

300603

UNIVERSIDAD LA SALLE



ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA
INCORPORADA A LA UNAM

HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA
LEON, GUANAJUATO

TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE
ARQUITECTO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PRESENTA RICARDO ANGEL LLORENTE ALVARADO

DIRECTOR DE TESIS ARQ. RAUL VAZQUEZ BENITEZ.

1993



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está 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.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

INDICE

- o **Introducción**
- o. **Antecedentes históricos de la entidad.**
- o. **Estadísticas**
- o. **Planeación**
- o **Requerimientos Hospitalarios**
- o. **Parámetros**
- o **Normas técnicas**
- o **Ubicación general**
- o **Vías de acceso**
- o. **Climatología**
- o. **Localización de Terreno**
- o. **Superficie y colindancias**

- o. Programa arquitectónico
- o. Programa instalaciones
- o. Proyecto arquitectónico
- o. Estudio Financiero
- o. Conclusiones
- o. Bibliografía

HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA

INTRODUCCION

La arquitectura moderna en México tiene bien merecida la fama por su calidad, que ha sido reconocida internacionalmente. Desgraciadamente, su difusión ha sido escasa siendo el caso la consulta de publicaciones del país o extranjeras que hace más de veinte años que no se produce un libro que intente dar cuenta de su desarrollo reciente.

Es por ello la inquietud de los arquitectos mexicanos por la creación de obras con gran riqueza tanto estética como funcional, y es el caso de la arquitectura hospitalaria, teniendo como la cabeza a un organismo tanto nacional como internacional que es el Seguro Social ya que tiene los estudios más avanzados y actualizados en cuanto a estadísticas, e indicadores, lo que ha dado lugar a sus publicaciones de normas técnicas donde se aprecian las características tanto técnicas como especiales para cada caso que se requiera.

Cabe hacer mención, que la obra cumbre de la arquitectura hospitalaria en México es el Centro Médico Nacional Siglo XXI obra en la cual se aplicaron los conceptos más avanzados en cuanto a arquitectura hospitalaria concierne.

Teniendo como antecedentes los resultados obtenidos de las estadísticas y estudios de necesidades del Instituto Mexicano del Seguro Social, se llegó a la conclusión de que algunas unidades médicas resultaban insuficientes en capacidad debido al incremento de sus derecho habientes.

Tal es el caso de la Ciudad de León, que cuenta con una unidad médico familiar T-1 la cual se observa que su capacidad en cuanto a la especialidad de gineco-obstetricia no es suficiente. Es así que se proyecta un hospital de esta especialidad como apoyo a esta unidad existente.

ASPECTOS GENERALES DE LA ENTIDAD

RESEÑA HISTORICA.-

Antes de la llegada de los españoles, los otomies y los chichimecas fueron los dos grupos indígenas que habitaron el territorio del actual estado de Guanajuato. Sin embargo, los pobladores más antiguos del estado, según datos recientes, pudieron haber sido los chupícuaros, cuyo predominio abarcó la porción meridional del Bajío, y de los que se han encontrado numerosos vestigios en diversos sitios recientemente localizados y estudiados.

En 1522, llega a Yuririhapúndaro y Pénjamo la expedición de Cristóbal de Olid. En 1542 se inicia la colonización de la región oriental de Guanajuato, al concederse mercedes para estancias ganaderas en Apaseo y Chamacuero. Angel de Villafañá funda, en 1555, la villa de San Miguel el Grande.

En 1557 se establece el pueblo de Santa Fe y Real de Minas de Quanaxhuato con la finalidad de explotar los yacimientos de plata del lugar. Para contrarrestar las incursiones de los indígenas se funda, en 1576, la villa de León.

Para celebrar el pacto de paz entre las autoridades españolas y los chichimecas, se funda la villa de San Luis de la Paz, en 1590.

Debido al auge regional de la minería en el siglo XVIII, se construyen notables edificios civiles y religiosos en la ciudad de Guanajuato y en otras poblaciones de la entidad, los cuales constituyen magníficos ejemplos de arquitectura barroca y churrigueresca. Para el año de 1741 se le concede a Guanajuato el título de villa de Santa Fe y Real de Minas de Guanajuato, con derecho a usar escudo de armas. En 1786, al quedar dividido el territorio de la Nueva España en doce intendencias, una de ellas fue Guanajuato, cuyos límites fueron más o menos, los mismos que ahora tiene el estado, siendo su primer intendente Andrés Amat y Tortosa. Juan Antonio Riaño, quien fue uno de los mejores gobernantes que tuvo Guanajuato, y a quien se debió la construcción del gigantesco almacén de granos conocido como la Alhóndiga de Granaditas, fue nombrado intendente en 1792.

En 1810, el cura Miguel Hidalgo y Costilla proclama, en Dolores la Independencia de México y levanta en armas a sus feligreses en la madrugada del 16 de septiembre. Hidalgo toma varias poblaciones y se lanza sobre la ciudad de Guanajuato, que ocupa el día 30 del mismo mes y procede a nombrar autoridades. Los jefes militares Luis de Cortázar y Anastasio Bustamante, en 1821, se adhieren al Plan de Iguala, y el 24 de marzo ocupan la ciudad de Guanajuato. Meses después, el 8 de julio de 1821, se jura la Independencia de México en toda la provincia de Guanajuato. Para 1824, el Congreso Constituyente de México en el que se jura al Acta Constitutiva de la Federación, da a la entidad el nombre de Estado Libre y Soberano de Guanajuato, característica que pierde al convertirse en departamento durante el régimen de gobierno centralista implantado en la nación.

En el año 1847, la entidad contribuye con seis mil hombres, bajo el mando del general Gabriel Valencia, a la defensa del país invadido por los norteamericanos.

En 1848, inconformes con el Tratado de Guadalupe, que dio fin a la guerra de México con los Estados Unidos de América, se levantan en armas los generales Mariano Paredes y Manuel Doblado, quienes, junto con el padre Celedonio Dómeco Jarauta, ocupan la capital del estado. Son derrotados y el mencionado sacerdote es fusilado. El licenciado Benito Juárez llega a la ciudad de Guanajuato, y ante el golpe de Estado de Ignacio Comonfort, asume la Presidencia de la República y forma su gobierno el 19 de enero de 1858, antes de marchar a Guadalajara y salir por Manzanillo rumbo a Veracruz. Entre 1858 y 1860, durante la Guerra de Tres Años o de Reforma, la ciudad de Guanajuato estuvo nueve veces en poder de los conservadores, y otros tantos en manos de los liberales.

En diciembre de 1863 Guanajuato cae en poder de los imperialistas, y en marzo de 1864 es transformado de estado en departamento. Al finalizar la ocupación imperialista, la ciudad de Guanajuato es recobrada por las fuerzas del general Florencio Antillón, el 26 de enero de 1867, quien poco después asume el cargo de gobernador del estado y permanece en el poder hasta 1877.

A partir de 1893, y hasta 1911, Joaquín Obregón González gobernó la entidad.

El 20 de noviembre de 1910 se levantan en armas, cerca de Silao, Cándido Navarro, el cual toma varias poblaciones y finalmente ocupa la capital de San Luis Potosí, en el vecino estado. En 1915 se libra, en Celaya, la célebre batalla entre el general Alvaro Obregón y Francisco Villa, en la que este último fue derrotado.

En 1926 toma auge en Pénjamo, León y otras poblaciones de la entidad, el movimiento rebelde criterio. En 1946 un motín provocado por los anarquistas de León termina con numerosos muertos y heridos.

A partir de 1973 se inicia, con carácter internacional, la celebración, cada año, del Festival Cervantino, importante evento cultural al cual concurren delegaciones de numerosos países, aportando brillantes manifestaciones artísticas y literarias.

DESCRIPCION DE LOS RECURSOS FISICOS, NATURALES, SOCIALES Y ECONOMICOS

El estado de Guanajuato se localiza en la parte central del territorio nacional, entre los paralelos 22° y 19° de latitud norte y los meridianos 99° y 103° de longitud oeste. Ocupa la parte sur de la mesa del centro y parte del centro del Eje Neovolcánico o Sierra Transversal. Limita al norte con el estado de San Luis Potosí; al este con Querétaro; al sur con Michoacán y al oeste con Jalisco.

Por sus 30,491 kilómetros cuadrados de extensión, ocupa el vigésimo segundo lugar entre las entidades federativas del país. Políticamente, se divide en 46 municipios, siendo la capital del estado la ciudad de Guanajuato; en ellos se asientan un total de 6,028 localidades, de las cuales 30 son ciudades, 6 villas y 44 pueblos. El resto, entre ranchos, ejidos, haciendas, etcétera, son localidades menores.

Los municipios con mayor concentración poblacional son, en orden de importancia, León, Irapuato, Celaya y Salamanca, municipios que concentran, conjuntamente, más de la tercera parte de la población del estado.

El sistema hidrográfico de Guanajuato pertenece a la vertiente del Océano Pacífico y a la del Golfo de México. Destacan en la vertiente del Océano Pacífico el río Lerma, que es la corriente principal de la entidad, sirviendo de límite con Michoacán en la región suroeste de Guanajuato, y a su paso riega a la extensa región suroeste de Guanajuato, y a su paso riega a la extensa zona agrícola del Bajío. Tiene como afluentes a los ríos Apaseo, Irapuato, y Turbio, que son los que riegan la mayor parte del estado, en las regiones norte, este y oeste. La cuenca del río Lerma abarca el centro, norte, este y oeste de Guanajuato, centro de México, norte de Michoacán, centro y este de Jalisco, centro de Aguascalientes, sur de Zacatecas, sur de Durango, centro de Nayarit y el lago de Chapala. A la vertiente del golfo pertenecen los ríos Santa María y Xichú; el primero se localiza en el noreste de la entidad y forma parte de la cuenca de los ríos Moctezuma-Pánuco. El segundo, también localizado en el noreste de la entidad, constituye el nacimiento del río Extoraz en Querétaro, afluente del Moctezuma.

Por otra parte, entre las 17 presas existentes en el estado sobresalen la presa Solís, construida sobre el río Lerma, con una capacidad de almacenamiento para 850 millones de metros cúbicos, teniendo como fines el riego y la generación de energía eléctrica; la Ignacio Allende, ubicada sobre el río La Laja, con una capacidad de almacenamiento para 251 millones de metros cúbicos, para riego y control de avenidas; La Purísima, sobre el río Guanajuato, con capacidad de 196 millones de metros cúbicos y con finalidades de riego y control de avenidas, y finalmente, La Gavia, sobre el río La Llave, con capacidad de 150.6 millones de metros cúbicos, con fines exclusivos de control de avenidas.

Entre las Lagunas de la entidad podemos mencionar la de Yuriria, en la parte sur; en la zona del Valle de Santiago se encuentran varios conos volcánicos con agua.

La entidad se localiza entre las provincias fisiográficas denominadas mesa del Centro y Eje Neovolcánico. La primera está situada entre las sierras Madre Occidental y Madre Oriental y al norte de la Sierra Volcánica Transversal o Eje Neovolcánico. La cruzan ríos importantes como el Lerma, que proporciona agua a la extensa zona agrícola conocida como el Bajío. A esta provincia la caracterizan amplias llanuras interrumpidas por sierras dispersas, la mayoría de naturaleza volcánica. Las llanuras de mayor extensión, de carácter aluvial, se encuentran en la zona de Llanos de Ojuelos, en tanto que en la región de los Altos de Guanajuato es menor la extensión de las llanuras y mayor la frecuencia y amplitud de las sierras. La segunda, cuyas estribaciones de su parte central tocan la parte sur del estado, se halla constituida por numerosas manifestaciones ígneas que tuvieron lugar durante la era cenozoica, y atraviesa la República Mexicana de oeste a este en su parte central.

Los sistemas montañosos del estado se encuentran formados por las penetraciones de las sierras de Zacatecas que, con dirección noroeste a sureste, dividen a la altiplanicie mexicana en Mesa del Norte y Mesa del Centro.

En el noreste se encuentra la sierra Gorda, y en el centro y noroeste la sierra de Guanajuato, la cual comprende al cerro del Cubilete, con 2,560 metros de altura, el Chichindaro y el San Miguel; al norte de la sierra de Guanajuato se encuentra la sierra del Cubo, y al extremo noroeste las de Comanja, San Pedro y de la Media Luna; en el suroeste la sierrita de Pénjamo y en el sureste la de los Agustinos, que tiene un cerro del mismo nombre.

Entre las sierras Gorda y Guanajuato se extienden las amplias llanuras de Dolores Hidalgo y de Allende. A lo largo de la parte centro-sur del estado, se localizan suelos agrícolas de alta fertilidad (región del Bajío); en ella se encuentran

los valles de Celaya, Santiago, Salvaderra, Acámbaro y La Piedad, interrumpidos por numerosos conos volcánicos, tales como los cerros de Culiacán, de la Gavia, y muchos más.

En la mitad norte, en la región de las sierras, prevalece el clima templado semi seco, con temperaturas que varían entre 15 a 20° C y precipitaciones medias anuales de 400 a 800 milímetros. En la mitad sur, en la región de los grandes valles, existen los climas semi-cálido subhúmedo al suroeste, y el templado subhúmedo al sureste; temperaturas de 15 a 20° C y precipitaciones de 800 a 1,600 milímetros anuales.

De la superficie total del estado, las tierras con posibilidad de uso agrícola ascienden a 1.211,500 hectáreas. Predomina la agricultura de temporal, ya que menos de la tercera parte de las tierras de esta área son catalogadas como de riego.

La actividad ganadera desarrollada en casi todo el estado cuenta con una superficie de 1.032,200 hectáreas, un poco más de la tercera parte de la superficie total estatal.

Por su parte, al actividad forestal tiene, para su desarrollo, 173,400 hectáreas, el 5.8 por ciento del total.

Los tipos de vegetación predominante en la entidad son: en la mitad norte existen extensas áreas con vegetación del tipo de los matorrales de zonas áridas, como el crasicuale, y desértico micrófilo, así como de pastizales. Al este se tiene un área con vegetación de bosque de pino-encino. En la mitad sur se localizan grandes áreas con vegetación de matorrales de zonas semiáridas, como el matorral subtropical y mezquiales.

Finalmente, el resto de la superficie, 631,970 hectáreas, está constituida por zonas urbanas, cuerpos de agua y áreas sin uso alguno.

El estado de Guanajuato tiene una extensión de 3.049,100 hectáreas, de las cuales aproximadamente 1.101,900,39.4 por ciento, están destinadas al uso agrícola, sin incluir el área frutícola; de éstas 379,500 son de riego (bombeo y por gravedad) y 822,400 son de temporal.

La tierra de riego se distribuye de la siguiente manera: Distrito de Riego Núm. 11 (Alto Río Lerma), 101,800 hectáreas; Distrito de Riego Núm. 85 (La Begoña), 11,300 hectáreas, y el resto del estado, 266,400 hectáreas.

La estructura del uso de la tierra se ha modificado en el transcurso de la década de los setenta al incorporarse a la superficie de labor 106,600 hectáreas.

Hay en el estado 1.032,196 hectáreas de uso pecuario, que corresponden al 33.8 por ciento del total; de éstas, el 62 por ciento son de agostadero, 21 por ciento de monte cerril y 17 por ciento se destinan a cultivos diversos dirigidos, con lo cual se cubren las demandas de granos y forrajes que requiere la ganadería y avicultura de tipo intensivo.

La producción ganadera se encuentra en casi todo el estado, pero sobresalen los municipios de León, Silao, San Felipe, Pénjamo, Abasolo y el noreste del estado. Las especies que se desarrollan son, principalmente, bovinos, porcinos, caprinos, ovinos, equinos y aves.

Según el último inventario ganadero de 1979 existían 1.728,457 cabezas de ganado mayor, 641,992 de ganado menor y 5.825,330 aves, es decir un total de 8.195,779 cabezas divididas en 809,000 bovinos, 782,900 porcinos, 477,800 caprinos, 164,200 ovinos, 150,100 equinos y 5.825,300 aves.

El estado cuenta actualmente con un total de 9,595 hectáreas dedicadas a la fruticultura. Los municipios donde se desarrolla esta actividad son: Comonfort (aguacate, nopal, vid); Dolores Hidalgo (vid, nopal, nogal, fresa, durazno, chabacano); Silao (guayabo, aguacate); Xichú (aguacate, nopal, mango); Salvatierra (guayabo), Irapuato (fresa); Guanajuato (manzano, nopal); San Luis de la Paz (vid, nopal); San Felipe (durazno, vid).

Las sierras de Lobos, la Gorda y la de Guanajuato, con una superficie de aproximadamente 173,439 hectáreas, el 13 por ciento del total estatal, son susceptibles de explotación forestal. Las zonas productoras se caracterizan por su clima frío, y por lo general se encuentran muy alejadas de las principales vías de comunicación (brechas pedregosas y fuertes pendientes).

Las especies que se localizan en las mencionadas sierras son: encino, pingüica, matorrales, mezquite y pino.

No existe una explotación intensiva por el veto a la tala de árboles, decretado el 13 de junio de 1951. Por tanto, la explotación de los recursos forestales es mínima, deficiente e indiscriminada, pues no existe reforestación, es decir, aún cuando se da la veda para la tala, ésta se realiza en zonas con poca vigilancia.

En la actualidad los aprovechamientos se efectúan en una superficie de 22,547 hectáreas, de las cuales el 75 por ciento es de propiedad particular, y el 25 por ciento restante ejidal.

El desarrollo de la actividad pesquera en el estado se produce mediante la acuicultura, dada su situación geográfica. Actualmente se cuenta con una infraestructura hidráulica, representada por 207 obras, que suma un conjunto aprovechable de aproximadamente 48,000 hectáreas de cuerpo de agua.

Las principales zonas donde se desarrolla esta actividad son la presa Solís, en Acámbaro; la laguna de Yuriria; la presa Allende, en San Miguel Allende, y la parte del lago de Cuitzeo que colinda con el estado en los municipios de Uriangato y Moroleón. Cabe mencionar el centro acuícola de Jaral de Barrio en el municipio de San Felipe, el cual viene a ser la obra más importante en la conservación de especies acuáticas en el estado.

Guanajuato constituye una de las entidades que han alcanzado logros sensiblemente apreciables en la atracción de nuevas inversiones, que han incrementado la planta industrial del estado.

Guanajuato no sólo ha mantenido un ritmo de crecimiento acelerado, sino incluso ha sido el único que a partir de 1965 ha superado en 0.2 por ciento el promedio nacional.

El estado posee características físicas y económicas que lo ubican estratégicamente. Su localización geográfica se complementa con una amplia y adecuada red de carreteras que lo intercomunican y lo integran con las poblaciones más importantes del país. Su alto potencial de agua, electricidad, energéticos, diversas materias primas agropecuarias y minerales, y por otra parte, la abundancia de la mano de obra, constituyen factores de gran importancia para los empresarios y promotores de los diferentes tipos de industria. En la actualidad existen alrededor de 6,000 empresas, de las cuales el 80 por ciento son pequeñas, el 15 por ciento medianas y el 5 por ciento son grandes empresas.

Por contar con numerosos yacimientos, la minería es considerada como una fuente tradicional de ingresos para el estado. Los principales centros que han contribuido al desarrollo mínimo de Guanajuato son Las Torres, Cebada, Peregrina y la sociedad cooperativa minero metalúrgica Santa Fe de Guanajuato, que tiene en explotación las minas de La Valenciana, Cata y Rayas, todas en el municipio de Guanajuato.

En la sierra de Guanajuato se encuentra el poderoso filón argentífero conocido con el nombre de veta madre, descubierto en 1550, que conjuntamente con otros ubicados en la misma sierra, producen cerca de la cuarta parte del total del país.

En el estado de Guanajuato, según el último censo comercial de 1975, se dedicaban a la actividad comercial 40,441 personas, 3.6 por ciento del total nacional; de éstas, 21,898 personas, 54.1 por ciento comercializaban artículos para el hogar y de uso personal; 2,985 habitantes, 7.4 por ciento, materias primas y auxiliares; 889 personas, 2.2 por ciento, maquinaria, implementos, herramientas, equipos, etcétera; 1,981, 4.9 por ciento, equipos de transporte, refacciones, etcétera, y por último, 2,146, 5.3 por ciento, artículos y bienes diversos.

El estado posee una gran disponibilidad de recursos naturales, suficientes como para considerarlo como una entidad turística por excelencia. Dentro de dichos recursos, se encuentran manantiales de aguas termales con características medicinales, balnearios, embalses, donde se han promovido últimamente deportes turísticos, y ruinas arqueológicas.

Las principales ciudades turísticas son Dolores Hidalgo y San Miguel de Allende. La primera funda su importancia en los hechos históricos ahí ocurridos; la segunda, además también de los sucesos históricos, en su aspecto e imagen arquitectónica.

La población estatal se estimó, en 1980, en 3,044,400 habitantes, cifra que representaba el 4.52 por ciento con respecto a la población nacional. La fuerza de trabajo, para ese año, fue de 1,910,982 habitantes, 62.8 por ciento de la población estatal; de ésta la población económicamente activa se calculó en 1,035,750 habitantes.

Sectorialmente, se tiene que las actividades primarias han sufrido un decremento porcentual en los últimos 20 años. Mientras que en 1960 empleaba a 64.5 por ciento de la población económicamente activa, pasó en 1970 a 49 por ciento, estimándose que para 1980 sería de 37.3 por ciento. Lo anterior se debe a que a partir de 1960 el estado empezó a experimentar un aceleramiento constante hasta nuestros días. Aunado a esto, se tiene que la sobresaturación de mano de obra en el campo ha provocado la emigración hacia las ciudades en busca de fuentes de empleo.

También en esta región se halla la ciudad de Guanajuato, capital del estado, sede de las actividades culturales más importantes de la entidad y, en cierto grado, del país. Con la creación del Festival Internacional Cervantino la ciudad se consolida como centro cultural por excelencia, recibiendo cada año a grupos artísticos nacionales y extranjeros, de relevante importancia a nivel mundial. Ello también provoca la afluencia de grandes cantidades de turistas mexicanos y extranjeros.

Según datos del censo, el estado de Guanajuato contaba en 1960 con 1.735,490 habitantes, cifra que ha crecido paulatinamente hasta alcanzar en 1970 la cantidad de 2.270,370, y se estimaba que para 1980 llegaría a 3.044,400 habitantes, aproximadamente. La tasa de crecimiento en el período 1960-1970 fue del 2.72 por ciento y en 1970-1980 del 3.13 por ciento.

La población urbana en el estado era en 1970 de 1.185,978 habitantes; para 1980 se estimó en 1.765,752, con una tasa de crecimiento durante este período del 42 por ciento. Por su parte, la población rural, en 1970, era de 1.084,397 habitantes; para 1980 se estimó en 1.278,640, con una tasa de crecimiento durante la década del 1.8 por ciento de promedio anual.

El estado figura entre los más densamente poblados, si consideramos que en 1970 correspondían 72.22 habitantes por kilómetro cuadrado, y para 1980 se estimó en 100 habitantes por kilómetro cuadrado, muy por arriba de la media nacional, que fue de 25.7 habitantes por kilómetro cuadrado y 34.16 habitantes por kilómetro cuadrado, en las décadas mencionadas.

La entidad tenía, en 1980, una población de 1.640,600 menores de 15 años, de los cuales el 72 por ciento estaban alfabetizados; el 20.6 por ciento fueron considerados como analfabetos, y el 7.4 por ciento restante no se especificó. De los analfabetos, el 37.1 por ciento eran hombres y el 62.9 por ciento mujeres.

Para el período escolar 1980-1981 hubo una asistencia total de 907,493 alumnos, que fueron atendidos en 5,621 planteles educativos, por 29,069 maestros, lo que arrojaba un coeficiente de 31.2 alumnos por maestro. Del total de alumnos, el sistema federal controlaba, administrativamente, el 60.4 por ciento, el estatal el 28.3 por ciento y el particular el 11.3 por ciento.

Según los diferentes niveles y ciclos escolares, en el elemental, preescolar y primaria se tuvo una inscripción total de 745,500 alumnos en 4,900 escuelas, los cuales fueron atendidos por 18,301 maestros, lo que representaba 40.7 alumnos por maestro.

Existen diversas instituciones de salud que atienden al total de la población del estado. La Secretaría de Salud (SSA) atiende a 1,692,700 habitantes, 55.6 por ciento del total; el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 904,200 habitantes, 29.7 por ciento; el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), 88,300 habitantes, 2.9 por ciento; Ferrocarriles Nacionales (FFCC), 12,200 habitantes, 0.4 por ciento; institución minera, 6,100 habitantes, 0.2 por ciento; Secretaría de la Defensa Nacional (SDN), 9,100 habitantes, 0.3 por ciento; Petróleos Mexicanos (PEMEX), 27,400 habitantes, 0.9 por ciento, y atención particular, 304,400 habitantes, 10 por ciento.

El estado disponía, en 1980, de 349 unidades médicas, con 1,509 médicos, 2,307 de personal paramédico y 3,732 camas.

Según datos preliminares del X Censo General de Población y Vivienda, en el estado de Guanajuato existían en 1980 un total de 487,216 viviendas, con un promedio de 6.2 habitantes por vivienda, con una proporción de 66.3 por ciento propias y 33.7 por ciento rentadas.

De este total resultó significativo, en cuanto a material predominante para la construcción de paredes, el relativo a tabique, tabicón y block, 69.1 por ciento; después el adobe, 21 por ciento, y otros, con el 9.9 por ciento.

La red caminera estatal alcanzó en 1979 un total de 6,265 kilómetros, de los cuales se encuentran pavimentados 2,180, 34.8 por ciento; lo que dio una proporción de 205 kilómetros por 1,000 kilómetros cuadrados y una longitud de caminos de 22 kilómetros por 10,000 habitantes.

AVANCES EN MATERIA DE REFORMA MUNICIPAL.-

La Reforma Municipal promovida por el Presidente Miguel de la Madrid tuvo, en el estado de Guanajuato, una aceptación a la altura de la madurez cívica de nuestro pueblo, y un respaldo irrestricto por parte de los gobiernos estatal y municipal. Prueba de ello es la inmediata incorporación de las reformas del artículo 115 constitucional a nuestra Constitución Política estatal, estableciendo con ello las condiciones necesarias para que los municipios pudieran asumir con plenitud las nuevas facultades ya atribuciones emanadas de las reformas y adiciones mencionadas.

Otra acción que constituye un notable avance en este sentido fue la realización en el estado del Foro de Consulta Popular para la Reglamentación Municipal, obteniéndose una nutrida participación por parte de los 46 municipios del estado, y como resultado paralelo 21 municipios que no contaban con ningún reglamento municipal, ahora disponen de una marco normativo fundamental para la regulación de la convivencia y el desempeño de la función gubernativa y de administración, a través de los reglamentos Interior del Ayuntamiento, Interno de la Administración Municipal y el Bando de Policía.

LEON

PERFIL HISTORICO- CULTURAL.-

CRONOLOGIA DE LA CIUDAD.

Existen en el municipio 10 zonas arqueológicas bien diferenciadas, testimonios de que los asentamientos primitivos datan del periodo preclásico; del horizonte clásico se han encontrado piezas teotihuacanas y algunas de influencia tolteca. Durante el siglo XIII, los chichimecas incursionaron en la sierra de Comanja; ya en la época colonial, Nuño de Guzmán y sus aliados tarascos llegaron el día 2 de febrero de 1530 al actual territorio del municipio, llamando al lugar Nuestra Señora. La colonización agrícola y ganadera se inició a partir del año 1546, con estancias concedidas a los españoles, quienes eran constantemente hostilizados por los chichimecas; ante esta situación, los colonizadores solicitan a las autoridades virreinales la fundación de un poblado mayor para encontrar una mejor protección.

Es así como el virrey Martín Enríquez de Alianza ordenó, el día 12 de diciembre de 1575, que en el valle de Nuestra Señora se fundara, con el nombre de León, un asentamiento con categoría de ciudad si residieren en él cien vecinos, o con categoría de villa si sólo fueren cincuenta. En cumplimiento a este mandato, Juan Bautista de Orozco funda la villa de León el día 20 de enero de 1576, realizando el trazo de la misma e instalando su primer ayuntamiento. En el año de 1580 es elevada a la categoría de alcaldía mayor, asignándosele a su jurisdicción un amplio territorio, que comprendía grandes extensiones de los que hoy conforman sus municipios vecinos.

En el año de 1824 León se convirtió en uno de los cuatro departamentos del estado de Guanajuato. En el año de 1830, el día 2 de junio, recibe el título de ciudad por decreto del Congreso del Estado, otorgándosele el nombre de León de los Aldamas, en honor de los insurgentes Ignacio y Juan Aldama.

CRONOLOGIA DE HECHOS HISTORICOS.

- 1810** El 4 de octubre, enviado por el cura Hidalgo a insurreccionar el centro del país, entra a León el capitán José Rafael de Iriarte. En el mes de diciembre, Félix Calleja arriba con sus tropas y toma represalias contra los simpatizadores del movimiento de Independencia.
- 1817** Francisco Javier Mina ataca sin éxito las fuerzas realistas acuarteladas en el lugar.
- 1821** Agustín de Iturbide ocupa la ciudad y expide una proclama para infundir confianza a los europeos.
- 1833** 25 de abril, resiste la ciudad, por primera ocasión, una epidemia de cólera.
- 1888** El 18 y 19 de junio, se inunda la ciudad. las pérdidas de vidas humanas y las nefastas consecuencias económicas del suceso fueron incalculables.
- 1914** El día 1º de agosto, Pascual Orozco toma la plaza con grandes pérdidas de vidas humanas, y arrasa con el comercio y principales industrias.
- 1915** El 29 de enero, Abel Serratos, general villista, traslada la capital del estado de Guanajuato a León, y desde esa ciudad pretende gobernar la entidad.
- El 10 de mayo, en Guanajuato, Alvaro Obregón determina que los poderes de la entidad deben residir en esa ciudad y desconoce a León como capital del estado.
- 1946** El 2 de enero, una multitud, reunida ante la casa municipal para protestar por las elecciones que considera ilegítimas, es balaceada, muriendo un gran número de personas en la que luego se llamó la Plaza de los Mártires.

MONUMENTOS.

ARQUITECTONICOS: Teatro Doblado, inaugurado en 1880, dentro del llamado Siglo de Oro del teatro mexicano; Catedral Basílica de la Madre de la Luz, iniciada por los padres Jesuitas en 1744; casa de las Monas, construcción estilos dórico, jónico y corintio; palacio municipal; santuario de Nuestra Señora de Guadalupe; iglesia de Nuestra Señora de los Angeles, fue construida a fines del siglo XVIII; templo Expiatorio, se empezó a construir el 8 de junio de 1921, hasta hoy inconcluso; fuente de los Patos, localizada en la colonia Jardines del Moral; fuente en el Parque México; fuente Calzada Tepeyac; fuente en el jardín Niños Héroe; fuente de San Francisco de Coecillo.

HISTORICOS: Arco de la Calzada, construido para conmemorar el 83 aniversario de la Independencia de México, el León que lo corona es de bronce y fue obsequiado a la ciudad por el torero leonés Antonio Velázquez; varios monumentos, entre los que destacan al obrero zapatero, localizado en las afueras del centro de convenciones en las instalaciones de la feria; a Miguel Hidalgo, en el parque que lleva su nombre, a los Niños Héroe, en la calzada de los héroes; a la Industria; a José Mal. Morelos y Pavón, en la colonia los Paraísos; a Benito Juárez, en el barrio de San Miguel Hidalgo; a los forjadores de León, ubicado en el parque Miguel Hidalgo; monumento alegórico a Valle de Señora, localizado en el parque Miguel Hidalgo; a Cristóbal Colón, ubicado en el jardín Campestre; fuente Cuarto Centenario, localizada en la plaza de los Fundadores.

FIESTAS Y LEYENDAS POPULARES

FIESTAS POPULARES: Festividad de los inditos, se celebra desde el 12 de enero de 1876, en este día los leoneses visten a sus hijos de inditos; 20 de enero, aniversario de la fundación de la ciudad y festividad de San Sebastián Mártir, patrono de la ciudad; 8 de marzo, San Juan de Dios; Semana Santa, fecha variable.

TRADICIONES Y COSTUMBRES: El Viernes de Dolores se realiza el llamado combate de las flores, en el que a partir de las siete de la noche, en la plaza principal y Jardín de los Fundadores, se congregan grupos musicales que entonan canciones acompañados por el público y se realiza un romántico intercambio de flores de la temporada.

ALIMENTOS DULCES Y BEBIDAS TIPICAS

ALIMENTOS: Carnitas de cerdo, birra, chicharrones duros y de lonja, pan de maíz, pambazos, rosquillas, gorditas de horno, gordas de elote, enchiladas, atoles; el fiambre, fruta en vinagre con embutidos de cerdo; las guacamayas; los encurtidos, fruta en vinagre de piña y manzana, y el mole rojo al estilo muy propio de la región.

DULCES: De elaboración familiar, son algunos dulces de los llamados cubiertos, así como cocadas, conservas, jaleas, biznagas, buñuelos y camote.

BEBIDAS: Hay bebidas de muchas clases, entre las que destacan las llamadas cebadinas.

TRAJES TIPICOS

TRAJES TIPICOS: Algunos pobladores del medio rural usan el sombrero de palma, camisa blanca y cobija al hombro. Se protegen de la lluvia con capotes hechos de palma tejida. Las mujeres de estos campesinos usan todavía rebozos y amplias faldas de colores vivos, adornándose con collares de abalorio y grandes arracadas. Usan trenzas que tejen con listones.

ARTESANIAS.

León es un rico productor de artesanías; se elaboran trabajos de cuchillería y de herrería, cuya forja es comparada a la de Damasco; en el barrio del Coecillo se fabrican cuchillos, machetes, espadas, espuelas, rejas de hierro forjado en diversas partes de la ciudad. También se fabrican artículos de talabartería como cinturones, zapatos, bolsas, carteras, valijas; ropa y ornamentación para la charrería.

MEDIO FISICO Y GEOGRAFICO

LOCALIZACION

La ciudad de León, cabecera municipal, está situada a los 101° 41' 00" de arco, equivalentes a 6h 46m 44s de longitud oeste del Meridiano de Greenwich y a los 21° 07' 22" latitud norte. El área del territorio municipal comprende 1,183.20 kilómetros cuadrados, equivalentes al 3.87 por ciento de la superficie total del estado.

El municipio tiene los siguientes límites: al norte con el municipio de San Felipe; al este con los de Guanajuato y Silao; al sur con los de Silao, Romita y San Francisco del Rincón y al noreste con el de San Francisco del Rincón y el estado de Jalisco. El municipio se divide territorialmente en 242 localidades.

HIDROGRAFIA

Las corrientes que bajan de la sierra de Comanja se depositan en la presa El Palote, para contener las aguas que inundaban a la ciudad. El río de Los Gómez, afluente del río Turbio, atraviesa la ciudad de noroeste a suroeste; se le unen los arroyos marichés y El Muerto; Los Catillo, Ojo de Agua de los Reyes, El Puerto Colorado, Las Canoas; El Rancho y La Virgen son corrientes que forman el arroyo de Alfaro. Otros de menor importancia son los de San Juan de Otates, El Juache, El Frande y El Cundo, que unidos forman el arroyo los Sauces.

CLIMA.

Es templado, muy benigno todo el año. Su temperatura media anual es de 19.2° C. La precipitación pluvial media anual es de 697.6 milímetros; los vientos dominantes provienen del oeste; la temperatura máxima es de 35.3° C. y la mínima es 0°C.

OROGRAFIA.

En la parte norte de la ciudad, el territorio se va haciendo paulatinamente accidentado hasta encontrarse con la sierra de Comanja o Ibarra, ya en los límites con los municipios de Ocampo y San Felipe. Al noroeste está el cerro del Gigante con 2,884 metros sobre el nivel del mar. El noreste también es bastante montañoso y destacan allí los cerros Gordo, Corral de Piedra, Buena Vista, Lomas de la Soledad y otros; mientras que las zonas sur, suroeste y sureste son planas, formando parte de lo que es el rico valle del Bajío.

CLASIFICACION Y USO DEL SUELO.

Los suelos del municipio tienen una estructura que va de blocosa a blocosa subangular, de consistencia firme a muy firme, con una textura de franco a arcillo arenoso, un pH de 6 a 8.9 y de origen inchú a aluvial.

FLORA Y FAUNA.

En cuanto a las especies forrajeras, en el municipio hay zacatón griguillo, lobo, navajitas, lindería, mezquite, pata de gallo, popotillo plateado, de amor, flechilla, búfalo, retorcido moreno, tres barbas, lanudo, tempranero, colorado, liendrilla de toro, cola de zorra, navajita filiforme y glandular, banderita y falsa grama. Entre las especies forestales se encuentran encino y mezquite y entre los no forrajeros hay pingüica, sotol, nopales, huisache, gatuño, largoncillo, casahuate, cuajote, tepehuajes, palo blanco, pochote, órgano, garambullo, tepame, vara dulce, palo blando y mezquite.

MARCO SOCIAL

POBLACION.

Según el X Censo General de Población y Vivienda, 1980, el municipio contaba en ese entonces con una población de 655,809 habitantes, estimándose que en 1987 haya llegado a 1.055,000 y que para 1990 sea de 1.350,000. Su tasa de crecimiento es superior al 6 por ciento y su densidad demográfica es de 855 habitantes por kilómetro cuadrado.

EDUCACION, CULTURA, RECREACION Y DEPORTE.

En materia educativa el municipio cuenta con una infraestructura que atiende en buenos términos todos los niveles. En la cabecera municipal se localiza un considerable número de instituciones de educación media superior en las ramas tecnológicas, de ciencias y humanidades, tanto del sector privado como del público. Es conveniente señalar que en 1986 existían más de 15 escuelas preparatorias particulares y una dependiente de la Universidad de Guanajuato (UG); siete escuelas normales primarias particulares y cuatro del sistema estatal; así como diversas escuelas de nivel licenciatura, entre las que se encuentran la de psicología y medicina, dependientes de la Universidad de Guanajuato y la Universidad del Bajío (UB); Universidad Iberoamericana (UI); Instituto Hispano Americano (IHA); Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), plantel León, en los que se ofrecen distintas carreras.

La actividad cultural es promovida fundamentalmente por el gobierno municipal a través de la casa de la cultura y por el Consejo de Difusión Cultural. Existen en la localidad varias instituciones tanto del sector público como privado que imparten educación en las diversas ramas del arte; cuentan asimismo con una amplia infraestructura para el desarrollo de las actividades culturales, entre las que sobresalen el Teatro Doblado, la casa de la cultura y el auditorio municipal. En el aspecto recreativo, la demanda se satisface con la existencia de numerosas salas de cine, balnearios, zoológicos, discoteques, estadios de fútbol y beisbol profesional, boliche, clubs familiares, lienzos charros, autódromo, plaza de toros e instalaciones recreativas de distintas instituciones del sector público que cubren la necesidad de recreación de sus trabajadores. En cuanto a los deportes, en León hay suficientes lugares donde pueden practicarse, como son gimnasios, albercas olímpicas; varias unidades deportivas; campo de golf ubicado en un club privado, y un gran número de campos deportivos para practicar fútbol, basquetbol, volibol y futbol.

SALUD.

El municipio cuenta con una satisfactoria capacidad en lo que se refiere a instalaciones para proporcionar atención médica no solamente a nivel local, sino a toda la región, Existen clínicas hospitalares del Instituto mexicano del Seguro Social (IMSS); una clínica de especialidades del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE); un centro de salud tipo A; más de 30 clínicas particulares; numerosos consultorios y médicos especialistas privados. El gobierno municipal cuenta también con una Dirección de Servicios Médicos.

VIVIENDAS.

La cabecera municipal presenta un grave déficit de vivienda por la elevada tasa de crecimiento poblacional, a pesar de los esfuerzos de los gobiernos federal, estatal y municipal para la construcción de vivienda de interés social. Los materiales de construcción que predominan en muros y techos son tabique y cemento, respectivamente; más de un 80 por ciento de las viviendas cuentan con los servicios de agua potable, drenaje y energía eléctrica.

COMUNICACIONES Y TRANSPORTES.

Por la ciudad de León atraviesa la carretera México-Ciudad Juárez; tiene comunicación terrestre con Guadalajara por las vías de Ciudad Manuel Doblado y San Juan de los Lagos; se comunica también con San Luis Potosí por Lagos de Moreno, Jalisco y por San Felipe Torres Mochas, Guanajuato. En materia de ferrocarriles, cuenta con la estación ferroviaria México-Ciudad Juárez. Se encuentra también el aeropuerto internacional de San Carlos, comunicándose por este medio con casi toda la República.

En materia de telecomunicaciones cuenta con los servicios de telex, teléfono, telégrafo, correo, radiocomunicación más de 10 estaciones comerciales de radio, así como dos estaciones de televisión, una del gobierno del estado (Radio Televisión de Guanajuato [RTG]) y el canal 4 de propiedad particular. Existen, por otra parte, cuatro diarios de circulación regional.

SERVICIOS PUBLICOS.

El Gobierno municipal proporciona a la ciudadanía los servicios de agua potable y alcantarillado a través del sistema de agua potable y alcantarillado de León, parques y jardines, alumbrado público, mercados, rastros, estacionamientos, unidades deportivas y seguridad pública.

MARCO ECONOMICO

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA.

La población económicamente activa (PEA) del municipio es cercana a los 150,000 habitantes, de los cuales el 40 por ciento se dedica al sector secundario; el 18 por ciento al sector terciario; sólo un 4 por ciento al sector primario y el resto a otras actividades.

ACTIVIDADES ECONOMICAS.

AGRICULTURA: El municipio tiene un lugar importante en la producción de alfalfa y de papa. Se produce también, en menor escala, melón, girasol, cacahuete, sandía, camote, cebolla, fresa, frijol, garbanzo, sorgo y trigo.

GANADERIA: Esta actividad se ha enfocado en forma preponderante a la cría de especies menores, y es extensiva en su mayoría. Las principales especies son los ganados porcino, caprino y avícola; existe una alta producción lechera, la cual se comercializa en la región y el Distrito Federal, además de excedentes para autoconsumo.

INDUSTRIA: Esta actividad tiene una gran importancia en el municipio, principalmente la curtiduría de pieles y la fabricación de calzado, en las que el municipio se distingue a nivel nacional e internacional. Existen también industrias extractivas de arena, arcilla y otros materiales para la industria de la construcción; productos alimenticios y prendas de vestir.

TURISMO: El municipio carece de atractivo turísticos que promuevan el desarrollo de la actividad, a pesar de que cuenta con una infraestructura de servicios de primer nivel. El turismo que la ciudad de León recibe es por sus actividades culturales o por el que es atraído por ciudades con vocación turística que se encuentran a su alrededor.

COMERCIO: La actividad comercial del municipio, además de la requerida por el auto consumo en materia de bienes básicos, se establece, en la industria del calzado, con las principales ciudades del país y con los Estados Unidos de Norteamérica; en lo que se refiere a productos lácteos, con la región y el Distrito Federal y la producción textil y alimenticia tiene una comercialización de carácter regional.

INDICES GENERALES DE POBLACION

Las estadísticas consecuentes nos presentan una serie de resultados muy importantes ya que nos ayudan para determinar la capacidad y alcances que debe tener el hospital y es así que en la ciudad de León se tiene un total de 444 008 mujeres lo que representa un 50 % de la población total y de estas un 25 % son mujeres entre los 15 y los 25 años lo cual representa que existirá un alto índice de matrimonios así como de nacimientos siendo que el promedio de matrimonios por año es de 6899 y el número de divorcios es de 520 reportándose así un alto índice de natalidad por año llegando a ser este de hasta 28,000 niños por año.

Con respecto al nivel de escolaridad tenemos que se encuentra en un nivel bajísimo de tan solo un 5 % de la población total está cursando el ciclo escolar medio básico (secundaria)

POBLACION TOTAL POR SEXO
SEGUN MUNICIPIO
Al 12 de marzo de 1990

MUNICIPIO	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
ESTADO a/	3 982 593	1 926 735	2 055 858
ABASCO	70 938	33 865	37 073
ACAHUANO	112 450	52 980	59 470
ALLENDE	110 692	54 018	56 674
APASCO EL ALTO	48 455	23 532	24 923
APASCO EL GRANDE	61 594	29 919	31 675
ATLACA	5 200	2 620	2 572
CELAYA	310 560	149 854	160 713
MANUEL DOBLADO	37 484	18 833	19 451
COMONFORT	56 592	27 449	29 143
COPALCO	9 435	4 438	4 997
CORTAZAR	74 383	35 953	38 430
CUERAMARO	23 109	10 886	12 223
DOCTOR MORA	16 814	8 251	8 563
DOLGUES HIDALGO	104 712	50 550	54 362
GUANAJUATO	119 170	57 910	61 260
HUANITMARO	18 360	8 427	9 933
TRAPALTO	362 915	175 324	187 591
JANIL DEL PROGRESO	29 764	14 526	15 238
JERECUARO	51 954	25 549	26 405
LEON	867 920	423 912	444 008
MORCIGUEN	48 191	23 078	25 113
OCAMPO	19 727	9 512	10 215
PENJAMO	137 842	65 599	72 243
PUEBLO NUEVO	10 537	5 839	5 798
PURISIMA DEL RINCON	30 433	14 701	15 732
RAMITA	44 545	21 339	23 206
SALAMANCA	204 311	99 441	104 870
SALVATIERRA	97 599	45 908	51 691
SAN DIEGO DE LA UNION	31 540	15 191	16 349
SAN FELIPE	87 214	43 082	44 132
SAN FRANCISCO DEL RINCON	83 601	40 265	43 336
SAN JOSE ITURBIDE	42 681	20 437	22 244
SAN LUIS DE LA PAZ	79 504	38 466	41 038
SANTA CATERINA	3 982	1 900	2 082
SANTA CRUZ DE JUVENTINO ROSAS	56 166	27 447	28 719
SANTIAGO MARAVATIO	9 483	4 554	4 929
SILAO	115 130	56 799	58 331
TARAHUACUAD	12 402	5 932	6 470
TARIMORO	38 594	18 349	20 245
TIERRA BLANCA	13 121	6 425	6 696
JERIMATO	46 710	22 525	24 185
VALLE DE SANTIAGO	132 023	63 404	68 619
VICTORIA	18 324	9 437	9 887
VILLAGRAN	38 087	18 643	19 444
XICHA	11 614	5 798	5 816
XUHUIA	77 247	35 751	41 496

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MATRIMONIOS Y DIVORCIOS REGISTRADOS
SEGUN MUNICIPIO DE REGISTRO
1991 P/

MUNICIPIO	MATRIMONIOS	DIVORCIOS
ESTADO	35 895	1 922
ABASCO	664	7
ACAMBARO	910	36
ALLENDE	829	61
APASEO EL ALTO	451	13
APASEO EL GRANDE	555	11
ATARJEA	36	4
CELAYA	2 639	255
MANUEL DOBLADO	365	4
COMANFORT	503	4
CORONEO	58	2
CORTAZAR	570	16
CUEPAMAR	239	7
DIESTER MORA	111	-
DOLORES HIDALGO	812	34
GUANAJUATO	1 127	141
HUANIQUESO	185	1
IRISQUATO	3 341	263
JARAL DEL PROGRESO	251	3
VERDEGALLO	367	4
LEON	6 899	518
MIGUELON	452	40
OCAMPO	129	3
PENJAMO	1 468	3
PUEBLO NUEVO	198	50
PURISIMA DEL RINCON	254	3
ROHITA	411	2
SALAMANCA	1 601	128
SALVATIERRA	1 035	42
SAN DIEGO DE LA CUEVA	213	-
SAN FELIPE	755	10
SAN FRANCISCO DEL RINCON	859	45
SAN JOSE ITURBIDE	376	7
SAN LUIS DE LA PAZ	846	16
SANTA CATERINA	27	-
SANTA CRUZ DE JUVENTINO ROSAS	513	-
SANTIAGO MARAVATIO	70	7
SILAO	1 759	-
TAMPARUAQUO	138	33
TARAJERO	338	1
TIERRA NUEVA	109	-
URIANGATO	429	-
VALLE DE SANTIAGO	1 267	11
VICTORIA	130	67
VILLAGRAN	743	2
XICHU	34	6
YURIRIA	800	2
		51

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ALUMNOS INSCRITOS, PERSONAL DOCENTE, ESCUELAS,
GRUPOS Y AULAS A INICIO DE CURSOS
SEGUN MUNICIPIO Y NIVEL EDUCATIVO
1991/92

MUNICIPIO Y NIVEL	ALUMNOS	PERSONAL DOCENTE a/	ESCUELAS	GRUPOS
LEON	252 107	9 188	941	7 397
ELEMENTAL PRE- ESCOLAR	24 262	797	231	871
ELEMENTAL PRI- MARIA	165 451	6 363	466	4 614
ELEMENTAL CAPA- CITACION PARA EL TRABAJO	2 174	84	12	87
MEDIO CICLO BA- SICO SECUNDARIA b/	42 748	2 002	145	1 151
PROFESIONAL MEDIO	3 613	472	17	134
MEDIO CICLO SU- PERIOR BACHILLE- RATO c/	13 157	1 263	50	491
NORMAL LICENCIATURA d/	702	207	12	49
NORMAL	11 697	514	73	407
ELEMENTAL PRE- ESCOLAR	1 395	51	26	67
ELEMENTAL PRI- MARIA	7 820	267	36	337
ELEMENTAL CAPA- CITACION PARA EL TRABAJO	110	7	1	4
MEDIO CICLO BA- SICO SECUNDARIA b/	1 500	130	7	60
PROFESIONAL MEDIO	273	24	2	10
MEDIO CICLO SU- PERIOR BACHILLE- RATO c/	259	25	1	9
NORMAL	5 371	211	26	310
ELEMENTAL PRE- ESCOLAR	742	27	17	48
ELEMENTAL PRI-		141	49	233

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS POR CONDICION DE ALFABETIS O Y SEXO SEGUN MUNICIPIO
 AL 12 de marzo de 1990

MUNICIPIO	TOTAL	ALFABETAS		ANALFABETAS		NO ESPECIFI
		HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES
ESTADO	2 294 303	933 476	977 128	142 504	226 133	2 645
ABASOLO	39 852	14 571	16 335	3 505	5 218	76
ACAMBARO	66 428	25 130	29 213	4 625	6 906	236
ACATEPEC	61 244	23 314	21 974	5 620	5 372	104
ACAYAN DE ALTO	26 745	10 653	19 226	2 353	3 657	22
AMATEPEQUE	36 041	15 442	13 609	2 566	6 344	25
ATAPUECA	2 922	1 132	814	376	563	7
CELAYA	105 647	77 449	84 742	7 759	16 312	163
MANUEL DOLADO	25 701	7 717	18 454	1 792	2 698	31
CONQUISTAN	31 124	11 767	11 765	2 861	4 640	16
CONQUISTAN	5 400	1 806	2 169	520	814	4
CORAZAR	44 559	18 242	19 304	2 734	4 205	35
CUEPAMELCO	13 054	4 738	5 648	1 053	1 544	5
EL CATOR HORA	9 124	3 235	2 654	1 198	1 820	5
DON GUERRA NIGUALTE	54 003	20 210	20 943	2 912	8 221	210
GUANAJUATO	6 613	29 155	33 592	2 637	4 761	193
HUAYNABARO	10 233	3 642	4 839	702	932	5
IRAPUATO	214 800	92 224	94 571	8 744	16 905	157
JARAL DEL PROGRESO	18 199	7 235	7 660	1 226	1 924	12
JEREZANO	27 733	9 685	9 024	3 569	4 510	40
LEON	511 507	224 008	230 055	20 013	34 920	375
MOROLEON	27 324	12 138	13 401	1 342	2 765	43
OLINDE	16 257	5 743	6 070	1 049	1 377	8
PANAJUELO	79 121	30 211	33 857	5 701	9 121	88
PUEBLO NUEVO	4 100	2 116	2 777	481	810	5
PURISIMA DEL RINCON	14 632	4 895	7 250	971	1 563	10
RAMIREZ	24 129	9 109	9 846	1 474	2 149	23
SAN ANTONIO	125 205	52 670	53 675	6 701	11 923	94
SALVATIERRA	59 370	22 338	24 056	6 704	6 568	51
SAN DIEGO DE LA UNION	16 319	5 875	5 692	1 673	2 810	18
SAN FELIPE	64 301	17 649	16 672	4 316	6 845	110
SAN FRANCISCO DEL RINCON	47 110	19 337	20 588	2 417	4 611	57
SAN JOSE HUASTEPEC	23 552	8 523	8 821	2 387	3 772	13
SAN LUIS DEL LA PAZ	42 503	15 648	15 180	4 510	7 522	22
SANTA CAROLINA	2 317	773	739	371	497	1
SANTA CRUZ DE JUVENTINO REYES	22 111	12 261	12 231	3 630	4 425	58
SANTIAGO MARAVATO	3 593	2 116	2 349	515	639	2
SILAO	33 541	25 395	25 332	4 233	7 294	63
TARANIMON	7 170	2 903	3 322	533	614	6
TARIQUIPO	21 006	7 430	9 129	2 240	2 768	15
TERRA BLANCA	7 193	2 700	2 145	4 795	1 542	1
URIANGATO	27 612	11 559	12 584	1 354	2 281	31
VALLE DE SANTIAGO	75 379	33 326	32 325	5 111	7 546	60
VICTORIA	10 351	3 773	3 614	1 027	1 041	11
VILLAGRANA	22 776	9 781	9 531	1 244	2 316	20
XICHO	6 344	2 221	1 740	622	1 421	5
ZURUTIA	4 375	14 157	12 487	3 535	4 795	44

ESTADISTICAS COMERCIALES Y DE ABASTO

El estado de León tiene una producción muy alta en cuanto a ganado porcino, bovino, caprino, ovino, aves y es tal que es capaz de mandar parte de su producción destinándola al consumo de esta en otras regiones llegando así mismo a ser una de las actividades comerciales mas importantes en la ciudad.

GANADO BOVINO TRASLADADO HACIA Y FUERA
 DE LA ENTIDAD SEGUN PROPOSITO
 1991
 (Cabezas)

PROPOSITO	GANADO BOVINO TRASLADADO HACIA LA ENTIDAD			GANADO BOVINO TRASLADADO FUERA DE LA ENTIDAD		
	TOTAL	DE OTRAS ENTIDADES	DEL EXTRAN- JERO	TOTAL	A OTRAS ENTIDADES	AL EXTRAN- JERO
TOTAL	11 449	11 449	-	34 763	34 763	-
SACRIFICIO	10 960	10 960	-	28 020	28 020	-
PIE DE CRIA	489	489	-	6 743	6 743	-

VOLUMEN DE LA PRODUCCION DE CARNE
 EN CANAL DE LAS ESPECIES GANADERAS
 SEGUN MUNICIPIO
 1991
 (Toneladas)

MUNICIPIO	BOVINO	CAPRINO	PORCINO	OVIINO	AVES o/
ESTADO	28 540	1 459	29 278	362	79 069
AGASOLO	533	22	5 033	2	142
ACAMRARO	1 206	26	1 996	3	32
ALLENDE	968	98	208	15	3 431
APASEO EL ALTO	261	21	99	2	1 977
APASEO EL GRANDE	109	33	109	2	2 910
ATARJEA	23	16	99	2	16
CELAYA	1 092	52	5 460	5	27 073
MANUEL DOBLADO	922	26	2 383	2	24
COMANCURT	146	66	69	2	16
CORCHUEO	227	31	59	28	60
CORTAZAR	765	33	5 252	3	79
CUERAMARO	292	27	318	3	3 661
DOCTOR MORA	267	25	99	70	79
FLORES HIDALGO	1 057	48	377	165	300
GUANAJUATO	218	53	99	2	190
KUANIMARO	180	18	3 008	2	198
JRAPUATO	1 397	61	6 801	1	5 535
JARAL DEL PROGRESO	218	25	1 092	1	24
JERECUARO	351	34	99	16	40
LEON	2 583	83	8 905	4	15 774

ARBOLES PLANTADOS Y SUPERFICIE
REFORESTADA SEGUN MUNICIPIO
1990-91

MUNICIPIO	ARBOLES PLANTADOS	SUPERFICIE REFORESTADA (Hectáreas)
CORCHES	6 200	6.2
CORTAZAR	5 400	5.4
DOLORES HIDALGO	4 200	4.2
GUANAJUATO	15 500	15.5
IMPERIARIO	4 000	4.0
IRAPUATO	20 900	20.9
JARAL DEL PROGRESO	9 500	9.5
JERECLARO	9 100	9.1
LEDON	7 800	7.8
OPOLEON	5 500	5.5
PULLAMO	8 000	8.0
POMITA	2 000	2.0
SALAMANCA	10 700	10.7
SALVATIERRA	8 000	8.0
SAN DIEGO DE LA UNION	100	0.1
SAN FRANCISCO DEL RINCON	12 000	12.0
SAN JOSE ITURBIDE	4 000	4.0
SAN LUIS DE LA FAZ	3 000	3.0
SANTA CRUZ DE JUVENTINO ROSAS	2 800	2.8
SANTIAGO MARAVATIO	2 000	2.0
SILAO	400	0.4
TAPACHALUACUAD	6 500	6.5
TARIMORO	3 200	3.2
URTANGATO	2 500	2.5
VALLE DE SANTIAGO	3 000	3.0
VILLAGRAN	3 100	3.1
ZURITIA	2 000	2.0

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

En las estadísticas que a continuación presento, podemos observar que el total de la población económicamente activa de la ciudad de León, representa un 35% de la población total y de este promedio un 50% pertenece a la industria manufacturera y el 20% a la industria de la construcción.

También observamos que otro 5% de la población se encuentra ocupada en el comercio, principalmente en servicios personales y mantenimiento.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA OCUPADA
 POR SECTOR DE ACTIVIDAD SEGUN MUNICIPIO
 Al 12 de marzo de 1990

MUNICIPIO	TOTAL	AGRICULTURA, GANADERIA, CAZA Y PESCA	MINERIA	EXTRACCION DE PETRILEO Y GAS	INDUSTRIA MANUFAC- TURERA	ELECTRICIDAD Y AGUA	COM- TRUCCION
ETIHAJ	1 630 160	236 713	4 912	8 168	257 241	5 249	84 792
ABASOJO	15 714	8 566	28	2	1 999	31	650
ACAHUARO	24 891	8 201	48	9	2 451	73	2 451
ALLENDE	26 144	7 103	95	2	5 012	51	4 241
APASEO EL ALTO	10 636	4 004	28	12	2 488	42	931
APASEO EL GRANDE	15 004	5 504	11	7	3 495	27	1 435
ATARJEJA	1 075	594	4	1	42	-	209
CELAYA	89 112	12 412	141	197	18 122	592	6 179
MANUEL DOBLADO	7 744	4 188	10	-	899	15	563
COMONFORT	13 371	4 720	220	9	2 488	25	599
COXCOLEO	2 049	977	15	-	260	9	156
COXFARAR	19 153	5 680	23	25	4 426	68	1 720
SUSTANAR	3 720	1 441	16	-	407	11	345
LOCIOR NORA	23 944	8 970	24	29	5 109	3	573
DOLGRES HIDALGO	3 452	3 263	2 408	14	3 108	41	2 037
GUANAJUATO	3 253	2 041	2	-	-	463	4 461
HUANIHUARO	102 375	14 761	241	332	21 759	1 047	8 978
JARAL DEL PROGRESO	6 375	2 637	14	5	939	22	560
JILFEJARO	10 881	7 467	18	1	540	5	622
LEON	275 491	8 812	261	194	121 402	878	15 971
MICOEDN	13 082	1 654	7	4	4 74	11	672
MILAPPO	3 538	1 929	17	1	3 393	9	459
MENJANO	26 687	13 307	48	10	2 148	111	2 272
MOLINO NUEVO	1 998	918	3	-	192	9	191
PURISIMA DEL RINCON	8 153	1 799	3	-	3 963	18	337
REGMITA	9 418	6 056	12	1	476	22	45
SALAMANCA	50 337	9 453	90	7 136	7 713	925	4 048
SALVATIERRA	20 505	8 594	45	10	2 759	76	1 076
SAN DIEGO DE LA UNION	6 142	3 423	15	1	478	13	693
SAN FELIPE	19 094	8 844	45	2	2 093	53	3 155
SAN FRANCISCO DEL RINCON	23 621	4 386	10	5	10 359	69	1 426
SAN JOSE ILLURIDE	10 452	2 628	65	6	2 886	75	1 359
SAN LUIS DE LA PAZ	16 377	5 852	191	10	1 524	51	3 120
SANTA CATARINA	587	265	1	-	50	-	144
SANTA CRUZ DE JUVENTINO ROSAS	14 630	7 020	17	12	2 441	19	1 106
STIAGO MARAVATIO	1 506	994	-	-	40	1	66
SILAO	28 932	8 244	95	10	5 676	143	3 710
TARANDACUAJ	2 822	1 650	26	-	1 090	4	176
TARIMORO	7 230	3 811	33	1	1 196	15	419
TIERRA BLANCA	2 572	1 080	3	-	442	4	373
URIANGAN	12 412	2 667	6	11	3 641	20	1 090
VALLE DE SANTIAGO	27 940	13 630	74	63	2 480	97	2 222
VICTORIA	3 675	1 318	100	-	543	4	658
VILLACRAN	9 568	2 889	19	44	3 014	88	704
XICHU	2 485	1 065	-	-	104	-	141
YURIRIA	15 391	8 345	47	4	1 792	27	1 295

ESTABLECIMIENTOS CERRADOS, PERSONAL OCUPADO,
INDICADORES DE PRODUCCION BRUTA E INSUROS
POR MUNICIPIO
1958

MUNICIPIO	ESTABLECIMIENTOS CERRADOS	PERSONAL OCUPADO TOTAL PROMEDIO	PEMERERA- CIONES TOTALES AL PERSONAL OCUPADO (Millones de pesos)	PRODUCCION BRUTA TOTAL (Millones de pesos)	INSUROS TOTALES (Millones de pesos)
ESADO	7 690	119 207	705 257.7	7 127 151.0	3 258 247.1
AGUASCALIENTES	178	471	681.5	6 175.0	3 791.1
AGUILERA	163	731	1 705.8	1 652.8	7 271.5
ALCOHOL	197	1 493	4 838.5	36 580.7	28 226.6
AMATEPEC	94	567	4 625.6	24 778.9	16 509.7
AMATEPEC DEL GRANDE	39	693	6 705.0	57 127.7	35 564.5
AMATEPEC DEL PEQUEÑO	no a/	1	0.0	0.0	0.0
AYALALA	619	14 675	105 643.4	1 367 768.5	918 936.2
BANQUILLO	25	158	244.6	2 264.9	1 400.7
BARRAGUAN	57	422	2 713.6	17 953.3	7 727.6
BARRAGUAN DEL NORTE	no a/	12	31.8	162.9	53.0
BARRAGUAN DEL SUR	104	2 475	28 443.9	275 055.3	157 108.1
BARRAGUAN DEL NORTE	34	81	63.2	949.5	571.1
BARRAGUAN DEL SUR	15	36	23.1	67.2	278.1
BARRAGUAN DEL SUR	270	1 591	2 924.9	17 071.2	10 501.4
BARRAGUAN DEL SUR	159	615	1 041.0	8 494.6	5 803.4
BARRAGUAN DEL SUR	10	61	44.8	416.5	231.0
BARRAGUAN DEL SUR	565	11 072	50 635.6	515 485.3	319 101.7
BARRAGUAN DEL SUR	68	295	608.7	7 708.5	3 429.0
BARRAGUAN DEL SUR	17	57	21.4	491.2	371.5
BARRAGUAN DEL SUR	2 925	55 508	231 990.4	1 915 652.9	1 333 645.5
BARRAGUAN DEL SUR	201	921	1 504.1	12 367.7	6 425.1
BARRAGUAN DEL SUR	55	116	144.9	788.2	497.0
BARRAGUAN DEL SUR	104	476	331.1	35 257.2	22 362.6
BARRAGUAN DEL SUR	16	43	44.9	455.9	455.3
BARRAGUAN DEL SUR	53	1 122	4 629.2	65 276.3	53 556.4
BARRAGUAN DEL SUR	16	125	260.8	1 509.2	1 054.5
BARRAGUAN DEL SUR	279	16 097	212 736.4	2 352 520.6	725 400.1
BARRAGUAN DEL SUR	147	1 543	9 813.1	84 472.8	58 752.5
BARRAGUAN DEL SUR	22	68	52.5	767.9	231.6
BARRAGUAN DEL SUR	748	514	502.5	4 155.2	2 561.1
BARRAGUAN DEL SUR	221	2 949	11 598.8	115 007.7	85 151.1
BARRAGUAN DEL SUR	45	193	433.9	2 715.6	1 679.1
BARRAGUAN DEL SUR	82	255	297.8	4 074.4	2 178.1
BARRAGUAN DEL SUR	no a/	4	3.1	63.1	54.1
BARRAGUAN DEL SUR	48	127	160.5	2 511.4	1 635.1
BARRAGUAN DEL SUR	no a/	6	14.9	114.0	71.1
BARRAGUAN DEL SUR	165	718	1 379.5	12 681.1	9 624.1
BARRAGUAN DEL SUR	12	22	29.3	499.7	280.1
BARRAGUAN DEL SUR	43	116	137.6	1 155.1	1 044.1
BARRAGUAN DEL SUR	11	16	17.7	112.2	50.1
BARRAGUAN DEL SUR	100	401	579.8	4 147.0	2 469.1
BARRAGUAN DEL SUR	117	329	654.4	7 044.8	4 894.1
BARRAGUAN DEL SUR	no a/	9	15.2	157.2	101.1
BARRAGUAN DEL SUR	no a/	2 101	14 771.0	192 676.1	120 597.1
BARRAGUAN DEL SUR	112	7	7	31.1	14.1
BARRAGUAN DEL SUR	112	256	671.9	5 329.6	3 365.1

1. LEIDA CON
FALLA DE ORIGEN

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA OCUPADA
POR SECTOR DE ACTIVIDAD SEGUN MUNICIPIO
Al 12 de marzo de 1990

MUNICIPIO	COMERCIO	TRANSPORTE Y COMUNICACIONES	SERVICIOS FINANCIEROS	ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA	SERVICIOS COMUNALES Y SOCIALES	SERVICIOS PROFESIONALES Y TECNICOS	SERVICIOS DE RESTAURANTES Y HOTELES	SERVICIOS PERSONALES Y MANEJO	NO ESPECIFICADO
ESTADO	157 597	35 935	10 095	22 929	67 895	12 165	26 802	84 371	24 495
APASOLO	1 233	134	45	207	661	75	232	860	501
ACAMBARO	3 773	1 754	171	459	1 932	250	516	1 875	1 121
ALLENDE	2 625	626	193	435	1 365	270	1 471	3 166	1 479
APASCO LL ALTO	1 063	252	35	136	510	65	154	1 152	370
APASEO EL GRANDE	1 227	422	76	256	5**	94	209	1 152	430
ATARJEJA	14	7	-	21	1	4	9	26	83
CELAYA	16 737	4 969	1 358	2 752	7 041	1 708	3 209	10 005	2 059
HAMPUL OGBLADO	616	141	41	133	357	30	135	338	252
COMONFORT	1 210	669	46	242	705	67	175	665	532
COBENO	181	49	5	22	99	14	42	99	113
CORTAZAR	2 462	609	121	362	1 135	144	323	1 262	533
ESRAPARDO	515	93	18	85	431	25	94	262	126
DOCTOR MORA	562	45	4	48	153	10	25	207	80
HOLORES HIDALGO	2 668	450	107	336	1 359	141	405	1 247	624
OLANAJCATO	3 244	1 216	289	2 985	4 858	111	1 048	3 983	1 674
HUANIMARDO	273	84	13	47	154	11	20	301	261
ISAPUATO	17 841	5 262	1 552	3 986	9 228	1 658	3 262	10 774	2 710
JARAL DEL PROGRESO	558	220	34	148	435	35	117	447	214
JEPECUARO	492	106	17	166	329	11	65	757	415
LEON	44 575	10 471	4 910	4 374	17 574	4 541	8 302	25 961	7 245
MOMOLEON	2 316	773	120	132	755	98	367	652	455
OCAMPO	212	53	9	60	108	13	43	169	111
PERRILLO	2 801	612	135	401	1 445	146	462	1 453	1 337
PUEBLO NUEVO	237	50	18	74	127	7	32	121	81
PURISIMA DEL RINCON	525	111	17	114	166	25	75	348	169
ROMANA	584	127	26	134	522	38	61	400	348
SALAMANCA	5 869	1 845	347	1 169	3 562	656	1 389	4 439	1 224
SALVATIERRA	2 464	591	181	342	1 626	208	334	1 030	1 141
SAN DIEGO DE LA UNION	311	67	19	120	239	17	65	252	429
SAN FELIPE	1 331	199	48	232	769	77	246	1 123	802
SAN FRANCISCO DEL RINCON	2 605	368	178	249	1 011	168	511	1 401	681
SAN JOSE ITURBIDE	1 031	382	59	88	432	71	219	650	345
SAN LUIS DE LA PAZ	1 922	516	23	324	1 060	107	390	1 502	519
SANTA CATERINA	12	1	1	15	32	2	2	38	25
SANTA CRUZ DE JUVENTINO ROSAS	1 145	419	54	153	749	52	176	735	521
SANTIAGO MARAVATIO	53	38	14	19	118	7	57	31	87
SILAO	3 409	825	117	814	1 652	232	763	2 408	730
TARANDACUARO	727	121	5	40	153	15	25	72	119
TARAPOTO	501	174	22	174	351	38	75	256	158
TIERRA BLANCA	254	13	-	17	117	6	17	169	75
URIANGATO	2 262	275	85	121	415	65	292	695	667
VALLE DE SANTIAGO	2 263	669	173	453	1 751	185	427	1 551	628
VICTORIA	161	47	2	32	305	9	25	202	244
VILLAGRAN	732	194	35	233	530	59	109	553	259
XICHU	37	5	-	27	70	5	11	39	181
TURIRIA	1 240	228	53	151	941	71	239	597	641

POBLACION DE 5 AÑOS Y MAS POR CONDICION DE HABLA
INDIGENA SEGUN MUNICIPIO
Al 12 de marzo de 1990

MUNICIPIO	TOTAL	HABLA LENGUA INDIGENA			NO HABLA LENGUA INDIGENA	NO EFEC TIVA
		HABLA ESPAÑOL	NO HABLA ESPAÑOL	NO ESPECI- FICADO		
ESTADO	3 596 285	8 051	133	782	3 306 630	80 579
ABASCLO	60 390	109	1	18	59 425	837
ACAHUARO	97 597	197	-	24	96 628	2 150
AGUASCALIENTES	91 875	563	42	48	88 778	2 444
AGUAS CALIENTES	41 129	100	-	20	39 763	1 266
AGUAS NEGRAS	5 290	87	-	16	50 628	1 569
AGUAS NEGRAS	6 453	10	-	2	4 370	71
AGUAS NEGRAS	268 636	619	6	53	267 665	4 313
AGUAS NEGRAS	31 840	54	-	9	31 396	430
AGUAS NEGRAS	47 864	16	-	36	46 355	1 297
AGUAS NEGRAS	8 030	109	-	2	7 964	58
AGUAS NEGRAS	64 827	109	-	16	63 359	1 343
AGUAS NEGRAS	19 813	66	-	5	19 480	262
AGUAS NEGRAS	14 181	8	-	-	14 035	139
AGUAS NEGRAS	8 167	140	-	23	7 846	2 858
AGUAS NEGRAS	97 326	222	2	6	95 215	3 751
AGUAS NEGRAS	15 794	21	-	2	15 371	400
AGUAS NEGRAS	609 534	723	2	51	607 632	6 321
AGUAS NEGRAS	23 221	34	-	2	23 197	386
AGUAS NEGRAS	43 589	74	-	14	41 897	1 704
AGUAS NEGRAS	746 650	1 580	7	148	743 334	21 581
AGUAS NEGRAS	39 964	87	1	8	38 330	1 468
AGUAS NEGRAS	13 586	17	-	3	16 139	347
AGUAS NEGRAS	118 443	101	-	21	115 170	3 076
AGUAS NEGRAS	9 221	12	-	1	8 922	236
AGUAS NEGRAS	23 773	30	-	2	23 603	153
AGUAS NEGRAS	37 527	41	-	5	37 111	470
AGUAS NEGRAS	178 512	301	1	19	175 376	2 915
AGUAS NEGRAS	65 777	197	9	16	63 226	2 263
AGUAS NEGRAS	26 019	27	-	1	25 772	219
AGUAS NEGRAS	72 795	93	-	19	71 174	1 509
AGUAS NEGRAS	71 441	99	1	17	69 945	1 379
AGUAS NEGRAS	24 712	63	-	7	24 642	411
AGUAS NEGRAS	66 023	1 098	61	60	64 374	1 550
AGUAS NEGRAS	3 446	11	-	2	3 411	72
AGUAS NEGRAS	4 559	13	-	16	4 527	1 612
AGUAS NEGRAS	8 129	6	-	1	8 122	53
AGUAS NEGRAS	97 090	135	-	23	96 732	1 339
AGUAS NEGRAS	13 757	24	-	3	13 730	143
AGUAS NEGRAS	23 230	37	-	9	23 194	340
AGUAS NEGRAS	11 260	55	-	1	11 204	54
AGUAS NEGRAS	27 710	63	-	4	27 643	1 223
AGUAS NEGRAS	109 963	177	-	17	109 769	2 420
AGUAS NEGRAS	15 762	21	-	7	15 734	148
AGUAS NEGRAS	33 473	140	-	21	33 312	295
AGUAS NEGRAS	2 872	6	-	1	2 865	32
AGUAS NEGRAS	69 994	132	-	17	69 805	2 067

POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS POR CONDICION DE
ACTIVIDAD SEGUN MUNICIPIO Y SEXO
Al 12 de marzo de 1990

MUNICIPIO Y SEXO	TOTAL	POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA		POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA	NO "111" %20
		Ocupados	Desocupados		
MUJERES	11 990	3 253	134	8 226	377
HOMBRES	5 247	2 022	130	2 056	239
MUJERES	6 743	431	4	6 170	138
IRAPUATO	243 420	102 375	2 769	133 039	5 437
HOMBRES	115 355	75 764	2 337	34 823	2 431
MUJERES	128 065	26 611	432	98 216	3 006
JARAL DEL PROGRESO	20 774	6 375	468	13 697	294
HOMBRES	9 546	5 234	368	4 179	165
MUJERES	10 628	1 141	40	9 518	129
TECQUELANO	32 402	10 831	540	19 758	1 223
HOMBRES	15 717	9 838	516	4 565	742
MUJERES	16 685	993	24	15 193	475
LEON	581 365	275 491	5 115	282 005	17 954
HOMBRES	279 180	202 284	4 205	65 336	7 351
MUJERES	332 185	73 203	910	217 469	10 603
MICHOACAN	32 635	13 002	493	17 836	1 225
HOMBRES	15 213	9 224	204	4 926	649
MUJERES	17 423	3 858	89	12 903	576
OLANITO	12 004	3 530	196	8 044	302
HOMBRES	5 702	3 121	179	2 236	166
MUJERES	6 382	417	17	5 812	136
PENJICO	91 357	25 689	1 432	60 727	2 519
HOMBRES	42 072	23 046	1 316	16 295	1 365
MUJERES	49 345	3 643	116	44 432	1 154

(Cont: rda)

TIPO DE VIVIENDA Y LOCALIDAD

En las estadísticas posteriores podremos apreciar que la gran mayoría de las edificaciones existentes están fabricadas con materiales de la región siendo así los más comunes por su uso y fácil obtención: cemento, arena, grava, granzón, tabique, ladrillo, teja, block piedra, adobe, madera y mosaicos.

VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS POR MATERIAL
 FUERTEMENTE EN TERCEROS SEGUN MUNICIPIO a/
 Al 12 de marzo de 1990

MUNICIPIO	TOTAL	LAMINA DE -CARTON	PALMA TEJAMAMIL O MADERA	LAMINA DE ASBESTO O METALICA	TEJA	LOSA DE LOCRETE, FABRICE O LADRILLO	OTROS MATE- RIALES	NO DE- CIFICADO
ESTADO	687 136	26 960	8 774	121 921	149 662	362 482	13 372	4 663
AGASCAL	11 828	108	81	2 024	6 741	2 724	97	54
ACOMBARO	20 823	169	203	1 548	10 511	7 998	309	94
ALLENDE	18 304	132	150	6 316	2 350	7 927	197	127
APASCO EL ALTO	8 677	280	33	2 544	1 846	3 645	84	45
APASCO EL GRANDE	10 852	66	62	3 562	1 000	5 032	480	40
ATLALIXA	955	44	439	387	3	67	5	4
CELAYA	55 665	3 626	216	8 916	2 353	29 641	1 005	348
MANUEL PEREZAGO	6 751	8	24	283	4 939	1 479	65	23
COAHUILA	9 385	1 089	62	3 259	1 126	2 341	137	74
COATEPEC	1 941	21	2	231	1 220	459	15	5
COPULCO	12 707	1 217	52	2 559	2 378	6 493	125	83
CUEPAMARU	4 108	58	23	378	1 753	1 423	34	17
DUCULA MORA	2 814	72	15	1 094	368	759	17	10
DURANGO HIDALGO	17 271	1 210	218	7 541	2 093	5 671	243	91
GUANAJUATO	20 390	1 259	726	3 359	2 517	11 543	620	106
HUANIQUEPO	3 172	78	34	1 455	1 525	449	35	16
IAPUATCO	63 851	1 521	244	5 007	14 031	42 203	475	143
JERAR DEL PROGRESO	5 257	293	44	1 992	1 304	1 445	18	26
JUREMAGO	9 646	110	49	2 239	5 425	1 713	56	40
LEON	145 100	3 327	616	7 988	17 713	110 833	3 532	1 533
MOROLEON	3 427	41	106	484	2 350	5 434	142	79
OCAMPO	3 403	89	592	161	29	2 340	150	17
PENJAMO	24 170	237	159	7 683	19 361	5 217	221	116
PUEBLO NUEVO	1 929	24	23	123	635	620	38	6
PURISIMA DEL RINCON	5 228	105	26	754	1 746	2 536	126	13
RONITA	7 372	203	45	828	4 191	1 957	162	41
SALAMANCA	37 700	1 230	155	3 541	4 609	24 035	251	189
SALVATIERRA	18 424	320	123	1 626	3 633	6 132	448	142
SAN DIEGO DE LA UBILLA	9 338	376	251	2 675	239	1 236	604	17
SAN FELIPE	14 155	651	1 556	3 718	432	6 781	944	55
SAN FRANCISCO DEL RINCON	14 086	402	85	1 506	3 193	8 475	338	20
SAN JOSE HICABIDE	7 458	212	33	1 793	1 335	4 034	63	19
SAN LUIS DE LA PAZ	12 970	502	396	5 054	672	5 371	425	78
SANTA CATARINA	761	77	273	205	8	173	24	1
SANTA CRUZ DE JUVENTUD LEON	9 156	779	42	3 231	1 557	2 680	120	77
SANTO DOMINGO SANTO DOMINGO	1 722	10	15	208	1 091	374	29	43
SILAO	17 458	941	170	2 710	5 753	7 643	381	63
TARANDACUARO	2 321	8	11	74	1 376	912	14	24
TATEMORO	7 142	57	18	670	9 016	2 325	110	25
TERRA BLANCA	2 292	242	150	455	507	613	35	7
UDUMAZAR	8 294	55	47	279	715	4 905	120	84
VALT DE SANTIAGO	21 541	561	93	8 415	3 719	7 037	464	176
VILLALBA	3 219	261	397	1 696	215	466	71	13
VILLALON	6 229	424	34	2 199	713	3 069	77	58
XICOM	2 018	156	58	959	11	11	128	1
YUBERIA	13 705	181	79	2 300	4 759	4 073	274	60

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

EXIGENCIAS PARTICULARES HABITADAS POR MATERIAL
RECONSTRUYENDO EN PAREDES SEGUN MUNICIPIO A/
13 DE MARZO DE 1990

MUNICIPIO	TOTAL	LAMINA DE LANTON	CARPISO, BANDU O PALHA	EMBARAJE O BAJAPLOQUE	MADERA	LAMINA DE AMISTEO O METALICA	ADOSQ	TABICHA, LABRILLO, BLOCK, PIEDRA O CEMENTO	OTROS MATE- RIALES	NO ES- PECIFI- CADO
ESTADO	697 136	4 896	967	1 387	2 268	2 969	117 583	5 0 201	4 660	4 740
AMATEPELO	11 628	15	2	17	11	39	3 121	8 357	49	48
AMATEPELO	20 823	40	15	80	100	69	4 622	15 688	176	72
APAZCO	13 584	704	32	81	48	128	4 526	13 109	143	111
APAZCO EL ALTO	8 677	23	8	50	7	44	812	7 663	43	42
APAZCO EL GRANDE	10 352	24	34	25	23	34	1 058	9 450	83	21
ATLANTECA	955	3	39	3	393	5	226	280	5	1
CELAYA	56 465	746	70	64	63	178	3 229	31 550	251	295
EMATEPELO	6 751	17	3	12	5	8	2 375	4 218	79	41
EMATEPELO	9 365	129	39	17	37	58	2 481	6 418	71	71
EMATEPELO	1 941	1	10	4	2	487	1 411	25	4	4
EMATEPELO	12 707	321	55	24	48	31	402	11 610	88	78
EMATEPELO	2 148	2	2	2	2	12	1 277	2 855	7	15
EMATEPELO	2 914	2	2	2	15	19	1 659	1 087	21	7
EMATEPELO	17 271	53	8	38	50	62	8 637	8 266	101	94
EMATEPELO	20 370	559	2	36	49	157	5 687	15 655	134	153
EMATEPELO	2 172	3	1	10	1	9	1 177	1 706	35	12
EMATEPELO	65 851	421	19	103	128	240	4 224	58 036	273	344
JARAL DE LOS RIOS	5 257	11	9	25	4	8	1 001	4 342	27	30
JERECUARO	9 646	7	2	47	44	42	1 941	7 438	50	53
LEON	155 411	1 271	22	165	178	591	5 455	135 275	713	1 345
MEXICALCO	3 627	9	3	13	8	11	252	3 175	73	78
MEXICALCO	3 403	1	1	15	15	1	2 506	447	9	13
MEXICALCO	24 113	31	13	53	94	73	8 506	14 712	166	122
MEXICALCO	1 929	4	1	5	2	2	495	1 400	14	8
MEXICALCO DEL RINCON	5 120	6	1	2	3	5	1 048	4 132	11	7
MEXICALCO	7 372	10	3	21	16	15	1 984	5 262	29	41
MEXICALCO	37 706	352	29	79	150	153	1 577	31 083	152	173
MEXICALCO	13 474	42	26	54	25	37	3 223	14 720	133	151
MEXICALCO	5 308	10	7	21	30	4 099	1 129	12	9	
MEXICALCO	14 155	23	14	9	72	52	11 153	2 769	26	67
MEXICALCO	14 086	121	3	16	25	40	2 373	11 398	77	73
MEXICALCO	7 445	1	2	17	16	21	3 062	3 514	43	13
MEXICALCO	12 879	23	23	23	58	63	5 559	7 017	69	56
MEXICALCO	761	6	89	2	6	4	215	7 5	13	-
MEXICALCO	9 156	31	8	24	12	52	1 179	7 704	48	68
MEXICALCO	1 722	1	1	2	1	3	22	1 632	59	2
MEXICALCO	17 458	113	8	13	17	24	2 222	14 297	87	51
MEXICALCO	7 321	2	1	3	3	9	774	1 699	4	25
MEXICALCO	7 142	4	2	13	3	19	1 221	5 816	27	28
MEXICALCO	2 402	11	53	1	2	6	809	1 215	76	9
MEXICALCO	8 244	23	2	9	8	16	252	7 665	112	67
MEXICALCO	21 544	37	17	61	21	102	2 700	17 783	771	108
MEXICALCO	3 252	9	83	29	54	8	1 664	1 777	12	11
MEXICALCO	3 139	43	14	14	42	170	5 912	79	49	
MEXICALCO	2 010	7	23	10	22	17	1 379	101	69	4
MEXICALCO	13 706	15	9	40	12	13	1 574	11 673	204	64

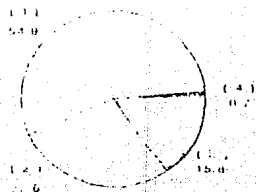
TESIS CON
TALLA DE ORIENTE

VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS POR MATERIAL
 PREDOMINANTE EN PISOS SEGUN MUNICIPIO a/
 Al 12 de marzo de 1990

MUNICIPIO	TOTAL	TIERRA	CEMENTO O FIRME	MADERA, MOSAICO Y OTROS RECU- BRIMIENTOS	NO ESPECIFICADO
ESTADO	687 136	163 369	376 929	196 767	4 571
APASCO	11 028	3 094	7 315	1 364	55
ACAPULCO	20 673	2 739	13 875	4 111	98
ALLENDE	10 336	3 609	10 605	4 031	134
APAZCO EL ALTO	8 677	1 938	6 766	675	63
APAZCO EL GRANDE	10 830	1 828	7 894	1 083	37
ATLATECA	955	765	707	3	2
CELAYA	56 465	7 257	24 764	24 133	511
MANUEL GONZALEZ	4 751	1 507	4 736	1 124	24
COMANILET	9 350	3 154	5 504	665	62
CORDOBA	1 941	628	1 155	156	2
CUERNAVACA	12 707	2 971	7 217	2 609	70
CUYAHUAC	4 188	1 014	2 647	510	17
DOCTOR MOREA	2 814	884	1 824	96	10
DON GREG NIZALCO	17 271	4 376	11 376	1 25	91
GUANAJUATO	20 350	1 597	9 982	8 639	12
MICHUOAN	3 172	681	2 181	311	9
LAGUNAS	63 851	7 317	84 016	22 148	370
JARAL DEL PROGRESO	5 257	1 327	3 209	677	24
JERICUALCO	9 646	2 041	7 128	377	50
LEON	142 163	8 259	59 725	75 513	1 553
MOROLEON	8 627	544	4 538	8 415	70
OMAYCAN	2 403	918	2 022	468	15
PANAMA	24 170	6 305	13 998	3 746	121
PUEBLO NUEVO	1 229	358	1 190	378	5
PLATANILLO DEL RINCON	5 238	630	3 271	1 323	7
ROMITA	7 372	2 063	4 635	648	44
SALAMANCA	34 701	4 507	18 554	14 435	234
SALVATIERRA	18 124	3 454	11 914	2 922	134
SAN DIEGO DE LA UNION	5 306	1 495	3 551	247	15
SAN FELIPE	14 155	3 711	9 409	959	74
SAN FRANCISCO DEL RINCON	14 676	1 949	7 628	4 413	86
SAN JOSE TURBINE	7 495	1 631	5 331	513	10
SAN LUIS DE LA PAZ	12 090	3 732	8 256	835	67
SANTA ANITA	751	404	341	14	2
SANTA CRUZ DE JUVENTINO PUSAS	2 156	2 796	6 072	1 304	24
SANTIAGO MARAVATIO	1 732	372	1 253	94	3
SILAO	17 450	2 809	11 955	2 529	55
TAPANACUPO	4 221	381	1 592	120	28
TARIMORO	7 542	1 284	4 880	948	30
TIERRA BLANCA	2 292	1 127	1 031	74	8
URIANGATO	8 294	655	5 441	2 122	75
VALLE DE SANTIAGO	21 541	3 454	15 085	2 822	120
VICTORIA	3 252	1 612	1 543	75	21
VILLAGRAN	6 329	1 951	3 623	115	50
XICHU	2 017	1 614	386	17	5
ZARAHUA	13 796	2 843	8 514	1 874	75

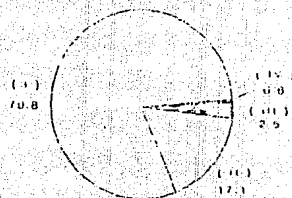
VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS
 POR MATERIAL PREDOMINANTE
 EN PISOS, PAREDES Y TECHOS
 Al 12 de marzo de 1990
 (En porciento)

MATERIAL EN PISOS



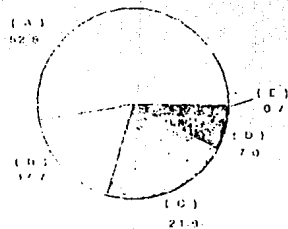
- (1) CEMENTO O TRUFI
- (2) MADERA, MOSAICO Y OTROS DE ACABADOS
- (3) TIERRA
- (4) NO ESPECIFICADO

MATERIAL EN PAREDES



- (I) TABIC DE LADRILLO, BLOQUE PIEDRA O CEMENTO
- (II) LADRILLO
- (III) OTROS MATERIALES
- (IV) NO ESPECIFICADO

MATERIAL EN TECHOS



- (A) LOSA DE CONCRETO, TABIQUE O LADRILLO
- (B) LADRILLO, ASFALTO O MATELON
- (C) TIERRA
- (D) OTROS MATERIALES
- (E) NO ESPECIFICADO

Tesis con
 FALLA DE ORIGEN

VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS Y OCUPANTES
 SEGUN TAMAÑO DE LA LOCALIDAD
 Al 12 de marzo de 1990

TAMAÑO DE LA LOCALIDAD	VIVIENDAS PARTICULARES a/	OCUPANTES b/
TOTAL	700 694	3 974 339
1 A 99 HABITANTES	18 482	107 801
100 A 499 HABITANTES	77 904	457 823
500 A 999 HABITANTES	73 269	422 703
1 000 A 1 999 HABITANTES	67 448	393 679
2 000 A 2 999 HABITANTES	14 625	83 687
2 500 A 4 999 HABITANTES	29 339	168 431
5 000 A 9 999 HABITANTES	13 974	80 102
10 000 A 14 999 HABITANTES	23 750	139 479
15 000 A 19 999 HABITANTES	18 461	110 058
20 000 A 49 999 HABITANTES	68 836	379 292
50 000 A 99 999 HABITANTES	51 482	283 304
100 000 A 499 999 HABITANTES	114 164	601 371
500 000 A 999 999 HABITANTES	128 951	726 639

VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS Y OCUPANTES
 SEGUN NUMERO DE CUARTOS
 Al 12 de marzo de 1990

CUARTOS	VIVIENDAS PARTICULARES a/	OCUPANTES
TOTAL	687 136	3 933 098
1 CUARTO	46 997	211 362
2 CUARTOS	151 521	739 404
3 CUARTOS	106 353	1 045 766
4 CUARTOS	142 002	870 616
5 CUARTOS	81 816	521 942
6 CUARTOS	38 443	258 494
7 CUARTOS	17 895	126 130
8 CUARTOS	9 833	70 895
9 Y MAS CUARTOS	9 120	72 180
NO ESPECIFICADO	3 158	16 369

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

LOCALIDADES POR TAMAÑO DE LA LOCALIDAD
SEGUN MUNICIPIO
El 12 de marzo de 1990

MUNICIPIO	TOTAL	1 A	100 A	500 A	1 000 A	2 000 A	5 500 A	5 000 A
		99 HABI- TANTES	499 HABI- TANTES	999 HABI- TANTES	1 999 HABI- TANTES	2 499 HABI- TANTES	4 999 HABI- TANTES	9 999 HABI- TANTES
ESTADO	6 617	3 598	1 497	608	270	37	49	12
ARASOJO	227	145	59	18	12	-	1	-
ACAMBARO	97	19	36	25	11	2	-	2
ALFARO	372	204	135	29	2	1	-	-
ARASEO EL ALTO	108	61	31	13	3	1	-	-
ATARIEA	33	13	10	10	13	2	3	-
CELAYA	131	67	19	17	-	-	-	-
HANDEL DOMLADO	231	173	45	8	21	2	4	1
COMOFCURT	15	23	22	10	8	-	1	-
CORDOBA	27	4	18	4	-	1	-	-
CORAZAR	78	44	15	11	5	-	2	-
CUERNAVACA	61	37	15	6	2	-	-	-
LUCTER MORA	56	14	38	12	1	-	1	-
COAHUILA DE ZARAGOZA	430	252	153	20	4	-	-	-
GUANAJUATO	137	69	43	10	9	2	1	-
GUANIMAR	30	4	14	8	3	-	1	-
TREPAYATO	251	127	95	34	22	3	7	-
OPAL DEL SALADO	40	25	4	6	2	-	2	-
JALISCO	128	20	80	18	8	1	-	1
LEON	446	230	72	20	11	5	4	1
MICHOACAN	21	2	15	2	1	-	-	-
OCAMPO	108	63	13	5	4	-	-	-
PENJAMO	376	172	135	52	12	2	1	1
PUEBLO NUEVO	41	25	13	6	-	-	1	-
PUERTOS DEL RINCON	71	60	16	8	6	-	-	-
QUERETARO	119	91	39	12	6	-	-	-
SALAMANCA	232	123	58	25	9	1	5	1
SALVATIERRA	38	9	19	9	13	1	4	2
SAN DIEGO DE								
LA UNION	179	11	52	8	4	-	-	1
SAN FELIPE	421	222	101	28	7	1	1	-
SAN FRANCISCO DEL								
RINCON	177	38	39	11	8	-	-	-
SAN JOSE ITURBIDE	140	56	66	10	3	1	-	-
SAN LUIS DE LA PAZ	436	314	106	13	3	1	-	-
SANTA CATERINA	41	28	12	1	-	-	-	-
SANTA CRUZ DE								
LUYENTINO POSAS	110	63	27	9	4	1	-	-
SAINTAGO MARAVATIO	13	1	6	5	-	-	1	-
SILAO	587	161	52	31	6	5	3	-
TARANDACUAD	17	2	9	4	1	-	-	1
TARIMORO	44	15	10	11	7	1	1	-
TIERRA BLANCA	60	20	29	5	1	-	-	-
URANGATO	24	6	12	3	-	-	-	-
VALLE DE SANTIAGO	166	14	63	26	15	4	1	-
VICTORIA	192	109	34	8	1	-	-	-
VILLAGRAN	105	91	7	1	5	-	2	-
XICOMILCO	79	36	40	3	-	-	-	-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INDICE GENERAL DE DERECHO-HABIENTES Y USUARIOS DE UNIDADES MEDICAS

En las estadísticas que a continuación presente, procedemos a observar que el 90% de la población total de la Ciudad de León es usuaria de los servicios médicos prestados por el IMSS.

Estudios recientes efectuados por el Instituto Mexicano del Seguro Social reflejaron la necesidad de dar apoyo a las unidades médicas existentes en el área gineco-obstetricia así como en sus correlativas áreas de consulta externa y servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento.

UNIDADES MEDICAS EN SERVICIO DEL SECTOR SALUD
 POR REGIMEN E INSTITUCION SEGUN MUNICIPIO Y
 NIVEL DE OPERACION
 Al 31 de diciembre de 1991

MUNICIPIO Y NIVEL	TOTAL	SEGURIDAD SOCIAL				ASISTENCIA SOCIAL		
		IMSS	ISSSTE	SDN	PEMEX	IMSS a/	SSSG	OTR
LEON	ND	6	ND	-	-	-	44	1
DE CONSULTA EXTERNA	ND	3	ND	-	-	-	42	1
DE HOSPITALIZACION GENERAL	ND	1	ND	-	-	-	1	-
DE HOSPITALIZACION ESPECIALIZADA	ND	2	ND	-	-	-	1	-
MOROLEON	6	1	-	-	-	-	4	1
DE CONSULTA EXTERNA	5	-	-	-	-	-	4	1
DE HOSPITALIZACION GENERAL	1	1	-	-	-	-	-	-
OCAMPO	7	1	-	-	-	-	6	-
DE CONSULTA EXTERNA	7	1	-	-	-	-	6	-
PENJAMO	25	1	-	-	-	-	23	1
DE CONSULTA EXTERNA	24	-	-	-	-	-	23	1
DE HOSPITALIZACION	1	1	-	-	-	-	-	-
PUEBLO NUEVO	4	1	-	-	-	-	3	-
DE CONSULTA EXTERNA	4	1	-	-	-	-	3	-
PURISIMA DEL RINCON	5	1	-	-	-	-	4	-
DE CONSULTA EXTERNA	5	1	-	-	-	-	4	-
ROMITA	5	1	-	-	-	-	4	-
DE CONSULTA EXTERNA	5	1	-	-	-	-	4	-

PERSONAL MEDICO EN LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR
 SALUD POR REGIMEN E INSTITUCION SEGUN MUNICIPIO
 Al 31 de diciembre de 1991

MUNICIPIO	TOTAL a/	SEGURIDAD SOCIAL				ASISTENCIA SOCIAL	
		IMSS	ISSSTE	SDN	PEMEX	IMSS b/	SSSG
ESTADO c/	3 623	1 923	425	50	151	8	1 047
ABASCLO	21	6	1	-	-	-	14
ACAHUARO	84	36	3	-	-	-	45
ALLIENDE	51	9	3	-	-	-	39
APASEO EL ALTO	14	4	1	-	-	-	9
APASEO EL GRANDE	17	5	1	-	-	-	11
ATARJEJA	1	-	-	-	-	-	1
CELAYA	354	213	69	-	-	-	72
MANUEL DOBLADO	19	5	1	-	-	-	13
DOMONFORT	23	12	1	-	-	-	10
CORGONDO	5	-	-	-	-	-	5
COATEPEQUE	25	13	1	-	-	-	11
CUERPAMARO	11	3	1	-	-	-	7
DOCTOR ROSA	1	-	-	-	-	-	1
DONCELES HIDALGO	44	10	3	-	-	-	31
GUANAJUATO	151	44	65	-	-	-	52
HUANIMARCO	7	-	-	-	-	-	7
IRAPUATO	374	166	72	50	-	-	86
JALAPA DEL PROGRESO	12	4	1	-	-	-	7
JILREQUARO	19	-	-	-	-	-	18
LEON	1 323	920	116	-	-	-	287
MCROLOLCO	36	22	2	-	-	-	12
CAMPO	13	2	1	-	-	-	10
PENJAMO	42	7	3	-	-	-	32
PUEBLO NUEVO	5	2	-	-	-	-	3
PRISIMA DEL RINCON	13	7	-	-	-	-	6
RORUITA	21	5	1	-	-	-	15
SAN VICENTE	315	89	14	-	151	-	61
SALVATIERRA	50	14	4	-	-	-	32
SAN DIEGO	8	-	1	-	-	-	7
DE LA LAGUNA	29	7	1	-	-	-	21
SAN FELIPE	1	-	-	-	-	-	1
SAN FRANCISCO	47	26	2	-	-	-	17
DEL RINCON	10	-	1	-	-	-	9
SAN JOSE TURBIE	21	1	2	-	-	7	11
SAN LUIS DE LA FAZ	1	-	-	-	-	-	1
SANTA CATERINA	14	6	1	-	-	-	7
SANTA CRUZ DE	4	-	1	-	-	-	3
JUVENTINO ROSAS	40	16	4	-	-	-	20
SANTIAGO MARAVATIO	5	-	1	-	-	-	4
SILAO	9	2	1	-	-	-	6
TARANACUARO	3	-	1	-	-	-	2
TARIUMORO	5	-	1	-	-	-	4
TIERRA BLANCA	3	-	1	-	-	-	2
URIANGATO	31	7	3	-	-	-	21
VALLE DE SANTIAGO	3	-	1	-	-	-	2
VICTORIA	14	9	1	-	-	-	4
VILLAGRAN	1	-	-	-	-	-	-
XICHU	14	5	2	-	-	-	11
YURIRIA							

POBLACION USUARIA DE LOS SERVICIOS MEDICOS DE LAS
 INSTITUCIONES DEL SECTOR SALUD POR REGIMEN
 E INSTITUCION SEGUN MUNICIPIO DE RESIDENCIA
 HABITUAL DEL USUARIO
 1991

MUNICIPIO	TOTAL	SEGURIDAD SOCIAL		ASISTENCIA SOCIAL	
		IHSS	ISSSTE	IHSS a/	SSSSU
ESTADO	2 405 165 b/	1 079 296	262 712	2 250	946 704
ABASOLO	31 863	5 505	2 493	-	23 865
ACAMBARD	66 613	20 811	5 755	-	40 047
ALLEDE	61 805	14 120	3 546	-	44 139
APASEO EL ALTO	25 333	5 014	1 637	-	19 682
APASEO EL GRANDE	37 576	12 218	1 633	-	23 725
ATARJEJA	3 792	-	-	-	3 792
CELAYA	280 912	115 412	90 794	-	74 706
MANUEL DORLADO	18 753	7 962	928	-	9 856
CORONFORT	38 189	14 270	1 848	-	22 071
CRONCO	3 808	-	-	-	3 808
CORTAJAR	41 001	19 953	3 053	-	17 995
CUFREMARCO	11 828	1 635	907	-	9 006
DOCTOR MORA	4 648	-	-	-	4 648
DOLORES HIDALGO	36 584	11 404	4 658	-	20 522
CUANAJUATO	120 673	26 342	47 697	-	44 634
HUANHUATO	7 472	-	-	-	7 472
IRAPUATO	213 215	127 493	17 513	-	68 209
JARAL DEL PROGRESO	15 193	4 117	843	-	10 233
JEFEQUARO	19 074	-	1 520	-	17 554
LEON	674 119	452 208	27 590	-	164 221
MOROLEON	19 018	10 316	1 900	-	6 802
OCAMPO	7 478	804	500	-	6 074
PENJAMO	54 533	10 592	4 510	-	39 431
PUEBLO NUEVO	5 606	1 073	-	-	4 533
PURISIMA DEL RINCON	14 897	2 396	-	-	6 231
ROMITA	21 440	3 617	1 515	-	16 310
SALAMANCA	94 304	61 243	6 241	-	26 810
SALVATIERRA	50 173	15 260	7 029	-	27 884
SAN DIEGO	-	-	-	-	-
DE LA UNION	9 214	264	980	-	7 970
SAN FELIPE	25 107	4 185	2 553	-	18 369
SAN FRANCISCO	-	-	-	-	-
DEL RINCON	43 604	24 675	2 497	-	16 431
SAN JOSE ITURBIDE	19 188	4 406	1 255	-	13 527
SAN LUIS DE LA PAZ	32 770	6 273	3 187	2 250	21 060
SANTA CATARINA	1 910	-	-	-	1 910
SANTA CRUZ DE	-	-	-	-	-
JUVENTINO ROSAS	24 306	7 430	1 925	-	14 751
SANTIAGO CALAVALLI	2 091	-	269	-	1 792
SILAO	57 132	25 342	4 107	-	9 783
TARANDACUO	4 933	-	520	-	4 413
TARJIMORO	14 274	1 854	264	-	12 356
TIFREJA BLANCA	3 175	271	266	-	2 638
URIANGATO	5 014	-	1 102	-	3 952
VALLE DE SANTIAGO	23 013	10 440	4 215	-	25 750
VICTORIA	4 798	-	60	-	4 328
VILLAGRAN	21 947	12 699	1 235	-	8 000
XICHU	4 225	180	-	-	3 833
YUXIARIA	14 854	1 439	2 056	-	10 519

POBLACION DEFECTUOSA DE LAS INSTITUCIONES
DE SEGURIDAD SOCIAL POR INSTITUCION
SEGUN MUNICIPIO DE RESIDENCIA HABITUAL
DEL DEFECTUOSO
Al 31 de diciembre de 1991

MUNICIPIO	TOTAL	IMSS	ISSSTE	SDN	PEMEX
ESTADO	1 850 211	1 521 044	291 903	7 412	59 852
ARASOLO	9 086	6 310	2 770	-	-
ACAMBARO	23 707	17 312	6 395	-	-
ALLENDE	23 528	19 588	3 940	-	-
APASEO EL ALTO	4 567	2 748	1 819	-	-
APASEO EL GRANDE	13 842	12 027	1 815	-	-
ATARJEJA	-	-	-	-	-
ATLAYA	349 577	237 695	100 882	-	-
MANUEL DOBLADO	3 522	2 491	1 031	-	-
COMONFORT	5 308	3 255	2 053	-	-
CORONEL	60	60	-	-	-
COAHUIZAR	16 485	13 093	3 392	-	-
CUERNARARO	2 282	1 274	1 008	-	-
DOCTOR HORA	189	189	-	-	-
DOCTORES HIDALGO	16 296	9 120	5 176	-	-
JURAMENTO	117 576	64 579	52 997	-	-
HUATIMARCO	349	349	-	-	-
TRANGATO	211 577	184 706	19 459	7 412	-
JARAL DEL PROGRESO	3 674	2 727	917	-	-
JERECUALDO	2 058	569	1 689	-	-
LLOAN	760 935	730 280	30 655	-	-
M. POLCOH	14 973	12 862	2 111	-	-
OCAMPO	949	395	556	-	-
PENJAMO	14 423	9 414	5 011	-	-
PUEBLO NUEVO	903	903	-	-	-
PURISIMA DEL RINCON	8 195	8 195	-	-	-
RAMITA	3 554	1 873	1 681	-	-
SALAMANCA	120 385	83 599	6 946	-	37 852
SALVATIERRA	20 302	12 492	7 810	-	-
SAN DIEGO	-	-	-	-	-
DE LA UNION	1 229	140	1 089	-	-
SAN FELIPE	6 522	3 685	2 837	-	-
SAN FRANCISCO	-	-	-	-	-
DEL RINCON	34 430	31 656	2 774	-	-
SAN JOSE ITURBIDE	8 617	7 223	1 394	-	-
SAN LUIS DE LA PAZ	8 425	4 884	3 541	-	-
SANTA CATARINA	-	-	-	-	-
SANTA CRUZ DE	-	-	-	-	-
JUVENTINO ROSAS	6 695	4 433	2 172	-	-
SANTO AGUSTIN	351	19	332	-	-
SILO	15 353	10 793	4 563	-	-
TAMPACUARO	674	58	578	-	-
TANCINGO	1 775	724	1 071	-	-
TERRA BLANCA	398	102	296	-	-
TRANGATO	4 933	3 707	1 224	-	-
VALLE DE SANTIAGO	11 143	6 420	4 623	-	-
VICTORIA	523	12	511	-	-
VILLAGRAN	9 254	7 867	1 407	-	-
XICOMI	58	58	-	-	-
XURIRIA	4 510	1 292	3 218	-	-

PLANEACION

La atención que el Instituto Mexicano del Seguro Social proporciona a sus derecho-habientes debe tener características semejantes en cualquier lugar donde se proporcione. Para ello se establecen sistemas de escalonamiento en sus servicios, que responden a modelos donde intervienen todos los factores de ella.

En lo que respecta a la planeación de los servicios médicos los factores considerados son:

- a) Población derecho-habiente,
- b) Tasa de crecimiento,
- c) Tiempos y distancias entre las unidades de apoyo,
- d) Volumen de servicios anuales de consulta externa, laboratorio, rayos X y hospitalización,
- e) Nivel de atención médica por unidad, de acuerdo a sus recursos,
- f) Derivación y captación de pacientes,
- g) Racionalización y optimización de los recursos físicos y humanos,
- h) Determinación de camas y consultorios por unidad.,
- i) Jerarquización de necesidades por satisfacer,
- j) Disponibilidad de recursos financieros.

Estos factores son el producto de la captación y depuración de la información, que con el transcurso del tiempo hemos obtenido y cuyo nivel de confiabilidad se ha podido confrontar con la realidad.

El establecimiento del sistema de escalonamiento de los servicios médicos, consiste en proporcionar a cada población los recursos adecuados al volumen y a la frecuencia de utilización de los mismos, de acuerdo a la población derecho-habiente, e ir derivando los pacientes cuyo cuadro clínico determine la intervención de especialistas y equipos médicos localizados en las unidades con mayores recursos. Esto da como resultado la operación de diferentes unidades con capacidades variables.

Dentro de las unidades médicas que el Instituto Mexicano del Seguro Social tiene en operación se encuentran:

Clínica "A"	45,000	a	100,000 D. H.
Clínica "B"	1,500	a	15,000 D. H.
Clínica Hospital T-1	45,000	a	100,000 D. H.
Clínica Hospital T-2	15,000	a	45,000 D. H.
Clínica Hospital T-3	1,500	a	15,000 D. H.
Hospital de Especialidades	100,000	en	adelante.
Centros Médicos			

REQUERIMIENTOS HOSPITALARIOS

Para efecto de obtener la capacidad de hospital es necesario conocer el número de derecho-habientes que van a requerir de los servicios prestados por este hospital y el radio de acción que va a cubrir.

El radio de acción a cubrir será:

* Población Aguascalientes	255,699 derecho habientes
Población León, Gto.	1,072,667 derecho habientes

Las tasas de crecimiento que considera el Seguro Social, son a siete años, debido a que el número de derecho habientes tiende a crecer.

Tasa crecimiento Aguascalientes	$0.0124 \times 255,699$ derecho habientes	317,981
Tasa crecimiento León, Guanajuato	$0.0118 \times 1,072,667$ derecho habientes	1,265.70
Total de derecho habientes:	1,583,951	

Los hospitales del Seguro Social fijan su capacidad en cuanto al número de camas y para ello existe el siguiente indicador:

INDICADOR	NUMERO DE DERECHO HABIENTES	CAMAS
.036847	1,583,951	58.3

El Seguro Social tiene sus unidades en parámetros de camas establecidas siendo el caso del presente en 60 camas.

Para obtener el número de consultorios de especialidades se tienen los siguientes indicadores:

TOTAL DERECHO HABIENTES		NO. CONSULTAS AL AÑO	TOTAL CONSULTAS
1,583,951	X	10.47	6,445

Asimismo, se tienen consultas de primera vez y subsecuentes siendo que:

No. consultas de 1a. vez 5,039 consultas

No. consultas subsecuente 11,045 consultas

Lo anterior implica en horas consultorio:

Consultas 1a. vez 2,520 horas por consulta

Consultas subsecuentes 2,851 horas por consulta

Total horas consulta 5,371 horas

5371 horas consultorio por año

267 días hábiles al año

20.3 horas al mes

20.3 horas = 1.69 lo que representa

12 horas hábiles al día

2 consultorios por especialidad

Resumen

Número de derecho-habientes

1,583,951

Número de camas

60

Número de consultorios

2 por especialidad.

PARAMETROS

Conforme se ha ido avanzando en el desarrollo de la tecnología para el diseño de las unidades médicas, se han abatido los parámetros de metros cuadrados construidos por cama, esto reporta grandes beneficios y significa que los servicios del hospital se encuentran mejor integrados con menor superficie construida.

El parámetro global de metros construidos por cama para la clínica hospital T-1 es de 73 metros cuadrados promedio. Este parámetro se descompone de la siguiente manera:

SERVICIO	SUPERFICIE CONSTRUIDA POR CAMA
Consulta Externa	22.3 m ²
Urgencias y auxiliares de diagnóstico y tratamiento	13.3 m ²
Hospitalización de adultos y pediatría	17.4 m ²
Gobierno y docencia	3.4 m ²
Servicios generales	9.3 m ²
Vestíbulo y circulación	<u>7.3 m²</u>
Total	73.0 m² por cama

El criterio seguido con respecto a las instalaciones es que éstas sean fácilmente registrables, cambiables y ampliables sin interrumpir la operación de los servicios, esto se logra con espacios adecuados que funcionen como ductos horizontales y verticales que alojen las instalaciones.

El criterio con respecto a las estructuras es que éstas brinden la mayor flexibilidad posible para la ubicación de los espacios interiores, las divisiones interiores deben ser fácilmente desmontables; de esta manera se está en la posibilidad de hacer frente a los constantes cambios en la técnica médica y a los crecimientos que produce el aumento por la demanda de los servicios.

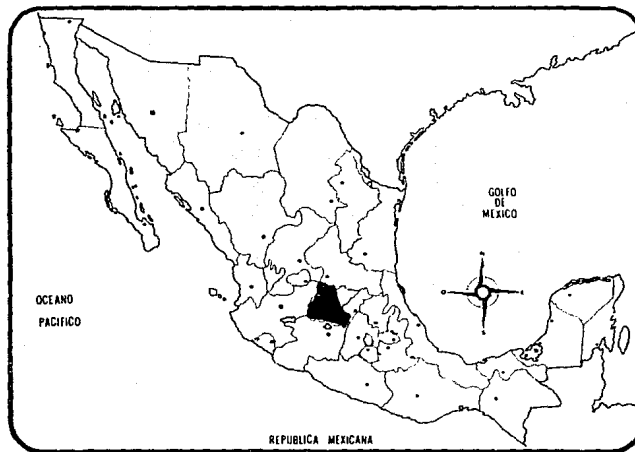
NORMAS TECNICAS

La necesidad que surge en todo organismo dedicado a la realización de obras arquitectónicas, de lograr el aprovechamiento de la experiencia acumulada, así como la inclusión de los nuevos conceptos y productos que surgen día a día en la arquitectura, ha hecho necesaria la creación de una sección dedicada íntegramente a la elaboración de las normas técnicas que han de regir la realización de todas las obras del instituto.

Las normas técnicas son un instrumento de colaboración, ya que mediante su aplicación se logra un mejor aprovechamiento de materiales, sistemas, conceptos, etc., y la institucionalización en las obras al obtenerse calidades, proporciones, acabados, etc., con características semejantes.

El Instituto Mexicano del Seguro Social ha elaborado estudios de todos los elementos que forman parte de cada uno de los locales de las unidades médicas, llegando con este procedimiento a poder determinar las dimensiones óptimas que deben tener los locales, secciones y servicios, así como la localización y cuantificación del mobiliario y equipo necesario para su buen funcionamiento. Estas normas contribuyeron a lograr que el proyecto se adecuara plenamente a las necesidades del paciente y a los lineamientos generales marcados por la institución.

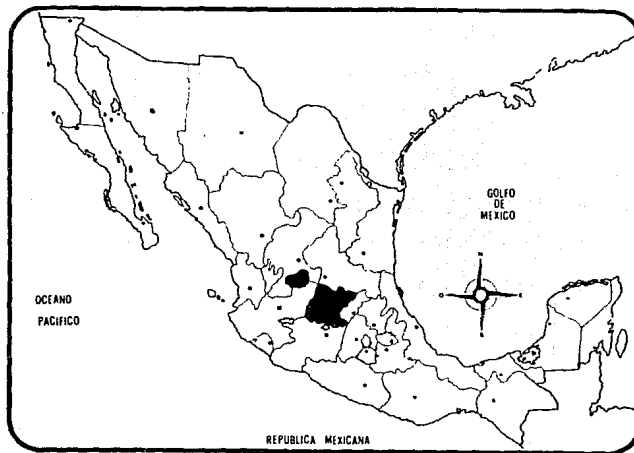
Es importante hacer notar que al establecer normas, de ninguna manera se está limitando el hacer arquitectónico, sino que se están dando facilidades para diseñar espacios que es la gran finalidad de la arquitectura.



UBICACION Y CARACTERISTICAS FISICAS DE LA ZONA

El Estado de Guanajuato tiene un área de 30.491 Km², y su capital es Guanajuato. Su altitud es de 2,050 m. sobre el nivel del mar. Su población es de 3,048,157 habitantes. Su densidad es de 99.96 hab/Km².

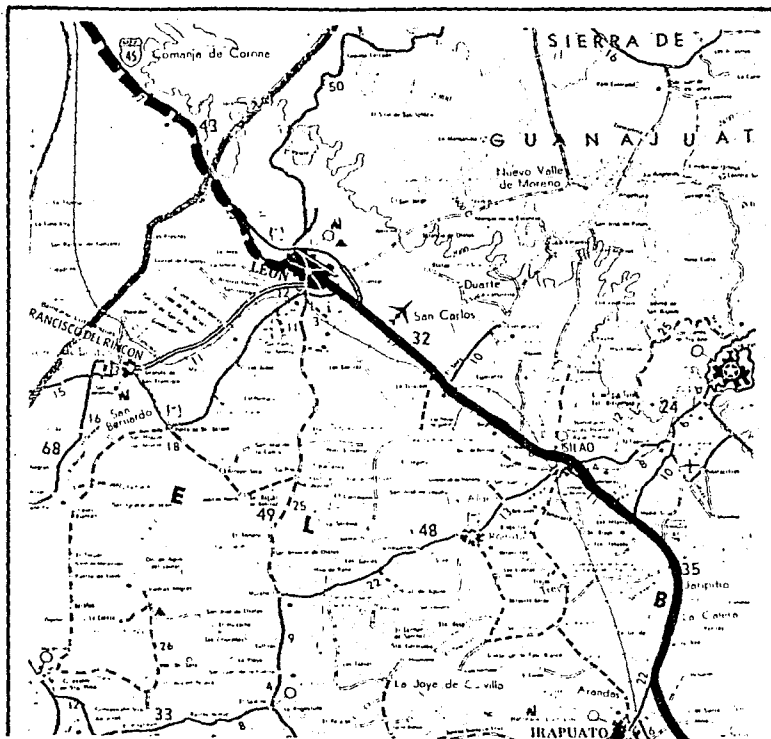
Se encuentra ubicado al Noroeste del Distrito Federal.





RADIO DE ACCION

El hospital al resultar ser del tipo T-3 conlleva a una especialidad que va a tener el siguiente radio de acción principalmente:

1. León, Guanajuato.. Este tipo de hospital va a servir como apoyo a la unidad T-1 Médico Familiar ubicada en la esquina de Blvd. Adolfo López Mateos e Insurgentes, y así mismo para todo el estado de Guanajuato.
2. El Estado de Aguascalientes. Este hospital va a satisfacer la necesidad que tiene el Estado de Aguascalientes el cual carece de un hospital de este tipo.



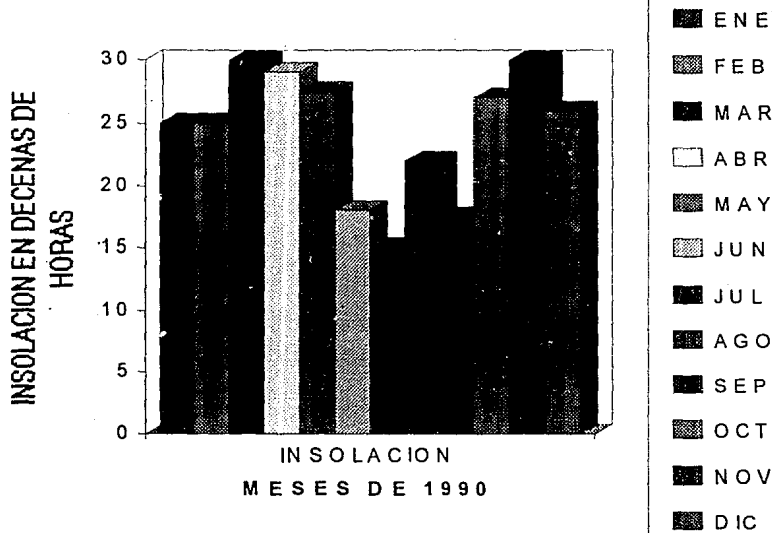
VIAS
DE
COMUNICACION

 Carretera Federal Libre 49 cuatro carriles
 Carretera Federal Libre 49 dos carriles

Distancias:

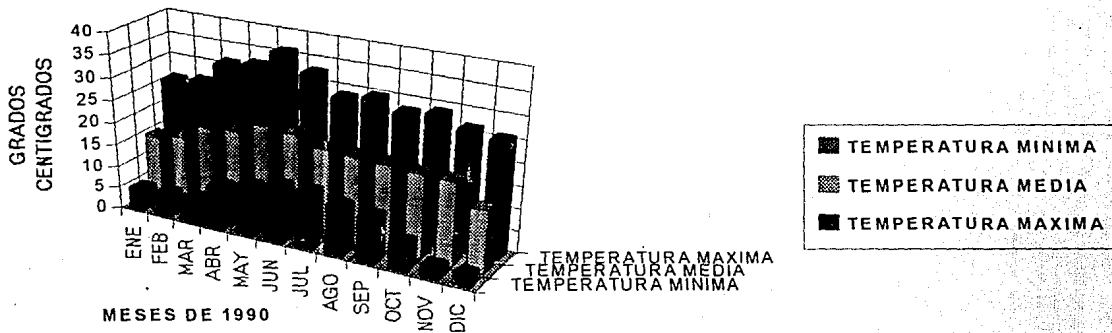
1.-	León - Aguascalientes	126 kms.
2.-	León - Silao	32 kms
3.-	León - Irapuato	67 kms
4.-	León - Guanajuato	56 kms
5.-	León - Celaya	128 kms
6.-	León - Querétaro	180 kms
7.-	León - Distrito Federal	376 km

GRAFICA DE INSOLACION ANUAL



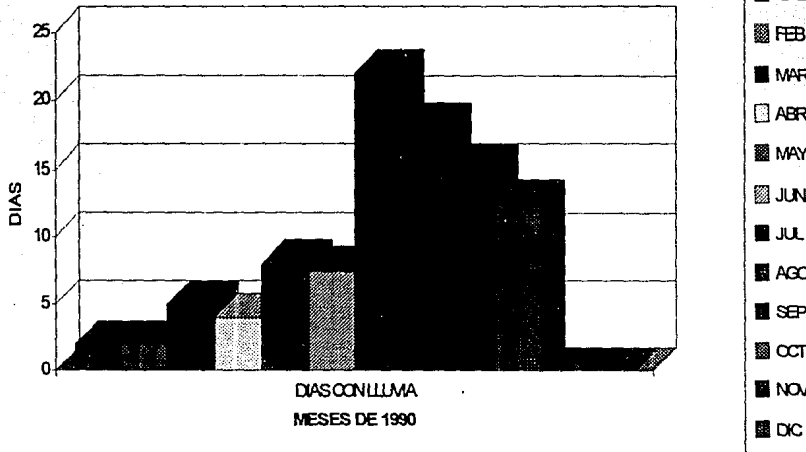
La gráfica nos muestra que los primeros cinco y los últimos tres meses del año son los meses con más alta insolación. Aún siendo así esto no será un factor predominante para la orientación del proyecto.

TEMPERATURA MAXIMA, MEDIA Y MINIMA EXTREMA EN °C



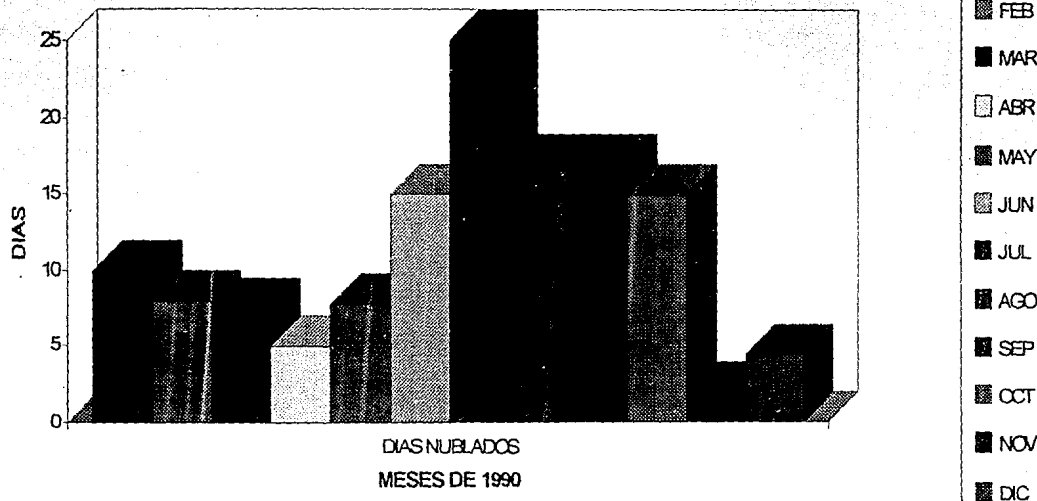
En esta gráfica podemos observar que la temperatura máxima llega hasta los 36 °C. y que en general la temperatura durante todo el año es elevada, y durante los primeros y últimos meses del año la temperatura mínima baja considerablemente, por lo tanto esto constituirá un factor a tomarse en cuenta para la orientación y ventilaciones en general del proyecto.

GRAFICA DE DIAS CON LLUVIA APRECIABLE



Los días con lluvia si son un factor a considerarse, por lo que los accesos al hospital estarán cubiertos asi como los pasos peatonales y de servicio.

GRAFICA DE DIAS NUBLADOS



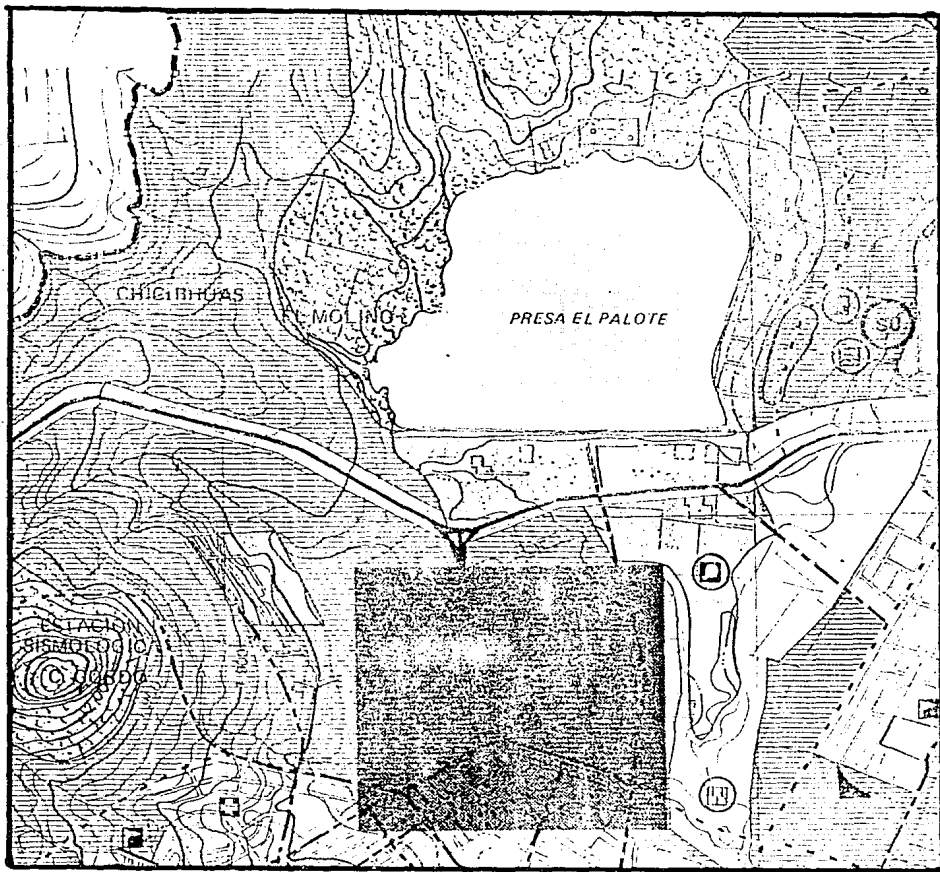
Aquí podemos observar que a pesar de tener días nublados durante los meses de lluvia, la temperatura sigue siendo alta, por lo tanto, este no será un factor que afecte en el proyecto.

LOCALIZACION DE TERRENO, EN LEON, GTO.

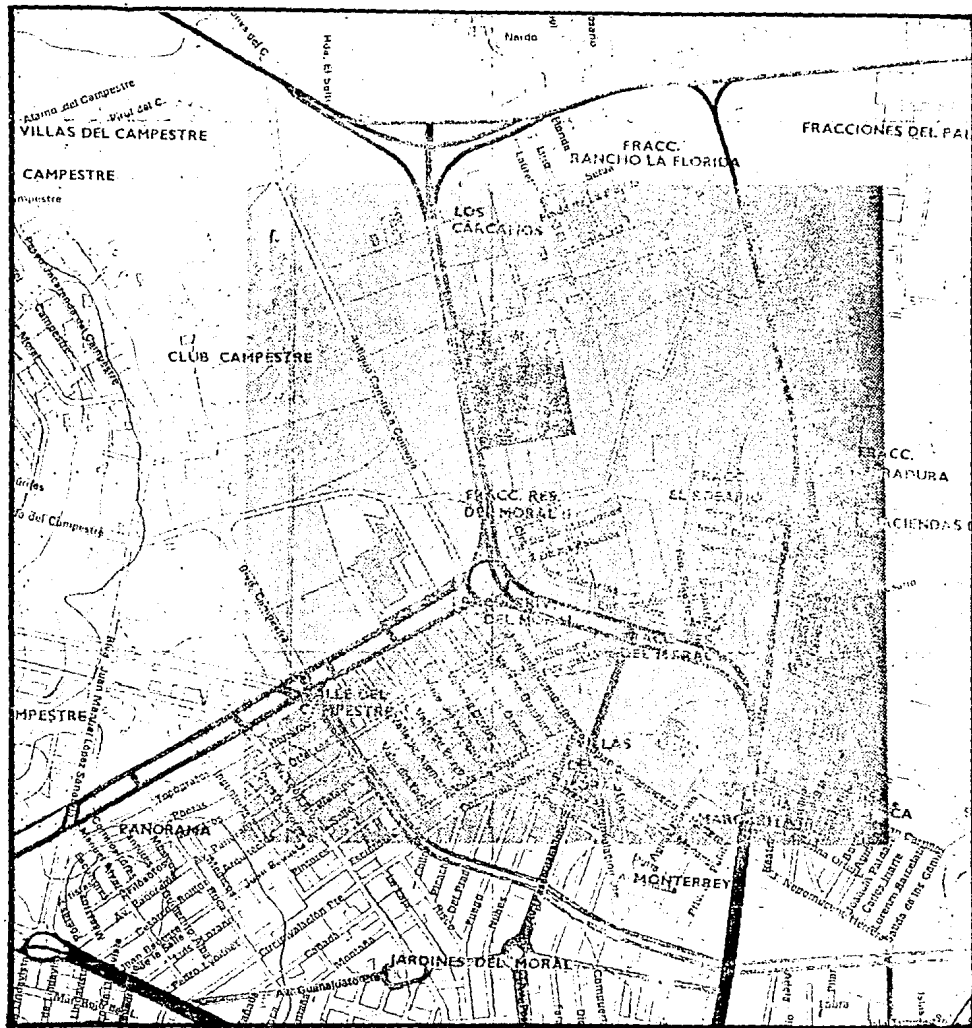
El predio seleccionado es el resultado de la investigación de campo que se realizó para ubicar al mismo en una proximidad deseable con la clínica T-1, que se encuentra ubicada aproximadamente a 10 cuadras de este predio, ya que como se mencionó anteriormente va a servir este nuevo hospital como apoyo a esta clínica. El predio tiene una forma regular en general y tiene una superficie de 59,328.00 m².

El predio es plano en su mayoría teniendo un desnivel de 1.0 m. en su parte más profunda. El tipo de suelo del que se compone el terreno es tepetatoso en su mayoría y carece de accidentes topográficos. El terreno cuenta con los servicios de energía eléctrica, teléfono, drenaje, agua potable y alumbrado público.

El entorno del terreno lo conforman una serie de predios destinados al género de casa habitación y en un caso a edificios de oficinas. Actualmente, al igual que este predio se encuentran baldíos pero su crecimiento se encuentra contemplado a muy corto plazo.



USO DE SUELO
HABITACIONAL
AUTORIZADO
PARA
HOSPITAL



LOCALIZACION
 DE
 TERRENO
 EN
 LEON, GTO



VISTA DEL TERRENO DESDE AV. DE LAS TORRES.



VISTA DEL TERRENO DESDE AV. DE LAS TORRES.

SUPERFICIE Y COLINDANCIAS

El terreno cuenta con 59,328.00 m² teniendo las siguientes colindancias:

288.00 m² al SW con Avenida de las Torres

288.00 m² al NE con terreno de reserva ecológica.

208.00 m² al SE con terreno de reserva ecológica

208.00 m² al NW con terreno propiedad privada uso habitacional.

**HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA
LEON, GUANAJUATO
PROGRAMA ARQUITECTONICO**

1. Gobierno de la Unidad.
2. Enseñanza
3. Consulta Externa
4. Urgencias
5. Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento
6. Hospitalización
7. Servicios Paramédicos
8. Servicios Generales.

1. Gobierno de la Unidad.

1.1 Dirección:

Oficina con closet, sanitario y lavabo. 20 m²

Lugar para secretaria 3 m²

Espera 8 personas 16 m²

1.2 Sala de Juntas

Para diez personas con entrada independiente 16 m²

1.3 Administración

Oficina con privado 16 m²

Lugares para secciones administrativas 35 m²

Sanitarios hombres-mujeres 4 m²

Lugar para papelería 4 m²

2. Enseñanza

2.1 Auditorio para 30 personas 96 m²

2.2	Bibliohemeroteca	
2.2.1.	Lugar para 10 lectores	70 m ²
2.2.2	Area para anaqueles	5 m ²
2.2.3	Area para responsable	6 m ²
2.2.4	Lugar de trabajo	5 m ²
2.3	Aulas	
2.3.1	2 aulas para 20 personas	32 m ²
2.3.2	Vestibulo en accesos	64 m ²
3.	Consulta Externa	
3.1	Entrada principal	
3.1.1.	Con acceso directo de la calle	200 m ²
3.2	Vestibulo principal	
3.2.1	Con relación directa con la entrada principal	65 m ²
3.2.2.	Con dispositivos para poner avisos y material gráfico	12 m ²
3.2.3	Teléfonos públicos	8 m ²
3.3	Recepción central a informes	
3.3.1.	En relación con vestibulo principal y con lugar para dos personas	8 m ²

3.4 Consultorios Especialidades:

3.4.1	3 consultorios medicina preventiva	34 m ²
3.4.2	1 consultorio gineco-obstétrico	36 m ²
3.4.3	1 consultorio pediatría	24 m ²
3.4.4	1 consultorio dental	24 m ²
3.4.5	Oficina Jefe Consulta Externa	16 m ²
3.4.6	Baños públicos hombres-mujeres	16 m ²
3.4.7	Baños para personal	4 m ²
3.4.8	Cuarto Aseo	4 m ²

4. Urgencias

4.1	Con acceso directo del vestíbulo principal y con acceso directo a los pacientes ambulatorios y los que lleguen en auto o ambulancia.	
4.2	Sala espera para 40 personas	65 m ²
4.3	Baños públicos hombres-mujeres	40 m ²
4.4	Area para teléfonos públicos	3 m ²
4.5	Recepción y Control con baño	12 m ²
4.6	Consultorios Gineco-Obstétricos	48 m ²
4.7	1 Consultorio Medicina General	28 m ²

4.8	Area de aseo	4 m ²
4.9	Local para atención de urgencias con:	
4.9.1	Trabajo enfermeras	32 m ²
4.9.2	Estacionamiento camillas	6 m ²
4.9.3	Oficina Jefe urgencias con baño	24 m ²
4.9.4	Descanso médicos con baño	40 m ²
4.9.5	Recepción pacientes en ambulancia	48 m ²
4.9.6	Area de observación con baño	18 m ²
4.9.7	Sala de Operaciones múltiple	28 m ²
4.9.8	Sala de yesos y curaciones	24 m ²
4.9.9	Area de Recuperación	24 m ²
4.9.10	Cuarto de aislados con baño	24 m ²

5. Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento.

5.1 Radiodiagnóstico. Con acceso fácil desde urgencias, hospitalización y area de tratamiento.

5.1.1	Area de espera pública	64 m ²
5.1.2	Puesto de control	12 m ²
5.1.3	Oficina Jefe Radiodiagnóstico con baño	24 m ²
5.1.4	Lugar para secretarias y guarda archivos	9 m ²
5.1.5	Sala para radiografías con:	70 m ²

- 5.1.6.1 Vestidor
- 5.1.6.2 Baño
- 5.1.6.3 Séptico
- 5.1.6.4 Aseo
- 5.1.6.5 Cuarto control aparatos
- 5.1.6.6 Cuarto oscuro con área de interpretación
- 5.1.6.7 Mesa trabajo
- 5.1.6.8 Estacionamiento camillas

5.2 Laboratorios de Análisis Clínicos.

Espera Pública compartida con espera de radiodiagnóstico y con relación directa desde el vestíbulo principal, auxiliares de tratamiento y urgencias.

- 5.2.1 2 Cubículos para toma de muestras 15 m²
- 5.2.2 Cubículos toma muestras ginecológicas 7.5 m²
- 5.2.3 Estacionamiento camillas 6 m²
- 5.2.4 Laboratorios con: 96 m²

- 5.2.4.1 Sección hematología, urgencias y banco

- 5.2.4.2 Pruebas selectivas

- 5.2.4.3 Sección microbiología.

5.3 Quirófanos

5.3.1	Oficina de Control	6 m ²
5.3.2	Lugar para dictado	6 m ²
5.3.3	Baños vestidores médicos	48 m ²
5.3.4	Oficina jefe cirugía con baño	24 m ²
5.3.5	Descansos médicos y enfermeras con baño	40 m ²
5.3.6	2 quirófanos	96 m ²
5.3.7	Oficina anestesiología con cuarto de anestesia	16 m ²
5.3.8	Trabajo enfermeras en relación directa con quirófanos y con lugar para mesa trabajo con fregadero y esterilizador rápido	18 m ²
5.3.9	Cuarto séptico	10 m ²
5.4.0	Cuarto limpio	16 m ²
5.4.1	Area de Recuperación post-operatoria	48 m ²
5.4.2	Trabajo enfermeras en relación directa con salas de expulsión y mesa trabajo con fregadero y esterilizador rápido	15 m ²
5.4.3	2 Salas de expulsión con lavabo cirujanos	72 m ²
5.4.4	Area recuperación post-parto	32 m ²
5.4.5	Atención al recién nacido	16 m ²
5.4.6	Prelavado de material quirúrgico	3 m ²
5.4.7	Séptico	4 m ²
5.4.8	Utería	4m ²
5.4.9	Ropa limpia	4m ²
5.5	Ropa sucia	4 m ²

6. Hospitalización

6.1 Admisión hospitalaria con acceso directo a hospitalización y Control Visitantes.

6.1.1	Consultorio Admisión con vestidor	18 m ²
6.1.2	Area espera admisión	64 m ²
6.1.3	Mostrador para 3 personas	24 m ²
6.1.4	Guardarropa de calle de enfermeras tipo pichonera.	4 m ²
6.2.	-Sección encamados con 48 camas con baño y lavabo en cda cuarto y vista hacia el jardín	650 m ²
6.3	Cuartos aislados para 1 cama	56 m ²
6.4	Oficina Jefe de Hospitalización con baño	30 m ²
6.5	Cuarto aseo	4 m ²
6.6	Area descanso médicos con baño	40 m ²
6.7	Cuarto de curaciones	16 m ²
6.8	Utilería	4 m ²
6.9	Séptico	4 m ²

6.10	Baño para enfermeras	4 m ²
6.11	Sala de día para enfermos y visitantes	256 m ²
6.12	Baños para visitantes	8 m ²
6.13	Cuneros con capacidad para 48 cunas y tendrán ventanas de observación para familiares, buena iluminación, temperatura y humedad uniformes	72 m ²
6.14	Cuneros aislados para infecciosos	15 m ²
6.15	Banco de leches	64 m ²
	6.15.1 Cuarto de material y productos para fórmulas	
	6.15.2 Recibo	
	6.15.3 Lavado de biberones	
	6.15.4 Preparación	
	6.15.5 Esterilización	
	6.15.6 Precalentamiento	
	6.15.7 Guarda refrigerada	

Se procesarán 480 biberones al día.

7. Servicios Paramédicos.

7.1. Archivo clínico con acceso de personal, ventanilla con prestador y área de guarda visible de 80,000 expedientes con área bioestadística y codificación 48 m²

7.2. Farmacia con acceso fácil desde el vestíbulo principal y mostrador para atención al público 50 m²

7.3 Central de esterilización y equipos 70 m²

7.3.1 Recibo

7.3.2 Guarda estéril y no estéril

7.3.3. Escritorio

7.3.4 Esterilización

8. Servicios Generales

8.1 Para el personal

8.1.1. Control de asistencia colocado después de vestidores

- 8.1.2 Baños vestidores médicos, técnicos y administrativos hombres. (65) 32 m²
- 8.1.3 Baños vestidores médicas, técnicas y administrativas mujeres (95) 32 m²

8.2 Para la Unidad

- 8.2.1 Alimentación
 - 8.2.1.1 Oficina 12 m²
 - 8.2.1.2 Despensa para víveres 24 m²
 - 8.2.1.3 Refrigeración 15 m²
 - 8.2.1.4 Cocina 128 m²
- 8.2.2 Comedor para médicos auto-servicio 89 m²

8.3 Lavandería 128 m²

- 8.3.1. Area recepción y selección de ropa sucia
- 8.3.2 Lavado mecánico
- 8.3.3 Extracción

8.4 Almacén

- 8.4.1 Area de recibo 128 m²
- 8.4.2 Guardarropa

8.5 Seguridad

8.5.1	Reloj checador	0.50 m ²
8.5.2	Oficina jefe de seguridad	16 m ²
8.5.3	Dormitorio seguridad con baño	20 m ²

8.6 Administrativo

8.6.1	Jefe Administrativo	16 m ²
8.6.2	Oficina Gerente Pagos	16 m ²
8.6.3	2 cubiculos administrativos	8 m ²
8.6.4	1 cubículo pagos	4 m ²
8.6.5	1 cubículo tesorero	4 m ²
8.6.5	Area secretarial	25 m ²

8.7 Anatomía Patológica

8.7.1. Oficina Jefe Patología	10 m ²
8.7.2 Sala de Espera	15 m ²
8.7.3 Area identificación cadáveres	10 m ²
8.7.4 Area preparación de cadáveres	32 m ²
8.7.5 Refrigeración	16 m ²

8.8 Mantenimiento

8.8.1 Talleres de pintura, hojalatería, eléctrico, carpintería, plomería, sujeto a programa jefatura de proyectos	128 m ²
8.8.2 Oficina jefe mantenimiento con baño	16 m ²

8.9 Cuarto de máquinas

8.9.1 Area hidráulica	56 m ²
8.9.2 Area eléctrica	64 m ²
8.9.3 Area oxígeno	48 m ²
8.9.4 Oficina jefe cuarto de máquinas con baño	16 m ²

8.10 Estacionamiento

- 8.10.1 Estacionamiento público para 91 autos y estacionamiento para médicos para 24 automóviles.
- 8.10.2 Areas jardinadas y plazas

INSTALACIONES SANITARIAS HIDRAULICAS Y DIVERSAS DE PLOMERIA

Las instalaciones de este grupo que comunmente requiere un hospital son las siguientes:

- 1.- Agua potable, fría y caliente
2. Servicio contra incendio
3. Riego de jardines
4. Desagües de agua pluvial
5. Desagües de aguas negras y su ventilación
6. Desagües de desechos corrosivos
7. Vapor
8. Vapor combustible
9. Oxígeno
10. Oxido Nitroso
11. Aire comprimido.
12. Vacío o succión

INSTALACION SANITARIA

Para la descarga de aguas fluviales, las azoteas tendrán una pendiente del 2% hacia las bajadas correspondientes de acuerdo el reglamento de construcción se dice que por cada 100 m² de azotea o de proyección horizontal en techos inclinados, se instalará por lo menos un tubo de bajada pluvial de 7.5 cm. de diámetro o uno de área equivalente al tubo circular ya especificado.

Las bajadas de agua pluvial estarán adosadas a las columnas o a los muros y se ocultarán con un falso. Dichas bajadas serán de fierro y descargarán sobre registros unidos (a una distancia máxima de 10m.) por una red de recolección de agua pluvial (concreto Ø150mm) que la conducirá hasta las cisternas localizadas en diversos puntos del terreno para su almacenamiento y posterior utilización en el riego de jardines.

En los que se refiere al desalojo de aguas negras y jabonosas; se recurrirá al uso de fosas sépticas prefabricadas, localizadas en un punto estratégico del terreno. El tipo de fosa séptica prefabricada que se empleará en este proyecto será el que fabrica Sanimex Montiel. Esta fosa séptica está capacitada para el tratamiento de aguas jabonosas además del de las aguas negras, en virtud de que en su proceso de fabricación son inoculadas con cultivos de jóvenes microbio-enzimas que realizan sobre los dos tipos de aguas las reacciones químicas necesarias para la transformación de las sustancias que contienen en agua y gas (Bióxido de Carbono y Metano). Por lo tanto, únicamente existirá una red de desalojo para aguas negras o aguas jabonosas.

Las fosas sépticas son de concreto armado reforzado, de forma cilíndrica horizontal y como mencioné anteriormente inoculadas con cultivos de micro-bio-enzimas, requieren de ventilación porque operan por respiración anaerobia y por lo tanto despiden malos olores. Por otra parte, guardan lodos de sedimentación. Los gases que se acumulan en su interior se emulsionan en el líquido hasta la saturación, verificándose entonces una descompresión.

Se colocará un registro antes de la entrada a cada fosa con el objeto de que sirva como trampa a fin de evitar el paso de todo lo que no deba entrar a ella.

El tanque séptico deberá tener una pendiente del 2% desde la entrada hasta la salida. Esta última, descargará las aguas ya tratadas a un albañal para llevarlas a un pozo de absorción.

La instalación sanitaria correrá por fuerza de los edificios y contará con registros colocados a una distancia máxima de 10m. (entre uno y otro). Además deberá construirse un registro en cada cambio de dirección y en cada conexión de los ramales con el albañal principal. Sus dimensiones serán de 40 X 60 cm. con profundidad de 1 m. Se construirán de tabique rojo, aplanados y pulidos en su interior, con las esquinas boleadas.

Los albañales serán de concreto con revestimiento interior de asfalto de 150 mm de diámetro.

Las descargas del W.C. se harán con su correspondiente casquillo de plomo de $\varnothing 100$ mm y con tubería de fierro fundido de $\varnothing 100$ mm., hasta conectarse al registro más próximo. Contarán además con tubo de ventilación de $\varnothing 38$ mm. de fierro galvanizado.

La instalación sanitaria de baños, laboratorios y cocinas será de fierro galvanizado de $\varnothing 38$ mm. o 51 mm.; y además se conectará un interceptor de grasa en la salida de la tubería de cocinas.

INSTALACIONES HIDRAULICAS.

El criterio adoptado para el abastecimiento de agua al conjunto se basa en el aprovechamiento de las características topográficas del terreno, gracias a las cuales se obtendrá por gravedad la presión suficiente en le agua para alimentar la cisterna y ésta al sistema hidroneumático que a su vez abastecerá hasta el último mueble existente en el conjunto.

Sistema de agua potable

1 El sistema de agua potable de un hospital está formado por:

Abastecimiento.- Generalmente, el abastecimiento de agua se hace de la red municipal. Como norma general se considerará la dotación de agua de 1,000 litros por día, y cama para los hospitales con todos los servicios, cuando no tienen lavandería 800 litros y carecen de lavandería y cocina 6700 litros.

Tratamiento del agua.- El agua con que se abastece el hospital debe estar dentro de los límites aceptados por la Secretaría de Salubridad y Asistencia para considerarla potable. El contenido de sales de calcio y magnesio, que producen la dureza del agua, la que se refleja en la práctica en mayor consumo de jabón y detergentes, manchado de la cristalería e instrumental e incrustación de las calderas y esterilizadores, es recomendable que no pase de 40 a 50 mg/litro de $CA CO_3$.

En el agua para las calderas se reducirá la dureza a valores cercanos o inferiores a 5 mg/litro. El equipo de ablandamiento que por su simplicidad de operación es más usado para hospitales es el de intercambio de iones en tanques cerrados operados a presión.

Es recomendable que al agua de consumo para hospitales se le aplique cloro para asegurar su pureza bacteriológica.

La colaración se hará mediante equipo que use de preferencia gas cloro; solamente en los casos de unidades en que el consumo del agua sea muy pequeño se usarán hipocloritos de calcio o de sodio.

Almacenamiento.- Para satisfacer las demandas máximas de agua en el hospital y tener reserva para el caso de interrupciones de alimentación, es necesario construir un tanque de almacenamiento que tendrá un volumen para satisfacer el consumo de uno o dos días.

Equipo de Bombeo.- Para distribuir el agua a todo el hospital es necesario que tenga presión, mediante un equipo de bombeo que inyecte el agua a una red cerrada.

Calentamiento de agua.- El volumen de almacenamiento de agua caliente se estimará considerando 20 litros por cama, de agua a 55° C para uso de baños y usos generales y 26 litros por cama, de agua 82° C para cada cocina y lavandería.

Redes de distribución.- Las redes de distribución de agua se localizarán en trincheras, ductos verticales y plafones que siempre sean accesibles para su revisión y trabajo de mantenimiento.

Las trincheras y los ductos se usarían para otras instalaciones pero nunca para instalaciones de gas. No se instalarán tuberías de agua en los vacíos para elevadores.

Para proteger la red de distribución de agua de contaminación con aguas negras, soluciones de reactivos, desechos de laboratorio, etc. siempre se instalarán en los muebles que lo requieran un aditamento para evitar el contraflujo del agua sucia de los muebles sanitarios a la red. Estos muebles y accesorios son los siguientes: aspiradores y eyectores, unidad dental, máquina lavaloza, máquina para lavar botes de basura, fluxómetros, inodoros y mingitorios, mingitorio de canal, tanque para otros usos, toma de manguera lavadora deropa, mesa de vapor, llaves para laboratorio donde puedan conectar aspirador o inyector, riego por aspersión. Nunca se instalarán tuberías a presión en los plafones del quirófano. En los sanitarios se usarán fluxómetros en los que el servicio se da desde el exterior del muro.

Lavabos.- Por cuanto a dimensiones pueden tenerse de 46x38 cm, en los locales de áreas mayores se usan comunmente lavabos de 61x45.

En los lavabos para uso exclusivo de pacientes externos y público en general puede tenerse solamente agua fría, con llave de tipo común y cubre taladro o jabonera en la otra perforación, en los lavabos para pacientes internos se ecomeinda agua fria y caliente, con mezcladora común.

Por cuanto a los lavabos de los consultorios, cuartos de curaciones en general los destinados al personal médico, debe tenerse agua fría y caliente con mezcladora de tipo de cuello de ganso y llaves de modelo apropiado para usarse con la muñeca.

Caso especial lo constituyen los lavabos correspondientes a las Salas de Expulsión y Quirófanos, los cuales son modelo y dimensiones especiales con mezcladora de cuello de ganso con regadera llaves de rodilla y de pie. Estos lavabos hasta fecha reciente no se fabricaban en México, por lo cual en los hospitales se han empleado lavabos de acero inoxidable de fabricación especial con dimensiones para el uso simultáneo de dos médicos.

Inodoros.- Todos los inodoros que se empleen en el hospital serán de fluxómetro oculto o aparante de tipo de pedal. No es recomendable el piso que frecuentemente se descomponen, ni tampoco el de mano que resulta especialmente inapropiado, desde el punto de vista higiénico en un hospital, la taza tendrá asiento de plástico, abierto al frente sin tapa.

Mingitorios.- Se recomienda emplear mingitorios de pared con fluxómetro aparente u oculto con pedal.

Servicio para incendios.- El agua para el servicio contra incendio se tomará del depósito de agua sin tratar y se tendrá un almacenamiento para este servicio que no pueda usarse para ningún otro; este almacenamiento no será menor de 10,500 litros. Las bombas para el servicio serán ahogadas y operarán automáticamente al abrirse cualquier válvula de la manguera.

Nunca se localizarán tuberías de agua contra incendio en los plafones de quirófanos ni en los vacíos para elevadores ni ductos para instalaciones eléctricas.

Riego de Jardines.- El riego de jardines puede hacerse mediante mangueras o sistemas fijos de aspersión. El sistema de riego fijo por aspersión es recomendable porque se obtiene mejor distribución del agua, menor consumo de ella y permite que el personal de jardinería se dedique a la atención de las plantas de ornato.

El agua para riego se tomará del depósito de agua sin tratar o cruda y se estimará el almacenamiento en condiciones medias de clima para un día a razón de 5 lts m² de área verde y 2 lts m² de área pavimentada.

Desagues pluviales.- Se procurará que las tuberías de aguas pluviales que sea indispensable instalar en los plafones de quirófanos sean lo más cortas posibles y con el menor número de uniones.

La pendiente mínima de las tuberías horizontales dentro del edificio será del 1%.

Desagues de aguas negras.- Las tuberías horizontales de aguas negras tendrán una pendiente mínima de 2% y serán lo más cortas posibles. Por ningún motivo se instalarán tuberías de desagües en los plafones de quirófanos.

En los sanitarios, cuartos de aseo, séptico, etc., se colocarán coladeras. No se podrán coladeras aunque existan muebles sanitarios en cuartos de enfermos, consultorios, quirófanos, sala de lavabos de cirujanos y en general en los locales que requieren escrupulosas condiciones higiénicas.

Los lavacómodos y esterilizadores requieren ventilaciones independientes del sistema sanitario, éstas tuberías se localizarán en los ductos de las instalaciones hidráulicas.

Vapor.- Para la producción de vapor se usarán por lo menos dos calderas o generadores de vapor y su capacidad puede estimarse en 1 caballo caldera por cama para cada una.

Gas combustible.- El gas combustible para consumo en la cocina, laboratorios, incinerador, etc., podrá ser natural o "L.P" se localizará el tanque de almacenamiento en un lugar ventilado, de preferencia una azotea, protegido de daños mecánicos a no menos de 7.5m de la colindancia y de alguna flama viva y a 15 m del almacenamiento de oxígeno.

Oxígeno.- Se emplea en la medicina se obtiene del aire mediante un proceso químico que se realiza en plantas industriales. Estas plantas suministran el oxígeno a los hospitales, en estado de gas comprimido o líquido, en la actualidad este último.

En cuanto a la forma de surtir oxígeno a los hospitales, por cilindros capaces por su peso de ser manejados por una persona y conducidos en una carretilla hasta las áreas de consumo, en baterías de cilindros que disponen en lugar fijo del hospital ya sea colocados en el piso o en paquetes montados en un carro remolque que permanece en el hospital hasta que se consume el oxígeno.

En los lugares en que se necesitan tomas de oxígeno, se acoplan válvulas de cierre al extremo de las tuberías. A estas válvulas se conectan los aparatos de dosificación. Las válvulas tienen cierre automático para impedir escapes de gas y solamente se abren cuando se conectan los equipos de dosificación.

Existen dos tipos de válvulas. una con tapón roscado y la otra con acoplamiento rápido de tipo inserción. La primera se usa en general en las salas de enfermos donde no se desconectan muy frecuentemente y la segunda en las salas de operaciones.

En las salas de enfermos en que se aplica la oxigenoterapia las válvulas se colocan en la pared a una altura aproximada de 1.50 m. Los equipos de dosificación que se conectan a las válvulas pueden ser simples o dobles, con regulación de estrangulación y flujómetro.

Situación de las tomas de oxígeno.- Como regla general, en todos los lugares en que se requiere la toma de oxígeno se necesita también el empleo de aire comprimido o succión (los cuales se obtienen de una misma salida= y en consecuencia, siempre se disponen juntas las diversas tomas y accesorios.

UNIDADES DE HOSPITALICION

En Medicina General, Cirugía General y Gineco-Obstetricia, 25% del número de camas en cuartos semicolectivos.

En Pediatría, 50% del número de camas en cuartos semicolectivos.

En todas las Unidades, 100% de los cuartos de aislamiento.

En los Cuneros, 25% del número de cunas.

En los locales de Prematuros, 100% de cunas y bacinetas.

En la Unidad de Cuidados Intensivos, 100% del número de camas.

URGENCIAS

En la sección de adultos, el 100% del número de camas, en la sección de niños,, el 100% de lugares.

Salas de Recuperación, Post-operatoria y Post-parto.

El número de tomas será el 100% del número de camas.

Salas de Operaciones.

Una de oxígeno y dos de succión por sala.

Salas de Expulsión.

Dos de oxígeno y dos de succión por sala.

Laboratorios.

Una toma por flamómetro.

Consumo.- Es difícil de establecer coeficientes para el cálculo teórico de consumo de oxígeno en los hospitales pues ello depende de los casos que se tengan por diversos padecimientos .

Oxido nitroso.- El óxido nitroso (N_2O) es un gas que se emplea en los hospitales como anestésico en operaciones quirúrgicas, combinado con otros anestésicos. Mezclado solamente con oxígeno el óxido nitroso tiene aplicación en Odontología (gas hilarante) en ortopedia y en obstetricia.

La ventaja de su empleo consiste en que no ofrece riesgos de explosión en los quirófanos como sucede con el ciclopropano, pero no es un sustituto en forma absoluta porque el grado de anestesia que produce es menor.

Las plantas que producen el óxido nitroso lo surten a los hospitales en estado líquido, comprimido en cilindros de unos 40 kg que por disposición reglamentaria solo pueden llenarse a las 3/4 partes de su volumen.

Aire comprimido.- Entre otras muchas aplicaciones del aire comprimido, éste se emplea en los hospitales para accionar motores neumáticos quirúrgicos, aparatos de respiración artificial, aparatos de succión y en los laboratorios para accionar centrifugas, incubadoras, etc.

El aire comprimido (que procede del exterior) se obtiene por compresores de émbolo accionados eléctricamente, equipo que es preferible al de agua rotativa.

El equipo de compresión se conecta a un tanque que sirve a manera de depósito en el cual el aire fluctúa de presión durante el consumo y llenado. El aire comprimido tiene que ser seco, limpio y libre de aceite, a que se emplea en algunas inhalaciones.

VACIO O SUCCION

En los laboratorios y en la atención médica, especialmente en este último caso, es muy frecuente el empleo de aparatos de succión de flemas y de diversas secreciones orgánicas. Es aconsejable no disponer instalaciones de succión sino por medio de un inyector accesorio que provoca la succión.

INSTALACIONES ELECTRICAS

Los servicios eléctricos que se tienen usualmente en los hospitales son los siguientes:

- 1.- Equipo de acometida y medición en alta tensión;
- 2.- Subestación eléctrica;
- 3.- Planta de emergencia y servicio ininterrumpido;
- 4.- Alumbrado, fuerza y contactos;
- 5.- Intercomunicación;
- 6.- Servicio telefónico;
- 7.- Localización de personal;
- 8.- Sonido;
- 9.- Televisión;
- 10.- Luces de obstrucción para navegación aérea.

Equipo de Acometida y comunicación.

La alimentación de energía eléctrica o acometida es más conveniente desde todos los puntos de vista en alta tensión 132,000 volts.

Intercomunicación.- En la consulta externa, cada uno de los puestos de recepcionistas tiene una estación central de intercomunicación. El equipo local de comunicación más complejo es el que se tiene en las Unidades de Hospitalización, llamado audio-visual de comunicación enfero-enfermera.

En la estación de enfermeras de una unidad de hospitalización, se tiene la estación central que consiste en un aparato con un tablero en el cual existen tantas marcas luminosas como locales desde los cuales son originadas las llamadas.

La solicitud de comunicación de los enfermos se refuerza con un señal metódica audible del aparato y además se registra en oro accesorio luminoso que se coloca arriba de la puerta del cuarto del cual se llama, a fin de que las enfermeras que circulan por el pasillo de la unidad puedan advertir la llamada.

En el tablero luminoso, se puede saber el orden en que se han recibod las llamadas y las señales correspondientes permanecen encendidas hasta que se ha hecho comunicación con el enfermo.

En los cuartos de enfermos semi-colectivos se tiene un iniciador de llamadas arriba de cada cama, con una señal luminosa y un botón de llamada, con cordón, que se coloca en la almohada del paciente.

Servicio telefónico.- El servicio telefónico en los hospitales sirve para comunicación con el exterior y en el interior para comunicación principalmente entre los diversos departamentos.

Se requiere de un conmutador atendido por una telefonista, con buenas condiciones de ventilación y temperatura y en ociones, de acuerdo con la importancia del servicio, el local tendrá anexo unsitio de descanso y servicio sanitario.

Localización de personal.- Al respecto, existen tres sistemas: luminoso, de sonido y el llamado de localización instánea. La telefonista que opera el conmutador o una auxiliar se encarga de la localización.

El trabajador advierte que se solicita su presencia, se comunica por el teléfono próximo con la operadora del conmutador o estación central para recibir de ella las indicaciones necesarias.

Sistemas de Sonido.- El sistema de sonido de los hospitales tiene varias funciones, sirve para proporcionar a los pacientes externos o internos, información o avisos relacionados con los servicios que presta el hospital, para efectuar conel mismo público una labor constante de propaganda higiénica y profiláctica o simplemente para música de fondo que sirva de distracción y descanso a los mismos pacientes. Debe localizarse en lugar inmediato al conmutador, con el objeto de facilitar la transmisión de avisos especiales.

Televisión.- En relación con las actividades docentes del hospital es posible que se tenga un circuito cerrado que permit observar en los aparatos receptores ubicados en las aulas, la transmisión de intervenciones quirúrgicas u otras actividades médicas importantes para un público de estudiantes y profesionales.

En todo caso se requiere considerar la instalación de televisores en las salas de día de las unidades de hospitalización y prver la posibilidad de que se extienda el uso de los aparatos a los cuartos de enfermos y a las salas de espera.

INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO

Aplicación de sistemas.- Como datos de veracidad relativa, bueno en, nuestro medio, puede asentarse que la temperatura idealmente cómoda fluctúa entre 22º y 24º C, con humedad relativa de 50 a 60%.

Habitaciones para enfermos internados. Los cuartos de enfermos, salas de día, comedores y salas de cuidados intensivos requieren las mejores condiciones de clima, por lo que se recomienda aire acondicionado que puede tener recirculación, excepto en casos de infecciosos, en los que será totalmente nuevo.

Cuneros y prematuros. En los cuneros de niños normales y locales de prematuros se recomienda contar con aire acondicionado sin recirculación, entrada de polvo, asoleamiento directo y auxiliándose de aparatos de calefacción local en los días fríos.

Salas de operaciones, de expulsión, de legrados y de endoscopías. Los locales en los que se requieren condiciones de asepsia rigurosa, particularmente en las salas de operaciones, tendrán un sistema de aire acondicionado con filtros especiales, con ductos sin retorno, salidas de aire usado, controles precisos y en lo posible individuales en cada local.

INDICE LAMINAS

- I. Poligonal de terreno.
- II. Planta de ejes de trazo.
- III. Planta de conjunto.
- IV. Planta arquitectónica de conjunto.
- V. Fachadas generales de conjunto.
- VI. Cortes generales de conjunto.
- VII. Planta amplificada de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento.
- VIII. Planta amplificada de Servicios Generales.

- IX. Fachadas área de Servicios de Diagnóstico y Tratamiento.
- X. Planta de Cimentación de conjunto.
- XI. Planta de cimentación Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento.
- XII. Detalles estructurales de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento.
- XIII. Planta estructural de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento.
- XIV. Cortes por fachadas.
- XV. Mobiliaria de Carpintería.
- XVI. Cancelería de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento.
- XVII. Subestación eléctrica.

**HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA
LEON, GUANAJUATO**

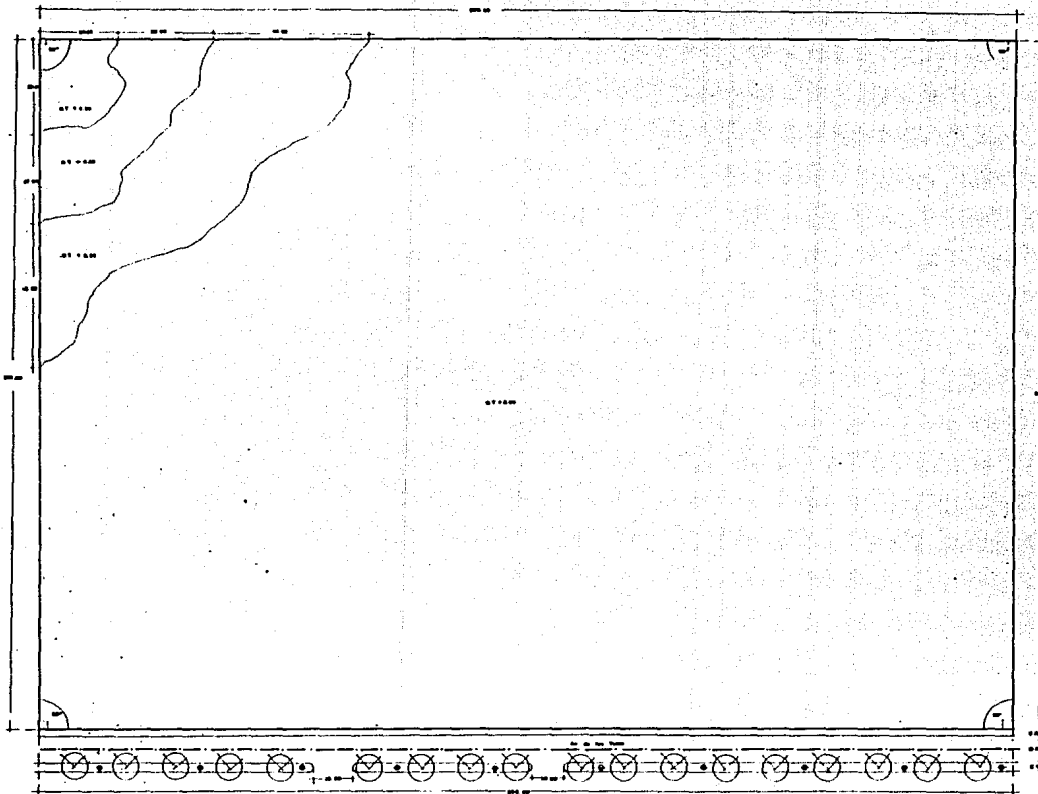
ESTUDIO FINANCIERO

1)	Trabajos preliminares	675,000
2)	Cimentación	1,604,768
3)	Estructura	3,814,304
4)	Albañilería gruesa	1,509,536
5)	Albañilería acabados	960,000
6)	Instalaciones hidráulicas y equipos	885,000
7)	Instalaciones sanitarias	985,000
8)	Instalación oxígeno	795,000
9)	Instalación aire acondicionado	690,000
10)	Instalación eléctrica interior	1,680,000
11)	Herrería y Cancelería	3,486,000
12)	Carpintería	945,000
13)	Acabados interiores y exteriores	<u>1,200,000</u>
	Sub-total	18,229,608

**HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA
LEON, GUANAJUATO
ESTUDIO FINANCIERO
'2'**

14)	Proyecto ejecutivo	1,093,776
15)	Proyecto estructural	315,000
16)	Proyecto de instalación hidrosanitaria, eléctrica y especiales	911,480
17)	Supervisión de obra	<u>560,000</u>
	Sub-total	2,880,256
	Inversión requerida	21,109,864
	10%	<u>2,110,986</u>
	Inversión requerida total	<u><u>23,220,850</u></u>

Programa ejecución de obra: 18 meses.



PLAN DE TERRENO: PLAZA DE HOSPITAL: 10 de mayo de 1958	
Autor:	
Escala:	
	Norte
	Calle



POLIGONAL TERRENO

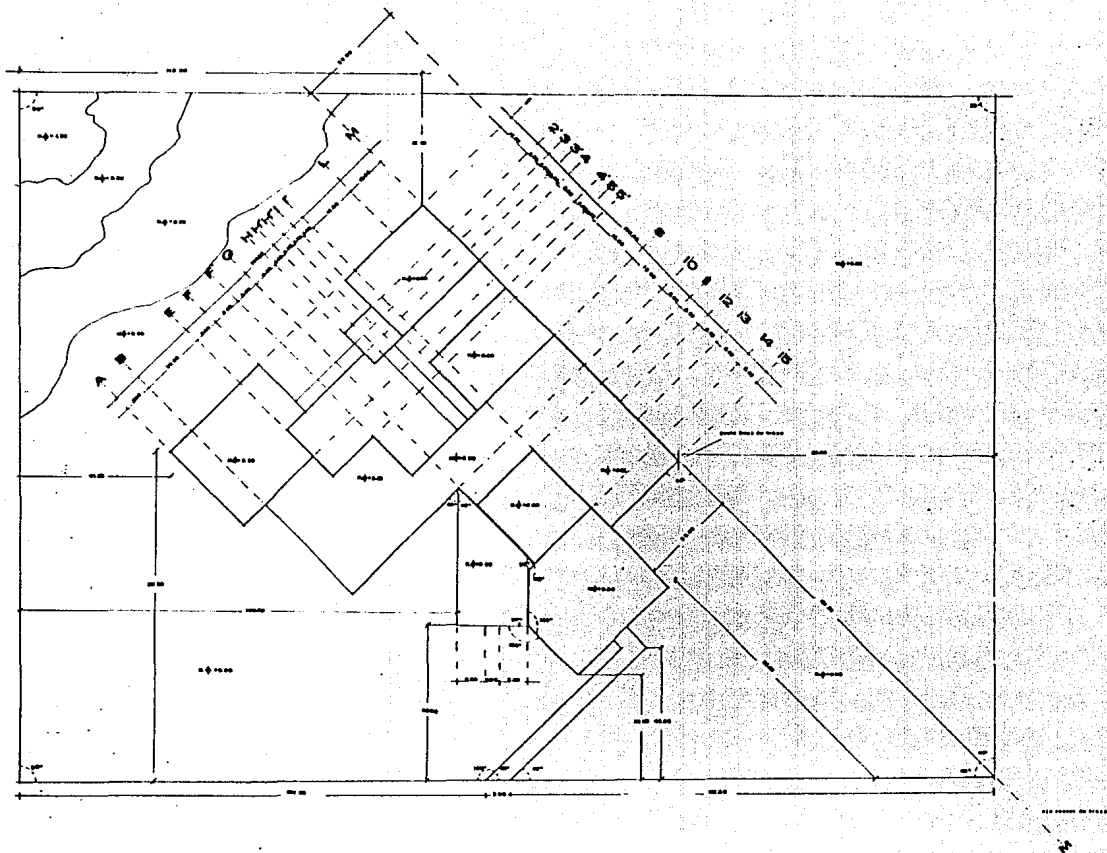


HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA

LEON. GUARACAYO

— 07 51100000 —
 RICARDO A. LLORRETE ALVARADO

U L S A



PLANTA EJES DE TRAZO

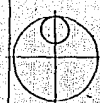
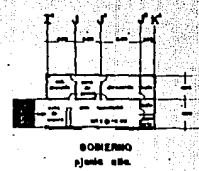
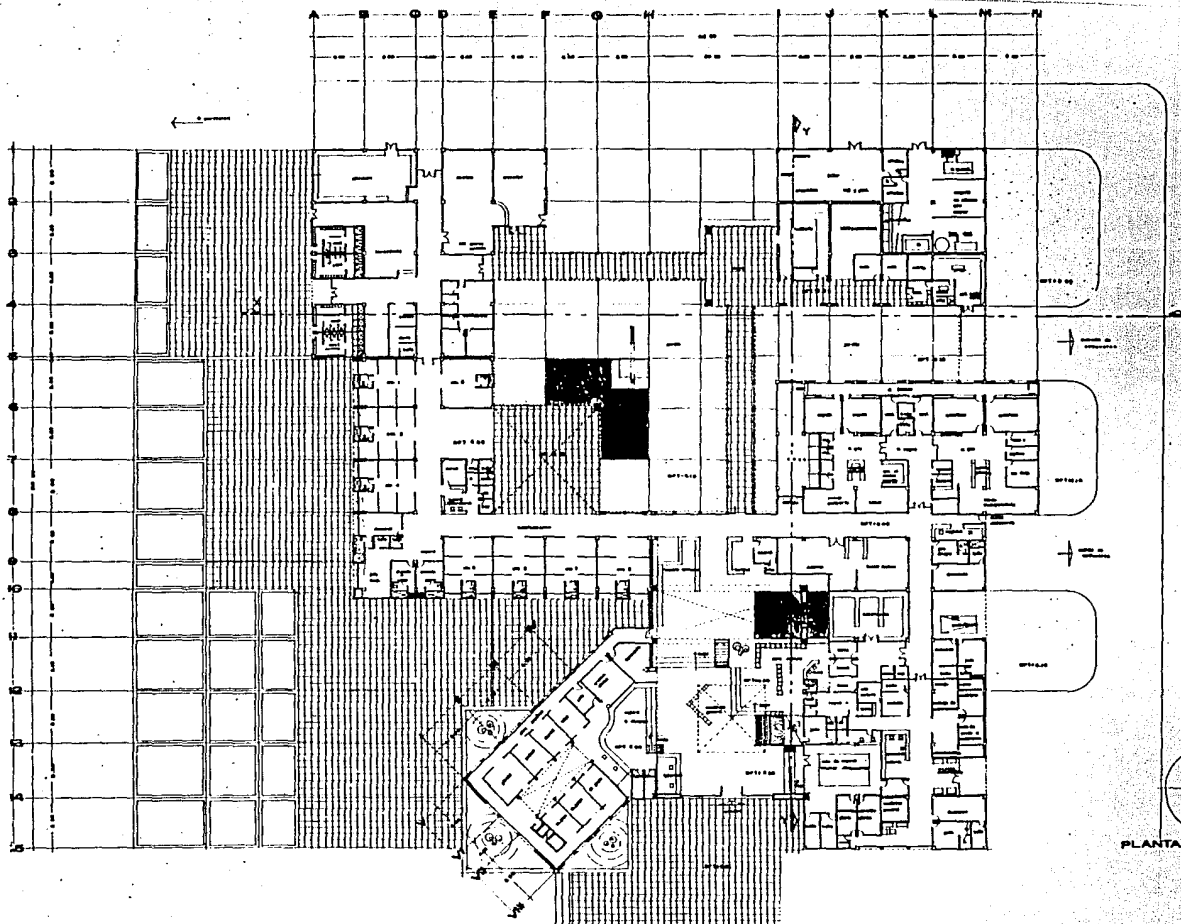


HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA

LEÓN, GUANAJUATO

OPCIÓN 1957
 RICARDO A. LLORCA ALVARADO

U I S A



PLANTA ARQUITECTÓNICA

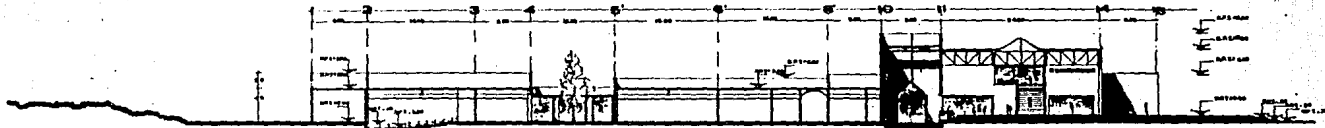
HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA

LEON J. BARRAZA

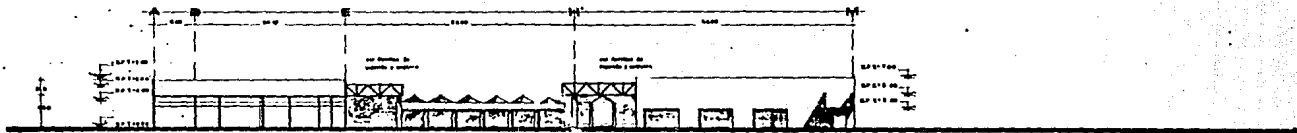
RECIBO S. LORENTE ALMILAR



U. I. S. A.



CORTE Y-Y



CORTE X-X

CORTES
ESC. 1/250

HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA

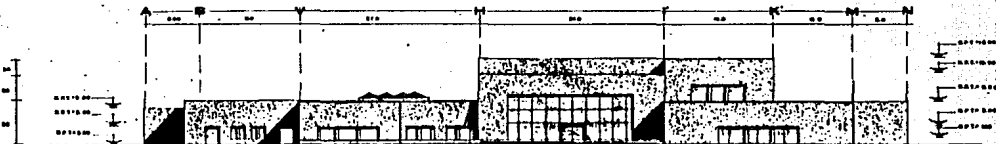
LEON, GUANAJUATO

ARQUITECTOS
RICARDO S. LORENTE ALVARADO

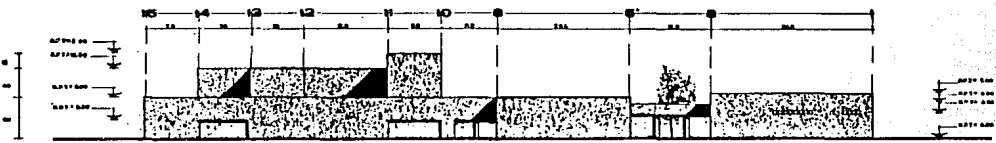
ULSA



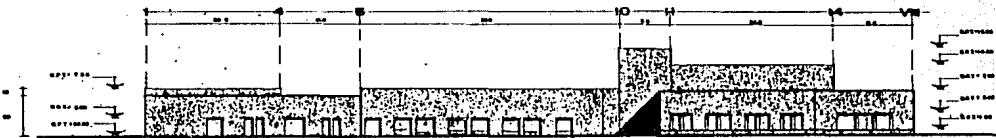
MEMORIAL



FACHADA SUR



FACHADA ORIENTE



FACHADA PONIENTE



FACHADA NORTE

FACHADAS GRALES.

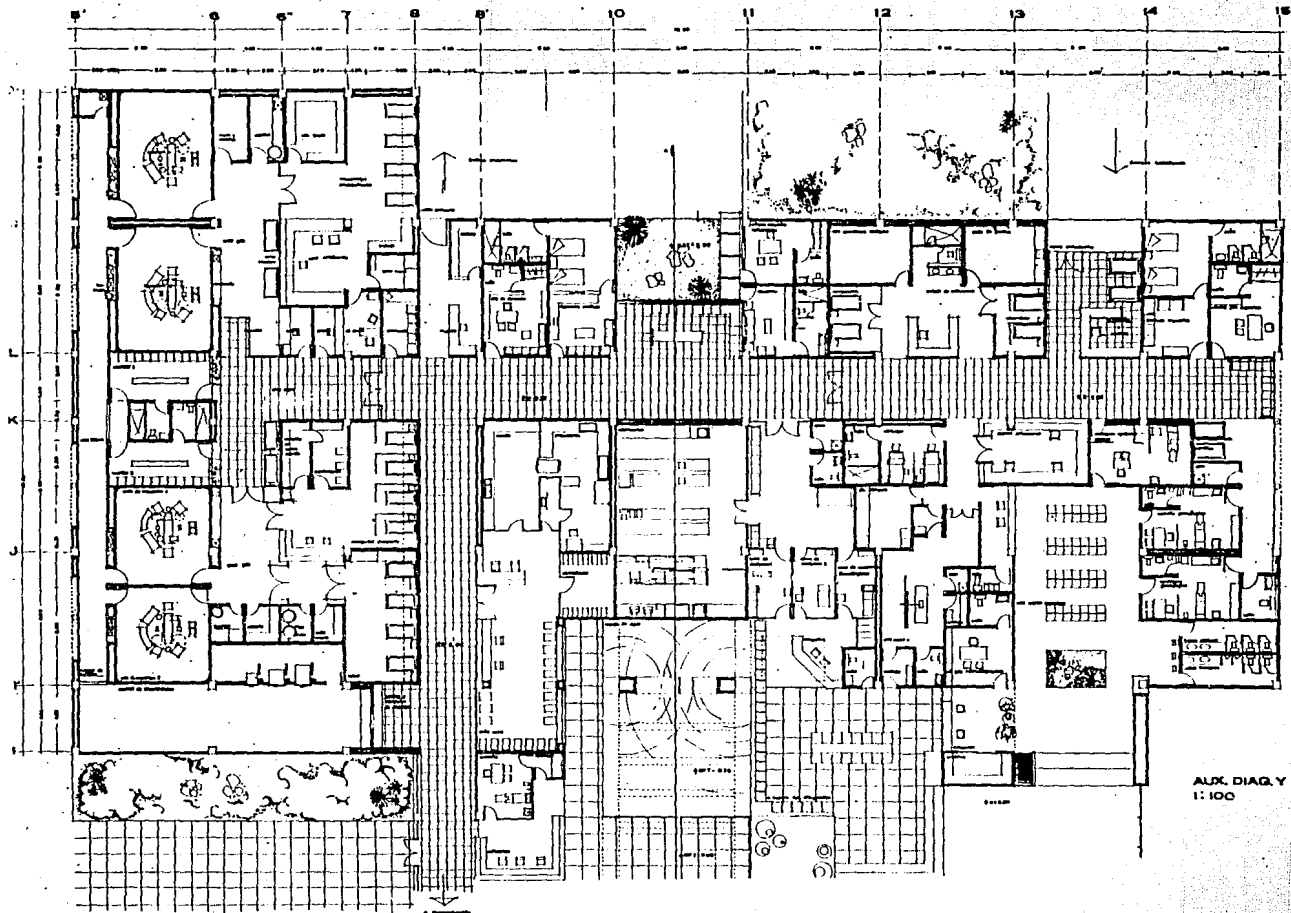


HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA

LEON, GUANAJUATO

RICARDO A. LÓPEZ DE ALMENDROS

U.L.S.A.



AUX. DIAG. Y TRAT.
1:100

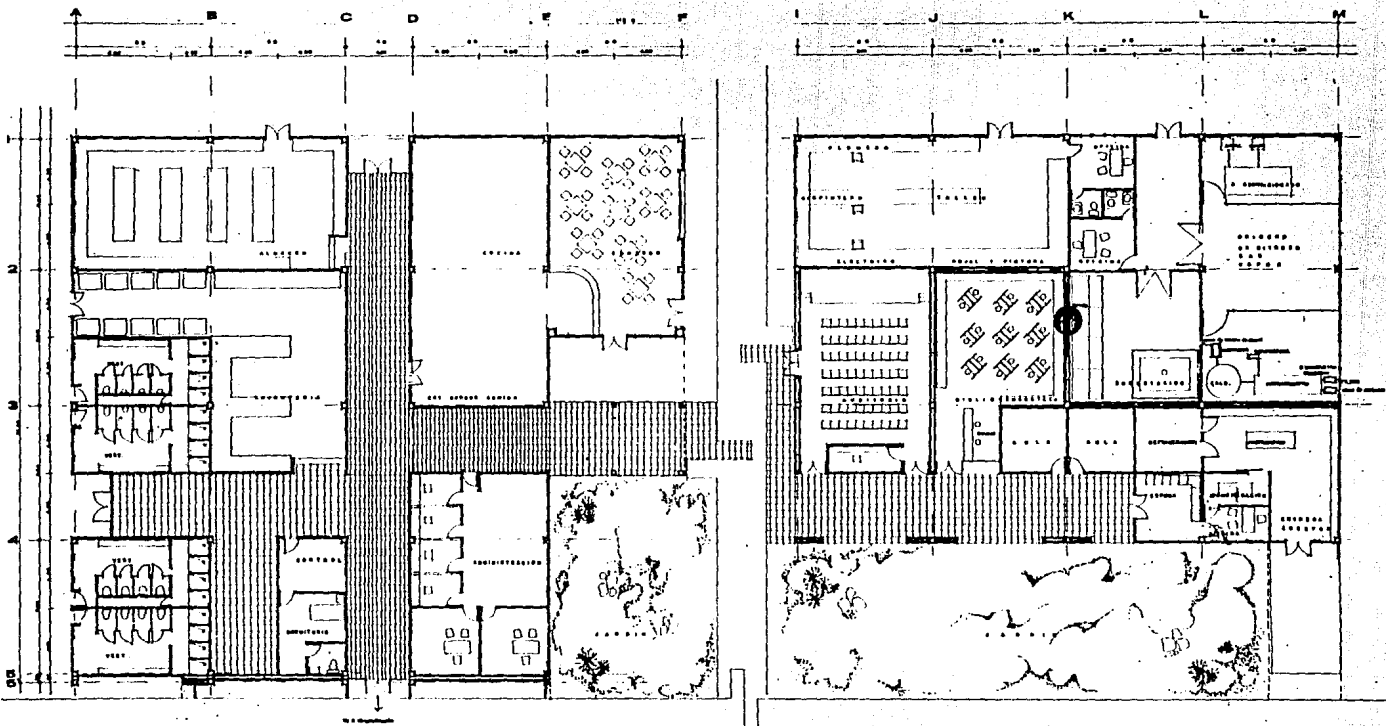
HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA

LEON. GUARAJATO

ARQUITECTO
RICARDO A. LLERENDE ALVARADO

U.S.A





SERVICIOS GENERALES 1100

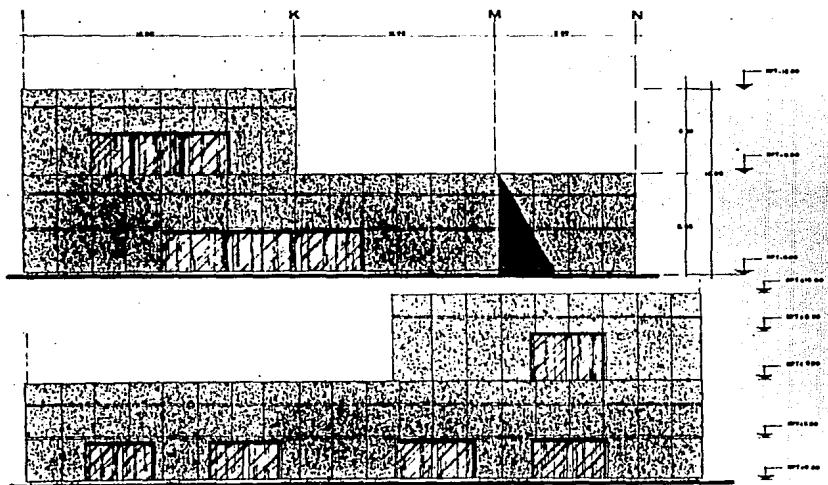
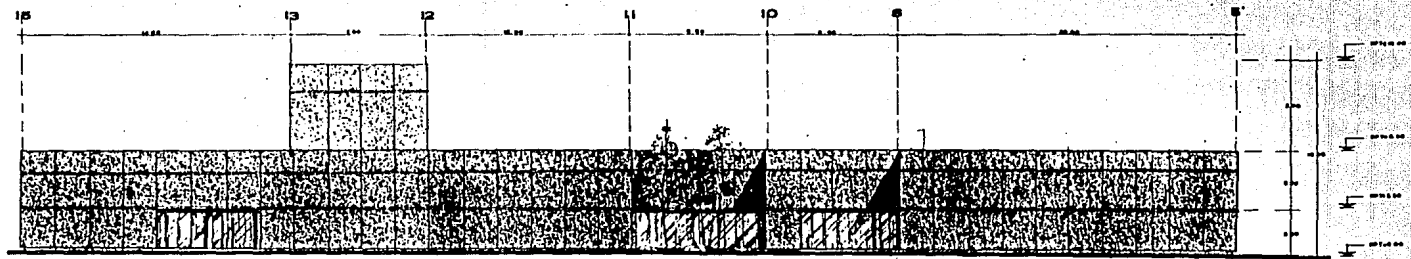


HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA

LEON SUAREZ

ARQUITECTOS
RICHARD & LORENTE ALMADA

ULSA



FACHADAS SERV. AUX.

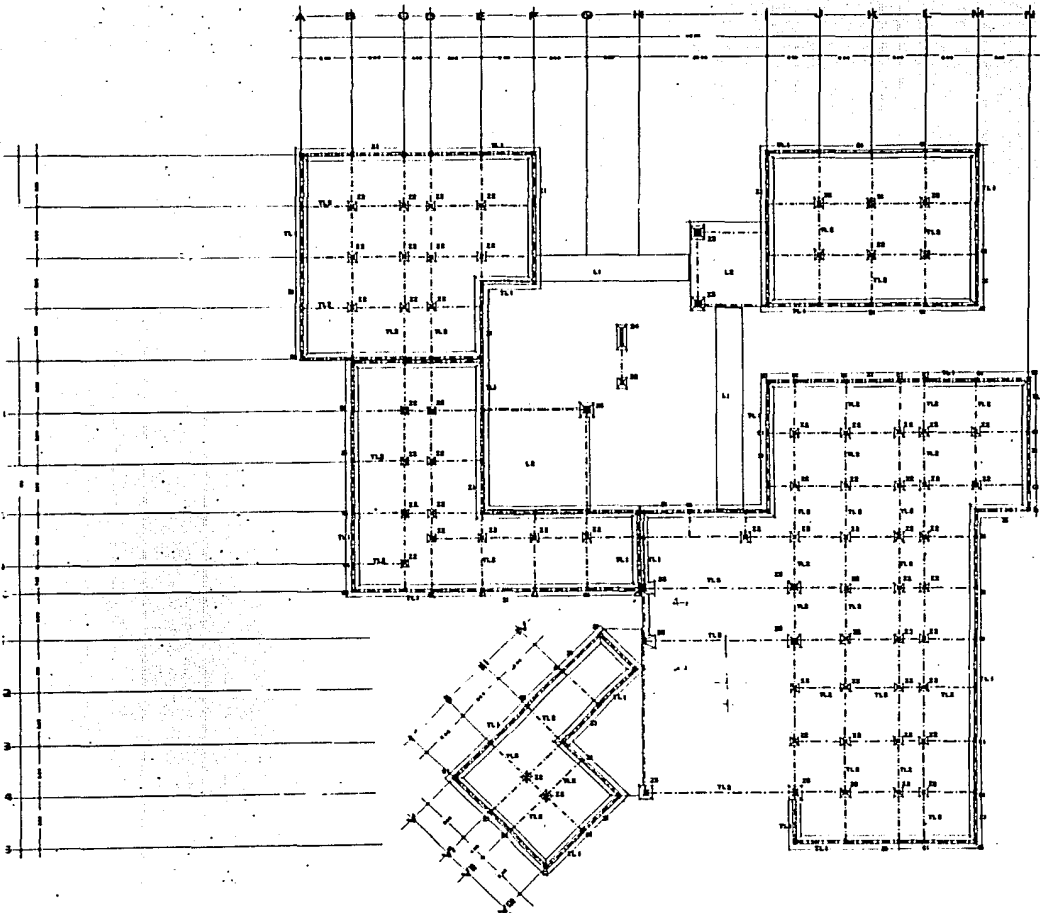


HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA

LEON, GUERRA

RICARDO A. LLERENA ALVARADO

ULSA



CIMENTACION CONJ.

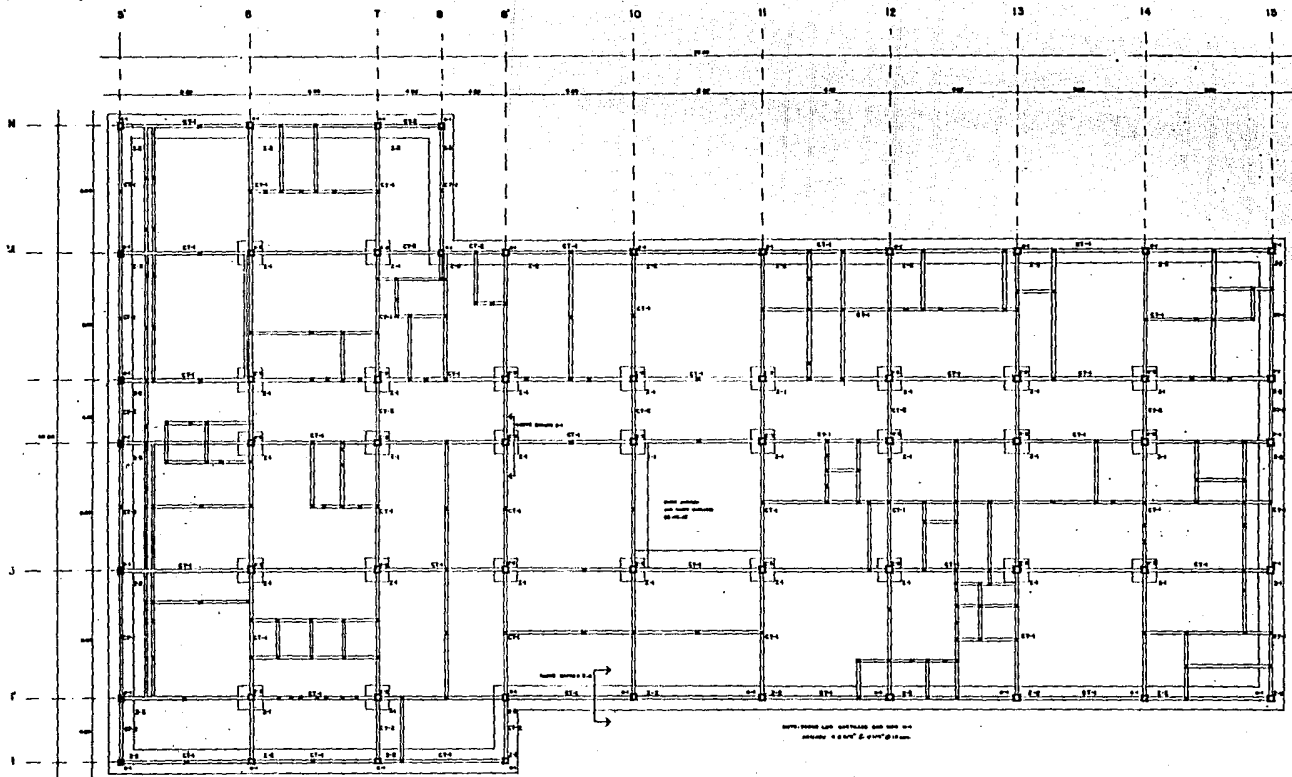
HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA

L. 000 - SUBSISTENTE

ESTUDIO DE PROYECTO
 RICARDO A. LLORCA - ALVARADO

ULSA





CIMENTACION ESC-1100



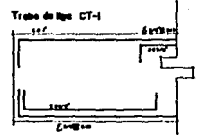
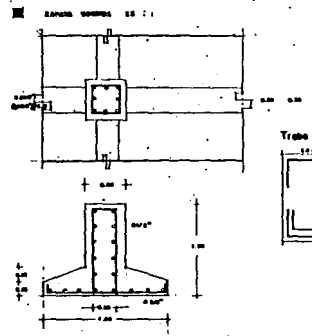
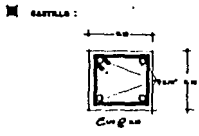
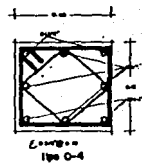
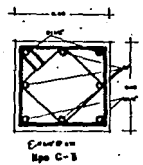
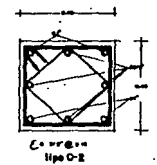
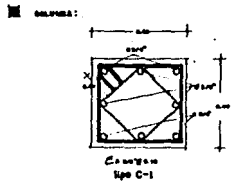
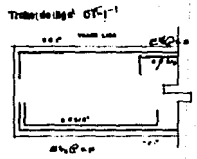
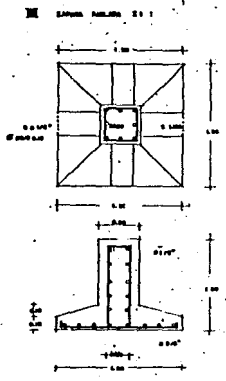
HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA

LEON, GUANAJUATO

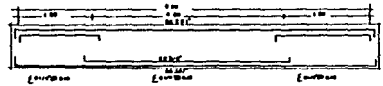
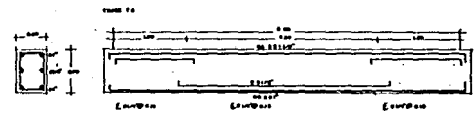
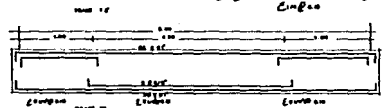
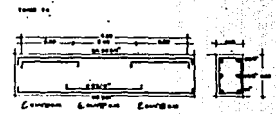
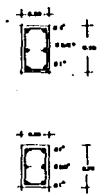
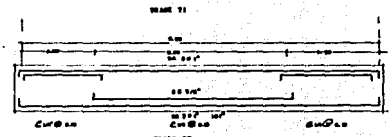
PROYECTO Y PLANO
RICARDO A. LUGRETE ALVARADO

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

U L S A



TRABES:



DETALLES

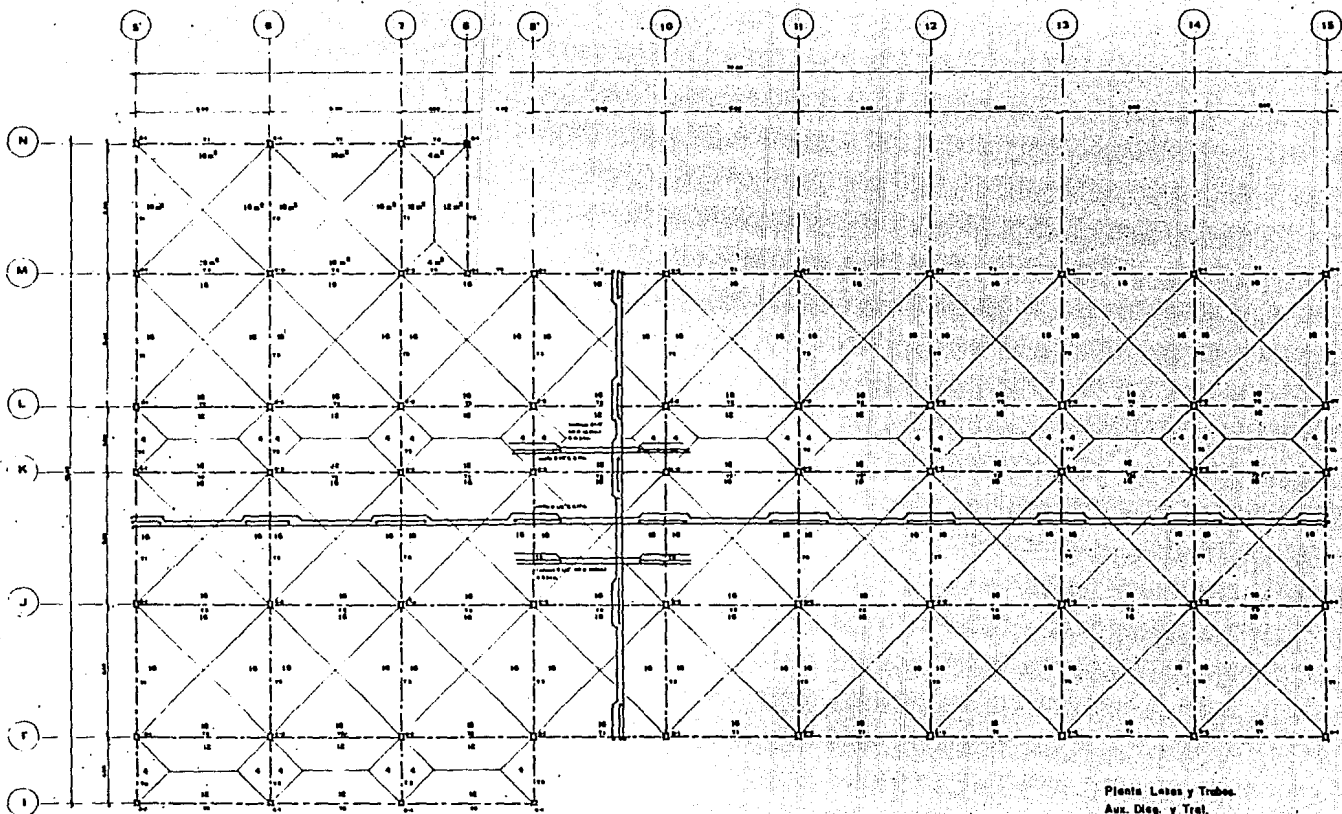


HOSPITAL DE GINECOBETETRICIA

LEON, GUERRERO

RICARDO A. LLORENTE ALVARADO

ULSA



Piñta: Lotes y Tubos.
 Aux. Diag. y Trol.
 1:100

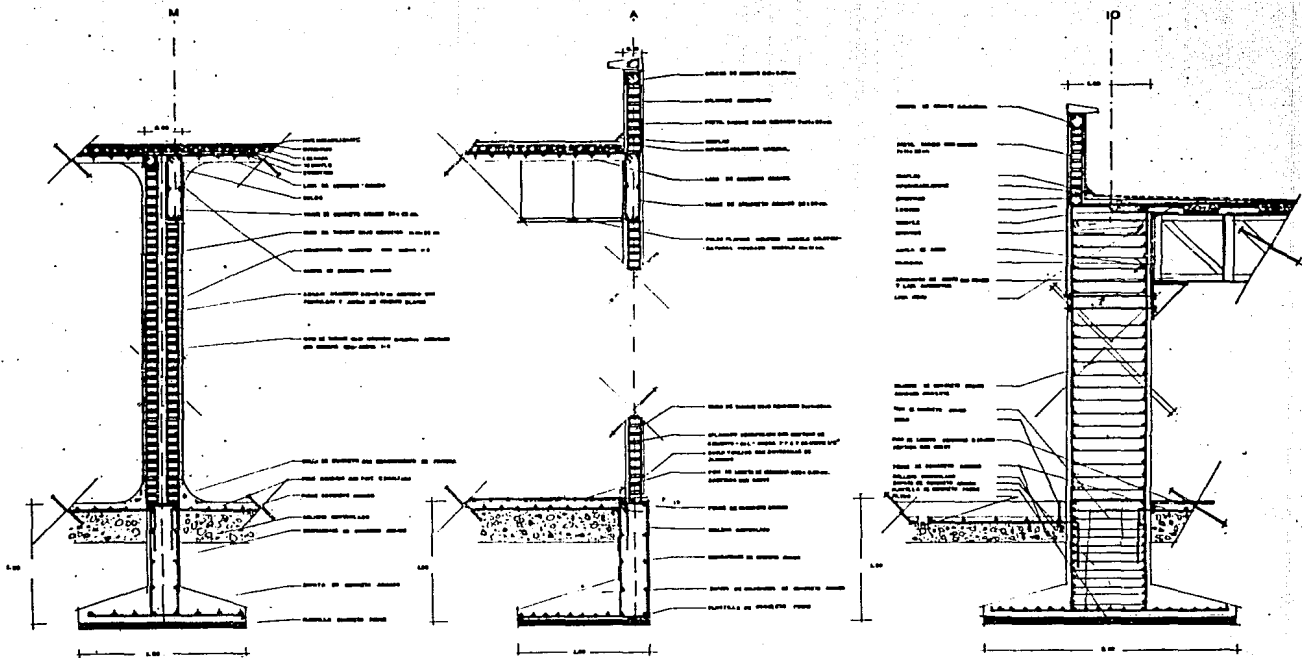
HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA

LEÓN - GUANAJUATO

ESTUDIO Y DISEÑO
 ALVARO A. LÓPEZ ALVARADO

ULSA





CORTES POR FACHADA

HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA

LEON - GUARAJATO

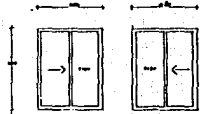
RICARDO A. LLARRETE ALVARADO

ULSA

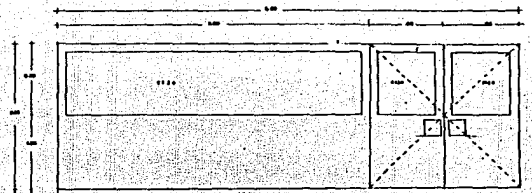




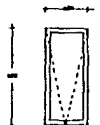
Cancel tipo C-1



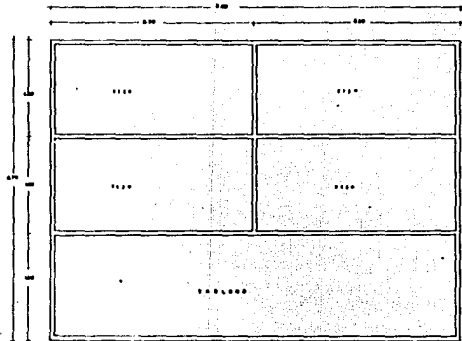
Cancel tipo C-2



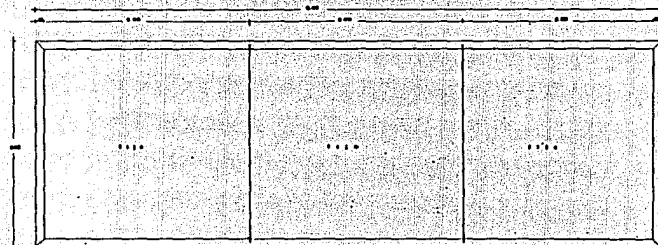
Cancel tipo C-3



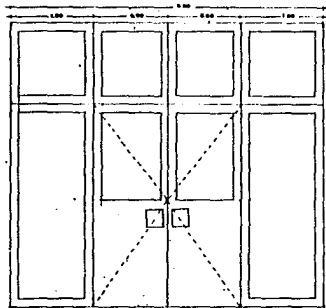
Cancel tipo C-4



Cancel tipo C-5



Cancel tipo C-6



Cancel tipo C-7

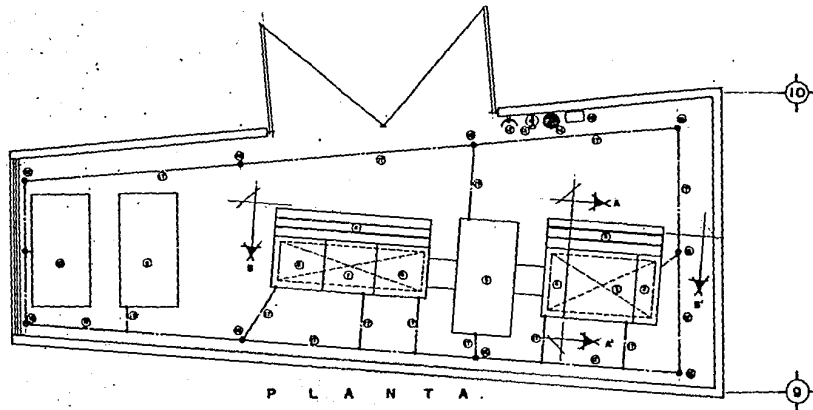
CANCELERIA

HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA



LEON, GUANAJUATO
 ARQUITECTOS
 RICARDO S. LORENTE ALVARADO

U.S.A

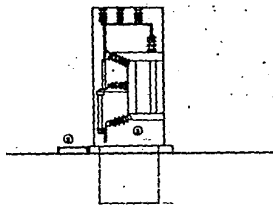


DESCRIPCION DEL EQUIPO.

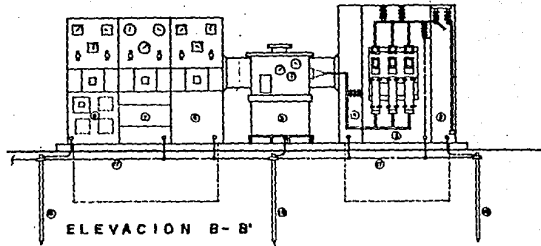
- ① RECIPIENTE FORJADO DE ACEROS EN GRUPO DE CASAS DE 1000 CM. CON AISLAMIENTO SONORO PARA 10 DB. Y PARA DE TIENE.
- ② MANDOTE PARA INTERRUPTOR MANUAL DE ALTA TENSION CONTIENE INTERRUPTOR EMPALME DE VUE. APERTURA CON CILINDRO DE 100 MM. TUBO PUNTERO DE 100, 100 V Y VIDE INTERRUPTOR DE APERTURA PARA 10 KV.
- ③ MANDOTE DE ALTA TENSION PARA UNA MECANICA Y ELECTROIMANES EL TRANSFORMADOR DE ALTA TENSION DE 10 KV.
- ④ TRANSFORMADOR DE REDUCCION DE VOLTAJE DE COEFICIENTE NOMINAL, AUTOTRANSFORMADOR DE VOLTAJE 10/24. TENSION DE REDUCCION EN EL PRIMARIO 10000 V TENSION DE OPERACION EN EL SECUNDARIO 240 V. 50 Hz. CONEXION EN ESTRELLA.
- ⑤ MANDOTE MANUAL DE BAJA TENSION SERVIDOR MANUAL. W. 10, 100-100V. CON DOS BARRAS DE TENSION DE 10 KV Y INTERRUPTOR FUSIBLE DE 100 AMP.
- ⑥ MANDOTE DE TRANSFORMACION AUTOMATICA. W. 10, 100-100V. 50 Hz. CONEXION DE INTERRUPTOR DE 10-10KV.
- ⑦ MANDOTE MANUAL DE BAJA TENSION SERVIDOR AUTOMATICO W. 10, 100-100V. CON DOS BARRAS DE TENSION DE 10 KV Y INTERRUPTOR FUSIBLE DE 100 AMP.
- ⑧ PLACA DESEARADA DE BARRAS ELECTRICAS DE 10 KV/24000CM. W. 10, 100-100V. 50 Hz. PARA 10 KV Y 10.
- ⑨ BARRAS DE BARRAS.
- ⑩ BARRAS AISLADAS DE BARRAS DE CLAVES, CON MULES EXTENDI AUTOMATICO.
- ⑪ PORTAS DE PISO DE VIDRIO Y ALUMINIO.
- ⑫ EXTINTOR PARA FUEGO ELECTRICO A BASE DE CO₂.
- ⑬ CUBIETA CON ASERRA.
- ⑭ CABLE CON TUBO DE PROTECCION.
- ⑮ MALLA DE CORDON TIPO COPPER WELD 100KV Y 100KV DE LONGITUD.
- ⑯ CABLE DE CABLE BARRAS SIEMENS CALIBRE 400 NO. 4/0.

NOTAS.

- 1- EL CABLE PRINCIPAL DEL SISTEMA DE TIENE DE INSTALADO A BARRAS DE BARRAS.
- 2- INSTALAR INTERRUPTOR MECANICO PARA CABLE Y CABLE MALLA.
- 3- TODOS LOS EQUIPOS Y MATERIALES CONFORMES DE ESTE PROYECTO DE DEBE INSTALAR EN UNO DE LOS LUGARES DE LA INSTALACION Y CON EL MANTENIMIENTO DEBIDO.
- 4- LOS EQUIPOS DE ALTA TENSION CONTIENE CON BARRAS MECANICAS QUE DEBE DE INSTALAR CON ESTOS DE DEBE INSTALAR EN UNO DE LOS LUGARES DE LA INSTALACION.



ELEVACION A-A'



ELEVACION B-B'

SUBEST. ELEC.

HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA

LEON. GUARAJATO

INGENIERO EN ELECTRICIDAD
RICARDO A. CLARETE ALVARADO

U L S A

CONCLUSIONES

En base a las estadísticas y a las experiencias obtenidas en las visitas hechas en campo se pudo apreciar la carencia de servicios médicos que algunas unidades prestan a sus derecho-habientes.

Asimismo, se pudo apreciar que a pesar de estudios sobre las distintas áreas que componen una unidad médica existe una carencia de estudios sobre las repercusiones psicológicas de lo que representa al paciente hacer uso de las unidades médicas, lo cual influye en un alto porcentaje en la recuperación del mismo. Esto se puede lograr mediante el adecuamiento de áreas específicas de tratamiento al paciente dentro de la unidad médica. Es por ello, que en esta tesis se propone los siguientes conceptos que aplicados en conjunto reflejarán beneficios tanto a los pacientes como a las unidades médicas, ya que la permanencia de los mismos será menor.

Cabe hacer mención, que en este proyecto, como se podrá apreciar, las áreas libres y transparentes del vestíbulo principal que, sin romper la visual, nos llevan al exterior a percibir las zonas jardinadas. De la misma forma sucede con los consultorios de especialidades y el área de hospitalización, en virtud de ser estas zonas las de mayor circulación, en beneficio de derecho-habientes y visitas.

SEMINARIO DE TESIS

I. DEFINICION DEL TEMA

Hospital de Maternidad en 3er. nivel con especialidad en Gineco-Obstetricia

II. GENERO:

Salud

III. FUENTES DE INFORMACION: BIBLIOGRAFIA

- 1.- Instituto Mexicano del Seguro Social
Durango No. 293, 3er piso
Colonia Roma
At'n: Dr. Méndez Bueno. Coordinador Programas Médicos Arquitectónicos y Programas Demográficos
Tel: 583-84-24
2. Libro: Como Nace un Hospital
Dr. José Estevez.
Tel: 593-13-71

3. Programa de Descentralización del IMSS
Tomo I, II y III
4. Jefatura de Proyectos IMSS
Arq. Jorge Martínez Vega
Coordinador del Acervo Técnico Normativo
5. GEOCENTRO
San Francisco No. 1375
Colonia del Valle
Tel: 575-47-06
6. CEPADIS
Dirección General de Proyectos
Guadalajara No. 46
Colonia Roma
7. Tesis Profesional de un Hospital de Gineco-Obstetricia
Escuela Mexicana de Arquitectura. ULSA
8. Arq. Eduardo Calderón
Sahagún No. 98, 4o. piso, int. 6
Colonia Esmeralda
Tel: 581-83-74