

12

2ej

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

Facultad de Arquitectura
AUTOGOBIERNO TALLER 3

TESIS PROFESIONAL
PLAN DE DESARROLLO RURAL Y
PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO

ALVARADO GONZALEZ MARIO
CORDOVA GUERRERO SAMUEL
FALCON CORONADO HILARIO
GONZALEZ ROQUE FAUSTINO
RESENDIZ BENITEZ ALFREDO
ROJAS ZAVALA ALVARO

CIUDAD UNIVERSITARIA MEXICO 1992



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

12
2j

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

Facultad de Arquitectura
AUTOGOBIERNO TALLER 3

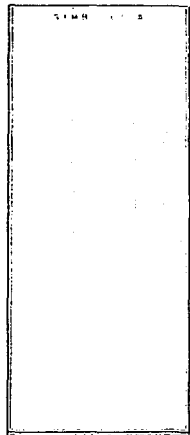
TESIS PROFESIONAL
PLAN DE DESARROLLO RURAL Y
PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO

ALVARADO GONZALEZ MARIO
CORDOVA GUERRERO SAMUEL
FALCON CORONADO HILARIO
GONZALEZ ROQUE FAUSTINO
RESENDIZ BENITEZ ALFREDO
ROJAS ZAVALA ALVARO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

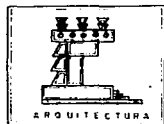
CIUDAD UNIVERSITARIA MEXICO

1992



PLANO		
HORTE		CLAVE
ESC	ACOT	FECH

INTEGRANTES



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



MICROSCOP



CONTENIDO.

INTRODUCCION.

PRIMERA PARTE

ANALISIS, DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO

1. ANALISIS

1. Marco Nacional

México

Aspectos demográficos

Marco teórico

2. Ambito Estatal

Michoacán

a) Aspectos físicos

b) Aspectos Demográficos

- Aspectos demográficos

- Natalidad y Mortalidad

- Inmigración y Emigración.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLÓGICA

UNIVERSIDAD

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE

CIENEGUILLA

ESC

INCO

TECH

INGENIEROS



TESIS

Z U R U M U C A P I O



PROFESIONAL



c) Población económicamente activa

d) Producción económica.

- Producción
- Canadería
- Agricultura
- Pesca
- Minería
- Silvicultura
- Comercio
- Industria manufacturera
- Construcción
- Electricidad
- Turismo
- Telecomunicaciones

e) Comunicaciones

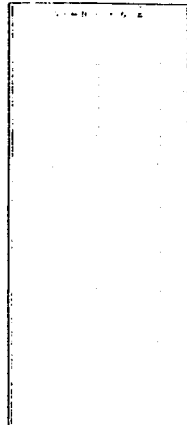
- Ferrocarriles
- Transporte
- Aeropuerto

f) Almacenamiento

g) Sistema de ciudades

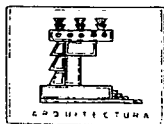


INSTITUTO NACIONAL
ACADEMIA DE
MÉXICO



PLANO		
NUMERO	FECHA	
ESC	ACOT	REGI

INTEGRANTES



ZURUMUCAPIO



TESIS

PROFESIONAL

g) Aspectos Económicos

3. Ambito Municipal

Ziracuaretiro

a) Aspectos demográficos

- Natalidad y mortalidad

- Emigración.

b) Población Económicamente activa

c) Actividad económica

d) Sistema de Ciudades

4. Zona de Estudio

San Angel Zurumucapio

a) Delimitación de la Zona de Estudio

b) Medio Físico

- Topografía

- Edatología

- Geología

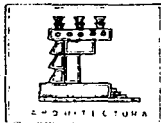


SECRETARÍA NACIONAL
DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Formulario de datos personales y académicos con campos para nombre, fecha de nacimiento, sexo, estado civil, y otros.

Formulario de datos académicos con campos para escuela, año, y materia.

Formulario de datos adicionales con el campo "OTROS DATOS".



Z U R U M U C A P I O



TESIS

PROFESIONAL

MICROSCOP

- Hidrología
- Clima
- Vegetación
- Uso del Suelo
- Valor de uso de suelo

- c) Síntesis del Medio Físico
- d) Crecimiento Histórico
- e) Infraestructura

- Agua Potable
- Drenaje
- Electricidad y alumbrado público
- Teléfono y Correo

- f) Equipamiento Urbano

- Educación
- Salud
- Comercio
- Recreación

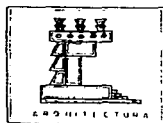


INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y
CENSO

TÍTULO

PLANO		
NOMBRE	Escala	
ESC	JACOT	JEDH

CONTENIDO



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



- Deporte
- Administración
- Comunicaciones
- Transporte
- Vialidades

g) Imagen Rural

- Vías y sendas
- Distritos
- Bordes
- Hitos
- Nodos

h) Calidad de Vivienda

II. DIAGNOSTICO

1.- Crecimiento Demográfico

2.- Infraestructura

a) Agua Potable

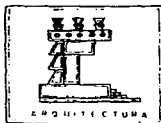


INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA
Y CENSOS

PLANO

NOMBRE	CLAVE
ESCALA	PROYECTO

REQUERIMIENTOS



TESIS

Z U R U M U C A P I O



PROFESIONAL



- b) Electricidad
 - c) Alumbrado Público
 - d) Drenaje
4. Vialidad
 5. Transporte
 6. Vivienda
 7. Equipamiento urbano

III. COSTOS

- 1.- Crecimiento Demográfico
- Programa de Vivienda
- Programa de Autoconstrucción
- Drenaje
- Alcantarillado
- Susura
- Energía Eléctrica
- Vialidad
- Sed de Agua Potable
- Equipamiento Urbano



SECRETARÍA NACIONAL
DE EDUCACIÓN PÚBLICA

FORMULARIO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARÍA DE FOMENTO ECONÓMICO Y PROMOCIÓN INDUSTRIAL

SECRETARÍA DE GOBIERNO INTERNO

SECRETARÍA DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO

SECRETARÍA DE INDUSTRIA, COMERCIO Y CALIDAD

SECRETARÍA DE LABORES Y PROTECCIÓN SOCIAL

SECRETARÍA DE MEDICINA Y PROTECCIÓN DEL CONSUMIDOR

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN ECONOMICA

SECRETARÍA DE POLÍTICA Y ECONOMÍA EXTERNA

SECRETARÍA DE TURISMO

SECRETARÍA DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS

SECRETARÍA DE YACIMIENTOS CULTURALES

PLAN

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARÍA DE FOMENTO ECONÓMICO Y PROMOCIÓN INDUSTRIAL

SECRETARÍA DE GOBIERNO INTERNO

SECRETARÍA DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO

SECRETARÍA DE INDUSTRIA, COMERCIO Y CALIDAD

SECRETARÍA DE LABORES Y PROTECCIÓN SOCIAL

SECRETARÍA DE MEDICINA Y PROTECCIÓN DEL CONSUMIDOR

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN ECONOMICA

SECRETARÍA DE POLÍTICA Y ECONOMÍA EXTERNA

SECRETARÍA DE TURISMO

SECRETARÍA DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS

SECRETARÍA DE YACIMIENTOS CULTURALES

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

SECRETARÍA DE ENERGÍA

SECRETARÍA DE FOMENTO ECONÓMICO Y PROMOCIÓN INDUSTRIAL

SECRETARÍA DE GOBIERNO INTERNO

SECRETARÍA DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO

SECRETARÍA DE INDUSTRIA, COMERCIO Y CALIDAD

SECRETARÍA DE LABORES Y PROTECCIÓN SOCIAL

SECRETARÍA DE MEDICINA Y PROTECCIÓN DEL CONSUMIDOR

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN ECONOMICA

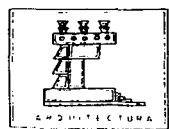
SECRETARÍA DE POLÍTICA Y ECONOMÍA EXTERNA

SECRETARÍA DE TURISMO

SECRETARÍA DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS

SECRETARÍA DE YACIMIENTOS CULTURALES

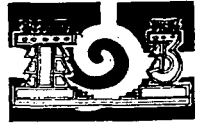


TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



SEGUNDA PARTE
PROYECTO ARQUITECTONICO

I. ANALISIS ARQUITECTONICO

1. Justificación del tema
2. Análisis de elementos análogos
 - a) Areas de Espacios
 - b) Relación de Espacios
3. Programa de necesidades
4. Análisis de mobiliario
5. Normatividad
6. Programa Arquitectónico
7. Selección del predio

II. PRIMERA IMAGEN

1. Matriz de interacción
2. Diagrama de funcionamiento
3. Zonificación

III. ANTEPROYECTO



INSTITUTO NACIONAL
AJENDA II
MEXICO

PLANO

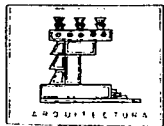
NOME

ESC

ACOT

PECI

ANEXOS



ZURUMUCAPIO



MICROACAN



TESIS

PROFESIONAL

1. Planta Arquitectónica
2. Planta de Conjunto
3. Cortes
4. Fachadas
5. Criterio Estructural
6. Criterio de Instalaciones
7. Operación de costos
8. Financiamiento
9. Diseño de espacios exteriores

IV. PROYECTO EJECUTIVO

1. Plano Topográfico
2. Plano de trazo y nivelación
3. Planta de conjunto
4. Plantas Arquitectónicas
5. Cortes
6. Fachadas
7. Cortes por fachadas
8. Plano de cimentación
9. Plano estructural
10. Detalles estructurales



INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y
CENSO

1980

PLANO	
NOMBRE	CLAVE
ESC	ACOT
TECH	

INTEGRANTES



ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



TESIS

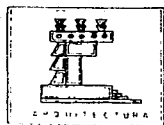


UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

11. Memoria de cálculos estructurales
12. Especificaciones estructurales
13. Plano de instalación hidráulica
14. Plano de instalación sanitaria
15. Plano de instalación eléctrica
16. Plano de instalación de gas
17. Memoria de cálculo de instalaciones
18. Plano de albañilería
19. Plano de acabados
20. Costos
21. Programa de obra
22. Financiamiento
23. Perspectiva
24. Maqueta

Plan:		
PUNTO		CLASE
ESC	NOT	FECH

ESTUDIOS



TESIS



ZURUMUCAPIO

PROFESIONAL



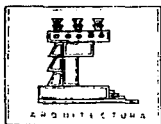


INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y
CENSO

T E S I S
P R O F E S I O N A L .

PLANO		
NOMBRE	ESCALA	
ESC.	ACOT.	PECN.

RECOMENDACIONES



TESIS

Z U R U M U C A P I O



PROFESIONAL



MICROFILM



INTRODUCCION.

Durante nuestra formación académica dentro de la Carrera de Arquitectura, regida por el Plan de Estudios 76 de Autogobierno, siempre han sido recibidas con agrado las solicitudes de Comunidades organizadas de cualquier parte de la República.

Así, el Taller 3 acepta la solicitud formulada por la Unión de Ejidos y Comunidades Tierra y Libertad (U.E.C.T. y L.), quienes demandan la elaboración de un plan de desarrollo urbano para el Municipio de Ziracuaretiro, Michoacán, exponiendo su problemática general:

1. Existe un crecimiento anárquico de diversos Ejidos, haciéndose insuficientes los servicios
2. Cuenta con Ejidos sin energía eléctrica.
3. Requieren de un Plan de Desarrollo Urbano para el Municipio (Ziracuaretiro.)

Contando con estos puntos expuestos, se organiza un equipo de Tesis para realizar una visita al lugar mencionado, con el fin de conocer la problemática a detalle y dialogar con las autoridades del lugar, sustrayendo de éstos la mayor información del Municipio. Con lo informado por las autoridades, se observó que la Ciénega y San Angel Zuruacapio, son las zonas de mayor requerimiento, siendo la segunda de mayor problemática al contar con:

1. Crecimiento anárquico de la población.
2. Vialidades estrechas



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

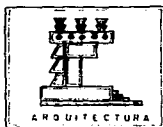
SIMBOLOGIA

PLANO

ORTE CLAVE

ESC ACOT PEGL

INTEGRANTES



TESIS



PROFESIONAL



3. Agua de manantiales mal aprovechada
4. Inexistencia de redes hidráulicas y drenaje
5. Contaminación de manantiales por desechos orgánicos.
6. Deterioro del Centro Histórico.
- 7.- Desarraigo del Lugar.

Por estas razones, se ha escogido a San Angel Zaramucapio como nuestra zona de estudio, realizando un plan de desarrollo rural para la comunidad indígena, que constará de tres pasos:

Primera Etapa:

Se realizará el análisis desde el ámbito nacional, hasta la limitación de la zona de estudios, teniendo en cuenta las características de mayor importancia para nuestro estudio.

Segunda Etapa:

Conforme el estudio se realice, se elaborará el diagnóstico donde se establezca los resultados en cuanto al déficit y superavit que padece el pueblo.

Tercera Etapa:

Se realizarán las propuestas arquitectónicas para satisfacer las necesidades y mejorar la imagen rural del pueblo.

Para cubrir estas tres etapas, se procederá conforme a los siguientes puntos:



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

T. M. B. - 2

PLANO

MONTE

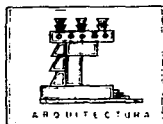
CLAVE

ESC

FACD

FECH

INTEGRANTES



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



1. Se realizarán las propuestas por parte del Equipo, conforme a reglamentos y estrategias que den solución a la problemática del pueblo.

2. Mejorar las condiciones de vida en la comunidad, desarrollando las propuestas conforme a las necesidades y solicitud de la U.E.C.T. y L.

3. Cubrir los objetivos del Plan de Estudios 76 - Autogobierno.

a) Conocimiento y aplicación de métodos de análisis asimiológicos al urbanismo y arquitectura de la zona de estudio.

b) Análisis Histórico demográfico, tipo, Ciudad y Cultura en nuestra zona de estudio.

c) Determinar del análisis el equipamiento y servicios a partir de la ideología social que determina a la producción de nuestra zona de estudios.

d) Prueba de hipótesis y teoría sobre un proyecto que respalda específicamente a la demanda planteada en nuestra zona de estudio.

Combinando estas tres partes, se realizará un proyecto que satisfará requerimientos del pueblo, cubriendo los parámetros de



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA 11
MEXICO

SEMESTRE

PLANO

TITULO

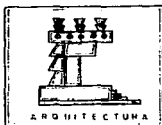
CLAVE

ESC

ACOT

FECH

INTEGRANTES



TESIS

ZURUMUCAPIO

PROFESIONAL



un plan de estudios con el criterio de un equipo de tesis, dando un mejoramiento a la comunidad y desarrollo intelectual.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLÓGICA

PLANO

NORTE

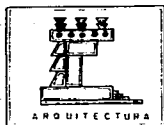
CLAVE

ESC

ACOT

PECI

INTEGRANTES



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL





UNIVERSIDAD NACIONAL
SAN MARCOS

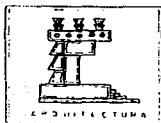
PRIMERA ETAPA

ANALISIS, DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO

Empty rectangular box for student information.

NOMBRE	
ESC	ESC
ESC	ESC

Empty rectangular box for student information.



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



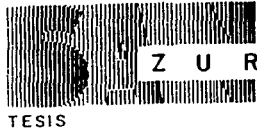


INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y
CENSO

A N A L I S I S

PLAN	
PROYECTO	ESTADÍSTICA
DESC	ACOT
DESC	ACOT
DESC	ACOT

REQUISITOS



TESIS

Z U R U M U C A P I O



PROFESIONAL



MICROSCAN





INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y
CENSO

CONCEPTO

PLANTA	
MONTE	CLAVE
ESC	SECT
PED	

NEGOCIOS

AMBITO NACIONAL



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



MICROALON



AMBITO NACIONAL

ASPECTOS DEMOGRAFICOS.

La población como elemento fundamental, influye en la determinación de la demanda, y por lo consiguiente, en la estructura de la capacidad productiva y en la producción. Por lo tanto, el tamaño de la población, su ritmo de crecimiento y la composición de edades, deben ser consideradas como fuentes de generación de la fuerza de trabajo y como factores que contribuyen a conformar determinados patrones de consumo e inversión.

En el año de 1910, México tenía 16.10 millones de habitantes que por causa de la Revolución, influencia española y la emigración a los Estados Unidos, descendió en 1921 a 4.3 millones.

Posteriormente continuó el crecimiento poblacional, con el siguiente porcentaje.

AÑO	MILLONES DE HABITANTES	CRECIMIENTO %
1930	16.50	73.90
1940	19.60	15.81
1950	25.80	24.03
1960	34.90	26.08
1970	48.20	27.59
1980	66.80	27.64



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLOGIA

PLANO

NORTE

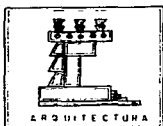
CLAVE

ESC

FACD

DECI

INTEGRANTES



TESIS



PROFESIONAL



MICROB CAN



En las últimas décadas, la nación ha tenido un 32.54% de crecimiento en promedio.

En la actualidad México alberga 81'140,922 habitantes, en un territorio de 1'967,183 Km².

MARCO TEORICO.

A partir de la época prehispánica, cuando llegaron los primeros pobladores a Tenochtitlán, se comenzaron a dar los primeros indicios para desarrollar ciudades, como es el caso de la Ciudad de México desde aquella época.

En los 300 años de la Colonia, los españoles establecieron ciudades, desarrolladas y diseñadas con arquitectura y urbanismo que se aplicaba en aquel entonces en España. Las ciudades que desarrollaron fueron:

1. Como Centros Administrativos y Militares

- a) Ciudad de México
- b) Cuadalajara
- c) Mérida.

2. Ciudades Portuarias

- a) Veracruz
- b) Acapulco



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SÍMBOLOS

PLANO

NORTE

CLAVE

ESC

ACOT

PECI

INTEGRANTES



TESIS



PROFESIONAL



3. Ciudades Mineras

- a) Guanajuato
- b) Zacatecas
- c) Pachuca
- d) San Luis Potosí.

4. Puntos de Enlace.

- a) Uruapan
- b) Puebla
- c) Querétaro

El país cuenta con 2000 Km de fronteras, que colindan al Norte con Estados Unidos y al sur con Guatemala y Belice, lo cual ha sido otro de los factores para que surjan Ciudades como Ciudad Juárez, Piedras Negras, Mexicali, y otras que se conectan con los países vecinos.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA 11
MEXICO

TÍTULO

PLANO

NORTE

CLAVE

ESC

ACOT

FECH

INTEGRANTES



TESIS



PROFESIONAL





ASOCIACIÓN NACIONAL
DE ARQUITECTOS DE
MÉXICO

PLANO

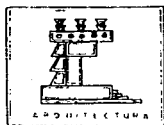
ÁMBITO ESTATAL.

PLANO

PROYECTO

ESC. ARQ. PROF. DECH.

REQUISITOS



ARQUITECTURA



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



MICROBEN



que lo coloca en décimo sexto lugar con respecto a los demás Estados.

El sistema geográfico del Estado, se constituye por la Sierra Madre del Sur y la cordillera de Tarasca, siendo éstas las regiones montañosas del Estado.

ASPECTOS DEMOGRAFICOS.

El Estado de Michoacán tiene una población de 3'534.042 habitantes, teniendo como densidad 59.01 Hab/Km². La localización de la población presenta mayor concentración en los principales centros urbanos, como son Morelia y Uruapan entre otros.

El crecimiento de las áreas rurales en la última década fue de 0.6%, mientras que en las urbanas ha sido de 3.5%. De esta manera, el crecimiento no solo ha sido mayor que el rural, sino que a nivel nacional vemos que va proporcional al nacional, al contar con 1.2% en zonas rurales y 3.5 en zonas urbanas.

AÑO	URBANA	RURAL
1940	35.10%	64.90%
1950	42.60%	57.40%
1960	50.10%	49.90%
1970	58.00%	46.00%
1980	66.10%	53.90%



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA 11
MEXICO

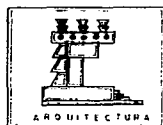
SIMBOLIZADA

PLANO

HORTE CLAVE

ESC ACOY PECH

INTEGRANTES



El alto crecimiento de la población a partir de la segunda mitad del siglo XX, ha dado ocasión para calificar este fenómeno como una explosión demográfica alarmante, por sus indicaciones económicas y sociales. Como ejemplo tenemos que la duplicidad que se desarrolló en la primera parte del siglo -- (1900 a 1950), ocurrió igualmente, pero en solo 20 años, de 1950 a 1970.

NATALIDAD Y MORTALIDAD.

Uno de los factores importantes de la población del Estado, es la natalidad y la mortalidad. Tenemos entonces que en cuestión de natalidad se realizaron 151 098 nacimientos, mientras que en mortalidad se registran 26 099 defunciones.

Estos datos son anuales en promedio, pero según ellos, tenemos que con respecto a la población total del Estado, ésta asciende por medio de la natalidad a 4.27 ‰, pero que la mortalidad la hace descender 0.73‰, teniendo un crecimiento neto por estas dos vías de 3.54‰.

INMIGRACION Y EMIGRACION

Otro de los factores que influye en la población, es la emigración y la inmigración.

En 1980, 240 383 personas emigraron a diversas regiones, siendo las principales de:



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

TÍTULO CLAVE

PLAN

CLAVE

CLAVE

EST.

ACOT.

FECH.

INTEGRANTES



PROFESIONAL





UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLÓGICA

PIRÁMIDE DE EDADES.

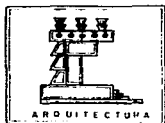
HOMBRES	EDADES	MUJERES	HABITANTES
2050	0.12 No especificado	0.12 %	2282
342	0.02 % 100 y más	0.04 %	785
683	0.04 % 95 a 99	0.53 %	968
1367	0.08 % 90 a 94	0.11 %	2063
1246	0.19 % 85 a 89	0.20 %	3669
9225	0.54 % 80 a 84	0.55 %	10041
13668	0.80 % 75 a 79	0.77 %	14149
21697	1.27 % 70 a 74	1.20 %	21907
23063	1.35 % 65 a 69	1.36 %	24828
30752	1.80 % 60 a 64	1.80 %	32861
36731	2.15 % 55 a 59	2.07 %	51300
47836	2.80 %		

PLANO

NORTE CLAVE

ESC ADQ TECH

INTEGRANTES



TESIS



PROFESIONAL



DISTRITO FEDERAL	62 500	Personas	26.0 %
ESTADO DE MEXICO	60 095	Personas	25.0 %
JALISCO	36 057	Personas	15.0 %
EXTRANJERO	480	Personas	0.2 %
RESTO DE LA REPUBLICA	81 251	Personas	33.8 %

En cuanto a la inmigración existen 209 476 personas, las que provienen principalmente de:

DISTRITO FEDERAL	31 421	Personas	15.0 %
ESTADO DE MEXICO	29 326	Personas	14.0 %
JALISCO	23 042	Personas	11.0 %
EXTRANJERO	37 705	Personas	18.0 %
RESTO DE LA REPUBLICA	87 982	Personas	42.0 %

Si estos datos los comparamos con la población que tenemos, podemos mencionar que el 6.8 % sale del Estado, mientras que se integran al mismo un 5.9 %, lo que nos da en conclusión que emigra un 0.9%, lo que beneficia al Estado.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

La población económicamente activa de michoacán, asciende a 872 775 habitantes, representando el 48% de la población en edad de trabajar, existiendo un claro predominio de los hombres en la integración de la fuerza laboral, contando con 75.3% y solo un 24.7% de la misma, formado por las mujeres.

En el Estado existen Municipios que sobresalen en más de un Sector productivo, destacando aquellas con importantes zonas urbanas, en las cuales predominan las actividades industriales, comerciales y de servicio.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SEMIOLOGIA

PLANO

HORTE

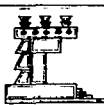
CLAVE

ESC

ACUT

PECH

INTEGRANTES



ARQUITECTURA



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



MICHOACÁN



Sin embargo, 64 municipios del Estado, concentran a más de la mitad de la población económicamente activa, en el sector primario de la economía, significando que una amplia proporción de la población está destinada a actividades agropecuarias y forestales.

La población económicamente activa representa el 24.6 2 de la población total del Estado.

PRODUCCION.

El producto interno bruto de Michoacán en 1980, fue de 2.4 % del total de la nación, manteniéndose constante en estas dos últimas décadas, puesto que en 1970 fue de 2.5 dentro de la economía nacional.

La producción del Estado de Michoacán solo abastece y nutre a las actividades comerciales de sus estados aledaños, llegando a una mínima parte de su producción a la zona metropolitana; esto se debe a la ubicación geográfica en la que se encuentra el Estado.

Principalmente la producción del Estado es debida a la aptitud potencial de crecimiento de las siguientes Ciudades:

MORELIA

URUAPAN



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

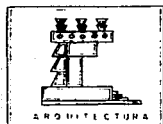
SIMBOLOGÍA

PLANO

MONTE CLAVE

CSC ACOT TECH

INTEGRANTES



TESIS



PROFESIONAL



Sin embargo, 64 municipios del Estado, concentran a más de la mitad de la población económicamente activa, en el sector primario de la economía, significando que una amplia proporción de la población está destinada a actividades agropecuarias y forestales.

La población económicamente activa representa el 24.6 % de la población total del Estado.

PRODUCCION.

El producto interno bruto de Michoacán en 1980, fue de 2.4 % del total de la nación, manteniéndose constante en estas dos últimas décadas, puesto que en 1970 fue de 2.5 dentro de la economía nacional.

La producción del Estado de Michoacán solo abastece y nutre a las actividades comerciales de sus estados aledaños, llegando una mínima parte de su producción a la zona metropolitana; ésto se debe a la ubicación geográfica en la que se encuentra el Estado.

Principalmente la producción del Estado es debida a la aptitud potencial de crecimiento de las siguientes Ciudades:

MORELIA

URUAPAN



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

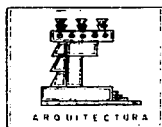
SIMBOLOGIA

PLANO

HORTE CLAVE

ESC ACOT AFESH

INTEGRANTES



TESIS



PROFESIONAL



ZANORA

APATZINGAN

LAZARO CARDENAS

LA PIEDAD

Estas Ciudades, debido a su ubicación, respecto a la red de carreteras y ferrocarriles que las conectan con el resto de la República, ha propiciado el asentamiento de la industria cerca de estas redes.

Michoacán cuenta con 60 642 establecimientos industriales, comerciales y de servicio que dan ocupación a 292 000 empleados. Las actividades más importantes, en términos de números de establecimientos a nivel estatal, junto con personas que ocupan en comercio 29%, servicios comunales 25% y manufactura 15% siendo el resto para otras industrias (cuadro 3.1).

GANADERIA

La ganadería en Michoacán ha perdido importancia en la última década, en cuestión económica, ya que en 1970 participaba con el 37% de la producción primaria, no obstante Michoacán participa con el 5% de la producción a nivel nacional.

La ganadería se desarrolla en toda la Entidad, aunque existen algunas regiones especializadas como la Ciénega de Chapala Bajío, donde se cría ganado porcino, esta zona cuenta con



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

S I M B O L O G Í A

PLANO

MONTE CLAVE

ESC ACOT FECH

INTEGRANTES



MICHOACAN: PRODUCTO INTERNO BRUTO (P.I. B.)

ACTIVIDAD ECONOMICA 1980

CUADRO 3.1

ACTIVIDAD ECONOMICA	MILLONES DE PESOS.	Z	MILLONES DE PESOS.	Z	PARTICIPACION DEL EDO. EN EL P.I.B. NACIONAL.
T O T A L	101 322.10	100	4'276,490.4	100	2.4
AGROPECUARIO, SILVICULTURA Y PESCA	21 212.00	20.93	356,131.1	8.30	5.9
MINERIA	2 052.50	2.02	291,374.1	6.81	0.7
INDUSTRIA MANUFACTURERA	12 673.00	12.50	985,013.1	23.03	1.3
CONSTRUCCION	6 542.30	6.45	276,192.9	6.45	2.4
ELECTRICIDAD	1 273.90	1.25	42,034.9	0.98	3.0
COMERCIO, RESTAURANTES, HOTELES	25 821.70	25.69	999,555.8	23.37	2.5
TRANSPORTE DE ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES.	5 282.10	5.21	279,111.6	6.52	1.9
SERVICIOS FINANCIEROS, SEGUROS Y BIENES INMUEBLES	11 492.90	11.24	336,895.2	7.87	3.4
SERVICIOS COMUNALES, SOCIALES Y PERSONALES	16 927.90	16.70	756,971.1	17.70	2.2
SERVICIOS BANCARIOS					
IMPUTADOS	(-) 360.2	(-) 0.84	(-) 47,789.4	1.11	1.8



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

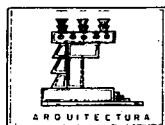
S I M B O L O G Í A

PLANO

H O R Y E C L A V E

ESC FACO PECO

I N T E G R A N T E S



TESIS

Z U R U M U C A P I O



PROFESIONAL



tecnología adecuada para la producción de ganado.

Existen otros productos, que a pesar de ser de mayor importancia para el interior del Estado, cobra relevancia en el agregado nacional:

GANADO CAPRINO	6.7 %
HUEVO	5.5 %
MIEL	7.4 %
CREMA	10.3 %

AGRICULTURA

La actividad agrícola es de la mayor importancia dentro del PIB primario de Michoacán, aportando el 53% del mismo a nivel nacional. El estado se sitúa dentro de las entidades de mayor participación en este Sector, con total de 5.2 %

Al interior de la entidad los productos más importantes en término de su contribución al valor de la producción es maíz con 32.5 %, Sorgo en grano 11.9% aguacate 11.3%, caña de azúcar 4.1 %, frijol 14.7%, trigo 2.4%, limón 2.1% y garbanzo 1%, que en conjunto aportan el 68% del valor agregado en el Estado.

La superficie cosechada en el año agrícola de 1981, fue de 994 060 hectáreas, y en 1982 de 892 000 hectáreas del total de la superficie agrícola cosechada. El 90% corresponde a cultivos temporales, y el resto a frutales y plantaciones.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLÓGICA

PLANO

HORTE

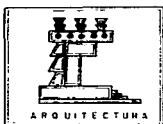
CLAVE

ESC

ACQ

PECH

INTEGRANTES



ARQUITECTURA



TESIS



ZURUMUCAPIO

PROFESIONAL



MICHOACÁN



PESCA

No obstante que Michoacán cuenta con 213 Km. de litoral, la pesca aporta tan solo el 1.0% del producto primario del Estado, y genera el 1.5% del total nacional. La falta de infraestructura pesquera y lo incomunicado de sus litorales, explican en gran medida el panorama. La mayor parte del volumen captado, procede de cuerpos acuíferos interiores y solo un pequeño porcentaje es de origen marino.

MINERIA

La producción de minerales metálicos, representó en 1984 el 3.1% del total nacional, con un valor de 8 600 millones de pesos, representando el 89% del valor de la producción minera estatal, teniendo que:

45.7 % Hierro o Hierro

21.4 % Zinc

18.1 % Plata

A nivel Nacional:

28.5 % Barita

18.6 % Fierro o Hierro

22.5 % Caolín

3.8 % Zinc.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AV. FOMENTO 14
MEXICO

SIMBOLOGIA

PLANO

NORTE

CLAVE

ESC

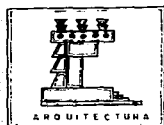
TACOT

PECI

INTEGRANTES

ZURUMUCAPIO

PROFESIONAL



El potencial minero es amplio, al conservar en 32 municipios, yacimientos de importancia como son las zonas de Angangueo, Huetamo, Coalcoman, Churumuco, Tingambato, Tlalpujahua y Lázaro Cárdenas entre otras.

SILVICULTURA.

Nichoacán, cuenta con bastos recursos forestales que abarcan bosques de clima frío y templado, hasta selvas de clima cálido húmedo. La explotación de estas riquezas ha colocado a Michoacán como el Tercer Estado productor silvícola del País, con una aportación del 15% al PIB nacional en 1980.

El 82% de la producción estatal total, es maderable, destacando entre éstas, el pino con el 84% del total maderable, el 67% del valor total de la producción forestal. La sigue la resina que constituye prácticamente toda la producción maderable en la entidad, y el 17% de la producción silvícola total.

A nivel nacional, Michoacán general 84% de la producción de resina, el 33% de oyamel, el 16% de encino, el 13% de otras latifolidades y el 10% de pino.

COMERCIO.

El comercio y las actividades restauranteras y hoteleras, representan el 24.5% del PIB en 1980. Estas actividades se concentran en los principales centros urbanos como Morelia, Apatzingan, La Piedad y Sahuayo, - que absorvieron cerca del 32% de la PEA.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

SIMBOLÓGICA

PLANO

NORTE

CLAVE

ESC

ACOT

FECH

INTEGRANTES



PROFESIONAL



INDUSTRIA MANUFACTURERA

Esta actividad participa con el PIB estatal en 1980, con el 12.5%, destacando y superando el 2% del promedio nacional. La manufactura genera 43.3% en productos alimenticios bebidas y tabaco, sustancias químicas con el 12%, textiles 8%, industria del papel 7.8%, los aglomerados 18.1%, celulosa 9.2%, azúcar 5.2% y harina de maíz 5.3%.

CONSTRUCCION.

La industria de la construcción participa con 6.5% del PIB en Michoacán, porcentaje similar a la media nacional. A nivel nacional la entidad participa con 4.5% del consumo de cemento y con 3.1% en la demanda de construcción, esto sucedió en 1984.

ELECTRICIDAD.

Este sector participó con 1.3 del PIB estatal en 1980, y con 3.2% a nivel nacional en generación y ventas de energía eléctrica.

A partir de 1984 se cuenta con una planta geotérmica que genera 6.6% de valor estatal y el 11.2% con respecto al nacional en este tipo de plantas. En ese mismo año, la generación de energía eléctrica benefició a 1 574 localidades con 2'700,000 habitantes, que representarán el 25% de las localidades de la entidad y el 87% de la población.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLOGIA

PLANO

NORTE

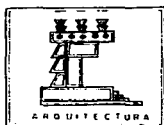
CLAVE

ESC

ACOT

FECH

INTEGRANTES



PROFESIONAL



TURISMO.

El estado cuenta con importantes atractivos turísticos, con un amplio potencial en la materia: Parques recreativos, playas, Ciudades Coloniales, etc. Sin embargo no alcanza una posición relevante, debido a escasez de infraestructura y a que ésta no se encuentra ubicada adecuadamente en los centros turísticos, sino que se localizan en su mayoría en los centros urbanos, como: Morelia, Uruapan y Zamora, los cuales cubren el 40% de cuartos para hospedaje.

En 1985 la demanda de hospedaje ascendió a 386 establecimientos con 11 188 cuartos. El 62% son hoteles y moteles de una a dos estrellas, siendo el resto de tres, hasta cinco estrellas, siendo su ocupación entre el 50 y 60% aproximadamente.

TELECOMUNICACIONES.

Michoacán es evidencia de un proceso de modernización en los medios de comunicación, y en consecuencia una pérdida de importancia a los medios tradicionales, como el correo y el telégrafo (pero sin disminuir su calidad), en comparación al teléfono fax y telefax.

En el área telefónica, tenemos que cada línea pública da servicio a 20 habitantes, más que el nivel nacional que trabaja para 11 personas por teléfono.

Las estaciones de radio, tuvieron un ligero aumento en F.M. que de 3 estaciones existentes pasaron a 4.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA 14
MÉXICO

S I M B O L O G Í A

PLANO

HORTE

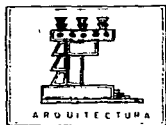
CLAVE

ESC

ACOT

FECH

INTEGRANTES



TESIS



PROFESIONAL



mientras que en los canales de televisión, donde contaban con 10, aumento a 12 en total.

CARRETERAS.

Michoacán cuenta con un total de 10 117 kms. de los cuales el 30% corresponde a carreteras asfálticas, el 25% a terracería y el resto a carreteras revestidas. El total de kilómetros de carreteras Michoacanas, representan el 5.6% del total del País.

En las carreteras federales más importantes del Estado, vemos que la de Mexico-Morelia cruza al Estado, conservando ramales que la comunican con diversas poblaciones, de igual manera tenemos la de Pátzcuaro-Uruapan entre otras. De Lázaro Cárdenas fluyen carreteras que comunican esta ciudad con Zihuatanejo, Guerrero, Apatzingán y Nueva Italia, y para el exterior del Estado se encuentran las carreteras Morelia-Guadalajara, México-Morelia y Lázaro Cárdenas-México.

FERROCARRIL.

La red ferroviaria comprende 1 135 kms. conteniendo el 4% de la nación.

La ruta de México-Uruapan, además de conectar a estas dos entidades, intercomunica al Estado por medio de los ramales de Morelia, Zamora, Maravatío, Patzcuaro, Yurécuaro, Apatzingán Nueva Italia y Lázaro Cárdenas entre otras entidades pequeñas.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLÓGICA

PLANO

MONTE

CLAVE

ESC

ALOT

PECH

INTEGRANTES



TRANSPORTE.

En la parte del transporte de pasajeros, tenemos que de las diversas centrales camioneras que forman la red de transporte en Michoacán, tenemos que se transporta a 40 000 pasajeros, abarcando el 0.1% del total del país.

AEROPUERTO.

El estado Michoacano cuenta con tres aeropuertos.

1. Aeropuerto de corto alcance en Morelia.
2. Aeropuerto de corto alcance en Uruapan.
3. Aeropuerto nacional de corto alcance en Lázaro Cárdenas.

ALMACENAMIENTO.

En referencia a la capacidad de almacenamiento de la entidad, éste cuenta con 1 000 bodegas, con capacidad de 1'320,000 toneladas. Estas bodegas se encuentran especialmente en centros agroindustriales y urbanos, como lo es Morelia, Apatzingan, Uruapan y Zamora, que acaparan el 50% de bodegas y el 63% de la capacidad de almacenamiento del estado.

SISTEMA DE CIUDADES.

Con apoyo de los puntos de comunicaciones, observamos que éstos nos ayudan a comunicar al estado con otras



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SÍMBOLOGÍA

PLANO

HORTE

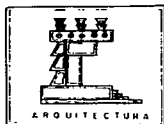
CLAVE

ESC

ACOT

TECH

INTEGRANTES



entidades, regiones y ciudades, dentro y fuera del mismo, teniendo un cuadro básico de ciudades de Michoacán a continuación:

ASPECTOS ECONOMICOS.

El producto interno bruto de Michoacán ascendió en 1980 a 101,322 millones de pesos, que representaron el 2.42 del total de la nación, en términos del PIB per capita. El Estado se sitúa en el 28° lugar, con un valor de 35,267 pesos por debajo de la nación de 63,827 pesos.

En la última década la participación del Estado dentro de la economía, se mantuvo prácticamente constante, registrando cifras de 2.5% en 1970 y 2.42 en 1980.

A nivel sectorial las actividades agropecuarias, silvícolas y pesqueras, resultaron predominantes con una aportación del 21% al PIB estatal; 21 veces más que el 8.3%, correspondiente al promedio del país.

La participación del sector industrial en la economía, representa cierto rango en comparación media nacional, ya que su aportación al PIB total de la entidad de 12.52, se coloca por debajo del 23% nacional.

En términos de su contribución al PIB estatal, sobresalen además del sector agropecuario y forestal, el comercio, los servicios comunales y la industria, que en forma conjunta representa el 75% del PIB de la entidad. Finalmente, por su contribución a la economía nacional, destaca el sector primario con un 60%, sobre



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLOGIA

PLANO

HORTE

CLAVE

ESC

ACOT

PECH

INTEGRANTES



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL





UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SÍMBOLO 0518

todo en lo relativo a las actividades silvícolas y ganaderas, con aportación del 15% y 6% respectivamente. Asimismo resulta importante la extracción y beneficio de mineral de hierro, que contribuye en un 18% al total nacional.

PLANO

MONTE

CLAVE

ESC

ACQ

TECH

INTEGRANTES



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



MICHOACÁN





UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

AMBITO MUNICIPAL.

PLANO

NOMBRE

CLASE

ESC

ACOT

FECH

INTEGNANTES



ARQUITECTURA



TESIS

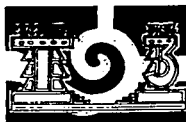


ZURUMUCAPIO

PROFESIONAL



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO



AMBITO MUNICIPAL

Ziracuaretiro.- Es palabra purepecha, que significa "LUGAR DONDE TERMINA EL FRIO Y COMIENZA EL CALOR"

Ziracuaretiro pertenecía al Municipio de Teretan, pero el 1° de mayo de 1922 se le dió el rango de Municipio.

El Municipio se localiza en el centro de Michoacán, abarcando 59,864 Km² donde se divide políticamente.

CARACHA

PATUAN

ZIRIMICUARO

LA CIENEGA

EL COPAL

EL FRESNO

ZIRASPEN

ZIRACUARETIRO

SAN ANGEL

ZURUMCAPIO

SAN ANDRES CORU

LOS NARANJOS

COL. REVOLUCION

COLONIAS EJIDALES

RANCHOS

PUEBLOS

RANCHERIA

EJIDO

MUNICIPIO ZIRACUARETIRO.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLOGIA

PLANO

HORTE

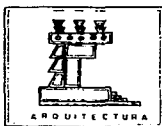
CLAVE

ESC

ACOT

FECH

INTEGRANTES



ZURUMCAPIO



Tenemos que a 101° 55' 03" longitud y 10° 26' 00", se localiza el municipio a 1 700 metros sobre el nivel limitándose al norte con Santiago Tingambato, al sur con Taretan, al este con Uruapan y al oeste con Santa Clara del Cobre.

ASPECTOS DEMOGRAFICOS.

En cuanto a población del municipio, tenemos que alberga a 10,839 habitantes, que representa el 0.3% del total de la población del estado, siendo 5,348 hombres que representan el 49.3% y 5,491 mujeres con el 50.7% restante.

En el municipio se observa que en varias localidades que tienen una tasa de crecimiento mayor que la nacional, e incluso la estatal.

Comprando la población de 1980 y 1990 a nivel nacional, estatal y municipal, tenemos la tabla siguiente:

NIVEL	1980	1990	CRECIMIENTO.
NACIONAL	66'847,000	81'140,922	21.18 %
ESTATAL	2'868,824	3'534,042	23.18 %
MUNICIPAL	7,139	10,839	51.82 %

De aquí deducimos que nuestro municipio se desarrolla más que el estado, y éste a su vez que la nación.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AV. PUEBLA 11
MÉXICO

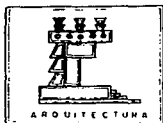
SÍMBOLO

PLANO

NORTE C. L. V. E

ESC. J. ACOT. TECH.

INTEGRANTES



entonces tenemos que el municipio se desarrolla a 28.64 más que el estado y 30.44% que a nivel nacional, mientras que el estado se desarrolla a 1.8% que el país, teniendo como densidad a México con 41.25 Hab/Km², dándonos una densidad menor en el municipio, a pesar de tener mayor crecimiento que a nivel nacional y estatal.

NATALIDAD Y MORTALIDAD.

En el municipio de Ziracuaretiro tenemos que en 1990 se desarrollaron 40 nacimientos que ocupan el 0.37% de la población, mientras que el 0.70% es de 76 defunciones.

De aquí se puede decir que ha sido mayor las defunciones que la natalidad, con una diferencia del 0.33% con respecto a la población existente.

EMIGRACION.

Una parte importante para la población del municipio es la emigración, donde 1,135 personas emigran del municipio, y de éstas, 71 se desplazan a otros estados y al extranjero. Esta población no está considerada dentro del municipio por no habitar constantemente en él, aunque sea originaria del mismo.

Con esta población el municipio ascendería a 11,974 habitantes, que significa el 10.50% de nuestra población actual.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MÉXICO

SÍMBOLO DE

PLANO

HORTE

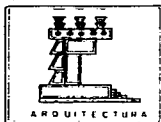
CLAVE

ESC

ALOT

PECH

INTEGRANTES



TESIS



PROFESIONAL



En cuanto a la inmigración no se cuenta con datos precisos, por lo que es imposible saber qué población inmigrante habita el municipio.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA.

La población económicamente activa del municipio de Ziracuaretiro es de 3.068 personas, que representa el 28.30 de la población. De esta población 2.596 son hombres (84.61%) y 472 mujeres (15.39%).

La distribución de esta población en el Sector primario (agrícola), secundario (minero) y terciario (industrial) es la siguiente:

SECTOR	ECONOMICAMENTE ACTIVA.	HOMBRES	MUJERES	% DE LA POBLACION E. ACTIVA
PRIMARIO (AGRICOLA)	2.453	2.365	90	80.01
SECUNDARIO (MINERO)	48	76	22	1.19
TERCIARIO (INDUSTRIAL)	515	155	360	16.80

ACTIVIDAD ECONOMICA

La actividad más importante en el Municipio es la agricultura, estas áreas son destinadas a la nutricultura, cosechas de productos básicos y a la comercialización, representando los mayores ingresos del Municipio.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLOGIA

PLANO

HORTE

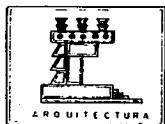
CLAVE

ESC

ACOT

PECH

INTEGRANTES



TESIS



PROFESIONAL



El cultivo junto con la buena rentabilidad, el crecimiento se da a través de los huertos frutícolas, debido al fuerte respaldo de la infraestructura, financiamiento y comercialización por parte del Sector privado.

Las tierras en manos de propiedad privada es destinada en su mayor parte a los cultivos más rentables, como son los frutícolas, ya que su interés va encaminado a obtener buenas ganancias.

La actividad industrial y forestal, a pesar de ser un gran potencial en el lugar, no ha tenido la importancia debida al existir otras actividades de mayor rentabilidad, aún cuando ésta abarca una gran parte del territorio del Municipio, teniendo solo un aserradero en el pueblo de San Ángel Zuruacapio.

SISTEMA DE ENLACES

El municipio cuenta con vías de comunicaciones que lo enlaza con otras poblaciones de su alrededor.

VIAS CARRETERAS.

Tenemos que el Municipio se enlaza al poniente con Uruapan, al sur con Gabriel Zamora y al poniente hay una carretera más que lo comunica con Pátzcuaro y la capital del Estado Morelia.

VIAS FERREAS

El Municipio cuenta con estaciones férreas de pasajeros y carga, que lo enlazan con Uruapan al poniente, al



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLÓGICA

PLANO

HORTE

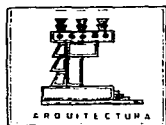
C: A: E

ESC

ACOT

PTD

INTEGRANTES



TESIS



PROFESIONAL



al Noroeste con Pátzcuaro, Morelia y Zacapu, al sur con Taretán e Infiernillo, y al sureste con Apatzingán.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SÍMBOLO DE

PLANO

MONTE

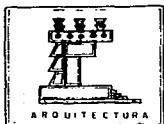
CLAVE

ESC

ACOT

TECH

INTEGRANTES



ZURUMUCAPIO



TESIS

PROFESIONAL



PIRAMIDE DE EDADES ZIRACUARETIRO.

HABITANTES	HOMBRES	AÑOS	HUJERES	HABITANTES
1		0.02 % NO ESPECIF.	0.11 %	6
1		0.02 % 100 Y MAS	0.08 %	5
1		0.02 % 95 A 99	0.00 %	0
8	0.14	90 A 92	0.00 %	0
11	0.19	85 A 89	0.11 %	5
49	0.90	80 A 84	0.68 %	17
60	1.09	75 A 79	0.89 %	24
63	1.15	70 A 74	1.22 %	29
63	1.52	65 A 69	1.33 %	32
83	1.85	60 A 64	1.64 %	49
100	2.05	55 A 59	2.63 %	110
112	2.87	50 A 54	2.67 %	135
156	3.04	45 A 49	3.40 %	184
113	3.91	40 A 44	3.70 %	200
257	4.72	35 A 39	4.87 %	264
298	5.48	30 A 34	5.07 %	274
321	5.91	25 A 29	6.18 %	335
487	8.89	20 A 24	8.80 %	576
612	11.28	15 A 19	12.23 %	662
814	15.00	10 A 14	13.91 %	753
317	16.87	3 A 9	16.72 %	905
703	12.95	0 A 4	14.35 %	290
5432	TOTAL	10843	TOTAL	5411



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

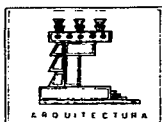
SIMBOLOGÍA

PLANO

NORTE CLAVE

ESC. ACOT. PEGI

INTEGRANTES





UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

TÍTULO

PLANO

MONTE

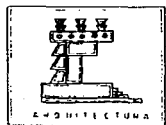
ESC

FACD

TECH

INTEGRANTES

ZONA DE ESTUDIO
SAN ANGEL ZURUMUCAPIO



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



ZONA DE ESTUDIO
SAN ANGEL ZURUMUCAPIO.

En el Municipio de Ziracuretiro, existen dos poblaciones con el nombre de San Angel: San Angel a secas, que corresponde a los Ejidatarios y San Angel Zurumucapio, que corresponde a la comunidad.

San Angel se fundó a mediados del siglo XVI, por el emperador Taretán, quien fuera descendiente del Rey Tarasco Caltzonzín, posteriormente llegó la conquista de los Españoles y la colonización, hasta llegar el siglo XX, donde el pueblo había permanecido casi desapercibido, pero al surgir la revolución de 1910, el pueblo ayudó a la causa revolucionaria, donde expulsaron a los terratenientes por medio del plan estipulado -- por Emiliano Zapata y la Constitución de 1917, realizada por Venustiano Carranza.

Posteriormente surgieron problemas políticos, donde el pueblo se dividió en dos partes: una de ellas emigraron hacia el noroeste, dándole el nombre al nuevo pueblo ejidal de San Angel a secas, y quedando el pueblo comunal como San Angel Zurumucapio (que en tarasco significa lugar con espinas).

Años atrás, siempre había sido gobernados, tanto el pueblo como el municipio por una administración del Partido Revolucionario Institucional, pero a partir de 1989, por medio de las elecciones electorales, el municipio es administrado por el Partido Demócrata Mexicano, lo que da un impulso al pueblo para salir adelante, tanto Gobierno como Pueblo.

Hoy en día San Angel Zurumucapio se encuentra reodeado por Taretán al sur, al norte con Santiago Tingambato, al este con Zirahuen y al oeste con San Andrés Coru, abarcando un territorio de 88.00 hectáreas, alojando a



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLÓGICA

PLANO

NORTE

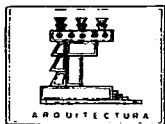
CLAVE

ESC

ACOT

VECI

INTEGRANTES



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



2,985 habitantes, dando una densidad de 3 habitantes Km² (34 Hab/Ha.), abarcando 28 % de la población a nivel municipal, y a nivel estatal con el 0.07%.

El desarrollo del pueblo se realiza en un proceso lento, al contar con una historia de varios siglos, pero al agrupar a tan poca población, se piensa que no será muy grande la población en su crecimiento futuro. - Para esto contamos con tres métodos de desarrollo poblacional.

Método de polígono del tiempo

Método de delimitación por zonas homogéneas

Método de tendencia de crecimiento poblacional.

Estos métodos, el tercero es el más conveniente para proyectar a nuestra población, al contar con datos suficientes para realizarlos en plazos que abarquen un período anual.

PLAZO	PERIODO
CORTO	1990 a 1994
MEDIANO	1995 a 2000
LARGO	2001 a 2012



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA 14
MEXICO

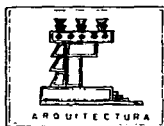
SIMBOLOGIA

PLANO

NORTE CLAVE

ESC. FAC. DE TECH.

INTEGRANTES



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



MICHOACAN



Tenemos entonces que nuestro método se conforma en tres tipos de cálculos.

Método de tendencia de crecimiento poblacional

- a) Aritmético
- b) Geométrico
- c) Tasa de interés compuesto

Que en base a décadas y censos pasados, nos dan los resultados siguientes:

PLAZO	PERIODO	CALCULO		
		ARITMETICO	GEOMETRICO	TASA DE INT. C
CORTO	1990 a 1994	3,675 Hab.	3,826 Hab.	3,826 Hab.
MEDIANO	1995 a 2000	4,365 Hab.	5,445 Hab.	5,551 Hab.
LARGO	2001 a 2012	5,745 Hab.	10,223 Hab.	11,686 Hab.

De los resultados obtenidos, escogemos el crecimiento de tasa de interés compuesto por proyectar una población mayor que las demás, por lo que al realizar el diagnóstico, nos dará una demanda, que de satisfacerse cubrirá las necesidades de cualquier tipo de crecimiento. Tenemos entonces que nuestro crecimiento es de la forma siguiente con respecto a la población actual.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AV. PARRA 14
MEXICO

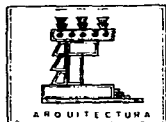
C. R. M. B. U. G. E. R.

PLANO

H. O. R. T. E. C. I. A. D. E.

ESC. FAC. DE. PEGI

INTEGRANTES



TESIS



PROFESIONAL



PLAZO	PERIODO	HABITANTES	±
CORTO	1990 - 1994	3,825	28.16 ±
MEDIANO	1995 - 2000	5,551	85.95 ±
LARGO	2001 - 2012	11,685	291.48 ±

Para este crecimiento requerimos un territorio que sea uniforme al crecimiento de la población.

PLAZO	CRECIMIENTO	AREA
CORTO	28.16 ±	24.78 Ha.
MEDIANO	85.95 ±	75.63 Ha.
LARGO	291.48 ±	256.50 Ha.

Estas zonas se encuentran ubicadas dentro de nuestra zona de estudios que cubre 720 Hectáreas enmarcadas, localizando en 101° 54' 24" a 101° 52' 38" longitud y 19° 25' 47" a 19° 27' 24" longitud norte, quedando el punto "A" al noroeste, el punto "B" al sur oeste, el punto "C" al sur este y el punto "D" al nor este.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

CONTENIDO

PLANO

NORTE

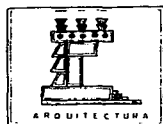
CLAVE

ESC

FACOT

REGI

INTEGRANTES



ZURUMUCAPIO



Al no ser conveniente para el desarrollo urbano nuestra zona de estudio, la hemos limitado al norte, sur y este por montes mientras que al oeste se limita por el Río Pantajén, dándonos 194.25 hectáreas aptas para el desarrollo rural, siendo localizadas con los puntos siguientes:

El primer punto lo localizamos a 900 m al este y 300 al sur del punto "A".

El punto 2 se localiza a 300 m. al sur del punto 1

El punto 3 se localiza a 100 m al oeste del punto 1

El punto 4 se localiza a 100 m al sur del punto 3

El punto 5 se localiza a 100 m al oeste del punto 4

El punto 6 se localiza a 400 m al sur del punto 5

El punto 7 se localiza a 200 al oeste del punto 6

El punto 8 se localiza a 700 m al sur del punto 7

El punto 9 se localiza a 300 m al este del punto 8

El punto 10 se localiza a 100 m al sur del punto 8

El punto 11 se localiza a 300 m al este del punto 10

El punto 12 se localiza a 100 m al sur del punto 11

El punto 13 se localiza a 400 m al este del punto 12

El punto 14 se localiza a 100 m al norte del punto 13

El punto 15 se localiza a 100 m al este del punto 14

El punto 16 se localiza a 300 m al norte del punto 15

El punto 17 se localiza a 200 m al este del punto 16



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MÉXICO

SIMBOLOGÍA

PLANO

TÍTULO

CLAVE

ESC

ACOT

PECH

INTEGRANTES



ZURUMUCAPIO



TESIS

PROFESIONAL

El punto 18 se localiza a 300 m al sur del punto 17
 El punto 19 se localiza a 100 m al este del punto 18
 El punto 20 se localiza a 200 m al sur del punto 19
 El punto 21 se localiza a 200 m al este del punto 20
 El punto 22 se localiza a 100 m al sur del punto 21
 El punto 23 se localiza a 200 m al este del punto 22
 El punto 24 se localiza a 100 m al sur del punto 23
 El punto 25 se localiza a 200 m al este del punto 24
 El punto 26 se localiza a 500 m al norte del punto 25
 El punto 27 se localiza a 700 m al oeste del punto 26
 El punto 28 se localiza a 100 m al norte del punto 27
 El punto 29 se localiza a 100 m al oeste del punto 28
 El punto 30 se localiza a 500 m al norte del punto 29
 El punto 31 se localiza a 100 m al este del punto 30
 El punto 32 se localiza a 100 m al norte del punto 31
 El punto 33 se localiza a 100 m al este del punto 32
 El punto 34 se localiza a 300 m al norte del punto 33
 El punto 35 se localiza a 200 m al oeste del punto 34
 El punto 36 se localiza a 100 m al norte del punto 35
 El punto 37 se localiza a 100 m al oeste del punto 36
 El punto 38 se localiza a 300 m al norte del punto 37



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

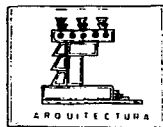
SÍMBOLOGÍA

PLANO

NORTE CLAVE

ESC ACOY TEDI

INTEGRANTES



TESIS



PROFESIONAL



El punto 39 se localiza a 200 m al oeste del punto 38

El punto 40 se localiza a 100 m al sur del punto 39

El punto 41 se localiza a 600 m al oeste del punto 40

El punto 42 se localiza a 100 m al norte del punto 41

El punto 43 se localiza a 300 m al oeste del punto 42

El punto 44 se localiza a 300 m al norte del punto 43

El punto 1 se localiza a 300 m al oeste del punto 44

Quedando de esta forma conformada nuestra zona de crecimiento rural para los 3 plazos.

MEDIO FISICO

TOPOGRAFIA.

La topografía es una rama de la Ingeniería que estudia las formas y características superficialmente o a detalle del suelo, realizándose en planos para su comprensión.

ANALISIS DE PENDIENTES

Desarrollamos el análisis de pendientes para obtener el área adecuada para la agricultura, forestación y desarrollo rural que requerimos. Para ello se procedera de la siguiente forma:

a) Se hará una comparación con un triángulo rectángulo, con formándose por los catetos la distancia de al



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLÓGICA

PLANO

NORTE

CLAVE

ESC

ACOT

DECHI

INTEGRANTES



ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



tura, o alzado y la distancia en planta, quedando como hipotemusa la pendiente.

b) Con el levantamiento del lugar, tenemos nuestras líneas de curvas a cada 20.00 metros de altura, que será uno de nuestros catetos.

c) Para realizar el tipo de pendiente en nuestro plano, debemos obtener la distancia "X" que corresponde a la distancia entre las líneas de curvas en planta que trabajan como el segundo cateto del triángulo.

d) Para sacar la distancia de "X" tenemos como datos:

1 Angulo de 90°

1 Cateto de 20 m

1 Cateto de ?

1 Hipotemusa ?

2 Angulos

Para resolver el problema tenemos que se le puede asignar un valor al ángulo "Z" que nos da la pendiente de ahí que para asignarle el valor al mencionado ángulo, la realizaremos por rubras, tanto por porcentaje de pendiente, como de grados para el ángulo que con los datos ya obtenidos se obtendrá el resultado - "X"



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SÍMBOLOGÍA

PLANO

NORTE

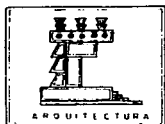
CLAVE

ESC

FACD

PECN

INTEGRANTES



ZURUMUCAPIO



Z DE PENDIENTE		ANGULO "z"	
Menor de 5% al 5%		Menor de 2° 15' a 2° 15'	
Del 5% al 15 %	De	2° 15' a 6° 45'	
Del 15% al 30 %	De	6° 45' a 13° 30'	
Del 30% al 50 %	De	13° 30' a 22° 30'	
Del 50% al 100%	De	22° 30' a 45°	
Mayor del 100%		Mayor de 45°	

E. Con los datos obtenidos y apoyados con la formula de

$$\text{Tang} = \frac{\text{Cat op}}{\text{Cat Ady}}$$

Sacamos el despeje obteniendo

$$\text{Cat Ady} = \frac{\text{Cat Op}}{\text{Tangente}}$$

Que conforme a los datos que tenemos y sustituyendo nos queda

$$x = \frac{20 \text{ m}}{\text{Tang Angulo}}$$



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLÓGICA

PLANO

HORTE

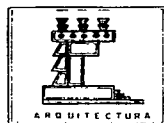
CLAVE

ESC

PROY

FECH

INTEGRANTES



ZURUMUCAPIO



TESIS

PROFESIONAL

Con todos estos que

Para 5 % de pendiente

$$X = \frac{20 \text{ M}}{\text{Tang } 20^{\circ} 15'} = \frac{20 \text{ M}}{0.039} = 512.91 \text{ M}$$

Para 15% de pendientes

$$X = \frac{20 \text{ M}}{\text{Tang } 6^{\circ} 15''} = \frac{20 \text{ M}}{0.118} = 169 \text{ M}$$

Para 30% de pendiente

$$X = \frac{20 \text{ M}}{\text{Tang } 13^{\circ} 30''} = \frac{20 \text{ M}}{0.24} = 83.30 \text{ M}$$

Para 50% de pendiente

$$X = \frac{20 \text{ M}}{\text{Tang } 22^{\circ} 30'} = \frac{20 \text{ M}}{0.41} = 48 \text{ M}$$

Para 100% de pendiente

$$X = \frac{20 \text{ M}}{\text{Tang } 45^{\circ}} = \frac{20 \text{ M}}{1} = 20 \text{ M}$$



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLÓGICA

PLANO

HORVÉ

CLAVE

ESC

FACT

TECH

INTEGRANTES



Con esta distancia de "X", se puede plasmar las zonas según el tipo de pendiente, en nuestro plazo. De esta forma podemos observar que son adecuados en cada caso.

De 0% de Pendiente Adecuado para tramos cortos de 100 metros aproximadamente.

Inadecuado para tramos largos al presentarse problemas en tendidos de redes subterráneas de drenaje, y por ello resulta elevado su costo.

Es óptimo para la construcción de cultivo.

De 5% de Pendiente Es óptimo al no presentar problema de drenaje, tendido de redes subterráneas de servicio, construcción, obra civil y vialidades, al ser sensiblemente plano.

Es óptimo para el cultivo.

Del 15% de Pendiente Recomendable para zonas forestales. Es adecuado pero no óptimo para uso rural, por presentar ligeros problemas.

Es recomendable para habitación mediana, ya que se eleva demasiado al costo con construcciones grandes.

Del 30% de Pendiente Para esta pendiente y otras mayores a ésta, es buena para la forestación y conservación, presentando pequeños problemas de laderas frágiles, zonas deslavadas y erosiones del terreno, por estas circunstancias vemos que no es conveniente para desarrollo rural, por concebir un elevado



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLÓGICA

PLANTA

TÍTULO

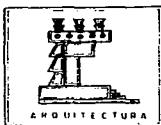
CLAVE

ESC

ACOT

FECH

INTEGRANTES



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



costo en la construcción y redes subterráneas.

Conforme a nuestro análisis, hemos obtenido de la zona de estudio que de las 720 hectáreas:

- 68.0 Ha. (9.44%) son del 0% al 5% de pendiente
- 151.0 Ha. (48.75%) son del 5% al 15% de pendiente
- 206.0 Ha. (28.61%) son del 15% al 30% de pendiente
- 77.0 Ha. (10.70%) son del 30% al 50% de pendiente
- 18.0 Ha. (2.50%) son del 50% al 100% de pendiente.

Para el desarrollo rural, tenemos que entre el 0% al 30% que son las pendientes que nos permiten construir, suman 410 hectáreas, incluyendo lo ya realizado, localizadas estas en el este, sur-este, pequeña parte al oeste, nor-oeste, sur y centro, donde se localiza el pueblo.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA 14
MEXICO

SIMBOLOGIA

PLANO

HORTE

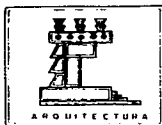
CLAVE

ESC

ACOT

TECH

INTEGRANTES



EDAFOLOGIA.

La edafología estudia las características de los suelos en la capa superficial de la corteza terrestre donde se encuentra el soporte vegetal.

Las características de los diferentes tipos de suelos están delimitados por las condiciones del clima, topografía, vegetación o el origen de los mismos. Cuando estas determinantes varían, los suelos experimentan ciertos cambios en su composición y comportamiento, así como los suelos permeables obstaculizan la recarga de los mantos acuíferos disminuyendo la capacidad de extracción de los pozos de agua; en suelos arenosos existe el peligro de derrumbes, además de ser más costosa la construcción e infraestructura, de ahí la necesidad de crear base para los asentamientos humanos donde se realicen en una área apropiada para ser urbanizada.

En sí los suelos son aptos para el desarrollo rural con excepción de:

Los suelos expansivos

Los suelos colapsables

Los suelos corrosivos

Los suelos granulares sueltos.

Como podemos analizar los suelos que se encuentran en la zona de estudio son:



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLÓGICA

PLANO

HORTE

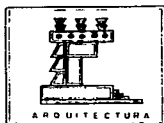
CLAVE

ESC

ACOT

PECI

INTEGRANTES



Andosol húmico (Th)

Andosol Óerico (To)

Del grupo de los Acrisoles

Acrisol Óerico (A 0)

Andosoles. - Son los suelos derivados de cenizas volcánicas y brechas; son muy ligeros y esponjosos, ricos en materia orgánica.

La textura del migajón arenoso y arenoso medio que provoca una permeabilidad media y alta y un drenaje moderado y rápido. Es un suelo de tipo colapsable, cuyas características en estado seco es fértil y estable; pero al saturarse de agua se encojen y sufren grandes contracciones.

Acrisoles. - Son suelos rojos que presentan permeabilidad baja y media, haciendo un drenaje lento y muy lento, debido a la textura de migajón arcilloso arenoso y arcilla.

Estos suelos se localizan al sur y oeste de la zona de estudio, existen proporciones de tipo de suelo arcilloso, arenoso (acrisol) y con un suelo secundario de tipo colapsable (Andosol), este suelo corre de sur a oeste, abarcando 167 Ha. representando 23.19%, haciendo presencia en pequeña escala en nuestra zona de estudio.

Este tipo de suelo en comparación con los colapsables es más apto para el desarrollo urbano, ya que sus ca-



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SÍMBOLOGÍA

PLANO

NORTE

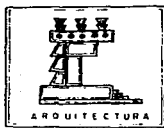
CLAVE

ESC

JACOT

TECH

INTEGRANTES



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



racterísticas así lo indican, pero no es recomendable para la agricultura por ser de fertilidad baja.

La parte nor-este de la zona de estudio, se caracteriza por poseer una pequeña área en la que predomina el andosol Ocrico como suelo primario y el Andosol Humico como suelo secundario.

Se puede observar que los dos tipos de suelo son colapsables, variando los grupos a los que pertenecen.

Estos suelos cubren 56 Ha. que representan 7.77% de la zona de estudio, haciendo presencia al norte.

Finalmente tenemos el tipo de suelo colapsable (Andosol), que se presenta en casi toda la zona de estudio abarcando por completo la zona de trabajo (todo el poblado), cubriendo 497 Ha. que representa el 69.04% restante de la zona de estudio.

Este tipo de suelo no es conveniente para el desarrollo urbano, por presentar las características antes mencionadas, y porque cuando se encuentra en zonas sísmicas causan daños a las construcciones, desde cuarteaduras hasta el derrumbe de la misma.

SINTESIS EDALFOLOGICA

Como se ha analizado, la mayor parte del poblado está asentada sobre suelo colapsable, exceptuando una porción al sur-oeste.

Este lugar es principalmente el más recomendable para el crecimiento de la zona urbana, ya que en comparación



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLÓGICA

PLANO

HORIS CLAVE

ESC. AUT. TECH.

INTEGRANTES



con el del pueblo es de mayor resistencia y apto.

GEOLOGIA.

Estudia las características de la corteza pétreo, clasificando las rocas y minerales que genera la corteza terrestre.

Origen.- Rocas de origen ígneas (Lg), se originan a partir de materiales existentes en el interior de la corteza terrestre, los cuales están sometidos a temperaturas y presiones muy elevadas. Estos materiales reciben el nombre genérico de magma (masa ígnea (lúda compuesta de diversos elementos químicos)

Lugar de ígneas extrusivas (Ige) cuando el magma logra llegar a la superficie de la corteza terrestre es aloformación jado a través de erupciones y derrames volcánicos al enfriarse y solidificarse la lava de origen a las llamadas rocas ígneas extrusivas.

Composición, mineralogía ígneas extrusivas básicas (Lgeb) contiene textura de grana fino, compuestos por pl₂ predominante.-
silicatos calcáicos, ferro magnesionadas, feldespatoides.

Tipo de roca.- Basalto.

Feldespatoides.- La Geología las trata atendiendo los lugares en que se depositan (llanuras de indicio, pie de monte, zonas lacustres, zonas pantanosas, litorales, etc.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

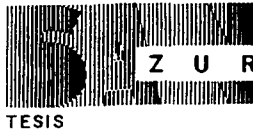
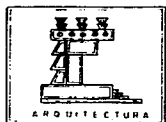
SIMBOLÓGICA

PLANO

MONTE CLAVE

ESC ACOT TECH

INTEGRANTES



TESIS



PROFESIONAL



Brecha volcánica.-

Composición mineralógica correspondiente a la roca basalto y que surge por una erupción volcánica.

Banco de material.-

Obra de extracción superficial de material para la industria de la construcción

Fractura.-

Delimitación de una roca que da lugar a otras más pequeñas por donde se puede filtrar el agua en los mantos de rocas impermeables.

El pueblo de San Angel Zorumbucapio Litológicamente está formado por rocas ígneas exclusivas. basalto y sus los residuales.

La zona de estudio presenta diferentes características geológicas.

Al norte se constituye por rocas ígneas extrusivas básicas, al sur se localiza una pequeña zona constituida por extrusiva básica basáltica, localizándose brechas volcánicas basálticas, al este se constituye una pequeña zona de rocas ígneas extrusivas básica basalto y suelo residual, y en el centro y una porción al oeste se localiza suelo residual.

Las fracturas las encontramos al este de la zona de estudio, al oeste del pueblo y en el centro del mismo.

El basalto presenta color gris claro alterado con intemperismo esferoidal. En algunas partes se observa aspecto vesicular original.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

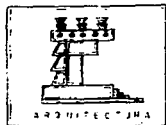
TITULO DE

PRON

DATE 2002

ESC INAOY PCH

INSTRUMENTAL



TESIS

ZURUMBUCAPIO



PROFESIONAL



CARACTERISTICAS DE LA ZONA DE ESTUDIO.

Espesor medio suelo	20 Cms.
Espesor de capas	Masivas
Edad	Cuaternaria
Fracturamiento	Moderado
Intemperismo	Profundo
Permeabilidad	Baja
Material de construcción	Sin uso actual con potencial.
Forma de ataque	Riper

La zona apta para el desarrollo urbano en el norte y este de la zona de estudio compuesta por rocas ígneas extrusivas basalto cubriendo 476.74 Ha. que representan el 66.21% de la zona de estudio, el suelo residual tiene 23.50% con 169.25 Ha. localizadas en el nor-este y centro de la zona de estudio, al sur-este tenemos brecha volcánica basáltica con 70 Ha. que comprende el 9.72% del área total, quedándonos 4 Ha. que abarcan el 0.55% restante de basáltico, que se utiliza como banco de material que se localiza al sur-este de la zona de estudio.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLÓGICA

PLANO

NORTE

CLAVE

ESC

ACOT

PECI

INTEGRANTES



HIDROLOGIA.

La hidrología es la ciencia que estudia las propiedades de escurrimiento, circulación y distribución del agua sobre la corteza terrestre y debajo de la misma. Su presencia en la atmósfera y sus relaciones con el medio ambiente y sus diversas fases del ciclo hidrológico.

Es por estas razones que es importante el conocimiento de las características hidrológicas de nuestra zona de estudio, como aguas superficiales, subterráneas y coeficiente de escurrimientos que nos ayudan a mejorar las condiciones del poblado.

Aguas superficiales. - Se estudian las rocas, suelos, vegetación y pendiente del terreno que determinarán el comportamiento del agua sobre la superficie de la corteza terrestre.

Aguas subterráneas. - Analiza los diferentes materiales rocosos del subsuelo y las posibilidades que contengan agua en dos determinantes.

a) **Materiales consolidados.**

Se constituyen firmemente unidos, ya sea por enfriamiento o por metamorfismo.

b) **Materiales no consolidados.**

Son aquellos cuyo origen se debe a los procesos de intemperismo y erosión, y por lo tanto, sus constituyentes pueden ser heterogéneos en su tamaño y en su compo-



INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y
CENSOS

SÍMBOLO

PLANO

ORTE

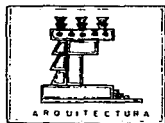
CLAVE

ESC

MOY

PEER

INTEGRANTES



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



sición y disposición de sus partículas.

Erosiones acufferas.-

Esta rama se divide en las dos mismas partes antes mencionadas, pero éstas deben cumplir con las condiciones de tener capacidad para el almacenamiento de agua y facilidades para transmitirla.

Coefficiente de escurrimiento.

Escurrecimiento del 0% al 5%.

Este escurrimiento se nota en zonas donde es casi nulo. Las condiciones que genera este caso de escurrimiento son de alta permeabilidad aunada o cubierta vegetal densa, no obstante que se encuentran alturas de lluvia anual de 1,200 m.m.

Escurrecimiento del 5% al 10%.

Es la unidad de escurrimiento baja, su característica de mayor importancia es la de ser valles permeables dedicados al cultivo y la precipitación menor de 700 m.m.

Escurrecimiento del 10% al 20%.

Las condiciones que presenta cada cantidad de escurrimiento son diversas, las principales corresponden a valles donde la permeabilidad de los suelos va de media a alta, donde la descarga provial llega a una altura de 700 mm. anuales.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

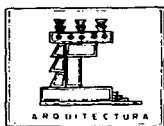
SIMBOLOGÍA

PLANO

NORTE CLAVE

ESC. INGEN. ARCH.

INTEGRANTES



TESIS

ZURUMUCAPIO

PROFESIONAL



MICROCAN



Estas unidades son principales áreas en las que el escurrimiento tiende a ser uniforme, debido a las características permeables, cubierta vegetal y precipitación media. Como resultado del análisis de estos factores se obtiene un coeficiente de escurrimiento que representa el porcentaje de agua precipitada que drena o acumula superficialmente.

San Angel Zurumucapio se ubica en un valle rodeado por manantiales por agua dulce, y dividido en dos partes por el Río Canitzio, que nace en la parte alta del pueblo cruzando éste de norte a sur.

El Río Canitzio es de suma importancia por conformarse por los manantiales, siendo esta agua para el uso doméstico, teniendo un cauce que desde hace 15 años va disminuyendo, al ser desviado para el riego en los Ejidos del Pueblo de Tingahato.

San Angel Zurumucapio a diferencia de Zirimicuaro y Patuan, no tiene un sistema de riego establecido. La agricultura se da a base de temporal y por humedad, debido a esto, se tiene proyectado construir 4 ollas de almacenamiento de agua de los escurrimientos, producto de la precipitación en tiempo de lluvias, con la intención de que este líquido sea regado entre 120 y 180 hectáreas, En la parte final del pueblo se alcanzan a regar con el cauce del Río, unas seis hectáreas aproximadamente, agua que sirve para el riego de hortalizas, como el jitomate, tomate y chile en porcentaje pequeño, en porcentaje mayor se riega el aguacate, maíz, guaya y nopal. Cabe mencionar que en esta zona el nopal requiere de riego para su cultivo.



INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y
GEOGRAFÍA

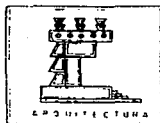
S E P T E M B R E

PLANO

N O M B R E C O D I G O

ESC FACOT FEOL

INTEGRAMENTES



TESIS



PROFESIONAL



Las épocas de lluvia se encuentran en los meses de julio a septiembre, en este tiempo se ocurren torrenciales aguaceros que llegan a durar cuatro horas consecutivas, arrastrando a su paso, árboles con raíz, trayendo otras consecuencias como el que el arroyo seco arrastre basura y desechos orgánicos acumulados durante el temporal.

A pesar de estos aguaceros, el cauce del Río Canitzio no sufre alteración alguna gracias a las características del suelo que absorbe la mayor cantidad de agua.

La existencia de este tipo de suelo, y considerando que el río es la única fuente de agua potable, siendo este contaminado, se desarrollan enfermedades de infección en el pueblo.

Esta contaminación es a causa de las letrinas cercanas al río y manantiales.

CARACTERISTICAS Y PROPUESTA DE UTILIZACION HIDROLOGICA.

HIDROGRAFIA

Zona inundables

CARACTERISTICAS

- Zonas inundables
- Partes bajas de montañas.
- Drenes y erosión no Controlada.
- Suelo impermeable

PROPUESTA

- Zonas de recreación
- Zonas de reservación
- Zona para drenes
- Almacenaje de agua



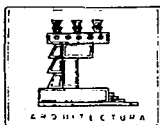
INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y
CENSO

PLANO

NOMBRE ESCALA

ESC. J. A. D. T. P. E. C. H.

REGISTRANTE



Z U R U M U C A P I O



Cuerpos de agua

- Vegetación o ruca
- Vados y mesetas
- Vegetación variable
- Suelo impermeable
- Se localiza casi siempre en valles.

Arroyos

- Pendiente 5° -15°
- Seco a semiseco fuera de temporal.
- Crecimiento en temporal
- Vegetación seca.
- Fauna casi extinta.

Pantanos

- Clima húmedo a semi selvático.
- Pastizal acuático
- Tierra muy blanca
- Fauna variada.

Escurrimientos

- Pendientes altas
- Húmedo constante
- Alta erosión

- Para huerto tipo agrícola

- Almacenar agua en temporal

- Uso agrícola.

- Dren natural, encausarlo hacia un lugar determinado

- Conservación natural.

- Riego

- Mantener humedad media alta

Se recomienda representar el cauce del río Canitzio dentro del área de estudio para obtener la zona apta para el desarrollo rural.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

1 1 1 1 1 1 1

PLANO

NORTE

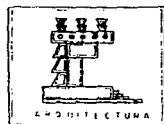
ESCALA

ESC

TACOT

PECH

INTEGRANTES



TESIS

Z U R U M U C A P I O



PROFESIONAL



Este tipo de suelo, por ser de material no consolidado, puede actuar como recarga acuífera al estar en contacto con los derrames impermeables al presentar topográficamente pendientes que los dirigen hacia valles

El problema a resolver es separar aguas negras, provenientes de letrinas, que se mezclan con el agua del río quedando esta última contaminada, provocando enfermedades al pueblo.

C L I M A

Clima.- Conjunto de fenómenos meteorológicos que caracterizan el estado atmosférico y su evolución en un lugar determinado.

CLIMA Es una rama del clima donde su temperatura es media, donde no hace ni frío ni calor.
TEMPERADO.

PRECIPITACION Cantidad de agua líquida o sólida que cae de la atmosfera al lugar.
PRUVIAL

San Angel Zurumucapio tiene una altitud aproximada de 1640 metros sobre el nivel del mar, por lo que conlleva al pueblo a tener un clima templado, semi-cálido, con lluvias abundantes en verano, presentando la mayor temperatura de 22° C en los meses de mayo, junio y julio, y con una mínima de 16° C en los meses de invierno.



REPÚBLICA NACIONAL
AGENCIA II
MEXICO

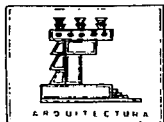
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

PLANO

NORTE ESCALA

ESCALAS

INTÉGRAMOS



TESIS

ZURUMUCAPIO

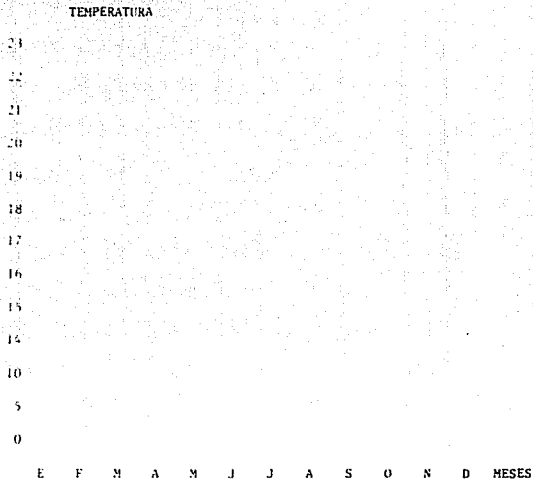


PROFESIONAL

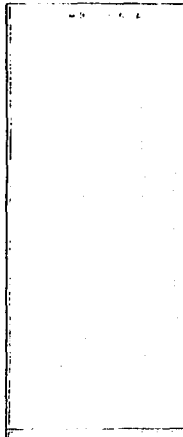


Las heladas mas extremosas se registran en el mes de febrero, de 5 a 10 días en promedio.

El pueblo en sí presenta una temperatura de 16° C a 22° C, siendo 18° C el promedio mensual, quedando entre los 15° C a 25° C que es el rango de COFURTI como se presenta en la gráfica.



INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y
CENSO



PLAN: _____
Escala: _____
Esc. 1:200 1:100 1:50

SIGUIENTES



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



En las precipitaciones pruviales tenemos que éstas se dan en su mayor intensidad de 2 a 4 días dentro de los meses de junio, julio, agosto y septiembre, que son los meses de lluvias teniendo hasta 4 horas continuas en las lluvias más fuertes.

Como anteriormente mencionamos. El suelo al ser permeable absorbe el agua de la lluvia que contiene una precipitación de 1500 m.m.

M.N.

400

350

300

250

150

100

50

40

30

25

20

18

16

14

12



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

LIBRO N.º

PLANO

TÍTULO

ESC

ADOT

FECH

INTEGRANTES



ZURUMUCAPIO



TESIS

PROFESIONAL

10
8
6
4
2
0

E F M A M J J A S O N D MESES

Los vientos dominantes llevan una dirección de norte a sur con una velocidad que oscila entre 2 m/s a 3 m/s, según la escala de BEAFORT, que nos dice que el viento es flojo, que cuando mucho tiene una fuerza para extender banderas y mover las hojas de los árboles.

VEGETACION

Las condiciones ecológicas de la zona permiten la presencia de un gran número de árboles maderables, como el pino en sus distintas variedades, en las que sobresalen el pino Lawsonii y pino michoacano, que se aprovechan para la construcción, muebles y otros beneficios además de sustraer la resina para uso industrial.

También se cuenta con árboles no maderables, como el maíz, y frutales, como el plátano, mango, guaya



INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA
Y CENSOS

ESTADÍSTICA

PLANTA	
MONTE	CLASE
ESC	JACQ
TECH	

REGISTRADO



TESIS



PROFESIONAL



ba, naranjo, lima, limón, chicozapote, café ciruela, juanaquiniquiniñispero, caña de azúcar, nopal, maíz, y aguacate, siendo estos dos últimos los de mayor explotación para el uso comercial. Todas estas variedades de fruticultura se da en pequeñas huertas para auto consumo, y el poco que se da para el comercio se manda a los mercados cercanos (como es a Uruapan) para su venta.

En cuanto a pastizales, los encontramos alrededor del pueblo, siendo sólo para los ganados existentes en el pueblo, siendo éste de poco interés para el pueblo.

San Angel Zurumucapio es por su ubicación, una zona privilegiada en cuanto a diversidad de recursos y al ternativas para su uso, en tal sentido, la actividad forestal no tiene la importancia debida, dado su potencial y en los árboles no maderables, se considera que sólo se cultivan para autoconsumo, de ahí que encontramos que en una sola huerta existen diversas variedades frutícolas. Sin embargo, se puede afirmar que indirectamente el concepto agua-suelo representa un factor de importancia trascendental en la existencia y reproducción de la vegetación en la comunidad.

PRODUCTOS VEGETALES.

MADERA

COMERCIAL

AREA CONSTRUCCION

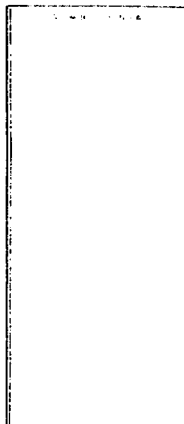
MUEBLES

HERRAMIENTAS

APEROS.



SECRETARÍA NACIONAL
DE ECONOMÍA Y
FINANZAS



PLANO

HONTE C 2 1 E

ESC ACOT PECH

INTEGRANTES





UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO
TERMINAL DE
AUTOBUSES

○ ○ ○ ○ ○ PRINCIPAL

● ● ● ● ● SECUNDARIA

▨ LOCAL

▨ SIN USO

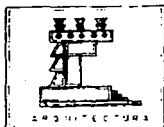
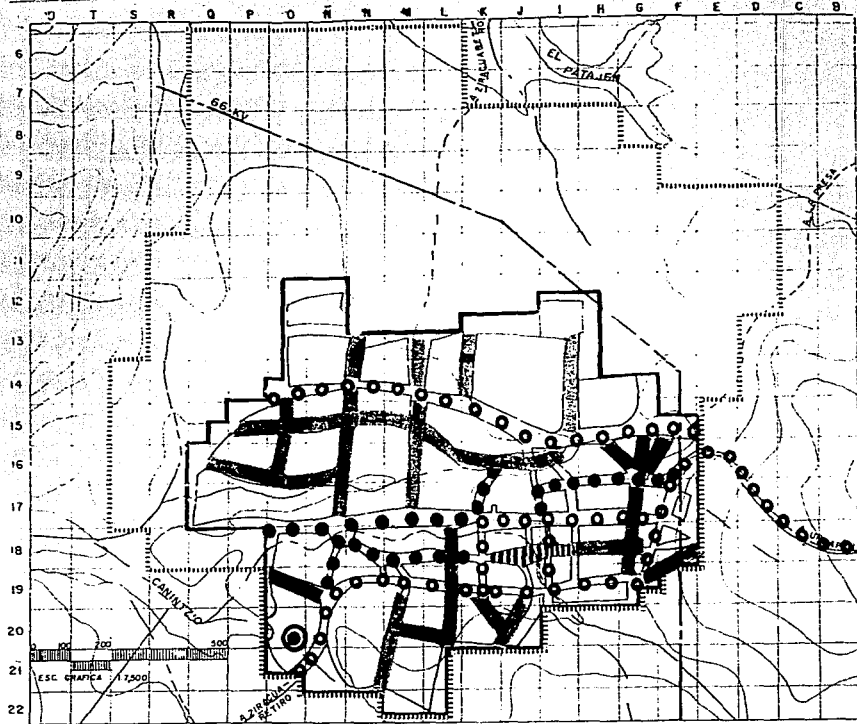
VIALIDAD Y

PLANO DE TRANSPORTE

NORTE 1:2500

ESC. 1/2000

N.º DE PLANOS



T.º SIS

ZURUMUCAPIO

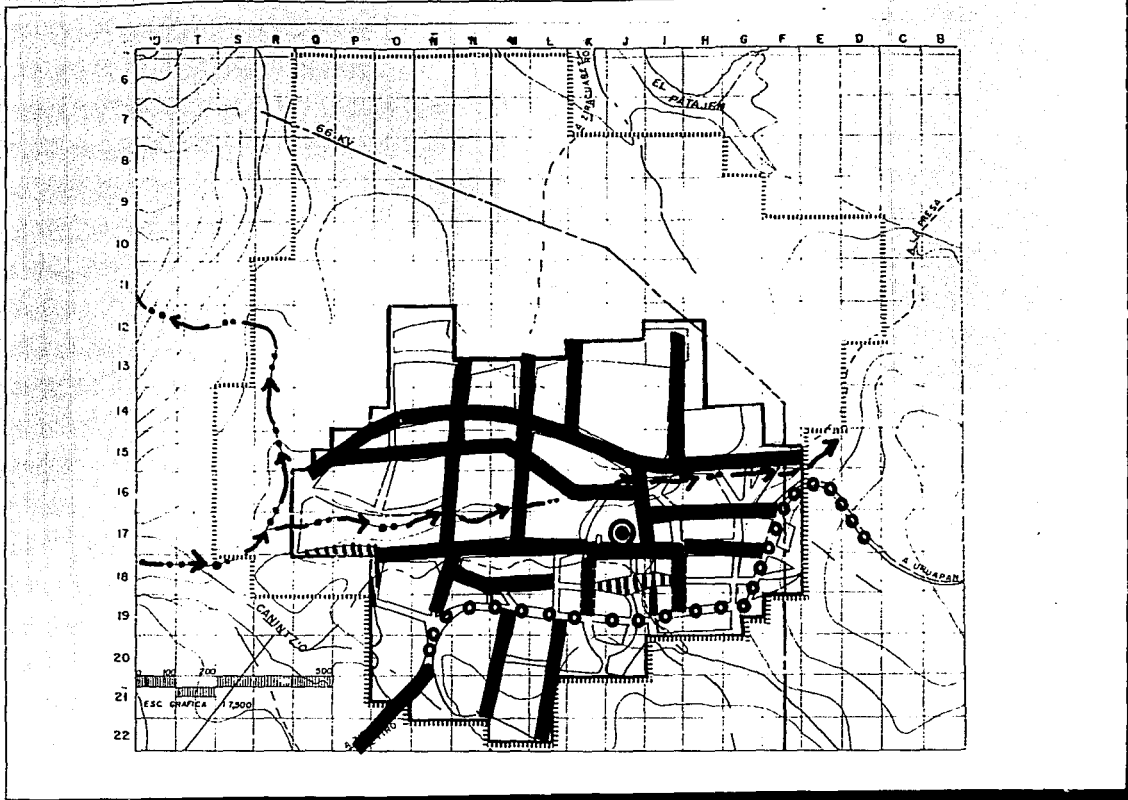


PROFESIONAL



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

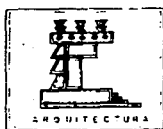




- LEYENDA
- PUNTOS CONFLICTIVOS
 - OOO ASFALTO
 - ▬ CONCRETO
 - ▬ TERRACERIA
 - ARROYO
 - ▨ CALLES SIN USO POR TOPOGRAFIA. (BARRANCAS)

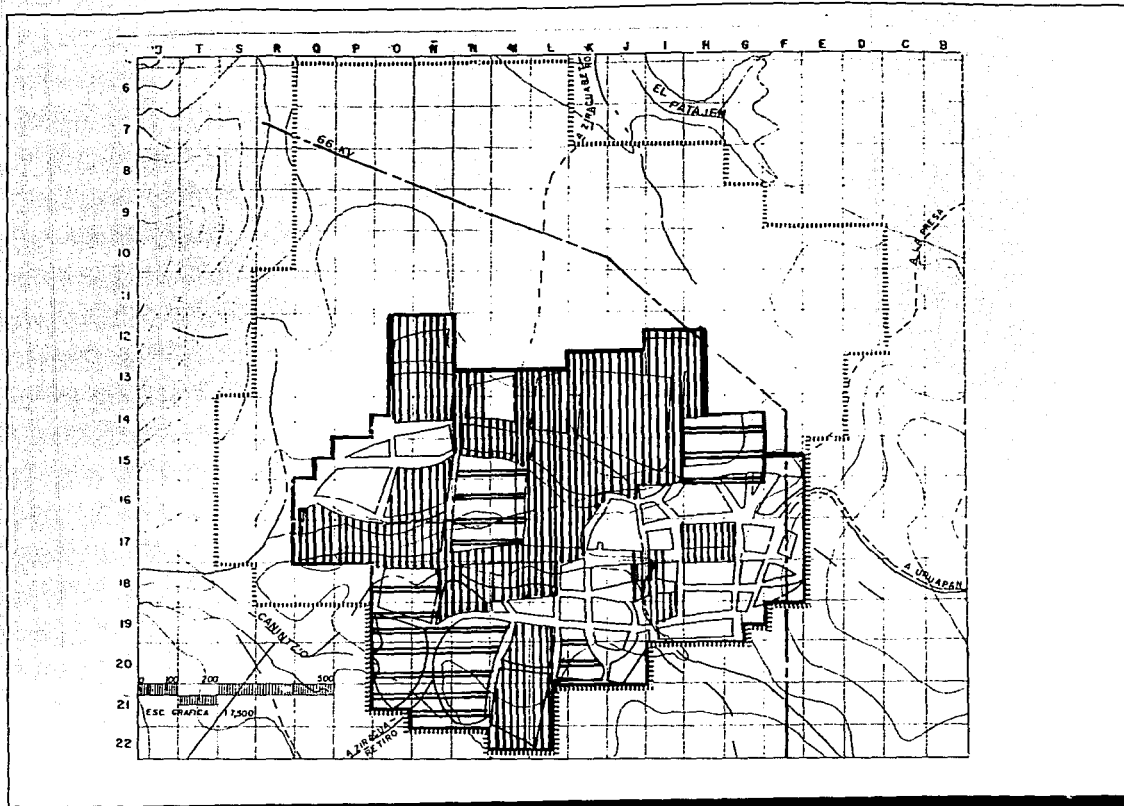
ESTRUCTURA	
PLANC	VIAL
NORTE	2 - 4 - 6
ESC	1:200 1:250

INTEGRANTES



ZURUMUCAPIO
PROFESIONAL





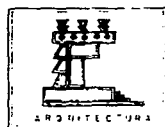
SÍMBOLOS

	DENSIDAD ALTA
	DENSIDAD MEDIA
	DENSIDAD BAJA

PLANO DENSIDADES

NO	ESTE	ESTE	ESTE
ESC.	1:500	1:500	1:500

INTEGRANTES



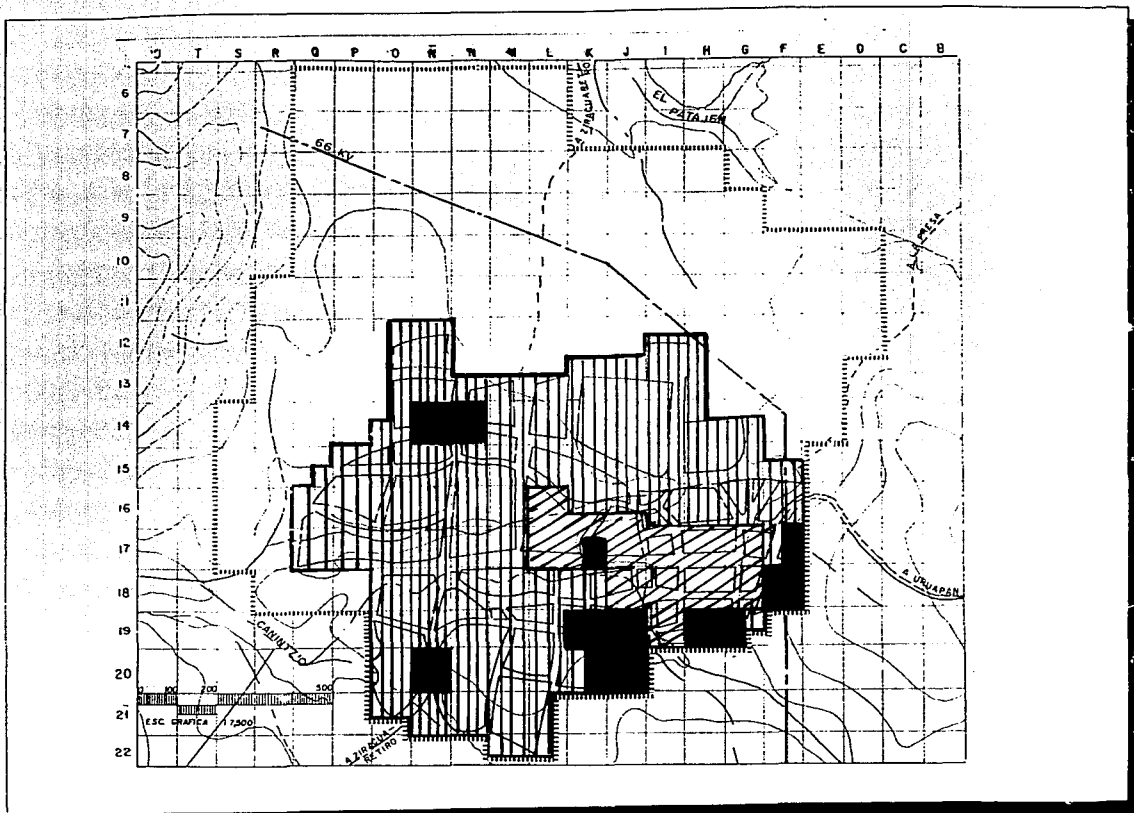
T°SIS

ZURUMUCAPIO






PROFESIONAL





SIMBOLÓGICA

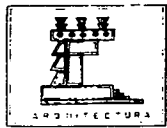
-  VIVIENDA BUENA
-  VIVIENDA REGULAR
-  VIVIENDA MALA

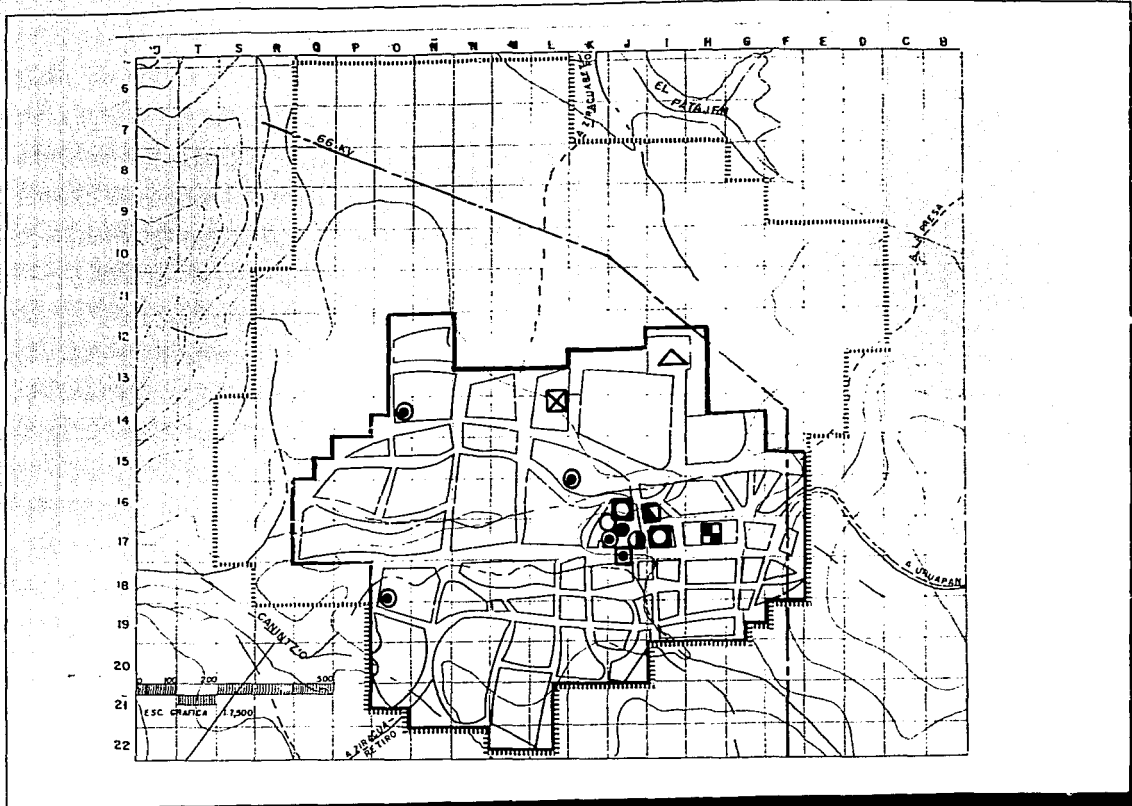
PLANO CALIDAD VIVIENDA

NORTE CLAVE

ESC. TAC. PROF.

INFORMANTES





- LEYENDA
-  PREPRIMARIA
 -  PRIMARIA
 -  SECUNDARIA
 -  CONASUPO
 -  PLAZA CIVICA
 -  CANCHAS
 -  UNIDAD MEDICA
 -  JUZGADOS
 -  OFICINA
 -  CEMENTERIO

EQUIPAMIENTO

PLANT	
NORTE	ESTE
ESC	PROY
PROY	PROY

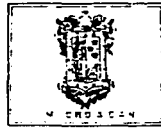
INTEGRACION

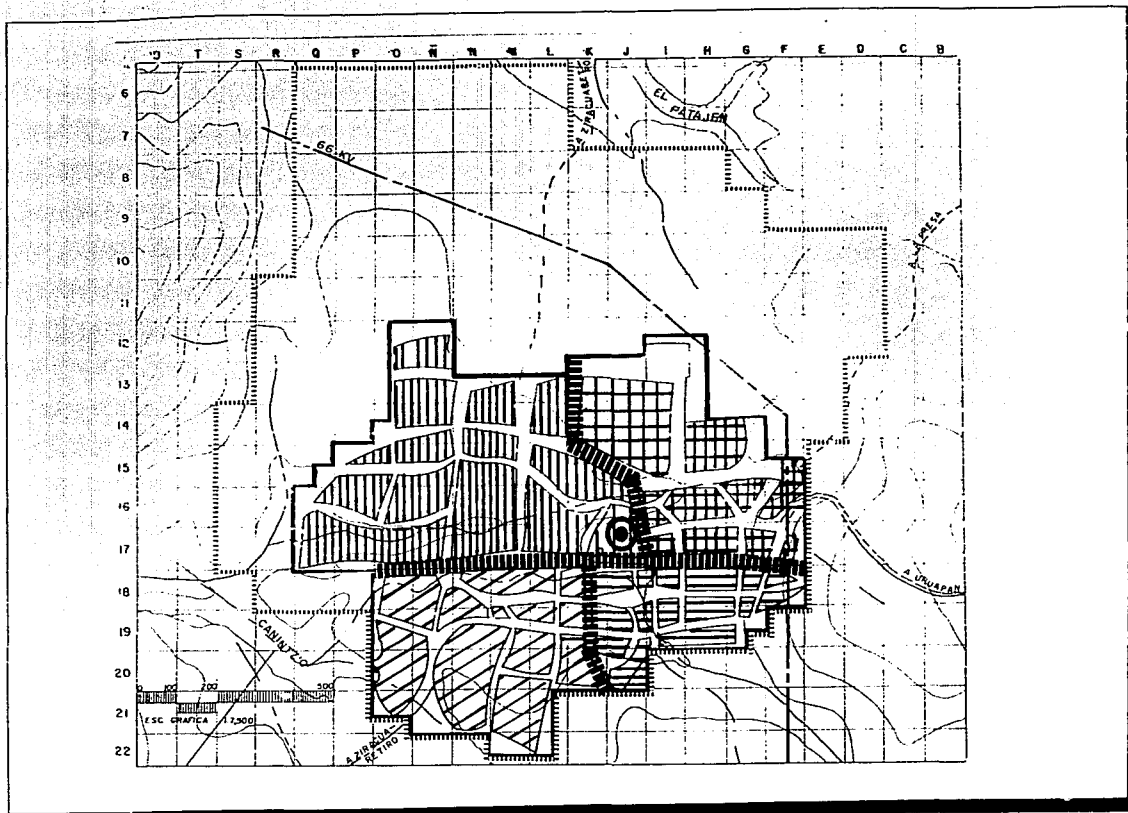


T^ºSIS

ZURUMUCAPIO

PROFESIONAL





UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

SIMBOLICA

- NODOS / HITOS
- BARRIO 1
- BARRIO 2
- BARRIO 3
- BARRIO 4
- BORDES

IMAGEN RURAL

PLANT

NORTE

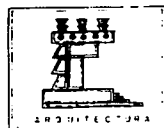
PLANT

ESC

PLANT

PLANT

INSTRUMENTOS



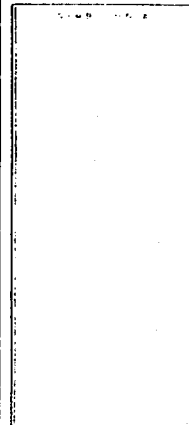
TESIS

ZURUMUCAPIO

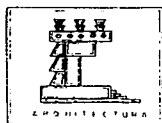
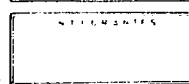
PROFESIONAL

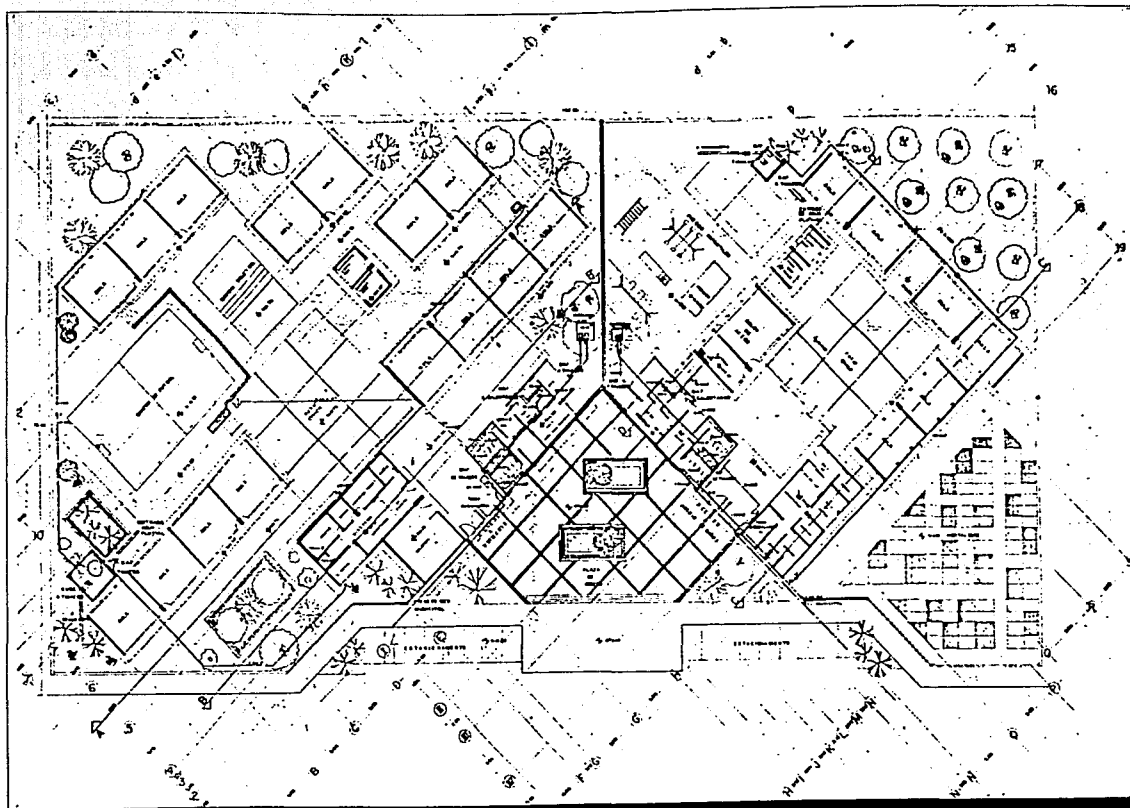


PROYECTO ARQUITECTONICO
CONJUNTO EDUCATIVO



NOMBRE	
NOMBRE DEL AUTOR	
ESC	INCO





UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

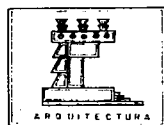
SIMBOLÓGICA

PLANO

HORTE CLAVE

ESC ACOT TECH

INTEGRANTES



ARQUITECTURA



TESIS



ZURUMUCAPIO

PROFESIONAL



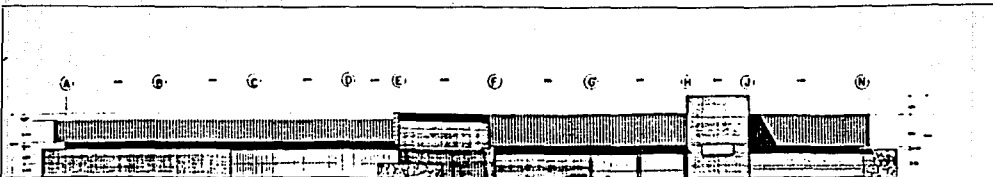
MICROCAN



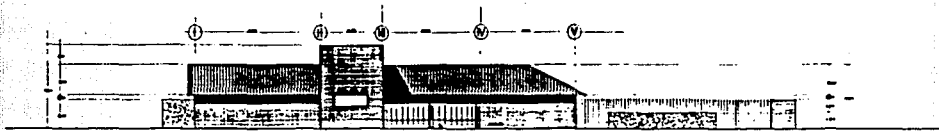


UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

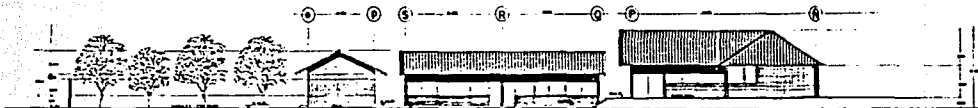
Simbología



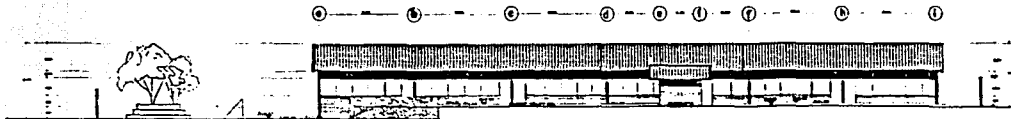
FACHADA PRIMARIA



FACHADA JARDIN DE NIÑOS



FACHADAS AULAS Y DIRECCION
(JARDIN DE NIÑOS)



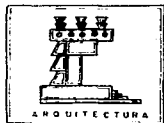
FACHADA AULAS Y COOPERATIVA
(PRIMARIA)

PLANO

NORTE CLAVE

ESC ADQY PEDI

INTEGRANTES



TESIS

ZURUMUCAPIO

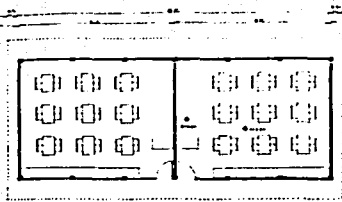


PROFESIONAL

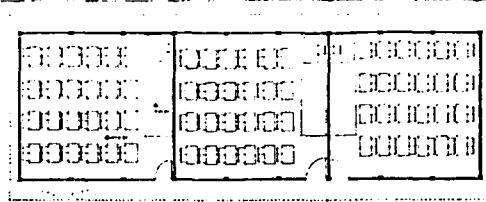


MICROSCAN

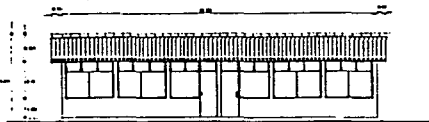




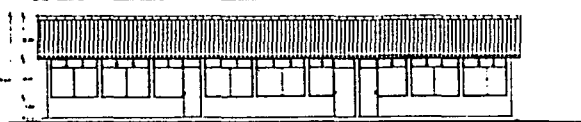
AULA TIPO DE JARDIN DE NIÑOS



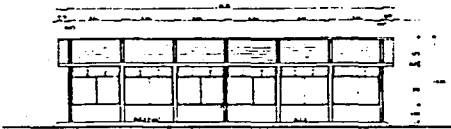
AULA TIPO DE PRIMARIA



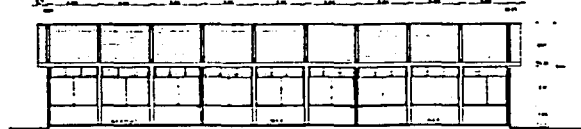
FACHADA DE ACCESO A AULA



FACHADA DE ACCESO A AULA



CORTE LONGITUDINAL



CORTE LONGITUDINAL



CORTE TRANSVERSAL



CORTE TRANSVERSAL

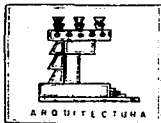


UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SÍMBOLO

PLANO	
NORTE	CLAVE
ESC.	1:50

INTEGRANTES



ARQUITECTURA



TESIS

ZURUMUCAPIO

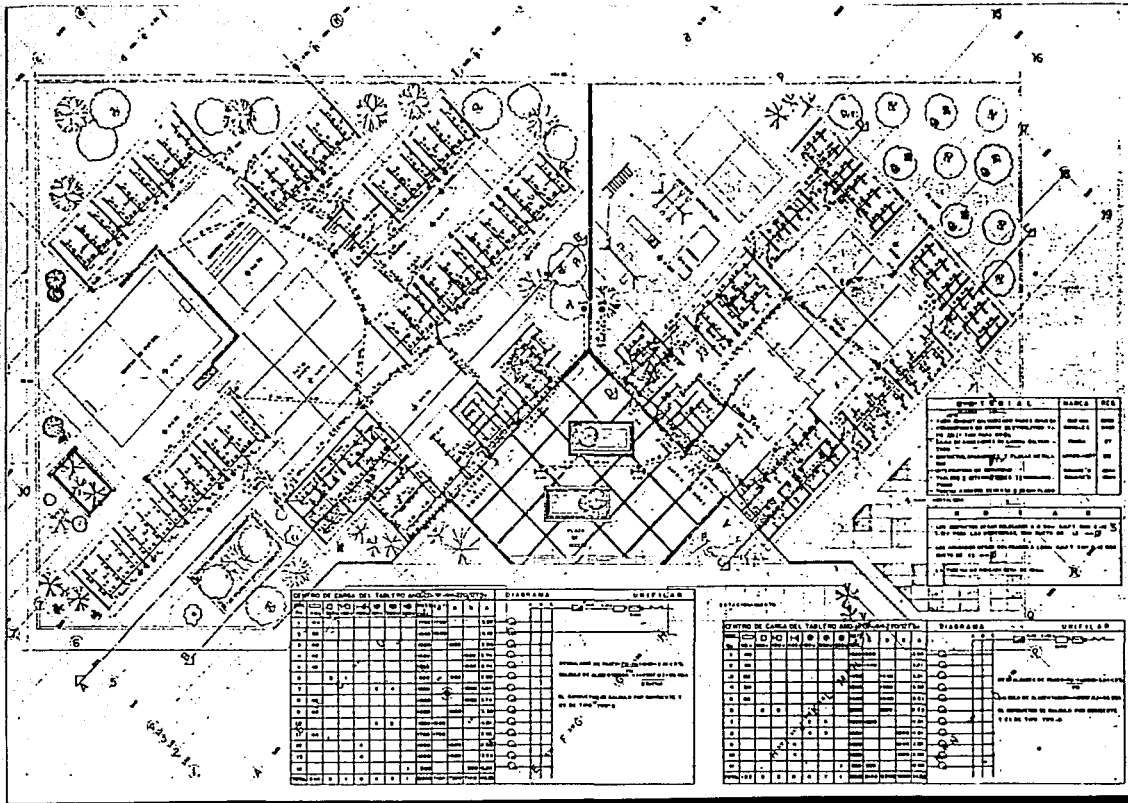


PROFESIONAL



MICROCAN





SIMBOLIA

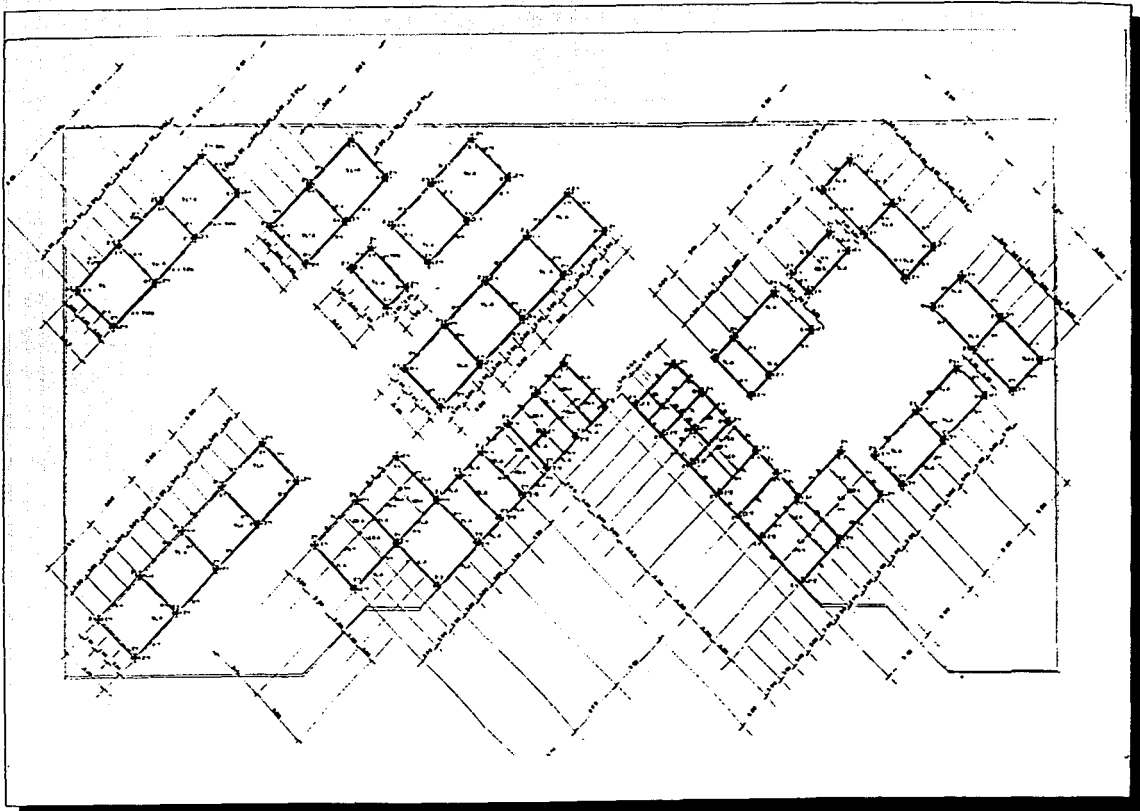
PLANO
NORTE CLAVE
ESC ACOY FECH

INTEGRANTES



ZURUMUCAPIO





UNIVERSIDAD NACIONAL
AVONZA II
MEXICO

CIMB: 1.1.1.2

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

PLANO

NOITE

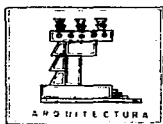
CLAVE

ESC

TACU

PECH

INTEGRANTES



TESIS



PROFESIONAL





UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

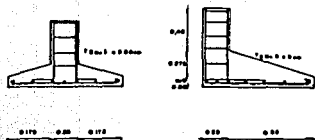
SÍMBOLOGÍA

PLANO

NORTE CLAVE

ESC ACOT FECH

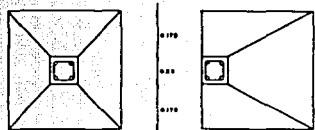
INTEGRANTES



C-1

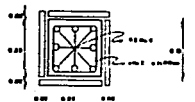


T-1

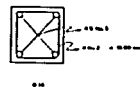


Z-T

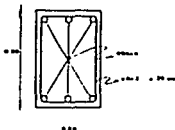
Z-C



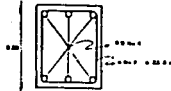
C-2



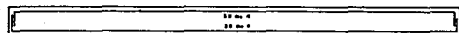
K-1



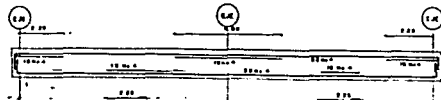
T-1



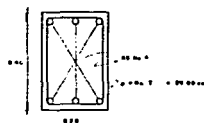
T-2



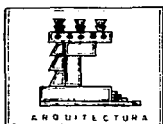
T-L



T-2



T-L



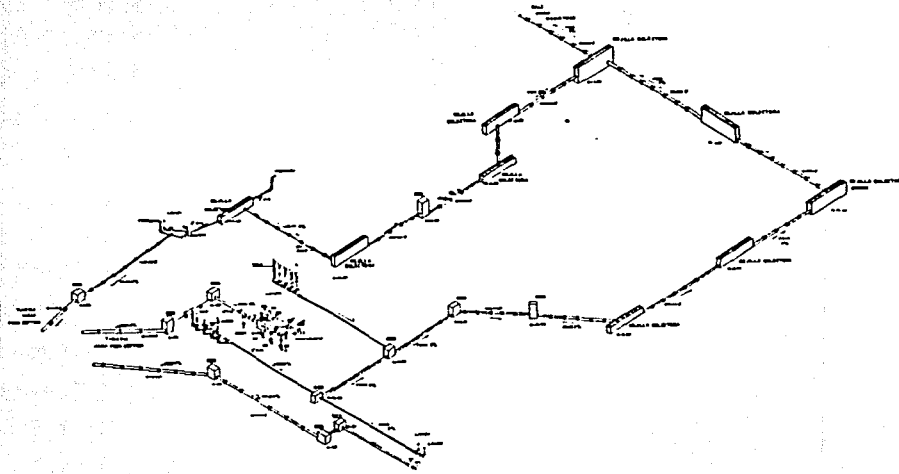
TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL





ISOMETRICO INSTALACION SANITARIA
(JARDIN DENINOS)



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SÍMBOLO

PLANO

NORTE

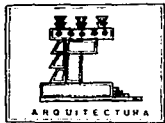
CLAVE

ESC

ACOT

FECH

INTEGRANTES



ARQUITECTURA



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



MICROBACAN



PROYECTO ARQUITECTONICO CENTRO ADMINISTRATIVO



Asociación Nacional
de Arquitectos
México

PLANO

NUMERO C.D.A.E.

ESC. PROF. TECH.

MIEMBROS



TESIS

ZURUMUCAPIO

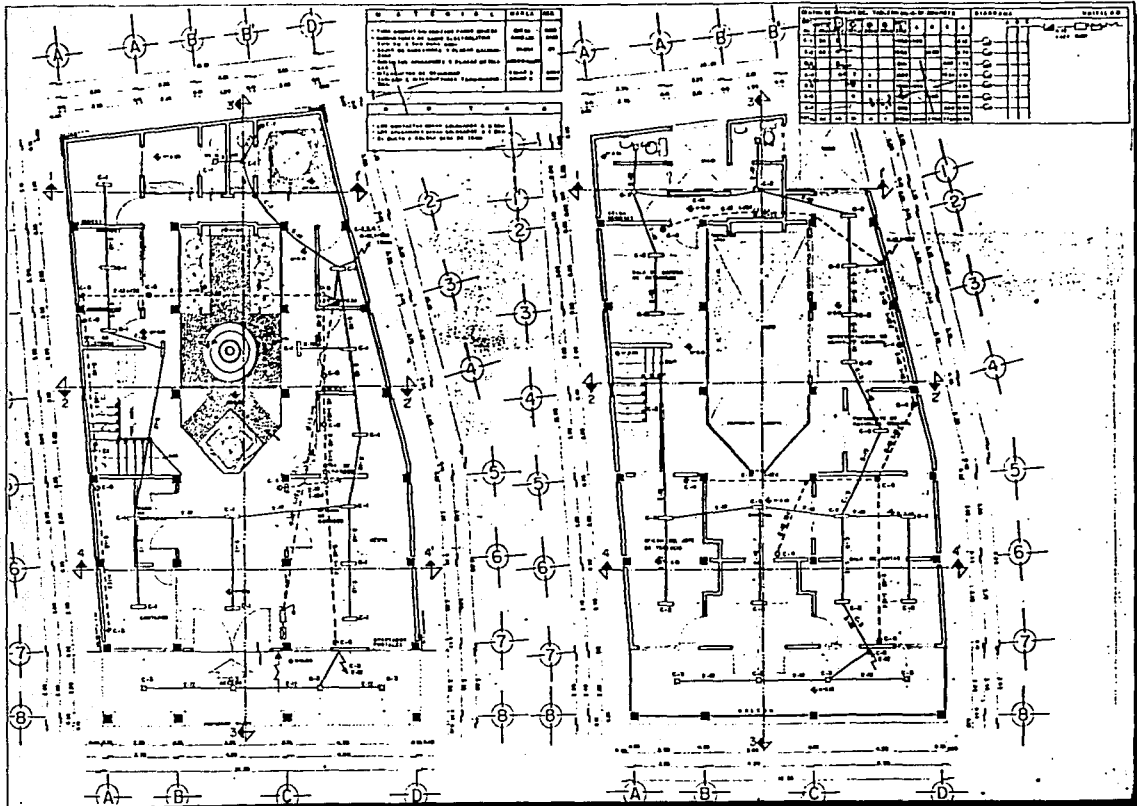


PROFESIONAL



MEXICANA





NOTAS

1.- Todas las superficies serán de concreto.

2.- Los acabados serán de pintura blanca.

3.- Se utilizará el tipo de cemento que se especifica en el programa.

4.- Los techos serán de tipo estándar.

5.- Las dimensiones de los materiales serán las que se especifican en el programa.

NOTAS

1.- Los acabados serán de pintura blanca.

2.- Se utilizará el tipo de cemento que se especifica en el programa.

3.- Los techos serán de tipo estándar.

4.- Las dimensiones de los materiales serán las que se especifican en el programa.

BOLETIN DE CONTROL DE MATERIAL

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO	TOTAL
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					



1.- Sección: PUNTO GRABADO DE UNA LÍNEA.

2.- Sección: PUNTO GRABADO DE UNA LÍNEA.

3.- Sección: PUNTO GRABADO DE UNA LÍNEA.

4.- Sección: PUNTO GRABADO DE UNA LÍNEA.

5.- Sección: PUNTO GRABADO DE UNA LÍNEA.

6.- Sección: PUNTO GRABADO DE UNA LÍNEA.

7.- Sección: PUNTO GRABADO DE UNA LÍNEA.

8.- Sección: PUNTO GRABADO DE UNA LÍNEA.

9.- Sección: PUNTO GRABADO DE UNA LÍNEA.

10.- Sección: PUNTO GRABADO DE UNA LÍNEA.

11.- Sección: PUNTO GRABADO DE UNA LÍNEA.

12.- Sección: PUNTO GRABADO DE UNA LÍNEA.

13.- Sección: PUNTO GRABADO DE UNA LÍNEA.

14.- Sección: PUNTO GRABADO DE UNA LÍNEA.

15.- Sección: PUNTO GRABADO DE UNA LÍNEA.

16.- Sección: PUNTO GRABADO DE UNA LÍNEA.

17.- Sección: PUNTO GRABADO DE UNA LÍNEA.

18.- Sección: PUNTO GRABADO DE UNA LÍNEA.

19.- Sección: PUNTO GRABADO DE UNA LÍNEA.

20.- Sección: PUNTO GRABADO DE UNA LÍNEA.

PLANO

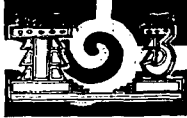
MONTE CLAVE

ESC | ACOT | TECH

INTEGRANTES



ZURUMUCAPIO



ARQUITECTURA

TESIS

PROFESIONAL

MICROSCAN



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA 11
MEXICO

TÍTULO 1.1.1.2

SIMBOLOGIA

- T-1 TRABE DE CONCRETO ARMADO TIPO 1
- T-2 TRABE DE CONCRETO ARMADO TIPO 2
- C-1 COLUMNA DE CONCRETO ARMADO TIPO
- K-1 CASTILLO TIPO
- CC-1 CADENA DE CERRAMIENTO
- AR-1 ARMADURA DE MADEIRA TIPO 1
- AR-2 ARMADURA DE MADEIRA TIPO 2
- AR-3 ARMADURA DE MADEIRA TIPO 3
- AR-4 ARMADURA DE MADEIRA TIPO 4
- AR-5 ARMADURA DE MADEIRA TIPO 5
- AR-6 ARMADURA DE MADEIRA TIPO 6

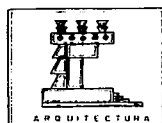
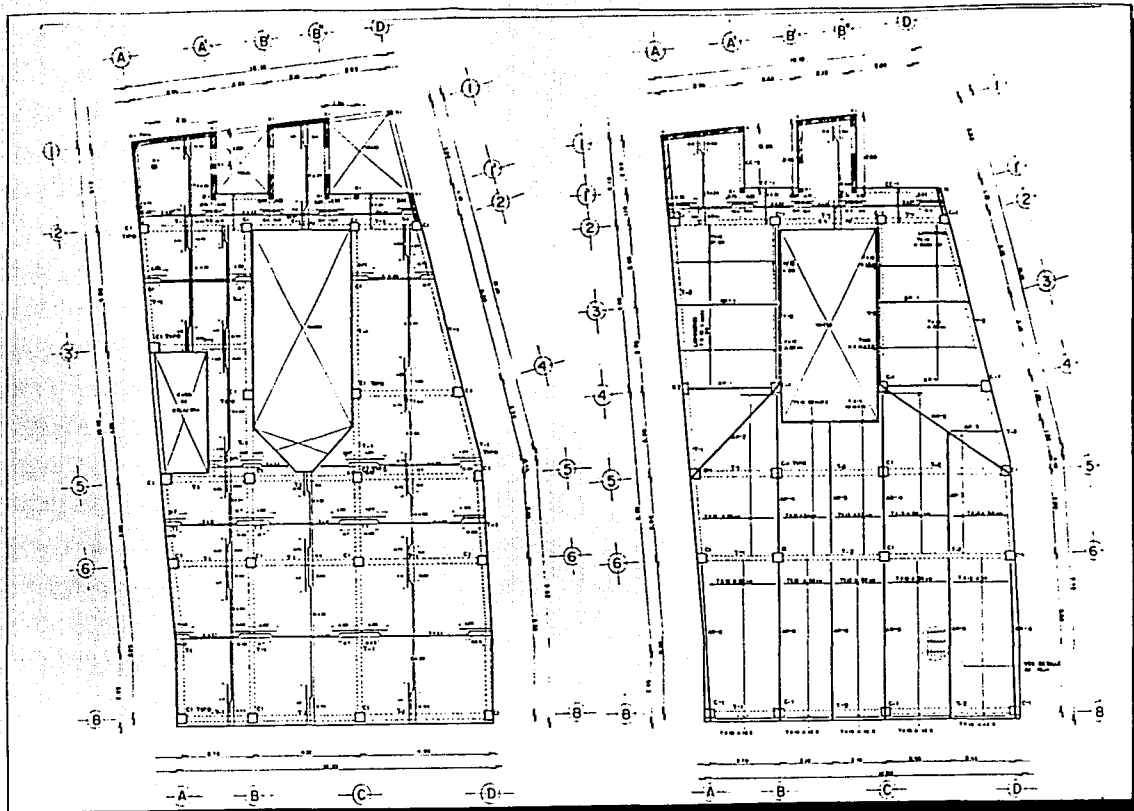
PARA VER SECCIONES CONSULTAR PLANO ESTRUCTURAL 1.1.1.2.1

PLANO

HORTE CLAVE

ESC ACOT IFEH

INTEGRANTES



ARQUITECTURA



TESIS

ZURUMUCAPIO

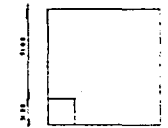
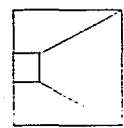
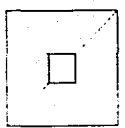
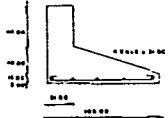
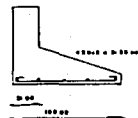
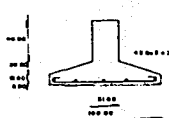
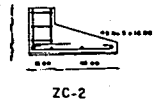
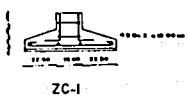
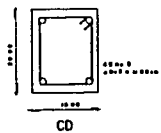
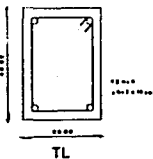
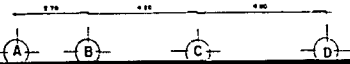
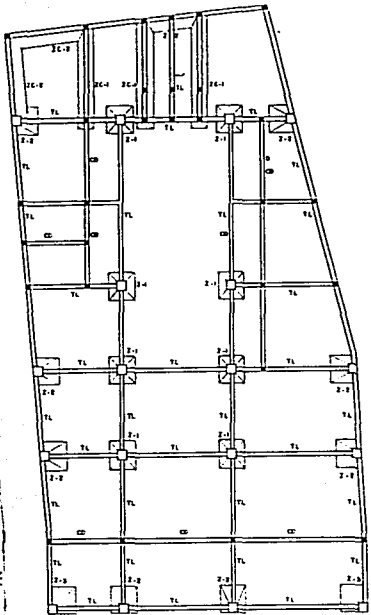
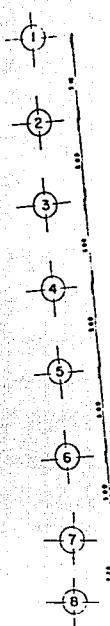
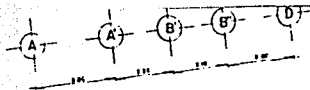


PROFESIONAL



MICROCAN





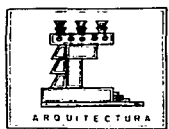
UNIVERSIDAD NACIONAL
AVONILA II
MEXICO

SI M B O L O G I A
S I M B O L O G I A

- ZAPATA ANCLADA 1
- ZAPATA ANCLADA 2
- ZAPATA ANCLADA 3
- ZAPATA COMETA CENTRAL
- ZAPATA COMETA DE EQUILIBRIO
- TRASE DE LUNA
- CAPILLO

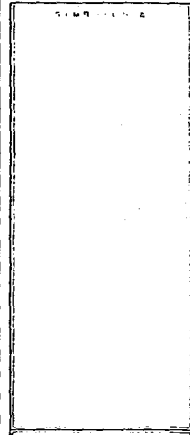
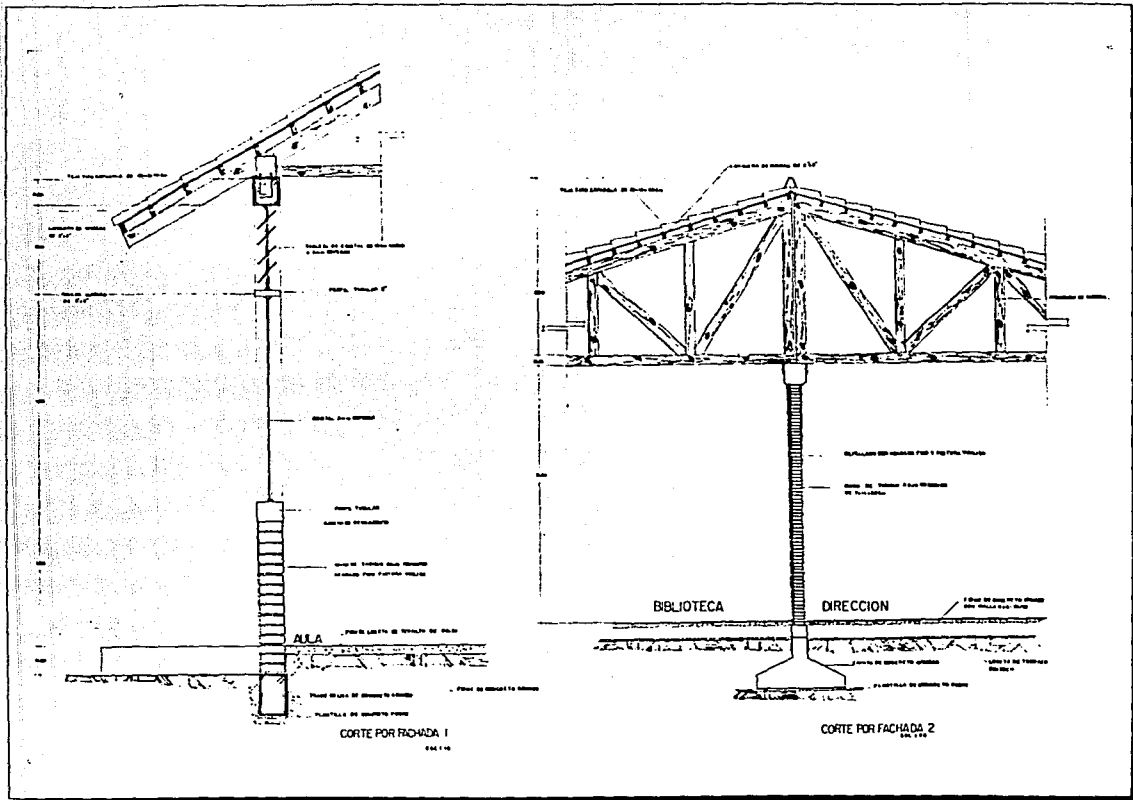
PLANO	
ORTE	CLAVE
ESC	FACD
FECH	

INTEGRANTES



ZURUMUCAPIO





PLANO		
NORTE	CLAVE	
ESC.	ACOT.	TECH.

INTEGRANTES



TESIS

ZURUMUCAPIO

PROFESIONAL



PROYECTO ARQUITECTONICO MERCADO



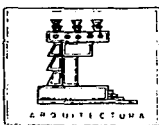
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

PLANO

NORTE 1:1

ESC. FAC. DECH.

INTEGRANTES



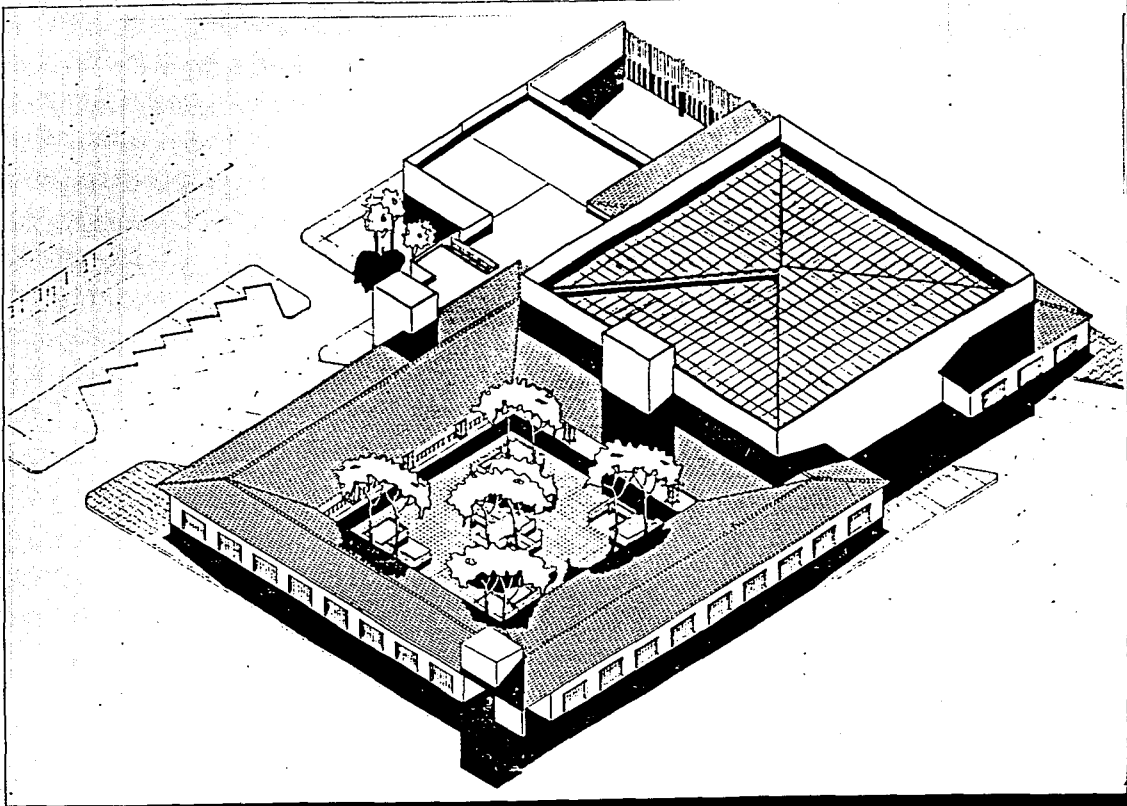
TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL





UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLISMO

PLANO

NORTE CLAVE

CSC ECOT TECH

INTEGRANTES



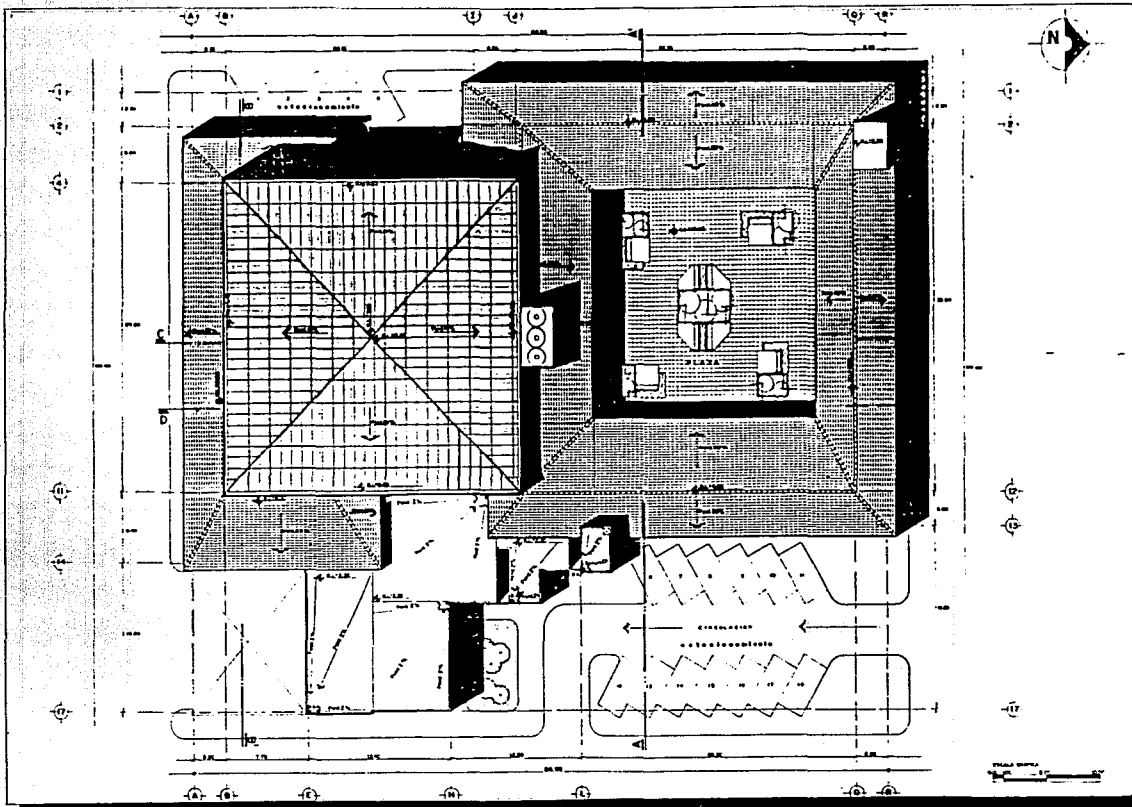
TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



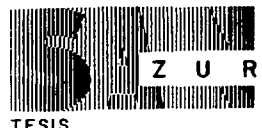
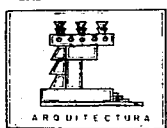


UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

SÍMBOLOS

PLANO	
MONTE	CLAVE
ESC	ACOT
TECH	

INTEGRANTES



ZURUMUCAPIO

TESIS

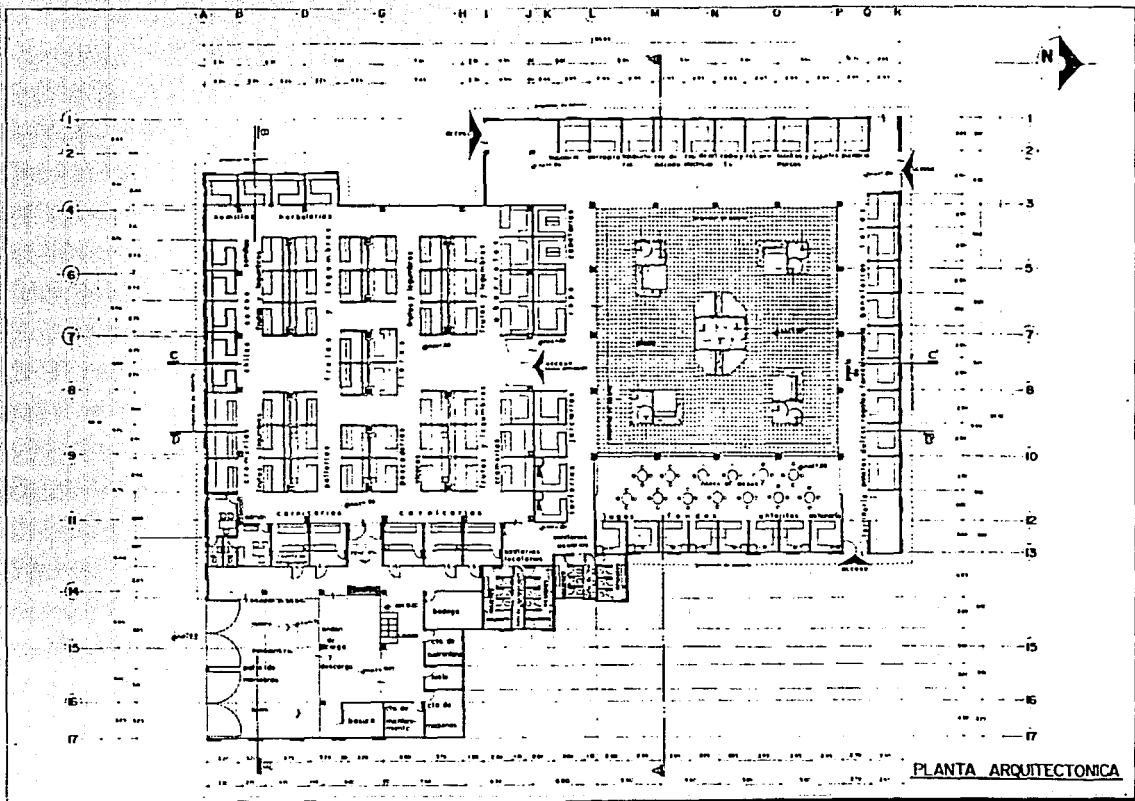


PROFESIONAL



MICROCAN





PLANTA ARQUITECTONICA



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

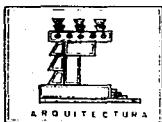
SEMESTRE 2008

PLANO

NORTE C. 2.00

ESC ACOT FECH

INTEGRANTES



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL





UNIVERSIDAD NACIONAL
AVANZA II
MEXICO

SIMBOLÓGICA

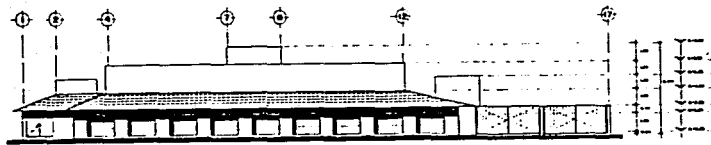
ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

PLANO

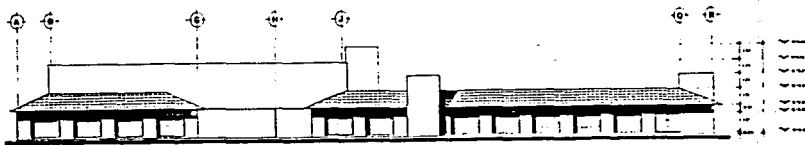
HORTE CLAVE

ESC ACOT PFOH

INTEGRANTES



FACHADA SUR



FACHADA ESTE



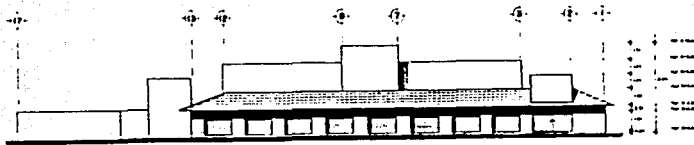
TESIS

ZURUMUCAPIO

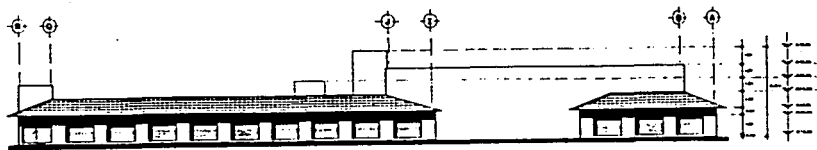


PROFESIONAL





FACHADA NORTE



FACHADA OESTE

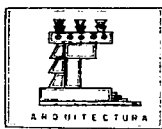


UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SEMIPLANO

PLANO	
NORTE	CLAVE
ESC.	1:200
FECH.	

INTEGRANTES



TESIS

ZURUMUCAPIO



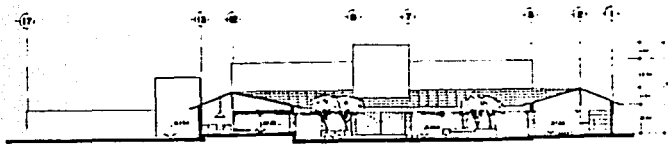
PROFESIONAL



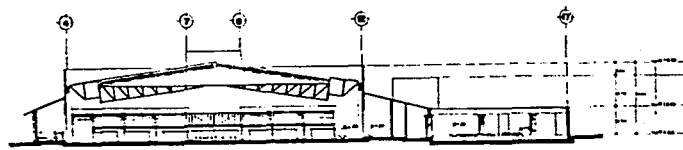


UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA II
MEXICO

SIMBOLICA



CORTE TRANSVERSAL A-A



CORTE TRANSVERSAL B-B

PLANO

ORTE CLAVE

ESC. ACOT. FECH.

INTEGRANTES



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



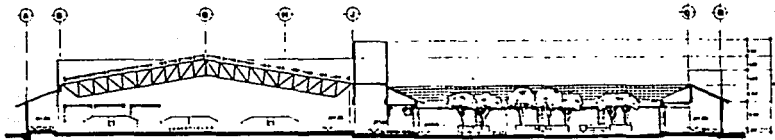
MICROSCAN



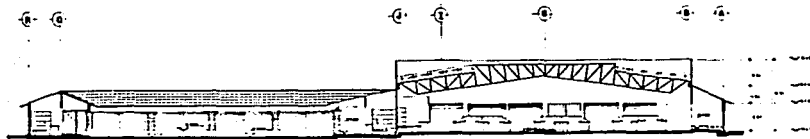


UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SÍMBOLOS



CORTE LONGITUDINAL C-C



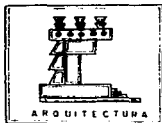
CORTE LONGITUDINAL D-D

PLANO

WORTE CLAVE

ESC. ADOY. PEDA.

INTEGRANTES



ARQUITECTURA



TESIS

ZURUMUCAPIO

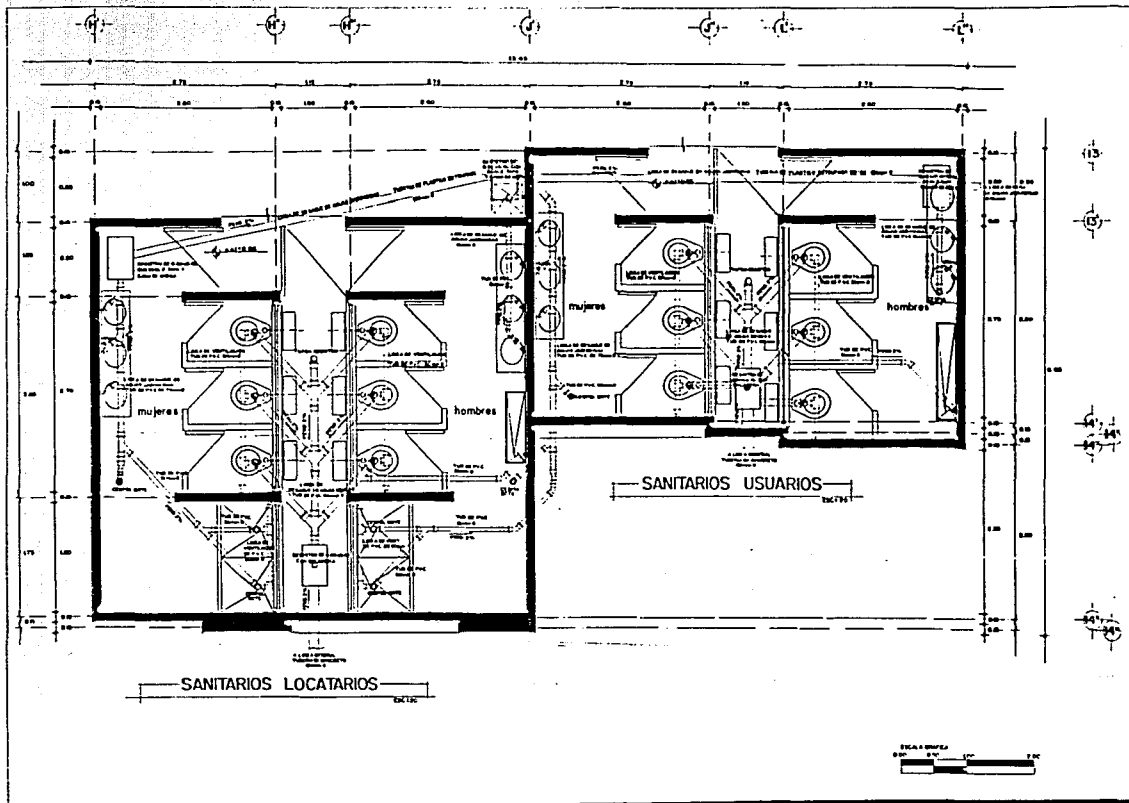


PROFESIONAL



MICROCAN



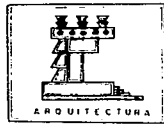


SIMBOLIZADO

PLANO

NORTE	CLAVE
ESC	ACOT
PECI	

INTEGRANTES



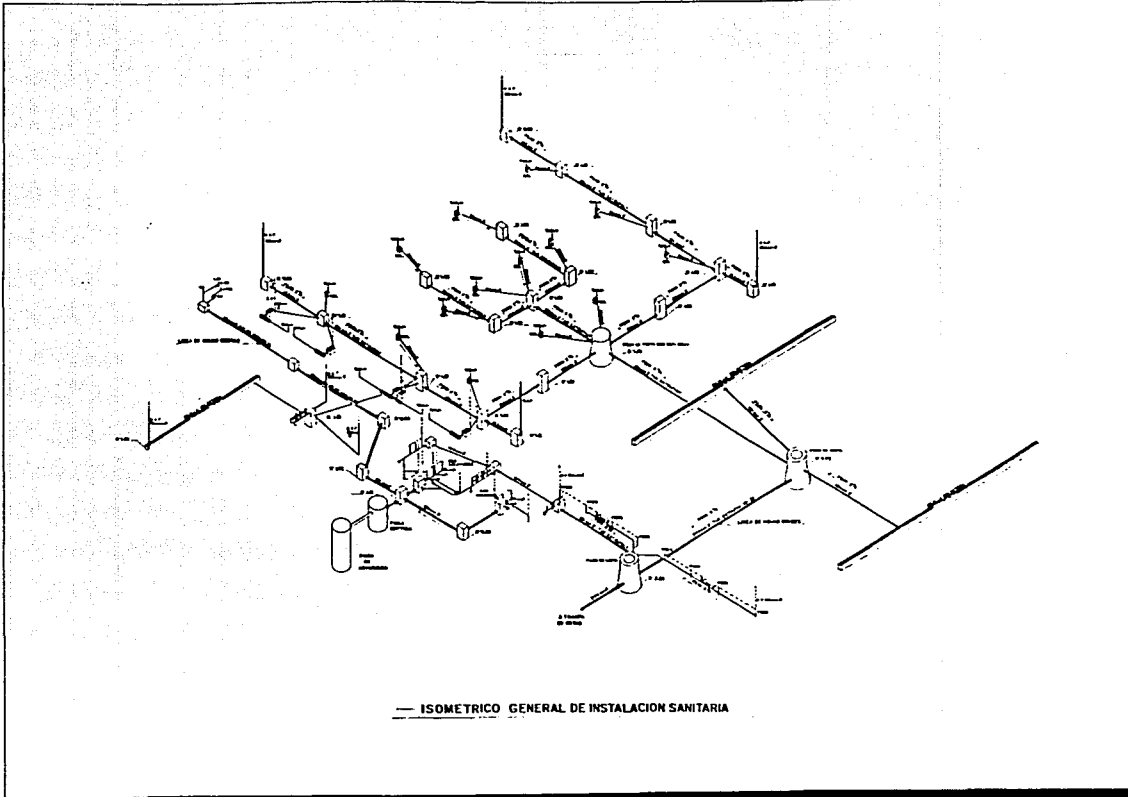
ZURUMUCAPIO

TESIS

ZURUMUCAPIO

PROFESIONAL





SIMBOLOGIA

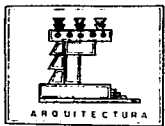
SIMBOLOGIA

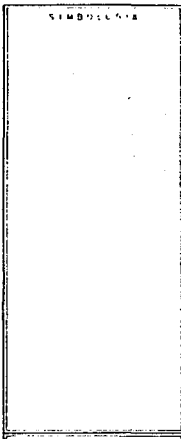
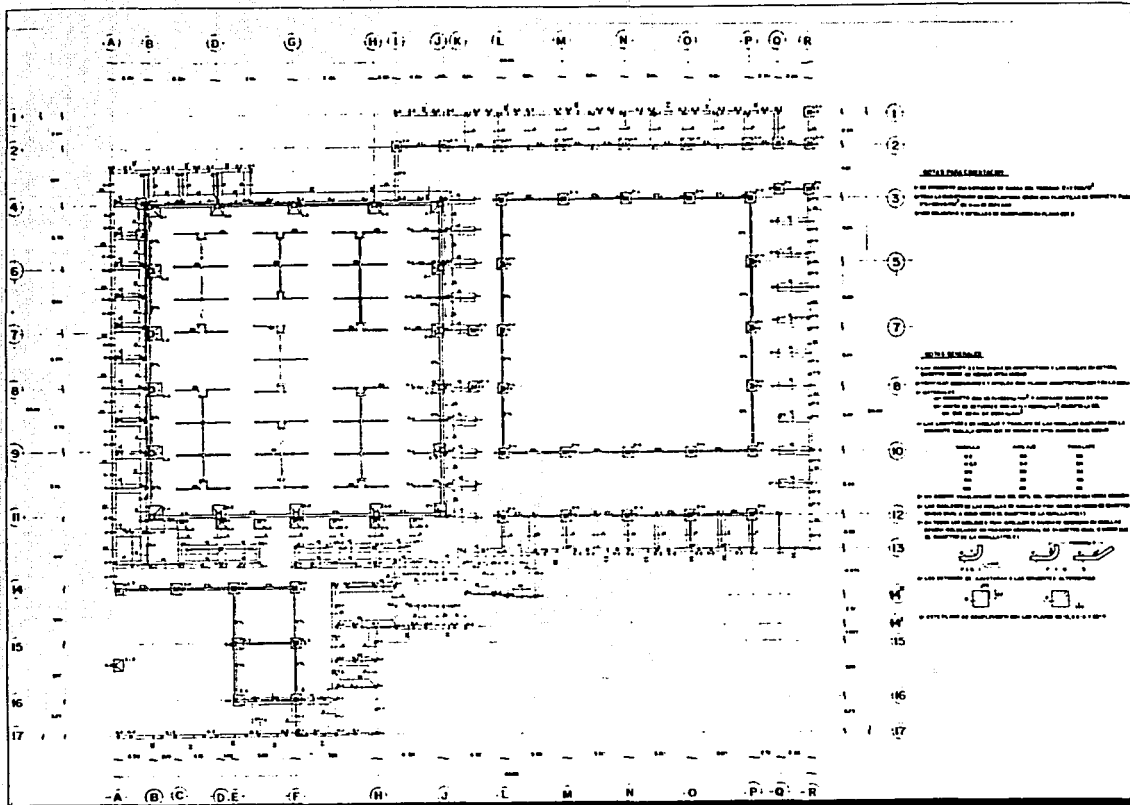
- PUNTO DE ENLACE
- PUNTO DE ENLACE DE SECCIONES
- PUNTO DE ENLACE DE SECCIONES
- PUNTO DE ENLACE DE SECCIONES
- PUNTO DE ENLACE DE SECCIONES
- PUNTO DE ENLACE DE SECCIONES
- PUNTO DE ENLACE DE SECCIONES

PLANO

NORTE	CLAVE
ESC	ACOT
FECH	

INTEGRANTES





PLANO

ORTE CLAVE

ESC. ACOT. PER.

INTEGRANTES





SECRETARÍA NACIONAL
DE EDUCACIÓN PÚBLICA
MEXICO

SIMBOLIZADO

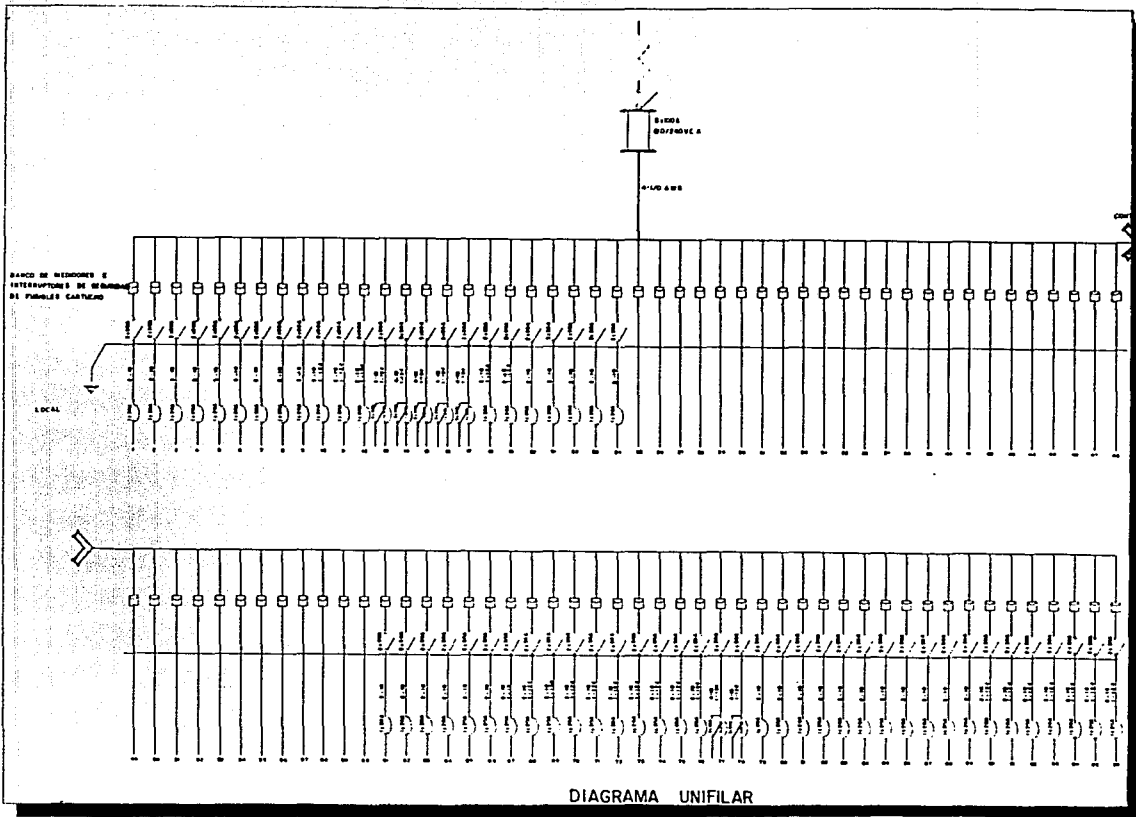


DIAGRAMA UNIFILAR

PLANO		
NORTE	CLAVE	
ESC	ACOT	TECH
INTEGRANTES		



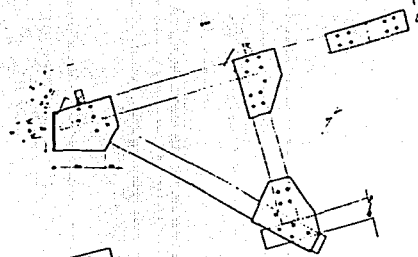
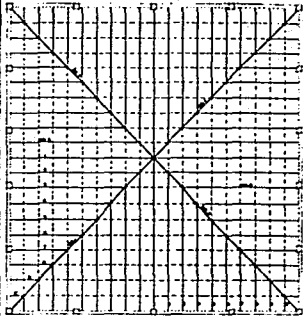
TESIS

ZURUMUCAPIO

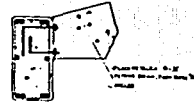


PROFESIONAL

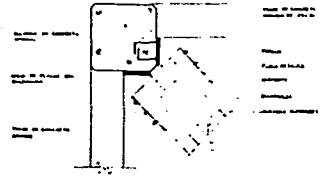




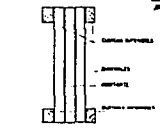
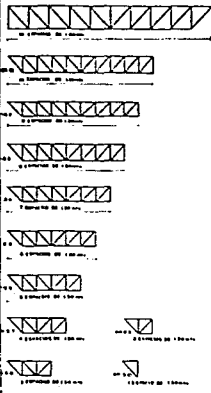
DETALLE A-A
SECCION TRANSVERSAL



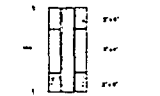
DETALLE A-A
SECCION TRANSVERSAL



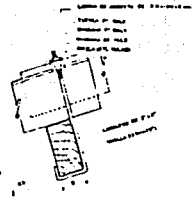
DETALLE B-B
SECCION TRANSVERSAL



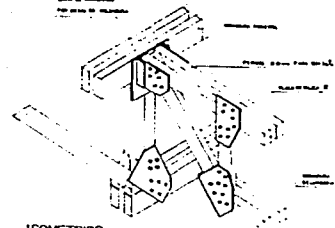
ARMADURA PRINCIPAL



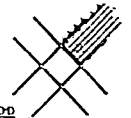
ARMADURA SECUNDARIA



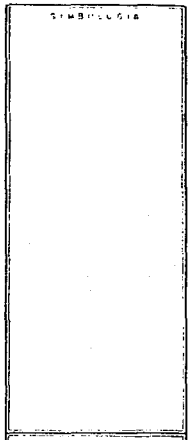
DETALLE C-C
SECCION TRANSVERSAL



ISOMETRICO
SECCION TRANSVERSAL

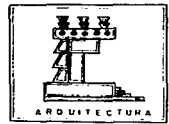


DETALLE D-D
SECCION TRANSVERSAL



PLANO		
HORTE		CLAVE
ESC.	ACOT.	FECH.

INTEGRANTES



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL



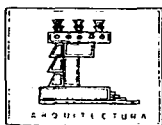
PROYECTO ARQUITECTONICO CLINICA



INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y
CENSO

NOMBRE		
NOMBRE CLAVE		
ESC	ECOT	TECH

WIKIQUOTES

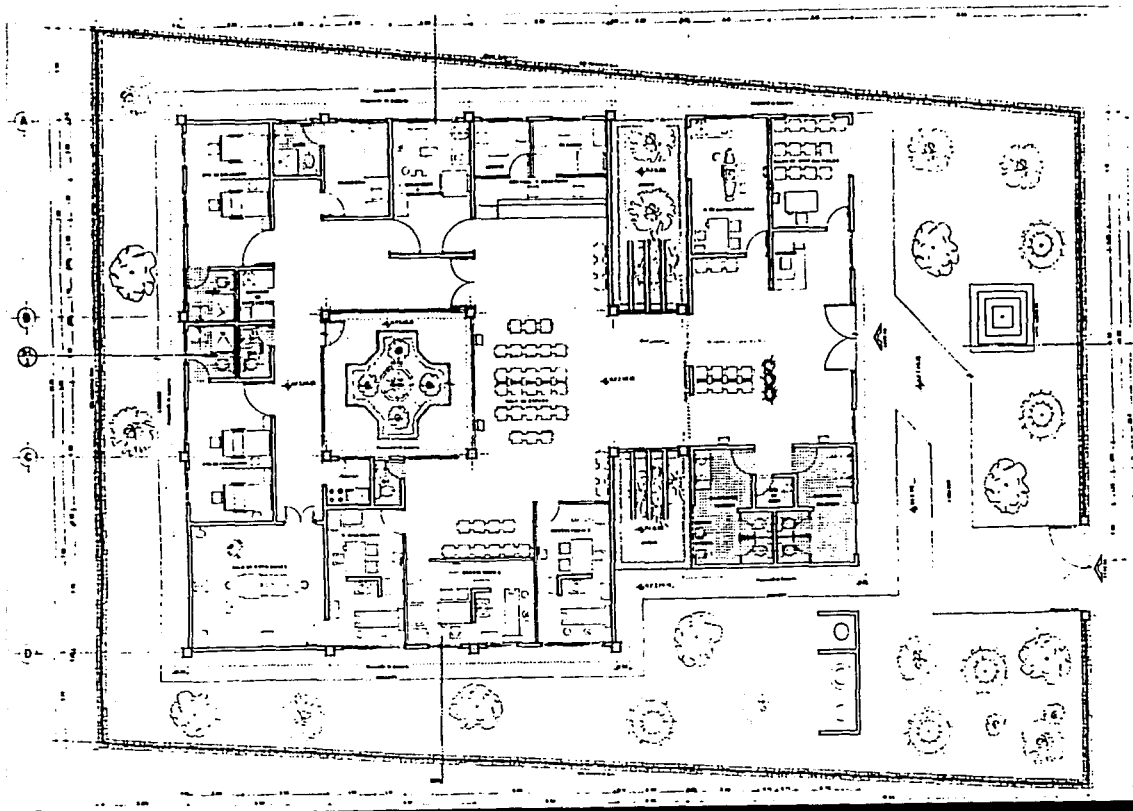


TESIS



PROFESIONAL





UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

BIBLIOLOGIA

-
-
-

PLANO

NORTE CLAVE

ESC | ZOOT | TECH

INTEGRANTES



ARQUITECTURA



TESIS

ZURUMUCAPIO

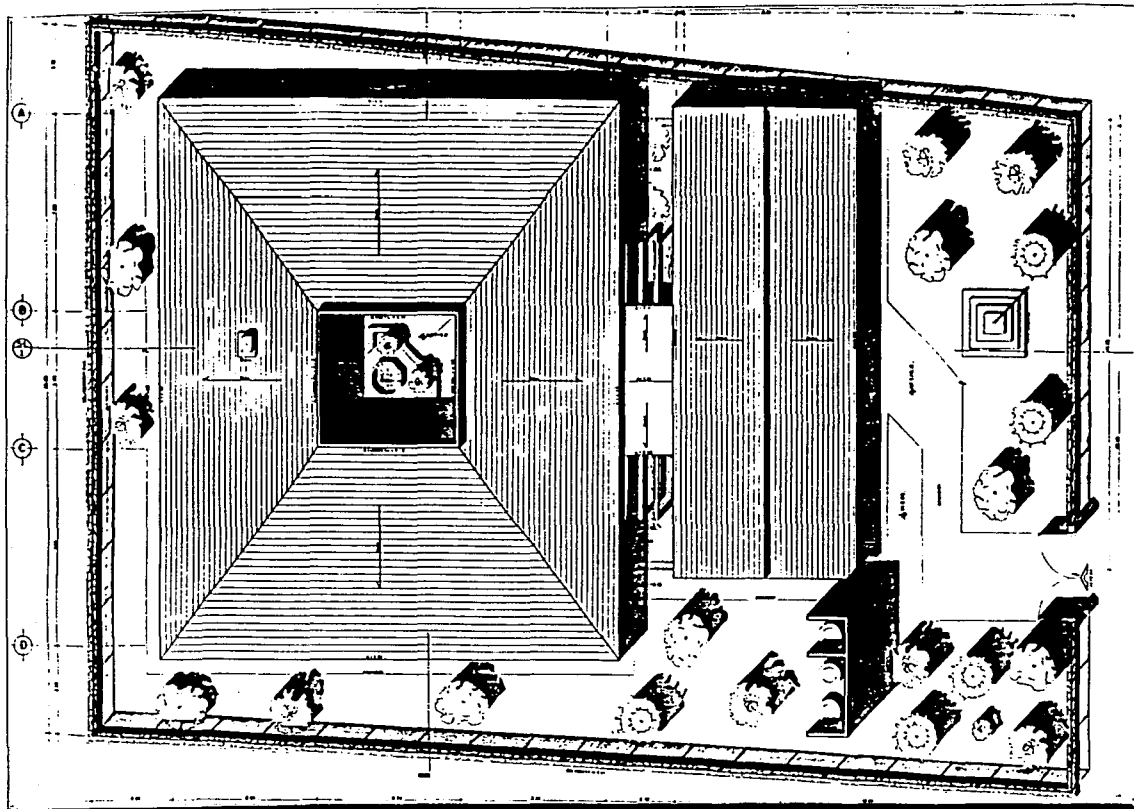


PROFESIONAL



MICROBIAN



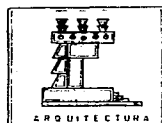


UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLÓGICA

PLANO	
NORTE	CLAVE
ESC.	ACOT. FECH.

INTEGRANTES



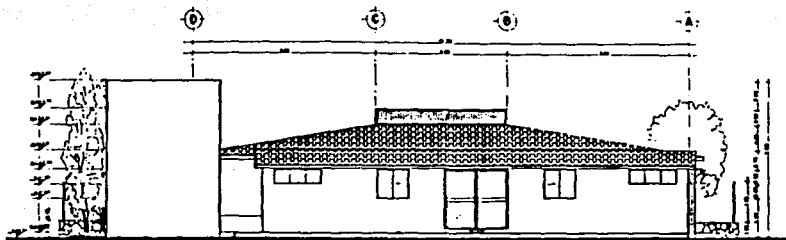
TESIS

ZURUMUCAPIO

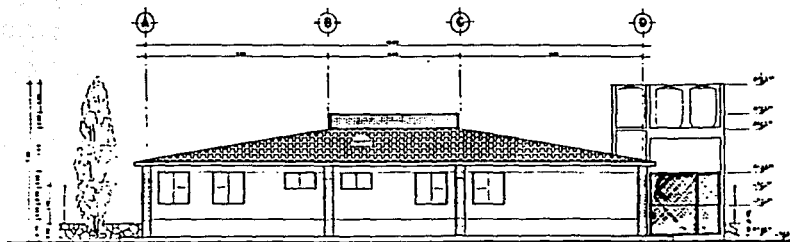


PROFESIONAL





FACHADA NORTE



FACHADA SUR



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLÓGICA

PLANO

NORTE CLAVE

ESC. ACOT. FECH.

INTEGRANTES



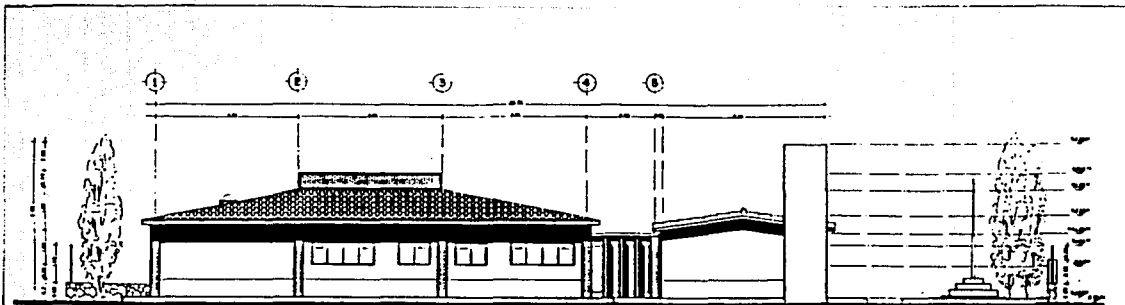
TESIS

ZURUMUCAPIO

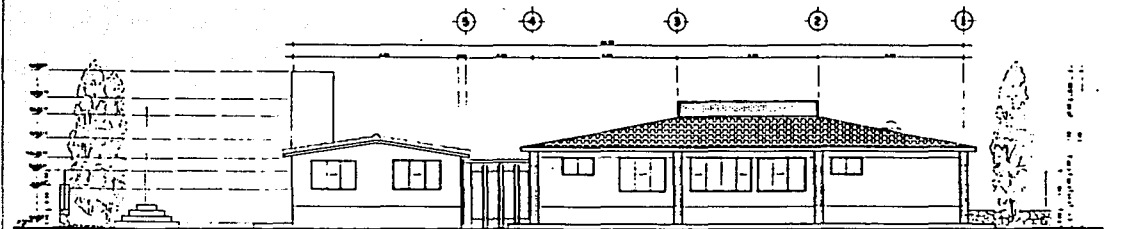


PROFESIONAL





FACHADA ORIENTE



FACHADA PONIENTE



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA 14
MEXICO

SIMBOLOGIA

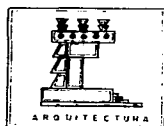
- ESCUELA
- LABORATORIO
- BIBLIOTECA
- OFICINA
- SALA DE REUNIONES

PLANO

NORTE CLAVE

ESC AGO FECH

INTEGRANTES



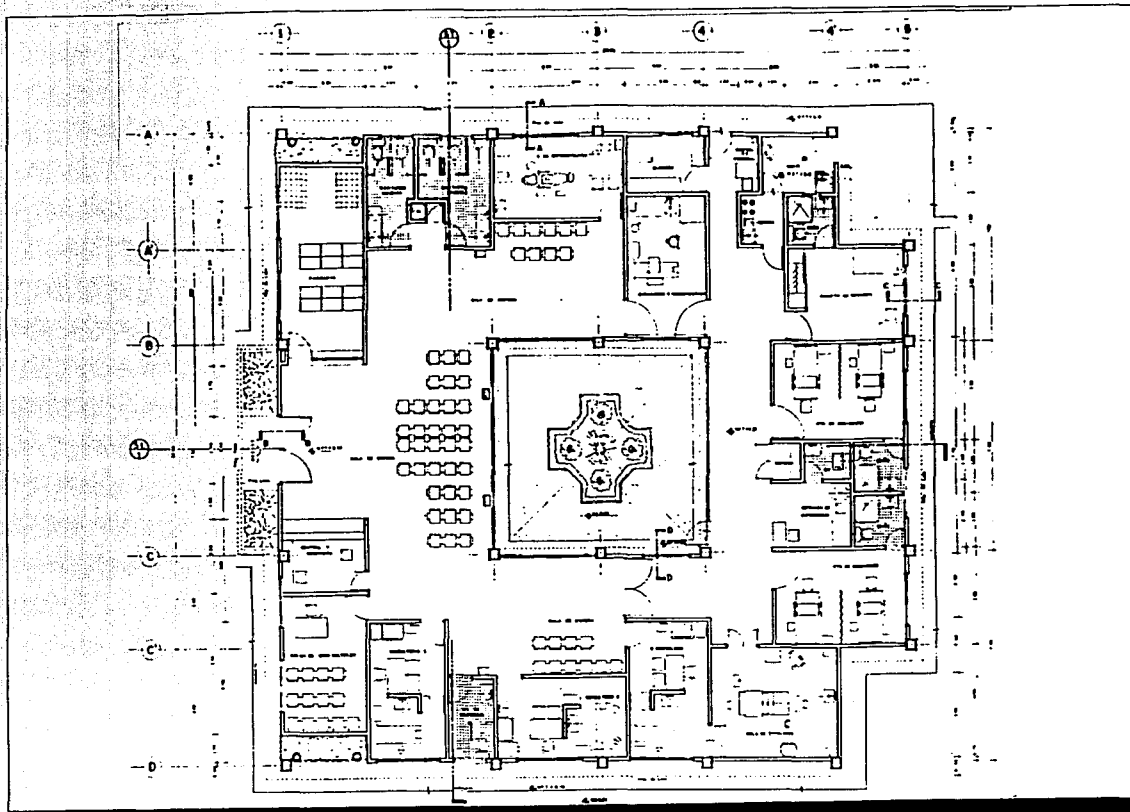
TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL





UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLOGÍA

SIMBOLOGÍA

- Sala de Profesores
- Sala de Alumnos
- Sala de Exámenes

PLANO

NORTE CLAVE

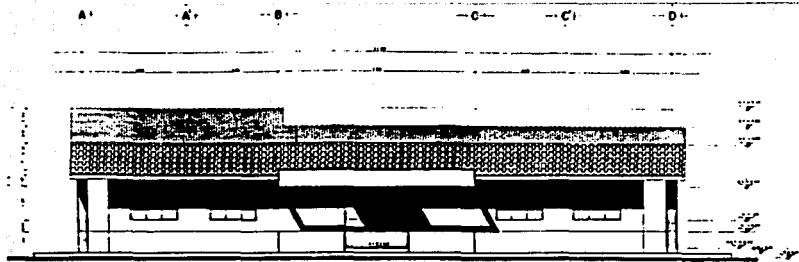
ESC. 1/400 1/200

INTEGRANTES

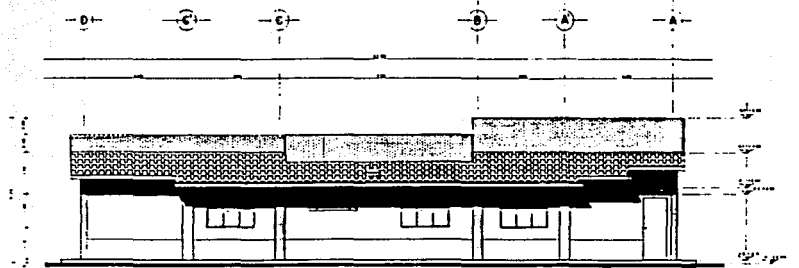


ZURUMUCAPIO





FACHADA NORTE



FACHADA SUR



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLOGIA

- AA. AA. AA. AA.
- AA. AA. AA. AA.
- AA. AA. AA. AA.
- AA. AA. AA. AA.

PLANO

HORIT

CLAVE

ESC.

ACOT

PEGH

INTEGRAMENTES



TESIS

ZURUMUCAPIO



PROFESIONAL

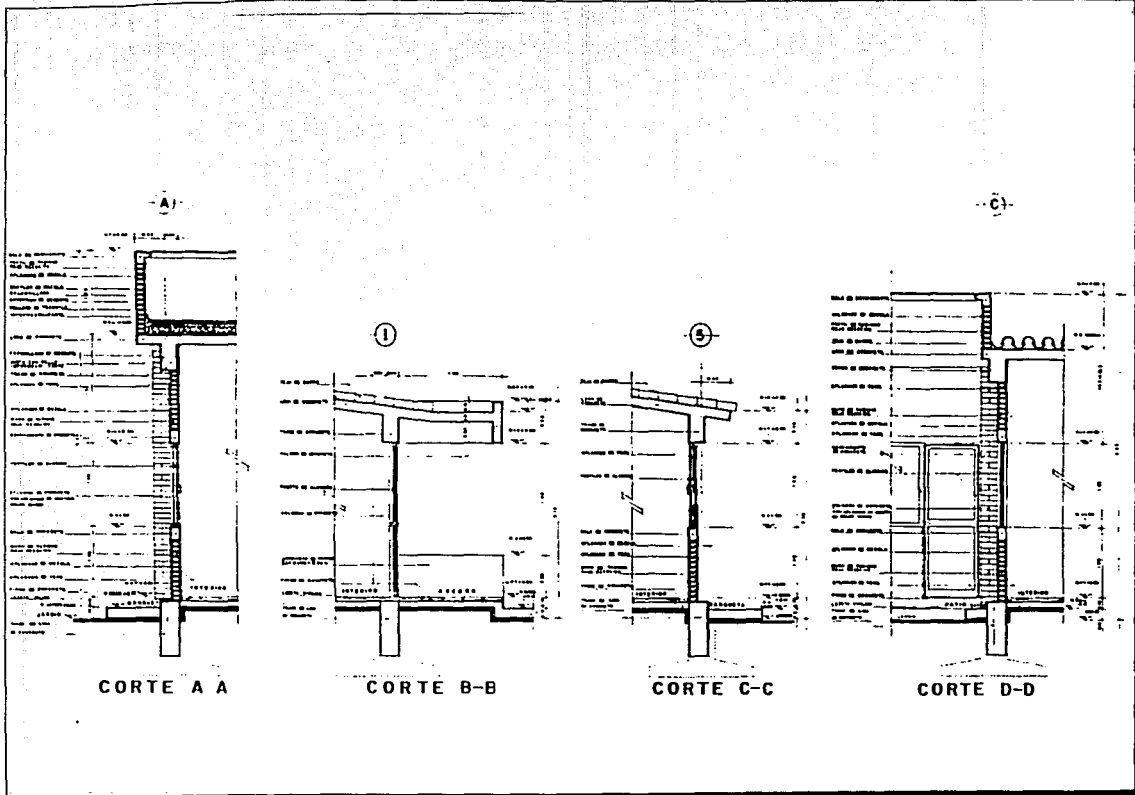




UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

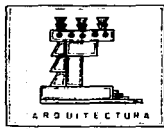
SIMBOLOGÍA

- Muro
- Ventana
- Puerta
- Escalera
- Suelo
- Techo
- Columna
- Cimentación
- Fachada
- Terrazo
- Cerámico
- Pintura
- Vidrio
- Hierro
- Acero
- Madera
- Plomo
- Cables
- Tubos
- Alambres
- Otros



PLANO		
CORTE		CLAVE
ESC.	ALCY	PECI

INTEGRANTES

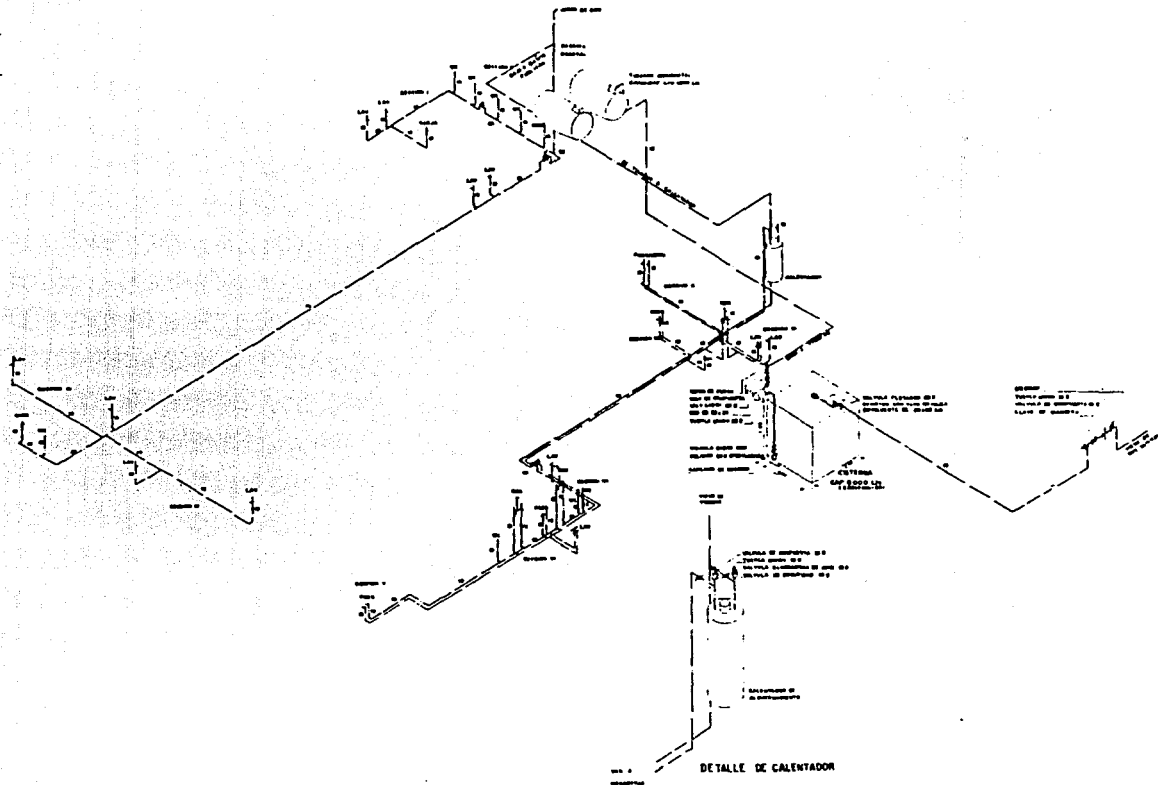


ZURUMUCAPIO



TESIS

PROFESIONAL



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLÓGICA

SIMBOLÓGICA

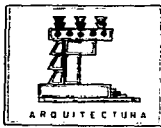
- Límite de zona libre de construcción
- Límite de zona urbana
- Límite de zona rural
- Límite de zona industrial
- Límite de zona agrícola
- Límite de zona forestal
- Límite de zona protegida
- Límite de zona de reserva
- Límite de zona de interés cultural
- Límite de zona de interés histórico
- Límite de zona de interés científico
- Límite de zona de interés artístico
- Límite de zona de interés turístico
- Límite de zona de interés deportivo
- Límite de zona de interés recreativo
- Límite de zona de interés educativo
- Límite de zona de interés social
- Límite de zona de interés económico
- Límite de zona de interés político
- Límite de zona de interés religioso
- Límite de zona de interés filosófico
- Límite de zona de interés literario
- Límite de zona de interés científico
- Límite de zona de interés artístico
- Límite de zona de interés turístico
- Límite de zona de interés deportivo
- Límite de zona de interés recreativo
- Límite de zona de interés educativo
- Límite de zona de interés social
- Límite de zona de interés económico
- Límite de zona de interés político
- Límite de zona de interés religioso
- Límite de zona de interés filosófico
- Límite de zona de interés literario

PLANO

NORTE CLAVE

ESC. 1/200 ESC. 1/400 ESC. 1/800

INTEGRANTES



ZURUMUCAPIO



TESIS

PROFESIONAL

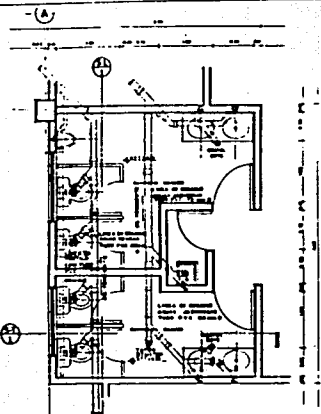


UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA II
MEXICO

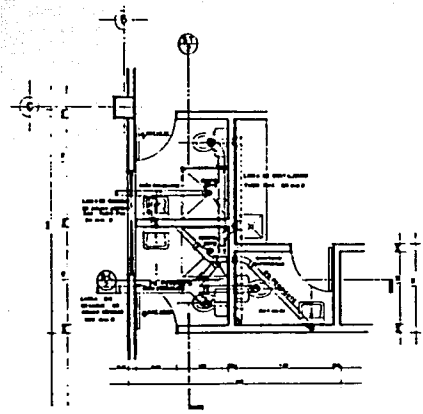
SIMBOLGIA

PLANO
NORTE CLAVE
ESC ADOT IPECH

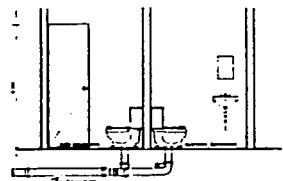
INTEGRANTES



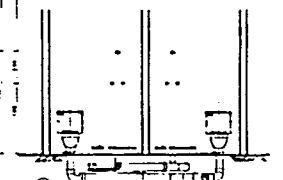
PLANTA SANITARIOS PUBLICOS



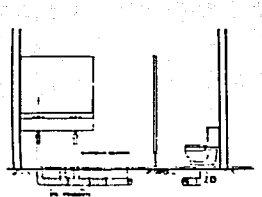
PLANTA TIPO BAÑO
CADA ENCARGADO Y C/DO DIRECTOR



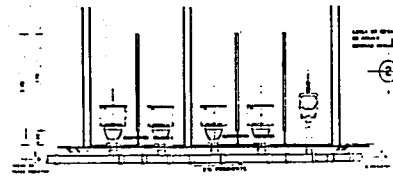
SECCION LONGITUDINAL-2



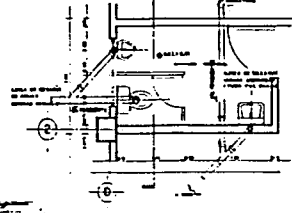
SECCION TRANSVERSAL-2



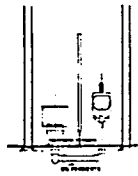
SECCION TRANSVERSAL-1



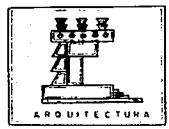
SECCION LONGITUDINAL-1



PLANTA SANITARIOS PERSONAL



SECCION TRANSVERSAL 3



TESIS

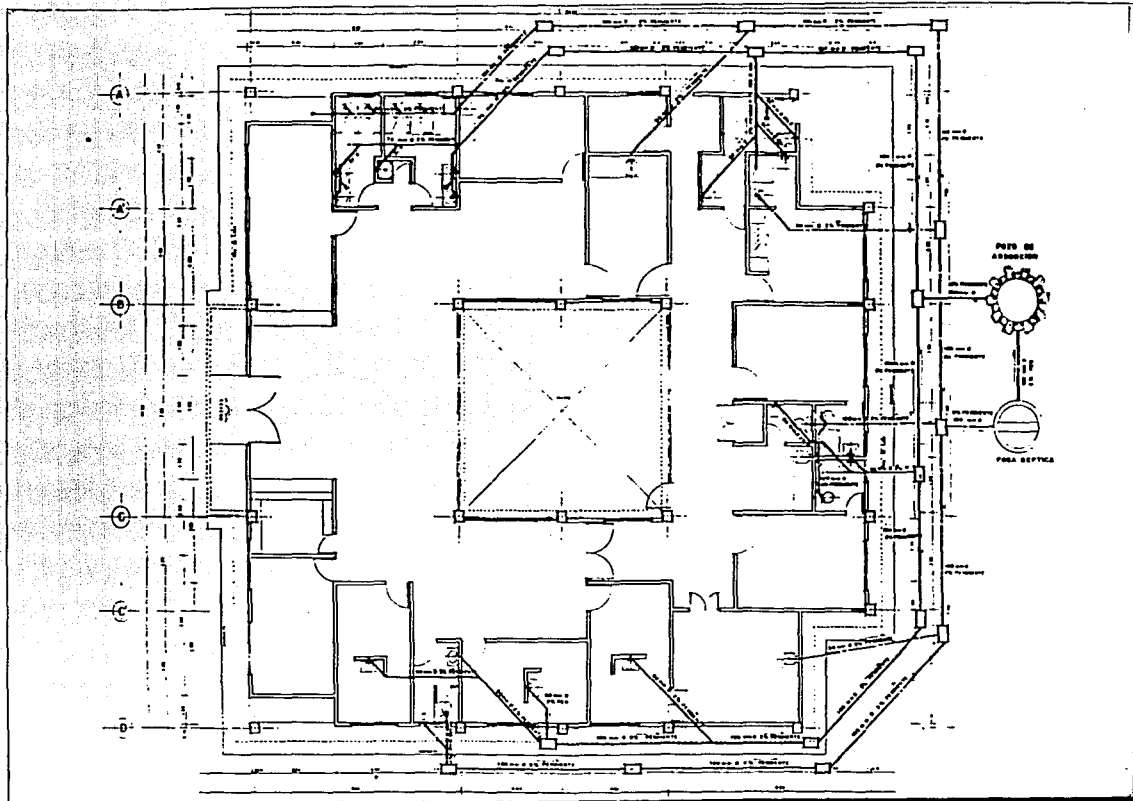


ZURUMUCAPIO

PROFESIONAL



MICROCAN



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

SIMBOLOGÍA

LEGENDA

- Línea de Bordes
- Línea de Estructura
- Línea de Puertas
- Línea de Ventanas
- Línea de Muebles
- Línea de Escaleras
- Línea de Staircases
- Línea de Staircases
- Línea de Staircases
- Línea de Staircases

LA LÍNEA DE BORDOS DE LOS CUERPOS DE PAREDES Y DE LOS MUEBLES, SE DIBUJA CON UNA LÍNEA FINA Y CONTINUA.

LA LÍNEA DE ESTRUCTURA DE LOS CUERPOS DE PAREDES Y DE LOS MUEBLES, SE DIBUJA CON UNA LÍNEA FINA Y TRAZADA.

LA LÍNEA DE PUERTAS Y DE VENTANAS, SE DIBUJA CON UNA LÍNEA FINA Y TRAZADA.

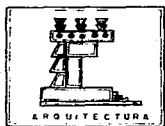
LA LÍNEA DE ESCALERAS, SE DIBUJA CON UNA LÍNEA FINA Y TRAZADA.

PLANO

HORTE CLAVE

ESC. 1/200

INTEGRANTES



ARQUITECTURA



TESIS



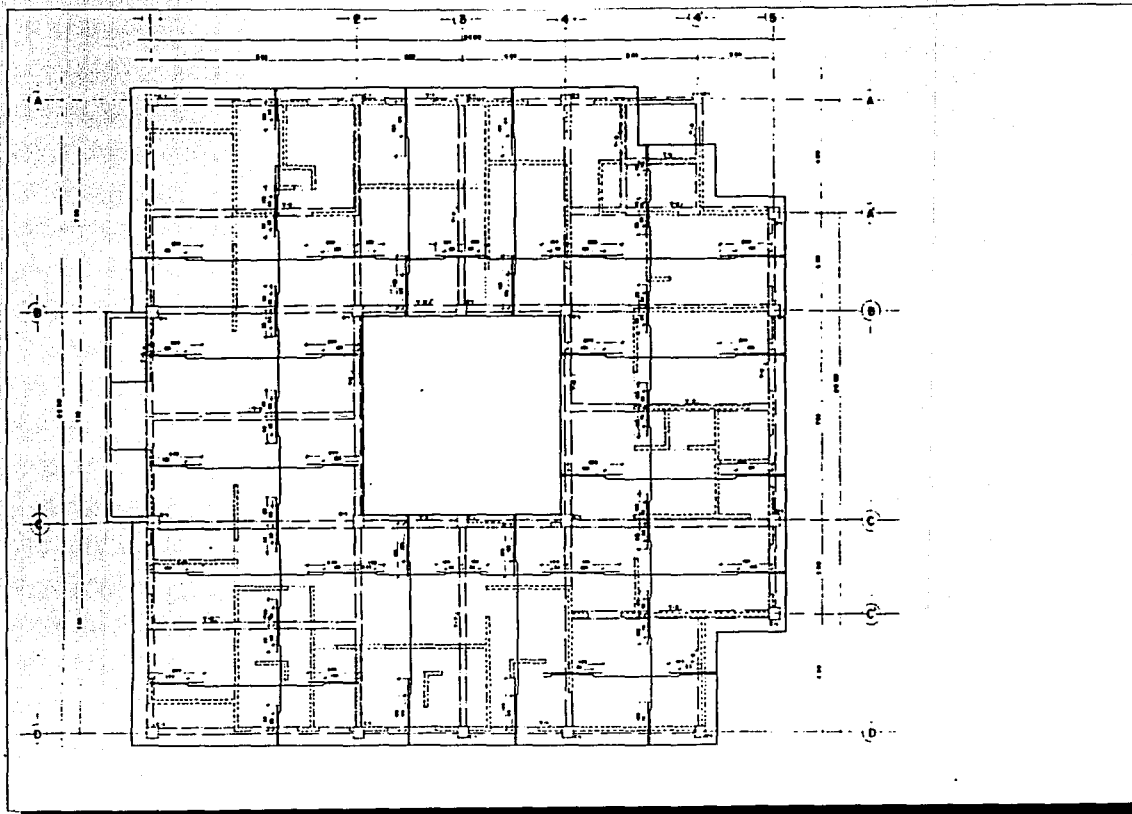
ZURUMUCAPIO

PROFESIONAL



MEXICAN





UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA 11
MÉXICO

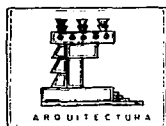
SIMBOLÓGICA

PLANO

NORTE CLAVE

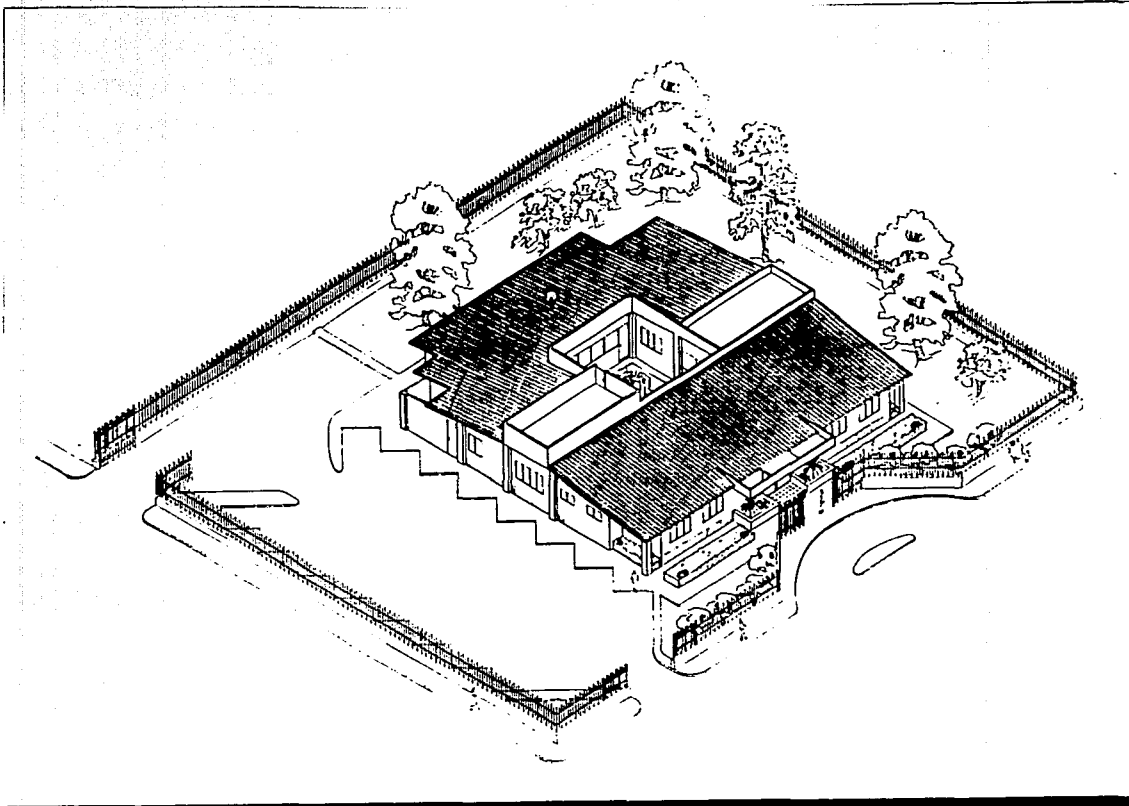
ESC. ACOT. FECH.

INTEGRANTES



ZURUMUCAPIO





UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

PLANO

CLAVE

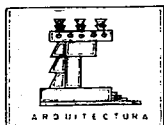
ESC. ESC. ESC.

PLANO

CLAVE

ESC. ESC. ESC.

INTEGRANTES



ZURUMUCAPIO

