



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN

UNIDAD MÉDICA FAMILIAR

San Juan Zitlaltepec, Zumpango
Estado De México.

TESINA Y EXAMEN PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

ARQUITECTO

PRESENTA

JULIO ENRIQUE JIMÉNEZ SÁNCHEZ

ASESOR: ARQ. JORGE GARCÍA ESPINOSA

FECHA: OCTUBRE DEL 2015

Santa Cruz Acatlán, Naucalpan, Edo. de México



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



INTRODUCCION

La UNIDAD MEDICA FAMILIAR su función es brindar un servicio para el mejoramiento de la salud de la población, brindando servicios eficientes, con calidad, calidez y seguridad para el paciente, a través de la infraestructura, del equipamiento y la incorporación de nuevas tecnologías, para que los servicios lleguen a la población.

Pensando en varias especialidades para los diferentes casos de acuerdo a la necesidad de la población con la finalidad de mantener su salud y nivel de vida adecuado.

Uno de los temas más importantes es la salud, se define como la situación de bienestar físico, mental y social de los individuos.

Una buena salud, puede contribuir a la superación de la pobreza y constituye un elemento primordial para el desarrollo de las personas y las sociedades. En materia de salud pública deben crearse las condiciones para aliviar las necesidades de personas y familias que carecen de seguridad social.

Para analizar esta problemática es necesario mencionar alguna de las causas que pasa en dicho municipio: una de ellas es el fallecimiento de bebés por falta de equipo necesario en una sala de expulsión o quirófano, como falta de personas especializadas y de aparatos de alta tecnología que son necesarios, así también para la revisión constante durante un embarazo, ya que las personas no cuentan con los recursos necesarios para ir a clínicas particulares para hacerse una revisión o tal como clínicas que solo aceptan ciudadanos de su municipio y no de otros lugares.



INDICE



Introducción

Índice

CAPITULO 1:

PRELIMINAR GENERAL

1.1 Objetivos

1.1.1 General

1.1.2 Particulares

1.1.3 Específicos

1.2 Alcances

1.3 Conceptos

1.4 Descripción del problema

1.5 Fundamentación arquitectónica del tema

1.5.1 Internacional

1.5.2 Nacional

1.5.3 Del sitio

CAPITULO 2:

MARCO CONTEXTUAL

2.1 Localización

2.2 Municipio

2.3 Colindancias

2.4 División política

2.5 Medio físico natural

2.5.1 Climatología

2.5.2 Temperatura

2.5.3 Precipitación

2.5.4 Lluvia y viento

2.5.5 Flora

2.5.6 Fauna

2.5.7 Vientos





2.6 Plano del Clima

- 2.6.1 Plano de suelos dominantes
- 2.6.2 Plano de Suelo y Vegetación

2.7 Equipamiento urbano

- 2.7.1 Educativo
- 2.7.2 Cultural
- 2.7.3 Salud

2.8 Plano de Infraestructura

- 2.8.1 Agua potable
- 2.8.2 Sistema hidráulico municipal
- 2.8.3 Drenaje, alcantarilla y tratamiento de aguas
- 2.8.4 Electrificación y alumbrado publico

2.9 Normatividad

- 2.9.1 Reglamento de construcción del Distrito Federal
- 2.9.2 Normas del IMSS
- 2.9.3 SEDESOL
- 2.9.4 CONAGUA
- 2.9.5 INEGI

CAPITULO 3: MEDIO SOCIO-ECONOMICO Y CULTURAL

3.1 Demografía

- 3.1.1 Población
- 3.1.2 Ocupación

3.2 Aspectos económicos

- 3.3.1 Población económica activa
- 3.3.2 Actividad económica por sector
- 3.3.3 Nivel de ingresos

3.3 Factores socio - culturales

- 3.4.1 Cultura





CAPITULO 4: MARCO DE REFERENCIA

4.1 Modelos análogos

- 4.1.1 HOSPITAL MATERNO PERINATAL
- 4.1.2 UNIDAD MEDICA DE ATENCION AMBULATORIA
- 4.1.3 CENTRO ONCOLOGICO

CAPITULO 5: ANALISIS DEL SITIO

- 5.1.1 Selección y elección del terreno
- 5.1.2 Poligonal
- 5.1.3 Topografía
- 5.1.4 Geometría
- 5.1.5 Niveles

CAPITULO 6: METODOLOGIA DE DISEÑO

6.1 Diagramas

- 6.2.1 Matriz de interrelación general
- 6.2.2 Diagrama general de funcionamiento

6.3 Programa arquitectónico

7 Costo Financiamiento

- 7.1 Costos paramétricos
- 7.2 Financiamiento

Bibliografía y fuentes de información

PLANOS DEL PROYECTO





1.1 OBJETIVOS

1.1.1 OBJETIVO GENERAL

- ✓ Ofrecer y fortalecer la calidad de vida a través de un excelente servicio para toda la comunidad del municipio con espacios arquitectónicos adecuados para hacer campañas de salud y para mantener un nivel de vida adecuado.

1.1.2 PARTICULARES

- ✓ Tener el equipo de alta tecnología y brindar un excelente servicio a la comunidad, teniendo como objetivo la satisfacción de todos los ciudadanos.
- ✓ Cumpliendo las necesidades de la comunidad la calidad de vida será excelente para el municipio.
- ✓ Contar con el equipo necesario para las diferentes enfermedades y tratamientos para el ciudadano.

1.1.3 ESPECIFICOS

- ✓ Cumpliendo las necesidades de la comunidad la calidad de vida será satisfactoria para todos los habitantes.
- ✓ Haciendo las revisiones adecuadas durante el año disminuirá la cantidad de enfermedades en el municipio.
- ✓ Demostrar la falta del espacio arquitectónico contando con la investigación del ámbito socio-económico y cultural los habitantes para el desarrollo del proyecto ejecutivo.





1.2 ALCANCES

- ✚ La UNIDAD MEDICA FAMILIAR efectuara los temas importantes de salud pública, tomando en cuenta los aspectos sociales, económicos, políticos y culturales.
- ✚ Los ciudadanos tendrán la facilidad para tener una revisión médica y un tratamiento adecuado con la finalidad de ser beneficiados con la calidad de servicios, cuidando los aspectos técnicos y ambientales.
- ✚ Identificar los antecedentes en la actualidad para tener un marco de referencia y basarse en el análisis realizado.





1.3 CONCEPTOS

CONSULTORIO

Local destinado para consulta médica general, familiar, o de especialidad, de pacientes ambulatorios. Incluye consultorios y/o gabinetes de atención odontológica.

CONSULTA DE URGENCIAS

Es la atención que se da al ingreso de un paciente al hospital, a través del servicio de urgencias, y que debido a una condición crítica de salud no ha pasado por el servicio de consulta externa correspondiente

CONSULTA GENERAL

Es la atención que otorga el médico general a los pacientes ambulatorios en la unidad médica o a domicilio, con el objeto de proporcionar asistencia médica o procedimientos preventivos.

LABORATORIO CLÍNICO

Área o local dotado de personal, mobiliario, equipo e instalaciones para realizar estudios de hematología, microbiología, clínicos e inmunológicos de muestras orgánicas provenientes de pacientes.

MÉDICOS ESPECIALISTAS

Cuenta con conocimientos especializados en una rama de la medicina para atención de padecimientos específicos. Las principales especialidades en las instituciones públicas del sector salud son: gineco-obstetricia, pediatría, cirugía y medicina interna.

MÉDICOS GENERALES

Comprende el total de médicos sin ninguna especialidad cuya función principal es dar consulta externa general.

PLANIFICACIÓN FAMILIAR

Es el derecho de toda persona a decidir de manera libre, responsable e informada, sobre el número y espaciamiento de sus hijos y a obtener información especializada y los servicios idóneos.

QUIRÓFANOS

Servicio de hospital dotado de personal, mobiliario, equipo e instalaciones para la ejecución de procedimientos quirúrgicos.

SALA DE EXPULSIÓN

Área local del hospital dotada con instalaciones, personal, mobiliario y equipo, destinada a la atención obstétrica del parto.





1.4 DESCRIPCION DEL PROBLEMA

En la localidad de San Juan Zitlaltepec, Municipio de Zumpango Estado de México la problemática de hoy en día es tener una población aproximadamente de 159,647 habitantes, lo cual va aumentando cada año.

La falta de CENTROS DE SALUD y del equipo necesario para poder dar un buen servicio a la comunidad y solo se cuenta con hospitales privados, algunas personas cuentan con el seguro del IMSS y algunas acuden a clínicas particulares que cuentan con el equipo necesario pero el costo es muy elevado para una consulta o una operación y los habitantes no lo pueden cubrir, la mayoría de la población se dedica a la agricultura y ganadería y los recursos que obtienen es de un bajo ingreso y no pueden solventar sus gastos.

1.5 FUNDAMENTACION ARQUITECTONICA DEL TEMA

1.5.1 INTERNACIONAL

La Medicina Familiar (MF) en México ocurrió como consecuencia del proceso de desarrollo industrial del país y por influencia de otros países, particularmente los Estados Unidos de Norteamérica (EEUU), Canadá. Después de creada la Ley sobre la Seguridad Social de los Trabajadores Mexicanos en el año 1943, se inician los servicios médicos institucionales el 6 de enero de 1944. Pero este comienzo se dio con mucha dificultad.

1.5.2 NACIONAL

Los orígenes de la medicina familiar en México pueden rastrearse hasta el año de 1953, época en que el Instituto Mexicano del Seguro Social estaba en pleno crecimiento. La atención de la medicina general se encontraba en una etapa de pobre organización. Los médicos tenían poco conocimiento de los problemas de sus pacientes y se abusaba de la visita domiciliaria. Ante esta situación, un grupo de médicos que laboraba en dicha Institución, en Nuevo Laredo, Tamaulipas, planteó la posibilidad de estructurar el sistema de atención médica e inició un ensayo dirigido a valorar su propuesta.

1.5.3 SITIO

Los servicios ofrecidos por los centros de salud, como los de Zumpango, podemos encontrar: dispensarios, casas de salud, clínicas, consultorios, policlínicas, unidades médicas, hospitales, centros e institutos médicos. Que ponen a la disposición del interesado diversos servicios, tales como: atención preventiva, curativa, de rehabilitación, exámenes de laboratorio, exámenes de gabinete o por imágenes, procedimientos quirúrgicos menores, mayores, invasivos o de mínima invasión, dependiendo de la necesidad de cada caso.





MARCO CONTEXTUAL

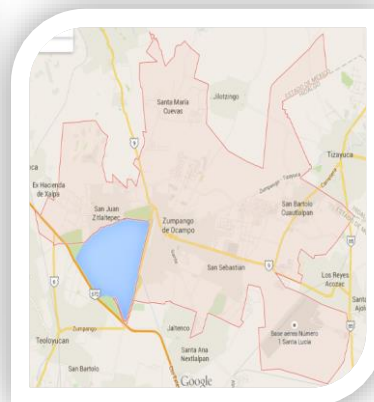
2.1 LOCALIZACIÓN



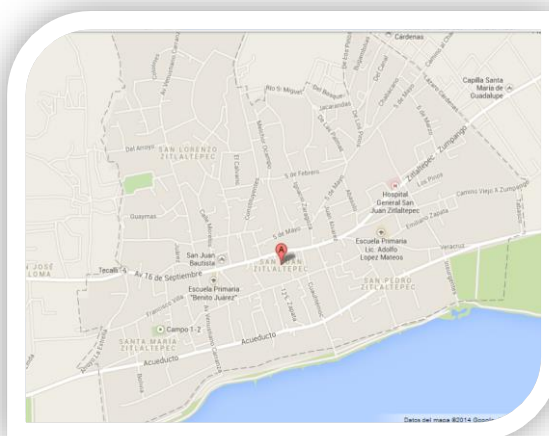
REPUBLICA MEXICANA



ESTADO DE MÉXICO



MUNICIPIO DE ZUMPANGO



2. 2 MUNICIPIO

El municipio ocupa una superficie de 244.08 Km².

El territorio geológico se caracteriza por tener un 50% de superficie plana hacia el sur y al norte se clasifican varios lomeríos y cerros, estos se ven por el noreste. Las altitudes están entre 1,245 y la más alta 1,650 (Cerro del Zitlaltepec), referidas sobre el nivel del mar.

2.3 COLINDANCIAS

- Al Norte con Tequixquiac y Hueypoxtla
- Al Oeste con el Teoloyucan
- Al Sur con Jaltenco, Nextlalpan y Tecámac
- Al este con Tizayuca, Estado de Hidalgo

2.4 DIVISION POLITICA

Cabecera municipal: Zumpango de Ocampo, Estado de México, es el comercio la principal actividad económica y las agropecuarias también, cuenta con cerca de 45 mil, habitantes.

Pueblos: San Juan Zitlaltepec, eminentemente campesino, con más de 17 mil habitantes se distingue por una gran variedad de bellas tradiciones y costumbres.

San Bartolo Cuautlalpan, es de actividad campesina su economía, viven más de 10,000 habitantes

San Pedro de la Laguna, es parte de Zumpango de Ocampo,, tiene 9,000 habitantes.



2.5 MEDIO FISICO NATURAL



2.5.1 CLIMATOLOGIA

El clima es frío durante los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero y marzo, la época en que la temperatura es cálida es de abril a octubre.

La temperatura que se registra es de 31°C la máxima y de -2.3°C la mínima, con una media anual de 14.8°C. La precipitación pluvial total anual es de entre 600 y 800 milímetros, registrándose la mayor precipitación pluvial en junio.

De mayo a junio tienen lugar fuertes granizadas y ocasionalmente ocurren heladas en septiembre, diciembre, enero, febrero, marzo y excepcionalmente en abril.

Los vientos predominantes proceden del norte; en febrero son características las tolvaneras más agresivas, llegan por el sureste. En septiembre se manifiestan más los efectos de los ciclones de los mares.

Clima Rango de temperatura 14° - 16°C Rango de precipitación 500 – 700 mm

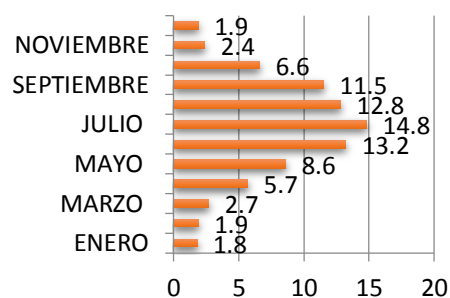
Clima Semiseco con lluvias en verano (59.41%) y templado subhúmedo con lluvias en verano, de menor humedad (40.59%)

2.5.2 TEMPERATURA MAXIMA

NORMAL	21.8	23.2	25.9	27.3	27.2	25.2
	23.6	23.8	23.1	22.9	22.6	21.7

MAXIMA MENSUAL

23.9	26.8	29.3	31.5	32.2	28.5
25.6	25.5	26.1	25.0	25.4	24.3

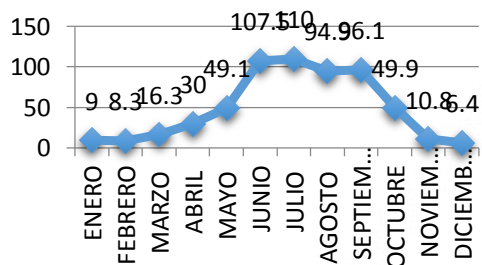


2.5.3 PRECIPITACION

NORMAL	9.0	8.3	16.3	30.0	49.1	107.5
	110.0	94.9	96.1	49.9	10.8	6.4

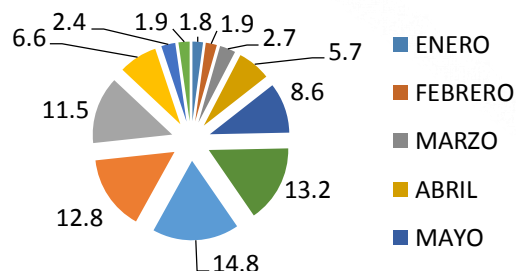
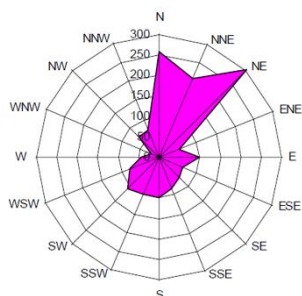
MAXIMA MENSUAL

36.5	37.1	58.0	75.2	98.5	265.4
230.2	228.0	263.0	126.0	56.8	29.3



2.5.4 LLUVIA Y VIENTO

1.8	1.9	2.7	5.7	8.6	13.2
14.8	12.8	11.5	6.6	2.4	1.9



2.5.5 Flora

Las plantas típicas son el nopal, maguey, órgano, cardón, huizache, biznaga, carrizo y el pirul.

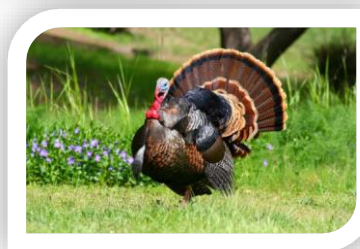
También hay árboles como: el ciprés, fresno, encino, alcanfores y eucaliptos.

Algunos frutales como: el capulín, el tejocote y el manzano; asimismo, plantas y hierbas



2.5.6 Fauna

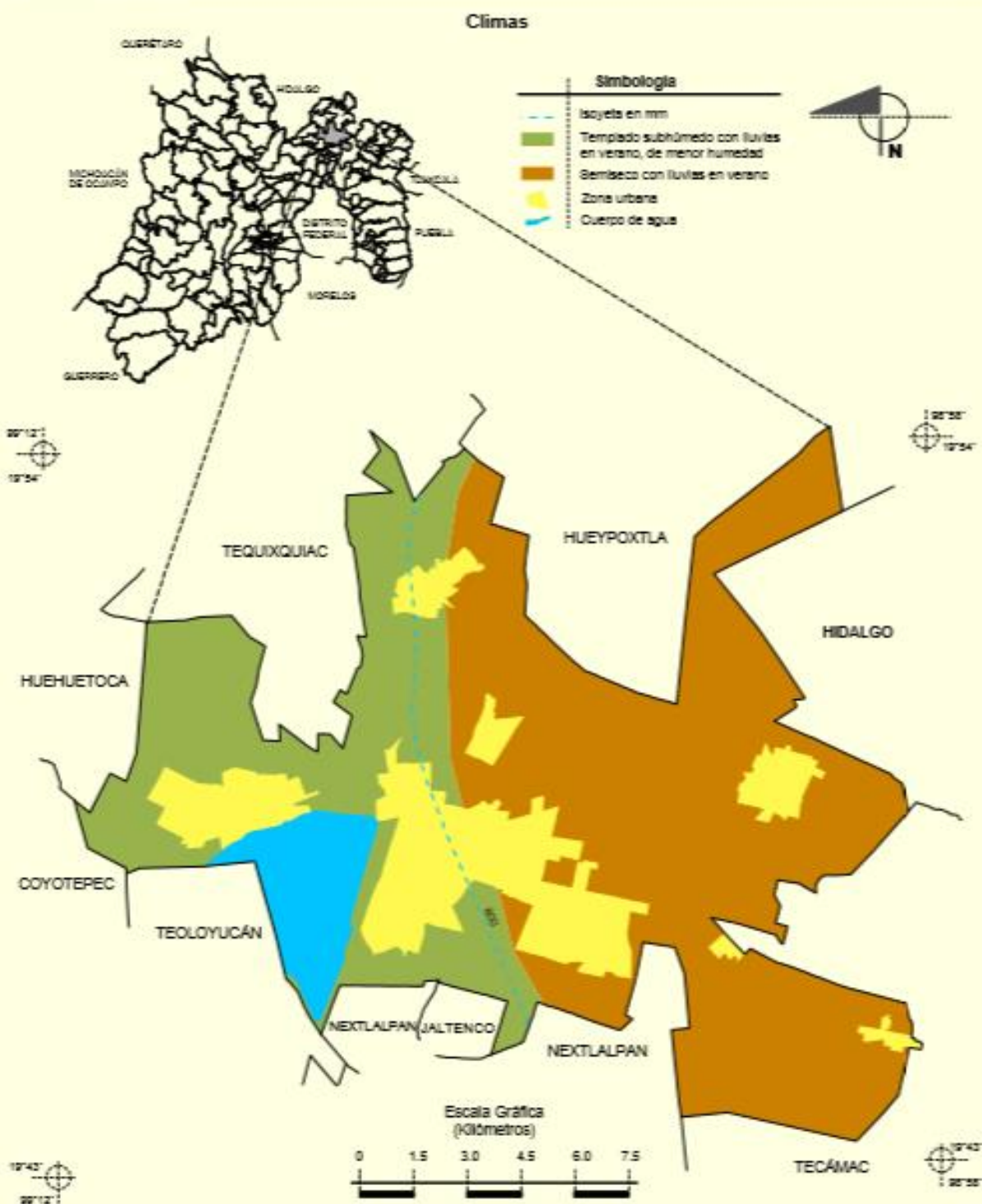
La fauna se integra de ratones, tlacuaches, coyotes, lagartijas, gurriones,, palomas, gavián, colibrí, lechuza, halcón, águila, garzas y patos, además de gran cantidad de insectos. Una gran variedad de fauna doméstica como perros, gatos, vacas, cerdos, aves de corral, etc.





2.6 PLANO DEL CLIMA

Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos
Zumpango, México.



Fuente: INEGI. Marco Geoestadístico Municipal 2005, versión 3.1.

INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de las Cartas de Climas, Precipitación Total Anual y Temperatura Media Anual 1:1 000 000, serie I.

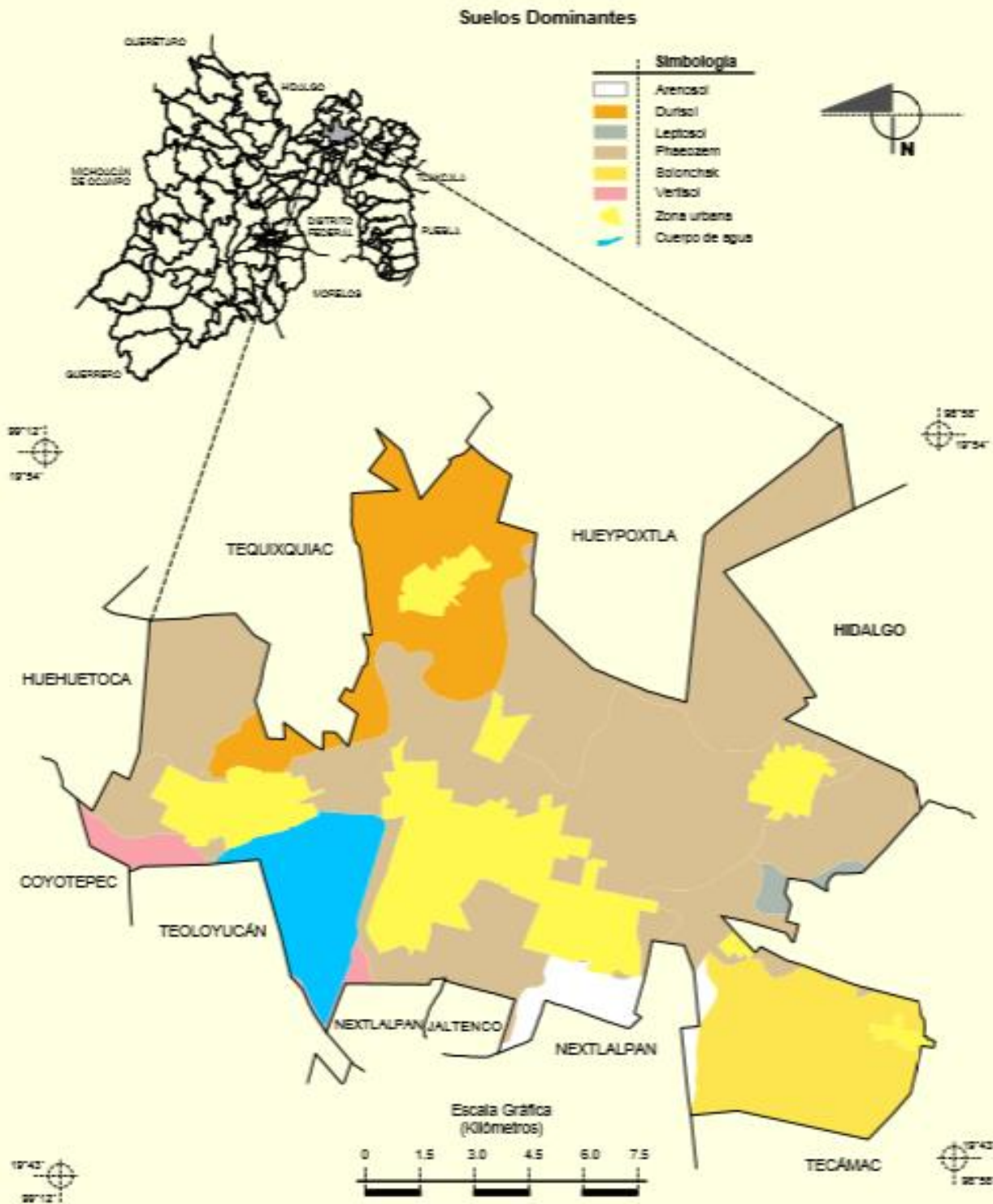
INEGI. Información Topográfica Digital Escala 1:250 000 serie III.



2.6.1 PLANO DE SUELOS DOMINANTES



Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos
Zumpango, México.



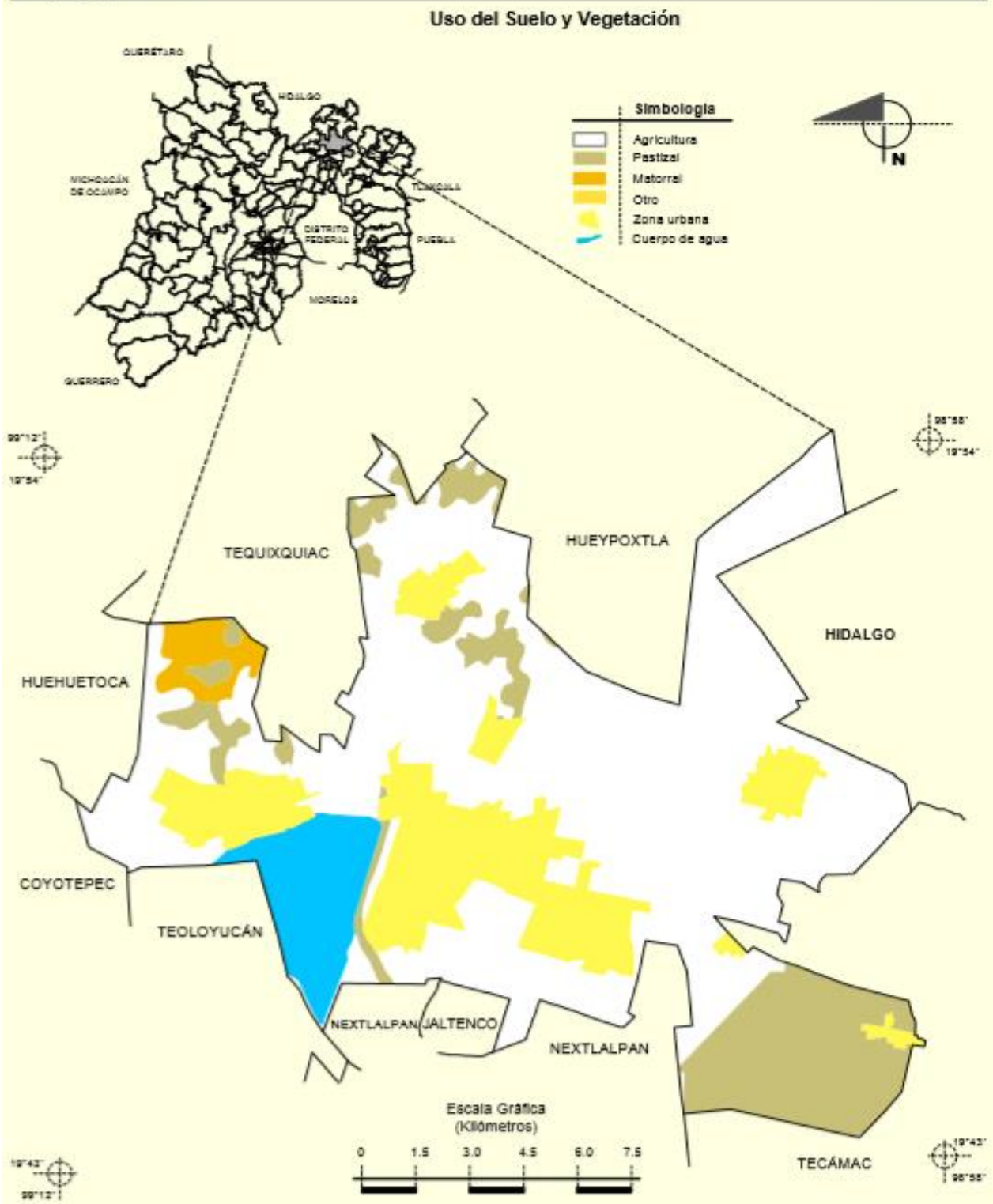
Fuente: INEGI. Marco Geoestadístico Municipal 2005, versión 3.1.
INEGI. Conjunto de Datos Vectorial Edafológico, Escala 1:250 000, Serie II (Continuo Nacional).
INEGI. Información Topográfica Digital Escala 1:250 000, serie III.



2.6.2 PLANO DE USO DE SUELO Y VEGETACIÓN



Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos
Zumpango, México.



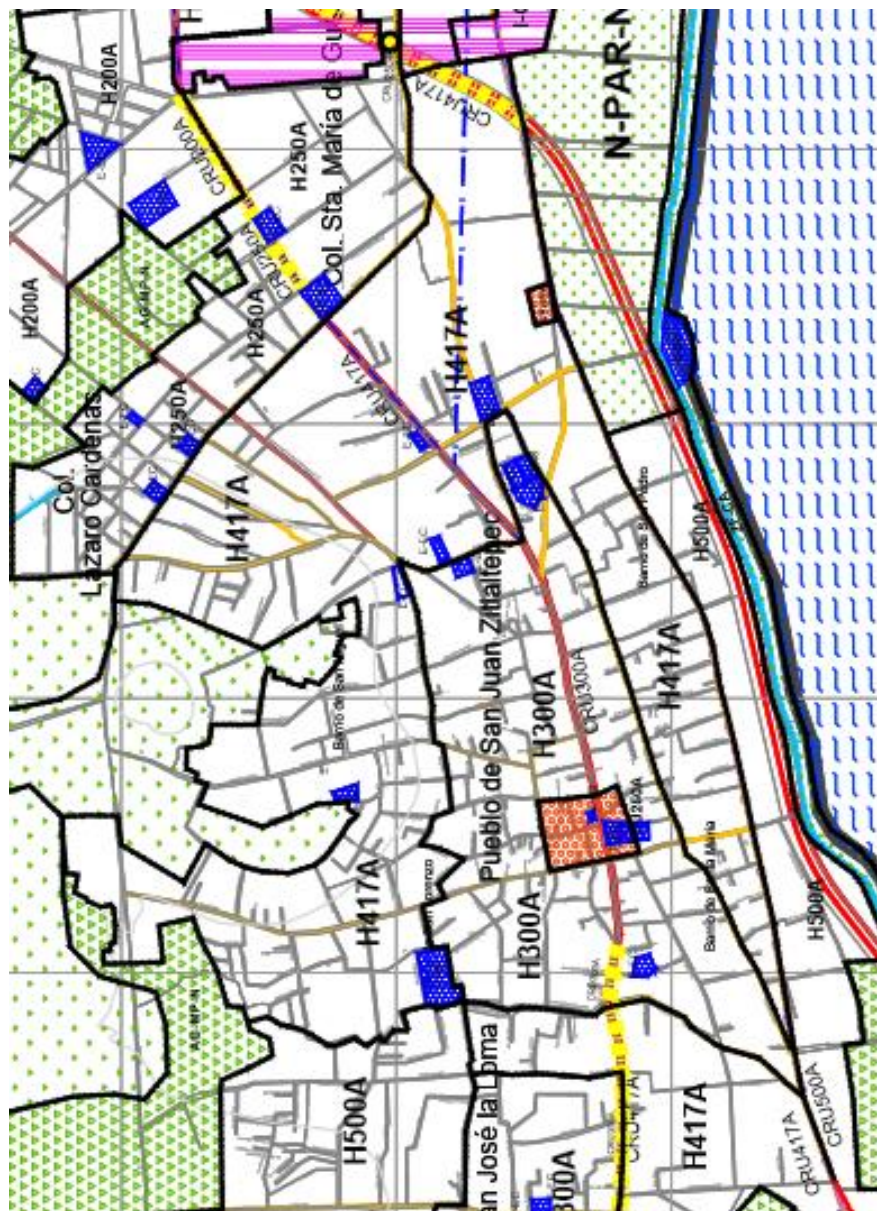
Fuente: INEGI. Marco Geoestadístico Municipal 2005, versión 3.1.

INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación Serie III Escala 1:250 000.

INEGI. Información Topográfica Digital Escala 1:250 000 serie III.



2.7 EQUIPAMIENTO URBANO



SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

USOS DEL SUELO

- USO URBANO** (Yellow)
- USO AGROPECUARIO** (Green)
 - AG-MP AGRICOLA
 - AG-AP Alta Productividad
 - AG-MP Mediana Productividad
 - AG-EP Baja Productividad
 - TM Temporal
 - RG Riego
- USO NATURAL** (Blue)
 - N-BAR Barranca
 - N-BOS Bosque
 - N-PAR Parque
 - N-PAS Pastral
 - P Protección
 - N No Protegido
- ZONA FEDERAL** (Red)

EQUIPAMIENTO URBANO

- E-EC EDUCACIÓN Y CULTURA
- E-SA SALUD Y ASISTENCIA
- E-RD RECREACIÓN Y DEPORTE
- E-SU SERVICIOS URBANOS
- E-AS ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS
- E-AC ABASTO Y COMERCIO
- E-T TRANSPORTE

CONJUNTOS URBANOS AUTORIZADOS

LA VILLAS 2000	843 VIV.	58731984
LA TRINIDAD	4000 VIV.	27800000
LA TRINIDAD I	1276 VIV.	28750000
LA TRINIDAD II	1000 VIV.	11000000
LA TRINIDAD III	3274 VIV.	24800000
LA TRINIDAD IV	2882 VIV.	12110000
LA TRINIDAD V	4709 VIV.	13715000
LA TRINIDAD VI	1800 VIV.	8700000
LA TRINIDAD VII	1110 VIV.	23000000
LA TRINIDAD VIII	2780 VIV.	31700000
LA TRINIDAD IX	871 VIV.	24700000
LA TRINIDAD X	400 VIV.	24700000
LA TRINIDAD XI	2382 VIV.	26700000
LA TRINIDAD XII	6679 VIV.	17700000
LA TRINIDAD XIII	644 VIV.	13800000
LA TRINIDAD XIV	8587 VIV.	25000000
LA TRINIDAD XV	2478 VIV.	96700000
LA TRINIDAD XVI	2384 VIV.	18700000
LA TRINIDAD XVII	1790 VIV.	78110000
LA TRINIDAD XVIII	2128 VIV.	17700000
LA TRINIDAD XIX	3900 VIV.	18000000
LA TRINIDAD XX	1709 VIV.	25000000
LA TRINIDAD XXI	2087 VIV.	84700000
LA TRINIDAD XXII	1008 VIV.	05000000
LA TRINIDAD XXIII	1128 VIV.	28000000
LA TRINIDAD XXIV	8264 VIV.	16000000
LA TRINIDAD XXV	3238 VIV.	28000000
LA TRINIDAD XXVI	1800 VIV.	08000000
LA TRINIDAD XXVII	1800 VIV.	08000000
LA TRINIDAD XXVIII	3800 VIV.	24800000
LA TRINIDAD XXIX	2800 VIV.	10000000
LA TRINIDAD XXX	2444 VIV.	28000000
LA TRINIDAD XXXI	780 VIV.	28700000
LA TRINIDAD XXXII	2800 VIV.	87000000

Restricciones:

Delimitación del Polígono de Protección del Santuario del Agua Limpia de Zitlaltepec expedida por el Estado del Estado de México, No. 118 del 23 de Junio de 2005. En la que se implementa la conservación del Patrimonio Cultural, mediante la delimitación de zonas de protección y control del desarrollo urbano y la biodiversidad.

Simbología Básica:

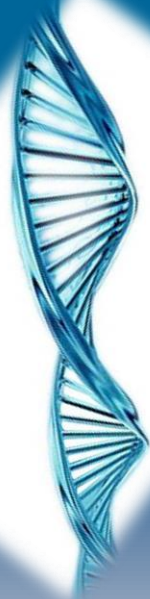
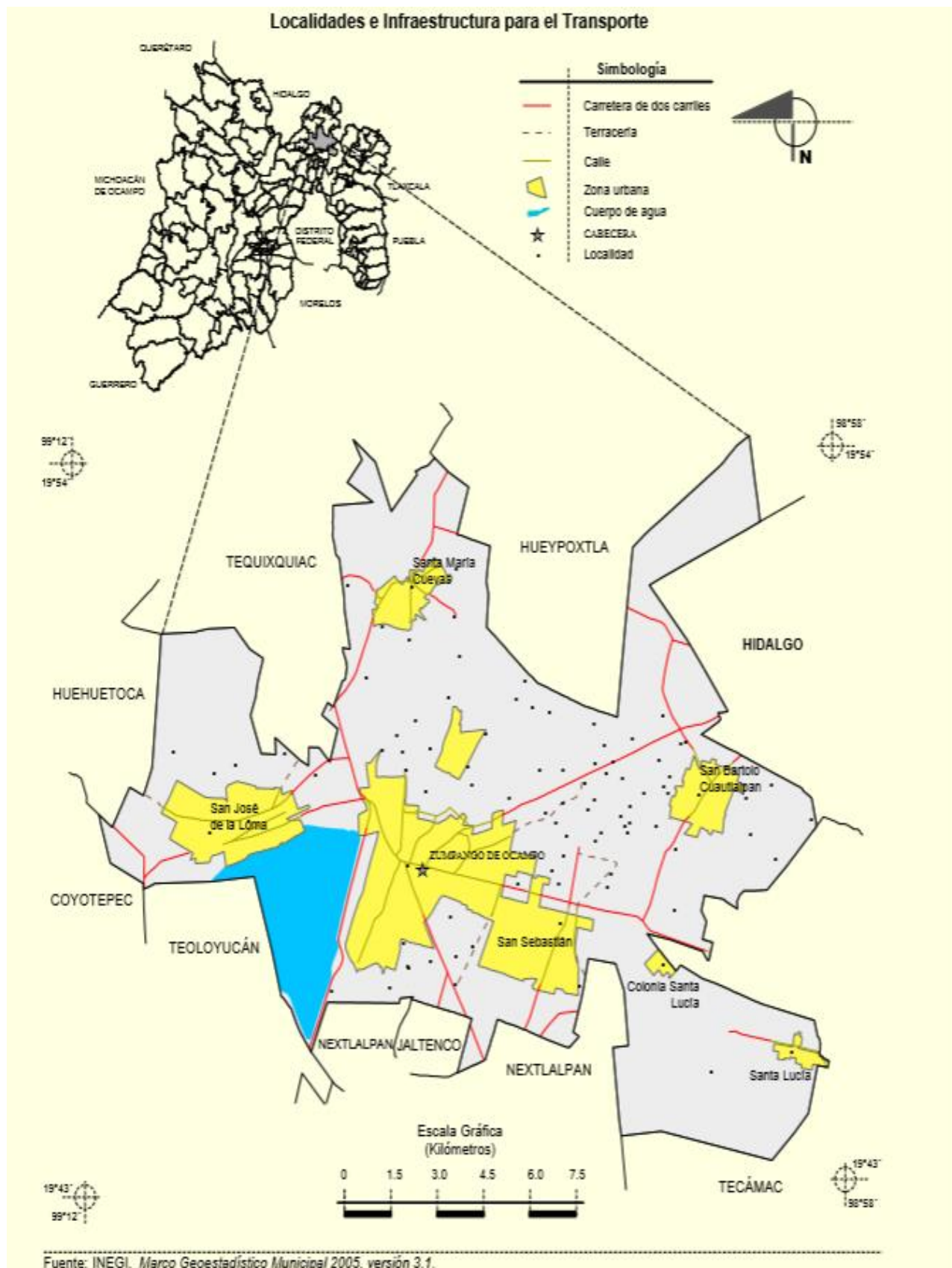
Límite Estatal	Vía Ferrea	Playa
Límite Municipal	Vía Estatal	Playa
Tronco urbano	Calle	Canal
Urbanidad regular	Campo de agua	Campo de riego
Urbanidad primaria	Parque de Protección	Zona Federal
Urbanidad secundaria	Calles de Protección	Camino de Tronco
Calles de protección	Calles de protección	Camino de Tronco

Fecha: Febrero 2015 **Escala:** 1:15,000

0 200 400 600 800 1000 1200 m



2.8 PLANO DE INFRAESTRUCTURA



2.9 NORMATIVIDAD



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Salud (SSA)

ELEMENTO: Centro de Salud con Hospitalización

1. LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS				● ⁽¹⁾		
	LOCALIDADES DEPENDIENTES					←	←
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	5 A 15 KILOMETROS (o 60 minutos)					
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	EL CENTRO DE POBLACION (la ciudad)					
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	POBLACION ABIERTA (40 % de la población total aproximadamente) (población no derechohabiente de otras instituciones de salud)					
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO (UBS) ⁽²⁾	CONSULTORIO					
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS ⁽³⁾	28 CONSULTAS POR CONSULTORIO POR TURNO					
	TURNOS DE OPERACION (8 HORAS) ⁽⁴⁾				2		
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS (consultas) ⁽³⁾				56		
	POBLACION BENEFICIADA POR UBS (habitantes)				6,000		
DIMENSIONAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS	301 (m2 construidos por cada consultorio)					
	M2 DE TERRENO POR UBS	500 (m2 de terreno por cada consultorio)					
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	4 CAJONES POR CADA CONSULTORIO					
DOSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS (consultorios)				1 A 3		
	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS:consultorio)				3 ⁽⁵⁾		
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE				1		
	POBLACION ATENDIDA (habitantes por módulo)				18,000		



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Salud (SSA)

ELEMENTO: Centro de Salud con Hospitalización

3. SELECCION DEL PREDIO

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
CARACTERISTICAS FISICAS	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS:consultorio)				3		
	M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO				904		
	M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO				1,500		
	PROPORCION DEL PREDIO (ancho / largo)	1: A 1.5					
	FRENTE MINIMO RECOMENDABLE (metros)				45		
	NUMERO DE FRENTES RECOMENDABLES				2		
	PENDIENTES RECOMENDABLES (%)	0% A 5% MAXIMO (positiva)					
	POSICION EN MANZANA				ESQUINA, MEDIA O CABECERA		
REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	AGUA POTABLE				●		
	ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE				●		
	ENERGIA ELECTRICA				●		
	ALUMBRADO PUBLICO				●		
	TELEFONO				●		
	PAVIMENTACION				●		
	RECOLECCION DE BASURA				●		
	TRANSPORTE PUBLICO				■		



Apéndice A (Informativo)
 Figura A.1 Cajón de estacionamiento.

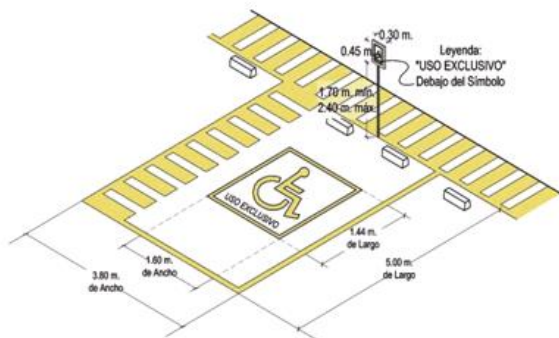


Figura A.2 Esquema de colocación de pasamanos en rampas y escalera

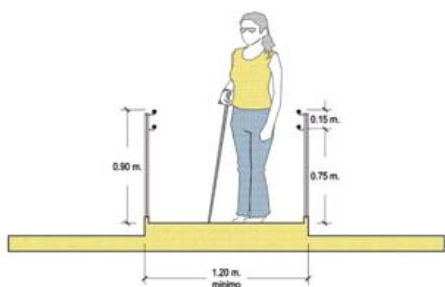


Figura A.3 Esquema de los descansos de una rampa.

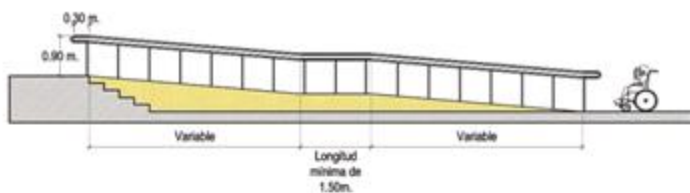


Figura A.4 Esquema de escaleras.

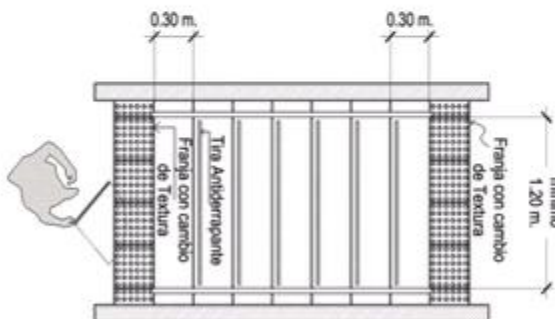


Figura A.5 Esquema del área interior y exterior de un elevador.

Figura A.10 Esquema del espacio confinado en un sanitario con inodoro y lavabo.

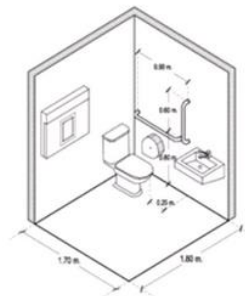


Figura A.11 Esquema de lavabos.

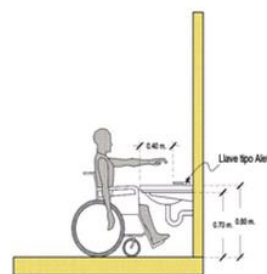


Figura A.12 Esquema de las barras de apoyo en el interior del área de la regadera.

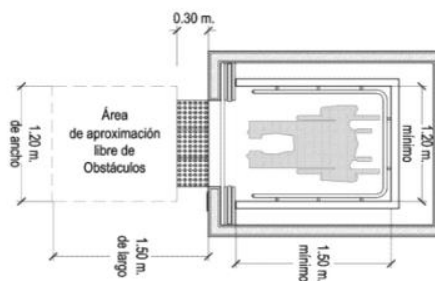
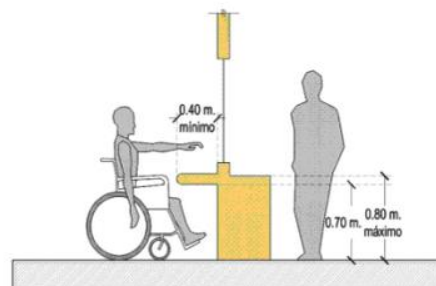


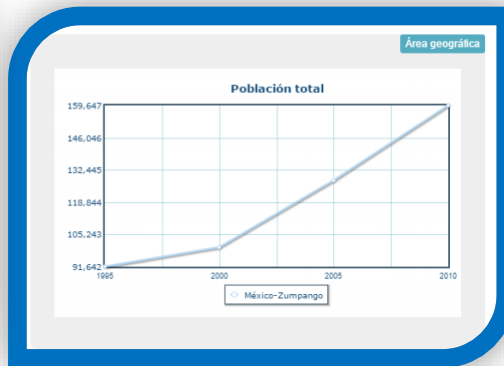
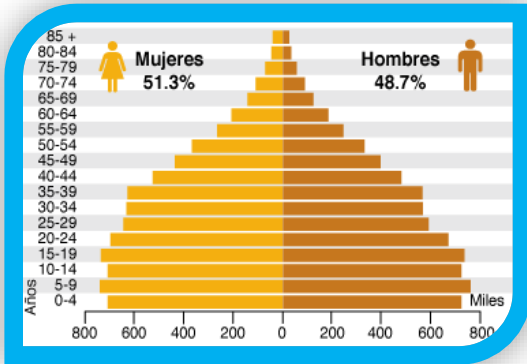
Figura A.6 Esquema del mobiliario de atención al público.



3.1 DEMOGRAFIA

3.1.1 POBLACION

3.1.2 OCUPACION

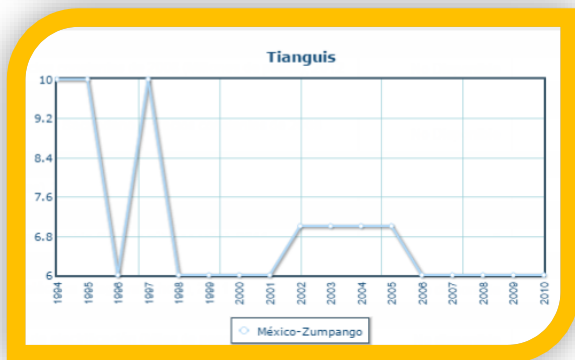
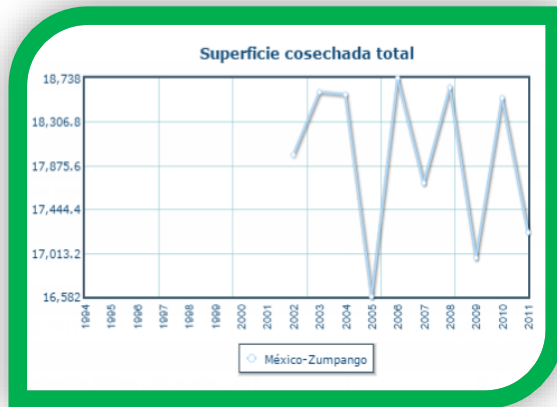
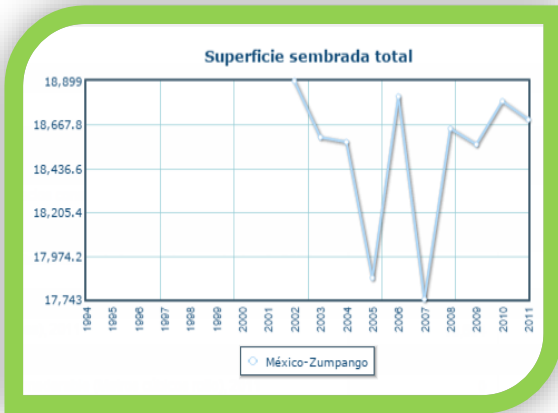


3.2 ASPECTOS ECONOMICOS

3.3.1 POBLACION ECONOMICA ACTIVA

3.3.2 ACTIVIDAD ECONOMICA POR SECTOR

3.3.3 NIVEL DE INGRESOS





4.1 MODELOS ANALOGOS

4.1.1 HOSPITAL MATERNO PERINATAL

El Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini Sáenz”, del Instituto de Salud del estado de México (ISEM), implementó el sistema Código Mater para la atención de urgencias obstétricas, con el cual personal de este ha podido salvar la vida de 217 pacientes.

El director Médico de esta institución, José Anaya Herrera, informó que este mecanismo funciona mediante un grupo multidisciplinario de especialistas que se encarga de garantizar la atención de la mujer durante una emergencia, con el fin de minimizar la demora en la integración de diagnósticos y tratamientos.

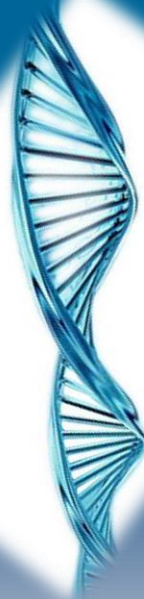


4.1.2 UNIDAD MEDICA DE ATENCION AMBULATORIA

En las Unidades de Atención Ambulatoria (UMAA) se brinda atención al paciente, sin necesidad de hospitalizarlo para que pueda regresar a su casa el mismo día. Se llevan a cabo tratamientos médicos, estudios diagnósticos y endoscópicos, servicios de inhaloterapia, nebulizaciones, hemodiálisis y quimioterapia, todo con atención especializada.

Los servicios que se brindan, son:

- Cirugía general
- Oftalmología
- Ortopedia y traumatología
- Otorrinolaringología
- Urología
- Nefrología
- Neumología
- Oncología médica
- Endoscopia





4.1.3 CENTRO ONCOLOGICO

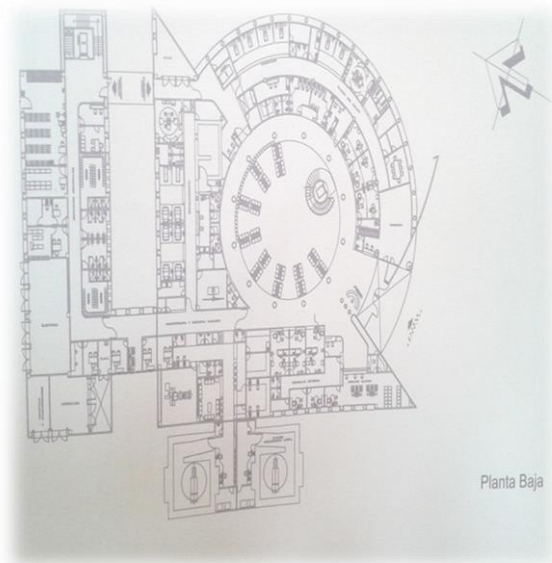
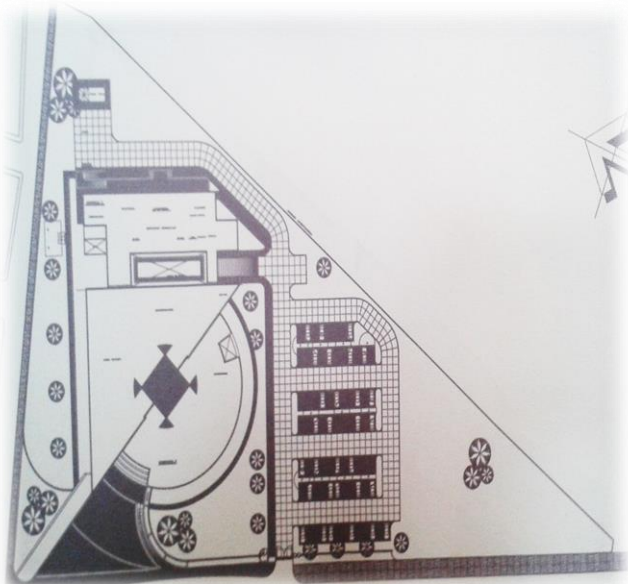
El Centro Oncológico Estatal es una unidad médica del instituto de Seguridad del Estado de México y Municipios, orientada a proporcionar a sus derechohabientes atención oncológica especializada y promover la enseñanza e investigación médica.

Servicios
Consulta externa
Cirugía oncológica
Oncología médica
Radio-oncología
Administración
Seguro popular
Enlaces externos



La creación del Centro Oncológico nace a raíz de la detección de un severo problema de salud dentro de la población derechohabiente ISSEMYM, donde hay una gran incidencia de neoplasias y fallecimientos por cáncer, por lo que el Instituto plantea un modelo de atención completa para pacientes con cáncer.

El proyecto que integro la propuesta para el establecimiento de un modelo unificado de atención oncológica hospitalaria en el Estado de México. Consideró criterios de competitividad económico-administrativa y funcionalidad para la atención de pacientes oncológicos en un centro paraestatal. Pretendiendo establecer un sistema único que apoye la función en tercer nivel de atención.



Planta Baja



5 ANALISIS DEL SITIO



5.1.1 Selección y elección del terreno

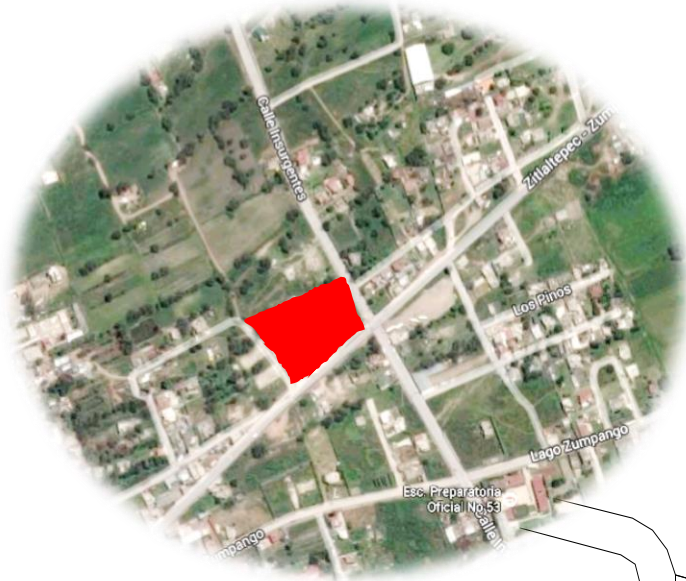
5.1.2 Poligonal

5.1.3 Topografía

5.1.4 Geometría

5.1.5 Niveles

La propuesta para este terreno es poner una UNIDAD MEDICA FAMILIAR en la localidad y no se pierda la atención a los ciudadanos.



Área del predio: 14,041.28 m²

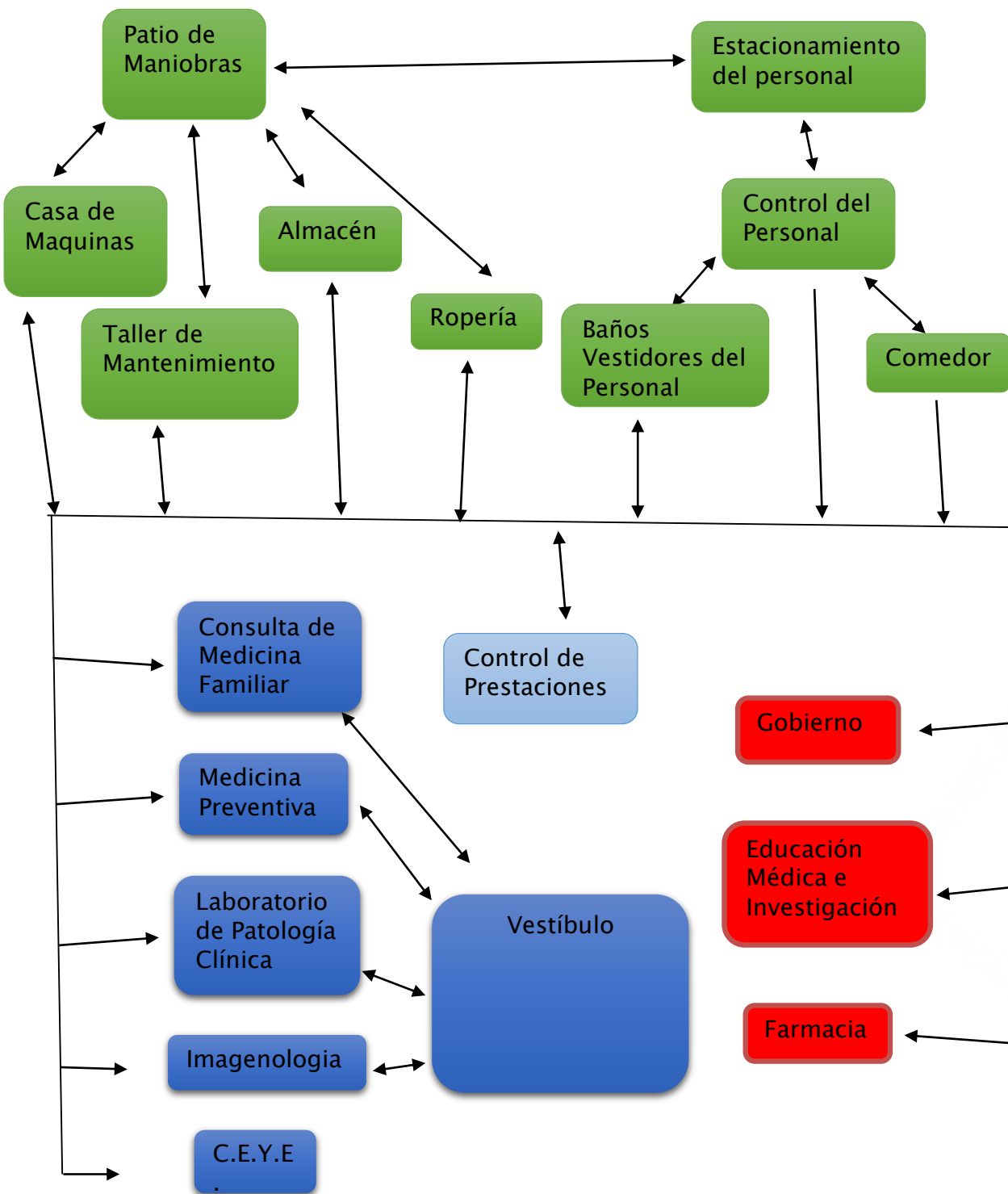
- Av. 16 de septiembre es la avenida principal de dos sentidos
- Calle 5 de mayo vialidad secundaria de dos sentidos
- Calle A. Obregón calle secundaria de dos sentidos



6 METODOLOGIA DEL DISEÑO

6.2.1 MATRIZ DE INTERRELACION GENERAL

6.2.2 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO GENERAL





6.3 Programa arquitectónico

- Consulta de medicina familiar
- Medicina preventiva
- Urgencias
- Imagenología
- Laboratorio de patología clínica
- Gobierno (oficinas directas y administrativas)
- Educación médica e investigación
- Central de equipos y esterilización (CEYE)
- Control de prestaciones
- Farmacia
- Baños y vestidores
- Almacén
- Ropería
- Cuarto de maquinas
- Comedor del personal

CONSULTA DE MEDICINA FAMILIAR

- Consultorio de medicina familiar
- Consultorio de entrevista familiar
- Consultorio de salud mental
- Sala de espera
- Área de asistencia médica
- Área de asistente jefe de departamento clínico
- Consultorio enfermera materno infantil
- Sanitario de hombres
- Sanitario de mujeres
- Cuarto de aseo
- Oficina jefa de enfermeras
- Oficina jefa de trabajo social
- Cubículo para entrevistas

MEDICINA PREVENTIVA

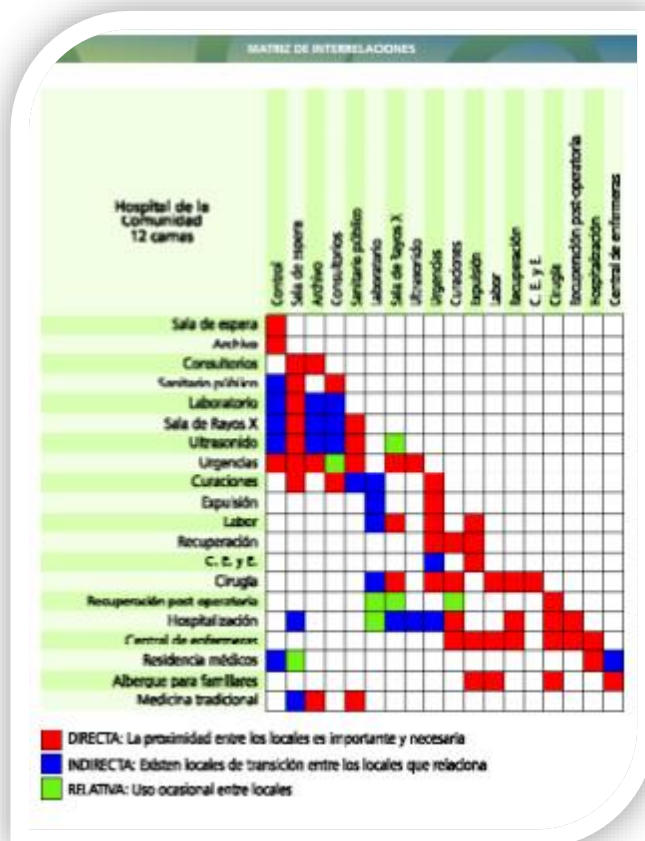
- Sala de espera
- Control
- Consultorio para detecciones
- Cubículo de inmunizaciones
- Consultorio para detección oportuna del cáncer
- Área de trabajo de enfermeras
- Secretaria
- Oficina epidemiólogo
- Cuarto de aseo
- Sanitario personal
- Consultorio de estomatología

Urgencias

- Sala de espera
- Lavado de camillas
- Estación de camillas
- Séptico
- Área de observación
- Consultorio
- Sanitario público
- Cuarto médico con baño
- Sanitario personal
- Pacientes
- Cuarto de curaciones
- Control
- Cubículo de inyecciones

IMAGENOLOGIA

- Control
- Archivo
- Almacén
- Encargado de servicio
- Criterio e interpretación
- Cuarto de revelado
- Estación de camillas
- Sala de estudios simples





LABORATORIOS

- Hematología
- Guardia
- Aseo
- Control
- Toma de muestra de sangre
- Sanitario
- Microbiología
- Lavado y distribución de muestras
- Orinas y plasma
- Preparación de material
- Lavado y distribución de muestras
- Almacén
- Oficina jefe
- Microbiología

GOBIERNO

- Fotocopiado
- Cocineta
- Cuarto de aseo
- Sanitario personal
- Sanitario hombres
- Sanitario Mujeres

OFICINAS DIRECTAS

- Sala de espera
- Oficina del director
- Sala de juntas
- Área secretarial del director
- Oficina auxiliar técnico medico

CENTRAL DE EQUIPOS Y ESTERILIZARON (CEYE)

- Recepción de material sucio
- Lavado de instrumental
- Preparación y ensamble
- Esterilización
- Guarda de material estéril

FARMACIA

- Sala de espera
- Despacho de medicamentos
- Bodega de medicamentos
- Almacén
- Oficina de responsable
- Sanitarios

BAÑOS Y VESTIDORES

- Área de regaderas
- Área de lavabos
- Área de sanitarios
- Área de vestidores

ALMACEN

- Área de guardado
- Área de estiba
- Área de control
- Área de despacho
- Área de productos inflamables
- Área de empaques



7 COSTO Y FINANCIAMIENTO

7.1 COSTOS PARAMÉTRICOS DE OBRA



Área o superficie	Cantidad	Unidad	Costo por unidad	Total en pesos
Terreno	14,048.41	m ²	\$235.00	\$3,301,376.35
Hospitalización	458.98	m ²	\$11,576.00	\$5,313,152.48
Imagenología	63.45	m ²	\$11,576.00	\$734,497.20
C.E.Y.E.	79.89	m ²	\$11,576.00	\$924,806.64
Cirugía (quirófanos)	73.33	m ²	\$11,576.00	\$848,868.08
Expulsion	73.33	m ²	\$11,576.00	\$848,868.08
Urgencias	460.97	m ²	\$11,576.00	\$5,336,188.72
Consulta externa	175.67	m ²	\$9,159.00	\$1,608,961.53
Medicina Preventiva	175.89	m ²	\$10,159.00	\$1,786,866.51
Farmacia	97.16	m ²	\$5,768.00	\$560,418.88
Sanitarios (principales núcleos)	256.56	m ²	\$6,997.00	\$1,795,150.32
Laboratorio	72.34	m ²	\$13,567.00	\$981,436.78
Cafetería	240.65	m ²	\$11,056.00	\$2,660,626.40
Oficinas administrativas	289.56	m ²	\$9,345.00	\$2,705,938.20
Cuartos de máquinas	260.98	m ²	\$6,231.00	\$1,626,166.38
Cuarto de residuos	55.34	m ²	\$3,456.00	\$191,255.04
Talleres	57.45	m ²	\$4,587.00	\$263,523.15
Oficinas de servicios generales	156.78	m ²	\$6,678.00	\$1,046,976.84
Almacén general	78.97	m ²	\$4,987.00	\$393,823.39
Casetas de vigilancia	23.78	m ²	\$5,898.00	\$140,254.44
Pasillos, circulaciones y zonas vestibulares	1283.56	m ²	\$7,869.00	\$10,100,333.00
Total	3,151.08	m²		\$43,169,488.41
Superficie permeable (jardines)	6,121.00	m ²	\$567.00	\$3,470,607.00
Superficie no permeable (plazas y andadores)	1517	m ²	\$987.00	\$1,497,279.00
Superficie no permeable (estacionamiento)	3212	m ²	\$2,354.00	\$7,561,048.00
Total	10,850.00	m²		\$12,528,934.00
Monto Total de Obra	14,001.08			\$55,698,422.41



7.2 FINANCIAMIENTO



FINANCIAMIENTO		
Gobierno Municipal	10 %	\$ 5,569,842.241
Gobierno Estatal	30 %	\$ 16,709,526.72
Gobierno Federal	60 %	\$ 33,419,053.44

Tiempo de Construcción (2 años)

1 Etapa (7 meses)

- Área de consultorios
- Medicina Preventiva
- Área de Gobierno
- Estacionamiento Personal

2 Etapa (5 meses)

- Laboratorios
- Área de Mantenimiento
- Cuarto de maquinas
- Estacionamiento Publico y de servicios

3 Etapa (10 meses)

- Área de Urgencias
- Estacionamiento





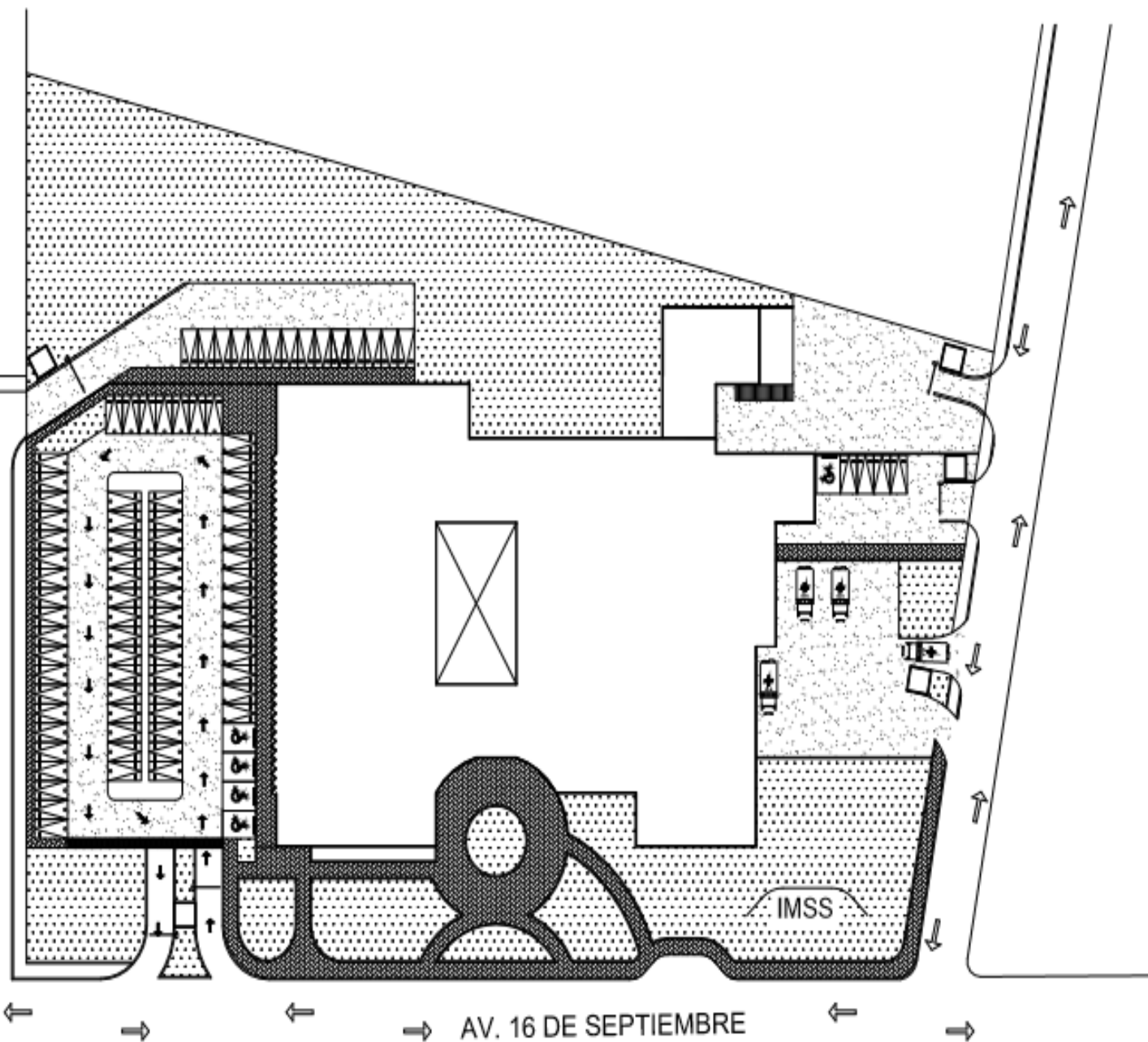
• **BIBLIOGRAFIA**

- NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-030-SSA3-2013
- COMPLEJOS HOSPITALARIOS LINKS
- HOSPITALES INNOVACIÓN Y DISEÑO LINKS
- MODELOS DE UNIDADES MEDICAS (MIDAS) LIBRO DE SALUD
- NORMAS DEL PROYECTO ARQUITECTONICO DEL IMSS
- PROGRAMA MEDICO ARQUITECTÓNICO PARA EL DISEÑO DE HOSPITALES SEGUROS (CELSO BAMBAREN ALATRISTA SOCORRO ALATRISTA DE BAMBAREN
- REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL DISTRITO FEDERAL

• **PAGINAS WEB**

- [HTTP://PORTAL2.EDOMEX.GOB.MX/SEDUR/PLANES_DE_DESARROLLO/PLANES_MUNICIPALES/ZUMPANGO/INDEX.HTM](http://portal2.edomex.gob.mx/sedur/planes_de_desarrollo/planes_municipales/zumpango/index.htm)
- [HTTP://WWW.INAFED.GOB.MX/WORK/ENCICLOPEDIA/EMM15MEXICO/MUNICIPIOS/15120A.HTML](http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/emm15mexico/municipios/15120a.html)
- [HTTP://WWW.INAPAM.GOB.MX/ES/SEDESOL/DOCUMENTOS](http://www.inapam.gob.mx/es/SEDESOL/DOCUMENTOS)
- [HTTP://WWW.CONAGUA.GOB.MX/](http://www.conagua.gob.mx/)
- [HTTPS://ANGELSERGIOASA.FILES.WORDPRESS.COM/2013/02/TOMO-VII.PDF](https://angelsergioasa.files.wordpress.com/2013/02/tomo-vii.pdf)

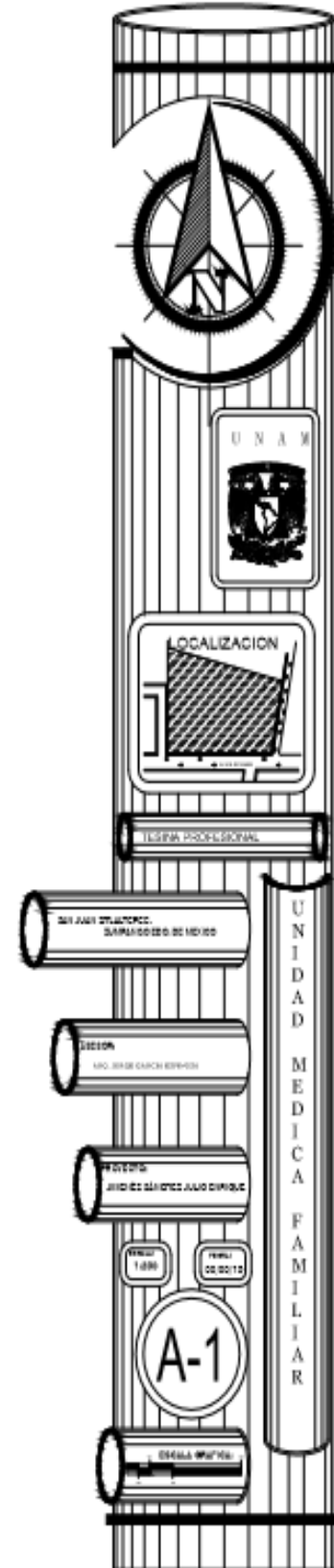


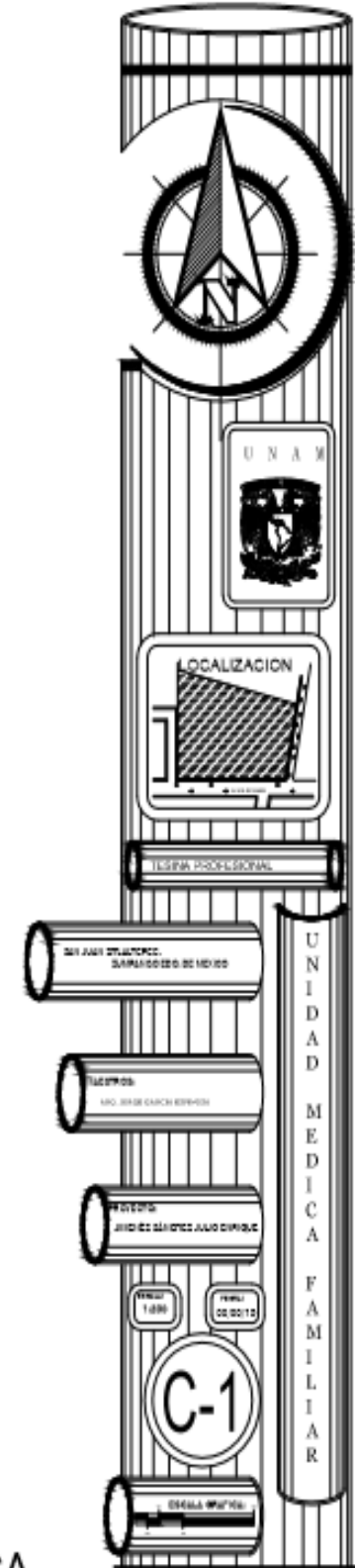
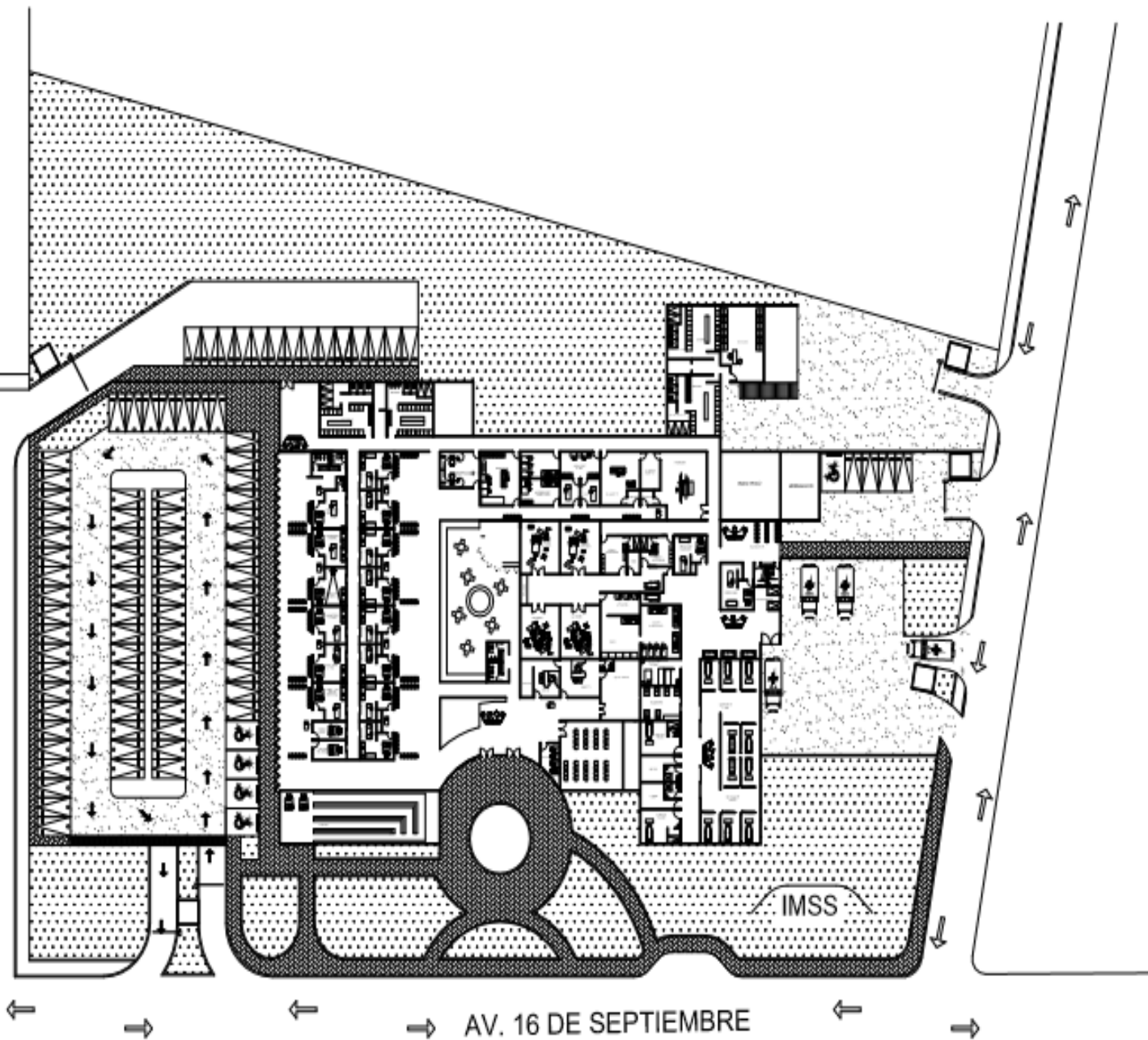


UNIDAD MEDICA FAMILIAR

SAN JUAN ZITLALTEPEC, ZUMPANGO EDO. DE MÉXICO.

PLANTA DE CONJUNTO





UNIDAD MEDICA FAMILIAR

SAN JUAN ZITLALTEPEC, ZUMPANGO EDO. DE MÉXICO.

PLANTA ARQUITECTONICA



CLINICA HOSPITALARIA

FACHADA PRINCIPAL



FACHADA LATERAL OESTE



CORTE LONGITUDINAL



TEMA PRINCIPAL

SEY ANS DE PLANTEROS
SAPUHO DOO DE HEDDO

TELEFONO
SAL DOOR ODA DE ESTROO

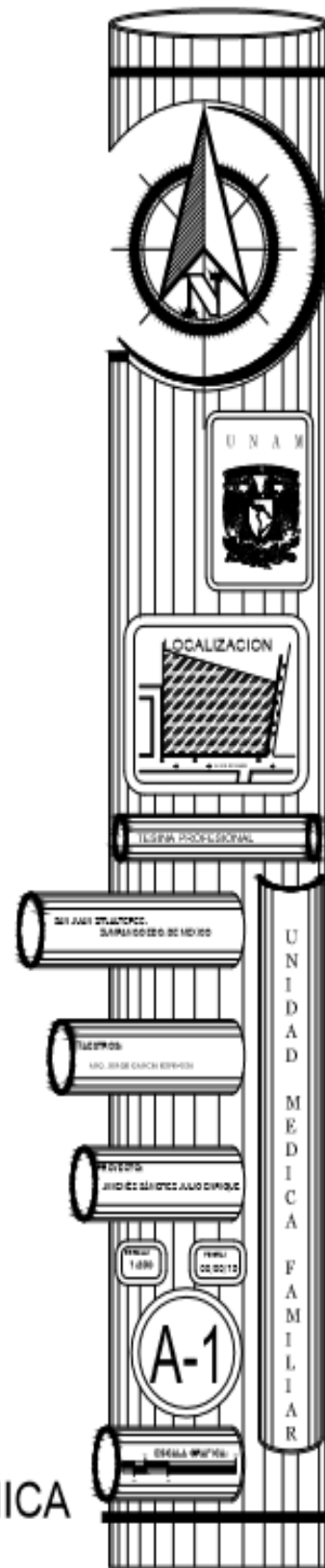
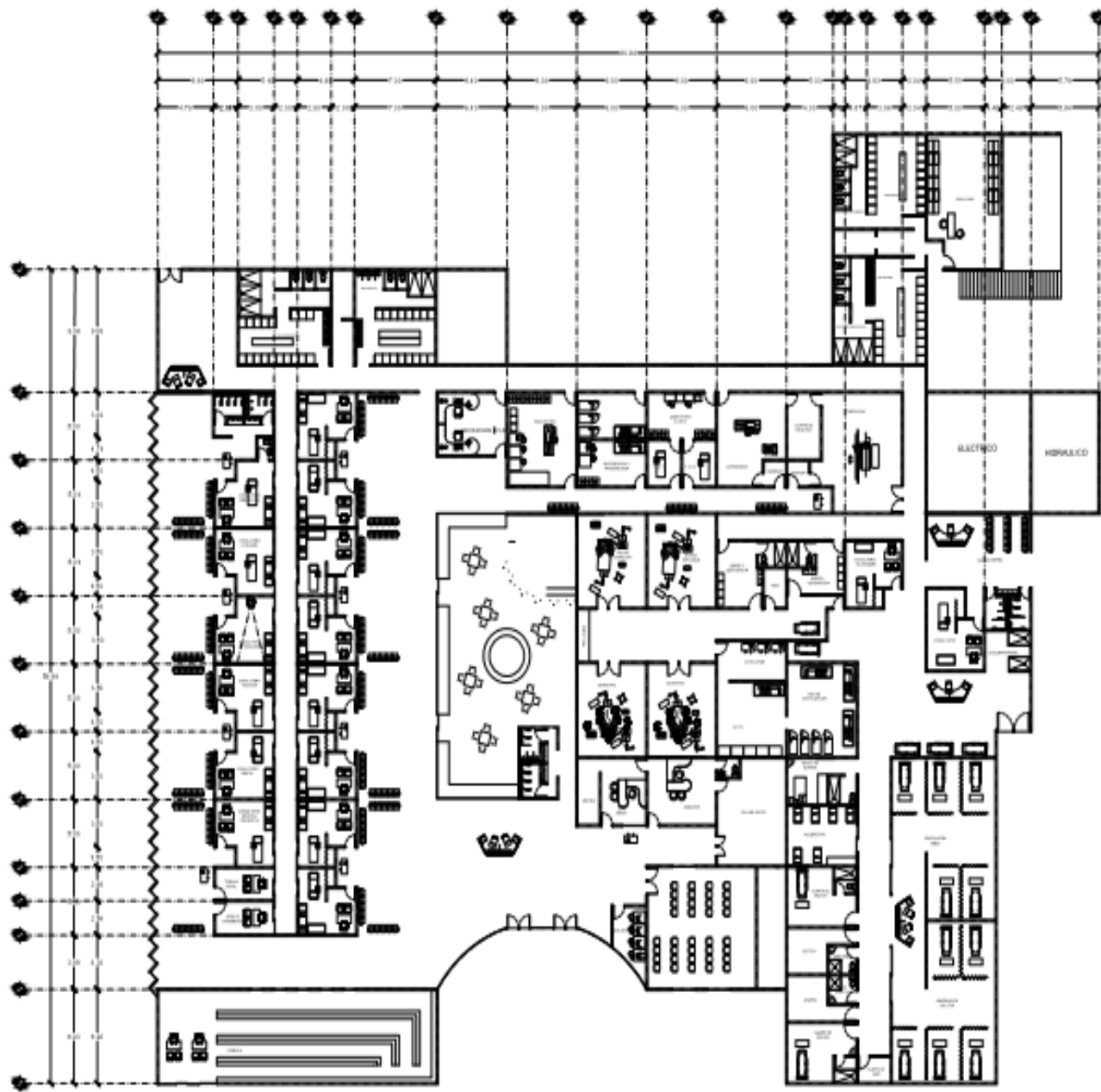
TELEFONO
JUNDOO SA HODOS JAU DO HODOS

1/100
00/00/10

FC-1

COOLA MUYOOL

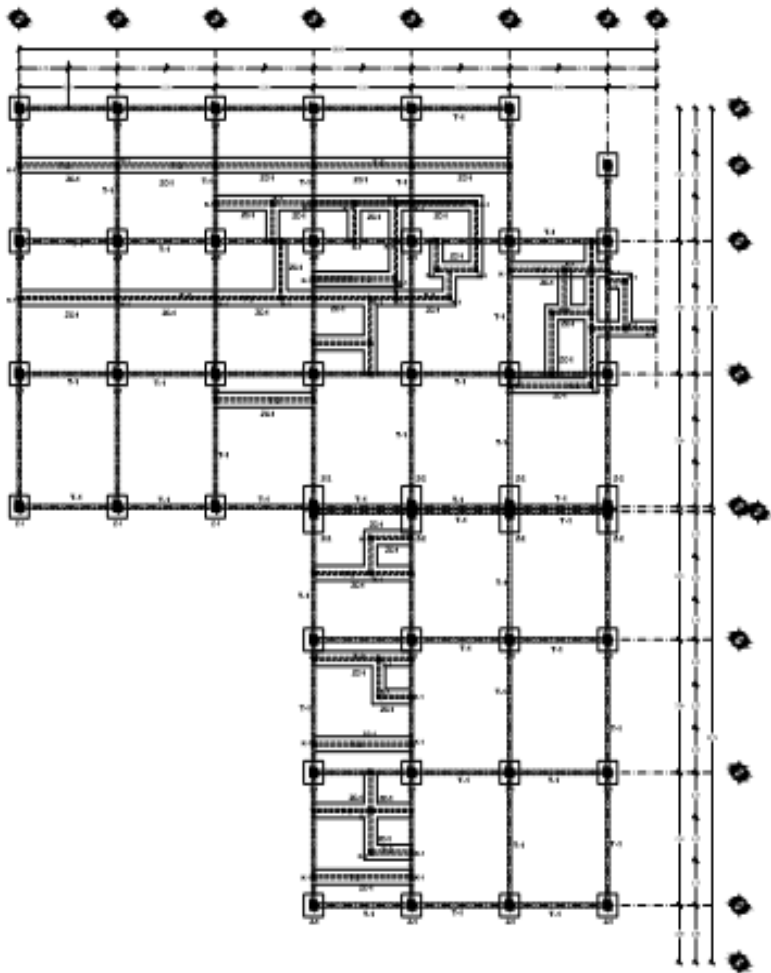
UNIDAD MEDICA FAMILIAR



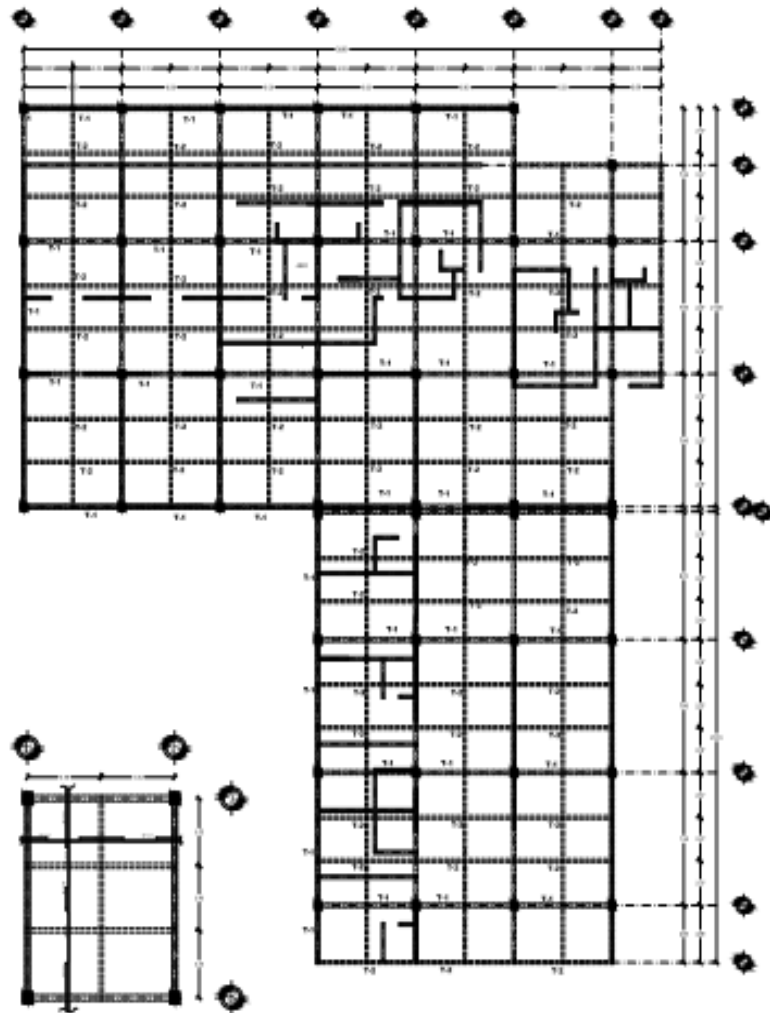
UNIDAD MEDICA FAMILIAR

SAN JUAN ZITLALTEPEC, ZUMPANGO EDO. DE MÉXICO.

PLANTA ARQUITECTONICA

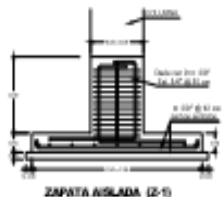


PLANTA DE CIMENTACION

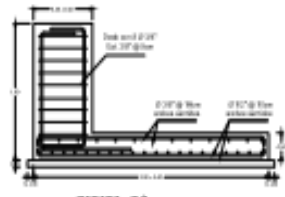


ARMADO DE LOSA TIPO

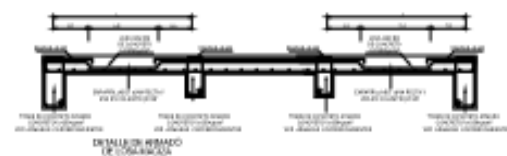
ARMADO DE LOSA



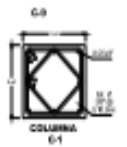
ZAPATA AISLADA (2-1)



ZAPATA 2-2



DETALLE DE ARMADO DE LOSA



COLUMNA 6-1



CASTILLO



T-1



T-2

DETALLE DE ARMADO DE LOSA

REQUISITOS COMPLEMENTARIOS

MADE

ELABORADO POR: [Nombre]

PROYECTADO POR: [Nombre]

REVISADO POR: [Nombre]

APROBADO POR: [Nombre]

REVISOR

PROYECTISTA

PROYECTO

FECHA

ESCALA

E-1



ESCALA PROFESIONAL

MI AM PLATEROS, DIVISION DE OBRAS DE HERRERIA

UNIDAD MEDICA FAMILIAR

PROYECTO

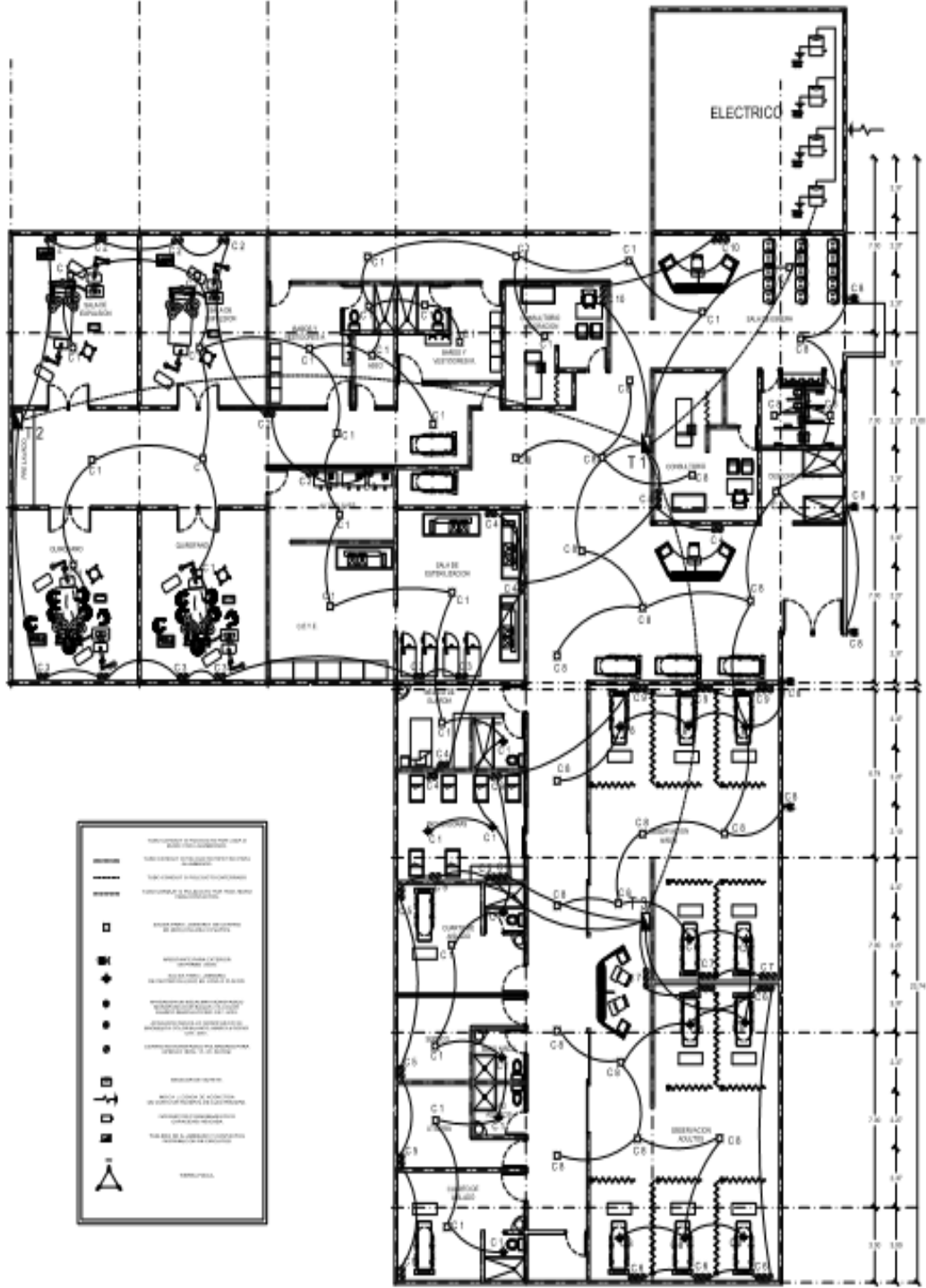
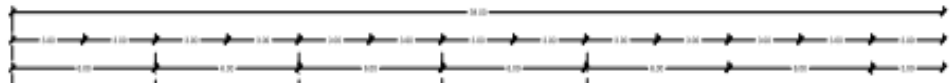
FECHA

ESCALA

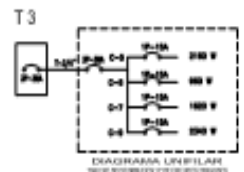
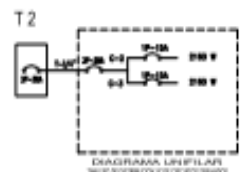
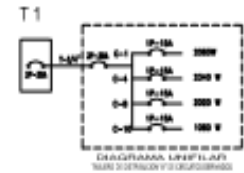
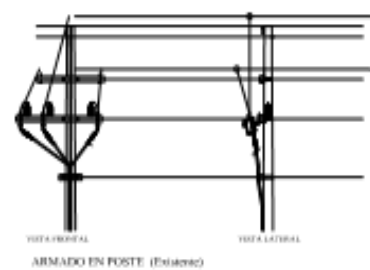
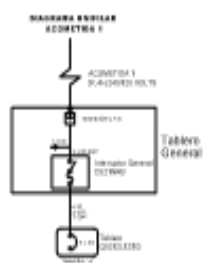
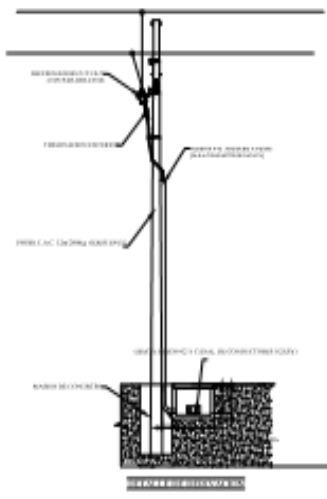
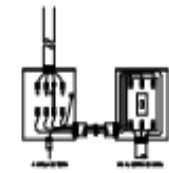
E-1

ESCALA PROFESIONAL

UNIDAD MEDICA FAMILIAR



ELECTRICO



CUADRO DE CARGAS
TABLERO DE BARRERAS V
CARGAS CORRIENTES 1.134.547.19

DESCRIPCION	W	V	P	Q	T	W
1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1	1
26	1	1	1	1	1	1
27	1	1	1	1	1	1
28	1	1	1	1	1	1
29	1	1	1	1	1	1
30	1	1	1	1	1	1
31	1	1	1	1	1	1
32	1	1	1	1	1	1
33	1	1	1	1	1	1
34	1	1	1	1	1	1
35	1	1	1	1	1	1
36	1	1	1	1	1	1
37	1	1	1	1	1	1
38	1	1	1	1	1	1
39	1	1	1	1	1	1
40	1	1	1	1	1	1
41	1	1	1	1	1	1
42	1	1	1	1	1	1
43	1	1	1	1	1	1
44	1	1	1	1	1	1
45	1	1	1	1	1	1
46	1	1	1	1	1	1
47	1	1	1	1	1	1
48	1	1	1	1	1	1
49	1	1	1	1	1	1
50	1	1	1	1	1	1
51	1	1	1	1	1	1
52	1	1	1	1	1	1
53	1	1	1	1	1	1
54	1	1	1	1	1	1
55	1	1	1	1	1	1
56	1	1	1	1	1	1
57	1	1	1	1	1	1
58	1	1	1	1	1	1
59	1	1	1	1	1	1
60	1	1	1	1	1	1
61	1	1	1	1	1	1
62	1	1	1	1	1	1
63	1	1	1	1	1	1
64	1	1	1	1	1	1
65	1	1	1	1	1	1
66	1	1	1	1	1	1
67	1	1	1	1	1	1
68	1	1	1	1	1	1
69	1	1	1	1	1	1
70	1	1	1	1	1	1
71	1	1	1	1	1	1
72	1	1	1	1	1	1
73	1	1	1	1	1	1
74	1	1	1	1	1	1
75	1	1	1	1	1	1
76	1	1	1	1	1	1
77	1	1	1	1	1	1
78	1	1	1	1	1	1
79	1	1	1	1	1	1
80	1	1	1	1	1	1
81	1	1	1	1	1	1
82	1	1	1	1	1	1
83	1	1	1	1	1	1
84	1	1	1	1	1	1
85	1	1	1	1	1	1
86	1	1	1	1	1	1
87	1	1	1	1	1	1
88	1	1	1	1	1	1
89	1	1	1	1	1	1
90	1	1	1	1	1	1
91	1	1	1	1	1	1
92	1	1	1	1	1	1
93	1	1	1	1	1	1
94	1	1	1	1	1	1
95	1	1	1	1	1	1
96	1	1	1	1	1	1
97	1	1	1	1	1	1
98	1	1	1	1	1	1
99	1	1	1	1	1	1
100	1	1	1	1	1	1



ESCALA PROFESIONAL

SEÑALAN LOS AUTORES
SUSPENDIDOS DE INICIO

SECCION
CICLO DE ENFERMERIA

PROFESOR
JUDITH MARTINEZ ALONSO

FECHA
1/1/80

NO. DE
88/80/13

EL-1

ESCALA GRAFICA

UNIDAD MEDICA FAMILIAR