

CIUDAD UNIVERSITARIA A 26 DE FEBRERO DE 1992
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER CALOS LEDUC MONTAÑO
CLÍNICA ESCUELA PARA INVIDENTES Y DÉBILES VISUALES
CELAYA GUANAJUATO
CALLE CEDROS Y ESCUADRO 201 COLONIA EJIDADL CELAYA GTO
T E S I S P R O F E S I O N A L
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
A R Q U I T E C T O
P R E S E N T A
GERARDO GAMBOA COPCA

SINODALES :

ARQ : JOSE ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ

ARQ : MIGUEL A. REYNOSO GATICA

ARQ : MAURICIO DURAN BLAS

ARQ : EMILIO CANEK FERNANDEZ HERRERA

ARQ : ALEJANDRO GONZALEZ CORDOBA



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

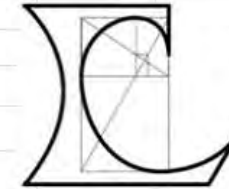
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



CIUDAD UNIVERSITARIA A 26 DE FEBRERO DE 1992
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO



CLÍNICA ESCUELA PARA INVIDENTES Y DÉBILES VISUALES
CELAYA GUANAJUATO

CALLE CEDROS Y ESCUADRO 201 COLONIA EJIDADL CELAYA GTO

T E S I S P R O F E S I O N A L
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

A R Q U I T E C T O
P R E S E N T A
GERARDO GAMBOA COPCA

SINODALES :

ARQ : JOSE ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ

ARQ : MIGUEL A. REYNOSO GATICA

ARQ : MAURICIO DURAN BLAS

ARQ : EMILIO CANEK FERNANDEZ HERRERA

ARQ : ALEJANDRO GONZALEZ CORDOBA

Facultad de Arquitectura U N A M

AGRADECIMIENTO

A MIS PADRES POR SU EJEMPLO , POR SU COMPRESION EN LOS TIEMPOS DIFICILES
POR TODOS LOS SACRIFICOS QUE HICIERON PARA QUE FUERA UNA PERSONA DIGNA DE ELLOS
CON SU EJEMPLO DE LUCHA DE CARÁCTER Y DE ENFRETAR A LA VIDA CON TODAS SUA ADVERSIDADES
ME ENSEÑARON A NO BAJAR LA GUARDIA , QUE NUNCA ES TARDE PARA PODER REALIZAR
MIS SUEÑOS Y ALCANZARLOS CON ESMERO Y DETERMINACION GRACIAS A MIS QUERIDOS
Y SIEMPRE AMADOS PADRES .

A MIS HIJOS QUIERO COMPARTIR ESTE MOMENTO DE FELICIDAD Y DECIRLES
QUE ESTE ESFUERZO Y DETERMINACION ES PARA ELLOS GRACIAS .

ATTE SU HIJO GERARDO GAMBOA COPCA

A MIS MAESTROS :

CUANDO LLEGUE A LA FACULTAD CONOCI A UNA MUJER DE CARÁCTER FUERTE , SIMPRE DISPUESTA EN APOYAR SIEMPRE A TODOS SUS ALUMNOS , LA ARQ SIVIA DECANINI , AL ARQ ERNESTO PEREZ PUYOL ,AL ARQ MIGUEL A. REYNOSO QUE FUERON LOS PRIMEROS MAESTROS QUE NOS ENSEÑARON LAS BASES PARA INICIAR ESTA CARRERA TAN MARAVILLOSA

AL ARQ CARLOS LEDUC POR SER PARTE TAMBIEN IMPORTANTE PARA EL DESARROLLO DE MI PREPARACION AL ARQ ANTONIO RAMIREZ MI SINODAL DE LA TESIS , BUEN MAESTRO , COMPAÑERO ,CON SU ENSEÑANZA SU CONSEJOS QUE NOS HAN SERVIDO PARA PODER DESARROLLARME COMO PROFESIONAL

AL ARQ JUAN FELIPE ORDOÑEZ , MI SINODAL DE TESIS , GRACIAS POR SUS CONSEJOS
AL ING. MARIO HUERTA PARRA SINODAL DE ESTRUCTURAS , GRACIAS POR SU ENSEÑANZAS Y SUS CONSEJOS

QUIERO DARLES MI MAS SINCERO AGRADECIMIENTO A TODOS MIS PROFESORES POR QUE GRACIAS A ELLOS SOY UNA PERSONAL UTIL A LA SOCIEDAD , A MI FAMILIA , A MI PAIS , GRACIAS A DIOS POR HABER PUESTO A TODOS ELLOS EN MI CAMINO , MIL GRACIAS A LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MEXICO

' POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU "

ATTE: GERARDO GAMBOA COPCA

ASPECTO HISTORICO DE LA CIUDAD DE CELAYA GUANAJUATO

CELAYA DEL ANTIGUO VASCUENCE ZALAYA QUE SIGNIFICA " TIERRA LLANA " NACIO HACE CUATROCIENTOS AÑOS A LA VERA DE PRIMITIVA ALDEA PRECORTECIANA (NAT - TAN - HI) DEL OTOMI QUE SIGNIFICA " EN EL MEZQUITE "

EL 12 DE OCTUBRE DEL 1570 FUE FIRMADO PRO MANDAMIENTO DEL VIRREY DON MARTIN ENRIQUEZ DEL ALMANZA EL DOCUMENTO PARA EN EL MEZQUITAL DE APASEO SE FUNDARA UNA VILLA ESPAÑOLA CON EL NOMBRE DE NUESTRA SEÑORA DELA CONCEPCION DE ZALAYA , EN ESTE DOCUMENTO CON LA PROLIJIDAD USADA EN ESOS TIEMPOS EL VIRREY HACE MEMORIA DE HECHOS QUE ANTECEDIERON PARA JUSTIFICAR SU FIRMA , TALES COMO LA DE ESPAÑOLES QUE DECIAN TENER LABRANZA EN EL MEZQUITAL DE APASEO Y QUE PARA ELLOS ERA TIERRA BUENA PARA FUNDAR UNA VILLA ESPAÑOLA AHUNANDO ESTA PETICION LA CONSIDERACION DEL VIRREY DE QUE ADEMAS DE SER BUENAS TIERRAS PARA EL CULTIVO Y LA COSECHA , EL PUNTO ESTRATEGICO EN QUE SE ENCONTRABA EL LUGAR PARA SU UBICACIÓN QUEDARIA EN LA COMARCA DONDE SE PROVERIAN DE DE BASTIMENTOS LAS MINAS DE GUANAJUATO Y ZACATECAS ASI COMO LAS VILLAS DE SAN MIGUEL Y SAN FELIPE ALGO MUY INPORTANTE ESTA VILLA PARA EL VIRREY.

CON ESTA FUNDACION QUEDARIA QUEDARIA TERMINADA EN LA REGION LA PACIFICACION DE LOS INDIOS CHICHIMECAS , GUACHICHILES Y GUAMARES Y DE OTRAS NACIONES QUE ANTES ESTABAN LEVANTADOS Y REBELADOS DEL SERVICIO DE SU MAJESTAD.

LA VILLA DE ZALAYA DESPUES DE MUCHAS NEGOCIACIONES CON DIFERENTES VIRREYES OBTUVO EL TITULO DE MUY NOBLE Y LEAL CIUDAD CON DERECHO DE BLASON EL 20 DE OCTUBRE DEL 1655 SIENDO FRANCISCO FERNANDEZ DE LA CUEVA DUQUE DE ALBURQUERQUE OCTAVO VIRREY DE LA NUEVA ESPAÑA QUIEN CON AUTORIZACION REAL APROBO EL TITULO EL REY FELIPE IV LO CONFIRMO DESDE MADRID ESPAÑA EL 7 DE DICIEMBRE DE 1658.

EL BLASON DE ARMAS ES UN OVALO COMO CORRESPONDE A UN ESTADO , REGION , REYNO Y ESTA ENMARCADO DENTRO DE UNA ORLA QUE OSTENTA CINCO CARCAJES DE FLECHAS ESTA DIVIDIDO EN TRES CUARTELES AZUL AL SUPERIOR , PLATA EL DEL CENTRO ROJO EL INFERIOR EN EL CAMPO AZUL AL CENTRO LA IMAGEN DE LA PURISIMA CONCEPCION PATRONA DE LA CIUDAD A LA IZQUIERDA LA CORONA Y LAS SIGLAS DEL REY FELIPE IV , A LA DERECHA UNA CUEVA RECORDANDO AL VIRREY DON FRANCISCO FRENANDEZ DE LA CUEVA DUQUE DE ALBURQUERQUE QUE APROBO EL NOMBRE DE MUY NOBLE Y LEAL CIUDAD EN EL CAMPO DEL CENTRO UN FRONDOSO MEZQUITE QUE COBIJA A VARIAS PERSONAS QUE SIMBOLIZANDO A LOS FUNDADORES , EN EL CAMPO ROJO DOS BRAZOS UNO ENTREPANDO SUS ARMAS Y OTRO TOMANDOLAS CON LO CUAL SIMBOLIZA LA RENDICIO DE LOS INDIOS CHICHIMECAS .

UBICACION GEOGRAFICA

GUANAJUATO : SE LOCALIZA EN EL CENTRO DEL PAIS , POR SU UBICACIÓN Y DEBIDO A SU ACERVO HISTORICO , COMO DE SU ARQUITECTURA DE EPOCA COLONIAL ES UNO DE LOS ESTADOS MAS PINTORESCOS DEL CENTRO DEL PAIS ADEMAS DE TENER GRAN AFLUENCIA TURISTICA NACIONAL COMO INTERNACIONAL.

COLINDA LA NORTE CON EL ESTADO DE SAN LUIS POTOSI , AL ORIENTE CON EL ESTADO DE QUERETARO , AL SUR CON EL ESTADO DE MICHOACAN Y AL PONIENTE CON EL ESTADO DE JALISCO EL MUNICIPIO DE CELAYA SE LOCALIZA EN LA ZONA ECONOMICA CENTRAL DEL PAIS Y OCUPA EL SEGUNDO LUGAR A NIVEL COMERCIAL Y INDUSTRIAL DENTRO DEL ESTADO DENOMINADO COMO LA PUERTA DE ORO DEL BAJIO POR SER ZONA IMPORTANTE Y COMERCIAL DEL CENTRO DEL PAIS.

EL ESTADO DE GUANAJUATO ES UNA PLANICIE CASI EN SU TOTALIDAD , CON ALGUNOS ACCIDENTES EN SU OROGRAFIA EN LAS PARTES NOROESTE , SURESTE Y SUR , TIENE UNA SUPERFICIE TOTAL DE 57, 930 HAS CUENTA CON 46 MUNICIPIOS SIENDO UNO DE ELLOS CELAYA DEL CUAL NOS ENCARGAREMOS DE ANALIZAR.

LOCALIZACION PARTICULAR DEL MUNICIPIO

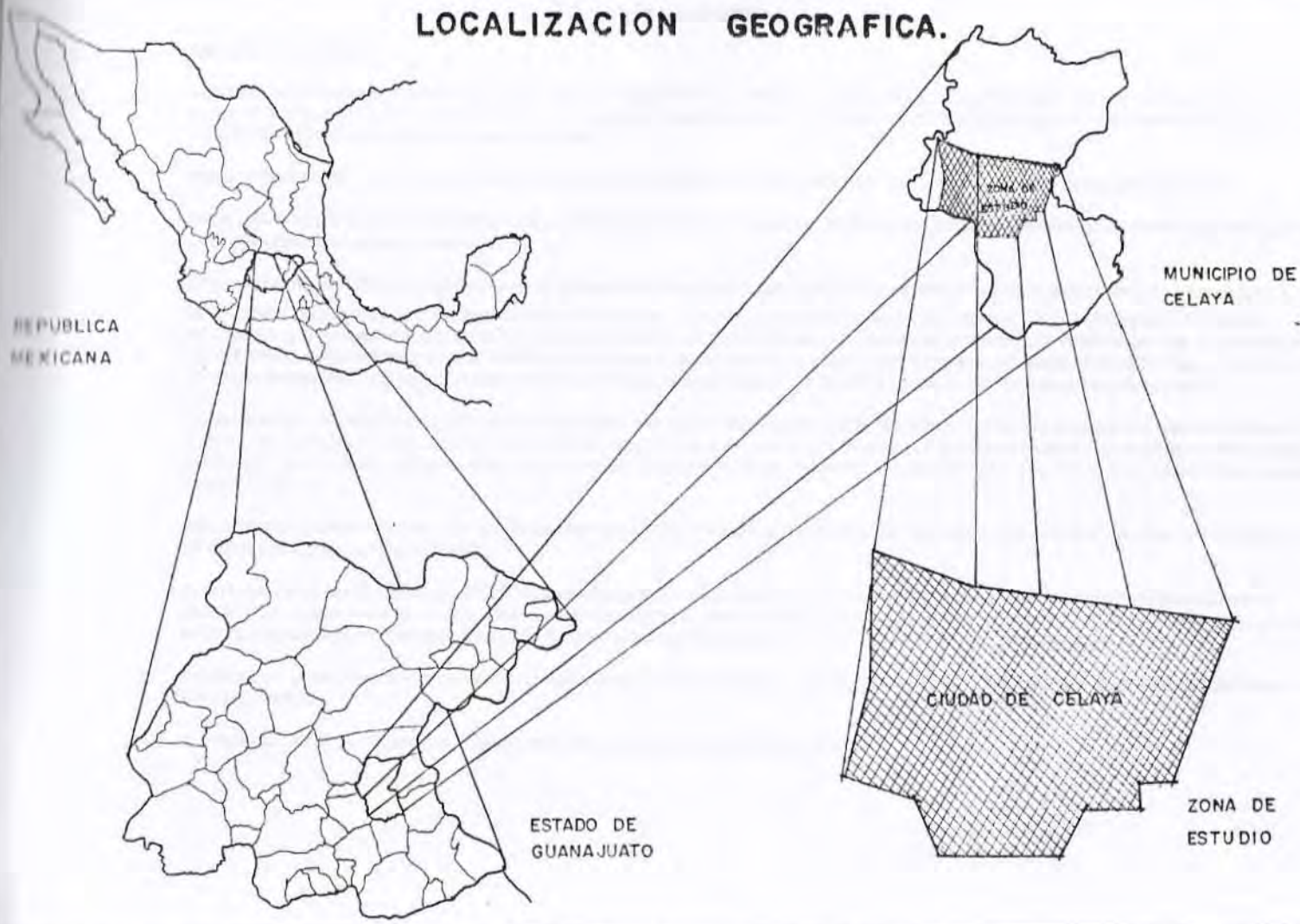
CELAYA TIENE UNA POSICION GEOGRAFICA DE 100 ° 38 ' 55" LATITUD NORTE Y UNA LONGITUD AL OESTE DEL MERIDIANO DE GREENWICH CON UNA ALTURA DE 1, 8'08 MTS SOBRE EL NIVEL DEL M N CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 1600 HECTAREAS .

LIMITES DEL MUNICIPIO

AL NORTE CON EL MUNICIPIO DE COMONFORT
AL ESTE CON APASEO AL GRANDE
AL SURESTE CON APASEO EL ALTO
AL SUR CON TORIMORO
AL SUROESTE CON CORTAZAR
AL OESTE CON VILLAGRAN
AL NORESTE SANTA CRUZ DE JUVENTINO ROSAS

TODOS ESTOS MUNICIPIOS PERTENECEN AL ESTADO DE GUANAJUATO

LOCALIZACION GEOGRAFICA.



**CLINICA ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES
CELAYA GUANAJUATO**

INTRODUCCION:

LA SITUACION HISTORICA EN EL PROCESO DE DESARROLLO EN LAS COMUNIDADES RURALES EN NUESTRO PAIS SE HAN MANTENIDO EN UN CONTINUO LETARGO EL GRADO DE DIFICULTAD QUE LAS CONDICIONES FISICAS Y NATURALES GENERAN PARA ESTABLECER UN MODO DE VIDA SOLVENTE A SUS PRIMERAS NECESIDADES , POR LO ANTERIOR NO HEMOS PROPUESTO ALGUNOS OBJETIVOS .

REALIZAR EN UNE COMUNIDAD LA PLENA IDENTIFICACION DE LOS FENOMENOS FISIUCOS , SOCIALES Y CULTURALES MEDIANTE LA INVESTIGACION DIRECTA .

DAR ALTERNATIVAS DE SOLUCION PARA FOMENTAR E INCREMENTAR SU NIVEL ECONOMICO , YA QUE EN EL ESTADO DE GUANAJUATO , DEPENDE DE LA AGRICULTURA EN LA ZONA CENTRO DE CELAYA LA INDUSTRIA .

ESTA TESIS PRETENDE HACER PROPUESTAS PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS ESPECIFICOS DE CELAYA , CUYA PRIMORDIAL META APUNTA HACIA EL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE VIDA DE LOS POBLADORES DE DICHA ENTIDAD , ES POR ELLO QUE SE HACE UN ESTUDIO DEL MARCO SOCIO - ECONOMICO DEL LUGAR ASI COMO EN EL SEGUNDO CAPITULO SE HABLARA DEL MEDIO FISICO NATURAL IDENTIFICANDO LAS BARRERAS NATURALES QUE PRODIAN AFECTAR EL DESARROLLO DE UN PROYECTO ARQUITECTONICO , EN EL TERCER CAPITULO SE HACE UN ESTUDIO DE LAS CONDICIONES EXISTENTES DEL MEDIO FISICO ARTIFICIAL , DE LA INFRAESTRUCTURA COMO DE EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS , ANALIZANDO EL DEFICIT QUE EXISTIRA PARA EL AÑO 2010 CON EL CRECIMIENTO DE POBLACION QUE SE DARA .

SE BUSCARA EN EL CAPITULO CUATRO MARCAR LOS DIFERENTES UNBRALES DE DESARROLLO QUE SE TENDRAN EN EL TERRITORIO ANALIZADO (CELAYA GUANAJUTO) PARA QUE EN EL SIGUIENTE CAPITULO SE VEA EL ANALISIS DE LOS ASPECTOS NORMATIVOS QUE MARCAN EL EQUIPAMIENTO URBANO DANDONOS POR RESULTADO LOS DEFICIT EN EL SECTOR SALUD Y EDUCACION DEL CUAL PLANTEAMOS Y DESARROLLAMOS UNA PROPUESTA ARQUITECTONICA DE UNA "CLINICA -ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES " .

POR ULTIMO SE PLANTEA EN EL CAPITULO QUINTO UNA PROPUESTA DE ESTRATEGIA DE CIUDAD DE USOS Y DISTINTOS USOS DE SUELO , ASI COMO UN PROGRAMA DE VIALIDAD DE CRECIMIENTO URBANO Y EQUIPAMIENTO .

DE ESTA MANERA SE REALIZA EL DESEO DE DAR UNA APORTACION A LA POBLACION DE CELAYA GUANAJUATO YA QUE ES ABSOLUTAMENTE NECESARIO PARA EL ARQUITECTO , CUANDO ABORDA UN PROBLEMA DE GRAN TRACENDENCIA , INVESTIGAR EL TEMA PARA QUE SU ENFOAUE SEA ADECUADO Y PRECISO PARA QUE LA CRACION JUSTIFIQUE SU NOMBRA , LAS OBRAS DE ARQUITECTURA NO SE INPROVISAN EN NUESTRO CAMPO , TAMPOCO EXISTE LA ESPONTANIEDAD .

EL CONCEPTO Y LA PROYECCION HAN CAMBIADO , LA ARQUITECTURA SE INCLINA MAS A LA RESOLUCION DE GRANDES PROBLEMAS EN BENEFICIO DE COLECTIVIDADES DEL PUEBLO MISMO .

CON ESTA FINALIDAD FUE CREADA ESTA TESIS QUE TRATA DEL TERRITORIO DE CELAYA GAUNAJUATO .

DIAGNOSTICO URBANO DE LA ZONA (ESTADO Y MUNICIPIO).

DELIMITACION DE LA ZONA DE ESTUDIO

El criterio utilizado para la delimitación del área de estudio fue el de tendencias de crecimiento poblacional con el método de interés compuesto.

El Municipio de Celaya, Estado de Guanajuato, cuenta con una población urbana de 283,000 hab. (1990), según las proyecciones de población para el año de 2010, esta localidad contará con 435,00 hab. por lo que el poblado crecerá 1.53 veces ($483,000 \div 283,000$), esto es, dividiendo la población del año 2010 entre la actual resultando de esta operación el número de veces que crecerá el poblado.

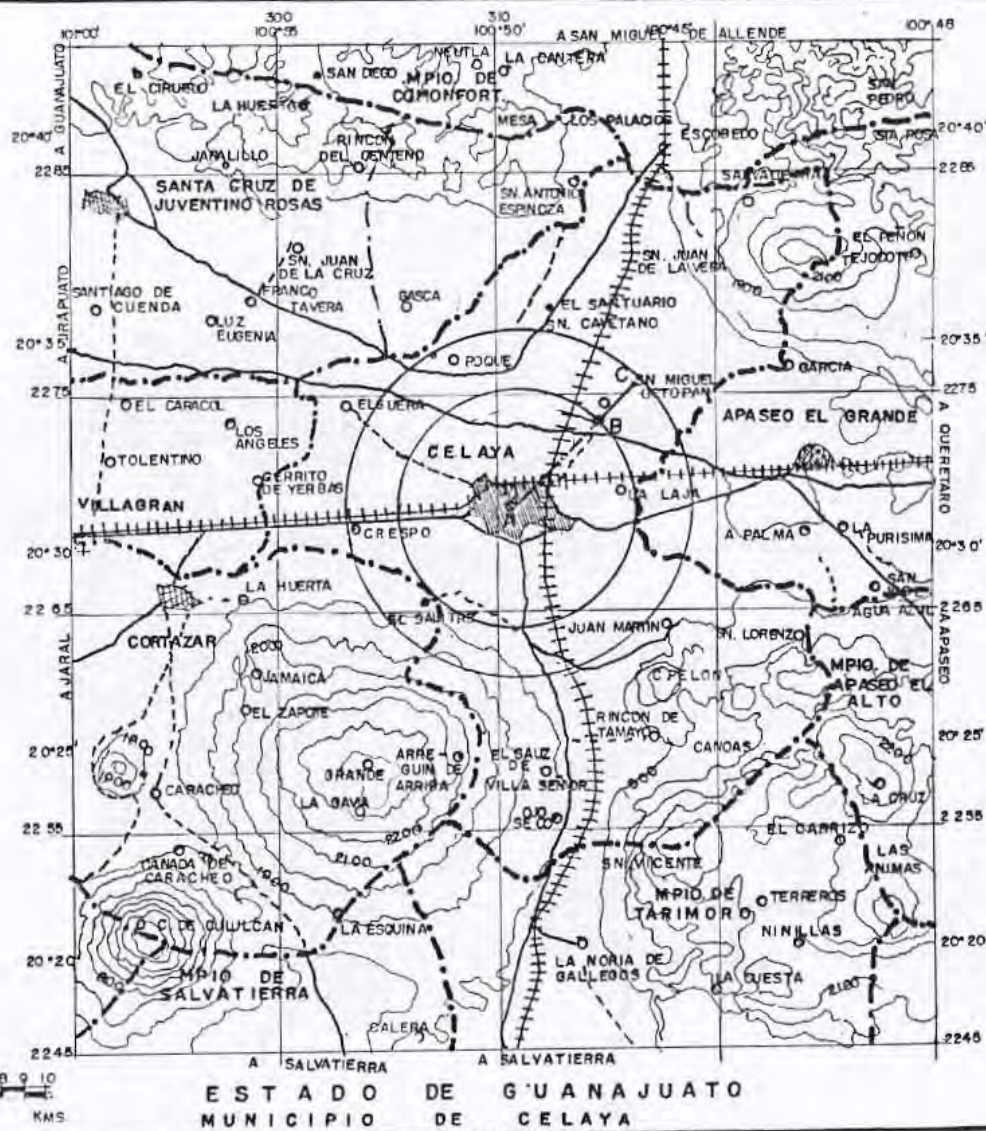
Sobre el plano del Municipio y su entorno, se traza una línea que vaya del centro del poblado (punto "A"), a la parte más distante de la mancha urbana (punto "B"), obteniendo así, la distancia "A"- "B", que representa la población actual; multiplicando esta distancia, por el número de veces que crecerá el poblado (1.53), obtendremos la distancia "A" - "C", que representa el radio de crecimiento a futuro, misma que servirá para trazar el perímetro preliminar del área de estudio.

En el siguiente paso se contemplan las barreras físicas, que son las formas que presentan la tierra como montañas, barrancas, ríos y lagunas estas barreras se identifican fácilmente en el plano, pues impiden o limitan el crecimiento del poblado en esa dirección. De esta manera encontraremos hacia el Sur, el río La Laja, hacia el Oriente el mismo río La Laja, hacia el Norte la carretera regional y federal, hacia el poniente el límite municipal del Cortazar y Villagran (notese la delimitación por barreras político - administrativas) y área de probable crecimiento al año 2010.

Una vez ubicadas la barreras, se procede a la localización de puntos reconocibles en campo (enumerándolos) como a continuación se describen: partiendo de el límite con el río la Laja puntos 1,2 en una distancia de 5 km. de Oeste a Este, siguiendo el curso del río la Laja al Norte encontramos los puntos, 3 al 8, hasta la intercepción con lavia del F.F.C.C. (punto 9), continuando en línea recta hacia el Norte llegamos a la carretera federal que lleva de México a Irapuato localizando el punto 10 continuado la carretera mencionada llegamos al límite municipal de Villagran, (punto 11), siguiendo la línea recta hacia el Sur llegamos al límite con el municipio de Cortazar (punto 12). Y siguiendo la línea hasta interceptar con el río Laja en los puntos 13 y 14 hasta dar con el punto 1.

La siguiente tabla específica el límite que marca cada punto, enunciado también, el criterio de cada uno, para la delimitación del área de estudio.

PUNTOS FIJOS	LIMITE	PUNTO CARDINAL	CRITERIO
13, 14, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, y 8	RIO LA LAJA	SUR-ORIENTE	OMITIR DEL ESTUDIO EL AREA OCUPADA POR LA LAGUNA
9	VIA F.F.C.C.	ORIENTE	INCLUIR EN EL ESTUDIO EL AREA PARA INFRAESTRUCTURA
10	CARRETERA MEX-IRAPUATO	NORTE	INCLUIR SOLO HASTA EL AREA OCUPADA POR LA CARRETERA.
11	LIMITE MUNC. VILLAGRAN	PONIENTE	DESECHAR LAS AREAS INCLUIDAS EN EN LOS MUNC. COLINDANTES.
12	LIMITE MUNC. CORTAZAR	PONIENTE	DESECHAR LAS AREAS INCLUIDAS EN LOS MUNC. COLINDANTES.



UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
12

SIMBOLOGIA

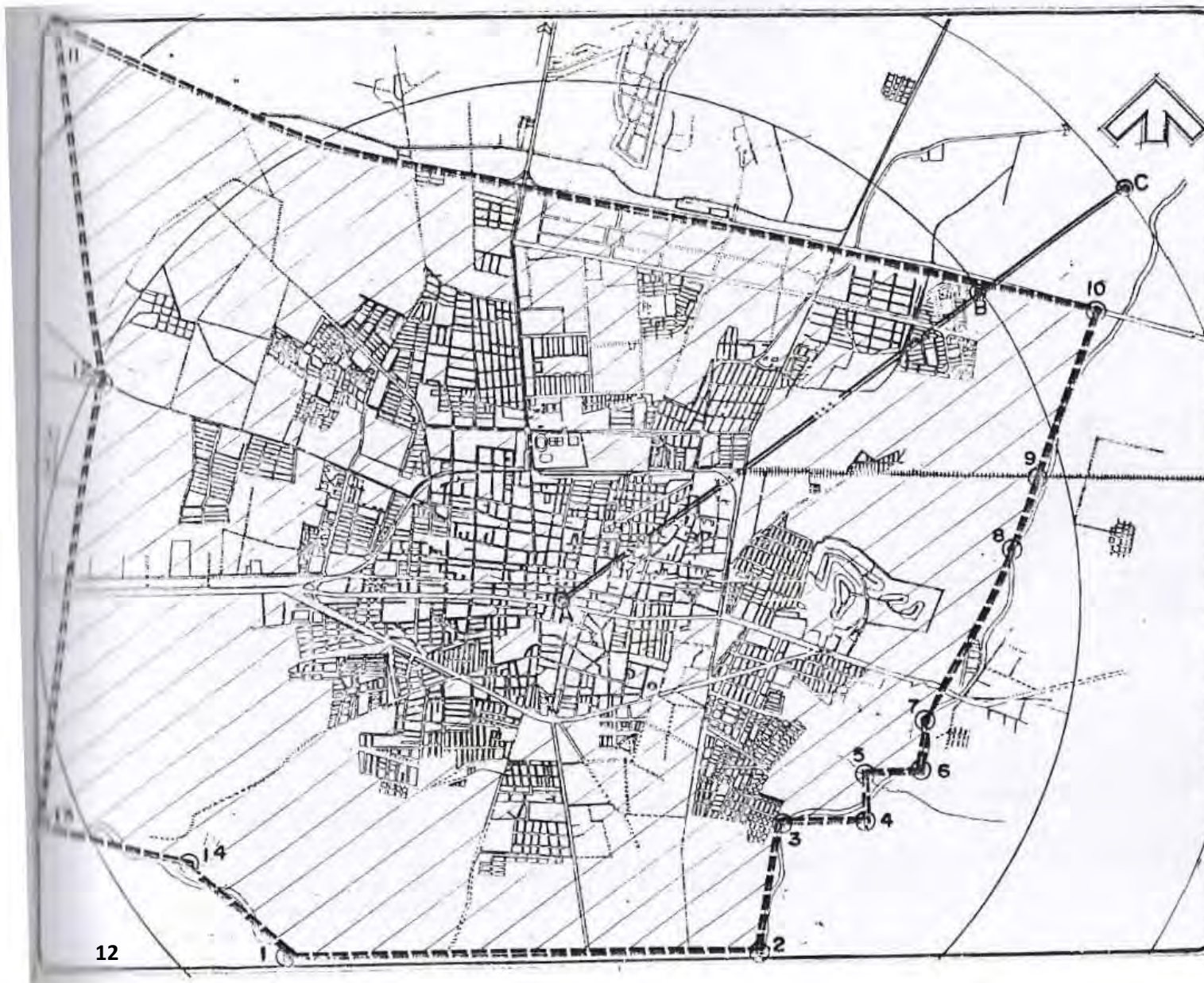
- LIMITE MUNICIPAL
- PERIMETRO PRELIMINAR DEL AREA DE ESTUDIO

PLANO:
AREA DE ESTUDIO

INVESTIGACION URBANA ARQUITECTONICA, CELAYA - 870

REALIZARON
DOMÍNGUEZ
SAMBOA
MATA
RAYA
ROA





UNAM
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA
12

SIMBOLOGIA

--- LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO

F.A-B RADIO AREA URBANA ACTUAL

F.B-C RADIO DE CRECIMIENTO A FUTURO

PUNTOS DEFINITORIOS BARRERAS FISICAS

- 1 Rio la Laja
- 2 Rio la Laja
- 3 Rio la Laja
- 4 Rio la Laja
- 5 Rio la Laja
- 6 Rio la Laja
- 7 Rio la Laja
- 8 Rio la Laja
- 9 Vía F.R.C.C.
- 10 Carretera México-Toluca
- 11 Limite Municipal Villagran
- 12 Limite Municipal Cortazar
- 13 Rio la Laja
- 14 Rio la Laja

PLANO:
 AREA DE ESTUDIO

INVESTIGACION URBANA ARQUITECTONICA, CELAYA-GTO

REALIZARON

DOMINGUEZ

BAMBOA

MATA

RAYA

ROA



**CLINICA ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES
CELAYA GUANAJUATO**

INDICE

ASPECTO HISTORICO DE LA CIUDAD CELAYA GUANAJUATO

UBICACIÓN GEOGRAFICA

INTRODUCCION

DIAGNOSTICO URBANO DE LA ZONA (ESTADO Y MUNICIPIO)

CAPITULO I

MARCO SOCIAL - ECONOMICO

I- 1 BASE ECONOMICA

I- 2 BASE

I- 2.1 AGRICULTURA

I- 2.2 IINDUSTRIA

RAMA INDUSTRIAL ALIMENTARIA
RAMA INDUSTRIAL DIVERSA
RAMA INDUSTRIAL METAL - MECANICA
RAMA INDUSTRIAL QUIMICA

I- 2.3 GANADERIA

I- 2.4 CAPACIDAD TERRITORIAL

I- 2.5 SECTOR TERCIARIO

**CLINICA ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES
CELAYA GUANAJUATO**

INDICE

I - 4.0	POBLACION	_____
I - 4.1	TENECIA DE CRECIAMIENTO	_____
I - 4.2	PIRAMIDE DE EDADES	_____
I - 4.3	POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA	_____

**CAPITULO II
MEDIO FISICO NATURAL**

II - 1	SUELO	_____
II - 1.1	ANALISIS DE PENDIENTES	_____
II - 1.1.2	FALLAS Y FRACTURAS	_____
II - 1.2	GEOLOGIA	_____
II - 1.2.1	LITOLOGIA	_____
II - 1.3	HIDROLOGIA	_____
II - 1.4	EDAFOLOGIA	_____

**CLINICA ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES
CELAYA GUANAJUATO**

INDICE

II - 1.5 USO DE SUELO

II - 1.5.1 TIPIFICACION

II - 1.5.2 USO POTENCIAL DEL SUELO A NIVEL MUNICIPIO

II - 2,0 CLIMA

II - 2,1 TEMPERATURA

II - 2,2 PRECIPITACION PLUVIAL

II - 2,3 VIENTOS DOMINANTES

II - 2,4 HUMEDAD

II - 2,5 LATITUD

II - 2,6 DIAGNOSTICO DE CLIMA

**CLINICA ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES
CELAYA GUANAJUATO**

INDICE

**CAPITULO III
MEDIO FISICO ARTIFICIAL**

III - 1.0 INFRAESTRUCTURA

III - 1.1 AGUA POTABLE

III - 1.4 VIALIDAD

III - 2.0 EQUIPAMIENTO EXISTENTE

III - 3.2 TRANSPORTE URBANO

III -3.2.1 TRANSPORTE EXISTENTE

III - 4.0 VIVIENDA

III - 4.1 VIVIENDA EXISTENTE

III - 4.2 PROPUESTA DE DENSIDAD DE CONSTRUCCION

**CLINICA ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES
CELAYA GUANAJUATO**

**CAPITULO IV
PRONOSTICO URBANO (UMBRALES DE DESARROLLO)**

INDICE

IV 1 TEORIA DE UMBRALES PARA EL AÑO 2010

IV 1 .1 CRECIMIENTO PROBLABLE PARA EL AÑO 2010

IV 1 .1.1 CRECIMIENTO DE CIUDAD

**CAPITULO V
ASPECTOS NORMATIVOS**

**CAPITULO VI
ESTRATEGIA**

VI 1 ESTRATEGIA DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO

CONCLUSIONES DE PROYECTO

PROYECTO ARQUITECTONICO

CAPITULO I. MARCO SOCIECONOMICO

I.1. BASE ECONOMICA

SECTOR PRIMARIO: predomina la agricultura de temporal por método de cultivo, en áreas de rendimiento medio. La rama pecuaria cobra importancia por su aportación al sector alimenticio.

SECTOR SECUNDARIO: La dinámica económica de la ciudad, mantiene su apego en las actividades industriales siendo una base importantísima para el poblado de Celaya .

SECTOR TERCIARIO: su importancia regional se debe al foco turístico que representa el área centro con su arquitectura colonial muy común en el Estado de Guanajuato.

I.2 BASE

La principal actividad dentro de este sector de la economía local es la agricultura ya que la ciudad se ha caracterizado desde su fundación por una gran actividad agrícola, más Celaya no se conformó con esta actividad y a evolucionado para ofrecer en la actualidad una base importante para la actividad industrial siguiéndole en importancia la ganadería.

I.2.1 AGRICULTURA

Los principales cultivos que se realizan son el trigo, maíz, sorgo, alfalfa, hortalizas y jitomate.

Las parcelas dedicadas a estos cultivos tienen en promedio 37, 650 hectáreas dándose la mayor parte de las mismas como cultivo de temporal, con un total de 31,632.2 hectáreas y se localizan en la periferia de la mancha urbana.

La producción de fruta lograda en pequeñas Solares, se vende directamente a los lugareños y turistas o se comercializan en los mercados, sin embargo, gran parte de estas cosechas se pierden por ser incosteable su recolección.

I.2.2. INDUSTRIA.

Durante los últimos años la industria aumentado considerablemente en Celaya formando fuentes de trabajo para la población a acrecentando la economía del lugar.

La Cámara Nacional de la Industria de la Transformación Delegación Celaya, con sus responsables Acambaro, Dolores Hidalgo, San Miguel de Allende, etc. se divide en cuatro sectores de la forma siguiente:

RAMA INDUSTRIAL ALIMENTARIA.

Con un total de 923 empresas con diez subdivisiones

- a) Aditivos para la Industria Alimentaria.
- b) Agro-industrias
- c) Alimentos Balanceados
- d) Avicultura y Porcicultura
- e) Fábricas pequeños de Mido (exportan e importan)
- f) Laboratorios para la Industria Alimentaria.
- g) Productos Lácteos y derivados
- h) Proteínas y Aceites
- i) Pastas Alimenticias
- j) Productos vinícolas.

RAMA INDUSTRIAL DIVERSA

Con 45 micro Empresas, subdivisiones con 302 micro Industrias que exportan e importan.

RAMA INDUSTRIAL METAL-MECANICA

Con 18 subdivisiones, además de 91 empresas que exportan e importan.

RAMA INDUSTRIAL QUIMICA

Con tres subdivisiones:

- a) Pinturas, Resinas y Pigmentos
- b) Productos Farmacéuticos
- c) Químicos Orgánicos.

La planta industrial es principalmente pequeña y micro, aunque la industria grande y mediana son consideradas importantes, dada su importancia a su inversión al número de empleos que genera teniendo empresas de los grupos tan importantes como:

- a) Tebo
- b) Condumex
- c) Vitro-Clima
- d) Sealy
- e) Sit
- f) Proceso
- g) Alcosa
- h) Nabisco Famosa
- i) Celanese de Celaya
- j) Arancia
- k) Arbomex
- l) Acumuladores Monterrey
- m) Bachoco
- n) Galletera Mexicana (GAMESA)
- M) Grupo Spicer.

I 2.3 GANADERIA

Cuenta con una superficie con 8,300 H. según estudios hechos por La Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.

La población animal que requiere follaje es un total 53,000 cabezas repartidas en 3.13 ha. en cuanto a el renglón avícola tenemos a 8,000,000 cabezas en igual número de terrero.

CONCEPTO POR TIPO DE ANIMAL	FUERA DEL ESTADO		FUERA DEL MUNICIPIO	
BOVINO	630	cabezas	603	cabezas
PORCINO	87,153	cabezas	13,757	cabezas
OVICAPRINO			450	cabezas
EQUINO			10	cabezas
AVES	11,698,659	aves	1097,102	cabezas

I 2.4 CAPACIDAD TERRITORIAL

Superficie total del municipio	57,930	ha.
Superficie agrícola riego más temp.	40,939	ha.
Superficie agrícola bombeo	11,849	ha.
Superficie agrícola por gravedad	891	ha.
Superficie agrícola riego	19,940	ha.
Superficie agrícola temporal	16,909	ha.
Superficie uso pecuario	8,376	ha.
Superficie uso forestal	304	ha.
Superficie uso frutal	100	ha.
Superficie de otro usos	8,311	ha.

I 2.5. SECTOR TERCIARIO

Bajo este rubro se incluyen las siguientes actividades económicas: pequeño comercio, administración pública (de los tres niveles de Gobierno), restaurantes y pasadas, taxis.

El pequeño comercio (privado) se dedica a la venta de abarrotes y alimentos procesados, existen actualmente tiendas de abarrotes distribuidas en el poblado, cuyas beneficios son para los propietarios, a excepción de la tienda de artesanías que es de administración comunal.

Pequeños propietarios en Municipio	4,597 personas
Extensión total del Municipio	57,930 has.
Extensión de la pequeña propiedad en Municipio	26,457 has.
Porcentaje de la pequeña propiedad en Municipio	45,9 %
Pequeños propietarios con riego	1,000 personas
Superficie total de riego a la pequeña propiedad	6,602 has.

I 4 POBLACION

El municipio de Delaya, cuenta actualmente con 315,577 habitantes, según datos del censo de 1990, ocupando el tercer lugar en importancia relativa de los Municipios de Guanajuato.

La tasa anual promedio de crecimiento fue de 2.4% de población en tanto que la densidad por hectáreas fue de 62 habitantes/hectáreas, según el estudio realizado por SEDUE en 1990.

Consideramos según nuestro estudio actual, que el crecimiento de población cubre una superficie de 4,405 hectáreas.

I 4.1 TENDENCIAS DE CRECIMIENTO.

En el censo de 1960 La población que existió fue de 95,154 habitantes , en el año de 1970 habían 134,836 habitantes.

Población según variación del censo de 1980 y el de 1987

POBLACION	1980	VARIACION	1987	VARIACION
HOMBRES	106,435	45.7 %	132,835	24.1 %
MUJERES	112,375	51.6 %	143,806	37.8 %
TOTAL	219,010	48.7 %	276,641	26.3 %

Nacimientos 879,824 Defunciones 19,786 Mat. 2,4k91

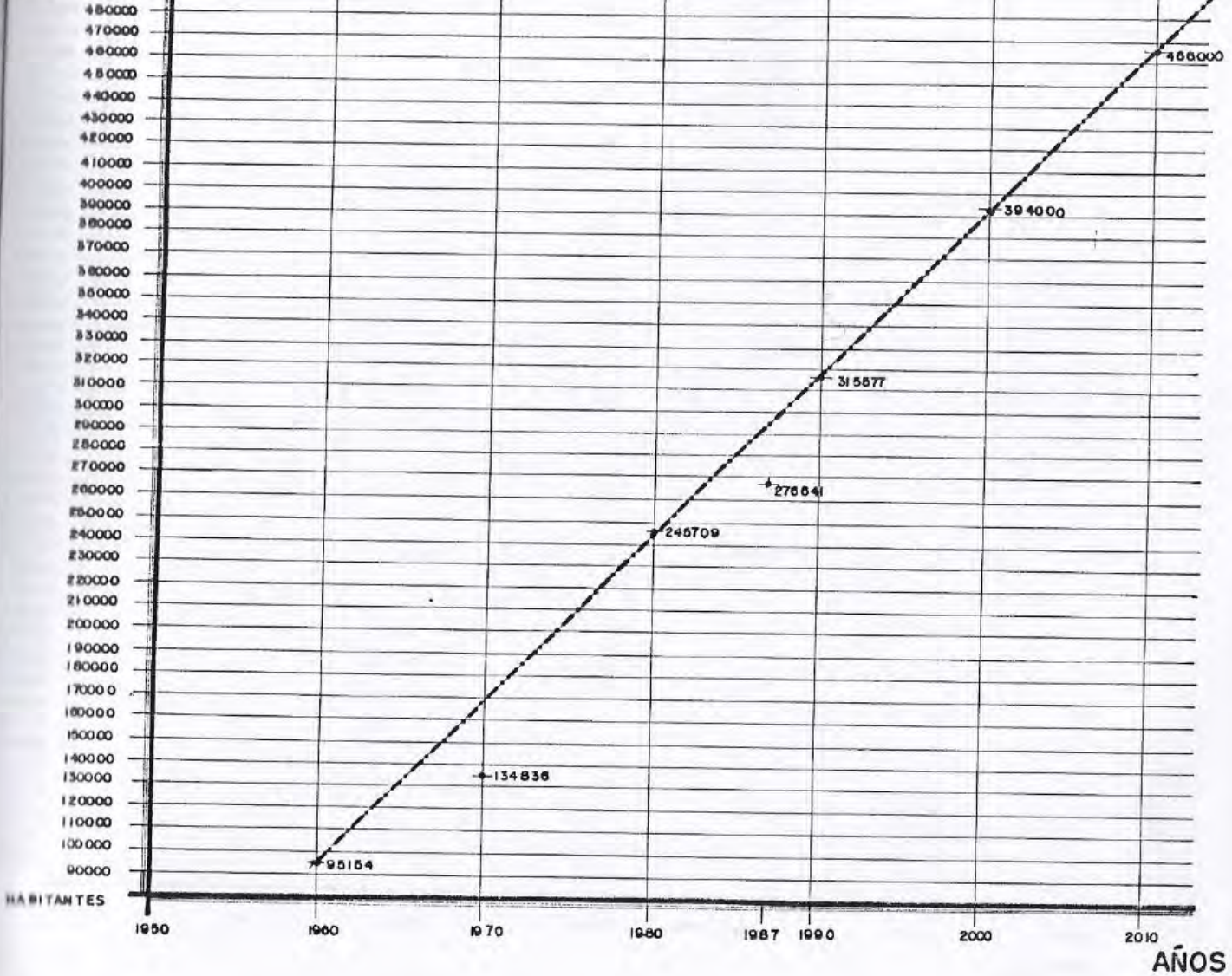
POBLACION SEGUN DATOS DEL INEGI DEL CENSO 1990

POBLACION 315,577 HABITANTES 7.93% DEL ESTADO DE GUERRERO
 HOMBRES 152,369 HABITANTES
 MUJERES 163M308 HABITANTES

Promedio por familia 5 miembros por familia.

Las proyecciones de población para el año 2000 será de 394,000 habitantes
 Las proyecciones de población para el año 2010 será de 466,000 habitantes.

POBLACION



UNAM
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

SIMBOLOGIA

--- POBLACION TOTAL DEL MUNICIPIO DE CELAYA

PLANO: POBLACION

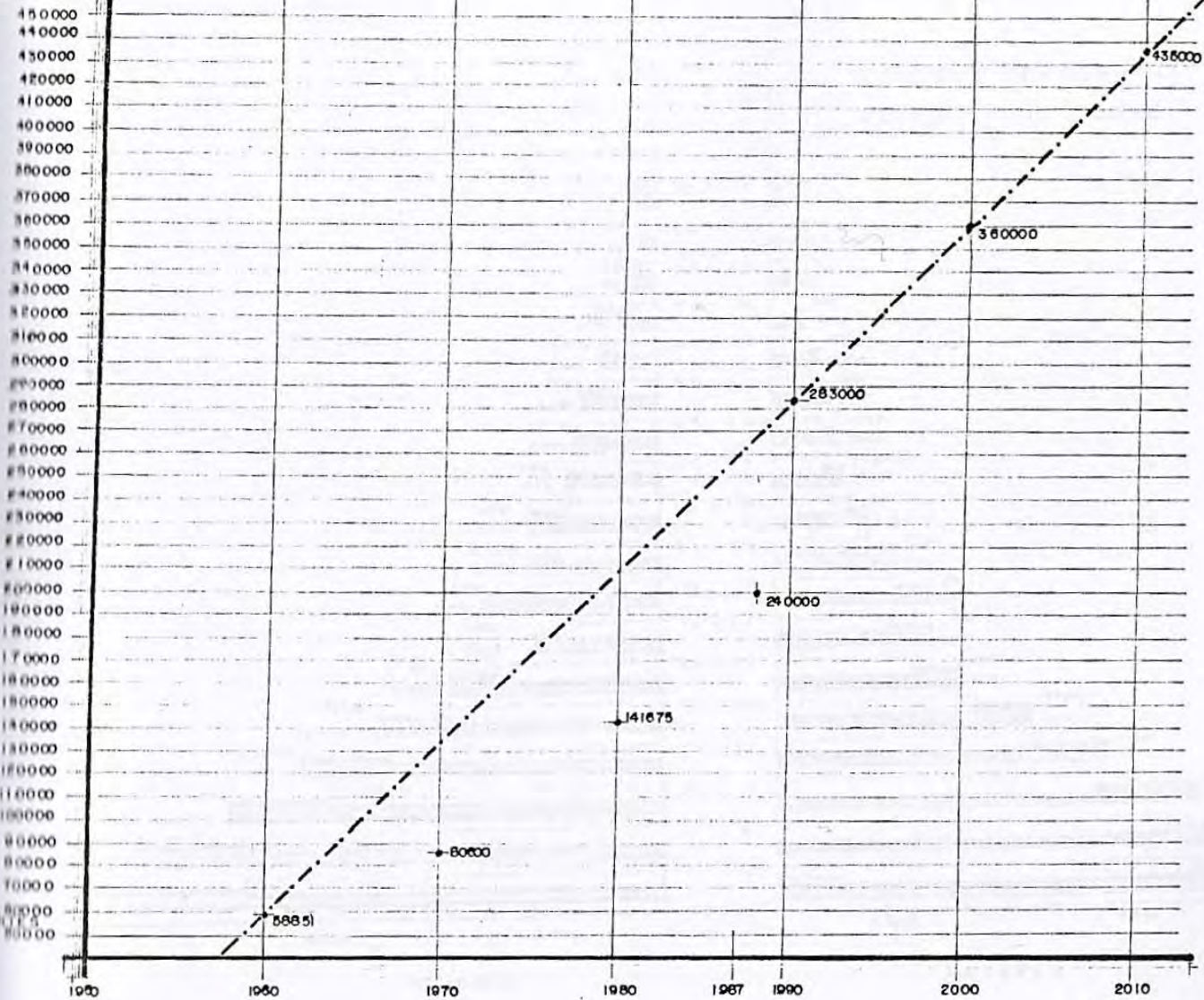
INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA, CELAYA-GTO

REALIZARON

DOMINÁLEZ
 SAMBOA
 MATA
 RAYA
 ROA



POBLACION



UNAM
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA
IZ

SIMBOLOGIA

----- POBLACION URBANA

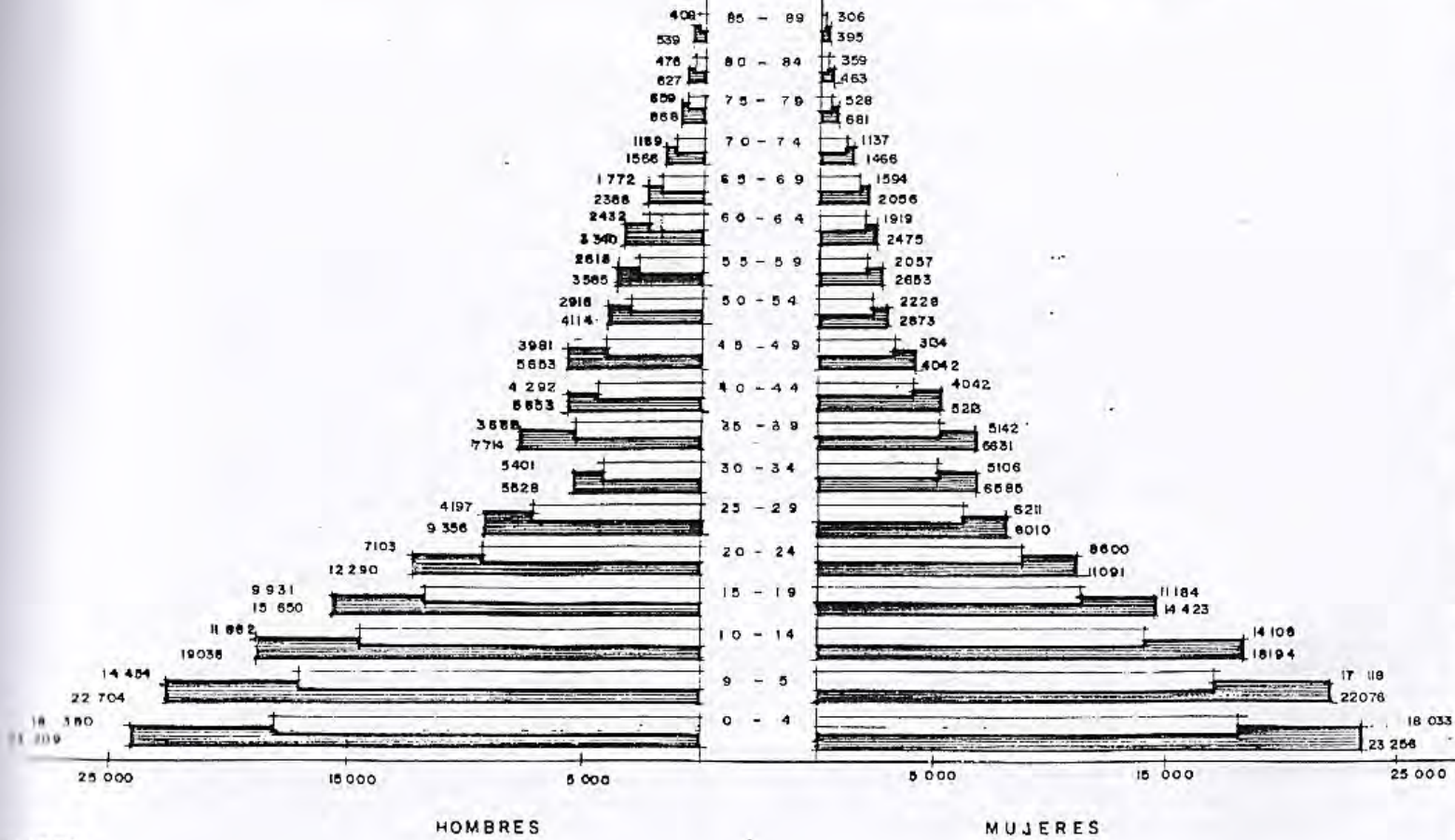
PLANO: POBLACION

INVESTIGACION URBANA ARQUITECTONICA, CELAYA - 8TO

REALIZARON
 DOMINGUEZ
 SAMBOA
 MATA
 RAYA
 ROA



FENOMENO DEMOGRAFICO
PIRAMIDE DE EDADES



UNAM
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA
12

SIMBOLOGIA

PLANO:

INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA, CELAYA-GTO

REALIZARON

DOMÍNGUEZ
SAMBOA
MATEO
RAYA
ROA

CELAYA GTO

CIUDAD DE CELAYA GTO

I. 4.3 POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

La población económicamente activa se observa en el sector terciario un 42 % de total d la PEA, un 27 % en el sector secundario y un 11 % en el sector primario.

Según datos del Censo de 1987 la población de 12 años o más económicamente activa e inactiva fue:

SEXO	POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA		POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA	
	1980	1987	1980	1987
HOMBRES	49,977	67,013	50,140	59,015
MUJERES	23,309	43,386	17,098	19,579
T O T A L	73,381	110,999	67,238	78,594

POBLACION ALFABETO Y ANALFABETA

POBLACION	1980	VARIACION	1987	VARIACION
	ALFABETO	50,925	37 %	59,858
ANALFABETA	71,832	82.3 %	102,267	42.4 %
T O T A L	122,757	57.2 %	162,125	32.1 %

CAPITULO II. MEDIO FISICO NATURAL

II 1 SUELO

II 1.1 ANALISIS DE PENDIENTES:

Nos encontramos que orográficamente el Municipio de Celaya presenta dos formas características de relieve: la primera corresponde a zonas accidentadas y abarca aproximadamente el 20% de superficie y se ubican en la parte Norte, Noroeste y Suroeste, conformados por los cerros de Peña Colorado, el Potrero, Cerro Grande, Cerro Pelón y el Jocoque. Son áreas, con un 30% o más de inclinación, donde se inadecuado para uso urbano, pues urbanizar estas áreas redundaría en costos extraordinarios que implicarían la introducción, operación y mantenimiento de las obras de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos.

La segunda forma de relieve son las zonas planas con el 80% restante localizadas al Norte, Oriente y Poniente, se integran a la ciudad, además de otros poblados siendo, éste un plano ligeramente inclinado de Norte a Sur y de oriente a Poniente, limitado en la zona boreal por la Sierra de Comonfort que contiene el Cerro Prieto y Peña Colorada, al Noroeste por el centro del Jocoque, en el Suroeste por los desprendimientos de las montañas de Apaseo el Alto y Cerro Pelón frente a Rincón de Tamayo y ya en el sureste por el sistema montañoso de La Gavia.

Se han clasificado aquí las superficies más horizontales que van con un rango de 0 a 2 % de inclinación consideradas como óptimas para uso urbano, pues no presentan problemas de drenaje pluvial, al tendido de redes de drenaje subterráneo, vialidad, construcciones y servicios en general.

II 1.1.2 FALLAS Y FRACTURAS.

Debido a los efectos de sequías en los últimos años y sobre explotación de acuíferos dentro de la subprovincia fisiográfica del Bajío, ha dado lugar a efectos de deslizamiento diferenciales bastante bien alineados en varias ciudades del Bajío entre ellas Celaya donde se han dado deslizamientos de hasta un metro.

Esto fenómenos pueden deberse a efectos de compactación de aluviones producidos por falta de agua, a bien a simples deslizamientos provocados por asentamientos diferenciales de los propios aluviones a flata de agua.

Nos encontramos que la zona centro de Celaya se encuentra gravemente afectado por dos fallas que cruzan la ciudad de Norte a Sur debidas por la deshidratación del terreno y que han provocado fracturas en los edificios construídos sobre las fallas mencionadas.

Es recomendable el cuidar construir es estas zonas para no tener futuras hundimientos de los edificios realizados.

II 1.2. GEOLOGIA

II 1.2.1 LITOLOGIA.

El propósito de la geología es el identificar y determinar la diferencias áreas litológicas, rasgos litológicos y estructuras así como las oportunidades a restricciones que ofrezcan estas áreas al desarrollo urbano. Identificar rocas, intrusivas y extrusivas, sedimentarias y metamórficas para delimitar zonas ocupadas por rocas con potencialo limitaciones para el desarrollo urbano o para su utilización en la construcción de redes de infraestructura urbana.

El Estado de Guanajuato ofrece una gama de rocas distribuidas perfectamente entre grandes provincias geológicas. Extremo Sur de la meseta central aproximadamente el 47 % del Estado, Sur Poniente de la Sierra Madre Oriental 8% aproximadamente y por último la provincia del eje neovolcánico que abarca el 47 % restante de la superficie. Las rocas formadas se deben a los restos geológicos acaecidos desde fines del Paleolítico hasta la actualidad en la meseta central, tales como la conformación de suelos y depósitos aluviales.

El Municipio de Celaya se encuentra enclavado dentro de la zona de transición entre la meseta central y el eje Neovolcánico; dentro de la provincia fisiográfica denominada el Bajío Guanajuatense, el Eje Neovolcánico se caracteriza por un intenso volcanismo que a dado lugar a un sin número de aparatos volcánicos alineados en una sola dirección general, Este/Oeste que consiste en paquete terciario de rocas ígneas exclusivas que varían en composición desde andesitas a ariolitas. Se tiene además rocas sedimentarias de tipo continental y lacustre.

Celaya esta formada por depósitos aluviales de gran espesor formada por subsistencia rápida por fallamiento activo dentro de un modelo estructural de rumbo NW provocando una rápida erosión y consiguiente transporte y sedimentación de terrazas formadas por sedimentos terrígenos (cantos o arenas) en ocasiones más clasificadas con limo, arcilla y precipitaciones de compuestos solubles a partir de medios acuosos.

Desde el punto de vista geológico del área de estudio presenta dos tipos de suelo que son: Aluvión y Basalto.

El Aluvión se forma a partir de depósitos arenosos y materiales sueltos.

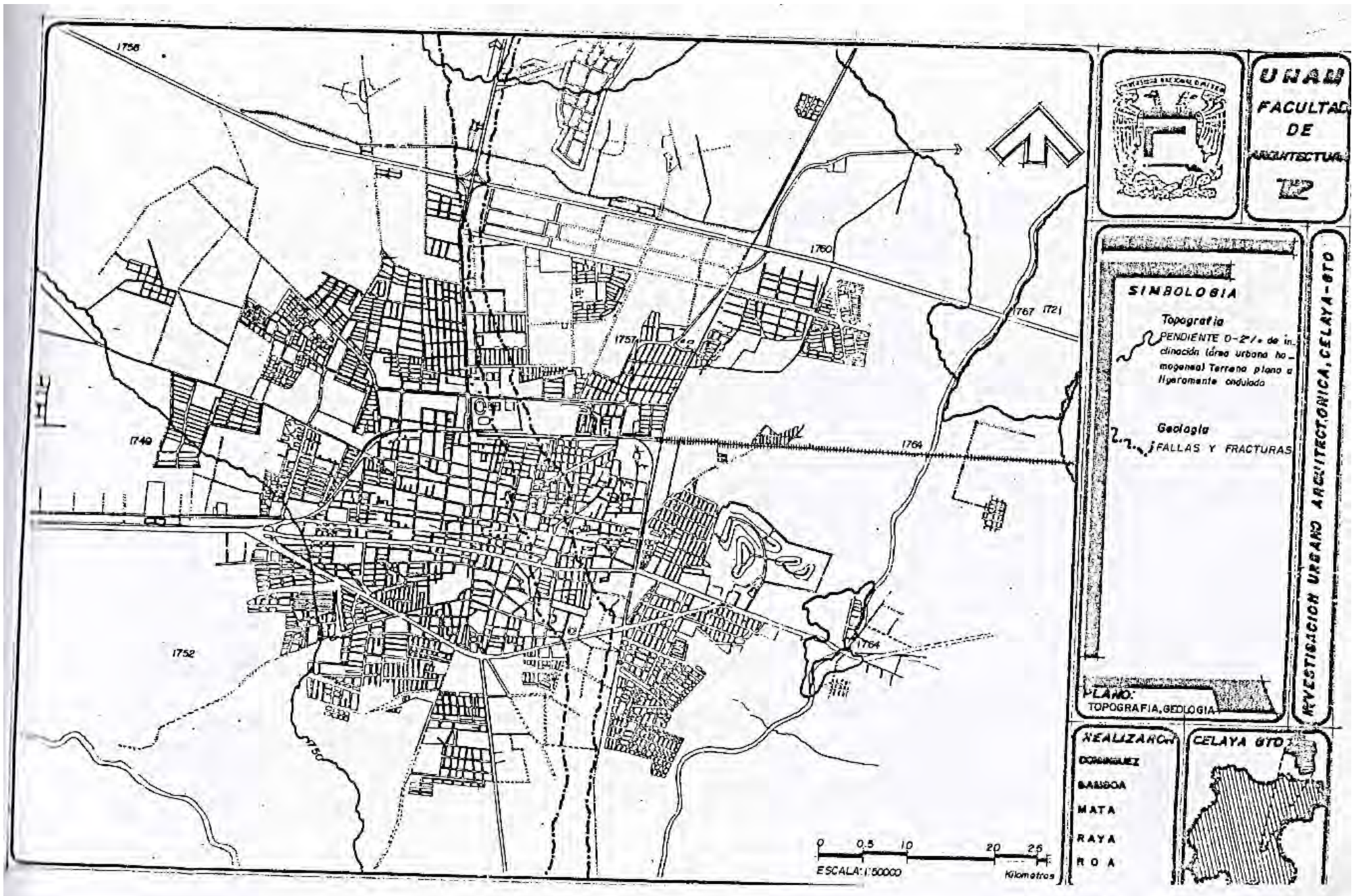
El Basalto está formado por roca volcánica de gran dureza, que se forma a base de átomos de silicio y oxígeno. Estos tipos de subsuelo presentan condiciones que favorecen a los asentamientos de comunidades rurales, urbanas e industriales.

II 1.3 HIDROLOGIA

El río Laja afluente del río Lerma nace en el municipio de San Felipe, pasando por los de San Miguel Allende, para almacenarse en la presa Allende, llegando a Celaya por su lado Oriente y con rumbo al Sur, da vuelta bruscamente al Poniente para desembocar sus aguas en el río Lerma, habiendo recibido agua del río Apaseo que viene del Estado de Querétaro.

Existen mantos acuífero está formado en su parte superior por rellenos arcilloarenosos de baja permeabilidad y en su parte inferior, por rocas volcánicas fracturados de tipo basáltico y río lítico de mayor permeabilidad. Es muy frecuente la presencia de termalismo de bajo grado (30o C a 40o C) en los acuíferos volcánicos de la zona y del País. El agua es de buena calidad, perteneciendo a la familia Bicarbonatada Sódica.

En el valle existen 2,000 pozos, los cuales extraen un volumen de 550 millones de m³/año, deduciéndose una sobreexplotación de 110 millones de m³/año al existir solo una recarga de 440 millones de m³/año. La sobreexplotación del acuífero se refleja en un continuo descenso del nivel del agua que en la actualidad alcanza velocidades hasta de 3.5 m/año en las zonas de mayor concentración de pozos. en la ciudad de Celaya, el descenso actual es de 2.5 m/año. en el año de 1956 el nivel del agua subterráneo en la zona urbana era de 12m en la actualidad (1990) se encuentra a 70m de profundidad.



UNAM
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA
12

SIMBOLOGIA

Topografía
 PENDIENTE 0-2% de inclinación (área urbana homogénea) Terreno plano a ligeramente ondulado

Geología
 FALLAS Y FRACTURAS

PLANO:
 TOPOGRAFIA, GEOLOGIA

REALIZADO POR:
 DOMÍNGUEZ
 BALBUENA
 MATA
 RAYA
 ROA



INVESTIGACION URBANA ARQUITECTONICA, CELAYA - GTO

0 0.5 10 20 25
 ESCALA: 1:50000 Kilómetros

II 1.4 EDAFOLOGIA

Es el estudio de los suelos, es la capa superficial de la corteza terrestre, sobre la cual se encuentra el soporte vegetal. El estudio de sus características nos proporcionará valiosa información para su manejo en actividades como la agricultura, pecuaria, forestal y de ingeniería civil entre otras.

El suelo de Celaya, Guanajuato es consistente y está formado por dos tipos de tierras, el Chernosen (tierra negra), Chestnut (tierra color castaño y subsuelo de origen volcánico, de estructura rocosa angular de consistencia firme y con textura arcillosa, drenaje interno lento, rocosidad del 2% y pedregosidad del 10%. El tipo de suelo que existe en la zona de estudio es expansivo siendo un terreno que se abufa, es decir se agrieta y contrae, es por ello que en el lugar se debe construir con cimentaciones armadas, con losas de cimentación, zapatas corridas, para poder resistir presiones por abajo del suelo compactarlo.

La zona de estudio se asienta sobre vertisol pelico (vp) sódico que pertenece a suelos con más de 15% de saturación de sólido en alguna porción. A menos de 125 cm. de profundidad no se usa en solonete.

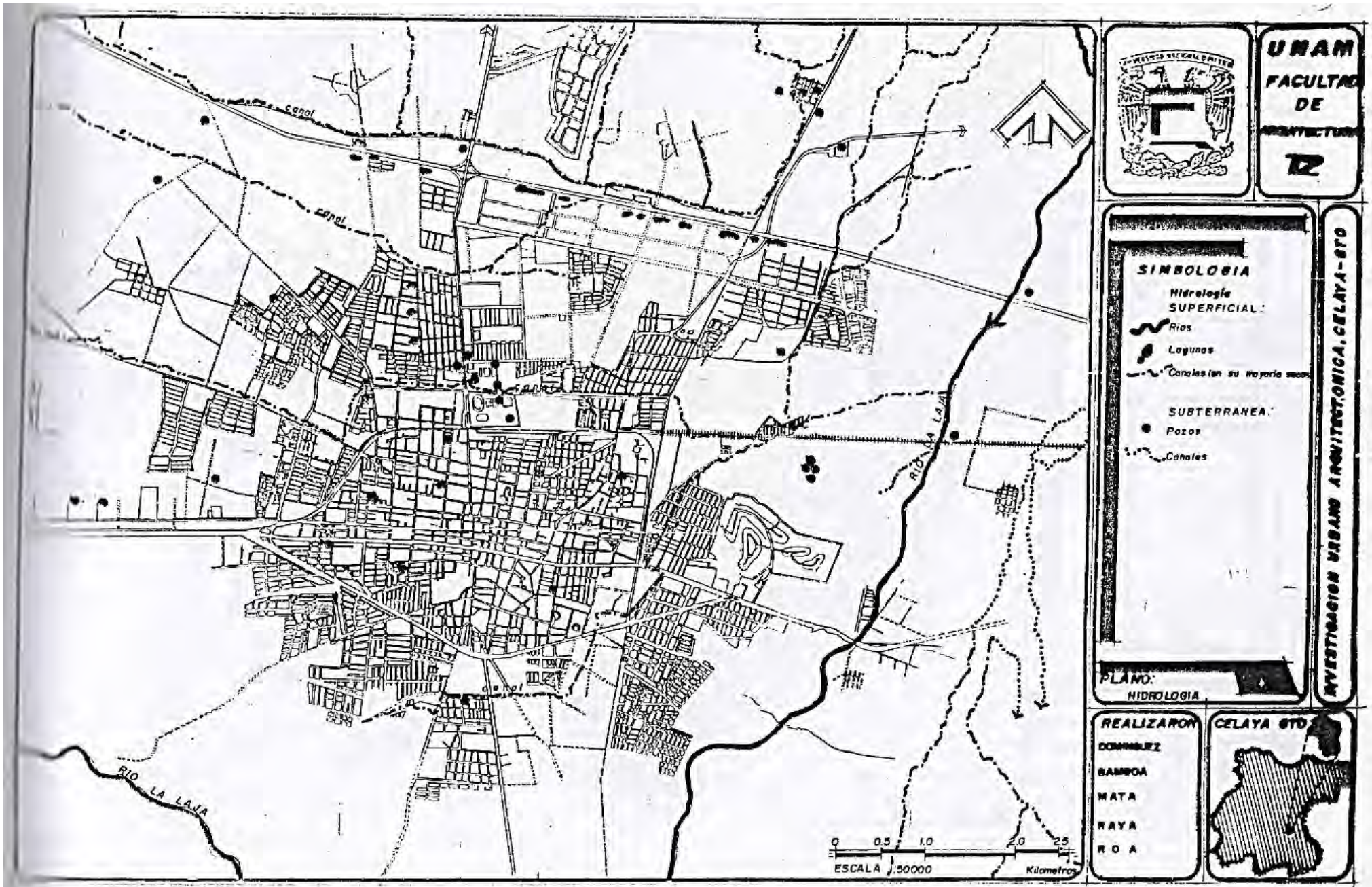
Suelo ligeramente salino conductividad de 4 a 8 mmhas/cm (esto no implica mucho problema para las construcciones).

TEXTURA FINA. Siendo terreno plano a ligeramente ondulado con una pendiente menor al 8%.

Existe una pequeña zona cerca del río La Laja con fluvisolcutrico (jc) con una textura media siendo un terreno plano a ligeramente ondulado con pendiente menor del 8%.

Por último existe la zona Phaeozem-haplica (Hh) con textura media terreno plano a ligeramente ondulado sirviendo principalmente para el cultivo.

Podemos así notar que el Estado de Guanajuato tiene una posición privilegiada dentro del territorio nacional, lo cual fortalece la creación de mejores espacios para el desarrollo del ser humano.





UNAM
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA
12

SIMBOLOGIA

SUELOS EXPANSIVOS
UNIDADES DE SUELO
CLASES

	Vp/Vc 3a	Vertical pedregal mala textura fina terreno plano a ligeramente ondu. lodo-pand menor al 6%.
	Hh 2a	Phaeozem haploca textura media terreno plano a ligeramente ondu. lodo-pand menor al 6%.
	Vp 3a	Vertical pedregal textura fina "
	Vp-1a 3a	Vertical pedregal-sus lodo ligeramente ondu. lodo-pand menor al 6%.
	Vp 3a	Vertical pedregal mala textura fina pend. mayor al 6%.
	Ja 2a	Fluvisol Eutrípica textura media terreno plano a IL lodo-pand menor al 6% pend. a pedregal, hrisol (1973)
	TLG	

FLANQ:
EDAFOLOGIA

INVESTIGACION URBANA ARQUITECTONICA, CELAYA-GTO

REALIZARON
DOMÍNGUEZ
GAMBOA
WATA
RAYA
ROA



II 1.5 USO DEL SUELO

El objetivo de este punto es señalar los diferentes usos de suelos que rodea al centro de población para considerarlos en la planeación del desarrollo urbano, incorporándolos, protegiéndolos y preservándolos.

VEGETACION. Predomina principalmente el bosque caducifolio son árboles de hojas caedizas, con altura de 4 a 13 m. Los troncos de corteza oscura con hojas aciculares y pequeñas, también encontramos al mezquite y huizache entre otros. La vegetación que predomina es la del bosque caducifolio con una gran cantidad de pr

II 1.5.1 TIPIFICACION.

En la zona de estudio se localizan tipos específicos de usos del suelo agrícola, forestal practícola.

A) USO AGRICOLA

La mayor parte de la zona presenta un uso de suelo de tipo agrícola siendo:

Ar (A-Sp) Agricultura de riego anual semipermanente; ocupa el 80% de la área de estudio.
ArP- Agricultura permanente, ocupa una pequeña parte de la zona noroeste del poblado.
Ar A Agricultura anual-ocupa una mínima parte de la zona centro
ATpA Agricultura de temporal permanente anual zona oeste.
Ar(P-Sp) Agricultura de riego-la zona norte.

El área de Celaya se puede decir que es una zona principalmente agrícola porque la mayor parte de su territorio en los alrededores del área urbana. El uso agrícola es principalmente de riego y temporal; estos terrenos ocupan 37,630 ha.

LOS CULTIVOS QUE SE REALIZAN SON:

TRIGO	2,500 Ha.
MAIZ	1,800 Ha.
SORGO	2,500 Ha.
ALFALFA	2,800 Ha.
HORTALIZAS	400 Ha.
JITOMATE	300 Ha.

Estos terrenos se sembraron dos veces al año.

Otros productos cultivados son el frijol, cebada, fresa, aguacate, ajo, chile verde, garbanzo, espárrago.

CALIDADES DE LA TIERRA

C O N C E P T O	HECTAREAS	PORCENTAJES	DE LA PEQUEÑA PROPIEDAD
RIEGO POR GRAVEDAD	540	2.04	
RIEGO MECANICO	4122	15.59	
RIEGO CUENTAL	1747	6.61	
RIEGO HUMEDAD	193	0.73	24.97 %
TEMPORAL PRIMERO	1334	5.05	
RIEGO SEGUNDO	5553	21.00	
RIEGO TERCERO	6637	25.10	51.15 %
MONTE	1445	5.46	
AGOSTADERO	3052	11.54	
IMPRODUCTIVO	1841	6.88	23.88 %

B) USO FORESTAL

Los terrenos de uso forestal ocupan 5,292 has. y se localizan en la zona noreste del centro del poblado.

Mz Pn - Mezquite pastizal natural
Me Pn - Matorral espinoso pastizal natural
Me No - Matorral espinoso nopalera
MeEhl - Mezquite erosión hídrica leve.

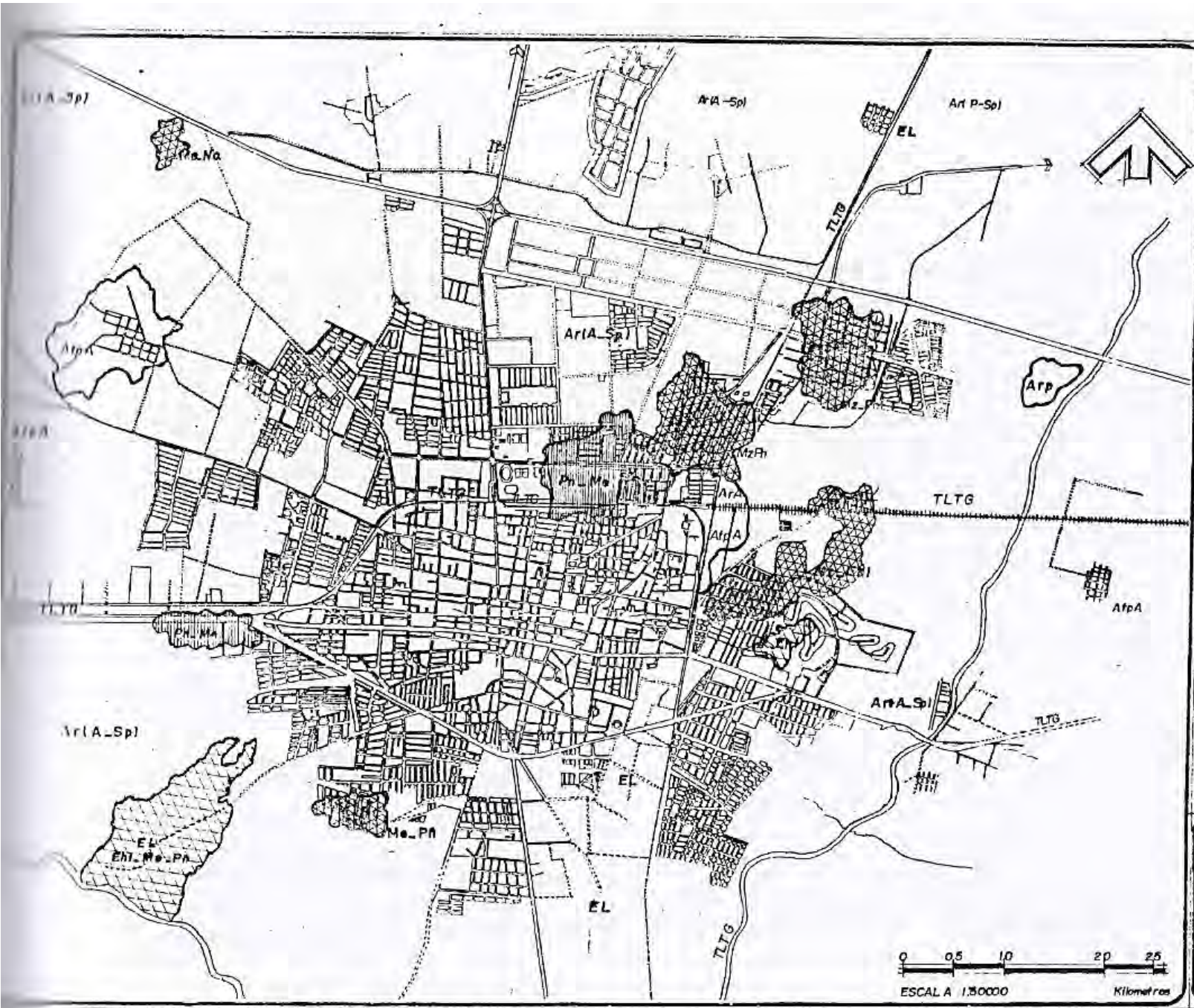
C) USO PRACTICOLA.

Este uso de suelo existe en menor cantidad y se considera escaso o nulo por su escasez.

Pn-Mc- Pastizal natural matorral espinoso.

D) DESIERTO

Existe una zona que tiene un desgaste hídrico cerca del río la Laja
Ehl Erosión hídrica leve
EhlMePn Erosión hídrica leve matorral espinoso, pastizal natural.



UNAM
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA
12

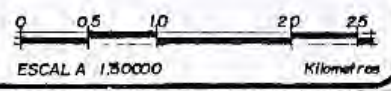
SIMBOLOGIA
 Uso de Suelo:

AGRICOLA:	
Ar(A-Sp)	Agricultura de riego anual sembramiento
ArP	Agricultura permanente
ArA	Agricultura anual
ArPA	Agricultura de temporada permanente anual
Ar(P, Sp)	Agricultura de riego
FORESTAL:	
MzPn	Mezquitil pastizal natural
MePn	Matorral espinoso pastizal natural
MeNe	Matorral espinoso natural
MzEh	Mezquitil erosión hidrica lava
PRACTICOLA	
PhMa	Pastizal natural - matorral espinoso
DESERTICO	
Eh	Erosión hidrica lava
EhMePn	Erosión hidrica lava matorral espinoso pastizal natural

PLANO:
 USO DE SUELO

INVESTIGACION URBANA ARQUITECTONICA, CELAYA-GTO

REALIZARON
 DOMÍNGUEZ
 GARCÍA
 MAYER
 RAY
 ROA



II 1.5.2 USO POTENCIAL DEL SUELO A NIVEL MUNICIPIO.

Agricultura muy intensa.	28,000 ha.
Agricultura moderada (con límites de clima)	9,550 ha.
Agricultura moderada (con límites de clima y tiempo)	3,240 ha.
Agricultura moderada (con límites de salinidad)	2,200 ha.
Agricultura intensa (con límite de clima)	2,350 ha.
Agricultura intensa (con límite de salinidad y/o alcalinidad)	2,600 ha.
Agricultura limitada (con límites de suelo y topografía)	2,200 ha.
Prácticultura moderada (con límite de suelo)	1,900 ha.
Prácticultura limitada (con límite de suelo)	2,500 ha.
Vida silvestre	3,380 ha.
t o t a l	57,930 ha.

II 2 CLIMA

II 2.1. TEMPERATURA

La temperatura promedio que se registra en Celaya es de 18.80 C., La máxima extrema en promedio es de 39o C. y mínima de 0o a 5o C. clasificado como semiseca semicálido con lluvias en verano y sin estación invernal definida.

II 2.2 PRECIPITACION PLUVIAL

La precipitación pluvial promedio anual es de 54.25 mm. siendo el mes de julio el de mayor registro con 181.05 mm. en 1988

II 2.3 VIENTOS DOMINANTES

La dirección de los vientos dominantes es de Noroeste al Sur Este, con presión barométrica de 758 mm. evaporación media anual 2,000 mm. tensión del vapor 15 milibarios, días despejados 150 al año, 90 nublados con una velocidad de 6 a 10 km/ha.

II 2.4 HUMEDAD

Se da la humedad relativa las 14 ha. al día promedio es de 48.50 C.

II 2.5. LATITUD

Celaya se encuentra localizado a un latitud de 20° 32' en relación a la altitud 770 52' longitud 100° 39'.

II 2.6 DIAGNOSTICO DEL CLIMA

La carta bioclimática de Celaya indica que los meses de abril, mayo, junio, julio, agosto y septiembre se encuentran dentro de la zona de confort con temperatura de 21° a 24° C. siendo la mitad del año agrada bien, mientras que Enero, Febrero, marzo, noviembre y diciembre entre los 15° a 20° C.

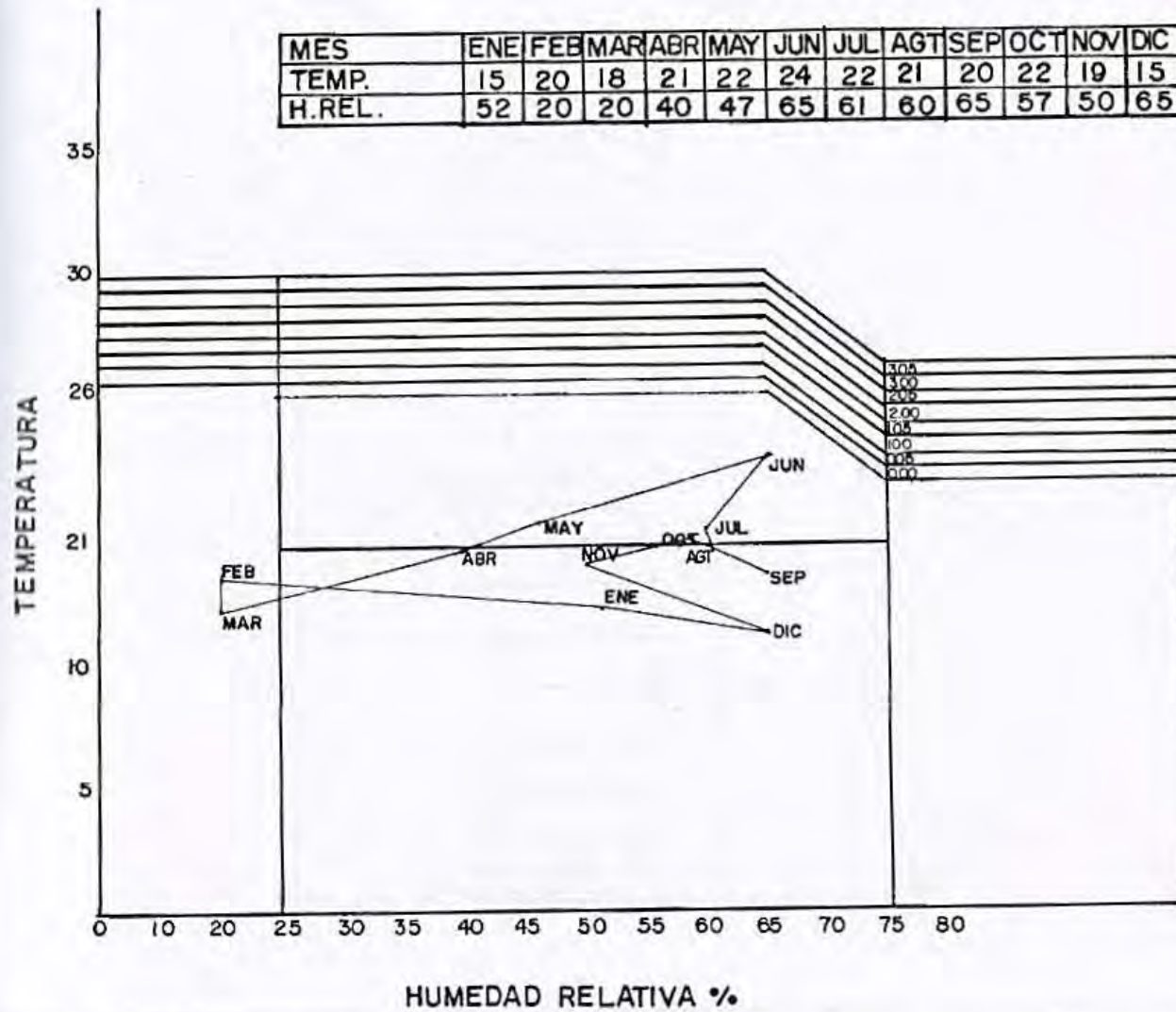
En el lugar de Celaya las lluvias no son extremas pudiendo utilizar sistema constructivos de losas planas.

El mes más nublado durante el año es el de diciembre.

Con la gráfica Solar de Celaya Gto. lat. 20° 32' nos damos cuenta que las horas de mayor asoleamiento si llegan a permitir que sea agradable la estancia en el lugar por que rebazan un grado exagerado.

CARTA BIOCLIMATICA CELAYA GTO.

MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
TEMP.	15	20	18	21	22	24	22	21	20	22	19	15
H.REL.	52	20	20	40	47	65	61	60	65	57	50	65



UNAM
 FACULTAD
 DE
 ARQUITECTURA
12

SIMBOLOGIA

PLANO:
 GRÁFICA DE CONFORT

INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA, CELAYA-GTO

REALIZARON
 DOMÍNGUEZ
 SANJOA
 MATA
 RAYA
 R O A





UNAM
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA
TZ

SIMBOLOGIA

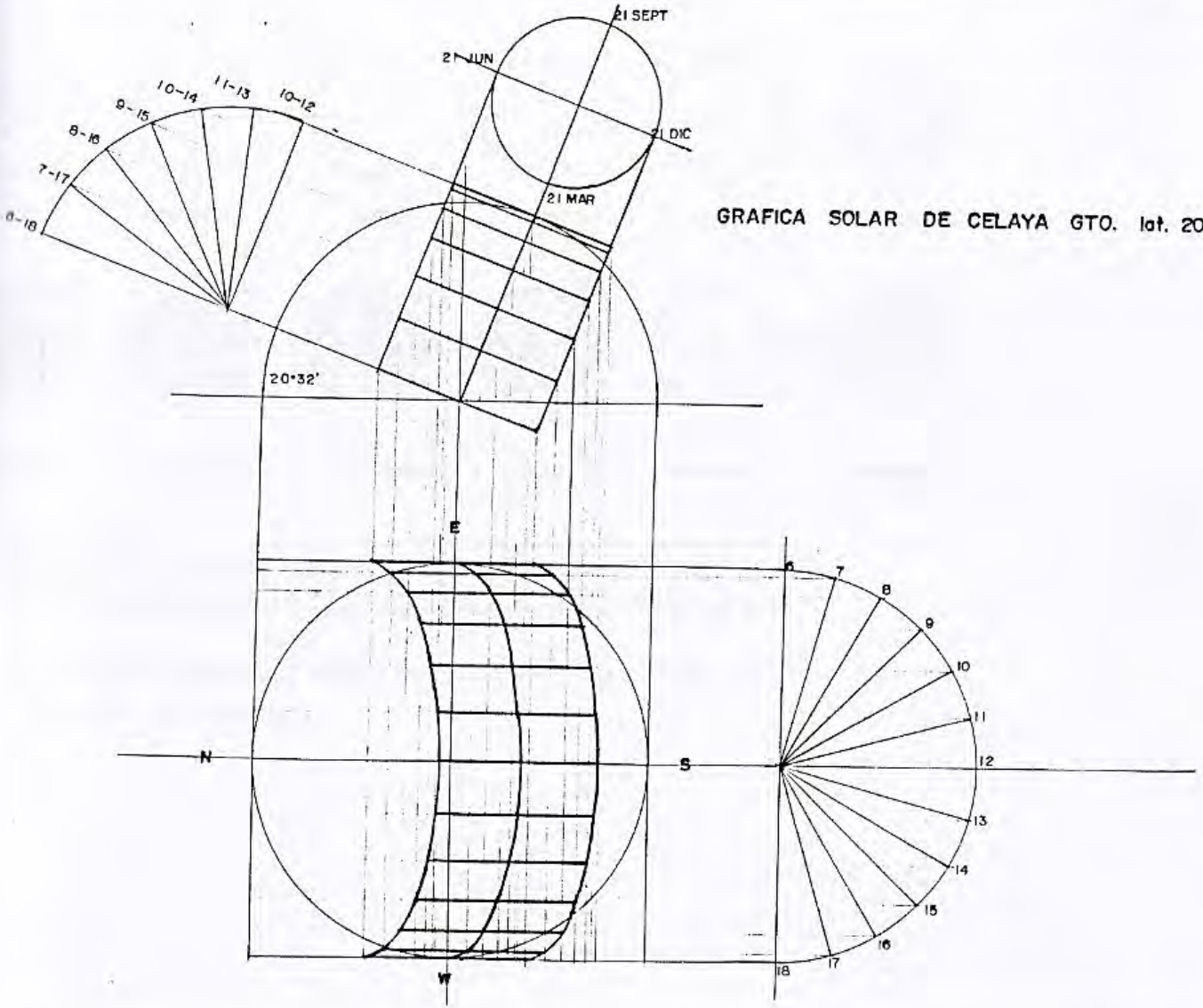
PLANO:
GRAFICA SOLAR

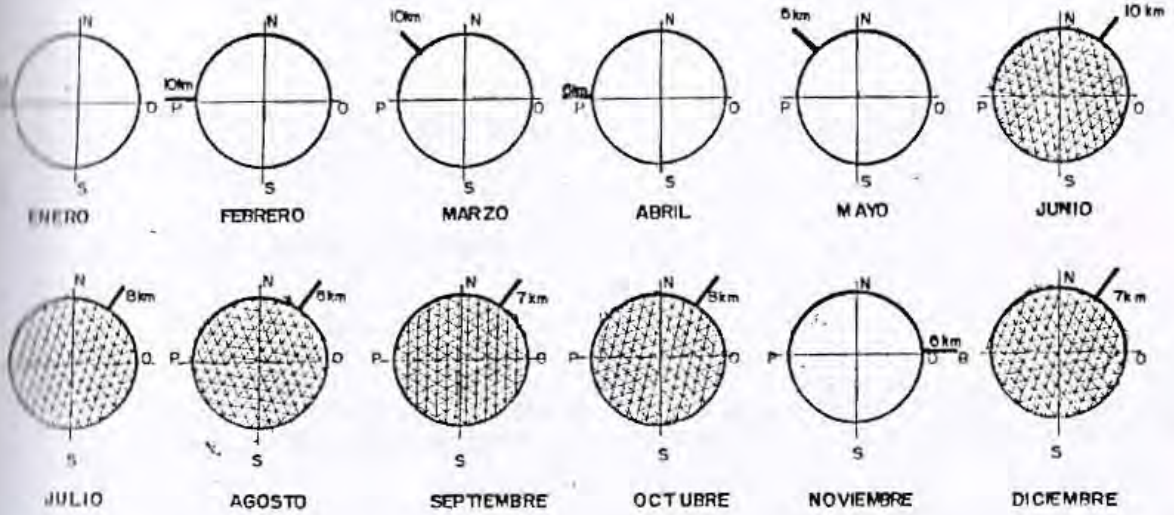
INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA, CELAYA-GTO

REALIZARON
DOMINGUEZ
BARRIOS
MATA
RAYA
ROA



GRAFICA SOLAR DE CELAYA GTO. lat. 20° 32'





MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOT	SEPT	OCT	NOV	DIC
KMxH	6	10	10	8	6	10	8	6	7	8	6	7

LOS VIENTOS DOMINANTES SON EN DIRECCION NOR-OESTE CON UNA VELOCIDAD DE 6 a 10 Km · H



UNAM
FACULTAD DE
ARQUITECTURA
12

SIMBOLOGIA

PLANO VIENTOS

INVESTIGACION URBANA ARQUITECTONICA, CELAYA-GTO

REALIZADO POR
DORRIBEZ
GABONA
WATA
RAYA
ROA



Los vientos dominantes son en dirección Noroeste es por que las calles de la ciudad serán orientadas en dirección oriente poniente.

III 1. INFRAESTRUCTURA

III 1.1. AGUA POTABLE

Actualmente el 74.5% de la población total cuenta con el servicio de agua potable el 45% de los poblados carece de infraestructura para la higiene y salud comunitaria sobre agua entubada.

En la zona urbana, se cuenta con agua potable, ya que Existen muchos pozos en la ciudad que proporcionan dichos servicios en la ciudad.

CAPTACION

En el valle Existen 2,000 pozos, Los cuales extraen un volumen de 550 millones de m³/año, deduciendose una sobreexplotación de 110 millones de m³/año al existir sólo una recarga de 440 millones de m³/año. La sobreexplotación del acuífero se refleja en un continuo descenso del nivel del agua que en la actualidad alcanza velocidades hasta de 3.5 m/año en las zonas de mayor concentración de pozos.

Los principales pozos existentes son:

Alameda Norte, Zapote, San Agustín, Leandro Valle I, Bola de Agua Leandro Valle 2, Hospital, Preparatoria, Resurrección, Antonio Plaza, Las Fuentes, Estación, Las Flores, Francisco Villa, Los Insurgentes, Los Veintes, Bodega Municipal, Santiaguito, Tresguerras, La Rotaria, San Antonio, Los Laureles 2, Los Laureles 1, Girasoles 1, Fracc. Sta. Anita, Col. Emeteria Valencia, Panteón sur, Los Insurgente 1, San Juanico, Zona de Oro 2, Linda Vista, Las Delicias, Bosques de Alameda, La Latino, Sta. Teresa, Col Jacarandas, Pozo Jardines, Xochipilli, Col Arboledas, Emiliano Zapata, Olympia y Zona De Oro 2.

INFRAESTRUCTURA

RED DE AGUA POTABLE

POBLACION ACTUAL	283 000 Hab.
POBLACION DEL PROYECTO (año 2000)	403 065 "
DOTACION MEDIA Hab.	292.06 L/Hab./ Dia
GASTO MEDIO	1618.70 L.P.S.
GASTO MAXIMO DIARIO	1891.21 "
GASTO MAXIMO HORARIO	2708.70 "
REGULARIZACION REQUERIDA	23837 m ³

PROPUESTA DE AMPLIACION (año 2000)

REQUERIMIENTO	110 %
DEFICIT 1980	0
AMPLIACION DE	85 km



UNAM
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

12

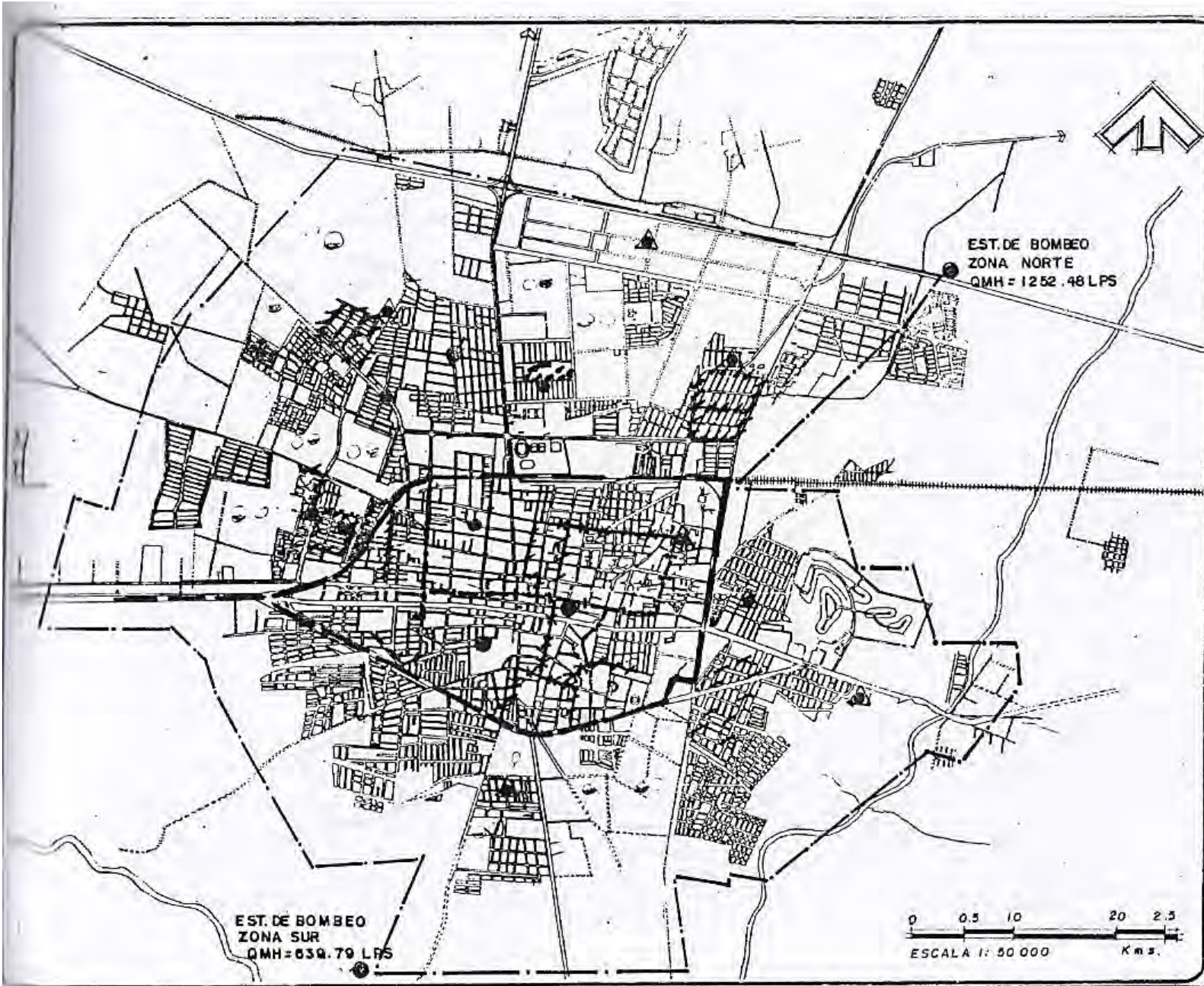
SIMBOLOGIA

PLANO:
INFRAESTRUCTURA

INVESTIGACION URBANO ARQUITECTORICA, CELAYA-GTO

REALIZARON
DOMINGUEZ
SAMBOA
MATA
RAYA
ROA





UNAM
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

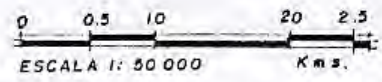
SIMBOLOGIA

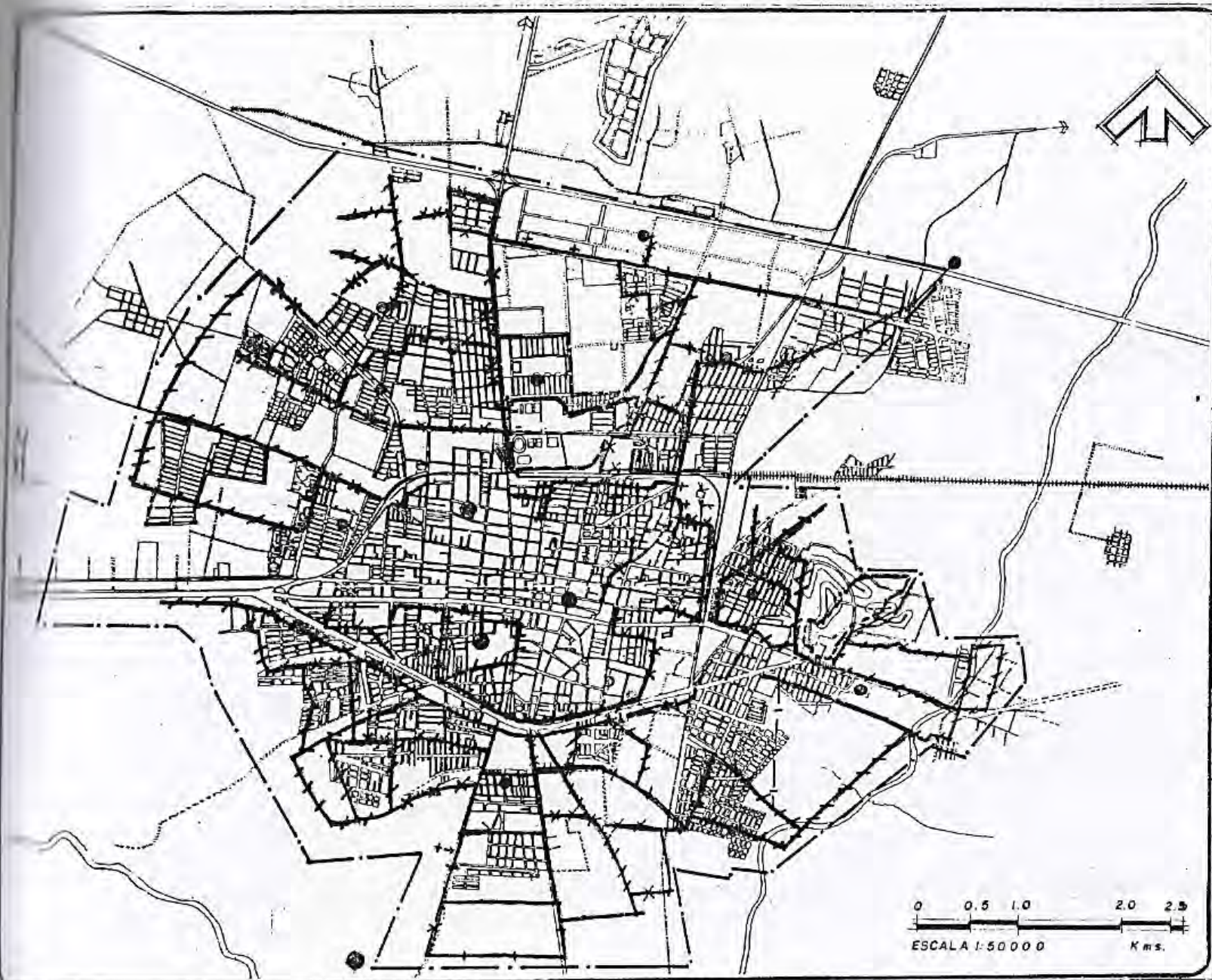
- LIM. DEL PROYECTO
- LIM. DE SECTORES
- ▲ POZOS
- EST. DE BOMBEO
- /// TUBO 152 mm 6"
- ** " 203 mm 8"
- |-| " 305 mm 12"
- |-|- " 254 mm 10"

PLANO:
 AGUA POTABLE

INVESTIGACION URBANA ARQUITECTONICA, CELAYA - 6TO

REALIZARON
 DOMINGUEZ
 SAMBOA
 MATA
 RAYA
 ROA





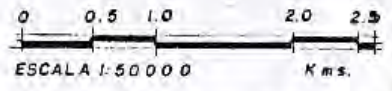
UNAM
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA
12

SIMBOLOGIA

— — — — —	18"
— — — — —	20"
— + — + —	14"
— X — X —	30"
— + — + —	16"
— XI — XI —	38"
— X — X —	8"

PLANO:
AGUA POTABLE

INVESTIGACION URBANA ARQUITECTONICA, CELAYA - GTO



REALIZARON
DOMINGUEZ
BAMBOA
MATA
RAYA
ROA



III 1.4 VIALIDAD

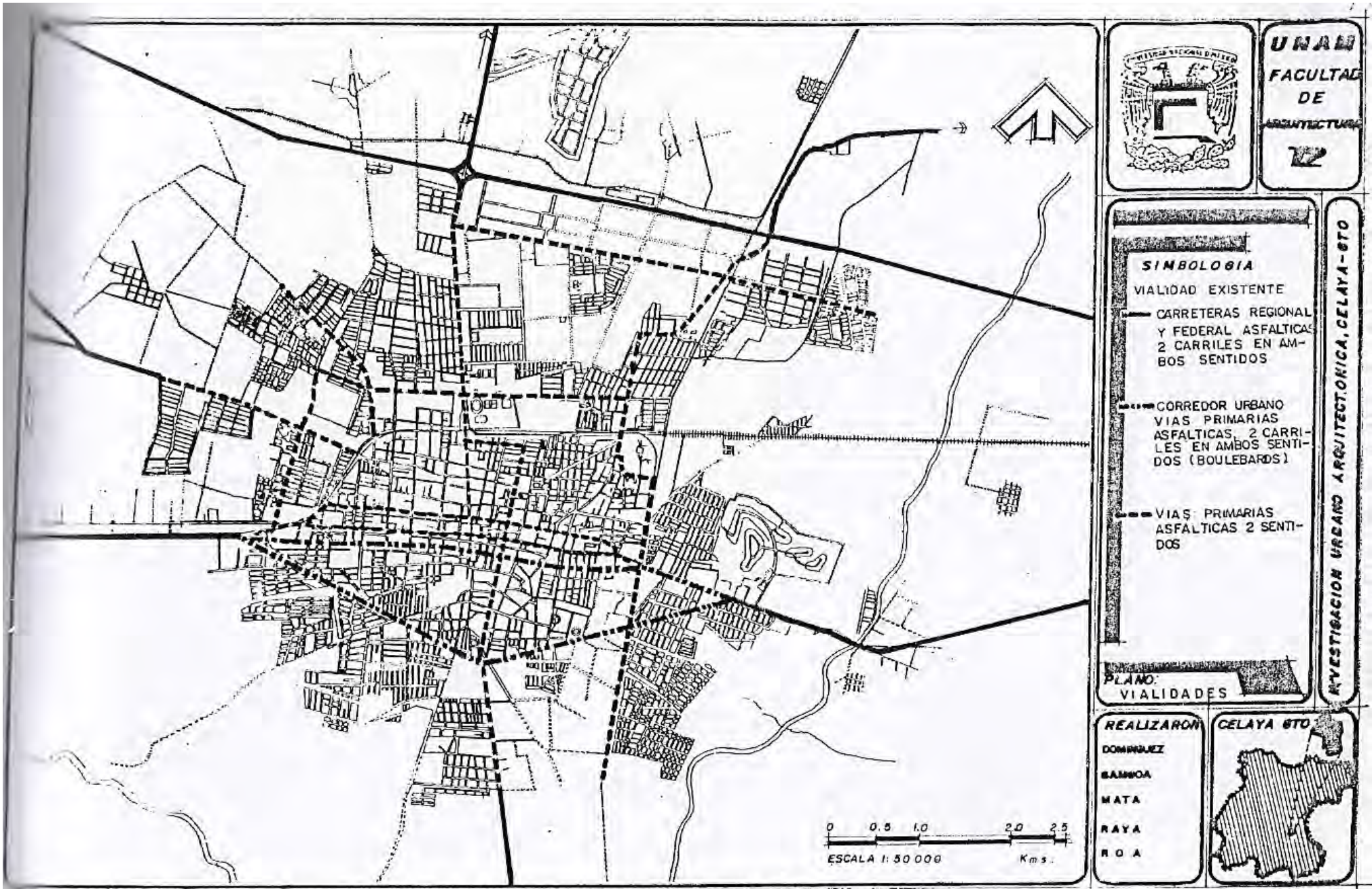
EXISTENTE

VIALIDAD REGIONAL: Cuenta con un acceso principal dado sobre la carretera federal número 45, que enlaza las ciudades de Querétaro, Celaya, Salamanca, se localiza el cruce de la desviación a San Miguel de Allende. Es la principal y más rápida vía de acceso al lugar; su sección es de 6 carriles y su estado físico es bueno, debido a que forma parte del circuito que enlaza los principales destinos turísticos de Estado de Guanajuato.

VIALIDAD PRIMARIA: Cuenta con 16 vías principales de las cuales 5 son boulevares o avenidas grandes de 2, 4 y 6 carriles, y que además sirven de llegada a la ciudad de los cuatro puntos cardinales, al norte la salida a San Miguel de Allende, con intersección de la autopista federal, poniente, al sur salida a Morelia, al poniente salida a Salamanca, carretera Celaya-Salamanca al oriente la salida a Querétaro, carretera libre a Querétaro por intersección con la autopista federal panamericana México-Ciudad Juárez.

VIALIDAD LOCAL Existe el problema en cuanto a la vialidad local del lugar, ya que aunque se tienen señalamientos de circulación, semáforos, se tienen actualmente problemas de circulación fluido, esto se debe a que generalmente en su mayoría son calles un poco estrechas y por otra parte, se debe al crecimiento de un gran número de automóviles que es provocado por la expansión enorme que está desarrollando el Municipio, teniendo el problema más grande de embotellamiento en la zona centro en las horas tope.

Se cuenta con banquetas en casi toda la ciudad, a excepción de unas colonias, periferias que no cuentan con calles o que en ocasiones la hay porque son puestas por los colonos.



UNAM
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

SIMBOLOGIA

VIALIDAD EXISTENTE

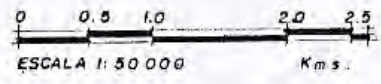
- CARRETERAS REGIONAL Y FEDERAL ASFALTICAS 2 CARRILES EN AMBOS SENTIDOS
- CORREDOR URBANO VIAS PRIMARIAS ASFALTICAS 2 CARRILES EN AMBOS SENTIDOS (BOULEVARDS)
- VIAS PRIMARIAS ASFALTICAS 2 SENTIDOS

PLANO:
VIALIDADES

INVESTIGACION URBANA ARQUITECTONICA, CELAYA-GTO

REALIZARON

DOMÍNGUEZ
 BAMBOA
 MATA
 RAYA
 R. O. A.



III 2. EQUIPAMIENTO EXISTENTE.

A) URBANO

1. Instituciones Bancarias

Se cuenta con gran cantidad de estas, ya que por ser la cabecera municipal y centro impulsor de desarrollo comercial e industrial, se establecen los siguientes.

ANTIBANCO GUADALAJARA S.A.
BANAMEX S.A. Con dos sucursales
BANCOMER S.A. Con dos sucursales
BANCA CONFIA S.A.
BANCA PROMEX S.A. Con dos sucursales
BANOBRAS S.A.
BANRURAL S.A.
BANCA SERFIN S.A. Con dos sucursales
BANPAIS S.A.
BANCO DEL ATLANTICO S.A.
BANCEN
BANPECO
BANCO CONTINENTAL
BANCO INTERNACIONAL Con dos sucursales
BANCO MEXICANO SOMEX
MULTIBANCO COMERMEX
BANCA CREMI
NAFINSA
BANCO DE MEXICO.

Todos los anteriores dan servicio a la ciudad y demás municipios.

2) RESTAURANTES, BARES Y CENTROS NOCTURNOS.

Cuenta con gran variedad de restaurantes que van desde comida típica hasta comida internacional, siendo un total de 47 establecimientos.

Otro giro conexo a estas actividades es el de esparcimiento por medio del baile y al escuchar música como se da en los centros nocturnos, discotecas y bares, encontramos un registro de 55 cantinas de las cuales 24 están afiliadas a CANACO y entre algunas tenemos:

MICHELSON
CELAYA PLAZA
ANTIQUO DISCO
LA ERMITA
OCTAVIO DISCOTEQUE
LE CHATEAU MIGUEL
MEMORIES CLUB
YES YES CLUB
SAINT GEORGE
DINOS
LOS CABALLO

** Datos obtenidos de CANACO nos da un total de 88 clasificaciones de comercios inscritos en dicha dependencia, con un total de 1,552 establecimientos.

MEDIO FISICO ARTIFICIAL

3) ADMINISTRACION PUBLICAISMO

3.1. VIGILANCIA Y SEGURIDAD PUBLICA

Cuenta el municipio con edificio de policía preventiva, policía judicial, además contando con un destacamento de la policía federal de caminos, así como de oficinas de tránsito municipal y tránsito del estado una cárcel en estado regular, servicio de recolección de basura.

Existe por parte de la Secretaría de Hacienda la Administración Fiscal Regional del Centro, que capta gran parte de los servicios de ésta institución a nivel regional, así como el centro de computo de dicha institución, localizamos también la SARH con sus oficinas que dan servicio al municipio

En lo que se refiere a seguridad y vialidad, encontramos 3 delegaciones divididas en 4 sectores a nivel municipal de la siguiente forma:

- a) San Miguel Octopan
- b) Rincón de Tamayo
- c) Celaya
- d) San Juan de La Vega

A nivel urbano cuenta con casetas de vigilancia, dividido el municipio en cuatro zonas de seguridad, que tienen su servicio de motopatrullas, autopatrullas y bicicletas, con un número considerable de unidades.

3.2. CORREOS

El municipio cuenta con una oficina de correos cuenta con agencias y personal en oficina central de 20 elementos, 30 carteros, 2 motocicletas, 30 vehículos en buen estado y 6 no muy buenos, 2 contratistas locales y 3 en los poblados del municipio, fuera de la ciudad administra los poblados de:

Rincón de Tamayo
San Juan de La Vega
San Miguel Octopan
Crespo
La Luz
La Laja
Juan Martín.

Existe un total de 15,000.00 piezas diarias con un 15% más en periódicos de mucha demanda.

3.3. TELEGRAFOS

Se encuentra una oficina central de telégrafos y dos sucursales dentro de la ciudad, ya para envíos foráneos existe un empleado para telegramas urgentes, el servicio cuenta con 15 bicicletas y dos motocicletas 36 elementos que disponen de 150 telegramas diarios y 60 de depósito.

3.4. TELEFONOS

En cuanto a este aspecto la ciudad de Celaya es muy importante por contar con la segunda central telefónica nacional llamada ****CENTRAL TELEFONICA AZTECA****, ubicada al nor-poniente de la ciudad con 35,000 líneas 28,560 aparatos, 151 Telex, 8 casetas de larga distancia, 280 teléfonos públicos, en los poblados más importantes cuenta con aparatos-líneas (115 según datos 1988).

3.5 ELECTRICIDAD

Se cuenta con un Termoeléctrica que genera 41,000 kw, interconectada a la subestación Celaya II con capacidad de 100,000 kw por dos líneas de 230,000 V a Salamanca con posibilidad de cubrir una demanda de 150.0 mil kva y ampliaciones hasta alcanzar 250 mil kva proporcionando fluidos energéticos a otros municipios como son: Comonfort, Acámbaro, Apaseo el Grande, Apaseo el Alto, Cortazar; el consumo en kw/hr es de 15 millones.

B) RECREATIVO

En la zona urbana existen 128 canchas divididas de la siguiente forma:

- 19 canchas de fútbol.
- 38 canchas de basquet bol
- 39 canchas de volibol
- 5 canchas de squash
- 11 canchas de tenis
- 5 canchas de frontón
- 5 gimnasios con 5 albercas

En el medio rural existen 24 localidades con 31 canchas diferentes, además del parque Xochipilli y jardín de Santa María, también existen ligas de fútbol, natación, box y beis bol, encontramos balnearios, 9 clubs recreativos públicos y 3 privados.

C) DE ABASTO

La localidad de Celaya cuenta con 8 mercados que son:

MORELOS¹¹
HIDALGO

LOS INSURGENTES
BENITO JUAREZ (C. ABASTOS)

5 DE FEBRERO
FUNDACION

LOS GIRASOLES
EL DORADO

Tenemos también que tiene 8 tianguis repartidos en toda la semana que son: dotados por La central de Celaya, la cual necesita una nueva ampliación o cambio de lugar para dar mejor servicio.

Cuenta también con Centros Comerciales, tiendas ISSSTE e IMSS, así de gran cantidad de tiendas afiliadas a CONASUPO Y CNOP.

El municipio también cuenta con instalaciones sobre almacenaje y distribución de PEMEX localizado al poniente de la ciudad, sobre la carretera Celaya-Salamanca y que da abastecimiento al municipio y localidades aledañas importantes.

EDUCATIVO

1) INSTITUCIONES EDUCATIVAS

Existe una gran gama de instituciones públicas y privadas en el municipio que las presentamos a continuación:

Jardín de Niños con 17 centros
Jardín de Niños Federal de tipo rural con 43 centros
Primarias Urbanas Federales con 41 centros
Secundarias Generales con 7 centros
Secundarias Federales Urbana con 7 centros
Escuelas primarias Urbanas Estatales con 15 escuelas
Telesecundarias Estatales con 15 escuelas
En cuanto a las escuelas particulares incorporadas a la SEP y U. G. encontramos:

15 Jardines de Niños
20 Escuelas Secundarias Incorporadas.
6 Escuelas Secundaria Técnicas Industriales
24 Escuelas Primarias Urbanas
8 Escuelas Secundarias Federales.

Para estudios a nivel Superior tenemos a La U. de G. en Celaya, la cual comprende preparatorias oficiales con los siguientes bachilleratos.

- Arquitectura
- C. Biológicas
- Contabilidad
- Humanidades
- Ingeniería
- Química.

También existe la Escuela de Contabilidad y Administración de Celaya, con las siguientes carreras:

- Contador Público
- Licenciado en Administración
- Secretaría Ejecutiva

Encontramos también a la Escuela de Enfermería y Obstetricia con dicha carrera. Así mismo existen Instituciones de nivel Medio Superior Terminal conteniendo las carreras de Enfermería y Administración de Servicios de Enfermería.

Tenemos nota de Institutos a nivel Medio como Técnico Público como son los CONALEP, CBTIS, los que a continuación mostramos:

CONALEP

Dentro del área administrativa encontramos dos carreras que son: ASISTENTE EJECUTIVO y CONTABLE ADMINISTRADO; dentro del área industrial tenemos otras dos especialidades, tales como: PROCESOS DE PRODUCCION IND. ELECTRONICA INDUSTRIAL (instalaciones y control).

En cuanto a Los Centros de Bachillerato Tecnológico de La región tenemos:

CETIS 60 San Miguel de Allende	Bachillerato Técnico	Administración Administración Turística Topografía
CETIS 89 Salvatierra	Bachillerato Técnico	Administración Instrumentación
	Técnico Profesional	Secretario Ejecutivo Soldadura Industrial
CETIS 150 Apaseo del Alto	Bachillerato Técnico	Alimentos Máquinas y Herramientas
CBTIS 75 Dolores Hidalgo	Bachillerato Técnico	Contabilidad Electro - Mecánico
CBTIS 147 Acámbaro	Bachillerato Técnico	Maq. de Comb. Interna Alimentos
CBTIS 172 Cortazar	Bachillerato Técnico	Administración Seguridad Industrial Aire Acondicionado y Refrigeración
CBTIS 198	Bachillerato Técnico	Contabilidad Laboratorio Clínico Electrónica Electromecánica Programación.

Existen también 2 escuelas de nivel Subprofesional particulares, 31 centros de Escuelas Normal para preescolares de tipo particular, 8 preparatorias incorporadas a la U. de G., un complejo educativo L. Allende R.C. y una Escuela Normal Superior incorporada al Estado

A continuación presentamos una serie de instituciones a nivel Superior, algunas con las especialidades que ofrecen:

Instituto Superior de Educación Técnica Agropecuaria (I.S.E.T.A.)

Instituto Tecnológico Regional de Celaya.

Instituto Celayense, incorporado a la U. de G. con las carreras de Psicología, Odontología, Diseño de Interiores, entre otras.

Universidad Lasallista Benabente, incorporada a la UNAM

Universidad de Celaya, Institución particular.

El ITC (Instituto Tecnológico de Celaya) impartiendo las especialidades de:

Lic. en Administración de Empresas.

Ing. Bioquímico en Alimentos

Ing. Industrial Mecánico

Ing. Industrial en Producción

Ing. en Sistemas Computacionales

Ing. en Bioquímica en Producción natural

Ing. en Electrónica

Considerando entre los dos primeros Tecnológicos regionales a nivel nacional, dentro de las Licenciaturas encontramos el desarrollo de Maestrías y Doctorados, tales como:

Dentro de la entidad de Celaya existen ya estudios a nivel Maestrías y Doctores impartidos dentro de la Universidad de Celaya, existiendo las siguientes:

Maestrías en Ing. Química (todavía en proceso de validez)

Maestrías en Ing. Mecánica en Diseño

Doctorado en Ing. Química.

Una institución importante de la zona es el Centro de Estudios Tecnológicos México-Japón, obviamente coordinados por los gobiernos de ambos países, con las siguientes carreras.

Técnico Profesional en Producción de Equipos de Cómputo
Técnico Profesional en Programación de Equipos de Cómputo
Técnico Profesional en Máquinas y Herramientas
Técnico Profesional en Manufacturas Metálicas
Técnico Profesional en Comunicaciones Electrónicas
Técnico Profesional en Electrónica Industrial, todas estas carreras son reconocidas oficialmente.

Ya para finalizar listamos los Centros Educativos e Instituciones de Investigación:

Centro de Investigación y Desarrollo Industrial
Centro de Optimización y Desarrollo de Equipo CRODE
Centro de Investigaciones Forestales y Agropecuarias.
Centro de Investigaciones del Estado de Guanajuato.

2) INSTITUCIONES Y ASOCIACIONES EMPRESARIALES DE CELAYA

Todas las asociaciones siguientes fueron tomadas de fuentes fidedignas de la propia Delegación:

ASOCIACION DE AGRICULTORES DE CELAYA
ASOCIACION DE INDUSTRIALES DE GUANAJUATO
ASOCIACION DE EMPRESARIOS DE LA CIUDAD INDUSTRIAL
ASOCIACION DE EJECUTIVOS DE RELACIONES INDUSTRIALES DEL BAJIO
COLEGIO DE ARQUITECTOS DE CELAYA
COLEGIO DE CONTADORES PUBLICOS DE CELAYA
FIDEICOMISO DE LA CIUDAD INDUSTRIAL DE CELAYA
CENTRO BANCARIO DE CELAYA
CAMARA NACIONAL DE COMERCIO CONACO (Servicios y turismo de Celaya)
CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION
CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACION DE CELAYA
CENTRO EMPRESARIAL DE CELAYA *COPARMEX*
COLEGIO DE ABOGADOS Y NOTARIOS PUBLICOS DE CELAYA A.C.
UNION DE CREDITO INDUSTRIAL DE CELAYA S.A. DE C.V.
COLEGIO MEDICO DE CELAYA A.C.

3) INSTITUCIONES CULTURALES

EQUIPAMIENTO SOCIO-CULTURAL

- a) MUSEOS. No se cuenta con un Museo a nivel tal que merezca la localidad, mas sin embargo se utiliza la Casa de la Cultura como este espacio.
- b) BIBLIOTECAS. Se localizan en instituciones acondicionadas o en Centros Educativos.
- c) AUDITORIOS Y CENTROS DE CONVENCIONES. Cuenta con el equipamiento disponible para reuniones, congresos, conferencias y convenciones, en 6 hoteles con capacidad de 650 personas y 19 salas y clubs con capacidad de 5,869 personas como máximo.
- d) LUGARES PARA EVENTOS SOCIALES. Existen 6 centros con capacidad 4,550 personas.
- e) LUGARES PARA ESPECTACULOS. Cuenta con 6 auditorios con capacidad de 11,000 personas y 7 cines de 7,438 personas de capacidad.
- f) RADIODIFUSORAS. Teniendo 2 corporaciones con capacidad de 11 estaciones.
- g) ARQUITECTURA RELIGIOSA. Celaya por encontrarse en el Estado de Guanajuato, cuenta con gran variedad de Iglesias que se destacan por su esplendor y monumentalidad, algunos construidos por el célebre arquitecto *EDUARDO TRES GUERRAS*, tales monumentos son la Iglesia del Carmen, considerada joya mundial del Neoclasicismo y construida en 1302, el Convento de San Francisco, compuesto de una impresionante arquería, con pinceladas barrocas que contrastan con su fachada Plateresca, en este edificio se encuentra al Templo del mismo nombre, además de estos dos edificios encontramos al Exconvento Agustino y su Iglesia, la Iglesia de la Tercer Orden, Templo de San Antonio, Capilla de Los Dolores, Templo de La Merced, Templo de La Piedad, San Juan Bautista y La Catedral de la Diócesis de Celaya, siendo estas las más importantes en cuanto a arquitectura religiosa.

SALUD

En cuanto al sector salud encontramos los siguientes:

Hospital General con: 71 camas renovables
7 camas de tránsito
12 consultorios
2 laboratorios
1 radio-diagnóstico
1 toxicología
2 quirófanos
1 farmacia.

Centro de Salud población dispersa 5 *C*, con un consultorio, enlistamos las poblaciones que tienen este servicio:

EL CERRO
COLONIA E. ZAPATA
JUAN MARTIN
RINCON DE TAMAYO
SAN JUAN DE LA VEGA
SAN MIGUEL OCTOPAN
SANTA TERESA
TENERIA DEL SANTUARIO
ROQUE
SAN NICOLAS DE LOS E.

Hospital General de Zona Médico Familiar No. 4 con la capacidad de 90,000 derechohabientes, con 20 médicos 94 camas (16 en tránsito), 29 consultorios y 3 quirófanos.

En Celaya el número de unidades de la Secretaría de Salud que prestan servicio por nivel y tipo (según censo del 87) son 14, de las cuales tenemos que: 13 son de primer nivel, 2 de unidad auxiliar, 3 centros de salud, 3 casas de salud urbana y 1 Hospital General de 20 nivel.

Existen dependencias del ISSSTE, del DIF e IMSS, en cuanto a los registros metódicos por profesión tenemos a las siguientes:

ACUPUNTURISTAS
CARDIOLOGOS
ESP. EN MEDICINA NUCLEAR
ESP. EN ALCOHOLISMO
GINECO-OBSTETRAS
OTORRINOLARINGOLOGOS
UROLOGOS
ANESTECIOLOGOS
NEUMOLOGOS

PEDIATRAS
NEUROLOGOS
ESTOMATOLOGOS
CIRUJANOS EN GENERAL
DERMATOLOGOS
DIABETES
PSIQUIATRAS
GASTROENTEROLOGOS
OCULISTAS

PSIQUIATRAS
ESP. EN REHABILITACION
ENDOCRINOLOGOS
ANGIOLOGOS
ESP. EN ALERGIAS
ESP. EN ALEGRIAS
ORTOPEDISTAS
HOMEOPATAS
RADIOLOGOS

Sanatorios, Clínicas y Hospitales Privados:

SANATORIOS CELAYA	100 camas
SANATORIO GUADALUPANO	68 camas
CENTRO DE ESP. MEDICAS DEL CEL.	45 camas
CLINICA PEDIATRICA	21 camas
SANATORIO DR. CHAVEZ	17 camas
CENTRO QUIRURGICO DE CELAYA	8 camas
SANTARIO EL CARMEN	
CLINICA ANGELES	
MATERNIDAD	

ADEMAS DE UN NUMERO CONSIDERABLE DE LABORATORIOS CLINICOS

III 3.2 TRANSPORTE URBANO

III 3.2.1 TRANSPORTE EXISTENTE

En la actualidad la población de Celaya cuenta con el servicio de una línea de autotransporte foráneos, sitio de taxis locales y el servicio de ferrocarril.

Cuenta con una central camionera que a su vez cuenta con 14 líneas de 1a. y 2a. clase y con 12 líneas de 3a. clase, que dan servicio al municipio conformadas de la siguiente forma:

EMPRESAS DE PRIMERA Y SEGUNDA CLASE	SALIDAS DIARIAS	TOTAL MENSUAL	PASAJEROS
AUTOBUSES "FLECHA AMARILLA"			
Salidas de origen	20-24	611	184,320
Salidas de paso	132-228	3,543	
AUTOBUSES "FLECHA DE ORO"			
Salidas de paso	177-252	6,479	199,370
AUTOBUSES ESTRELLA BLANCA			
Salida de paso	24-44	1,075	32,250
AUTOBUSES "OMNIBUS DEL BAJIO"			
Salidas de origen	2-11	189	
Salidas de paso	55-102	2,315	74,790

AUTOBUSES 1a. Y 2a. CLASE	SALIDAS DIARIAS	TOTAL MENSUAL	MENSUAL DE PASAJEROS
1a. OMNIBUS DE MEXICO			
Salidas de paso	18-25	666	19,980
2a. OMNIBUS DE ORIENTE			
Salidas de origen	3-9	164	67,830
Salidas de paso	49-81	2,097	
2a. AUTOBUSES LA PIEDAD			
Salidas de paso	30-63	1,491	44,730
2a. AUTOBUSES ANTENA			
Salida de paso	40-67	1,483	44,480
1a. AUTOBUSES 3 ESTRELLAS DE ORO			
Salidas de paso	4-13	256	5,160
AUTOBUSES NORTE DE SONORA			
Salidas de paso	2-10	152	3,040
AUTOBUSES SAN LUIS DE LEON			
Salidas de origen	3-9	184	38,910
Salidas de paso	23-55	1,171	
AUTOBUSES DEL JORULLO			
Salidas de origen	3-12	194	47,160
AUTOBUSES CUERAMARO			
Salidas de origen	1-4	80	5,250
Salidas de paso	1-6	93	
AUTOBUSES ANAHUAC			
Salidas de paso	1	29	280

Total de corridas 8-60; de origen 1,422, de paso 24,228, de empresas por días 724-895, total de pasajeros transportados diariamente 762,680.

Empresas de tercera clase que dan servicio a los pueblos que atiende el municipio de Celaya, servicio suburbano.

A U T O B U S E S	SALIDAS DIARIAS	TOTAL MENSUAL	MENSUAL DE PASAJEROS
APASEO EL ALTO Salidas de origen	22-39	965	28,950
APASEO EL GRANDE Salidas de origen	51-89	2,462	67,260
CANADA DE CAROCHEO Salidas de origen, EL Sauz	2-15	275	5,500
JUVENTINO ROSAS Salidas de origen	57-79	2,009	58,260
JUAN MARTIN SERRANO Salidas de origen, a San José La Estancia	1-11	112	2,240
RINCON DE CENTENO Salida de origen	20-60	1,465	29,300
RINCON DE TAMAYO Salidas de origen	49-71	1,784	53,520
SAN JUAN DE LA VEGA Salidas de origen	30-63	1,558	46,740
SAN MIGUEL OCTOPAN Salidas de origen	36-51	1,402	42,060
TARIMORO Salidas de origen	42-84	2,200	66,000
VILLAGRAN Salidas de origen	64-102	2,792	82,260
SAN FE Salidas de origen	20-32	815	24,960
TOTAL CORRIDAS DE EMPRESAS POR DIA	451,676	17,569	507,050

El municipio de Delaya, con una extensión territorial de 1,000 hectáreas, se encuentra en la zona de alta montaña del estado de Sonora, a una altura promedio de 2,500 metros sobre el nivel del mar. Su clima es templado y su suelo es fértil, lo que favorece el desarrollo de la agricultura y la ganadería.

Las principales actividades económicas del municipio son la agricultura y la ganadería. Los principales productos son el trigo, el maíz, el frijol y el ganado bovino y porcino.

- A. Nombre de Delaya: El nombre de Delaya proviene de la palabra "del" que significa "de" y "aya" que significa "agua", por lo tanto, Delaya significa "de agua".
- B. Ubicación de Delaya: El municipio de Delaya se encuentra en la zona de alta montaña del estado de Sonora, a una altura promedio de 2,500 metros sobre el nivel del mar.
- C. Población de Delaya: La población del municipio de Delaya en el año de 1980 fue de 1,000 habitantes.
- D. Economía de Delaya: La economía del municipio de Delaya se basa principalmente en la agricultura y la ganadería.

ESTADÍSTICAS Y TENDENCIAS DEMOGRÁFICAS DEL MUNICIPIO DE DELAYA, GUAYMAS, SONORA, MÉXICO, EN EL AÑO DE 1980

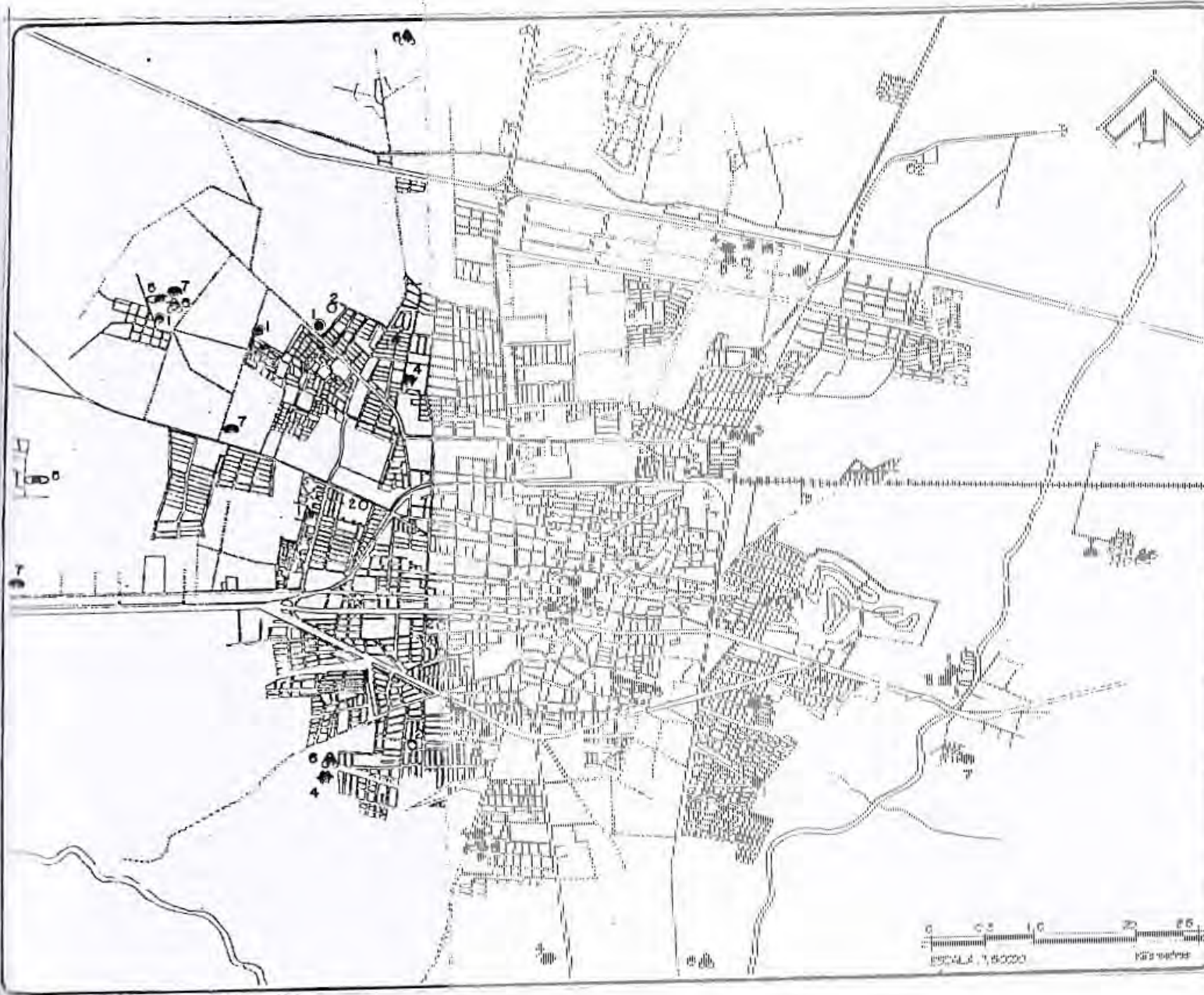
Procedida por el Departamento de Estadísticas y Transportes de la Secretaría de Economía, Francisco Eduardo Torres Guerra, el presente informe muestra el balance demográfico del municipio de Delaya como sigue:

El municipio de Delaya, con una extensión territorial de 1,000 hectáreas, se encuentra en la zona de alta montaña del estado de Sonora, a una altura promedio de 2,500 metros sobre el nivel del mar. Su clima es templado y su suelo es fértil, lo que favorece el desarrollo de la agricultura y la ganadería.

- A. Montaña de Delaya: La ciudad de San Luis Potosí con distancia aproximada de 250 km. (154 millas).
- B. Montaña de Delaya: Ciudad de San Miguel Allende con distancia aproximada de 52 km. (32 millas).
- C. Montaña de Delaya: Ciudad de Xicmiquil con distancia aproximada de 177 km. (109 millas).
- D. Oriente de Delaya: Ciudad de México con distancia aproximada de 236 km. (146 millas).
- E. Del Norte de Delaya: Ciudad de Querétaro con distancia aproximada de 41 km. (25 millas).
- F. Poniente de Delaya: Ciudad de Cuadraljima con distancia aproximada de 202 km. (125 millas).
- G. Del Sur de Delaya: Ciudad de Hermosillo con distancia aproximada de 208 km. (129 millas).
- H. Del Sur de Delaya: Ciudad de Guadalupe con distancia aproximada de 102 km. (63 millas).
- I. Del Sur de Delaya: Ciudad de Tepic con distancia aproximada de 57 km. (35 millas).

En esta gráfica se tienen las curvas principales de estadísticas como de fuerza de trabajo, etc.

El municipio de Delaya, con una extensión territorial de 1,000 hectáreas, se encuentra en la zona de alta montaña del estado de Sonora, a una altura promedio de 2,500 metros sobre el nivel del mar. Su clima es templado y su suelo es fértil, lo que favorece el desarrollo de la agricultura y la ganadería.



UNAM
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

SIMBOLOGÍA

TRANSPORTE URBANO

1. BARRIOQUE MELASCO E R-P

2. CERRANILLO E-R

3. BARRIOCAS E-R

4. BARRIOCELLOS

5. BARRIO SAN

6. BARRIO ROSA E-R

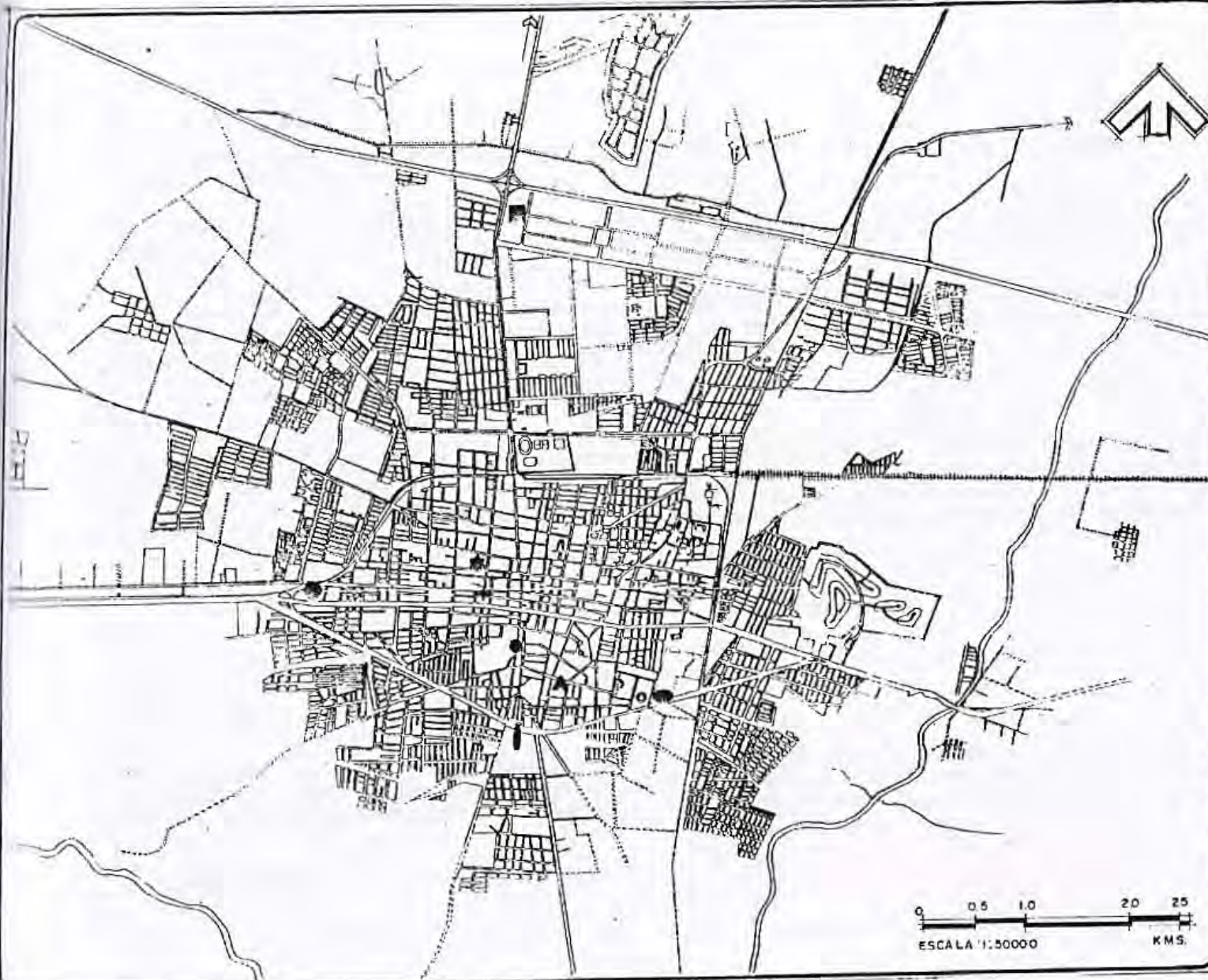
7. BARRIO AZUL E-R

PLANO:
TRANSPORTE

INVESTIGACION URBANA ARQUITECTONICA, CELAYA-MEX

REALIZACION
CONSEJO
MUNICIPAL
MAYOR
MAYOR
REGIDORES





UNAM
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

SIMBOLOGIA

RUTAS

- KARGO
- LA PUERTA DEL BAJO
- ▲ LEON-MEXICO
- JULIAN-OBREGON
- + TRES GUERRAS
- | AUTO EXPRESS FLORES
- ★ AUTO LINEAS
- ALMUSA

PLANO:
 TRANSPORTE

INVESTIGACION URBANA ARQUITECTONICA, CELAYA-STO

REALIZARON
 DOMÍNGUEZ
 GAMBOA
 MATA
 RAYA
 ROA



También cuenta con servicios de taxis inframunicipales, estacionamiento, registro municipal de vehículos, registro federal de vehículos.

Existe una autopista localizada a 14.5 km., del centro, con una longitud de 1.6 km. con orientación oriente -poniente, y es utilizada generalmente por aerotaxis y algunos vehículos de carácter oficial.

Por último, el servicio ferroviario que es utilizado por la población de escasos recursos ubicada en la parte norte de la ciudad. Se considera que las necesidades de transporte de la población, quedan cubiertas con estos servicios, sin necesidad de ampliarlos o incrementarlos.

III 3.2.2 DIAGNOSTICO

Los sistemas de transporte a nivel interno del municipio queda cubierto con estos servicios sin necesidad de ampliarlos o incrementarlos, y a nivel externo llega a cubrir el acceso al área de estudio permitiéndose trasladar a las áreas importantes como el aeropuerto en la zona noroeste, a San Juan de La Vega al Norte, a San Miguel Octopan, a San Juan Martín y San Lorenzo al este y por último al sur a Rincón de Tamayo.

III 4 VIVIENDA

III 4.1. VIVIENDA EXISTENTE

VIVIENDA RURAL

En ocasiones se agrupa en pequeños poblados, vías y en otras en forma aislada junto a sembradíos por razones de seguridad, privándose de los servicios de infraestructura, siendo construida con materiales del lugar que son del alcance económico de sus ocupantes, siendo que ellos mismos la construyen.

VIVIENDA URBANA

Comprende las zonas que son expresión histórica y de dinámica economía, las cuales se dividen en:

- a) ZONA CENTRAL. Localizado en el Centro Histórico de la Ciudad, con actividades comerciales que han venido desplazando a la vivienda, de las cuales las que persisten son sujetas a deterioro y tendencias a transformarse en negocios, servicios, etc.
- b) ZONA RESIDENCIAL. Integrada por ocho fraccionamientos que están asentados en su mayoría por viviendas nuevas, apoyadas por todos los servicios, ocupando el 23% de la Zona Urbana Habitacional.
- c) ZONA HABITACIONAL MEDIA. Ocupa el 33% de la zona habitacional Urbana y cuenta con 38 colonias, donde predominan las viviendas apoyadas por crédito de interés social; considerándose un 60% en buenas condiciones, un 25% nuevas y el restante en condiciones no muy aceptable.
- d) ZONA HABITACIONAL POPULAR. Esta clasificada debe identificarse por concentrarse en barrios y colonias periféricas conurbadas, con un total de 39 colonias, sumando el 44% de la zona urbana.

El volumen de construcción se incrementa en los meses de Mayo-Agosto y solo responde al 40% de la demanda real comparada con la oferta y la demanda registrada de los nuevos matrimonios; para ir a la par con la demanda se tiene un déficit de vivienda acumulada en los últimos años, con esto se suman el crecimiento de equipamiento e infraestructura.

Se consideran edificaciones no habitables en un 15% según datos de Obras Públicas, constatado con datos actualizados que nos muestran el avance de las edificaciones por año, para 1985 tenemos 845 viviendas nuevas y ampliaciones, para 1986 observamos 1559 viviendas nuevas y ampliaciones, 1987 2,131 nuevas ampliaciones y viviendas.

III 4.2. PROPUESTA DE DENSIDAD DE CONSTRUCCION.

La densidad de construcción se ha clasificado en 3 rangos que especificamos en la siguiente tabla:

R A N G O	HAB/HA,	L O C A L I Z A C I O N
1 BAJIO (VIVIENDA RESIDENCIAL)	D.C. 180-200	PRINCIPALMENTE HACIA EL NORTE Y AL SUR DE LA MANCHA URBANA.
2 MEDIO (VIVIENDA MEDIA)	D.C. 290-390	AL SUR, CENTRO Y NOROESTE DE LA CIUDAD.
3 ALTO (VIVIENDA POPULAR)	D.C. 180-200	EN LA ZONA QUE MARCA LA CARRETERA QUE CRUZA LA CIUDAD FORMANDOSE ENTRE LOS CORREDORES INDUSTRIALES.

CAPITULO IV PRONOSTICO URBANO (UMBRALES DE DESARROLLO)

VI 1 TEORIA DE UMBRALES PARA EL AÑO 2010

El objetivo principal de este capítulo es el llegar a definir los umbrales donde se pueda costear las distintas áreas de desarrollo en la zona de estudio dado según sus características físicas, económicas y sociales.

Para determinar las diferentes umbrales que se forman dentro de las zonas urbanas de la ciudad y los que proyectamos para el futuro próximo considerando varios aspectos que de alguna forma los determinan las etapas de crecimiento que ha tenido la ciudad, que es la que ha determinado esas etapas de crecimiento, barreras naturales o artificiales los lugares hacia donde ha adaptado el crecimiento de la ciudad el costo de la urbanización de la ciudad en diferentes puestos aledaños; el tipo de subsuelo.

VI 1.1. CRECIMIENTO PROBABLE PARA EL AÑO 2010

VI 1.1.1. CRECIMIENTO DE LA CIUDAD

ZONAS DE USO PREDETERMINADO

AL delimitar el área de estudio se ha identificado todas las zonas de uso predeterminado eliminando las áreas que no se van a utilizar para el desarrollo urbano, como sería el caso de la zona de alta productividad agrícola ubicada al noroeste de la zona centro de la ciudad; el área junto al río La Laja de tipo recreativo; la superficie restante es la zona de uso predeterminado factible para urbanizar.

APTITUD PARA DESARROLLO URBANO.

Tierra utilizable de costo extraordinario requiere de una inversión fuerte poder urbanizar se encuentra en la parte este del río La Laja, en la zona norte de la ciudad después de la carretera federal a Querétaro donde marca el límite de la zona de estudio y el Distrito Agrícola de alto riego en el límite municipal de Celaya con el municipio de Cortazar.

TIERRA UTILIZABLE SIN COSTO EXTRAORDINARIO. Es el área centro, es decir la zona urbana que no requiere de un costo extraordinario por contar con los servicios.

TIERRA NO UTILIZABLE. Es la zona que es muy inundable alrededor del río La Laja.

DEFINICION DE UMBRALES

El primer umbral lo forma la zona centro de la ciudad y queda la primera etapa del crecimiento de la ciudad y que está delimitada por barreras artificiales como son las vías del ferrocarril y la carretera regional, ahora convertido en la arteria principal de la ciudad.

El segundo umbral lo forma lo que actualmente es toda zona urbana de la ciudad y que solamente está delimitada por la parte norte, la carretera federal, lo demás lo delimitan todas las colonias periféricas que son de un nivel bajo.

El tercer umbral lo forma el área que proyectamos para el crecimiento de la ciudad para el año 2010, lo delimita por una parte el límite municipal con Cortazar, la gran parte lo limita el río La Laja que lo rodea, además por que tiene un bajo costo de urbanización ya que es determinados proyectos que tiene el municipio de infraestructura es cubrir toda esta zona de servicios, además que ésta misma tiene un tipo de subsuelo adecuado para el crecimiento.

Los demás umbrales los determinamos viendo los niveles de control de urbanización y su tipo de subsuelo además las barreras naturales y artificiales que se tienen que afrontar para continuar el crecimiento de la ciudad hacia ese punto y que también contribuye a elevar el costo de urbanización.

V. ASPECTOS NORMATIVOS.

VI ESTRATEGIA

VI.1 ESTRATEGIA DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO

VI.2 PROGRAMA DE VIALIDAD.

Para dar solución con respecto al trazo de las vialidades existentes, se propone ampliarlas en su número de carriles, estas en vistas de las más importantes, los cuales atraviesan en casi su totalidad zonas importantes de la ciudad, pero que tienen un ancho mínimo; así como proponerlos vialidades primarias aproximadamente a 1 km de distancia para que no haya problema al abordar los transportes, además de tener en cada vialidad primaria sistema de transporte que ligue las zonas importantes de la ciudad.

Con respecto a las áreas de crecimiento futuro, se contemplan corredores urbanos con vías primarias asfálticas, con dos carriles en ambos sentidos, para servir de enlace vial, que a la vez faciliten el acceso vehicular hacia los nuevos asentamientos; éstas propuestas se indican gráficamente en el plano de vialidad.

ESTADISTICAS TOMADAS DEL DOCUMENTOS BASE MENSUAL DEL MES DE NOVIEMBRE DE 1990.

Proporcionado por La Secretaría de Comunicaciones y Transportes de la misma central camionera Francisco Eduardo Tres Guerra, que nos mostraron el balance anterior dandonos una pauta de la importancia del municipio de Celaya como tal.

Los principales destinos hacia los cuatro puntos nos señalan la importancia comercial e industrial de Celaya de los cuales los principales son:

AL Norte de Celaya: Ciudad de San Luis Potosí con distancia aproximada 259 km (161 millas)
Ciudad de San Miguel Allende con distancia aproximada de 52 km. (32 millas).
AL Sur de Celaya: Ciudad de Morelia Mich. con distancia aproximada 153 km. (95 millas).
AL Oriente de Celaya: Ciudad de México con distancia aproximada de 258 km. (160 millas)
Ciudad de Querétaro con distancia aproximada de 41 km. (25 millas).
AL Poniente de Celaya: Ciudad de Guadalajara con distancia aproximada de 312 km. (19 millas).
Ciudad de León Guanajuato con distancia aproximada de 113 km. (194 millas).
Ciudad de Guanajuato con distancia aproximada de 105 km. (65 millas).
Ciudad de Irapuato Gto. con distancia aproximada 57 km. (35 millas).

En esta gráfica se toman los flujos principales de corridas tanto las principales estatales como de fuera del estado.

El municipio cuenta con líneas de transporte de carga las cuales son aprox. las cuales dan servicio a nivel estatal y público federal.

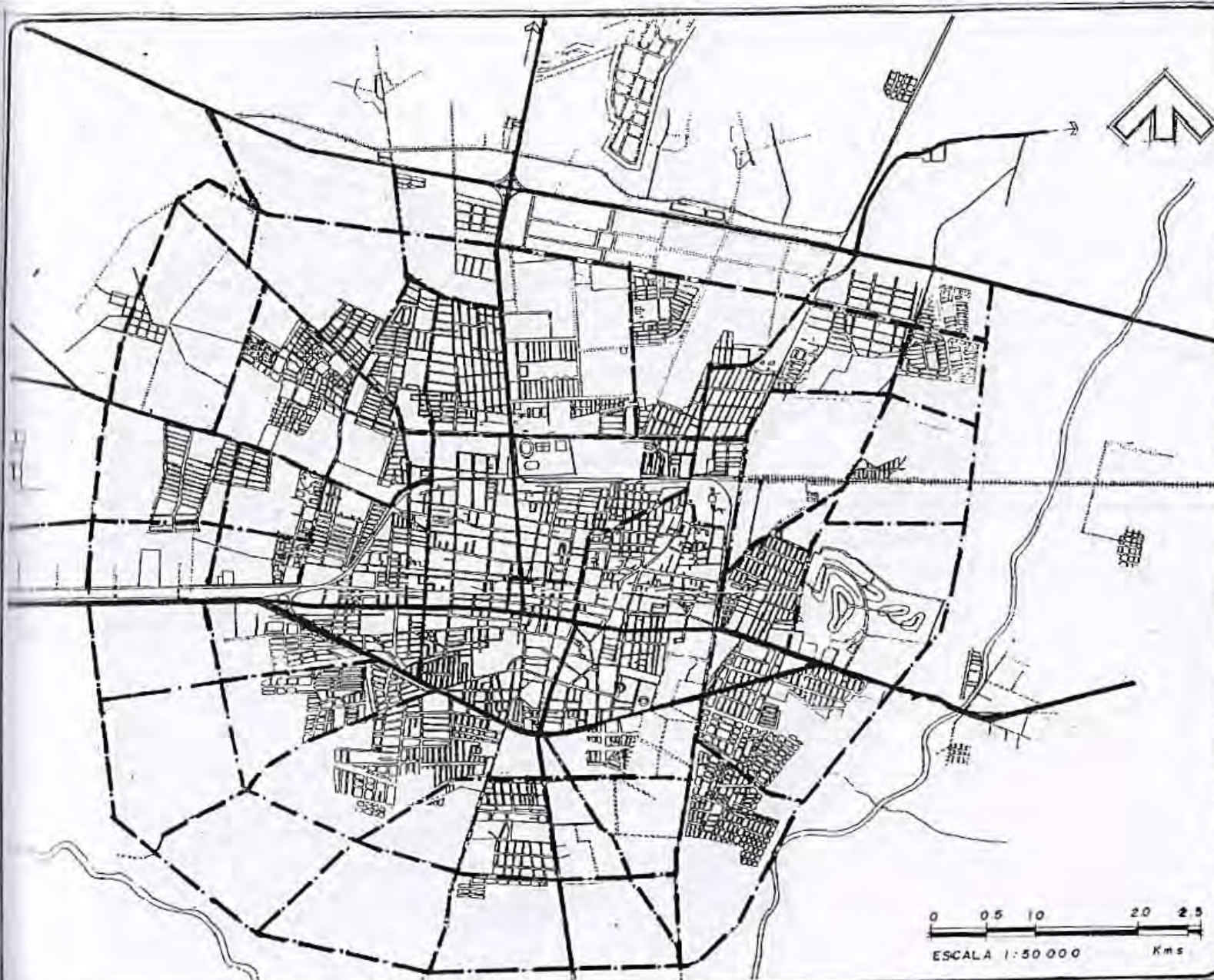
INTERNAMENTE.

Existe una red de transporte urbano con 8 líneas de autobuses y 12 rutas de colectivos.

Transporte urbano. Enrique Velasco
Guanajuato Villagran
Saetas Urbanos rojos
Morelos Urbanos azules

Rutas colectivo - Kargo - La Puerta del Bajío - León-México.

Julián Tres Guerras AutoExpress Flores Auto Líneas Almusa



UNAM
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA
12

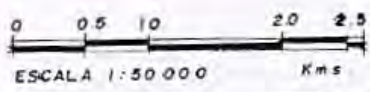
SIMBOLOGIA
 PROPUESTA DE VIALIDADES

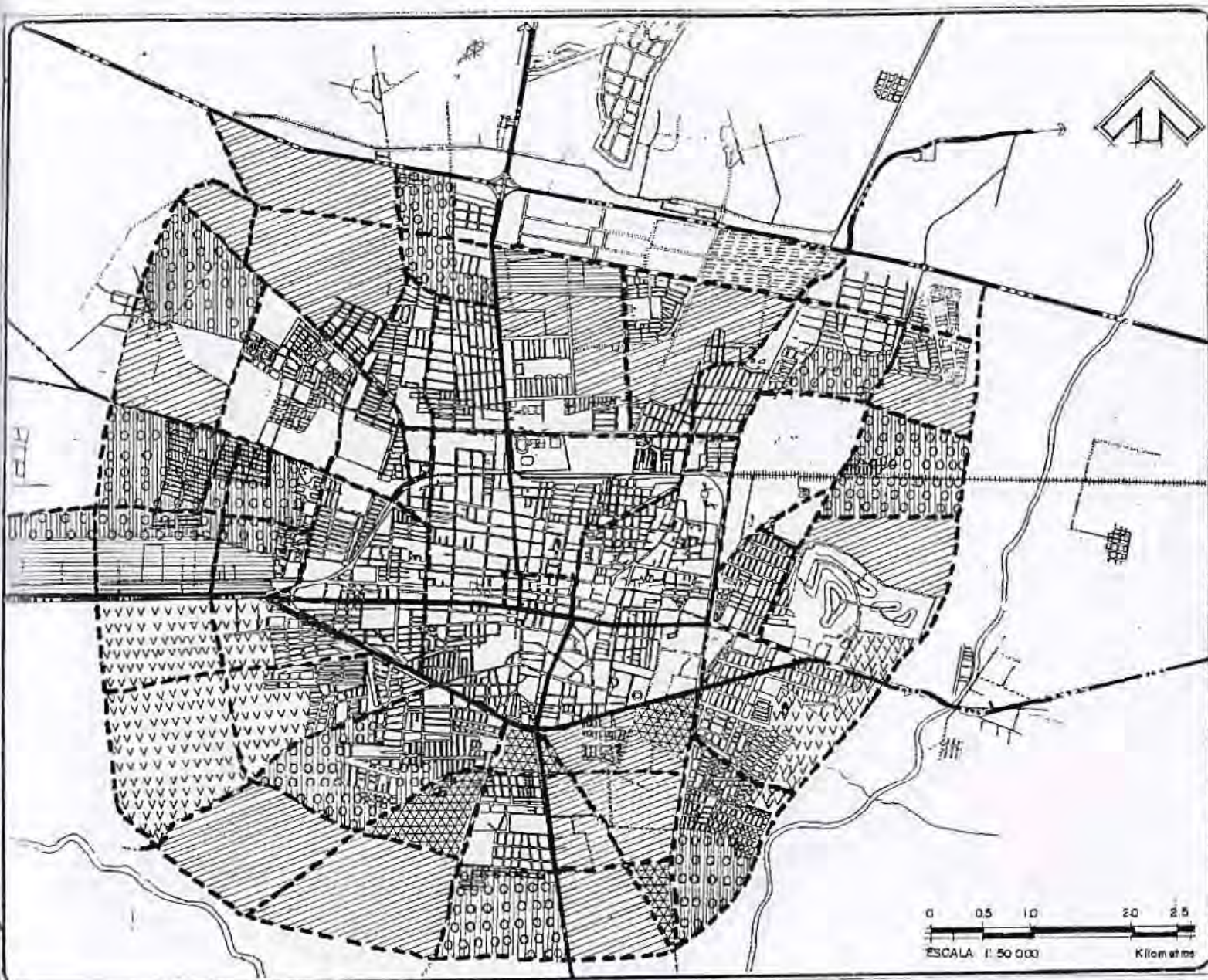
- CARRETERAS REGIONAL Y FEDERAL ASFALTICAS 2 CARRILES AMBOS SENTIDOS
- - - CORREDOR URBANO VIAS PRIMARIAS ASFALTICAS 2 CARRILES EN AMBOS SENTIDOS (BOULEVARD) (PROPUESTA)
- · - VIAS PRIMARIAS ASFALTICAS 2 SENTIDOS

PLANO:
 VIALIDAD

INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA, CELAYA - 670

REALIZARON
 DOMÍNGUEZ
 GAMBOSA
 MATA
 RAYA
 ROA







UNAM

FACULTAD

DE

ARQUITECTURA

12

SIMBOLOGIA

USO DE SUELO PROPUESTA

-  VIVIENDA RESIDENCIAL
-  MEDIA E INTERES SOCIAL
-  BAJA
-  AREA VERDE Y RECREACION
-  INDUSTRIAL LIGERO
-  INDUSTRIAL PESADO

PLANO:
USOS DE SUELO

INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA, CELAYA - GTO

REALIZARON

DOMÍNGUEZ

BAMBOA

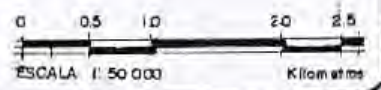
MATA

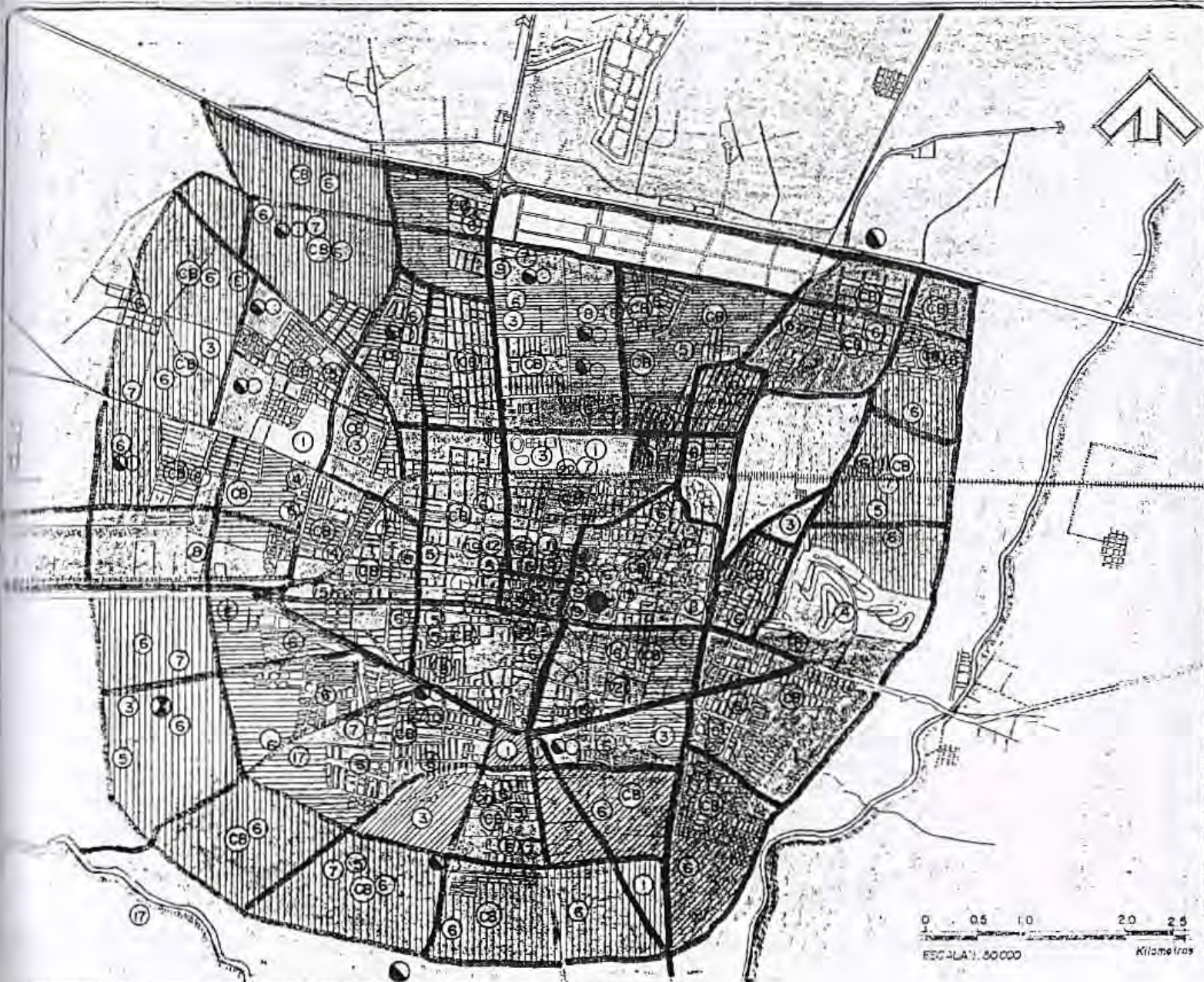
RAYA

R O A

CELAYA GTO







UNAM
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA
12

SIMBOLOGIA

CARTA SINTESIS
 CON PROYECCION DE
 CRECIMIENTO PARA
 EL AÑO 2010.

PLANO
 CARTA SINTESIS

INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA, CELAYA-970

REALIZADO POR:
 DOMINGUEZ
 GALIBOA
 MATA
 RAY
 1994



0 0.5 1.0 2.0 2.5
 ESCALA 1:50,000 Kilómetros

S I M B O L O G I A
 IMAGEN DEL CENTRO DE POBLACION AL AÑO 2010

HABITACIONAL

- VIVIENDA POPULAR (densidad alta) 350-400 hab/Ha.
- VIVIENDA MEDIA (densidad media) 200-250 hab/Ha.
- VIVIENDA RESIDENCIAL (densidad baja) 100-200 hab/Ha.

INDUSTRIA

- PESADO
- LIGERO

- CENTRO URBANO
- SUBCENTRO URBANO
- CENTRO DE BARRIO
- PRESERVACION ECOLOGICA
- AGRICOLA ALTA PRODUCCION
- CORREDOR URBANO

- RESERVAS DE CRECIMIENTO URBANO
- CORTO PLAZO
 - MEDIANO PLAZO
 - LARGO PLAZO

USOS PREDOMINANTES Y COMPATIBLES

VIVIEN.	COMER.	OFICINAS	RECREA.	TURISMO	INDUST.	RUSTICO
C	P	C	C	C	I	I
C	C	I	C	C	I	I
C	C	I	C	I	I	I

I	I	C	I	I	C	I
C	P	P	I	I	C	C

C	P	P	C	C	I	I
C	C	C	C	I	I	I
C	C	I	C	I	I	I
I	I	I	C	C	I	C
I	I	I	I	I	I	C
P	P	P	P	C	I	I


P = PREDOMINANTE
 C = COMPATIBLE
 I = INCOMPATIBLE

HIDROGRAFIA

- MASA DE AGUA
- ZONA SUJETA A INUNDACION
- CORRIENTE PERENNE

DESTINO DE EQUIPAMIENTO

- 1 PARQUE URBANO
- 2 PARQUE NATURAL
- 3 UNIDAD DEPORTIVA
- 4 RECREACION
- 5 SALUD
- 6 EDUCACION BASICA
- 7 EDUCACION MEDIA
- 8 EDUCACION MEDIA SUPERIOR
- 9 EDUCACION SUPERIOR
- 10 SALUD ESPECIAL
- 11 CULTURA
- 12 RELIGION
- 13 PATRIMONIO CULTURAL
- 14 ADMINISTRACION PUBLICA
- 15 SEGURIDAD PUBLICA
- 16 CEMENTERIO
- 17 BASURERO
- 18 CENTRAL DE ABASTO
- 19 MERCADO
- 20 RASTRO
- 21 TERMINAL DE AUTOBUSES
- 22 ESTACION DE F.F.C.C.
- 23 AEROPUERTO
- 24 CASA CUNA
- 25 GUARDERIA
- 26 ASILO DE ANCIANOS.
- 27 ESCUELA PARA CIEGOS



UNAM
 FACULTAD DE
 ARQUITECTURA

SIMBOLOGIA

PLANO: EQUIPAMIENTO

INVESTIGACION URBANA ARQUITECTONICA, CELAYA-OTO

REALIZARON

OSORRUEZ
 GARRIGA
 MATA
 RAYA
 ROA

CELAYA OTO



VI 3 PROGRAMA DE CRECIMIENTO DE LA CIUDAD

La orientación de la taza de la ciudad responde a sus condiciones orográficas logrando una retícula ortogonal que conducen las aguas residuales dirección norte-sur por varios colectas que aprovechan el trayecto de las drenes o calas de uso agrícola.

Por un tiempo el trayecto del tren fue determinante para el crecimiento urbano, provocando el crecimiento de la ciudad hacia el sur, a partir del establecimiento de la ciudad industrial, se intensifica el asentamiento de colonias hacia el norte, en la actualidad el crecimiento se ha dado en forma estelar (hacia todos lados).

Delaya al ser uno de los polos del corredor industrial de Guanajuato requiere las exigencias de infraestructura regional en la consolidación de las redes de comunicación de abastos que van transformando el medio ambiente.

El área actual de la ciudad en 1990 es de 4,405 hectáreas.

El área requerida para el año 2010 según la población es de 2,175 más.

El área total de la ciudad para el año 2010 será de 6,850 hectáreas.

La densidad de población será de 62 habitantes por hectárea.

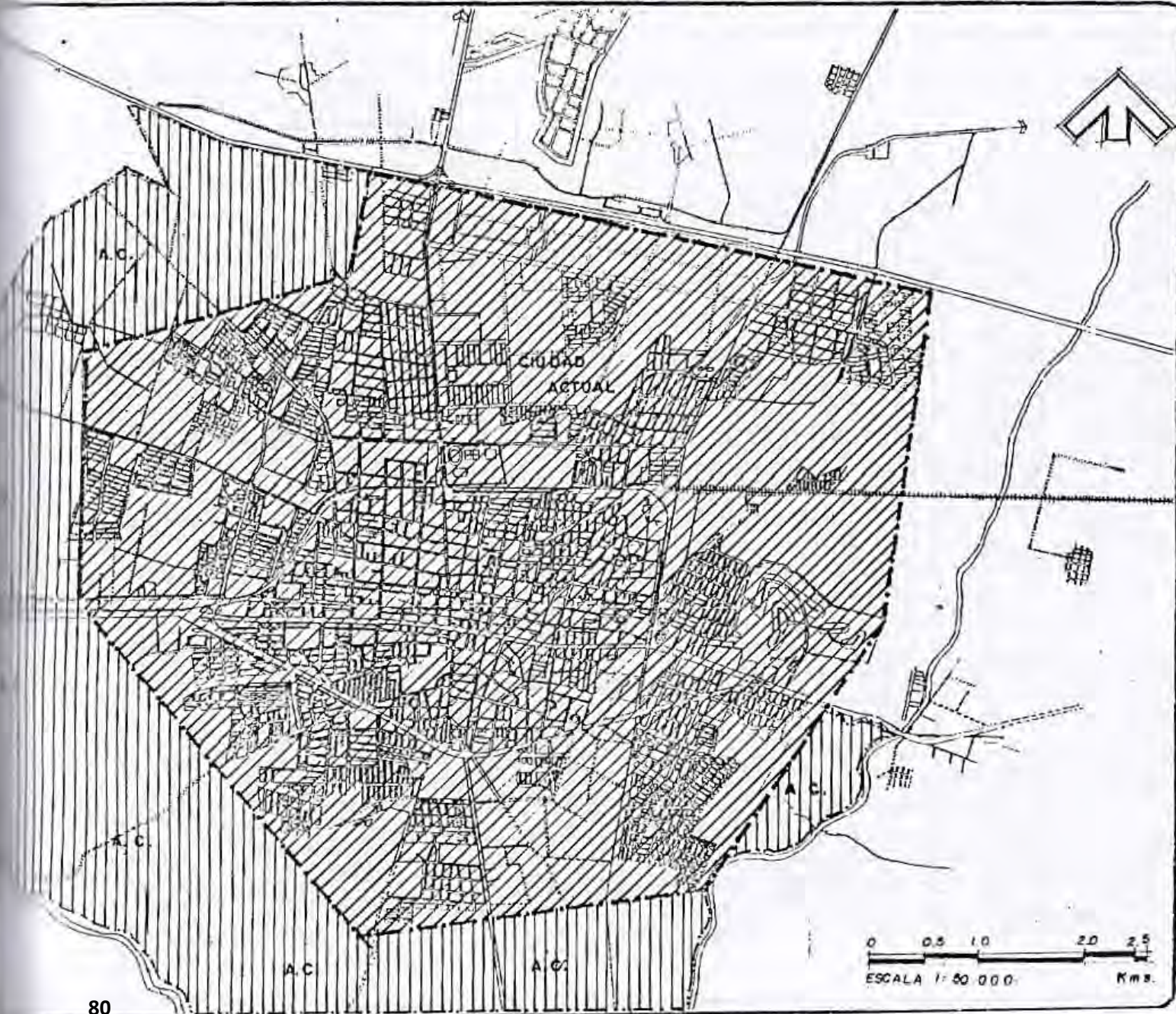
VI 4. PROPUESTA DE EQUIPAMIENTO.

Como resultado del estudio de análisis urbano y de acuerdo a las normas de dosificación de equipamiento de la SEDUE, los requerimientos de equipamiento urbano de la población para el año 2000 con 353,000 habitantes y el de 2010 con 417,895 habitantes se plantea un déficit de:

1990 Faltan 30 jardines de niños con 6 aulas 21 primarias con 12 aulas y una escuela para atípicos

2000 Faltarán 40 jardines de niños 40 primarias con 12 aulas y 14 escuelas para atípico.

2010 Faltarán 49 jardín de niños 40 primarias con 12 aulas 17 escuelas para atípicos



UNAM
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA
T2

SIMBOLOGIA

AREA ACTUAL DE LA CIUDAD 1990
 4 405 has.

AREA REQUERIDA PARA EL AÑO 2010
 2 175 has.

AREA TOTAL DE LA CIUDAD PARA EL AÑO 2010
 6 650 has.

DENSIDAD DE POBLAC.
 62 hab/ha.

PLANO:
 AREA DE CIUDAD

INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA, CELAYA-BTO

REALIZARON

DONNUEZ
 BARRERA
 MATA
 RAYA
 ROA



EQUIPAMIENTO		NORMA UTILIZADA			NIVEL DE SERV. ACTUAL			DEFICIT O SUPERHABITS			DOSIFICACION					
		UNIDAD SERV.	SUP. DE TERR.	POBL. POR ATEN.	A	B	C	D	E	F	HAB. 385 000 2000			HAB. 417 898 2000		
											A	B	A	A	B	A
ELEMENTAL	JARDIN DE NIÑOS	AULA	1720	4.5%	10	7020	45%	-30	-40	-49	10	7020	-40	10	7020	-49
	PRIMARIA POR DISPERSA															
	PRIMARIA	"	5850	21%	18	7200	21%	-21	-31	-40	18	7200	-31	8	7200	-40
	PRIMARIA ADULTOS															
MEDIA BASICA	ESC. ESP. (ATIPICOS)	"	3100	0.6%	2	22365	0.6%	-1	-14	-17	1	22365	-14	1	22365	-17
	TELE- SEC.	"	750	4.3%	1	13952	4.3%	-19	-24	-29	1	13952	-24	1	13952	-29
	SEC. GRAL.	"	6000	4.3%	7	27840	4.3%	-3	-5	-8	7	27840	-5	7	27840	-8
ESC. BASICA TERMINADA	SEC. TECN.	"	6000	3.5%	3	28600	3.5%	-7	-9	-12	3	28600	-9	3	28600	-12
	ESC. DE CAP. P EL TRAB.	TALLER	1200	0.5%												
MED. SUPERIOR	ESC. DE CURSOS DE CAP.															
	BACHILLERATO GRAL.	AULA	1235	1.5%	13	39960	1.5%	+6	+4	+3	13	39960	+4	13	39960	+3
MED. SUP. TERMINADA	BACHILLERATO TECN.	"	10800	1.1%	3	54600	1.1%	-2	-3	-5	3	54600	-3	3	54600	-5
	BACHILLERATO TERMINAL	"	17940	1.5%	2											
SUPERIOR	NORMAL	"	6180	0.3%	2	400000	0.3%	+1	+1	+1	2	400000	+1	2	400000	+1
	ESC. TECN.	"	2280	0.2%												
	LIC. GRAL.	"	14960	0.6%	2	200000	0.6%	+1	0	0	2	200000	0	2	200000	0
	LIC. TECN.	"	10660	0.4%	1	200000	0.4%	0	-1	-1	1	200000	-1	1	200000	-1
	NORMAL SUPERIOR	"	3930	0.06%												
POSGRADO	"	8900	0.06%	3	420000	0.06%	+2	+2	+2	3	420000	+2	3	420000	+2	
SALUD	U. MOVIL D. CONS. R															
	U. MEDICA DE PRIMER C.	CONSULT	380	100%												
	CLINICA	"	1140	100%												
	CLINICA - HOSPITAL	CON 7 890	570	100%	13	42900	100%	+6	+5	+3	13	42900	+5	13	42900	+3
	H. GRAL.	C. HOR.	61000	"												
	H. DE ESPECIALIDAD	"	20000	"												
ASISTENCIA PUBLICA	U. DE EMERGENCIA	C. EMG	800	"												
	G. INFANTIL	M. CUNA	960	0.6%	4	28000	0.6%	-6	-9	-11	4	28000	-9	4	28000	-11
	C. DE INT. JUVENIL	M. CONST	1500	0.2%												
	C. MAT. INF.	"														
	CASA CUNA	M. CUNA	1000	0.04%	1	225000	0.04%	0	-1	-1	1	225000	-1	1	225000	-1
ORFANATORIO	CAMA	7500	0.1%													
A. DE INDIGENTES	"	3250	1.2%													
A. DE ANCIANOS	"	12000	0.4%	1	75000	0.4%	-3	-4	-5	1	75000	-4	1	75000	-5	



UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
T2

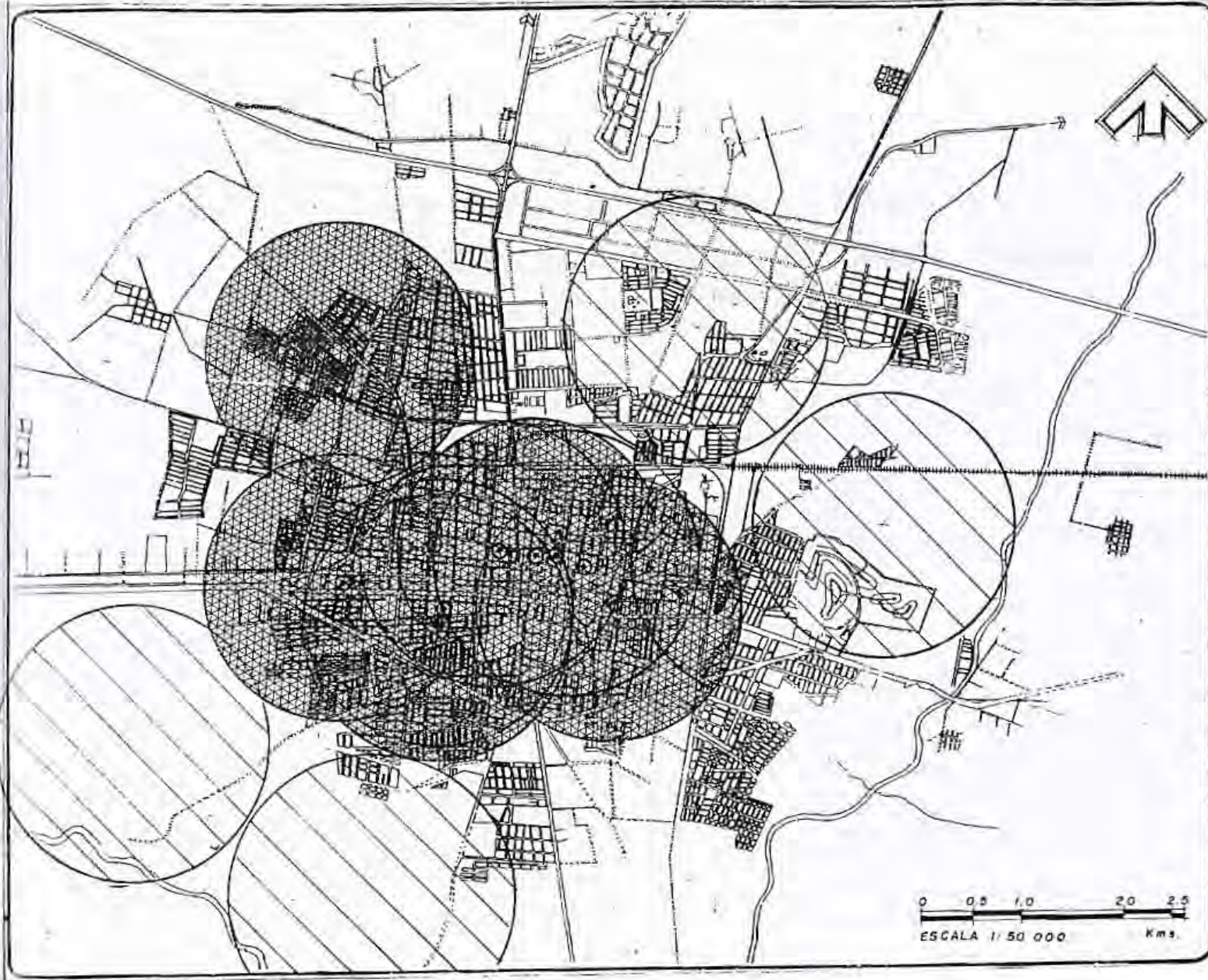
SIMBOLOGIA
TABLA DE EQUIPAMIENTO.

PLANO: EQUIPAMIENTO

REALIZARON
DOMÍNGUEZ
SAMBOA
MATA
RAYA
ROA



INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA, CELAYA-GTO



UNAM
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

SIMBOLOGIA

SALUD

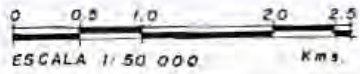
- CLINICA HOSPITAL
- I.M.S.S.
- HOSPITAL ISSTE
- CLINICA ISSTE
- PROPUESTA

PLANO: EQUIPAMIENTO

INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA, CELAYA - BTO

REALIZARON

DOMINGUEZ
 SAMBOA
 MATA
 RAYA
 ROA



CONCLUSIONES DE PROYECTO:

DESPUES DE ANALISAR LAS NECESIDADES DE EQUIPAMIENTO QUE NECESITABA LA CIUDAD DE CELAYA, PARA EL BENEFICIO DE SUS POBLADORES ESENCIALMENTE COMERCIANTE, OBREROS, CAMPESINOS Y DE UNA DEMANDA DE LA MISMA SE DETERMINO HACER EL DESARROLLO DE UNA CLINICA Y ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES.

EL EQUIPAMIENTO DE LA CIUDAD DE CELAYA SEÑALABA LA NECESIDAD DE PROYECTAR UNA CLINICA PARA 21 CAMAS , CON LA NECESIDAD QUE CUBRIERA TODOS LOS SERVICIOS DE COSULTA , LABORATORIOS , ENCAMADOS , QUIROFANOS , SALA DE URGENCIAS Y UNA ESCUELA PARA CUBRIR LA NECESIDAD DE LA POBLACION CON AFECTACION DE LA VISTA PARCIAL O TOTAL , EVITAR LA EMIGRACION HACIA LA CIUDAD DE MEXICO Y OTROS ESTADOS DE LA REPUBLICA , QUE LE ACARREABA COSTO EN TRASPORTE , ALOJAMIENTO COMIDA .

UBICAMOS EL LUGAR MAS VIABLE PARA PODER ALBERGAR TODOS ESTOS SERVICIOS Y QUE DIERA BIENESTAR EN SALUD A LOS POBLADORES DE ESTA CIUDADA, ASI FUE COMO DETERMINAMOS EL TERRENO EN LAS CALLE DE CEDROS Y ESCUADRON 201 SIEDO UN TERRENO MUNICIPAL Y QUE CUMPLIERA CON LOS SERVICIOS DE LUZ, AGUA, DRENAJE VIALIDAD PARA.

EL PROYECTO SE COMPONE DE TRES CUERPOS PARA LA CLINICA

CUERPO 1 VESTIBULO Y AREA ADMINISTRATIVA

CUERPO 2 CONSULTORIO CON ESPECIALIDAD EN OFTALMOLOGIA Y LABORATORIO

CUERPO 3 QUIROFANOS HOSPITALIZACION, URGENCIAS, SERVICIOS GENERALES DE LAVANDERIA Y COMEDOR

CUATO DE MAQUINAS

LA ESCUELA PRIMARIA CONTARIA CON:

SERVICIOS DE ADMINISTRACION, AULAS PARA 1 ,2 ,3 4, 5, 6 AÑOS RESPECTIVAMENTE, BIBLIOTECA, PATIO DE JUEGOS

A CONTINUACION EN DESARROLLO DE PROYECTO SE HACE UN REPORTE DE CADA UNA DE LAS AREAS DE LA CLINICA QUE FUE DONDE SE REALIZO EL PROYECTO ARQUITECTONICO.

P R O Y E C T O A R Q U I T E C T O N I C O

**CLINICA - ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES
CELAYA GUANAJUATO**

CLINICA - ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES CELAYA GUANAJUATO

ANALISI DE DESARROLLO DE PROYECTO

DENTRO DE LOS REQUERIMIENTOS DEL MUNICIPIO DE CELAYA GUANAJUATO ESTA EL DESARROLLO DE UNA CLINICA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES EL CUMPLIERA CON LOS OBJETIVOS DE TENER CONSULTORIOS , AREA DE HOSPITALIZACION CON CAPACIDAD PARA 20 CAMAS , AREA DE LABORATORIOS QUIROFANOS , SERVICIOS DE EMERGENCIA .

DENTRO DE LOS REQUERIMIENTOS , TAMBIEN SE ESTABLECIO DISEÑAR UNA ESCUELA PRIMARIA , QUE ALBERGARA TODOS LOS SERVICIOS PARA SU OPTIMO DESARROLLO DE LOS ESTUDIANTES , TAMBIEN SE DISEÑO UN KINDER CON TODOS LOS SERVICIOS PARA LOS INFANTES.

OBJETIVOS PARA EL DESARROLLO ARQUITECTONICO DE LA CLINICA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES DIVIDIRLO EN DOS CUERPOS QUE ESTAN INTEGRADOS EN PLANTA BAJA Y PRIMER NIVEL , CUARTO DE MAQUINAS TALLERES DE REPARACION , AREAS VERDES , ESTACIONAMIENTO .

PARA EL DESARROLLO ESTRUCTURAL SE CONTEMPLA ZAPATAS CORRIDAS POR EL TIPO DE TERRENO DESCRITO ANTERIORMENTE , COLUMNAS DE CONCRETO LOSA TIPO SPANCRETE .

CLINICA : PARA 20 CAMAS COMPOSICION DE PROYECTO

CUERPO I PLANTA BAJA AREA GOBIERNO CUERPO 1 PLANTA ALTA DIRECCION GENERAL HOSPITAL

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
1.- VESTIBULO	M2	195.00	3.- DIRECCION	M2	208.00
2.- AREA ADMINISTRATIVA	M2	325.00	DIRECTOR		
REGISTRO			SUB DIRECTOR		
ADMISION			SUPERVISION		
TRABAJO SOCIAL			AREA SECRETARIAL		
CONSULTA 1.00			SALA DE JUNTAS		
COSULTA 2.00			4.- BIBLIOTECA	M2	312.00
CONTADOR			SALA DE ESPERA		
AUXILIAR CONTADOR			SALA DE CONFERENCIAS		
ARCHIVO BODEGA			ESCALERAS		
			BAÑOS HOMBRES		
			BAÑOS MUJERES		
TOTAL		520.00 M2	TOTAL	520.00	M2

SUMA TOTAL CUERPO 1 PLANTA BAJA Y PRIMER NIVEL 1040.00 M2

CLINICA - ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES CELAYA GUANAJUATO

CUERPO 2 PLANTA BAJA CONSULTA EXTERNA	CUERPO 2 PLANTA ALTA DIRECCION GENERAL HOSPITAL
--	--

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
5.- CONSULTORIO 1-4	M2	108.50	14.- LABORATORIO	M2	325.00
6.- ESPECIALIDADES 1-4	M2	108.50	LAB. DE CORNEAS		
7.- CAFETERIA	M2	50.00	LAB. DE MUESTRAS		
8.- FARMACIA	M2	25.00	BANCO DE CORNEAS		
9.- OPTICA	M2	25.00	TOMA DE MUESTRAS		
10.- BAÑOS HOMBRES	M2	25.50	JEFE DE LABORATORIO		
11.- BAÑOS MUJERES	M2	25.50	CTO. DE INTERPRETACION		
12.- SALA DE ESPERA Y PASILLOS	M2	201.00	ARCHIVO DE ANALISIS		
13.- ESCALERAS	M2	25.00	INFORMACION		
			SLA DE ESPERA		
			RADIOGRAFIAS		
			REVELACION		
			CTO DE CRITERIO		
			RAYOS --X		
			JEFE DE RADIOLOGIA		
			15.- ESCALERAS	M2	25.00
			16.- BAÑOS HOMBRES	M2	12.50
			17.- BAÑOS MUJERES	M2	12.50
			19.- PASILLO	M2	199.00
			20.- CTO LIMPIEZA	M2	20.00
TOTAL		594.00	M2	TOTAL	594.00

SUMA TOTAL CUERPO 2 PLANTA BAJA Y PRIMER NIVEL	1188.00	M2
--	---------	----

**CLINICA - ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES
CELAYA GUANAJUATO**

CUERPO 3 PLANTA BAJA CONSULTA EXTERNA				CUERPO 3 PLANTA ALTA DIRECCION GENERAL HOSPITAL			
CONCEPTO		UNIDAD	CANTIDAD	CONCEPTO		UNIDAD	CANTIDAD
21.-	PUEBTE ANDADOR PLANTA BAJA	M2	30.00	28.-	PUEBTE ANDADOR PLANTA ALTA	M2	30.00
22.-	AREA DE URGENCIAS	M2	300.00	29.-	ESCALERAS	M2	25.00
	CONSULTORIO			30.-	HOSPITALIZACION	M2	314.00
	SALA DE SPERA				ESTACION DE ENFERMERAS		
	TRABAJO SOCIAL				JEFE DE TURNO		
	ALMACEN				MEDICO BECARIO		
	BAÑOS MUJERES				CUARTO PARA 8.00 ENCAMADOS		
	BAÑOS HOMBRES				CUARTO PARA 8.00 ENCAMADOS		
	ALMACEN				CUARTO PARA 3.00 ENCAMADOS		
	RAMPA DE EMERGENCIA A QUIROFANOS				CUARTO PARA 3.00 ENCAMADOS		
23.-	AREA DE EMFERMERAS Y DOCTORES	M2	200.00		DISTRIBUCION DE ALIMENTOS		
	BAÑOS HOMBRES Y MUJERES				SALA DE DIA		
	VESTIDOR EMFERMERAS				TALLER D E EMFERMERAS		
	VESTIDOR DOCTORES			31.-	BAÑOS MUJERES	M2	28.00
	VESTIDOR DOCTORAS			32.-	BAÑOS HOMBRES	M2	28.00
	PASILLO			33.-	PASILLO	M2	75.00
24.-	PASILLO ENTRE UREGENCIAS Y SERVICIO	M2	60.00	34.-	LIMPIEZA	M2	21.00
25.-	LAVANDERIA	M2	80.00	35.-	PASILLO ENTRE CIRUGIA Y HOSP.	M2	39.00
26.-	ESCALERAS	M2	25.00		CIRUGIA		
27.-	VESTIDORES TRABAJADORES H-M	M2	70.00	36.-	JEFE DE CIRUGIA	M2	88.00
28.-	COMEDOR Y COCINA	M2	250.00		DICTADO		
27.-	PASILLOS	M2	75.00		REGISTRO		
					ALMACEN		
					TALLER DE ANESTECIA		
					OFICINA ANESTECIA		
				37.-	LIMPIEZA	M2	2.00
				38.-	RAMPA	M2	60.00
				39.-	DESCANSO DOCTORES	M2	84.00
					SALA DE ENFERMERAS		
				40.-	CEYE	M2	60.00
				41.-	SALA DE RECUPERACION	M2	40.00
				42.-	QUIROFANOS 1-2	M2	91.00
TOTAL				TOTAL			
		1090.00	M2			1090.00	M2

SUMA TOTAL CUERPO 3 PLANTA BAJA Y PRIMER NIVEL

2180.00 M2

**CLINICA - ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES
CELAYA GUANAJUATO**

CUERPO CUARTO DE MAQUINAS

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
43.- CUARTO DE MAQUINAS	M2	70.00
44.- TALLER DE REPARACION	M2	35.00
45.- SUB ESTACION ELECTRICA	M2	35.00
TOTAL		140.00 M2

PASILLOS Y ANDADORES Y ESTACIONAMIENTO

46.- PASILLO Y/O ANDADORES	M2	4124.00
47.- JARDINES		
48.- POZO DE AGUA		
49.- ESTACIONAMIENTO		
TOTAL		4124.00 M2

**CLINICA - ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES
CELAYA GUANAJUATO**

CATALOGO DE CONCEPTOS CIMENTACION Y OBRA NEGRA

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
1.1.- LIMPIEZA Y DESYERBE DE TERRENO 20 CMS	M2	6438.00	\$ 12.00	\$ 77,256.00
1.2.- DESPALME EM MATERIAL TIPO I	M2	6438.00	\$ 27.50	\$ 177,045.00
1.3.- TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO	M2	6438.00	\$ 12.80	\$ 82,406.40
1.4.- VISITA TOPOGRAFICA	SEMANA	32.00	\$ 6,500.00	\$ 208,000.00
1.5.- EXCAVACION DE CIMENTACION POR MEDIOS MECANICOS MATERIAL TIPO 1 DE 0.00 A 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD	M3	1955.20	\$ 372.45	\$ 728,214.24
1.6.- CARGA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION DE CIMENTACION POR MEDIO MECANICO	M3	1955.20	\$ 56.49	\$ 110,449.25
1.7.- ACARREO KM/ SUB DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION DE CIMENTACION	M3	1955.20	\$ 10.67	\$ 20,861.98
1.8.- ACARREO EN CARRETILLA DE MATERIAL PRODUCTO DEL AFINE PARA EL DESPLANTE DE CIMENTACION	M2	46.80	\$ 46.00	\$ 2,152.80
1.9.- AFINE DE TALUD Y TERRENO PARA COLCOACION DE PLANTILLA	M2	936.00	\$ 16.00	\$ 14,976.00
1.10.- REPELLADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:6 CON UN ESPESOR DE 2.5 CMS CON MATERIAL Y MANO DE OBRA	M2	936.00	\$ 75.09	\$ 70,284.24
1.11.- SUMINISTRO YCOLOCACION DE CONCRETO HIDRAHULICO RESISTENCIA F'C= 100 Kg / cm 2 PARA PLANTILLA MANO D EOBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	34.00	\$ 1,500.00	\$ 51,000.00
1.12.- SUMINISTRO YCOLOCACION DE CONCRETO HIDRAHULICO RESISTENCIA F'C= 600 Kg / cm 2 PARA ZAPATA CORRIDA DADOS , INCLUYE MANO DE OBRA , EQUIPO HERRAMIENTA	M3	62.00	\$ 8,450.00	\$ 523,900.00
1.13.- SUMINISTRO YCOLOCACION DE CONCRETO HIDRAHULICO RESISTENCIA F'C= 300 Kg / cm 2 PARA TRABES DE LIGA Y TRABES DE LIGA , INCLUYE MANO DE OBRA , EQUIPO HERRAMIENTA	M3	187.00	\$ 3,050.39	\$ 570,422.00
1.14.- CIMBRA PARA ZAPATAS CORIIDAS EN CIMENTACION INC. MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	106.00	\$ 172.32	\$ 18,265.92
1.15.- CINBRA EN CONTRATABES Y TRABES DE LIGA DE CIMENTACION INCLUYE MANO DE OBRA , EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	1413.00	\$ 143.33	\$ 202,525.29
1.16.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO VARIOS DIAMETROS EN ZAPATAS , DADOS , TRABES DE LIGAS INC, MATERIAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA DESPERDICIOS , TRASLAPES	TON	18.97	\$ 19,139.50	\$ 363,098.33
			SUBTOTAL	\$ 3,220,857.44

**CLINICA - ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES
CELAYA GUANAJUATO**

CATALOGO DE CONCEPTOS CIMENTACION Y OBRA NEGRA

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
1.17.- RELLENO DE CIMENTACION CON MATERIAL TEPETATE COMPACTADO AL 95 % PROCTOR CON RODILLO VIBRATORIO INC. MATERIAL MANO DE OBRA , HERRAMIENTA Y EQUIPO	M3	1706.20	\$ 307.86	\$ 525,270.73
1.18.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HIDRAULICO RESISTENCIA F'c= 100 Kg / cm ² PARA PLANTILLA MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	118.00	\$ 1,500.00	\$ 177,000.00
1.19.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO VARIOS DIAMETROS EN LOSA DE PLANTA BAJA INC. MATERIAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA DESPERDICIOS , TRASLAPES	TON	27.51	\$ 19,139.50	\$ 526,588.89
1.20.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HIDRAULICO RESISTENCIA DE F'c 250 Kg /cm ² PARA LOSA DE PLANTA BAJA , CON PULIDO INTEGRAL CON EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M3	347.10	\$ 3,180.39	\$ 1,103,911.63
1.21.- COLCOACION DE FRONTERAS PARA LOSA DE ENTREPISO INC. MATERIAL MANO DE OBRA , HERRAMIENTA COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO	ML	448.00	\$ 65.00	\$ 29,120.00
1.22.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO VARIOS DIAMETROS EN COLUMNAS , DESPERDICIOS , TRASLAPES INC. MATERIAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA	TON	46.43	\$ 19,139.50	\$ 888,669.57
1.23.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HIDRAULICO RESISTENCIA DE F'c 250 Kg /cm ² PARA LOSA DE PLANTA BAJA , CON PULIDO INTEGRAL CON EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M3	185.50	\$ 3,180.39	\$ 589,961.42
1.24.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE CIMBRA PARA COLUMNAS DE 50 X50 A DOBLE ALTURA , INC MATERIAL MANO DE OBRA , ANDAMIAJE ,EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	106.00	\$ 5,192.67	\$ 550,423.02
			SUBTOTAL	\$ 4,390,945.26

**CLINICA - ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES
CELAYA GUANAJUATO**

CATALOGO DE CONCEPTOS CIMENTACION Y OBRA NEGRA

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
1.25.- ESCALERAS DE SERVICIO DE CONCRETO ARMADO INC. MATERIALES CIMBRA ,SUMINISTRO DE CONCRETO ARMADO , DESCIMBRA , MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	4.00	\$ 39,722.88	\$ 158,891.52
1.26.- CIMBRA ENTRABES DE ENTREPISO Y AZOTEA DE 0.30 X 0.60 INC. MATERIAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	958.00	\$ 278.00	\$ 266,324.00
1.27.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO VARIOS DIAMETROS EN COLUMNAS , DESPERDICIOS , TRASLAPES INC, MATERIAL MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA	TON	29.05	\$ 19,139.50	\$ 556,010.90
1.28.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HIDRAHULICO RESISTENCIA DE F'c 250 Kg /cm2 PARA LOSA DE PLANTA BAJA , CON PULIDO INTEGRAL CON EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M3	176.80	\$ 3,180.39	\$ 562,292.07
1.29 LOSA SPANCRETE SUMINISTRO Y COLOCACION DE SISTEMA DE LOSA PREFABRICADA POR ITISA , INCLUYE FABRICACION DE LOS ELEMENTOS EN PLANTA , TRASPORTE , MONTAJE SOLDADURA EN LAS CONEXCCIONES DE CAMPO Y COLOCACION DE CONTINUIDADES A BASE DE ACERO DE REFUERZO Y CONCRETO EN PLANTA DE TRABE PORTANTE "TPC" TRABE DE RIGIDES "TRC" Y LOSA SPANCRETE .	M2	4459.00	\$ 1,527.30	\$ 6,810,230.70
1.30.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/6X6 INC. MANO DE OBRA . EQUIPO Y HERRAMINETA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACION	M2	4459.00	\$ 69.96	\$ 311,951.64
1.31.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HIDRAHULICO DE 0.05 DE ESPESORRESISTENCIA DE F'c 250 Kg /cm2 PARA LOSA ENTREPISO Y AZOTEA , CON PULIDO INTEGRAL CON EQUIPO MANO DE OBRA TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M3	222.95	\$ 3,180.39	\$ 709,066.84
1.32.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEZONTLE PARA RELLENO DE AZOTEA DE 10 CMS DE ESPESOR INC, MANO D EOBR EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	279.40	\$ 461.58	\$ 128,965.45
			SUBTOTAL	\$ 9,503,733.11

**CLINICA - ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES
CELAYA GUANAJUATO**

CATALOGO DE CONCEPTOS CIMENTACION Y OBRA NEGRA

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
1.33.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE RELLENO A BASE DE CONCRETO FLUIDO F'C= 100 Kg/cm2 PARA DAR PENDIENTE EN AZOTEA DE 0.04 CMS DE ESPESOR	M3	94.48	\$ 986.67	\$ 93,220.58
1.34.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE LADRILLO CON LADRILLO DE 2 X 12 X14 CMS , ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1-5 TERMINADO APARENTE CON JUNTA A HUESO Y LECHADA DE CEMENTO , INC. MATERIAL MANO DE OBRA HERRAMIENTA	M2	2362.00	\$ 201.33	\$ 475,541.46
1.35.- CHAFLAN DE PEDACERIA DE TABIQUE TRIANGULAR CON CATETOS DE 10 CMS CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1.5 ACABADO CON APLANADO DE CEMENTO PULDO	ML	472.00	\$ 44.62	\$ 21,060.64
1.36 IMPERMEABILIZACION DE AZOTEA (SISTEMA PREFABRICADO) PREVIA PREPARACION DE LA SUPERFICIE INC. APLICACIÓN DE UN PRIMARIO PRIMERCRETO A , CALAFATEO CON CEMENTO PLASTICO PLASTICRETO Y COLOCACION POR TERMOFUSION DE MEMBRANA TECHNOPLY SBS-SP 450 GR , DE 4.5 MM DE ESPESOR CON REFUERZO POLIESTER Y ACABADO CON GRAVILLA CURACRETO	M2	2362.00	\$ 350.00	\$ 826,700.00
ALBAÑILERIAS				
1.36 MURO DE TABIQUE ESMALTADO JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 INC. CASTILLOS AHOGADOS A CADA 90 CMS DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 , UNA VARILLA DEL 3 , MEDIDA 20X14X10	M2	4042.27	\$ 1,235.21	\$ 4,993,052.33
1.37 RAMPA D EURGENCIAS INC. CIMBRA , ARMADO , CONCRETO F'C=250 KG/CM2 , MANO D EOBR A EQUIPO Y HERRAMIENTA ESPESOR DE 15 CMS	PZA	1.00	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00
			SUBTOTAL	\$ 6,434,575.01

**CLINICA - ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES
CELAYA GUANAJUATO**

HOJA 5 DE 9

CATALOGO DE CONCEPTOS PISOS , PLAFONES

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
1.38 PISO DE LOSETA ASENTADO CON PASTA ADHESIVA CREST Y LECHADEADO INC MATERIAL MANO D EOBRA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIO DESCRIPCION DE 30 X30 COLOR BLANCO MODELO KRIPTON PORCELANITE	M2	2150.60	\$ 391.45	\$ 841,852.37
1.39 SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLAFOND TERMO ACUSTICO LIGERPLAG RIHO , INC , ACARREO LIBRE HORIZONTAL Y VERTICAL , TRAZO NIVELACION HABILITADO ARMADO , COLOCACION FIJACION LIMPIEZA ANDAMIOS ,EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	3950.60	\$ 317.66	\$ 1,254,957.47
1.40.- VENTANA DE ALUMINIO ANONIZADO NATURAL ,CON CRISTAL DE 6 MM DE ESPESOR INC. MATERIAL , MANO DE OBRA EQUIPO , HERRAMIENTA HASTA 2.00 MTS DE ALTURA	M2	355.40	\$ 1,200.00	\$ 426,480.00
141.- VENTANA DE ALUMINIO ANONIZADO NATURAL ,CON CRISTAL DE 6 MM DE ESPESOR INC. MATERIAL , MANO DE OBRA EQUIPO , HERRAMIENTA HASTA 3.00 MTS DE ALTURA	M2	159.75	\$ 2,800.00	\$ 447,300.00
142.- PUERTAS DE ACCESO DE 2.90 X 2.40 EN VESTIBULOS ALUMINIO ANONIZADO NATURAL , VISAGRA MARCA JAKSON CON CRISTAL TEMPLADO DE 6 MM INC MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	10.00	\$ 27,000.00	\$ 270,000.00
1.43.- PISO INTEGRAL A BASE DE MORTERO EPOXICO EPIX-ST-150-C CON ESP DE 6 MM , MCA OMEGA -ASTRO FLORAS , ESTANDAR SELLO EPOXICO N-150 AL 100 % DE SOLOIDOS , ACABADO CASCARA DE NARANJA SOBRE SUPERFICIE DE CONCRETO INC. PREPARCION DE LA SUPERFICIE CON ESCARIFICACION A BASE DE SHOT-BLAST LIMPIO FISICO QUIMICO CON SOLVENTE , APLICACION DE PRIMARIO CON RODILLO , MEZCLA EPOXICA CON LLANA Y SELL DESGASTE PARA DAR ACABADO , MANO DE OBRA	M2	1800.00	\$ 508.61	\$ 915,498.00
			SUBTOTAL	\$ 4,156,087.84

**CLINICA - ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES
CELAYA GUANAJUATO**

HOJA 6 DE 9

CATALOGO DE CONCEPTOS ACCESORIO W.C , PUERTAS . TARJAS

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
1.44.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTAS FABRICADAS CON BASTIDOR D EMADERA DE PINO , CUBIERTAS POR LAS 2 CARAS CON TRIPLAY DE PINO , EN LA PARTE ALTA MIRILLA PARA COLOCAR VIDRIO DE 90 X 210 CMS , INC MANO DE OBRA , MATERIAL , EQUIPO Y HERRAMIENTA , ACABADO	PZA	150.00	\$ 2,581.00	\$ 387,150.00
1.45.- SUMINISTRO , INSTALACION , PRUEBAS DE MUEBLES SANITARIO Y ACCESORIOS PARA BAÑO , WC CADET 3 FLOWISE RF DE 4.8 LITROS POR DESCARGA AMERICAN ESTÁNDAR , INC. MANO DE OBRA , ABERTURA DE CAJA LIMPIEZA EQUIPO YHERRAMIENTA	PZA	32.00	\$ 3,493.53	\$ 111,792.96
1.46.- MIGITORIO DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 ENPOTRADO EN MURO INC. PRUEBA , ACCESORIOS MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA AMERICAN ESTÁNDAR -	PZA	8.00	\$ 5,723.76	\$ 45,790.08
1.47.- SUMINISTRO , INSTALACION Y PRUEBAS DE LAVABO Y ACCESORIO PARA BAÑO , LAVABO VERACRUZ BLANCO INC CESPOL DE PVC , MANO DE OBRA , EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	43.00	\$ 1,129.93	\$ 48,586.99
1.48.- TARJA DE DE LAMINA ACERO INOXIDABLE DE 51 X 51 TEKA INC. CONTRA CANASTA Y CESPOL DE PLOMO MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	8.00	\$ 1,441.91	\$ 11,535.28
ALCANCE DE TRABAJOS DE OBRA NEGRA , Y ACABADOS Y MUEBLES DE SERVICIO GENERAL			SUTOTAL	\$ 604,855.31

**CLINICA - ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES
CELAYA GUANAJUATO**

CATALOGO DE CONCEPTOS DRENAJE

CONCEPTO		UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
EST-01.-	TRAZO Y NIVELACION PARA DESPLANTE DE INSTALACION DE DRENAJE, INC. MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	204.60	\$ 12.80	\$ 2,618.88
EST-02.-	EXCAVACION DE CIMENTACION POR MEDIOS MECANICOS MATERIAL TIPO 1 DE 0.00 A 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD	M3	421.08	\$ 372.45	\$ 156,831.25
EST-03.-	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO DE POLIETILENO CORRUGADO DE 305 MM DE DIAMETRO , CON CAMPANA Y EMPAQUE , INC, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	198.00	\$ 599.59	\$ 118,718.82
EST-04.-	POZO D EVISITA SOBRE TUBO DE 0.30 A 0.60 MTS DE DIAMETRO CON PROFUNDIDAD A RASANTE HIDRAHULICA DE 2.60 MTS IN MATERIAL MANO DE OBRA , EQUIPO Y HERRAMIENTA , TRAZO Y NIVELACION	PZA	12.00	\$ 13,970.00	\$ 167,640.00
EST-05.-	CAMA DE TEZONTLE PARA ASIENTO DE DUCTOS INC ACARREO LIBRE A 20 MTS	M2	162.54	\$ 19.44	\$ 3,159.78
EST-06.-	RELLENO DE CIMENTACION CON MATERIAL TEPETATE COMPACTADO AL 95 % PROCTOR CON RODILLO VIBRATORIO INC. MATERIAL MANO DE OBRA , HERRAMIENTA Y EQUIPO	M3	356.80	\$ 307.86	\$ 109,844.45
EST-07.-	CARGA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION DE INSTALACION DE DRENAJE POR MEDIO MECANICO	M3	421.08	\$ 56.49	\$ 23,786.81
EST-08.-	ACARREO KM/ SUB DE MATERIAL PRODUCTO DE INSTALACION DE DRENAJE POR MEDIO MECANICO	M3	421.08	\$ 9.67	\$ 4,071.84
				SUBTOTAL	\$ 586,671.82

**CLINICA - ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES
CELAYA GUANAJUATO**

CATALOGO DE CONCEPTOS AREAS VERDES Y ESTACIONAMIENTO

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
EST-09.- TRAZO Y NIVELACION PARA DESPLANTE DE INSTALACION DE ESTACIONAMIENTO Y AREAS VERDES	M2	4124.00	\$ 7.21	\$ 29,734.04
EST-10.- RELLENO DE CIMENTACION CON MATERIAL TEPETATE COMPACTADO AL 95 % PROCTOR CON RODILLO VIBRATORIO INC. MATERIAL MANO DE OBRA , HERRAMIENTA Y EQUIPO ESTACIONAMIENTO Y ANDADORES 30 CMS PROMEDIO	M3	644.40	\$ 307.86	\$ 198,384.98
EST-11.- RELLENO DE TIERRA VEGETAL EN AREAS JARDINADAS DE INC. MATERIAL MANO D EOBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	389.20	\$ 608.08	\$ 236,664.74
EST-12.- CONCRETO ASFALTICO COMPACTADO AL 90 % DE SU D.T.M INC SUMINISTRO Y COLOCACION , EXCAVACION , LA EMULSION ASFALTICA , SELLO DE CEMENTO DE 07 CMS DE ESPESOR	M2	1084.00	\$ 839.76	\$ 910,299.84
EST-13.- ACABADO ESTAMPADO EN PISOS DE CONCRETO , LA MANO DE OBRA , LA HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO CON SISTEMA DE IMPRESIÓN , ENDURECEDOR SUPERFICIAL ARQUIHARD , DESMOLDANTE NATURAL , SELLADOR ARQUISEAL BRILLANTE ,DE CURACRETO , MOLDES MATERIALES	M2	878.00	\$ 291.86	\$ 256,253.08
EST-14.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HIDRSHULICO NORMAL DE F'C=150 KG/CM2 DE 0.05 CMS DE ESPESOR INC MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	43.90	\$ 3,050.39	\$ 133,911.90
EST-15.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/6X6 INC. MANO DE OBRA . EQUIPO Y HERRAMINETA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACION	M2	878.00	\$ 69.96	\$ 61,424.88
			SUBTOTAL	\$ 1,826,673.46

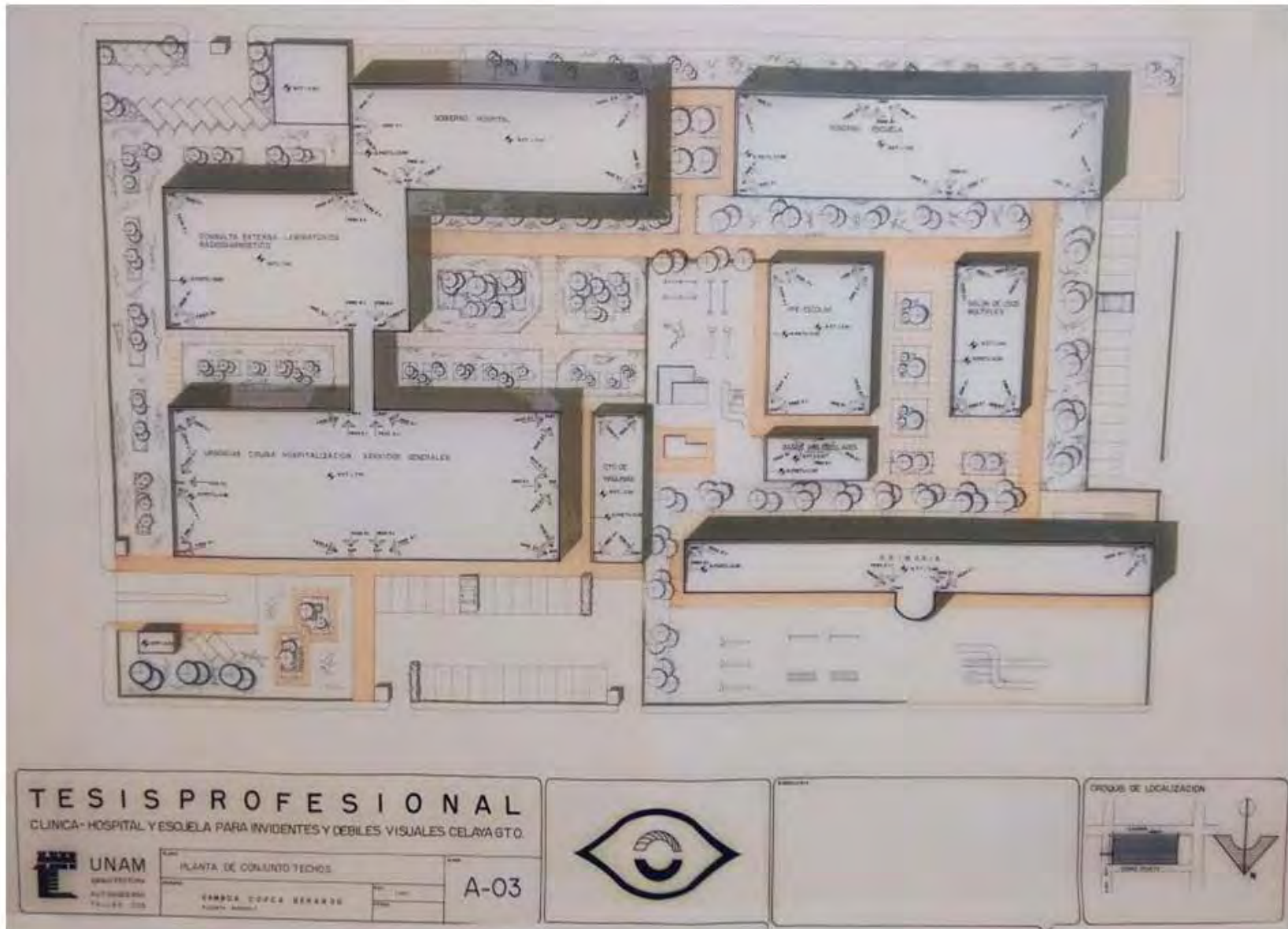
**CLINICA - ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES
CELAYA GUANAJUATO**

CATALOGO DE CONCEPTOS AREAS VERDES Y ESTACIONAMIENTO

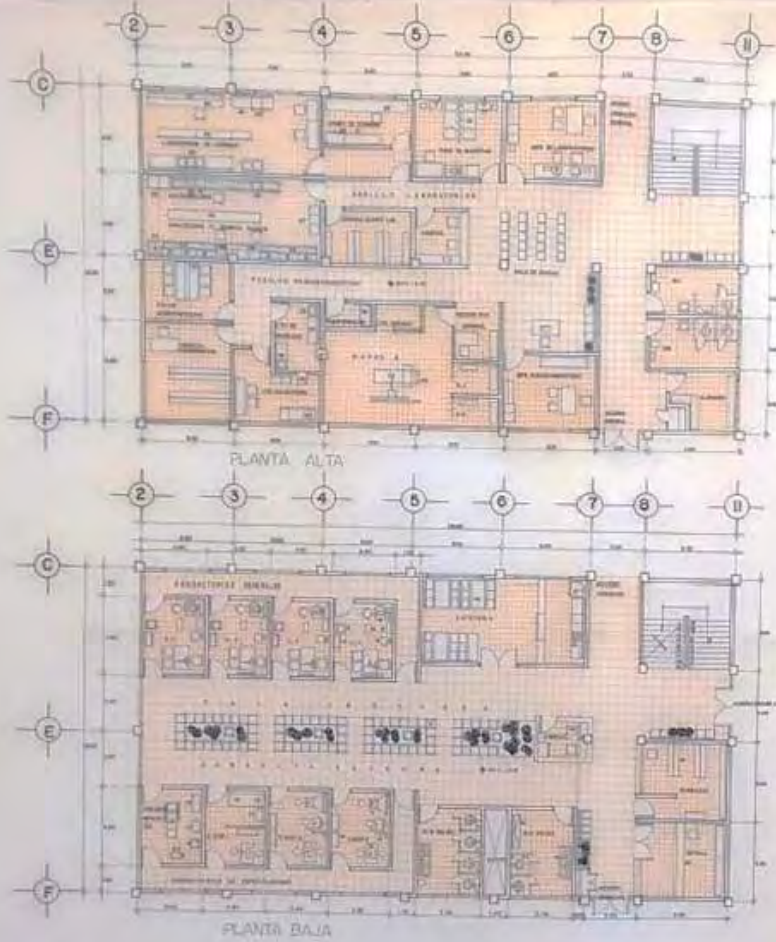
CONCEPTO		UNIDAD	CANTIDAD	COSTO		TOTAL
EST-16.-	BANQUETA DE CONCRETO HIDRAHULICO RESISTENCIA NORMAL F'C=150 KG/CM2 CLASE 2 GRADO DE CALIDAD B VIBRADO, ACABADO, CURADO LIMPIEZA, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIO DE 8 CMS DE ESPESOR	M2	382.00	\$	225.84	\$ 86,270.88
EST-17.-	GUARNICION DE CONCRETO HIDRAHULICO RESISTENCIA NORMAL F'C=200 KG/CM2 CLASE 2 GRADO DE CALIDAD B SECCION TRAPEZOIDAL DE 15X20X35 INC SUMINISTRO Y COLOCACION CIMBRA Y DESCIMBRA, MANO DE OBRA LIMPIEZA EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	207.00	\$	253.03	\$ 52,377.21
EST-18.-	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO TUBULAR CON PERFIL DE 1.50 MTS D EALTURA A CADA 10 CMS EN PERIFERIA DE CLINICA INC ALBAÑILERIA, MORTERO CEMENTO ARENA 1.4 MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	KG	2850.00	\$	58.68	\$ 167,238.00
EST-19.-	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA ESMALTE ALKIDALICA EN ESTRUCTURA TUBULAR, PREVIA PREPARACION DE LA DUPERFICIE CON UNA BASE DE PRIMARIO ECONO-PRIMER GRIS SHERWIN WILLIANS	TON	2.85	\$	3,383.54	\$ 9,643.09
EST-20.-	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTO EN ROLLO INC. LOS MATERIALES, AGUA REPOSICION, MANO DE OBRA PARA EL ACARREO LIBRE, PREPARACION DE LA SUPERFICIE TRAZO, PLANTACION, RIEGO PODA, CONSERVACION Y MANTENIMINETO DURANTE 45 DIAS	TON	1946.00	\$	48.10	\$ 93,602.60
EST-21	PINTADO DE GUARNICIONES POR MEDIOS MANUALES CON PINTURA DE ESMALTE ALKIDALICA TRAFLEX COLOR AMARILLO Y REFLEJANTE (MICROESFERAS) EN PROPORCION DE 700 GRAMOS /LITRO DE PINTURA INC. MANO DE OBRA, LIMPIEZA EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	51.75	\$	48.10	\$ 2,489.18
				SUBTOTAL		\$ 411,620.95
COSTO TOTAL DE LA OBRA TREINTA Y UN MILLONES CIENTO TREINTA Y SEIS MIL VEINTE PESOS 22 /100 M.N				TOTAL		\$ 31,136,020.22
COSTO POR M2 \$ 3572.22 (TRES MI QUINIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 22 /100 M.N						











LISTA DE MOBILIARIO

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

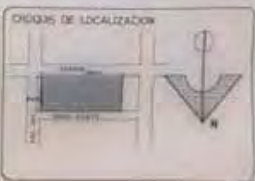
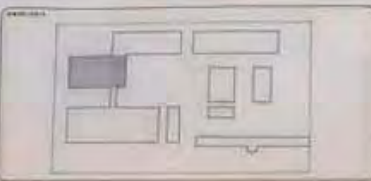
TESIS PROFESIONAL
 CLINICA-HOSPITAL Y ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES CELAYA GTO

UNAM
 AUTOPROGRAMA
 TALLER 200

PLANTA INSPECTORIO CORRALA EXTERNA
 RADIOGRAFICO LABORATORIO

GABRIEL CEPER BERARDO
 CARRERA: ARQUITECTURA

A-05



LISTA DE MUEBLES

Nº	LOCAL	MEJOR
001	CRUI	
002	UBI DE TUBOS	
003	UBI DE SILLAS	
004	UBI DE SILLAS	
005	UBI DE SILLAS	
006	UBI DE SILLAS	
007	UBI DE SILLAS	
008	UBI DE SILLAS	
009	UBI DE SILLAS	
010	UBI DE SILLAS	
011	UBI DE SILLAS	
012	UBI DE SILLAS	
013	UBI DE SILLAS	
014	UBI DE SILLAS	
015	UBI DE SILLAS	
016	UBI DE SILLAS	
017	UBI DE SILLAS	
018	UBI DE SILLAS	
019	UBI DE SILLAS	
020	UBI DE SILLAS	
021	UBI DE SILLAS	
022	UBI DE SILLAS	
023	UBI DE SILLAS	
024	UBI DE SILLAS	
025	UBI DE SILLAS	
026	UBI DE SILLAS	
027	UBI DE SILLAS	
028	UBI DE SILLAS	
029	UBI DE SILLAS	
030	UBI DE SILLAS	
031	UBI DE SILLAS	
032	UBI DE SILLAS	
033	UBI DE SILLAS	
034	UBI DE SILLAS	
035	UBI DE SILLAS	
036	UBI DE SILLAS	
037	UBI DE SILLAS	
038	UBI DE SILLAS	
039	UBI DE SILLAS	
040	UBI DE SILLAS	
041	UBI DE SILLAS	
042	UBI DE SILLAS	
043	UBI DE SILLAS	
044	UBI DE SILLAS	
045	UBI DE SILLAS	
046	UBI DE SILLAS	
047	UBI DE SILLAS	
048	UBI DE SILLAS	
049	UBI DE SILLAS	
050	UBI DE SILLAS	
051	UBI DE SILLAS	
052	UBI DE SILLAS	
053	UBI DE SILLAS	
054	UBI DE SILLAS	
055	UBI DE SILLAS	
056	UBI DE SILLAS	
057	UBI DE SILLAS	
058	UBI DE SILLAS	
059	UBI DE SILLAS	
060	UBI DE SILLAS	
061	UBI DE SILLAS	
062	UBI DE SILLAS	
063	UBI DE SILLAS	
064	UBI DE SILLAS	
065	UBI DE SILLAS	
066	UBI DE SILLAS	
067	UBI DE SILLAS	
068	UBI DE SILLAS	
069	UBI DE SILLAS	
070	UBI DE SILLAS	
071	UBI DE SILLAS	
072	UBI DE SILLAS	
073	UBI DE SILLAS	
074	UBI DE SILLAS	
075	UBI DE SILLAS	
076	UBI DE SILLAS	
077	UBI DE SILLAS	
078	UBI DE SILLAS	
079	UBI DE SILLAS	
080	UBI DE SILLAS	
081	UBI DE SILLAS	
082	UBI DE SILLAS	
083	UBI DE SILLAS	
084	UBI DE SILLAS	
085	UBI DE SILLAS	
086	UBI DE SILLAS	
087	UBI DE SILLAS	
088	UBI DE SILLAS	
089	UBI DE SILLAS	
090	UBI DE SILLAS	
091	UBI DE SILLAS	
092	UBI DE SILLAS	
093	UBI DE SILLAS	
094	UBI DE SILLAS	
095	UBI DE SILLAS	
096	UBI DE SILLAS	
097	UBI DE SILLAS	
098	UBI DE SILLAS	
099	UBI DE SILLAS	
100	UBI DE SILLAS	

LISTA DE MUEBLES

Nº	LOCAL	MEJOR
101	UBI DE SILLAS	
102	UBI DE SILLAS	
103	UBI DE SILLAS	
104	UBI DE SILLAS	
105	UBI DE SILLAS	
106	UBI DE SILLAS	
107	UBI DE SILLAS	
108	UBI DE SILLAS	
109	UBI DE SILLAS	
110	UBI DE SILLAS	
111	UBI DE SILLAS	
112	UBI DE SILLAS	
113	UBI DE SILLAS	
114	UBI DE SILLAS	
115	UBI DE SILLAS	
116	UBI DE SILLAS	
117	UBI DE SILLAS	
118	UBI DE SILLAS	
119	UBI DE SILLAS	
120	UBI DE SILLAS	
121	UBI DE SILLAS	
122	UBI DE SILLAS	
123	UBI DE SILLAS	
124	UBI DE SILLAS	
125	UBI DE SILLAS	
126	UBI DE SILLAS	
127	UBI DE SILLAS	
128	UBI DE SILLAS	
129	UBI DE SILLAS	
130	UBI DE SILLAS	
131	UBI DE SILLAS	
132	UBI DE SILLAS	
133	UBI DE SILLAS	
134	UBI DE SILLAS	
135	UBI DE SILLAS	
136	UBI DE SILLAS	
137	UBI DE SILLAS	
138	UBI DE SILLAS	
139	UBI DE SILLAS	
140	UBI DE SILLAS	
141	UBI DE SILLAS	
142	UBI DE SILLAS	
143	UBI DE SILLAS	
144	UBI DE SILLAS	
145	UBI DE SILLAS	
146	UBI DE SILLAS	
147	UBI DE SILLAS	
148	UBI DE SILLAS	
149	UBI DE SILLAS	
150	UBI DE SILLAS	
151	UBI DE SILLAS	
152	UBI DE SILLAS	
153	UBI DE SILLAS	
154	UBI DE SILLAS	
155	UBI DE SILLAS	
156	UBI DE SILLAS	
157	UBI DE SILLAS	
158	UBI DE SILLAS	
159	UBI DE SILLAS	
160	UBI DE SILLAS	
161	UBI DE SILLAS	
162	UBI DE SILLAS	
163	UBI DE SILLAS	
164	UBI DE SILLAS	
165	UBI DE SILLAS	
166	UBI DE SILLAS	
167	UBI DE SILLAS	
168	UBI DE SILLAS	
169	UBI DE SILLAS	
170	UBI DE SILLAS	
171	UBI DE SILLAS	
172	UBI DE SILLAS	
173	UBI DE SILLAS	
174	UBI DE SILLAS	
175	UBI DE SILLAS	
176	UBI DE SILLAS	
177	UBI DE SILLAS	
178	UBI DE SILLAS	
179	UBI DE SILLAS	
180	UBI DE SILLAS	
181	UBI DE SILLAS	
182	UBI DE SILLAS	
183	UBI DE SILLAS	
184	UBI DE SILLAS	
185	UBI DE SILLAS	
186	UBI DE SILLAS	
187	UBI DE SILLAS	
188	UBI DE SILLAS	
189	UBI DE SILLAS	
190	UBI DE SILLAS	
191	UBI DE SILLAS	
192	UBI DE SILLAS	
193	UBI DE SILLAS	
194	UBI DE SILLAS	
195	UBI DE SILLAS	
196	UBI DE SILLAS	
197	UBI DE SILLAS	
198	UBI DE SILLAS	
199	UBI DE SILLAS	
200	UBI DE SILLAS	

TESIS PROFESIONAL
CLINICA - HOSPITAL Y ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES DEL AYAGO

UNAM
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA REGISTRO DE ORDEN DE SERVICIOS
ORINALES HOSPITALIZACION CRUIAS

YAREDA COPCA REPARDO

A-06

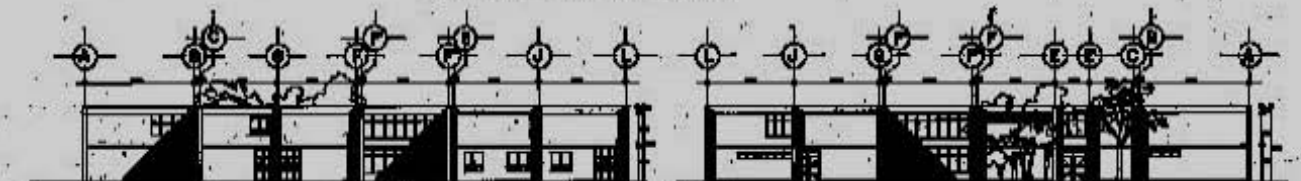
DIAGRAMA DE LOCALIZACION



FACHADA SUR ESCUELA - HOSPITAL



FACHADA NORTE ESCUELA - HOSPITAL



FACHADA ORIENTE HOSPITAL

FACHADA PONIENTE HOSPITAL

TESIS PROFESIONAL
 CLINICA-HOSPITAL Y ESCUELA PARA SORDOS Y CIEGOS Y PARA DEFICIENTES VISUALES OSLAM ETC.

UNAM
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACHADA GENERALES

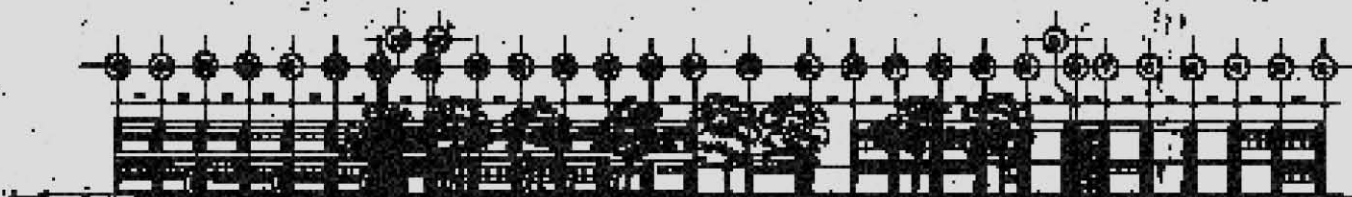
Escuela Superior de Arquitectura

A-07





FACHADA NORTE HOSPITAL - ESCUELA

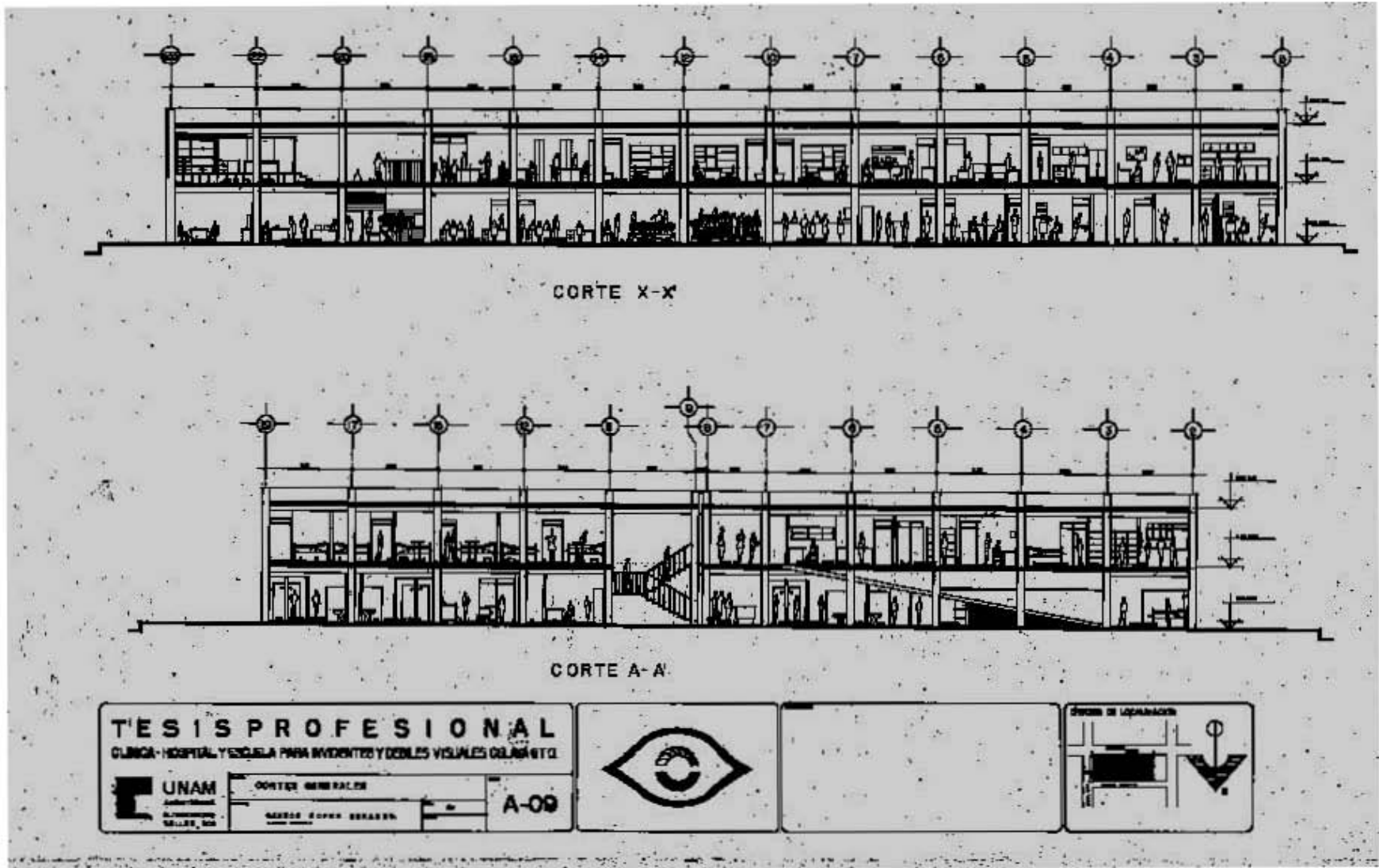


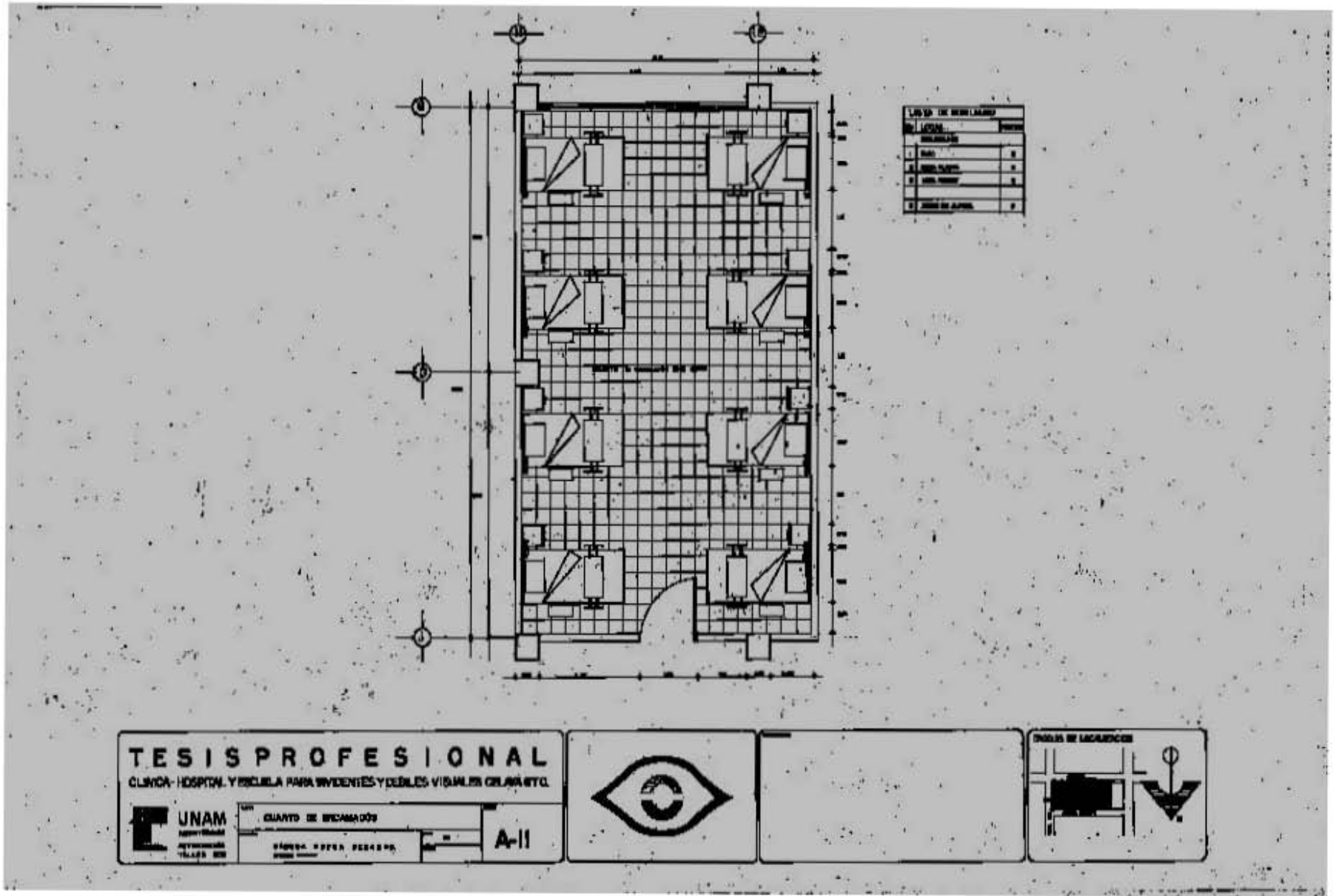
FACHADA ESTE ESCUELA - HOSPITAL



FACHADA SUR HOSPITAL - ESCUELA

TESIS PROFESIONAL CLÍNICA HOSPITAL Y ESCUELA PARA INGRESOS YERBENAS VEGANAS DEL SURITO.			
FRAN Facultad de Arquitectura Universidad de Chile	A-08		



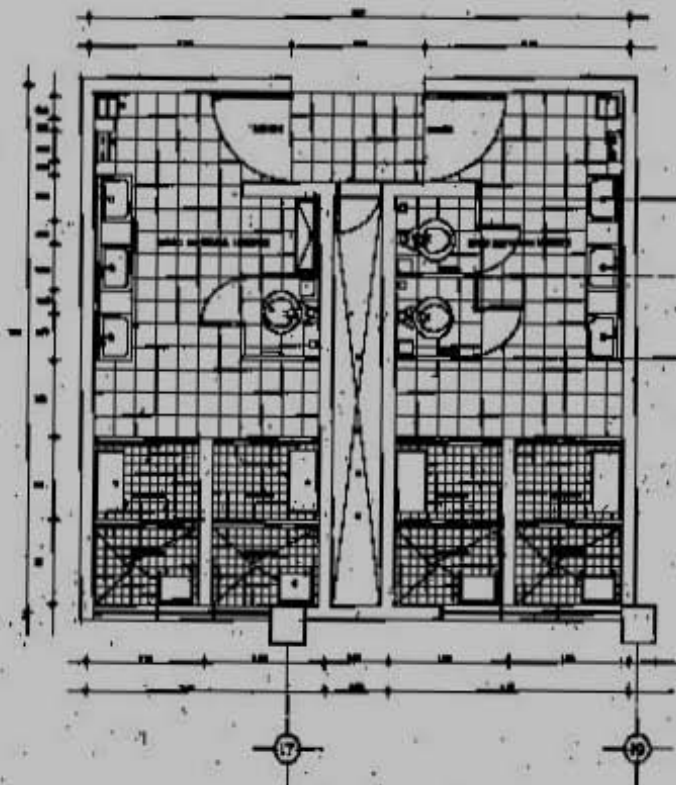


TESIS PROFESIONAL
 CLINICA-HOSPITAL Y ESCUELA PARA VIDENTES Y DEBILES VISUALES ORLARA ETCL.

UNAM
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES PSICOLOGICAS

CUAYUTLA DE BICAMAROS
 VÁZQUEZ MORALES, PEDRO
 A-11





LEYENDA DE SIMBOLOS

NO. LEGENDA	DESCRIPCION
1	W.C.
2	W.C.
3	W.C.
4	W.C.
5	W.C.
6	W.C.
7	W.C.
8	W.C.
9	W.C.
10	W.C.
11	W.C.
12	W.C.
13	W.C.
14	W.C.
15	W.C.
16	W.C.
17	W.C.
18	W.C.
19	W.C.
20	W.C.
21	W.C.
22	W.C.
23	W.C.
24	W.C.
25	W.C.
26	W.C.
27	W.C.
28	W.C.
29	W.C.
30	W.C.
31	W.C.
32	W.C.
33	W.C.
34	W.C.
35	W.C.
36	W.C.
37	W.C.
38	W.C.
39	W.C.
40	W.C.
41	W.C.
42	W.C.
43	W.C.
44	W.C.
45	W.C.
46	W.C.
47	W.C.
48	W.C.
49	W.C.
50	W.C.

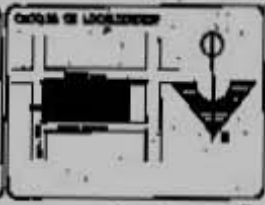
TESIS PROFESIONAL
 CLINICA-HOSPITAL Y ESCUELA PARA INVIDENTES Y CIEGOS VISUALES DEL A.B.T.O.

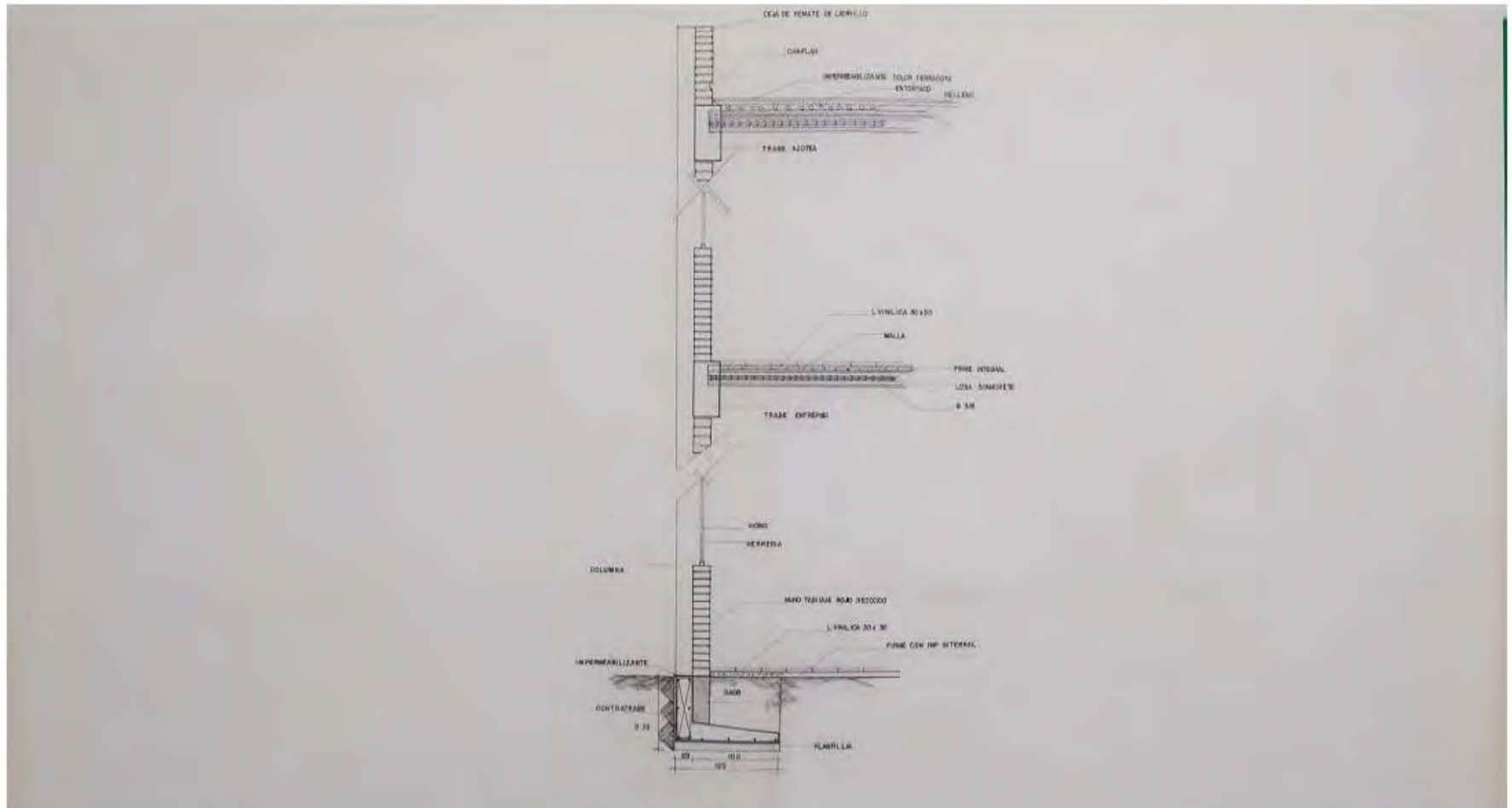
UNAM
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

SANJOSE ENFERMERAS HOSPITALIZADAS

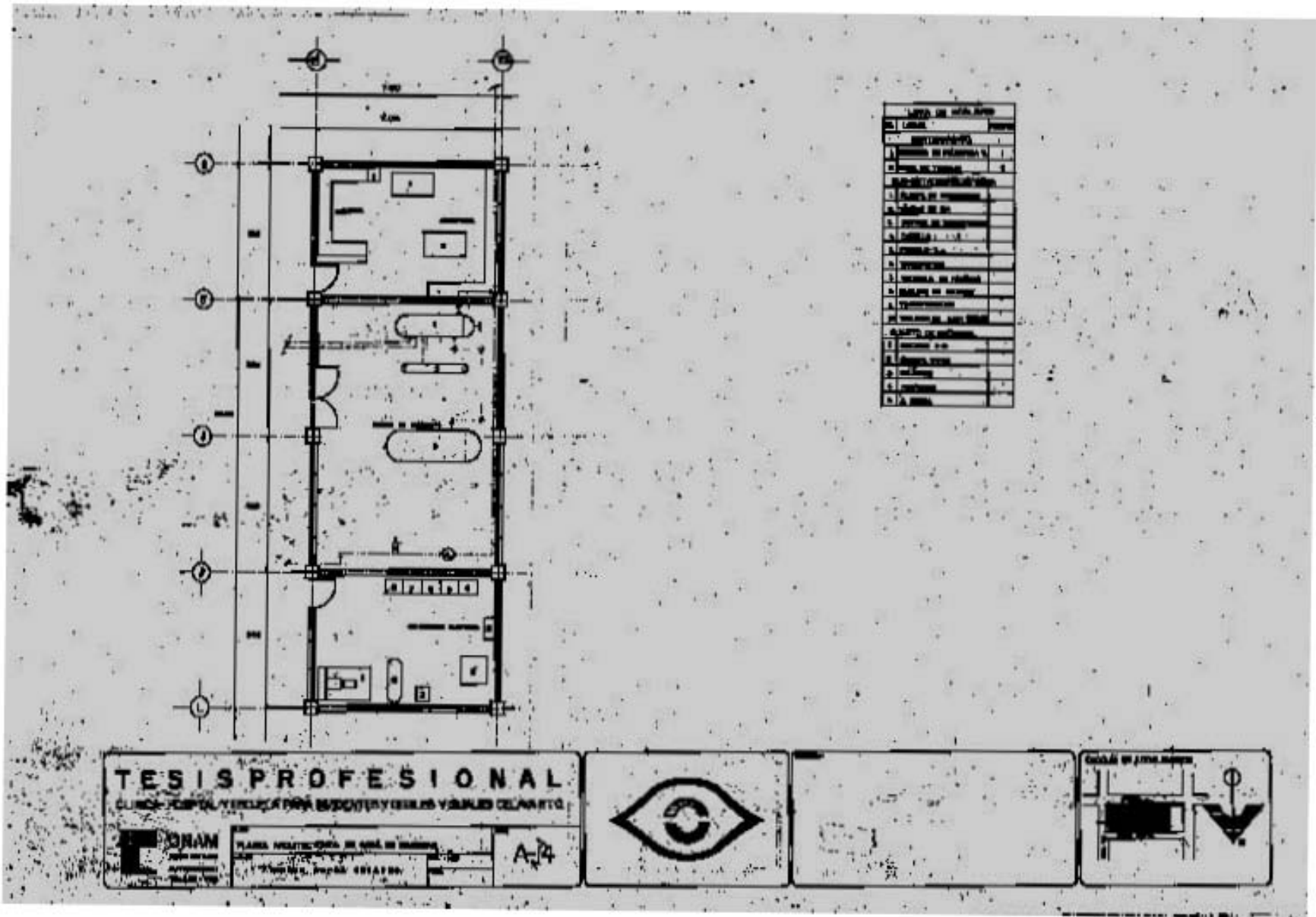
ARREOLA, ROSA ELVA, GERARDO.

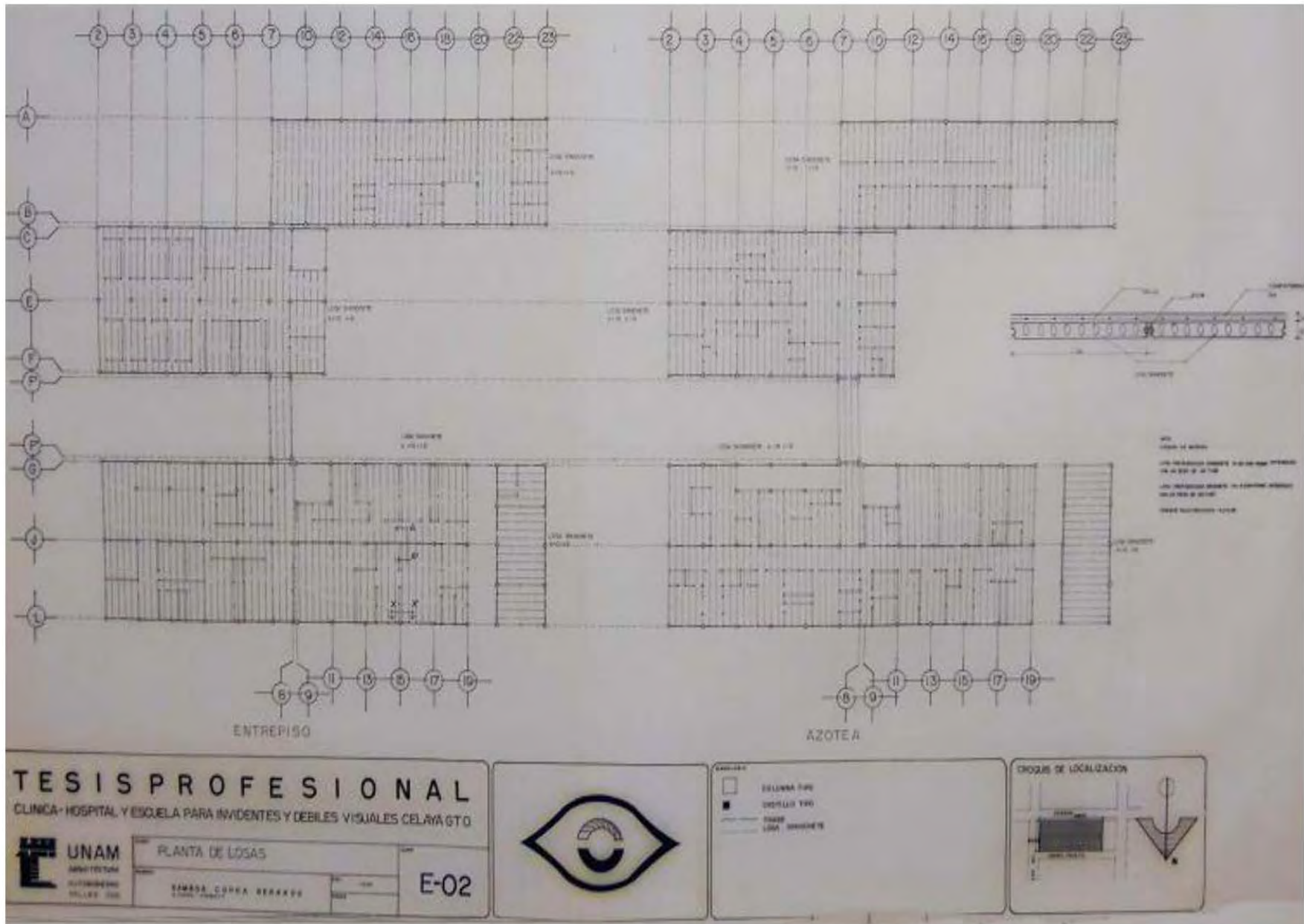
A-12

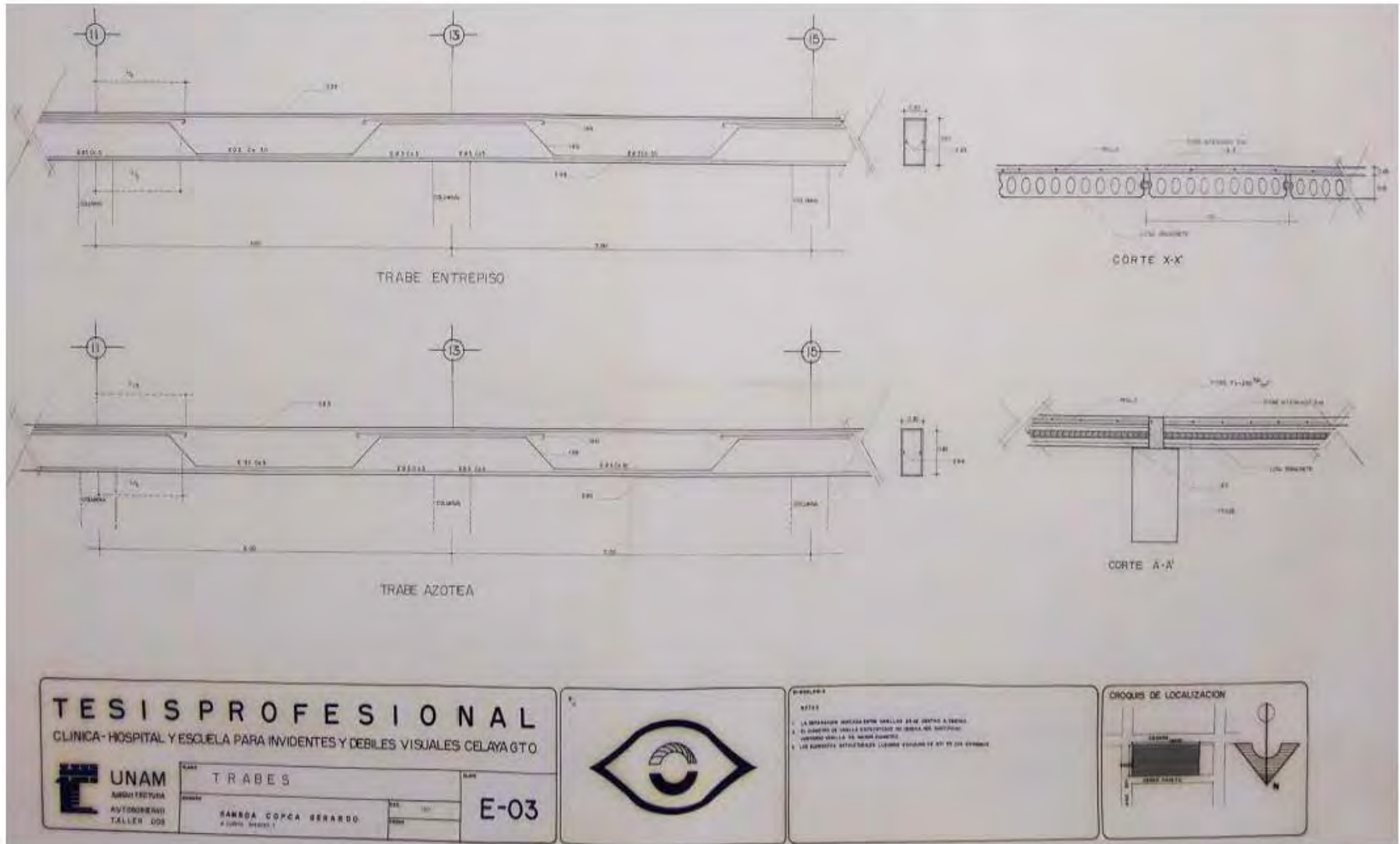


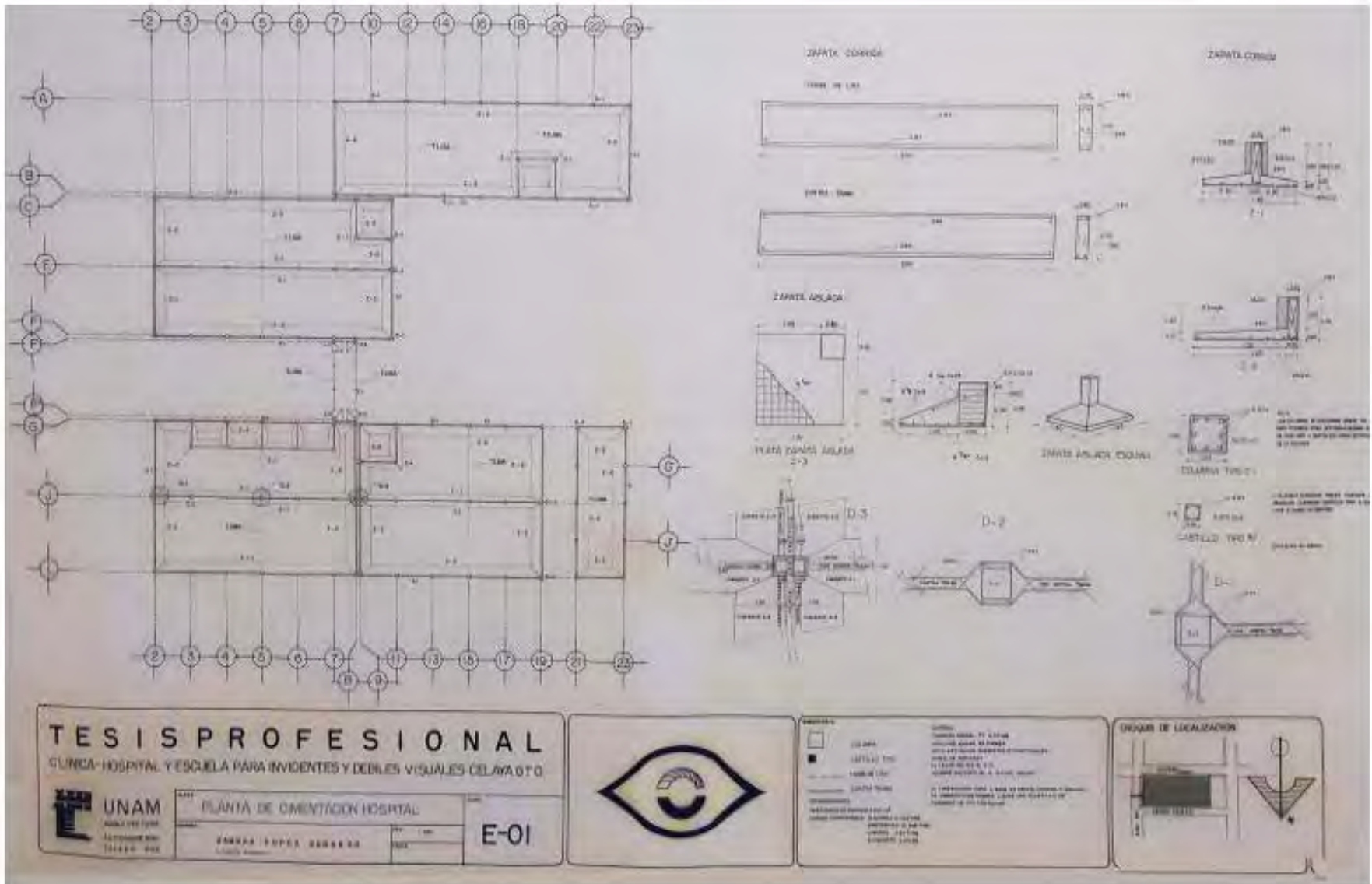


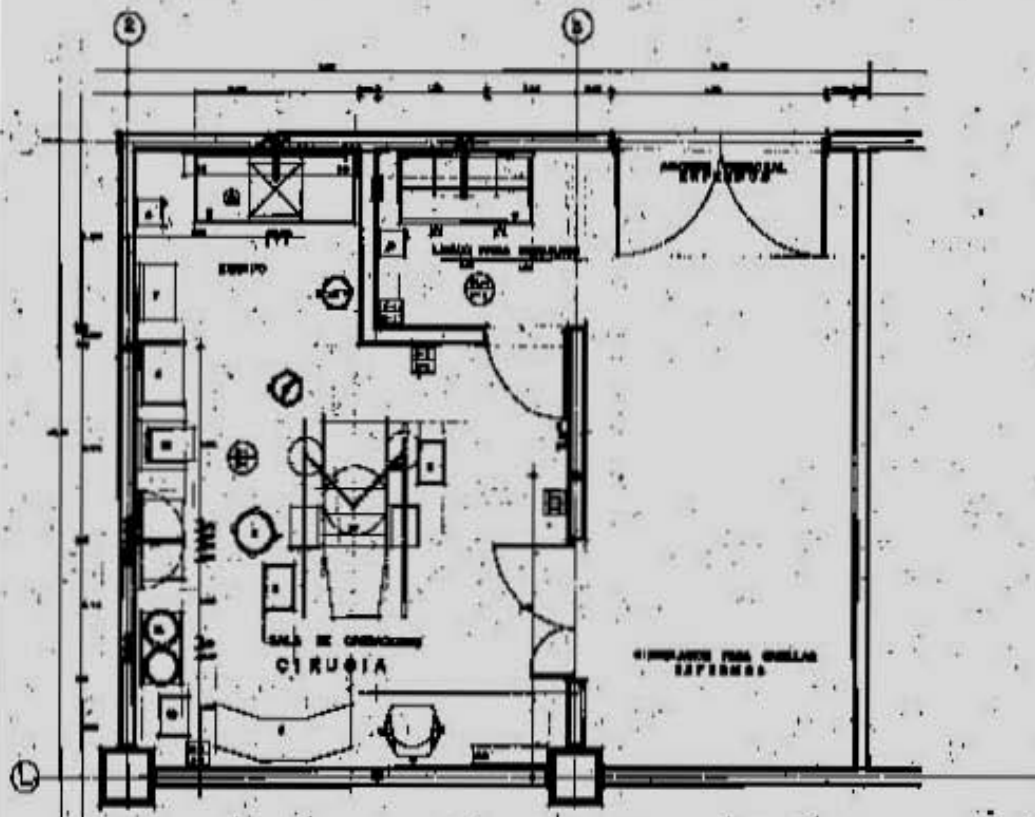
TESIS PROFESIONAL CLINICA - HOSPITAL Y ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES CELAYA GTO.			MARCA:	
UNAM ARQUITECTURA AUTODISEÑO TALLER DOS	PLANO: CORTES POR FACHADA ESCALA: 1/20 AUTODISEÑO: RAMBA COPCA BERARDO			











SALA DE OPERACIONES PARA 20 CAMAS CIRCULACION COMEN PARA PERICIAL Y CAMILLAS DE EXTERNOS

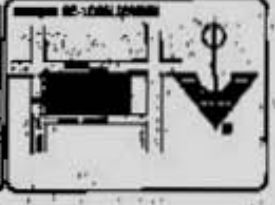
MUEBLES Y EQUIPO		
N°	DESCRIPCION	CANT.
1	SALA ACT. CIRUGIA	
2	SALA ACT. CIRUGIA	
3	SALA ACT. CIRUGIA	
4	SALA ACT. CIRUGIA	
5	SALA ACT. CIRUGIA	
6	SALA ACT. CIRUGIA	
7	SALA ACT. CIRUGIA	
8	SALA ACT. CIRUGIA	
9	SALA ACT. CIRUGIA	
10	SALA ACT. CIRUGIA	
11	SALA ACT. CIRUGIA	
12	SALA ACT. CIRUGIA	
13	SALA ACT. CIRUGIA	
14	SALA ACT. CIRUGIA	
15	SALA ACT. CIRUGIA	
16	SALA ACT. CIRUGIA	
17	SALA ACT. CIRUGIA	
18	SALA ACT. CIRUGIA	
19	SALA ACT. CIRUGIA	
20	SALA ACT. CIRUGIA	
21	SALA ACT. CIRUGIA	
22	SALA ACT. CIRUGIA	
23	SALA ACT. CIRUGIA	
24	SALA ACT. CIRUGIA	
25	SALA ACT. CIRUGIA	
26	SALA ACT. CIRUGIA	
27	SALA ACT. CIRUGIA	
28	SALA ACT. CIRUGIA	
29	SALA ACT. CIRUGIA	
30	SALA ACT. CIRUGIA	

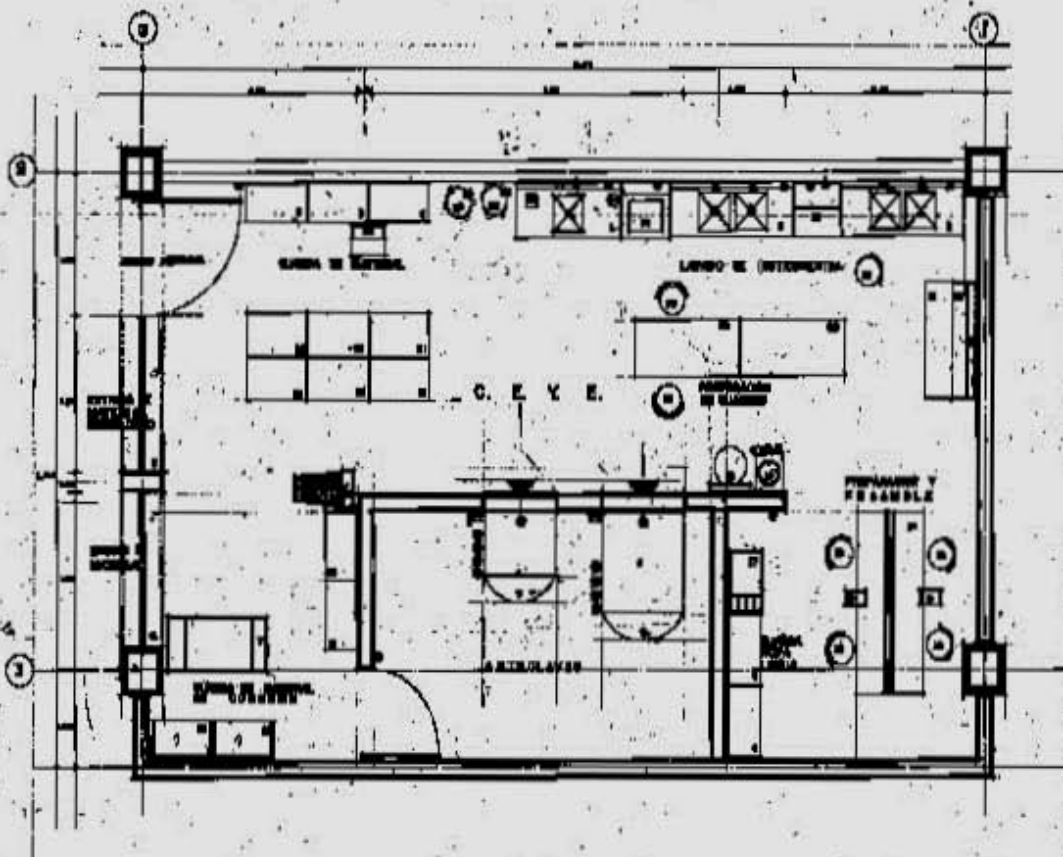
SISTEMAS INSTALACIONES	
1	SALA ACT. CIRUGIA
2	SALA ACT. CIRUGIA
3	SALA ACT. CIRUGIA
4	SALA ACT. CIRUGIA
5	SALA ACT. CIRUGIA
6	SALA ACT. CIRUGIA
7	SALA ACT. CIRUGIA
8	SALA ACT. CIRUGIA
9	SALA ACT. CIRUGIA
10	SALA ACT. CIRUGIA
11	SALA ACT. CIRUGIA
12	SALA ACT. CIRUGIA
13	SALA ACT. CIRUGIA
14	SALA ACT. CIRUGIA
15	SALA ACT. CIRUGIA
16	SALA ACT. CIRUGIA
17	SALA ACT. CIRUGIA
18	SALA ACT. CIRUGIA
19	SALA ACT. CIRUGIA
20	SALA ACT. CIRUGIA
21	SALA ACT. CIRUGIA
22	SALA ACT. CIRUGIA
23	SALA ACT. CIRUGIA
24	SALA ACT. CIRUGIA
25	SALA ACT. CIRUGIA
26	SALA ACT. CIRUGIA
27	SALA ACT. CIRUGIA
28	SALA ACT. CIRUGIA
29	SALA ACT. CIRUGIA
30	SALA ACT. CIRUGIA

SISTEMAS DE AGUAS	
CLASE	DESCRIPCION
1	SALA ACT. CIRUGIA
2	SALA ACT. CIRUGIA
3	SALA ACT. CIRUGIA
4	SALA ACT. CIRUGIA
5	SALA ACT. CIRUGIA
6	SALA ACT. CIRUGIA
7	SALA ACT. CIRUGIA
8	SALA ACT. CIRUGIA
9	SALA ACT. CIRUGIA
10	SALA ACT. CIRUGIA
11	SALA ACT. CIRUGIA
12	SALA ACT. CIRUGIA
13	SALA ACT. CIRUGIA
14	SALA ACT. CIRUGIA
15	SALA ACT. CIRUGIA
16	SALA ACT. CIRUGIA
17	SALA ACT. CIRUGIA
18	SALA ACT. CIRUGIA
19	SALA ACT. CIRUGIA
20	SALA ACT. CIRUGIA
21	SALA ACT. CIRUGIA
22	SALA ACT. CIRUGIA
23	SALA ACT. CIRUGIA
24	SALA ACT. CIRUGIA
25	SALA ACT. CIRUGIA
26	SALA ACT. CIRUGIA
27	SALA ACT. CIRUGIA
28	SALA ACT. CIRUGIA
29	SALA ACT. CIRUGIA
30	SALA ACT. CIRUGIA

TESIS PROFESIONAL
CLINICA-HOSPITAL Y ESCUELA PARA INGENIEROS Y CIENCIAS VISUALES DELAR STO.

DNAM - ESCUELA MEDICA - CHIMBA -
ANEXO AL PISO DEGRADO - E-1





C.E.Y.E. CENTRAL DE ESTERILIZACION DE CAMAS

MOBILIARIO Y EQUIPO		
#	DESCRIPCION	CANT.
1	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
2	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
3	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
4	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
5	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
6	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
7	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
8	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
9	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
10	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
11	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
12	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
13	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
14	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
15	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
16	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
17	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
18	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
19	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
20	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
21	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
22	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
23	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
24	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
25	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
26	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
27	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
28	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
29	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
30	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
31	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
32	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
33	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
34	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
35	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
36	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
37	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
38	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
39	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
40	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
41	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
42	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
43	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
44	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
45	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
46	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
47	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
48	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
49	ESTERILIZADOR DE TIPO...	
50	ESTERILIZADOR DE TIPO...	

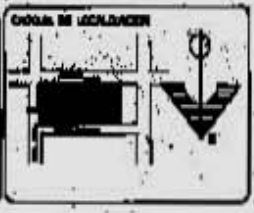
SISTEMAS DE INSTALACIONES	
#	DESCRIPCION
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...
21	...
22	...
23	...
24	...
25	...
26	...
27	...
28	...
29	...
30	...
31	...
32	...
33	...
34	...
35	...
36	...
37	...
38	...
39	...
40	...
41	...
42	...
43	...
44	...
45	...
46	...
47	...
48	...
49	...
50	...

TESIS PROFESIONAL
CLINICA HOSPITAL Y ESCUELA PARA INVIDENTES Y CIEGOS VISUALES CALAM OT O.

UNAM
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

QUIMICA MECANICA - SERVICIO
TRABAJO SOCIAL - SERVICIO

NO. 2E-2



CLINICA ESCUELA PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES

CELAYA GUANAJUATO

BIBLIOGRAFIA:

- HOSPITALES DE SEGURIDAD SOCIAL (AUTOR ARQ. ENRIQUE YAÑEZ EDITORIAL LIMUSA)
ARQUITECTURA TEORIA Y DISEÑO (AUTOR ARQ. ENRIQUE YAÑEZ EDITORIAL LIMUSA)
PLAZOLA ARQUITECTURA HABITACIONAL TOMO 1.11 (AUTOR INGENIERO ALFREDO PLAZOLA EDITORIAL LIMUSA)