y POLÍTICAS.**3.3.1.- Usos del Suelo.**

- Ocupar el predio de Santa Teresa, Huehuetoca de manera programada **con usos habitacionales de interés social** y usos de **comercio y servicios especializados**, que cumplan las funciones de un centro regional alternativo para Huehuetoca, condicionados a la factibilidad de servicios y el autofinanciamiento de la infraestructura.
- Generar la **oferta anticipada de vivienda** para población de menores ingresos en Santa Teresa, Huehuetoca, que evite el surgimiento de asentamientos irregulares.
- Hacer posible la **instalación de industria no contaminante**, de bajo consumo de agua, que apoye las actividades productivas de la región.

3.3.2.- Vialidad y transporte.

- Coadyuvar con la realización del plan parcial a la **consolidación de la estructura urbana** establecida por el PCPE, en cuanto a:
 - ✓ **Consolidar vialidades** existentes.
 - ✓ **Construir nuevas vialidades** que complementen el funcionamiento regional y urbano de Huehuetoca.

3.3.3.- Equipamiento urbano.

- Conformar un corredor de servicios urbanos dentro del predio sobre el camino a Santa Teresa que **complemente a las áreas previstas por el PCPE** para la concentración de **equipamientos, servicios y comercio**.
- Conformar dos centros urbanos regionales: uno, en la confluencia del camino a Santa Teresa con la carretera a Tula **con comercio y servicios especializados**.
Y otro, en la zona oriente del PP sobre el Camino a Santa Teresa, de liga y atención a las zonas habitacionales ubicadas en el área de influencia del PP.
- De manera complementaria, conformar núcleos de servicios vecinales para la atención de las necesidades de **equipamiento básico** de las nuevas viviendas.

3.3.4.- Imagen urbana.

- Propiciar que Santa Teresa, Huehuetoca sea el **punto de equilibrio visual y de servicios de la zona norte del territorio municipal**, a través del Corredor de Servicios, el centro urbano y las áreas deportivas establecidos para tal efecto.

3.3.5.- Medio ambiente.

- Mejorar las condiciones ambientales de la zona noroeste de Huehuetoca mediante el **mejoramiento ambiental del Cerro Sincoque y de los escurrimientos que cruzan la zona, así como la creación de Parques Deportivos** densamente arbolados.

3.4.- ESTRUCTURA URBANA Y SERVICIOS.**3.4.1.- Zonas de concentración de servicios.**

El predio quedará estructurado de la forma siguiente:

- El suelo destinado a **equipamiento** derivado de la **donación prevista por la Ley** de Asentamientos Humanos para desarrollos habitacionales de este tipo, se zonificará de la siguiente manera:
 - ✓ **Centros urbanos de alcance local, a manera de centros de barrio** (en áreas de donación), distribuidos en el predio para brindar de **manera inmediata** los servicios de carácter local, como pueden ser: **el equipamiento educativo de nivel básico, unidades médicas, guarderías, jardines vecinales y locales comerciales**. La dosificación de éstos se acordará con las autoridades municipales y estatales.
 - ✓ **En zonas, distritos o áreas homogéneas (las zonas deportivas y juegos infantiles)**, las cuales, por su magnitud y complementariedad con otros equipamientos, a manera de un **Núcleo de Servicios**, lograrán una cobertura de **alcance inclusive mayor al del propio predio** (como lo define el PCPE y se expresa en las condicionantes de planeación urbana).
- **Un corredor urbano (CRU.A)** sobre la vialidad:
 - ✓ Prolongación del **Camino a Santa Teresa** hasta entroncar con la carretera a Melchor Ocampo en la zona del Plan Parcial. En este corredor urbano no se permitirá la instalación de vivienda, debido a que sobre este se ubicarán áreas destinadas a actividades comerciales, de servicios y equipamientos, con el cual se complementará la autosuficiencia de la zona.
- **Dos Centros Urbanos Regionales (CUR):**
 - ✓ Uno en el **entronque de la carretera a Tula y la prolongación del Camino a Santa Teresa**, atendiendo al **distrito poniente** del Plan Parcial.
 - ✓ Otro sobre el **camino a Santa Teresa** para atender los requerimientos del distrito oriente, e incluso los **de la comunidad de la Cañada**, complementándose con equipamientos existentes.

Estos Centros urbanos regionales no consideran la mezcla de vivienda en sus usos.

La función de éstos será la de **brindar servicios de carácter especializado de un alcance regional mayor al del polígono del Plan Parcial.**

Por el impacto que el PP tendrá en Huehuetoca y en especial en la zona de estudio, la **superficie** estimada de éstos, **es equivalente a localizar dos centros comerciales, 3 mercados y 10,000 m² para oficinas privadas²³**. Si bien, el **aprovechamiento real** se dará en su momento por parte de **sus propietarios**, una vez **seleccionados aquellos usos de entre la gama que prevé la tabla** correspondiente.

- **Dos áreas verdes con uso de parque (N-PAR-N).**

Que se conformará en los polígonos donde se presentan los escurrimientos más representativos dentro del PP.

3.4.2.- Áreas habitacionales.

El **uso predominante** del Predio Área de Estudio de acuerdo a la vocación identificada en el presente Plan Parcial, así como por ser su sustento financiero, será **el habitacional de Interés social (H.100.A)** con una superficie de **167.50 has.** y un número máximo estimado en **16,750 viviendas (densidad bruta)**, localizadas en 5 distritos (ver plano 13):

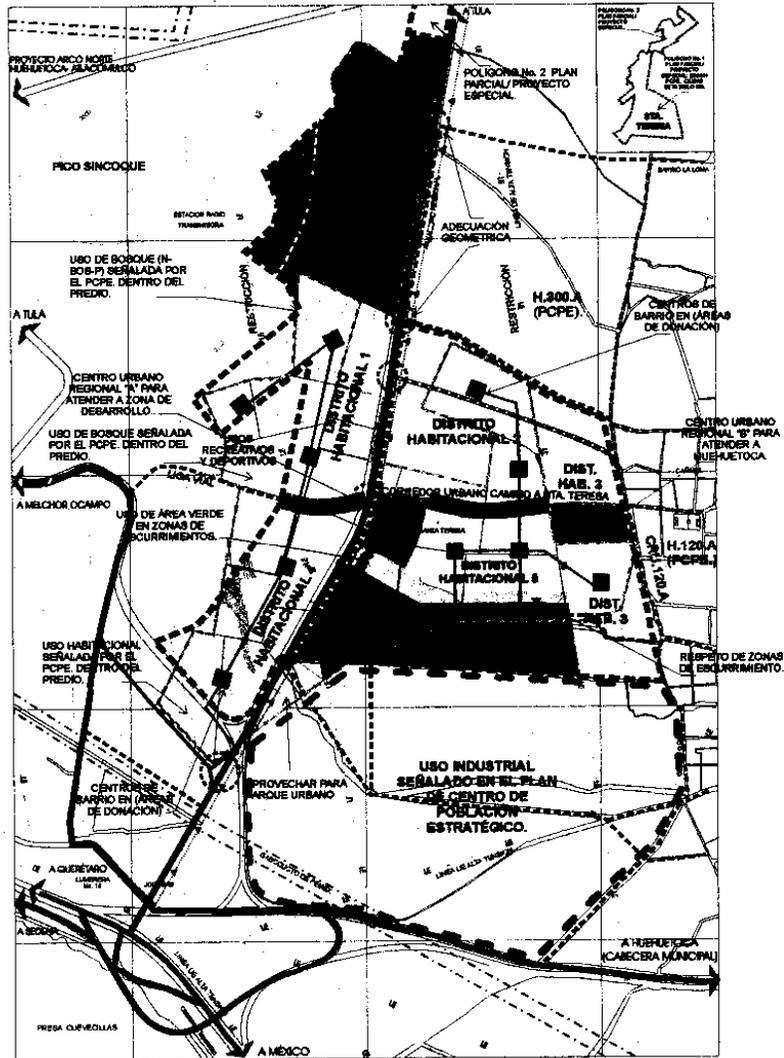
1. El comprendido entre la carretera a Tula al oriente y el Camino a Santa Teresa al sur.
2. El comprendido entre la carretera a Tula al poniente, la prolongación del camino a Santa Teresa al sur y la línea de alta tensión al oriente.
3. El comprendido en la porción del Plan Parcial ubicada al oriente de la línea de alta tensión.
4. El comprendido entre la carretera a Tula al oriente y el Camino a Santa Teresa al norte.
5. El comprendido entre el Centro Urbano al poniente, el Camino a Santa Teresa al norte y la línea de alta tensión al oriente.

²³ Cálculos elaborados con base en las normas básicas de equipamiento de la SEDESOL).

Plan Parcial "Santa Teresa", Huehuetoca

ESTRUCTURA URBANA / ESQUEMA CONCEPTUAL DEL PROYECTO

15



| SIMBOLOGIA BASE | | SIMBOLOGIA TEMATICA | |
|-----------------|---|---------------------|---------------------------|
| | LÍNEA DE GASODUCTO DE PÉNEXA | | CORREDOR |
| | LÍNEA DE ENERGÍA ELÉCTRICA | | ÁREA VERDE |
| | LÍNEA DE FIBRA ÓPTICA | | INDUSTRIA |
| | PRESA CUEVEOLLAS | | ÁREA RECREATIVA |
| | COTR 2000 | | BOSQUE |
| | POLIGONO No. 2 PLAN PARCIAL PROYECTO ESPECIAL | | CENTROS DE BARRIO |
| | VALORES SEÑALADOS POR PCPE | | USO INDUSTRIAL SEGUN PCPE |
| | LÍMITE DEL PLAN PARCIAL | | |
| | LÍMITE CIUDAD (BETA SIGLO XXI) | | |
| | PROYECTO GEOMÉTRICO / ADECUACIÓN VAL. | | |
| | USOS PROPUESTOS | | |
| | DISTRITO HABITACIONAL | | |
| | CENTRO URBANO | | |

3.4.3.- Áreas Industriales.

Se localizan dos zonas, una existente al norte del polígono del Plan, y otra al sur de nueva creación. En éstas se prevé la mezcla de industria mediana inclusive con centros de capacitación y adiestramiento para el trabajo.

3.4.4.- Estructura vial.

Esta queda conformada por una **trama de vialidades previstas en el PCPE**, que le permitirán al predio integrarse al resto del Centro de Población. Parte fundamental de esta estructura lo constituye la **carretera a Tula** prevista como vialidad regional, mediante la cual ésta zona se comunicará con el resto de la región metropolitana del Valle Cuautitlán Texcoco.

En total son seis vialidades previstas (independientemente de las que de carácter local proponga el proyecto ejecutivo del aprovechamiento del desarrollo y que tendrán que integrarse a las aquí señaladas). En sentido norte-sur son dos vialidades, una regional y una primaria y en sentido oriente-poniente son cuatro, una primaria de conexión subregional y tres primarias.

Sentido Norte Sur.**Vialidad Regional**

- **Carretera a Tula** con una sección de 40.00m (según PCPE). Es el eje principal sobre el cual se desarrolla el Plan Parcial. Cumplirá la función de comunicar la zona con vialidades de conexión al resto del Valle Cuautitlán Texcoco, como son la autopista a Querétaro, la carretera a Zumpango, y el Estado de Hidalgo a través de la ciudad de Tula.

Vialidad Primaria²⁴.

- Vialidad con una sección de 21.00m que se desarrolla al poniente de los barrios de La Loma y la Cañada uniéndolos en sentido norte sur.

Sentido Oriente-Poniente.**Vialidad Primaria de alcance subregional.**

- **Prolongación del camino a Santa Teresa** con una sección de 21.00m que une al centro del barrio de La Cañada con la zona del Plan Parcial, prolongándose hacia el poniente hasta entroncar con la **carretera a Melchor Ocampo**.

Vialidades Primarias.

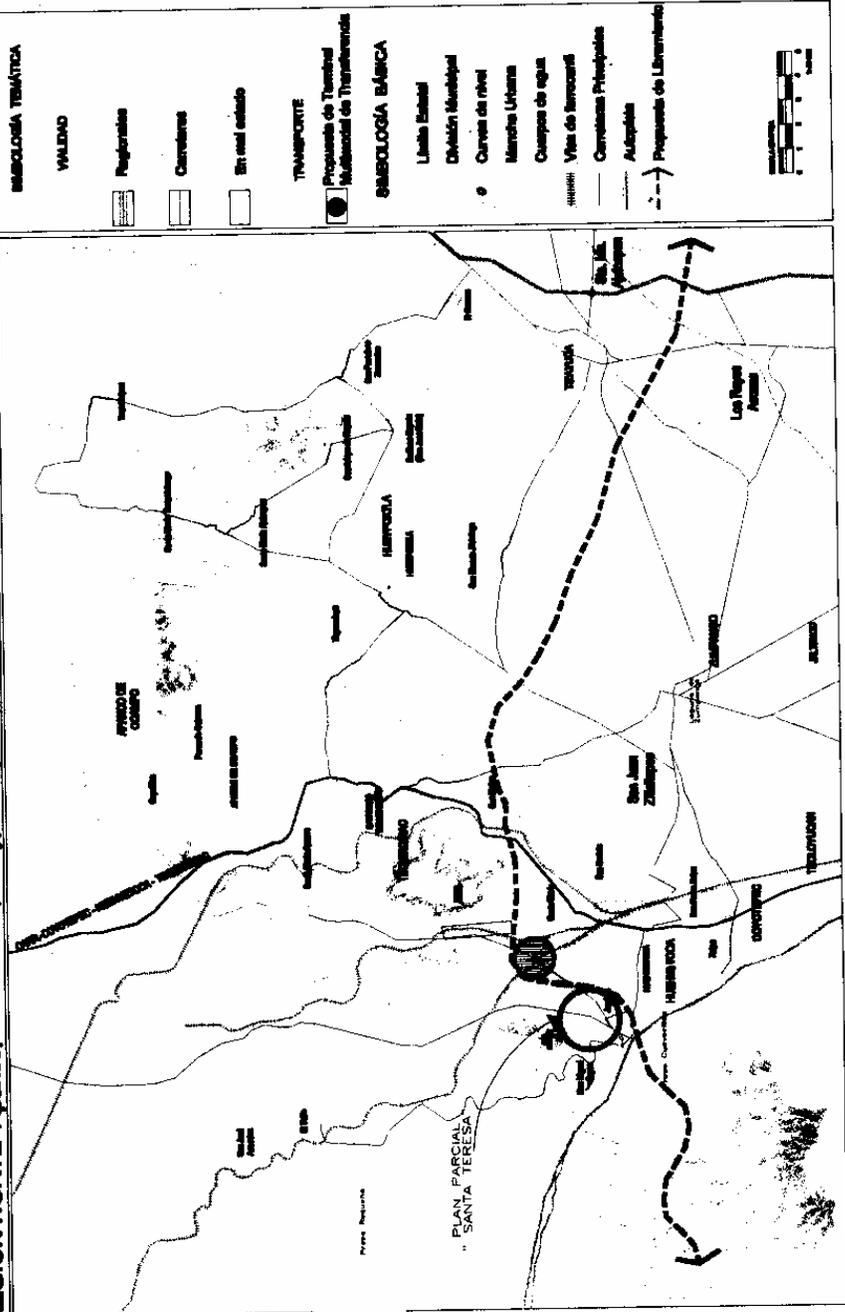
- Vialidad con una sección de 21.00m que delimita en su extremo norte al Plan Parcial.
- Vialidad con una sección de 21.00m que se desarrolla entre la **carretera a Tula** y la vialidad primaria norte sur señalada anteriormente.
- Vialidad con una sección de 21.00m que se desarrolla de la **carretera a Tula** hacia el fraccionamiento Casa Nueva, hasta entroncar con la **carretera a Apaxco**.

²⁴ La sección señalada por el PCPE de Huehuetoca para las vialidades primarias en el área de estudio, es de 12.00m (ver plano 10-B). Para efectos del presente Plan Parcial se consideraron de 21.00, atendiendo a su jerarquía. Sin embargo dicha sección deberá respetarse de 21m para vialidades primarias, tal como lo señala la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México en su artículo 120.

PLAN PARCIAL "SANTA TERESA".

SUBREGIÓN NORTE Apaxco, Huehuetoca, Hueyotlala y Tequiquilec.

16-A



VIALIDAD Y TRANSPORTE

PLANO. / FUENTE: ESTUDIO SUBREGIONAL PARA LA INTEGRACION DEL PROYECTO/GEN-SEUOP-2001

16-B

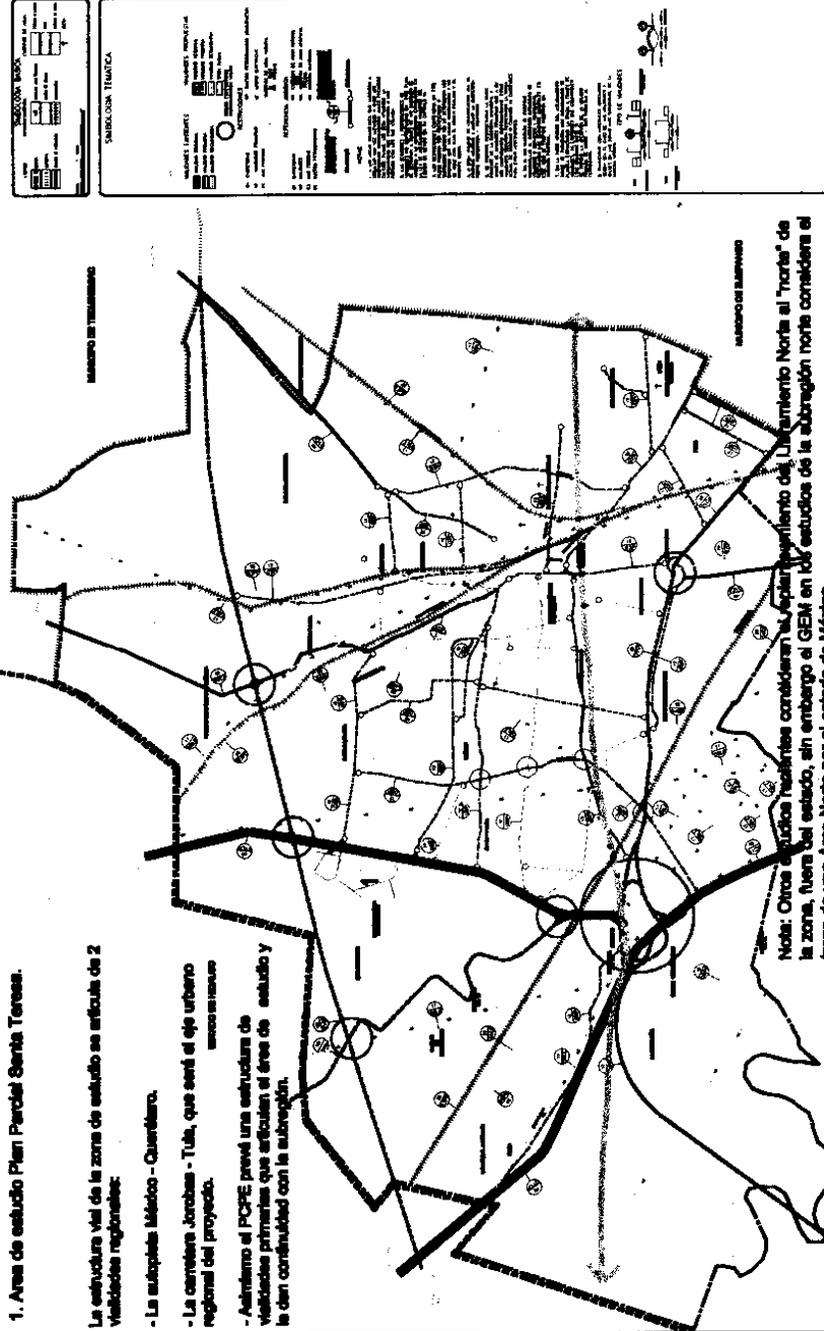
PLAN PARCIAL "SANTA TERESA".

PLAN DE CENTRO DE POBLACION ESTRATEGICO : ESTRUCTURA VIAL.

1. Area de estudio Plan Parcial Santa Teresa.

La estructura vial de la zona de estudio se articula de 2 verticales regionales:

- La autopista México - Cuernavaca.
 - La carretera Juchitán - Tula, que será el eje urbano regional del proyecto.
- Además el POPPE prevé una estructura de verticales primarias que articulan el área de estudio y le dan continuidad con la subregión.



3.4.5.- Usos y destinos.

CUADRO: USOS DEL SUELO PLAN PARCIAL SANTA TERESA

| USO | HECTÁREAS | Porcentaje |
|--|-----------|-------------|
| H.100.A HABITACIONAL TOTAL: (INCLUYE ÁREA DE DONACIÓN 18 M2 POR VIVIENDA) ²⁵ | 167.50 | 100 / 57.68 |
| Distrito 1: | 39.56 | 23.62 |
| Distrito 2: | 41.08 | 24.53 |
| Distrito 3: | 33.57 | 20.04 |
| Distrito 4: | 34.35 | 20.51 |
| Distrito 5: | 18.94 | 11.31 |
| I.M.N. INDUSTRIAL | 91.41 | 31.48 |
| CUR CENTRO URBANO REGIONAL (polígono A) | 6.04 | 2.08 |
| CUR CENTRO URBANO REGIONAL (polígono B) | 4.41 | 1.52 |
| N-PAR-N PARQUE | 9.81 | 3.38 |
| N-BOS-P BOSQUE | 7.56 | 2.60 |
| CRU.A CORREDOR URBANO ²⁶ | 3.68 | 1.27 |
| SUPERFICIE TOTAL ÁREA PLAN PARCIAL | 290.41 | 100 |

La normatividad urbana para el predio contempla las siguientes zonas:

- El uso habitacional de interés social de 100 viv/ha. (H.100.A), para la realización estimada de **16,750 viviendas**.
- La **donación** (considerada como uso habitacional para efectos del cálculo de densidad) requerida por Ley para el número de viviendas que será factible desarrollar. Dentro de ésta se considerarán los siguientes usos:
 - ✓ Jardines de niños.
 - ✓ Escuelas primarias.
 - ✓ Unidades médicas o guarderías.
 - ✓ Jardines vecinales.
 - ✓ Locales comerciales.
 - ✓ Zonas deportivas y juegos infantiles, que por su magnitud permitirán una cobertura mayor a la del propio desarrollo.
- La instalación de **corredores urbanos regionales y de servicios (CRU.100.A)** que en combinación con los Centros Urbanos Regionales, permitirán una cobertura de alcance regional.
- La instalación de **2 centros urbanos regionales (CUR)**.
- La ubicación de **dos zonas industriales** no contaminantes:
 - ✓ Al norte una zona existente (ver plano Uso actual del suelo).
 - ✓ Al sur en colindancia a la zona prevista con el mismo uso por el PCPE.
- La ubicación de dos **Áreas verdes** sobre las zonas de escurrimientos pluviales, una vez acondicionadas para tal fin.

3.4.6.- Vialidades y Restricciones.

- Carretera a Tula con una sección de 40 m.
- Camino a Santa Teresa con una sección de 21.00 m.
- Vialidades primarias con una sección de 21.00 m²⁷.

²⁵ En términos de densidad bruta se estiman 16,750 viviendas (30.15 Ha. de donación).

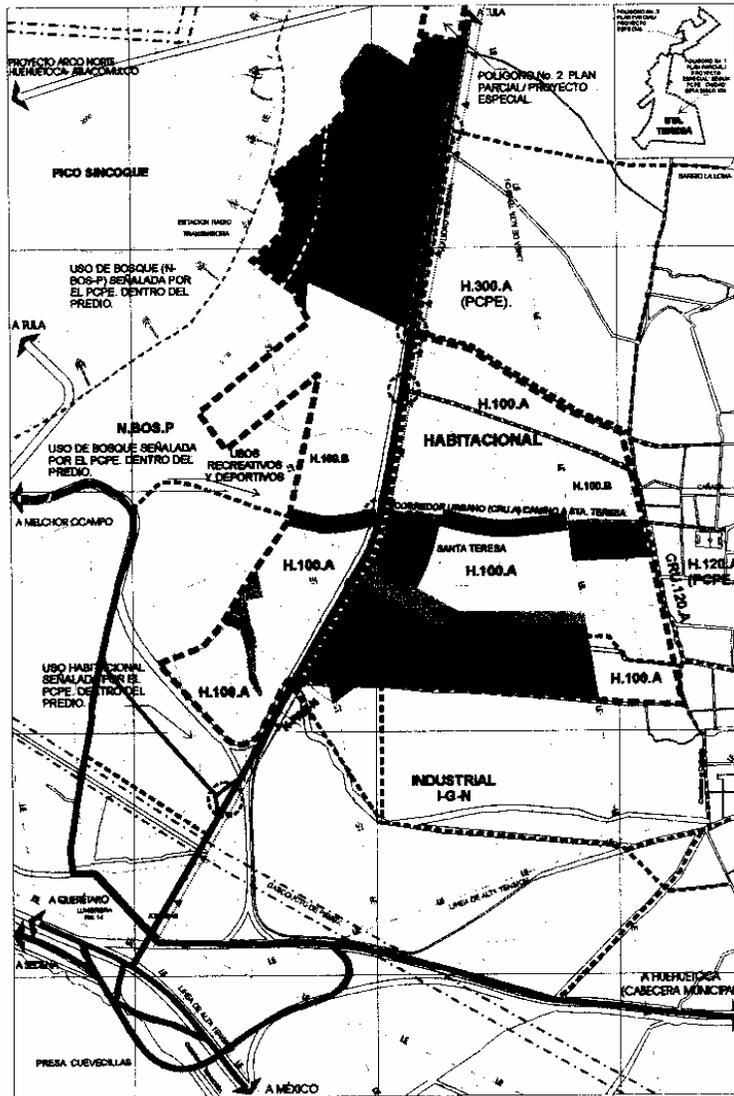
²⁶ La sección promedio del corredor se estima del orden de 20 mts, lo cual representa una superficie aproximada de 1.84 has a cada lado de la vialidad.

²⁷ La sección señalada por el PCPE de Huehuetoca para las vialidades primarias en el área de estudio, es de 12.00m (ver plano 10-B). Para efectos del presente Plan Parcial se consideraron de 21.00, atendiendo a su jerarquía. Sin embargo dicha sección deberá de respetarse de 21m para vialidades primarias, tal como lo señala la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México en su artículo 120.

Plan Parcial "Santa Teresa", Huehuetoca

USOS DEL SUELO PROPUESTOS

17



SIMBOLOGIA BASE

- LINEA DE GABOLLECTO DE PEMEX
- - - LINEA DE ENERGIA ELECTRICA
- · - · LINEA DE FIBRA OPTICA
- PRESA CUEVILLAS
- COTA 2200

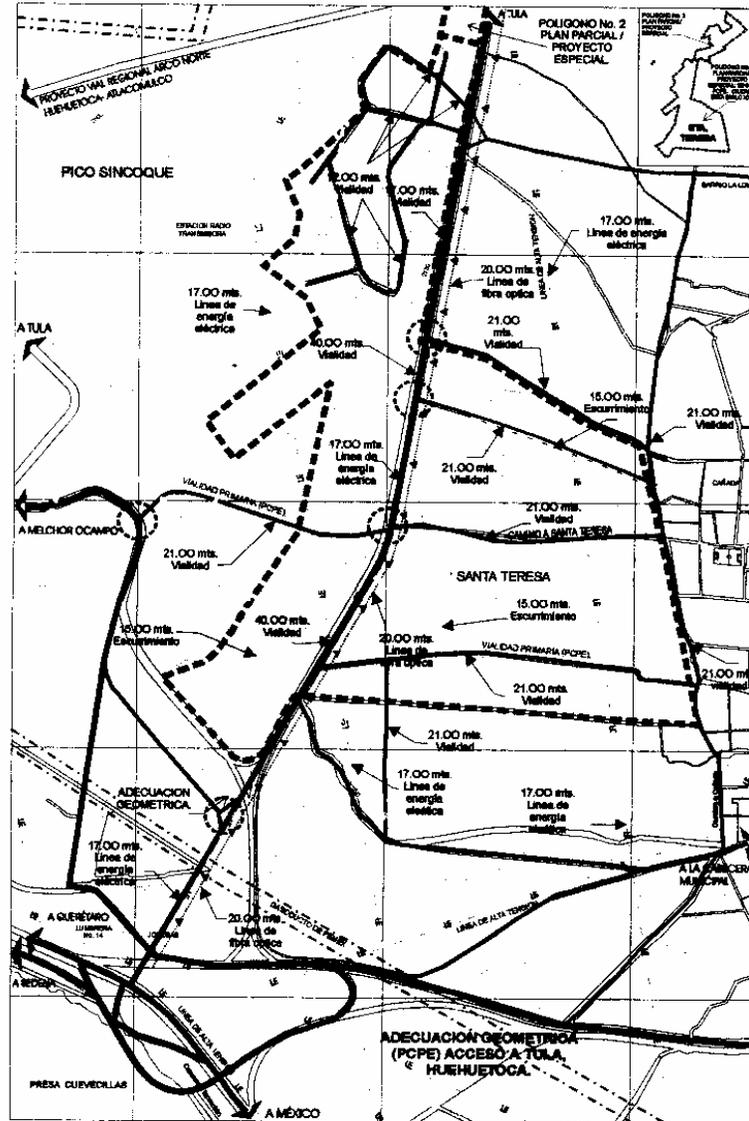
SIMBOLOGIA TEMATICA

- ▬ VALORES SEÑALADOS POR PCPE
- ▬ LIMITE DEL PLAN PARCIAL
- PROYECTO GEOMETRICO / ADECUACION VAL.
- USOS PROPUESTOS**
- H. 100.A HABITACIONAL (Vivienda, incluye áreas de dotación y equipamiento para Operación, Salubridad, Recreación y Deportes).
- ▬ CENTRO URBANO REGIONAL
- ▬ CORREDOR URBANO
- ▬ PARQUE (AREA VERDE)
- ▬ INDUSTRIA (NoIncluye, en conformidad bajo contorno de agua)
- H. PAR-N PARQUE (AREA RECREATIVA)
- N-BOS-P BOSQUE (Áreas recreativas y deportivas)
- ▬ AREA NO APTA PARA EL DESARROLLO URBANO SEÑALADA POR EL ESTUDIO SUBREGIONAL
- ▬ POLIGONO No 2 Plan Parcial / Proyecto Especial

Plan Parcial "Santa Teresa", Huehuetoca :

VIALIDADES Y RESTRICCIONES.

18



- SIMBOLOGIA BASE**
- - - LINEA DE GANCHO DE PIEDRA
 - LINEA DE ENERGIA ELECTRICA
 - LINEA DE FIBRA OPTICA
 - ▭ PRESA CUERVILLAS
 - COTR 288
 - ▭ POLIGONO N° 2 PLAN PARCIAL / PROYECTO ESPECIAL
 - ▭ LIMITE DEL PLAN PARCIAL
 - ▭ VIALIDADES PROPUESTAS (PCPE)

- SIMBOLOGIA TEMATICA**
- ADECUACIONES VIALES
 - ▭ ESCURRIMENTOS

- Líneas de Energía Eléctrica con una sección de 17.00 m. **Esta restricción deberá ser dictaminada por la autoridad competente.**
- Ecurrimientos pluviales con una sección de 15.00 m. **Estos elementos deberán ser valorados y dictaminada la restricción correspondiente por la Dirección General de Protección Civil.**
- Líneas de fibra óptica con una sección de 20.00 m.

3.4.7.- Acciones Prioritarias.

- Infraestructura hidráulica.

Perforación de pozos de permitan atender las necesidades de la futura población que se asentará en el polígono del Plan Parcial, de acuerdo a lo señalado en el dictamen de la autoridad competente.

- Suelo.

Delimitación de restricciones por parte de las autoridades competentes en materia de vialidades, escurrimientos, líneas eléctricas, ductos, fallas y fracturas.

- Vialidad.

Construcción de vialidades primarias previstas por el Plan del Centro de Población Estratégico de Huehuetoca.

Adecuaciones viales en los entronques de la **carretera a Tula y el Camino a Santa Teresa**; de la **prolongación del Camino a Santa Teresa y la carretera a Melchor Ocampo**; y del resto de las vialidades primarias con la carretera a Tula, de acuerdo con lo señalado por el dictamen que emita la autoridad competente.

- Medio Ambiente.

Promoción de **campañas de reforestación** en el Cerro Sincoque.

- Equipamiento Regional y Urbano.

Localización en los centros urbanos regionales, de oficinas gubernamentales, auditorio, estacionamientos y explanadas, entre otros.

- Economía.

Consolidación de **la industria actual**.

Promoción de **nuevas industrias y equipamiento para la capacitación para el trabajo**.

3.5.- NORMAS.

3.5.1.- De diseño urbano.

De los usos del suelo señalados en el apartado correspondiente, el uso **habitacional** por su magnitud, ya que ocupa el 59% del total de la superficie del plan parcial (167.50 has.), **requiere de una normatividad de diseño** específica que garantice el cumplimiento de los señalamientos estratégicos del presente plan.

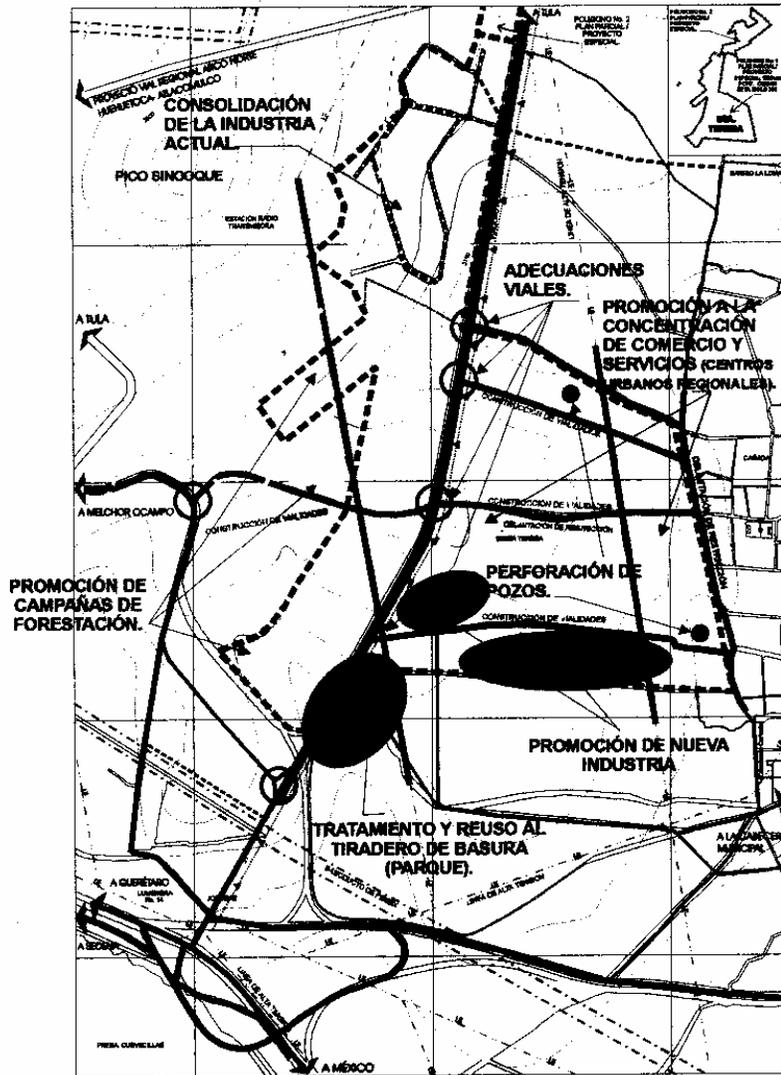
En este sentido, el diseño del uso habitacional atenderá a los siguientes lineamientos:

- Por ley la realización de conjuntos o fraccionamientos habitacionales de interés social debe prever la donación de **18m²** de suelo por vivienda, destinados a los siguientes fines por cada 1000 viviendas:
 - ✓ Jardín de niños de 3 aulas.
 - ✓ Escuela primaria de 12 aulas.
 - ✓ Unidad médica o guardería infantil de 60m² de construcción.
 - ✓ Jardín vecinal de 4,000 m² que, de acuerdo a las normas de diseño del proyecto específico, se pueden estructurar en varias zonas.
 - ✓ Locales comerciales de 150m² construidos.
 - ✓ Zona deportiva y juegos infantiles de 8,000 m².

Plan Parcial "Santa Teresa", Huehuetoca

19

ACCIONES PRIORITARIAS: (ESQUEMA CONCEPTUAL DEL PLAN PARCIAL).



SIMBOLOGIA BASE

- | | | | |
|-----|---|-----|-----------------------------|
| --- | LÍNEA DE GASODUCTO DE PEMEX | --- | LÍMITE DEL PLAN PARCIAL |
| --- | LÍNEA DE ENERGÍA ELÉCTRICA | --- | VALORES PROPUESTOS (PCPE) |
| --- | LÍNEA DE FIBRA ÓPTICA | --- | VALORES EXISTENTES |
| □ | PRESA OUEVEJILLAS | --- | DELIMITACIÓN DE RESTRICCIÓN |
| □ | COTA 2000 | | |
| □ | POLIGONO No. 2 PLAN PARCIAL / PROYECTO ESPECIAL | | |

- En el caso específico de este Plan Parcial, la donación **tendría dos patrones para su distribución**:
 - ✓ **Las superficies destinadas** a las zonas deportivas y juegos infantiles, en áreas básicamente concentradas en las faidas del Cerro Sincoque.
 - ✓ Pequeñas áreas a manera de **centros vecinales** distribuidos en el predio para brindar de manera **inmediata los servicios de carácter local**, como son los jardines de niños, escuelas primarias, unidades médicas, guarderías, jardines vecinales y locales comerciales.

La **dosificación** de éstos se deberá ajustar a lo señalado en la LAHEM.

Para el caso de las **áreas verdes**, sus poligonales quedan precisadas en el correspondiente plano de usos del suelo (plano 13), por lo que su aprovechamiento estará circunscrito a esta localización.

El diseño urbano se **supeditará al resto de las normas señaladas** en el presente capítulo, así como a las restricciones dictaminadas por las dependencias competentes.

En cuanto a los **centros urbanos** (centros de barrio o distritales en áreas de donación), la dosificación de usos deberá considerar **usos de alcance local**, y en cuanto a **centros urbanos de alcance regional**, éstos considerarán un impacto inclusive en el área de influencia de este Plan Parcial.

3.5.2.- De usos del suelo.

- El presente Plan Parcial es el elemento normativo del desarrollo urbano así como de los procesos relacionados con la transformación de los usos del suelo previstos en el corto y mediano plazo para la zona de Santa Teresa.
- El cumplimiento de las disposiciones contenidas en el Plan Parcial es de carácter **obligatorio** y condición indispensable para el otorgamiento de la **Licencia Estatal de Uso del Suelo, de la Licencia Municipal de construcción y de la Licencia de Funcionamiento**.
- En todo los casos deberá cumplirse con las dotaciones de **estacionamiento** que por uso se establecen en el PCPE.
- Las **normas específicas** para el ordenamiento y regulación del desarrollo urbano del Polígono, están contenidas en la reglamentación de zonas y se presentan en el plano correspondiente con el que se cubre la totalidad del Plan Parcial.
- El cálculo para la aplicación de la **densidad habitacional H.100** se hará sobre la superficie destinada a este uso.

3.5.3.- De estacionamiento.

El Plan Parcial se regirá por las normas de estacionamiento siguientes:

NORMAS DE ESTACIONAMIENTO

| Uso General | m ² construidos. | Base de la demanda | Autos/unidad |
|---|---|-------------------------------------|---|
| Habitación unifamiliar o hasta Duplex | 65m ² 66 a 250m ² más de 250 m ² | m ² construidos Total | 1 por vivienda 2 por vivienda 3 por vivienda |
| Habitación plurifamiliar | Hasta 65 m ² 66 a 100 m ² 101 a 250 m ² más de 250 m ² | m ² construidos total | 1 por vivienda 1.25 por vivienda 2 por vivienda 3 por vivienda |
| Oficinas | Hasta 30 m ² 31 a 120 m ² más de 121 m ² | m ² construidos total | No requiere 1 por cada 60 1 por cada 30 |
| Bancos | Cualquier superficie | m ² construidos total | 1 por cada 15 |
| Comercio de productos y servicios básicos | Hasta 30 m ² 31 a 120 m ² 121 a 500 m ² más de 500 m ² | m ² construidos total | No requiere 1 por cada 120 1 por cada 60 1 por cada 30 |
| Comercio de materiales para construcción. | Cualquier superficie | m ² de terreno | 1 por cada 150 |
| Comercio de productos especializados. | Hasta 30 m ² 31 a 120 m ² más de 121 m ² | m ² construidos | No requiere 1 por cada 120 1 por cada 30 |
| Talleres y servicios especializados. | Cualquier superficie | m ² construidos | 1 por cada 60 |
| Baños públicos | Cualquier superficie | Baños públicos | 1 por cada 75 |

| | | | |
|---|---|--|--|
| Comercio para venta, renta, depósito, reparación y servicio de vehículos y maquinaria en general. | Cualquier superficie | m ² construidos | 1 por cada 60 |
| Establecimientos para el servicio de lavado y engrasado de vehículos. | Cualquier superficie | m ² de terreno | 1 por cada 60 |
| Centros comerciales. | Cualquier superficie | m ² construidos | 1 por cada 30 |
| Mercados. | Cualquier superficie | m ² construidos | 1 por cada 60 |
| Centros de abasto. | Cualquier superficie | m ² construidos | 1 por cada 100 |
| Rastros. | Cualquier superficie | m ² construidos | 1 por cada 100 |
| Establecimientos con servicio de alimentos. | Hasta 120 m ² Más de 120 m ² | m ² construidos | 1 por cada 60 1 por cada 30 |
| Establecimientos con servicio de alimentos y bebidas alcohólicas. | Cualquier superficie | m ² construidos | 1 por cada 15 |
| Bodega de almacenamiento de productos | Cualquier superficie | m ² construidos | 1 por cada 4 empleados |
| Bodegas y depósitos múltiples. | Cualquier volumen | m ³ construidos | 1 por cada 100 |
| Gasolineras. | Cualquier superficie | Bomba | 2 por cada bomba |
| Centro de consultorios sin encamados. | Hasta 120 m ² Más de 120 m ² | Consultorio | 1 por consultorio 2 por consultorio |
| Hospitales y sanatorios. | Hasta 10 camas Más de 10 camas. | Cama | 1 por cama 2 por cama |
| Educación elemental y primaria. | Cualquier No. de aulas | Aula | 1 por aula |
| Educación media. | Cualquier no. de aulas. | Aula | 2 por aula |
| Educación media superior. | Cualquier superficie | Aula, laboratorio y taller | 6 por aula |
| Educación superior e Instituciones de investigación. | Cualquier superficie | Aula, laboratorio y taller de investigación. | 10 por aula |
| Educación física y artística. | Cualquier superficie | m ² construidos | 1 por cada 30 |
| Instalaciones religiosas. | Cualquier superficie | m ² construidos | 1 por cada 30 |
| Centros de espectáculos culturales y recreativos. | Cualquier superficie | Butaca o espectador | 1 por cada 7 |
| Centros culturales. | Cualquier superficie | m ² construidos | 1 por cada 40 |
| Instalaciones para la recreación y los deportes. | Cualquier superficie | m ² construidos | 1 por cada 30 |
| Instalaciones para deportes de exhibición al aire libre. | Cualquier superficie | Espectador | 1 por cada 100 |
| Clubes e instalaciones campestres. | Cualquier superficie | Socio | 1 por cada 3 |
| Parques y jardines. | Cualquier superficie | m ² construidos | 1 por cada 100 |
| Hoteles, moteles y albergues. | Cualquier superficie | Primeros 50 cuartos Resto cuartos | 1 por cada cuarto 0.5 por cada cuarto |
| Instalaciones para la seguridad pública y procuración de justicia. | Cualquier superficie | m ² construidos | 1 por cada 30 |
| Funerarias y velatorios. | Cualquier superficie | m ² construidos | 1 por cada 30 |
| Cementerios. | Cualquier superficie | Fosas | 1 por cada 50 |
| Estacionamientos. | Cualquier superficie | --- | No requiere |
| Terminales e instalaciones para el transporte. | Cualquier superficie | Cajón o andén | 2 por cada andén |
| Centrales telefónicas y torres de transmisión. | Cualquier superficie | m ² construidos | 1 por cada 60 |
| Industria de cualquier tipo. | Cualquier superficie | m ² construidos | 1 por cada 100 |
| Explotación de bancos de materiales para construcción. | Cualquier superficie | m ² de terreno | 1 por cada 200 |
| Instalaciones agrícolas, ganaderas, forestales y piscícolas. | Cualquier superficie | --- | No requiere |
| Infraestructura. | Cualquier superficie | m ² de terreno | 1 por cada 200 |

Fuente: Plan del Centro de Población Estratégico de Huehuetoca.

DISPOSICIONES ADICIONALES.

- En vivienda plurifamiliar, se deberá prever el estacionamiento para visitas a razón de 1 cajón por cada 10 viviendas menores a 100m² construidos o un espacio por cada 4 viviendas mayores a 100m² construidos; estos cajones deberán estar dispuestos de manera que para sacar un vehículo no sea necesario mover ningún otro.
- La demanda total de estacionamiento, para los casos que en un mismo predio se encuentren establecidos diferentes giros y usos, será la suma de las demandas señaladas para cada uno de ellos.
- Las medidas del espacio para el estacionamiento de autos grandes serán de 5.0m x 2.4m y para chicos 4.2 x 2.2m. Se podrá permitir el 55% de autos chicos.
- En los estacionamientos públicos que no sean de autoservicio podrá permitirse que los espacios se dispongan de tal manera que para sacar un vehículo se mueva un máximo de dos.
- Se podrán aceptar estacionamientos en cordón; en este caso el espacio será de 6.00m x 2.4m para coches grandes y 4.8 x 2.2m para coches chicos, aceptándose un máximo del 55% de estos últimos.
- En el caso de colonias precarias y regularizaciones en zonas de invasión, la demanda de estacionamiento podrá ser reducida previa autorización de la dirección General de Administración Urbana del Gobierno del Estado y del H. Ayuntamiento.
- Se podrán reducir los requerimientos de estacionamiento, cuando se demuestre que los usos del suelo autorizados demandan el espacio a diferentes horas, calculándose en la hora pico.
- Tratándose de lotes ubicados sobre vialidades primarias y con frente a otra vialidad, deberán establecer el acceso a su estacionamiento respectivo por esta última calle.
- Cualquier uso o giro no comprendido anteriormente, se sujetará a estudios y aprobación de la Dirección de Administración Urbana y el H. Ayuntamiento.

3.5.4. Dotación de Infraestructura

- Infraestructura Vial.

El Plan Parcial se regirá por las normas de vialidad señaladas en el siguiente cuadro:

NORMAS DE VIALIDAD

| | Vías secundarias | |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | Vías colectoras | Vías locales |
| Longitud recomendable | Menos de 2 Km | Menos de 800m |
| Espaciamiento | 400-600m | |
| Velocidad proyecto | 40-60 Km/hora | 30-50 Km/hora |
| Velocidad operación | 30-55 Km/hora | 15-30 Km/hora |
| Velocidad horas máxima demanda | 30 Km/hora | 15 Km/hora |
| Volumen de servicio para estimación de carriles | 300-500 vehiculos/hora | |
| Número de carriles de circulación | 2-4 carriles | 2-4 carriles |
| Ancho carriles centrales | | |
| Ancho carriles laterales | 3.00-3.30 m | 3.00 m |
| Carril de estacionamiento | 3.00-3.60 m | 3.00 m |
| Ancho de banquetas | 2.50 m | 2.50 m |
| | 2.50-4.50 m | 2.00-2.50 m |
| Derecho de vía | 16.20-23.50 m | 12.50-23.50 m |
| Pendiente longitudinal máxima | 6% | 8% |
| Tramos largos | 8% | 12% |
| Tramos cortos | | |
| Radio de giro máximo | 4.5-7.5 m | |
| Radio mínimo de curvatura | Pendiente 0-8% 0-15% + 15% | Radio 104.2 m 67.0 m 45.0m |

Fuente: Plan del Centro de Población Estratégico de Huehuetoca.

- Servicios de infraestructura Básica (agua potable, energía eléctrica y alumbrado público, drenaje y saneamiento).

Agua potable.

La dotación mínima de agua potable en las zonas habitacionales deberá ser de 150 lts./hab./día como se muestra en el siguiente cuadro:

DOTACIÓN DE AGUA POTABLE SEGÚN TIPO DE VIVIENDA

| Tipo de vivienda | Construcción | Dotación |
|-------------------|----------------------------|----------|
| Social progresiva | menor a 40 m ² | 150 |
| Interés social | de 40 a 62 m ² | 150 |
| Popular | de 62 a 100 m ² | 200 |
| Residencial | más de 100m ² | 250 |

Fuente: Plan del Centro de Población Estratégico de Huehuetoca.

- Los sistemas de distribución deberán satisfacer las condiciones de continuidad y de equilibrio para que en toda la red exista una presión única.
- La aportación de aguas servidas deberá considerarse a razón del 80% de la dotación de agua potable.

3.5.5. Dotación de Equipamiento

Las normas mínimas para la dotación de equipamiento en el Predio de Santa Teresa estarán referidas a lo previsto por la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México, para fraccionamientos de interés social.

Adicionalmente el Plan Parcial se regirá por las siguientes:

NORMAS MINIMAS PARA LA DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO

| Elemento | Unidad básica de servicio (UBS) | Población atendida hab. por UBS | Cobertura de servicios | Superficie de terreno m ² por UBS | Superficie construida m ² por UBS | Modulación genérica (No. de UBS) | | |
|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------|--|--|----------------------------------|-----|-----|
| | | | | | | Min | Med | Máx |
| 01 Educación | | | | | | | | |
| Preescolar jardín de niños | Aula | 1,770 | No tiene | 212 | 83 | 3 | 6 | 9 |
| Primaria | Aula | 480 | 5 Km 30 min | 390 | 117 | 6 | 15 | 18 |

| Elemento | Unidad básica de servicio (UBS) | Población atendida hab. por UBS | Cobertura de servicios | Superficie de terreno m ² por UBS | Superficie construida m ² por UBS | Modulación genérica (No. de UBS) | | |
|-------------------------------------|--|---------------------------------|-------------------------|--|--|----------------------------------|-----------|---------|
| Media básica (sec. general) | Aula | 2,320 | 15 Km 30 min | 500 | 124 | 3 | 12 | 18 |
| Escuela técnica | Aula | 22,500 | 30Km 1 hr. | 380 | 180 | 3 | 6 | 9 |
| Media superior (bachillerato gral.) | Aula | 6,600 | 30Km 1 hr. | 755 | 165 | 3 | 15 | 18 |
| Bachillerato Tecnológico | Aula | 9,100 | 30Km 1 hr. | 900 | 200 | 6 | 15 | 15 |
| Normal de maestros y técnico | Aula | 33,320 | 30Km 1 hr. | 510 | 120 | 6 | 12 | 18 |
| Superior Lic. general | Aula | 9,000 | 200Km 5 hrs. | 880 | 240 | 17 | 56 | 56 |
| Superior Lic. tecnológica | Aula | 13,150 | 200Km 5 hrs. | 880 | 240 | | 12 | 38 |
| Posgrado | Aula | 83,000 | 200Km 5 hrs. | | | | 10 | 15 |
| Educación especial | Aula | 8,340 | 30Km 1 hr. | 515 | 130 | 3 | 6 | 9 |
| 02 Cultura | | | | | | | | |
| Biblioteca local | m ² const. | 70 | 15 Km 30 min | 2.5 | 1 | 70 | 400 | 1,500 |
| Biblioteca regional | m ² const. | 280 | 200Km 5 hrs. | 2.5 | 1 | | 800 | 1,800 |
| Centro social | m ² const. | 20 | 15 Km 30 min | 2 | 1 | 250 | 1,400 | 2,500 |
| Auditorio | Butaca | 120 | 5 Km 30 min | 6 | 1.7 | 250 | 800 | 1,600 |
| Museo educativo | m ² const. | 166 | 60 Km 2 hrs | 2 | 1 | 600 | 1,500 | 3,000 |
| Teatro | Butaca | 450 | 15 Km 30 min | 10 | 4 | 170 | 250 | 800 |
| 03 Salud | | | | | | | | |
| Unidad médica 1er. contacto | Consultorio | 4,280 | 15 Km 30 min | 190 | 75 | 1 | 2 | 3 |
| Clinica | Consultorio | 4,280 | 15 Km 30 min | 190 | 75 | 4 | 6 | 12 |
| Clinica hospital | Consultorio de especialidades por 5 camas de hospitalización | 7,150 | 30Km 1 hr. | 1,230 | 600 | 3 | 14 | 20 |
| Hospital general | Cama de hospitalización | 1,100 | 60 Km 2 hrs | 160 | 90 | 100 | 380 | 500 |
| Hospital especialidades | Cama de hospitalización | 2,500 | 200Km 5 hrs. | 100 | 65 | | 50 | 200 |
| Unidad de urgencias | Cama de urgencias | 10,000 | 30Km 1 hr. | 50 | 30 | 8 | 12 | 50 |
| 04 Comercio | | | | | | | | |
| Pequeña tienda comercial | m ² const. | 62.5 | 10 a 20 Km 20 a 40 min. | 2 | 1 | 200 | 400 | 800 |
| Centro comercial | m ² const. | 100 | 15 a 30 Km 30 a 60 min. | 2.5 | 1 | mil | 2,500 | 5,000 |
| Tienda institucional | m ² const. | 90 | 30 Km 1 hr. | 2.5 | 1 | 555 | 1,110 | 1,650 |
| 05 Abasto | | | | | | | | |
| Tianguis o mercado sobre ruedas | Puesto | 130 | 15Km 30 min | 14 | 10 | 20 | 60 | 120 |
| Mercado público | Puesto | 185 | 5Km 15 min | 2.4 | 1 | 50 | 100 | 50 |
| Rastro | m ² const. | 133 | 10Km 30 min | 6.5 | 1 | 50 | 60 | 75 |
| Rastro mecanizado | m ² const. | 960 | 15Km 30 min | 10 | 1 | 80 | 125 | 250 |
| Rastro TIF | m ² const. | 9 a 1,800 | 30Km 1 hr. | 20 | 1 | | 280 | 555 |
| Central de abasto | m ² de bodega | 50 | 200Km 5 hrs. | 15 | 1.5 | | 4,000 | 10,000 |
| 06 Recreación | | | | | | | | |
| Plaza cívica | m ² de plaza | 6.25 | 15Km 30 min | 1.25 | 1 | 1,120 | 4,480 | 16,000 |
| Jardín vecinal | m ² de jardín | 1 | 5Km 15 min | 1 | 0.04 | 2,500 | 7,000 | 10,000 |
| Juegos infantiles | m ² de terreno | 2 | 5Km 15 min | 1 | No tiene | 1,250 | 3,500 | 5,000 |
| Parque de barrio | m ² de parque | 1 | 15Km 30 min | 1.1 | 0.02 | 10,000 | 28,000 | 40,000 |
| Parque urbano | m ² de parque | 0.55 | 30Km 1 hr. | 1.1 | 0.02 | 91,000 | 182,000 | 727,000 |
| Parque metropolitano | m ² de parque | 0.5 | 30Km 1 hr. | 1 | 0.001 | | 1,000,000 | |
| Área de ferias y exposiciones | m ² de terreno | 10 | 30Km 1 hr. | 1 | .03 | 5,000 | 10,000 | 25,000 |
| Cine | Butaca | 100 | 15Km 30 min | 4.8 | 1.2 | 100 | 280 | 500 |
| Espectáculos deportivos | Butaca | 25 | 30Km 1 hr. | 6.8 | 2 | 2,000 | 4,000 | 20,000 |
| 07 Deporte | | | | | | | | |
| Canchas deportivas | m ² de cancha | 1.1 | 15Km 30 min | 2 | 0.04 | 2,275 | 5,365 | 9,090 |
| Centro deportivo | m ² de cancha | 2 | 15Km 30 min | 2 | 0.06 | 7,500 | 14,000 | 25,000 |

| Elemento | Unidad básica de servicio (UBS) | Población atendida hab. por UBS | Cobertura de servicios | Superficie de terreno m ² por UBS | Superficie construida m ² por UBS | Modulación genérica (No. de UBS) | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|------------------------|--|--|----------------------------------|--------|---------|
| | | | | | | | | |
| Unidad deportiva | m ² de cancha | 5 | 30Km 1 hr. | 2.5 | 0.1 | 15,000 | 20,000 | 30,000 |
| Gimnasio | m ² const. | 40 | 15Km 30 min | 1.7 | 1 | 1,875 | 2,500 | 3,750 |
| Alberca deportiva | m ² const. | 40 | 15Km 30 min | 2 | 1 | 1,875 | 2,500 | 3,750 |
| Salón deportivo | m ² const. | 34.5 | 15Km 30 min | 1.7 | 1 | 150 | 810 | 1,450 |
| 08 Comunicaciones | | | | | | | | |
| Agencia de correos | m ² const. | 1,250 | 5Km 30 min | 2.5 | 1 | 40 | 70 | 100 |
| Sucursal de correos | m ² const. | 1,080 | 15Km 30 min | 2.5 | 1 | 150 | 220 | 370 |
| Administración de correos | m ² const. | 850 | 60Km 1 hr. | 2.5 | 1 | 370 | 455 | 565 |
| Oficina telefónica o radio | m ² const. | 1,100 | 5Km 30 min | 2.5 | 1 | 50 | 110 | 150 |
| Oficina de telégrafos | m ² const. | 1,230 | 15Km 30 min | 2.5 | 1 | 150 | 150 | 325 |
| Administración de telégrafos | m ² const. | 1,100 | 60Km 1 hr. | 2.5 | 1 | 370 | 370 | 470 |
| Oficina de teléfonos | m ² const. | 30 | 15Km 30 min | 1.85 | 0.66 | 100 | 300 | 1000 |
| Central de teléfonos | m ² const. | 30 | 15Km 1 hr. | 0.28 | 0.14 | 10,000 | 10,000 | 20,000 |
| 09 Transportes | | | | | | | | |
| Terminal de autobuses urbanos | Andén de abordaje | 16,000 | No tiene | 330 | 80 | 6 | 12 | 12 |
| Encierro de autobuses urbanos | Cajón de encierro | 2,500 | No tiene | 330 | 80 | 6 | 12 | 12 |
| Estación de taxis | Cajón de abordaje | 5,000 | 15Km 30 min | 40 | 10 | 6 | 10 | 20 |
| Terminal de autobuses foráneos | Cajón de abordaje | 9,803 | 30Km 1 hr. | 635 | 200 | | 18 | 51 |
| 10 Servicios Urbanos | | | | | | | | |
| Comandancia de policía | m ² const. | 165 | 15Km 30 min | 2.5 | 1 | 60 | 600 | 3030 |
| Central de bomberos | Cajón de autobomba | 100,000 | 60Km 1 hr. | 450 | 150 | 1 | 5 | 5 |
| Cementerio | Fosa | 35 | 5Km 30 min | 5.2 | 0.2 | 180 | 2,860 | 11,630 |
| Basurero municipal | m ² de terreno por año | 9 | 5Km 15 min | 1 | No tiene | 1000 | 56,000 | 112,000 |
| Estación de gasolina | Bomba de servicio | 11,110 | 15Km 30 min | 175 | 45 | 1 | 3 | 9 |

Fuente: Plan del Centro de Población Estratégico de Huehuetoca.

Todo incremento en el número de viviendas previsto por este Plan Parcial, queda condicionado al análisis del impacto en materia de suelo para equipamiento regional.

3.5.6.- De imagen urbana.

- El desarrollo habitacional brindará, dentro de sus limitaciones económicas, una **imagen digna** que permita la convivencia armónica de sus habitantes.
- El parque urbano deberá contar con **abundante follaje** que permita romper con la imagen monótona de las construcciones habitacionales.
- La edificación del área administrativa estará conformada por edificaciones que por su diseño se constituyan en un **hito de referencia** para la región.

3.5.7.- Sobre restricciones.

Las restricciones derivadas de los elementos identificados en este Plan Parcial, deberán ser **ratificadas por las autoridades y dependencias competentes** y ser tomadas en cuenta en el diseño de aprovechamiento del polígono normado.

3.5.8.- Otras normas.

- Para las vialidades existentes o de proyecto que se proponga recibir con materiales asfálticos, deberán realizarse cunetas laterales y franjas arboladas que permitan la **infiltración de aguas pluviales** al subsuelo.
- Para el caso de los estacionamientos y áreas libres a descubierto, el piso deberá revestirse con **materiales permeables**, que permita la infiltración del agua al subsuelo, para la recarga de los mantos acuíferos.

- El **derribo de árboles** se hará sólo en casos indispensables y deberá contar con la aprobación de la Secretaría de Ecología.
- Las áreas no urbanizables deberán contar con **mecanismos de apoyo** para garantizar su permanencia, estos serán de tipo fiscal y tendrán un apoyo en las tarifas de los impuestos prediales.
- En ningún caso se permitirán **alteraciones que tiendan a degradar** las áreas verdes, como tampoco se autorizará que se corten árboles en el interior de los predios o en la vía pública, sin que medie para ello una razón plenamente justificada y autorización tanto local y/o Estatal.
- En ningún caso se autorizarán **obras que puedan lesionar** las especies vegetales características de la región y micro-clima; debiéndose fomentar aquellas que dentro de sus proyectos contemplen la arborización o la reproducción de las especies que se han incorporado a la imagen de las Zonas y Sitios Patrimoniales.
- Se fomentarán los programas, proyectos, usos y acciones orientadas a la **reindustrialización**.
- Se promoverán, en las áreas de expansión metropolitana previstas, **nuevos espacios para las actividades industriales**, bajo el principio de áreas integrales de acuerdo a la estructura urbana y usos del suelo del PRMVCT²⁸.
- Se alentarán los distritos, zonas, áreas y usos para localizar la **micro y pequeña empresa** con el objeto de ampliar las oportunidades de empleo productivo y la base fiscal estatal y municipal.
- En cada nuevo desarrollo zona, distrito o área habitacional, se consideran las **necesidades económicas y sociales** de la población vinculados con el desarrollo de centros y corredores urbanos, centros y corredores urbanos mixtos, Centros de Barrio y Centros Vecinales (en áreas de donación) y Centros urbanos regionales donde se prohíbe el uso habitacional.

4.- CATALOGO DE USOS.

GRUPO 1 Zonas urbanizables: Usos Básicos

H.100.A HABITACIONAL DENSIDAD 100

- USOS GENERALES.

Habitacional con servicios integrados a la vivienda.

- USOS ESPECIFICOS.

Se tendrá una densidad máxima de 100 viv/ha y se permite la instalación de usos de servicios dentro de la vivienda. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 60 m² de superficie neta y un frente de cuando menos 3.5 ml. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3 niveles ó 9 m, deberá dejarse como mínimo 20% de la superficie del lote sin construir y una superficie construida máxima equivalente a 2.4 veces la superficie del lote.

I-M-N INDUSTRIAL

- USOS GENERALES.

En esta zona se permitirá la instalación de industrias maquiladoras así como aquellas asociadas a las ramas tecnológicas de punta, siempre y cuando no representen un riesgo para la población o para el medio ambiente y cuyo consumo de agua sea bajo.

- USOS ESPECIFICOS.

Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 750 m² de superficie y un frente de cuando menos 20 m. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 20 m, deberá dejarse como mínimo 25% de la superficie del lote sin construir y una superficie construida máxima equivalente a 0.75 veces la superficie del lote y una restricción de 10m al frente del predio a partir del alineamiento.

²⁸ En proceso de elaboración por parte de la SDUyOP.

GRUPO 2 Zonas urbanizables: Usos especializados**CUR CENTRO URBANO REGIONAL**

- USOS GENERALES.

Se contará con mezcla de usos del suelo y la mayor utilización del espacio urbano del centro de población para usos de alcance regional, permitiéndose la instalación de oficinas, bancos, estacionamientos, centros comerciales, agrupaciones comerciales, de productos y servicios básicos y especializados, establecimientos con servicios de alimentos, instalaciones para la recreación y los deportes, instalaciones culturales y educativas, centros de espectáculos e instalaciones de equipamiento urbano en general. No se permitirá el uso de vivienda.

- USOS ESPECIFICOS.

Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 150 m2 de superficie neta y un frente de cuando menos 10 ml. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 7 niveles ó 21 m, deberá dejarse como mínimo 20% de la superficie del lote sin construir y una superficie construida máxima equivalente a 5.6 veces la superficie del lote.

CRU.A CORREDOR URBANO

- USOS GENERALES.

Se restringirá el uso habitacional a lo largo del corredor urbano en una sección promedio de 20 mts. Sólo se permitirán oficinas, bancos, estacionamientos, centros comerciales, agrupaciones comerciales, de productos y servicios básicos y especializados, establecimientos con servicios de alimentos, instalaciones para la recreación y los deportes, instalaciones culturales y educativas, centros de espectáculos e instalaciones de equipamiento urbano en general

- USOS ESPECIFICOS.

Se tendrá una densidad máxima de 100 viv/ha y se permite la instalación de usos de servicios dentro de la vivienda. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 60 m2 de superficie y un frente de cuando menos 3.5 ml. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3 niveles ó 9 ml, deberá dejarse como mínimo 20% de la superficie del lote sin construir y una superficie construida máxima equivalente a 2.4 veces la superficie del lote.

GRUPO 3 Zonas no urbanizables**N-PAR-N PARQUE**

- USOS GENERALES.

Parques.

- USOS ESPECIFICOS.

Se destinará como espacios abiertos densamente arbolados, con restricción absoluta hacia el uso habitacional.

N-BOS-B BOSQUE

- USOS GENERALES.

Áreas para el mejoramiento y conservación de la calidad del medio ambiente.

- USOS ESPECIFICOS.

Se permitirán las instalaciones recreativas al aire libre y todas aquellas actividades tendientes al mejoramiento del ambiente tales como la reforestación, los viveros, los invernaderos y los parques.

PLAN PARCIAL SANTA TERESA

| USO GENERAL | USO ESPECIFICO | USO | H100A | CLUR | CRUA | H100B | H100C | H100D | H100E |
|-----------------------------------|--|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| DENSIDAD | HABITANTES / HECTAREA | | 40 | | | | | | |
| | Nº DE VIVIENDAS / HECTAREA | | 10 | | | | | | |
| | M2 DE TERRENO BRUTO / VIVIENDA | | 100 | | | | | | |
| | M2 DE TERRENO NETO / VIVIENDA | | 60 | | | | | | |
| LOTE MINIMO | FRENTE ML. | | 3.5 | 10 | 3.5 | 20 | 100 | 5.0 | |
| | SUPERFICIE M2 | | 60 | 150 | 60 | 150 | 1000 | 2000 | |
| | Nº DE VIVIENDAS / LOTE MINIMO | | 1.00 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | |
| SUPERFICIE SIN CONSTRUIR | % USO HABITACIONAL | | 20 | | | | | | |
| | % USO NO HABITACIONAL | | 20 | 20 | 20 | 25 | 30 | 30 | |
| SUPERFICIE DE DESPLANTE | % USO HABITACIONAL | | 30 | | | | | | |
| | % USO NO HABITACIONAL | | 30 | 30 | 30 | 35 | 40 | 40 | |
| ALTURA MAXIMA DE CONSTRUCCION | USO HABITACIONAL | NIVELES | 4 | | | | | | |
| | | ML. SOBRE BANQUETA | 9 | | | | | | |
| | USO NO HABITACIONAL | NIVELES | 4 | | | | | | |
| | | ML. SOBRE BANQUETA | 12 | 21 | 3 | 20 | 6 | 6 | |
| INTENSIDAD MAXIMA DE CONSTRUCCION | USO HABITACIONAL | | 24 | | | | | | |
| | USO NO HABITACIONAL | | 32 | 55 | 15 | 12 | 12 | | |
| HABITACIONAL | | | | | | | | | |
| 1.1 | HABITACIONAL | HABITACIONAL UNIFAMILIAR O PLURIFAMILIAR | HASTA 60 VIVIENDAS | H100A | | | | | |
| | | | MAS DE 61 VIVIENDAS | US | H100A | | | | |
| ACTIVIDADES TERCIARIAS | | | | | | | | | |
| 2.1 | OFICINAS | PUBLICAS DE GOBIERNO, SINDICALES, CONSILLADOS, REPRESENTACIONES EXTRANJERAS, AGENCIAS COMERCIALES, DE VALORES Y PRIVADAS. | HASTA 30 M2 POR USO DE 31 A 120 M2 POR USO. DE 121 A 500 M2 POR USO. DE 501 A 1000 M2 POR USO. MAS DE 1001 M2 POR USO. | US | CLUR | CRUA | | | |
| 2.2 | SERVICIOS FINANCIEROS | SUCURSALES BANCARIAS, ASEGURADORAS, AGENCIAS FINANCIERAS, CASAS DE BOLSA Y CAJAS POPULARES. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. HASTA 30 M2 POR USO. | US | CLUR | CRUA | | | |
| 2.3 | COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS BASICOS | ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE ALIMENTOS Y CALZADO, EXPENDIOS DE ALIMENTOS SIN PREPARAR Y DE COMIDA, PANADERIAS, HELADERIAS, FRITERIAS, RECADERIAS, CARNICERIAS, PESCADERIAS, ROSTICERIAS, SALCHICHONERIAS, FARMACIAS, PAPELERIAS, PERIODICOS, REVISTAS, LIBRERIAS, TABACQUERIAS, VIVERIAS, TALLERES, SALONES DE BELLEZA, PELUQUERIAS, LAVANDERIAS, TINTORERIAS, CREMERIAS, MISCELANEAS, LONJAS MERCANTILES Y MINISUPER. | DE 31 A 120 M2 POR USO. DE 121 A 300 M2 POR USO. MAS DE 301 M2 POR USO. | US | CLUR | CRUA | | | |
| 2.4 | COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS | ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE MATERIALES ELECTRICOS, DE PLUMERIA, DECORACION, ARTICULOS ELECTRODOMESTICOS, MUEBLERIAS, PERFUMERIAS, JOYERIAS, RELOJERIAS, REGALOS, ARTESANIAS, ARTICULOS FOTOGRAFICOS, BOUTIQUES, CENTROS DE COPIADO, ESTUDIOS Y LABORATORIOS FOTOGRAFICOS, PRODUCTOS QUIMICOS Y MINERALES, ALQUILER DE MOBILIARIO, ESCUELAS DE MANEJO, PRODUCTOS DE BELLEZA Y DE ARTE. | HASTA 30 M2 POR USO. DE 31 A 120 M2 POR USO. DE 121 A 300 M2 POR USO. MAS DE 301 M2 POR USO. | US | CLUR | CRUA | | | |
| 2.5 | COMERCIO DE MATERIALES Y EQUIPO PARA LA CONSTRUCCION | ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA Y/O RENTA. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | CLUR | CRUA | | | |
| 2.6 | COMERCIO PARA LA VENTA, RENTA, DEPOSITO, REPARACION, SERVICIO DE VEHICULOS Y MANUTENCION EN GENERAL. | ESTABLECIMIENTOS PARA COMPRA, VENTA, RENTA Y DEPOSITO DE VEHICULOS AUTOMOTORES EN GENERAL, DE CONSTRUCCION INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS, LLANTERIAS, REPARACIONARIAS, TALLERES ELECTRICOS, ELECTRONICOS, MECANICOS, VERIFICACIONES, HOJALATERIA Y PINTURA, RECTIFICACION DE MOTORES, ALINEACION Y BALANCEO, REPARACION DE MOPLES Y RADADORES. | HASTA 120 M2 POR USO. DE 121 A 200 M2 POR USO. DE 201 A 600 M2 POR USO. DE 601 A 1000 M2 POR USO. MAS DE 1001 M2 POR USO. | US | CLUR | CRUA | | | |
| 2.7 | ESTABLECIMIENTOS PARA EL SERVICIO DE VEHICULOS | ESTABLECIMIENTOS DE LAVADO ENGRASADO Y AUTOLAVADO DE VEHICULOS. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | CLUR | CRUA | | | |
| 2.8 | BAÑOS PUBLICOS | BAÑOS PUBLICOS, SANITARIOS PUBLICOS | CUALQUIER SUP. POR USO. | US | CLUR | CRUA | | | |
| 2.9 | CENTROS COMERCIALES | TENDAS DE AUTOSEVICIO, TENDAS DEPARTAMENTALES, CENTROS COMERCIALES. | CUALQUIER SUP. POR USO. CUALQUIER SUP. POR USO. CUALQUIER SUP. POR USO. | US | CLUR | CRUA | | | |
| 2.10 | MERCADOS | MERCADOS, TIANGULOS. | CUALQUIER SUP. POR USO. | US | H100A | CLUR | CRUA | | |
| 2.11 | CENTROS DE ABASTO | CENTROS DE ACOPLO, CENTROS DE ABASTO Y MERCADOS DE MAYORDO, DEPOSITO DE PRODUCTOS PERECEDEROS: FRUTAS, LEGUMBRES, CARNES, LACTEOS Y GRANOS. | CUALQUIER SUP. POR USO. CUALQUIER SUP. POR USO. CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | | | | |

PLAN PARCIAL SANTA TERESA

| LIBRO GENERAL | USO ESPECIFICO | US | H100A | CUR | CRUA | MAN | N805.P | M.P.M |
|---|--|---|-------|-------|------|------|--------|-------|
| 2.12 BODEGAS Y DEPOSITOS MULTIPLES. | DEPOSITO DE PRODUCTOS DURADEROS: AHORROTES, MUEBLES, ROPA, APARATOS ELECTRONICOS, MATERIALES DE CONSTRUCCION, MAQUINARIA, CERVEZA, REFRESCOS Y MATERIALES RECICLABLES. DEPOSITO DE PRODUCTOS INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS: MADERA, GAS, COMBUSTIBLES, PINTURAS, SOLVENTES, PRODUCTOS QUIMICOS Y EXPLOSIVOS EN GENERAL. PRODUCTOS PARA GANADERIA AGRICULTURA Y SMCULTURA | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. CUALQUIER SUP. POR USO | US | | | | | |
| 2.13 RASTROS | RASTROS | CUALQUIER SUP. POR USO | US | | | | | |
| 2.14 ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS SIN BEBIDAS ALCOHOLICAS SOLO DE MODERACION | CAFETERIAS, NEVERAS, FUENTES DE SODAS, JUGUERIAS, REFRESQUERIAS, LONCHERIAS, FONDAS, RESTAURANTES, TORTERIAS, TALERIAS, PIZZERIAS, COCHAS, ECONOMICAS, OSTIONERIAS, MERENDEROS, EXPENDIOS DE ANTOJITOS Y SALONES DE FIESTAS INFANTILES | HASTA 120 M2 POR USO. DE 121 A 250 M2 POR USO. MAS DE 251 M2 POR USO. | US | H100A | | CRUA | | |
| 2.16 ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS Y VENTA DE BEBIDAS ALCOHOLICAS Y DE MODERACION. | CANTINAS, CERVECERIAS, PULQUERIAS, BARES, CENTROS NOCTURNOS, CLUBS, SALONES PARA FIESTAS, BANQUETES Y BAILES, CENTROS SOCIALES, DISCOTEQUES, OSTIONERIAS, PIZZERIAS Y RESTAURANTES EN GENERAL. | HASTA 120 M2 POR USO. DE 121 A 250 M2 POR USO. MAS DE 251 M2 POR USO. | US | | | CRUA | | |
| 2.18 ESTACIONES DE SERVICIO (GASOLINERAS) | TIPO I: * LOS OBLIGATORIOS SEGUN NORMAS DE PEMEX. * BUZON POSTAL. TIPO II: * LOS OBLIGATORIOS SEGUN NORMAS DE PEMEX. * BUZON POSTAL. * TELEFONO PUBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA. * LAVADO AUTOMATICO DE AUTOMOVILES. * CENTRIFUGADO DE COMBUSTIBLE DIESEL. TIPO III: * LOS OBLIGATORIOS SEGUN NORMAS DE PEMEX. * VENTA Y/O REPARACION DE NEUMATICOS. * REFACCIONARIA AUTOMOTRIZ. * TALLER ELECTRICO Y MECANICO. * TIENDA DE CONVENIENCIA. * FUENTE DE SODAS, CAFETERIA O RESTAURANTE. * MOTEL Y/O TRAILER PARK. * TIENDA DE ARTESANIAS. * BUZON POSTAL. * TELEFONO PUBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA. * CENTRIFUGADO DE COMBUSTIBLE DIESEL. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | H100A | CUR | CRUA | | |
| 2.17 CENTROS DE CONSULTORIOS SIN ENCAMADOS | CENTROS DE CONSULTORIOS Y DE SALUD, UNIDADES DE PRIMER CONTACTO, LABORATORIOS DE ANALISIS, DENTALES, CLINICOS, OPTICOS, DISPENSARIOS Y CENTROS ANTIRRABICOS. | HASTA 120 M2 POR USO. DE 121 A 500 M2 POR USO. MAS DE 501 M2 POR USO. | US | H100A | CUR | CRUA | | |
| 2.18 HOSPITALES Y SANATORIOS. | CLINICAS-HOSPITAL, SANATORIOS, MATERNIDADES, POLICLINICAS, HOSPITALES GENERALES Y DE ESPECIALIDADES, CENTROS MEDICOS Y UNIDADES DE REHABILITACION FISICO-MENTAL. | HASTA 8 CAMAS. MAS DE 10 CAMAS. | US | | CUR | CRUA | | |
| 2.19 EDUCACION ELEMENTAL Y BASICA. | JARDIN DE NIÑOS, ESCUELAS PRIMARIAS, EDUCACION ESPECIAL Y GUARDERIAS. | HASTA 4 AULAS. MAS DE 5 AULAS. | US | H100A | CUR | CRUA | | |
| 2.20 EDUCACION MEDIA BASICA. | ESCUELAS SECUNDARIAS GENERALES Y TECNOLOGICAS, ACADEMIAS DE OFICIO Y TELESECUNDARIAS. | HASTA 4 AULAS. MAS DE 5 AULAS. | US | H100A | CUR | CRUA | | |
| 2.21 EDUCACION MEDIA SUPERIOR. | PREPARATORIA, VOCACIONALES, INSTITUTOS TECNICOS, CENTROS DE CAPACITACION Y ACADEMIAS PROFESIONALES. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | CUR | | | |
| 2.22 EDUCACION SUPERIOR E INSTITUCIONES DE INVESTIGACION. | ESCUELAS E INSTITUTOS TECNOLOGICOS, POLITECNICOS, NORMAL DE MAESTROS, UNIVERSIDADES, CENTROS E INSTITUTOS DE INVESTIGACION. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | CUR | CRUA | | |
| 2.23 EDUCACION FISICA Y ARTISTICA. | ESCUELAS DE NATACION, MUSICA, BALÉ, ARTES MANUALES, DE MODELOS, PINTURA, ESCULTURA, ACTUACION, FOTOGRAFIA, EDUCACION FISICA Y MANUALIDADES Y ACTIVIDADES ACUATICAS. | HASTA 250 M2 POR USO. MAS DE 251 M2 POR USO. | US | | CUR | CRUA | | |
| 2.24 INSTALACIONES RELIGIOSAS. | TEMPLOS Y LUGARES DE CULTO, CONVENTOS Y EDIFICACIONES PARA LA PRACTICA Y/O LA ENSEÑANZA RELIGIOSA. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | H100A | CUR | CRUA | | |
| 2.25 CENTROS DE ESPECTACULOS CULTURALES Y RECREATIVOS. | AUDITORIOS, TEATROS, CINÉS, AUTOCINEMAS, Y SALAS DE CONCIERTOS. BIBLIOTECAS, MUSEOS, GALERIAS DE ARTE, HEMEROTECAS, PINACOTECAS, PLINOTECAS, CINETECAS, CASAS DE CULTURA, SALAS DE EXPOSICION, CENTROS COMUNITARIOS Y SALONES DE USOS MULTIPLES. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. HASTA 250 M2 POR USO. MAS DE 251 M2 POR USO. | US | H100A | CUR | CRUA | | |
| 2.26 INSTALACIONES PARA LA RECREACION Y LOS DEPORTES. | BALNEARIOS Y ACTIVIDADES ACUATICAS. BOUCHES, BILLARES, DOMINÓ'S, AJEDREZ Y JUEGOS DE | CUALQUIER SUP. POR USO. HASTA 250 M2 POR USO. | US | | CUR | CRUA | N805.P | |

PLAN PARCIAL SANTA TERESA

| USO GENERAL | USO ESPECIFICO | US | H100A | CLP | CRJA | H100 | N-805-P | N-PAR-N |
|--------------------------|--|---|-------------------------------|-------|-------|------|---------|-----------------|
| | SALON EN GENERAL. | DE 251 A 1000 M2 POR USO. | US | | | | | |
| | | DE 1001 A 2000 M2 POR USO. | US | | | | | |
| | GRANARIOS EN GENERAL. | MAS DE 991 M2 POR USO. | US | CLP | | | | |
| | | HASTA 200 M2 POR USO. | US | H100A | | | | |
| | CANCHAS CUBIERTAS EN GENERAL. | DE 251 A 1000 M2 POR USO. | US | | CRJA | | | |
| | | DE 1001 A 2000 M2 POR USO. | US | | | | | |
| | CANCHAS DESCUBIERTAS EN GENERAL. | MAS DE 991 M2 POR USO. | US | CLP | | | | |
| | | DE 251 A 1000 M2 POR USO. | US | H100A | CLP | CRJA | | |
| 2.27 | INSTALACIONES PARA DEPORTES DE EXHIBICION AL AIRE LIBRE. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | | | N-805-P | N-PAR-N |
| | | | | | | | | |
| 2.28 | CLUBS E INSTALACIONES CAMPESTRES. | CLUBES CAMPESTRES, CAMPOS DE TIRO, CAMPAMENTOS, PARADERO DE REMOLQUES, CLUBES HÍPCOS Y DE GOLF. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | | N-805-P | |
| 2.29 | PARCOS Y JARDINES. | PLAZAS, JARDINES BOTANICOS, JUEGOS INFANTILES, PANDILES Y JARDINES EN GENERAL. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | H100A | CLP | CRJA | N-805-P N-PAR-N |
| 2.30 | INSTALACIONES HOTELERAS. | HOTELER, MOTELER, CASAS DE HUESPEDES, BUNGALOWS Y POSADAS. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | CLP | | |
| 2.31 | ASISTENCIALES. | OPRINTORIOS, ABILOS DE ANCIANOS E INDIGENTES. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | CLP | CRJA | |
| | | ALBERGUES. | | | | | | |
| | | CASAS DE CLINA, ESTANCA INFANTIL. | CUALQUIER SUP. POR USO. | US | H100A | CLP | CRJA | |
| | | CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL. | CUALQUIER SUP. POR USO. | US | H100A | CLP | CRJA | |
| 2.32 | INSTALACIONES PARA LA SEGURIDAD PUBLICA Y PROCURACION DE JUSTICIA. | ASOCIACIONES CIVILES. | CUALQUIER SUP. POR USO. | US | H100A | CLP | CRJA | |
| | | ESTACIONES DE BOMBEROS Y AMBULANCIAS. | CUALQUIER SUP. POR USO. | US | H100A | CLP | | |
| | | CASERAS Y/O COMANDANCIAS. | CUALQUIER SUP. POR USO. | US | H100A | CLP | | |
| | | DELEGACIONES, CUARTELES DE POLICIA Y/O TRANSITO. | CUALQUIER SUP. POR USO. | US | H100A | CLP | | |
| 2.33 | DEFENSA. | CENTROS PENITENCIARIOS Y DE READAPTACION SOCIAL. | CUALQUIER SUP. POR USO. | US | | | | |
| | | CENTROS DE JUSTICIA, ALEGADOS Y CORTES. | | | | | | |
| | | ZONAS E INSTALACIONES MILITARES. | CUALQUIER SUP. POR USO. | US | | | | |
| | | ZONA DE PRACTICAS. | CUALQUIER SUP. POR USO. | US | | | | |
| 2.34 | FUNERARIAS Y VELATORIOS. | ENCUARTELAMIENTO. | CUALQUIER SUP. POR USO. | US | | | | |
| | | EDUCACION MILITAR. | CUALQUIER SUP. POR USO. | US | | | | |
| 2.35 | CEMENTERIOS. | FUNERARIAS Y VELATORIOS. | HASTA 250 M2 POR USO. | US | H100A | CLP | CRJA | |
| | | | MAS DE 251 M2 POR USO. | US | | CLP | | |
| 2.36 | ESTACIONAMIENTOS. | PANTEONES, CEMENTERIOS, MAUSOLEOS Y CREMATORIOS. | CUALQUIER SUP. POR USO. | US | | | N-805-P | |
| | | VERTICALES, HORIZONTALES Y PENSIONES. | HASTA 60 CAJONES. | US | | | | |
| | | | DE 61 A 100 CAJONES. | US | | CLP | | |
| | | | MAS DE 101 CAJONES. | US | | | | |
| | | | | | | | | |
| 2.37 | TERMINALES E INSTALACIONES PARA EL TRANSPORTE. | TERMINALES DE PASAJEROS URBANOS. | CUALQUIER SUP. POR USO. | US | | CLP | | |
| | | TERMINALES DE PASAJEROS FORANEOS. | CUALQUIER SUP. POR USO. | US | | | | |
| | | TERMINALES DE CARGA. | CUALQUIER SUP. POR USO. | US | | | | |
| | | SITIOS O BASES DE TAXI. | CUALQUIER SUP. POR USO. | US | | | CLP | CRJA |
| | | SITIOS O BASES DE CARGA. | CUALQUIER SUP. POR USO. | US | | | | |
| | | ENCIENPO Y TALLERES DE MANTENIMIENTO DE TRANSPORTE PUBLICO EN GENERAL. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | | CLP | |
| 2.38 | COMUNICACIONES. | OFICINAS, AGENCIAS DE CORREOS, TELEGRAFOS. | HASTA 250 M2 POR USO. | US | H100A | | CRJA | |
| | | TELEFONOS, MENSAJERIA, ESTACIONES DE RADIO, TELEVISION, BANDA CIVIL Y TELECOMUNICACIONES. | MAS DE 251 M2 POR USO. | US | | CLP | | |
| 2.39 | INSTALACIONES PARA LA COMPRAVENTA DE MATERIALES DE DESECHO. | COMPRAVENTA, RECOLECCION, PREPARACION Y SELECCION DE PIEDRO VIEJO (CHATAPIVA), METALES NO FERROSOS. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | | | |
| | | MATERIALES DE DEMOLICION, PAPEL, CARTON, TRAPO. | | | | | | |
| | | VIDRIO Y OTROS DESECHOS Y RESIDUOS INDUSTRIALES. | | | | | | |
| | | DESHERRADEROS DE VEHICULOS. | CUALQUIER SUP. POR USO. | US | | | | |
| ACTIVIDADES SECUNDARIAS. | | | | | | | | |
| 3.1 | MANUFACTURERA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO. | MANUFACTURA DE LA CARNE: | HASTA 600 M2 POR USO. | US | | | | |
| | | CONGELACION Y EMPACADO DE CARNE FRESCA DE: CERDO, VACA, OVEJA, CABRA, GABALLO, CONEJO, ETC. | DE 601 A 1000 M2 POR USO. | US | | | | MAN |
| | | | MAS DE 1001 M2 POR USO. | US | | | | |
| | | PREPARACION DE CONSERVAS Y EMBUTIDOS DE CARNE. | HASTA 300 M2 POR USO. | US | | | | |
| | | OPERACIONES DE CONSERVACION TALE COMO: CURADO, AHUMADO Y SALADO ENTRE OTROS. | DE 301 A 1000 M2 POR USO. | US | | | | MAN |
| | | | MAS DE 1001 M2 POR USO. | US | | | | |
| | | MANUFACTURA DE PESCADOS Y MARISCOS: | HASTA 600 M2 POR USO. | US | | | | |
| | | PREPARACION, CONGELACION, EMPACADO, CONSERVACION Y ENLATADO DE PESCADOS Y MARISCOS. | DE 601 A 1000 M2 POR USO. | US | | | | MAN |
| | | | MAS DE 1001 M2 POR USO. | US | | | | |
| | | CONSERVACION DE PESCADOS Y MARISCOS MEDIANTE PROCESOS DE SALADO Y SECADO. | | | | | | |
| | MANUFACTURA DE PRODUCTOS LACTEOS: | EMPAQUADO, PASTEURIZACION, HOMOGENEIZACION. | HASTA 600 M2 POR USO. | US | | | | MAN |
| | | DESHIDRATACION Y FABRICACION DE LECHE CONDENSADA, EVAPORADA Y EN POLVO. | DE 601 A 1000 M2 POR USO. | US | | | | |
| | | | MAS DE 1001 M2 POR USO. | US | | | | |
| | | MANUFACTURA DE CONSERVAS ALIMENTICIAS DE FRUTAS. | HASTA 600 M2 POR USO. | US | | | | |

PLAN PARCIAL SANTA TERESA

| USO GENERAL | USO ESPECIFICO | UB | HMSA | CUR | CRUA | HAN | HBOB | N.PARA | |
|-------------|---|--|--|--|------|-----|------|--------|--|
| | Y LEGUMBRES: PREPARACION, CONSERVACION, ENLAMADO Y DESHIDRATACION DE FRUTAS, LEGUMBRES, JUGOS, SOPAS, GUISOS, SALSAS Y CONCENTRADOS (CALDOS). PRODUCCION DE MERCELADAS Y FRUTAS EN CONSERVA | DE 601 A 1500 M2 POR USO MAS DE 1501 M2 POR USO | US US | | | | | | |
| | MANUFACTURA DE PRODUCTOS DE MAIZ Y TRIGO: ELABORACION DE PRODUCTOS DE HARINA DE MAIZ Y DE TRIGO | HASTA 600 M2 POR USO DE 601 A 1500 M2 POR USO MAS DE 1501 M2 POR USO | US US US | | | | HAN | | |
| | MOLINOS DE SEMILLAS, CHILES Y GRANOS. | HASTA 600 M2 POR USO DE 601 A 1500 M2 POR USO MAS DE 1501 M2 POR USO | US US US | | | | HAN | | |
| | MANUFACTURA DE EMBOTELLADORA DE BEBIDAS: PRODUCCION DE BEBIDAS DESTILADAS DE AGAVES, CAÑA, FRUTAS, GRANOS, CONCENTRADOS Y JARABES. | HASTA 600 M2 POR USO DE 601 A 1500 M2 POR USO MAS DE 1501 M2 POR USO | US US US | | | | HAN | | |
| | ELABORACION DE PULQUE, SIDRA, ROMPOPE Y OTROS LICORES DE HERBAS, FRUTAS Y CEREALES; DESTILACION DE ALCOHOL, ETLICO, CERVEZA, MALTA, AGUAS MINERALES, PURIFICADAS, Y REFRESCOS. | HASTA 600 M2 POR USO DE 601 A 1500 M2 POR USO MAS DE 1501 M2 POR USO | US US US | | | | HAN | | |
| | FABRICA DE HIELO MANUFACTURA TRANSFORMADORA DE TABACO: TODO LO RELACIONADO A LA PRODUCCION DE CIGARROS PIROS, RAPE, TABACO PARA MASCAR Y PARA PIPA. | CUALQUIER SUP. POR USO HASTA 600 M2 POR USO DE 601 A 1500 M2 POR USO MAS DE 1501 M2 POR USO | US US US US | | | | HAN | | |
| | 3.2 MANUFACTURERA DE PRODUCTOS DE MADERA, PALMA, NIMBRE Y CORCHO. | FABRICACION DE TABLON, FIBRACEL Y TABLEROS AGLUTINADOS; PRODUCTOS DIVERSOS DE CORCHO Y HARINA DE MADERA; PRODUCTOS DE MADERA PARA LA CONSTRUCCION; CASAS DE MADERA; MUEBLES DE MADERA; NIMBRE, RATTAN, BAMBU Y MITOS; BARRILES DE MADERA Y OTROS MATERIALES DE ORIGEN VEGETAL; ATAQUES, ARTICULOS DE COCINA, ACCESORIOS Y PRODUCTOS DE MADERA Y PALMA EN GENERAL. | HASTA 600 M2 POR USO DE 601 A 1500 M2 POR USO MAS DE 1501 M2 POR USO | US US US | | | | HAN | |
| | 3.3 MANUFACTURERA DE LA CELULOSA, PAPEL Y SUS PRODUCTOS. | FABRICACION DE TODO TIPO DE CELULOSA, PASTA MECANICA DE MADERA, PAPEL, CARTON, CARTONAJOLLO Y CARTULINA. IMPRESION DE PERIODICOS, LIBROS, REVISTAS Y SIMILARES; BILLETES DE LOTERIA, TIMBRES Y FOLLETOS. PRODUCCION ARTESANAL DE PASTAS, PAPEL, MATE, FLORES, ENCUADERNACION, FOTOGRAFADO Y FABRICACION DE CLICHES Y SIMILARES. | HASTA 600 M2 POR USO DE 601 A 1500 M2 POR USO MAS DE 1501 M2 POR USO HASTA 600 M2 POR USO MAS DE 601 M2 POR USO HASTA 120 M2 POR USO DE 121 A 600 M2 POR USO MAS DE 601 M2 POR USO | US US US US US US US | | | | HAN | |
| | 3.4 MANUFACTURERA DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO. | FUNDICION Y MOLDEO DE PIEZAS METALICAS, FERROZAS Y NO FERROZAS; ESTRUCTURAS METALICAS, TANQUES Y CALDERAS INDUSTRIALES. TRABAJOS DE HERRERIA, MUEBLES METALICOS, ATAQUES Y ELABORACION DE PRODUCTOS METALICOS. FABRICACION Y/O ENSAMBLE DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN GENERAL CON MOTOR. FABRICACION Y/O ENSAMBLE DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN GENERAL SIN MOTOR. FABRICACION DE MAQUINAS DE OFICINA, DE CALCULO Y PROCESAMIENTO INFORMATICO; ACCESORIOS ELECTRICOS EQUIPO ELECTRONICO DE RADIO, TELEVISION, COMUNICACION, MEDICO Y AUTOMOTRIZ. | HASTA 600 M2 POR USO DE 601 A 1500 M2 POR USO MAS DE 1501 M2 POR USO HASTA 250 M2 POR USO DE 251 A 1000 M2 POR USO MAS DE 1001 M2 POR USO HASTA 600 M2 POR USO DE 601 A 1500 M2 POR USO MAS DE 1501 M2 POR USO HASTA 600 M2 POR USO DE 601 A 1500 M2 POR USO MAS DE 1501 M2 POR USO | US US US US US US US US US US US | | | | HAN | |
| | 3.5 MANUFACTURERA A BASE DE MINERALES NO METALICOS. | ELABORACION DE ALFARERA, CERAMICA, MUEBLES Y MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION A BASE DE ARCILLA, FABRICACION Y PRODUCTOS DE VIDRIO. ELABORACION DE CEMENTO, CAL, YESO Y OTROS PRODUCTOS A BASE DE MINERALES NO METALICOS. | HASTA 250 M2 POR USO DE 251 A 1000 M2 POR USO MAS DE 1001 M2 POR USO CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US US US US | | | | HAN | |
| | 3.6 MANUFACTURERA METALICA BASICA. | FUNDICION PRIMARIA DEL HIERRO, ACERO Y METALES NO FERROZOS. | HASTA 600 M2 POR USO DE 601 A 1500 M2 POR USO MAS DE 1501 M2 POR USO | US US US | | | | | |
| | 3.7 MANUFACTURERA DE SUSTANCIAS QUIMICAS, PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETROLEO Y DEL CARBON. | PRODUCCION DE PETROQUIMICOS BASICOS, SUSTANCIAS QUIMICAS BASICAS, FERTILIZANTES, INSECTICIDAS Y PLAGUICIDAS, FIBRAS ARTIFICIALES Y/O SINTETICAS, PRODUCTOS FARMACEUTICOS, PINTURAS, BARNICES, LACAS Y SIMILARES, JABONES, DETERGENTES, DENTIFRICOS, PENFLUMES, COSMETICOS Y SIMILARES. | HASTA 600 M2 POR USO DE 601 A 1500 M2 POR USO MAS DE 1501 M2 POR USO | US US US | | | | | |

PLAN PARCIAL SANTA TERESA

| USO GENERAL | USO ESPECIFICO | US | HORA | CUR | ORJA | LMN | NBOS-P | N-PAR-N |
|---|---|---|----------------|-----|------|-----|--------|---------|
| | IMPERMEABILIZANTES, ADHESIVOS, REFINACION DE PETROLEO, PRODUCTOS DERIVADOS DEL CARBON MINERAL, PRODUCTOS DE HULE LAMINADOS PLASTICOS, ENVASES Y PRODUCTOS DE PLASTICO EN GENERAL. | | | | | | | |
| 3.8 MANUFACTURERA DE TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y COLCHONES. | PRODUCCION DE FIBRAS E HILADOS DE HECHOLEN, HILADO Y TEJIDO DE UTILES DE PALMA; ACONDICIONAMIENTO DE CERDAS Y CRINES DE ANIMALES; CORDONERIA DE FIBRAS DURAS, NATURALES Y SINTETICAS; DESPERITE Y EMPAQUE DE ALGODON, LANA Y DE FIBRAS ARTIFICIALES O SINTETICAS; HILOS Y ESTAMBRES DE TODO TIPO, ASI COMO TEJIDOS. | HASTA 600 M2 POR USO. DE 601 A 1500 M2 POR USO. MAS DE 1501 M2 POR USO. | US US US | | | | | |
| | FABRICACION DE ALFOMBRAS Y TAPETES DE FIBRAS DURAS. | HASTA 250 M2 POR USO. | | | | | | |
| | ACABADO DE TELAS PRODUCCION DE ALGODON ABSORBENTE. | DE 251 A 600 M2 POR USO. | US | | | | | |
| | VENDAS, GASAS, TELA ADHESIVA, PAÑALES DESECHABLES, TODO LO REPRESENTA A BLANCOS, MEDIAS, SUETERES, ROPA INTERIOR Y EXTERIOR YA SEA DE TELA, PIEL NATURAL O SINTETICA, SOMBREROS, GORRAS, GUANTES, CORBATAS, COLCHONES, COLCHONETAS Y BOX SPRINGS. | DE 601 A 1500 M2 POR USO. MAS DE 1501 M2 POR USO. | US US | | | LMN | | |
| 3.9 MANUFACTURERA DEL CUERO Y DEL CALZADO. | PREPARACION Y CURTIDO DE PIELS; FABRICACION DE ARTICULOS DE PIEL NATURAL, REGENERADA O ARTIFICIAL; CALZADO DE TELA CON SUELA DE HULE O SINTETICA. | HASTA 250 M2 POR USO. DE 251 A 1000 M2 POR USO. MAS DE 1001 M2 POR USO. | US US US | | | | | |
| 3.10 OTRAS MANUFACTURERAS. | PRODUCCION DE ARTICULOS DE JOYERIA, ORFEBERIA, ARTICULOS Y UTILES ESCOLARES Y PARA OFICINA; APARATOS MUSICALES Y DEPORTIVOS; PRODUCCION DE FIBROBAS, CEPILLOS Y SIMILARES. | HASTA 250 M2 POR USO. DE 251 A 1000 M2 POR USO. MAS DE 1001 M2 POR USO. | US US US | | | LMN | | |
| ACTIVIDADES PRIMARIAS | | | | | | | | |
| 4.1 EXTRACCION DE MINERALES METALICOS. | EXTRACCION Y LIMPIEZA DE MINERALES CON ALTO CONTENIDO DE ALUMINO, ANTIMONIO, ARSENICO, BARIO, BISMUTO, CADMIO, CALCIO, COBRE, CROMO, ESTAÑO, FOSFO, MANGANESO, MERCURIO, NIQUEL, ORO, PLATA, PLOMO, POTASIO, SODIO Y ZINC. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | | | | |
| | EXTRACCION DE CARBON MINERAL, URANO, MERCURIO, PLATA Y PLATINO. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | | | | |
| 4.2 EXTRACCION DE MINERALES NO METALICOS. | EXTRACCION DE CANTERA, MARMOL, ARENA, GRAVA, TEZONTLE, TEPETATE, FELDESPATO, CAOLIN, ARCILLAS REFRACTARIAS, BARRIO, SILICE, CUARZO, PEDERNAL, ASBESTO Y MICA ENTRE OTROS. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | | | | |
| 4.3 AGRICULTURA. | CULTIVO DE: CEREALES (MAIZ, TRIGO, SORGO, ARROZ, ETC.), LEGUMBRAS, RACES PECULENTAS, HORTALIZAS, LEGUMINOSAS, CAFE, CAÑA DE AZUCAR, ALGODON, TABACO, AGAVES ALCOHOLEROS (MAQUET), AGAVES DE FIBRAS (UTILES), GIRASOL, CARTAMO, OTRAS OLEAGINOSAS, ARBOLES FRUTALES, FLORES, VIVEROS Y CAMPOS EXPERIMENTALES. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | | | | |
| | ACTIVIDADES GANADERAS Y FORESTALES QUE SE REALIZAN DE MANERA CONCORDANTE A LA AGRICULTURA. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | | | | |
| 4.4 GANADERIA. | CRIA Y EXPLOTACION DE GANADO BOVINO, OVINO, EQUINO, CARRINO, PORCINO, AVICULTURA, APICULTURA Y CUNICULTURA. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | | | | |
| | CRIA Y RECOLECCION DE OTRAS ESPECIES DE ANIMALES, LOS DESTINADOS A LABORATORIOS. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | | | | |
| | ACTIVIDADES AGRICOLAS Y FORESTALES QUE SE REALIZAN DE MANERA CONCORDANTE A LA GANADERIA. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | | | | |
| 4.5 ESPECIES NO INCLUIDAS EN EL INCISO ANTERIOR. | CONFORMADO POR LOS ANIMALES NO ALIMENTICIOS (CRIA DE PERROS Y SUS CENTROS DE ADIESTRAMIENTO, AVES DE ORNATO, GATOS, REPTILES, ETC.); ZOOLOGICOS Y ACUARIOS. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | | | | |
| | | HASTA 250 M2 POR USO. | | | | | | |
| | | MAS DE 251 M2 POR USO. | US | | | | NBOS-P | N-PAR-N |
| | SANTUARIO DE VIDA SILVESTRE. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | | | NBOS-P | N-PAR-N |
| 4.6 SILVICULTURA. | PLANTACION Y CUIDADO DE ARBOLES PARA LA PRODUCCION DE MADERA, CUIDADO Y CONSERVACION DE AREAS FORESTALES; EXPLOTACION DE VIVEROS FORESTALES DESDE SEMBRAS, DESARROLLO Y PREPARACION. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | | | | |
| | CORTE DE MADERA, PRODUCCION DE TRONCOS DESASTADOS Y DESCORTEZADOS; ASI COMO LA RECOLECCION DE PRODUCTOS FORESTALES EN GENERAL Y LAS AREAS DE PRESERVACION DEL MEDIO NATURAL. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | | | | |

PLAN PARCIAL SANTA TERESA

| USO GENERAL | USO ESPECIFICO | USO | H100A | CRJ | CRJA | LMN | N-BOS-P | N-PAR-N |
|---|--|-------------------------------|-------|-----|------|-----|---------|---------|
| 4.7 SERVICIOS DE APOYO A LA AGRICULTURA, GANADERIA Y SILVICULTURA | SERVICIOS PRESTADOS POR ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS TALES COMO: FUMIGACION, FERTILIZACION, SERVICIOS PRE-AGRICOLAS DE RASTREO, SAMBEO, SUBSUELO, DESMORTE, COSECHA Y RECOLECCION, DISTRIBUCION DE AGUA PARA RIEGO, CLINICAS VETERINARIAS Y DESPACHOS DE AGRONOMIA. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | | | | |
| | | CUALQUIER SUP. POR USO | US | | | | | |
| 4.8 PESCA. | CAPTURA DE ESPECIES ACUATICAS, YA SEA CON PINES COMERCIALES, DEPORTIVOS O DE AUTOCONSUMO EN ESTEROS, LAGOS, LAGUNAS, PRESAS, RIOS Y BORDOS ENTRE OTROS. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO | US | | | | | |
| | ACUACULTURA PARA ESPECIES DE AGUA DULCE: CRADEROS DE PECES Y RANAS ENTRE OTROS. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO | US | | | | | |
| | | | | | | | | |
| INFRAESTRUCTURA | | | | | | | | |
| 5.1 CAPTACION Y DISTRIBUCION DE AGUA. | CAPTACION (DIQUES, PRESAS, REPRESAS, CANALES, ARROYOS Y RIOS), TRATAMIENTO, CONDUCCION Y DISTRIBUCION DE AGUA. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. | US | | | | N-BOS-P | N-PAR-N |
| | OPERACION DE PLANTAS POTABILIZADORAS | CUALQUIER SUP. POR USO | US | | | | | |
| 5.2 INSTALACIONES EN GENERAL. | ANTENAS, TORRES Y MASTILES DE MAS DE 30 MTS. | CUALQUIER SUP. POR USO | US | CRJ | | LMN | N-BOS-P | N-PAR-N |
| | PLANTAS, ESTACIONES Y SUBESTACIONES ELECTRICAS | CUALQUIER SUP. POR USO | US | CRJ | | LMN | N-BOS-P | |
| | PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS, LAGUNAS DE QUADACION, DE CONTROL Y DE REGULACION. | CUALQUIER SUPERFICIE POR USO | US | | | | N-BOS-P | |
| | ZONAS DE TRANSPERENCIA DE BASURA. | CUALQUIER SUP. POR USO | US | | | | N-BOS-P | |
| | RELLENOS SANITARIOS. | CUALQUIER SUP. POR USO | US | | | | N-BOS-P | |

LA EXPEDICION DE LA LICENCIA ESTATAL DE USO DEL SUELO DE LA ZONA DEL CENTRO HISTORICO Y CULTURAL DEBERA SER DE IMPACTO SIGNIFICATIVO. LOS USOS NO EXPRESADOS EN LA PRESENTE TABLA ESTARAN SUJETOS A DICTAMEN ESPECIAL EMITIDO POR LA DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO URBANO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO. LOS USOS DE IMPACTO SIGNIFICATIVO QUE REQUIEREN DICTAMEN ESPECIAL.

HABITACIONALES
 H1: HABITACIONAL
 H2: HABITACIONAL
 H3: HABITACIONAL
 H4: HABITACIONAL
 H5: HABITACIONAL
 H6: HABITACIONAL
 H7: HABITACIONAL
 H8: HABITACIONAL
 H9A1: MIXTO (HAB-AGRO)
 H9A2: MIXTO (HAB-AGRO)
 H9B1: MIXTO (HAB-HUERTAS)

CENTROS Y CORREDORES URBANOS
 CU: CENTRO URBANO
 CRU: CORREDOR URBANO
 CHC: CENTRO HISTORICO Y CULTURAL

EQUIPAMIENTO URBANO
 E-EC: EQUIPAMIENTO PARA LA EDUCACION Y LA CULTURA
 E-SA: EQUIPAMIENTO PARA SALUD Y ASISTENCIA
 E-C: EQUIPAMIENTO PARA COMERCIO
 E-RE: EQUIPAMIENTO PARA RECREACION Y DEPORTE
 E-CT: EQUIPAMIENTO PARA COMUNICACIONES Y TRANSPORTE
 E-A: EQUIPAMIENTO PARA ABASTO
 E-T: EQUIPAMIENTO PARA TURISMO
 E-AS: EQUIPAMIENTO PARA ADMINISTRACION Y SERVICIOS