

284



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Arquitectura

La Unidad Médica de Atención Ambulatoria como respuesta del Proceso de Planeación Estratégica al Modelo Médico - Arquitectónico de atención a la salud del IMSS.

TESIS

COMO REQUISITO PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ARQUITECTO

PRESENTA
Alexis Tacuba Chávez

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

SINODALES

Arq. Miguel Zamora Gabaldón
M. en Arq. José Mariano Campero González
Arq. Raúl Rodríguez Olvera



MÉXICO D.F.

MAYO 2002



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

a mis padres, Natividad e Higinio

Por estar siempre a mi lado en todo momento

a mis abuelos, Vicente † y María

Por creer en mí hasta el final

a mis abuelos, Mercedes y Juana †

Por su gran cariño

a mi hermana Carina

Por su gran humor

a mi novia Megumi

Por ser mi musa inspiradora

agradecimientos

Gracias a la *UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO*

Gracias a la *FACULTAD DE ARQUITECTURA*

Gracias a todos mis profesores por compartir sus sabios conocimientos conmigo, en especial a: *Arq. Julio Morales y Niño, Arq. Miguel Zamora Gabaldón, Arq. Raúl Rodríguez Olivera, M. en Arq. Mariano Campero, Arq. Octavio Gutiérrez, Arq. Jorge Kerber, Arq. Julio Bracho, Arq. Sergio Islas, Arq. Raúl Sólis, Arq. Jorge Segura, Arq. Pedro Urzúa y Arq. Héctor Serrano.*

Gracias a mis compañeros y amigos de generación: *David, Enrique, Adrián, Blanca, Marco, Yevgeny, Ernesto, Manuel, Tzanda, Claudia, Pepo.*

Gracias a mis entrañables amigos del ICUAC y del depa 201 por haber compartido conmigo todos estos años en la Universidad: *Richie, Joel, Porfirio, Robertillo, Marcos, Miguel, Ulises, Albino, Oscar, Alejandra, Mayra, Daphnae, David, Cuauhtémoc, Tonny, Benny.*

Gracias a mis amigos de la R-3 norte y anexas: *Alejandra, Clara, Susana, Perla, Armando, Felipe, Mike, Nieves y Robert.*

Gracias a mis amigos y asesores externos de PRODEL: *Lic. Martín Lovera (planeación), M. en Arq. Linda Palau (urbanismo), Arq. Francisco Rueda y Arq. Alejandro Gaytán (diseño arq.).*

Gracias al personal del IMSS, en Durango 291, *Arq. Víctor López Borja, Lic. Álvaro Ruíz, Normita,* y al personal del IMSS Delegación Coahuila por proporcionarme toda la información posible para la realización de esta Tesis.

Un especial agradecimiento a la familia *González Villegas* por dejarme ser parte de ustedes, a la *Dra. Lucha,* al *Longis* y al *Daris,* por ser mis hermanitos pequeños, y al *Arq. Longinos,* por ser mi papá adoptivo todos estos años, gran parte de esto es suyo arquitecto.

Gracias a mis amigos de la Preparatoria de la Universidad Americana de Acapulco, *Aldo, Campos, Saúl, Araujo, César, Karina, Víctor, Doris, Sahid,* al Profesor: *Arias Chalico,* y al *Arq. Salvador Montesinos.*

Gracias a mis tíos: *Araceli, Sofía, Edith,* y *Edel Tacuba; Estebán, Juan, Chucho, Rocío, Eva, Maribel,* y *Minerva Chávez.*

*el que vivamos en un país jodido no significa
que los arquitectos tenemos que dar
soluciones jodidas...*

Arq. Julio Morales y Niño

índice	página
Introducción	01
I. Antecedentes y Problemática de la Seguridad Social en el Mundo	06
II. Planeación Estratégica	
2.1 Generalidades	14
2.2 Concepto de Planeación	15
2.3 Importancia de la Planeación	16
2.3/1 El factor tiempo en la Planeación	17
2.4 Planeación Estratégica	18
2.5 ¿Que es una Estrategia ?	19
2.6 Concepto de Planeación Estratégica	20
2.7 Conclusión	22
III. Marco Metodológico	
3.1 Introducción	23
3.1.1 Características Generales	24
3.1.2 Estructuras participantes generadoras de espacios	26
3.2 Pre-Diagnóstico	28
3.3 Metodología para el Diagnóstico	31
3.3.1 Flujograma de Actividades	33
3.3.2 Diagrama Metodológico	34
3.3.3 Marco Legal	35
3.3.4 Cédulas de Investigación	37

		página
	3.3.5 Confrontación de Datos Normativos ----->	56
	3.3.6 Metodología para Proyecciones ----->	59
	3.4 Planteamiento de Acciones a Realizar ----->	65
	3.5 Conclusiones ----->	68
IV.	El IMSS como Marco de Referencia General	
	4.1 Información Nacional	
	4.1.1 Generalidades ----->	69
	4.1.2 Análisis de Población ----->	70
	4.1.3 Comparativa Nacional de Regiones ----->	71
	4.1.4 Recursos Físicos Actuales ----->	72
	4.1.5 Diagnóstico ----->	73
	4.1.6 Estrategias y Líneas de Acción ----->	74
	4.2 Información Regional. (Región III-Norte)	
	4.2.1 Generalidades ----->	75
	4.2.2 Análisis de Población ----->	76
	4.2.3 Ubicación unidades de 2° y 3° Nivel ----->	77
	4.2.4 Recursos Físicos Actuales ----->	78
	4.2.5 Derivación de Unidades Médicas ----->	79
	4.2.6 Propuesta de Derivación Regional ----->	80
	4.2.7 Propuesta Inmobiliaria de Acciones ----->	81
	4.2.8 Propuesta de Inversión ----->	82
V.	Delegación Coahuila, como Caso de Estudio.	
	5.1 Generalidades ----->	83

	página
5.2 Geografía ----->	84
5.3 Plan Estatal de Desarrollo ----->	85
5.4 Ubicación de Unidades Médicas-2001 ----->	86
5.5 Derivación de Unidades Médicas ----->	87
5.6 Recursos Físicos ----->	88
5.7 Información de Unidades Médicas ----->	89
5.8 Población ----->	90
5.9 Recursos Físicos por unidad ----->	91
5.10 Productividad ----->	92
Análisis (Diagnóstico)	
5.11 Crecimiento de Población Abierta ----->	93
5.12 Crecimiento de Población Usaria ----->	94
5.13 Diagnóstico de Recursos Primer Nivel ----->	95
5.14 Diagnóstico de Recursos Segundo y Tercer Nivel ----->	96
5.15 Requerimiento de Recursos ----->	97
Propuesta	
5.16 Propuesta para la derivación de Unidades Médicas ----->	98
5.17 Propuesta de acciones inmobiliarias a Realizar ----->	99
5.18 Propuesta de Inversión ----->	100
5.19 Conclusiones ----->	102
VI. Propuesta de Ubicación para Futuras Unidades Médicas	
6.1 Procedimiento para determinar la ubicación ----->	103

• • • • •
página

de Nuevas Unidades Médicas

Ciudades

6.2	Satillo, Uso de Suelo ----->	107
6.3	Satillo, Crecimiento ----->	109
6.4	Satillo, Propuesta de Ubicación ----->	111
6.5	Cd. Acuña, Uso de Suelo ----->	113
6.6	Cd. Acuña, Crecimiento ----->	115
6.7	Cd. Acuña Propuesta de Ubicación ----->	117

vii. Proyecto Arquitectónico, Unidad Médica de
Atención Ambulatoria

7.1 Generalidades

7.1.1	Concepto ----->	119
7.1.2	El Problema ----->	119
7.1.3	Factores Condicionantes ----->	121
7.1.4	Problemas en la Entrada ----->	122
7.1.5	Problemas en el Proceso ----->	122
7.1.6	Problemas en la Salida ----->	122
7.1.7	Problemas en lo Operativo ----->	123
7.1.8	Propósitos del Proyecto ----->	123
7.1.9	Expectativas ----->	124
7.1.10	Enunciados Generales ----->	125
7.1.11	Datos y Perspectivas Complementarias ----->	127

7.2 Análisis del Sitio

7.2.1	Localización ----->	129
7.2.2	Características Generales de Satillo ----->	130

introducción

Introducción

Antecedentes

Es la salud una de las condiciones básicas para que un país logre su pleno desarrollo económico, social político y cultural, de tal forma que se convierta en el indicador del grado de bienestar y calidad de vida alcanzado por un pueblo.

El desarrollo pleno de las capacidades para el trabajo, la educación y la cultura sólo es posible cuando existen condiciones de salud adecuadas, y se cumplen las legítimas aspiraciones de la población a gozar de un completo bienestar social, por lo que se dice que la salud está generalmente ligada al destino de una nación.

México, ha recorrido un largo camino en esta materia, según lo señala su historia, así en 1930, y en consecuencia al crecimiento económico sostenido en nuestro país, surgen las instituciones que habrían de materializar la política social de los gobiernos revolucionarios; así en 1937 se creó la Secretaría de Asistencia, misma que en 1943 se fusionó con el Departamento de Salubridad para constituir la Secretaría de Salubridad y Asistencia, ahora Secretaría de Salud. También en 1943 se crea el *Instituto Mexicano del Seguro Social IMSS*, cuya trascendencia está presente en los problemas nacionales de orden económico y social así como en los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, con una frecuencia, que afectaba severamente a los trabajadores y por consiguiente a la economía nacional.

El Instituto Mexicano del Seguro Social, adquiere dentro de los subsistemas de seguridad social y del Sistema Nacional de Salud, gran importancia tanto cuantitativa (da cobertura

aproximadamente al 55% de la población nacional), así como cualitativamente. Se trata de un organismo público descentralizado con patrimonio propio, con aportación tripartita (trabajador, patrón y estado), para lo cual su infraestructura está integrada por un sistema de Siete grandes Regiones, que integran al conjunto de unidades médicas en treinta y siete Delegaciones, en las que la atención médica primaria, secundaria y terciaria es otorgada mediante un proceso escalonado que incluye además de medidas preventivas, las diagnósticas, terapéuticas y de rehabilitación en tres niveles de atención que permiten que cada habitante acceda a la unidad médica adecuada a la atención que requiere.

El *primer nivel* de atención comprende todas aquellas unidades médicas, cuyas acciones son encaminadas primordialmente a la preservación de la salud de la población mediante acciones de promoción y protección específica, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de padecimiento que se presentan con mayor frecuencia, y que su resolución es factible por una combinación de recursos pocos complejos. Aquí se atiende del 80 al 85% de los casos que solicitan servicios, proporcionándoseles atención ambulatoria encaminada a disminuir el riesgo y las trascendencia de los daños.

Al *segundo nivel* de atención, corresponden las actividades dirigidas a la restauración de la salud, atendiendo a pacientes derivados del primer nivel con daños frecuentes y de mediana complejidad, empleando tecnología intermedia y sistematizada en procedimientos de rutina que faciliten su utilización, tiene orientación hacia el tratamiento oportuno y la limitación del daño, aquí son resueltas del 12 al 15% de las patologías, mediante consulta externa de algunas

especialidades, hospitalización y urgencias médico quirúrgicas.

El tercer nivel de la atención médica, es aquel donde se realizan las actividades de restauración y rehabilitación de la salud, poco frecuentes a usuarios que presenten padecimientos de alta complejidad en el diagnóstico y tratamiento, que han sido referidos por los otros niveles de atención a la salud, con la participación de personal altamente especializado en áreas específicas y mediante el empleo de tecnología avanzada. Aquí se atiende del 2 al 5% de las patologías, se realizan investigaciones biomédicas, y se participa activamente en la formación de recursos humanos especializados en salud.

Uno de los principales problemas que originaron las políticas iniciales del Instituto hasta antes de la Reforma de 1995, fue el desfinanciamiento histórico, que comprometía la calidad del servicio en el corto plazo aunado al hecho de que la cuota original no cubría las prestaciones familiares, se ampliaron constantemente las prestaciones otorgadas y los costos del servicio habían avanzado a mayor velocidad que la actualización de las cuotas.

En síntesis, existía un desequilibrio financiero, que de no haberse tomado en cuenta se hubieran puesto en riesgo las prestaciones de servicios médicos.

Así en 1995, el Instituto Mexicano del Seguro Social en el marco de las transformaciones a los sistemas de seguridad social, y después de conocer la situación actual de los ramos de aseguramiento y su viabilidad financiera, observada en el párrafo superior, se dio a la tarea de desarrollar una propuesta cuyo objetivo principal era resolver los problemas ya detectados y presentar en su conjunto un plan tendiente a renovar a la institución, que le diera vigencia y permitiera además resolver

problemas propios compartidos con otros sistemas de seguridad social en el mundo.

Esta propuesta fue presentada al ejecutivo federal para su aprobación, en el mes de octubre de 1995, entrando en vigor a partir de julio de 1997.

Al proponerse y aprobarse la nueva ley del Seguro Social se buscó dar un cambio radical a la seguridad social, respetando los principios originales de la misma, otorgándole universalidad y equilibrio en el costo que pueda tener para la población, definiendo así los principios rectores de la nueva ley:

- Una seguridad social para el futuro
- Una seguridad social y pública
- Una seguridad social y más amplia y
- Una seguridad social y más justa

Con lo anterior, la nueva Ley refuerza el carácter público, solidario y universal de la seguridad social, bajo estos principios que el avance histórico de la medicina de la seguridad social, sus logros e impactos benefician a los propios mexicanos.

La situación actual contemporánea, impone modificar los planteamientos en las nuevas circunstancias del entorno económico mundial, la tendencia a la globalización y con ello a la apertura de los mercados, parece ser irreversible, las economías nacionales continuarán siendo absorbidas o reubicadas, conforme a las exigencias de la economía mundial.

La institución debe estar preparada para los retos actuales y futuros, fundamentar sus cimientos en la apropiada planeación estratégica de todas las áreas involucradas, haciendo énfasis a las dedicadas a la infraestructura de atención a la salud, y a la

constante búsqueda de modelos médico-arquitectónicos que den pronta solución a las demandas de salud requeridas, con calidad, calidez y economía que requiere la población derechohabiente, en los albores del nuevo siglo.

Fundamentación del Tema

Asimismo, no puede soslayarse que aunado a las características de los modelos operativos de atención diseñados y desarrollados por el Instituto, los cambios en las tendencias de morbilidad y la mortalidad de la población, entre otros, también afectan de manera importante la demanda de servicios médicos, y consecuentemente las políticas institucionales de planeación encargadas de ofrecer la mejor infraestructura inmobiliaria; situación que ha venido a representar uno de los mayores retos en la búsqueda de la actualización permanente de estrategias tendientes a lograr los más altos niveles de satisfacción a favor de los asegurados y sus familias.

Con la intención de coadyuvar a la definición de dicho proceso a corto, mediano y largo plazo, el que permita mejorar la oportunidad de la atención de acuerdo a las necesidades y expectativas de la población derechohabiente, se plantea la meta de elevar la calidad en la prestación de servicios, además de racionalizar los recursos existentes; en este sentido es que se propone el tema:

- *"La Unidad Médica de Atención Ambulatoria, como respuesta del proceso de Planeación Estratégica al modelo Médico-Arquitectónico de atención a la salud del IMSS".*

Cabe mencionar la importancia que desempeña la Planeación Estratégica dentro de las Instituciones, ya que permite simular el

futuro, -en papel-, en caso de que la simulación no resulte la deseada, el ejercicio puede borrarse y comenzar de nuevo. En este caso, se pueden ensayar acciones inmobiliarias, generando escenarios de acuerdo a las necesidades, a corto, mediano y largo plazo, a beneficio del propio Instituto.

Además que nos permite conocer, el estado actual que guardan los inmuebles, arrojando datos que son de vital importancia para la operatividad, y la futura toma de decisiones, como es el conocer los déficits - superávits de servicios médicos a nivel nacional, regional, delegacional y local, para proponer soluciones acordes a la problemática existente.

El IMSS, no puede quedar exento de las tendencias actuales de los modelos médico-arquitectónicos, que buscan, a través de ideas innovadoras, retomar sus principios originales, y asentar una barrera entre el segundo y tercer nivel, evitando así que los pacientes puedan resolver sus problemas de salud, con calidad, eficiencia y sobre todo asequible; en un nivel más inmediato.

Es así como surgen modelos operativos de apoyo a hospitales generales de sub-zona y zona, en los cuales el principal problema es la falta de camas censables, y la ampliación de las mismas no es factible, o el costo de la construcción de un hospital nuevo es muy elevado; la Unidad Médica de Atención Ambulatoria, permite reducir de manera considerable tiempos y costos en cirugías que no requieren hospitalización ni cuidados especiales (utilización de camas), desimpactando a un hospital en cuanto a su capacidad instalada de camas hasta en un 30% de las mismas.

El nuevo Gobierno de la República ha marcado, como objetivo prioritario en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006; impulsar el desarrollo nacional profundizando en la justicia social y elevando los niveles de bienestar de los mexicanos:

*"El gobierno de la República tiene el compromiso de seguir desarrollando los sistemas de salud, de forma tal que se extiendan a la totalidad de la población, eviten la duplicación de esfuerzos, ahorren recursos y prevengan las enfermedades. Las estrategias que se plantean buscarán, por lo tanto, unificar los esfuerzos de las principales instituciones y sistemas de salud que existen en el país, el desarrollo de criterios uniformemente aplicados relativos a los fármacos y a los servicios sanitarios y epidemiológicos, y el apoyo para el mejoramiento de las instalaciones, equipamiento y material de los hospitales, las clínicas y las instituciones de salud en general. El esfuerzo deberá desembocar en una mejoría clara en la atención médica y en el trato que recibe la población."*¹

Asimismo, la importancia de este tema, como ejercicio escolar, recae en la inexistencia de tesis alguna relacionadas con el tema desde la perspectiva arquitectónica, durante la revisión de casos análogos, ya que la mayoría de las tesis consultadas alternan en temas relacionadas con edificios para la educación, vivienda, centros deportivos y sociales, temas urbanos, etc., no encontrando tema alguno relacionado con la planeación inmobiliaria.

Objetivos

Con base en la información contenida en el documento de Infraestructura Inmobiliaria del Instituto, así como en el Plan

General Inmobiliario, recientemente elaborado por la División de Planeación de la Coordinación de Construcción, Conservación y Equipamiento (CORCCE), y considerando los planes de desarrollo regional, estatal y municipales, se llevó a cabo esta tesis.

Del mismo modo fue necesario considerar los indicadores y parámetros institucionales, nacionales y regionales, para el cálculo de los servicios médicos, de los inmuebles y del equipo, así como los resultados obtenidos de la aplicación de cédulas de entrevista durante el trabajo de campo apoyado por los responsables médicos, administrativos y técnicos de la Delegación IMSS Coahuila.

En síntesis esta tesis habrá de permitir:

- ▶ Identificar las necesidades estimadas de servicios médicos y su impacto en la infraestructura inmobiliaria institucional.
- ▶ Identificar los indicadores para el cálculo de la demanda de infraestructura.
- ▶ Identificar el impacto de los programas de desarrollo regional, estatal y municipal en la infraestructura de inmuebles para la salud del IMSS.
- ▶ Identificar las necesidades y dimensionamiento de obras nuevas, ampliaciones y remodelaciones requeridas por la institución a corto, mediano y largo plazo.

¹ Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006. "Política Social"
www.pnd.presidencia.gob.mx



- ▶ Identificar los recursos financieros necesarios para contar con dicha infraestructura.
- ▶ Orientar la toma de decisiones de las autoridades del Instituto, para definir la localización de las futuras unidades médicas, así como las reservas territoriales necesarias.
- ▶ Evaluar la factibilidad de crecimiento de las unidades médicas con servicios saturados.
- ▶ Proporcionar información de soporte para los Programas de Inversiones del IMSS a corto, mediano y largo plazo.
- ▶ Conocer, analizar y en su caso aplicar los nuevos modelos operativos médico-arquitectónicos de atención a la salud, como es la UMA.

Finalmente con la intención de lograr una visión integral de ésta tesis, se convino adicionar información cartográfica, tomando como base los materiales desarrollados por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, así como Planes de Desarrollo Urbano, Estatal, Municipal y de ciudades principales; a efecto de enriquecer el análisis de Áreas Geo-Estadísticas Básicas (AGEB's), y así conocer tanto las tendencias de crecimiento poblacional como las necesidades de ubicación futura de unidades médicas y las reservas territoriales requeridas.

Alcances

En los albores del siglo XXI en México están sucediéndose diversos hechos a pasos agigantados; en particular el campo de la salud ha adquirido tintes impresionantes, lo que motivó a la realización de esta tesis, que lleva el propósito de presentar en los primeros capítulos los criterios generales, sobre la metodología para la planeación a nivel delegacional de los futuros inmuebles en los que el IMSS desarrollará sus funciones, de prestación de servicios a la salud; seguido de la incorporación del concepto nuevo de la UMA (Unidad Médica de Atención Ambulatoria) a los modelos operativos del Instituto.

SOCIAL SECURITY ACT
ACCOUNT NUMBER
602-03-3122

ISSUED BY
RICHARD LANCASTER KRATZILL

Richard L. Kratzill

FOR SOCIAL SECURITY PURPOSES • USE VALID FOR IDENTIFICATION

7. antecedentes

I. antecedentes

Problemática de la Seguridad Social en el mundo

Los Seguros Sociales tienen su origen en Alemania a fines del siglo XIX, durante el régimen de Bismark. La singular política del canciller alemán tenía como marco los conflictos de la burguesía y la detención del movimiento obrero revolucionario, así mismo no debemos soslayar la fuerte influencia que tuvieron las propuestas de Lassalle y el socialismo de cátedra de esa época. Con el tiempo la política social es impulsada a través de la práctica reformista, parlamentaria y gradual del socialismo democrático, por los partidos cristianos y el pensamiento liberal demócrata, con lo cual adopta los instrumentos necesarios para consolidarla.

Pero es a raíz de los movimientos obreros, la extensión del sufragio universal y la necesidad de la integración política de los sectores populares que se provocan fuertes cambios en la posición del Estado y sus negativos efectos sociales ante los mercados autorregulados.

Es entonces cuando surge un fuerte proceso de afirmación de los derechos humanos "De la Segunda Generación" (Constituciones de México 1917 y de Weimar 1919); con esto quedan jurídicamente amparados los anhelos de justicia social y bienestar.

Puede decirse que lo anterior da origen a la transición del Estado Liberal Burgués a un Estado Social.

Bajo este entorno y antes de que terminara la Segunda Guerra Mundial es cuando los pueblos y gobiernos se empiezan a manifestar por un mundo basado en la justicia e igualdad, el cual debería nacer apoyado en organizaciones sociales más humanas y justas con el fin de que estos hombres tuviesen trabajo, progreso económico y seguridad social; este último término cobra relevancia cuando ya en la post-guerra la recién



Otto Von Bismark
2000. Enciclopedia Encarta

creada Organización de las Naciones Unidas (ONU), elabora la Declaración de Derechos Humanos, la cual expresa en su Art. 25:

*"...toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure a ella misma y a su familia la salud, el bienestar, la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios..."*²

Es así como toma relevancia el término de Seguridad Social en el mundo y como la Organización de las Naciones Unidas lo adoptan como uno de sus objetivos básicos.

Es Sir William H. Beveridge quien, en Inglaterra en el año de 1942, define a la Seguridad Social como "... el mantenimiento de los ingresos necesarios para la subsistencia..." y afirma que en general "...la meta del plan de Seguridad Social es acabar con la indigencia en cualquier circunstancia...", con lo cual el Seguro Social tradicional evoluciona hacia la etapa de Seguridad Social que protege al íntegramente al individuo.

² Hernández Sergio, "Evoluciones de las tendencias de la Seguridad Social" Fondo de Cultura Económica. 1995. p.136.

Debe destacarse en forma importante que la seguridad social a nivel mundial es relativamente joven; pues cobra vigencia e importancia en este entorno a principios del año 1950, después de la Segunda Guerra Mundial.

Es evidente que esta preocupación mundial por la seguridad social ha ido creciendo casi paralela a factores como el incremento de la natalidad, de la mayor esperanza de vida, la educación y en forma muy importante todos vinculados a la salud.

Por ejemplo, en las economías desarrolladas, en el decenio de 1950 a 1960 ya se destinaba a la atención de estas necesidades más o menos el 7% del PIB; ya para 1980 el 8% en Estados Unidos y el Japón y más del 30% en algunos países escandinavos y de la Comunidad Europea.

El crecimiento espectacular de hecho se fincó en dos ejes principales de prestaciones:

- ▶ Asistencia médica
- ▶ Pensiones de vejez

Es preciso señalar que los programas de desarrollo social suelen darse de mejor manera a escala en países desarrollados, por obvias razones quedándose muy atrás los países en vías de desarrollo toda vez que el financiamiento requerido depende, como es natural del empleo, crecimiento económico sostenido, mercados financieros sólidos, estructuras político-democráticas estables y solidaridad respecto a la distribución de los ingresos conjugados a una estructura fiscal y de seguridad social.

Por otra parte, en América Latina, la protección social es mayor que en otras partes del mundo desarrollado por su nivel más

alto, precisamente, de desarrollo económico. La cobertura suele ser más extensa en los países de mayor desarrollo económico dentro del mismo continente latinoamericano.

En general la protección sigue vinculándose a la idea de la cotización, así pues en los países que cuentan con un porcentaje mayor de asalariados en su población económicamente activa, la cobertura puede ir del 55 al 100% mientras que en los países menos desarrollados ésta se establece del 17 al 50%.

Es un hecho que los diversos países que conforman el esquema geopolítico mundial han adoptado, unos si y otros no, capitalistas o en vías de desarrollo, diversos modelos de Seguridad Social y de financiamiento.

Sin embargo existe, de acuerdo a la cumbre Mundial Sobre Desarrollo Humano, que a través de un pacto 20:20 (el que más adelante se indica en que consiste) y la "Carta Social Mundial", el lograr un Sistema de Seguridad mínima.

El esquema de este planteamiento de sistema de seguridad social mínima tiene como ejes fundamentales:

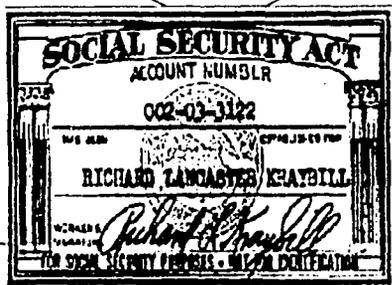
- ▶ Ámbito de aplicación con base en criterios previamente establecidos.
- ▶ Mecanismos de financiamiento aplicación de recursos (20:20).
- ▶ Esquemas de necesidades poblacionales mínimas a atender.

En la actualidad las contribuciones para la atención de ayudas sociales aplicables a las naciones más necesitadas son voluntarias y se distribuyen al azar; en este entorno, uno de los grandes defectos de que adolece un sistema de apoyo social,

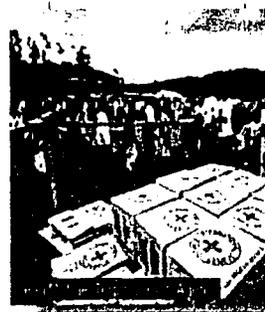
ante la incertidumbre de la captación de recursos que le den viabilidad elimina, por esta razón, el elemento vital de "Seguridad", amén de la distribución de dichos recursos sobre bases que en muchas ocasiones pueden obedecer a conveniencias políticas.

Este esquema de Seguridad Social mínima pretende dar viabilidad para lograr los siguientes resultados:

- ▶ Acceso universal a la enseñanza básica.
- ▶ Acceso universal a la atención primaria de la salud.
- ▶ Inmunización universal de niños.
- ▶ Reducción del 50% del índice de mortalidad materna.
- ▶ Accesos a programas de planificación familiar.
- ▶ Reducción al 50% del índice de analfabetismo.
- ▶ Eliminación de la desnutrición severa y de la moderada.
- ▶ Avance en la población mundial hacia un techo que no rebase 7,300 millones de seres humanos en el año 2015.
- ▶ Créditos a pobres a fin de que trabajen por su cuenta.



Cartilla de Seguridad Social, principios de siglo
2000. Enciclopedia Encarta



Ayuda Internacional a países pobres
2000. Enciclopedia Encarta

Para la obtención de los financiamientos y aprovechamiento mejor de los recursos se requiere de un pacto de desarrollo humano 20 : 20 que consiste en que los países desarrollados aporten el 20% de ayuda para gastos de prioridad humana igual al 20% del PIB que destinarían los países en vías de desarrollo.

Bajo el esquema financiero propuesto, las países se comprometerían a:

- 1.- Desarrollar reseñas nacionales de desarrollo humano.
- 2.- Fijar prioridades de desarrollo humano nacional.
- 3.- Participar en exámenes anuales de pacto 20 : 20 en reuniones conjuntas de donantes y receptores.

La magnitud de un sistema mundial de Seguridad Social mínimo podría fijarse en función del nivel de consumo esencial, tal vez un mínimo de un dólar por persona y podría fijarse en función de ciertos bienes públicos, como salud, educación y nutrición. El hecho es que las corrientes anuales de recursos fueran



La Seguridad Social en México

Los únicos antecedentes verdaderos de la legislación moderna sobre aseguramiento de los trabajadores y de sus familiares en México, se encuentran a principios de este siglo, en los últimos años de la época porfiriana: en dos disposiciones de rango estatal: la Ley de Accidentes de Trabajo del Estado de México, expedida el 30 de abril de 1904, y la Ley sobre Accidentes de Trabajo, del Estado de Nuevo León, expedida en Monterrey el 9 de abril de 1906. En estos dos ordenamientos legales se reconocía, por primera vez en el país, la obligación para los empresarios de atender a sus empleados en caso de enfermedad, accidente o muerte, derivados del cumplimiento de sus labores. Para 1915 se formuló un proyecto de Ley de Accidentes que establecía las pensiones e indemnizaciones a cargo del empleador, en el caso de incapacidad o muerte del trabajador por causa de un riesgo profesional.

La base constitucional del seguro social en México se encuentra en el artículo 123 de la Carta Magna promulgada el 5 de febrero de 1917. Ahí se declara "de utilidad social el establecimiento de cajas de seguros populares como los de invalidez, de vida, de cesación involuntaria en el trabajo, de accidentes y de otros con fines similares"

A finales de 1925 se presentó una Iniciativa de Ley sobre Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales. En ella se disponía la creación de un Instituto Nacional de Seguros Sociales, de administración tripartita pero cuya integración económica habría de corresponder exclusivamente al sector patronal. También se definía con precisión la responsabilidad de los empresarios en los accidentes de trabajo y se determinaba

el monto y la forma de pago de las indemnizaciones correspondientes. La iniciativa de seguro obrero suscitó la inconformidad de los empleadores que no estaban de acuerdo en ser los únicos contribuyentes a su sostenimiento y consideraban que también otros sectores deberían aportar. En 1929 el Congreso de la Unión modificó la fracción XXIX del artículo 123 constitucional para establecer que "se considera de utilidad pública la expedición de la Ley del Seguro Social y ella comprenderá seguros de invalidez, de Vida, de Cesación Involuntaria del Trabajo, de Enfermedades y Accidentes y otros con fines análogos. Con todo, habrían de pasar todavía casi quince años para que la Ley se hiciera realidad.

En 1929 el Congreso de la Unión modificó la fracción XXIX del artículo 123 constitucional para establecer que "se considera de utilidad pública la expedición de la Ley del Seguro Social y ella comprenderá seguros de invalidez, de Vida, de Cesación Involuntaria del Trabajo, de Enfermedades y Accidentes y otros con fines análogos. Con todo, habrían de pasar todavía casi quince años para que la Ley se hiciera realidad.



Primer Logotipo del IMSS
2001. www.imss.gob.mx

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Proyectos de Ley

En 1935 el presidente Lázaro Cárdenas envió a los legisladores un proyecto de ley del Seguro Social, en el cual se encomendaba la prestación del servicio a un Instituto de Seguros Sociales, con aportaciones y administración tripartitas, que incorporaría a todos los asalariados, tanto industriales como agrícolas. Sin embargo, se consideró que el proyecto requería aún estudios ulteriores. Por encargo del mismo Presidente Cárdenas, se elaboró un nuevo proyecto que resumía la experiencia de los anteriores. Su principal autor fue el titular de la Secretaría de Gobernación, licenciado Ignacio García Téllez, abogado de cuarenta años de edad, quien para esa fecha ya había sido diputado federal, gobernador Interino de Guanajuato, Rector de la Universidad Nacional Autónoma y, durante el régimen cardenista, Secretario de Educación, presidente del PNR, secretario particular del Jefe del Ejecutivo y para esa fecha, Secretario de Gobernación. Colaboraron varios especialistas en derecho, medicina y economía, basados en la legislación expedida en otros países hispanoamericanos.

El proyecto de García Téllez se refería a la creación de un Instituto de Seguros Sociales, de aportación tripartita, que incluía al Estado, a los trabajadores asegurados y a sus patrones y que "cubriría o prevendría los siguientes riesgos sociales: enfermedades profesionales y accidentes de trabajo, enfermedades no profesionales y maternidad, vejez e invalidez y desocupación involuntaria.

Aprobado el proyecto por un consejo de ministros, fue enviado a la Cámara de Diputados en diciembre de 1938. Pero tampoco esta vez pudo llegar más adelante pues a los legisladores les

pareció conveniente que se elaborara un documento más completo fundamentado en estudios actuariales. Por otra parte, la situación del momento, de fuerte crisis provocada por la expropiación petrolera, exigía promover antes que nada la unidad nacional.

Por otra parte, a partir de 1939 la situación de guerra motivó muchas inquietudes por encontrar soluciones a los problemas de desigualdad económica y social. Uno de los puntos de acuerdo de los firmantes de la Carta del Atlántico fue que, una vez derrotadas las potencias nazifascistas había que lanzarse a la búsqueda de Instituciones tanto nacionales como internacionales que procuraran, aparte de la paz y la tranquilidad mundiales "la seguridad de que todos los hombres de todos los países pudieran vivir libres tanto de temores como de necesidades".

Nace la Seguridad Social

Por lo anterior, hacia 1942 conflúan todas las circunstancias favorables para que finalmente pudiera implantarse en México el Seguro Social. El interés del Presidente Ávila Camacho por las cuestiones laborales ya se había manifestado desde el mismo día en que asumió la presidencia, cuando anunció la creación de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social y la encomendó a quien fuera Secretario de Gobernación del régimen anterior, el licenciado Ignacio García Téllez. Atendiendo a la tónica del momento, la función inicial de la nascente dependencia fue limar asperezas y procurar la conciliación obrero-patronal.

En diciembre del mismo año se envió a las Cámaras la iniciativa de Ley, proponiendo como suprema justificación, que se cumpliría así uno de los más caros ideales de la Revolución

Mexicana. Se trataba de "proteger a los trabajadores y asegurar su existencia, su salario, su capacidad productiva y la tranquilidad de la familia; contribuir al cumplimiento de un deber legal, de compromisos exteriores y de promesas gubernamentales". El Congreso aprobó la Iniciativa y el 19 de enero de 1943 se publicó en el Diario Oficial la Ley del Seguro Social. Ahí se determina, desde los artículos iniciales, que la finalidad de la seguridad social es garantizar el derecho humano a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo.

Como instrumento básico de la seguridad social se establece el Seguro Social y para administrarlo y organizarlo, se decreta la creación de un organismo público descentralizado, con personalidad y patrimonio propios, denominado *Instituto Mexicano del Seguro Social*.



Cuarto Logotipo del IMSS
2001. www.imss.gob.mx

Los Primeros Años

Al iniciarse las actividades del nuevo organismo, su primer director, Vicente Santos Guajardo y una planta de empleados mínima, se dedicaron, entre otras cosas, a realizar los proyectos e investigaciones que implicaba la instrumentación de las diversas ramas de aseguramiento; a estudiar las experiencias de otros países en el campo de la seguridad social para aprovecharlas en México; a divulgar el sentido y las posibilidades de la seguridad social y a realizar una intensa labor de convencimiento, tanto entre los trabajadores como entre los empresarios, acerca de los alcances de la ley y de las ventajas que reportaría a unos y a otros su aplicación. Se determinó que el Seguro Social empezaría a funcionar en el Distrito Federal a partir de enero del año siguiente; mientras tanto se procedió a la inscripción de los patrones.

En diciembre de 1943 el Lic. García Téllez es nombrado nuevo director del Instituto y unos cuantos días después, el 6 de enero de 1944, se pone en marcha formalmente el otorgamiento de servicios médicos en todas las modalidades prescritas.

Sin embargo, durante algunos meses continuaron las manifestaciones de inconformidad y los ataques contra la introducción del sistema. Estos provenían de varios sectores empresariales que se resistían al nuevo pago implicado en las cuotas de la seguridad social. Curiosamente, también algunos grupos sindicales realizaron numerosas expresiones de rechazo. Poco a poco se fueron atenuando las posiciones más violentas ante la actitud decidida del gobierno de poner en marcha el Seguro Social en todos sus ramos. Antes de que concluyera 1946 el sistema operaba ya en Puebla, Monterrey y Guadalajara; el Instituto, tras sus primeros tiempos de dificultades políticas y

angustias financieras, había alcanzado la seguridad económica necesaria y el reconocimiento general por la importancia de sus beneficios.

Implantado el régimen en su modalidad urbana en los principales centros de población, se decidió iniciar paulatinamente el aseguramiento de los trabajadores del campo.

Tiempos de Crecimiento

En el período 1946-1952, se fue consolidando en el Instituto un notable equipo sociomédico, al tiempo que se ampliaban los servicios y el régimen se extendía a otras entidades federativas. Se inauguró el primer hospital de zona, La Raza y también el edificio principal ubicado en el Paseo de la Reforma, de la ciudad de México.

Durante la administración 1952-1958 se buscó asegurar el equilibrio financiero de la Institución mediante la reorganización administrativa. Se diseñó un plan de Inversiones que incluía la construcción de grandes unidades hospitalarias y se inició en el Distrito Federal el sistema de Medicina Familiar. A finales del período estaban cubiertos los principales centros industriales y agrícolas del país. En los años siguientes continuó creciendo no sólo el número de asegurados y beneficiarios sino también la cantidad de prestaciones a otorgar.

Por las reformas a la Ley del Trabajo de 1962 quedó a cargo del Instituto proporcionar los servicios de guardería infantil para los hijos de trabajadoras. El Centro Médico Nacional entró en funcionamiento pleno y se ampliaron los servicios de prestaciones sociales por medio de teatros, actividades deportivas y talleres. Para 1964 ya se encontraban protegidos

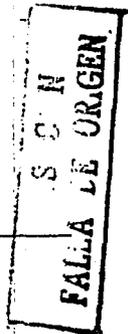
por el Seguro Social poco más de 6 millones de mexicanos, cifra que se incrementaría en 50% en el período comprendido entre 1964 y 1970.

Ampliar las Perspectivas

A partir de 1970 hay un giro importante en la manera de entender la realidad nacional; Se percibe la necesidad de hacer extensivos a toda la población los frutos del desarrollo económico logrado por el país. El Seguro Social se entiende como una de las instituciones más eficaces para construir la justicia social entre los mexicanos y se busca favorecer su expansión y consolidar su funcionamiento. Durante 1972 se iniciaron estudios para realzar múltiples e importantes adiciones a la Ley del Seguro Social; fueron aprobadas por el Congreso de la Unión y publicadas en marzo de 1973. La nueva Ley ampliaba los beneficios del régimen obligatorio, extendía la seguridad social a ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios organizados e implantaba el ramo de guarderías en toda la república.



Quinto Logotipo del IMSS
2001. www.imss.gob.mx





El rasgo más trascendente de esta Ley fue la clara intención de que el Seguro Social no se quedara en una mera instancia de justicia laboral sino que, en la medida de las posibilidades, tendiera a construir una "seguridad social integral". En estos términos se entiende la facultad otorgada al IMSS, de extender su acción a poblaciones marginadas, sin capacidad de pagar cuota alguna. Así comenzó a operar el Programa Nacional de Solidaridad Social por Cooperación Comunitaria, financiado por la Institución y por el Estado. Se convirtió, en 1979, en el Programa IMSS-Coplamar por Cooperación Comunitaria y, al desaparecer el organismo Coplamar, tomó el nombre que lleva hasta la fecha: Programa IMSS-Solidaridad.

A pesar de los momentos difíciles de los años 1982 y siguientes, el Instituto siguió avanzando para lograr que la totalidad de la población con una relación formal de trabajo se incorporara al sistema de seguridad social. Para 1987 el régimen ordinario cubría ya a casi 33 millones de mexicanos, de los cuáles más de 7 millones eran asegurados permanentes.

Las crisis económicas de los últimos tiempos han afectado seriamente la situación financiera y, por consiguiente, operativa de la Institución. Durante todo el año 1995 se realizó un profundo proceso de auto-examen, para detectar todo aquello que había dejado de ser funcional y buscar, con la colaboración de los involucrados y de la población en general, la solución a los problemas de fondo. De este proceso surgió la iniciativa de una Nueva Ley del Seguro Social, aprobada por el Congreso de la Unión y publicada en el Diario Oficial en diciembre del mismo año 1996. La Nueva Ley entre otras cosas modifica radicalmente el sistema de pensiones para asegurar su viabilidad financiera y una mayor equidad en el mediano y largo plazos.

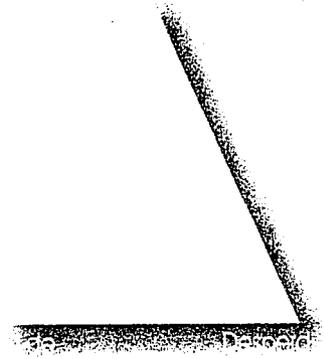
Al Día de Hoy

Por lo pronto, la población derechohabiente asciende a 36 millones 553 mil personas. El total de asegurados permanentes llegó a 10 millones 729 mil y el total de pensionados es de un millón 579 mil.

Con 60 años de servicios ininterrumpidos, el IMSS ha superado los momentos más difíciles que se derivaron ya sea de su propia situación o de los eventos nacionales. A pesar de las deficiencias, sigue siendo recurso invaluable para la salud y el bienestar de los trabajadores mexicanos y se enfrenta decididamente al reto de construir la seguridad social mexicana del próximo siglo.



Logotipo actual del IMSS
2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.



2. planeación

II. planeación estratégica

2.1 Generalidades sobre la Planeación

La planeación estratégica formal con sus características modernas fue introducida por primera vez en algunas empresas comerciales a principios de 1950. en aquel tiempo, las empresas más importantes fueron principalmente las que desarrollaron sistemas de planeación estratégica formal, denominándolos sistemas de planeación a largo plazo. Desde entonces, la planeación estratégica formal se ha ido perfeccionando al grado que en la actualidad todas las compañías (e instituciones públicas y privadas), en el mundo cuentan con algún tipo de este sistema, y un número cada vez mayor de empresas pequeñas está siguiendo este ejemplo.

Para comprender perfectamente qué es lo que entra en la planeación, debemos mencionar, en primer lugar, que para obtener resultados es necesario actuar. Hay dos formas de hacer que el trabajo se cumpla.

- a) *Consiste en improvisar, reallzar las tareas que parezcan necesarias, resolver los problemas a medida que surgen y aprovechar las oportunidades que se presentan. Esta forma puede dar resultados, pero, por lo general, exige la presencia de un genlo que pueda dominar todo el trabajo.*
- b) *Consiste en pensar por adelantado qué es lo que se desea alcanzar y la forma de conseguirlo. En esencia, la formulación de planes constituye una representación mental de éxitos futuros. La planeación simplifica en gran parte, la tarea de un administrador y facilita el*

esfuerzo coordinado. Si sabemos a dónde vamos nos será más fácil llegar ahí.

La planeación implica una visión a futuro, ya que, de una situación actual (Sa) se espera llegar a un fin o resultado final (Rf), para lo cual, se requiere del transcurso del tiempo. (Fig. 2.1)

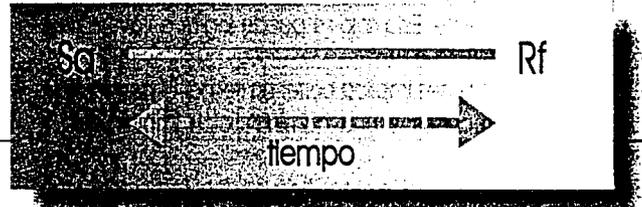


fig. 2.1

Para llegar al resultado final, existen varios caminos, por tanto, hay que seleccionar las opciones y los medios más pertinentes, que alcancen el objetivo esperado. (Fig. 2.2)



fig. 2.2

De manera en que la planeación se vincula con la operación misma, la situación actual (Sa) avanza, de manera que se logren estados diferentes en el tiempo, bajo circunstancias y condiciones también diferentes.

2.2 Concepto de Planeación

Antes de iniciar cualquier acción, es imprescindible determinar los resultados que pretende lograr una organización, así como las condiciones futuras y los elementos necesarios para que éste funcione eficazmente. Esto sólo se puede lograr a través de la planeación.

Carecer de estas bases implica correr un riesgo, el desperdicio de esfuerzos y recursos, y una administración improvisada y empírica.

Es por ello que la planeación precede a las demás funciones del proceso de administración, ya que, planear implica hacer la elección de las decisiones más adecuadas, acerca de lo que habrá de realizar.

Munch y García, definen la planeación como:

"La determinación de los objetivos y elección de los cursos de acción para lograrlos, con base en la investigación y elaboración de un esquema detallado que habrá de realizarse en un futuro".

Harry Jones define la planeación como:

"El desarrollo sistemático de programas de acción, encaminados a alcanzar los objetivos organizacionales

convenidos mediante el proceso de analizar, evaluar y seleccionar entre las oportunidades que hayan sido previstas".

Gómez Ceja, define la planeación como:

"El proceso que nos permite la identificación de oportunidades de mejoramiento en la operación de la organización con base en la técnica, así como, en el establecimiento formal de planes o proyectos para el aprovechamiento integral de dichas oportunidades.

Burt K. Scalan, la define como:

"El sistema que comienza con los objetivos, desarrolla políticas, planes, procedimientos y cuenta con un método de retroalimentación de información, para adaptarse a cualquier cambio en las circunstancias.

La esencia de la administración, es alcanzar un objetivo determinado. Si uno se busca un objetivo o resultado final, no hay justificación para la planeación. Ya el filósofo romano Séneca expresó:

*"Si un hombre no sabe a que puerto se dirige,
ningún viento le será favorable"*

La planeación esta compuesta de numerosas decisiones, orientadas hacia el futuro. Representa el destinar pensamiento y tiempo en el presente para una inversión a futuro. Algunos tratadistas de la planeación, han expresado cómo descubrir cosas hoy, para poder tener un futuro mañana.

Es verdad que ciertos objetivos se alcanzan relativamente con poca planeación, pero, en esta edad moderna, en la que algunas tareas se han vuelto bastante complejas (en donde se halla involucrada la tecnología, las personas desean estar informadas y participar en lo que se va a hacer, con la siempre creciente diversidad de bienes y servicios), la planeación se ha convertido en una necesidad.

2.3 Importancia de la Planeación

La importancia de la planeación destaca, aún mas, cuando consideramos el lugar que ocupa en muchas organizaciones bien administradas; convencidas de que su futuro depende, tanto de la planeación como de la tecnología; tales organismos esperan que todos sus administradores, desde el supervisor de primera línea hasta la dirección superior, dediquen una gran parte de su tiempo a la formulación de planes, antes de tomar cualquier iniciativa.

La planeación es importante por dos razones: su "primacía", desde el punto de vista de su posición en secuencia de las funciones administrativas y su "transitividad", como una actividad que penetra y afecta, a todas las otras funciones y a la organización total. El autor L.E. Urwick (*Management and human relations*, p. 146) expresa lo siguiente:

Primacía. La planeación tiene una posición de primacía entre las demás funciones administrativas, y la razón de ello, es que en algunas instancias puede ser la única función administrativa ejecutada. La planeación puede resultar en una decisión, tal que no se requiera acción o que ésta no sea posible. Cuando esto sucede, no hay necesidad de los subsecuentes procesos de organización, dirección, control y coordinación.

Transitividad. Cuando surge la necesidad de acción, subsiguiente, se evidencia entonces la transitividad de la función de planeación. La implementación de los resultados de planeación, tiene sus efectos en las funciones de organización, dirección, control, etc. Por otra parte, la planeación es una actividad llamada a ejecutar funciones de organización, dirección, etc.

Por lo tanto, la planeación es esencial para el adecuado funcionamiento de cualquier organismo social, ya que, a través de ella, se prevé las contingencias y cambios que puede deparar el futuro, y se establecen las medidas necesarias para afrontarlos. Por otra parte, el reconocer hacia donde se dirige la acción, permite encaminar y aprovechar mejor los esfuerzos.

Los aspectos básicos que nos muestran la importancia de la planeación, son los que se indican a continuación: (fig. 2.3)

- ✓ Promueve el desarrollo del organismo al establecer métodos para utilizar racionalmente los recursos.
- ✓ Reduce los niveles de incertidumbre que se pueden presentar en el futuro, mas no los elimina.
- ✓ Propicia una mentalidad futurista, teniendo más visión del porvenir y un afán por lograr y mejorar las cosas.
- ✓ Conecta al organismo social al medio ambiente externo.
- ✓ Establece un sistema racional para la toma de decisiones, eliminando el empirismo (intuición, improvisación).
- ✓ Reduce al mínimo los riesgos, y aprovecha al máximo las oportunidades.
- ✓ Al establecer planes de trabajo, éstos suministran las bases a través de las cuales, operará el organismo.
- ✓ Disminuye al mínimo los problemas potenciales, y proporciona al administrador adecuados rendimientos de su tiempo y esfuerzo.
- ✓ Maximiza el aprovechamiento del tiempo y los recursos, en todos los niveles de organización.
- ✓ Proporciona los elementos necesarios para llevar a cabo el control.

fig. 2.3

2.3.1 El factor tiempo en la planeación

El factor tiempo afecta mucho a la planeación en tres formas:

- a) Se requiere un tiempo considerable para hacer una planeación efectiva.
- b) Con frecuencia es necesario proceder con cada uno de los pasos de la planeación sin la información plena, concerniente a las variables y alternativas, debido al tiempo requerido, para reunir los datos y calcular todas las posibilidades.
- c) La cantidad (o espacio) de tiempo, que se incluirá en el plan, debe tomarse en cuenta.

Muchas organizaciones (comerciales, industriales, de servicios), públicas o privadas de más éxito en la actualidad, están aquí por que hace tiempo lanzaron el bien o servicio en el momento adecuado a un mercado de rápida expansión.

No obstante los administradores actuales reconocen cada vez más, que los conocimientos y la intuición por sí solos ya no son suficientes para guiar el destino de sus grandes organizaciones, en el cambiante medio ambiente moderno, y están recurriendo a la planeación estratégica.

2.4 Planeación Estratégica

Las empresas, así como las instituciones dedicadas a prestar servicios médicos, necesitan una complicada red de decisiones para su funcionamiento, desde las del tipo general a las específicas, que incluyan procesos diarios (como puede deducirse, existen muchos planes de administración).

Toda área funcional, departamento, sección de casi todo tipo de empresa y factor ambiental, han estado sujetos a la planeación en algún grado, es el tipo de tiempo y los planes con respecto a este último, pueden clasificarse convenientemente como:

- ▶ *Planeación operativa, abarca planes a corto plazo;*
- ▶ *Planeación táctica, integra planes a mediano plazo (dos a cinco años);*
- ▶ *Planeación estratégica que abarca planes a largo plazo (de más de cinco años).*

La longitud de un periodo de planeación es en parte, función del ciclo de producción de la empresa en particular, de la fluctuación de los servicios, de la estabilidad de la norma del servicio y de los deseos de la dirección superior.

En la actualidad, las instituciones deben realizar planeación estratégica, aunque existe una variación considerable entre los grados de complejidad y formalidad. Desde un punto de vista conceptual, la planeación estratégica es engañosamente sencilla: analiza la situación actual y la que se espera para el

futuro, determina la dirección de las instituciones, y desarrolla medios para lograr la misión. En realidad, éste es un proceso en extremo complejo, que requiere de un enfoque de sistemas para identificar y analizar factores externos a la institución y confrontarlos con las capacidades de ésta.

2.4.1 ¿Que problemas lleva consigo la falta de Planeación?

Como ya se expuso, la falta de planeación provoca en las instituciones, una serie de consecuencias negativas que pueden ser críticas para su éxito y que, incluso pueden afectar a su propia existencia a mediano y largo plazo. A continuación se muestran esas consecuencias en forma resumida:

- ▶ Excesivas situaciones imprevistas.
- ▶ Inexistencia de una "medida" para controlar el verdadero éxito o fracaso de la gestión.
- ▶ Falta de guía de acción clara y precisa.
- ▶ Peligrosa visión a corto plazo.
- ▶ Falta de criterios para decidir las inversiones y gastos a realizar.
- ▶ Falta de control.

Si se realiza un análisis detallado, de las seis consecuencias negativas de la falta de planeación, se deducirá que tienen un factor básico en común: "desperdicio".

Las áreas de desperdicio más importantes serían: (fig. 2.4)

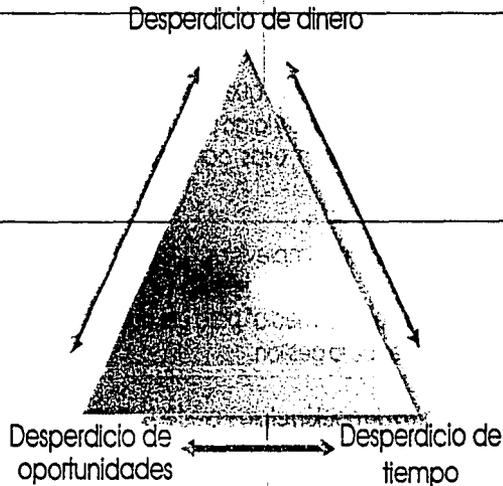


fig. 2.4

Éstas últimas se alimentan entre sí y, a su vez, se alimentan así mismas. Entre ellas se produce lo que se denomina "sinergia", es decir, cada una de esas áreas potencia la dimensión e importancia de las otras, y la unión de todas hace que el resultado final, sea mayor que la suma de los efectos aislados de cada una de ellas.

planeación

2.5 ¿Que es una Estrategia?

Durante mucho tiempo, la "estrategia" fue empleada por los militares, como manera de designar aquellos grandes planes, realizados en vista de lo que se consideraba como un poderoso adversario. Las "tácticas" por su parte, se consideraron como los planes de acción necesarios para llevar a cabo las estrategias.

Christensen R. y Andrews K., la definen así:

"Es un plan general de la Institución para enfrentarse con su entorno y vivir dentro de él".

Rossy Kami, la define como:

"Las estrategias son programas generales de acción que llevan consigo compromisos de énfasis y recursos para poner en práctica una misión básica".

Podemos concluir que las estrategias son patrones de objetivos, los cuales, se han concebido e iniciado con el propósito de darle a la institución, una dirección unificada. Las estrategias no tienen finalidad de señalar la manera de cómo la empresa, debe alcanzar o ejecutar sus principales objetivos, eso corresponde a los programas de apoyo.

Dentro de este contexto, la estrategia se refiere al plan general de la institución, para tratar con el medio ambiente y subsistir en él. La estrategia representa el patrón básico de los objetivos y políticas.

2.6 Conceptos de Planeación Estratégica

Al identificar claramente el papel futuro de cada elemento de una organización, los planes estratégicos ofrecen un método, para coordinar las actividades en todas las áreas funcionales básicas.

La planeación estratégica es planeación a largo plazo, que enfoca a la organización como un todo. Los administradores se preguntan a sí mismos que debe hacerse en el largo plazo, para lograr los objetivos organizacionales. El largo plazo se define usualmente como un periodo que se extiende aproximadamente, de cinco años hacia el futuro. Por tanto, los administradores en la planeación estratégica estarán tratando de determinar lo que su organización deberá hacer, para tener éxito en un punto situado en un periodo de cinco y siete años hacia el futuro.

Steiner define la planeación estratégica como:

"El proceso de determinar los mayores objetivos de una organización y las políticas y estrategias que gobernarán la adquisición, uso y disposición de los recursos para realizar esos objetivos".

Aguirre O., la define como:

"El proceso de decidir qué se va a hacer, como se hará, quién y cuando se hará mediante la implantación de planes estratégicos, tácticos y operativos".

Nuestra definición:

planeación

TESIS CON
FALLA DE CREEN

Es el conjunto de los planes integrales de una organización que normarán el comportamiento futuro de la misma"

De las definiciones anteriores, deducimos De las definiciones anteriores, deducimos que es evidente que la planeación estratégica, es un medio para intentar una transición ordenada hacia el futuro. Además es integradora, pues ella reúne la totalidad de las funciones operacionales ayudando a la dirección a coordinarlas y aprovecharlas conjuntamente.

2.6.1 Características de la Planeación Estratégica

La planeación estratégica formal, tiene diversas características, cada una de las cuales nos ayudan a comprender más este tipo de planeación. De acuerdo con G. Steiner (*Planeación estratégica*, p. 20-21, Edit. CECSA, México, 1985), estas características son las siguientes:

- *Perspectivas de las decisiones actuales. La planeación trata con las perspectivas de las decisiones actuales. Esto quiere decir, que la planeación estratégica observa la cadena de consecuencias de las causas y efectos durante un tiempo, relacionada con una decisión real o intencionada que tomará la autoridad principal. Si a éste no le agrada la perspectiva, la decisión puede*

camblarse fácilmente. También, la planeación estratégica observa las posibles alternativas de los cursos de acción en el futuro, y al escoger unas alternativas, éstas se convierten en la base para tomar decisiones presentes.

- Es un proceso. (Fig. 2.5) Se ha representado a la administración como un proceso de acción, que comprende una sucesión de funciones independientes. Esta noción, está en el mismo centro de una teoría que forja como objeto, determinar la naturaleza de la administración en su conjunto. Por tanto, la planeación como elemento de la administración a su vez se compone de una serie de componentes que constituyen un conjunto. Estos componentes se suceden de manera tal, que forman un ciclo o proceso de acción.

• Filosofía de la planeación estratégica. Las estrategias en una institución proporcionan la orientación. Las estrategias indican a todos los colaboradores hacia donde se encamina dicha institución y que es lo que se necesita para tener éxito. Además, sirve como un catalizador, que impulsa alguna otra actividad en la organización.

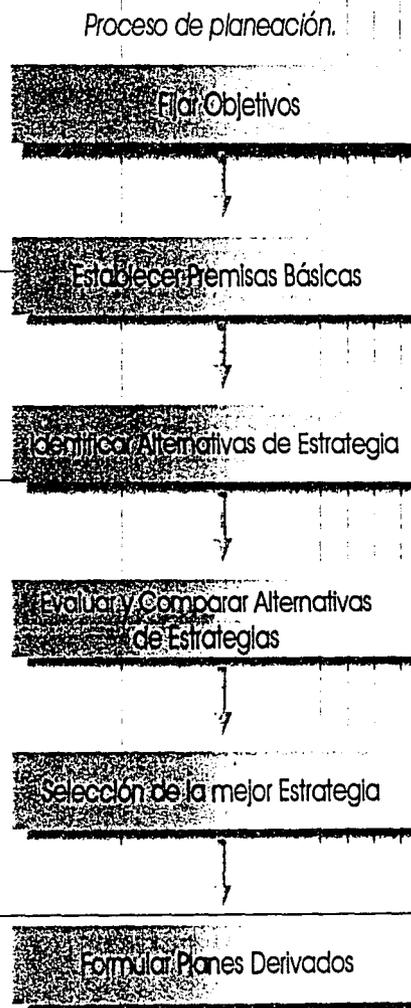


fig. 2.5

2.7: Conclusiones

¿porque planear estratégicamente?

La importancia de la planeación estratégica para las instituciones ha aumentado en los últimos años. Los administradores encuentran que definiendo la misión de sus organizaciones en términos específicos, les es más fácil imprimirles dirección y propósito, y como consecuencia éstas funcionan mejor y responden mejor a los cambios ambientales o externos.

La planeación estratégica nos ayuda a adquirir un concepto muy claro de nuestra institución, lo cual, a su vez hace posible la formulación de planes y actividades que nos lleven hacia los objetivos organizacionales.

El desperdicio de dinero, tiempo y oportunidades, pueden provocar que las instituciones caigan en un peligroso círculo vicioso, que puede llevarlas incluso a la quiebra y cierre de la mismas.

Toda institución tiene dos tipos de responsabilidades iniciales. Una comprende fijar planes y objetivos actuales, y se cumple mediante decisiones operativas, cotidianas que el administrador toma. La otra, abarca fijar planes y objetivos a futuro, y éstos se logran por medio de la planeación.

Si al planear y ejecutar actividades aisladas se obtienen ventajas y beneficios, hay que imaginar como se multiplicarían al planear estratégicamente.

Ventajas:

- ▶ **Simula el futuro**, -en papel-. En caso de que la simulación no resulte deseada, el ejercicio puede borrarse y comenzar de nuevo.
- ▶ **Exige el establecimiento de objetivos**, un proceso de planeación estratégica no servirá de mucho si no se establecen en algún momento, objetivos específicos.
- ▶ **Revela y aclara oportunidades y peligros futuros**, un resultado importante del análisis de la situación, es la identificación de oportunidades y peligros, que se deben conocer con la recopilación y evaluación sistemática de datos para agudizar la intuición directiva.
- ▶ **Es la estructura para la toma de decisiones de las instituciones.**
- ▶ **Base para otras funciones directivas.**
- ▶ **Mide el desempeño o productividad.**
- ▶ **Señala asuntos estratégicos**, la atención se centrará sobre asuntos claves, sin tener que preocuparse por factores secundarios.



3. marco metodológico

III. marco metodológico

3.1 Introducción

La Reforma a la Seguridad Social Mexicana, concretada a finales de 1995, con los cambios que dicho proceso incorporó a la Nueva Ley del Seguro Social ha representado uno de los hechos de mayor trascendencia en la historia reciente de las Instituciones de Sector Público en nuestro país.

El final del sexenio 1994-2000 muestra a nuestro país en una situación muy especial. Por una parte, parece haberse cancelado la crisis nacional que solía acompañar a los meses finales o iniciales de los últimos cuatro sexenios, y por primera vez en mucho tiempo concluimos con una tasa anual de crecimiento superior al 7%. Por otra parte, estamos ante el primer cambio de régimen, que se da de manera pacífica y democrática en el país, y con un conjunto de modificaciones estructurales acumuladas en estos años de ajuste, entre las que se incluye la Nueva Ley del Seguro Social. Todo ello coloca al país ante una perspectiva de un desarrollo sin precedentes en los tiempos recientes.

No cabe duda que los años de ajuste, que incluyen la crisis mas severa que el país ha enfrentado desde los tiempos de la gran recesión de los EE.UU., han costado mucho al país. Por estar atados al salario, los niveles de ingreso de la Institución se deterioraron, aunque como nunca, el IMSS contribuyó de manera decisiva a la estabilidad del país. Esta contribución cobró su cuota; la disminución de los recursos disponibles para la atención médica en el periodo 90-96, en que además se obligó a la institución a una contabilidad rigurosa que impedía los subsidios cruzados entre ramos de seguro, sin recibir los bienes complementarios necesarios; ello agudizó las carencias.

Los recursos para la operación estaban limitados y prácticamente no permitieron inversiones en la infraestructura. De 1991 al año pasado la institución solo pudo crecer:

- ▶ 2.5% en camas censables.
- ▶ 10.5% en consultorios de medicina familiar.
- ▶ 20% la población derechohabiente.

Al concluir 1999, de manera global, el porcentaje de ocupación hospitalaria del sistema fue de 85.7% que se consideró óptimo por la Dirección de Prestaciones Médicas, pero que se ubica en el límite de lo recomendable para una unidad médica, y excesivo cuando se refiere a un sistema de Salud Nacional.

En contraparte, los cambios en las finanzas del seguro de enfermedades y maternidad derivados de la nueva ley, permitieron a la institución disponer a partir de la segunda mitad de 1997, de mayores recursos y desarrollar entre 1998 y el presente año inversiones sin precedentes para mejorar el equipamiento, la infraestructura y las condiciones de operación.

Al inicio del nuevo sexenio, las expectativas económicas son de un crecimiento anual promedio superior al 5%, lo que significa mayores puestos de trabajo y, por consiguiente, incremento en el número de derechohabientes que generará demandas adicionales de nueva y mejor infraestructura en la mayor parte del país y, de manera muy especial, en regiones específicas.

3.1.1 Características generales de la Infraestructura para la atención médica del IMSS

Con el fin de atender a 30 millones de derechohabientes usuarios, el Instituto Mexicano del Seguro Social posee la infraestructura más integrada y eficiente de recursos para la prestación de servicios médicos de que dispone el país, que a finales de 1999 se organizaba en 1344 unidades médicas de los tres niveles de atención; de ellos el segundo y tercero están integrados por hospitales que, en conjunto, suman al mes de junio del presente año 28,334 camas censables en operación, con un índice de 0.945 camas por mil derechohabientes usuarios.

A finales de 1982 el Instituto contaba con 29,433 camas, que se redujeron a 26,177 en 1988, debido al sismo del 85. El sistema operó durante 1999 con un promedio de ocupación de 85.7% considerado adecuado por la Coordinación de Planeación e Infraestructura Médicas. La superficie construida era de 4.2 millones de metros cuadrados, con una antigüedad promedio de 25 años. (Fig. 3.1)

Recursos del IMSS en el 2001

	No. de Unidades.	Consultorios de M.F.	No. de Camas Censables.
PRIMER NIVEL	1,103	6,483	-
SEGUNDO NIVEL	237	-	29,930
TERCER NIVEL	50	-	-
	1,390	6,483	29,930

(2° y 3°)

Fig. 3.1

A finales del 2001, al concluir las obras en proceso, el IMSS dispondrá de 0.97 camas por 1000 usuarios y un porcentaje de ocupación superior al 85%.

El IMSS tiene un nivel central de orientación normativa y para su operación, el país está dividido en 37 Delegaciones agrupadas en 7 Direcciones Regionales; (Fig. 3.2) cada una de estas se estructura por sistemas compuestos con los tres niveles de atención, articulados mediante mecanismos de referencia / contrarreferencia.

1. *Región Siglo XXI*
 - › Morelos
 - › Querétaro
 - › Guerrero
 - › Chiapas
 - › D.F. 3
 - › D.F. 4
2. *Región La Raza*
 - › Hidalgo
 - › México Oriente
 - › México Poniente
 - › D.F. 1
 - › D.F. 2
3. *Región Norte*
 - › Coahuila
 - › Chihuahua
 - › Durango
 - › Nuevo León
 - › San Luis Potosí

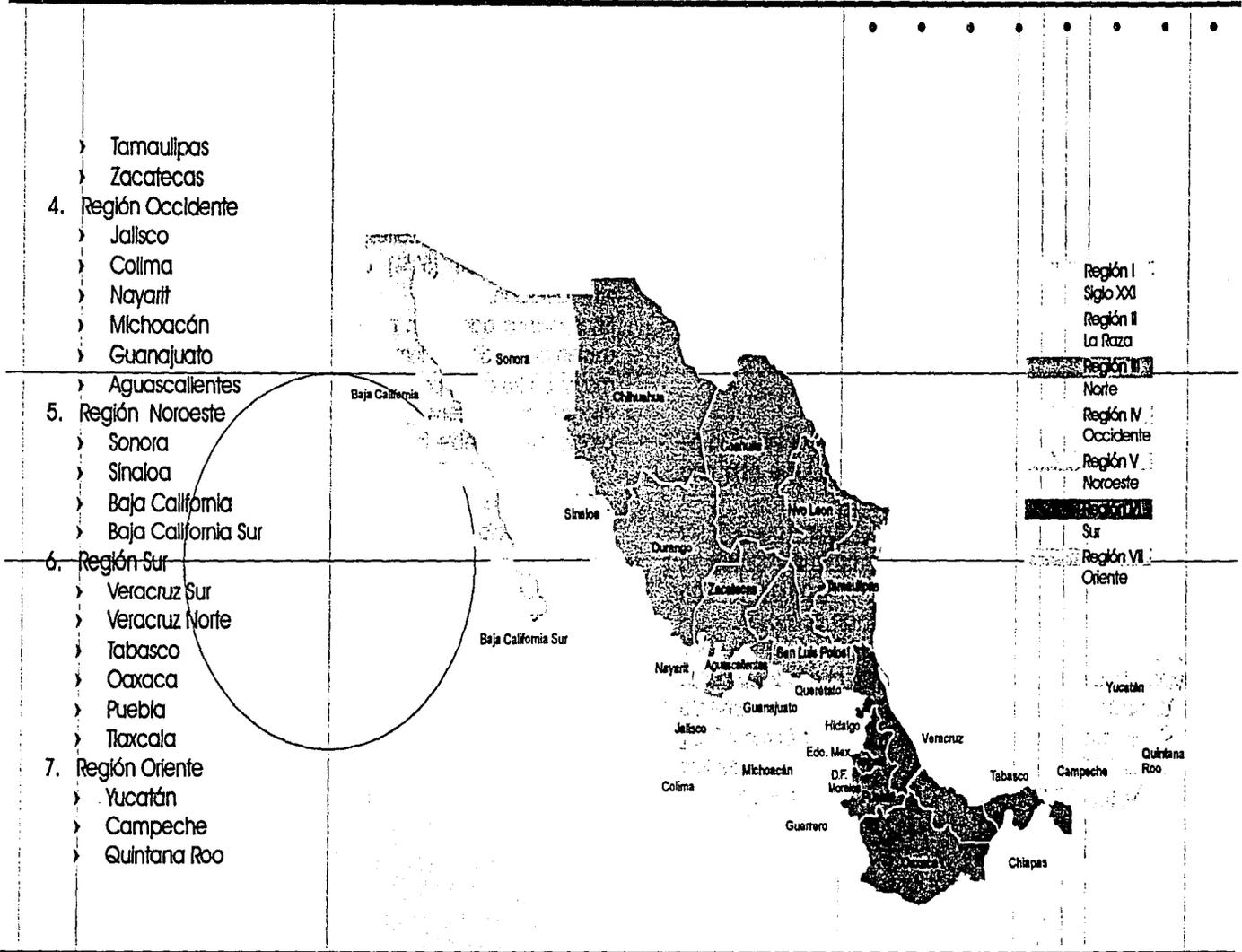


Fig. 3.2
Regionalización de Servicios Médicos del IMSS
2001. Dibujo: Alexis Tacuba C.

El Instituto ha desarrollado durante los últimos 25 años grandes esfuerzos por lograr mayor eficiencia en el uso de los recursos nucleares, así el indicador de camas por mil derechohabientes que sumaba 2.2 al inicio de los años 70's se ha reducido a 0.95; esta reducción es resultado de los programas de puerperio de bajo riesgo, diálisis peritoneal ambulatoria, cirugía ambulatoria, menor necesidad de camas pediátricas por el uso intensivo de las sales de rehidratación oral, y programas de hospitalización domiciliaria de enfermos crónicos.

Además de ello se encuentran en desarrollo la construcción de nuevas unidades médicas que permitirán durante este año 1700 camas más.

Los requerimientos inmobiliarios para el futuro pueden ser estimados por diferentes métodos; una forma simple consiste en aplicar a las tendencias lineales de crecimiento de la población y los indicadores crudos para la asignación de recursos.

Un ejercicio de este tipo fue realizado en el año 2000 por la Coordinación de Construcción, conservación y Equipamiento (CORCCE), que estimó un déficit de 1588 consultorios y 8237 camas al 2006, después de considerar la infraestructura construida en el 2000-2001. Por otra parte, sin explicitar la metodología aplicada, la Coordinación de Planeación e Infraestructura Médicas, consideró que, después de poner en operación las 1696 camas del programa de obras 2000-2001, elaborado por ellos se requerirán al 2006 un total de 3749 camas adicionales.

Además de estas unidades y acciones relacionadas con la infraestructura hospitalaria, se requieren modificaciones a las existentes y nuevas Unidades de Atención Ambulatoria.

En síntesis, el programa 2000-2006, propuesto por la Coordinación de Planeación e Infraestructura Médicas incluye 486 acciones de obra civil que significa tareas de arquitectura. 232 de ellas (48%) corresponden a unidades de nueva creación, y 254 (52%) a acciones de ampliación y remodelación.

Estas últimas adquieren mayor relevancia al considerar que existen cerca de 700 inmuebles con un tiempo de operación mayor de 25 años, por lo que requieren de una actualización integral de sus servicios, en espacios, materiales, equipos propios del inmueble, instalaciones y equipo médico.

3.1.2 Estructuras que participan en la generación de espacios institucionales para la atención a la salud

En los procesos de generación de espacios para la atención a la salud, participan las áreas normativas y las operativas. En cuanto al nivel central, la responsabilidad de traducir las necesidades en propuestas concretas de generación o adecuación corresponde a la Coordinación de Construcción, Conservación y Equipamiento (CORCCE) dependiente de la Dirección Administrativa. En el Reglamento de Organización Interna del IMSS, publicado en el DOF, del 11 de noviembre del 98, se especifican como atribuciones de la Dirección Administrativa.

- Planear, dirigir y controlar las acciones referidas a los recursos humanos y materiales del Instituto, los procesos de abastecimientos, obras, conservación y servicios generales, así como vigilar la estricta observancia de la normatividad aplicable en cada caso y evaluar sus resultados.
- Vigilar, evaluar y emitir normas relativas a el mantenimiento y operación de equipos e instalaciones.

- Normar, coordinar, evaluar y supervisar los procesos de obra y la conservación de los bienes inmuebles.

El propio reglamento especifica como atribuciones de la Dirección de Planeación y Finanzas:

- Normar, regular, controlar y evaluar los usos y destinos de los inmuebles y reservas técnicas Inmobiliarias, así como su administración.
- Normar y controlar las acciones de adquisición de inmuebles que el Instituto requiera para la prestación de sus servicios y de que se incorporen al patrimonio inmobiliario por otros conceptos.
- Normar y controlar las acciones de contratación en arrendamiento de los inmuebles que el Instituto requiera para la prestación de sus servicios.
- Proponer el modelo de planeación del Instituto a mediano y largo plazos.

Por otra parte el mismo Reglamento de Organización Interna especifica como atribuciones de la Dirección de Prestaciones Médicas:

- Aprobar, previa coordinación con los órganos normativos, regionales y delegacionales, la normatividad y los lineamientos generales y específicos a que se deberá sujetar la construcción, ampliación, remodelación y equipamiento de unidades médicas.

Cada una de estas direcciones cuenta con Coordinaciones normativas que, entre otras realizan las directamente involucradas en el desarrollo del patrimonio Inmobiliario del

IMSS; sin embargo, como se apuntó al principio, la responsabilidad final recae en la Coordinación de Construcción, Conservación y Equipamiento; Coordinación que, con base en el acuerdo 62.5 de la comisión ejecutiva del IMSS del 11 de noviembre de 1998, en que se dispone la desconcentración de los procesos de construcción y equipamiento, realiza las siguientes funciones sustantivas:

- Normar la planeación, el proyecto, la construcción, el equipamiento y la conservación de la infraestructura Inmobiliaria del Instituto, así como la difusión correspondiente.
- Normar las condiciones y características técnicas, físicas y urbanísticas que deben reunir los terrenos e inmuebles que se adquieran o arrenden y cumplir con las necesidades de reserva territorial y planeación inmobiliaria; a su vez está compuesta por las siguientes Divisiones:
 1. Planeación
 2. Proyectos
 3. Construcciones
 4. Equipamiento
 5. Programación
 6. Conservación
- Planear, programar, coordinar y dirigir las actividades de construcción, conservación y equipamiento del patrimonio inmobiliario de la región, asegurando el cumplimiento de metas en las mejores condiciones de financiamiento para el instituto, acorde a las Leyes en la materia y normatividad institucional vigente.

3.2: Pre-diagnóstico análisis de fortalezas y debilidades de la Institución

Las fortalezas y debilidades son características y / o condiciones internas del IMSS en relación con los procesos ligados de manera directa con la prestación de servicios médicos. Estas características y / o condiciones adquieren su connotación por el efecto que ejercen sobre la capacidad de la estructura para aprovechar las oportunidades y / o neutralizar las amenazas del entorno.

El análisis de las fortalezas y debilidades tiene como objetivo:

"Identificar los aspectos que deben ser suprimidos, modificados, mejorados o fortalecidos y definir propuestas estratégicas que logren objetivos de manera apropiada y oportuna".

A) Fortalezas:

- Se cuenta con un sistema de atención médica institucional, que garantiza a la población asalariada del país y a sus familiares, independientemente de su nivel de ingreso o ubicación geográfica el pleno acceso a los beneficios de la medicina más avanzada del mundo.
- El sistema tiene una estructura de atención médica organizada en Regiones y por niveles que permite que las unidades médicas se encuentren articuladas en una Red Nacional, lo cual optimiza los recursos institucionales y acerca los servicios a la población.

- Se ha impulsado el enfoque de atención ambulatoria (Internar, tratar y dar de alta el mismo día), reincorporando al paciente a su núcleo familiar, lo cual reduce significativamente los costos.
- Las razones anteriores, así como otros factores, han contribuido a que con sólo 1.07 camas por cada 1,000 usuarios, se pueda responder a la demanda por hospitalización sin detrimento de la calidad y oportunidad, logro único en el mundo.
- Se contribuye de manera importante a la formación y especialización de recursos humanos para la salud, así como al desarrollo de la investigación básica y clínica.
- Se ha contribuido a la disminución de la mortalidad y morbilidad general, así como la materno infantil, con un significativo incremento en la esperanza de vida, tanto de los derechohabientes como de la población en general.
- El sistema de financiamiento no establece diferencias en las cuotas de los asegurados por edad, estado de salud o número de dependientes.

La cobertura que ofrece el Seguro es excepcionalmente amplia, incluyendo todos los costos derivados del diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de cualquier tipo de enfermedades, incluso las preexistentes, así como seguro de maternidad y prestaciones en dinero independientemente de la edad del asegurado; tampoco existe límite ni al tiempo ni a las erogaciones que deriven del tratamiento de un paciente.

<p>A) Debilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Existe un desequilibrio financiero en la prestación de los servicios médicos. - El paulatino envejecimiento de la población, así como el incremento en su esperanza de vida eleva los costos del sistema, haciendo más delicada la situación financiera. 	<p>atención y la confianza del usuario.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El crecimiento centralizado de la institución, aunado a la escasa capacidad de gestión de las unidades médicas ha rebasado el sistema de abasto, que es muy ineficiente, generando serios problemas de oportunidad en la prestación de servicios.
<ul style="list-style-type: none"> - El sistema de financiamiento desincentiva el crecimiento del empleo y los salarios. Asimismo, inhibe el crecimiento de la cobertura y permite la subdeclaración, especialmente en las empresas pequeñas, por su difícil fiscalización. 	<ul style="list-style-type: none"> - El diferimiento de servicios resultante de los diversos problemas se estima en horas o días para el primer nivel, días o semanas para el segundo nivel y semanas e incluso meses en el tercer nivel de atención.
<ul style="list-style-type: none"> - Las cuotas están indizadas a los salarios y no al costo de los servicios. - Los esquemas modificados han mostrado ser una carga financiera, arrojando un déficit importante (\$954 millones en 1994). - Existe un esquema de trabajo que no propicia la superación personal, lo que genera desmotivación e impide la mayor calidad y eficiencia del servicio, especialmente en el primer nivel. Por ejemplo, el médico que trabaja más y mejor no recibe ningún beneficio adicional, de los que recibe el que no lo hace. 	<ul style="list-style-type: none"> - El sistema de vigencia de derechos es obsoleto e ineficaz, generando quejas constantes respecto a la oportuna prestación de los servicios o el de servicios a no derechohabientes, hecho que afecta la operación de las unidades así como las finanzas de la institución. - En lo referente a las unidades de segundo y tercer nivel, las decisiones administrativas se toman con escasa cercanía y coordinación con el lugar en que se originan los problemas, lo que conlleva múltiples costos como resultado de la rigidez del sistema y una inadecuada asignación de recursos. - Las unidades de segundo y tercer nivel registran excesivas erogaciones en los servicios generales y auxiliares de diagnóstico, limitando las posibilidades de reinversión y actualización de equipo.
<ul style="list-style-type: none"> - El modelo de atención para la prestación de los servicios no favorece la relación cercana entre el médico y el paciente, lo cual opera en detrimento de la calidad de la 	<ul style="list-style-type: none"> - Hay una creciente insatisfacción de los usuarios y de los

prestadores de servicios, en particular en el primer nivel de atención.

- El diferencial de salarios entre las diversas categorías del personal institucional ha disminuido paulatinamente. Mientras que un médico gana mucho menos de lo que obtendrá en el ejercicio privado, un trabajador de servicios auxiliares o generales casi el doble de su salario de mercado.

- Sobrecarga de personal en algunas áreas

No obstante sus extraordinarios logros, el ramo de enfermedades y maternidad enfrenta serios problemas en cuanto a la satisfacción de los usuarios, así como su situación financiera, que hacen necesaria la acción en ambos sentidos. Los problemas presentados en la provisión de servicios, así como las eventuales soluciones, pueden considerarse como independientes del propio sistema de financiamiento.

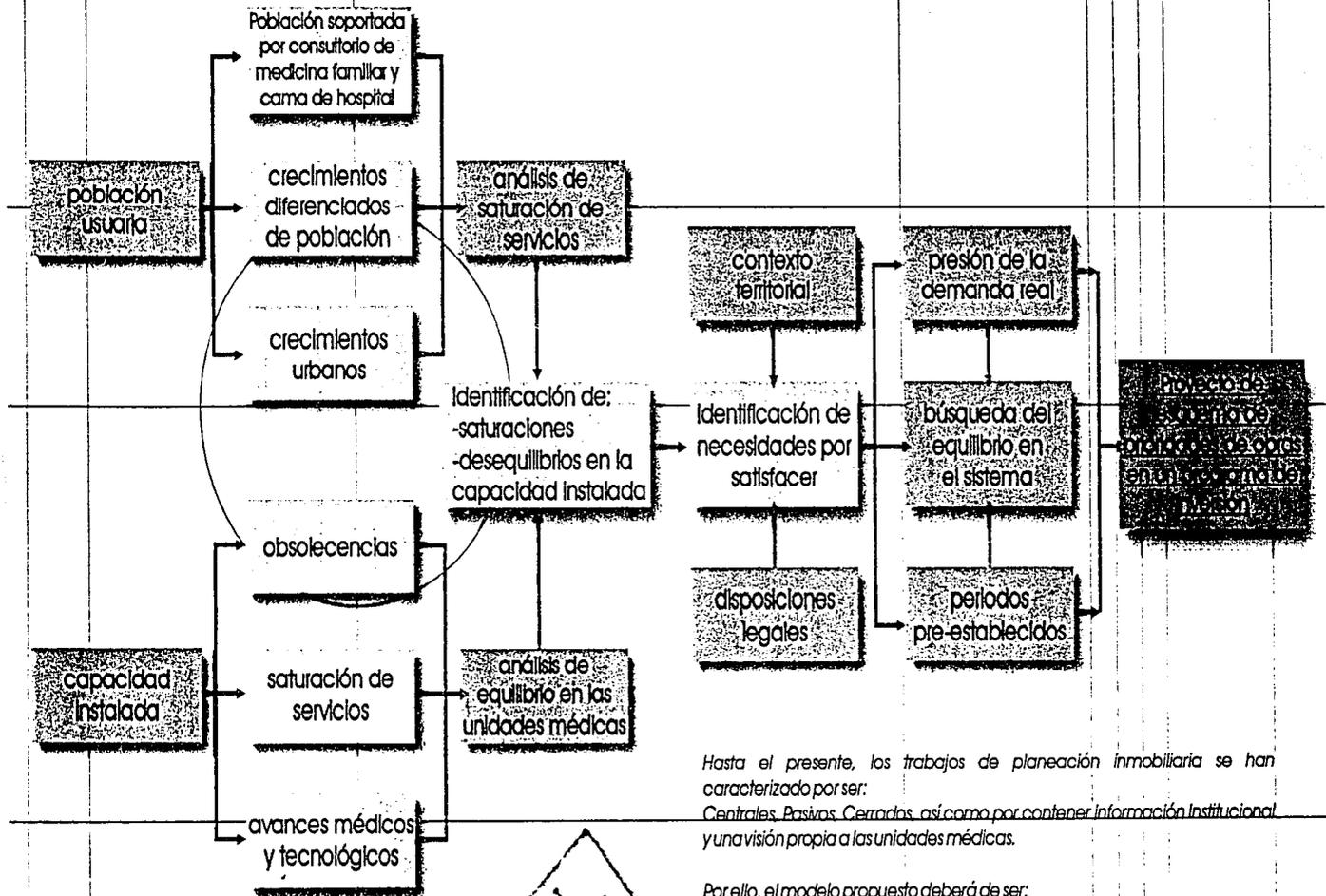
3.3: Metodología para el Diagnóstico

Por lo que hace a los criterios metodológicos empleados para desarrollar esta Tesis, se llevaron a cabo las siguientes etapas:

- | | |
|---|--|
| I. Se revisó el marco legal referente a las políticas, bases y lineamientos de carácter nacional e institucional para establecer y garantizar la correcta codificación de la información, que nos condujera a una adecuada planeación, programación y presupuestación de la infraestructura inmobiliaria en materia en unidades médicas. | IV. Se identificó la información con la que cuenta el área administrativa, en relación con las áreas normativas. |
| II. Se elaboró una serie de formatos (cédulas de investigación) para la obtención y codificación de datos que permitieran contar con una visión global capaz de evaluar y valorar las acciones relativas al diagnóstico de las unidades médicas en cada una de las delegaciones que integran las siete regiones del IMSS. | V. Se obtuvo, integró, procesó y codificó la información socio-demográfica, socio-económica y socio-política del estado, región, municipios y localidades que comprenden el estudio. |
| III. Se realizaron reuniones de trabajo con usuarios y el área normativa para solicitar información de la capacidad, situación, condiciones, modelo operativo y problemática existente de la infraestructura inmobiliaria; estado físico y funcional de cada una de las unidades, capacidad real y situación general en cuanto a mobiliario, equipo y plantilla laboral; antecedentes históricos, tendencias de crecimiento de la población derechohabiente y su perfil epidemiológico; por último los recursos materiales y financieros de que disponen. | VI. Se analizó y revisó la información proporcionada por las áreas administrativa y normativa. |
| | VII. Se realizaron visitas a las unidades médicas para captar diversas problemáticas y obtener información de cada uno de los servicios médicos. |
| | VIII. Elaboración de reporte fotográfico de cada una de las unidades que comprende el estudio. |
| | IX. Se concertaron reuniones de trabajo con el cuerpo de gobierno y los jefes de servicios de cada unidad, a efecto de identificar problemáticas existentes y verificar la información con cada uno de los jefes del servicio. |
| | X. Así mismo, se realizaron reuniones de trabajo con los titulares de las áreas afines, para conocer aquellos aspectos relevantes aún no considerados. |
| | XI. Se analizó en gabinete la información resultante a la unidad así como la proporcionada por las áreas administrativa y operativa, confrontando los datos obtenidos con los parámetros institucionales establecidos, obteniendo como resultado índices |

		•	•	•	•	•	•	•	•
	confiables que fueron base para el estudio.								
XII.	Se elaboraron proyecciones del crecimiento de la población derechohabiente usuaria, hasta el año 2006, confrontándose con los planes de desarrollo, estatales, regionales, municipales y locales; determinando crecimientos y tendencias de la población futura a satisfacer.	XVII.	Se identificó en planos de las entidades la nueva zonificación de las unidades y sus áreas de influencia.						
		XVIII.	Se integró una propuesta del programa de acciones a corto, mediano y largo plazo, para que en un término no mayor a tres años, tales obras se encuentren realizadas.						
		XIX.	Finalmente, se confrontó la información generada con algunas áreas operativas, a efecto de validar los resultados obtenidos; lo anterior, con especial énfasis en lo relacionado al programa de obras e inversiones.						
XIII.	Se realizaron diagnósticos sobre la situación actual de la infraestructura médica conforme a indicadores, detectando el déficit o superávit en la operación de servicios, así como las necesidades y otras problemáticas existentes.								
XIV.	Se llevó a cabo el planteamiento de acciones a realizar para cubrir el déficit, o bien lograr el balanceo u optimización de los recursos excedentes, de acuerdo a las necesidades y problemáticas detectadas en el diagnóstico, por lo que hace a obras nuevas, ampliaciones, remodelaciones, sustituciones, equipamiento, etc.								
XV.	Se incorporaron algunas propuestas acerca de la futura ubicación de unidades médicas, de acuerdo al universo contemplado de acciones a realizar, considerando los planes institucionales de desarrollo urbano, así como los municipales, estatales y/o regionales.								
XVI.	Asimismo, se propusieron posibles ubicaciones para dichas acciones, en lo relativo a las reservas territoriales institucionales.								

3.3.2 Diagrama Metodológico



Hasta el presente, los trabajos de planeación inmobiliaria se han caracterizado por ser: Centrales, Pasivos, Cerrados, así como por contener información Institucional y una visión propia a las unidades médicas.

Por ello, el modelo propuesto deberá de ser: Participativa, Dinámico, Abierto, y deberá contar con información de políticas urbanas, visión territorial y espacial digitalizada.

TRES CON FALLA DE ORIGEN

3.3.3 Marco Legal

Constitución Política Mexicana:

ARTÍCULO 4: establece el derecho de toda persona a la protección de la salud y a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; así como la concurrencia de la federación y entidades federativas en materia de salubridad general.

ARTÍCULO 27: Faculta al estado para ordenar los asentamientos humanos y los usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, así como la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

ARTÍCULO 73: Faculta al Congreso de la unión para establecer la concurrencia del gobierno federal, estado y municipios en lo relativo al artículo 27 constitucional.

ARTÍCULO 115: Faculta a los municipios para formular, aprobar y administrar la zonificación y Planes de Desarrollo Urbano-Municipal; crear y administrar reservas territoriales, controlar y vigilar la utilización del suelo, otorgar permisos y licencias de construcción, expidiendo los reglamentos y disposiciones necesarias.

Ley General de Salud:

Reglamenta el derecho a la protección a la salud, que tiene como finalidad, entre otras cosas, el disfrute de servicios de salud y de asistencia social que satisfagan eficaz y oportunamente las necesidades de la población.

En su artículo 3º, define todas las áreas relacionadas con la

salubridad general, directamente vinculadas con los servicios de atención médica.

En su artículo 7º, establece que la coordinación del Sistema Nacional de Salud estará a cargo de la Secretaría de Salud. En el artículo 13 establece que corresponde al Ejecutivo Federal, a través de la Secretaría de salud, dictar Normas Oficiales Mexicanas a que quedará sujeta la prestación de servicios de salud en las materias de salubridad general y verificar su cumplimiento.

Ley General de Asentamientos Humanos:

Reglamenta los artículos 27, 73 y 115 constitucionales, y establece instancias federales, estatales y municipales dedicadas a la planeación y administración urbana.

Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente:

Garantiza el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar. Establece las bases para preservación, restauración y mejoramiento del ambiente y para la preservación y el control de la contaminación del aire, agua y suelo, entre otras.

Ley de Planeación:

Establece las normas y principios básicos para llevar a cabo la Planeación Nacional de Desarrollo y encausar las actividades de la Administración Pública Federal, así como las bases de coordinación del Ejecutivo Federal con las entidades federativas en actividades de planeación.



Establece en sus artículos 21 al 32; el Plan Nacional de Desarrollo conformado por programas sectoriales, Institucionales, regionales y especiales. Entre los que de relevancia se encuentran el Plan Nacional de Salud y el Plan Nacional de Desarrollo Urbano. Entre los programas sectoriales de relevancia, tenemos el Programa de 100 Ciudades, cuyo objetivo es propiciar el Desarrollo Urbano ordenado de un conjunto de 116 ciudades medias y pequeñas consideradas estratégicas.

delegacionales, la normatividad y los lineamientos generales y específicos a que se deberá sujetar la construcción, ampliación, remodelación y equipamiento de unidades médicas";

El artículo 79, que en su fracción establece como facultad de la Dirección de Planeación y Finanzas "Normar, regular, controlar y evaluar los usos y destinos de los inmuebles y reservas técnicas inmobiliarias, así como su administración; el artículo 80 que establece las facultades de la Dirección Administrativa; y los artículos 114 y 115 que establecen las facultades de las Direcciones Regionales y de los Concejos Consultivos Delegacionales.

Ley del Seguro Social:

ARTICULOS 2;3;4;5;89;251;264;271 y 274

De especial relevancia es el artículo 89 que establece las formas de prestación de servicios; así como el 251 que establece las atribuciones, recursos y órganos del Instituto Mexicano del Seguro Social. Por lo que hace a las atribuciones incluye:

"V. Adquirir bienes muebles e Inmuebles, para los fines que le son propios; y VI. Establecer clínicas, hospitales, guarderías infantiles, farmacias, centros de convalecencia y vacacionales, velatorios así como centros de capacitación, deportivos, de seguridad social para el bienestar familiar y demás establecimientos para el cumplimiento de los fines que le son propios, sin sujetarse a las condiciones salvo sanitarias, que fijen las leyes y reglamentos respectivos para empresas privadas, con actividades similares.

IMSS. Reglamento de Servicios Médicos:

En su artículo 4 establece un sistema de unidades médicas organizadas en tres niveles de atención; en su artículo 5 establece la facultad del Instituto para asignar unidad de adscripción y médico familiar; y en su artículo 94 establece el mecanismo para el traslado de pacientes a hospital de subzona, zona, regionales y centros médicos, cuando no se cuente con capacidad resolutive al nivel local.

IMSS. Reglamento de organización Interna:

Artículos 31,76,79,80,114 y 115. De especial relevancia es el artículo 76, que en su fracción VI establece como facultad de la Dirección de Prestaciones Médicas: "Aprobar, previa coordinación con los órganos normativos, regionales y

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

3.3.4 Cédulas de Investigación

Se elaboró una Serie de Formatos (Cédulas de Investigación) para la obtención y codificación de datos que permitieran contar con una visión global capaz de evaluar y valorar las acciones relativas al diagnóstico de las unidades médicas en cada una de las delegaciones que integran las siete regiones del IMSS.

La información de éstas Cédulas fue obtenida directamente con el personal operativo de la Delegación Coahuila en el mes de Marzo del 2001.

Además de realizarse reuniones de trabajo con el personal normativo para solicitar datos acerca de capacidades, situación, condiciones, modelos operativos y problemáticas existentes de la Infraestructura Inmobiliaria, estado físico y funcional de cada una de las unidades.

Cada uno de los 9 formatos fue diseñado con la intención de recopilar de manera sencilla, clara y precisa toda la información necesaria referente al estado que guardan los 49 inmuebles destinados a la prestación de servicios médicos del IMSS en la Delegación Coahuila.

A continuación se explicará brevemente cada uno de las 9 Cédulas para realizar el diagnóstico:

Cédula 1. Datos Generales de la Unidad. Primeramente se necesita conocer la infraestructura de la Delegación, número de unidades, número de zonas médicas, así como las unidades que integran cada zona médica; el tipo de unidad (es decir, si es U.M.F., H.G.Z., H.E., etc.) la antigüedad de las unidades, el tipo de tenencia, niveles de construcción, y superficies tanto construidas de contacto y libres.

Cédula 2. Estado Físico del Inmueble. En este formato se aprecian las condiciones físicas en las que se encuentra operando cada unidad, y se hacen las primeras observaciones de acciones a realizar.

Cédula 3. Población Derechohabiente Usuaría. El IMSS hace sus cálculos de recursos inmobiliarios de acuerdo a la población que hace uso de los servicios médicos, por eso es necesario conocer la población de cada unidad, y observar las tendencias históricas para conocer déficits o superávits de servicios.

Cédula 4. Población Abierta. Son datos obtenidos del INEGI, para conocer el porcentaje de población que atiende el IMSS con respecto a la población abierta.

Cédula 5. Recursos Físicos. Se refiere la capacidad instalada con la que cuenta el IMSS en la Delegación. Haciendo énfasis en el número de consultorios y el número de camas.

Cédula 6 y 7. Productividad Anual. Son los diferentes tipos de servicios que brinda el IMSS en un año.

Cédula 8. Plantilla de Personal. Se refiere al número de personas trabajando en cada unidad, desde médicos hasta personal administrativo.

Cédula 9. Derivación de Unidades. De acuerdo a la ubicación de cada unidad, se le asigna una zona médica y una unidad a la cuál derivará a pacientes que requieran un nivel de atención más especializado.

Cédula de Investigación No. 1 "Datos Generales de la Unidad"

Región: III Norte.
 Delegación: Coahuila de Zaragoza.
 Subdelegación: Torón.
 ZONA: 0500

Tipo de Unidad.	No.	Localidad.	Clave Presupuestal	Antigüedad	Tenencia			No. de Niveles de Construcción	Superficie			Observaciones
					Propia	Reservada	Ora		Tierras	Cobertes	Construidas	
H. Esp.	No. 11	Torón.	05091612	20 años.	x			8	15,282	6,793	30,203	

Subdelegación: Torón.
 ZONA: 0501

H.G.Z.M.F.	No. 18	Torón.	05091102	26 años.	x			6	10,174	2,675	7,464	
H.G.S.Z.M.F.	No. 21	San Pedro de las Col.	05090205	25 años.	x			1	5,270	2,040	2,159	
H.G.S.Z.M.F.	No. 20	Francisco I. Madero.	05060205	26 años.	x			1	5,012	2,373	2,555	
U.M.F.	No. 83	Matamoros	05190225	3 años.	x			1	274	274	274	
subtotal.									20,730	7,362	12,452	

Subdelegación: Torón.
 ZONA: 0502

H.G.Z.M.F.	No. 16	Torón.	05090102	31 años.	x			7	12,445	8,647	21,480	
H.G.S.Z.M.F.	No. 6	Parras de la Fuente.	05040205	12 años.	x			1	74,824	2,928	3,017	
U.M.F.	No. 80	Torón.	05090325	1 año.		x		1	1,887	1,220	1,220	
U.M.F.	No. 61	Laguna del Rey.	05450125	21 años.	x			1	2,646	519	519	
U.M.F.	No. 66	Torón.	05091525	19 años.	x			3	6,248	2,279	6,098	
subtotal.									98,050	15,593	32,334	

Subdelegación: Saltillo.
 ZONA: 0503

H.G.Z.M.F.	No. 2	Saltillo.	05031002	27 años.	x			4	22,304	4,219	10,282	
U.M.F.	No. 82	Saltillo (Urdinola).	05030225	7 años.	x			3	7,227	2,562	6,027	
U.M.F.	No. 3	Ramos Arizpe.	05010325	26 años.	x			1	2,500	396	396	
U.M.F.	No. 88	Ramos Arizpe.	05010625	1 año.	x			2	5,424	2,152	2,402	UNIDAD NUEVA.
subtotal.									37,455	9,329	19,107	

Subdelegación: Saltillo.
 ZONA: 0504

H.G.Z.M.F.	No. 10	Saltillo.	05030101	40 años.	x			3	9,715	3,394	9,121	
U.M.F.	No. 67	Hipólito.	05480125	19 años.	x			1	890	189	189	
U.M.F.	No. 62	General Cepeda.	05070125	21 años.	x			1	1,158	231	158	
U.M.F.	No. 70	Saltillo.	05032525	19 años.	x			1	6,767	1,623	1,675	
U.M.F.	No. 73	Saltillo.	05030925	8 años.	x			3	4,945	1,933	5,963	
U.M.F.	No. 4	Arteaga.	05020125	7 años.		x		1	200	172	172	
U.M.F.	No. 9	Concepción, Zacatecas.										Unidad perteneciente a otro ado.
U.M.F.	No. 14	Salaverra, Zacatecas.										Unidad perteneciente a otro ado.
U.M.F.	No. 13	Nochabueno, Zacatecas.										Unidad perteneciente a otro ado.
U.M.F.	No. 15	Terminal, Zacatecas.										Unidad perteneciente a otro ado.
subtotal.									23,675	7,542	17,278	

Cédula de Investigación No. 1 "Datos Generales de la Unidad" cont...

Tipo de Unidad.	No.	Localidad.	Clave Presupuestal	Antigüedad	Instrucción			No. de Niveles de Construcción	Superficie				Observaciones
					Propia	Recurdo	Otra		Terreno	Cortado	Construido	Lira	

Subdelegación: Nueva Fesla.

ZONA: 0505

H.G.Z.M.F.	No. 24	Nueva Fesla	05210502	24 años.	x			5	21,090	6,350	13,967	14,740	
H.G.S.Z.M.F.	No. 27	Palau.	05260105	25 años.	x			1	10,828	3,276	3,437	7,552	
U.M.F.	No. 25	Melchor Múzquiz.	05220425	26 años.	x			1	3,171	1,030	971	2,141	
U.M.F.	No. 28	Rancharitas.	05300125	29 años.		x		1	713	183	132	530	
U.M.F.	No. 29	Las Esperanzas	05240125	26 años.	x			1	6,000	295	370	5,705	
U.M.F.	No. 31.	Barroterán.	05250120	9 años.	x			1	5,252	1,037	1,150	4,215	
U.M.F.	No. 23	Sabinas.	05230325	25 años.	x			1	4,575	1,065	1,967	3,510	
U.M.F.	No. 26	Agüita.	05270125	10 años.	x			1	2,500	483	468	2,017	
U.M.F.	No. 32	San Jose de Aura.	05280225	29 años.			x	1	2,890	150	155	2,740	
subtotal.									57,919	13,868	22,617	43,150	

Subdelegación: Morelos.

ZONA: 0588

H.G.Z.M.F.	No. 7 "A"	Monclova.	05170102	39 años.	x			7	14,965	6,489	13,008	8,477	
H.G.Z.M.F.	No. 7 "B"	Monclova.	05170102	39 años.	x			5	9,280	5,140	10,610	4,140	
U.M.F.	No. 84	Monclova.	0517325	4 años.	X			1	5,312	933	933	4,379	
U.M.F.	No. 86	Monclova.	05171625	2 años.	X			1	4,708	989	989	3,717	
U.M.F.	No. 9	Villa Frontera.	05160325	19 años.	x			1	8,492	950	5,067	7,542	
U.M.F.	No. 8	Castaños.	05180225	28 años.	x			1	1,617	731	731	896	
U.M.F.	No. 10	San Buenaventura.	05150225	30 años.	x			1	2,140	443	512	1,697	
U.M.F.	No. 50	Cuatro Ciénegas.	05390125	26 años.	x			1	6,048	956	956	5,092	
U.M.R.-E.M.	No. 52	Ocampo.	00541022K	25 años.	x			1	5,810	289	289	5,521	
U.M.F.	No. 74	Nadadores.	05490125	13 años.			x	1	468	150	222	318	
U.M.F.	No. 85	Villa Frontera.	05160425	28 años.	x			1	3,863	1,500	1,580	2,383	
subtotal.									62,701	18,569	34,897	44,132	

Subdelegación: Piedras Negras.

ZONA: 0597

H.G.Z.	No. 11	Piedras Negras.	05120101	35 años.	x			4	7,169	3,250	9,060	3,919	
H.G.S.Z.	No. 13	Cd. Acuña.	0510708	27 años.	x			1	16,122	3,177	3,177	12,945	
U.M.F.	No. 81	Cd. Acuña.	05111125	6 años.	x			2	1,755	1,604	2,220	151	
U.M.F.	No. 87	Cd. Acuña.	05010625	1 año.	x			2	5,344	1,795	2,170	3,549	UNIDAD NUEVA.
U.M.F.	No. 12	Añejo.	05130225	20 años.	x			1	3,094	1,159	1,385	1,935	
U.M.F.	No. 14	Zaragoza.	05100125	10 años.	x			1	1,599	418	418	1,181	
U.M.F.	No. 15	Villa Unión.	05140125	13 años.	x			2	2,528	220	250	2,308	
U.M.F.	No. 60	Nava.	05460125	21 años.	x			1	7,022	951	951	6,071	
U.M.F.	No. 64	Morelos.	05470125	20 años.	x			1	4,000	425	289	3,575	
U.M.F.	No. 79	Piedras Negras.	05120925	8 años.	x			3	5,432	2,502	6,832	2,930	
subtotal.									54,065	15,501	26,772	38,564	

NOTA: Son un total de 49 Unidades FISICAS.

TOTAL: 368,877 94,558 195,660 274,419

Cédula de Investigación No. 2 "Estado Físico y funcionamiento del Inmueble"

Región: El Norte.
 Delegación: Consulta de Zaragoza.
 Subdelegación: Torón.
 ZONA: 0500.

NOTA:
 ACABADOS: M= MUROS, P= PISOS, F= PLAFONES, V= VENTANAS, T= PUERTAS.
 MOBILIARIO Y EQUIPO: Q= MOBILIARIO, Q= EQUIPO.
 INSTALACIONES: H= HIDRAULICA Y SANITARIA, E= ELECTRICA, A= AIRE ACONDICIONADO.
 EN ESPACIOS: Calificar es. S= SUFICIENTE, A= ADAPTADO,
 D= REQUIERE MODIFICACIÓN, I= REQUIERE AMPLIACIÓN.
 En factibilidad poner SI ó NO se puede emplear o modificar.
 EN MOBILIARIO EQUIPO E INST. calificar es. B= BUENO, R= REGULAR, C= REQUIERE CAMBIO, N= INCOMPLETO.
 BIEN
 REGULAR
 MAL

Unidad		Nombre y Localidad	Espacios	Factibilidad	Acabados					Instalaciones					Mob y Equipo		Acción a Realizar		Posibilidad de Acción		Observaciones
TIPO	Nº				M	P	F	V	T	H	E	A	E	A	Q	E	C	N	U	M	
H.G.Z.M.F.	No. 16	Torón		SI	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B				Consulta Externa, Aux. de Diagnóstico, Servs. Generales, y Áreas Exteriores presentan problemas serios.

Subdelegación: Torón.
 ZONA: 0501

H.G.Z.M.F.	No. 16	Torón		NO	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R				
H.G.S.Z/M.F.	No. 21	San Pedro de las Col.		SI	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	R	R		Sala de espera de cons. Ext. y Urgencias insuficientes.
H.G.S.Z/M.F.	No. 20	Francisco I. Madero		SI	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	R	R		Sala de espera de cons. Ext. y Urgencias insuficientes.
U.M.F.	No. 83	Matamoros.			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		Unidad ampliada al H.R.S. 79 de Matamoros, que trabaja en regimen ordinario.

Subdelegación: Torón.
 ZONA: 0502

H.G.Z.M.F.	No. 16	Torón			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		Auxiliares de Diagnóstico presentan problemas.
H.G.S.Z/M.F.	No. 6	Parras de la Fuente.		SI	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		Por incremento de pob. se requieren 2 cons. y 8 camas.
U.M.F.	No. 80	Torón			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		Esta unidad sustituye a la ubicada en Rodríguez sur 135.
U.M.F.	No. 61	Laguna del Rey.		NO	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
U.M.F.	No. 66	Torón			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		

Subdelegación: Saltillo.
 ZONA: 0503

H.G.Z.M.F.	No. 2	Saltillo		NO	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		Gobierno y Servs. Generales presentan problemas.
U.M.F.	No. 82	Saltillo (Urdinola)			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
U.M.F.	No. 3	Ramos Arizpe			R	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		Cons. Ext., Servs. Grtales y Gob requieren ampliación.
U.M.F.	No. 88	Ramos Arizpe		SI	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		Unidad Nueva.

Subdelegación: Saltillo.
 ZONA: 0504

H.G.Z.	No. 1	Saltillo		NO	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		Área de Urgencias Insuficiente, sin posibilidad de ampliación.
U.M.F.	No. 67	Hidóito			B	R	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
U.M.F.	No. 62	General Cepeda			B	R	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
U.M.F.	No. 70	Saltillo		SI	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		Se requiere ampliación de sala de espera.
U.M.F.	No. 73	Saltillo			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
U.M.F.	No. 4	Arteaga		NO	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
U.M.F.	No. 9	Concepción, Zacatecas.																			Unidad Perteneciente a otro Estado.
U.M.F.	No. 14	Salaverra, Zacatecas.																			Unidad Perteneciente a otro Estado.
U.M.F.	No. 13	Nochebuena, Zacatecas.																			Unidad Perteneciente a otro Estado.
U.M.F.	No. 15.	Terminal, Zacatecas.																			Unidad Perteneciente a otro Estado.

Cédula de Investigación No. 2 "Estado Físico y funcionamiento del Inmueble" cont...

Unidad		Nombre y Localidad	Espacios	Facilidad	Acabados					Instalaciones			Mob y Equipo	Acción a Realizar			Possibilidad de Acción	Observaciones				
TIPO	Nº				M	P	F	V	T	H	E	A	O	E	Comun. Municipal	Pneumática	Saneamiento		Equipos	Facilidad	Luz	Sonido

Subdelegación: Huera Rosita.

ZONA: 0505

H.G.Z.M.F.	No. 24	Nueva Rosita	SI	R	R	R	R	R	R	R	R									Farmacia y Gobierno insuficientes.
H.G.S.Z./M.F.	No. 27	Palau.	SI	R	R	R	R	R	R	R	R									Cons. Externa y Urgencias requieren ampliación.
U.M.F.	No. 25	Melchor Múzquiz.	SI	R	R	R	R	R	R	R	R									Cons. Ext. Curaciones y Servs. Grales. Insuficientes.
U.M.F.	No. 28	Rancherías.	SI	R					R											Espacio inadecuado en consulta externa.
U.M.F.	No. 29	Las Esperanzas.	SI	R	R	R	R	R	R	R	R									La calle de acceso principal es de terracería.
U.M.F.	No. 31.	Barroterán.	SI	R	R	R	R	R	R	R	R									El estacionamiento requiere modificación.
U.M.F.	No. 23	Sabinas.	SI	R	R	R	R	R	R	R	R									Consulta Externa y Servs. Grales. Insuficientes.
U.M.F.	No. 28	Aguita.	SI	R	R	R	R	R	R	R	R									Consulta Externa y Servs. Grales. Insuficientes.
U.M.F.	No. 32	San José de Aurs.	SI	R					R											Farmacia y Gobierno requieren modificación.

Subdelegación: Mexherra.

ZONA: 0508

H.G.Z.M.F.	No. 7 'A'	Mondova.	NO	R	R	R	R	R	R	R	R									
H.G.Z.M.F.	No. 7 'B'	Mondova.	SI	R	R	R	R	R	R	R	R									Se requiere ampliación del área de urgencias.
U.M.F.	No. 84	Mondova.		R	R	R	R	R	R	R	R									
U.M.F.	No. 86	Mondova.		R	R	R	R	R	R	R	R									
U.M.F.	No. 9	Villa Frontera.	SI	R	R	R	R	R	R	R	R									Se requiere una planta de fuerza.
U.M.F.	No. 8	Castaños.	SI	R	R	R	R	R	R	R	R									
U.M.F.	No. 10	San Buenaventura.	SI	R	R	R	R	R	R	R	R									Se requiere una planta de emergencia.
U.M.F.	No. 50	Cuatro Clénegas.	SI	R	R	R	R	R	R	R	R									
U.M.R.-E.M.	No. 52	Ocampo.		R	R	R	R	R	R	R	R									
U.M.F.	No. 74	Nadadores.		R	R	R	R	R	R	R	R									
U.M.F.	No. 85	Villa Frontera.		R	R	R	R	R	R	R	R									

Subdelegación: Piedras Negras.

ZONA: 0507

H.G.Z.	No. 11.	Piedras Negras.	SI	R	R	R	R	R	R	R	R									Todas las áreas requieren de intervención.
H.G.S.Z.	No. 13	Cd. Acuña.		R	R	R	R	R	R	R	R									Todas las áreas requieren de intervención.
U.M.F.	No. 81	Cd. Acuña.	NO	R	R	R	R	R	R	R	R									
U.M.F.	No. 87	Cd. Acuña.	SI	R	R	R	R	R	R	R	R									Unidad Nueva.
U.M.F.	No. 12	Allende.	SI	R	R	R	R	R	R	R	R									Se requiere ampliar el área de Urgencias.
U.M.F.	No. 14	Zaragoza.	SI	R	R	R	R	R	R	R	R									
U.M.F.	No. 15	Villa Unión.	SI	R					R	R										
U.M.F.	No. 80	Nava.		R	R	R	R	R	R	R	R									
U.M.F.	No. 64	Morelos.	SI	R	R	R	R	R	R	R	R									
U.M.F.	No. 79	Piedras Negras.	NO	R	R	R	R	R	R	R	R									Déficit de Consultorios de M.F.

Cédula de Investigación No. 3 "Población Derechohabiente Usuaría"

Región: Norte.
Delegación: Cahuilla de Zaragoza.
Subdelegación: Torreón.
ZONA: 0500

Unidad	TIPO	Nº	Nombre y Localidad	Población Derechohabiente Usuaría					Observaciones	
				1995	1996	1997	1998	1999		2000
H. Exp.		No. 71	Torreón							

Subdelegación: Torreón.

ZONA: 0501

H.G.Z.M.F.	No. 18	Torreón	18,211	37,427	31,411	28,738	27,577	20,762	
H.G.S.Z.M.F.	No. 21	San Pedro de las Col.	18,102	19,749	20,502	20,268	25,424	30,575	
H.G.S.Z.M.F.	No. 20	Francisco I. Madero.	21,636	23,892	26,001	31,572	35,073	40,759	
U.M.F.	No. 83	Matamoros.	18,492	18,158	21,467	23,822	25,403	26,218	
Subtotal.			76,441	99,226	99,381	104,400	113,477	118,314	

Subdelegación: Torreón.

ZONA: 0502

H.G.Z.M.F.	No. 18	Torreón	111,011	101,080	72,257	93,823	117,546	121,801	
H.G.S.Z.M.F.	No. 6	Parras de la Fuente.	20,500	19,646	18,507	19,824	19,500	20,473	
U.M.F.	No. 80	Torreón	44,215	37,593	29,912	36,364	38,206	38,089	
U.M.F.	No. 61	Laguna del Rey.	3,444	2,982	3,182	3,151	3,728	3,865	
U.M.F.	No. 66	Torreón	100,938	95,122	90,977	102,174	110,639	112,830	
Subtotal.			280,108	256,423	214,836	256,336	289,617	297,068	

Subdelegación: Saltillo.

ZONA: 0503

H.G.Z.M.F.	No. 23	Saltillo	60,377	58,649	58,149	61,369	65,746	70,082	
U.M.F.	No. 82	Saltillo (Urdinola).	64,901	62,496	76,752	100,053	110,538	120,421	
U.M.F.	No. 3	Ramos Arizpe.	20,720	20,379	27,082	22,227	25,388	10,014	
U.M.F.	No. 88	Ramos Arizpe.						18,922	Unidad Nueva.
Subtotal.			146,998	141,624	161,983	183,649	201,672	217,439	

Subdelegación: Saltillo.

ZONA: 0504

H.G.Z.	No. 13	Saltillo							
U.M.F.	No. 67	Hipólito	38	50	60	20	110	138	
U.M.F.	No. 62	General Cepeda.	1,188	1,178	1,382	1,864	2,304	2,723	
U.M.F.	No. 70	Saltillo.	45,365	44,817	48,188	53,891	58,777	60,301	
U.M.F.	No. 73	Saltillo.	94,225	78,258	83,312	93,775	102,450	110,884	
U.M.F.	No. 4	Arteaga.	2,237	3,980	3,814	4,391	4,323	4,557	
U.M.F.	No. 9	Concepción, Zacatecas							Unidad perteneciente a otro edo.
U.M.F.	No. 14	Salaverra, Zacatecas							Unidad perteneciente a otro edo.
U.M.F.	No. 13	Nochebuena, Zacatecas.							Unidad perteneciente a otro edo.
U.M.F.	No. 15.	Terminal, Zacatecas.							Unidad perteneciente a otro edo.
Subtotal.			143,063	126,061	138,766	163,341	167,964	178,603	

Cédula de Investigación No. 3 "Población Derechohabiente Usaria" cont...

Unidad		Nombre y Localidad	Población Derechohabiente Usaria					Observaciones
TIPO	Nº		1995	1996	1997	1998	1999	

Subdelegación: Nueva Rosita.

ZONA: 0505

H.G.Z.M.F.	No. 24	Nueva Rosita	33,622	30,426	29,281	31,746	32,355	33,701	
H.G.S.Z.M.F.	No. 27	Palau.	15,263	15,949	15,936	16,158	16,103	16,724	
U.M.F.	No. 25	Melchor Múzquiz.	18,358	19,315	20,899	18,966	21,335	20,853	
U.M.F.	No. 28	Rancherías.	498	510	677	741	853	935	
U.M.F.	No. 29	Las Esperanzas.	3,160	3,188	3,289	3,406	3,570	3,620	
U.M.F.	No. 31.	Barroterán.	10,441	10,644	10,327	9,694	10,810	10,148	
U.M.F.	No. 23	Sabinas.	22,047	18,577	17,854	20,305	21,614	22,947	
U.M.F.	No. 26	Agujilla.	8,127	8,897	7,700	7,463	7,628	7,604	
U.M.F.	No. 32	San Jose de Aura.	1,908	1,987	1,230	1,199	1,891	1,524	
Subtotal.			111,424	107,493	107,193	109,878	116,167	118,064	

Subdelegación: Monclova.

ZONA: 0506

H.G.Z.M.F.	No. 7	Monclova.	126,694	133,064	79,629	70,883	69,035	72,114	
U.M.F.	No. 84	Monclova.			21,448	23,708	24,555	23,499	Unidad de reciente creación.
U.M.F.	No. 86	Monclova.				24,355	20,367	18,714	Unidad de reciente creación.
U.M.F.	No. 9	Villa Frontera.	36,415	35,482	36,730	41,801	43,552	44,925	
U.M.F.	No. 8	Castaños.	15,471	16,992	20,988	22,163	24,014	24,804	
U.M.F.	No. 10	San Buenaventura.	12,724	13,231	13,003	12,642	13,175	11,991	
U.M.F.	No. 50	Cuatro Ciénegas.	4,162	4,092	5,010	4,948	5,627	5,188	
U.M.R.-E.M.	No. 52	Ocampo.	1,457	1,429	1,489	1,832	1,475	1,585	
U.M.F.	No. 74	Nadadores.	2,976	2,664	2,344	2,352	3,905	3,078	
U.M.F.	No. 85	Villa Frontera.			21,170	20,371	23,128	22,181	
Subtotal.			199,899	206,934	201,811	224,663	228,831	228,069	

Delegación: Piedras Negras.

ZONA: 0507

H.G.Z.	No. 11	Piedras Negras.							
H.G.S.Z.	No. 13	Cd. Acuña.							
U.M.F.	No. 81	Cd. Acuña.	60,207	65,170	70,263	80,690	85,437	65,537	
U.M.F.	No. 87	Cd. Acuña.						27,885	
U.M.F.	No. 12	Atende.	12,720	13,155	14,030	11,211	12,368	15,436	
U.M.F.	No. 14	Zaragoza.	6,427	4,702	4,814	5,230	5,905	5,917	
U.M.F.	No. 15	Villa Unión.	2,465	2,678	2,471	2,359	2,621	2,828	
U.M.F.	No. 80	Nava.	7,056	11,601	12,538	12,410	13,741	13,124	
U.M.F.	No. 64	Morelos.	10,825	3,643	3,968	4,065	4,383	4,689	
U.M.F.	No. 79	Piedras Negras.	80,820	89,308	75,449	87,292	88,932	93,005	
Subtotal.			180,820	190,256	183,533	203,257	213,387	228,419	

TOTAL

1,137,443	1,127,936	1,106,492	1,234,914	1,331,106	1,386,966
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Cédula de Investigación No. 4 "Población de la Localidad" (Censos INEGI).

Región: Norte.
 Delegación: Coahuila.
 Subdelegación: Torreón.
 ZONA: 0500

Unidad		Nombre y Localidad	Municipio	Clave INEGI	Población de la Localidad			T.A.C.
TIPO	Nº				1990	1995	2000	
H. Esp.	No. 71	Torreón	Torreón.	05035				

Subdelegación: Torreón.
 ZONA: 0501

H.G.S.Z.M.F.	No. 18	Torreón	Torreón.	05035	508,076.00	529,093.00	
H.G.S.Z.M.F.	No. 21	San Pedro de las Col.	San Pedro.	05330	91,421.00	88,451.00	
H.G.S.Z.M.F.	No. 20	Francisco I. Madero.	Francisco I. Madero.	05009	47,510.00	48,403.00	
U.M.F.	No. 83	Matamoros.	Matamoros.	05017	88,235.00	91,858.00	
subtotal.					-	72,880.00	79,702.00

Subdelegación: Torreón.
 ZONA: 0502

H.G.S.Z.M.F.	No. 18	Torreón	Torreón.	05035			
H.G.S.Z.M.F.	No. 6	Parras de la Fuente.	Parras.	05024	43,303.00	43,244.00	
U.M.F.	No. 80	Torreón.	Torreón.	05035			
U.M.F.	No. 61	Laguna del Rey.	Sierra Mojada.	05034	6,594.00	6,022.00	
U.M.F.	No. 66	Torreón.	Torreón.	05035			
subtotal.					-	49,897.00	49,266.00

Subdelegación: Saltillo.
 ZONA: 0503

H.G.S.Z.M.F.	No. 2	Saltillo	Saltillo.	05030	-		
U.M.F.	No. 82	Saltillo (Urdiñoia).	Saltillo.	05030	-		
U.M.F.	No. 3	Ramos Arizpe.	Ramos Arizpe.	05027	-	36,440.00	39,851.00
subtotal.					-	36,440.00	39,851.00

Subdelegación: Saltillo.
 ZONA: 0504

H.G.Z.	No. 11	Saltillo	Saltillo.	05030	527,979.00	577,352.00	
U.M.F.	No. 67	Hipólito.	General Cepeda.	05011	11,913.00	11,308.00	
U.M.F.	No. 62	General Cepeda.	General Cepeda.	05011			
U.M.F.	No. 70	Saltillo.	Saltillo.	05030			
U.M.F.	No. 73	Saltillo.	Saltillo.	05030			
U.M.F.	No. 4	Arteaga.	Arteaga.	05004	18,907.00	19,353.00	
U.M.F.	No. 9	Concepción, Zacatecas.					
U.M.F.	No. 14	Salaverra, Zacatecas.					
U.M.F.	No. 13	Nochebuena, Zacatecas.					
U.M.F.	No. 15	Terminal, Zacatecas.					
-					558,799.00	608,011.00	

Cédula de Investigación No. 4 "Población de la Localidad" (Censos INEGI) cont...

Unidad		Nombre y Localidad	Municipio	Clave INEGI	Población de la Localidad			T.A.C.	Observaciones
TIPO	Nº				1990	1995	2000		

Subdelegación: Nueva Rosita.

ZONA: 0505

H.G.S.Z.M.F.	No. 24	Nueva Rosita	San Juan de Sabinas.	05032		40,731.00	40,133.00		
H.G.S.Z.M.F.	No. 27	Palau.	San Juan de Sabinas.	05032					
U.M.F.	No. 25	Melchor Múzquiz.	Múzquiz.	05020		62,990.00	62,693.00		
U.M.F.	No. 28	Rancharías.	Múzquiz.	05020					
U.M.F.	No. 29	Las Esperanzas.	Múzquiz.	05020					
U.M.F./H.	No. 31.	Barroterán.	Progreso.	05026		3,613.00	3,613.00		
U.M.F.	No. 23	Sabinas.	Sabinas.	05028		51,129.00	52,386.00		
U.M.F.	No. 26	Agüita.	Sabinas.	05028					
U.M.F.	No. 32	San José de Aum.	Múzquiz.	05020					
subtotal.						158,463.00	158,825.00		

Subdelegación: Monclova.

ZONA: 0506

H.G.S.Z.M.F.	No. 7	Monclova.	Monclova.	05018		189,738.00	193,657.00		
U.M.F.	No. 84	Monclova.	Monclova.	05018					
U.M.F.	No. 86	Monclova.	Monclova.	05018					
U.M.F.	No. 9	Villa Frontera.	Frontera.	05010		63,847.00	66,472.00		
U.M.F.	No. 8	Castaños.	Castaños.	05006		21,924.00	22,401.00		
U.M.F.	No. 10	San Buenaventura.	San Buenaventura.	05031		20,034.00	19,986.00		
U.M.F.	No. 50	Cuatro Ciénegas.	Cuatro Ciénegas.	05007		12,899.00	12,150.00		
U.M.R.-E.M.	No. 52	Ocampo.	Ocampo.	05023		13,389.00	12,019.00		
U.M.F.	No. 74	Nadadores.	Nadadores.	05021		6,187.00	5,949.00		
U.M.F.	No. 85	Villa Frontera.	Frontera.	05010					
subtotal.						328,018.00	332,634.00		

Subdelegación: Piedras Negras.

ZONA: 0507

H.G.Z.	No. 11	Piedras Negras.	Piedras Negras.	05025		116,148.00	127,898.00		
H.G.S.Z.	No. 13	Cd. Acuña.	Acuña.	05002		81,602.00	110,388.00		
U.M.F.	No. 81	Cd. Acuña.	Acuña.	05002					
U.M.F.	No. 12	Allende.	Allende.	05003		19,917.00	20,963.00		
U.M.F.	No. 14	Zaragoza.	Zaragoza.	05038		12,403.00	12,657.00		
U.M.F.	No. 15	Villa Unión.	Villa Unión.	05037		6,228.00	6,150.00		
U.M.F.	No. 60	Nava.	Nava.	05022		20,502.00	22,986.00		
U.M.F.	No. 64	Morelos.	Morelos.	05019		6,942.00	7,247.00		
U.M.F.	No. 79	Piedras Negras.	Piedras Negras.	05025					
subtotal.						263,442.00	308,269.00		

total.

	1,487,939.00	1,576,678.00
--	--------------	--------------

Cédula de Investigación No. 5 "Recursos Físicos por Unidad" cont...

Unidad	Nombre y Localidad	Cercas Externas		Asideros de Diagnóstico		Asideros de Trabajo		Urganos		Hosp.		Otras		Observaciones
		

Subdelegación: Nueva Rosita.

ZONA: 0505

H.G.Z.M.F.	No. 27	Nueva Rosita	8	0	8	0	8	4	4	0	2	1	0	0	0	0	2	2	0	0	1	0	1	0	0	6	2	78	42	4	0	
H.G.S.Z.M.F.	No. 27	Palau	4	0	3	0	1	2	1	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0	2	1	34	6	0	0	
U.M.F.	No. 25	Melchor Múzquiz	4	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	
U.M.F.	No. 28	Piñocherías	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	
U.M.F.	No. 29	Las Esperanzas	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U.M.F.	No. 31	Barroterán	3	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
U.M.F.	No. 23	Sabanas	5	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U.M.F.	No. 28	Agüita	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
U.M.F.	No. 32	San José de Aura	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
subtotal			29	4	11	5	11	7	5	0	6	1	0	0	0	4	3	0	0	1	0	9	0	0	11	4	112	48	4	0	0	

Subdelegación: Mendoza.

ZONA: 0506

H.G.Z.M.F.	No. 74	Mendoza	30	0	17	9	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
H.G.Z.M.F.	No. 74	Mendoza	0	0	0	0	2	1	6	0	2	1	0	1	0	5	0	0	0	1	0	3	0	0	2	1	188	0	0	0	0	0	
U.M.F.	No. 84	Mendoza	5	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	2	0	0	0	0	0	
U.M.F.	No. 86	Mendoza	5	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	2	0	0	0	0	0	
U.M.F.	No. 9	Villa Frontera	10	1	0	1	4	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	
U.M.F.	No. 8	Catalán	8	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	1	0	0	0	0	0	
U.M.F.	No. 10	San Buenaventura	4	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
U.M.F.	No. 50	Cuatro Cáñegas	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	
U.M.R.-E.M.	No. 52	Ocampo	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
U.M.F.	No. 74	Nadadores	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U.M.F.	No. 85	Villa Frontera	5	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0
subtotal			72	5	17	17	9	8	8	0	7	1	0	1	0	8	2	0	0	1	0	16	0	0	12	9	271	0	14	0	0	0	

Subdelegación: Piedras Negras.

ZONA: 0507

H.G.Z.	No. 11	Piedras Negras	0	0	12	0	0	5	4	0	2	1	0	0	0	2	2	0	0	17	0	5	0	0	12	11	99	38	14	0		
H.G.S.Z.	No. 13	Cd. Acuña	0	0	3	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	3	0	0	1	1	29	9	0	0	
U.M.F.	No. 81	Cd. Acuña	12	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0
U.M.F.	No. 87	Cd. Acuña	5	1	0	2	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0
U.M.F.	No. 12	Alenda	5	1	0	1	1	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U.M.F.	No. 14	Zampozca	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U.M.F.	No. 15	Villa Unión	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U.M.F.	No. 60	Nava	5	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
U.M.F.	No. 84	Morisco	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U.M.F.	No. 79	Piedras Negras	17	1	0	1	2	5	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
subtotal			50	7	15	8	5	14	13	0	9	1	0	0	0	4	3	0	0	17	0	20	0	0	20	18	126	45	14	0	0	

TOTAL 318 28 178 54 54 71 62 0 47 11 0 3 0 45 18 0 0 37 0 68 1 0 97 64 1383 416 34 0

metodología

TESIS CON ORIGEN

Cédula de Investigación No. 6 "Productividad Anual" (A)

Región: III Norte.
Delegación: Coahuila de Zaragoza.
Subdelegación: Torreón.
ZONA: 0500

Unidad		Nombre y Localidad	Consulta Externa				Estudios				Observaciones
TIPO	Nº		M. Familiar	Estomatología	Especialidades	Urgencias	Laboratorio	Rayos X	Ultrasonido	Tomografía	
H. Esp.	No. 71	Torreón	-	-	133,551	3,588	749,113	35,574	5,872	3,376	

Subdelegación: Torreón.

ZONA: 0501

H.G.Z.M.F.	No. 18	Torreón	48,623	1,913	13,090	21,145	178,462	12,749	-	-	
H.G.S.Z.M.F.	No. 21	San Pedro de las Col.	69,973	5,140	5,699	19,269	53,175	6,282	624	-	
H.G.S.Z.M.F.	No. 20	Francisco I. Madero	81,295	5,324	6,199	22,739	64,705	5,243	-	-	
U.M.F.	No. 83	Matamoros	60,652	5,478	-	19,688	29,334	4,541	-	-	
subtotal.			260,543	17,865	24,988	82,841	325,676	28,815	624	-	

Subdelegación: Torreón.

ZONA: 0502

H.G.Z.M.F.	No. 16	Torreón	271,837	16,805	130,677	78,737	812,964	116,815	19,013		
H.G.S.Z.M.F.	No. 6	Parras de la Fuente	57,408	1,950	10,862	13,967	93,398	6,340	605		
U.M.F.	No. 80	Torreón	106,010	5,212	-	-	-	-	-		
U.M.F.	No. 61	Laguna del Rey	9,998	-	-	11,816	5,765	1,487	-		
U.M.F.	No. 66	Torreón	254,180	14,685	3,368	34,341	148,449	25,237	-		
subtotal.			699,433	38,652	144,907	138,861	1,060,577	148,879	20,818		

Subdelegación: Saltillo.

ZONA: 0503

H.G.Z.M.F.	No. 2	Saltillo	120,063	10,258	81,321	57,967	336,469	52,189	4,320		
U.M.F.	No. 82	Saltillo (Urdinola)	205,886	17,334	2,998	40,985	192,818	22,028	-		
U.M.F.	No. 3	Ramos Arizpe	30,140	-	-	5,981	-	-	-		
U.M.F.	No. 88	Ramos Arizpe	29,620	5,177	-	12,909	29,152	4,579	-		
subtotal.			385,709	32,769	84,319	117,842	658,438	78,796	4,320	-	

Subdelegación: Saltillo.

ZONA: 0504

H.G.Z.	No. 1	Saltillo	-	-	47,644	67,035	458,375	40,183	4,383	2,986	
U.M.F.	No. 67	Hidalgo	1,955	-	-	-	-	-	-	-	
U.M.F.	No. 62	General Cepeda	9,579	-	-	-	-	-	-	-	
U.M.F.	No. 70	Saltillo	127,776	8,237	-	28,854	122,228	14,782	-	-	
U.M.F.	No. 73	Saltillo	209,653	10,848	5,076	37,353	-	22,030	-	-	
U.M.F.	No. 4	Arteaga	15,733	-	-	-	-	-	-	-	
U.M.F.	No. 9	Concepción, Zacatecas									
U.M.F.	No. 14	Salaverra, Zacatecas									
U.M.F.	No. 13	Nochebuena, Zacatecas									
U.M.F.	No. 15	Terminal, Zacatecas									
subtotal.			364,896	19,085	62,720	133,242	680,603	78,996	4,383	2,986	

Cédula de Investigación No. 6 "Productividad Anual" (A) cont...

Unidad		Nombre y Localidad	Consultas Externas				Estudios			Observaciones
TIPO	Nº		M. Familiar	Estimología	Especialidades	Urgencias	Laboratorio	Reyes "R"	Ultrasonido	

Subdelegación: Nueva Rosita.

ZONA: 0505

H.G.Z./M.F.	No. 24	Nueva Rosita	96,258	3,773	45,552	40,690	185,323	20,910		
H.G.S.Z./M.F.	No. 27	Pelau	50,095	2,324	10,425	21,494	111,933	12,872		
U.M.F.	No. 25	Mejchor Múzquiz	58,163	2,297	-	25,783	-	-		
U.M.F.	No. 28	Rancherías	3,965	-	-	-	-	-		
U.M.F.	No. 29	Las Esperanzas	18,620	-	-	-	-	-		
U.M.F./H.	No. 31	Barroterán	29,174	2,175	-	16,648	23,392	2,891		
U.M.F.	No. 23	Sabinas	64,959	3,825	-	26,127	67,600	7,513		
U.M.F.	No. 26	Aguita	21,472	-	-	15,954	-	-		
U.M.F.	No. 32	San Jose de Aura	10,531	-	-	-	-	-		
subtotal			349,237	14,394	65,977	148,708	388,248	43,898		

Subdelegación: Monclova.

ZONA: 0506

H.G.Z./M.F.	No. 73	Monclova	156,879	12,466	120,720	67,318	534,471	81,838	13,853	5,728
U.M.F.	No. 84	Monclova	51,662	5,061	-	17,241	11,321	7,782	-	-
U.M.F.	No. 86	Monclova	52,071	4,859	-	16,541	24,495	5,454	-	-
U.M.F.	No. 9	Villa Frontera	103,306	5,128	2,987	35,184	75,093	13,217	-	-
U.M.F.	No. 8	Castaños	47,973	-	-	21,793	-	-	-	-
U.M.F.	No. 10	San Buenaventura	27,556	-	-	21,100	-	-	-	-
U.M.F.	No. 50	Cuatro Ciénegas	14,402	-	-	-	-	-	-	-
U.M.R.-E.M.	No. 52	Ocampo	3,649	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F.	No. 74	Nadadores	9,874	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F.	No. 85	Villa Frontera	46,640	3,581	-	3,488	-	-	-	-
subtotal			614,112	31,096	123,707	182,661	646,380	108,291	13,853	6,728

Subdelegación: Piedras Negras.

ZONA: 0507

H.G.Z.	No. 11	Piedras Negras	-	-	36,277	43,301	266,942	34,943	5,463	
H.G.S.Z.	No. 13	Cd. Acuña	-	-	21,821	35,804	144,368	16,821	6,483	
U.M.F.	No. 81	Cd. Acuña	153,645	10,040	-	22,524	106,017	8,568	-	
U.M.F.	No. 87	Cd. Acuña	22,147	2,680	-	6,805	22,257	2,758	-	
U.M.F.	No. 12	Allende	40,116	6,548	-	20,308	63,431	7,535	-	
U.M.F.	No. 14	Zaragoza	23,604	-	-	10,919	-	-	-	
U.M.F.	No. 15	Vita Unión	18,890	-	-	-	-	-	-	
U.M.F.	No. 60	Nava	34,306	2,913	-	30,198	10,425	4,870	-	
U.M.F.	No. 64	Morelos	18,984	-	-	-	-	-	-	
U.M.F.	No. 79	Piedras Negras	202,825	10,650	4,998	32,790	136,405	14,169	-	
subtotal			614,617	32,831	63,096	202,647	749,845	89,480	11,946	-

TOTAL	3,088,447	186,681	683,265	1,008,388	6,067,881	811,796	81,516	12,088		
-------	-----------	---------	---------	-----------	-----------	---------	--------	--------	--	--

Cédula de Investigación No. 7 "Productividad Anual" (B)

Región: III Norte.
Delegación: Coahuila de Zaragoza.
Subdelegación: Torréón.
ZONA: 0500

Unidad		Nombre y Localidad	Cirujas	Partos Eclásicos	Partos Distócicos	Egresos Hospitalarios	% de Ocupación	Días Estancia	Días Paciente	Cirujía Ambulatoria	Fuerpato de bajo riesgo	Indicador Operativo	Otros	Observaciones
TIPO	Nº													
H. Esp.	No. 71	Torréón	7,203	-	-	10,943	106	7	79,758	2,127	-			

Subdelegación: Torréón.
ZONA: 0501

H.G.Z./M.F.	No. 18	Torréón	2,855	1,474	1,012	6,554	70	4	27,571	579	1,260			
H.G.S.Z./M.F.	No. 21	San Pedro de las Col	307	211	137	1,140	37	3	3,094	76	170			
H.G.S.Z./M.F.	No. 20	Francisco I. Madero	468	412	83	1,578	52	3	5,139	225	335			
U.M.F.	No. 83	Matamoros												
subtotal			3,640	2,097	1,232	9,272	169	10	36,804	880	1,765			

Subdelegación: Torréón.
ZONA: 0502

H.G.Z./M.F.	No. 16	Torréón	12,258	4,734	2,700	13,688	97	6	81,708	5,172	4,249			
H.G.S.Z./M.F.	No. 8	Parras de la Fuente	948	412	247	1,801	73	3	4,790	224	249			
U.M.F.	No. 80	Torréón												
U.M.F.	No. 61	Laguna del Rey												
U.M.F.	No. 66	Torréón												
subtotal			13,206	5,148	2,947	16,489	189	9	88,498	6,396	4,498			

Subdelegación: Saltillo.
ZONA: 0503

H.G.Z./M.F.	No. 2	Saltillo	3,741	-	-	7,469	111	4	32,980	1,035	-			
U.M.F.	No. 82	Saltillo (Urdinola)												
U.M.F.	No. 3	Ramos Arzpe												
U.M.F.	No. 88	Ramos Arzpe												
subtotal			3,741	-	-	7,469	111	4	32,980	1,035	-			

Subdelegación: Saltillo.
ZONA: 0504

H.G.Z.	No. 1	Saltillo	11,076	6,548	2,969	18,953	103	3	64,691	3,418	5,201			
U.M.F.	No. 87	Hidalgo												
U.M.F.	No. 82	General Cepeda												
U.M.F.	No. 70	Saltillo												
U.M.F.	No. 73	Saltillo												
U.M.F.	No. 4	Arteaga												
U.M.F.	No. 9	Concepción, Zacatecas												
U.M.F.	No. 14	Salaverria, Zacatecas												
U.M.F.	No. 13	Nochebuena, Zacatecas												
U.M.F.	No. 15	Terminal, Zacatecas												
subtotal			11,076	6,548	2,969	18,953	103	3	64,691	3,418	5,201			

Cédula de Investigación No. 7 "Productividad Anual" (B) cont...

Unidad		Nombre y Localidad	Circuitos	Partes Edificios	Partes Distintos	Egresos Hospitalarios	% de Ocupación	Días Estancia	Días Paciente	Circuitos Ambulatorios	Pacientes de baja de ego	Índice de Operativa	Díes	Observaciones
TPO	Nº													

Subdelegación: Nueva Rosita.

ZONA: 0505

H.G.Z./M.F.	No. 24	Nueva Rosita	4,968	851	534	7,501	95	4	28,450	3,118	712			
H.G.S./M.F.	No. 27	Palau	1,444	618	463	3,788	93	3	11,828	436	438			
U.M.F.	No. 25	Mejchor Múzquiz												
U.M.F.	No. 28	Rancherías												
U.M.F.	No. 29	Las Esperanzas												
U.M.F.H.	No. 31	Bermeján												
U.M.F.	No. 23	Sebinas												
U.M.F.	No. 26	Agüita												
U.M.F.	No. 32	San José de Aura												
subtotal.			6,412	1,469	997	11,289	188	7	40,078	3,554	1,150			

Subdelegación: Monclova.

ZONA: 0508

H.G.Z./M.F.	No. 7	Monclova	10,003	2,679	2,141	14,844	75	4	64,570	3,918	2,481			
U.M.F.	No. 84	Monclova												
U.M.F.	No. 86	Monclova												
U.M.F.	No. 9	Villa Frontera												
U.M.F.	No. 8	Castañes												
U.M.F.	No. 10	San Buenaventura												
U.M.F.	No. 50	Cuatro Ciénegas												
U.M.R.-E.M.	No. 52	Ocampo												
U.M.F.	No. 74	Nadadores												
U.M.F.	No. 85	Villa Frontera												
subtotal.			10,003	2,679	2,141	14,844	75	4	64,570	3,918	2,481	-	-	

Subdelegación: Piedras Negras.

ZONA: 0507

H.G.Z.	No. 11	Piedras Negras	4,952	1,848	1,108	9,730	89	4	34,872	1,417	1,052			
H.G.S.Z.	No. 13	Cd. Acuña	3,002	2,109	643	4,783	107	3	15,658	1,141	1,950			
U.M.F.	No. 81	Cd. Acuña												
U.M.F.	No. 87	Cd. Acuña												
U.M.F.	No. 12	Alende												
U.M.F.	No. 14	Zaragoza												
U.M.F.	No. 15	Villa Unión												
U.M.F.	No. 60	Nava												
U.M.F.	No. 64	Morelos												
U.M.F.	No. 78	Piedras Negras												
subtotal.			7,954	3,957	1,749	14,573	196	7	50,530	2,558	3,002	-	-	

Total. 63,248 21,894 12,036 102,792 1,107 82 454,907 22,884 18,077 - -

Cédula de Investigación No. 8 "Plantilla de Personal"

Región: III Norte.
Delegación: Coahuila de Zaragoza.
Subdelegación: Torreón.
ZONA: 0500

TIPO	Nº	Nombre y Localidad	Total										Observaciones	
			Medicos	Paramédicos	Medicos Psiquiatras	Psicólogos	Enfermeras	Enfermeras Aux.	Técnicos	Administrativos	Comerciales	Industria		Otros
H. Esp.	No 71	Torreón	184	156		97	529		94	105	28	184	28	

Subdelegación: Torreón.

ZONA: 0501

H.G.Z./M.F.	No. 18	Torreón	76	66			240		17	47	18	68	7	
H.G.S.Z./M.F.	No 21	San Pedro de las Col	26	18			38		4	14	4	16	5	
H.G.S.Z./M.F.	No 20	Francisco I. Madero	29	21			47		4	13	4	13	5	
U.M.F.	No 83	Matamoros	24	15			33		4	12		11	6	
subtotal			155	120	-	-	358	-	29	88	26	108	23	

Subdelegación: Torreón.

ZONA: 0502

H.G.Z./M.F.	No. 16	Torreón	274	197		92	568		83	126	29	177	22	
H.G.S.Z./M.F.	No 6	Parras de la Fuente	38	26			49		7	16	4	12	8	
U.M.F.	No 80	Torreón	30	30			13			17		5	2	
U.M.F.	No 81	Laguna del Rey	10	7			7		3	5	1	3	4	
U.M.F.	No 68	Torreón	68	50			35		17	42	9	22		
subtotal			420	340	-	92	672	-	110	206	43	219	38	

Subdelegación: Saltillo.

ZONA: 0503

H.G.Z./M.F.	No. 2	Saltillo	137	102			188		45	66	23	75	56	
U.M.F.	No 82	Saltillo (Urdinola)	58	61			35		12	39	11	22	1	
U.M.F.	No 3	Ramos Arizpe	5	4			3			7		2		
U.M.F.	No 88	Ramos Arizpe	19	20			19		6	23	3	8	5	UNIDAD NUEVA
subtotal			219	187	-	-	245	-	63	135	37	107	62	

Subdelegación: Saltillo.

ZONA: 0504

H.G.Z.	No. 1	Saltillo	138	110		3	429		41	68	25	84	15	
U.M.F.	No 87	Hipólito	1											
U.M.F.	No 62	General Cepeda	3				1			1				
U.M.F.	No 70	Saltillo	31	35			19		8	20	1	9	1	
U.M.F.	No 73	Saltillo	58	68		18	32		2	37	2	15	1	
U.M.F.	No 4	Arteaga	5				2			2				
U.M.F.	No 9	Concepción, Zacatecas												
U.M.F.	No 14	Salaverra, Zacatecas												
U.M.F.	No 13	Nochebuena, Zacatecas												
U.M.F.	No 15	Tormalá, Zacatecas												
subtotal			238	211	-	19	483	-	51	128	28	106	17	

Cédula de Investigación No. 8 "Plantilla de Personal" cont...

Unidad		Nombre y Localidad	Total										Observaciones
TIPO	Nº		Medicos	Paramédicos	Medicines Practicas	Psicólogos	Especialistas	Especialistas Rur.	Fisicos	Administrativos	Contabilidad	Intendencia	

Subdelegación: Nueva Rosita.

ZONA: 0506

H.G.Z./M.F.	No.	Localidad	Medicos	Paramédicos	Medicines Practicas	Psicólogos	Especialistas	Especialistas Rur.	Fisicos	Administrativos	Contabilidad	Intendencia	Otros
H.G.Z./M.F.	No. 24	Nueva Rosita	96	81			192		25	61	18	67	32
H.G.S.Z./M.F.	No. 27	Palau	49	30			107		14	27	12	26	22
U.M.F.	No. 25	Melchor Múzquiz	17	10			11		5	1	2	4	
U.M.F.	No. 28	Rancherías	3				6			1		1	
U.M.F.	No. 29	Las Esperanzas	4				6		2	1	2	4	
U.M.F.	No. 31	Barroterán	14	8			10		3	9	2	5	7
U.M.F.	No. 23	Sabinas	19	13			13		6	12		3	5
U.M.F.	No. 26	Agüita	10	4			8			3		2	
U.M.F.	No. 32	San José de Aura	4				1			1			1
subtotal:			218	148	-	-	352	-	48	121	32	108	75

Subdelegación: Moctova.

ZONA: 0508

H.G.Z./M.F.	No.	Localidad	Medicos	Paramédicos	Medicines Practicas	Psicólogos	Especialistas	Especialistas Rur.	Fisicos	Administrativos	Contabilidad	Intendencia	Otros
H.G.Z./M.F.	No. 7	Moctova	219	193			525		70	125	39	151	49
U.M.F.	No. 84	Moctova	19	20			15		2	14	2	6	4
U.M.F.	No. 86	Moctova	18	19			16		2	14	1	6	
U.M.F.	No. 9	Villa Frontera	35	34			20		10	21	2	11	7
U.M.F.	No. 8	Castafloa	18	20			16		4	20	1	6	4
U.M.F.	No. 10	San Buenaventura	13	7			8		3	1	2	4	
U.M.F.	No. 50	Cuatro Ciénegas	8				4		2	1		3	
U.M.R.-E.M.	No. 52	Ocampo	1				1						1
U.M.F.	No. 74	Nadadores	5				4		2			1	
U.M.F.	No. 85	Villa Frontera	17	16			7		6	1	3		
subtotal:			351	308			614		88	207	48	188	72

Subdelegación: Piedras Negras.

ZONA: 0507

H.G.Z./M.F.	No.	Localidad	Medicos	Paramédicos	Medicines Practicas	Psicólogos	Especialistas	Especialistas Rur.	Fisicos	Administrativos	Contabilidad	Intendencia	Otros
H.G.Z./M.F.	No. 11	Piedras Negras	96	65			238		32	53	18	52	39
H.G.S.Z.	No. 13	Cd. Acuña	83	28			119		12	27	9	18	21
U.M.F.	No. 81	Cd. Acuña	46	45			27		8	33	6	9	
U.M.F.	No. 87	Cd. Acuña	18	21			19		8	25	3	9	4
U.M.F.	No. 12	Atencio	14	9			10		7	7	2	4	4
U.M.F.	No. 14	Zaragoza	10	5			5			2		1	
U.M.F.	No. 15	Villa Unión	4	2			1		2	2		1	
U.M.F.	No. 60	Nava	14	13			12		2	11	1	8	6
U.M.F.	No. 64	Morelos	6				1		2	1		2	
U.M.F.	No. 79	Piedras Negras	56	62			31		11	41	9	17	3
subtotal:			327	250			463		80	203	49	119	77

Total: 2,110 1,718 208 3,716 563 1,191 288 1,119 328

Cédula de Investigación No. 9 "Derivación de Unidades"

Región III Norte.
Delegación: Coahuila de Zaragoza.
Subdelegación: Torreón.
ZONA: 0500

Unidad		Nombre y Localidad	Concentración	Derivación	Distancia Kilometros	Tiempo Minutos	Observaciones
TIPO	Nº						
H. Exp.	No. 71	Torreón.					

Subdelegación: Torreón.

ZONA: 0501

H.G.Z.M.F.	No. 18	Torreón.		C.M.N. TORREON.	cd.	cd.	
H.G.S.Z.M.F.	No. 21	San Pedro de las Col.	H.G.Z.M.F. No. 18 Torreón.		69	95	
H.G.S.Z.M.F.	No. 20	Francisco I. Madero.	H.G.Z.M.F. No. 18 Torreón.		32	32	
U.M.F.	No. 53	Malamoras.	H.G.Z.M.F. No. 18 Torreón.		23	23	

Subdelegación: Torreón.

ZONA: 0502

H.G.Z.M.F.	No. 18	Torreón.		C.M.N. TORREON.	cd.	cd.	
H.G.S.Z.M.F.	No. 6	Parras de la Fuente.	H.G.Z.M.F. No. 18 Torreón.		174	198	
U.M.F.	No. 80	Torreón.	H.G.Z.M.F. No. 18 Torreón.		cd.	cd.	
U.M.F.	No. 61	Laguna del Rey.	H.G.Z.M.F. No. 18 Torreón.		224	290	
U.M.F.	No. 66	Torreón.	H.G.Z.M.F. No. 18 Torreón.		cd.	cd.	

Subdelegación: Saltillo.

ZONA: 0503

H.G.Z.M.F.	No. 2	Saltillo.		C.M.N. MONTERREY.	83	83	
U.M.F.	No. 82	Saltillo. (Urdiñola).	H.G.Z.M.F. No. 2 Saltillo.		cd.	cd.	
U.M.F.	No. 3	Ramos Arizpe.	H.G.Z.M.F. No. 2 Saltillo.		12	12	
U.M.F.	No. 88	Ramos Arizpe.	H.G.Z.M.F. No. 2 Saltillo.		12	12	

Subdelegación: Saltillo.

ZONA: 0504

H.G.Z.	No. 1	Saltillo.		C.M.N. MONTERREY.	83	83	
U.M.F.	No. 67	Hipólito.	H.G.Z. No. 1 Saltillo.		67	134	
U.M.F.	No. 62	General Cepeda.	H.G.Z. No. 1 Saltillo.		85	130	
U.M.F.	No. 70	Saltillo.	H.G.Z. No. 1 Saltillo.		cd.	cd.	
U.M.F.	No. 73	Saltillo.	H.G.Z. No. 1 Saltillo.		cd.	cd.	
U.M.F.	No. 4	Arteaga.	H.G.Z. No. 1 Saltillo.		18	26	
U.M.F.	No. 9	Concepción, Zacatecas.	H.G.Z. No. 1 Saltillo.		112	220	
U.M.F.	No. 14	Salaverra, Zacatecas.	H.G.Z. No. 1 Saltillo.		122	224	
U.M.F.	No. 13	Nochebuena, Zacatecas.	H.G.Z. No. 1 Saltillo.		cd.	cd.	
U.M.F.	No. 15	Terminal, Zacatecas.	H.G.Z. No. 1 Saltillo.		cd.	cd.	

Cédula de Investigación No. 9 "Derivación de Unidades" cont...

Unidad		Nombre y Localidad	Concentración	Derivación	Distancia Kilómetros	Tiempo Minutos	Observaciones
TIPO	Nº						
Subdelegación: Nueva Rosita.							
ZONA: 0505							
H.G.Z./M.F.	No. 24	Nueva Rosita		C.M.N. MONTERREY.	259	518	
H.G.S.Z./M.F.	No. 27	Palau.	H.G.Z./M.F. No. 24 Nueva Rosita.		25	50	
U.M.F.	No. 25	Melchor Múzquiz.	H.G.S.Z./M.F. No. 25 Palau.		5	10	
U.M.F.	No. 28	Rancherías.	H.G.S.Z./M.F. No. 25 Palau.		5	10	
U.M.F.	No. 29	Las Esperanzas.	H.G.S.Z./M.F. No. 25 Palau.		18	36	
U.M.F./H.	No. 31.	Barroterán.	H.G.S.Z./M.F. No. 25 Palau.		33	66	
U.M.F.	No. 23	Sabinas.	H.G.Z./M.F. No. 24 Nueva Rosita.		12	12	
U.M.F.	No. 26	Aguita.	H.G.Z./M.F. No. 24 Nueva Rosita.		10	10	
U.M.F.	No. 32	San Jose de Aura.	H.G.Z./M.F. No. 24 Nueva Rosita.		50	50	

Subdelegación: Monclova.

ZONA: 0506

H.G.Z./M.F.	No. 7	Monclova.		C.M.N. MONTERREY.	194	388	
U.M.F.	No. 84	Monclova.	H.G.Z./M.F. No. 7 Monclova.		cd.	cd.	
U.M.F.	No. 86	Monclova.	H.G.Z./M.F. No. 7 Monclova.		cd.	cd.	
U.M.F.	No. 9	Villa Frontera.	H.G.Z./M.F. No. 7 Monclova.		2	4	
U.M.F.	No. 8	Castaños.	H.G.Z./M.F. No. 7 Monclova.		15	15	
U.M.F.	No. 10	San Buenaventura.	H.G.Z./M.F. No. 7 Monclova.		23	46	
U.M.F.	No. 50	Cuatro Ciénegas.	H.G.Z./M.F. No. 7 Monclova.		83	166	
U.M.R.-E.M.	No. 52	Ocampo.	H.G.Z./M.F. No. 7 Monclova.		133	266	
U.M.F.	No. 74	Nadadores.	H.G.Z./M.F. No. 7 Monclova.		46	92	
U.M.F.	No. 85	Villa Frontera.	H.G.Z./M.F. No. 7 Monclova.		2	4	

Subdelegación: Piedras Negras.

ZONA: 0507

H.G.Z./M.F.	No. 11	Piedras Negras.		C.M.N. MONTERREY.	442	442	
H.G.S.Z.	No. 13	Cd. Acuña.	H.G.Z. No. 11 Piedras Negras.		69	69	
U.M.F.	No. 81	Cd. Acuña.	H.G.S.Z. No. 13 Cd. Acuña.		cd.	cd.	
U.M.F.	No. 87	Cd. Acuña.	H.G.S.Z. No. 13 Cd. Acuña.		cd.	cd.	
U.M.F.	No. 12	Alfende.	H.G.Z. No. 11 Piedras Negras.		62	62	
U.M.F.	No. 14	Zaragoza.	H.G.Z. No. 11 Piedras Negras.		63	63	
U.M.F.	No. 15	Villa Unión.	H.G.Z. No. 11 Piedras Negras.		81	81	
U.M.F.	No. 60	Nava.	H.G.Z. No. 11 Piedras Negras.		42	94	
U.M.F.	No. 64	Morelos.	H.G.Z. No. 11 Piedras Negras.		54	108	
U.M.F.	No. 79	Piedras Negras.	H.G.Z. No. 11 Piedras Negras.		cd.	cd.	

3.3.5 Confrontación de datos obtenidos de las áreas normativas y operativas con parámetros Institucionales establecidos

Se realizaron reuniones de trabajo con usuarios y el área normativa para solicitar información de la capacidad, situación, condiciones, modelo operativo y problemática existente de la infraestructura inmobiliaria; estado físico y funcional de cada una de las unidades, capacidad real y situación general en cuanto a mobiliario, equipo y plantilla laboral; antecedentes históricos, tendencias de crecimiento de la población derechohabiente y su perfil epidemiológico; por último los recursos materiales y financieros de que disponen.

Esto último se confrontó con documentos y planes derivados elaborados por las dependencias operativas del IMSS, tanto a nivel Nacional como Delegacional, esto con objeto de valorar las propuestas hechas por el mismo Instituto y contar con datos que permitieran generar un panorama global de cada Delegación.

Estos Planes y Documentos, fueron revisados minuciosamente, e incluso algunos de ellos consultados directamente en las Delegaciones; a continuación se enumeran los planes consultados:

- ▶ Plan General Inmobiliario.- Este ejercicio fue realizado por la Coordinación de Construcción, conservación y Equipamiento (CORCCE), que estimó un déficit de 1588 consultorios y 8237 camas al 2006, después de considerar la infraestructura construida en el 2000 y 2001.
- ▶ Por otra parte, sin explicitar la metodología aplicada, la Coordinación de Planeación e Infraestructura Médicas, consideró que, después de poner en operación las 1696 camas del programa de obras 2000-2001, elaborado por ellos se requerirán al 2006 un total de 3749 camas

adicionales. En síntesis, el programa 2000-2006, propuesto por la Coordinación de Planeación e Infraestructura Médicas incluye 486 acciones de obra civil que significa tareas de arquitectura 232 de ellas (48%) corresponden a unidades de nueva creación, y 254 (52%) a acciones de ampliación y remodelación.

- ▶ Por último las obras en Proceso, durante el primer semestre del 2001, esto con objeto de no repetir acciones inmobiliarias que tal vez estuvieran en proceso. Esta información fue obtenida de las CORCCE's de cada Delegación.

En síntesis, se analizó lo que requerían, las áreas normativas (Coordinación de Obras), lo que requerían las áreas operativas, o sea los médicos; (Infraestructuras Médicas) y las obras que estaban en proceso o por iniciar trabajos, durante ese periodo.

Por último, se adiciona una columna con observaciones, éstas últimas, se pueden considerar como la primera aproximación a lo que será el resultado final del Proceso de la Planeación.

En esta columna, de acuerdo con el análisis de los 3 Planes, y el estudio de las 9 cédulas de Investigación, se pueden establecer los primeros juicios de valor, y una perspectiva más global de lo que realmente se necesita, ya sea remodelación, ampliación u obra nueva, en cada Localidad, y a su vez Unidad Médica dentro de la Delegación, como en este caso la de Coahuila.

Tabla de Confrontación de datos

Unidad		PLAN GENERAL INMOBILIARIO			PROPUESTA DEL AREA MEDICA (Del. Cochabamba)			CORCCO (Obras en proceso) 16/Febr/01					OBSERVACIONES		
Tipo	No.	Nombre y Localidad	Tipo de obra	Nueva / Ampliación	Año	Tipo de obra	Nueva / Ampliación	Prioridad	Tipo de Unidad de Obra	Tipo	Acciones	Origen de la Petición		Proyecto	Obra
Subdelegación: Tarija															
ZONA: 0608															
H. Esp.	No. 71	Torrón							Ampliación y Remod.		Ampl. y Remod. de Cirugía, Med. Nuclear, Cardiovascular, Hematología		100%	91%	1a. Etapa Cirugía, Méd. Nuclear y Braquiaterapia.
Subdelegación: Tarija															
ZONA: 0601															
U.M.F.	No. 83	Masaron							U.M.F. 8 Obra NUEVA		Unidad de 1er Nivel	Delegación			Cuarta demanda. Sin terreno
H.G.S.Z.M.F.	No. 21	San Pedro de las Col.													
H.G.S.Z.M.F.	No. 21	San Pedro de las Col.													
H.G.S.Z.M.F.	No. 20	Francisco I. Madern.													
H.G.S.Z.M.F.	No. 20	Francisco I. Madern.													
H.G.S.Z.M.F.	No. 20	Francisco I. Madern.													
H.G.Z.M.F.	No. 18	Torrón							U.M.F. 8 Obra NUEVA - Remodelación		Unidad de 1er Nivel	Delegación			Cuarta demanda. Sin terreno
H.G.Z.M.F.	No. 18	Torrón									Remod. Integral. Reestructuración	Delegación			
H.G.S.Z.M.F.	No. 21	San Pedro de las Col.													
H.G.S.Z.M.F.	No. 20	Francisco I. Madern.													
H.G.Z.M.F.	No. 18	Torrón													
Subdelegación: Tarija															
ZONA: 0602															
U.M.F.	No. 80	Torrón							U.M.F. 8 Obra NUEVA -		Unidad de 1er Nivel	Delegación			Cuarta demanda. Sin terreno
U.M.F.	No. 61	Laguna del Rey							U.M.F. 2 Obra NUEVA -		Substitución de Unidad Existente	Delegación	100%	100%	En Operación.
U.M.F.	No. 66	Torrón	U.M.F. 5 Conv.	Nueva	2001	U.M.F. 5 Consultorio	Nueva	A							
H.G.S.Z.M.F.	No. 6	Parras de la Fuente													
H.G.S.Z.M.F.	No. 6	Parras de la Fuente	54 Camas	Ampliación	2001	Amp. Rem. Com. M.F. Quiróf. 8 Camas	Ampliación	AA	Ampl. y Remod.		Quiróf. y 2 CMF. 8 camas de hosp. Urq.	Delegación			
H.G.Z.M.F.	No. 18	Torrón				U.M.F. 10 Consultorio	Nueva	A							
H.G.Z.M.F.	No. 18	Torrón							Ampl. y Remod.		Tecnoquímica y Cirugía		100%	100%	1a. Etapa Teco (Ocupa Obra 2001)
H.G.S.Z.M.F.	No. 6	Parras de la Fuente													
H.G.Z.M.F.	No. 18	Torrón													
Subdelegación: Salta															
ZONA: 0603															
U.M.F.	No. 62	Salta (Unión)	10 Consultorio	Nueva	2008	10 Consultorio	Nueva	A							
U.M.F.	No. 3	Remon Arce							U.M.F. 8 Obra NUEVA		Unidad NUEVA		100%	100%	En Operación.
H.G.Z.M.F.	No. 2	Salta													
H.G.Z.M.F.	No. 2	Salta	58 Camas	Ampliación	2001	Amp. UCI, Trauma, Urgencias	Ampliación	AA	Ampl. y Remod.		Urgencias y Medicina Física		100%	0%	Obras fuera de Programa 2001.
U.M.F.	No. 58	Remon Arce				H.G.Z. 144 Camas	Nueva	A	Remodelación		Ampliación Cuidados Intensivos	Delegación			
Subdelegación: Salta															
ZONA: 0604															
U.M.F.	No. 67	Hipato													
U.M.F.	No. 67	General Ciprés													
U.M.F.	No. 70	Salta	5 consultorios	Ampliación	2002	Amp. Laboratorio, Farmacia	Ampliación	AA	U.M.F. 8 Obra NUEVA		Unidad de Primer nivel. NUEVA	Delegación			Para atender demanda
U.M.F.	No. 70	Salta	10 Consultorios	Nueva	2002	5 Consultorios	Nueva	A							
U.M.F.	No. 4	Arce													
U.M.F.	No. 8	Corsección, Zacaletas													
U.M.F.	No. 14	Salvadora, Zacaletas													
U.M.F.	No. 13	Nochebuena, Zacaletas													
U.M.F.	No. 15	Ternero, Zacaletas													
H.G.Z.	No. 1	Salta							Ampliación		Unidad de Atención Ambulatoria	Delegación			Para atender demanda 2a. Nivel en Salta.
									Remodelación		Adic. 1 sala de operaciones, Urgencias	Delegación			

Tabla de Confrontación de datos cont...

Unidad		Nombre y Localidad	PLAN GENERAL INMOBILIARIO			PROPUESTA DEL AREA MEDICA (Del Coahuila)			CORCOE (Obras en proceso) 16/Fabr/01				OBSERVACIONES
Tipo	No.		Tipo de obra	Nueva / Ampliación	Año	Tipo de obra	Nueva / Ampliación	Prioridad	Tipo de Unidad de Obra	Tipo	Acciones	Proyecto	
Subdelegación: Nueva Rosita. ZONA: 0906													
U.M.F.	No. 25	Melchor Múzquiz	2 Consultorios	Ampliación	2002	Ampl. Urgencias, CEYE, Cons. Esterna	Ampliación	AA					
U.M.F.	No. 28	Rancharías											
U.M.F.	No. 29	Las Esperanzas											
U.M.F.	No. 31	Beristáin											
U.M.F.	No. 23	Sabinas	7 Consultorios	Ampliación	2002								
U.M.F.	No. 28	Agüita											
U.M.F.	No. 32	San José de Auro											
H.G.B.Z.M.F.	No. 27	Palas											
H.G.B.Z.M.F.	No. 27	Palas											
H.G.Z.M.F.	No. 24	Nuevas Rosas											
H.G.Z.M.F.	No. 24	Nuevas Rosas											

H.G.B.Z.M.F.	No. 27	Palas
H.G.Z.M.F.	No. 24	Nuevas Rosas

Subdelegación: Matamoros.
ZONA: 0906

U.M.F.	No. 64	Mondrón				U.M.F. 10 Consultorios	Nueva	A	U.M.F. 8 para NUEVA	Desmontar la Medicina Familiar H.G.Z.M.F. No. 7		100%	100%	En Operación
U.M.F.	No. 68	Mondrón							U.M.F. 8 para NUEVA	Unidad de Primer nivel	Delegación			
U.M.F.	No. 9	Villa Frontón	1 consultorio	Ampliación	2004									
U.M.F.	No. 8	Castaños							Ampl. y Remod. Ampliación	Urgencias y Gabinetes	Delegación	100%	100%	En Operación
U.M.F.	No. 10	San Buenaventura								Ampliar 5 consultorios	Delegación			
U.M.F.	No. 50	Cuatro Chirres	3 consultorios	Ampliación	2004									
U.M.R.-E.M.	No. 52	Ocampo												
U.M.F.	No. 74	Nadadorita												
U.M.F.	No. 65	Villa Frontón				Adic. Lab. Urgencias, EIM	Ampliación	A						No se posee post. Chu del 95
H.G.Z.M.F.	No. 7	Mondrón							Remodelación	Remodelación lab. Gineco, Ped. Cir de maq. Lab. y Arch. Clin.	Delegación	100%	85%	Terminado So. Piso Hospitalización y Urgencias, Gineco.
H.G.Z.M.F.	No. 7	Mondrón	27 Camas	Ampliación	2004	So. Piso Laboratorio	Ampliación	AA	Remodelación	2o. Etaje (Gobierno, Sala de Oper. Urg.)	Delegación			Prioritas para terminar la etapa actual

Subdelegación: Piedras Negras.
ZONA: 0907

U.M.F.	No. 81	Cd. Acuña				U.M.F. de 5 Consultorios	Nueva	A	U.M.F. 8 para NUEVA	Unidad NUEVA	Delegación	100%	100%	En Operación
U.M.F.	No. 12	Atlixco												
U.M.F.	No. 14	Zaragoza												
U.M.F.	No. 15	Villa Unión				Remodelación Integral	Ampliación	A						
U.M.F.	No. 60	Nave	1 consultorio	Ampliación	2004				U.M.F. 8 para NUEVA			100%	100%	En Operación
U.M.F.	No. 64	Morón												
U.M.F.	No. 79	Piedras Negras							Remodelación	Trazo Urgencias, Hospitalización, Unidad de Atención Ambulatoria	Delegación			Para atender demanda por asentamiento de masificadores
H.G.B.Z.	No. 13	Cd. Acuña				H.G.Z. 22 camas	Nueva	B						
H.G.Z.	No. 11	Piedras Negras	24 Camas	Ampliación	2001	Ampl. Traumatología, 18 camas	Nueva	AA	Ampl. y Remod.	Urgencias, Hosp. y Cons. Est.	Delegación	100%	35%	En Proceso de Obra
H.G.B.Z.	No. 13	Cd. Acuña							U.M.F. 8 para NUEVA	Unidad de 1er Nivel	Delegación			Cubrir demanda. Terminó en evaluación
H.G.Z.	No. 11	Piedras Negras												
U.M.F.	No. 87	Cd. Acuña												

NOTA: SE TOMARON EN CUENTA COMO INDICADORES NACIONALES PARA EL CALCULO DE CAMAS Y CONSULTORIOS.

3.3.6 Metodología para la elaboración de proyecciones de crecimiento al año 2006

El objeto de un análisis de regresión es investigar la relación estadística que existe entre una variable dependiente (Y) y una o más variables independientes (X_1, X_2, X_3, \dots).

Para poder realizar esta investigación, se debe postular una relación funcional entre las variables.

Debido a su simplicidad analítica, la forma funcional que más se utiliza en la práctica es la relación lineal. Cuando solo existe una variable independiente, esto se reduce a una línea recta:

$$\hat{Y} = b_0 + b_1 X$$

donde los coeficientes b_0 y b_1 son parámetros que definen la posición e inclinación de la recta. (Nótese que hemos usado el símbolo especial)

Y para representar el valor de Y calculado por la recta. Como veremos, el valor real de Y rara vez coincide exactamente con el valor calculado, por lo que es importante hacer esta distinción.)

El parámetro b_0 , conocido como la "ordenada en el origen," nos indica cuánto es Y cuando $X = 0$. El parámetro b_1 , conocido como la "pendiente," nos indica cuánto aumenta Y por cada aumento de una unidad en X.

Nuestro problema consiste en obtener estimaciones de estos coeficientes a partir de una muestra de observaciones sobre las variables Y y X. En el análisis de regresión, estas estimaciones se obtienen por medio del método de *mínimos Cuadrados*.

Estimación de la Recta de Regresión:

Para estimar los coeficientes por medio de mínimos cuadrados, se utilizan las siguientes fórmulas:

$$b_1 = \frac{\sum XY - \bar{y} \sum x}{\sum x^2 - \bar{x} \sum x}$$

$$b_0 = \bar{y} - b_1 \bar{x}$$

Coefficiente de Determinación (R^2):

Una pregunta importante que se plantea en el análisis de regresión es la siguiente: ¿Qué porcentaje de la variación total en Y se debe a la variación en X?

En otras palabras, ¿cuál es la proporción de la variación total en Y que puede ser "explicada" por la variación en X? El estadístico que mide esta proporción o porcentaje se denomina *coeficiente de determinación*:

$$R^2 = 1 - \frac{\sum e^2}{\sum (Y - \bar{y})^2}$$

En este caso, al hacer los cálculos respectivos, se obtiene un valor de 0.958. Esto significa que la variación en la capacidad instalada explica 95.8 % de la variación.

Regresión Múltiple.

Hasta ahora hemos considerado únicamente el caso de la *regresión simple*. En el caso más general de la *regresión múltiple*, existen dos o más variables independientes:

$$\hat{Y} = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots$$

La estimación de los coeficientes de una regresión múltiple es un cálculo bastante complicado y laborioso, por lo que se requiere del empleo de programas de computación especializados.

Sin embargo, la interpretación de los coeficientes es similar al caso de la regresión simple: el coeficiente de cada variable independiente mide el efecto separado que esta variable tiene sobre la variable dependiente.

El coeficiente de determinación, por otro lado, mide el porcentaje de la variación total en Y que es explicado por la variación *conjunta* de las variables independientes.

Aplicación de Proyecciones a Indicadores Institucionales.

El diseño de una nueva unidad, la ampliación o remodelación de una existente, parten de indicadores obtenidos de acuerdo a la información permanente sobre la productividad del Instituto.

Actualmente los que determinan el dimensionamiento de los servicios de un hospital se han modificado, como producto de los programas de cirugía de corta estancia que ha establecido la institución; esto es: *el puerperio de bajo riesgo y la cirugía ambulatoria*.

Estos indicadores tienen las siguientes características:

- *Válidez*
- *Confiability*
- *Factibilidad*
- *Calidad en datos básicos*
- *Utilidad*
- *Están dentro de una normatividad*

En esta tesis utilizaremos aquellos que nos representan el uso de consultorios y camas, es decir:

- *1 consultorio de medicina familiar = 4,800 dhu.*
- *1 cama censable = 1,000 dhu.*

Después se divide el número de PDHU, entre los indicadores y tendremos automáticamente el número de consultorio o camas necesarias.

Proyecciones de crecimiento al año 2006 de la Pob. DHU

No.	Clave	Unidad	Localidad	Población Derivohabiente Usaria (Histórica)						Num Datos	TAC	Proy. Tendencia Ajustada		
				1,995	1,996	1,997	1,998	1,999	2,000			2002	2004	2006
			TOTAL DELEGACIONAL	1,137,443	1,127,936	1,105,492	1,234,914	1,331,105	1,385,956		4.03%	1,475,238	1,588,466	1,701,694
		H.G.Z./M.F.	No. 18 Torreón.	18,211	37,427	31,411	28,738	27,577	20,762	6	2.71%	24,768	23,887	22,938
		H.G.S.Z./M.F.	No. 21 San Pedro de las Col.	18,102	19,749	20,502	20,268	25,424	30,575	6	10.14%	32,505	37,388	42,234
		H.G.S.Z./M.F.	No. 20 Franciso I. Madero.	21,636	23,892	26,001	31,572	35,073	40,759	6	10.14%	46,986	55,184	63,404
		U.M.F.	No. 83 Matamoros.	18,492	18,158	21,467	23,822	25,403	26,218	6	7.29%	30,222	34,119	38,009
		H.G.Z./M.F.	No. 16 Torreón.	111,011	101,080	72,257	93,823	117,545	121,801	6	1.93%	118,580	128,901	135,092
		H.G.S.Z./M.F.	No. 6 Parras de la Fuente.	20,500	19,646	18,507	19,824	19,500	20,473	6	0.03%	19,771	20,004	20,197
		U.M.F.	No. 80 Torreón.	44,215	37,593	29,912	38,364	38,205	38,089	6	-1.96%	34,408	33,454	32,411
		U.M.F.	No. 61 Laguna del Rey.	3,444	2,982	3,182	3,151	3,728	3,865	6	2.39%	3,933	4,219	4,500
		U.M.F.	No. 66 Torreón.	100,938	95,122	90,977	102,174	110,639	112,830	6	2.31%	116,790	124,651	132,378
		H.G.Z./M.F.	No. 2 Saltillo.	60,377	58,649	58,149	61,369	65,746	70,082	6	3.08%	71,545	76,431	81,238
		U.M.F.	No. 82 Saltillo. (Urdinola).	64,901	62,496	76,752	100,053	110,538	120,421	6	10.14%	145,920	172,909	199,991
		U.M.F.	No. 3 Ramos Arizpe.	20,720	20,379	27,082	22,227	25,388	10,014	6	-1.96%	15,342	12,996	10,583
		U.M.F.	No. 88 Ramos Arizpe.						18,922	1	4.09%	18,059	19,524	21,063
		U.M.F.	No. 67 Hipólito.	38	50	60	20	110	138	6	18.18%	151	189	228
		U.M.F.	No. 62 General Cepeda.	1,188	1,178	1,382	1,864	2,304	2,723	6	18.11%	3,246	3,940	4,639
		U.M.F.	No. 70 Saltillo.	45,365	44,617	48,188	53,891	58,777	60,301	6	5.92%	67,426	75,138	82,821
		U.M.F.	No. 73 Saltillo.	94,225	78,258	83,312	93,775	102,450	110,884	6	3.37%	115,253	126,269	137,203
		U.M.F.	No. 4 Arriaga.	2,237	3,980	3,814	4,391	4,323	4,557	6	15.36%	5,563	6,375	7,189
		H.G.Z./M.F.	No. 24 Nueva Rosita.	33,622	30,426	29,281	31,746	32,355	33,701	6	0.10%	32,857	33,669	34,423
		H.G.S.Z./M.F.	No. 27 Palau.	15,263	15,949	15,936	16,158	16,103	16,724	6	1.90%	16,992	17,615	18,210
		U.M.F.	No. 25 Melchor Múzquiz.	18,358	19,315	20,899	18,966	21,335	20,853	6	2.84%	22,015	23,181	24,317
		U.M.F.	No. 28 Rancherías.	498	510	677	741	853	935	6	13.49%	1,120	1,319	1,519
		U.M.F.	No. 29 Las Esperanzas.	3,160	3,188	3,289	3,406	3,570	3,620	6	2.81%	3,817	4,059	4,295
		U.M.F.	No. 31 Barroterán.	10,441	10,644	10,327	9,694	10,810	10,146	6	-0.52%	10,103	10,107	10,090
		U.M.F.	No. 23 Sabinas.	22,047	18,577	17,854	20,305	21,614	22,947	6	0.86%	22,548	23,688	24,795
		U.M.F.	No. 26 Agüita.	6,127	6,897	7,700	7,463	7,626	7,604	6	4.47%	8,408	9,026	9,634
		U.M.F.	No. 32 San Jose de Aurs.	1,908	1,987	1,230	1,199	1,891	1,524	6	-4.34%	1,331	1,215	1,094

Proyecciones de crecimiento al año 2006 de la Pob. DHU cont...

No.	Clave	Unidad	Localidad	Población Derechohabiente Usaria (Histórica)						Num Datos	TAC	Proy. Tendencia Ajustada		
				1,995	1,996	1,997	1,998	1,999	2,000			2002	2004	2006
	H.G.Z./M.F.	No. 7	Monclova.	126,694	133,064	79,629	70,683	69,035	72,114	6	-1.96%	64,565	58,557	53,000
	U.M.F.	No. 84	Monclova.			21,448	23,708	24,555	23,499	4	4.09%	25,079	27,111	29,250
	U.M.F.	No. 88	Monclova.				24,355	20,367	18,714	3	4.09%	19,972	21,591	23,294
	U.M.F.	No. 9	Villa Frontera.	36,415	35,462	36,730	41,801	43,552	44,925	6	4.35%	48,893	53,495	58,063
	U.M.F.	No. 8	Castaños.	15,471	16,992	20,988	22,163	24,014	24,804	6	9.96%	29,499	33,743	37,990
	U.M.F.	No. 10	San Buenaventura.	12,724	13,231	13,003	12,642	13,175	11,991	6	-1.12%	12,214	12,090	11,938
	U.M.F.	No. 50	Cuatro Ciénegas.	4,162	4,092	5,010	4,948	5,627	5,198	6	4.60%	6,069	6,685	7,299
	U.M.R.-E.M.	No. 52	Ocampo.	1,457	1,429	1,489	1,632	1,475	1,565	6	1.50%	1,608	1,670	1,731
	U.M.F.	No. 74	Nadadores.	2,976	2,664	2,344	2,352	3,905	3,078	6	0.73%	3,420	3,697	3,970
	U.M.F.	No. 85	Villa Frontera.			21,170	20,371	23,126	22,181	4	4.09%	23,671	25,591	27,609
	U.M.F.	No. 81	Cd. Acuña.	60,207	65,170	70,263	80,690	85,437	65,537	6	1.77%	83,521	89,951	96,297
	U.M.F.	No. 87	Cd. Acuña.						27,885	1	4.09%	29,760	32,173	34,710
	U.M.F.	No. 12	Allende.	12,720	13,155	14,030	11,211	12,368	15,436	6	4.00%	14,185	14,804	15,402
	U.M.F.	No. 14	Zaragoza.	6,427	4,702	4,814	5,230	5,905	5,917	6	-1.59%	5,670	5,809	5,938
	U.M.F.	No. 15	Villa Unión.	2,465	2,678	2,471	2,359	2,621	2,826	6	2.83%	2,757	2,871	2,981
	U.M.F.	No. 60	Nava.	7,056	11,601	12,538	12,410	13,741	13,124	6	10.14%	16,400	18,663	20,926
	U.M.F.	No. 64	Morelos.	10,825	3,643	3,968	4,065	4,383	4,689	6	-10.03%	3,604	2,806	2,181
	U.M.F.	No. 79	Piedras Negras.	80,820	89,306	75,449	87,292	88,932	93,005	6	2.91%	94,694	99,722	104,623

Confrontación de Indicadores Institucionales con
Proyecciones de crecimiento al año 2006 de la Pob. DHU.

Unidad		Nombre y Localidad	Pob. Usaria		Recursos Fisicos		Indicador		2000			T.A.C.	2002		Dif. o sup.	2004			Dif. o sup.	2006		Dif. o sup.	
Tipo	No.		1986	2000	camas	cons.	Operación (camas)	Cone	Demanda por ind.	Déficit	Superáv.		POB. DHU	# Cons. o camas		POB. DHU	# Cons. o camas	POB. DHU		# Cons. o camas			
Subdelegación: Tormón. ZONA: 0500																							
H. Exp.	No. 71	Tormón																					
Subdelegación: Tormón. ZONA: 0501																							
U.M.F.	No. 83	Martamoros	18 492	26 218	4		5		-	1	-	7 29	30 222	8		34 119	7			38 009	8		
H.G.S.Z./M.F.	No. 21	San Pedro de las Col.	18 102	30 575	5		6		-	1	-	10 14	32 505	7		37 368	8			42 234	9		
H.G.S.Z./M.F.	No. 21	San Pedro de las Col.	18 102	30 575	23		0.50		15	-	8	11 05	37 707	19		46 503	23		0	57 350	29		
H.G.S.Z./M.F.	No. 20	Francisco L. Madero	21 636	40 759	6		8		-	2	-	10 14	48 986	10		55 184	11		5	63 404	13		
H.G.S.Z./M.F.	No. 20	Francisco L. Madero	21 636	40 759	29		0.50		20	-	9	13 00	52 510	26		67 648	34		6	87 152	44		
H.G.Z./M.F.	No. 18	Tormón	18 211	20 782	6		4		-	4	-	2 71	24 768	5		23 687	5		3	22 938	5		
H.G.Z./M.F.	No. 18	Tormón	36 703	46 980	108		0.75		35	-	73	5 06	54 990	41		67	58 006	44		64	69 947	46	
SUBTOTAL																							
H.G.S.Z./M.F.	No. 21	San Pedro de las Col.	18 102	30 575			0.25		8			37 707	9		30 575	8				30 575	8		
H.G.S.Z./M.F.	No. 20	Francisco L. Madero	21 636	40 759			0.25		10			52 510	13		67 648	17				87 152	22		
H.G.Z./M.F.	No. 18	Tormón	36 703	46 980			0.75		35			54 990	41		58 006	44				69 947	46		
SUBTOTAL																							
Subdelegación: Tormón. ZONA: 0502																							
U.M.F.	No. 80	Tormón	44 215	38 089	10		8		-	2	-	1 96	34 408	7		33 454	7			32 411	7		
U.M.F.	No. 61	Laguna del Rey	3 444	3 665	2		1		-	1	-	2 39	3 933	1		4 219	1			4 900	1		
U.M.F.	No. 66	Tormón	100 938	112 830	22		24		-	2	-	2 31	116 790	24		124 661	26			132 378	28		
H.G.S.Z./M.F.	No. 6	Parras de la Fuente	20 500	20 473	5		4		-	1	-	0 03	19 771	4		20 004	4			20 197	4		
H.G.S.Z./M.F.	No. 6	Parras de la Fuente	20 500	20 473	18		0.50		10	-	8	0 03	20 482	10		20 451	10		8	20 441	10		
H.G.Z./M.F.	No. 18	Tormón	111 011	121 861	18		25		-	7	-	1 93	116 580	25		126 801	28			135 092	28		
H.G.Z./M.F.	No. 18	Tormón	259 808	276 585	231		0.91		252	-	21	-	1 27	273 711	249		289 225	263		32	304 381	277	
SUBTOTAL																							
H.G.S.Z./M.F.	No. 6	Parras de la Fuente	20 500	20 473			0.41		8	-	8	20 482	8		20 451	8		8	20 441	8			
H.G.Z./M.F.	No. 18	Tormón	259 808	276 585			0.91		252	-	21	273 711	249		289 225	263		32	304 381	277			
Subdelegación: Saltillo. ZONA: 0503																							
U.M.F.	No. 82	Saltillo (Urutilla)	64 901	120 421	16		25		-	10	-	10 14	145 920	30		172 909	36			199 991	42		
U.M.F.	No. 3	Ramos Arizpe	20 720	10 014	4		2		-	2	-	1 96	15 342	3		12 998	3			10 583	2		
H.G.Z./M.F.	No. 2	Saltillo	60 377	70 082	13		15		-	2	-	3 08	71 545	15		78 431	16			81 238	17		
U.M.F.	No. 68	Ramos Arizpe	-	18 922	5		4		-	1	-	4 09	18 059	4		19 524	4			21 063	4		
H.G.Z./M.F.	No. 2	Saltillo	145 996	217 438	81		0.75		183	-	82	-	8 29	250 888	188		281 960	211		190	312 878	235	
Subdelegación: Saltillo. ZONA: 0504																							
U.M.F.	No. 67	Hípato	36	138	1		0		-	1	-	15 18	151	0		189	0			228	0		
U.M.F.	No. 62	General Cepeda	1 188	2 723	1		1		-	0	-	18 11	3 246	1		3 940	1			4 639	1		
U.M.F.	No. 70	Saltillo	45 395	80 301	11		13		-	2	-	5 92	67 428	14		75 138	16			82 921	17		
U.M.F.	No. 73	Saltillo	94 225	110 684	18		23		-	5	-	3 37	115 253	24		126 269	26			137 203	29		
U.M.F.	No. 4	Atesga	2 237	4 557	1		1		-	0	-	15 38	5 563	1		6 375	1			7 189	1		
U.M.F.	No. 9	Concepción, Zacatecas	4 425	5 683	3		1		-	2	-	5 13	6 281	1		6 942	1			7 673	2		
U.M.F.	No. 14	Sauvresse, Zacatecas	434	502	1		0		-	1	-	2 98	632	0		584	0			598	0		
U.M.F.	No. 13	Nochebuena, Zacatecas	367	220	1		0		-	1	-	9 73	179	0		148	0			119	0		
U.M.F.	No. 15	Terminel, Zacatecas	980	1 068	1		0		-	1	-	2 11	1 134	0		1 183	0			1 233	0		
H.G.Z.	No. 1	Saltillo	149 259	166 086	172		0.83		154	-	18	4 51	169 786	186		186			183	241 703	201		

Confrontación de Indicadores Institucionales con Proyecciones de crecimiento al año 2006 de la Pob. DHU . cont...

Unidad		Nombre y Localidad	Pop. Usaria		Recursos Fisicos		Indicador			T.A.C.	2002		2006		2006		2006		
Tipo	No.		1995	2000	camas	cons.	Operación (camas)	Cons	Demanda por Ind.		Dif/Cl	Superavit	POB. DHU	# Cons. o camas	Dif. o sup	POB. DHU	# Cons. o camas	Dif. o sup	POB. DHU

Subdelegación: Nueva Rosita.

ZONA: 0505

UMF	No. 25	Melchor Múzquiz.	18 358	20 853		5		4			1	2 64	22 015	5	0	23 181	5	0	24 317	5	0
UMF	No. 28	Rancherías	498	935		1		0			1	13 48	1 120	0	1	1 319	0	1	1 519	0	1
UMF	No. 29	Las Esperanzas	3 160	3 620		1		1			0	2 81	3 817	1	0	4 059	1	0	4 295	1	0
UMF	No. 31	Barroterán.	10 441	10 148		3		2			1	0 52	10 103	2	1	10 107	2	1	10 090	2	1
UMF	No. 23	Sabanas	22 047	22 947		6		5			1	0 86	22 546	5	1	23 696	5	1	24 795	5	1
UMF	No. 26	Agüta	8 127	7 604		2		2			0	4 47	8 408	2	0	9 026	2	0	9 634	2	0
UMF	No. 32	San José de Aura	1 808	1 524		1		0			-	1 44	1 331	0	1	1 215	0	1	1 094	0	1
H.G.S.Z./M.F.	No. 27	Palau.	15 263	16 724		4		3			1	1 80	16 992	4	0	17 615	4	0	18 210	4	0
H.G.S.Z./M.F.	No. 27	Palau.	47 720	52 278		34		0 50			28	8 1 84	54 047	27	7	56 281	28	6	58 431	29	5
H.G.Z./M.F.	No. 24	Nueva Rosita	33 622	30 426		8					8	0 10	32 857	7	1	33 669	7	1	34 423	7	1
H.G.Z./M.F.	No. 24	Nueva Rosita.	63 704	62 501		82		0 75			47	-	65 142	49	33	67 596	51	31	69 946	52	30

H.G.S.Z./M.F.	No. 27	Palau.	47 720	52 278				0 25			13	-	13	-		54 047	14		56 281	14		58 431	15
H.G.Z./M.F.	No. 24	Nueva Rosita.	63 704	62 501				0 75			47	-	47	-		65 142	49		67 596	51		69 946	52
SUBTOTAL											60				119 189	62	20	123 877	65	17	128 277	67	15

Subdelegación: Monclova.

ZONA: 0506

UMF	No. 84	Monclova.	21 448	23 499		5		5			0	4 09	25 079	5	0	27 111	8	1	29 250	8	1		
UMF	No. 86	Monclova.	21 942	18 714		5		4			1	4 09	19 972	4	1	21 591	4	1	23 294	5	0		
UMF	No. 9	Villa Frontera	36 415	44 925		10		9			1	4 35	48 893	10	0	53 495	11	2	58 063	12	2		
UMF	No. 8	Castaños	16 559	23 908		5		5			0	9 96	29 489	6	1	33 743	7	2	37 990	8	3		
UMF	No. 10	San Buenaventura	12 724	11 991		3		2			1	1 12	12 214	3	0	12 090	3	0	11 938	2	1		
UMF	No. 50	Cuatro Ciénegas.	4 162	5 196		2		1			1	4 60	6 069	1	1	6 665	1	1	7 269	2	0		
UMR-E.M	No. 52	Ocampo	1 457	1 566		2		2			2	1 50	1 608	0	2	1 670	0	2	1 731	0	2		
UMF	No. 74	Nadadores	2 978	3 078		1		1			0	0 73	3 420	1	0	3 697	1	0	3 970	1	0		
UMF	No. 65	Villa Frontera	21 170	22 181		5		5			0	4 09	23 671	5	0	25 591	5	0	27 609	6	1		
H.G.Z./M.F.	No. 7	Monclova	126 694	127 114		15		15			0	-	1 96	64 565	13	2	68 557	12	3	72 500	11	4	
H.G.Z./M.F.	No. 7	Monclova.	265 547	227 171		227		0 91			207	-	20	3 07	234 990	214	13	244 230	222	8	254 144	231	4

Subdelegación: Piedras Negras.

ZONA: 0507

UMF	No. 81	Cd. Acuña	60 207	85 437		12		18			8	7 25	98 278	20	8	113 043	24	12	130 030	27	15	
UMF	No. 87	Cd. Acuña		27 885		5		6			1	4 09	29 760	6	1	32 173	7	2	34 710	7	2	
UMF	No. 12	Atlance	12 720	15 436		3		3			0	3 96	16 678	3	0	18 021	4	1	19 471	4	1	
UMF	No. 14	Zaragoza	8 427	5 917		2		1			1	1 64	5 725	1	1	5 538	1	1	5 358	1	1	
UMF	No. 15	Villa Unión	2 465	2 826		1		1			0	2 77	2 985	1	0	3 153	1	0	3 330	1	0	
UMF	No. 60	Nava	7 056	13 124		2		3			1	1 64	18 822	4	2	21 561	4	2	27 636	6	4	
UMF	No. 84	Morelos	10 825	4 689		3		1			2	15 41	3 355	1	2	2 401	1	2	1 718	0	3	
UMF	No. 79	Piedras Negras	80 820	93 095		17		19			2	2 85	98 379	20	2	104 063	22	5	110 076	23	6	
H.G.S.Z.	No. 13	Cd. Acuña.	60 207	113 322		40		0 50			57	-	13 48	145 942	73	33	187 952	94	64	242 055	121	81
H.G.Z.	No. 11	Piedras Negras.	120 313	134 997		99		0 75			101	-	2 33	143 943	108	8	154 737	116	17	167 589	126	27

H.G.S.Z.	No. 13	Cd. Acuña.	60 207	113 322		40		0 25			28	-	145 942	36		187 952	47		242 055	61			
H.G.Z.	No. 11	Piedras Negras.	120 313	134 997		99		0 75			101	-	143 943	108		154 737	116		167 589	126			
5 SUBTOTAL											130	-	31	-	289 884	144	25	342 649	161	64	409 344	184	47

metodología

CON DE ORIGEN

04

tesis profesional UMO

3.4 Planteamiento de acciones a realizar

Después de Analizar en gabinete la información resultante de cada unidad, la confrontación de datos con parámetros institucionales, y la elaboración de proyecciones censales e históricas, se realizó un diagnóstico sobre la situación actual de cada Delegación, de acuerdo a su Infraestructura Médica de Atención a la Salud, conforme a Indicadores Institucionales, detectando déficits y superávits en la operación de servicios, así como las necesidades y otras problemáticas existentes.

Se llevó a cabo el planteamiento de acciones a realizar para cubrir el déficit, o bien lograr el balanceo u optimización de los recursos excedentes, de acuerdo a las necesidades y problemáticas detectadas en el diagnóstico, por lo que hace a obras nuevas, ampliaciones, remodelaciones, sustituciones, equipamiento etc.

En este planteamiento se hace énfasis en dos planes elaborados por el IMSS, que son: El Plan General Inmobiliario, y la Propuesta del Área Médica.

Esto último con objeto, de confrontarlos con la Propuesta hecha a través de esta metodología, ya que de esta manera también la sustenta al comparar, las propuestas hechas por planes derivados y las propuestas elaboradas en este estudio.

Cabe mencionar que en los planes derivados no se especifican acciones inmobiliarias necesarias en algunas Unidades que después del análisis resaltan por encima de las demás, como son Obras nuevas, o ampliaciones.

Y por el contrario, existen acciones consideradas innecesarias en localidades con excedentes de servicios médicos, como es

el caso de la zona médica 0505 de Nueva Rosita, en donde se proponían Unidades nuevas, y de acuerdo a los análisis de proyecciones de PDHU, la situación económica de la región, y las aportaciones por parte de la Delegación, no se justificaba ninguna acción antes mencionada.

Por último se considera el tipo de prioridad de cada obra, de acuerdo a las necesidades a corto, mediano y largo plazo.

De esta manera, se puede calendarizar un programa de inversión estableciendo tiempos previos para la solicitud, autorización y ejecución de presupuesto, para las ejecuciones de las acciones a realizar.

Planteamiento de acciones a realizar (tabla)

UNIDAD	LOCALIDAD	PLAN GENERAL HMOBILIARIO		COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA MÉDICA		PLAN MAESTRO DELEGACIONAL			OBSERVACIONES	
		P	ACCIONES A REALIZAR	P	ACCIONES A REALIZAR	TIPO DE OBRA	CAPACIDAD CAMAS	CONCL.		
TORREÓN 0500										
H. Esp. No. 71	Torreón		No Especifica.		No Especifica.	REMODELACIÓN		A	Instalación de Bomba de Cobalto y Unidad de Hemodinamia.	Obras suspendidas por falta de presupuesto.
TORREÓN 0501										
H.G.Z./M.F. No. 18	Torreón		No Especifica.		No Especifica.			B	Sus titución de equipo propio del inmueble.	Deficiente funcionalidad de los equipos.
H.G.S.Z./M.F. No. 20	Francisco I. Madero.		No Especifica.		No Especifica.	AMPLIACIÓN.		A	Amp. de Sala de Espera, Cons. Ext. y Urgencias.	Por insuficiencia de espacios. Existe reserva técnica.
U.M.F.	Sn. Pedro de las Cñ		No Especifica.		No Especifica.	OBRA NUEVA.	5 cons.	C	Unidad de primer nivel Nueva.	Cubrir déficit de consultorios al 2008. Constituir reserva territorial.
U.M.F.	Francisco I. Madero		No Especifica.		No Especifica.	OBRA NUEVA.	5 cons.	B	Unidad de primer nivel Nueva.	Cubrir déficit de consultorios al 2004. Constituir reserva territorial.
TORREÓN 0502										
H.G.Z./M.F. No. 18	Torreón		No Especifica.		No Especifica.			C	Utilización de camas en reserva.	Cubrir déficit de camas al 2006.
H.G.S.Z./M.F. No. 6	Parras de la Fuente.	A	Ampliación de 34 camas.	A	Amp. Rem. Cons. M. F. Quiróf. 8 Camas.	AMPLIACIÓN		A	2 CMF, 1 Quirófano, 9 Camas, Urgencias y Tococriugía.	Existe reserva técnica.
U.M.F.	Torreón.	A	U.M.F. 5 Consultorios. NUEVA.	A	U.M.F. 5 Consultorios. NUEVA.	OBRA NUEVA	5 cons.	A	Unidad de primer nivel Nueva.	Cubrir déficit de consultorios al 2002. Constituir reserva territorial.
U.M.F.	Torreón.		No Especifica.	A	U.M.F. 10 Consultorios. NUEVA.	OBRA NUEVA	10 cons.	B	Unidad de primer nivel Nueva.	Cubrir déficit de consultorios al 2004. Constituir reserva territorial.
SALTILLO 0503										
H.G.Z./M.F. No. 2	Saltillo	A	Ampliación de 58 camas.	A	Amp. UCI, Trauma, Urgencias.	AMPLIACIÓN	10 cons.	A	Urgencias, (U.C.I. Traumatología, Sala Rx), 10 CMF, Unidad de Medicina Ambulatoria.	Cubrir déficit de consultorios al 2004. Existe reserva técnica.
U.M.F.	Saltillo.	B	U.M.F. 10 Consultorios. NUEVA.	A	U.M.F. 10 Consultorios. NUEVA.	OBRA NUEVA	10 cons.	A	Unidad de primer nivel Nueva.	Cubrir déficit de consultorios al 2002. Constituir reserva territorial en zonas de crec. Poblacional.
U.M.F.	Saltillo.		No Especifica.		No Especifica.	OBRA NUEVA	5 cons.	B	Unidad de primer nivel Nueva.	Cubrir déficit de consultorios al 2004. Constituir reserva territorial en zonas de crec. Poblacional.
U.M.F.	Saltillo.		No Especifica.		No Especifica.	OBRA NUEVA	5 cons.	B	Unidad de primer nivel Nueva.	Cubrir déficit de consultorios al 2006. Constituir reserva territorial en zonas de crec. Poblacional.
SALTILLO 0504										
H.G.Z. No. 1	Saltillo		No Especifica.		No Especifica.	AMPLIACIÓN	25 camas	A	Ampliación de camas.	Desimpactar 2o. Nivel en Saltillo.
U.M.F. No. 70	Saltillo	B	Ampliación de 5 consultorios.	A	Amp. Laboratorio, Farmacia.	AMPLIACIÓN	5 cons.	A	Lab, Farmacia, Sala de Espera y 5 CMF	Cubrir déficit de consultorios al 2002. Existe reserva técnica.
U.M.F.	Saltillo	C	U.M.F. 10 Consultorios. NUEVA.	A	U.M.F. 5 Consultorios. NUEVA.	OBRA NUEVA	10 cons.	C	Unidad de primer nivel Nueva.	Desimpactar la MF de de los HGZ. Constituir reserva territorial en zonas de crec. Poblacional.
H.G.Z. con G.O.P.	Saltillo		No Especifica.		No Especifica.	OBRA NUEVA	144 camas.	A	Hospital General de Zona	Cubrir déficit de camas al 2002. Constituir reserva territorial en zonas de crec. Poblacional.
NUEVA ROSITA 0505										
U.M.F. No. 25	Melchor Múzquiz.	B	Ampliación de 2 consultorios.	A	Amp. Urgencias, CEYE, Cons. Externa.	AMPLIACIÓN		A	Urgencias, CEYE y Cons. Externa, Sustitución de equipo.	Por insuficiencia y deficiente funcionalidad de los espacios.

Planteamiento de acciones a realizar (tabla) cont...

UNIDAD	LOCALIDAD	PLAN GENERAL BIBLIARIO		COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA MÉDICA		PLAN MAESTRO DELEGACIONAL				OBSERVACIONES	
		P	ACCIONES A REALIZAR	P	ACCIONES A REALIZAR	TIPO DE OBRA	CAPACIDAD CAMAS CONE.		P		ACCIONES A REALIZAR
H.G.Z./M.F. No. 7	Cd. Acuña	B	Ampliación de 27 camas.	A	Ampliación 50. Piso y Laboratorio	AMPLIACIÓN			B	Ampliación 50. Piso y Laboratorio	Por insuficiencia de espacios.
PIEDRAS NEGRAS 0517											
H.G.Z. No. 11	Piedras Negras	A	Ampliación de 24 camas.	A	Amp. Toccoyugla, 16 camas.	AMPLIACIÓN	16 camas.		A	Amp. Toccoyugla, 16 camas, Marito. Int. y sustitución de equipo, Urgencias.	Por insuficiencia de espacios. Existe reserva técnica.
H.G.S. No. 13	Cd. Acuña		No Especifica.		No Especifica.	AMPLIACIÓN	3 cons.		C	Ampliación de CMF.	Ampliar 3 cons. cuando se haya sacado las especialidades al hospital de zona nuevo, al 2008
U.M.F. No. 15	Villa Unión		No Especifica.	A	Remodelación Integral del inmueble	REMODELACIÓN			A	Remodelación Integral del inmueble.	El inmueble se encuentra en mal estado físico
U.M.F. No. 60	Nava.	B	Ampliación de 1 CMF.		No Especifica.	AMPLIACIÓN	1 cons.		C	Ampliación de CMF.	Ampliación por crecimiento poblacional.
U.M.F.	Cd. Acuña.		No Especifica.		U.M.F. 5 + 2 Consultorios. NUEVA.	OBRA NUEVA	5 + 2 cons.		A	Unidad de Primer Nivel Nueva.	Cubrir déficit de consultorios al 2002. Constituir reserva técnica, en zonas de crec. Poblacional.
H.G.Z.	Cd. Acuña		No Especifica.	B	H.G.Z. 72 camas.	OBRA NUEVA	72 camas.		A	Hospital General de Zona Nuevo	Cubrir déficit de camas al 2002. Constituir reserva técnica, en zonas de crec. Poblacional.

(P) PRIORIDADES

- AA INMEDIATA
- A CORTO PLAZO 2002
- B MEDIANO PLAZO 2004
- C LARGO PLAZO 2006

3.5 Conclusiones

La atención médica en México, a partir de este siglo ha registrado cambios considerables, cuyo origen es la aplicación de políticas destinadas a lograr su universalidad; es decir que toda la población tenga derecho a la vida, a la salud y al bienestar social, adquiriendo con ello validez la idea de que la salud Integral no debe ser potestad de una sola clase, sino patrimonio de toda la nación, representando la suma de esfuerzos que se emplean para la atención de la salud individual y colectiva convirtiéndose, por lo tanto, en asunto público y privado de responsabilidad mancomunada, que lleva implícita la intervención del estado, el cual para consolidar sus fundamentos originales y en congruencia con ellos, el Gobierno de la República ha marcado, como objetivo prioritario en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, impulsar el desarrollo nacional profundizando en la justicia social y elevando los niveles de bienestar de los mexicanos.

Dentro de los compromisos de la reforma del Sistema Nacional de Salud destaca el mejorar la calidad de los servicios médicos mediante la reestructuración de las Instituciones y ampliar la cobertura de los servicios, fortaleciendo su coordinación e impulsando su federalización.

Es así como cobra relevancia un estudio de esta naturaleza, enfocado a establecer criterios generales que permitan hacer más eficientes los servicios de salud del IMSS. Con lo anterior se pretende realizar un cambio en la concepción de los servicios de salud y los mecanismos para acceder a ellos en función de las características económicas y geográficas de la población.

La contribución del IMSS a la salud de los mexicanos es sumamente importante. Como lo reflejan las cifras de atención

ofrecidas diariamente, expuestas en esta tesis.

En un día típico del IMSS, 367,930 personas reciben consulta; se llevan a cabo 25,670 estudios de radiodiagnóstico; se registran 5,322 egresos hospitalarios; se realizan 3,452 intervenciones quirúrgicas; y más aún, en promedio nacen en las instalaciones institucionales 86 niños cada hora. Por lo anterior los importantes logros en materia de salud pública de la institución se ven reflejados en comportamiento de diversos indicadores en nuestro país.

Es así como la Planeación Estratégica aplicada a Instituciones tan nobles como es el IMSS, resulta de vital importancia para su funcionamiento a corto mediano y largo plazo.

Al reconocer el impacto que implica la Planeación, en la operatividad del Instituto, no solamente se está de acuerdo con los principios establecidos en el PND 2001-2006, sino que permite partir de una premisa de reconocimiento a estas acciones y empezar a construir nuevos modelos de atención, como es la Unidad Médica de Atención Ambulatoria.



4. El miss como marco de
referencia general

4.1.2 Análisis de Población

En lo referente al Sistema Nacional de Salud, el Instituto Mexicano del Seguro Social tiene una cobertura de 30 millones 868,000 derechohabientes usuarios, lo que representa el 31.7% de la población total del país; el Instituto de Servicios de Seguridad Social para los Trabajadores del Estado, atiende a 7 millones 722,000 derechohabientes usuarios, mientras que otros organismos atienden a 27 millones 511,000 usuarios, lo que representa el 7.9% y el 7% respectivamente del gran total. Por su parte, la Secretaría de Salud ofrece potencialmente sus servicios a una población usuaria de 27'511,000, o sea el 28.6% del total de los habitantes del país.

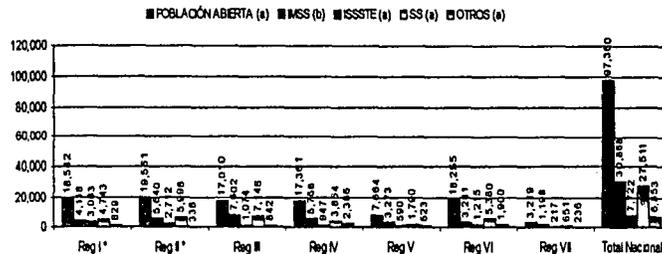
Como se mencionó anteriormente, el IMSS atiende una población usuaria de 30 millones 868,000 mientras que la población adscrita es de 15 millones 959,000 personas, y la población derechohabiente es de 40 millones 807,000 derechohabientes, esto representa el 41.9% de la población nacional.

De acuerdo a las proyecciones estimadas, las tendencias de crecimiento de la población usuaria del IMSS, se espera que:

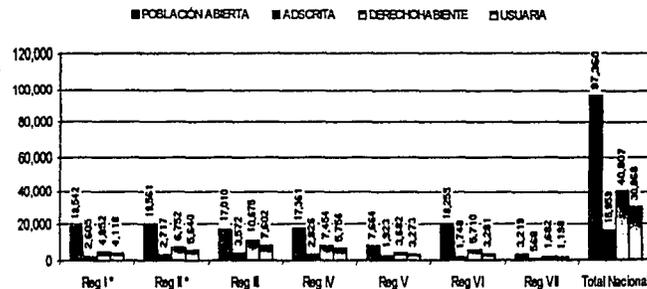
Para el año 2002, dicha población sea de 32 millones 939,919;

Para el año 2004, dicha población será de 35 millones 565,517 usuarios; y

Para el año 2006 será de 38 millones, 280,536, lo que implicará que en ese período de seis años, la población se incrementará en 7 millones 413,023 derechohabientes usuarios.



Población Atendida por el Sector Salud 2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

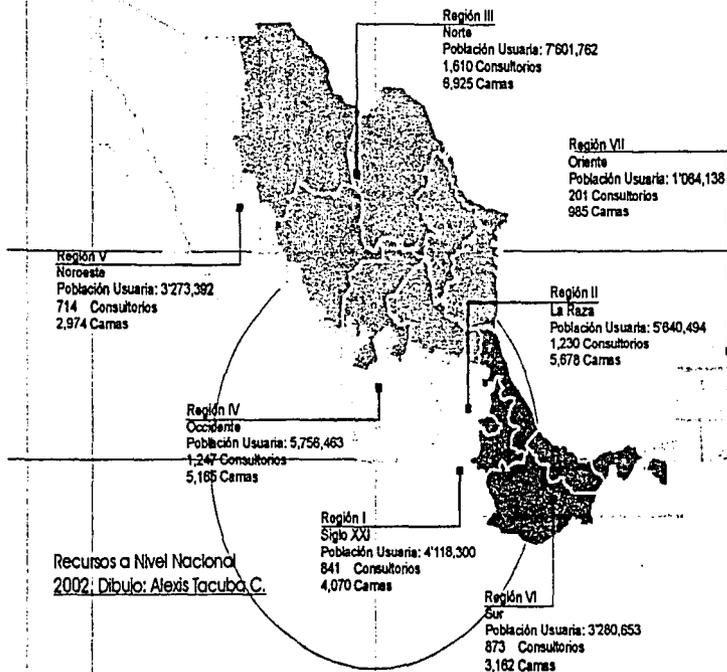


Población Atendida por el IMSS 2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

AÑO	Reg I	Reg II	Reg III	Reg IV	Reg V	Reg VI	Reg VII	Total
2000	4,118,300	5,640,494	7,601,762	5,756,483	3,273,392	3,280,653	1,196,448	30,867,513
2002	4,418,051	5,894,992	8,054,622	6,109,805	3,577,767	3,523,643	1,363,039	32,939,919
2004	4,834,733	6,340,610	8,582,736	6,565,393	3,930,770	3,776,110	1,535,165	35,565,517
2006	5,256,062	6,786,303	9,111,146	7,062,910	4,328,238	4,028,562	1,707,297	38,280,536

Población Derechohabiente Usuaria con Proyección 2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

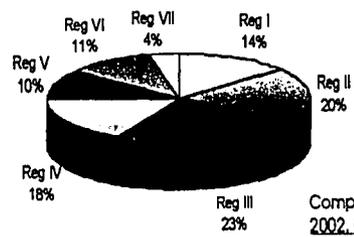
4.1.3 Comparativa Nacional de Regiones



	REG I	REG II	REG III	REG IV	REG V	REG VI	REG VII	Nacional
Primer Nivel								
U.M.F.	111	110	238	184	109	185	34	982
U.M.F.H.	4	3	16	21	25	21	8	98
SUBTOTAL PRIMER NIVEL: 115 113 256 215 134 216 42 1080								
Segundo Nivel								
H.G.S.		1	2	3	2	4		12
H.G.S.M.F.	5	2	11	14	13	8	4	58
H.G.Z.	8	8	15	8	9	7	1	53
H.G.Z.M.F.	8	7	18	14	8	9	3	81
H.G.R.	3	4	2	4	3	2	1	19
H.G.R.M.F.	1							1
H.G.O.		2	1	1				4
H.G.O.M.F.		2			1			3
H.G.P.	1	1			1		1	3
H.Pn.	1	1						2
SUBTOTAL SEGUNDO NIVEL: 34 29 47 44 32 31 19 218								
Tercer Nivel								
C.M.N.	1	1	2	2	1	1	1	10
M.Ea.	1	1	2	2	2	2	1	11
H.G.Ea.	1	1	2	1				2
H.E.Ped.	1							1
H.Ea.O.P.				1	1	1	1	4
H.E.Gin-Ob.	1	1	1	1				4
H.E.Mac.		1						1
H.E.Cardi.	1		1					2
H.E.Onc.	1							1
H.E.Oncob.			1					1
H.E.T.O.		1	1				1	3
H.E.Pneul.	1		1	1				3
H.E.Traul.	1	1						2
SUBTOTAL TERCER NIVEL: 7 7 8 8 3 4 2 35								

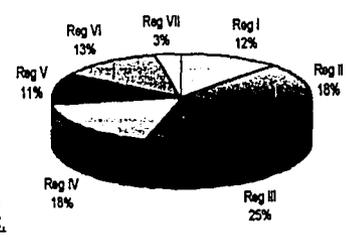
TOTAL DE UNIDADES: 1341

Infraestructura Médica Inmobiliaria 2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.



Comparativa de Camas 2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

TOTAL DE CAMAS: 28,992



Comparativa de Consultorios 2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

TOTAL DE CONSULTORIOS: 6,748

4.1.4 Recursos Físicos Actuales

	Reg I	Reg II	Reg III	Reg IV	Reg V	Reg VI	Reg VII	TOTAL NACIONAL
CONSULTA EXTERNA								
CONSULTORIOS MEDICINA FAMILIAR	841	1,230	1,610	1,247	714	873	233	6,748
CONSULTORIOS ESPECIALIDADES	629	627	823	636	416	453	150	3,734
AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO								
PEINES DE LABORATORIO	338	500	480	284	169	215	80	2,066
RADIODIAGNÓSTICO	145	186	217	103	94	108	35	888
AUXILIARES DE TRATAMIENTO								
SALAS DE CIRUGIA	144	157	199	169	111	119	30	929
SALAS DE EXPULSIÓN	58	49	99	92	77	67	20	462
URGENCIAS								
CONSULTORIOS URGENCIAS	144	187	224	219	85	77	50	986
HOSPITALIZACIÓN								
CAMAS CENSABLES 2o NIVEL DE ATENCIÓN	3,118	3,412	5,434	3,760	2,629	2,253	347	20,953
CAMAS CENSABLES 3er NIVEL DE ATENCIÓN	952	2,266	1,491	1,405	345	909	362	7,730

Tabla de Recursos Físicos Actuales
2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

4.1.5 Diagnóstico

REGION	2001		2002		2004		2006	
	déficit	superávit	déficit	superávit	déficit	superávit	déficit	superávit
I - SIGLO XXI	54	-59	48	-50	44	-30	35	-35
II - LA RAZA	119	-1018	105	-1136	93	-1583	85	-1830
III - NORTE	201	-1421	131	-1592	124	-2092	136	-2438
IV - OCCIDENTE	150	-825	148	-1040	148	-1277	142	-1514
V - NOROESTE	97	-320	107	-355	122	-557	76	-747
VI - SUR	139	-549	128	-541	114	-1037	103	-1233
VII - ORIENTE	9	79	9	-33	8	-90	3	-518
TOTAL INSTITUCIONAL	788	-5014	875	-4238	831	-8035	579	-8725

Déficit - Superávit de Servicios 2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

REGION	I	II	III	IV	V	VI	VII	Total
PREDIOS	3	14	68	39	36	20	3	183
SUPERFICIE (M2)	62,089	68,817	294,727	283,501	183,040	143,021	27,586	1,022,881

Reservas Territoriales Institucionales 2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

El IMSS contó al año 2000 con una infraestructura médica inmobiliaria de 1,341 unidades: 1,090 de primer nivel de atención; 216 de segundo nivel y 35 de tercer nivel, conformándose 10 Centro Médicos Nacionales. Dicha infraestructura se distribuye en una superficie de terreno de 7 millones 85 mil 658 metros cuadrados, contando con 2 millones 255 mil 435 metros cuadrados construidos. Del total de las unidades médicas en operación mil 344 son propiedad del Instituto, mientras que 186 unidades son rentadas, o bien presentan otro tipo de tenencia.

La capacidad instalada se integró por 6 mil 748 consultorios de medicina familiar y 28,992 camas censables de segundo y tercer nivel de atención médica, recursos que cabe mencionar resultan insuficientes para cubrir la demanda actual de 38 millones 867 mil derechohabientes usuarios.

De las cifras anteriores es posible obtener un índice de 4,386 derechohabientes usuarios por consultorio de medicina familiar y 1,0108 camas por 1,000 derechohabientes usuarios, lo que refleja la existencia de manera generalizada de un superávit de los recursos con que cuenta el Instituto. Sin embargo, dichos datos en realidad muestran un marcado desbalance entre la oferta y demanda de servicios, principalmente por lo que hace a las unidades de primer nivel de atención, observando excedentes en la oferta que registran las localidades eminentemente rurales, aparejada de una saturación de los servicios en los grandes centros de población.

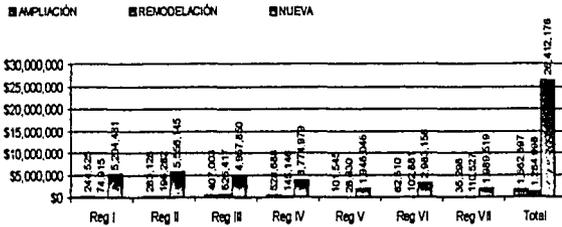
De acuerdo a las tendencias de crecimiento, así como a las proyecciones e indicadores, tanto de operación como de dimensionamiento; se requerirá adicionalmente de la construcción de 1,035; 1,472 y 1,905 consultorios de medicina familiar para el 2002, 2004 y 2006 respectivamente. En cuanto a camas de segundo y tercer nivel de atención se requerirán de 6,295; 8,035 y 9,725 para los mismos años.

Por último, resulta conveniente mencionar que para llevar a cabo las acciones mencionadas, el Instituto cuenta con una reserva territorial de 183 predios que suman una superficie de 1 millón 22 mil 881 metros cuadrados.

4.1.6 Estrategias y Líneas de Acción

	AMPLIACIÓN		REMODELACIÓN		OBRAS NUEVAS		TOTAL NACIONAL	
	NUMERO	MONTO	NUMERO	MONTO	NUMERO	MONTO	NUMERO	MONTO
L. SIGLO XXI							91	\$5,523,921
Centro Médico Nacional	1	\$38,737	4	\$17,332	0	\$0		
Hospitales	6	\$92,281	8	\$44,000	8	\$3,338,731		
Unidad de Medicina Ambulatoria	0	\$0	0	\$0	0	\$0		
Unidades de Medicina Familiar	13	\$95,487	7	\$13,487	42	\$1,895,750		
X. LA RAZA							117	\$8,030,543
Centro Médico Nacional	0	\$0	3	\$18,943	1	\$16,579		
Hospitales	10	\$27,804	12	\$148,633	9	\$2,419,192		
Unidad de Medicina Ambulatoria	0	\$0	0	\$0	3	\$12,348		
Unidades de Medicina Familiar	25	\$40,319	6	\$32,969	48	\$1,838,055		
EL NORTE							173	\$5,961,270
Hospitales	30	\$295,510	15	\$423,426	8	\$2,168,094		
Unidad de Medicina Ambulatoria	1	\$13,241	0	\$0	8	\$308,884		
Unidades de Medicina Familiar	37	\$128,252	8	\$103,008	64	\$2,373,102		
IV. OCCIDENTE							131	\$4,448,813
Hospitales	17	\$277,440	3	\$60,513	6	\$1,908,500		
Unidad de Medicina Ambulatoria	3	\$212,402	0	\$0	0	\$0		
Unidades de Medicina Familiar	35	\$38,840	8	\$48,033	50	\$2,298,479		
V. NO NOROESTE							70	\$2,078,421
Hospitales	13	\$28,221	4	\$28,830	1	\$452,766		
Unidad de Medicina Ambulatoria					2	\$81,488		
Unidades de Medicina Familiar	10	\$13,224	0	\$0	40	\$1,491,753		
VI. SUR							97	\$3,148,547
Hospitales	4	\$14,180	8	\$91,728	8	\$1,480,814		
Unidad de Medicina Ambulatoria	0	\$0	0	\$0	0	\$0		
Unidades de Medicina Familiar	24	\$48,320	7	\$11,143	48	\$1,607,343		
VI. ORIENTE							43	\$2,130,344
Centro Médico Nacional	1	\$12,056	1	\$1,404	0	\$0		
Hospitales	4	\$8,736	3	\$91,236	5	\$1,542,952		
Unidad de Medicina Ambulatoria	0	\$0	0	\$0	2	\$68,152		
Unidades de Medicina Familiar	10	\$15,413	7	\$15,977	10	\$358,717		
TOTAL NACIONAL								
Centro Médico Nacional	2	\$28,813	8	\$35,686	1	\$16,579	11	\$121,081
Hospitales	88	\$995,187	53	\$1,021,436	44	\$13,937,716	185	\$15,944,381
Unidad de Medicina Ambulatoria	4	\$22,643	0	\$0	18	\$748,683	29	\$774,228
Unidades de Medicina Familiar	154	\$354,991	43	\$225,944	311	\$11,709,198	508	\$12,320,103

Propuesta de Acciones a Realizar 2002, Dibujo: Alexis Tacuba C.



Comparativa de Costos por Región 2002, Dibujo: Alexis Tacuba C.



Ante el requerimiento permanente del Instituto Mexicano del Seguro Social, por contar con mejores espacios donde proporcionar los servicios de salud necesarios para su población derechohabiente, se hace indispensable establecer modernos conceptos de proyecto que permitan adecuar los espacios a las siempre cambiantes necesidades del Instituto. En esta labor es fundamental integrar la participación de las diferentes áreas involucradas en la planeación y desarrollo de los proyectos, de la Dirección de Servicios Médicos y de la Dirección de Finanzas, de las Direcciones encargadas de las funciones sociales y administrativas, así como de las áreas operativas que se integran en el desempeño de esas funciones. De esta manera, se pretende que la División de Planeación sea el detonador en esta búsqueda de una mejor arquitectura; para ello es necesario incluir los estudios que permitan llevar a cabo estas propuestas y establecer una estructura de actualización e investigación que posibilite la integración de todas las áreas involucradas.

Adicionalmente, cabe mencionar que será necesario contar con nuevos criterios constructivos para un adecuado desarrollo inmobiliario del IMSS; entre ellos podemos señalar los siguientes:

- A. Integrar y actualizar las nuevas Normas Técnicas de las diferentes Divisiones que configuran la Coordinación de Construcción, Conservación y Equipamiento del IMSS, hasta obtener las Normas Técnicas de la CCCyE; que entre ellas se planteen las mismas especificaciones y soluciones, para evitar que mientras una norma es renovada en una División, su contraparte no lo está. Para ello es indispensable su realización conjunta y concertada entre todas las áreas.
- B. Definir, entre todas las áreas de la Coordinación, los tiempos y la forma de llevar a cabo los catálogos de obra, para evitar que la División de Proyectos aparezca como la responsable de atrasos y malas especificaciones.
- C. Establecer procedimientos para que los nuevos proyectos cumplan con los requerimientos institucionales de economía operativa, funcionalidad, confort, flexibilidad y racionalidad, que permita satisfacer plenamente las necesidades institucionales; para lograr los objetivos señalados anteriormente, esta concepción dinámica se debe reflejar tanto en la aplicación de los materiales, como en la de los sistemas constructivos aplicados.

4.2 Información Regional, (R-III Norte)

4.2.1 Generalidades

Integrada por las delegaciones de Coahuila, Chihuahua, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas, esta región es la más grande de la República Mexicana; por su ubicación geográfica colindante con los Estados Unidos de América, concentra la mayor cantidad de industrias maquiladoras, de ahí que el número de sus asegurados permanentes y beneficiarios, sea uno de los más altos que se registra en todo el país.

En el caso de Coahuila, su vocación productiva se divide por regiones: en el área de la Laguna, se ubican las principales empresas textiles y agropecuarias; en la Región Sureste, con cabecera en Saltillo, encuentra aserento la industria automotriz y toda su cadena productiva, además de importantes factorías metalúrgicas, textiles y papireras; en la región Centro, se ubica una de las compañías siderúrgicas más importantes del país.

En Chihuahua, las principales actividades económicas que reportan ingresos a la entidad son la agricultura, la cual tiene entre sus principales cultivos el de alfalfa, maíz, maíz forrajero, y chile; la minería, en la que destaca la extracción de plata, plomo, cobre y zinc; pesca, en particular la captura de especies como la carpa, mojarra tilapia, bagre, lobina negra y charal; ganadería, en esta rama se registran importantes volúmenes de producción de ganado bovino, porcino, ovino, caprino, equino, aves y abejas.

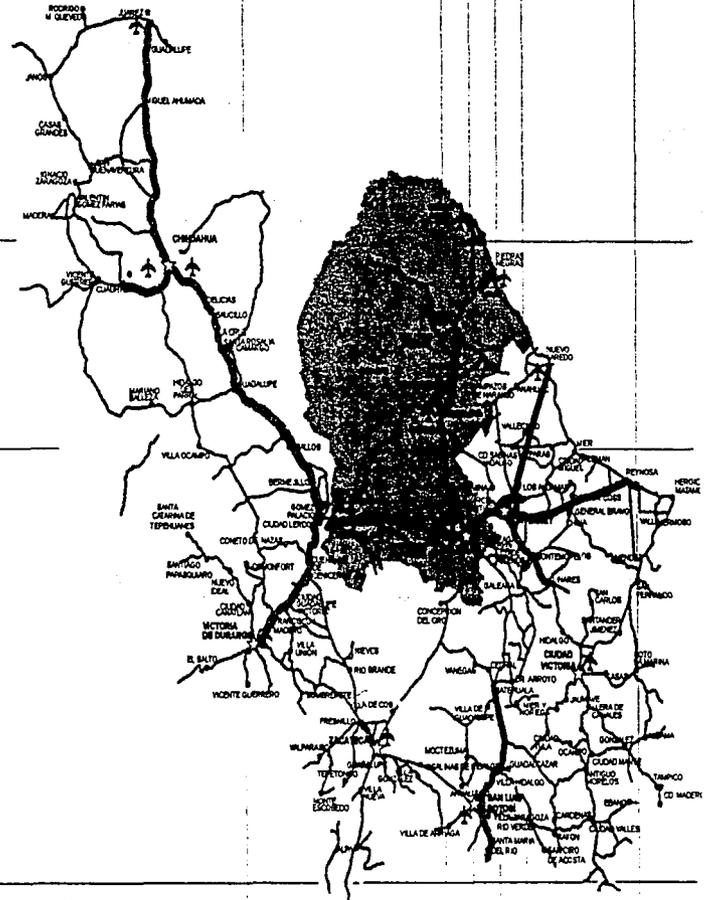
En Durango, destaca la producción de manufacturas, en especial en la rama alimenticia, textiles, bebidas, confección de prendas de cuero, industria maderera y del papel, entre otras. Asimismo, es considerable su industria minera, agrícola, así como la ganadería.

El estado de Nuevo León, económicamente destaca en la producción de bienes manufacturados, en especial productos alimenticios y bebidas, sustancias químicas, productos minerales, maquinaria y equipo. La agricultura, así como la ganadería son otras de sus principales fuentes generadoras de recursos, sin olvidar el potencial de su industria turística, la cual ofrece en promedio 8,000 cuartos de hotel para visitantes nacionales y extranjeros.

Con relación a San Luis Potosí, las principales actividades económicas son la agricultura, ésta a pesar de ser la actividad más importante, se desenvuelve difícilmente por las limitaciones naturales y la insuficiencia de obras de riego y el bajo grado de mecanización; la ganadería, se desarrolla fundamentalmente en las zonas áridas y semiáridas como el altiplano y la parte central del Estado; la explotación forestal, dedicada principalmente a la extracción de enca, caoba, cedra, pino, mezquite y otras maderas tropicales, resinas y el látex de lechugilla; minería, sobresale con la producción de fluorita, plata y oro.

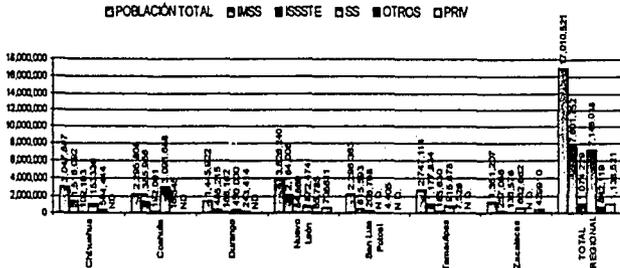
Con respecto a Tamaulipas, cuenta con mano de obra joven calificada y una de las ofertas más importantes de suelo industrial; ocupa el primer lugar nacional en superficie de parques industriales; tiene una planta productiva desarrollada sobre la base de la refinación de petróleo. Existen 636 empresas exportadoras y una presencia fuerte de empresas competitivas de alto nivel mundial.

Finalmente, por lo que hace a Zacatecas puede mencionarse que las dos terceras partes de la población viven en la zona suroeste donde existe un gran desarrollo industrial. La minería es parte fundamental de la estructura económica del estado, la cual se enfoca en la producción de plata como principal producto.

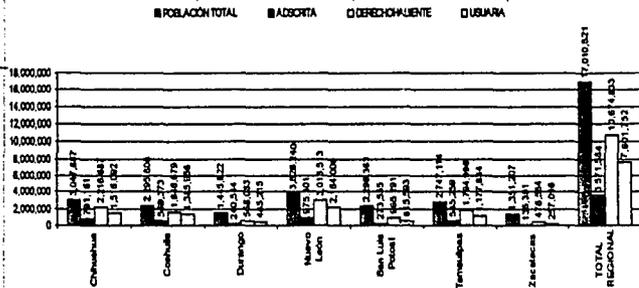


Región R3 Norte
2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

4.2.2 Análisis de Población



Población Atendida del Sector Salud 2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.



Población IMSS 2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

AÑO	Coahuila	Coahuila	Durango	Nuevo León	San Luis Potosí	Tamaulipas	Zacatecas	TOTAL REGIONAL
2000	1 516 022	1 383 056	485 313	2 184 009	815 563	1 177 834	257 086	7 801 767
2002	1 667 871	1 475 241	541 013	2 207 922	850 852	1 251 267	398 160	8 054 827
2004	1 828 770	1 568 453	594 375	2 252 750	881 848	1 322 101	517 809	8 382 726
2006	1 953 828	1 701 864	647 708	2 288 448	922 005	1 371 258	558 138	8 111 146

Población Derechohabiente Usaria con Proyección 2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

En cuanto a la población total de la región Norte, se calcula que ésta agrupa actualmente a 17 millones 10 mil 521 habitantes, de los cuales corresponden a Coahuila 2' 295, 808; Chihuahua 3' 047, 867; Durango 1' 445, 922; Nuevo León 3' 826, 240; San Luis Potosí 2' 296, 363; Tamaulipas 2' 747, 114; Zacatecas 1' 351, 207. Por otra parte, los servicios de salud orientados a atender los requerimientos de la población por cada una de las Instituciones involucradas presentan las siguientes cifras de cobertura: el Instituto Mexicano del seguro social brinda servicios a 10' 674, 833 derechohabientes; de los cuales corresponden a asegurados permanentes 3' 571, 584 y una población usuaria de 7' 601, 752.

Por lo que hace a las proyecciones de población usuaria del IMSS por cada una de las delegaciones que conforman a la Región Norte se observa el siguiente comportamiento: Coahuila, al año 2000 contaba con 1' 385, 956 usuarios; siendo que para los años 2002, 2004 y 2006, se prevé una población usuaria de 1' 475, 241; 1' 568, 463 y 1' 701, 694 respectivamente. En el caso de Chihuahua, para el año 2000 se registró una población usuaria de 1' 516,092; para el año 2002 la proyección es de 1' 657, 677; para el año 2004 es de 1' 805, 770 y para el año 2006 de 1' 953, 858.

Con relación a Durango, la población usuaria al año 2000 fue de 485,215; mientras que para los años 2002, 2004 y 2006 se espera que los usuarios del sistema sean 541, 013; 594, 374 y 647, 739, respectivamente; en Nuevo León, la población usuaria que se registró al año 2000 fue de 2' 184,006 personas; mientras que para los años 2002, 2004 y 2006, dicha cifra se eleva a 2' 207,922; 2' 252,730; y 2' 298,446 usuarios, para cada lapso.

Por su parte, la delegación San Luis Potosí, contempla una población al año 2000 de 615,593 derechohabientes usuarios; al 2002 de 650, 652; al 2004 de 691, 348, y al 2006 de 732, 035 personas, en cada caso; Por lo que hace a Tamaulipas, la población usuaria al año 2000 fue de 1' 177, 834, previniéndose para los bloques 2002, 2004 y 2006, un volumen de usuarios del orden de 1' 252, 957, 1' 362, 101 y 1' 471, 236. Finalmente, en cuanto a la delegación Zacatecas, se tuvo para el año 2000 una población usuaria de 257, 066 personas, mientras que para los bloques 2002, 2004 y 2006, se tiene proyectado un registro de usuarios de 269, 160; 287,649; y 306,138, respectivamente.

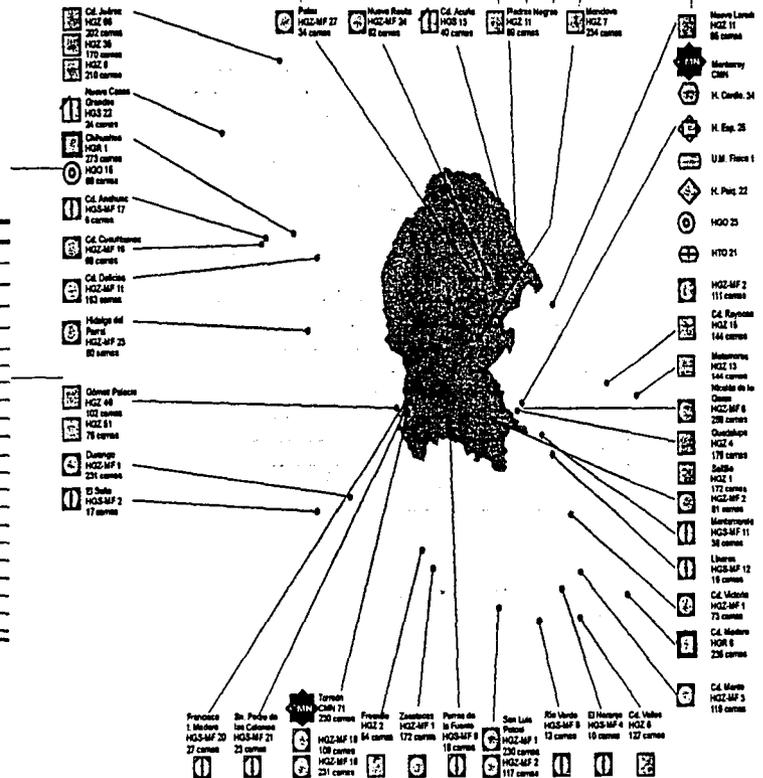
Por otra parte, con relación a los servicios de salud proporcionados por el ISSSTE, éstos atienden a 1' 074, 229 habitantes; la Secretaría de Salud ofrece atención a 4' 446, 038 personas, sin considerar los datos correspondientes a San Luis Potosí, ya que no fue posible disponer de ellos; por su parte, los servicios ofertados por otras instituciones de salud dedicadas a atender a ciertos grupos de usuarios, registran una población cubierta de 842,119 pacientes; esto sin tomar en cuenta los servicios brindados en Zacatecas, por no contar con la información respectiva.

A la luz de las cifras anteriores, no puede soslayarse que éstas no reflejan necesariamente la totalidad de la llamada población abierta, pues resulta evidente que en algunos casos se carece de un registro completo y confiable de los servicios que se proporcionan, como es el caso de la Secretaría de Salud, ya que ésta aún no ha incorporado en sus modelos de operación un esquema de referencia y contrarreferencia de los pacientes atendidos; situación similar es la que se presenta en el caso de los servicios médicos privados, pues como se evidencia para esta Región, no pudieron ser consultados en la mayoría de las delegaciones.

4.2.3 Ubicación de Unidades de 2º y 3er Nivel

		Coahuila	Chihuahua	Durango	Nuevo León	San Luis Potosí	Tamaulipas	Zacatecas	TOTAL REGIONAL
UNIDADES MEDICAS									
Primer nivel									
U.M.R.M.	UNIDAD DE MED. RURAL CON ESC. MODIFICADO	1	4						5
U.M.F.	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	35	42	21	43	28	39	31	239
U.M.F.H.	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR CON HOSP.	7	4	3	2				16
SUBTOTAL 1er NIVEL		38	49	29	48	30	39	31	260
Segundo Nivel									
H.G.S.	HOSPITAL GENERAL DE SUBZONA	1	1						2
H.G.S.M.F.	HOSPITAL GENERAL DE SUBZONA CON M.F.	4	1	1	2	2	1		11
H.G.Z.	HOSPITAL GENERAL DE ZONA	2	3	2	3	1	3	1	15
H.G.Z.M.F.	HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON M.F.	5	3	1	2	2	2	1	16
H.G.R.	HOSPITAL GENERAL REGIONAL	1					1		2
H.G.P.	HOSPITAL GENERAL DE GINECO PEDIATRIA	1							1
SUBTOTAL 2º NIVEL		12	10	4	7	6	7	2	47
Tercer Nivel									
C.M.N.	CENTRO MEDICO NACIONAL								
H.E.S.	HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	1			2				3
H.G.O.	HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA				1				1
H.PSIO.	HOSPITAL DE PSIQUIATRIA				1				1
H.T.O.	HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA				1				1
U.M.FISICA	UNIDAD DE MEDICINA FISICA				1				1
SUBTOTAL 3er NIVEL		1			6				7

314



Infraestructura
2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

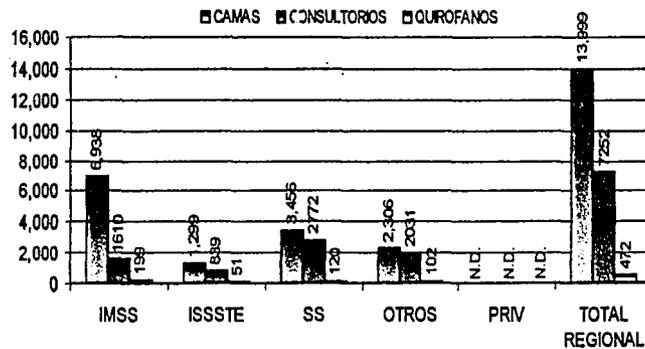
Ubicación de Unidades
2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.



4.2.4 Recursos Físicos Actuales

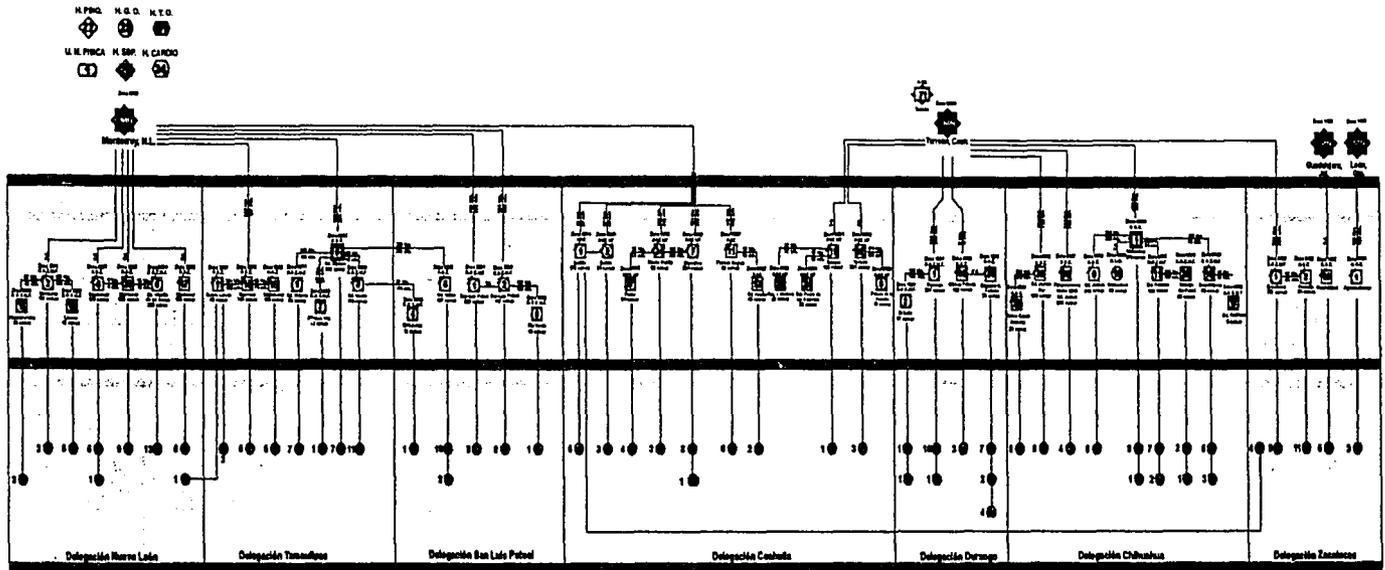
DELEGACIÓN	Chihuahua	Cochula	Durango	Nuevo León	San Luis Potosí	Tamaulipas	Zacatecas	TOTAL REGIONAL
CONSULTA EXTERNA								
CONSULTORIOS MEDICINA FAMILIAR	313	278	119	441	155	217	87	1,610
CONSULTORIOS ESPECIALIDADES	125	176	40	287	51	123	21	823
CONSULTORIOS ESTOMATOLOGÍA	35	48	21	40	12	30	7	193
CONSULTORIOS MEDICINA PREVENTIVA	43	41	12	61	22	38	9	226
AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO								
PEINES DE LABORATORIO	89	91	29	178	32	49	12	480
CUBICULOS TOMA DE MUESTRA SANGÜINEA	48	57	26	154	23	40	4	352
RADIOGRÁFICO	34	49	20	69	13	27	5	217
ULTRASONIDO	9	11	3	15	2	6	2	48
TOMOGRÁFO AXIAL COMPUTARIZADO	2	3	1	3	-	1	1	11
AUXILIARES DE TRATAMIENTO								
SALAS DE CIRUGÍA	32	43	13	68	15	24	6	199
SALAS DE EXPULSIÓN	23	18	6	21	7	18	8	99
URGENCIAS								
CONSULTORIOS URGENCIAS	35	57	12	80	14	36	10	224
CUBICULOS DE CURACIONES	40	9	33	61	35	42	32	252
CAMAS DE OBSERVACIÓN DE ADULTOS	88	183	27	194	38	99	35	660
CAMAS/CUNA OBSERVACIÓN MENORES	38	101	28	101	14	45	27	354
HOSPITALIZACIÓN								
CAMAS CENSABLES 2º. NIVEL ATENCIÓN	1,264	1,149	426	1,051	496	822	226	5,434
CAMAS CENSABLES 3ER. NIVEL DE ATENCIÓN	-	230	-	1,261	-	-	-	1,491

Capacidad Instalada
2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.



Comparativa de Capacidad Instalada
2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

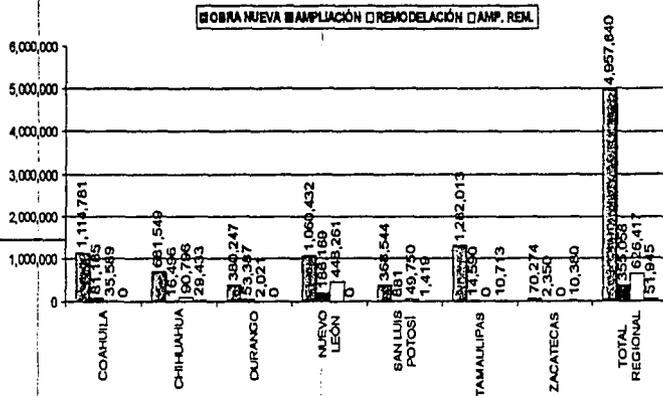
4.2.5 Derivación de Unidades Médicas



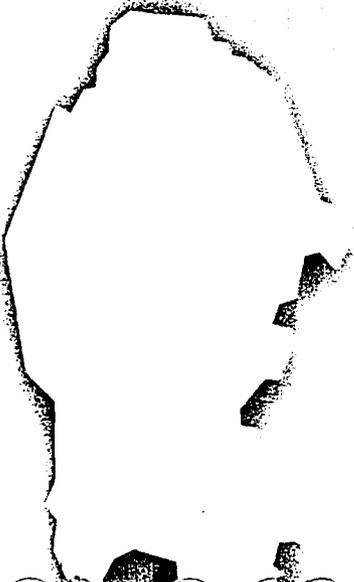
4.2.8 Propuesta de Inversión de Acciones a Realizar

	OBRAS NUEVAS		AMPLIACIÓN		REMODELACIÓN		AMP. Y REM.	
	NÚMERO	MONTO	NÚMERO	MONTO	NÚMERO	MONTO	NÚMERO	MONTO
COAHUILA								
Hospitales	2	\$650,115	7	\$87,626	8	\$31,859	0	\$0
Unidades de Medicina Familiar	9	\$420,590	4	\$13,559	1	\$3,730	0	\$0
Unidad de Medicina Ambulatoria	1	\$44,076	0	\$0	0	\$0	0	\$0
CHIHUAHUA								
Hospitales	1	\$0	3	\$6,052	0	\$0	3	\$16,192
Unidades de Medicina Familiar	16	\$637,473	7	\$10,444	1	\$90,796	0	\$0
Unidad de Medicina Ambulatoria	1	\$44,076	0	\$0	0	\$0	1	\$13,241
DURANGO								
Hospitales	1	\$99,170	3	\$50,403	1	\$1,598		
Unidades de Medicina Familiar	8	\$237,011	3	\$2,984	1	\$423	0	\$0
Unidad de Medicina Ambulatoria	1	\$44,076	0	\$0	0	\$0	0	\$0
NUEVO LEÓN								
Hospitales	2	\$650,117	5	\$104,371	8	\$440,202	0	\$0
Unidades de Medicina Familiar	9	\$322,163	13	\$81,796	5	\$8,059	0	\$0
Unidad de Medicina Ambulatoria	2	\$88,152	0	\$0	0	\$0	0	\$0
SAN LUIS POTOSÍ								
Hospitales	2	\$228,676	0	\$0	2	\$49,750	1	\$1,419
Unidades de Medicina Familiar	4	\$141,868	1	\$881		\$0	0	\$0
TAMAULIPAS								
Hospitales	2	\$561,986	3	\$8,384	0	\$0	3	\$10,713
Unidades de Medicina Familiar	16	\$543,723	5	\$8,206	0	\$0	0	\$0
Unidades de Medicina Ambulatoria	4	\$178,304	0	\$0	0	\$0	0	\$0
ZACATECAS								
Hospitales	0	\$0	2	\$2,350	0	\$0	0	\$0
Unidades de Medicina Familiar	2	\$70,274	0	\$0	0	\$0	4	\$10,380
TOTAL REGIONAL								
	83	\$4,957,850	56	\$355,058	23	\$826,417	12	\$51,945

Propuestas de Inversión
2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.



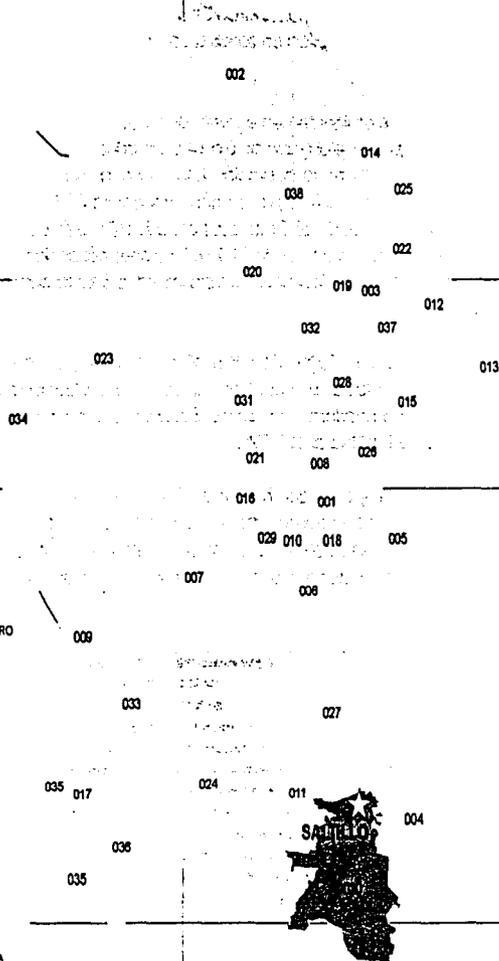
Comparativa de Inversión
2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.



5. delegación coahuila como
caso de estudio

5.1 Generalidades

001	ABASOLO
002	ACUÑA
003	ALLEDE
004	ARTEAGA
005	CANDELA
006	CASTAÑOS
007	CUATROCIELEGAS
008	ESCOBEDO
009	FRANCISCO L. MADERO
010	FRONTERA
011	GENERAL CEPEDA
012	GUERRERO
013	HIDALGO
014	JIMÉNEZ
015	JUÁREZ
016	LAMADRID
017	MATAMOROS
018	MONCLOVA
019	MORELOS
020	MÚZQUIZ
021	NADADORES
022	NAVA
023	OCAMPO
024	PARRAS
025	PIEDRAS NEGRAS
026	PROGRESO
027	RAMOS ARIZPE
028	SABINAS
029	SACRAMENTO
030	SALTILLO
031	SAN BUENAVENTURA
032	SAN JUAN DE SABINAS
033	SAN PEDRO DE LAS COL.
034	SIERRA MOJADA
035	TORREÓN
036	VIESCA
037	VILLA UNIÓN
038	ZARAGOZA



División Política de Coahuila
2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

El estado de Coahuila se encuentra en el centro de la parte septentrional de la República. Limita al norte con los Estados Unidos de América; al oriente con el estado de Nuevo León; al sur con los estados de San Luis Potosí, Zacatecas y Durango, y al poniente con Durango y Chihuahua. Cuenta con una extensión de 151,571 km², que representan un 7.74% del total de la superficie del País. Coahuila cuenta, conforme el último censo de población del 2000, con 2 millones 295 mil 808 habitantes, de los cuales 1 millón 135 mil 143 son hombres y 1 millón 160 mil 665 son mujeres. En 1995 eran 2 millones 173 mil 775 y en 1990, 1 millón 972 mil 340 habitantes.

La población se concentra en los municipios de Saltillo (25.14%), Torreón (23.05%), Monclova (8.44%), Piedras Negras (5.57%), Acuña (4.81%), Matamoros (4%), San Pedro (3.85); Frontera (2.9%), Múzquiz (2.73%), el restante (19%) se ubica en los otros 32 municipios. El Municipio menos habitado es Abasolo donde viven 1030 habitantes.

En ese mismo orden de ideas, el 89.42% de la población de Coahuila, vive en localidades de 2,500 y más habitantes; el resto, vive en localidades de menos de 2,500 habitantes. De la población total, el 89.3% vive en zonas urbanas. Existen 544 mil 44 viviendas, ocupando un promedio de 4.21 personas por vivienda.

El marco orográfico del estado es sumamente irregular debido a la presencia de la Sierra Madre Oriental, que atraviesa la entidad de sur a norte por la región central-oriental, dando origen a un complejo de sierras y lomeríos que se extienden en toda la entidad. Tomando en cuenta en donde descargan las aguas del colector o corriente principal, el estado queda comprendido en cuatro regiones hidrográficas: Región 24 Río Bravo, 35 Mapimí, 36 Nazas-Aguanaval y 37 Río Salado.

Debido a su extensión, en Coahuila se distinguen diferentes tipos de climas, dependiendo de la región de que se trate. En la región lagunera predomina un clima seco, debido a su escaso régimen de lluvias, aunque tiene intensidad en ciertas épocas del año. Dentro de esa región se registran algunas variedades de climas, como el caso de la sierra de Jimulco, que en su parte baja es semi-seco y en lo alto es templado. En la región sureste, Saltillo y sus alrededores, varía de seco, árido y semicálido a semiseco, semiárido y templado, donde el régimen de lluvias es intermedio. En la región carbonífera, al centro de la entidad, prevalece un clima semiseco, semiárido y semicálido, con un régimen de lluvias escaso.

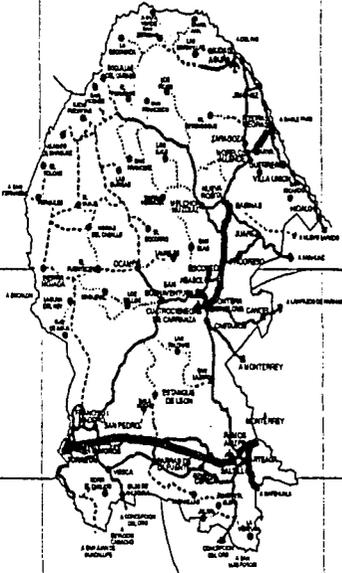
Su vocación productiva se divide por regiones: en el área de la Laguna, se ubican las principales empresas textiles y agropecuarias; en la Región Sureste, con cabecera en Saltillo, encuentra asiento la industria automotriz y toda su cadena productiva además de importantes factorías metalúrgicas, textiles y químicas; en la región Centro, se ubica una de las compañías siderúrgicas más importantes del país; en la región norte, por su posición estratégica con los Estados Unidos de América, se ubica un importante número de empresas maquiladoras.



5.2 Geografía

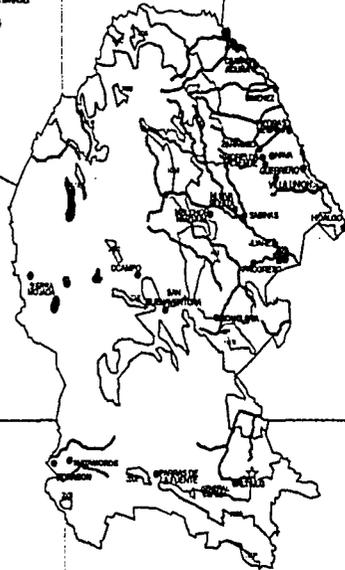
INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE

- Carretera mas de 2 carriles
- Carretera de 2 carriles
- - - - - Terrocarril
- · · · · Brecha
- ← Ferrocarril
- ✈ Aeropuerto



Sistema Carretero 2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

Hidrología y Geología 2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.



CURSOS DE RÍO

CORRIENTES Y CUERPOS DE AGUA



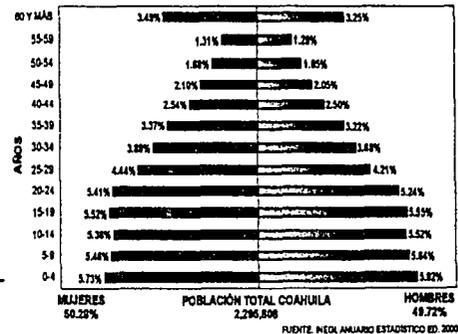
caso de estudio

De acuerdo a la información contenida en el último censo de la población INEGI, se tiene una población total de 2 millones 295 mil 808 habitantes, de los cuales el 89.42% se ubica en zonas urbanas y el 10.58% restante en áreas rurales.

La población es eminentemente joven, dado que la media estatal es de 22 años; por lo que hace al grupo de 0 a 14 años, concentra 33.07%; de 15 a 64 años 62%, 59.25% de la población total, mientras que el grupo de edad avanzada, es decir, mayores de 65 años, concentra 4.81%. La tasa bruta de natalidad actual es de 26.3 nacidos por cada mil mujeres en edad fértil, y su tasa de mortalidad infantil es de 11.7 defunciones por cada mil habitantes, lo que representa una desviación favorable en 5.8%, respecto a la media nacional.

Por lo que hace a un diagnóstico de su situación demográfica, en Coahuila se concentra la población en cuatro grandes ciudades, situación que se muestra el siguiente comportamiento: Saltillo 577,352; Torreon 529,093; Monclova 193,657; y Piedras Negras 127,898.

Finalmente, un aspecto que no puede soslayarse es el de la tendencia de crecimiento mostrada por el grupo de edad avanzada, el cual al concentrar a 4.81% de la población estatal, proyecta la existencia de un número importante de padecimientos y enfermedades crónico degenerativas.



Pyramide de Edades 2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

5.3 Plan Estatal de Desarrollo

El Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Coahuila tiene la finalidad de poner en marcha una nueva etapa en el desarrollo del Estado. En este sentido es que agrupan en seis grandes vertientes estratégicas, las acciones que en los próximos años habrán de ser puestas en marcha por el gobierno del estado y la población en su conjunto:

- Desarrollo económico para tener mayor capacidad de generar empleos y prosperidad para todos. Debemos dar certidumbre económica al presente y al futuro, principalmente a los jóvenes y a las mujeres, activando todas nuestras ventajas y oportunidades sectoriales y regionales.
- Calidad de vida para todos. Un espacio digno para vivir, vivienda decorosa, servicios básicos de agua, drenaje y electricidad, alimentación, educación, salud, cultura, deporte, y medio ambiente sano, son aspiraciones colectivas que el nuevo gobierno deberá satisfacerlas con mayor calidad y en igualdad de oportunidades.
- Asistencia social y combate a la pobreza. Importantes acciones se dirigirán a reconstruir la cohesión social y a fortalecer nuestro capital humano a través de la solidaridad con los más desprotegidos.
- Seguridad pública y justicia. Con la formulación e instrumentación de este Plan se impedirá que en Coahuila se siga arrebatando la tranquilidad a sus habitantes. Se hará frente a la violencia, al delito, a la corrupción, a la injusticia y a la impunidad. Ya no se erosionará la vida cotidiana en las comunidades, en las escuelas, en los barrios, en las calles y en los hogares.
- Educación superior, ciencia y tecnología. Es imperativo vincular nuestros desafíos de desarrollo económico y de calidad de vida con la infraestructura del conocimiento y de las habilidades.

Democracia, gobierno y administración pública.

Debemos fortalecer nuestra vida democrática, perfeccionar el quehacer del gobierno y hacer más eficiente y transparente la gestión de

los asuntos públicos.

De esta manera, se reconoce el papel estratégico no sólo del fortalecimiento de las actividades productivas sino también de la superación de los rezagos sociales, de la convivencia armoniosa y segura, de los avances democráticos, del conocimiento, y de mejores formas de gobernar.

Es a la luz de las consideraciones anteriores que el Plan de Desarrollo del estado de Coahuila, propone:

- Proteger y asegurar los derechos de las personas
- Suministrar medios para la representación de los intereses diversos y ofrecer un foro para conciliar las demandas.
- Crear y proteger una esfera pública abierta, en la que pueda llevarse a cabo un debate libre sobre las cuestiones sociales y políticas.
- Suministrar los bienes públicos para la seguridad y bienestar colectivos.
- Regular los mercados en función del interés público y fomentar la competencia mercantil donde haya amenazas de monopolio.
- Fomentar la paz social mediante el control de los instrumentos de coerción y el mantenimiento del orden.
- Promover el desarrollo activo de capital humano a través de su papel esencial en el sistema educativo.
- Apoyar y mantener un sistema judicial eficaz
- tener un papel activo en el desarrollo económico, además de proveer de infraestructura para el bienestar y la producción.
- Fomentar alianzas regionales, nacionales e internacionales para conseguir una inserción más favorable en la economía global.

5.6 Recursos Físicos Actuales

ZONA	TORREON 0500	TORREON 0501	TORREON 0502	SALTILLO 0503	SALTILLO 0504	NUEVA ROSITA 0505	MONCLOVA 0506	PIEDRAS NEGRAS 0507	TOTAL DELEGACIÓN
CONSULTA EXTERNA									
CONSULTORIOS MEDICINA FAMILIAR	-	25	58	36	31	30	53	45	278
CONSULTORIOS ESPECIALIDADES	71	8	23	13	8	18	21	14	176
CONSULTORIOS ESTOMATOLOGÍA	-	4	9	7	3	7	8	10	48
CONSULTORIOS MEDICINA PREVENTIVA	-	3	5	7	5	8	8	5	41
AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO									
PEINES DE LABORATORIO	18	6	15	9	12	10	11	10	91
CUBICULOS TOMAS MUESTRAS DE SANGRE	7	5	8	6	7	5	8	11	57
RADIODIAGNÓSTICO	7	3	8	5	4	5	7	10	49
ULTRASONIDO	3	1	2	1	1	1	1	1	11
MASTOGRAFÍA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RESONANCIA MAGNETICA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOMÓGRAFO AXIAL COMPUTARIZADO	1	-	-	-	1	-	1	-	3
AUXILIARES DE TRATAMIENTO									
SALAS DE CIRUGÍA	8	4	8	3	4	3	8	5	43
SALAS DE EXPULSIÓN	-	3	5	-	2	3	2	3	18
SALAS DE TOCOCIRUGÍA	-	-	-	-	-	-	2	-	2
URGENCIAS									
CONSULTORIOS URGENCIAS	-	3	8	5	5	12	9	15	57
CUBICULOS DE CURACIONES	-	1	2	1	1	1	2	1	9
CAMAS DE OBSERVACIÓN DE ADULTOS	16	14	52	17	19	12	27	28	183
CAMAS/CUNA OBSERVACIÓN MENORES	-	8	22	4	15	14	17	21	101
HOSPITALIZACIÓN									
CAMAS CENSABLES 2º. NIVEL ATENCIÓN	-	158	249	81	172	116	234	139	1,149
CAMAS CENSABLES 3ER. NIVEL DE ATENCIÓN	230	-	-	-	-	-	-	-	230

FUENTE: DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION, DELEGACION IMSS COAHUILA

Tabla de Recursos Físicos al 2001
2002, Dibujo: Alexis Tacuba C.

5.7 Información de Unidades Médicas al 2001

Unidad	Localidad	Cave Prehospital	Aneplado	Tenencia			Superficie				Potencial de emulación												
				Propie	Renta	No de Inveres Construcción	Tenencia	Construido	Construido	Libre	Edificios	Edificios	Edificios	Edificios	Edificios	Edificios	Edificios	Edificios	Edificios	Edificios	Edificios	Edificios	Edificios
TORREÓN 0500																							
H. Esp. No. 71	TORREÓN	05081612	20 años			0	15,282	6,793	30,202	8,489	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
TORREÓN 0501																							
H.G.S.Z.A.F. No. 11	TORREÓN	05091102	26 años			0	10,174	2,675	7,464	7,498	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
H.G.S.Z.A.F. No. 21	San Pedro de las Cd	05050205	25 años			1	5,270	2,040	2,156	3,220													
H.G.S.Z.A.F. No. 20	Francisco I. Medero	03060205	26 años			1	5,012	2,373	2,355	2,830													
U.M.F. No. 93	Mazamorá	05190225	3 años			1	274	274	274														
TORREÓN 0502																							
H.G.S.Z.A.F. No. 18	TORREÓN	05090102	31 años			7	12,445	6,617	21,440	3,754													
H.G.S.Z.A.F. No. 8	Piñes de la Fuente	05040205	12 años	4		1	74,824	2,926	3,017	71,896													
U.M.F. No. 80	Torrea	05090225	1 año			1	1,887	1,220	1,220	687													
U.M.F. No. 61	Laguna del Rey	05450125	21 años			1	2,648	519	519	2,127													
U.M.F. No. 66	Torrea	05091525	19 años			3	6,248	2,279	4,066	3,969													
BALTILLO 0503																							
H.G.S.Z.A.F. No. 3	BALTILLO	05031002	27 años			4	22,304	4,219	10,262	16,065	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
U.M.F. No. 63	Sabido (Toluca)	05020225	1 años			3	7,227	2,563	6,027	4,665													
U.M.F. No. 3	Ramos Arzpe	05010225	26 años			1	2,500	306	306	2,104	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
U.M.F. No. 68	Ramos Arzpe	05010825	1 años			2	5,424	2,152	2,402	3,272													
BALTILLO 0504																							
H.G.S.Z.A.F. No. 1	BALTILLO	05030101	40 años			3	9,715	3,384	9,121	6,321													
U.M.F. No. 67	Huoblo	05480125	19 años			1	850	159	169	701													
U.M.F. No. 62	General Cepeda	05070125	21 años			1	1,159	231	158	927	R												
U.M.F. No. 70	Sabido	05032225	19 años			1	6,767	1,623	1,875	5,144													
U.M.F. No. 73	Sabido	05020825	6 años			3	4,945	1,933	5,963	3,012													
U.M.F. No. 4	Arizpe	05020125	7 años			1	200	172	172	28													
NUÉVAROSTA 0505																							
H.G.S.Z.A.F. No. 31	NUÉVAROSTA	05210502	24 años			5	21,090	6,350	13,967	14,740	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
H.G.S.Z.A.F. No. 27	Paseo	05280105	23 años			1	10,828	3,278	3,437	7,552	R												
U.M.F. No. 25	Manchor Múzquiz	05220425	26 años			1	3,171	1,020	971	2,141	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
U.M.F. No. 28	Rancheros	05300125	29 años			1	713	143	132	550	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
U.M.F. No. 29	Las Esperanzas	05210125	28 años			1	6,000	258	370	3,708													
U.M.F. No. 31	Barreras	05250120	9 años			1	5,251	1,037	1,150	4,215	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
U.M.F. No. 23	Sabido	05230225	25 años			1	4,575	1,065	1,967	3,510	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
U.M.F. No. 26	Agua	05270125	10 años			1	2,500	443	468	2,017	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
U.M.F. No. 32	San José de Auri.	05280225	26 años			1	2,990	150	155	2,740	R												
MORCLOVA 0506																							
H.G.S.Z.A.F. No. 7	MORCLOVA	05170102	38 años			7	24,243	11,628	23,818	12,617	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
U.M.F. No. 64	Monción	05171225	4 años			1	5,312	933	933	4,379	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
U.M.F. No. 66	Monción	05171625	2 años			1	4,768	969	969	3,717													
U.M.F. No. 9	Villa Frontera	05180225	18 años			1	4,431	950	9,067	7,242													
U.M.F. No. 8	Castellón	05180225	26 años			1	1,817	731	731	646													
U.M.F. No. 10	San Buenaventura	05150225	30 años			1	2,140	443	512	1,997													
U.M.F. No. 50	Cuatro Claneses	05380125	26 años			1	6,048	956	858	5,092	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
U.M.R.-E.M. No. 32	Ocampo	00541022K	25 años			1	5,810	258	299	5,521	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
U.M.F. No. 74	Niñoses	05490125	13 años			1	468	150	222	318													
U.M.F. No. 65	Villa Frontera	05180425	28 años			1	3,853	1,500	1,500	2,363	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
REDRÁS NEGROS 0507																							
H.G.S.Z.A.F. No. 11	REDRÁS NEGROS	05120101	33 años			4	7,168	3,250	9,680	3,919	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
H.G.S.Z.A.F. No. 13	Cd. Acuña	05110208	27 años			1	16,122	3,177	3,177	12,945													
U.M.F. No. 81	Cd. Acuña	05111125	6 años			2	1,755	1,604	2,230	191													
U.M.F. No. 67	Cd. Acuña	05010625	1 años			2	5,344	1,795	2,170	3,548													
U.M.F. No. 12	Atenas	05130225	20 años			1	3,094	1,159	1,383	1,935													
U.M.F. No. 14	Zaragoza	05100125	10 años			1	1,599	418	418	1,181													
U.M.F. No. 15	Villa Unión	05140125	13 años			2	2,238	220	250	2,306	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
U.M.F. No. 60	Navas	05460125	21 años			1	7,022	951	951	6,071													
U.M.F. No. 64	Navas	05470125	20 años			1	4,000	425	285	3,575													
U.M.F. No. 79	Piñeres negros	05120625	8 años			3	5,432	2,002	6,632	2,930													

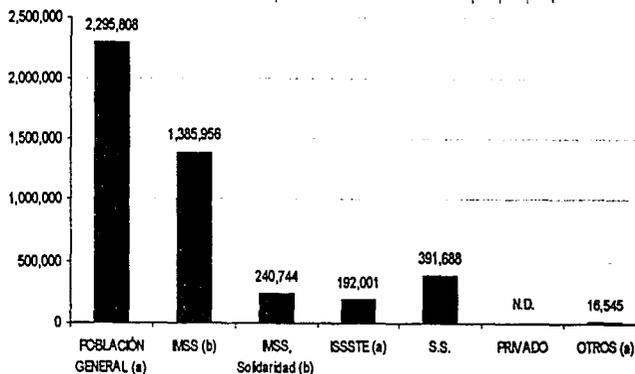
Información de Unidades Médicas
2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

■ BUENO
R REGULAR
■ MALO

5.8. Población

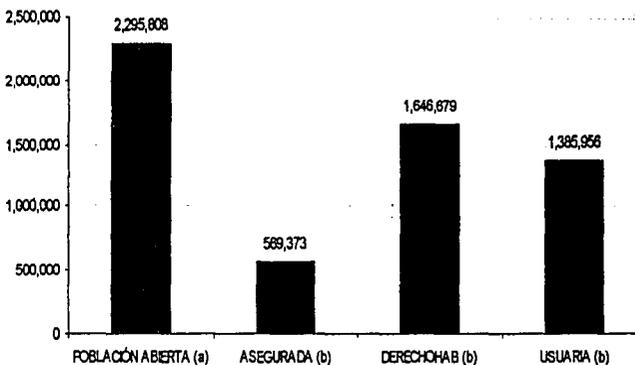
UNIDAD	LOCALIDAD	POBLACIÓN (USUARIA)					Var. anual de incrementos
		1995	1998	1997	1998	2002	
TIERRA NUEVA #598							
H.O.S.Z.N.F. No. 21							
SUBTOTAL							
TIERRA NUEVA #591							
H.O.S.Z.N.F. No. 21							
H.O.S.Z.N.F. No. 20							
U.M.F. No. 83							
SUBTOTAL							
TIERRA NUEVA #581							
H.O.S.Z.N.F. No. 8							
U.M.F. No. 80							
U.M.F. No. 81							
U.M.F. No. 85							
SUBTOTAL							
SALTILLO #593							
H.O.S.Z.N.F. No. 2							
U.M.F. No. 82							
U.M.F. No. 3							
U.M.F. No. 98							
SUBTOTAL							
SALTILLO #604							
U.M.F. No. 67							
U.M.F. No. 62							
U.M.F. No. 70							
U.M.F. No. 73							
U.M.F. No. 4							
SUBTOTAL							
NOVA ROSITA #596							
H.O.S.Z.N.F. No. 27							
U.M.F. No. 25							
U.M.F. No. 28							
U.M.F. No. 29							
U.M.F. No. 31							
U.M.F. No. 23							
U.M.F. No. 26							
U.M.F. No. 33							
SUBTOTAL							
MONCLOVA #586							
H.O.S.Z.N.F. No. 7							
U.M.F. No. 84							
U.M.F. No. 8							
U.M.F. No. 9							
U.M.F. No. 10							
U.M.F. No. 14							
U.M.F. No. 15							
U.M.F. No. 60							
U.M.F. No. 64							
U.M.F. No. 78							
SUBTOTAL							
PIEDRAS NEGRAS #607							
H.O.S.Z.N.F. No. 13							
U.M.F. No. 81							
U.M.F. No. 87							
U.M.F. No. 12							
U.M.F. No. 14							
U.M.F. No. 15							
U.M.F. No. 60							
U.M.F. No. 64							
U.M.F. No. 78							
SUBTOTAL							
TOTAL DELEGACION							

FUENTE: ESTADÍSTICA DE PRESTACIONES MEDICAL DELEGACION #600 COAHUILA



FUENTE: (a) ANUARIO ESTADÍSTICO DEL ESTADO DE COAHUILA, INEGI 2000.
(b) JEFATURA DE AFILIACIÓN Y COBRANZA, DELEGACION IMSS COAHUILA, 2000.

Población Atendida por el Sector Salud 2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.



FUENTE: (a) ANUARIO ESTADÍSTICO DEL ESTADO DE COAHUILA, INEGI, 2000.
(b) JEFATURA DE AFILIACIÓN Y COBRANZA, DELEGACION IMSS COAHUILA, 2000.

Población Atendida por el IMSS 2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

caso de estudio

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

90

tesis profesional UNO

5.9 Recursos Físicos por Unidad al 2001

UNIDAD	LOCALIDAD	CONSULTA EXTERNA					ALIZAJES DE DIAGNÓSTICO					ALIZAJES DE TRATAMIENTO					URGENCIAS			HOSP.									
		MEDICINA FAMILIAR	ESTOMATOLOGIA	OPHTALMOLOGIA	MEDICINA INTERNA	COLEGIADOS	FARMACIA	PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES	TOXICOLOGIA	NEUMATOLOGIA	INTECEREBROLOGIA	SALES DE FOSFORO	ATRIUMPO	MARTORFOL	TUMOROL	NEURORADIOLOGIA	SALES DE OXIGENO	SALES DE YODO	LONGA DE ANTO	RECUPERACION	COMPLEMENTOS	QUIRÓFANOS	YEBOS	OPERACIONES	OPERACIONES	OPERACIONES	CAMAS EXTERNAS	CAMAS INTERNAS	
TORREON 8000																													
U.M.F. No. 11	Torreón			71			1	18	7		7	3				8					18					18		250	28
TORREON 8001																													
U.M.F. No. 19	Torreón	8	1	4	1	1	1	3	3		1	1				3	1	2		1	1	1	1	8	7	108	58		
U.S.Z.M.F. No. 21	San Pedro de las Cols	8	1	2	1	2	1	1	1							1	1	2		1	1	1	1	8	7	108	58		
U.S.Z.M.F. No. 20	Francisco I. Madero	8	1	2	1	2	1	1	1							1	1	2		1	1	1	1	8	7	108	58		
U.M.F. No. 22	Matamoros	8	1	2	1	2	1	1	1							1	1	2		1	1	1	1	8	7	108	58		
	SUBTOTAL	25	4	8	3	4	4	8	8		3	1			4	3	8		3	1	1	1	14	8	136	88			
TORREON 8002																													
U.S.Z.M.F. No. 10	Torreón	19	3	21	1	4	1	7	4		9	1				7	4	10	10	6	2	1	4	19	231	103			
U.S.Z.M.F. No. 6	Paseo de la Fuente	9	1	2	1	2	1	2	1		1	1				1	1	2		1	1	1	1	7	1	18	6		
U.M.F. No. 37	Torreón	19	1	1	1	1	1	1	1							1	1	2		1	1	1	1	7	1	18	6		
U.M.F. No. 41	Laguna del Rey	2	1	1	1	1	1	1	1		1	1				1	1	2		1	1	1	1	3	3	1	1		
U.M.F. No. 66	Torreón	27	3	1	1	2	3	6	3		1	1				1	1	2		1	1	1	1	7	1	18	6		
	SUBTOTAL	68	6	23	5	8	1	13	8		8	2			8	3	12	18	16	3	1	22	22	242	111				
BALTILLO 8003																													
U.S.Z.M.F. No. 8	Baltillo	15	2	12	3	2	1	4			2	1				3				4	1	1	1	12		81	17		
U.M.F. No. 27	San Carlos	11	4	1	1	1	1	1	1							1	1	2		1	1	1	1	3	1	1	1		
U.M.F. No. 3	Ramos Arizpe	2		1	1	1	1	1	1							1	1	2		1	1	1	1	3	1	1	1		
U.M.F. No. 98	Ramos Arizpe	4	1	1	1	1	1	1	1		1	1				1	1	2		1	1	1	1	3	1	1	1		
	SUBTOTAL	36	7	15	7	4	4	8	8		5	1			3				4	4	1	4	17	4	81	17			
BALTILLO 8004																													
U.M.F. No. 1	Baltillo			8		1		8			2	1			1		4	2	4	8	3	1		17	18	172	78		
U.M.F. No. 17	San Carlos																												
U.M.F. No. 25	General Cepeda																												
U.M.F. No. 70	Santa	11	1	1	1	1	1	3	1											1									
U.M.F. No. 72	Santa	17	2	1	1	4	8	1	4		2																		
U.M.F. No. 4	Arriaga	1																											
	SUBTOTAL	25	3	8	3	4	4	12	7		4	1			4	2	8	8	4	1			18	18	172	78			
BUENAVISTA 8005																													
U.S.Z.M.F. No. 2	Buena Vista	4	2	14	3	4	1	8	4		2	1				2	2	4	8	2	1	1	4	3	82	42			
U.S.Z.M.F. No. 27	Pinar	4	1	4	1	1	1	3	1		1	1				1	1	2	2	2				3	4	54	8		
U.M.F. No. 25	Manuel Murguía	8	1	1	1	1	1	1	1																				
U.M.F. No. 26	Esmeraldas	1		1	1	1	1	1	1																				
U.M.F. No. 28	León Esperanza	1		1	1	1	1	1	1																				
U.M.F. No. 31	Bonaville	1	1	1	1	1	1	1	1																				
U.M.F. No. 23	Santa	8	1	1	1	1	1	1	1																				
U.M.F. No. 28	Agulilla	2	1	1	1	1	1	1	1																				
U.M.F. No. 32	San José de Arz	1		1	1	1	1	1	1																				
	SUBTOTAL	36	7	18	3	7	8	18	4		9	1			4	3	8	7	12	1	1	12	14	138	48				
MICHOACA 8006																													
U.S.Z.M.F. No. 7	Michoacán	15	3	20	3	8	1	7	4		4	1			1		8	2	12	1	3	2	1	18	19	254	85		
U.M.F. No. 81	Michoacán	1	1	1	1	1	1	1	1																				
U.M.F. No. 82	Michoacán	8	1	1	1	1	1	1	1																				
U.M.F. No. 2	Villa Fontana	19	1	1	1	1	1	1	1																				
U.M.F. No. 9	Compostela	3		1	1	1	1	1	1																				
U.M.F. No. 10	San Buenaventura	2		1	1	1	1	1	1																				
U.M.F. No. 10	Cuicatlan	2		1	1	1	1	1	1																				
U.S.Z.M.F. No. 82	Ocotlán	3		1	1	1	1	1	1																				
U.M.F. No. 74	Huachilula	1		1	1	1	1	1	1																				
U.M.F. No. 80	Villa Fontana	7	1	7	1	7	1	7	1																				
	SUBTOTAL	52	8	21	8	13	13	8		7	1				8	2	12	1	6	3	1	27	17	324	82				
PIEDRAS NEGRAS 8007																													
U.S.Z.M.F. No. 11	Piedras Negras			11			1	6	4		1	1				3	2	4	8	1	1	1	18	12	86	38			
U.S.Z.M.F. No. 13	Cd. Anáhuac			3			1	1	1							1	4	1	2				3	3	40	8			
U.M.F. No. 11	Cd. Anáhuac	11		1		1	1	1	1																				
U.M.F. No. 87	Cd. Anáhuac	3	1	1	1	2	1	1	1																				
U.M.F. No. 12	Abasco	3	1	1	1	1	1	1	1																				
U.M.F. No. 14	Zapotlán	2	1	1	1	1	1	1	1																				
U.M.F. No. 16	Villa Unión	1	1	1	1	1	1	1	1																				
U.M.F. No. 65	Morelia	1		1	1	1	1	1	1																				
U.M.F. No. 84	Morelia	1		1	1	1	1	1	1																				
U.M.F. No. 78	Pedras Negras	17	4	7	1	7	2	3	2		2																		
	SUBTOTAL	42	19	18	2	4	19	18	11		18	1			5	3	8	1	18	1	1	27	23	128	43				
	TOTAL DEL SUBSECTOR	221	49	179	41	44	52	91	97		48	11			2	1	43	18	58	47	57	8	8	182	181	1378	498		

FUENTE: DEPARTAMENTO DE CONTROLACIÓN Y CONSERVACIÓN, 1998 CONAFEA.

caso de estudio

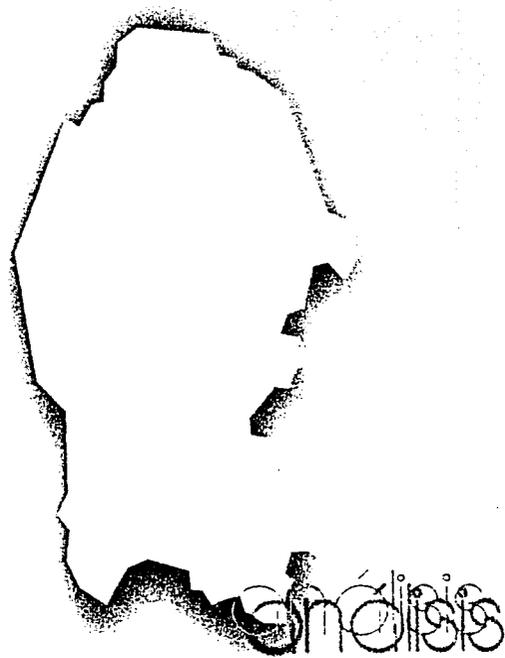
Tabla de Recursos Físicos por Unidad 2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

5.10 Productividad 2001

UNIDAD	LOCALIDAD	CONSULTA EXTERNA			AUX DE DIAGNOSTICO			AUX DEL TRATAMIENTO			HOSPITALIZACION			CRUJIA AMBULATORIA			
		MED FAMILAR	ESTOMATOLOGIA	ESPECIALIDADES	URGENCIAS	LABORATORIOS	RAYOS X	ULTRASONIDO	TONOGRAFIA	CRUJIA PARTOS EUCOCOS	PARTOS DITOCOS	EGRESOS HOSPITALARIOS	PORCENTAJE DE OCUPACION		DIAS ESTANCA	DIAS PACIENTE	
TORREON 0500																	
K Esp. No. 17	Torreón	-	-	133,551	3,568	749,113	33,574	5,872	3,378	7,203	-	-	10,943	105,79	7,29	79,758	2,727
TORREON 0501																	
HOZ.M.F. No. 18	Torreón	48,823	1,913	13,090	21,145	178,462	12,749	-	-	2,063	1,474	1,012	2,554	69,75	4,21	27,271	379
H.G.S.Z.M.F. No. 21	San Pedro de las Col.	69,973	5,743	5,699	19,259	33,775	8,257	624	-	307	211	137	1,140	36,75	2,71	3,094	78
H.G.S.Z.M.F. No. 20	Francisco I. Madero	81,294	5,214	6,129	22,259	67,205	5,213	-	-	468	412	83	1,378	52,00	3,25	5,138	225
U.M.F. No. 63	Mezquitera	50,652	5,478	-	19,566	29,334	4,941	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUBTOTAL		280,543	17,855	24,988	82,841	325,671	28,915	624	-	3,640	2,087	1,232	8,272	52,83	3,39	35,804	680
TORREON 0502																	
HOZ.M.F. No. 18	Torreón	271,837	19,408	130,677	78,737	812,964	118,815	19,913	-	12,236	4,734	7,300	13,668	66,64	5,58	81,706	5,172
H.G.S.Z.M.F. No. 8	Piedra de la Fuente	57,408	1,920	10,862	13,567	83,254	5,340	865	-	848	412	247	1,601	72,71	2,66	4,790	224
U.M.F. No. 80	Torreón	108,070	5,212	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 61	Laguna de Rey	9,954	-	-	11,019	5,788	1,483	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 68	Torreón	254,180	14,683	3,368	34,341	148,449	25,237	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUBTOTAL		698,433	38,832	144,907	138,661	1,060,577	148,879	20,518	-	13,208	5,148	2,947	15,448	64,68	4,32	66,496	5,396
BALTILLO 0503																	
HOZ.M.F. No. 7	Saltillo	120,083	10,258	81,321	57,967	338,469	53,168	4,320	-	3,741	-	-	7,469	111,25	4,42	32,560	1,033
U.M.F. No. 82	Sabido (Lerdo)	205,666	17,334	2,998	40,565	192,019	22,023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 3	Ramoa Arce	30,140	-	-	5,561	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 88	Ramoa Arce	29,820	5,177	-	15,589	28,120	4,379	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUBTOTAL		385,709	32,769	84,319	117,842	568,608	78,768	4,320	-	3,741	-	-	7,469	111,25	4,42	32,560	1,033
BALTILLO 0504																	
HOZ.M.F. No. 1	Saltillo	-	-	47,644	87,035	458,375	40,183	4,383	2,968	11,078	6,548	2,969	18,953	102,76	3,41	64,881	3,418
U.M.F. No. 57	Hidalgo	1,955	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 62	General Cepeda	9,579	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 70	Sabido	127,778	8,297	-	28,854	122,228	14,782	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 73	Sabido	209,853	10,848	-	5,078	37,353	22,020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 4	Arteaga	15,733	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUBTOTAL		384,898	18,085	52,720	133,842	588,603	78,895	4,383	2,968	11,078	6,548	2,969	18,953	102,76	3,41	64,881	3,418
 NUEVA ROBITA 0505																	
HOZ.M.F. No. 24	Nueva Robita	68,254	3,773	47,533	40,650	183,323	20,910	-	-	4,968	851	534	7,501	94,80	3,79	28,450	3,118
H.G.S.Z.M.F. No. 27	Piñon	50,995	2,324	10,423	21,494	111,933	12,872	-	-	1,444	618	463	3,768	83,44	3,08	11,828	438
U.M.F. No. 25	Melchor Múzquiz	56,183	2,297	-	25,793	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 28	Francisco I. Madero	3,983	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 29	Las Esperanzas	18,620	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 31	Barrután	28,174	2,175	-	18,848	23,392	2,891	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 23	Siderias	64,959	3,823	-	29,127	87,900	7,513	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 26	Agulilla	21,472	-	-	15,564	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 32	San José de Aza	13,511	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUBTOTAL		348,237	14,384	55,977	148,708	388,248	43,988	-	-	8,412	1,489	997	11,269	94,12	3,44	48,078	3,564
MONCLOVA 0506																	
HOZ.M.F. No. 7	Monclova	158,679	12,468	120,720	87,318	534,471	87,838	13,853	5,728	10,003	2,679	2,141	14,844	75,38	4,33	64,570	3,918
U.M.F. No. 84	Monclova	51,682	5,081	-	17,241	11,321	7,882	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 85	Monclova	57,071	4,859	-	18,541	24,285	9,454	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 9	Villa Frontera	103,208	5,128	2,847	35,184	75,063	13,217	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 8	Castanos	47,973	-	-	21,793	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 10	San Buenaventura	27,654	-	-	21,700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 30	Cañero Canales	14,402	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 52	Cañero	9,618	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 74	Hidalgo	9,974	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 85	Villa Frontera	48,640	3,581	-	3,488	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUBTOTAL		514,112	31,093	123,707	182,841	843,388	108,291	13,853	5,728	10,003	2,679	2,141	14,844	75,38	4,33	64,570	3,918
PIEDRAS NEGRAS 0507																	
HOZ.M.F. No. 11	Piedras Negras	-	-	38,277	43,351	258,942	34,943	5,463	-	4,982	1,848	1,106	8,790	88,08	3,58	34,872	1,417
H.G.S.Z.M.F. No. 13	Cd. Acuña	-	-	21,821	35,894	144,368	16,621	6,483	-	3,022	2,138	843	4,783	108,95	3,27	15,856	1,141
U.M.F. No. 81	Cd. Acuña	153,845	10,540	-	27,524	108,219	8,558	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 87	Cd. Acuña	22,147	2,860	-	6,609	22,257	2,758	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 12	Alamo	40,118	6,544	-	20,556	83,431	7,533	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 14	Janguaza	23,904	-	-	10,918	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 15	Villa Unión	18,890	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 60	Hidalgo	34,298	2,813	-	30,146	10,425	4,870	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 64	Monclova	18,364	-	-	4,958	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 79	Piedras Negras	202,825	10,650	4,958	32,740	139,405	14,169	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUBTOTAL		514,517	32,831	63,098	202,647	748,845	88,440	11,948	-	7,964	3,857	1,748	14,373	98,02	3,42	36,332	2,339
TOTAL DELEGACIONAL		1,088,217	118,681	641,743	1,508,383	5,697,881	811,781	81,818	12,068	83,245	21,854	12,033	102,797	90,80	4,25	454,807	22,844

Tabla de Productividad Anual por Unidad
2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

FUENTE: DEPARTAMENTO DE PRESTACIONES MEDICAS, DELEGACION NRE COAHUILA



5.11 Crecimiento de Población Abierta

-  CRECIMIENTO EXTREMO > 5.6%
-  CRECIMIENTO ACCELERADO DE 2.6% A 5.5%
-  CRECIMIENTO MODERADO DE 1% A 2.5%
-  ESTABLE DE -0.99% A 0.99%
-  DECRECIMIENTO MODERADO DE -1% A -2.5%
-  DECRECIMIENTO ACCELERADO DE -2.6% A -5.5%
-  DECRECIMIENTO EXTREMO < -3.6%

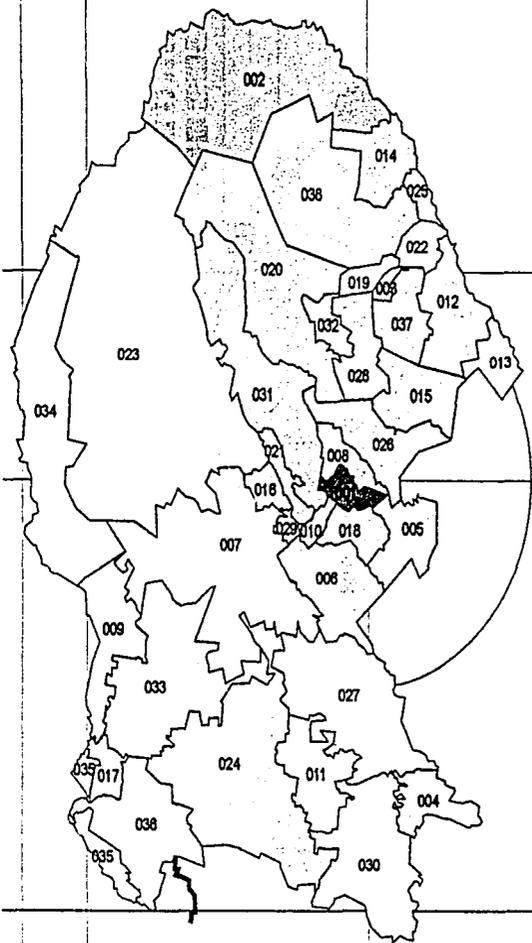


Tabla de Proyecciones al 2006
2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

CLAVE INEGI	MUNICIPIO	POBLACIÓN		TASA ANUAL DE CRECIMIENTO (TAC)	TENDENCIA					
		1995	2000		2001	2002	2003	2004	2005	2006
05001	ABASOLO	1,290	1,130	-3.08%	1,098	1,059	1,034	1,022	970	936
05002	ACUNA	81,802	110,338	4.64%	118,145	121,905	127,660	133,417	139,174	144,931
05003	ALLENDE	19,917	20,963	0.97%	21,172	21,381	21,581	21,800	22,038	22,218
05004	ARTEAGA	18,907	19,353	0.48%	19,442	19,531	19,621	19,710	19,799	19,888
05005	CANDELA	1,713	1,669	-0.54%	1,660	1,651	1,643	1,634	1,625	1,616
05006	CASTAÑOS	21,924	22,401	0.42%	22,496	22,592	22,687	22,783	22,878	22,973
05007	CUATROCENEGAS	12,899	12,150	-1.27%	12,000	11,850	11,701	11,551	11,401	11,251
05008	ESCOBEDO	2,843	2,781	-0.37%	2,781	2,770	2,760	2,749	2,739	2,729
05009	FRANCISCO MADERO	47,510	48,403	0.48%	48,122	48,960	49,734	49,517	49,296	49,075
05010	FRONTERA	63,847	66,472	0.77%	68,991	67,522	66,047	65,572	69,397	69,522
05011	GENERAL CEPEDA	11,913	11,306	-1.10%	11,185	11,063	10,942	10,820	10,699	10,578
05012	GUERRERO	2,144	2,047	-0.67%	2,028	2,008	1,989	1,969	1,950	1,931
05013	HIDALGO	1,271	1,442	2.24%	1,478	1,510	1,545	1,578	1,613	1,647
05014	JIMENEZ	9,328	9,703	0.76%	9,778	9,853	9,928	10,003	10,078	10,153
05015	JUAREZ	1,566	1,587	0.11%	1,599	1,601	1,602	1,604	1,606	1,608
05016	LAMADRID	1,832	1,780	-0.59%	1,770	1,759	1,749	1,738	1,728	1,718
05017	MATAMOROS	88,235	91,858	0.77%	92,583	93,307	94,032	94,756	95,481	96,206
05018	MONCLOVA	188,738	193,657	0.40%	194,441	195,225	196,008	196,792	197,576	198,360
05019	MORELOS	6,842	7,247	1.02%	7,368	7,489	7,610	7,731	7,852	7,973
05020	MUÑOZ	62,990	62,693	-0.09%	62,634	62,574	62,514	62,454	62,394	62,334
05021	NADADORES	6,187	5,949	-0.82%	5,901	5,854	5,806	5,759	5,711	5,663
05022	NAVA	20,502	22,969	2.05%	23,483	23,980	24,476	24,973	25,470	25,967
05023	OCAMPO	13,589	12,019	-2.42%	11,745	11,471	11,197	10,923	10,649	10,375
05024	PARRAS	43,303	43,241	-0.03%	43,232	43,220	43,209	43,197	43,185	43,173
05025	PIEDRAS NEGRAS	118,148	127,858	1.76%	130,248	132,558	134,948	137,298	139,648	141,998
05026	PROGRESO	3,613	3,613	0.00%	3,613	3,613	3,613	3,613	3,613	3,613
05027	RAMOS ARIZPE	38,440	39,851	1.64%	40,533	41,218	41,898	42,580	43,262	43,944
05028	SABINAS	51,129	52,386	0.47%	52,637	52,889	53,140	53,392	53,643	53,894
05029	SACRAMENTO	1,965	2,011	0.59%	2,022	2,033	2,044	2,055	2,067	2,078
05030	SALTILLO	527,979	577,352	1.64%	587,227	587,102	608,375	618,550	628,725	638,900
05031	SAN BUENAVENTURA	20,034	19,965	-0.05%	19,976	19,967	19,957	19,948	19,938	19,928
05032	SAN JUAN DE SABINAS	40,731	40,133	-0.30%	40,013	39,894	39,774	39,654	39,534	39,414
05033	SAN PEDRO DE LAS CO.	91,421	86,451	-0.68%	87,557	87,263	86,969	86,675	86,381	86,087
05034	SIERRA MOJADA	6,549	6,022	-1.83%	5,917	5,811	5,706	5,600	5,495	5,390
05035	TORREÓN	508,076	529,093	0.78%	533,286	537,500	541,703	545,907	550,110	554,313
05036	VIESCA	19,510	18,987	-0.55%	18,846	18,736	18,625	18,515	18,404	18,293
05037	VILLA UNION	6,228	6,150	-0.26%	6,134	6,119	6,103	6,088	6,072	6,056
05038	ZARAGOZA	12,403	12,697	0.40%	12,709	12,759	12,809	12,859	12,911	12,962
		2,173,750	2,295,808	1.04%	2,328,223	2,344,838	2,361,096	2,377,471	2,417,886	2,442,301

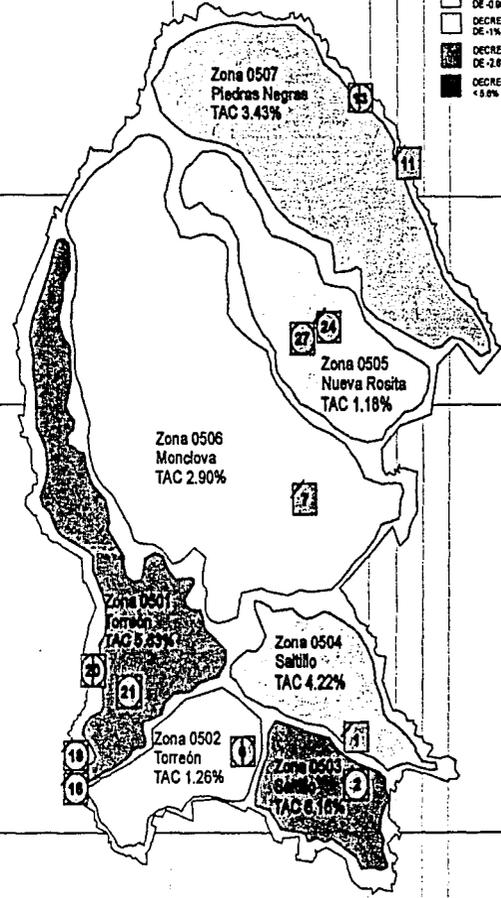
Análisis de Población por Municipio
2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

5.12 Crecimiento de Población Usuaría

UNIDAD	LOCALIDAD	POBLACION USUARIA								TASA ANUAL DE CRECIMIENTO
		1988	2008	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
TORREON 8500										
H.G.S.Z./M.F. No. 21	Sin Pedro de las Col.	18,102	30,575	30,104	32,320	34,942	37,369	39,801	42,234	5.53%
H.G.S.Z./M.F. No. 20	Francisco J. Madero.	21,838	40,759	42,941	47,006	51,061	55,116	59,281	63,404	7.64%
U.M.F. No. 83	Mélanora.	18,492	26,218	28,299	30,237	32,177	34,120	36,064	38,009	6.39%
SUBTOTAL		78,441	118,314	126,544	134,564	143,531	150,547	158,973	166,985	6.83%
TORREON 8501										
H.G.S.Z./M.F. No. 18	San Pedro de las Col.	18,211	20,762	25,200	24,779	24,341	23,687	23,019	22,338	1.64%
H.G.S.Z./M.F. No. 6	Parras de la Fuente.	20,500	20,473	19,854	19,780	19,687	20,004	20,104	20,187	-0.25%
U.M.F. No. 80	Torreón	44,215	38,088	34,875	34,425	33,960	33,455	32,941	32,411	-2.65%
U.M.F. No. 81	Laguera del Ray.	3,444	3,065	3,782	3,825	4,078	4,219	4,360	4,500	2.57%
U.M.F. No. 86	Torreón	100,838	112,810	112,803	118,845	120,782	124,855	128,526	132,378	2.70%
SUBTOTAL		265,108	297,051	285,881	283,621	301,443	308,238	316,839	324,578	1.28%
TORREON 8502										
H.G.S.Z./M.F. No. 6	Parras de la Fuente.	111,011	121,801	114,487	118,658	122,782	126,905	131,028	135,153	1.74%
H.G.S.Z./M.F. No. 6	Parras de la Fuente.	20,500	20,473	19,854	19,780	19,687	20,004	20,104	20,187	-0.25%
U.M.F. No. 80	Torreón	44,215	38,088	34,875	34,425	33,960	33,455	32,941	32,411	-2.65%
U.M.F. No. 81	Laguera del Ray.	3,444	3,065	3,782	3,825	4,078	4,219	4,360	4,500	2.57%
U.M.F. No. 86	Torreón	100,838	112,810	112,803	118,845	120,782	124,855	128,526	132,378	2.70%
SUBTOTAL		265,108	297,051	285,881	283,621	301,443	308,238	316,839	324,578	1.28%
SALTILLO 8503										
H.G.S.Z./M.F. No. 18	San Pedro de las Col.	60,377	70,082	69,129	71,579	74,013	76,434	78,842	81,238	2.49%
U.M.F. No. 81	Sanito (Lindero)	64,901	120,421	132,603	145,989	159,430	172,915	186,437	199,981	8.52%
U.M.F. No. 3	Ramos Arzob.	20,720	19,014	16,487	15,250	14,182	12,997	11,798	10,583	0.93%
U.M.F. No. 68	Ramos Arzob.		16,822	17,178	17,960	18,739	19,518	20,291	21,063	3.75%
SUBTOTAL		145,998	217,451	235,409	256,818	268,344	281,882	297,368	312,875	6.18%
SALTILLO 8504										
H.G.S.Z./M.F. No. 1	Sanito	38	138	132	152	170	188	206	228	8.75%
U.M.F. No. 62	General Capede.	1,168	2,723	2,903	3,248	3,583	3,940	4,289	4,639	9.29%
U.M.F. No. 70	Sanito.	45,363	60,301	63,819	67,456	71,300	75,141	78,981	82,821	5.43%
U.M.F. No. 73	Sanito	94,225	110,884	109,812	115,308	120,795	126,273	131,742	137,203	3.61%
U.M.F. No. 4	Arriaga.	2,237	4,557	5,161	5,588	5,970	6,376	6,782	7,188	7.89%
SUBTOTAL		142,053	176,603	181,827	191,732	199,428	211,919	222,002	232,000	4.22%
MONCLOVA 8505										
H.G.S.Z./M.F. No. 27	Pisau.	33,622	32,701	32,455	32,872	32,271	31,870	31,655	31,423	-0.55%
H.G.S.Z./M.F. No. 27	Pisau.	15,263	18,724	18,685	17,000	17,311	17,815	17,915	18,210	1.43%
U.M.F. No. 25	Manchar Murguiz.	18,538	20,653	21,438	22,025	22,608	23,182	23,757	24,317	2.50%
U.M.F. No. 28	Rancheras.	488	835	1,022	1,121	1,215	1,310	1,410	1,510	6.42%
U.M.F. No. 29	Las Esperanzas.	3,160	3,620	3,688	3,819	3,940	4,058	4,176	4,295	2.69%
U.M.F. No. 31	Bartolomé.	10,441	10,148	10,100	10,108	10,110	10,108	10,101	10,090	-0.09%
U.M.F. No. 33	Saberes.	22,947	22,947	21,963	22,257	22,126	22,087	21,244	21,195	-3.30%
U.M.F. No. 35	Agüero.	4,127	7,604	8,103	8,412	8,720	9,026	9,331	9,634	4.02%
U.M.F. No. 32	San José de Aurr.	1,908	1,524	1,568	1,531	1,273	1,215	1,155	1,094	-5.38%
SUBTOTAL		117,424	118,054	118,988	118,245	120,541	120,891	126,147	126,377	1.18%
MONCLOVA 8506										
H.G.S.Z./M.F. No. 64	Monclova.	128,694	72,114	67,791	64,565	61,518	58,558	56,720	53,000	-5.00%
U.M.F. No. 58	Monclova.		23,489	23,858	24,940	26,022	27,100	28,178	29,250	3.72%
U.M.F. No. 58	Monclova.		18,714	18,968	19,082	20,723	21,543	22,439	23,284	3.72%
U.M.F. No. 3	Villa Frontera.	36,416	44,925	48,818	48,978	51,209	53,487	55,763	58,063	4.93%
U.M.F. No. 1	Cuicatlan.	15,471	24,804	27,403	28,513	31,827	33,745	35,668	37,590	7.38%
U.M.F. No. 19	San Buenaventura	12,724	11,981	12,374	12,220	11,158	12,060	12,617	11,938	-0.07%
U.M.F. No. 50	Cuamocán.	4,182	5,168	5,763	6,071	6,378	6,688	6,993	7,298	5.82%
U.M.F.-E.M. No. 32	Ocampo.	1,457	1,585	1,577	1,608	1,640	1,670	1,701	1,731	1.66%
U.M.F. No. 74	Monclova.	2,976	3,078	3,284	3,422	3,560	3,697	3,834	3,970	4.33%
U.M.F. No. 65	Villa Frontera.	22,181	22,518	23,542	24,563	25,581	26,598	27,616	28,630	3.72%
SUBTOTAL		188,889	228,089	230,083	234,889	238,389	244,207	248,124	254,144	2.86%
PIEDRAS NEGRAS 8507										
H.G.S.Z./M.F. No. 13	CD Acuña.	60,207	65,237	60,343	63,581	66,783	69,954	73,111	76,297	6.82%
U.M.F. No. 67	CD Acuña.		27,685	28,310	29,599	30,683	32,160	33,438	34,710	3.72%
U.M.F. No. 12	Alameda.	12,720	15,438	13,879	14,182	14,501	14,805	15,125	15,402	-0.04%
U.M.F. No. 14	Zaragoza.	6,427	5,917	5,801	5,673	5,742	5,809	5,874	5,938	0.08%
U.M.F. No. 15	Villa Unión.	2,465	2,628	2,700	2,758	2,814	2,871	2,928	2,981	0.89%
U.M.F. No. 60	Huila.	7,054	13,124	15,282	16,406	17,534	18,664	19,793	20,923	6.09%
U.M.F. No. 64	Maricón.	10,825	4,689	4,064	3,808	3,162	2,908	2,474	2,181	-11.89%
U.M.F. No. 78	Piedras Negras.	60,820	83,005	92,205	94,738	97,244	99,725	102,184	104,623	1.98%
SUBTOTAL		180,526	228,419	242,404	258,533	268,060	278,784	278,825	283,055	3.43%

TOTAL DELEGACIONAL 1,133,443 1,383,594 1,416,425 1,478,211 1,511,632 1,544,483 1,645,076 1,701,864

- CRECIMIENTO EXTREMO > 8%
- CRECIMIENTO ACELERADO DE 2.6% A 5.5%
- CRECIMIENTO MODERADO DE 1% A 2.5%
- ESTABLE DE -0.09% A 0.90%
- DECREMENTO MODERADO DE -1% A -2.5%
- DECREMENTO ACELERADO DE -2.6% A -5.5%
- DECREMENTO EXTREMO < -6%



Crecimiento de PDHU por Zona Médica 2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

5.13 Diagnóstico de Recursos de Primer Nivel

UNIDAD	LOCALIDAD	No. CONSULTORES	POBLACION DEPENDIENTE URBANA			CONS. REG. AL 1991	2001		CONS. REG. AL 2006	2006		
			1995	2000	2006		SUPERAVIT	DEFICIT		SUPERAVIT	DEFICIT	
TORREÓN 0500												
K.O.Z.M.F. No. 7	Torreón	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TORREÓN 0501												
K.O.Z.M.F. No. 9	Torreón	5	18,211	20,762	22,935	4	4	-	5	3	-	
H.G.S.Z.M.F. No. 21	San Pedro de las Cols	5	18,102	30,575	42,734	6	-	1	9	-	4	
H.G.S.Z.M.F. No. 20	Francisco I. Madero	8	21,536	40,759	63,404	8	-	2	13	-	7	
U.M.F. No. 63	Mercedes	6	18,692	26,218	39,039	5	1	-	8	-	2	
	Subtotal	25	78,441	118,314	198,546	23	5	3	35	3	13	
TORREÓN 0502												
K.O.Z.M.F. No. 8	Torreón	19	110,011	121,601	136,022	29	-	8	29	-	8	
H.G.S.Z.M.F. No. 8	Palmas de la Fuente	5	20,500	29,473	20,197	4	1	-	4	1	-	
U.M.F. No. 65	Torreón	10	44,215	38,069	32,411	8	2	-	7	3	-	
U.M.F. No. 61	Laguna del Rey	2	3,444	3,665	4,522	1	-	-	1	-	-	
U.M.F. No. 66	Torreón	22	100,836	112,830	120,378	24	-	2	28	-	8	
	Subtotal	58	280,106	297,958	334,578	62	4	8	68	5	15	
BALTILLO 0503												
K.O.Z.M.F. No. 1	Baltillo	13	60,377	70,082	81,238	15	-	2	17	-	4	
U.M.F. No. 62	Sanito (Luisa)	11	64,981	120,421	198,931	25	-	-	42	-	29	
U.M.F. No. 3	Ramón Arce	2	20,720	10,014	10,583	5	-	-	6	-	8	
U.M.F. No. 68	Ramón Arce	4	-	16,922	21,063	4	-	-	4	-	-	
	Subtotal	30	145,958	217,439	312,875	49	-	13	71	-	35	
BALTILLO 0504												
K.O.Z.M.F. No. 7	Baltillo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
U.M.F. No. 67	Topacio	1	38	134	228	1	-	-	1	-	-	
U.M.F. No. 62	General Cepeda	1	1,188	2,723	4,639	1	-	-	1	-	-	
U.M.F. No. 70	Sanito	11	48,365	60,301	82,821	13	-	2	17	-	8	
U.M.F. No. 73	Sanito	17	94,225	110,864	137,203	23	-	8	29	-	12	
U.M.F. No. 4	Arriaga	1	2,237	4,557	7,149	1	-	-	1	-	-	
	Subtotal	31	143,053	178,603	232,040	38	-	8	48	-	18	
HUEVA ROBITA 0505												
K.O.Z.M.F. No. 1	Hueva Robita	8	33,622	33,701	34,423	6	-	-	7	1	-	
H.G.S.Z.M.F. No. 27	Paezu	4	15,263	16,724	18,210	3	1	-	4	-	-	
U.M.F. No. 25	Uechar Márquez	5	18,338	20,853	24,317	4	1	-	5	-	-	
U.M.F. No. 28	Rancharías	1	498	835	1,519	1	-	-	1	-	-	
U.M.F. No. 29	Las Esperanzas	1	3,190	3,620	4,296	1	-	-	1	-	-	
U.M.F. No. 31	Barrocin	3	10,441	10,146	10,050	2	1	-	2	1	-	
U.M.F. No. 23	Sanitas	5	22,047	22,947	24,795	5	-	-	5	-	-	
U.M.F. No. 26	Angita	2	8,127	7,804	9,634	2	-	-	2	-	-	
U.M.F. No. 32	San José de Añá	1	1,908	1,524	1,064	1	-	-	1	-	-	
	Subtotal	30	111,424	118,054	128,377	27	3	-	28	2	-	
MONCLOVA 0506												
K.O.Z.M.F. No. 7	Monclova	15	126,604	72,114	53,000	15	-	-	11	4	-	
U.M.F. No. 64	Monclova	5	-	23,499	29,290	4	1	-	5	-	-	
U.M.F. No. 65	Monclova	5	18,714	23,734	4	1	-	5	-	-		
U.M.F. No. 9	Villa Frontera	10	38,415	44,925	58,063	9	1	-	12	-	2	
U.M.F. No. 6	Casasos	5	15,471	24,604	31,990	5	-	-	6	-	1	
U.M.F. No. 10	San Buenaventura	3	12,724	11,991	11,938	2	-	-	2	1	-	
U.M.F. No. 50	Cuatro Ciénegas	2	4,162	5,198	7,299	2	1	-	2	-	-	
U.M.F.E.M. No. 52	Campo	2	1,487	1,566	1,711	2	1	-	1	1	-	
U.M.F. No. 74	Haciendas	1	2,978	3,074	3,970	1	-	-	1	-	-	
U.M.F. No. 63	Villa Frontera	5	22,181	27,600	5	-	-	6	-	-	1	
	Subtotal	53	198,688	228,068	254,144	48	5	-	61	6	4	
PIEDRAS NEGRAS 0507												
K.O.Z.M.F. No. 11	Piedras Negras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
H.G.S.Z.M.F. No. 13	Cd. Acuña	12	60,207	65,537	86,297	14	-	-	20	-	8	
U.M.F. No. 81	Cd. Acuña	5	27,885	34,710	6	-	-	1	8	-	3	
U.M.F. No. 12	Añero	3	12,720	15,436	15,402	3	-	-	3	-	-	
U.M.F. No. 14	Zaragoza	2	6,427	5,917	5,938	1	-	-	1	-	-	
U.M.F. No. 15	Villa Unión	1	2,469	2,826	2,981	1	-	-	1	-	-	
U.M.F. No. 60	Nava	3	7,096	13,124	20,928	3	-	-	4	-	1	
U.M.F. No. 64	Monclova	2	10,625	4,689	7,181	1	1	-	3	-	-	
U.M.F. No. 19	Piedras Negras	17	60,620	93,000	104,823	15	-	-	22	-	5	
	Subtotal	45	180,620	228,418	280,058	48	1	3	61	-	12	
TOTAL DELEGACIONAL			278	1,137,443	1,345,858	1,701,647	30	18	37	383	18	102

PUNTO DE ATENCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS, DELEGACIÓN N.º 6 COM. SALUD
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN, DELEGACIÓN N.º 6 COM. SALUD

caso de estudio

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

95

tesis profesional UMO

5.13 Diagnóstico de Recursos de Segundo y Tercer Nivel

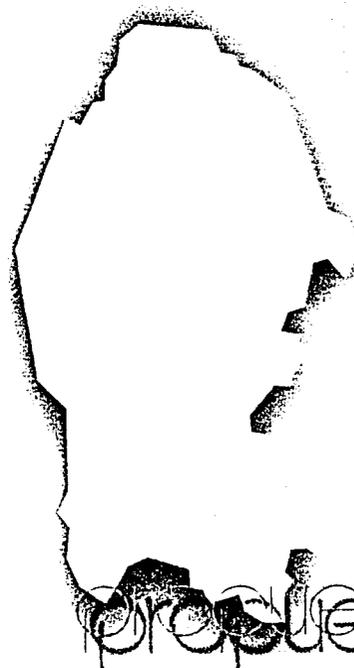
UNIDAD	LOCALIDAD	DERIVA EN:	NO. DE CASAS	POBLACIÓN DERECHOAHABIENTE USUARIA		POBLACIÓN DERIVADA	POBLACIÓN AL 2000 CONCENTRADA	POBLACIÓN AL 2006 CONCENTRADA	REQUERIMIENTOS AL 2001	2001		ÍNDICE OPERACIÓN	REQUERIMIENTOS AL 2006		2006		
				1995	2000					DEFICIT	SUPERAVIT		DEFICIT	SUPERAVIT			
C.M.N.	Torreón.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.9231	-	-	-	-	
H. Esp. No. 71	Torreón.		230	-	-	-	316,226	405,428	297	-	87	-	0.1117	367	-	137	
H.G.Z./M.F. No. 18	Torreón.	C.M.N. Torreón.	108	18,211	20,782	14,582	46,880	60,947	51	-	57	0.6125	71	-	37	-	
H.G.S.Z./M.F. No. 21	San Pedro de las Col.	C.M.N. Torreón.	23	18,102	30,575	11,215	30,575	42,234	7	-	16	0.2457	10	-	13	-	
H.G.S.Z./M.F. No. 20	Francisco I. Madero.	C.M.N. Torreón.	27	21,636	40,759	24,154	40,759	63,404	13	-	14	0.3305	21	-	8	-	
H.G.Z./M.F. No. 16	Torreón.	C.M.N. Torreón.	231	111,011	121,600	81,844	278,585	304,381	202	-	29	0.6995	221	-	10	-	
H.G.S.Z./M.F. No. 6	Parras de la Fuente.	C.M.N. Torreón.	18	20,500	20,473	12,768	20,473	20,197	6	-	12	0.2980	6	-	12	-	
H.G.Z./M.F. No. 2	Saltillo.	C.M.N. Monterrey.	81	60,377	70,082	68,822	215,625	319,219	182	-	101	-	0.7738	247	-	166	
H.G.Z. No. 1	Saltillo.	C.M.N. Monterrey.	172	-	-	56,517	188,896	241,354	142	-	30	0.7800	188	-	18	-	
H.G.Z./M.F. No. 24	Nueva Rosita.	C.M.N. Monterrey.	82	33,622	33,701	22,188	62,501	70,233	53	-	29	0.7287	58	-	24	-	
H.G.S.Z./M.F. No. 27	Palau.	C.M.N. Monterrey.	34	15,283	16,724	10,243	52,278	58,431	32	-	2	0.6125	38	-	2	-	
H.G.Z./M.F. No. 7	Monclova.	C.M.N. Monterrey.	234	126,694	72,114	78,261	227,171	245,404	172	-	62	0.7480	184	-	50	-	
H.G.Z. No. 11	Piedras Negras.	C.M.N. Monterrey.	99	-	-	43,982	134,997	152,051	115	-	18	-	0.7580	133	-	34	
H.G.S.Z. No. 13	Cd. Acuña.	C.M.N. Monterrey.	40	-	-	42,302	93,422	139,333	69	-	29	-	0.6309	88	-	48	
SUBTOTAL			1,379	425,416	428,990	442,898	1,704,488	2,122,616	1,341	-	213	251		1,630	-	403	182
TOTAL DELEGACIONAL			1,379	425,416	428,990	2,974,438	1,704,488	2,122,616	1,341	-	213	251		1,630	-	403	182

Tabla de Diagnóstico
2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

5.15 Requerimientos de Recursos

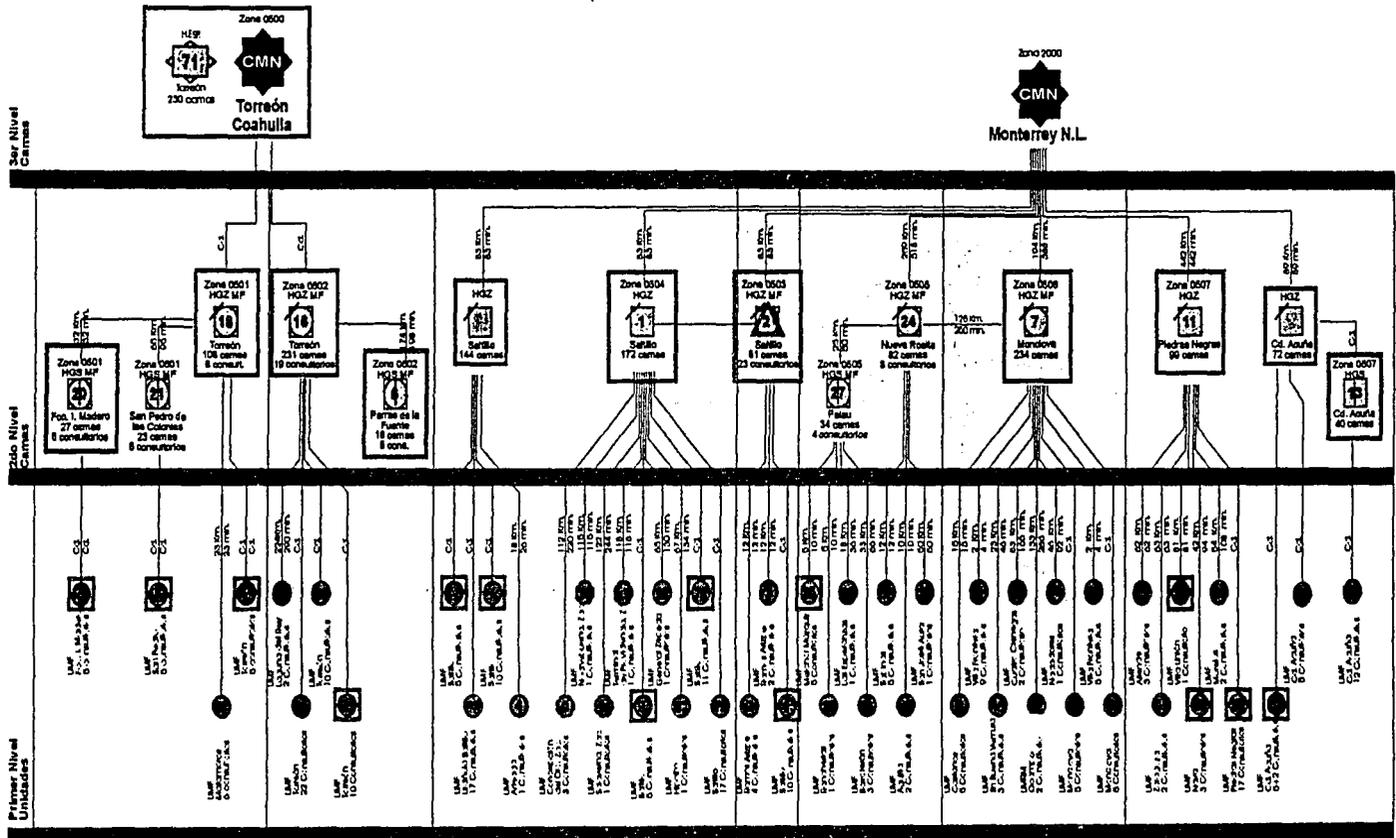
UNIDAD	LOCALIDAD	CAMAS CENSABLES	NO. CONSULTORIOS	2001		2004		2006	
				CONSULTORIOS	CAMAS	CONSULTORIOS	CAMAS	CONSULTORIOS	CAMAS
TORREON 0509									
H. Esp. No. 71	TORREON	230	-	-	67	-	106	-	137
TORREON 0501									
H.Z.M.F. No. 10	TORREON	106	8	-	-	-	-	-	-
H.G.S.Z.A.F. No. 21	San Pedro de las Col.	23	5	1	-	3	-	4	-
H.G.S.Z.A.F. No. 20	Francisco I. Madero	27	6	2	-	5	-	7	-
U.M.F. No. 63	Matamoros	-	6	-	-	1	-	2	-
	subtotal	158	26	3	-	8	0	13	0
TORREON 0502									
H.Z.M.F. No. 18	TORREON	231	19	6	-	7	-	9	-
H.G.S.Z.A.F. No. 6	Primeros de la Fuente	18	5	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 30	Torreon	-	10	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 61	Laguna del Rey	-	2	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 66	Torreon	-	22	2	-	4	-	6	-
	subtotal	249	58	8	0	11	0	16	0
SALTILLO 0503									
H.Z.M.F. No. 1	SALTILLO	81	13	2	101	3	138	4	166
U.M.F. No. 62	Saltillo (Urefoles)	-	17	6	-	10	-	25	-
U.M.F. No. 3	Ramos Arzpa	-	2	3	-	5	-	6	-
U.M.F. No. 68	Ramos Arzpa	-	4	-	-	-	-	-	-
	subtotal	81	36	13	101	27	138	35	166
SALTILLO 0504									
H.Z.M.F. No. 1	SALTILLO	172	-	-	-	-	-	-	18
U.M.F. No. 67	Hidalgo	-	1	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 62	Generis Capaca	-	1	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 70	Saltillo	-	11	2	-	5	-	6	-
U.M.F. No. 73	Saltillo	-	17	6	-	9	-	12	-
U.M.F. No. 4	Artaga	-	1	-	-	-	-	-	-
	subtotal	172	31	8	-	14	-	18	18
 NUEVA ROSITA 0506									
H.Z.M.F. No. 14	NUEVA ROSITA	82	8	-	-	-	-	-	-
H.G.S.Z.A.F. No. 27	Palas	34	4	-	-	-	-	-	2
U.M.F. No. 25	Melchor Muzquiz	-	5	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 28	Rancherías	-	1	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 29	Las Esperanzas	-	1	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 31	Berrenderin	-	3	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 23	Selinas	-	5	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 26	Agüita	-	2	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 32	San José de Auná	-	1	-	-	-	-	-	-
	subtotal	116	30	-	-	-	-	-	2
MONCLOVA 0508									
H.Z.M.F. No. 7	MONCLOVA	234	15	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 64	Monclova	-	5	-	-	1	-	1	-
U.M.F. No. 66	Monclova	-	5	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 9	Villa Frontera	-	10	-	-	1	-	1	-
U.M.F. No. 6	Castaños	-	5	-	-	1	-	2	-
U.M.F. No. 10	San Buenaventura	-	3	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 50	Cuatro Camarones	-	2	-	-	-	-	-	-
U.M.R.-M. No. 52	Ocampo	-	2	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 74	Nacidoles	-	1	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 65	Villa Frontera	-	5	-	-	-	-	1	-
	subtotal	234	63	-	-	3	-	6	-
PIEDRAS NEGRAS 0507									
H.Z.M.F. No. 11	PIEDRAS NEGRAS	99	-	-	16	-	27	-	34
H.G.S.Z. No. 13	Cd. Acuña	40	-	-	20	-	43	-	48
U.M.F. No. 61	Cd. Acuña	-	12	2	-	7	-	8	-
U.M.F. No. 67	Cd. Acuña	-	5	1	-	2	-	3	-
U.M.F. No. 12	Azules	-	3	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 14	Zaragoza	-	2	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 15	Villa Unión	-	1	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 60	Hueso	-	3	-	-	1	-	1	-
U.M.F. No. 64	Moritas	-	2	-	-	-	-	-	-
U.M.F. No. 78	Piedras Negras	-	17	2	-	4	-	5	-
	subtotal	139	48	6	46	14	70	17	82
TOTAL DELEGACIONAL		1,378	278	37	519	78	514	103	403

Tabla de Requerimientos Físicos
2002, Dibujo: Alexis Tacuba C.



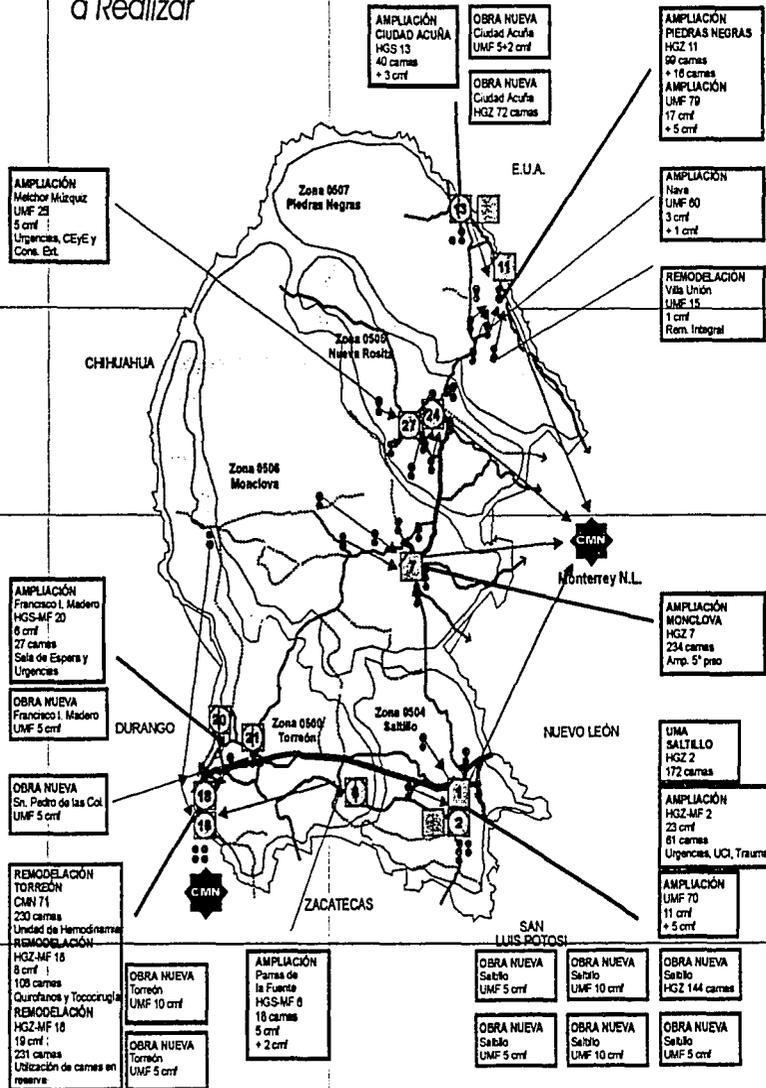
5.16 Propuesta para la Derivación de Unidades Médicas

- REMODELACION
- AMPLIACION
- OBRA NUEVA
- OBRA NUEVA UMA



Propuesta de Derivación
2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

5.17 Propuesta Inmobiliaria de Acciones a Realizar



5.18 Propuesta de Inversión

TIPO DE UNIDAD	LOCALIDAD	TIPO DE OBRA	CAPACIDAD	CONSTRUCCIÓN M ²	TERCENO POR ADQUIRIR M ²	DESCRIPCIÓN	MONTOS DE INVERSIÓN			PROG. INV. 2001	PERIODO DE RECLUTAMIENTO				
							OBRA	EQUIPAMIENTO	TOTAL		CORTO PLAZO		MEDIANO PLAZO		LARGO PLAZO
							2001	2002	2003	2004	2005	2006			
ZONA 0508 TORREÓN															
H. Esp. No. 71	Torreón.	R				Instalación de Bomba de Cobalto, (se anexa con el equipo). Programa de Inversión 2001.				\$1,320					
H. Esp. No. 71	Torreón.	A				Ampliación (1a/2a etapa). Programa de Inversión 2001.				\$874					
H. Esp. No. 71	Torreón.	R		300		Unidad de Hemodinamia. (origen de la pedoón Delegada).	\$ 4,740	\$ 938	\$ 5,678			\$ 5,678			
SUBTOTAL							\$ 4,740	\$ 938	\$ 5,678	\$ 2,194		\$ 5,678		\$ -	\$ -
				02 REMODELACIONES		01 AMPLIACIONES		00 NUEVAS							
				\$8,998		\$874		\$ -							
ZONA 0501 TORREÓN															
H.G.Z.A.F. No. 18	Torreón.	R				U. Radioterapia, Cob. y Equipo de Rx. Programa de Inversión 2001.				\$ 4,878					
H.G.Z.A.F. No. 18	Torreón.	R		250		Rem. Quirófano y Tococruje. Completar 2a. Etapa de Remodelación. Proveniente de reserva del análisis de la unidad y T.A.C. de la unidad 4.43%.	\$ 3,950	\$ 780	\$ 4,730			\$ 4,730			
H.G.B.A.F. No. 20	Francisco I. Madero.	A		580		Amp. Sala de espera de Cora. Est. y Urgencias. Tasa de crec. Alta. 7.84%. Existe reserva técnica.	\$ 9,164	\$ 1,608	\$ 10,873			\$ 10,873			
U.M.F.	San Pedro de las Col.	N	5 cons.	2,000	8,000	Unidad de primer nivel Nueva, para cubrir el déficit de consultorios al 2008. Constituir reserva territorial en zonas de crec. Poblacional. T.A.C. 5.53%.	\$ 29,741	\$ 4,738	\$ 34,479					\$ 34,479	
U.M.F.	Francisco I. Madero.	N	5 cons.	2,000	8,000	Unidad de primer nivel Nueva, para cubrir el déficit de consultorios al 2004. Constituir reserva territorial en zonas de crec. Poblacional.	\$ 29,741	\$ 4,738	\$ 34,479				\$ 34,479		
SUBTOTAL							\$ 72,598	\$ 12,065	\$ 84,881	\$ 4,878		\$ 15,703	\$ 34,479	\$ 34,479	
				02 REMODELACIONES		01 AMPLIACIONES		02 NUEVAS							
				\$8,998		\$10,873		\$68,958							
ZONA 0502 TORREÓN															
H.G.Z.A.F. No. 18	Torreón.	R		450		Utilización de camas en reserva. Aprovechar el recurso existente. Derivado del crecimiento de la pop. DHU al 2006. T.A.C. 1.74%.	\$ 7,110	\$ 1,404	\$ 8,514					\$ 8,514	
H.G.Z.A.F. No. 8	Parras de la Fuente.	A	2 cons.	330		3 CMF. 1 Quirófano, 9 Camas, Urgencias y Tococruje. Origen de la pedoón: Área Médica.	\$ 5,214	\$ 1,028	\$ 6,243			\$ 6,243			
U.M.F.	Torreón.	N	5 cons.	2,000	8,000	Unidad de primer nivel Nueva, para cubrir el déficit de consultorios al 2002. Constituir reserva territorial en zona Oriente de la ciudad. T.A.C. 2.70%.	\$ 29,741	\$ 4,738	\$ 34,479			\$ 34,479			
U.M.F.	Torreón.	N	10 cons.	3,850	7,000	Unidad de primer nivel Nueva, para cubrir el déficit de consultorios al 2004. Constituir reserva territorial en zona Poniente de la ciudad.	\$ 80,799	\$ 10,001	\$ 70,800				\$ 70,800		
SUBTOTAL							\$ 102,864	\$ 17,172	\$ 120,036	\$ -		\$ 40,722	\$ 70,800	\$ 8,514	
				01 REMODELACIONES		01 AMPLIACIONES		02 NUEVAS							
				\$8,514		\$6,243		\$105,279							
ZONA 0503 BALTILLO															
H.G.Z.A.F. No. 2	Saltito.	A		500		Urgencias. (U.C.I. Traumatología, Sala Rta). Origen de la pedoón: Área Médica.	\$ 7,900	\$ 1,580	\$ 9,480			\$ 9,480			
U.M.F.	Saltito.	N	10 cons.	3,850	7,000	Unidad de primer nivel Nueva, para cubrir el déficit de consultorios al 2002. Constituir reserva territorial en zona poniente de la ciudad.	\$ 80,799	\$ 10,001	\$ 70,800			\$ 70,800			
U.M.F.	Saltito.	N	5 cons.	2,000	8,000	Unidad de primer nivel Nueva, para cubrir el déficit de consultorios al 2004. Constituir reserva territorial en los límites con Ramos Arizpe. (Zona Industrial).	\$ 29,741	\$ 4,738	\$ 34,479				\$ 34,479		
U.M.F.	Saltito.	N	5 cons.	2,000	8,000	Unidad de primer nivel Nueva, para cubrir el déficit de consultorios al 2000. Constituir reserva territorial en los límites con Arriaga.	\$ 29,741	\$ 4,738	\$ 34,479				\$ 34,479		
SUBTOTAL							\$ 120,181	\$ 21,037	\$ 148,218	\$ -		\$ 80,280	\$ 34,479	\$ 34,479	
				01 REMODELACIONES		01 AMPLIACIONES		03 NUEVAS							
				\$8		\$9,480		\$138,758							

5.18 Propuesta de Inversión cont...

TIPO DE UNIDAD	LOCALIDAD	TIPO DE OBRA	CAPACIDAD	CONSTRUCCIÓN UT	TIEMPO POR ADQUIRIR M ²	DESCRIPCIÓN	MONTOS DE INVERSIÓN			PERIODO DE REQUERIMIENTOS				
							ZONA	EQUIPAMIENTO	TOTAL	PROG. INV 2001	CORTO PLAZO		MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
							2001	2002	2003	2004	2005	2006		
ZONA 8004 SALTILLO														
H.Q.Z. No. 1	Saltillo	A		2,000		Unidad de Medicina Ambulatoria, para desempeñar el segundo nivel en Saltillo. Origen de la petición: Delegacional.	\$ 31,800	\$ 12,478	\$ 44,278		\$ 44,278			
U.M.F. No. 70	Saltillo	A	3 cons.	500		Lab. Farmacia, Sala de Espera y 3 Cluf. Origen de la petición: Plan General Inmobiliario T.A.C. de la unidad \$ 43%.	\$ 8,750	\$ 711	\$ 7,461		\$ 7,461			
U.M.F.	Saltillo	N	10 cons.	3,650	7,000	Unidad de primer nivel Nuevo, para cubrir el déficit de consultorios al 2000. Constituir reserva territorial en zona norte de la ciudad, límite con Ramon Arce.	\$ 60,796	\$ 10,021	\$ 70,800				\$ 70,800	
H.Q.Z.	Saltillo	N	144 camas	21,000	26,000	Hospital General de Zona, para cubrir el déficit de camas actual. Constituir reserva territorial en la zona oeste de la ciudad, (por el Parque de las Maravillas).	\$ 331,800	\$ 130,064	\$ 462,704		\$ 462,704			
SUBTOTAL							\$ 430,949	\$ 154,182	\$ 585,131	\$ -	\$ 514,331	\$ -	\$ 70,800	
00 REMODELACIONES			02 AMPLIACIONES			02 NUEVAS								
\$0			\$51,537			\$533,594								
ZONA 0505 NUEVA ROMITA														
U.M.F. No. 25	Malher Mirzas	A		80		Urgencias, C.E.YE y Cons. Externa, Sustitución de equip. Origen de la petición: Delegacional.	\$ 1,233	\$ 130	\$ 1,418		\$ 1,418			
SUBTOTAL							\$ 1,233	\$ 130	\$ 1,418	\$ -	\$ 1,418	\$ -	\$ -	
00 REMODELACIONES			01 AMPLIACIONES			00 NUEVAS								
\$0			\$1,418			\$0								
ZONA 0506 MONCLOVA														
H.Q.Z.M.F. No. 7	Monclova	A		1,000		Ampliación So. Piso y Laboratorio. Origen de la petición: Delegacional.	\$ 15,800	\$ 3,118	\$ 18,918			\$ 18,918		
SUBTOTAL							\$ 15,800	\$ 3,118	\$ 18,918	\$ -	\$ -	\$ 18,918	\$ -	
00 REMODELACIONES			01 AMPLIACIONES			00 NUEVAS								
\$0			\$18,918			\$0								
ZONA 0507 PIEDRAS NEGRAS														
H.Q.Z. No. 11	Piedras Negras	A	16 casas	1,000		Amp. Torrecueña, 16 casas, Mant. Int. y sustitución de equipo. Urgencias. Origen de la petición: Delegacional. T.A.C. de la Unidad 2.00%.	\$ 15,800	\$ 3,118	\$ 18,918		\$ 18,918			
U.M.F. No. 79	Piedras Negras	A	5 cons.	250		Ampliación de Cluf, en zona confinada de la unidad, por crec. de la Pob. DHU de la zona, derivado del asentamiento de maquinadoras en la región.	\$ 3,375	\$ 350	\$ 3,730			\$ 3,730		
H.Q.B. No. 13	Cd. Acuña	R				Amp. y Rem. del inmueble Programa de Inversión 2001.			\$ 8,741					
H.Q.B. No. 13	Cd. Acuña	A	3 cons.	150		Ampliación de Cluf, al sacar las expectativas al H.Q.Z. nuevo, Crec. de la Pob. DHU, 8.11%, la m se sita de la delegación.	\$ 2,025	\$ 213	\$ 2,238				\$ 2,238	
U.M.F. No. 15	Villa Unión	R		250		Remediación Integral del inmueble. Origen de la petición: Área Médica.	\$ 3,375	\$ 350	\$ 3,730		\$ 3,730			
U.M.F. No. 80	Nava	A	1 cons.	50		Ampliación de Cluf. Origen de la petición: Plan General Inmobiliario T.A.C. De la unidad \$ 0.2%.	\$ 875	\$ 278	\$ 950				\$ 950	
U.M.F.	Cd. Acuña	N	5 + 2 cons.	2,200	8,000	Unidad de Primer Nivel Nuevo. Constituir Reserva territorial en zona norponiente de la ciudad. (Zona de uronamiento actual). T.A.C. de la ciudad \$ 6%.	\$ 31,057	\$ 4,736	\$ 35,795		\$ 35,795			
H.Q.Z.	Cd. Acuña	N	72 camas	8,500	18,000	Hospital General de Zona Nuevo. Cubrir déficit actual de camas, producido por el asentamiento de maquinadoras en la cd. Constituir reserva territorial en zona del asentamiento de la ciudad.	\$ 154,300	\$ 53,021	\$ 187,321		\$ 187,321			
SUBTOTAL							\$ 180,807	\$ 82,078	\$ 252,883	\$ 8,741	\$ 245,785	\$ 3,730	\$ 3,188	
02 REMODELACIONES			04 AMPLIACIONES			02 NUEVAS								
\$10,471			\$25,837			\$223,116								
TOTAL DELEGACIONAL														
							MONTOS DE INVERSIÓN			PERIODO DE REQUERIMIENTOS				
							ZONA	EQUIPAMIENTO	TOTAL	PROG. INV 2001	CORTO PLAZO		MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
							\$947,020	\$270,722	\$1,217,742	\$13,813	\$903,875		\$162,407	\$151,460
07 REMODELACIONES			12 AMPLIACIONES			11 NUEVAS								
\$33,588			\$125,281			\$1,078,793								

R REMODELACION
A AMPLIACION
N NUEVA

5.19 Conclusión

Uno de los puntos principales que se desprende, con el análisis y propuestas anteriormente descritas, es el de permitir a las autoridades del Instituto Mexicano del Seguro Social disponer de una metodología técnica, en el que de acuerdo a la Ley del IMSS y sus Reglamentos, sea posible incorporar los elementos necesarios para la puesta en marcha de una estrategia Inmobiliaria Institucional a futuro, haciendo énfasis en el diseño de: Clínicas, Hospitales y Unidades de Medicina Ambulatoria, destinados al otorgamiento de las prestaciones en salud a la población derechohabiente.

Las opciones parten del diagnóstico previo, el cual indica para cada unidad médica las condiciones de su estado actual y en base a ello la aplicación de dichas opciones al identificar las fortalezas y debilidades ante un entorno cambiante en lo social, epidemiológico, económico, político financiero, tecnológico y operativo. Lo anterior, y siguiendo un esquema de planeación estratégica, ha sido la base para sustentar las diferentes opciones y recomendaciones que se presentaron.

En síntesis, debe señalarse que el objetivo de esta metodología es la de ofrecer de manera institucional las mejores respuestas a las demandas de su población derechohabiente, esto a través de clínicas y hospitales que permitan otorgar servicios en suficiencia, calidad y oportunidad para quienes requieren de tales satisfactores; esto significa avanzar en la modernización de la infraestructura con que actualmente cuenta el IMSS, así como diseñar y construir las nuevas unidades que se requieren para resolver las necesidades a futuro e incorporando un esquema de planeación inmobiliaria caracterizado por su capacidad de adaptación a la cada vez más complejas formas de organización que adopta la sociedad para expresar y defender

sus derechos a la salud.

También es importante señalar la gran utilidad que representa el contar con ciertos criterios metodológicos para la fundamentación de Unidades Médicas, tanto para los alumnos como para los Arquitectos, al tener marcos de referencia, como los cuadros y tablas desarrolladas a lo largo de este capítulo, y contar con una visión más amplia acerca de las expectativas consideradas así como los problemas que pudieran surgir durante el proceso de planeación hospitalaria.

6.1 Procedimiento para determinar la Ubicación de Nuevas Unidades Médicas

► La planeación Urbana

El objetivo de la planeación del desarrollo urbano es propiciar un ordenamiento territorial de acuerdo a las actividades de la población, ya que claramente se visualiza el crecimiento de la mancha urbana, sin considerar el desarrollo y vinculación de las relaciones socio-demográficas y económicas de dicha población.

Conforme a las potencialidades de cada centro poblacional, se induce el crecimiento de las ciudades de forma ordenada bajo principios sustentados en el equilibrio ambiental. De esta forma, se garantiza el mejoramiento de las condiciones de vida de sus habitantes en armonía con el entorno ecológico. Para ello se lleva a cabo la elaboración de planes y programas diversos en los que se definen zonas para el desarrollo de cada una de las actividades de la población (uso de suelo). Dentro de dichas zonas existen algunas destinadas al equipamiento y satisfacción de las necesidades básicas de sus pobladores, tales como las destinadas a los servicios médicos, objeto de esta tesis.

► Régimen Jurídico de la planeación urbana

La planeación urbana en México es una práctica relativamente nueva. Antes de la promulgación de la Ley General de Asentamientos Urbanos (LGAH) que regula de manera específica la materia desde 1976, que contaba únicamente con preceptos jurídicos generales aún vigentes- establecidos en diversas leyes tales como los artículos 27 y 115 de la Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley de Planeación y la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

✓ El artículo 27 constitucional marca la prerrogativa del Estado para dictar las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población. Por su parte el artículo 115 de la Constitución otorga facultades a los municipios para aprobar y administrar la zonificación y Planes de Desarrollo Urbano Municipal, participar en la creación y administración de sus reservas territoriales; controlar y vigilar la utilización del suelo; otorgar permisos y licencias de construcción y participar en la creación y administración de Zonas de Reservas Ecológicas.

✓ La ley de Planeación establece las normas y principios básicos para llevar a cabo la Planeación Nacional del Desarrollo y encausar las actividades de la administración Pública Federal. Es a partir de ahí donde surgen El Plan Nacional de Desarrollo, los Programas Sectoriales (Plan Nacional de Desarrollo Urbano, Plan Nacional de Salud, entre otros), los Programas Institucionales, los Programas Regionales y los Especiales.

✓ La Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente es un Instrumento de ordenamiento ecológico que define los principios de la política ambiental y los instrumentos de aplicación para la preservación, la restauración y el mejoramiento del ambiente.

✓ Por su parte, la LGAH que regula de manera específica la planeación urbana, fija las normas básicas para planear y

regular el ordenamiento territorial de los asentamientos urbanos y facultar a los Estados y Municipios para expedir sus propias leyes, reglamentos, planes y programas en materia de desarrollo urbano. Asimismo, esta ley ha permitido el establecimiento de instancias federales, estatales y municipales dedicadas a la planeación y administración urbanas.

ubicar, a fin de asegurar que éste cuente con la dotación de servicios y redes de infraestructura adecuados para satisfacer sus necesidades.

Lo anterior cobra especial relevancia en el caso del Instituto Mexicano del Seguro Social, donde la política de donación de terrenos ha propiciado la ubicación de unidades médicas en áreas poco aptas para el desarrollo urbano, sin considerar la demanda de servicios de infraestructura de la propia unidad médica.

Es por ello que se debe buscar la correcta localización evitando zonas de riesgo, reservas territoriales, usos de suelo no compatibles o en litigio o que no cuenten con los servicios e infraestructuras necesarias, que deriven en costos adicionales importantes para el instituto así como para los gobiernos municipales y estatales.

Con base en las consideraciones anteriores se propone definir la ubicación ideal de los futuros inmuebles con base en la planeación urbana. Todo ello en plena concordancia con los planes y programas de desarrollo urbano, a efecto de elevar la calidad y ampliar la cobertura de los servicios médicos a favor de la población derechohabiente.

Para la elaboración del análisis estatal, se identificó el estado actual, las principales problemáticas y necesidades en 4 aspectos fundamentales:

- Información Geográfica
- Centros de Población
- Socio-demográfico
- Sector Económico

► *Ubicación de unidades médicas*

Las unidades médicas son un importante detonador del desarrollo urbano de los lugares donde se instalan, toda vez que su ubicación propicia la aparición de diferentes giros comerciales y de servicios.

A falta de una buena planeación urbana, la mala ubicación de una unidad médica puede crear conflictos viales, obstaculizando vías primarias y secundarias, afectando zonas habitacionales cercanas con problemas de estacionamiento, aparición de comercio informal, poca accesibilidad a vías alternas, etc.

Asimismo, la mala ubicación de este equipamiento de primera necesidad, promueve un orden formal, creando una imagen urbana sin carácter e identidad con el contexto y su ubicación específica, teniendo áreas reducidas y espacios urbanos sub-utilizados, que no permiten un adecuado crecimiento futuro.

Por otro lado, es importante que el proyecto de la unidad médica concuerde con las características físicas, topográficas y de construcción de diseño tipo del lugar donde se planea

Para el análisis del medio físico se utilizó información cartográfica del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI).

Dentro de la información geográfica analizada para cada entidad federativa, se encuentran ubicación, división municipal y los componentes del medio natural, entre los que destacan, dada su influencia e importancia sobre el desarrollo de los asentamientos humanos: el clima, precipitación pluvial, orografía, principales relieves y vegetación.

Otro aspecto de gran importancia analizado es el de las vías de comunicación, el cual nos permitió conocer el estado de la infraestructura para comunicación con el que cuente cada estado, como son: las carreteras, aeropuertos, puertos marítimos (en su caso) y vías férreas. De ésta manera se detectó la capacidad de aproximación y acceso a los centros de población. Asimismo, se identificaron los centros de población dentro del contexto estatal y se analizó el comportamiento, importancia y jerarquía en relación con el resto de las localidades.

Por otro lado, se consultaron los Programas de Desarrollo Estatales para conocer las principales actividades estatales, municipales y locales, así como los proyectos económicos y de desarrollo prioritarios que pudieran alentar o disminuir las tendencias de crecimiento de algunas zonas.

Con el objeto de identificar las tendencias de crecimiento y analizar el comportamiento socio-demográfico en el territorio, se estudiaron el crecimiento y distribución de la población y su estructura por sexo y edad, tanto en el ámbito estatal, como en el municipal. Así fue posible conocer si el crecimiento o

disminución en la tasa municipal se debió a efectos naturales (natalidad y muerte) o a movimientos migratorios.

Se realizaron proyecciones, tanto en la población general, como para la población usuaria del IMSS, con objeto de comparar tasas de crecimiento. De esta forma hicieron recomendaciones sobre los municipios en los que, dada su ubicación, infraestructura, tendencias de crecimiento y limitantes para el desarrollo, deberían ser ubicadas las unidades médicas.

Para la elaboración del análisis local se llevó a cabo el diagnóstico-pronóstico de la localidad y sus zonas conurbadas considerando:

- Información geográfica
- Centros de Población
- Aspectos Socio-Demográficos
- Sector Económico

Con referencia a la información geográfica se contemplaron las limitantes físico-espaciales tales como ríos, mar barrancas, cerros, características topográficas, banco de materiales, zonas de conservación y reservas, tipo de suelo.

Con relación a los centros de población se analizó equipamiento e infraestructura, su impacto y capacidad de servicios incluyendo: accesos carreteros, vialidades, servicios de alumbrado, agua, alcantarillado, telefonía, radiocomunicación, mobiliario urbano, así como unidades existentes del IMSS, relacionando su vinculación entre inmuebles existentes, servicios de infraestructura vial, capacidad, funciones y operación.

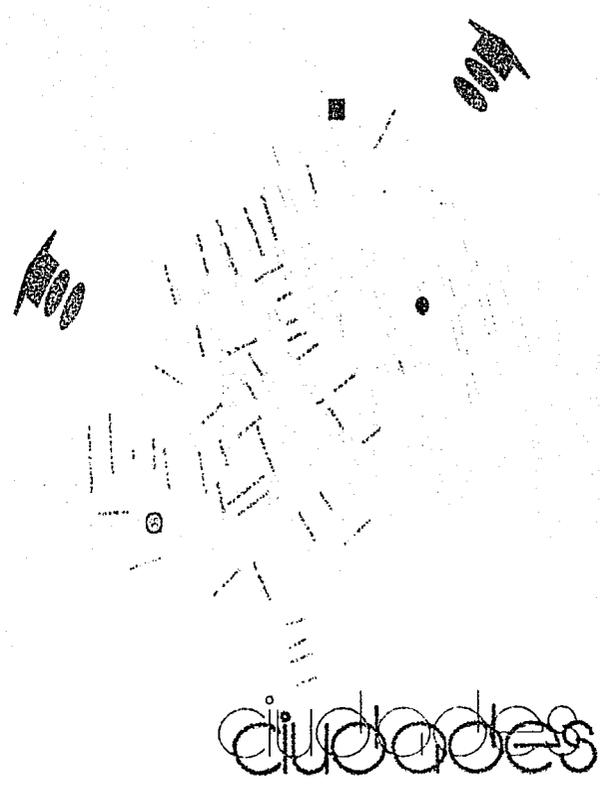
• • • • •

Dentro del sector socio-demográfico se analizaron las características, actividades y necesidades de la población, tomando en cuenta los planes de desarrollo urbano, identificando los usos de suelo existentes, con objeto de determinar las zonas posibles para la ubicación de unidades médicas. Asimismo, se consideró la densidad de población, el número de personas que habitan por vivienda, la identificación de áreas de crecimiento y la expansión de la mancha urbana, por medio del análisis de información de Área Geoestadística Básica con información del INEGI de 1990 a 19950, identificando por grupos de manzanas las zonas beneficiadas y afectadas por dicho crecimiento.

• Conclusiones

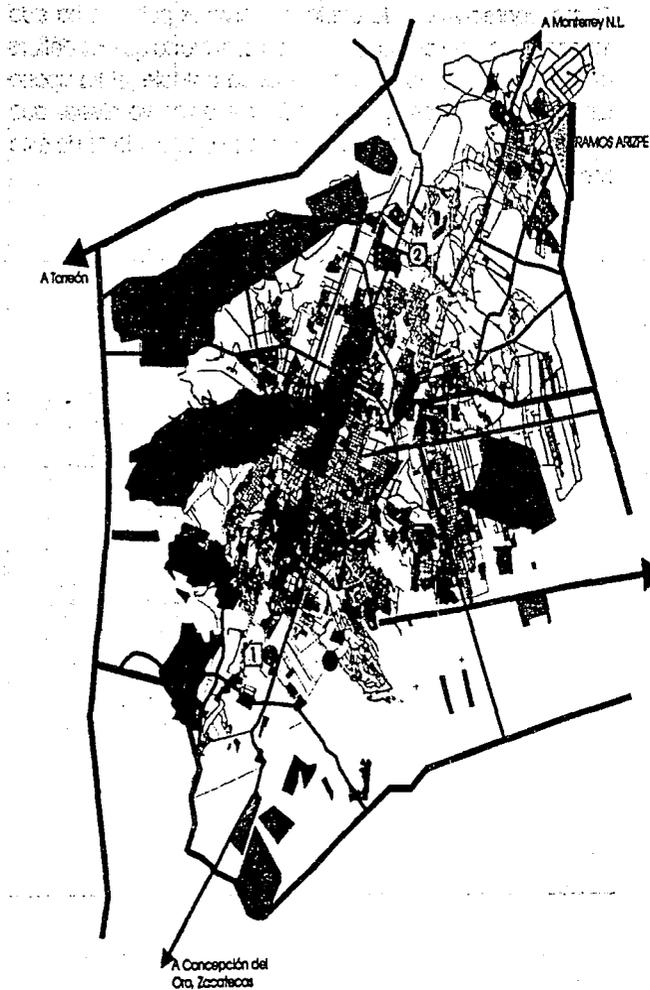
El presente análisis permite identificar y contar con una visión para el establecimiento de unidades médicas del IMSS con proyección al 2006, de acuerdo con las necesidades a nivel infraestructura y equipamiento, de tal forma que su ubicación estratégica dé respuesta al desarrollo y crecimiento de las poblaciones, evitando un impacto negativo dentro del contexto urbano y los instrumentos de control normativos establecidos.

Al mismo tiempo se mejora la calidad de vida y servicios demandados por los usuarios, reduciendo y optimizando recursos, tanto materiales como humanos, para la creación de centros de salud que cuenten con las condiciones adecuadas tanto para el desarrollo de funciones de trabajadores, como para las personas que solicitan los servicios.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

6.2 Ciudad de Saltillo "Uso de Suelo"



- A Afeaga
- H. G. Z. M. F.
Hospital General de Zona
- H. G. Z. M. F.
Hospital General de Zona con
Medicina Familiar
- U. M. F.
Unidad Médica Familiar
- ZONA MILITAR
- HABITACIONAL DENS. ALTA
- HABITACIONAL DENS. ALTA
- EQUIPAMIENTO
- INDUSTRIA
- AREAS VERDES
- ZEDEC
- CENTRO VECINAL
- HABITACIONAL DENS. BAJA
- AEROPUERTO

Plano de Uso de Suelo, Saltillo
2001. Dibujo: Alexis Tacuba C.



• • • • • • • •

La Ciudad de Saltillo se localiza en la zona sureste del estado, a 828 km de la Ciudad de México, a través de la carretera federal número 57, que pasa por los estados de Nuevo León, San Luis Potosí, Guanajuato y Querétaro. Delimitada por una serie de montañas al sur y sureste que son extensiones pertenecientes a la Sierra Madre Oriental.

Como consecuencia, la oferta de servicios públicos ha sido rebasada por una demanda creciente, al grado que los déficits en algunos satisfactores como el agua potable, el transporte urbano, las vialidades y la vivienda, presentan ya niveles que amenazan la calidad de vida de todos los pobladores de esta zona.

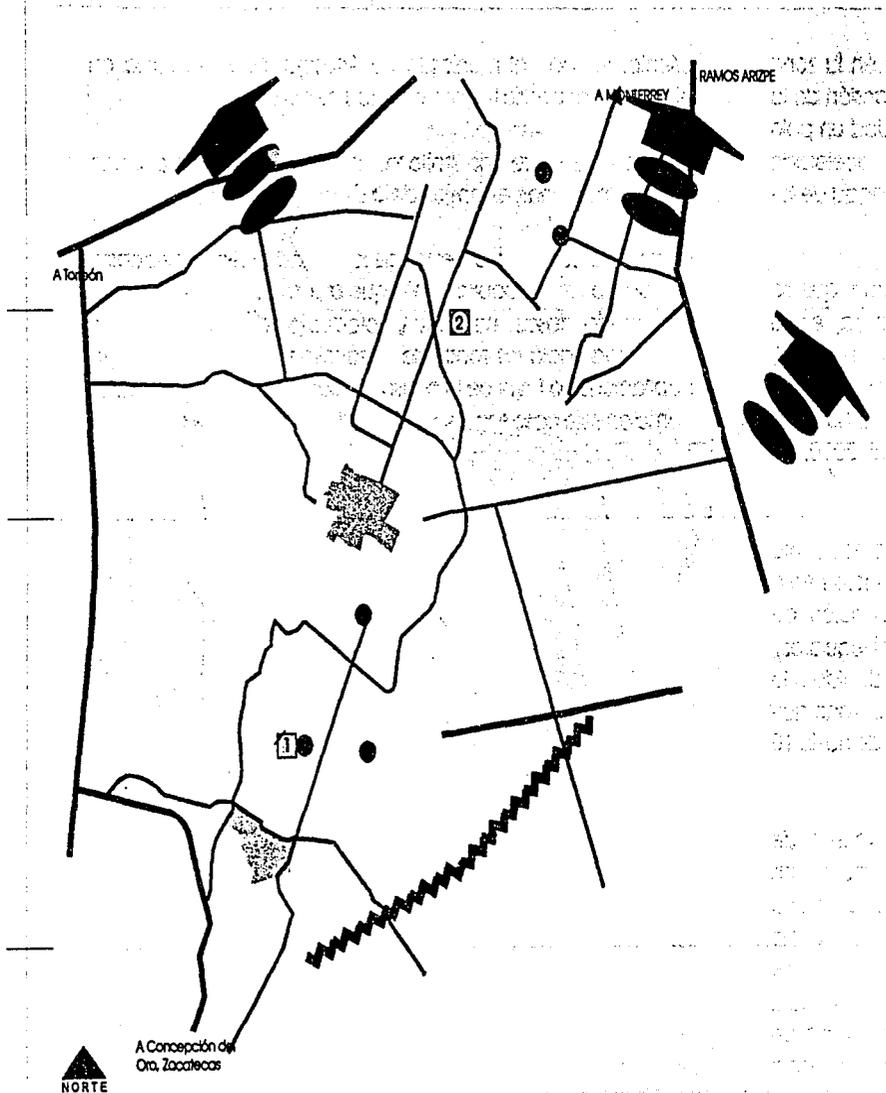
Al norte por la carretera número 40 colinda con el municipio y ciudad de Ramos Arizpe (ésta última conurbada prácticamente). Y por esta misma vía a 89 km se llega a la Ciudad de Monterrey.

Cuenta con una infraestructura ferrocarrilera importante, por lo que representa para el desarrollo del estado, los ejes medulares provienen de Torfeón y Monclova; El aeropuerto se encuentra en la ciudad de Ramos Arizpe.

Por lo que respecta a su uso de suelo, es habitacional del tipo media y baja en el norte, sur y poniente, seguido por el uso industrial (predominando el ramo automotriz) en toda la franja nor-poniente de la ciudad hasta los límites con Ramos Arizpe, servicios en la zona centro y un corredor comercial (Boulevard Venustiano Carranza) que atraviesa prácticamente toda la ciudad de norte a sur.

La vocación económica natural de Coahuila es la industria. Así lo determinan sus características geográficas, sus recursos naturales, sus enormes zonas semi-desérticas cuya escasez de agua limita en algunas áreas, y en otras imposibilita, el desarrollo racional y ordenado de otras actividades productivas. Ejemplo de lo anterior es la Ciudad de Saltillo que durante los últimos años ha experimentado un flujo importante de inversiones provenientes sobre todo de los Estados Unidos, derivado de la firma del tratado de Libre Comercio.

6.3 Ciudad de Sattillo "Crecimiento"



- H. G. Z. M. F.
Hospital General de Zona
- H. G. Z. M. F.
Hospital General de Zona con Medicina Familiar
- U. M. F.
Unidad Médica Familiar
- CRECIMIENTO EXTREMO
> 5%
- CRECIMIENTO ACCELERADO
DE 2.6% A 6.5%
- CRECIMIENTO MODERADO
DE 1% A 2.5%
- ESTABLE
DE -0.99% A 0.99%
- DECRECIMIENTO MODERADO
DE -1% A -2.5%
- DECRECIMIENTO ACCELERADO
DE -2.6% A -5.5%
- DECRECIMIENTO EXTREMO
< -5.6%
- TENDENCIA DE CRECIMIENTO
- LÍMITE NATURAL
- ÁREAS DE INFLUENCIA DE LAS UNIDADES
ACTUALES

Plano de Análisis de Crecimiento
2001. Dibujo: Alexis Tacuba C.

Las grandes Inversiones de la Industria automotriz en la zona conurbada Saltillo-Ramos Arizpe, detonaron la expansión de la economía de esa zona, que hicieron de ésta ciudad un polo importante de desarrollo trayendo consigo un acelerado crecimiento demográfico y una expansión desordenada de los centros urbanos.

Pertenece a la región económica Sureste del estado, que se centra en las industrias automotriz y metalmecánica, en la construcción, el comercio y los servicios. Su población actual, agrupada en 5 municipios (Saltillo, Ramos Arizpe, Arteaga, General Zepeda y Parras de la Fuente), es de 638,542 hab. En 1990 su población era de 538,080, de 1990 al 2010, su crecimiento se estima en un 49%.

Como es de suponer, en las últimas dos décadas el crecimiento urbano de la ciudad de Saltillo, ha mostrado un incremento poblacional importante, trayendo consigo la aparición de nuevos desarrollos habitacionales (algunos de ellos irregulares), sobre todo en la zona norte, (hacia Ramos Arizpe), debido a la expansión de la zona industrial (que se localiza en la zona norponiente) registrando tasas anuales de crecimiento de hasta 10 puntos porcentuales al año.

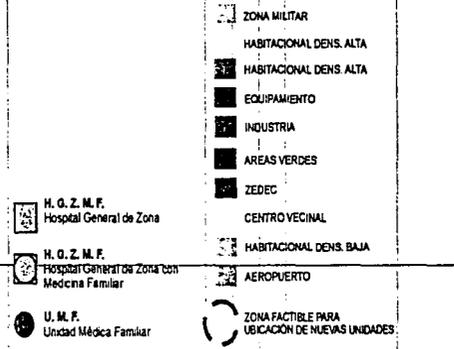
Aunado a ello el impacto que representa el aeropuerto de Ramos Arizpe (hacia el norte), y su cercanía con una de las ciudades de más desarrollo industrial, que es Monterrey, a una distancia de 89 km por la carretera federal número 40; dicho equipamiento integra un conjunto de servicios y actividades paralelas cuya característica es la de atraer población hacia esa zona por las oportunidades laborales que ofrece. También es posible distinguir un crecimiento moderado hacia la zona

oriente, rumbo al municipio de Arteaga, que se estima en algunos años podría llegar a conurbarse con Saltillo.

Al sur-oriente existe una limitante natural conformada por una serie de montañas, extensión de la sierra madre oriental.

Finalmente, respecto al centro de la ciudad, puede destacarse el proceso de despoblamiento que a primera vista se observa registrando tasas negativas, producto de la migración acelerada hacia las zonas de desarrollo tanto industrial como habitacional, a favor de la consolidación de usos más rentables como en este caso son los servicios y la propia industria.

6.4 Ciudad de Sattillo "Propuesta de Ubicación"



Propuesta de Ubicación
2001. Dibujo: Alexis Tacuba C.



La ciudad de Saltillo en cuanto a Infraestructura médica perteneciente al IMSS al año 2001 cuenta con 5 unidades médicas, divididos por subzonas dentro de la misma ciudad, HGZ 1, UMF 73, (éstas dos últimas dentro del mismo predio y misma subzona), HGZ/MF 2, UMF 82 y 70 respectivamente.

Y como municipio conurbado dentro de Ramos Arizpe existen dos unidades, UMF 3 y la UMF 88 de reciente creación, que atienden a la población de la misma ciudad y parte de la zona norte de Saltillo.

Sin embargo, estos han sido rebasados por mucho, ya que existen déficits muy altos en lo referente a la prestación de servicios médicos, como son consultorios y principalmente camas censables, todo esto derivado del análisis de movimientos de la población abierta y derechohabiente usuaria.

Por ello se propone realizar una serie de acciones encaminadas a satisfacer estas carencias sentidas por la población derechohabiente usuaria; Un Hospital General de Zona con una capacidad instalada de 144 camas censables, que se propone en la zona oriente (que ha registrado tasas de crecimiento moderadas) cerca del parque conocido como las Maravillas, el cuál cubrirá el déficit actual de camas que existe, y desimpactará a los otros dos.

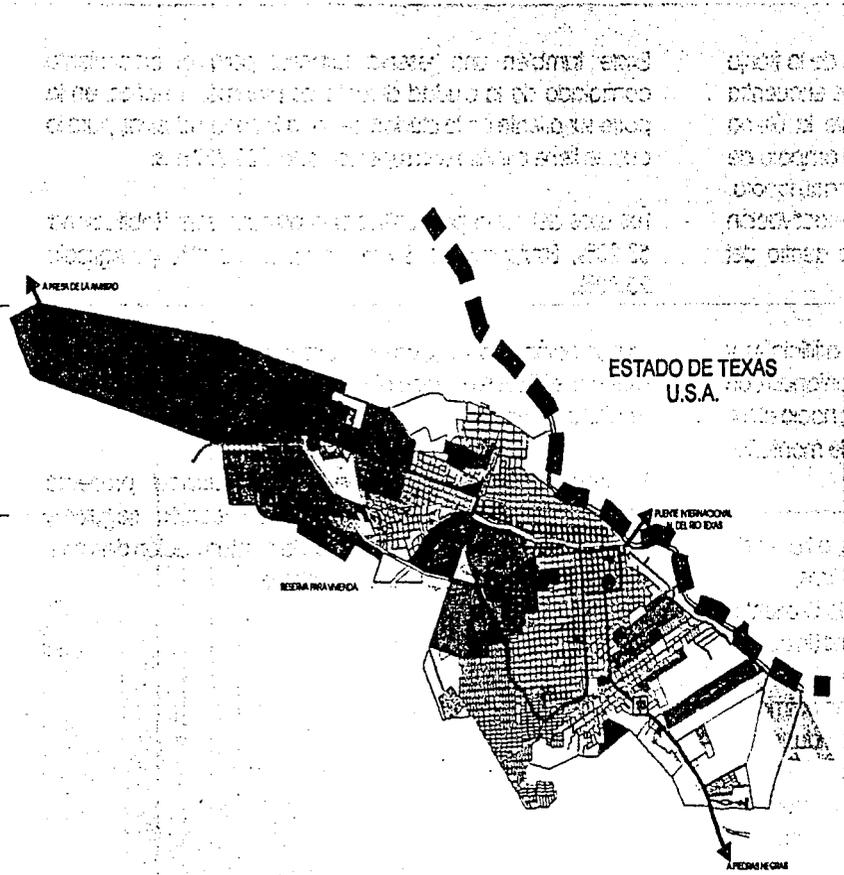
Por otra parte, también la construcción de 4 Unidades de Medicina Familiar, dos de 10 consultorios y dos de 5. Estas estarán ubicadas en las zonas de crecimiento actual; la zona norte principalmente, y al oriente, rumbo a Arteaga.

Cabe mencionar que también existen algunas ampliaciones

dentro de las unidades existentes, en lo referente principalmente a consultorios de medicina familiar.

Finalmente en lo referente a las reservas técnicas territoriales, éstas se encuentran dentro de los predios donde se ubican las unidades actuales, sobresaliendo en la ciudad de Saltillo, el anexo al HGZ 2, que son cerca de 11,000 m². Sin embargo, no le resultaría benéfico al Instituto la creación de unidades dentro de éstos, ya que la intención es la de acercar los servicios médicos a su población.

6.5 Ciudad Acuña "Uso de Suelo"



- U. M. F. Unidad Médica Familiar
- H. G. S. Hospital de Subzona
- CENTRO URBANO
- HABITACIONAL DENS. ALTA
- CENTRO VECINAL
- HABITACIONAL DENS. ALTA
- EQUIPAMIENTO
- INDUSTRIA
- AREAS VERDES
- ZEDEC
- CENTRO VECINAL
- HABITACIONAL DENS. BAJA

Carta Urbana, Cd. Acuña
2001. Dibujo: Alexis Tacuba C.



El norte del país y particularmente las localidades de la franja fronteriza del estado de Coahuila entre las cuales se encuentra la Ciudad de Acuña han experimentado, durante la última década, una afluencia poblacional importante, al amparo de inversiones sustantivas en el sector de la industria maquiladora. En este sentido, Cd. Acuña, constituye un polo de reactivación económica y social por su ubicación estratégica dentro del estado.

Existe también una reserva territorial para el crecimiento controlado de la ciudad durante los próximos 15 años, en la parte sur-oriente de la ciudad, frente a la zona industrial, para lo cual se tiene previsto una superficie total 228,737 has.

Los usos del suelo por zonificación primaria son: Habitacional 53.20%, Equipamiento 3.70%, Industrial 22.30% y Agrícola 20.80%.

Cd. Acuña se encuentra delimitada por bordes artificiales y naturales, al norte colinda con el estado de Texas, contando con un paso internacional hacia la ciudad Del Río, Texas; hacia el sur, existe un borde natural conformado por una serie de montañas denominadas La Cueva, entre otras.

La población económicamente activa se divide en la siguiente manera: el 53% se dedica al sector secundario, el 41% terciario y el 6% al primario.

Está comunicada con la Ciudad de Piedras Negras, a través de la carretera Federal número 2, a una distancia de 89 kms. Presenta una forma alargada siguiendo una trayectoria oriente-poniente, paralela a la franja fronteriza con los Estados Unidos.

Es importante mencionar que esta ciudad presenta problemáticas viales, derivadas de la dirección irregular y estrecha de sus calles, lo que impide la comunicación directa e inmediata a lo largo y ancho de la misma.

Predomina el uso de suelo de tipo habitacional, principalmente en toda la región oriente, hacia Piedras Negras, la industria ha tenido un auge importante en los últimos años derivado precisamente de su ubicación estratégica, lo que ha representado en los últimos años un crecimiento poblacional explosivo.

Esta localidad cuenta cerca de la zona centro con varias Zonas Especiales de Desarrollo Controlado (ZEDEC), en las cuáles se pretende la regeneración y reutilización del uso del suelo para beneficio de sus propios habitantes.

6.6 Ciudad Acuña "Crecimiento de Población"

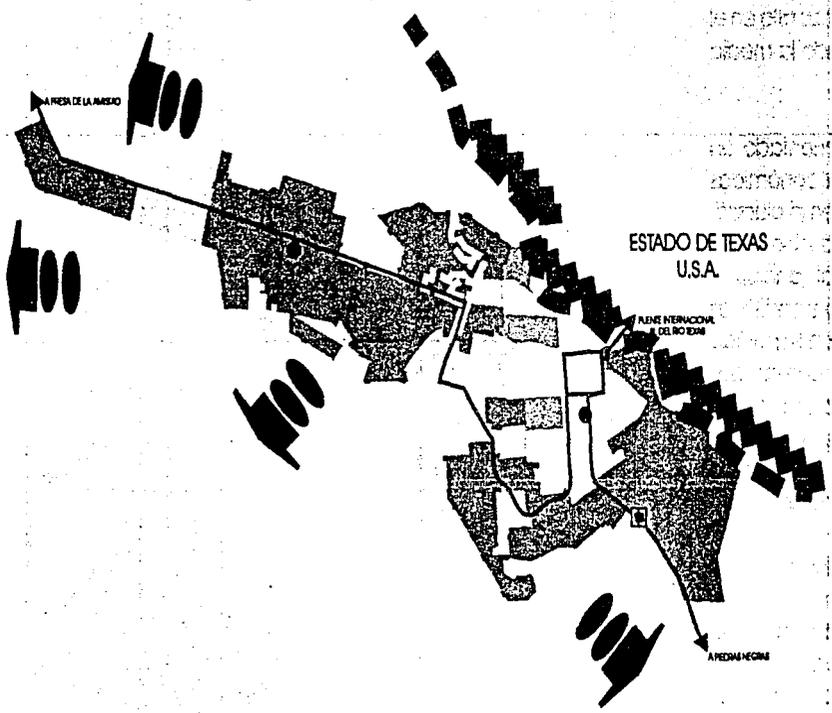
La población de la ciudad de Acuña, Coahuila de Zaragoza, ha crecido de manera constante desde su fundación en 1850, pasando de 100 habitantes a 100,000 en el año 2000. Este crecimiento se ha dado de manera irregular, con periodos de alta y baja actividad demográfica. En el presente se analiza el crecimiento de la ciudad de Acuña, Coahuila de Zaragoza, en el periodo comprendido entre 1950 y 2000.

El crecimiento de la ciudad de Acuña, Coahuila de Zaragoza, se ha dado de manera irregular, con periodos de alta y baja actividad demográfica. En el presente se analiza el crecimiento de la ciudad de Acuña, Coahuila de Zaragoza, en el periodo comprendido entre 1950 y 2000.

El crecimiento de la ciudad de Acuña, Coahuila de Zaragoza, se ha dado de manera irregular, con periodos de alta y baja actividad demográfica. En el presente se analiza el crecimiento de la ciudad de Acuña, Coahuila de Zaragoza, en el periodo comprendido entre 1950 y 2000.

El crecimiento de la ciudad de Acuña, Coahuila de Zaragoza, se ha dado de manera irregular, con periodos de alta y baja actividad demográfica. En el presente se analiza el crecimiento de la ciudad de Acuña, Coahuila de Zaragoza, en el periodo comprendido entre 1950 y 2000.

El crecimiento de la ciudad de Acuña, Coahuila de Zaragoza, se ha dado de manera irregular, con periodos de alta y baja actividad demográfica. En el presente se analiza el crecimiento de la ciudad de Acuña, Coahuila de Zaragoza, en el periodo comprendido entre 1950 y 2000.



- U. M. F. Unidad Médica Familiar
- H. G. S. Hospital de Subzona
- CRECIMIENTO EXTREMO > 9.9%
- CRECIMIENTO ACCELERADO DE 2.6% A 6.9%
- CRECIMIENTO MODERADO DE 1% A 2.5%
- ESTABLE DE -0.99% A 0.99%
- DECREMENTO MODERADO DE -1% A -30%
- DECREMENTO ACCELERADO DE -3.1% A -6.9%
- DECREMENTO EXTREMO < -9.9%
- TENDENCIA DE CRECIMIENTO
- LÍMITANTE NATURAL
- AREAS DE INFLUENCIA DE LAS UNIDADES ACTUALES

Crecimiento, Cd. Acuña
2001. Dibujo: Alexis Tacuba C.



análisis urbano

TESIS CON FALLA DE CRECIMIENTO

El municipio de Acuña cuenta al año 2000 con una población total de 110,388 hab. de los cuáles aproximadamente el 75% vive en la Cabecera Municipal (Cd. Acuña).

Acuña es el municipio con la tasa de crecimiento más alta en el estado de Coahuila (4.64% anual, incluso superando la media estatal que es de 1.03%).

población demandante sino que generaría problemas urbanísticos e incluso del tipo social además de un incremento en el gasto público para el suministro de servicios, (agua, luz, transporte público, etc.) erogados por el gobierno municipal.

Durante los últimos años, esta ciudad ha experimentado un crecimiento extremo derivado de las actividades económicas provocada por el asentamiento de maquiladoras en la ciudad, principalmente aquellas dedicadas a la industria textil procedentes de los Estados Unidos. Debido al análisis y proyecciones realizado a través de Áreas Geo-estadísticas Básicas, (información proporcionada por el INEGI) se han podido detectar los movimientos de población en las últimas dos décadas, en todas las zonas de la ciudad dando como resultado que la zona del centro ha tenido un decrecimiento considerable con respecto a las demás que al contrario registran tasas arriba de los 7 puntos porcentuales anualmente.

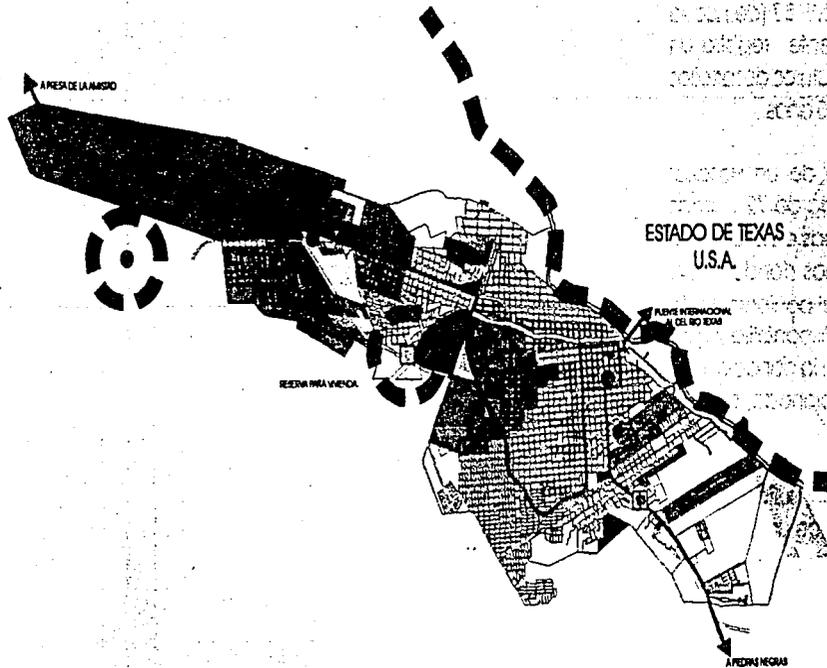
A la luz de tales consideraciones, se puede mencionar que los flujos más importantes de crecimiento se están orientando hacia la zona sur-poniente, frente al parque industrial de la Amistad. En este sentido es comprensible que el Ayuntamiento haya destinado 228,737 has. de terreno para los diferentes proyectos inmobiliarios, destinados a cubrir las necesidades de vivienda y servicios para los próximos 15 años.

Sin embargo de continuar esta tendencia explosiva en los años venideros podrían poner en riesgo el futuro de Cd. Acuña ya que no sólo implicaría la dotación de servicios necesarios para la

6.7 Ciudad Acuña "Propuesta de Ubicación"

El estudio de la ciudad de Acuña se realizó en un periodo de tiempo limitado, por lo que se debe considerar que la información presentada en este documento es preliminar y que se requiere de un estudio más exhaustivo para poder realizar una propuesta de ubicación definitiva.

La ciudad de Acuña se encuentra ubicada en el estado de Coahuila de Zaragoza, México, a una distancia de 100 kilómetros del estado de Texas, U.S.A. La ciudad cuenta con una población de 150,000 habitantes y es una de las ciudades más importantes del estado.



- U. M. F. Unidad Médica Familiar
- H. G. S. Hospital de Subzona
- CENTRO URBANO
- HABITACIONAL DENS. ALTA
- CENTRO VECINAL
- HABITACIONAL DENS. ALTA
- EQUIPAMIENTO
- INDUSTRIA
- AREAS VERDES
- ZEDEC
- CENTRO VECINAL
- HABITACIONAL DENS. BAJA
- ZONA FACTIBLE PARA UBICACIÓN DE NUEVAS UNIDADES

Propuesta de Ubicación, Cd. Acuña
2001. Dibujo: Alexis Tacuba C.



Actualmente se cuenta con 3 unidades médicas: el HGS 13 ubicado en la entrada de la ciudad, zona que tiene un crecimiento acelerado; la UMF 81 que está en la zona centro, con una tendencia de decrecimiento moderada, estas dos últimas concentran a poco más de la mitad de la población derechohabiente usuaria de Cd. Acuña; y la UMF 87 (de nueva creación) en la zona Industrial que actualmente registra un crecimiento acelerado, donde se prevén los futuros desarrollos industriales y habitacionales para los próximos 15 años.

hospitales, que no son adecuados, y toda vez que el propósito básico es el de ofrecer los servicios de salud del IMSS lo mas cerca posible de su población derechohabiente usuaria; dichas ubicaciones deberán ser constantemente evaluadas.

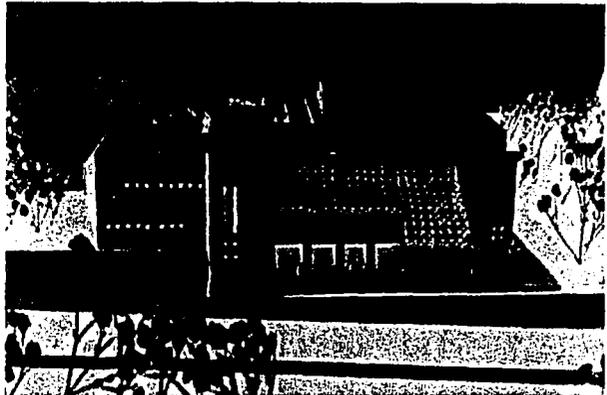
En este sentido, se propone la construcción de un Hospital General de Zona con una capacidad instalada de 72 camas censables, para cubrir el déficit actual de camas en la ciudad, que estaría ubicado precisamente en las zonas donde se ha registrado un crecimiento extremo, es decir al poniente de la ciudad. Cabe mencionar que existe una gran disponibilidad por parte del Gobierno del Estado de Coahuila para la donación del terreno, precisamente por la zona antes mencionada, sin que ello sea garantía de la mejor ubicación posible.

También, la construcción de una UMF de 5+2 consultorios, para el año 2004, que a pesar de la inauguración hace un año de la UMF 87 ya presenta serios problemas en cuanto al déficit de consultorios.

Por último al HGS 13 se le ampliarían 3 consultorios de medicina familiar, para el 2006, y así cubrir el déficit previsto de 10 consultorios de medicina familiar que se tendrían a ese año con una tendencia de 4.64% de crecimiento anual.

En cuanto a las reservas territoriales existentes por parte del Instituto, solamente se cuenta con terrenos anexos a unidades u

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



7. Proyecto Arquitectónico

7.1 Generalidades de la Unidad Médica Ambulatoria

7.1.1 Concepto

"La Unidad Médica de Atención Ambulatoria es un inmueble diseñado y equipado específicamente para atender enfermos que requieran procedimientos diagnósticos y terapéuticos, ya sean médicos o quirúrgicos de baja y mediana complejidad, egresándoles el mismo día de su realización en condiciones estables y sin haber necesitado apoyo hospitalario"

7.1.2 El Problema

Los problemas que viven en la actualidad los servicios médicos del IMSS, son particularmente relativos al incremento de la demanda de atención, la saturación de los servicios, la insuficiencia de recursos, el constante crecimiento de la población derechohabiente y a disponibilidad de una capacidad instalada e infraestructura hospitalaria que sin crecer paralelamente con la demanda, se muestra rebasada en ciertos hospitales y zonas de diferentes delegaciones y regiones del Sistema Institucional.

Es así, en algunas unidades de atención médica hospitalaria y en áreas específicas, el equilibrio entre la demanda y la oferta se ha alterado, en tanto que con la población derechohabiente actual en otras zonas se encuentra próximo a perderse. En razón a ello es necesario actuar de inmediato, prever demandas de atención médica y establecer acciones de respuesta ante una población derechohabiente que crecerá en proporción inestimable en 1997 ante el advenimiento de la nueva ley del Seguro Social.

Por citar algunos ejemplos de zonas identificadas como críticas,

tenemos los de la franja fronteriza norte, correspondiente a Tijuana, Ciudad Juárez y Reynosa, en el Valle de México destacan por su magnitud, las zonas de Ciudad Nezahualcoyotl y San Ángel, siendo en la región oriente, la ciudad de Mérida Yucatán.

Por ello, se plantea la creación de un prototipo de Unidad Médica de Atención Ambulatoria mediante la cual, se pueda responder adecuadamente a la demanda de servicios y la sobrecapacidad, con soluciones viables y factibles que se expresen en unidades médicas de alta capacidad resolutoria, alto rendimiento, alta eficacia y a bajo costo de operación. Desde hace dos años, previendo esta situación y con el afán de evitar el crecimiento desmedido de hospitales, se establecieron los programas ambulatorios de puerperio de riesgo bajo y cirugía ambulatoria, los cuales han mostrado en el tiempo resultados fehacientes estimados y cuantificables en la contención del crecimiento de la capacidad instalada y los costos.

Al respecto, debemos señalar que estimando una meta del 60%, en el último lustro y teniendo un promedio de 720,000 nacimientos por año, el 52.46% de los eventos obstétricos de todo el Sistema Institucional, han sido atendidos bajo el programa de puerperio de bajo riesgo, situación que ha permitido el ahorro aproximadamente de 370,000 días paciente anuales. De haberse alcanzado la meta del 60% la contención de gasto hubiese sido de casi 400,000 días paciente por año.

En el aspecto de Cirugía Ambulatoria, siendo la meta de 40% en éste mismo lapso, el promedio de intervenciones quirúrgicas por año es de 1'524,940. El logro en todo el Sistema tiene una

media aritmética de 33.55%, toda vez que se realizan bajo este programa aproximadamente 448,967 operaciones. A través de este alcance, se han contenido costos y servicios equivalentes a 400,000 días paciente que adcionados a los 370,000 del programa de puerperio de bajo riesgo, representan un ahorro real de 770,000 días paciente por año equivalentes al ahorro en construcción de 15 hospitales modelo de 144 camas, que hubiesen sido necesarios de haberse seguido los esquemas tradicionales de la atención médica.

El impacto en la contención del gasto Institucional en razón de estos resultados anuales, se manifiesta por el ahorro de egresos hospitalarios que se hubiesen tenido que realizar, de no haberse implantado estos programas ambulatorios y cuyos montos se expresan tomando como valor de referencia el día paciente de la manera siguiente:

- ▶ Día paciente, costo unitario \$765.00 correspondiente a hospitales de segundo nivel que multiplicados por los 770,000 días paciente no empleados, equivalen a un ahorro de \$589'050,000.00 (quinientos ochenta y nueve millones cincuenta mil pesos 00/100 MN).
- ▶ Por otra parte, considerando que un hospital modelo 144 camas tiene un costo de construcción estimado en \$125'664,000.00 y su equipamiento es de aproximadamente \$27'236,000.00; El total de inversión por hospital es de \$152'900,000.00 cifra que multiplicada por los 15 hospitales que hubiesen sido necesarios para atender la demanda sin los programas ambulatorios, la erogación Institucional hubiera sido de \$2'293'500,000.00 la cual adcionada a los \$589'050,000.00 de la contención del

gasto por día paciente, nos relejan un ahorro de \$2'882'550,000.00; sin contar en ello, los gastos de operación por cada unidad médica.

Hoy la realidad nos obliga a retomar la previsión, buscar nuevos enfoques y aprovechar los avances de la ciencia y la tecnología médica para ampliar los esquemas ambulatorios de procedimientos médicos, quirúrgicos, diagnósticos y terapéuticos, para realizarse en servicios diurnos y en Unidades de Atención Ambulatoria, con servicios expeditos, de alta calidad, confiables, de bajo costo de operación, Sin Camas Censables, sin servicios de nutrición y dietética, con dotación mínima de personal aprovechando en buen porcentaje el asignado a él o los hospitales de apoyo y el 100% del personal médico.

De esta manera, los hospitales tendrán una disponibilidad mayor de camas y un descenso de la demanda, ya que la atención de pacientes bajo el esquema de atenderle y darle de alta el mismo día, se aplicará y extenderá a todas las especialidades médico quirúrgicas, en una perspectiva ampliada de los programas ambulatorios.

Por otra parte, en estas unidades de atención ambulatoria, se realizarán procedimientos que hasta ahora se efectúan ocupando los pacientes Camas Censables y No Censables de los hospitales, saturándolos, creando diferimientos, filas de espera, inconformidades y altos costos de operación.

De ser así, además de lo quirúrgico señalado, dejarán de atenderse en los hospitales, todos aquellos pacientes portadores de enfermedades tributarias de atención ambulatoria como son los correspondientes a las especialidades y servicios siguientes:

- Quimioterapia.
- Procedimientos dialíticos en pacientes con insuficiencia renal crónica.
- Litotricia.
- Endoscopías.
- Terapia Respiratoria.
- Cirugía Ambulatoria.

Sin lugar a dudas, los Estados Unidos, Canadá, Inglaterra, Francia y Alemania son los países de avanzada en éstos conceptos, sin embargo, su esquema de atención se restringe a lo quirúrgico y por ello sus reportes en la literatura versan sobre este tema.

Este proyecto surge de experiencias y resultados obtenidos en países altamente desarrollados y que, si bien son fundamentalmente dedicados a la cirugía ambulatoria, se pretende ir más allá de centros quirúrgicos adicionándoles los servicios enunciados.

Bajo estos preceptos, es de comprenderse que tenemos un problema plenamente identificado, al que hay que darle solución con visión al futuro inmediato. Las decisiones y propuestas, tienen el espíritu de adecuación a los tiempos y a las necesidades, por lo que la creación de Unidades de Atención Ambulatoria se constituyen en una alternativa viable que garantizará calidad y oportunidad de servicios, así como salud financiera institucional.

7.1.3 Factores condicionantes

La gran demanda de servicios de atención médica y quirúrgica en hospitales, tiene para su satisfacción una sola entrada, un

proceso interno semejante para todos los casos y una salida diferente.

Un caso quirúrgico de baja complejidad, tiene al igual que otro de alta complejidad un mismo sistema de entrada y de proceso, difiriendo solo en la ocupación de cama censable y en el egreso hospitalario.

Esto significa que en la entrada al Sistema de atención hospitalaria, confluyen pacientes portadores de enfermedades

de fácil y rápida solución, con aquellos que requieren mayor apoyo tecnológico, empleo de camas Censables, auxiliares de diagnóstico y otros recursos necesarios para garantizar seguridad y calidad de servicios.

De esta manera se encuentra al Ingreso, un problema de sobresaturación de servicios por los pacientes ante una demanda de atención médica no clasificada y en presencia de igualdad de derechos de todos los enfermos.

En el interior, es decir en los procesos de atención, el congestionamiento de pacientes es evidente. Los médicos los atienden en los mismo locales e instalaciones, empleando personal asignado y recursos existentes, para realizar en igualdad de circunstancias procedimientos médicos o quirúrgicos de alta o baja complejidad diagnóstica terapéutica.

En razón a ello, hay intervenciones sencillas que se efectúan en un quirófano sobrado de recursos, bloqueando su empleo en un paciente que por su enfermedad más compleja requiere de ellos.

Es así que, las salas de operaciones se saturan, encarecen, condicionan diferimientos o cancelaciones de cirugías, crean filas de espera e inconformidades de pacientes y familiares, deteriorándose la imagen institucional.

Situación semejante, se observa para algunos procedimientos médicos que se realizan en camas Censables y no Censables del hospital, aumentando la ocupación hospitalaria y generando días estancia ante pacientes que pueden atenderse y egresarse el mismo día, tal es el caso de Diálisis en sus diferentes formas, Quimioterapia, Terapia Respiratoria, Procedimientos Endoscópicos, Litotricia etc. Los cuales pueden efectuarse con calidad y a bajo costo en una Unidad de Atención Ambulatoria.

Basado en estos conceptos se identifican algunos problemas en la entrada al sistema de atención y en sus procesos, de los cuáles se enuncian los siguientes:

7.1.4 En la Entrada:

- Espacios con gran amplitud y paradójicamente insuficientes para la población demandante.
- Asistencia de pacientes que requieren tanto atención médica como quirúrgica.
- Trámites administrativos múltiples e iguales para todos.
- Destinos diferentes de pacientes a:
 - Sala de Espera
 - Admisión
 - Preparación Pre-Operatoria
 - Hospitalización
 - Cirugía
 - Auxiliares de diagnóstico y tratamiento como Laparoscopia, Diálisis, Quimioterapia, Terapia Respiratoria, Litotricia, etc.

- Confluencia de pacientes portadores de enfermedades de rápida y sencilla solución o control.
- Afluencia de pacientes portadores de enfermedades graves, que requieren mayor apoyo médico, hospitalario, tecnológico, etc.
- Aumento de la población en los servicios, por familiares acompañantes.
- Existencia de una demanda de atención no clasificada y con frecuencia no acorde con la oferta; la capacidad de respuesta y la disponibilidad de los recursos.

7.1.5 En el Proceso

(Se presentan inconsistencias de las cuales solo citaremos algunas de ellas con carácter expositivo):

- Programación de cirugías realizadas en razón a los tiempo quirúrgicos y disponibilidad de salas de operación y no necesariamente a la importancia y severidad de la enfermedad del paciente, por ejemplo: por sala y por turno; "Dos intervenciones chicas y una grande". "Dos grandes" "Tres operaciones chicas", las cuales no aumentan la productividad, pero no necesariamente la solución a la demanda de las cirugías de mediana y alta complejidad.

7.1.6 En la Salida

- El proceso de alta del paciente, es lento e inoportuno bloqueando el ingreso de otros pacientes.
- Hay desocupación tardía de la cama hospitalaria.
- Existen factores sociales que retardan el egreso y

desocupación de la cama por no haber familiares que reciban a su paciente.

- ▶ Ausencia de la ropa propia del paciente, etc.

7.1.7 En lo operativo

- ▶ Los pacientes esperan su turno, cuando un a cirugía se prolonga mas de lo estimado, ocasiona el diferimiento o cancelación de otra que puede ser mas necesaria que aquella que se realiza. La explicación es sencilla, ilas salas están ocupadas, se encuentran en plena producción.

- ▶ Otra situación frecuente, es cuando el turno se acerca a su terminación y se encuentra programada una cirugía mayor que finalmente se difiere para el turno siguiente, el cual se verá afectado y desplazará a otras cirugías programadas, en un acto de efecto continuo que termina con cancelación y diferimiento que, en forma no infrecuente, corresponde a aquel paciente que mas lo necesita.

- ▶ Otras condiciones se observan en algunos procedimientos médicos como es la litotricia, el tratamiento dialítico del enfermo con insuficiencia renal crónica, las Endoscopías, la quimioterapia, la terapia respiratoria y la Inmunoterapia, a los cuales para su realización con frecuencia se les tiene que buscar algún lugar en hospitalización, consulta externa o espacio disponible del hospital, que finalmente requiere recursos, personal e instalaciones específicas.

7.1.8 Propósitos del Proyecto

- ▶ Aumentar la capacidad de respuesta de los servicios médicos de la Institución ante un problema de diferimiento quirúrgico, que al mes de junio del 2000 era de 18,611 pacientes que se encuentran en espera de ser intervenidos quirúrgicamente.
- ▶ Optimizar el uso de la capacidad instalada hospitalaria, primordialmente en los lugares en que los hospitales actuales están saturados y que por indicadores requieren la construcción de nuevos hospitales y la realización de procedimientos médico-quirúrgicos a pacientes ambulatorios que no necesitan de todos los recursos hospitalarios.
- ▶ Ordenar la atención bajo criterios médicos y clasificación de pacientes y padecimientos, de manera que haya una congruencia entre la naturaleza de los procedimientos, las instalaciones, los equipo, el mobiliario y la disponibilidad de personal.
- ▶ Establecer un sistema organizacional por el que se obtenga atención médica oportuna, segura y de calidad a los pacientes en el lugar que les corresponda.
- ▶ Mejorar la satisfacción de los usuarios y prestadores de servicio.
- ▶ Acercar los servicios a los derechohabientes al poder establecer Unidades de Atención Ambulatoria en apoyo a los hospitales actuales.
- ▶ Optimizar los recursos institucionales al disminuir los gastos de obra, abatir los costos de construcción de hospitales invirtiendo en las Unidades de atención Ambulatoria que son más económicas.
- ▶ Mejorar la calidad y eficiencia de la atención médica en las unidades hospitalarias, al disminuir el número y tipo de atenciones otorgadas.

- ▶ Prever el incremento de la demanda esperada, ante la apertura de afiliación que se establece en la nueva Ley del Seguro Social.

7.1.9 Expectativas

- ▶ Utilizar las salas de operaciones de los hospitales, exclusivamente para realizar cirugía mediana y de alta complejidad, cuyos pacientes requieran apoyo tecnológico y cuidados específicos en hospitalización.

- ▶ Hacer uso óptimo de la capacidad instalada, con aprovechamiento racional, técnico y clasificado de:

Instalaciones

→ Equipo

→ Mobiliario

- ▶ Incrementar la capacidad resolutive de los hospitales.
- ▶ Evitar la fila de espera de pacientes que requieran procedimientos médico-quirúrgicos sin el apoyo del recurso Cama Hospitalaria.
- ▶ Disminuir el diferimiento y la cancelación de cirugías.
- ▶ Procurar el equilibrio entre la demanda y la oferta.
- ▶ Promover la congruencia entre tipo de procedimientos y la disponibilidad de personal, recursos, instalaciones y servicios.
- ▶ Establecer criterios de selección y clasificación de pacientes para programar la atención médica que requieran en el hospital o en una Unidad de Atención Ambulatoria.
- ▶ Realizar las intervenciones quirúrgicas en el hospital y en la Unidad de Atención Ambulatoria, según una clasificación médico-técnica, que identifique con

precisión el destino de los pacientes.

- ▶ Disponer de áreas físicas específicas en la Unidad de Atención Ambulatoria para la realización de procedimientos médicos.

- ▶ Evitar sobredemanda de servicios, aglomeraciones de pacientes, familiares y personal en las áreas físicas de los procesos de atención médica.

- ▶ Evitar ingresos y estancias innecesarias de pacientes en el hospital.

- ▶ Disminuir la ocupación hospitalaria.

- ▶ Hospitalizar pacientes que realmente requieran el recurso Cama Censable y mejorarla calidad del servicio.

- ▶ Promover los programas de atención ambulatoria.

- ▶ Atender en forma expedita y con calidad a todos aquellos pacientes que sean sometidos a procedimientos médico quirúrgicos que sea susceptibles de darse de alta con seguridad, el mismo día de la intervención o procedimiento.

- ▶ Agilizar trámites y promover la simplificación administrativa para la prestación de los servicios, con beneficios directos a los usuarios y prestadores de servicios.

- ▶ Crear Unidades de Atención Ambulatoria de bajo costo operativo, con servicio diurno, sin otorgar alimentos a los pacientes y sin contar con personal directivo.

- ▶ Abrir nuevos espacios de atención, mediante los cuales el personal médico, paramédico y técnico disponga de instalaciones y equipos adecuados para desarrollar sus funciones en un ambiente diferente y agradable.

Bajo este concepto, debemos considerar que el personal del hospital asignado a las salas de operaciones tendrá mayores y

mejores rendimientos, se hará uso óptimo de las instalaciones, los equipos y el mobiliario, de manera que no se realicen intervenciones quirúrgicas en quirófanos sobrados de recursos. Por ello, este proyecto considera los factores de variabilidad y requerimientos del paciente, el procedimiento médico-quirúrgico y las necesidades técnicas de los especialistas médicos, del cirujano y del equipo de salud, motivo por el cual la Unidad de Atención Ambulatoria tendrá los gabinetes de diagnóstico terapéuticos señalados, así como salas de operaciones y salas de procedimientos médico quirúrgicos, en número variable, que será determinado por las necesidades de cada hospital, zona o delegación.

La Unidad de Atención Ambulatoria podrá ubicarse contigua a un hospital para apoyo directo o bien conforme a necesidades, en un área estratégicamente definida entre dos hospitales. Las salas de operaciones, de la UMA, tendrán el espacio físico, instalaciones y equipos propios, acorde a los lineamientos institucionales. En ellas se realizarán procedimientos quirúrgicos de mediana y alta complejidad que requieran de un quirófano formal, tal es el caso de la Cirugía Laparoscópica, una Plastia de Pared, etc., bien sea bajo anestesia general o regional. En estos casos la dotación de personal será el mismo del esquema hospitalario.

Asimismo ésta unidad, tendrá Salas de Procedimientos quirúrgicos, en las cuales se podrán realizar todas las intervenciones bajo anestesia local, regional e incluso general si fuese necesario. La dotación de equipo y mobiliario, será parecido al de una sala de operaciones convencional, sin embargo sus dimensiones serán menores, tendrán una sola lámpara quirúrgica, un equipo de anestesia por cada tres salas

de procedimientos y acabados diferentes.

En estas salas se realizarán todos los procedimientos de menor complejidad y muchos de mediana, ejemplos:

Oclusión Tubaria Bilateral, Vasectomías, Zetoplastias, Cirugía de Mano, Cirugía Oftálmica, Blefaroplastia, Artroscopias, Marsupializaciones, Endoscopias, etc.

La Unidad de Atención Ambulatoria, contará con un responsable de Unidad, el personal médico será asignado al Hospital correspondiente y programará sus cirugías en esta unidad, sin que esto invalide la programación de cirugías de alta complejidad en días específicos en las salas de operaciones de su Hospital de adscripción.

Asimismo, el personal de enfermería en general, será el mismo asignado al hospital con algunas variantes que se ejercerán por asignación de personal de nueva creación, el cual será mínimo. Situación semejante versará para personal técnico y de servicios generales procurando limitar el crecimiento de plazas a su mínima expresión, toda vez que se prevé la participación del personal asignado del hospital de apoyo.

7.1.10 Enunciados Generales

Por otra parte la congruencia entre la disponibilidad de los recursos y la cirugía que se programe en la Unidad de Atención Ambulatoria nos ofrecerá los siguientes beneficios:

- ▶ Según el requerimiento técnico, ya sea de carácter médico o quirúrgico, cada paciente tendrá un lugar de atención.
- ▶ Las salas de operaciones del hospital, serán empleadas solo para pacientes específicos y congruentes con la capacidad resolutive, es decir habrá uso óptimo de los recursos.
- ▶ Disminuirán las filas de espera de pacientes que

quirófano.

- ▶ Emplear la cama hospitalaria, exclusivamente en pacientes que requieran, hospitalizarse ya sea por motivo de estudios auxiliares de diagnóstico, tratamiento específico, estancia y recuperación intra hospitalaria.
- ▶ En la Unidad de Atención Ambulatoria se realizarán procedimientos de carácter médico como son:

- Servicios de Quimioterapia
- Litotricia
- Diálisis en sus diferentes modalidades para pacientes con insuficiencia renal crónica
- Terapia Respiratoria
- Endoscopías
- Inmunoterapia.

- requieran intervención quirúrgica y que pueden manejarse por cirugía ambulatoria, de esta manera, el paciente se incorporará rápidamente a su núcleo familiar.
- ▶ Es de esperarse mayor eficacia y calidad en los rendimientos de las salas de operaciones de los hospitales, al descargar para su atención aquellas cirugías tributarias del programa ambulatorio.

La UMA deberá ser:

- Atención expedita, segura y confiable.
- Alto rendimiento.
- Alta efectividad.
- Bajo costo operativo.

- ▶ Una cirugía menor o de baja complejidad ya no será motivo en el hospital, de suspensión o diferimiento de un procedimiento mayor que no pone en riesgo la vida de un paciente, tal como sucede ahora, por no disponerse de un área específica para realizar cirugía de corta estancia.

- ▶ Hacer uso óptimo de la capacidad instalada, con el aprovechamiento racional, técnico y clasificado de las instalaciones, el equipo y el mobiliario.
- ▶ Incrementar la capacidad resolutive de los hospitales. En este sentido, desaparecerán de su programación quirúrgica los casos de mediana y baja complejidad que no requieran para su atención acudir a un hospital con toda su infraestructura.
- ▶ Evitar la fila de espera de pacientes que requieren procedimientos médico quirúrgicos sin el apoyo del recurso Cama Hospitalaria.

▶ Sin lugar a dudas estos problemas pueden ser observados bajo dos puntos de vista generales:

A) El primero de ellos que es el interno o Intra hospitalario, en el cual el paciente programado a cirugía

ya se encuentra preparado para la intervención; sin embargo por causas de organización, tiempos quirúrgicos, disponibilidad de salas de operaciones, cirugías urgentes, casos diferidos, etc., la cirugía no se realiza en el momento programado. En estos casos el paciente espera turno, habitualmente en ayuno, con instalación de venoclisis, enema aplicado, rasurado, vendado, expectante, psicológicamente preparado y con un entorno familiar pendiente e inquieto en espera de la realización de la intervención quirúrgica de su familiar. Sin embargo, por las causas enunciadas y algunas circunstancias que puedan darse, la cirugía no se realiza, se difiere para más tarde, para otro turno, día o simplemente se cancela y se da de alta para que reinicie el nuevo ciclo de programación.

B) El segundo punto de vista es el externo no intra hospitalario, en estos casos, el paciente se presenta a consulta, se le realizan los estudios pre-operatorios y ya que tiene todo, el médico cirujano tiene una lista de espera que le impide programarlo a corto y mediano plazo. Es decir hay diferimiento prolongado.

- ▶ Evitar el diferimiento y cancelación de cirugías, procurar el equilibrio de la demanda y la oferta, promover la congruencia entre tipo de procedimiento y la disponibilidad de personal, recursos, instalaciones y servicios. Esto hará que la meta prevista del 40% sea reconsiderada y en su caso, su porcentaje será mayor y basado en un rango que se ubique entre el 45 y 50% de todas las cirugías, tomando como base los datos de 1995.

- ▶ Con la creación de estas Unidades de Atención Ambulatoria, habrá un equilibrio entre la demanda de atención médico quirúrgica y la oferta de servicios.
- ▶ Asimismo, habrá una congruencia técnica y administrativa entre el procedimiento quirúrgico, las condiciones del paciente, los factores de seguridad y confiabilidad médica a favor del enfermo, el área física y la dotación de recursos, en que habrá de realizarse la intervención.

- ▶ Modernización del Instituto Mexicano del Seguro Social con visión de acercar los servicios a los derechohabientes y optimizar recursos.
- ▶ La demanda de atención médico quirúrgica tendrá un equilibrio técnico, aproximadamente el 50% de todas las cirugías se realizarán en el hospital por tratarse de casos de mediana y alta complejidad, con apoyo de Cama Censable y el resto en similar porcentaje en la UMA.
- ▶ Se evitará la aglomeración de pacientes y familiares que confluyen a un mismo servicio.

7.1.11 Datos y Perspectivas Complementarias

- ▶ ESTAS UNIDADES PODRÁN SER CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA, MÉDICOS FAMILIARES Y CAMPO CLÍNICO OBLIGATORIO PARA MÉDICOS DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN URGENCIAS MÉDICO QUIRÚRGICAS.
- ▶ ESTAS UNIDADES NO DEBEN SER CONSIDERADAS PARA ATENCIÓN DE SERVICIOS DE URGENCIAS.
- ▶ SIN EMBARGO Y EXCLUSIVAMENTE EN SITUACIONES DE DESASTRE, PODRÁN EMPLEARSE PARA LA ATENCIÓN DE



PACIENTES.

► TODOS LOS SERVICIOS SON PROGRAMADOS.

Se propone realizar el prototipo del proyecto de la UMA, en los lugares estratégicos que hayan sido identificados como prioritarios en el estudio de Planeación, mencionado en los capítulos anteriores.

El enunciado por sí mismo se explica, por ello se citarán solo unos ejemplos de zonas identificadas como prioritarias:

- Tijuana B.C.
- Cd. Juárez Chihuahua
- San Ángel, D.F.
- Reynosa, Tamaulipas
- Mérida, Yucatán
- Netzhualcoyotl, Edo. De México
- Oblatos, Jalisco.
- Cd. Obregón, Sonora
- San Luis Potosí, S.L.P.
- Cd. Madero, Tamaulipas
- Mexicali, B.C.
- Satillo, Coahuila

7.2 Análisis del Sitio

7.2.1 Localización

El terreno donde se realizará el proyecto se encuentra ubicado en el Estado de Coahuila, dentro del municipio de Sotillo, anexo al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 2. Ubicado en Boulevard Venustiano Carranza y Boulevard Humberto Hinojosa, Col. Fraccionamiento Kiosko, c.p. 25240.

Fig. 7.2

El estado de Coahuila se encuentra en el centro de la parte septentrional de la República; (Fig. 7.1). Limita al norte con los Estados Unidos de América; al oriente con el estado de Nuevo León; al sur con los estados de San Luis Potosí, Zacatecas y Durango, y al poniente con Durango y Chihuahua. Cuenta con una extensión de 151,571 km², que representan un 7.74% del total de la superficie del País.



Coahuila

Fig. 7.1



NORTE

Plano de la República Mexicana
2001. Dibujo: Megumi Mantilla T.

proyecto arq.



Plano del Estado de Coahuila de Zaragoza
2001. Dibujo: Megumi Mantilla T.

El municipio de Sotillo se localiza en el sureste del estado de Coahuila, en las coordenadas 101° 00' longitud oeste y 25° 25' latitud norte, a una altura de 1,600 metros sobre el nivel del mar; (Fig. 7.3).

Limita al norte con los municipios de Ramos Arizpe, Arteaga y General Cepeda; al sur con los estados de Nuevo León y Zacatecas, al oeste con el estado de Zacatecas y los municipios de Parras y General Cepeda; al este con el de Arteaga y el Estado de Nuevo León. Se divide en 372 localidades.

Cuenta con una superficie de 6,837 kilómetros cuadrados, que representan un 4.51% del total de la superficie del Estado.

7.2.2 Características Generales de la Ciudad de Saltillo

A. Orografía

Al oeste se localiza la sierra Playa Madero, que abarca también la parte del sureste de Parras de la Fuente.

En el suroeste se localiza la sierra El Laurel, que forma parte también del ya citado municipio. La sierra de Zapallnamé se levanta al este del municipio, y la sierra Hermosa está localizada en el suroeste.

B. Hidrografía

Al sur se encuentran la presa de San Pedro y la de los Muchachos.

C. Clima

El clima en el municipio es de subtipos secos semicálidos ; al suroeste subtipos semisecos templados y grupos de climas secos B y semifríos, en la parte sureste y noreste.

D. Temperatura

La temperatura media anual es de 17.5°C.

E. Precipitación

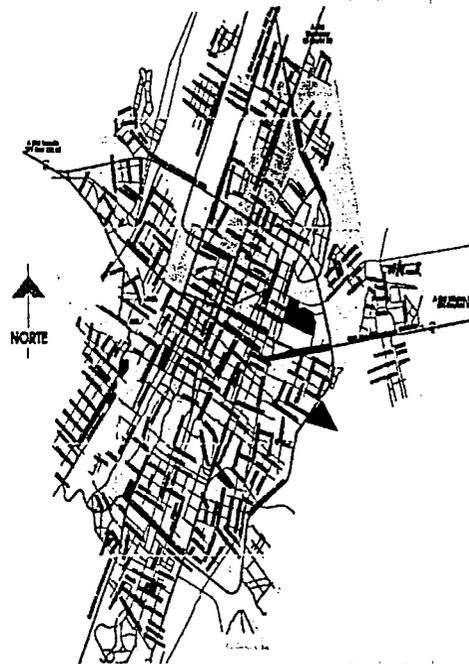
La precipitación media anual en el sur del municipio se encuentra en el rango de los 300 a 400 milímetros ; al centro tiene un rango de 400 a 500 milímetros y al norte de 300 a 400 milímetros ; con régimen de lluvias en los meses de abril, mayo,

junio, julio, agosto, septiembre, octubre y escasas en noviembre, diciembre, enero, febrero y marzo.

F. Vientos Predominantes

Tienen dirección noreste con velocidad de 22.5 km/hr. La frecuencia de heladas es de 20 a 40 días en la parte noreste y suroeste ; y en el resto de 40 a 60 días y granizadas de uno a dos días en la parte sureste y de cero a un día en el resto.

Plano de la Ciudad de Saltillo
2001. www.saltillo.gob.mx.



G. Principales Ecosistemas

Hacia las partes montañosas predominan los bosques de pino-encino, de oyamel, mezclado con matorrales semidesérticos de tipo osetófilo y pastizales naturales. En las regiones intermontañosas y las llanuras hay una vegetación de matorrales semidesérticos y pastizales inducidos y naturales.

► Rendzina : Tiene una capa superficial rica en materia orgánica que descansa sobre roca caliza y algún material rico en cal, es arcilloso y su susceptibilidad a la erosión es moderada.

► Litosol : Suelos sin desarrollo con profundidad menor de 10 centímetros, tiene características muy variables según el material que lo forma; Su susceptibilidad a la erosión depende de la zona donde se encuentre, pudiendo ser desde moderada a alta.

H. Fauna

Se circunscribe a especies del semidesierto como codorniz, conejo de cola blanca, liebre y paloma triquera, y entre las especies mayores predomina el venado, el coyote y el leoncillo.

Respecto al uso del suelo, 40,265 hectáreas son utilizadas para la producción agrícola. A la explotación pecuaria se dedican 250,159 hectáreas y a la forestal 266,076 hectáreas. La superficie urbana ocupa 127,200 hectáreas. En cuanto a la tenencia de la tierra, predomina el régimen de tipo ejidal.

I. Recursos naturales

Explotación de candelilla, fibra de lechuguilla y palma.

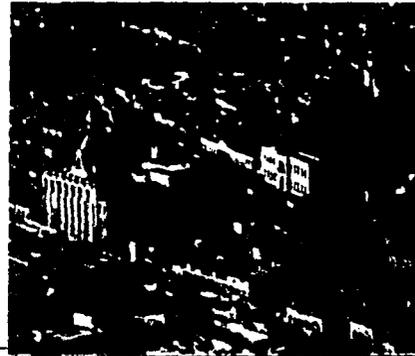
J. Características y Uso del Suelo

Se pueden distinguir cinco tipos de suelo en el municipio:

► Xerosol : Suelo de color claro y pobre en materia orgánica y el subsuelo es rico en arcilla o carbonatos, con baja susceptibilidad a la erosión.

► Regosol : no presenta capas distintas, es claro y se parece a la roca que le dio origen. Su susceptibilidad a la erosión es muy variable y depende del terreno en el que se encuentre.

► Feozem : su capa superficial es suave y rica en materia orgánica y nutrientes. La susceptibilidad a la erosión depende del tipo de terreno donde se encuentre.



Vista Aérea de la Ciudad de Saltillo
2001. www.saltillo.gob.mx.

7.2.3 Entorno Histórico y Humano de la Ciudad de Saltillo

A. Toponomía

Denominación: Saltillo; se le dio el nombre debido a un pequeño salto de agua que aún existe.

entre mexicanos y norteamericanos en la batalla de La Angostura.

1849 Agosto 27, nace el poeta Manuel Acuña.

1864 Enero 9, llega a Saltillo el Presidente Benito Juárez y establece su gobierno hasta el día 2 de abril del mismo año.

B. Reseña Histórica

El valle de Saltillo estuvo habitado por varios grupos de indígenas durante miles de años. Al llegar los españoles encontraron cuachichiles, rayados y nacaguas. Se fundó la villa de Santiago del Saltillo en 1577. Se conmemora tal evento el 25 de julio, día de Santiago Apóstol, patrono de la ciudad.

Por los enfrentamientos habidos entre indios y españoles y el poco avance de la colonización, se hizo venir a un grupo de indios tlaxcaltecas para que sirvieran de ejemplo a los nómadas y para que cultivaran la tierra. Estos fundaron el Pueblo de San Esteban de la Nueva Tlaxcala.

Ambas poblaciones estuvieron separadas legalmente hasta el siglo XIX en que se unieron para formar la ciudad de Saltillo.

C. Cronología de Hechos Históricos

1577 El 25 de julio es la fecha probable de la fundación de Saltillo.

1591 Septiembre 13, se funda el pueblo San Esteban de la Nueva Tlaxcala.

1847 El 23 de febrero se produce el enfrentamiento armado



Fuente de las Ninfas, Saltillo.
2001. Foto: Alexis Tacuba C.

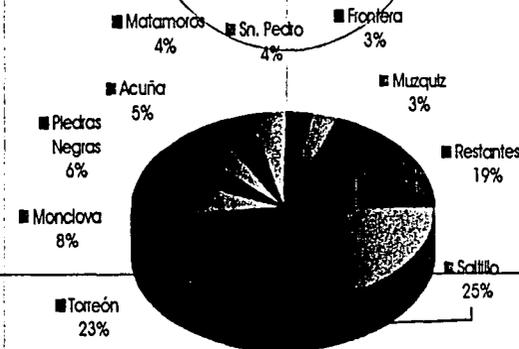
D. Grupos étnicos

Ninguno.

E. Evolución demográfica

La población total del municipio durante 1995 fue de 527,979 habitantes, cifra que representa el 24.29% de la población total del Estado y el .579% de la nación. Durante la década 1970-1980, el municipio tuvo una tasa de crecimiento del 5.35% anual ; del 3.3% de 1980 a 1990 y de 3.2% de 1990 a 1995 ; estimándose que para el año 2000 la población llegue a los 642,367 habitantes. La densidad de población es de 77.22 habitantes por kilómetro cuadrado.

El municipio de Sattillo cuenta con una población joven ya que el 44.74% de sus habitantes pertenecen al rango de 0 a 19 años de edad, contrastando con la población de 60 años y más que representa el 5.6% , con una distribución proporcional entre ambos sexos. El 96.6% de la población se concentra en el área urbana y un 3.4% en el área rural.



Pob. Total según Principales Municipios, Coah. 2001. Dibujo: Alexis Tacuba C.

F. Religión

Predomina la católica aunque también se practican otros cultos como testigos de Jehová, bautistas, metodistas, evangélicas y una comunidad Cristiana.

G. Educación

El Municipio de Sattillo tiene la infraestructura necesaria para satisfacer la demanda de educación, a todos los niveles, no sólo de la población municipal, sino que absorbe estudiantes de la región, de otros estados, e incluso del extranjero.

Destacan las universidades Autónoma de Coahuila y la Autónoma Agraria "Antonio Narro", además del Instituto Tecnológico de Sattillo.

Además se tienen planteles de universidades privadas como la Autónoma del Noreste y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

H. Salud

En el Municipio las unidades que dan atención a la Salud son :

La Secretaría de Salud y Desarrollo Comunitario, El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), El Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Hospital Universitario, la Clínica del Magisterio, Cruz Roja, Hospital del Niño y Centros de Asistencia del DIF, por el sector público ;

La Clínica Hospital La Concepción, el Hospital Mugerza de Sattillo y Clínica Santa Teresa y diversos centros médicos particulares ; en el medio rural presta sus servicios la Secretaría de Salud.

I. Vivienda

Cuenta con 114,205 viviendas y un promedio de 4.6 habitantes por vivienda.

Existe una demanda permanente de vivienda, y gran parte de las mismas cuentan con los servicios de agua, electricidad y drenaje; el material que predomina en las construcciones es el block de concreto, mientras que en el ámbito rural el adobe es el material más usual de construcción. En un alto porcentaje, la tenencia de la vivienda es privada.

J. Servicios Públicos

La cobertura de servicios públicos de acuerdo a apreciaciones del ayuntamiento es:

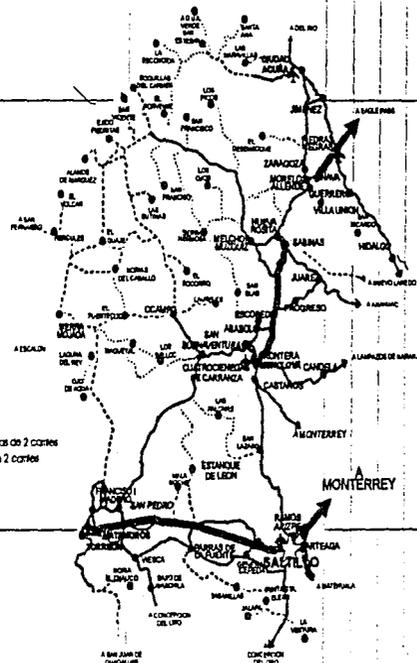
SERVICIO	PORCENTAJE
Agua Potable	93%
Alumbrado Público	70%
Drenaje	88%
Recolección de basura	95%
Seguridad Pública	80%
Pavimentación	65%
Mercados y Centrales de Abastos	100%
Rastros	100%

** El rastro de este municipio cubre el 56% de las necesidades de todo el Estado.

J. Vías de comunicación

La estratégica ubicación geográfica de Saltillo lo ha convertido en un punto de concurrencia de las comunicaciones terrestres, ya que confluye el tránsito de las regiones del este con el oeste del país y de las del centro y norte del mismo. Cuenta con comunicaciones aéreas, terrestres y ferroviarias.

Plano de Estructura Carretera, Coah.
2001. Dibujo: Alexis Tacuba C.



El municipio de Saltillo es atravesado por la carretera federal No. 57, que comunica a la ciudad de México con Piedras Negras. La carretera federal No. 54 vincula Saltillo con ciudades como Aguascalientes y Zacatecas, entre otras.

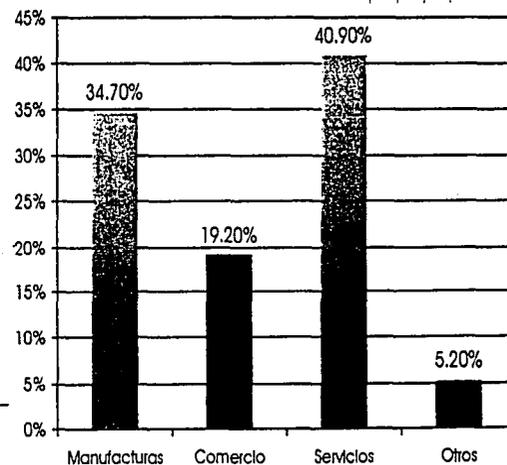
Las ciudades de Torreón y Monterrey tienen comunicación con Saltillo a través de la carretera federal No. 40. Tiene, además, una red de caminos rurales que lo enlazan con sus localidades. En cuanto a ferrocarriles, el municipio cuenta con una terminal de pasajeros y de carga que une a Saltillo con las principales ciudades hacia el norte y el sur; también existe transportación foránea. La zona conurbada Saltillo-Ramos Arizpe-Arteaga cuenta con un aeropuerto internacional con vuelos entre otros destinos, a México y Houston.

K. Actividad económica

- ▶ Agricultura. De los cultivos, destaca la producción de trigo, maíz, papa, forrajes, verduras, hortalizas, nuez, manzana y vid.
- ▶ Ganadería. Se cría ganado bovino de carne y leche, caprino, porcino, ovino y aves.
- ▶ Industria. Desde la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio se crearon en la región sur del estado (Arteaga, Ramos Arizpe y Saltillo) 60,000 nuevos empleos; 42,000 de ellos de la industria manufacturera. La región sureste es la principal exportadora automotriz en México y en ella están instaladas 16 de las 500 empresas más grandes del mundo. Además existen otras empresas dedicadas a la elaboración de artículos para el hogar, partes automotrices, a la rama textil, alimenticia, vitivinícola, maquinaria agrícola, materiales para construcción, productos de madera, químicos, de hule y plástico, embotelladora de refrescos,

elaboración de productos de función, así como a la fabricación, ensamble y reparación de maquinaria y artículos eléctricos y electrónicos.

- ▶ Explotación forestal. Existen pequeñas explotaciones de bosques de pino y cedro blanco, además de candelilla y fibra de lechugilla y palma.
- ▶ Minería. Existen yacimientos de barita, zinc, plata, plomo y oro.
- ▶ Piscicultura. Se concreta a pequeñas explotaciones susceptibles de incrementarse, pues cuenta con cuerpos de agua.



Pob. Económicamente Activa, Saltillo,
2001. Dibujo: Alexis Tacuba C.

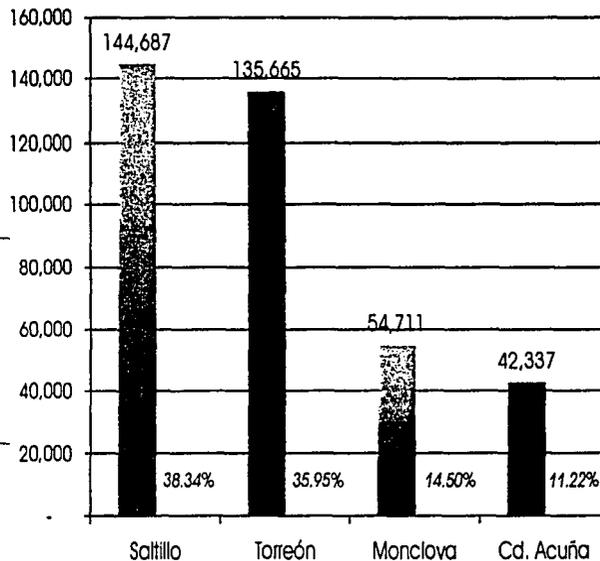
- ▶ Turismo . No representa una importante actividad económica para el municipio, sin embargo, durante los meses de marzo a julio la cabecera es visitada por turistas, generalmente extranjeros.
- ▶ Comercio. Esta actividad ha sido objeto de un decidido impulso y modernización. Destacan los establecimientos dedicados a la compraventa de alimentos, bebidas y productos del tabaco; prendas de vestir y artículos de uso personal; compraventa en tiendas de autoservicio y de departamentos especializados por línea de mercancía; equipo de transporte, refacciones y accesorios; gases, combustibles y lubricantes; materias primas, materiales y auxiliares; de maquinaria, equipo, instrumentos, aparatos, herramientas, sus refacciones y accesorios; de equipo de transporte, refacciones y accesorios; de bienes inmuebles y artículos diversos.

L. SERVICIOS

En el municipio se dispone de una gran gama de servicios profesionales y técnicos; de alojamiento temporal; preparación y venta de alimentos y bebidas.

Recreativos y de esparcimiento; personales, para el hogar y diversos; de enseñanza, investigación científica y difusión cultural; médicos, de asistencia social y veterinaria; de agrupaciones mercantiles, profesionales, cívicas, políticas, laborales y religiosas.

- ▶ Sector Primario 16%
- ▶ Sector Secundario 59%
- ▶ Sector Terciario 25%



Fuerza Productiva, Coahuila 2001. Dibujo: Alexis Tacuba C.

7.2.4 Conclusiones

Después de los análisis realizados en la ciudad de Sattillo, Coahuila, se pueden considerar los siguientes puntos que normarán hasta cierto punto los criterios básicos para el desarrollo del proyecto arquitectónico:

A. Las características geológicas permite contar con subsuelos con comportamientos homogéneos y con una alta resistencia frente a intervenciones constructivas, por lo que no se considerarán trabajos, excavaciones y cimentaciones que requieran soluciones complejas.

B. El clima es del tipo extremoso, del tipo cálido principalmente, aunque para cuestiones de diseño se considerará una temperatura promedio de 17.5° c. Esto último nos llevará a utilizar sistemas artificiales para el control de temperatura, (aire acondicionado); alturas de entrepisos considerables, orientaciones, etc.

C. En el rubro de la precipitación, se considera un promedio de 350 mm. que es relativamente bajo, por lo que la canalización, se podrá proponer con los sistemas tradicionales en azoteas y con pendientes mínimas así como la reutilización y tratamiento adecuado.

D. En concordancia con las características particulares de la Unidad Médica de Atención Ambulatoria, las instalaciones serán proporcionadas por el Hospital al que se encuentra anexa, como son: hidráulica, gases

medicinales, eléctrica etc.

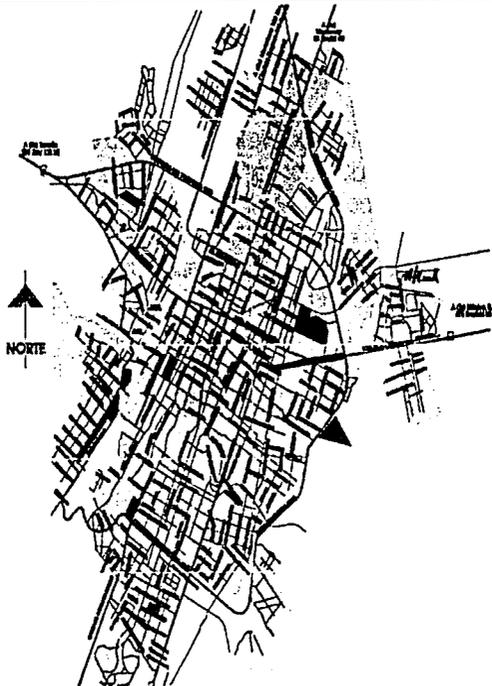
E. Los accesos vehiculares, no representarán problemas, ya que la UMA al estar anexa al H.G.Z. No. 2, queda sobre una de las principales avenidas de la Ciudad de Sattillo. El número de cajones destinados para la UMA, se considerarán de acuerdo al número establecido en el reglamento de construcciones de la cd. de Sattillo, dentro de los rubros de ampliaciones a edificaciones existentes; éstos cajones se construirán dentro del estacionamiento del Hospital.

F. Habrá que considerar el entorno urbano, alrededor del hospital, aunque el tipo de suelo predominante es habitacional; y arquitectónicamente, deberá existir relación tanto volumétrica, formal y sobre todo de acabados, para mimetizar la UMA con respecto al edificio existente.

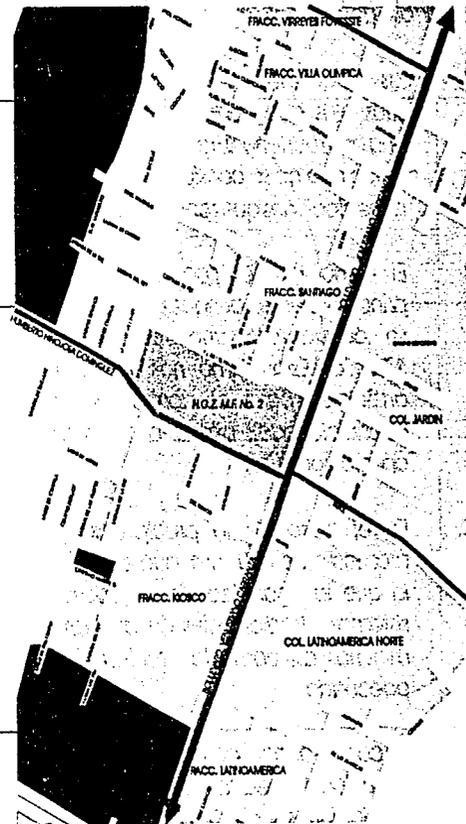
7.2.5 Localización del Predio

El terreno propuesto para la realización de este proyecto, se encuentra en la ciudad de Saltillo, Coahuila, anexo al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 2 del IMSS, ubicado en: Boulevard Venustiano Carranza y Boulevard Humberto Hinojosa, Col. Fraccionamiento Kiosko, c.p. 25240; director de la Unidad, Dr. Manuel Lenin de La Cruz.

Plano de Localización del terreno en Saltillo Coah.
2002. Dibujo: Alexis Tacuba C.

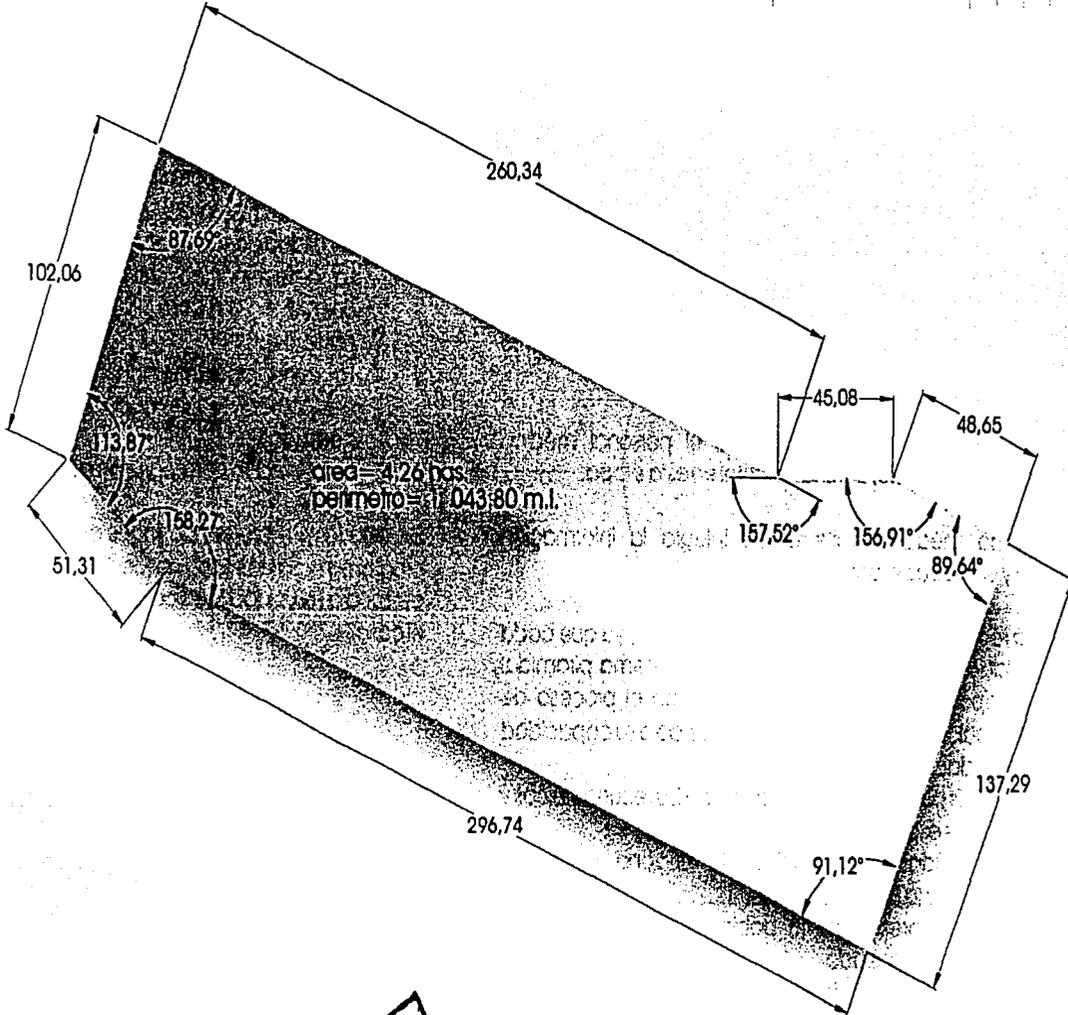


Plano de Localización en Saltillo Coah.
www.saltillo.gob.mx



Norte

7.2.6 Dimensiones del Predio



Norte

proyecto arq.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

139

tesis profesional UNAM

7.3 Programa Arquitectónico

Programa Médico-Arquitectónico.

De acuerdo con el diagnóstico inmobiliario efectuado, se integra la información sobre los recursos físicos necesarios, en un programa que marca exhaustivamente y en forma ordenada todos y cada uno de los elementos participantes en los diferentes servicios que configuran la unidad médica.

Este programa es el inicio del diseño del edificio en su concepción abstracta y por medio de la interrelación de locales que de él surge se obtiene la optimización en áreas y por lo tanto de su funcionamiento.

La participación interdisciplinaria entre el personal médico operativo y el arquitecto, es fundamental en esta etapa.

El programa médico-arquitectónico integra la información obtenida y es producto de:

- ✓ La regionalización de los servicios médicos, ya que cada unidad formará parte de una región. El sistema piramidal de apoyo, porque se ha determinado el proceso de derivación de los pacientes, de acuerdo a su capacidad instalada.
- ✓ El Análisis permanente del manejo de los recursos físicos y humanos existentes.
- ✓ La morbilidad y mortalidad de la zona a la que pertenece la unidad.
- ✓ Los indicadores sobre la población; tanto la propia, como la concentrada.
- ✓ La integración de la experiencia institucional en el conocimiento de la operación de cada servicio.

- ✓ La interrelación entre los servicios y locales que configuran el edificio.
- ✓ El conocimiento y la experiencia técnico-funcional del diseño arquitectónico en esta especialidad.
- ✓ La integración de las diferentes especialidades de la Ingeniería que participan en una obra.
- ✓ El conocimiento del medio urbano y bioclimático de la localidad donde se efectuará la obra.

- ✓ La determinación de plantillas de personal para la unidad en su conjunto y para cada servicio en lo particular.
- ✓ La consolidación en la adquisición del mobiliario y equipo requeridos, dada la estructura normativa de cada local.
- ✓ La formación del programa de inversiones.

De esta forma, integrando todos estos factores se configura el programa para la Unidad de Medicina Familiar, Hospital General de Zona o La Unidad Médica de Atención Ambulatoria como es el caso.

Programa Médico - Arquitectónico

1. Vestibulo

1.1	Vestibulo ----->	80.00 m ²
1.2	Sala de Espera ----->	370.00 m ²
1.3	Informes ----->	5.00 m ²
1.4	Concesión ----->	52.00 m ²
1.5	Elevador ----->	6.00 m ²
1.6	Sanitarios Públicos	

1.6.1	Sanitarios Hombres ----->	16.00 m ²
-------	---------------------------	----------------------

1.6.2	Sanitarios Mujeres ----->	16.00 m ²
-------	---------------------------	----------------------

1.7	Cuarto de Aseo ----->	3.00 m ²
-----	-----------------------	---------------------

1.8	Teléfonos Públicos ----->	6.00 m ²
-----	---------------------------	---------------------

2. Control

2.1	Control ----->	44.00 m ²
-----	----------------	----------------------

2.2	Sala de espera interna ----->	64.00 m ²
-----	-------------------------------	----------------------

2.3	Sanitarios ----->	16.00 m ²
-----	-------------------	----------------------

2.4	Cuarto de Aseo ----->	5.00 m ²
-----	-----------------------	---------------------

3. Quimioterapia

3.1	Consultorio ----->	32.00 m ²
-----	--------------------	----------------------

3.2	Séptico ----->	4.00 m ²
-----	----------------	---------------------

3.3	Ropa Sucia ----->	4.00 m ²
-----	-------------------	---------------------

3.4	Trabajo de Enfermeras ----->	20.00 m ²
-----	------------------------------	----------------------

3.5	Sanitarios	
-----	------------	--

3.5.1	Sanitario Hombres ----->	8.00 m ²
-------	--------------------------	---------------------

3.5.2	Sanitario Mujeres ----->	8.00 m ²
-------	--------------------------	---------------------

3.6	Trabajo de Médicos ----->	18.00 m ²
-----	---------------------------	----------------------

3.7	Almacén y Preparación ----->	24.00 m ²
-----	------------------------------	----------------------

3.8	Cubículos para Quimioterapia ----->	50.00 m ²
-----	-------------------------------------	----------------------

4. Terapia Respiratoria

4.1	Consultorio ----->	18.00 m ²
-----	--------------------	----------------------

4.2	Lavado y Esterilización ----->	24.00 m ²
-----	--------------------------------	----------------------

4.3	Trabajo de Médicos ----->	15.00 m ²
-----	---------------------------	----------------------

4.4	Área de Tratamiento ----->	22.00 m ²
-----	----------------------------	----------------------

4.5	Almacén ----->	3.50 m ²
-----	----------------	---------------------

4.6	Pre-lavado ----->	6.00 m ²
-----	-------------------	---------------------

4.7	Sanitario ----->	5.00 m ²
-----	------------------	---------------------

5. Hemodálisis

5.1	Consultorio ----->	18.00 m ²
-----	--------------------	----------------------

5.2	Vestidores ----->	10.00 m ²
-----	-------------------	----------------------

5.3	Séptico ----->	6.00 m ²
-----	----------------	---------------------

5.4	Química Rápida ----->	12.00 m ²
-----	-----------------------	----------------------

5.5	Sanitario de Personal ----->	3.00 m ²
-----	------------------------------	---------------------

5.6	Almacén ----->	8.00 m ²
-----	----------------	---------------------

5.7	Trabajo de Enfermeras ----->	15.00 m ²
-----	------------------------------	----------------------

5.8	Cubículos para Hemodálisis ----->	76.00 m ²
-----	-----------------------------------	----------------------

5.9	Tratamiento de Agua ----->	5.50 m ²
-----	----------------------------	---------------------

5.10	Cambio de Línea ----->	14.00 m ²
------	------------------------	----------------------

5.11	Adiestramiento al Paciente ----->	22.00 m ²
------	-----------------------------------	----------------------

5.12	Trabajo de Médicos ----->	12.00 m ²
------	---------------------------	----------------------

6. Endoscopías

6.1	Consultorio ----->	36.00 m ²
-----	--------------------	----------------------

6.2	Sanitario-Vestidor ----->	12.00 m ²
-----	---------------------------	----------------------

6.3	Guarda-Equipo ----->	5.00 m ²
-----	----------------------	---------------------

6.4	Séptico ----->	3.50 m ²
-----	----------------	---------------------

6.5	Ropería ----->	3.00 m ²
-----	----------------	---------------------

6.6	Trabajo de Médicos ----->	15.00 m ²
-----	---------------------------	----------------------

6.7	Trabajo de Enfermeras ----->	26.00 m ²
-----	------------------------------	----------------------

6.8	Recuperación ----->	35.00 m ²
-----	---------------------	----------------------

6.9	Preparación del paciente ----->	10.00 m ²
-----	---------------------------------	----------------------

6.10	Endoscopías Altas ----->	14.00 m ²
------	--------------------------	----------------------

7.4 Zonificación y Funcionamiento

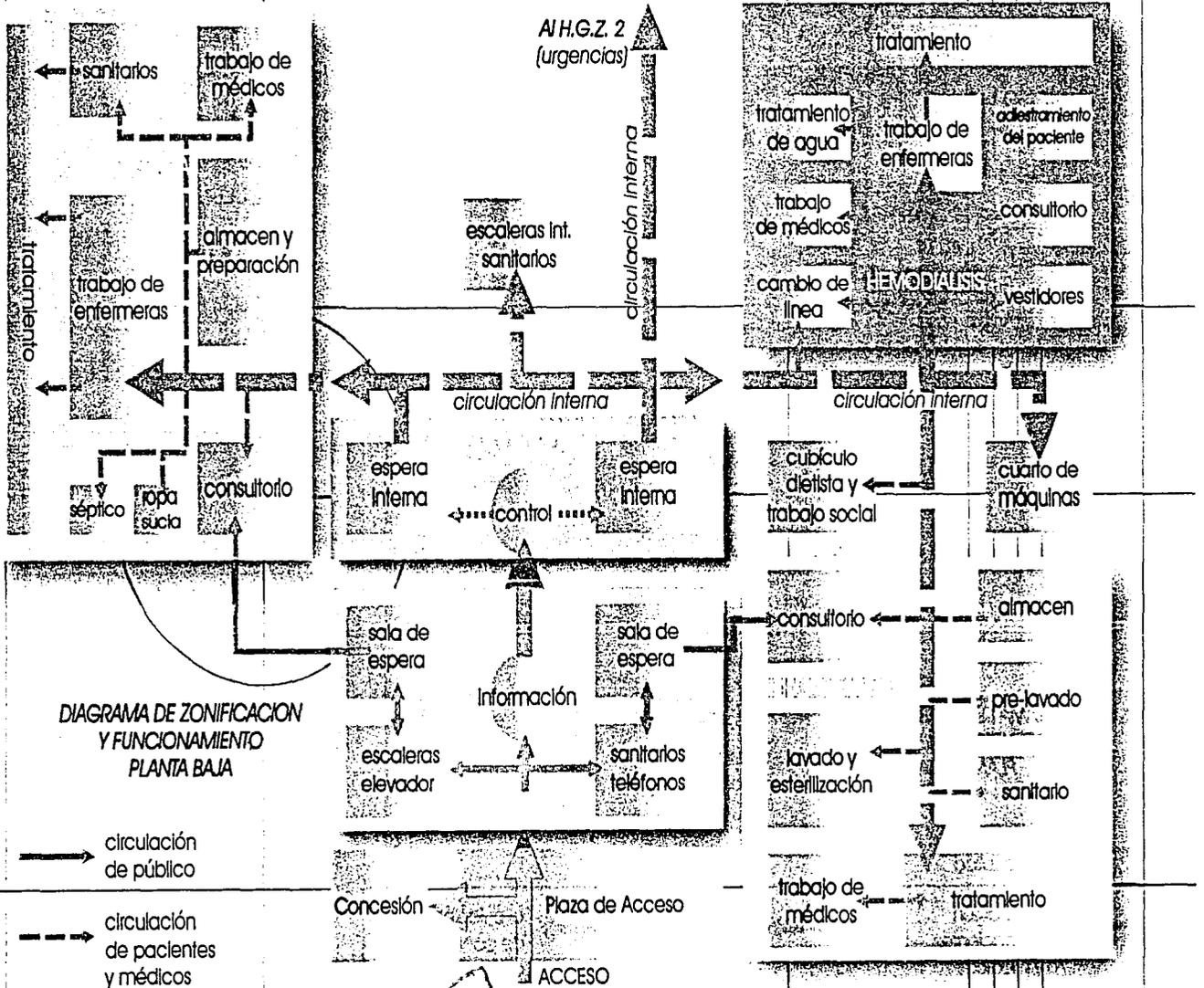
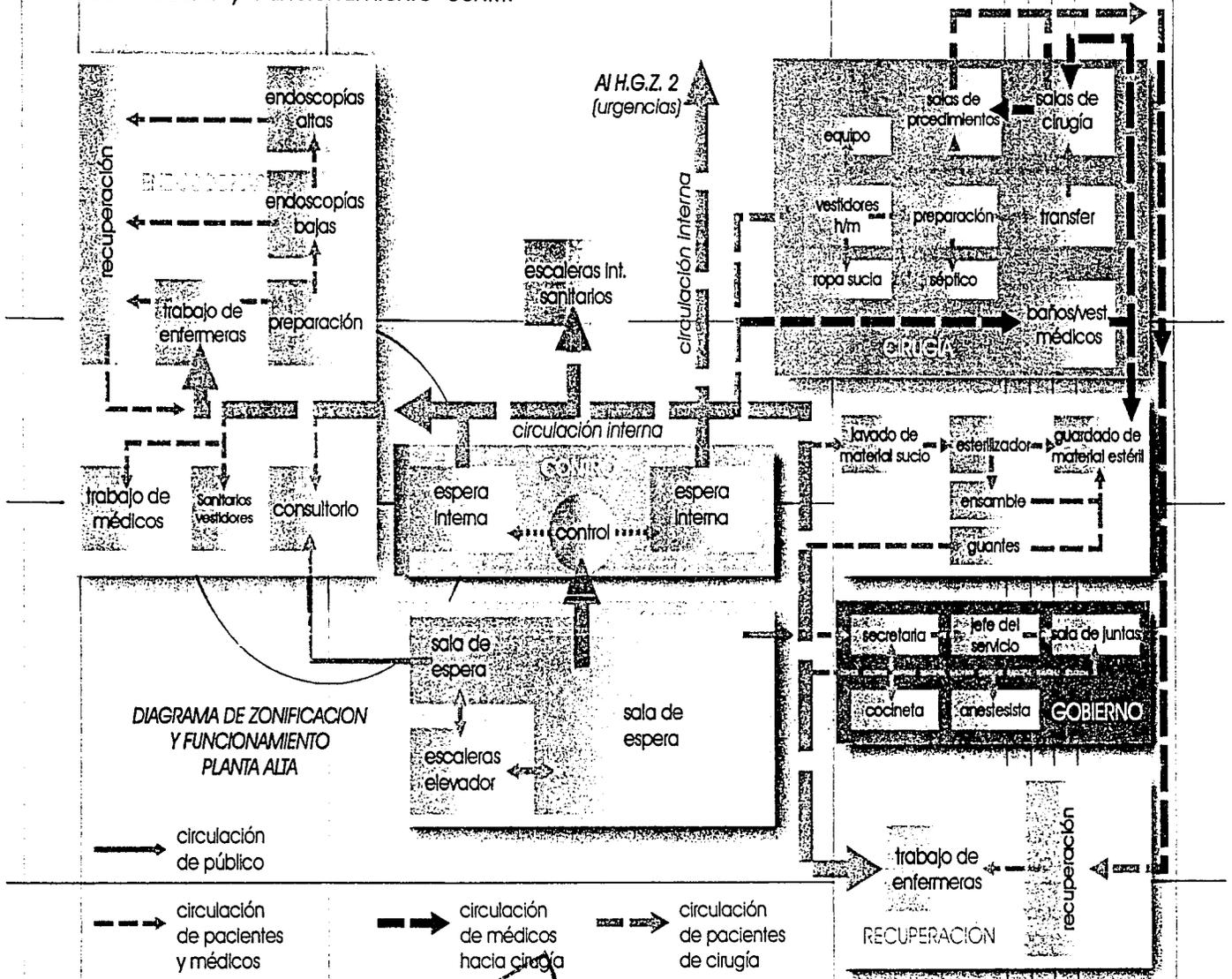


DIAGRAMA DE ZONIFICACION Y FUNCIONAMIENTO PLANTA BAJA

7.4 Zonificación y Funcionamiento cont...



proyecto arq.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

7.5 Costo Paramétrico

Tipo: Unidad Médica de Atención Ambulatoria
 Categoría: Hospital
 Superficie: 2,500 m²
 Características: Cuenta con 5 zonas: Quimioterapia, Terapia Respiratoria, Hemodilísis, Endoscopías y Cirugía, anexa a un Hospital General de Zona.

	PARTIDA	%	\$ / M2
1.-	Cimentación	2.30%	\$ 405.49
2.-	Subestructura	3.24%	\$ 571.21
3.-	Superestructura	24.84%	\$ 4,379.29
4.-	Cubierta Exterior	6.91%	\$ 1,218.23
5.-	Techumbre	0.62%	\$ 109.31
6.-	Construcción Interior	18.82%	\$ 3,317.97
7.-	Transportación	8.39%	\$ 1,479.16
8.-	Sistema Mecánico	5.99%	\$ 1,056.04
9.-	Sistema Eléctrico	9.05%	\$ 1,595.52
10.-	Equipo	17.81%	\$ 3,139.90
11.-	Especialidades	1.04%	\$ 183.35
12.-	Obras Exteriores	0.99%	\$ 174.54
	TOTALES	100%	\$ 17,630.00 ¹

Importe Estimado por Partida.
 2001. Dibujo: Alexis Tacuba C.

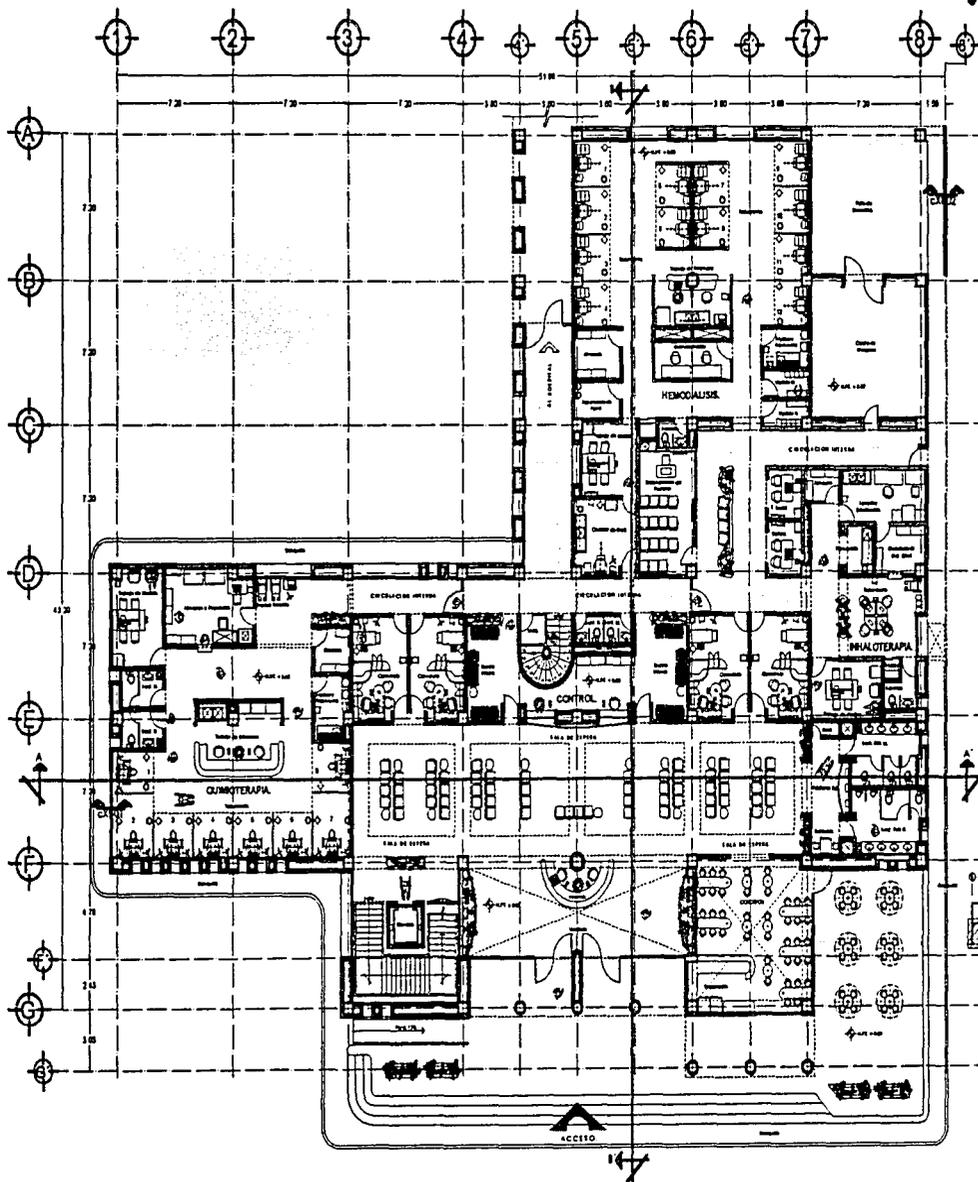
Costo Total : 2,500 X \$ 17,630 = \$ 44'075,000.00

Estos precios incluyen los siguientes parámetros:

Indirectos y Utilidad de Contratistas: 24.00%
 Proyectos y Licencias: +/- 5.00%
 I.V.A. No incluye

¹Catálogo de Precios BIMSA, Septiembre del 2001.

7.6 planos arquitectónicos



RECURSOS:

CLIMOTERAPIA	
Consultorios	1
Cubículos de Tratamiento	8

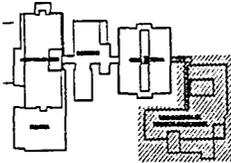
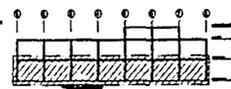
TERAPIA RESPIRATORIA	
Consultorios	1
Cubículos de Tratamiento	4

HEMODIALISIS	
Consultorios	1
Cubículos de Tratamiento	12
Cambio de Línea	1
Adiestramiento	1
Quince Rapido	1

ENDOSCOPIAS	
Consultorios	1
Preparación	1
Endoscopios Altos	1
Endoscopios Bajos	1
Recuperación	4

QUIRURGIA	
Preparación	2
Salas de Procedimientos	4
Salas de Operaciones	2
Recuperación	12

SUPERFICIES	
PLANTA BAJA	1,377.85 m ²
PLANTA ALTA	1,192.32 m ²
TOTAL	2,570.17 m ²



CROQUIS DE LOCALIZACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller "Domingo García Ramos"

TÍTULO DE TESIS

UNIDAD MÉDICA DE ATENCIÓN AMBULATORIA

UBICACIÓN

Calle Francia y Boulevard Condesa, México, D.F.

ÁMBITO DE LOCALIZACIÓN



NOTA

La Unidad Médica de Atención Ambulatoria es un inmueble existente y se realizó el levantamiento para obtener croquis que permitan el levantamiento de superficies y parametrizar, si es necesario, el desarrollo de base y moderna construcción, considerando el nivel de piso de las instalaciones y considerando volumen y un factor rescatable sobre existente"

Tipo de plano

Arquitectónico

esc: 1/100

COSE: 001 francos

CLIENTE

Alexis Jacobo Chávez

PROYECTISTA

Arq. Miguel Zamora Gabaldón,
Maur Arq. Mariano Campos,
Arq. Raúl Rodríguez Ochoa.

Cd. Universidad, México DF 2022

COSE

A-1

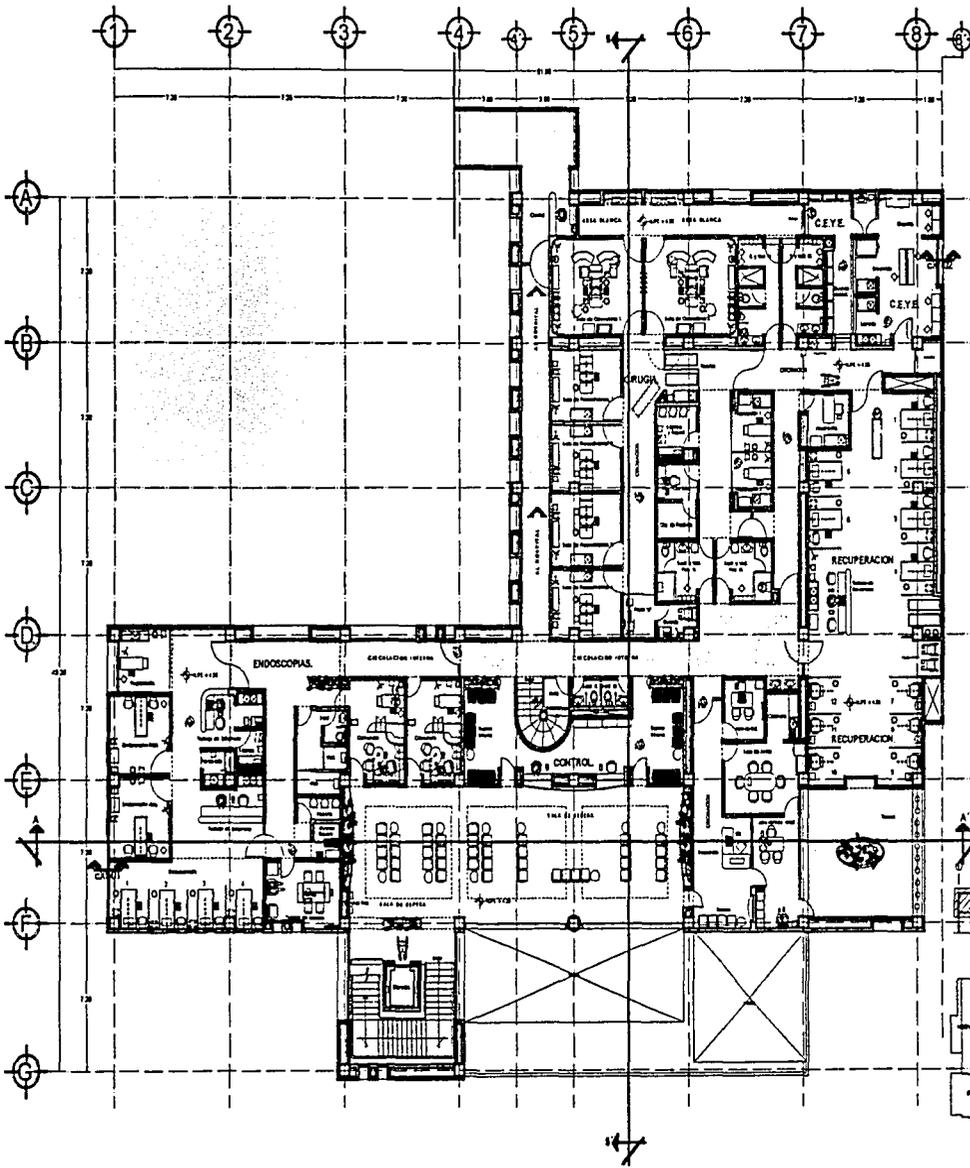
Planta Baja

NORTE



Escala Gráfica





RECURSOS:

CLIMOTERAPIA	1
Consultorio	1
Cubículos de Tratamiento	8

TERAPIA RESPIRATORIA	1
Consultorio	1
Cubículos de Tratamiento	4

HEMO DIALISIS	1
Consultorio	1
Cubículos de Tratamiento	12
Cambio de Línea	1
Adiestramiento	1
Química Rincón	1

ENDOSCOPIAS	1
Consultorio	1
Preparación	1
Endoscopes Altas	1
Endoscopes Bajos	1
Recuperación	4

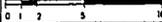
CIRUGIA	1
Preparación	2
Sala de Procedimientos	4
Sala de Operativos	2
Recuperación	12

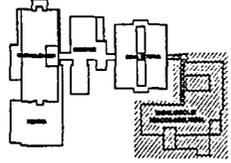
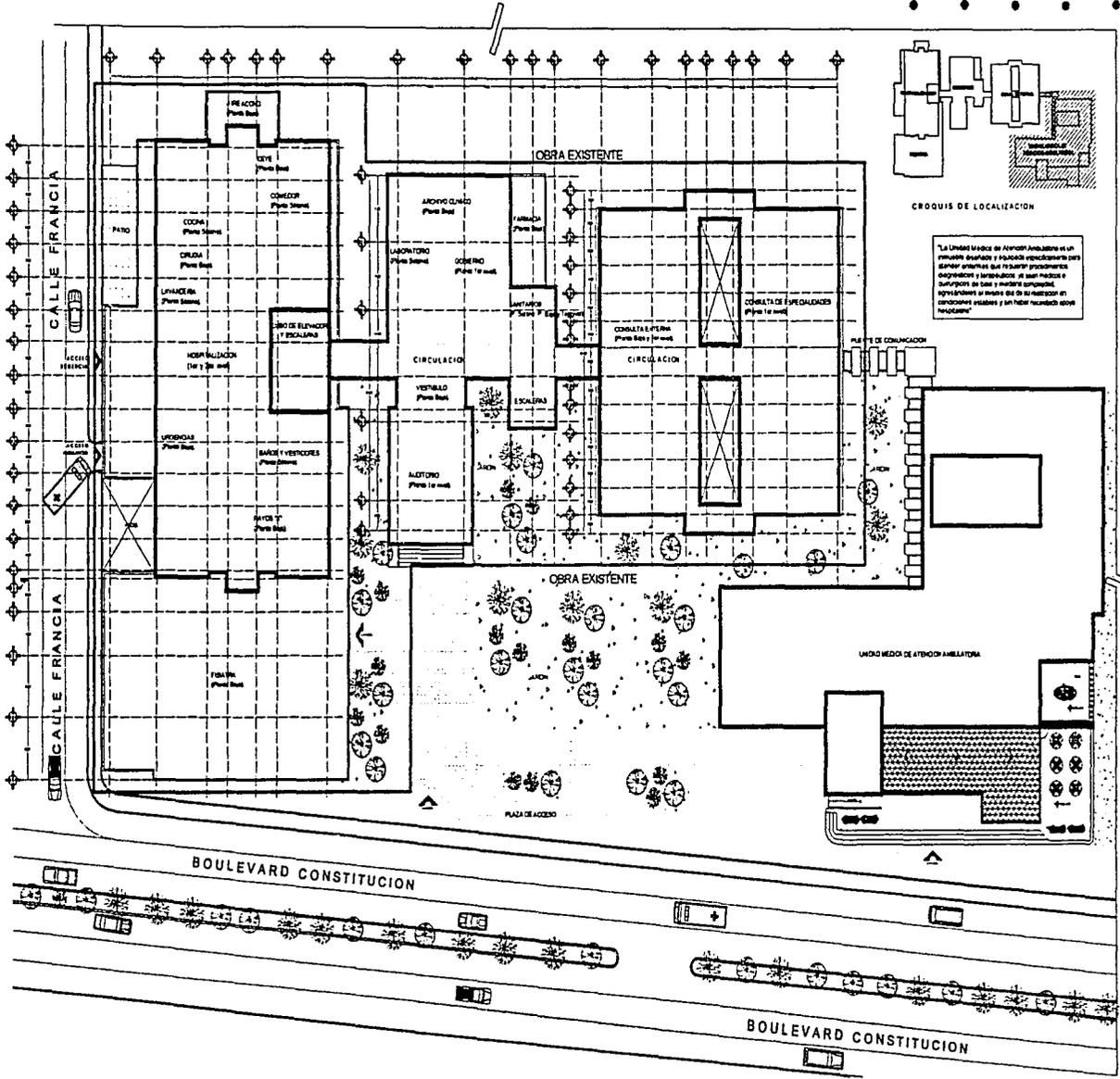
SUPERFICIES	
PLANTA BAJA	1,377.85 m ²
PLANTA ALTA	1,182.32 m ²
TOTAL	2,560.17 m ²



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA.
 Taller Domingo García Ramo.
 tema de tesis
 UNIDAD MEDICA DE ATENCION AMBULATORIA.
 UBICACION
 Calle Frenco y Esplanada Cuernavaca, Sofo, Cuernavaca.
 AREA DE UBICACION

 AUTOR
 La Unidad Médica de Atención Ambulatoria es un servicio ambulatorio y hospital especializado en servicios médicos que atiende procedimientos diagnósticos, terapéuticos y quirúrgicos a pacientes en fase y primera consulta.
 Representación gráfica de un proyecto de arquitectura.
 Escala: 1:100
 Autor: Miguel Zamora Galabán, Muriel Ará, Mariana Campora, Ana Raúl Rodríguez Olvera.
 Co-Universidad, Mayo del 2012
 DISEÑO
A-2
 Planta Alta
 NORTE

 ESCALA GRÁFICA




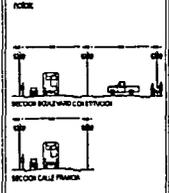
CROQUIS DE LOCALIZACION

La Unidad Médica de Atención Ambulatoria es un inmueble diseñado y construido específicamente para atender enfermos que requieren procedimientos diagnósticos y terapéuticos de base y medicina especializada, operándose en su interior un centro de diagnóstico en condiciones modernas y un taller necesario para hospitalares.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.
FACULTAD DE ARQUITECTURA.
Taller Domingo García Ramo.

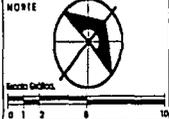
UNIDAD MEDICA DE ATENCION AMBULATORIA.
Ubicación:
Calle Perote y Boulevard Constitución, Sección, Coahuila.

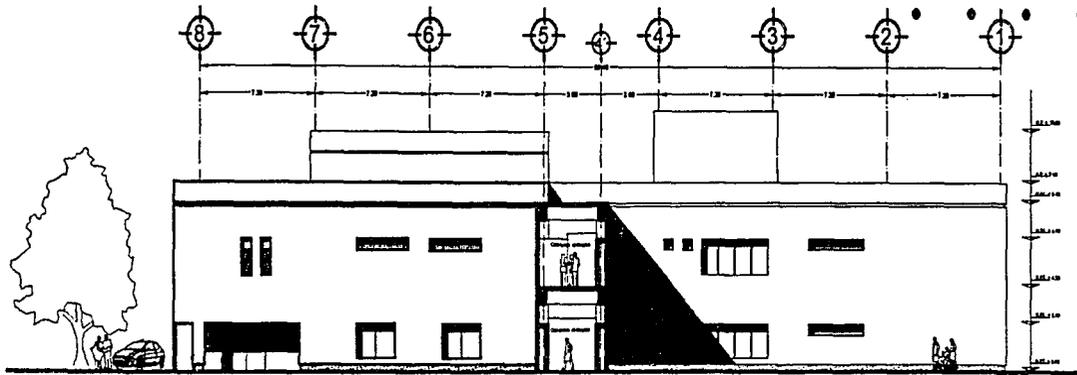


tipo de planta:
Arquitectónico

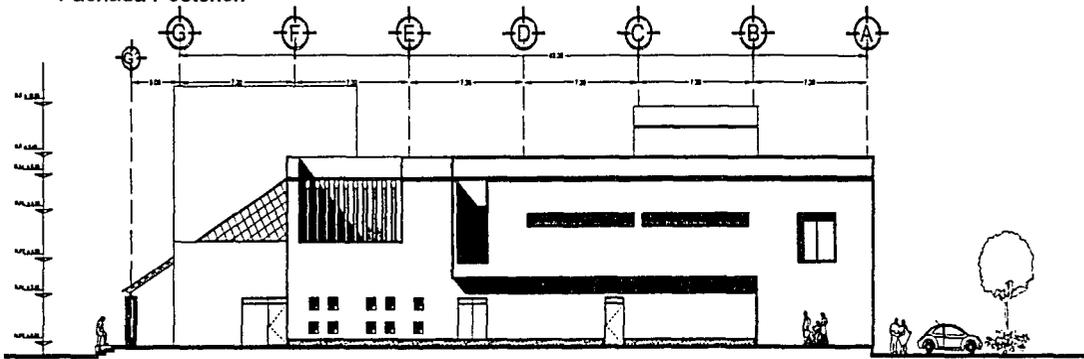
esc: 1/100.
coord: en metros.
AUTOR:
Alfonso Gualberto Chávez.
COMITE:
Arq. Miguel Zamora Gabilán,
Mtro. Arq. Mariano Campos,
Arq. Raúl Rodríguez Cisneros.

Co. Universidad, México del 2002.
CÓDIGO:
A-3
Planta de Conjunto

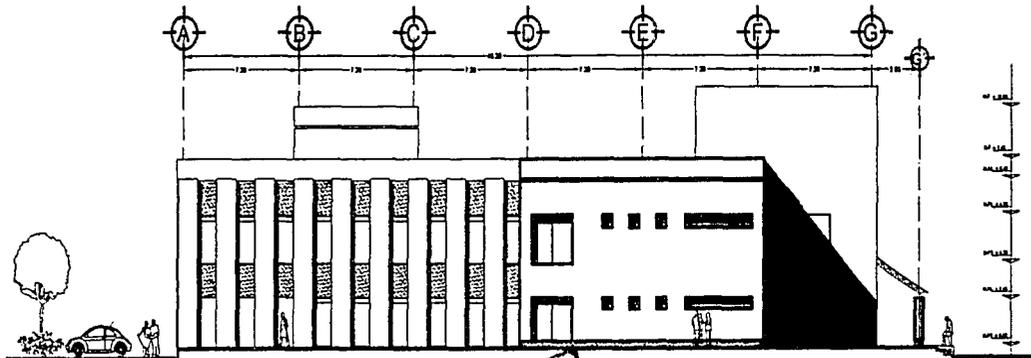




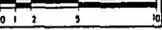
Fachada Posterior.



Fachada Lateral 1.



Fachada Lateral 2.

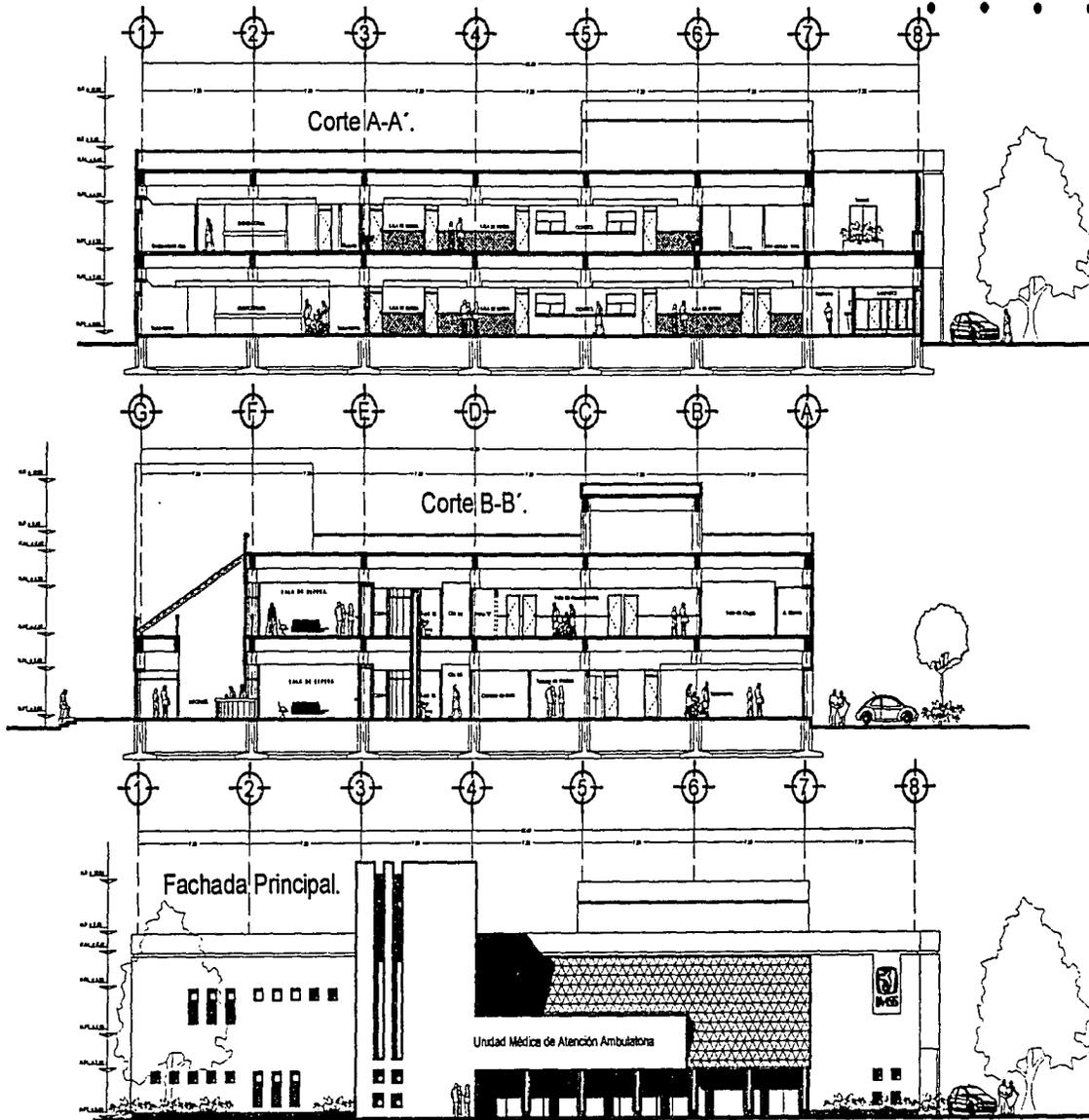
 
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA Taller "Domingo García Ramo".
Tema de tesis: UNIDAD MÉDICA DE ATENCIÓN AMBULATORIA.
Ubicación: Calle Francia y Boulevard Casuarina, Santa Cruz.
Grupo de habitación: 
Nota: "La Unidad Médica de Atención Ambulatoria es un inmueble diseñado y proyectado especialmente para atender enfermos que requieren procedimientos diagnósticos y terapéuticos de alta tecnología y equipamiento de alta y mediana complejidad, agrupados en un mismo sitio de su realización en condiciones salubres y en total armonía con el entorno".
Tipo de tesis: Arquitectónico
Esc.: 1/100. Autor: en blanco.
Autor: Alexis Tacuba Chávez.
Director: Arq. Miguel Zamora Gabaldón, Mtra. Ana Mariana Campos, Arq. Raúl Rodríguez Olvera.
C.A. UNIVERSIDAD, Mayo del 2002
Códice: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">A-4</div> Fachadas
Nota: 
Escala Gráfica: 

proyecto arq.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

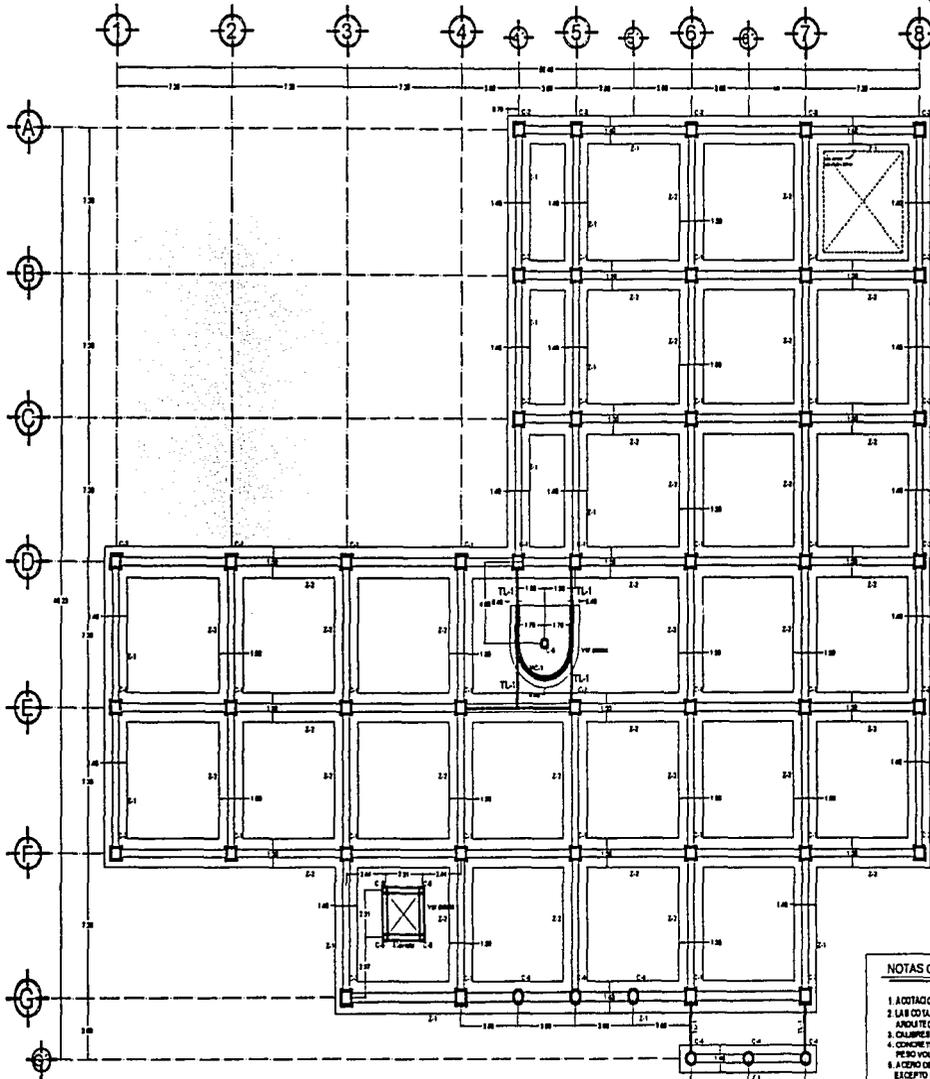
149

tesis profesional UNAM



 	
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA Taller "Domingo García Ramo", marzo de 1970	
UNIDAD MÉDICA DE ATENCIÓN AMBULATORIA UBICACIÓN: Calle Fariñas y Boulevard Cuauhtémoc, México, D.F.	
LUGAR DE UBICACIÓN: 	
TÍTULO: "La Unidad Médica de Atención Ambulatoria es un problema complejo y requiere necesariamente un estudio preliminar que reúna los conocimientos, experiencias y métodos de los arquitectos y conjuntos de base y modernos métodos, aplicaciones al estudio de la construcción en conjuntos residenciales y en todo lo relativo a hospitales"	
Tipo de planta: Arquitectónico	
AÑO: 1970 OCORRER EN MÉXICO	
ALUMNO: Alicia Tacuba Chávez	
COORDINADOR: Arq. Miguel Zamora Caballero, Arq. José Martínez Campaña, Arq. Raúl Rodríguez Olvera.	
C/1 UNIVERSIDAD, MARZO DE 1970	
CÓDIGO: A-5 Cortes	
NORTE 	
ESCALA GRÁFICA: 	

7.7 planos estructurales



Planta de Cimentación



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Taller "Domingo García Román"
 Carrera de Maestría
UNIDAD MÉDICA DE ATENCIÓN AMBULATORIA
 Ubicación: Calle Tercera y Boulevard Constituidos, Sección Cuauhtémoc, México, D.F.
 Escala de ubicación:


nota:

tipo de planta:
Cimentación

esc: 1/100
 autor: anónimo
 alumno:
Aleiss Yacoub Chóvez
 docente:
 Arq. Miguel Zamora Gabaldón,
 Mtro. Arq. Mariano Campero,
 Arq. Raúl Rodríguez Ojeda.
 Cx: Universidad, marzo de 2002

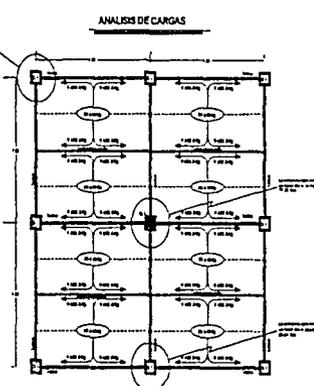
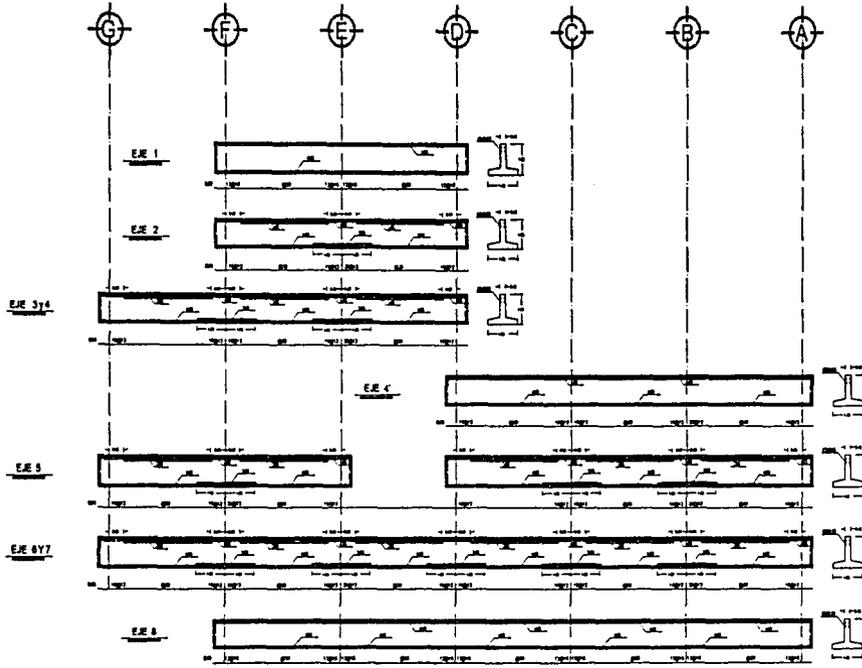
denominación:
C-2
 Planta de Cimentación

NOTA:

 Escala Gráfica:


NOTAS GENERALES

1. COTACIONES Y NIVELES EN METROS
2. LAS COLUMNAS A EJES Y PAREDES DEBEN VERIFICARSE EN PLANOS
3. ARQUITECTONICOS COMO SPACIANTES
4. CUMPLIRSE DE VARIAS EN OCTAVOS DE PLACADAS
5. CONCRETO F' = 208 kg/cm² CLASE C
6. PERFORACIONES DE 10 CM O MAYOR A 20 CM DE DIAM.
7. A CENZO DE REPLAZO F' = 428 kg/cm² DONDO OJUNO
8. EXCEPTO EL DE QUE SON F' = 208 kg/cm² GRADO ESTRUCTURAL
9. ANCLAJES Y TRINCLAJES NO PROCEDEN SERVA DE A/D
10. NO DEBERIA TRABAJARSE MAS DEL SPA DEL ACENO DE REPLAZO SIN LA MESA RECCION
11. EL DESPLANTE MINMO CONSIDERADO A PARTIR DEL NIVEL DE TERRENO NATURAL (P.T.N) SERA DE 0.15 M
12. CAPACIDAD DE CARGA COMBINA DA N. TERRENO ES 80 T/m²
13. PLANTILLA DE CONCRETO F' = 188 kg/cm² 8 cm



CARGA POR m2 DE LOSA.

ACERA ENLUZADO	45 kg/m ²	ENTREFO	150 kg/m ²
REJILLA	8 kg/m ²	LOSA DE C.A.	240 kg/m ²
LOSA DE C.A.	240 kg/m ²	PAJON DE PISO	60 kg/m ²
PAJON DE PISO	60 kg/m ²	BAÑO	400 kg/m ²
BANOS 10%	360 kg/m ²	BANOS 10%	120 kg/m ²
CARGA ALBERTA	471 kg/m ²	CARGA ALBERTA	340 kg/m ²
CARGA IVA	120 kg/m ²	CARGA IVA	300 kg/m ²
TOTAL	571 kg/m ² = 600 kg/m ²	IGAL	340 kg/m ² = 900 kg/m ²

ACERA 600 kg/m²

ENTREFO: 300 kg/m²

TOTAL: 1800 kg/m²

PESO X AREA DE PAVISO = 1800 x 29.74 = 53 532 kg

AREA DE CIMENTACION = $\frac{PESO}{RESIST. ESPERA} = \frac{18 000 \text{ KN}}{13 \text{ TON/M}^2} = 1.29 \text{ M}^2$

$\sqrt{1.29 \text{ M}^2} = 1.13 \text{ M}$

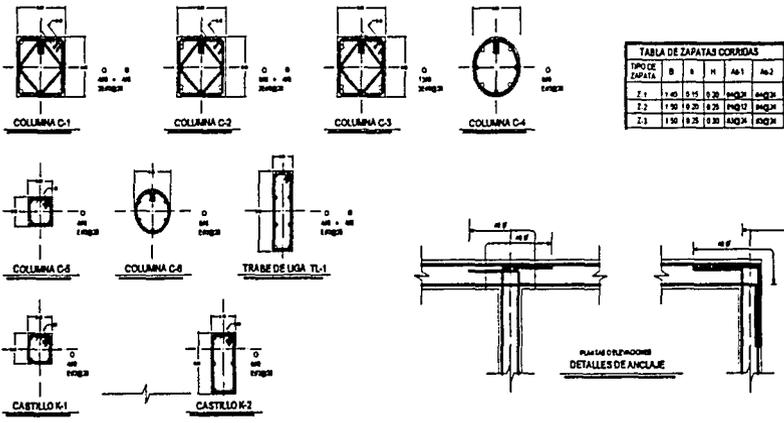
AREA DE CIMENTACION = $\frac{3772 \text{ KN}}{15 \text{ TON/M}^2} = 0.18 \text{ M}^2$

$\sqrt{0.18 \text{ M}^2} = 0.27 \text{ M}$

AREA DE CIMENTACION = $\frac{5841 \text{ KN}}{18 \text{ TON/M}^2} = 2.57 \text{ M}^2$

$\sqrt{2.57 \text{ M}^2} = 1.60 \text{ M}$

- NOTAS GENERALES**
1. ADOTACIONES Y NIVELES EN METROS.
 2. LAS COTAS A EJES Y PAÑOS DEBEAN VERIFICARSE EN PLANOS.
 3. ANCHO RECTANGULAR CONCRETO EPOCICENTOS.
 4. COLUMNAS DE VIGILLAS EN CANTONERAS DE PULGADA.
 5. CONCRETO F' = 388 kg/cm² CLASE 1.
 6. PESO VOLUMETRICO ACERO 7.850 kg/cm³.
 7. ACERO DE REFUERZO #4 = 488 kg/m² (GRANDO DURO).
 8. EXCEPTO EL #4 QUE SERA #3 = 250 kg/m² (GRANDO ESTRUCTURAL).
 9. ANCLAJES Y REBARBOS NO REDUCIDOS SERAN DE 40 Ø.
 10. NO DEBERA TRANSLAPSARSE MAS DEL 50% DEL ACERO DE REFUERZO EN UNA MISMA RECORRIDA.
 11. EL DESPLAZAMIENTO CONSIDERADO A PARTIR DEL NIVEL DE TERMINO NATURAL (T.N.) Y DEBE DE 0.01 H. M.
 12. CAPACIDAD DE CARGA CONSIDERADA AL TERRENO ES 80 T/m².
 13. PLANTILLA DE CONCRETO POME F' = 180 kg/cm² # 8 cm.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller "Domingo García Romo"

UNIDAD MEDICA DE ATENCION AMBULATORIA

UNIDAD DE SERVICIOS

UNIDAD MEDICA DE ATENCION AMBULATORIA

UBICACION: Calle Hidalgo y Boulevard Constitucion, Saltillo, Coahuila

COORDENADAS DE LOCALIZACION

NOTA:

tipo de obra

Cimentacion

REC: 1/100

COORD. ARQUITECTA

CLIENTE

Alexis Lucio Chaves

PROYECTO

Arg. Miguel Zamora Gabaldón,
Man. Ara. Mariano Campora,
Arg. Raul Rodriguez Olivera.

CD. UNIVERSIDAD, MEXICO DE 2222

CD. UNIVERSIDAD, MEXICO DE 2222

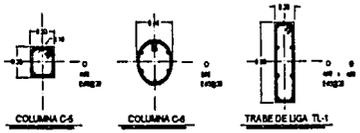
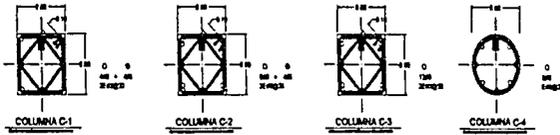
C-3

Contrabases

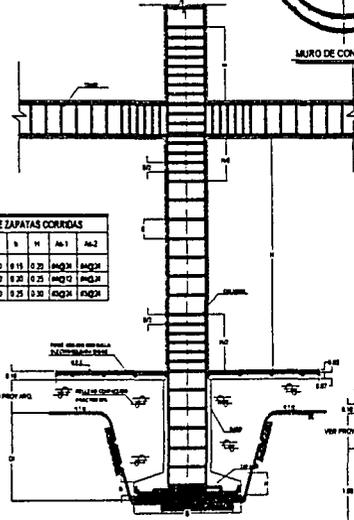
NOTA:

Escala Grafica

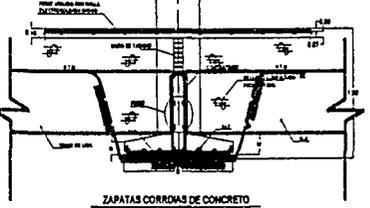
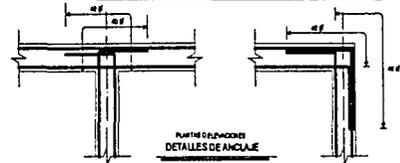
0 1 2 3 4 5 10



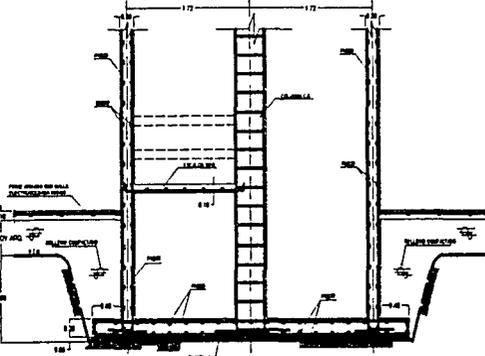
TIPO DE ZAPATA	B	H	H	As-1	As-2
2.1	1.40	0.15	0.25	4Ø24	4Ø24
2.2	1.20	0.20	0.25	4Ø24	4Ø24
2.3	1.50	0.25	0.30	4Ø24	4Ø24



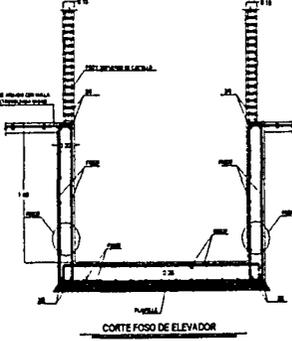
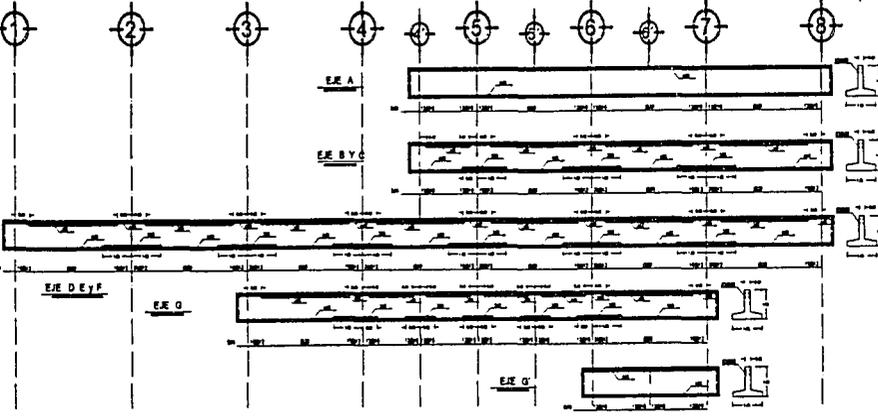
- NOTAS GENERALES**
- ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS.
 - LAS COTAS A EJES Y PAREDES DEBEN VERIFICARSE EN PLANO ANTES DE COLOCAR CUALQUIER BARRA.
 - CALIBRES DE VARILLAS EN OCTAVOS DE PULGADA.
 - CONCRETO F' = 280 kg/cm² CLASE I.
 - PERO DE VIGILANCIA 0.80 M/M PARA 2800 kg/cm².
 - ACERO DE REFUERZO F' = 4200 kg/cm² ESPESOR 0.100.
 - EXCEPTO EL QUE SEHA EN 7500 kg/cm² (GRADO ESTRUCTURAL).
 - ANCLAJES Y TRAPAJES NO INCLUIDOS SEHA EN 400 kg/cm².
 - NO DEBERA UN ALFARQUE MAS DEL 40% DEL ACERO DE REFUERZO EN UNA MISMA SECCION.
 - EL DESPLAZAMIENTO CONSIDERADO A PARTIR DEL NIVEL DE TERRENO NATURAL (N.T.N.) SERA DE 0.01 M/SE.
 - CAPACIDAD DE CARGA CONSIDERADA AL TERRENO ES q = 15 T/M².
 - PLANTILLA DE CONCRETO PORRE F' = 160 kg/cm² 10 x 10.



SEPARACION TIPO DE ESTIBOS EN COLUMNAS



ELEVACION MURO MC-1



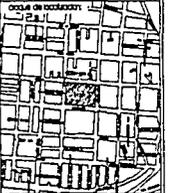
CORTE FOSO DE ELEVADOR



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Taller 'Domingo García Ramos'

UNIDAD MÉDICA DE ATENCIÓN AMBULATORIA

Ubicación: Calle Fcozco y Bulvar de Condesa, 50800, Coahuila



NOVA

tipo de obra
Cimentación

esc: 1/100
 autor: M.F. MORALES

cliente:
 Alvaro Escobar Chávez

asesor:
 Arq. Miguel Zamora Gobián,
 M. en Arq. Mariano Campaña,
 Arq. Raúl Rodríguez Olvera.

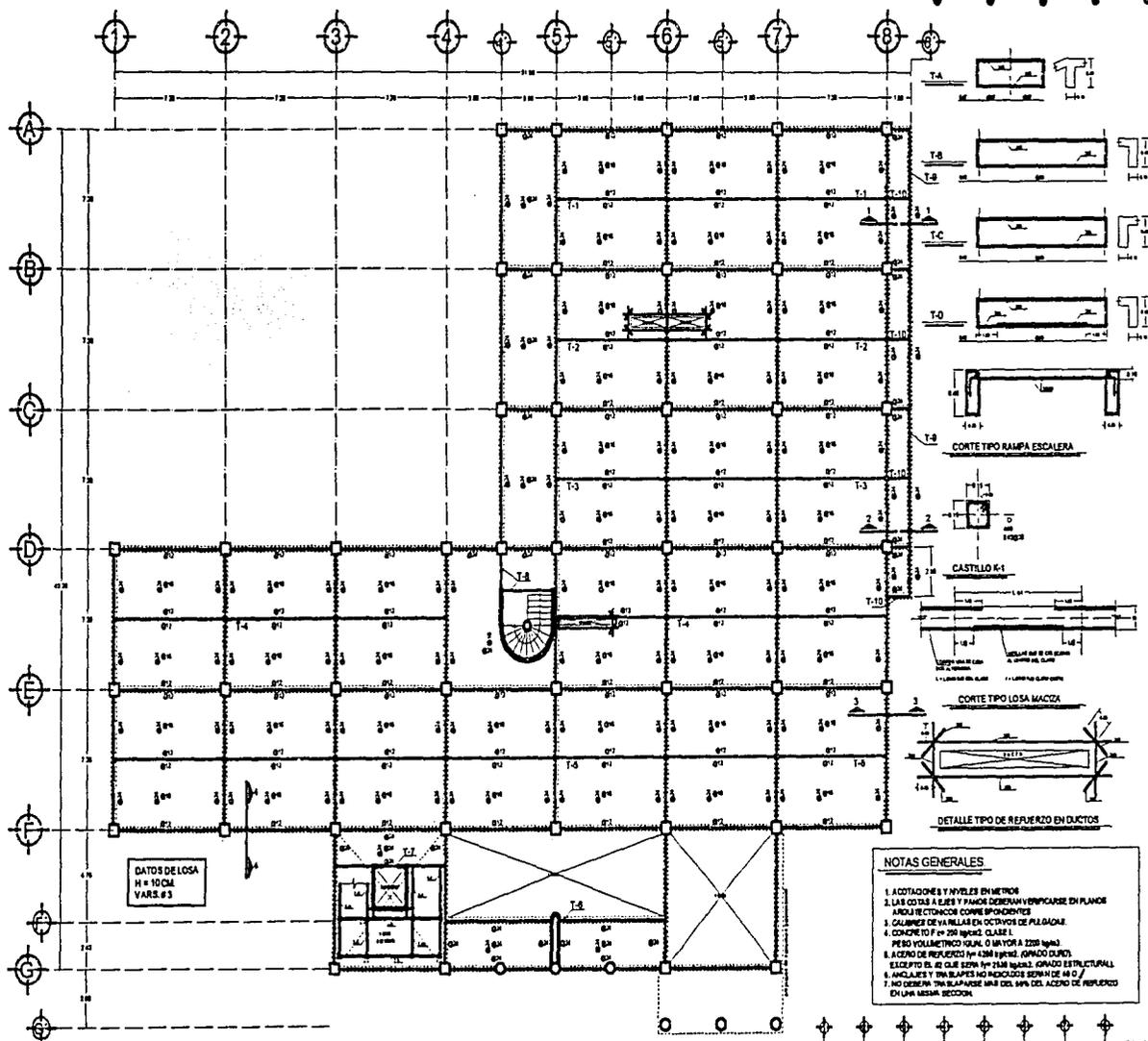
Cd. Universidad, 42500-000, 2022

obra
C-4
 Detalles

NOTA



Escala Gráfica
 0 1 2 3 5





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Taller "Domingo García Ramo".

TÍTULO DE OBRAS:
 UNIDAD MÉDICA DE ATENCIÓN AMBULATORIA.

UBICACIÓN:
 Calle Venustiano Carranza y Boulevard Constituyentes, Santa Cruz.

UBICACIÓN EN EL CANTÓN:


NOTAS:
 1. VER ANILLOS DE TUBOS EN PLANO F-3.

TIPO DE PISO:
 Estructural

ESC.: 1/100.
 OBRAS EN METROS.

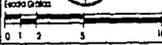
CLAYTON:
 Alexis Iacuba Chávez.

DESCRIPCION:
 Arq. Miguel Zamora Gabaldón,
 Juan Arq. Mariano Campora,
 Arq. Raúl Rodríguez Ojeda.

Cd. Universidad, México del 2007

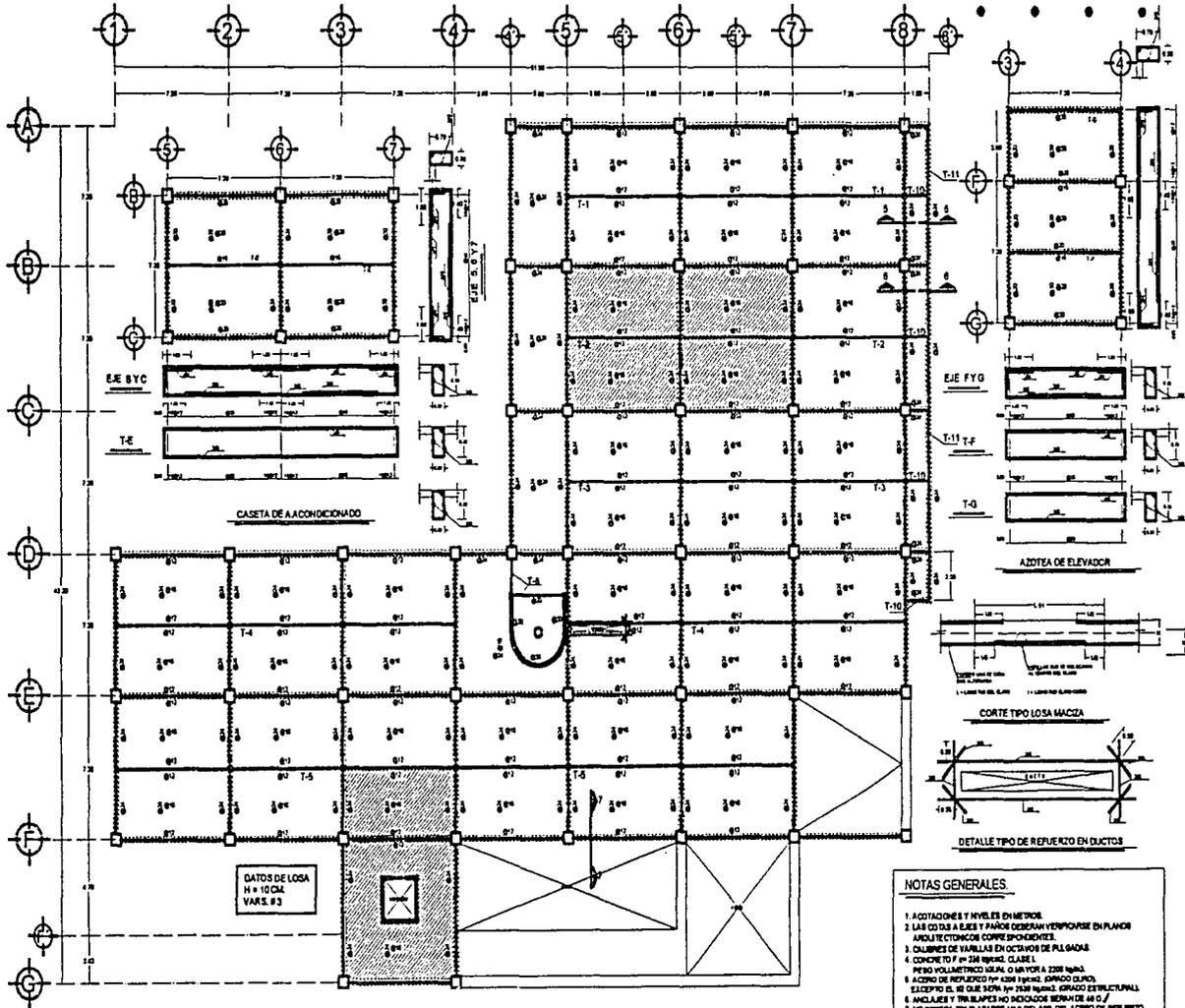
OBRA:
E-1
 Planta de Entrepiso

NOTA:

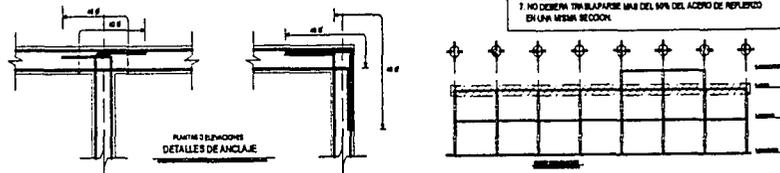

ESCALA 0:25:


- NOTAS GENERALES**
1. ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS
 2. LAS CORTES A ELER Y PANDOS DEBERAN VERIFICARSE EN PLANO
 3. ANILLOS Y DUCTOS CORRESPONDIENTES
 4. CALAMBERE DE VARILLAS EN OCTAVOS DE PILDADJE
 5. CONCRETO F' = 250 kg/cm² CLASE I
 6. PERFO VOLANTECTRO 20x20 O MAYOR A 200 kg/cm²
 7. ACERO DE REFUERZO Fy = 4200 kg/cm² (OMADO CUERPO)
 8. ESCOPILO EL 40 CUE SEVA Fy = 2500 kg/cm² (OMADO ESTRUCTURAL)
 9. ANILLOS Y PUN ALAPARE NO INADICIONES SEVA DE 40 / 7
 10. NO DESEAR PUN ALAPARE MIA DEL 50% DEL ACERO DE REFUERZO EN UNA MISMA SECCION.

Planta de Entrepiso



Planta de Azotea



NOTAS GENERALES.

1. ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS.
2. LAS COTAS A ELES Y PAROS DEBERAN VERIFICARSE EN PLANOS ANULTECTONICOS CORRESPONDIENTES.
3. COLUMBRES DE VARILLAS EN OCTAVOS DE PULGADA.
4. CONCRETO F' = 280 MPAS. CLASE I.
5. ACERO DE REFUEZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$. LOMADO LINDO.
6. EXCEPTO LO QUE SUPONEN TUBOS HIGIENICOS, ARMADO ESTRUCTURAL.
7. NO DEBERAN TIRARSE LAS BARRAS DE ACERO DE REFUEZO EN UNA MISMA SECCION.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.
FACULTAD DE ARQUITECTURA.
 Taller "Domingo García Ramo".

TIPO DE OBRAS:
UNIDAD MÉDICA DE ATENCIÓN AMBULATORIA.

UBICACIÓN:
 Calle Andrés Balmori Cuauhtémoc, SURSO, CDMX.

OPERA DE INGENIEROS:
 C. E. U. M.



FECHA:
 1. VER ANIMADO DE TUBOS EN PLANO E-4

BO de obra:
Estructural

REC: 1/103.
 OBRAS EN ITACAHO.

OPERA:
 Alvaro Tacuba Chávez.

OPERA:
 Arq. Miguel Zamora Gabaldón,
 Muriel Arq. Mariana Campayo,
 Arq. Raúl Rodríguez Ojeda.

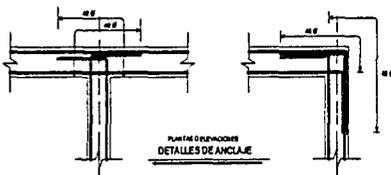
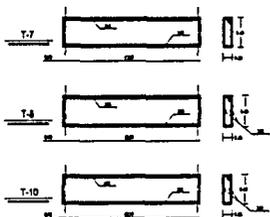
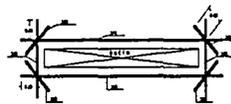
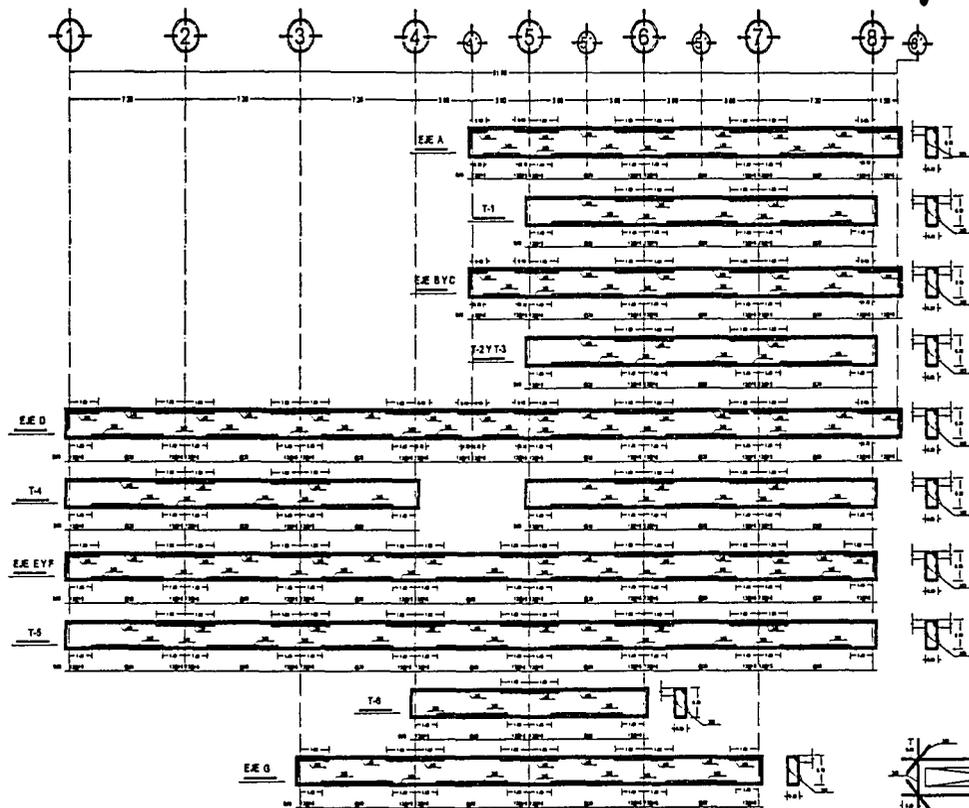
CU UNIVERSIDAD, MARZO DE 2002

OPERA:
E-2
 Planta de Azotea

NORTE



ESCALA GRÁFICA
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10






UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
Taller "Domingo García Ramo".

TÍTULO DE TESIS:
UNIDAD MÉDICA DE ATENCIÓN AMBULATORIA.

UBICACIÓN:
Calle Francia y Boulevard Condesa, Santa Cruz.

COPIA DE LOCALIZACIÓN:


FOCAL:

1. VER ARMADOS DE TRABES EN PLANO E-3

Tipo de plano:
Estructural

ESC: 1/100
COORD. en metros.

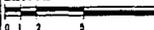
ALUMNO:
Alejandra Tacuba Chávez.

ASESOR:
Arq. Miguel Zamora Caballón,
Mtro. Arq. Mariano Campaña,
Arq. Raúl Rodríguez Olvera.

Cd. UNAM/MEXICO, Mayo del 2010

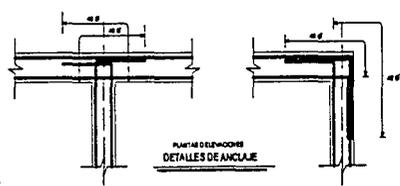
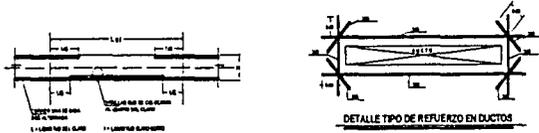
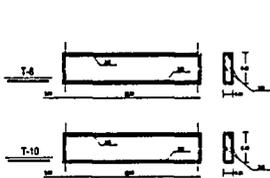
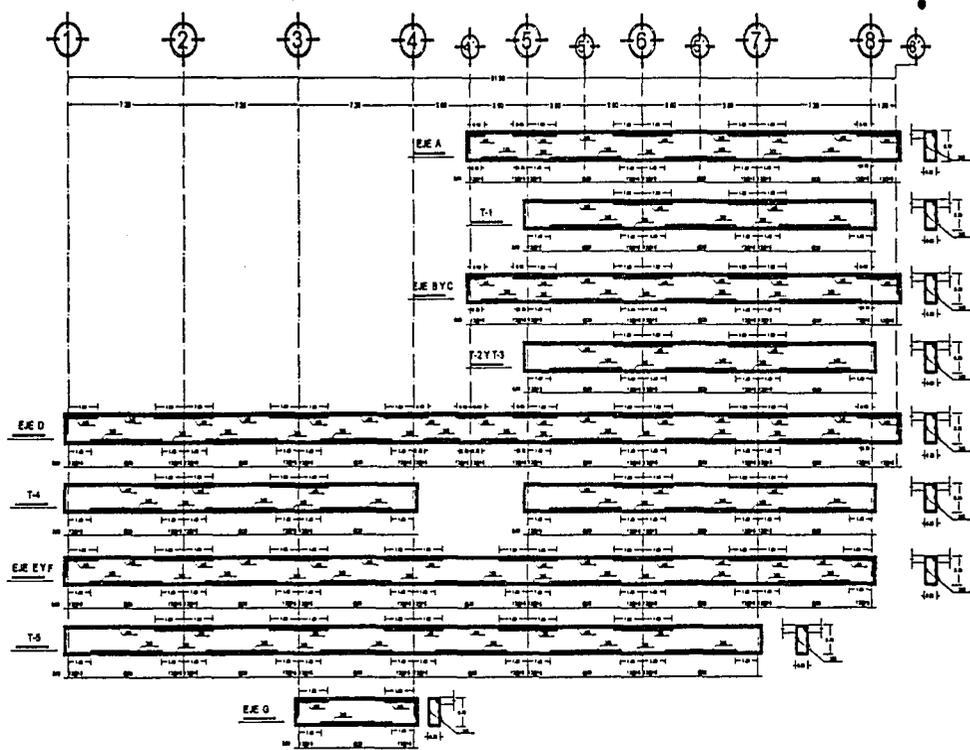
COPIA:
E-3
Trabes de Entrepiso

NORTE


ESCALA GRÁFICA


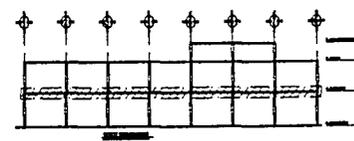
Trabes de Entrepiso

(Sentido Horizontal)



NOTAS GENERALES

1. ACOTACIONES Y ANELES EN METROS.
2. LAS COLUMNAS A EJES Y PAREDES OBSERVAN TEMPORALMENTE EN PLANOS ARQUITECTONICOS COMO PUNTO CENTRAL.
3. COLUMNAS DE VARIAS EN OCTAVOS DE PULGADAS.
4. CONCRETO F' = 2500 kg/cm² CLASE I.
5. PERO VOLUMETRICOS IGUAL O MAYOR A 2000 kg/m³.
6. ACIERTO DE REFUERZO 1/4000 kg/cm² ESPESOR DUPLA.
7. EXCEPTO EL #6 QUE SERA 1/4000 kg/cm² ESPESOR ESTREPTUAL.
8. ANCLAJES Y TRINCLAJES NO INDICADOS SERAN DE #10.
9. NO DEBERA TRINCLAJARSE MAS DEL 50% DEL ACIERTO DE REFUERZO EN UNA MISMA BOCION.



Trabes de Azotea
(Sentido Horizontal)

PLANTA DE LOS MUROS
DETALLES DE ANCLAJE



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
Taller Domingo Garcia Ramon.

tema de tesis
UNIDAD MEDICA DE ATENCION AMBULATORIA

Ubicacion
Calle Fierro y Boulevard Constitucion, Xalapa, Veracruz.



NOSE

1. VER ANCLAJES DE TRABES EN PLANO E-4

tema de curso
Estructural

esc: 1/100
CDS: en planis.

alumno
Alejandra Tacuba Chávez.

asesor
Arq. Miguel Zamora Gobiadón.
Maur. Arq. Mariano Compeña.
Arq. Raul Rodriguez Ojeda.

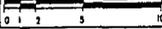
Cd. Unsweltra, Marzo del 2022

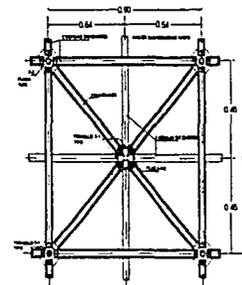
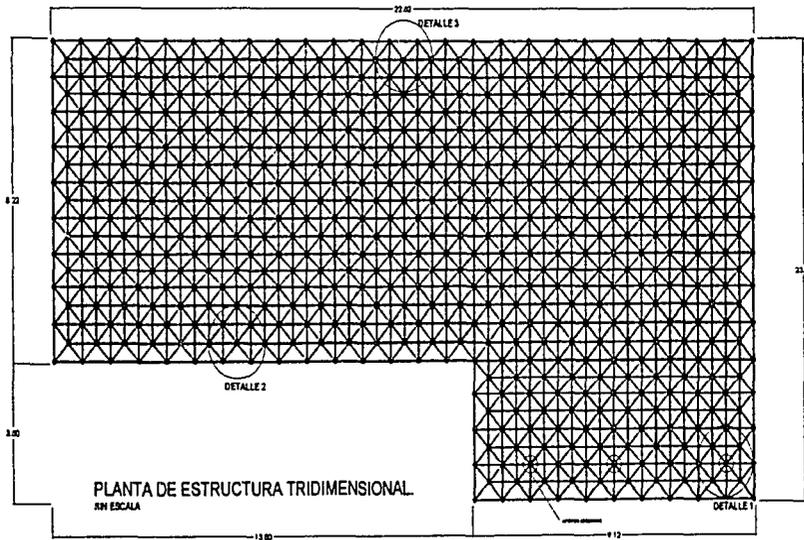
CDU
E-4
Trabes de Entrepiso

NOSE

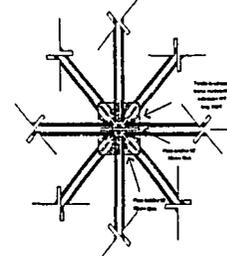


Escala Gráfica

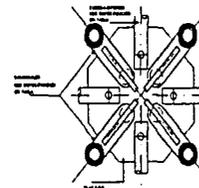




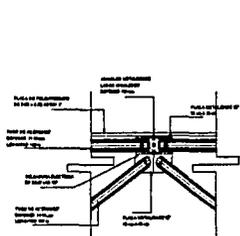
MODULO ESTRUCTURAL PLANTA (1/8 ESCALA)



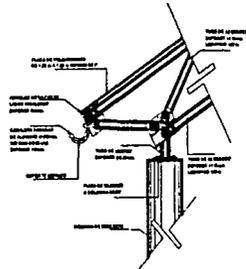
INTERSECCION DE TUBOS A PLACA



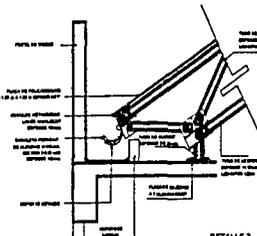
INTERSECCION EN NODO PLANTA (1/8 ESCALA)



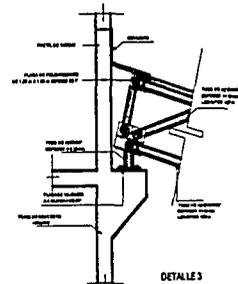
INTERSECCION EN NODO CORTE (1/8 ESCALA)



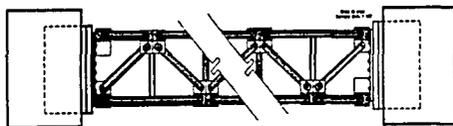
DETALLE 1
EMPOTRAMIENTO DE ESTRUCTURA A COLUMNA (1/8 ESCALA)



DETALLE 2
EMPOTRAMIENTO DE ESTRUCTURA A LOSA (1/8 ESCALA)



DETALLE 3
EMPOTRAMIENTO DE ESTRUCTURA A TRABE (1/8 ESCALA)



CORTE DE ARMADURA TRIDIMENSIONAL

DESCRIPCION	
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...
21	...
22	...
23	...
24	...
25	...
26	...
27	...
28	...
29	...
30	...
31	...
32	...
33	...
34	...
35	...
36	...
37	...
38	...
39	...
40	...
41	...
42	...
43	...
44	...
45	...
46	...
47	...
48	...
49	...
50	...

TABLA DE ESPECIFICACIONES



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Taller 'Domingo García Ramo'

tema de tesis
UNIDAD MEDICA DE ATENCION AMBULATORIA

Ubicación
 Calle Héroles y Boulevard Constitucion, SoHo, Coahuila

Contexto de construcción


NOSE

tipo de plano
Estructural

escala
 1/100
 0.00m en metros

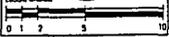
autor
 Alissa Tacuba Chávez

asesor
 Arq. Miguel Zamora Caballón,
 Mtro. Arq. Mariano Compañero,
 Arq. Raúl Rodríguez Chivero.

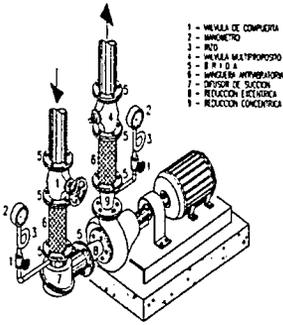
Cd. Universidad, Mazza del 2022

CDMEX
E-7
 Estructura Tridimensional

NOSE

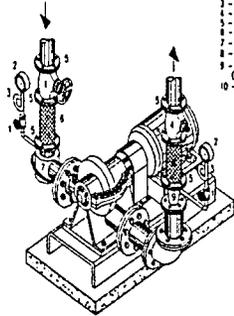

Escala Gráfica


7.8 planes de instalaciones

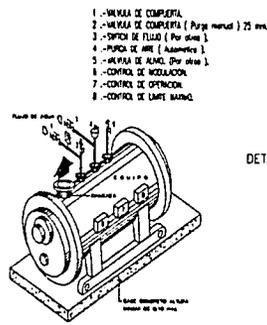


- 1.- VARIANTE DE COMPUERTA
- 2.- MANOMETRO
- 3.- VLV
- 4.- VARIANTE MULTIPROPOSITO
- 5.- B.P.O.B.
- 6.- VARIANTE ANTIVIBRATORIA
- 7.- DISPOSITIVO DE SUCCION
- 8.- REDUCCION CONCENTRICA
- 9.- REDUCCION CONCENTRICA
- 10.- BOMBA tipo 100

DETALLE TIPO PARA CONEXION A BOMBA

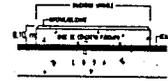


DETALLE TIPO PARA CONEXION A BOMBA ISOMETRICO

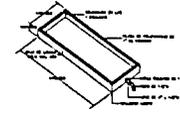


- 1.- VARIANTE DE COMPUERTA
- 2.- VARIANTE DE COMPUERTA (Purga manual) 75 mm
- 3.- SUPERFICIE DE FILTRO (Por arena)
- 4.- PUNTO DE AIRE (Automático)
- 5.- VARIANTE DE ALARG. (Por arena)
- 6.- CONTROL DE REGULACION
- 7.- CONTROL DE OPERACION
- 8.- CONTROL DE LUBRIFICACION
- 9.- BOMBA tipo 100

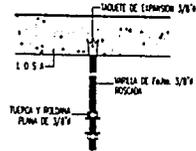
DETALLE TIPO PARA CONEXION A UNIDAD GENERADORA DE AGUA CALIENTE (CALDERA)



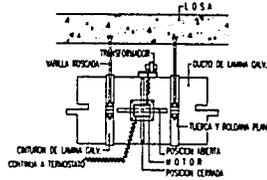
DETALLE TIPO PARA BASE DE EQUIPOS



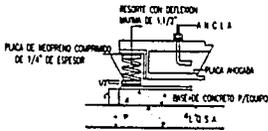
DETALLE TIPO PARA CHAROLA DE CONDENSACION



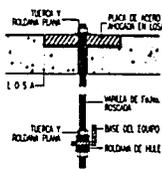
DETALLE TIPO PARA SOPORTE EN LOSA DE TUBERIAS y/o DUCTOS



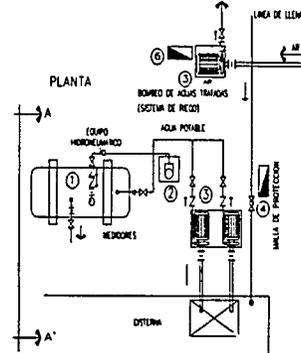
DETALLE TIPO PARA COMPUERTA MOTORIZADA



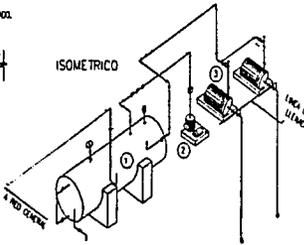
DETALLE TIPO PARA BASE ANTIVIBRATORIA VENTILADORES, BOMBAS y UMA's



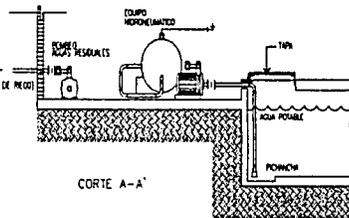
DETALLE TIPO PARA SOPORTE DE EQUIPO COLGADO



DETALLE DE EQUIPO HIDRONEUMATICO



ISOMETRICO



CORTE A-A'

ESPECIFICACIONES

EQUIPO HIDRONEUMATICO

- 1.- PUNTO DE CONTROL HIDRONEUMATICO
- 2.- PUNTO DE CONTROL HIDRONEUMATICO
- 3.- BOMBAS CON MOTOR DE 0.5 HP, 3400 RPM, 220 VOLTS, 60 HZ, 50% EFICIENCIA, 1.500 GAL/HR, 1.500 GAL/HR, 1.500 GAL/HR.
- 4.- BOMBAS CON MOTOR DE 0.5 HP, 3400 RPM, 220 VOLTS, 60 HZ, 50% EFICIENCIA, 1.500 GAL/HR, 1.500 GAL/HR, 1.500 GAL/HR.
- 5.- BOMBAS CON MOTOR DE 0.5 HP, 3400 RPM, 220 VOLTS, 60 HZ, 50% EFICIENCIA, 1.500 GAL/HR, 1.500 GAL/HR, 1.500 GAL/HR.
- 6.- BOMBAS CON MOTOR DE 0.5 HP, 3400 RPM, 220 VOLTS, 60 HZ, 50% EFICIENCIA, 1.500 GAL/HR, 1.500 GAL/HR, 1.500 GAL/HR.
- 7.- BOMBAS CON MOTOR DE 0.5 HP, 3400 RPM, 220 VOLTS, 60 HZ, 50% EFICIENCIA, 1.500 GAL/HR, 1.500 GAL/HR, 1.500 GAL/HR.
- 8.- BOMBAS CON MOTOR DE 0.5 HP, 3400 RPM, 220 VOLTS, 60 HZ, 50% EFICIENCIA, 1.500 GAL/HR, 1.500 GAL/HR, 1.500 GAL/HR.
- 9.- BOMBAS CON MOTOR DE 0.5 HP, 3400 RPM, 220 VOLTS, 60 HZ, 50% EFICIENCIA, 1.500 GAL/HR, 1.500 GAL/HR, 1.500 GAL/HR.
- 10.- BOMBAS CON MOTOR DE 0.5 HP, 3400 RPM, 220 VOLTS, 60 HZ, 50% EFICIENCIA, 1.500 GAL/HR, 1.500 GAL/HR, 1.500 GAL/HR.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Taller "Domingo Garcia Ramon"

UNIDAD MEDICA DE ATENCION AMBULATORIA

UBICACION:
 Calle Fco. de S. Juan de los Rios, S. Carlos de Culiacan

PROYECTO: Instalacion Hidraulica

INTEGRANTES:
 Arq. Miguel Zamora Goadadón
 Arq. Ana Mariana Campero
 Arq. Raul Rodriguez Olvera

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Instalacion Hidraulica

SEC. 11/02
 OCOR. AN. P. 001

GRUPO:
 Alena Tacuiba Chávez

Arq. Miguel Zamora Goadadón
 Arq. Ana Mariana Campero
 Arq. Raul Rodriguez Olvera

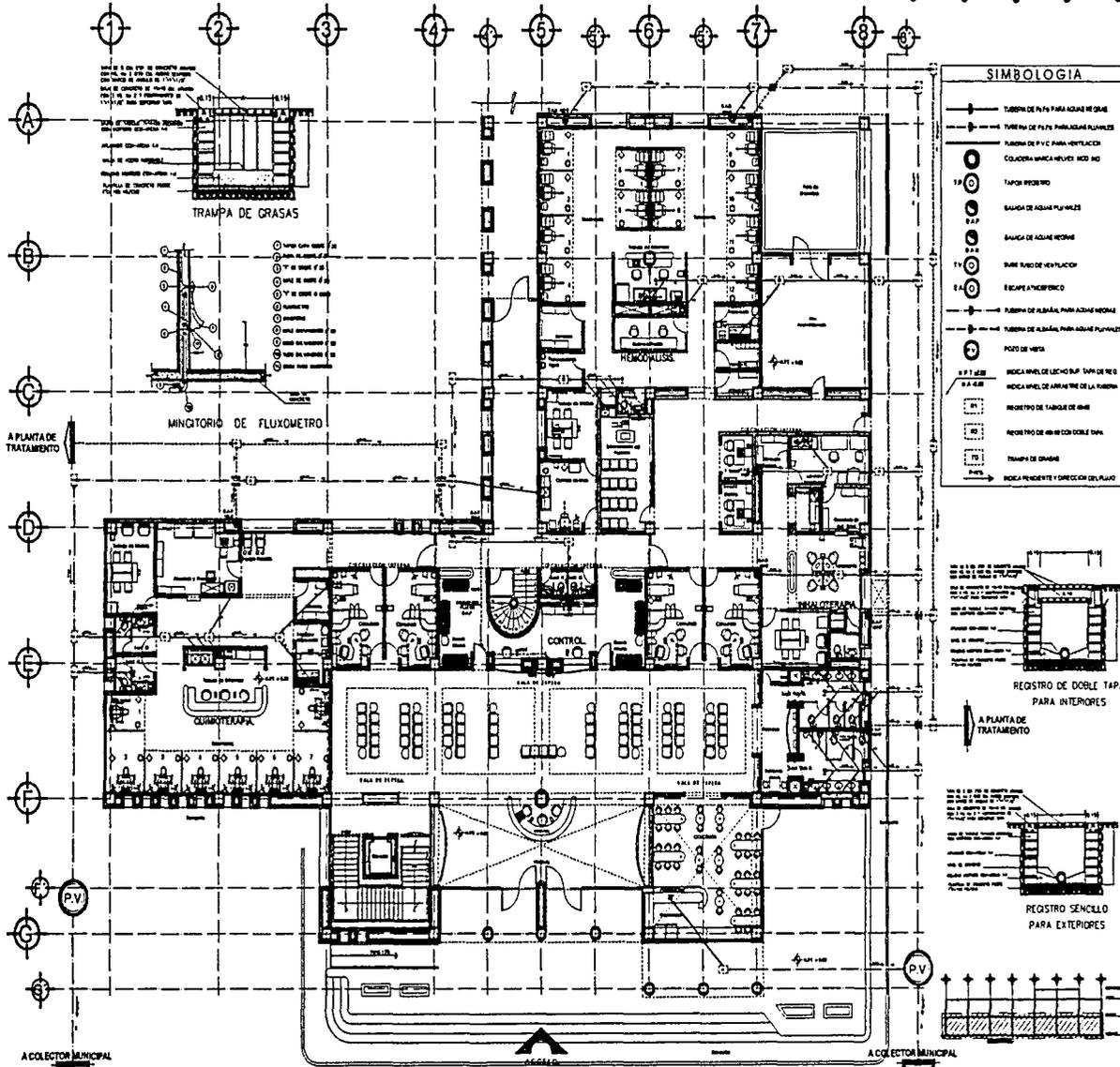
CG UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

IH-4

Detalles

NORTE

Escala Gráfica





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Taller Domingo García Ramoel

UNIDAD MÉDICA DE ATENCIÓN AMBULATORIA
 UBICACIÓN: Calle Frenada y Bolívar, Cuernavaca, Morelos, México



FORO DE INVESTIGACIÓN
 TÍTULO: **INSTALACION SANITARIAS**
 AUTOR: **ALBERTO VILLALBA**
 ASISTENTE: **ESTHER GARCÍA**
 TÍTULO: **PROYECTO DE INSTALACION SANITARIAS**
 ASISTENTE: **LUIS ALBERTO**

TÍTULO DE PROYECTO: **Instalacion Sanitaria**

ÁREA: 11000 m²
 OBRAS EN MARCA

CLIENTE: **Alfreda Icaoba Chávez**

COSECO:
 Arq. Miguel Zamora Gobián,
 Mtro. Arq. Mariano Campes,
 Arq. Raúl Rodríguez Chivero.

CD UNAM, MARZO DE 2002

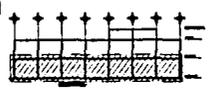
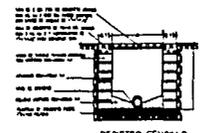
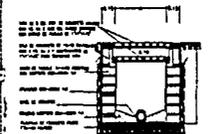
CÓDIGO: **IS-1**
 Planta Baja

NOTA: 

ESCALA: 

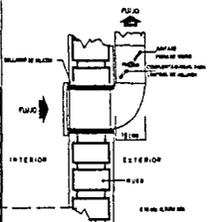
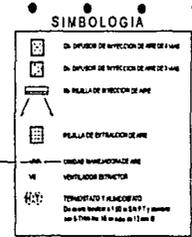
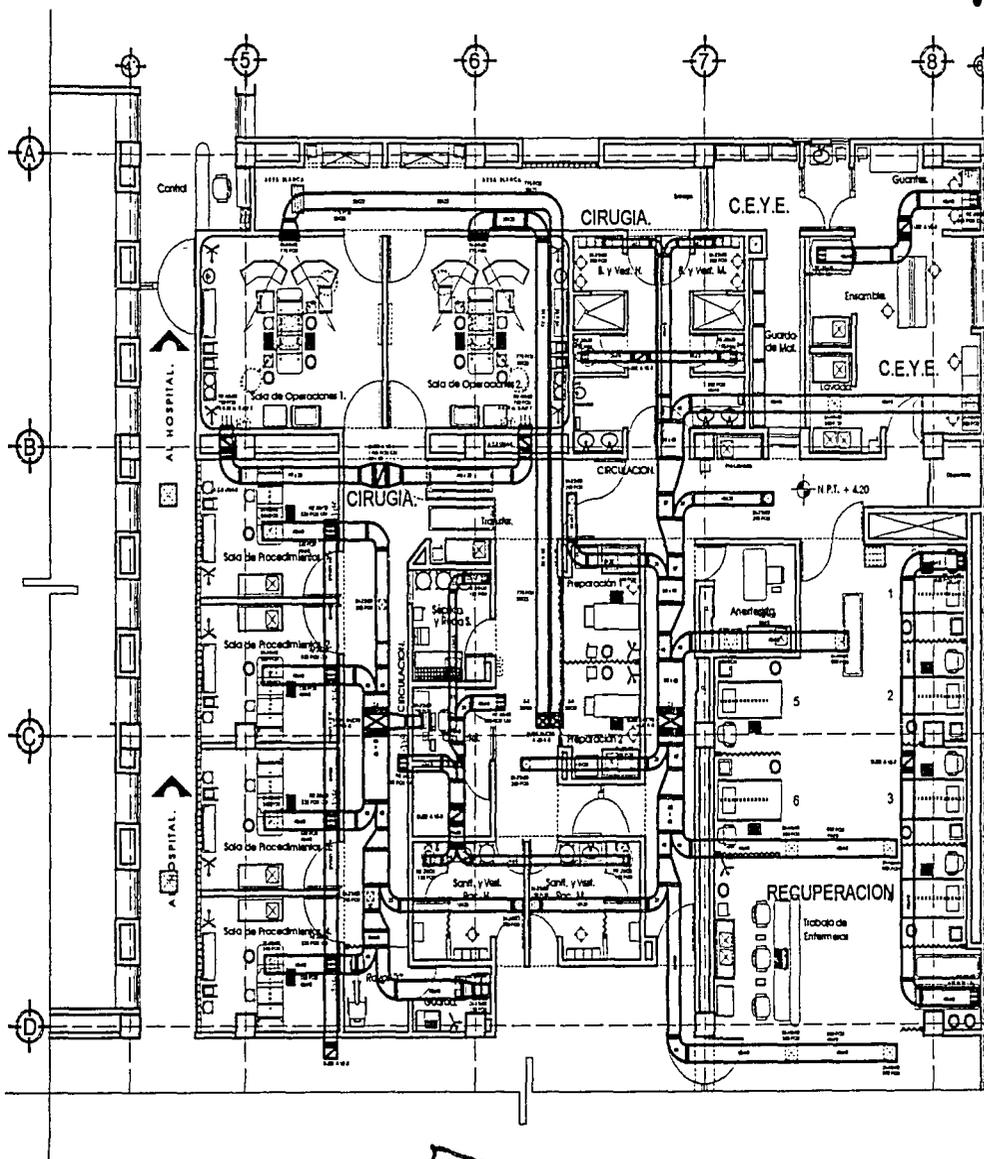
SIMBOLOGIA

- TUBERIA DE PLATA PARA AGUAS RESIDUALES
- TUBERIA DE PLATA PARA AGUAS PLUVIALES
- TUBERIA DE P.V. PARA APLICACION
- COLUMEN VERTICAL HUEVO NEGRO
- 10 TAPON INFERIOR
- BANCADA DE AGUAS PLUVIALES
- BANCADA DE AGUAS RESIDUALES
- 11 BARRIL TUBO DE VENTILACION
- RECAPA ANTICRIBICO
- TUBERIA DE ALUMINIO PARA AGUAS RESIDUALES
- TUBERIA DE ALUMINIO PARA AGUAS PLUVIALES
- POZO DE HERRA
- BARRIL EN LA PARED DE LECHE BUN TAPON NEGRO
- BARRIL EN LA PARED DE JARRA NEGRO DE LA TUBERIA
- REGISTRO DE TABIQUE DE HERRA
- REGISTRO DE HERRA CON CABLE DE HERRA
- TRAMPA DE GRASAS
- INDICA PENDIENTE Y DIRECCION DEL FLUJO

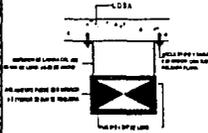


proyecto arq.

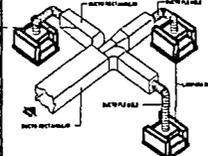
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



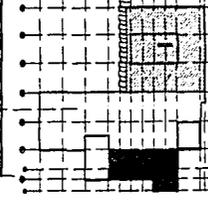
DETALLE TIPO PARA INSTALACION DE REJILLA DE EXTRACCION EN HABITACION



DETALLE TIPO PARA SOPORTE DE DUCTOS RECTANGULARES MENORES DE 30"



DETALLE TIPO PARA CONEXION A DIFUSOR





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller Domingo García Ramos

UNIDAD MEDICA DE ATENCION AMBULATORIA

Ubicación Calle Francia y Boulevard Cervantes, SOMA, CDMX

CRONOGRAMA DE OBRAS



NOTAS

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES Y FINIS

1. Todas las actividades contempladas en este programa de obra deberán ser realizadas dentro de los plazos establecidos.
2. Los trabajos de obra deberán ser realizados de acuerdo a las especificaciones de los planos.
3. Como material de referencia se utilizará el Reglamento de Construcción de la Ciudad de México.
4. El programa de obra deberá ser actualizado y presentado al Cliente a medida que avance la obra.
5. El Cliente deberá proporcionar el terreno y el acceso a la obra.
6. El Cliente deberá proporcionar el agua y el drenaje.
7. El Cliente deberá proporcionar el suministro de energía eléctrica.
8. El Cliente deberá proporcionar el suministro de agua potable.
9. El Cliente deberá proporcionar el suministro de gas.
10. El Cliente deberá proporcionar el suministro de telefonía.
11. El Cliente deberá proporcionar el suministro de televisión.
12. El Cliente deberá proporcionar el suministro de internet.
13. El Cliente deberá proporcionar el suministro de seguridad.
14. El Cliente deberá proporcionar el suministro de mantenimiento.
15. El Cliente deberá proporcionar el suministro de limpieza.
16. El Cliente deberá proporcionar el suministro de vigilancia.
17. El Cliente deberá proporcionar el suministro de transporte.
18. El Cliente deberá proporcionar el suministro de alimentación.
19. El Cliente deberá proporcionar el suministro de alojamiento.
20. El Cliente deberá proporcionar el suministro de servicios médicos.

Don de obra

Inst. Aire Acond.

MEC. 16102

0207 4617463

CLIENTE

Alenia Tacuba Chávez

CONSEJO

Arq. Miguel Zamora Gobiador

Man. Arq. Mariano Carrero

Arq. Raúl Rodríguez Ojeda

CO UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

COLECCIÓN

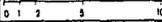
IAA-1

Cirugia (pa)

NORTE

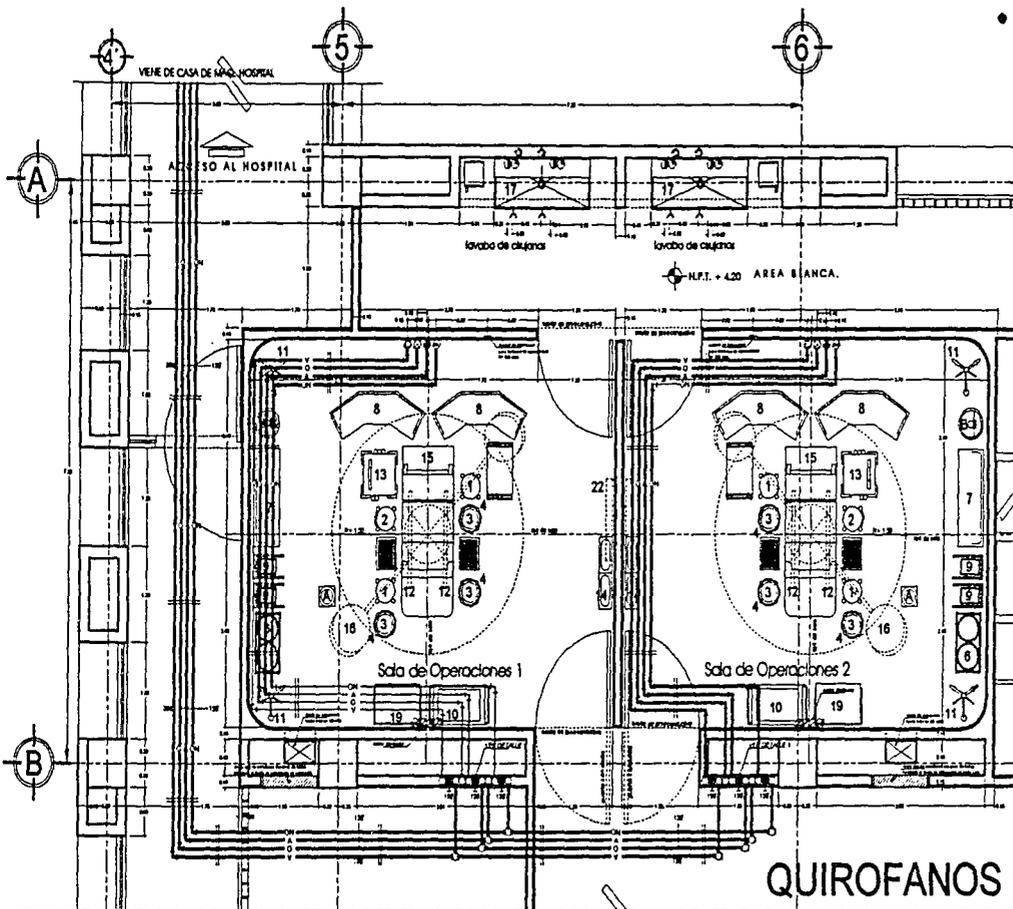


Escala Gráfica



proyecto arq.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



No. LISTA DE MOBILIARIO

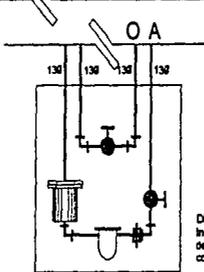
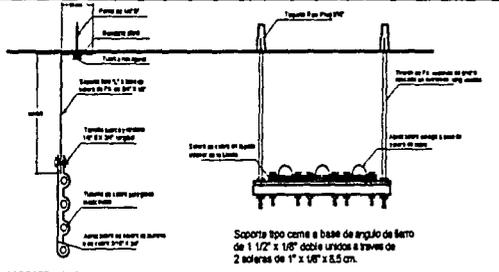
No.	Descripción	Cantidad	Costo
1	banco de operario	113 180 000	4
2	banco y grampo quirúrgico	113 180 000	2
3	tablero de luz de 40 w. enrejado	113 791 000	6
4	banco de enfermo	113 180 000	6
5	campana de aspiración	113 180 000	4
6	banco de enfermo	113 180 000	2
7	banco de enfermo	113 180 000	2
8	banco de enfermo	113 180 000	4
9	banco de enfermo	113 180 000	4
10	banco de enfermo	113 180 000	2
11	banco de enfermo	113 180 000	4
12	banco de enfermo	113 180 000	4
13	banco de enfermo	113 180 000	4
14	banco de enfermo	113 180 000	2
15	banco de enfermo	113 180 000	2
16	banco de enfermo	113 180 000	2
17	banco de enfermo	113 180 000	2
18	banco de enfermo	113 180 000	2
19	banco de enfermo	113 180 000	2
20	banco de enfermo	113 180 000	2
21	banco de enfermo	113 180 000	2
22	banco de enfermo	113 180 000	2
23	banco de enfermo	113 180 000	2
24	banco de enfermo	113 180 000	2
25	banco de enfermo	113 180 000	2
26	banco de enfermo	113 180 000	2
27	banco de enfermo	113 180 000	2
28	banco de enfermo	113 180 000	2
29	banco de enfermo	113 180 000	2
30	banco de enfermo	113 180 000	2

LISTA DE EQUIPO

No.	Descripción	Cantidad	Costo
1	equipo de radiología	113 180 000	2
2	equipo de radiología	113 180 000	2
3	equipo de radiología	113 180 000	2
4	equipo de radiología	113 180 000	2
5	equipo de radiología	113 180 000	2
6	equipo de radiología	113 180 000	2
7	equipo de radiología	113 180 000	2
8	equipo de radiología	113 180 000	2
9	equipo de radiología	113 180 000	2
10	equipo de radiología	113 180 000	2
11	equipo de radiología	113 180 000	2
12	equipo de radiología	113 180 000	2
13	equipo de radiología	113 180 000	2
14	equipo de radiología	113 180 000	2
15	equipo de radiología	113 180 000	2
16	equipo de radiología	113 180 000	2
17	equipo de radiología	113 180 000	2
18	equipo de radiología	113 180 000	2
19	equipo de radiología	113 180 000	2
20	equipo de radiología	113 180 000	2
21	equipo de radiología	113 180 000	2
22	equipo de radiología	113 180 000	2
23	equipo de radiología	113 180 000	2
24	equipo de radiología	113 180 000	2
25	equipo de radiología	113 180 000	2
26	equipo de radiología	113 180 000	2
27	equipo de radiología	113 180 000	2
28	equipo de radiología	113 180 000	2
29	equipo de radiología	113 180 000	2
30	equipo de radiología	113 180 000	2

SIMBOLOGIA

Simbolo	Descripción	Unidad	Cantidad
1	Equipo tipo		2
2	Equipo tipo		2
3	Equipo tipo		2
4	Equipo tipo		2
5	Equipo tipo		2
6	Equipo tipo		2
7	Equipo tipo		2
8	Equipo tipo		2
9	Equipo tipo		2
10	Equipo tipo		2
11	Equipo tipo		2
12	Equipo tipo		2
13	Equipo tipo		2
14	Equipo tipo		2
15	Equipo tipo		2
16	Equipo tipo		2
17	Equipo tipo		2
18	Equipo tipo		2
19	Equipo tipo		2
20	Equipo tipo		2
21	Equipo tipo		2
22	Equipo tipo		2
23	Equipo tipo		2
24	Equipo tipo		2
25	Equipo tipo		2
26	Equipo tipo		2
27	Equipo tipo		2
28	Equipo tipo		2
29	Equipo tipo		2
30	Equipo tipo		2



SIMBOLOGIA

Simbolo	Descripción
1	Equipo tipo
2	Equipo tipo
3	Equipo tipo
4	Equipo tipo
5	Equipo tipo
6	Equipo tipo
7	Equipo tipo
8	Equipo tipo
9	Equipo tipo
10	Equipo tipo
11	Equipo tipo
12	Equipo tipo
13	Equipo tipo
14	Equipo tipo
15	Equipo tipo
16	Equipo tipo
17	Equipo tipo
18	Equipo tipo
19	Equipo tipo
20	Equipo tipo
21	Equipo tipo
22	Equipo tipo
23	Equipo tipo
24	Equipo tipo
25	Equipo tipo
26	Equipo tipo
27	Equipo tipo
28	Equipo tipo
29	Equipo tipo
30	Equipo tipo

DETALLE 1
Instalación del separador de agua y aire de carbono activado en línea de aire comprimido medicinal



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
Taller Domingo García Ramo.

UNIDAD MÉDICA DE ATENCIÓN AMBULATORIA

Ubicación:
Calle Fariña y Avenida Castañeda, Saltillo, Coahuila



tipo de obra
Instalación Especial

REC: 1/100
C.O.S. en métrica
AUTOR:
Alejandra Izabela Chávez

PROFESOR:
Arq. Miguel Zamora Gabatón,
Mano Arq. Mariana Campora,
Arq. Raúl Rodríguez Olvera.

Ca. Universitaria, Mazo del 2222

C.O.S.A.
IES-2
Gases Medicinales



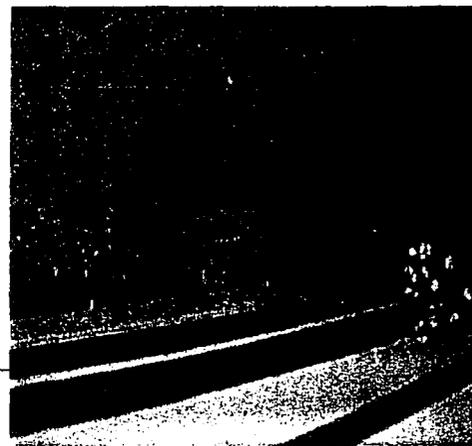
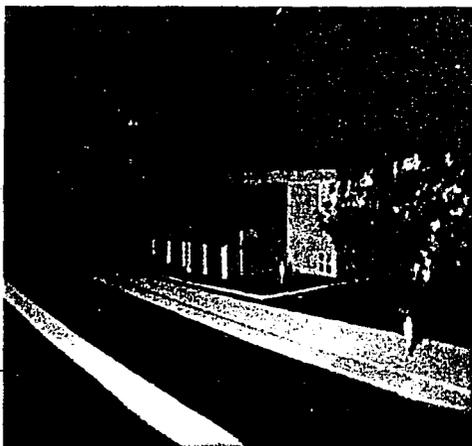
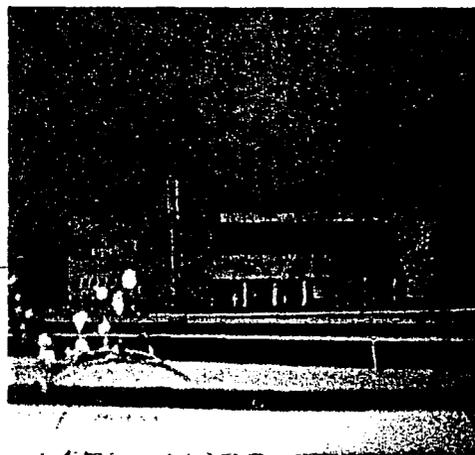
proyecto arq.

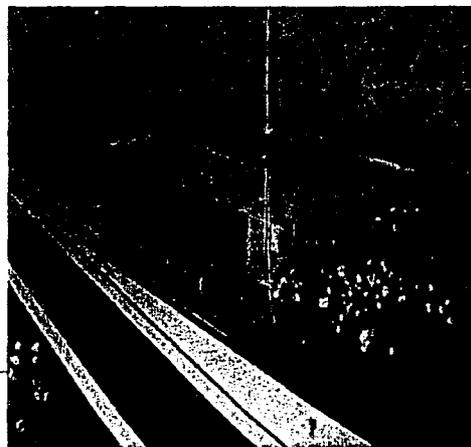
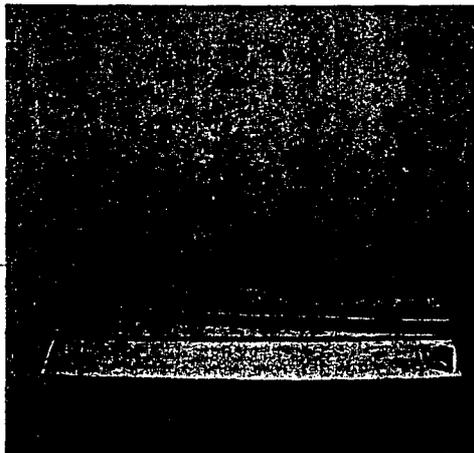
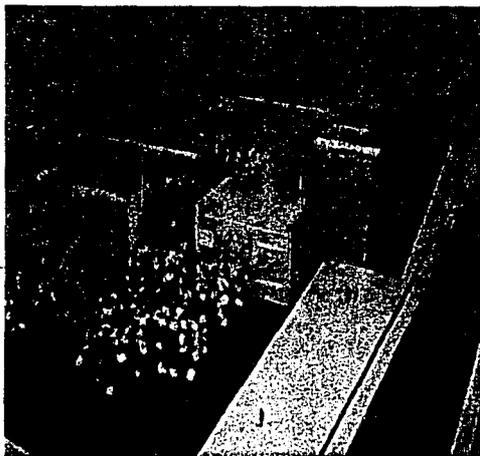
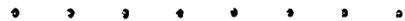
TESIS CON FALLA DE ORIGEN

168

tesis profesional UNAM

7.9 Fotos de Maqueta





proyecto: aro

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

170

tesis profesional unam

8. el futuro

El Futuro

El especular acerca del futuro es una tarea sumamente complicada, sobretodo cuando se trata de dos campos dentro del que hacer humano tan complejos y cambiantes como lo son la Medicina y la Arquitectura. Es aún más complicado cuando se intenta especular sobre la conjunción de dos campos relativamente tan distintos que hoy sucede en el hospital y más aún, en la que sucederá en el Hospital de Futuro. Sin embargo, a pesar de lo distinto de los métodos que utilizan la Medicina y la Arquitectura para alcanzar su logros, ambas convergen en dos de las más grandes maravillas de la existencia: el hombre y la vida.

Por un lado ambas son creadas por el hombre y ambas noblemente lo sirven, y por el otro, la Medicina busca la preservación de la vida, mientras que la Arquitectura, tomando prestadas y complementando para fines de esta plática, las palabras de uno de los grandes maestros de la arquitectura de nuestro Siglo, Frank Lloyd Wright: "La Arquitectura es vida, o por lo menos es la vida tomando forma y por lo tanto es la mas fiel prueba de la vida, como fue vivida en el mundo del pasado, como es vivida en el mundo del presente o como será vivida en el futuro. La Arquitectura..." por un lado, "Es un gran espíritu viviente y creativo" y por el otro, la Medicina es un gran espíritu viviente y humanitario, en donde ambos "de generación en generación, de era en era, proceden, persisten, crean y curan, acorde con la naturaleza del hombre y de sus circunstancias conforme estas cambian."

Es precisamente en el reconocimiento de nuestras circunstancias presentes en donde para el problema de especular acerca del futuro de alguna manera nos apropiamos

de una brújula que nos permite vislumbrar más fácilmente algunas direcciones y caminos factibles a seguir. Sin embargo, como todo buen viaje de exploración, antes de proponer un camino, antes de buscar saber a donde iremos, es necesario saber a donde estamos, de donde partimos, es decir, tenemos que estudiar nuestro momento actual para desde ahí trazar una ruta que nos lleve a donde queramos estar en 20, 30 o 100 años, de lo contrario, dejaremos a la deriva o a la casualidad, no solo al Futuro de los Hospitales, sino a todo futuro que atañe al hombre. Así pues, dentro del reconocimiento de una porción de nuestro momento actual, debemos aceptar que hoy en día, las circunstancias entorno a la arquitectura han cambiado dramáticamente: en los últimos veinte o treinta años hemos estado viviendo el fin de la Arquitectura Moderna, a esta le ha sucedido un período de pos-modernidad, y este período no sólo concierne al quehacer arquitectónico, sino a todos los campos del quehacer humano.

Este hecho, junto con el motivo de reflexiones que históricamente han traído consigo los períodos conocidos como "Fin de Siècle" (Fin de Siglo) y en este caso el Fin del Milenio, es inteligentemente resumido bajo las palabras de la crítica de arquitectura de nacionalidad Argentina, Marina Waisman: "Esta condición de los -post- parece indicar que se ha acabado un mundo, pero que todavía no empieza otro".

Precisamente la riqueza del momento histórico que nos ha tocado vivir, y la riqueza de este tipo de Congresos es que dentro de esta cierta pausa o suspensión en el tiempo antes de empezar un "Nuevo Mundo" existe el llamado a todo hombre que lo quiera responder, para gestar los nuevos caminos a

seguir, corrigiendo los rumbos equivocados y reforzando los acertados.

En esta etapa de reflexiones y proposiciones, me viene a la mente un lineamiento que alguna vez Ignacio Díaz Morales mencionó: "Para proponer una verdadera arquitectura, se debe poseer una completa comprensión de los modos de vida de la época. Ni más ni menos, ser dueño de una visión del entorno y del tiempo, es el principio básico sobre el cual se puede establecer una comprensión cultural integral."

Considero que de el grado de integridad que podamos lograr en nuestro entendimiento cultural, dependerá el peso específico e importancia de las soluciones que propongamos y una mayor certidumbre a estar atacando los problemas y carencias dentro de los caminos tomados que nos llevarán hacia el futuro. La Arquitectura Moderna, en sus aspectos más negativos ha tendido hacia la despersonalización, al desarraigo, a las ciudades abstractas, a la ruptura con la historia, y muchas veces, dentro de su fenómeno de Internacionalización, a la copia de realidades no existentes en el país en donde se edifica, dando soluciones que son ajenas a la cultura que las habita, y en sus casos más extremos, ciertos países han importado soluciones a problemas que todavía aún no se presentan en estos...¿Como edificar Pos-modernidad, si aún no hemos acabado de resolver la Modernidad?... Bajo este punto de partida, entonces con lo que respecta no sólo al Futuro de los Hospitales sino a la realidad de nuestro país, el rumbo principal deberá enfocarse a alcanzar la modernidad,

aunque sería un gran error el querer alcanzar la modernidad que otras Naciones desarrolladas han alcanzado y hoy intentan corregir el rumbo al que esta los ha llevado, por el contrario, debemos aprovechar de nuestra condición de poder ver los errores cometidos en otras modernidades con anterioridad, para evitarlos antes de que sucedan. Pero más importante aún será el no dejar seguimos deslumbrando por falsos espejismos

proyectados por el desarrollo tecnológico: En una visión que todos hoy somos capaces de imaginar, en el futuro puede ser que nos teletransportaremos a los hospitales y se nos registrara con tan sólo poner la palma de nuestra mano en un lector óptico dactilar, también puede ser que los Médicos se asistan de robots o computadoras, e inclusive sobre estos recaiga nuestras posibilidades de seguir viviendo.

Todo esto nos puede alcanzar en un abrir y cerrar de ojos, de hecho todo esto está sucediendo hoy en día y cada vez se esta haciendo más común y aplicable para la vida diaria, lo importante no es perder nuestro enfoque especulando si el futuro sucederá así o con cualquier cantidad de variantes y descubrimientos maravillosos, de eso no me queda duda, el hombre ha encaminado extraordinariamente al desarrollo tecnológico desde la Ilustración y se ha reforzado con la Modernidad. El verdadero foco al que debemos fijar la atención de nuestras propuestas, es precisamente a los aspectos más negativos que ha traído consigo la modernidad, las soluciones a estos son el verdadero reto que el futuro nos demanda a toda la humanidad, irónicamente, precisamente el ritmo de existencia que el rampante desarrollo tecnológico ha impuesto en la conciencia humana, nos ha deslumbrando con una luz tan

Intensa, que no nos deja ver lo que hay después de esta, no nos deja ver aquél futuro no muy promisorio que nos aguarda si HOY no resolvemos los aspectos negativos de la modernidad, la contrapartida a este futuro no muy promisorio es un futuro en donde Medicina y Arquitectura no sólo converjan bajo el tema del hombre y la vida, sino que estas dejan de perder las complicidades con su historia, con su lugar de pertenencia, con sus realidades económicas, sociales, culturales, e inclusive incluyen una tercer maravilla de la existencia: la naturaleza, su preservación y aprovechamiento de su potencial curativo tanto científico como psicológico dentro del diseño de nuestros hospitales, pero también, y más importante, a manera de medicina preventiva, dentro del diseño de todas nuestras ciudades.

Para el futuro de nuestro País, de su Medicina y de su Arquitectura, como ya se ha mencionado, deberá ser la meta primordial el alcanzar una modernidad, pero esta deberá ser una modernidad adecuada, una modernidad que logre todas esas complicidades de alguna manera extraviadas con la venida del Modernismo, siempre bajo una óptica que claramente contemple a nuestra diversidad cultural, nuestros recursos, nuestras carencias, nuestras cualidades y también nuestros defectos como nación. Dentro esta modernidad adecuada, la buena planeación, los programas sostenidos y el intercambio profesional más directo entre médicos y arquitectos serán tres factores inalienables del desarrollo de los Hospitales del Futuro, la tecnología ya sea en el campo de la medicina como lo puedan ser robots y computadoras que

curen, o los espacios y realidades virtuales, vividos antes de ser construidos que nos dejan boquiabiertos que hoy en día generan en pocas horas los Arquitectos en sus PC's, no deberá de ser el Futuro de nuestros Hospitales al que debemos catalogar como la meta final, sino que estos serán las herramientas para alcanzar el verdadero Futuro de nuestros Hospitales, un lugar cálido e humano en donde la preservación de la vida y la atención de nuestros compatriotas se logre, habiendo logrado todas las complicidades mencionadas y resuelto nuestra modernidad de una manera adecuada a nuestras condicionantes.

Realmente, la solución a estas especulaciones aquí brevemente esbozadas, será la importancia de reunirnos hoy a hablar del futuro. Estas son tan solo un "Primer*", una primera mano, de lo que considero deberá contemplar el Hospital del Futuro, para que este futuro o cualquier otro de los que en estas conferencias se han planteado, se hagan realidad, estos deben de encontrar un equilibrio entre si mismos, y para esto es necesario que todo profesional interesado con el desarrollo del futuro de los Hospitales de su país, bajo la individualidad que a cada uno se nos ha concedido, y con el único interés de cumplir con la responsabilidad social que todo profesional tiene, desarrollemos lo que en este estrado se ha expuesto: alimentando, mejorando y haciendo crecer a todos los principios aquí presentados, los de mi caso aquí brevemente esbozados, y aplicarlos en sus labores diarias, pues es en estas en donde desde hoy se esta gestando el Hospital del Futuro.

Tomado de las memorias del: Congreso Internacional "Hospital del Futuro". Centro Médico Nacional. 13-14 noviembre, 1997.

9. conclusiones finales

Conclusiones Finales

Las características que en el futuro identifiquen a la Arquitectura para la salud y la Seguridad Social, podemos preverlas, necesariamente se desprenderán de la experiencia acumulada, pero sobre todo de las necesidades que en este sentido demande la población, lo cual y a su vez dependerá del desarrollo general del país, lo mismo en lo político que en lo social y económico.

Esta interrelación entre necesidades y desarrollo socioeconómico siempre ha existido, pero lo cierto es que hoy son más evidentes y se manifiestan con mayor fuerza los factores que están conduciendo a un cambio importante en las estructuras, sistemas y políticas del Sector Salud para salvaguardar y en lo posible acrecentar el bienestar individual y comunitario de los mexicanos. En este proceso de cambio está involucrado, intensamente, la Arquitectura para la Salud y la Seguridad Social.

La conferencia Internacional sobre la Atención Primaria a la Salud ha señalado que ésta...

"Es el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades"

La ha definido como "un derecho fundamental", agregando que el logro en el grado más alto posible de la salud, es un objetivo social importantísimo en todo el mundo".

Los enunciados anteriores conducen a una conclusión general y a varios planteamientos particulares, mismos que los arquitectos, ingenieros, técnicos en las distintas especialidades del caso han de tomar en cuenta, cuando en el futuro se

propongan planear, diseñar y construir cualquier unidad médica o de prestaciones sociales y administrativas, lo mismo que al formular los correspondientes sistemas de conservación.

Dado que el futuro inmediato del país parece no ser de bonanza, ni aun a mediano plazo, los servicios de salud y seguridad social habrán de diseñarse y operarse con criterio de máximo aprovechamiento en los recursos humanos, tecnológicos y financieros, o sea para obtener de ellos la máxima productividad posible.

Y algo no menos importante: hacerlo en forma tan eficiente que ningún ahorro implique reducir la cuantía y calidad de esos servicios, pues lo contrario podría entrañar un deterioro grave en los niveles de vida alcanzados, y por extensión un daño irreversible para el país, cuyo costo social sería difícil de medir.

Cierto que la utilización óptima de esos recursos no es una novedad dentro de las políticas actuales del Sector Salud; pero en el futuro será un objetivo prioritario, más compulsivo en toda obra arquitectónica y de ingeniería destinada a la salud y bienestar social.

Nuestra arquitectura para la salud deberá integrar al individuo con su medio ambiente, en un desarrollo recíproco donde la región y las características sociales del lugar permitan lograr una identidad propia, todo ello como producto de los procesos culturales de una sociedad. Esta identidad se producirá en los niveles nacional, regional, local así como la institucional y permitirá integrar la actividad arquitectónica a los procesos culturales de cada comunidad.

Arquitectura bioclimática, psicología ambiental, desarrollo social, avances técnicos y científicos, arte, tradiciones y sobre todo una funcionalidad acorde con su tiempo, son elementos que deberán reflejarse en los proyectos arquitectónicos que el Instituto realice en el futuro.

Además en base a la organización social, el saneamiento ambiental necesariamente partirá de una organización del entorno físico, que emplee por reconocer la necesidad de lograr una mayor austeridad en el uso de energéticos básicos desde el punto de vista ecológico, evitando así mayor deterioro en los ecosistemas.

La interrelación entre necesidades y desarrollo ecológico siempre ha existido naturalmente y hoy está rota; lo cual advertimos en las presiones sobre los factores que determinan su equilibrio. Estas presiones demandan cambios en las estructuras de los sistemas, previa la reorientación de las políticas del sector salud, para salvaguardar y en lo posible agrandar el bienestar familiar y comunitario de los mexicanos.

Los principales planteamientos serían los siguientes:

1. *Una arquitectura basada en el desarrollo técnico, científico y social de nuestro país que considere primordialmente los aspectos del entorno físico que incluya conceptos bioclimáticos y de psicología ambiental, todo ello integrado al uso racional de materiales y sistemas constructivos y al medio ambiente de cada lugar.*
2. *La Integración total, a nivel nacional, de los servicios de salud y seguridad social, incluidos los de solidaridad*

social. Esto conducirá a un modelo de atención único, sin prejuicio de darle la necesaria ductibilidad para aplicarlo a casos muy específicos; regionales, zonales y/o locales según lo exigieran las circunstancias. Todo lo anterior para garantizar un aceptable mínimo bienestar y salud a la población.

3. *La correlación de ese modelo único de atención con programas nacionales, tales como el de mejoramiento de la vivienda, saneamiento ambiental y protección ecológica, educación para la salud y para el cuidado del habitat. Todo ello con el fin de propiciar condiciones que permitan al mexicano involucrarse activamente en los procesos del cambio social, y lo alienten a superarse como ser humano y como factor productivo.*

Esto nos lleva a afirmar que la arquitectura para la salud del futuro deberá estar relacionada con el medio en que actuará el hombre, en mejores condiciones para la productividad, y donde la tecnología y la ciencia se hallen totalmente al servicio del Pueblo de México.

11/10/1910

1

No. 10.000

Glosario

Artroscopio.- Endoscopio para examinar el interior de una articulación.

Artroscopías.- Examen del interior de una articulación utilizando un artroscopio.

Blefaroplastia.- Cirugía plástica de un párpado.

Camas Censables.- Son aquellas camas que se utilizan para realizar procedimientos médicos, o para recuperación de pacientes, contando con las instalaciones necesarias. Con este tipo de camas se calculan a través de los indicadores, las necesidades de cada hospital.

Camas No Censables.- Camas que son del tipo ambulatorio, es decir aquellas que se utilizan para transportar a pacientes dentro de un hospital. (Ejemplo, una camilla).

Cáncer.- El término cáncer comprende un grupo de enfermedades neoplásicas en las que sobreviene una transformación de células normales del cuerpo en malignas, las cuales se producen tal vez por ciertos cambios en el material genético celular, el ácido desoxirribonucleico (DNA), como resultado de una reparación deficiente al daño celular causado por agentes carcinógenos o por radiaciones ionizantes.

Cirugía.- Rama de la medicina que versa sobre el tratamiento de enfermedades, lesiones y deformaciones con métodos manuales u operatorios.

Cirugía Oftálmica.- Cirugía relacionada con los ojos.

Endoscopio.- Instrumento de observación directa de órganos huecos o cavidades del cuerpo. Hay endoscopios de diseño especial para exámenes como: Broncoscopia, Uteroscopia, Cistoscopia, Esofagoscopia, Gastroscofia, Sigmoidoscopia y Rectoscopia.

Endoscopías.- Examen visual de estructuras interiores del cuerpo con un endoscopio.

Hemodiálisis.- Procedimiento que se sigue para eliminar los residuos tóxicos de la sangre de un paciente con insuficiencia renal aguda o crónica.

H.G.Z.- Hospital General de Zona

H.G.SZ.- Hospital General de Sub-Zona

H.E.- Hospital de Especialidades

H.R.- Hospital Regional

Inmunoterapia.- Inmunización pasiva de un individuo mediante la administración de anticuerpos preformados.

Insuficiencia Renal.- Incapacidad del riñón para excretar las concentraciones normales de metabolitos de plasma bajo una carga normal, o incapacidad para retener electrolitos cuando la ingestión es normal; la forma aguda se caracteriza por uremia y, casi siempre, oliguria con hipercalemia y edema pulmonar.

Laparoscopia.- Examen practicado mediante laparoscopio.

Laparoscopia.- Instrumento semejante al endoscopio; se utiliza para practicar exámenes dentro de la cavidad peritoneal.

Litotricia.- Trituración de un cálculo vesical mediante litótrito.

Litótrito.- Instrumento utilizado para triturar o desmenuzar cálculos.

Marsupializaciones.- Conversión de una cavidad cerrada, como un absceso o quiste, en una bolsa abierta, al cortarla y suturar los bordes de su pared a los bordes de la herida.

Morbilidad.- Condición de estar enfermo.

Mortalidad.- Calidad de mortal, Tasa de Mortalidad.

Oclusión Tubaria Bilateral.- Ligadura de las Trompas de Falopio como forma de anticoncepción.

Población Asegurada.- Son todos los trabajadores que le cotizan al IMSS, mas sus familiares asegurados.

Puerperio de Bajo Riesgo.- Periodo de seis a ocho semanas después del nacimiento, cuando el cuerpo, en particular las vías genitales, regresa en forma casi completa a su estado previo al embarazo.

Población Derechohabiente.- Es aquella población que tiene derecho a usar o no las prestaciones médicas que brinda el IMSS.

Población Derechohabiente Usaria.- Es aquella que siendo

derechohabiente hace uso de los servicios médicos.

Quimioterapia.- Tratamiento de una enfermedad por medios químicos, es decir, con fármacos. Dicho término se aplicó primeramente al tratamiento de enfermedades infecciosas, aunque en la actualidad incluye el tratamiento de enfermedades mentales y CANCER.

Sistema de Referencia y Contrarreferencia.- Sistema que es aplicado a los servicios de atención médica para el movimiento de pacientes y recursos entre los niveles de operación, facilitando el manejo racional de los espacios y derivaciones y permitir la determinación de los requerimientos y niveles resolutivos para cada tipo de unidad.

Terapia Respiratoria.- Tratamiento que utiliza agentes vaporizados o volatizados que se introducen al cuerpo a través de la nariz y la tráquea, a través de las vías respiratorias, para proteger los pulmones contra sustancias dañinas del aire.

U.M.F.- Unidad de Medicina Familiar

Vasectomías.- Resección de los conductos deferentes.

Zetoplastias.- Método para escindir una cicatriz (o un defecto de la piel) y restaurarla en un plano perpendicular a su dirección original; con esta técnica se evitan contracturas; se logra efectuando incisiones de "alivio" colocadas en cada extremo de la cicatriz, pero en lados opuestos, a fin de transponer los colgajos triangulares así creados.

Bibliografía

Andersen Consulting; "Disease Management"; Financial Times Healthcare; Londres 1997.

Apuntes del curso "Planeación Hospitalaria IMSS", Promotora de Desarrollos Estratégicos Integrales, México, Diciembre 2000.

Gutiérrez, Jose Ma.; Latapí, Jaime; Gaytán Alejandro. "Cuadernos Arquitectura Docencia 3, Arquitectura en la Seguridad Social". Facultad de Arquitectura, División de Estudios de Posgrado, UNAM, México, 1994.

Hensher, M.; Edwards, N. y Stokes, R. "The Hospital of the Future. International trends in the provision and utilisation of hospital care". British Medical Journal; 319, 845-848; 25 sep. 1999.

Hensher, M; Fulop, N; Coast, J. Y Jefferys, E. "Better out than in? Alternatives to acute hospital care". British Medical Journal 319; 1127-1130; 29 oct. 1999.

Himsworth, R.L. y Goldacre, M.J. "Does time spent in hospital in the final 15 years of life increase with age at death? A population base study" British Medical Journal; 319. 1338-1339; 20 nov. 1999.

IMSS: 40 Años de historia (1943-1983). 1994.

IMSS: Boletín Estadístico de Servicios Médicos. 1991.

IMSS: Boletín Estadístico de Salud Comunitaria. 1990, 1991, 1999.

IMSS. Dirección de Prestaciones Médicas. Coordinación de Planeación e Infraestructura Médicas. "Infraestructura y

equipamiento en las unidades médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social. Perspectivas para la Administración 2000-2006". México, 2000.

IMSS. "La Ley del Seguro Social y sus Reformas 1943-1994". México; 1994.

IMSS. "Normas de Proyecto de Arquitectura". Subdirección General de Obras y Patrimonio Inmobiliario, Unidad de Proyectos, Tomos I al IX. México, 1993.

IMSS. "Nueva Ley del Seguro Social Comentada". México; 1998.

IMSS. "Reglamento de Servicios Médicos; para la prestación de Servicios de Guardería y para el trámite y resolución de quejas administrativas ante el Instituto Mexicano del Seguro Social". Diario Oficial de la Federación. Junio 30 de 1997.

IMSS. "Unidad de Atención Ambulatoria, Generalidades". Dirección de Prestaciones Médicas. México, 2000.

INEGI XI Censo General de Población y Vivienda. 1990.

INEGI XII Censo General de Población y vivienda. 2000.

INEGI Cuadernos Estadísticos, Coahuila. 2000.

INEGI: "La Tercera Edad en México". México 1993.

Langagne, Eduardo, "Algunas Reflexiones sobre Arquitectura, Arte y Sexo". en: Revista el Arquitecto; pag. 15, CAM-SAM, número 3, México, 1999.

Lovera, Martín; "Estudio de Visión Prospectiva sobre los proyectos de Inmuebles para la Atención Médica del IMSS". Prodel, México, 2001.

En Internet

www.imss.gob.mx (Jun/2001)

Lozano, Rafael; "El Contexto transnacional como uno de los fundamentos de la reforma de la seguridad social en México". en: Reflexiones sobre las reformas en la seguridad social; páginas 41-59, CEDESS/CISS. México, 1997.

www.pnd.presidencia.gob.mx (Ago/2001)

www.santoz.cib.net (Ago/2001)

Marínez Gabriel; "Fundamentos financieros de la reforma a la seguridad social" en Reflexiones sobre las reformas en la seguridad social; páginas 17-24, CEDESS/CISS. México, 1997.

www.entomomedico.org (Mar/2002)

www.coahuila.gob.mx (Mar/2002)

Narro R., José; "La Seguridad Social Mexicana en los albores del siglo XXI". Fondo de Cultura Económica, México, 1993.

www.salttillo.gob.mx (Mar/2002)

www.stps.gob.mx (Mar/2002)

Promotora de Desarrollos Estratégicos Integrales S.A. de C.V.; "PLAN MAESTRO NACIONAL SOBRE LA INFRAESTRUCTURA INMOBILIARIA PARA LA ATENCIÓN MÉDICA DEL IMSS". México, 2001.

www.adeslas.es (Mar/2002)

www.buscasalud.com (Mar/2002)

Rodríguez V., Joaquín; "Como aplicar la Planeación Estratégica". Ed. ECAFSA, México, 1997.

www.inegl.gob.mx (Mar/2002)

www.conapo.gob.mx (Mar/2002)

Steiner A., George; "Planeación Estratégica". Compañía Editorial Continental, México, 1983.

www.ssa.gob.mx (Mar/2002)

www.descubresalttillo.com (Mar/2002)

Weller E., Barbara; "Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Salud". McGraw Hill Interamericana, México, 1997.