

*1 ejemplar*  
**(5)**

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MEXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ARQUITECTURA**



**CENTRO DE REHABILITACION SOCIAL ZITACUARO, MICH.**

**TESIS PROFESIONAL**

**JAIME ALBA GONZALEZ**

**MEXICO, D. F.**

**1979**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

I N D I C E

- I RAZON DE SER
- II INVESTIGACION URBANA
- III CRITERIO URBANISTICO Y ARQUITECTONICO
- IV PROYECTO Y DESCRIPCION

## RAZÓN DE SER DE ESTE TEMA

El móvil de un trabajo de carácter intelectual, cualquiera que sea, revela la vocación del hombre.

Para mí, desde siempre, la máxima preocupación ha sido el hombre como ser humano, y por lo mismo, con derecho de gozar en la vida de los mayores satisfactores; pero se da el caso de -- que hay individuos que, por diferentes razones, cometen actos nocivos contrarios a la sociedad y su conducta amerita, confor me a los códigos y leyes en uso, su confinación en sitios, cárceles, prisiones, penitenciarías, o como se denominen que no albergan, en su estructura arquitectónica, en su habilitación en sus comodidades, lo suficientemente humanitarias como para el infortunado huésped, por mucho tiempo, vivan como seres humanos.

Cada reclusorio, por lo mismo, al construirse, debe tener presente el panorama humanista que la sociología moderna implica y que los principios del Derecho Penal establecen.

De todos modos, al sujeto que delinque ya no se le considera un criminal nato, ya no se cree en la vieja teoría que sostuvo que el hombre - como ente patológico nació predestinado al crimen, más ahora, por el contrario se juzga que el delito, en todos sus grados, es la consecuencia de determinadas circunstancias de orden económico social, educacional, en suma, el delito es efecto de circunstancias especiales.

De acuerdo con lo que he señalado, el alcance de un reclusorio ha de corresponder, principalmente, al anhelo de rehabilitación, readaptación, reeducación del sujeto recluso.

Por lo cual, independientemente de los problemas concretos de índole arquitectónica, ha de medirse la finalidad y condicionar el reclusorio con las modalidades que la pedagogía sensible y los sociólogos requieran.

## DATOS HISTORICOS

"En los tiempos anteriores a la conquista residían en este país montañoso algunas tribus semi-salvajes de los Mazahuas que en diversas ocasiones habían sido acedladas por los purépechas logrando sobre ellas cierto grado de conquista. Este es el antecedente del Zitácuaro legendario que nos proporciona precisamente la leyenda y permite situarnos en los principios del conglomerado social que tomara parte activa en el movimiento de Independencia.

### ORIGEN DE LA PALABRA ZITÁCUARO

Los mazahua señalaron a Iringari para su vivienda, una zitacua, extensión de terreno que caben más o menos dos fanegas de siembra de maíz. El término zitacua, por la similitud con otros términos purépechas, pudo haber sido así mismo de origen purepecha, porque parece que los michihuacanos para aquellos tiempos no se dejaron influenciar mucho del náhuatl. De modo que al usarse al término zitacua como designación de una media agraria, puede suponerse que dicho término haya sido sugerido por los recién llegados, dado el adelanto de éstos y el grado de atraso de aquellos.

Señalada y concedida la zitacua para Yiringari y los suyos paso a usarse como designación de lugar o de barrio a modo que el uso y la costumbre le dió precisamente la idea de lugar que más tarde el castellano le agregó el sufijo "fo" y se completó la palabra Zitácuaro que expresa por lo tanto "Lugar para dos fanegas de sembradura"

Con los trabajos de la reeducación y readaptación y de los pueblos aborígenes de México a los sistemas coloniales se descubren las tendencias y los conocimientos de mayor recurso que poseían los conquistadores del aspecto pacífico bien intencionadas, porque con aquellas tendencias y conocimientos arraigaron los pueblos y aprendieron a aprovechar los recursos bajo la dirección de los religiosos.

Zitácuaro poseyó importantes y hermosas huertas donde progresó la horticultura.

La ciudad carece de edificios o monumentos antiguos de interés histórico. La única que podemos señalar es la parroquia vieja construida por franciscanos por el año 1545 se realizó en cuatro etapas la primera de doble adobe después de calcantado con techumbre de vigas y tejamanil, en 1748 se construyeron las bóvedas y posteriormente se inició la construcción del convento que abarcaría dos lados en escuadra de la misma manzana.

En el caso de la propiedad de la tierra, ya los mazahua y a continuación los tarascos poseían la idea de la propiedad privada.

Desde el punto de vista evolutivo de la colonia el reparto de las tierras sujeto a la medida agraria de legua usado en la encomienda, se paso, al cimentarse los órdenes religiosos y se llevó a los pueblos a la modalidad de las cofradías en su aspecto agrario, cambiandose los fines y los sujetos de las tierras, Zitácuaro perteneció a la cofradía de San Pedro y San Pablo.

A la vez que la cofradía, existió en la Región como tipo de propiedad privada el Condado, persistencia de la encomienda.

El régimen de explotación y de trabajo del Condado de Miravalle marcó el más negro recuerdo del régimen esclavista.

La región de Zitácuaro como teatro de la insurgencia. -- Para ulteriores consideraciones es necesario anotar los siguientes puntos:

Tuxpan pertenece a la misma zona geográfica que Hidalgo Irimbo y Sengui; con ligeras variantes de sus climas, forman una región agrícola ganadera que desde la colonia se destacó. Rodeado de sus montañas y constituyendo el centro del valle de Quencio, sólo marcó tres región maderera, agrícola triguera y centro comercial.

Estas dos regiones cuya población la construían 3 tipos demográfica distintos:

Indígenas, mestizos y criollos vivían dedicados a la agricultura, a la ganadería y al comercio dentro de una paz amordazada que sostenía el imperialismo español.

Con sus antecedentes históricos y su derrotero liberal, Zitácuaro se colocó en situación de desajuste ante tres épocas históricas de lucha formativa nacional con los regímenes de opresión y de oprobio actuando de manera enérgica y decidida contra el gobierno virreinal, de la intervención francesa y de la dictadura porfirista. Los hombres y las mujeres de Zitácuaro liberal repasando su historia, juzgando la trayectoria encontraron arrancando de la legendaria personalidad del cacique Cuauhtli les guiaba el sentimiento de liberalidad en el sentido de desear la libertad de acción, de espontaneidad y de franqueza negándose a todos los grilletes de opresión -- partidista.

Por lo que distinguiendo la acción luminosa de Gómez Farías en las primeras reformas, muy en particular las de haber decidido a su gobierno a controlar la enseñanza en su país,

#### Segundo incendio de Zitácuaro:

El gobierno centralista con Santa Anna desató una feroz persecución en contra de los grupos y pueblos fedelistas en todo Michoacán. Sabedor Santa Anna que el grupo más fuerte de sus opositores estaba en Michoacán decidió venir personalmente a reducirlo en mayo de 1855. Vano intentó dice Romero Flores hubo que regresarse mordiendo su convicción de que Michoacán como siempre no era adicto a su gobierno. Pero algo había que hacer para dar pábulo a la venganza, y una partida de sus fuerzas se desvió de Maravatío hacia Zitácuaro donde nadie le resistió debido a la escasez de elementos de guerra, pues García y Urquiza y Urquiza prefirieron evacuar la población y de aquel modo pretender evitar que las familias padecieran menos el rigor de una ignorada represalia. Pues no fué así la indefensa población los provocó a venganza y el 1 de Junio de 1855 después de asesinatos ultrajes y saqueos, le prendieron fuego por los cuatro puntos dedicándose con descaro a sostenerlo y fomentarlo, emprendiendo después su marcha. La debastación el exterminio de hacia 42 años, se repetía nuevamente castigando el cariño de la libertad, el trabajo y al progreso."

## SITUACION GEOGRAFICA

Con relación al estado, la región de Zitácuaro ocupa exactamente la parte oriental de Michoacán limitado por el norte con Maravatío, por el sur con Huetamo, por el este con el Estado de México, y por el oeste con Huetamo y Ciudad Hidalgo.

**ALTURA:** Con referencia únicamente a la meseta Zitacuarense, ésta se encuentra los 1900 mts. sobre el nivel del mar; a los 19° 20' latitud norte del meridiano de Greenwich, la Región; y la ciudad a los 19° 26' latitud norte, y a los 100° 26' de longitud oeste. Dista la ciudad de Zitácuaro de la capital de la república 234 Km. por ferrocarril y 163 Km por carretera.

**RELIEVE DEL SUELO:** Surcan la región de Zitácuaro, de norte a sur, los desprendimientos montañosos del Sistema Tarasco Nahua, por lo que dicha región es sumamente montañosa viéndose esa parte de la depresión austral que los geógrafos llamaron antiguamente "Mesa del Sur", circuida por las sierras de Zitácuaro y Maravatío en que se levantan dos de sus más importantes elevaciones: El Pelón y el Cacique; al oeste por el cerro de Zacapendo y sus contrafuertes las Lomas de Camébaro; al sur por los cerros de San Antonio y el Pico de Coyota.

El Valle, que legendariamente se le llama; Valle de Quencio, está dividido en dos bien marcadas regiones: la oriental que es precisamente la meseta en que se levanta la ciudad de Zitácuaro, y la región occidental en que se en-

cuentran otros puntos de importancia histórica y socioeconómica, como valles depresiones y elevaciones a que mucho han tenido que ver en el desarrollo de este conglomerado social.

El Valle, que legendariamente se le llama; Valle de Quencio, está dividido en dos bien marcadas regiones: la oriental que es precisamente la meseta en que se levanta la Ciudad de Zitácuaro, y la región occidental en que se encuentran otros puntos de importancia histórica y socioeconómica, como valles depresiones y elevaciones a que mucho han tenido que ver en el desarrollo de este conglomerado social.

El relieve del suelo deprime a las regiones particular importancia ayudando o no a la conservación de su estructura o calidad de sus terrenos, influenciando así mismo a las gentes en lo que ve a sus actividades recursos económicos y características particulares en su indumentaria, su habitación y los medios de trabajo y producción.

**HIDROGRAFIA:** Esta región es bastante rica en fuentes acuíferas, naturalmente bien distribuidas, proporcionadas y de magnífica calidad, son de poca producción pero son varias en la actualidad satisfacen en lo general las necesidades agrícolas y ganaderos, pudiéndose ver y decir que para actividades y empresas de mayor alcance va a ser necesario disponer encausamientos y reglamentaciones mejores, problemas estos que traerán consigo la tecnificación de la agricultura y la ganadería regionales.

Numerosos manantiales pues, forman otros tantos arroyos que enriquecen el río de Zitácuaro que con sus erosionantes trabajos partió el valle en las dos regiones geográficas.

ficas ya mencionadas y conforme al croquis adjunto el río de Zitácuaro nace en las montañas del oriente, precisamente perteneciente a la Sierra del mismo nombre; corre por lo tanto -- de Oriente a Poniente hasta encontrar el macizo de la Loma Laga que lo obliga a cambiar su curso, siguiendo Norte a Sur por la barranca de San Juan Viejo.

Por el oriente de la ciudad se encuentran los manantiales y sus corrientes de: Las Rosas, La Carolina, San Andrés y San Isidro; hacia el Sureste y Sur La Joya y el Ojo de Agua del -- Muerto; hacia el norte: Cedano, La Gironda, Macurzio y San Felipe. Todas estas fuentes, por su situación y descendimiento, se ve que tienen origen en la zona montañosa oriental que es -- la zona de los bosques, recurso que es necesario conservar y -- fomentar como medio vital de suma importancia.

PRECIPITACION PLUVIAL: Este fenómeno que se convierte en recurso pluviométrico, se verifica de junio a octubre, y en su mayor frecuencia se escasa e irregular, pues la media ponderada anual era de 920,0 y su máxima mensual llegaba a 228, pero en la actualidad fluctúa entre 838 a 842,2 la anual y entre -- 219 a 221 mensual 41 mm máxima y 0,2 mínima. Con estos datos -- se puede ver que las lluvias van en descenso y que urge refo -- restar y mantener los bosques.

Cuenta la región con la antigua presa de Sirahuato, abarca una basta extensión dividida en ejidos; la nueva presa del bosque hecha con fines hidroeléctricos, haciéndose con ella -- una captación total que se conduce mediante importantes obras -- de Ingeniería a la Unidad Hidroeléctrica de Colorines, Estado -- de México.

Por sus derivaciones hidrográficas, la región de Zitácuaro pertenece a la Cuenca del Río Tuxpan, yendo a formar parte -- de la Gran Vertiente del Río Balsas.

CLIMA: Tiene clima templado con temperaturas medias anuales de 32,8°C Máxima y 4,0°C mínima.

AGRICULTURA: Se realiza con maquinaria especializada, -- utilizando además la fumigación, limpia, fertilización y corte en 80% .

El municipio de Zitácuaro participa de los climas frío, -- templado y caliente, por lo tanto su agricultura es muy variada comprendiendo los cultivos propios de cada uno de esos climas. Aunque gran parte de la localidad está ocupada por elevaciones y serranías, cuenta con una considerable extensión de tierras laborables entre las cuales hay algunas de muy buena -- calidad, buenas condiciones pluviométricas y bastante agua para regadío.

La producción total agrícola fué en un tiempo muy abundante, pero de algunos años a esta parte ha disminuido considerablemente.

Se cultivan principalmente: Alfalfa, café, camote, café -- de azúcar, cebada en grano, chile seco, chile verde, fresa, frijol, haba, jitomate, maíz, trigo.

La agricultura en la región se da en pequeña propiedad en un 50%. En la ciudad cuenta con un grupo de sindicatos, la -- mayor parte están afiliados a la CNOP, CTM, CNC, etc. Estos -- grupos trabajan en defensa de los agricultores.

TEMPERATURA MINIMA

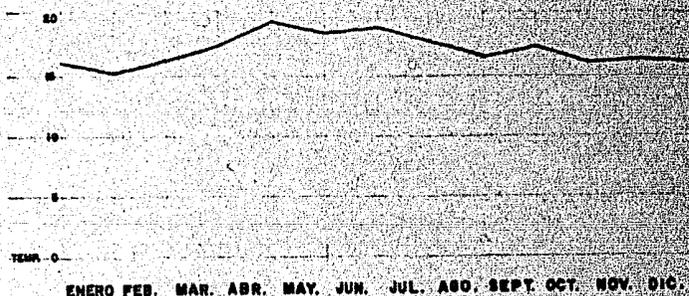
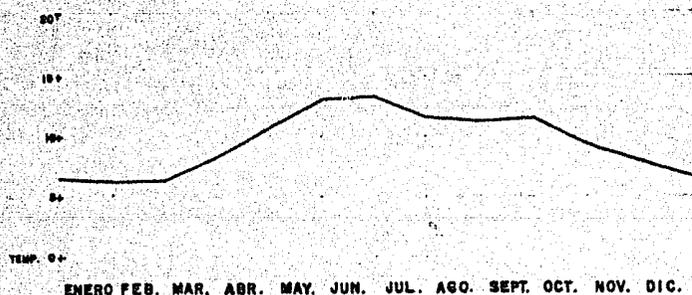
TEMPERATURA MEDIA

AÑOS	ENERO	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.
1967	6	5.3	9.2	10.2	12.4	12.2	10.4	11.4	11	7.7	6	5.4
1968	7	3.2	6	10.4	12.4	12.2	10.4	11.	11.	6.8	6.4	6.8
1969	5	6.2	10	11.	12	14	14	10.9	12.3	11.3	6.2	7.0
1970	3	6	7.4	11.	12.4	13.4	11.4	11.4	11.4	10.1	6.7	6.3

AÑOS	ENERO	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.
1967	14	15.6	17.6	17.4	10.6	16.4	17.6	17.6	16.9	16.4	16.4	15.6
1968	15.3	15.6	16.4	20.0	20.3	17.4	16.2	12.6	17.6	17.4	16.3	16.3
1969	16.4	17.1	18.4	19.6	21	21.2	17.4	17.4	16.2	12.6	16.3	16.1
1970	16.3	16.4	17.6	20.3	20.6	18.9	16.4	16.2	17.6	16.2	16	16.6

GRAFICA PROMEDIO

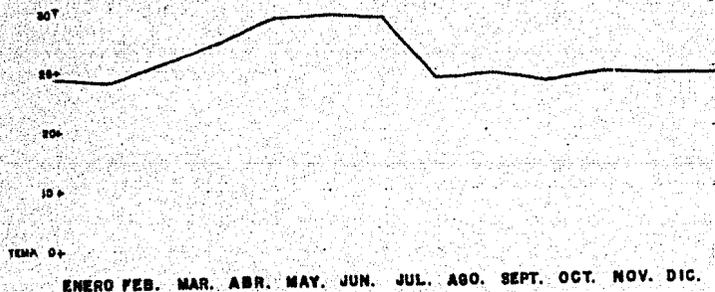
GRAFICA PROMEDIO



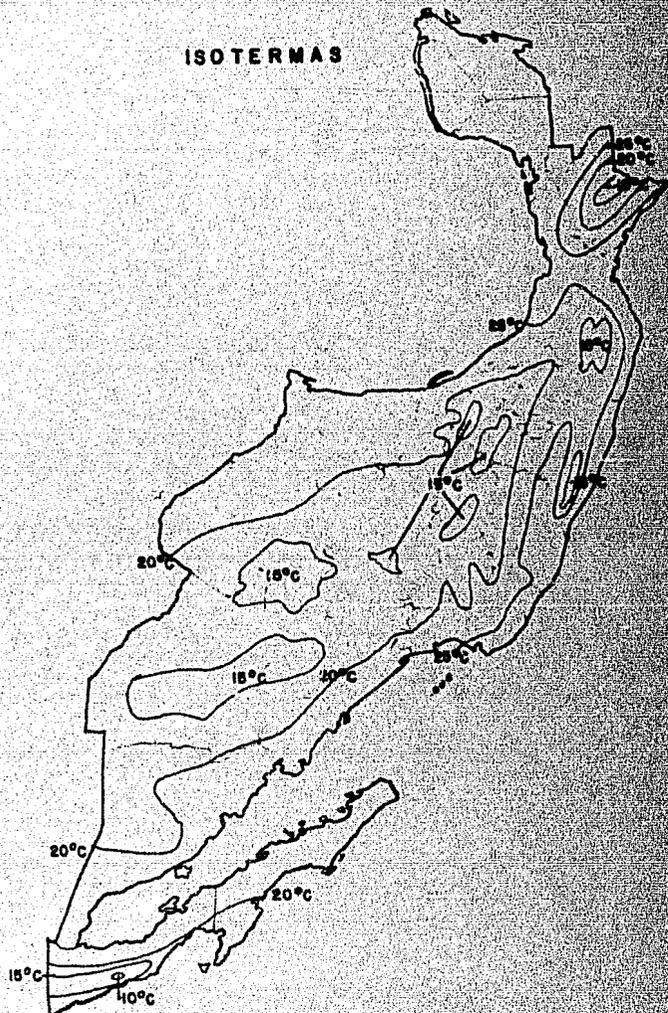
TEMPERATURA MAXIMA

AÑOS	ENERO	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.
1967	23.8	24	27	28.6	30	28.8	24.2	25	23	24.2	24.8	24.4
1968	23.6	24.8	26.3	29.7	29	28	23.6	25	24	24.6	24.2	23.8
1969	24.8	26.6	27	28.8	30.4	30	25.8	24	25.3	25.4	25.4	25
1970	25	26	28.7	29.2	27.7	29.4	24.3	25	24	25	25.7	24.8

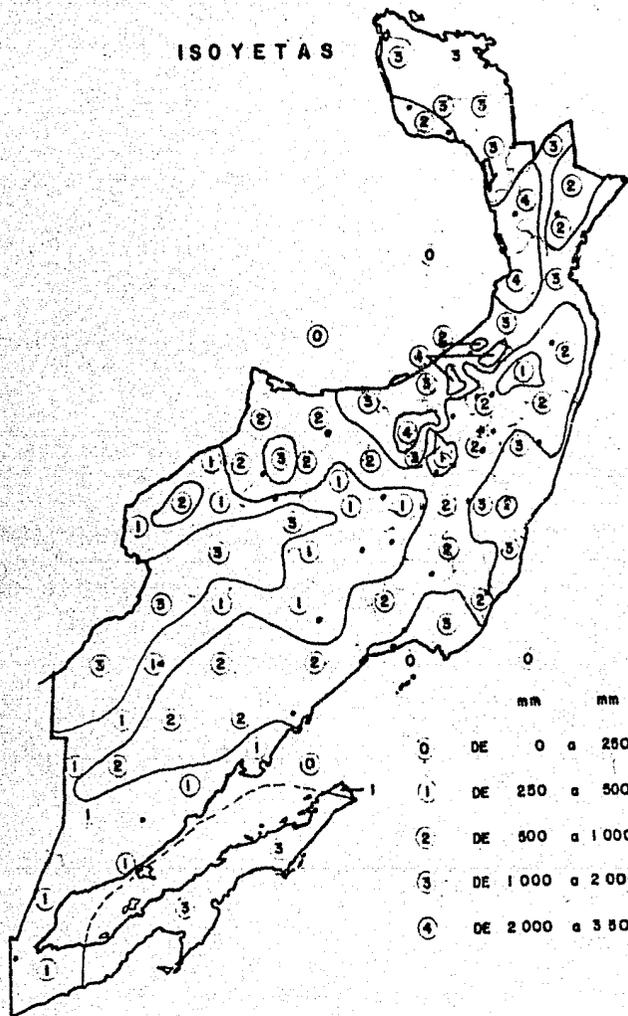
GRAFICA PROMEDIO



ISOTERMAS

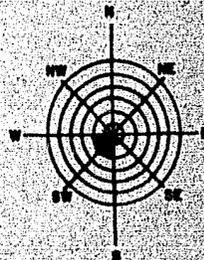


### ISOYETAS



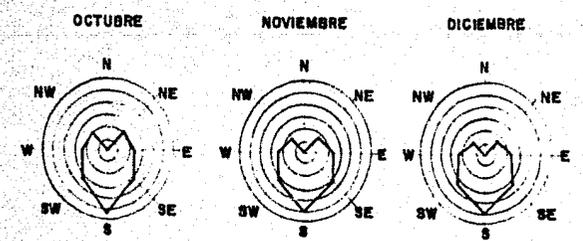
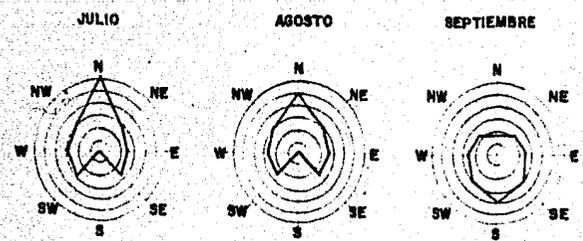
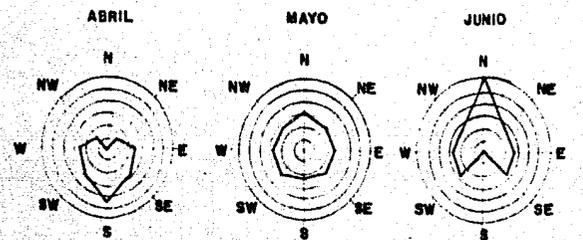
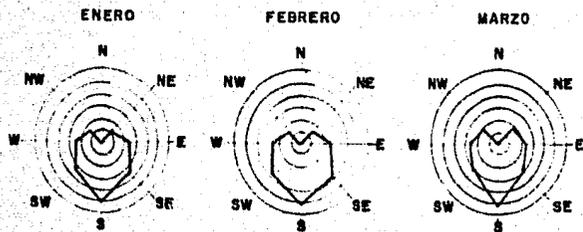
### VIENTOS DOMINANTES

ENERO	SW	JUL.	SW
FEB.	SW	AGO.	SW
MAR.	SW	SEP.	SW
ABR.	SW	OCT.	SW
MAY.	SW	NOV	SW
JUN.	SW	DIC.	SW



### INSOLACION EN HORAS

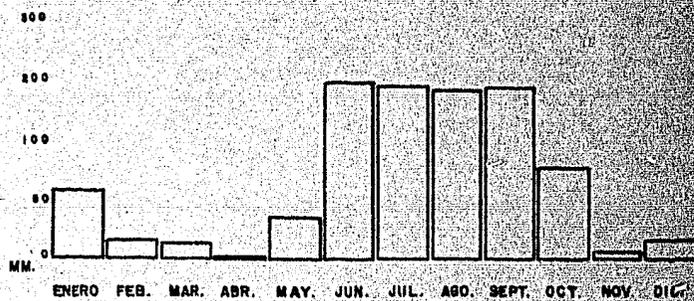
ANOS	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEPT.	OCT.	NOV	DIC
1972	125.7	146.7	117.5	136	94.6	109.4	92.3	67.3	85.3	116.9	81.9	97.9
1973	102.6	113.3	93.4	131	113.2	90.8	67.7	94.8	124.3	123.6	188.4	135.3
1974	96.3	446.1	146.1	163.1	94	85.3	96.4	112.1				
1976				146.2	59.5	96.5						



## PRECIPITACION PLUVIAL

AÑOS	ENERO	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.
1967	114.7	8.7	23.7	12.9	78.7	268	194.9	196.9	238	247	9.8	2.7
1968	112	36.8	18.7	-	65.8	177.5	182.2	181.8	189	89.8	9.9	21
1969	3	-	18.2	-	-	100.4	194.4	217.1	121.7	108.8	-	8
1970	1.8	19.2	-	-	2.4	244.6	190.8	188.1	242.7	88	7	-

## GRAFICA PROMEDIO



**FRUTICULTURA:** Si la producción agrícola es actualmente escasa en Zitácuaro, en cambio la frutícola asume proporciones de importancia en comparación con la de los demás municipios, desgraciadamente la producción frutícola es espontánea y para obtenerla no se emplean cultivos ni métodos apropiados. Por lo tanto la generalidad de la fruta es de mala calidad; sin embargo la región es tan noble para esta actividad que aún en estado casi silvestre llega a producirse alguna, como el durazno de gran tamaño, exquisita y jugosa a pulpa y semilla pequeña. Si se considera la debida atención al cultivo de frutas, las que produjeran en Zitácuaro nada tendría que envidiar en calidad a las mejores que se producen en otros lugares.

Producción frutícola: Aguacate, ciruela, chavacano, chirimoya, durazno, granada de china, granada cordelina, guayaba, higo, lima, limón, maguey, mango, manzana, membrillo, naranja, pera, perón, tamarindo, toronja.

**GANADERIA:** La región de Zitácuaro fue abundante en ganados especialmente el vacuno, pero a la fecha ha disminuido considerablemente, se produce: Ganado vacuno, Caballar, asnal, mular, lanar, caprino, porcino.

**BOSQUES:** Los extensos y bien poblados bosques que en un tiempo formaron la mayor extensión del lugar han disminuido debido a la explotación inmoderada que se ha hecho de ellos. Sin embargo cuenta con zonas bastante pobladas de productos forestales y en algunos lugares, como el límite sur con el municipio de Tuzantla pueden encontrarse bosques vírgenes -- los que no han sido explotados debido afortunadamente a su inaccesibilidad.

**PRODUCCION:** Madera aserrada,- encino, fresno, oyamel, pino, varias especies.

**MADERA LABRADA,-** Aile, encino, oyamel, pino, etc.

Leñas - Pino

Carbón- Encino

Goma - Resinas y sus derivados,- Augrás, pino, breá.

Aún cuando el municipio de Zitácuaro quedó comprendido en el acuerdo presidencial el 25 de Julio de 1939 y debido al mismo no se conceden permisos para explotación de maderas la tala ilegítima continúa en algunas regiones por lo que se hace necesaria vigilancia y duras medidas punitivas para los infractores.

Hay intereses considerables empeñados en que se reconsidere dicho acuerdo presidencial, de acceder a ello las condiciones forestales de Zitácuaro llegarían a la ruina. En el párrafo correspondiente a "comercio" se verá que el número de carros de ferrocarril cargados con madera, salidos de la estación de Zitácuaro durante los años de 1937, 1938, 1939, fué bien reducido si se tiene en cuenta la intensidad de la explotación; esto se debió a que, con las grandes facilidades que presta la nueva carretera México, Morelia-Guadalajara, la mayor parte de la madera que sale de Zitácuaro se carga en camiones eludiendo así toda vigilancia.

Muy conveniente sería el establecimiento de unas estaciones sobre la citada carretera en los puntos de entrada y salida de la ciudad, evitando fraudes al fisco.

ASPECTOS EDUCATIVOS ZITACUARO, MICH.

EDUCACION PRIMARIA:

Población con primaria terminada.

Los porcentajes de población de más de 12 años tenían primarias terminadas en 1970 (según el censo) y la extendida para 1974 que se observa a continuación:

% P.C.T.	PRIMARIA TERMINADA	1970	22	Entidad	10
% P.C.T.	"	"	1974	29	" 16

ATENCION Y DEMANDA:

Durante los años 1970 a 1974 se ha registrado un aumento considerable en la demanda (número de niños en edad de asistir a la escuela) creado más rápidamente como puede observarse en la tabla siguiente:

		<u>MUNICIPIOS</u>		<u>ENTIDAD</u>
DEMANDA EN	1969-1970	17980	niños	571 303
POBLACION				
ATENDIDA	1969-1970	998	"	332 322
P.C.T. DE				
ATENCION	1960-1970	57%	"	59%
DEMANDA	1973-1979	18308	"	630 605
POBLACION				
ATENDIDA	1973-1974	16351	"	515 104
P.C.T. DE				
ATENCION	1973-1974	90%	"	85%
P.C.T. DE				
DESARROLLO	1973-1974	33%	"	26%

PROFESIONAL MEDIO CON PREPA 900

PROFESIONAL SUPERIOR 11 950

CON POST-GRADO 41

**PORCENTAJE DE ALFABETIZACION:** El índice de alfabetización avanza muy lentamente. En 1960 el 51% de la población con más de 6 años sabía leer y escribir, para 1970 subió al 64% al porcentaje de alfabetizados.

Más de la mitad de la población de 6 a 14 años no asisten a la escuela primaria debido principalmente a que están ocupados en las labores agrícolas, 486 917 demandarán 10 000 aulas para enseñanza primaria los próximos cinco años.

**CRECIMIENTO DE LA POBLACION:** El crecimiento es más acelerado que a principios de siglo.

**Ritmos de crecimiento:** Es Irregular, se nota un decrecimiento en los años 1910 y 1920 posiblemente colocado en la guerra civil que azotó al país en esa época. El primer período de crecimiento que hubo en este siglo no es muy acelerado y se interrumpe en el año de 1910 hasta 1920 como ya se mencionó -- pero después de esta fecha empieza un crecimiento que llega a cuadruplicar la población en 1970 y hacerla seis veces mayor -- para 1990.

En el estado de Michoacán, el 54,66% de las mujeres --- (704 781) han tenido hijos, correspondiendo en promedio 3,4 -- hijos por cada mujer fértil. En 1970 se atendieron 12 149 partos en el Centro de Salud. Debido a las razones antes expuestas es necesario aumentar la capacidad en la atención obstétrica por personal especializado y mejorar las instalaciones hospitalarias.

**Agrupación Familiar:** El número promedio de miembros por familia es de 5 personas sin embargo el 16% del total de familias está compuesto por 9 o más integradas. Aproximadamente -- 67 000 familias no tienen hijos representando éstas el 16%. --

Los demás grupos varían en porcentaje del 8 al 14%. La explosión demográfica agudiza los problemas de desarrollo.

**Número de localidades por Número de Habitantes:** En el estado de Michoacán no obstante que existen 81 municipios con más de 10,000 Hab. Unicamente hay 44 localidades con una población superior a 5,000 Hab, lo cual representa el 0,7% del total de las localidades.

3405 tienen menos de 99 habitantes que alcanzan un porcentaje muy elevado con relación al total de 55,8% .

Las localidades que tienen de 100 a 499 habitantes --- (1901) representan el 31,1% del total.

La escasa población en un gran número de localidades dificulta la dotación de servicios municipales en cierta forma frena la actividad económica.

**Migración:** Los inmigrantes en general prefieren las grandes urbes para establecerse. Las grandes ciudades del Estado de Michoacán no son la excepción ya que un poco más de las -- dos terceras partes de estos están concentrados en 18 ciudades Morelia, Uruapan, Zamora, La Piedad, etc.

Los extranjeros establecidos en la ciudad son 3,326.

Realmente la inmigración no se puede considerar un problema pues es sólo el 4% .

De cinco entidades proviene el grueso de los inmigrantes, los cuales integran el 75%.

Del D.F. es el 10,51 de Guanajuato el 20,11% de Guerrero el 8,09%, de Jalisco el 26,02% y de México el 10,85%.

Esta demanda no toma en cuenta posibles migraciones siendo posibles la existencia de diferencias con las cifras reales.

**POBLACION ESCOLAR:**

Durante el ciclo escolar 1973-1974, la población escolar estaba distribuida por grados en la forma siguiente:

	<u>ALUMNOS</u>	<u>PORCENTAJE</u>	<u>PORCENTAJE ENT.</u>
PRIMER GRADO	5,356	33	33
SEGUNDO GRADO	3,236	20	21
TERCER GRADO	2,527	15	15
CUARTO GRADO	2,127	13	12
QUINTO GRADO	1,725	11	9
SEXTO GRADO	1,380	8	7
T O T A L :	16,381	100%	100%

Esta población era atendida en los recursos que se indican a continuación.

	<u>MUNICIPIOS</u>	<u>ENTIDAD</u>	<u>PORCENTAJE</u>
MAESTROS	394	11,121	4
ESCUELAS	82	3,027	3

Para los municipios urbanos el porcentaje de escuelas (porcentaje del municipio con respecto a la entidad) es menor que el porcentaje de maestros, esto se debe a que las escuelas son de mayor tamaño.

**FUENTE SIN DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA**

**CENSO GENERAL 1970**

<u>ASISTENCIA</u>		<u>ESCOLAR</u>	
A PRIMARIA	374,068	A PROFESIONAL MEDIO CON SECUNDARIA	2,754
A CAPACITACION	4,324	A PROFESIONAL MEDIO CON PREPA	151
A SECUNDARIA O PRE VOCACIONAL	39,196	A PROFESIONAL SUPERIOR	5,987
A PREPARATORIA O VOCACIONAL	9,449	A POST GRADO	141

**POBLACION POR GRADO DE PREPARACION**

La educación en el estado está concentrada en los grandes municipios y en la capital. Esta lamina nos da el número de educandos de diferentes grados.

CON CAPACITACION	1,625
CON SECUNDARIA	56,732
CON PREPARATORIA O VOCACIONAL	12,677
CON PROFESIONAL MEDIA O CON SEC.	8,816

La población escolar en el estado es de nivel profesional medio y superior, ya es tan grande que la tomaremos en cualquier proyecto.

# ALFABETIZACION

AÑO	1960	1970
Edades ó mas	1 480 448	1 837 309
ALFABETA	754 294	1 012 136
ANALFABETA	726 154	816 228

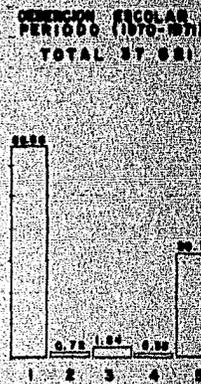
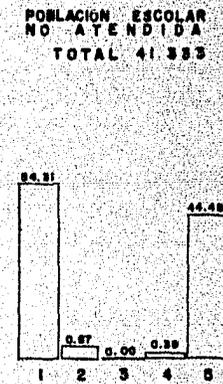
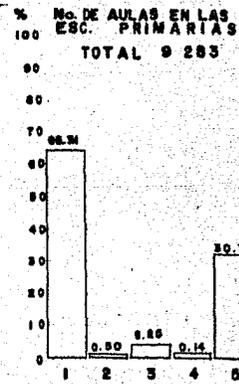
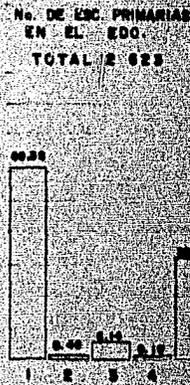
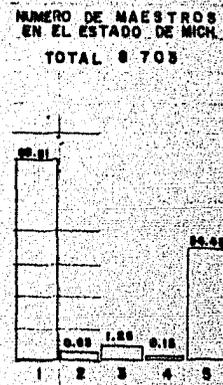
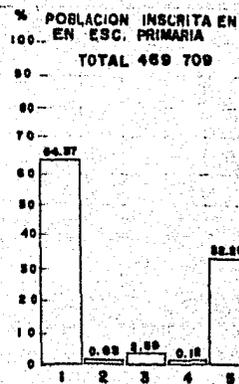
PERIODO	No. AULAS CONST.	TOTAL DE AULAS
1959 - 1962	2 8 5	6 1 3 3
1963 - 1968	2 0 5 7	8 1 9 0

## POBLACION POR GRADO DE PREPARACION

DE 6 a 9 AÑOS					DE 10 a 14 AÑOS					DE 15 a 19 AÑOS				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
308 241	227 296	81 663	81 662	---	97 460	328 228	169 288	200 291	96 000	244 564	708 02	141 139	140 512	34 068

DE 20 a 29 AÑOS					DE 30 a 39 AÑOS					DE 40 ó MAS AÑOS				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
345 42	103 609	167 60	135 517	28 884	308 228	227 111	82 523	108 593	10 828	415 047	261 881	148 438	126 841	11 193

# ALFABETIZACION PORCENTAJES



## ALFABETIZACION PORCENTAJES

EDUCACION PREESCOLAR	ALUMNOS	MAESTROS	AULAS
FEDERAL	7 532	189	56
ESTATAL	3 701	84	31
PRIVADA	183	5	3
S U M A	11 416	277	90

EDUCACION MEDIA	ALUMNOS		MAESTROS ESCUELAS			
CICLO BASICO	TOTAL	I	II	III	IV	
FEDERAL	27 611	11 236	8 769	7 606	1 235	62
ESTATAL	—	—	—	—	—	—
PRIVADA	18 336	6 890	4 868	3 778	1 428	130
S U M A	42 947	17 926	13 637	11 384	2 663	192

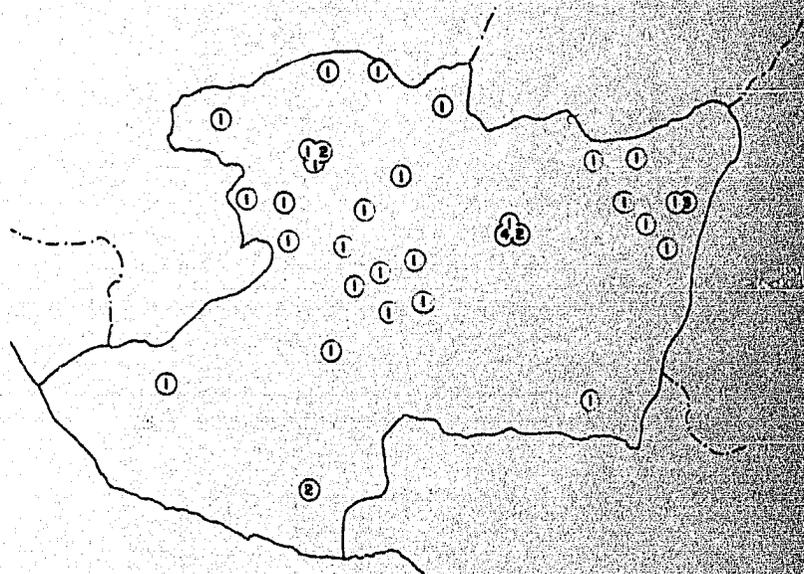
EDUCACION A L U M N O S	MAESTROS ESCUELAS						
NORMAL TOTAL	I	II	III	IV			
FEDERAL	1 089	611	358	120	—	193	7
EST. y AUT	4 280	2 605	1 570	105	—	245	6
PRIVADA	3 428	2 069	1 116	243	—	331	22
S U M A	8 797	5 285	3 044	468	—	769	35

CICLO A L U M N O S	MAESTROS ESCUELAS						
NORMAL TOTAL	I	II	III	IV			
P A R A E D U C A C I O N P R E E S C O L .							
FEDERAL	167	45	61	61	—	7	1
ESTATAL	—	—	—	—	—	—	—
PRIVADA	—	—	—	—	—	—	—
S U M A	167	45	61	61	—	7	1

P A R A E D U C A C I O N P R I M A R I A							
FEDERAL	722	187	311	224	—	30	2
ESTATAL	—	—	—	—	—	—	—
PRIVADA	257	96	88	75	—	47	3
S U M A	979	283	397	299	—	83	5

EDUCACION SUPERIOR	ALUMNOS		MAESTROS ESCUELAS INSTITUCION			
TOTAL	1°	%				
FEDERAL	384	184	48.05	55	2	1
ESTATAL	—	—	—	—	—	—
PRIVADA	91	33	36.26	21	1	1
AUTONOMA	4574	1812	39.62	331	10	1
S U M A	5 029	2 009		407	13	3

## ALFABETIZACION



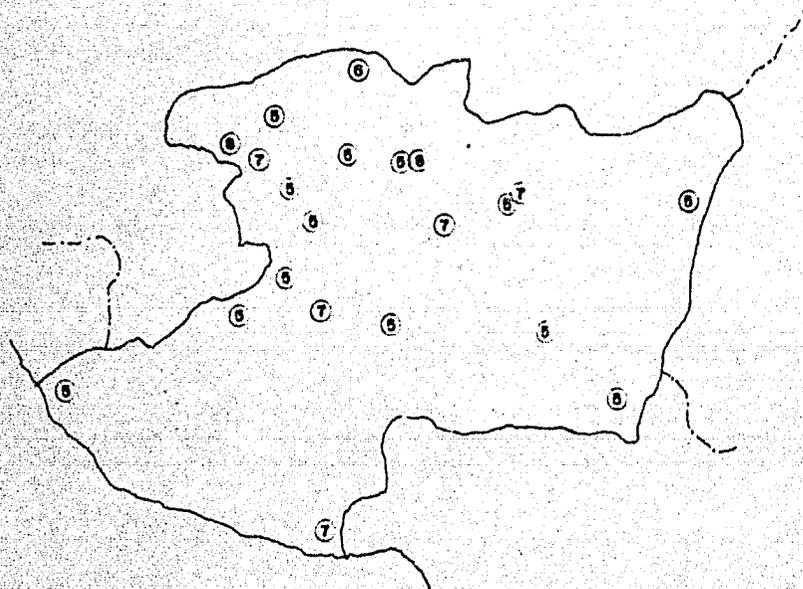
① ESCUELAS SECUNDARIAS

② ESCUELAS NORMALES

③ C. E. T.

④ I. T. R.

## ALFABETIZACION



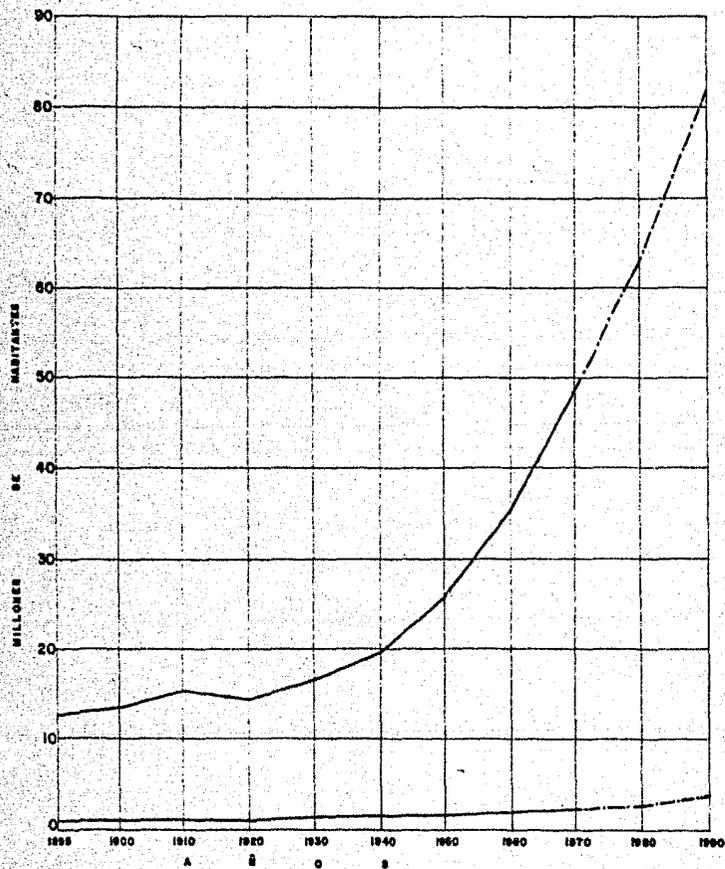
- ⑤ E. T. A.
- ⑥ CECATI
- ⑦ E. T. I. C.
- ⑧ CECATA

## CRECIMIENTO DE LA POBLACION

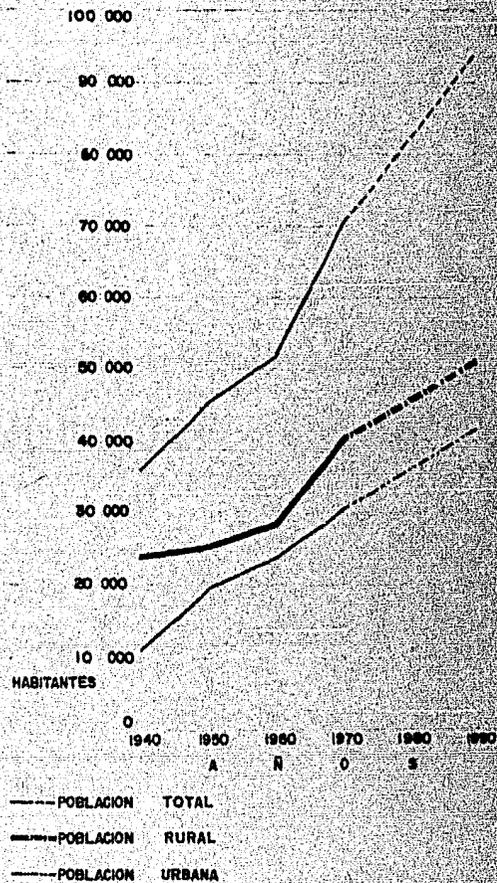
AÑO	REPUBLICA	MEXICANA	% ANUAL
	POBLAC. EN HAB.	CRECIMIENTO EN HAB.	
1895	12 637 427		
1900	15 607 272	974 846	1.3
1910	15 180 369	1 953 097	1.14
1920	14 334 780	828 889	0.48
1930	16 662 722	2 217 942	1.7
1940	19 653 382	3 100 660	1.67
1950	25 791 017	6 137 635	1.16
1960	34 923 129	9 136 112	3.24
1970	48 381 647	13 466 516	3.28

AÑO	ESTADO DE MICHOACAN		% ANUAL
	POBLAC. EN HAB.	CRECIMIENTO EN HAB.	
1895	986 455		
1900	935 808	39 313	0.8
1910	999 880	76 072	0.6
1920	939 849	82 031	0.46
1930	1 048 381	109 532	1.22
1940	1 182 007	133 622	1.2
1950	1 422 717	240 714	2.0
1960	1 851 676	429 189	3.0
1970	2 324 228	472 300	2.98

CRECIMIENTO DE LA  
POBLACION  
REPUBLICA MEX. Y MICHOACAN



CRECIMIENTO DE LA POBLACION  
MICHOACAN

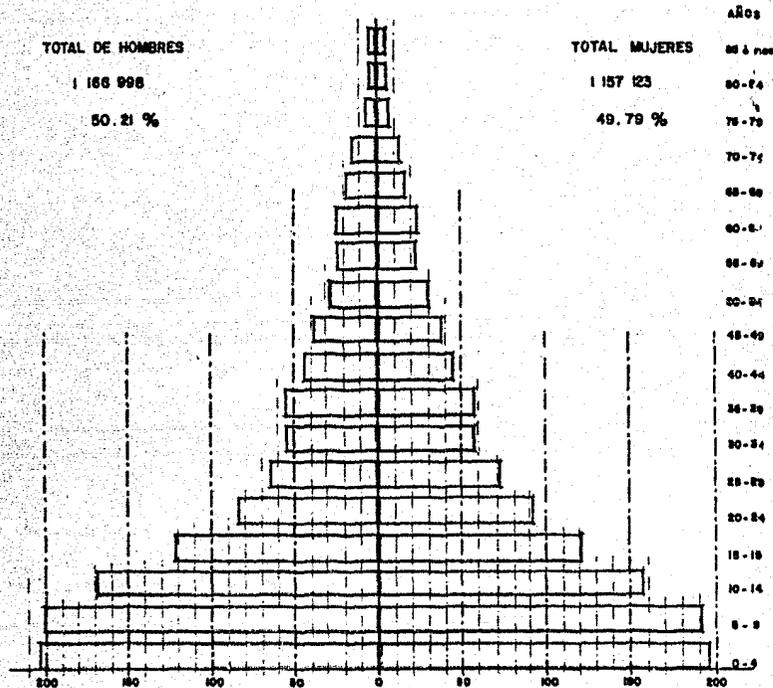


PIRAMIDE DE EDADES

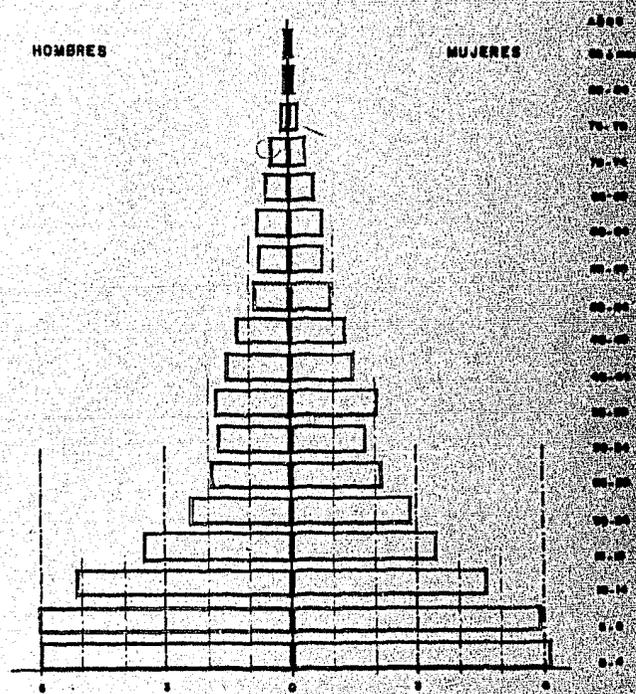
MICHOACAN

PIRAMIDE DE EDADES

EN EL MUNICIPIO



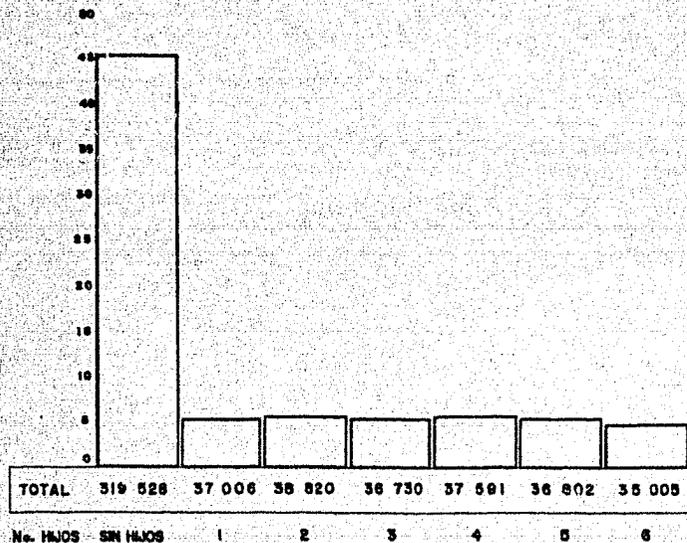
GRAFICA EN MILES



GRAFICA EN MILES

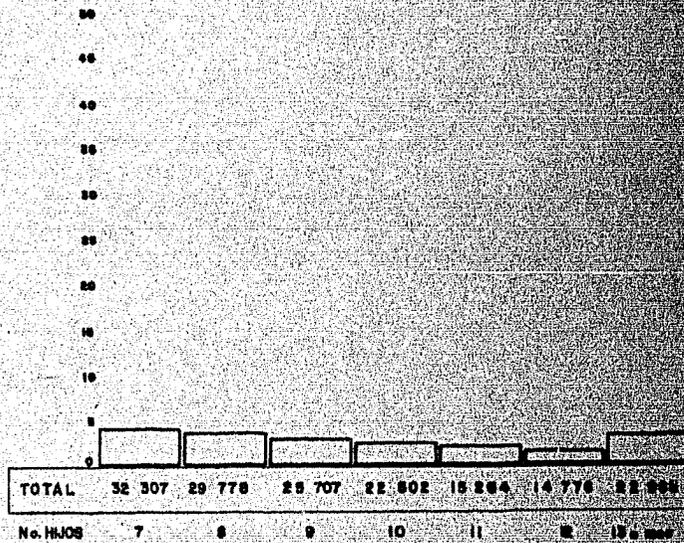
# FECUNDIDAD

POR No.  
DE HIJOS  
PORCENTAJE

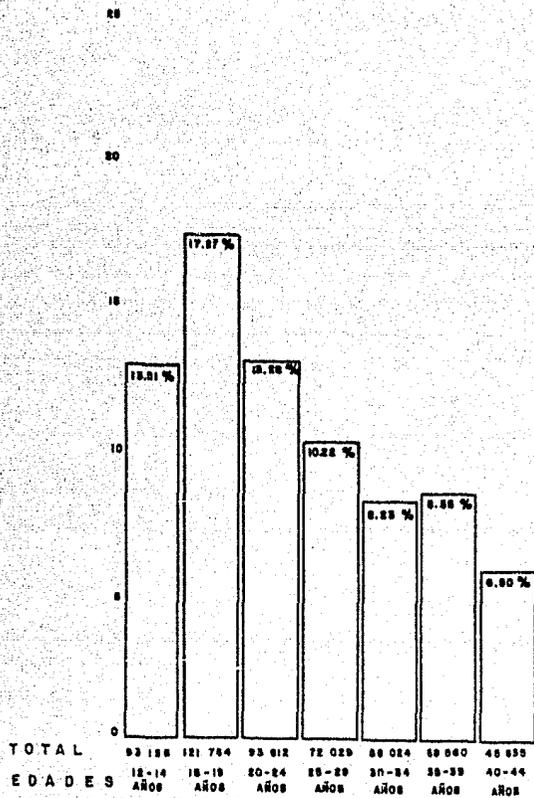


# FECUNDIDAD

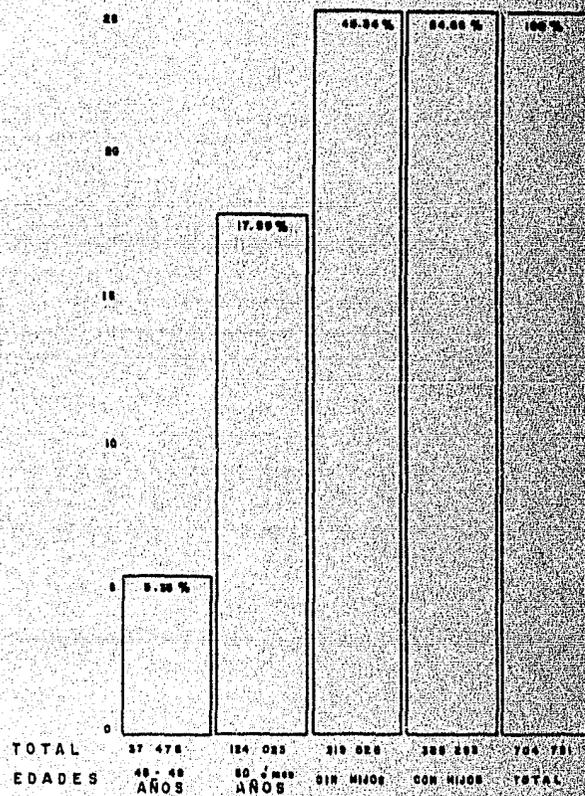
POR No.  
DE HIJOS  
PORCENTAJE



FECUNDIDAD  
POR EDADES



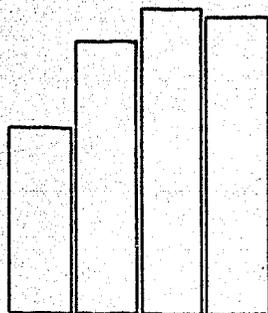
FECUNDIDAD  
POR EDADES



## MORTANDAD

1	TOTAL DE NACIMIENTOS	110 470
	N A T A L I D A D	48.4 x 1 000
2	TOTAL DE DEFUNCIONES	18 992
	MORTALIDAD GENERAL	8.4 x 1 000
3	TASA DE CRECIMIENTO	2.84 % anual
4	DEFUNCIONES MENORES 1 AÑO	5 178
	MORTALIDAD INFANTIL	4.69 x 1 000
5	DEFUNCIONES 1-4 AÑOS	2 422
	MORTALIDAD ESCOLAR	7.9 x 1 000
6	DEFUNCIONES 5-14 AÑOS	828
	MORTALIDAD ESCOLAR	1.7 x 1 000
7	POR CAUSA MATERNA	186
	MORTALIDAD MATERNA	1.5 x 1 000
8	DEFUNCIONES FETALES	1 570
	MORTALIDAD	14.2 x 1 000

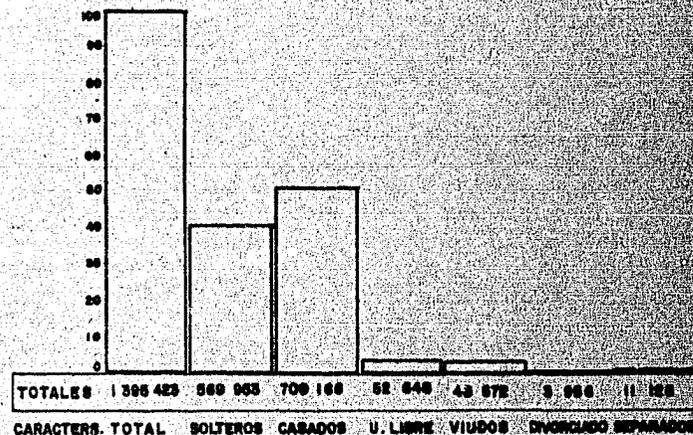
### INDICE DE PROTECCION ESPECIFICA



1-D.P.T.  
2-VIRUELA  
3-POLIOMELITIS  
4-TUBERCULOSIS

## ESTADO CIVIL

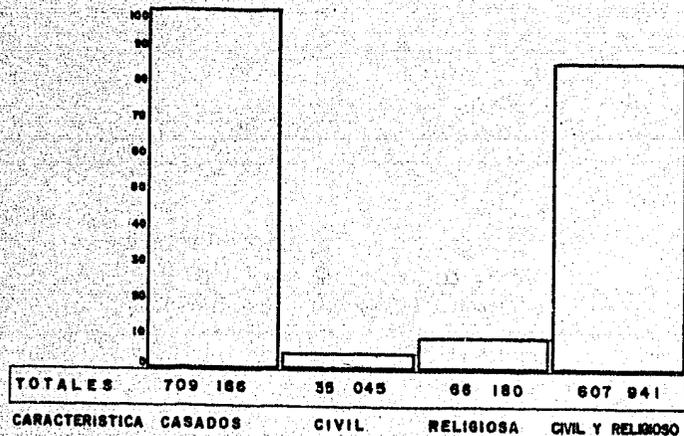
PORCENTAJES



## ESTADO CIVIL

CASADOS

PORCENTAJE



## ZITAGUARO.-

Población económicamente activa: 15990

Esta población económicamente activa presenta la distribución sectorial que se presenta a continuación.

SECTOR	P.E.A. MUNICIPIO	PORCENTAJE
AGROPECUARIO	6516	41%
INDUSTRIAL	2907	18%
SERVICIOS	4781	30%
NO ESPECIFICADOS	1786	11%

Esta población activa generó en 1970 un producto cuyo valor en miles de pesos se observa en la tabla siguiente:

VALOR PRODUCCION AGRICOLA 2990

VALOR PRODUCCION INDUSTRIAL 10708

Con estos datos ha sido posible determinar la productividad media genera de cada trabajo en el sector agropecuario, es industrial, los cuales se observan a continuación junto con una estimación del ingreso per capital.

PRODUCTIVIDAD AGRICOLA	\$ 2990
PRODUCTIVIDAD INDUSTRIAL	\$ 10708
INGRESO PER CAPITAL	\$ 2761

La distribución del ingreso para el año de 1974 que se puede ver en la tabla siguiente, está tomada de los alumnos que cursaban el sexto grado de primaria federal. (según el ingreso mensual del jefe de familia).

DISTRIBUCION DEL INGRESO	MUNICIPIO	PORCENTAJE
0. a 999 mensual	465	42%
1000. a 2 499	448	33%
2500. a 4 999	92	7%
5000. a 9 999	21	2%
10 000. a más	1	0%
no declarado	229	17%

**DATOS ECONOMICOS DE LA POBLACION EN EL ESTO DE MICHOACAN**

**PORCENTAJES:**

El Estado de Michoacán cuenta con una población total de 2 324 226 habitantes los cuales menos de la cuarta parte se consideran económicamente activos lo que significa una relación de dependencia de 1 a 3.

Dentro de la población económicamente activa se observa que el Estado es eminentemente agrícola y ganadero, ya que el sector I representa las 2/3 partes de esta población.

El sector II representa 1/8 parte de la población económicamente activa y se ve que el estado no se explotan los recursos mineros por lo que urge fomentar esta industria.

El sector III está dedicado a actividades insuficientemente especificadas, así como a los servicios.

- 1.- 3.34 %           INDUSTRIAS EXTRACTIVAS
- 2.- 96.66 %        INDUSTRIAS DE TRANSFORMACION
- 3.- 25.45 %        COMERCIO
- 4.- 1.27 %         GEN. Y DISTRIB. DE E. ELECTRICA
- 5.- 6.23 %         TRANSPORTES
- 6.- 33.31 %        SERVICIOS
- 7.- 5.90 %         GOBIERNO
- 8.- 27.84 %        INSUF. ESPECIFICADOS

**FUERZA DE TRABAJO POR RAMA DE ACTIVIDAD**

SECTOR I	SECTOR II		SECTOR III							
	MINERIA	PETRO- LEO	PROB. VEG.	CONST. COMER.	GEN. Y DISTR. ELECT.	TRANSP. SERV. NO EXPLI.	INDUF. NO EXPLI.			
6 8 1 6	2 5	1 6	1 0 0 0	9 0 6	1 0 0 0	7 7	4 8 5	2 3 0 2	2 4 6	1 7 0 6

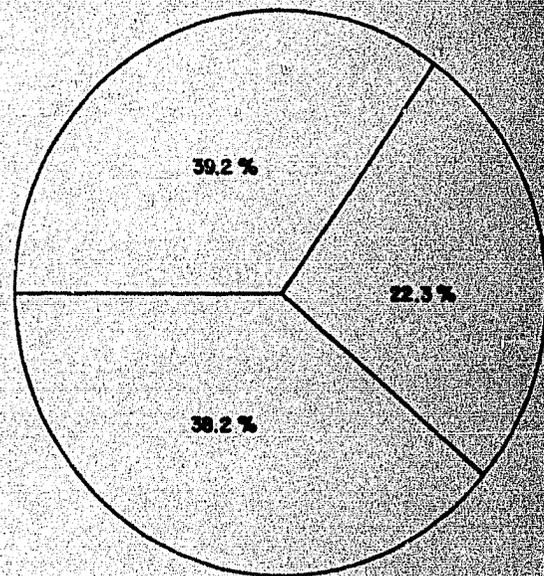
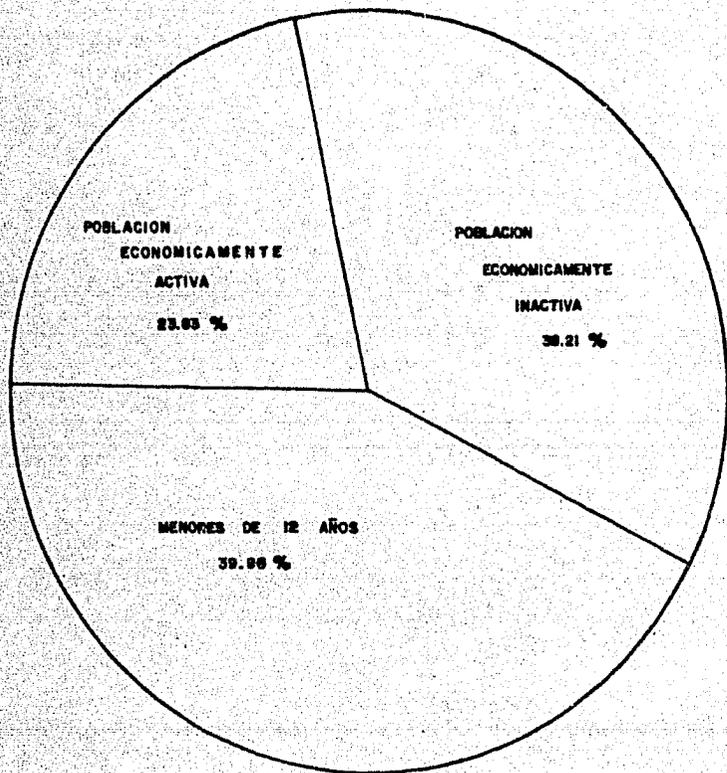
**INGRESOS POR RAMA DE ACTIVIDAD**

4 6 6	1 0 0 7	1 0 0 0	0 1 0	0 2 1	0 0 3	1 4 0 0	1 2 3 3	0 4 6	1 0 6 7	1 0 3 4
-------	---------	---------	-------	-------	-------	---------	---------	-------	---------	---------

**CATEGORIA DE TRABAJO**

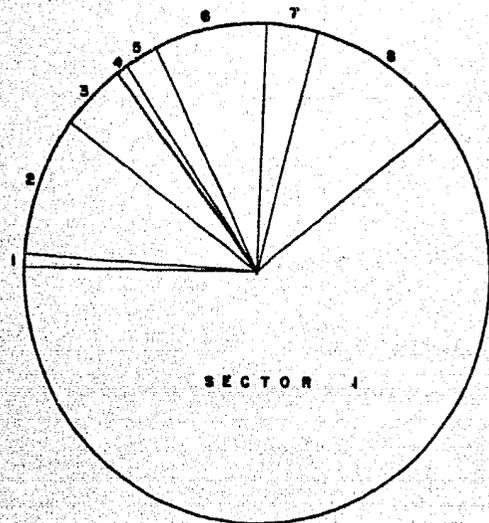
PATRÓN EMPRESARIO EMPLEADO	GERERO O EMPLEADO	JORNALERO O P E O M	TRABAJA POR SU CUENTA	ESIBATARIO	MEMSOCIO FAMILIAR
1 2 0 2	5 4 0 2	5 0 0 1	4 0 0 0	6 0 0 0	0 0 0 0

TOTALES EN EL ESTADO



22.3% POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA  
38.2% POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA  
39.5% MENORES DE 12 AÑOS

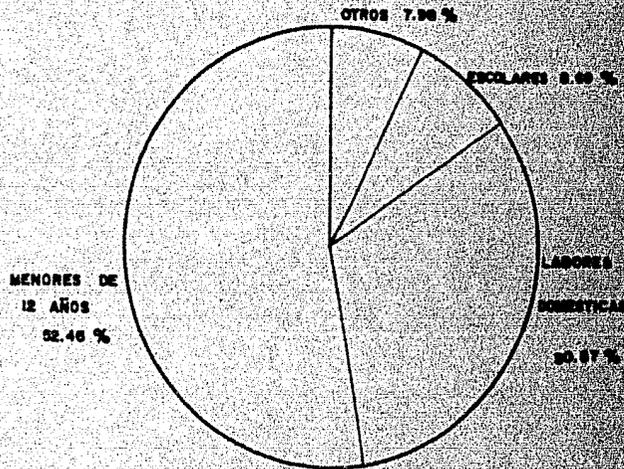
**PRODUCTIVOS**



**SIMBOLOGIA**

- |   |                                 |            |
|---|---------------------------------|------------|
| 1 | INDUSTRIAS EXTRACTIVAS          |            |
| 2 | INDUSTRIAS DE TRANSFORMACION    | SECTOR II  |
| 3 | COMERCIO                        |            |
| 4 | GEN. Y DISTRIB. DE E. ELECTRICA |            |
| 5 | TRANSPORTES                     |            |
| 6 | SERVICIOS                       | SECTOR III |
| 7 | GOBIERNO                        |            |
| 8 | INSUF. ESPECIFICADOS            |            |

**NO PRODUCTIVOS**



## COMERCIO

La actividad Comercial para el estado de Michoacán se encuentra relativamente desarrollada, ya que depende fundamentalmente de gran ofertas de materias primas y algunos productos semi-elaborados, dentro de este sector se puede observar que tenía 15,409 establecimientos registrados para 1965, absorbiendo 26,868 personas dedicadas a dicha actividad, que representan el 4.37% y 3.36% del total nacional representativamente.

El Ingreso total originado de ventas de mercancías fué de 1,221,915.00 cifra que representa el 1.75% total consignado a nivel nacional.

El capital invertido en esta actividad reportó un total de 610,062,000.00 que comparado con el país de 1.41%

### PRINCIPALES CARACTERISTICAS

(MILES DE PESOS)

<u>C O N C E P T O</u>	<u>AÑO DE 1965</u>	<u>% DEL PAIS</u>
NO. DE ESTABLECIMIENTOS	15,404	4.37
PERSONAL OCUPADO	26,868	3.36
SUELDOS, SALARIOS		
PRESTA SOCIALES	64,026	1.13
CAPITAL INVERTIDO	610,141	1.41
INGRESOS POR VENTA DE		
MERCANCIAS	1,221,915	1.75
COMPRA DE MERCANCIA	934,099	1.71
VALOR TOTAL DE INSUMOS	949,543	1.67
VALOR AGREGADO CENSAL	325,300	1.67

## MEDIO ECOLOGICO

El Distrito Sanitario de Zitácuaro cuenta con: 1 Centro de Salud tipo A, en donde se localiza el Hospital General - Agudo; 6 Centros de Salud tipo B, y 12 Centros de Salud tipo C.

Para el año de 1970 el municipio con los recursos médicos de diversa índole que se observa en la grafica siguiente:

	<u>MUNICIPIOS</u>	<u>ENTIDAD</u>	<u>PORCENTAJE %</u>
MEDIOS	26	804	3
DENTISTAS	6	147	4
VETERINARIOS	3	59	5
TECNICOS AFINES	69	1,345	5
CAMAS	36	145	2

### ASPECTOS MEDIA SANITARIOS

Los centros de salud tipo A, se encuentran ubicados en las ciudades más importantes, y son censura del Distrito Sanitario, desarrollen una acción medio preventiva.

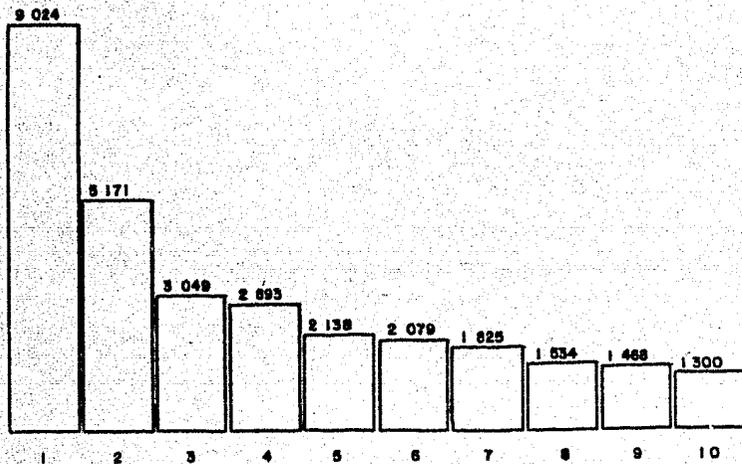
Los centros de Salud tipo B, con hospital, realizan las mismas luchas que los centros de tipo A, pero a menor escala donde sus funciones son inferiores en recursos.

Los centros de Salud tipo C, son servicios de penetración al medio rural campesino.

### ASPECTO DE SALUD

Datos Vitales y Epidemiológicos

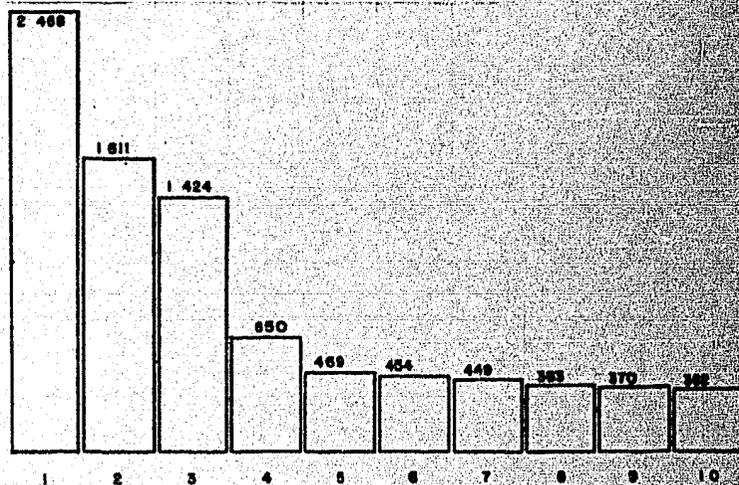
MORBILIDAD  
POR  
ENFERMEDAD



- 1- GASTROENTERITIS Y COLITIS
- 2- PALUDISMO
- 3- BRONQUITIS Y NEUMONIA
- 4- PARASITOSIS INTESTINAL
- 5- INFLUENZA

- 6- SARAMPIÓN
- 7- DISENTERIA AMIBIANA
- 8- DIARREA INFECCIOSA
- 9- FARINGE - AMIGDALITIS
- 10- PARATIFOIDEA

MORBILIDAD  
POR  
ENFERMEDAD



- 1- ENFERMEDAD DIARREICA
- 2- BRONCONEURMONIA
- 3- SENILIDAD
- 4- CAUSAS MAL DEFINIDAS
- 5- OTRAS LESIONES EN LAS QUE

- 6- OTRAS FORMAS DE INSUFICIENCIA CARDIACA
- 7- OTROS ESTADOS DE DESMAYACION
- 8- LESION CON ARMA DE FUEGO
- 9- OTROS SINTOMAS GENERALES
- 10- NEUMONIA

SE IGNORA SI FUE ACCIDENTAL O INTENCIONAL

## DEFUNCIONES

Un factor importante para el estudio de las condiciones de salud esta dada por la cuantificación de las defunciones infantiles y por los porcentajes de defunciones debidos a parásitos, infecciones, partos y accidentes.

A continuación se muestran los datos correspondientes al año de 1970.

### TOTAL DE DEFUNCIONES 894 (En el Municipio) 20.128 (Entidad)

DEF. Menores de 1 año	213
DEF. de 1 a 4 años	152
DEF. Parásitos e Inf.	445
DEF. Parto	35
DEF. Accidente ó violencia	44

## BIENESTAR SOCIAL

A) CALZADO .- En el municipio de Zitácuaro

55,850 pares usan zapatos

7,430 pares usan huaraches

5,023 pares andan descalzos

B) VIVIENDA.-

9,225 Vivienda con cuarto para cocinar

7,091 Vivienda se cocina con leña o carbón

963 Vivienda se cocina con petróleo

3,641 Vivienda se cocina con gas ó elect.

No. Total de viviendas 11,695

4,5% de adobe

30% de ladrillo y tabique

23% de madera

1% de barro

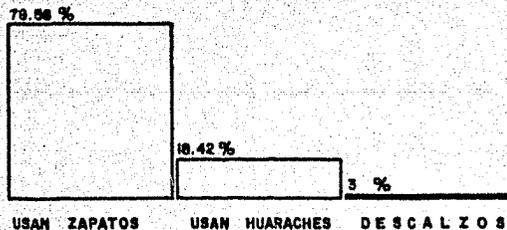
1% de otros materiales

## MATERIALES CONSTRUCTIVOS Y CALZADO

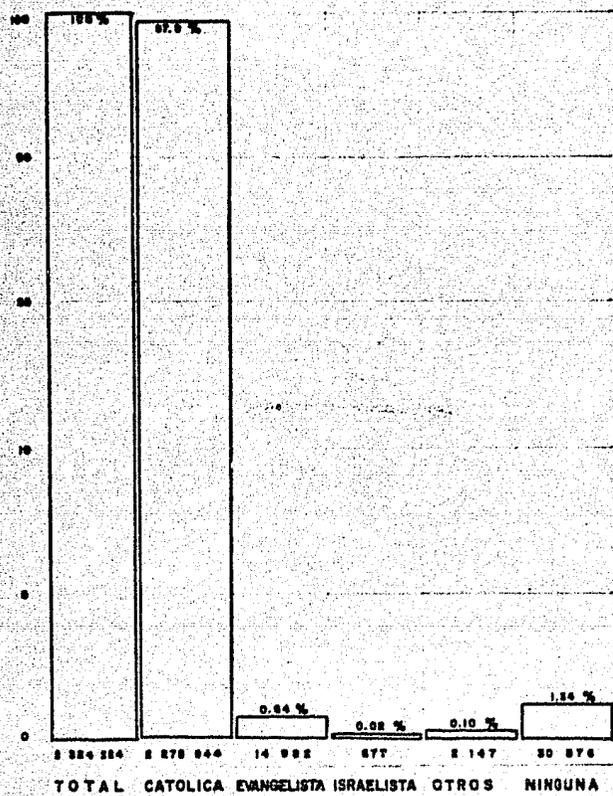
### MATERIALES CONSTRUCTIVOS

TOTAL DE VIVIENDA	% DE ADOBE	% DE TABIQUE	% DE MADERA	% DE EMBARRO
TOTAL 391 008	80.10	27.30	18.52	3.24

### C A L Z A D O



**RELIGION**  
**PORCENTAJE ESTATAL**



**MINERIA:** Se ha hecho estudios que demuestra la existencia de yacimientos mineros conteniendo oro, plata, plomo y cobre; pero no se ha iniciado explotación alguna. Últimamente hay la creencia de que existen yacimientos petroleros.

**AGUAS MEDICINALES:** Del kilómetro 138 de la carretera México-Morelia-Guadalajara situado a 19 Km al oeste de Zitácuaro arranca otra carretera recientemente construida que en un trayecto de unos 6 kilómetros conduce a los ya famosos Baños San José Purúa.

Estos baños están ubicados en terrenos de los que fué hacienda del mismo nombre formados por unos manantiales de agua con propiedades curativas que justamente están llamando la atención mundial, puesto que contienen radio.

Propiedades terapéuticas de las guas de San José Purúa. Estas aguas tienen una acción estimulante sobre el estómago y sobre las secreciones biliares, pueden usarse en las dispepsias, en las congestiones del hígado, en la litiasis hepática, en los estados neurástenicos con perturbaciones digestivas, y astenia general, en artritismo, en algunas diabetes. Tiene propiedades cicatrizantes y sedativas, es eficaz en dolores fulgurantes, de crisis viscerales, en las algias útero-ovarias.

En forma de baño son útiles en los estados reumáticos y hasta en los de origen sífilítico, también en afecciones del corazón por ser carbogaseosas, pero en este caso el enfermo debe tener vigilancia médica. Influye notablemente en el metabolismo en general.

Certificado del Instituto de Geología Nacional: Determinación de radioactividad efectuada en los manantiales de San José

Purúa, Zitácuaro, Edo. de Michoacán por el señor Rafael Ortiz Mena, según oficio 3129 Exp. 52/826.11/1. Petición del señor Andrés Landa y Piña.

Manantial No. 1 Radioactividad total del agua  $36.4 \times 10^{-12}$  curie por litro.

Manantial No. 2 Radioactividad total del agua  $29.5 \times 10^{-12}$  Curie por litro.

México, D.F. a 18 de Octubre de 1933.

El Químico ayudante

Rafael Ortiz Mena (firmado)

COMPOSICION CUANTITATIVA EN GRAMOS POR LITRO

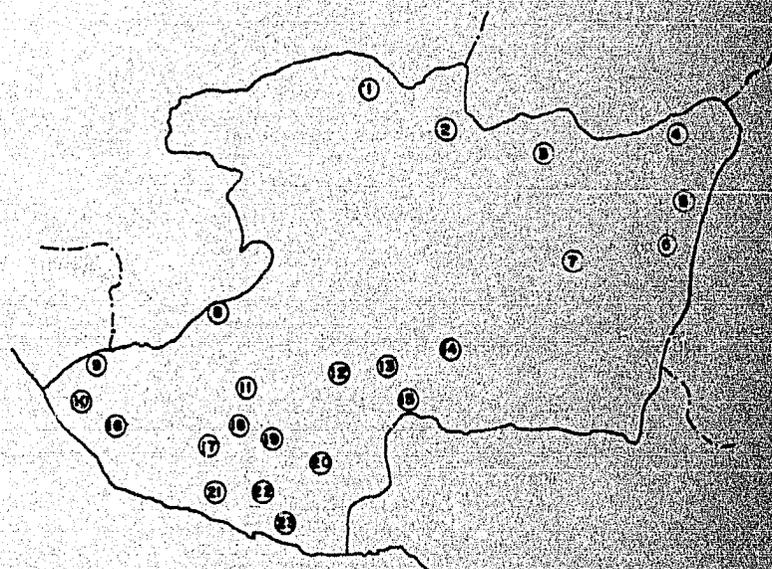
Residuo a $100^{\circ}$ - $110^{\circ}$ C	1.2585
Residuo calcinado	0.9150
Bióxido de Carbono	0.2500
Carbonatos	0.3670
Carbonatos	0.0720
Bicarbonatos	0.7294
Cloruros	0.1470
Silicatos	0.1606
Sulfatos	0.0002
Fosfatos	0.0002
Calcio	0.1026
Magnesio	0.0448
Litio	0.0102
Sodio	0.1565
Potasio	0.0179
Hierro y Aluminio	0.0043
Nitritos	no tiene
Nitratos	no tiene
Amoniaco salino	no tiene
Amoniaco albuminoide	no tiene
Elementos Tóxicos	no tiene
Materia orgánica	no tiene
Manganeso	huellas
Arsénico	huellas

El agua de San José Purúa es mezo-termal, carbo-gaseosa, polimetálica y arsenical.

Los elementos mecánicos se encuentran bajo forma de bicarbonatos.

Dentro del estado también encontramos oro, plata, plomo, cobre, plata, zinc y principalmente fierro que se puede localizar cercano a la costa, además de perlita, estaño, calizas y yeso

## MINERIA



- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| ① PERLITA           | ⑧ BARIITA          |
| ② DIATOMITA         | ⑨ YESO             |
| ③ TRIPOLI-DIATOMITA | ⑩ ⑫ ⑬ ⑭ FIERRO     |
| ④ ESTAÑO            | ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ FIERRO     |
| ⑤ PLATA PLOMO       | ⑲ CALIZAS          |
| ⑥ DIATOMITA         | ⑳ PLATA PLOMO ZINC |
| ⑦ CALIZAS           | ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ COBRE      |

TURISMO: Con algún pequeño esfuerzo podría convertirse - Zitácuaro en un centro de turismo; desde luego si los baños -- San José Purúa se acondicionan debidamente, además existe la - Cascada de Enandío situada a unos 24 Km, al suroeste de la -- ciudad. En las inmediaciones de Zitácuaro se encuentran pin-- torescas y antiguas haciendas dignas de ser visitadas y una es-- censión al cerro del Cacique.

Oficina Subalterna Federal de Hacienda, cuenta con el si- guiente personal: 1 agente fiscal de 10a., 1 oficial 6o., 1 -- oficial ayudante de 3o., 1 expendedor de 10a. Se emplean ade-- más los servicios de dos notificadores especiales. En 1938 se convirtió en Subalterna dependiente de la principal de Morelia.

IMPORTANCIA DE LA REGION: Zitácuaro con Maravatío fueron- los emporios de la región oriental del estado por su agricultu- ra y comercio, desgraciadamente este bienestar se perdió a las dos poblaciones estuvieron algunos años bastante decaídas; pe- ro mientras Zitácuaro se ha reanimado comercialmente debido -- a la carretera México-Morelia-Guadalajara, al decaimiento de - Maravatío se ha acentuado los últimos años.

CORREOS, TELEFONOS Y TELEGRAFOS.- Se encuentra estableci- da una administración de correos y telégrafos autorizada para- expedir giros postales hasta por la cantidad de 1,000.00 pesos tiene servicio de reembolso hasta el mismo límite seguros posta- les hasta por 2,000,00 pesos, expide y paga vales postales. - Hay telégrafos y teléfonos locales y de larga distancia.

De esta administración dependen las agencias de correos - establecidos en los lugares siguientes Zitácuaro, Benito Juárez, Susupuato, Tuzantla.

Las tres veces heroica Zitácuaro (denominada así por su - ejemplar comportamiento durante la Independencia y la Inter-- vención Francesa) cuenta con grandes atractivos turísticos.

Su arquitectura colonial se manifiesta en la parroquia - y en el Santuario de nuestra Señora de los Remedios corres-- pondiente al siglo XVIII de estilo barroco, así mismo cuenta- con la habitación que se encuentra ubicada frente a la pla-- za principal en la cual se hospeda el padre Miguel Hidalgo y Costilla y que posteriormente fuera ocupada por los miembros- de la junta de la Independencia.

Como exponentes de su belleza notables están el parque - nacional entre los municipios de Villa de Allende y Zitácuaro (sobre la carretera México-Morelia-Guadalajara) la presa del- bosque lugar para deportes acuáticos; San Felipe de Alzáfi -- a 10 Km, con importantes ruinas Arqueológicas y a solo 17 Km, de aquí los balnearios de agua blanca y San José Purúa.

Entre las producciones artesanales se encuentra la pla- tería, alfarería, rebosos, muebles, huaraches y zarapes.

EQUIPAMIENTO TURISTICO

CATEGORIAS	A	B	C
No. DE HOTELES CATEGORIAS	3	6	13
No. DE CASA DE HUESPEDES	3		

TOTAL DE HABITANTES 319 CATEG. 53 91 175

VIAS DE COMUNICACION: Zitácuaro está tocada solamente por un ramal del F.C. "México Toluca, El Oro, Acámbaro, Morelia y - Uruapan", pero la línea principal llega únicamente hasta Maravatío, allí hay que transbordar al ramal que une esta población con la de Zitácuaro.

Itinerarios.- F.C. México, Toluca, El Oro, Acámbaro, Morelia, Uruapán.

No. 29	No. 31		No. 30	No. 32
9:05	7:05	México, D.F.	18:35	17:35
11:15	9:40	Toluca, Mex.	16:15	14:45
13:20	12:06	Tultenango Mex.	14:16	12:29
15:00	13:55	Maravatío	12:39	10:30
(Transborde)			(Transborde)	
	No. 42		No. 41	
	15:10	Maravatío	10:10	
	18:20	Zitácuaro	6:50	

CARRETERAS: Zitácuaro-México (carretera México-Morelia - - Guadalajara).

Horas de Salida de Zitácuaro: 4:30 7:55 10:50, 13:00, -- 14:30, 16:00, 17:45, 20:15, 21:25, 22:55 .

Lugares que toca: Zitácuaro, Macho de Agua, Lengua de Vaca Bosencheve, El Salitre, Mex., Villa Victoria, Mex., San Miguel, Mex., Toluca Mex., Lerma, Mex., Salazar, Mex., El Contadero, Mex. México Toluca, Mex. México, D.F.

Distancia entre las dos terminales 165 Km.

Zitácuaro-Morelia (carretera México-Morelia Guadalajara).

Horas de Salida de Zitácuaro: 7:00, 11:00, 12:00, 13:35, 15:10, 16:10, 17:00, 18:00, 19:30, 22:30.

Lugares que toca: Zitácuaro, Tuxpam, Cd. Hidalgo, Huejónbaro, Mil Cubres, Temazacal, Morelia.

Tiempo de recorrido: En primera clase 3 Hrs. en segunda clase 3:30, 4:00 Hrs.

Distancia entre las dos terminales: 150 Km, Zitácuaro-Angangueo (camino carretero transitable todo el tiempo).

Horas de salida de Zitácuaro: 15:00, y 16:00 .

Lugares que toca: Zitácuaro, Los Alzatl, El rincón, San Cristóbal, El Paso, Ocampo, La Junta, Angangueo.

Tiempo de recorrido: 1:30 Hrs.

Distancia entre las dos terminales: 39 Km, Zitácuaro, Jungapeo (por la carretera México-Morelia-Guadalajara).

Horas de Salida: 8:30, 14:30, 15:00

Lugares que toca: Zitácuaro, Curungueo, Los Alzatl, Ocurio San José Purúa, Jungapeo.

Tiempo de Recorrido: 1:30 Hrs.

Distancia: 28 Km.

Zitácuaro San José Purúa (por la carretera México-Morelia-Guadalajara).

Horas de salida: 8:00

Lugares que toca: Zitácuaro, San José Purúa.

Tiempo de recorrido: 0,30 Hrs.

Distancia: 26 Km.

## VIVIENDA Y SERVICIOS

Las cifras de número de familias y número de viviendas resaltan el déficit de vivienda que se muestra en la tabla siguiente:

TOTAL DE FAMILIAS	13,426	Entidad	418,767
TOTAL DE VIVIENDAS	11,695	"	391,009
DEFICIT DE VIVIENDA	1,731	"	37,758

De estas viviendas es importante saber cuantas son propias y cuantas carecen de los servicios y condiciones elementales. Esto se observa en la tabla siguiente. Los datos correspondientes al año de 1970 y estos están dados en forma de porcentaje al total de viviendas.

VIVIENDAS PROPIAS (%)	78	Entidad	81
VIVIENDAS CON AGUA (%)	55	"	45
VIVIENDAS SIN DRENAJE (%)	57	"	77
VIVIENDAS CON PISO DE TIERRA	40	"	62
VIVIENDAS CON LUZ ELECTRICA	49	"	42

El Reclusorio tiene a su cargo dos obligaciones Fundamentales.

- 1o. La Seguridad de los internos confinados a la Institución.
- 2o. La Promoción del tratamiento de estas personas, para que cuando sean liberados estén preparados para reintegrarse a sus respectivas responsabilidades como ciudadanos.

La situación actual del país, principalmente en los últimos años, el gobierno mexicano se ha preocupado, a reformar las leyes Penitenciarias, para satisfacer las necesidades de los reclusorios, que sin embargo, existen aun muchos reclusorios, que no tienen el mínimo de los elementos que caracterizan esa Reforma.

Este es el caso de Zitácuaro, Mich., ya que en el reclusorio que se localiza en la citada ciudad no cumple con las medidas de seguridad y sanidad que constituye la Reforma Penitenciaria.

Es una inquietud el estudio del presente trabajo que como ya se mencionó es una preocupación como ser humano, el que otras personas, que, por razones ó factores tengan que cometer actos nocivos contrarios a la Sociedad, tengan que ser huéspedes de estos centros.

Ya que al albergar a estos, al menos no sientan que el lugar sea de castigo sino como un centro de que se preocupa por rehabilitarlo, estudiando los factores por el cual dilinquirió, dandosele los elementos, necesarios para esta rehabilitación.

Esta investigación que de acuerdo a las necesidades propias del lugar, establece que esten constituidos por diferentes tipos de edificios de las cuales el interno podrá realizar diferentes actividades, formando una estructura como una ciudad.

Así mismo tomando en cuenta que tiene autonomía con el contexto urbano, y ubicando éste fuera del perímetro de la ciudad para evitar zonas insalubres.

## I. GENERALIDADES

### DESCRIPCION

- 1.- Delito, según el artículo 7o. del Código Penal, es el acto u omisión que sancionan las leyes.
- 2.- Sujeto delictivo es aquél que a través de una acción u omisión, atenta contra los bienes jurídicamente tutelados de otro individuo: LA LIBERTAD, LA SALUD, LA PROPIEDAD, LA VIDA, ETC. ...
- 3.- Todo aquél sujeto que comete un delito, esto es un acto anti-jurídico sancionado por la ley, se hace acreedor a la acción punitiva de la sociedad. Es decir, ocasiona que el Estado ponga en marcha el mecanismo punitivo para sancionar esa conducta antijurídica.
- 4.- Este mecanismo punitivo, se refleja a través de un procedimiento penal, en el que el presumible sujeto delictivo tiene la facultad de defenderse y argumentar todo lo que a su derecho convenga. Por su parte, el representante de la sociedad, esto es el Ministerio Público, se encarga de hacer la averiguación correspondiente, en la inteligencia que si de éste surgen algunos datos en los que se pueda presumir la culpabilidad del acusado, el Ministerio Público lo consignará a los juzgados, para que el Juez, estudiando las-

pruebas que aporten la defensa y el acusador (Ministerio Público).

Al respecto el artículo 21 Constitucional establece: ---  
" La imposición de las penas es propia y exclusiva de la autoridad judicial. La persecución de los delitos incumben al Ministerio Público y a la policía judicial, la cual estará bajo la autoridad y mando inmediato de aquél..."

5.- El artículo 19 de la Constitución Política de nuestro país, establece:

"Ninguna detención podrá exceder del término de tres días sin que se justifique con un auto de formal prisión, en el que se expresarán: el delito que se impute al acusado, los elementos que constituyen aquél, lugar, tiempo y circunstancias de ejecución y los datos que arroje la averiguación previa, los que deben ser bastantes para comprobar el cuerpo del delito y hacer probable la responsabilidad del acusado.

6.- De esa manera, el juez tiene un plazo de 72 horas, para dictar al acusado el auto de formal prisión, o dejarlo en libertad.

7.- Dictada la formal prisión, el acusado pasa al Centro de Observación y Clasificación, en donde se realizan varios estudios por psicólogos, psiquiatras, trabajadores sociales, etc.

8.- Una vez que ya ha sido clasificado el acusado, pasa a los

dormitorios.

9.- Hasta aquí, se agotan las características generales que conforman el procedimiento de ingreso del acusado al Reclusorio o Centro de Rehabilitación.

11. Sin embargo, la acción punitiva de la sociedad, no se limita, una vez que se ha sentenciado al acusado, a castigarlo. La sociedad también se preocupa por rehabilitarlo, estudiando para ello los factores que lo hicieron delinquir, y facilitándole los elementos, dentro del propio reclusorio para rehabilitarse.

1.- El recluso, tiene Derecho a tener acceso a:

- A) Talleres
- B) Escuela
- C) Comedor
- D) Servicios Generales
- E) Campos Deportivos
- F) Zonas de Horticultura y Fruticultura, etc.

El referido artículo 19 constitucional establece en su tercer párrafo que "todo mal tratamiento que en la aprehensión o en las prisiones, toda molestia que se infliera sin motivo legal; toda gabela o contribución, en las cárceles, son abusos que serán castigados por las leyes y reprimidos por las autoridades".

La sociedad no sólo se preocupa de castigar; además de rehabilitar, se preocupa también porque no se atente contra la dignidad humana del recluso, que no amerita, por el hecho

de haber cometido un delito, que se lesione su dignidad,

2.- El recluso tiene derecho, además, a:

- 1) Recibir visitas, destaca la visita conyugal.
- 2) Recibir ropa, y diversos implementos de los familiares a través del permiso oficial que extiende el Departamento de Gobierno del Reclusorio.
- 3) Recibir visitas cuando por enfermedad o por estudios - se le realicen se encuentre encamado en la enfermería o en el centro de observación y clasificación.
- 4) Tener acceso al salón de usos múltiples.

Necesario es señalar que todas las citadas medidas que caracterizan a un reclusorio, como los que se encuentran en el Distrito Federal, tienen relativamente poco tiempo de estar implementadas. Esto ha formado parte de la Reforma Penitenciaria en que está empeñado el Estado.

Sin embargo, existen aún muchos reclusorios, que no tienen el mínimo de los elementos que caracterizan a esa Reforma.

Tal es el caso, del Reclusorio de Zitácuaro, que constituye-- la materia de estudio de este trabajo.

ESCOLARIDAD:

Dentro de la población existente en el centro su escolaridad es la que sigue:

Primaria:

1o.	50
2o.	37
3o.	7
4o.	0
5o.	2
6o.	1

Completando la lista 21 personas que no han cursado estudios de ninguna índole.

TRABAJO:

Su trabajo es el siguiente:

Campeños	57
Tejedor de sillas	26
Albañiles	17
Empleados	4
Sastres	3
Zapateros	3
Carpinteros	2
Carniceros	1
Herreros	1
Vidrieros	1
Músicos	1
Peiuquero	1
Paletero	1

## INGRESO:

De acuerdo a la relación e independientemente de las personas que salieron, su ingreso al centro es la siguiente:

1970	1
1971	3
1972	6
1973	8
1974	22
1975	38
1976	40
1977	?

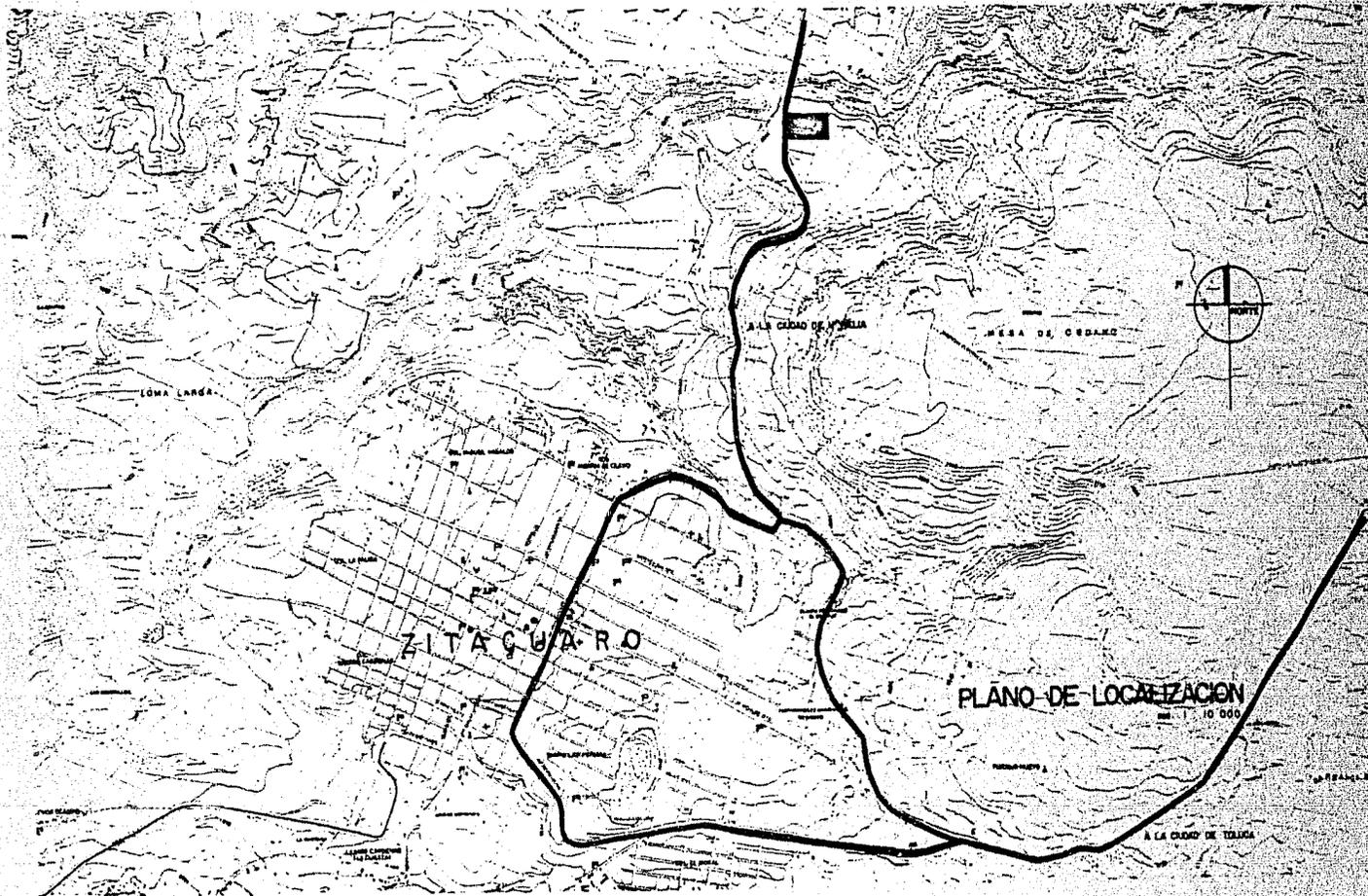
De esta relación de la fecha en que se realizó - (1976) hasta 1977 han salido 27 personas pero el incremento ha sido relativo, ya que para 1995 el número de internos aumentará a 150 .

Ocupación de Internos en el centro ( % ) .

Hortalliza y Fruticultura	48,30 %
Talleres	30,51 %
Mantenimiento y zonas jardinadas	14,40 %
Oficinas	3,39 %
Servicios Generales	1,69 %
Centro de Observ. y Clasif.	0,84 %
Recreación	0,84 %

## PROGRAMA DE NECESIDADES

- 1.- Juzgados
- 2.- Admisión o Aduana de Personas
- 3.- Administración
- 4.- Dirección
- 5.- Vigilancia
- 6.- Centro de observación y clasificación y Serv. Médico
- 7.- Ingreso
- 8.- Visita conyugal
- 9.- Dormitorios
- 10.- Servicios generales
- 11.- Escuela
- 12.- Talleres
- 13.- Aduana de vehículos
- 14.- Comedor
- 15.- Campos deportivos
- 16.- Zona de horticultura y fruticultura
- 17.- Zona de restricción y abastecimiento



## CRITERIO URBANISTICO

UBICACION DEL CENTRO DE READAPTACION SOCIAL EN RELACION CON LA CIUDAD.

Para satisfacer las necesidades de los internos, los Centros de Readaptación Social están constituidos por diversos tipos de edificios en los que el interno desarrolla la mayoría de las actividades urbanas como son: habitar, trabajar, cultivarse, circular y abastecerse. Esto estructura el Centro de Readaptación Social como una ciudad pequeña, en la que se desarrollan la mayoría de las actividades del hombre.

Esta misma circunstancia, de relativa autonomía con el contexto urbano general, propicia la ubicación del Centro de Readaptación Social fuera del perímetro urbano; con lo que además se evita la cercanía de áreas que puedan incidir en interrelaciones negativas. La indisponibilidad de terrenos adecuados para este género de edificios dentro de las ciudades apoya este criterio urbano.

La visita familiar, los internos, el abastecimiento y distribución de la producción y el acceso de personal, constituyen las relaciones más importantes del Centro de Readaptación Social con la ciudad, por lo cual su ubicación debe facilitar estas relaciones mediante la comunicación vial.

Para que en un futuro próximo el emplazamiento del Centro no sea alcanzado por la ciudad, su ubicación deberá evitar las tendencias presentes de crecimiento urbano.

Su ubicación evitará las zonas insalubres e inundables y contará con el microclima más favorable y los servicios de agua potable y energía eléctrica.

## CRITERIO ARQUITECTÓNICO

### 1.- CONCEPTO.

La necesidad de circunscribir a un grupo de personas dentro de un perímetro definido, como es el caso de los Centros de Readaptación Social, determinó que el proyecto se desarrolla se bajo los lineamientos generales del diseño de ciudades con las modalidades específicas de control a personas y objetos, propios en este género de edificios.

### 2.- TERRENO.

Los terrenos seleccionados para la construcción del Centro deben reunir las siguientes características:

- A) Superficie en función de la capacidad.
- B) Forma preferentemente rectangular con una proporción máxima entre el largo y ancho de 2:1 para facilitar el control y vigilancia, reduciendo las partidas de mayor costo de construcción: muro perimetral e instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias.
- C) Sensiblemente planos o poco accidentados.
- D) Subsuelo firme, libre de rellenos, galerías de minas, hollowedades y grietas.

### 3.- ADECUACIONES A LAS CONDICIONES DEL TERRENO.

La localización de los edificios, el espacio circundante y el diseño arquitectónico deben adaptarse a las condiciones topo-

gráficas del terreno. La resistencia mecánica y las condiciones del mismo son determinantes en las previsiones estructurales de los edificios.

#### 4.- ZONIFICACION Y VIALIDAD INTERNA.

Como en toda ciudad, debe establecerse la zonificación de los diversos subgéneros de edificios, la clasificación de circulaciones tanto para internos como para visitantes y la red de circulación para vehículos de servicios.

#### 5.- DENSIDAD DE POBLACION Y ALTURA DE EDIFICIOS.

Debido a nuestra idiosincrasia y a la ubicación regional de la mayoría de los Centros de Readaptación, se ha fijado como norma una baja densidad de habitantes (50 internos por Ha.) y una altura máxima de dos pisos en los edificios.

#### 6.- ETAPAS DE DESARROLLO.

Estos centros deben ser planeados para su capacidad máxima; cuando las características de la región o ciudad donde se planea la construcción de un Centro determinen una capacidad menor, los proyectos arquitectónicos deben admitir el crecimiento por unidades o por ampliación de los mismos hasta llegar a su capacidad límite y permitir la elasticidad en la dinámica de los espacios y de los cuerpos.

#### 7.- SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.

a) Regionalización. El empleo de la tecnología o sistemas constructivos de la región, así como su mano de obra, y muchas veces el empleo de la fuerza de trabajo de los inter-

nos en la construcción, deben ser factores importantes en el proyecto.

b) Durabilidad; aseabilidad y facilidad de mantenimiento. Los materiales y los sistemas de construcción deberán seleccionarse para obtener una prolongada durabilidad, facilidad de aseo y de mantenimiento.

c) Seguridad. La resistencia y la geometría de los materiales usados en la construcción serán acordes con la seguridad que requiere este género de edificios.

#### VIALIDAD VEHICULAR

El acceso de vehículos que circulan por la carretera y el estacionamiento momentáneo de vehículos de transporte colectivo se harán en los recesos viales o zonas de desaceleración previstos en el proyecto. Desde éstos se tiene acceso al estacionamiento de público y personal localizado fuera del recinto custodiado y alejado de las construcciones e instalaciones del Centro.

La única calle de penetración a la zona de Servicios generales es por Aduana de Vehículos, se origina en el receso vial. Inmediatamente después de una puerta controlada por la vigilancia, la calle tiene un foso para revisión de vehículos. Dentro de esta zona se ubica un pequeño estacionamiento para el centro de observación y clasificación.

Los vehículos penetran al interior de la zona de servicios generales a través de una puerta del muro perimetral; y a

partir de ésta, la calle se desarrolla paralelamente al muro por el interior dando servicio a las diversas instalaciones directamente o mediante los patios de maniobras.

#### VIALIDAD PEATONAL

Los peatones llegarán a una plaza de acceso donde tienen comunicación libre al edificio de Juzgados y a la zona de admisión. La manifestación de arte urbano tiene un ámbito previsto en esta plaza recepcional.

La sección de hombres contará con una entrada única que servirá para el acceso de peatones, permitiendo con un mínimo de personal tener un máximo control.

#### GOBIERNO

Un núcleo de tres zonas compone el gobierno, primero la dirección, la vigilancia y la administración, luego la administración y remisión; y por último los juzgados.

En la planta baja se distinguen zonas; aloja las oficinas a las que tienen acceso indiscriminado las personas; juzgados, sala de audiencias, ministerio público y oficina del defensor, aduana de personas, revisión y además administración, vestíbulo general, la sala de espera y el control de registro y administración de visitantes a los que se llega desde la plaza de acceso.

Su crecimiento es factible adicionando estreejes estructura-

les u otro nivel.

No siempre se toma en cuenta esta zona de juzgados dentro de los proyectos de reclusorios. Sin embargo, cuando existen internos en proceso dentro del Reclusorio, y separos para detenidos o presuntos responsables, es indispensable contar con estas instalaciones.

En la planta alta se encuentra en la zona de máxima custodia alberga en su planta la vigilancia con oficinas para el jefe y el sub-jefe, sala de instrucción sala de estar, la central de comunicaciones y sonido, dormitorios con vestidores y baños.

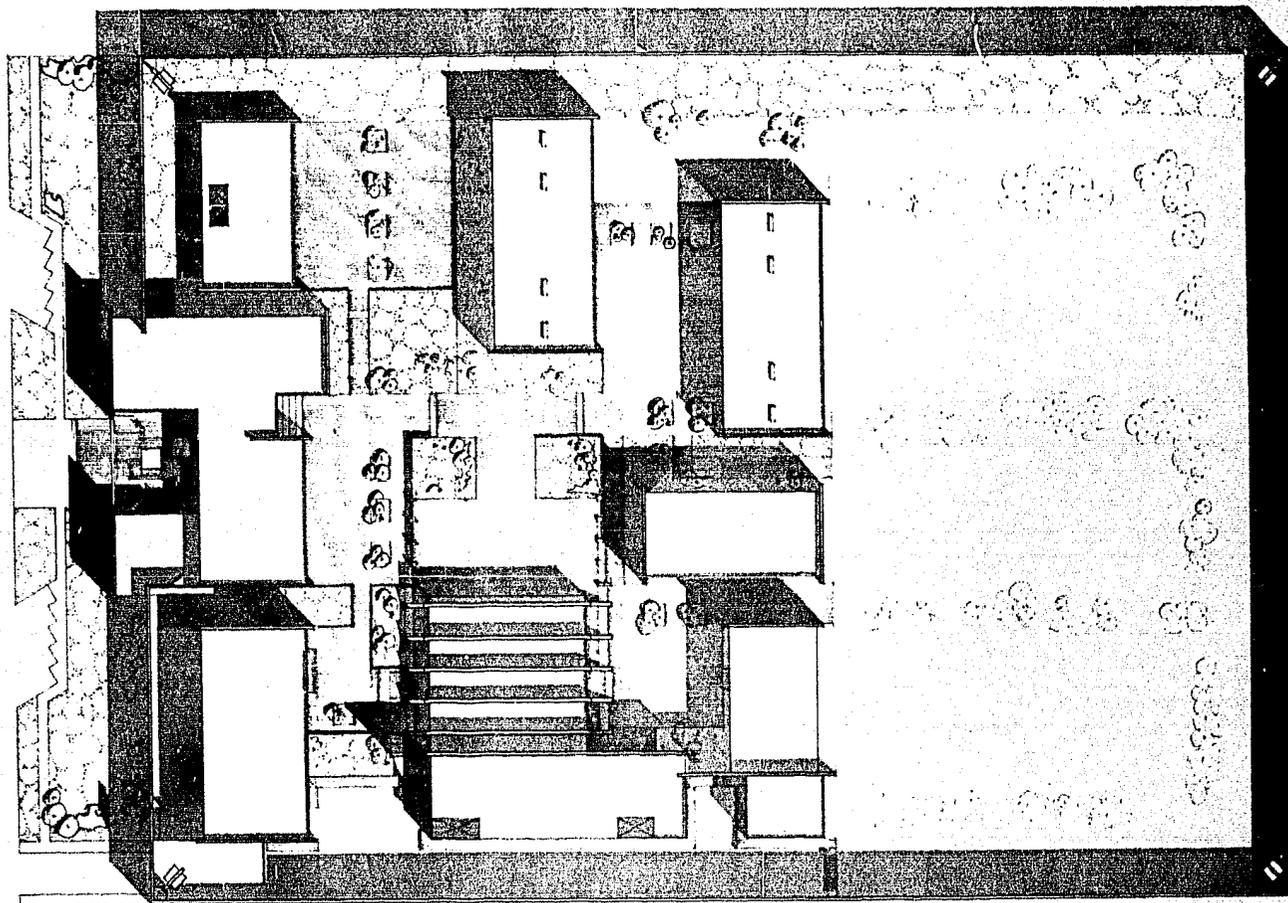
Aquí el acceso de procesados y sentenciados a las oficinas de directivos es discriminado, supervisado y sólo se verifica con autorización.

Por las características tan diversas de los objetos e instrumentos del delito, el almacén para la guarda de éstos posee las particularidades propias de un arsenal.

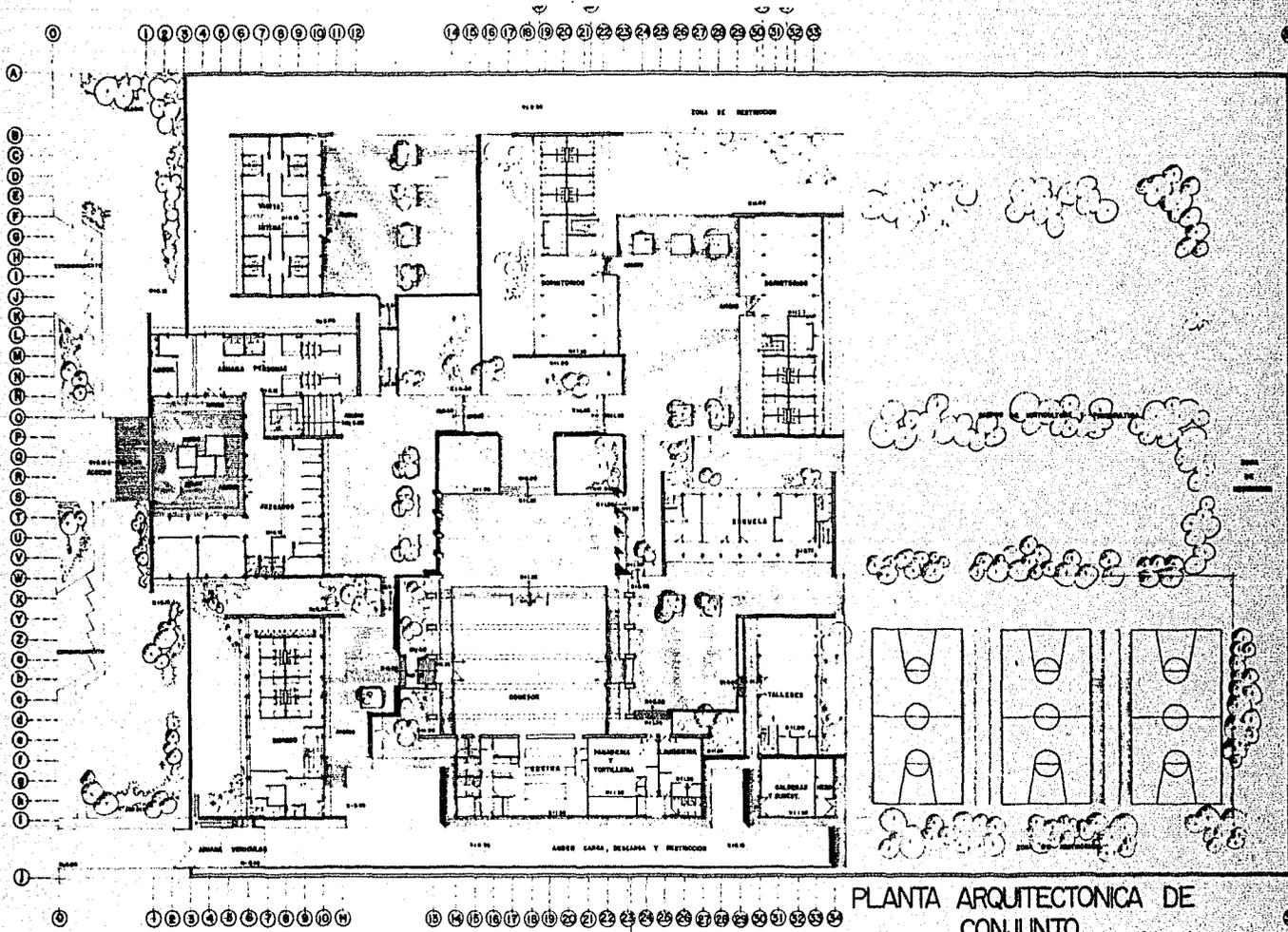
Se ubican también las oficinas de autoridades, dirección y subdirección sala de juntas.

Se puede apreciar fácilmente la intención de ubicar las oficinas de autoridades y vigilancia en el recinto custodiado, debido a la relación más directa que tienen estas oficinas con los diferentes edificios que integran el reclusorio.

La solución arquitectónica a base de estructura libre y de nulidad de muros de carga, permite gran flexibilidad para la renovación total o parcial de los espacios interiores.

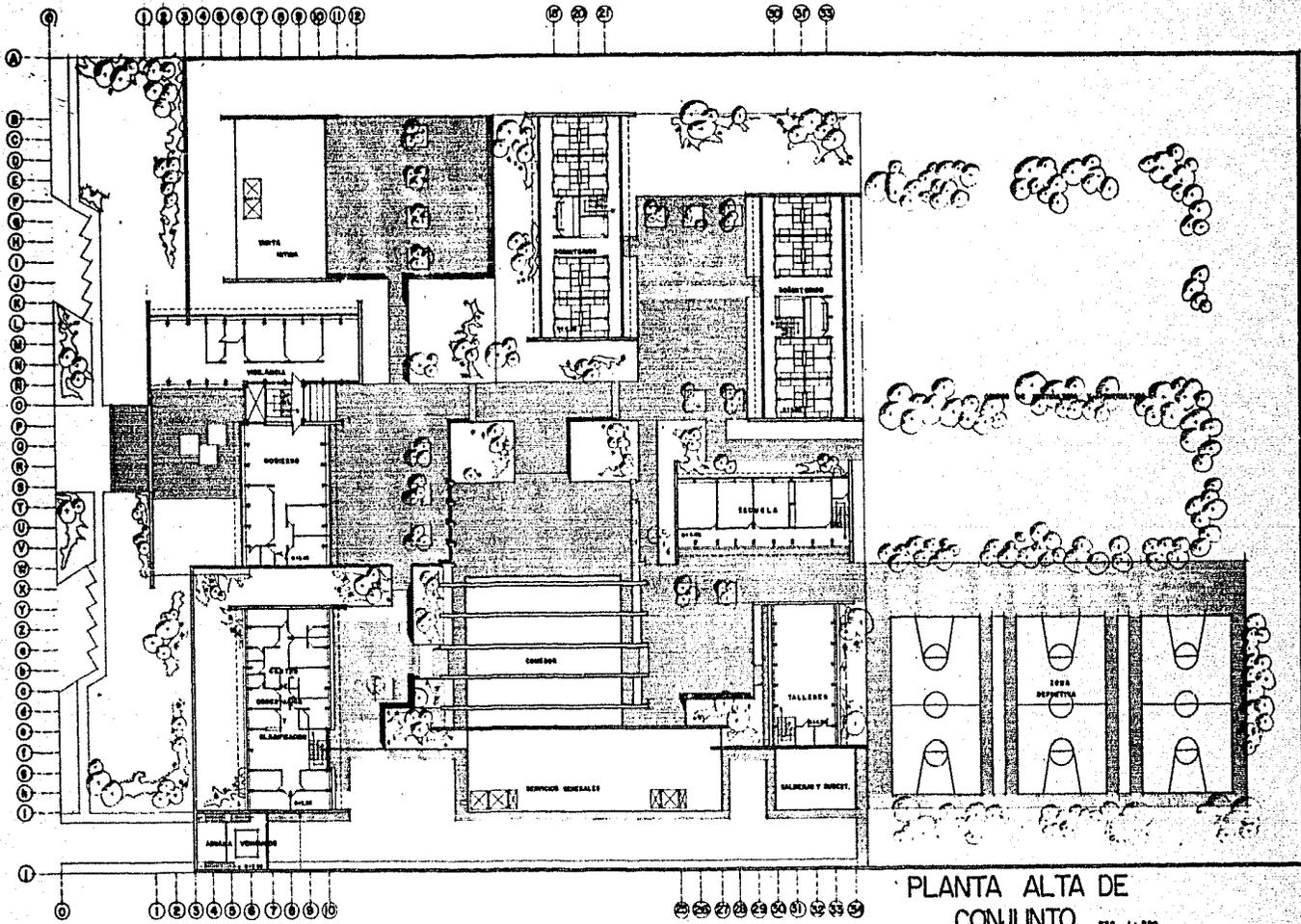


PLANTA DE CONJUNTO



PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO

ESC. 11 850



PLANTA ALTA DE CONJUNTO ESC. 1: 800

## HABITACION

La habitación de los internos es un elemento fundamental y característico del reclusorio.

Los criterios actuales emanados de los nuevos sistemas de tratamiento penitenciario establecen varias modalidades en la habitación, siempre con carácter de hogar y de acuerdo a la clasificación e individualización con que se debe tratar a los -- internos. Se podría hacer una clasificación de la vivienda -- como sigue: en separos (ya descrita), en observación, habitación individual, habitación triple y visita íntima, (para procesados o sentenciados y para hombres o mujeres).

### HABITACION INDIVIDUAL

Los dormitorios individuales tienen características análogas a los descritos para observación y están ubicados en zonas diferenciadas según se trate de procesados o sentenciados. Su solución arquitectónica está resuelta en un solo nivel y en él se aloja a los internos que por motivos especiales ameriten un tratamiento más especializado, así como a los que requieran mayor cuidado en la custodia.

Su crecimiento se ha previsto por adición de dormitorios o por repetición de unidades completas.

## HABITACION TRIPLE

Cada habitación colectiva únicamente recibirá a tres internos, número imparfrecuentemente recomendado por la técnica penitenciaria. Así mismo, al ser reducido el grupo que comparte un solo dormitorio, puede haber mejor control.

Por otro lado, se ha considerado alojar a un máximo de 90 internos en cada edificio de habitación triple para una conveniente convivencia; esto fija un límite razonable de crecimiento de los edificios y permite una adecuada clasificación por edad, delito cometido, grado de instrucción, etc. Los edificios donde se ubica este tipo de habitación se han resuelto con cuerpos en los que la parte central se ha destinado para las zonas de control y estar (estancia-comedor) localizándose ahí un acceso único al edificio con una puerta.

Desde el área de control que se encuentra centralizada, los vigilantes ejercen su custodia y tienen visibilidad total al interior del edificio.

La estancia en una sección de un nivel proporciona la altura interior adecuada para evitar la sensación de enclaustramiento y el espacio libre de columnas admite disponer del mobiliario en adecuadas formas para las diversas necesidades.

NOTA: En caso de existir dos niveles, en la parte más próxima a esta área se localizará la escalera.

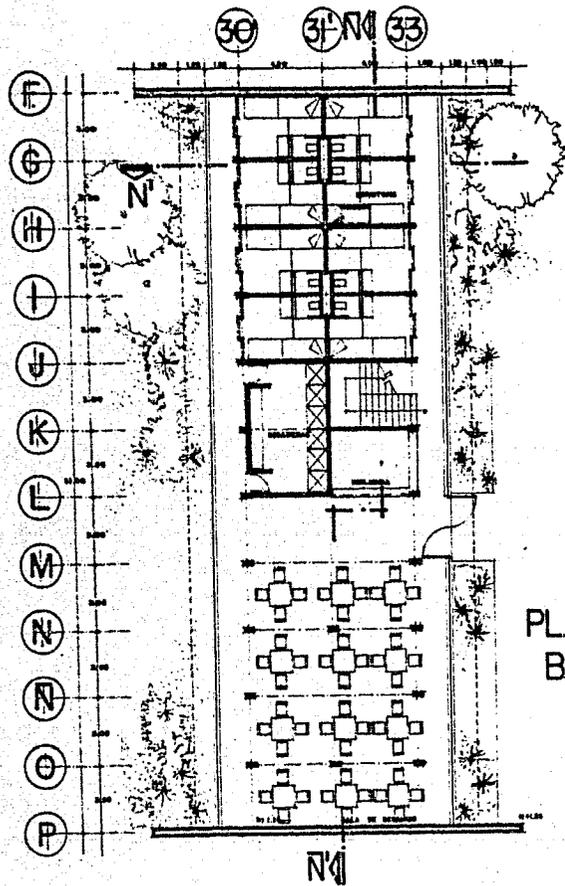
El dormitorio consta de dos áreas bien definidas, una para descanso y estudio y la otra para satisfacer las necesidades de aseo.

El dormitorio cuenta con tres camas: tres en litera. Las camas de la litera se encuentran ubicadas asimétricamente a fin de que el interno que duerma en la cama de abajo pueda tener una mayor amplitud de espacio visual; un lugar de guarda abierta para sus objetos personales y mesa de trabajo con asientos individuales, que por su forma y disposición, facilitan la visibilidad desde la circulación general.

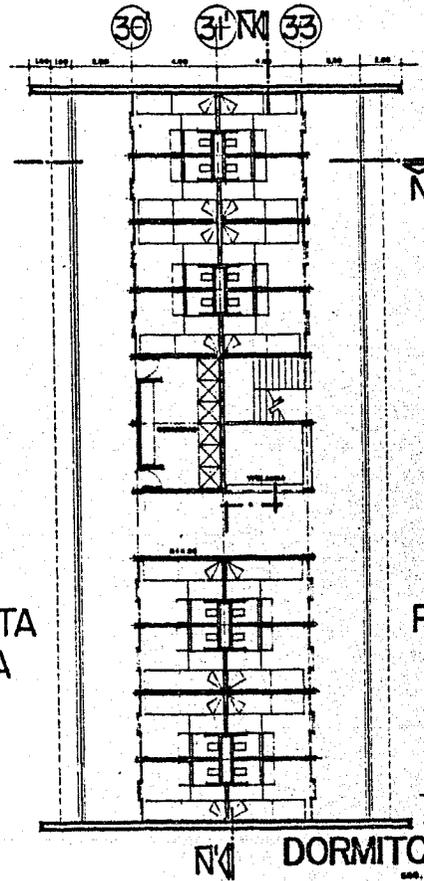
El área de sanitario, separa por medio de un muro consta de: un lavabo-lavadero y pequeño tendedero para ropa con valor estético a íntimo; sanitario y regadera con mampara divisoria.

Dentro de estas habitaciones, es recomendable el uso de colores claros y sedantes por razones obvias, y cierta y discreta variabilidad en su uso, creando con esto un espíritu de individualidad y hasta de propiedad en los internos.

Es de hacerse notar que los espacios internos del dormitorio se han zonificado en: dormir, guarda y trabajo, y así la iluminación artificial se ha procurado preferentemente para el espacio de trabajo, propiciando que si alguno de los internos quiere leer no moleste con la luz a los que quieran dormir.

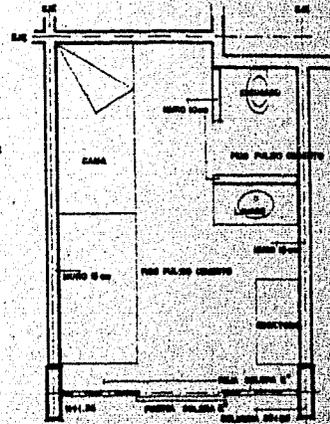


PLANTA BAJA

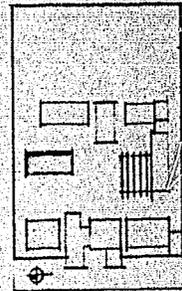


PLANTA ALTA

DORMITORIOS  
esc. 1:100

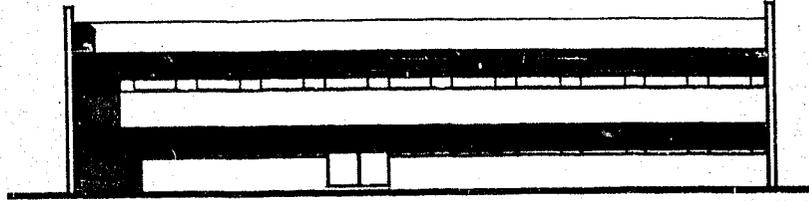


DORM. PLANTA TIPO  
esc. 1:20

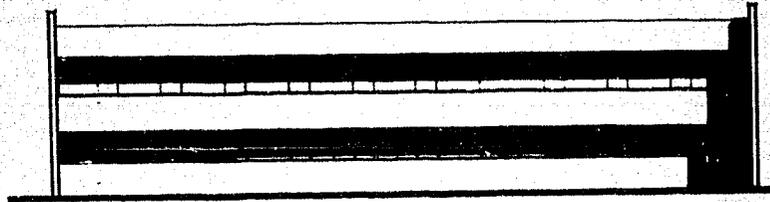


GRANOS DE LOCALIZACION





FACHADA FRONTAL



FACHADA POSTERIOR

**DORMITORIOS**  
esc. 1:100

## CENTRO DE OBSERVACION Y CLASIFICACION

Siendo el centro de observación el paso intermedio entre el ingreso y la internación y siguiendo un proceso lógico de internamiento, procedemos a su descripción.

Su función principal será la de realizar el estudio de personalidad del interno desde que éste queda sujeto a proceso. Durante el período de estudio y diagnóstico, el personal técnico de la institución realizará el análisis integral desde los puntos de vista médico, psiquiátrico, psicológico, social pedagógico y ocupacional, para luego formular la clasificación del interno en grupos, de acuerdo a su capacidad, su índice de peligrosidad, su edad, su salud mental y física y otros criterios asignándole así, la habitación en que quedará alojado.

La habitación en este centro de observación será a base de dormitorios individuales, con sus respectivas guardas para objetos personales, un mueble de estudio y su servicio sanitario que consta de: inodoro, lavabo, siendo esto, en planta baja.

Existe un área destinada al vigilante, su ubicación permite un total control visual hacia el interior del edificio.

De hecho, aquí se inicia el tratamiento de readaptación social, por lo que ha sido de máxima preocupación lograr un agradable ambiente interior.

Estructuralmente, la célula de observación permite su creci-

miento en sentido horizontal por adición de dormitorios o de células completas.

Además está destinado a los separos, lugar a donde pasan los internos, una vez que han sido registrados y depositadas sus pertenencias, se les ha auscultado médicamente y provisto de ropa limpia y han pasado por el control respectivo de esta zona. Ahí permanecen hasta que se dicta auto de formal prisión o se ordena la libertad.

Los separos son habitaciones individuales provistas de servicio sanitario y lavado y están vigilados desde el control ubicado en la entrada de un pasillo que posee la perspectiva necesaria para vigilar las habitaciones y la circulación que las comunica.

Los separos son considerados como un establecimiento de máxima seguridad y a diferencia de la ligereza constructiva del primer cuerpo ya descrito, sus muros divisorios son a base de concreto armado y los sistemas constructivos adoptados garantizan la máxima seguridad de custodia. Su crecimiento está previsto por adición de habitaciones.

Este cuerpo se localiza entre el cuerpo de gobierno y aduana de vehículos.

## SERVICIOS GENERALES

Dentro del área de trabajo y capacitación del conjunto se sitúan los servicios generales, que pueden tener dos proyecciones: los que sirven para la operación, conservación y mantenimiento del reclusorio, y los que aprovechando estas instalaciones sirven a la comunidad externa al reclusorio.

Para proporcionar estos servicios se cuenta con las siguientes instalaciones: cocina con despensa, distribución de alimentos, lavado de trastos, comedor para personal e internos y lavado de vajilla; panadería y tortillería, parte de cuyo producto puede comercializarse en la región; almacén general; casa de máquinas con: caldera para calentamiento de agua, equipo de transformación de corriente eléctrica, tanques de almacenamiento de combustibles; depósito e incinerador de basura; y lavandería, que también puede dar servicio al exterior.

La prestación de estos servicios genera trabajo que en gran parte queda a cargo de los internos.

La concurrencia de internos a la zona de servicios generales y la necesidad de abastecimiento (almacén, cocina, tortillería panadería) determinan un partido arquitectónico lineal con accesos separados y controlados para internos y abastecedores. La casa de máquinas puede sustraerse a esta consideración y ubicarse fuera del acceso directo de los internos tal como

aparece en el plano de esta zona.

El ducto de instalaciones se desarrolla a lo largo del edificio facilitando, junto con el sistema estructural, ampliaciones o modificaciones futuras.

## SERVICIOS MEDICOS

Para la atención médica a los internos del Centro, se dispone de una clínica hospital. En esta unidad se darán servicio de consulta de medicina general, odontología, medicina preventiva, curaciones y encamados. También se podrá proporcionar a los familiares de los internos los servicios de medicina preventiva y de planeación familiar.

Los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento, rayos X y laboratorio de análisis clínico, así como de especialidades médico quirúrgicas, serán prestados en la institución hospitalaria más cercana y adecuada.

En relación con las normas de servicios médicos, la población del Centro requiere para su atención de un consultorio de uso múltiple, una sala de curaciones y una sección para 3 encamados por lo menos.

La clínica hospital consta de sala de espera, consultorio para medicina general y odontología, sala de curaciones, sala de encamados para 4 camas, baño de enfermos, cuarto séptico, cocina de distribución, control estación de enfermeras y farmacias. En el edificio se definen tres zonas: consulta externa, encama

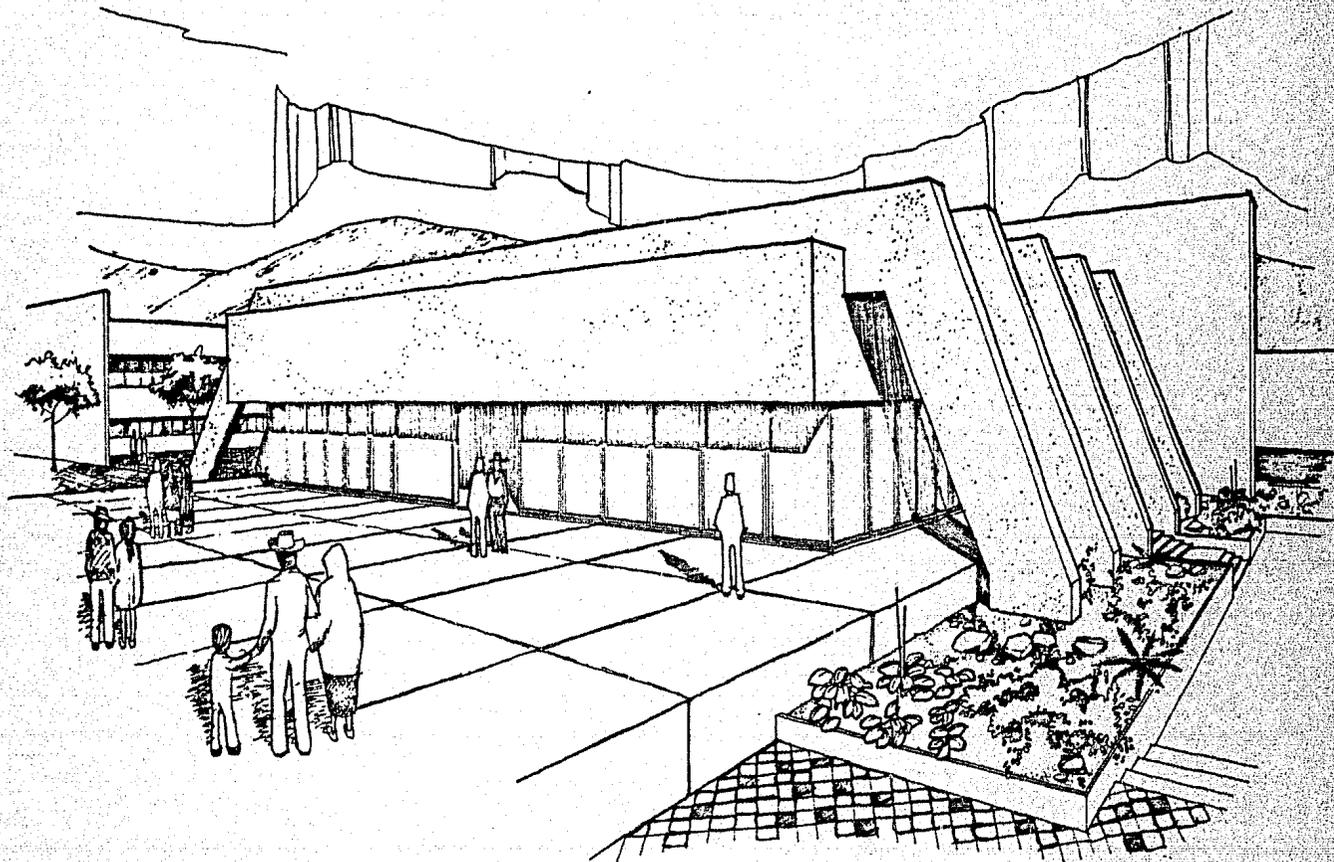
dos y control con estación de enfermeras.

El control y la estación de enfermeras se ubican entre las zonas de encamados y de consulta externa, lo que permite el control visual y físico de la unidad, así como acortar y facilitar el movimiento del personal dentro de la unidad médica.

Una posición similar ocupa la sala de curaciones, permitiendo su uso para consulta externa.

La clínica hospital está equipada con: bancas en sala de espera; escritorio con sillas, mesa de exploraciones, lavabo, báscula con estadímetro, banco giratorio, lámpara de chicote y sillón dental en el consultorio de uso múltiple; mesa de curaciones, mesa Pasteur, lámpara de chicote, banco giratorio, vitrina para instrumental y lavabo en la sala de curaciones; camas de posiciones, banquetas de altura, sillas, lámpara de cabecera, mesa y buros para encamados; mesa con tarja, sanitario guarda cómodos en cuarto séptico; y mesa de trabajo con guarda inferior y tarja, guarda de ropa, guarda de instrumental, guarda de material de curación, guarda de medicinas, guarda de expedientes clínicos y escritorio, en la estación y control de enfermeras.

Se adoptó un partido arquitectónico que permite el crecimiento simultáneo o independiente de la consulta externa y de encamados, conservando la estructura original de centralización del control y estación de enfermeras.



PERSPECTIVA

## ESCOLAR

Determinación de las necesidades escolares de los internos, - evaluación de la conducta, asistencia, aprovechamiento y puntualidad, detección de problemas de índole escolar ó de relaciones humanas, planteamiento de soluciones para su determinación por las autoridades.

## ESCUELA

Es uno de los edificios que servirá indistintamente conformar turnos de trabajo a los internos en proceso y a sentenciados.

Las dimensiones y forma de sus aulas están diseñadas para la enseñanza con sistemas especiales de educación para adultos - en reclusión; con adecuado mobiliario y muros ligeros se organizan cubículos para la enseñanza básica intensiva. Una pequeña biblioteca, una oficina para el jefe de enseñanza y sus servicios sanitarios completan la unidad de enseñanza educativa.

## TRABAJO Y CAPACITACION

Los talleres e instalaciones son los elementos específicos -- para el trabajo y la capacitación y se localizan en las zonas de: procesados, sentenciados, máxima seguridad.

La importancia y la modalidad de los trabajos a desarrollar--

se determinan de acuerdo con las características de cada región.

Para proporcionar trabajo remunerativo y constante a los internos se dispone, además del trabajo que el propio Centro genera para su conservación y en servicios generales que casi en su totalidad son manejados por los internos, de instalaciones de producción, entre las que la artesanía figura secundariamente. El trabajo artístico e intelectual está considerado dentro de las actividades del Centro.

Los talleres están resueltos en un partido lineal que permite el acceso de internos por un lado y el abastecimiento y la salida de la producción por el otro. Ambos movimientos estarán bajo control.

El diseño interior de los locales, está condicionado al tipo de taller ó industria.

La zona agropecuaria puede ser dedicada a la horticultura, floricultura, avicultura, apicultura, porcicultura, cunicultura, etc.

De la determinación que se tome acerca del tipo de trabajo por desarrollar, surgirán algunas consideraciones arquitectónicas específicas para el diseño de la zona de trabajo.

## VISITA INTIMA

La visita íntima tiene como objetivo, el mantener unido a la pareja, tratando que la privación de la libertad del interno, no sea un obstáculo para continuar sus relaciones, -- siendo un factor importante para proporcionarle la estabilidad emocional que la situación del interno requiere.

## ESPECIFICACIONES

### 1.- CIENTOS

Serán a base de zapatas aisladas y contratabes de concreto armado  $f'c=250 \text{ k/cm}^2$  y  $f's=4000 \text{ k/cm}^2$  a su vez forman un marco rígido con las columnas que estarán debidamente ancladas a estos elementos.

### 2.- COLUMNAS

Serán de concreto armado  $f'c=250 \text{ k/cm}^2$  y  $f's=4000 \text{ k/cm}^2$  de sección rectangular de acuerdo al calculo estructural y el acabado será aparente, al igual que las trabes.

### 3.- BAÑOS

Escusados de concreto acabado fino, tubo alimentador, plumbos y conexiones, lavabos de concreto acabado burdo, regaderas H500.

### 4.- INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA

Tubería de cobre para alimentación y distribución en interiores, diámetros de acuerdo al calculo, en exteriores serán de fierro galvanizado.

Tubería de fofo en bajadas de aguas pluviales y aguas negras en ramales de W.C. la bajada en lavabos y regaderas fierro galvanizado, cespel de bote de plomo y corno de plástico.

### 5.- INSTALACION ELECTRICA

Arbotantes con luminarios del tipo 'punta de poste' con lampara incandescente de 500 watts, montados sobre postes metálicos de 9 metros de alto con separación máxima de 45 metros, los arbotantes son alimentados por

medio de ramales o circuitos derivados radiales monofásicos a 220 voltios.

Dormitorios, vestíbulos, escaleras y circulaciones en edificios de habitación de Internos, con 60 luxes, oficinas de gobierno, puestos de control, talleres y cuartos de máquinas, con 300 luxes; consultorios y cuartos de curación con 400 luxes.

La subestación principal y la planta eléctrica de emergencia en servicios generales, el sistema primario de distribución, éste cuenta con líneas trifásicas a 440 watts.

#### 6.-LOSAS

Los entrepisos y azoteas serán cubiertos por losas prefabricadas Spancrete, de concreto de presfuerzo  $f'c = 300 \text{ k/cm}^2$  y  $f's = 17,500 \text{ kg/cm}^2$ , firme de concreto  $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$  y armado de firme electromalla 66-66 ó similar para entrepisos y las azoteas tendrán relleno de tezontle, etc., el acabado será aparente y se anclará a trabes.

#### 7.-MUROS

Los muros serán de concreto armado  $f'c = 250 \text{ k/cm}^2$  y  $f's = 4000 \text{ k/cm}^2$  y con acabado aparente en exteriores y barda. Los muros divisorios serán de block liviano de  $12 \times 20 \times 40$  juntados con mortero de cemento-arena 1:3 y castillos ahogados a cada 1.50 mts. y en las esquinas éstos tendrán acabado a base de pintura epóxica 100 esmalte blanco.

#### 8.-AZOTEAS

Tendrán relleno de tezontle según marca la pendiente, en tortado cemento-arena 1:3 impermeabilizante integral en el colado y ladrillo común juntado con mortero cemento arena 1:3 y techada de cemento-agua.

#### 9.-ACABADOS

Pisos.- En edificio de gobierno, obs. y clasif. loseta vinílica, sobre firme de concreto  $f'c = 100 \text{ k/cm}^2$ , en celdas, plazas, circulaciones, talleres, etc. será firme de concreto  $f'c = 200 \text{ k/cm}^2$  escobillado ó a cuadros según el caso.

#### 10.-INSTALACIONES ESPECIALES

Según normas

- Iluminación exterior.- lámparas incandescentes de 500 watts arhotantes 300 volts.
- Iluminación interior.- 60 luxes, 300 luxes y 400 luxes según el caso ya mencionado arriba.
- Servicio de Emergencia el 50% suministra energía a vestíbulos y circulaciones horizontales y verticales
- Iluminación en Dormitorios será una lámpara colocada al centro de la mesa de trabajo.
- Fuerza, el suministro se obtiene de la Comisión Federal de Electricidad, el sistema de fuerza para el reclosorio lo constituye la subestación principal, las subestaciones secundarias o nodos de servicio, el sistema de distribución en los edificios y el sistema de conexión a tierra.

INSTALACIONES ESPECIALES DE COMUNICACION (O SISTEMAS)

a) Sistema de Comunicación con el exterior

- 1.- Teléfono
- 2.- Radio
- 3.- Telex
- 4.- Red de computación

b) Sistema de Intercomunicación

- 1.- De Vigilancia
- 2.- De Servicio

c) Sistema de Sonido

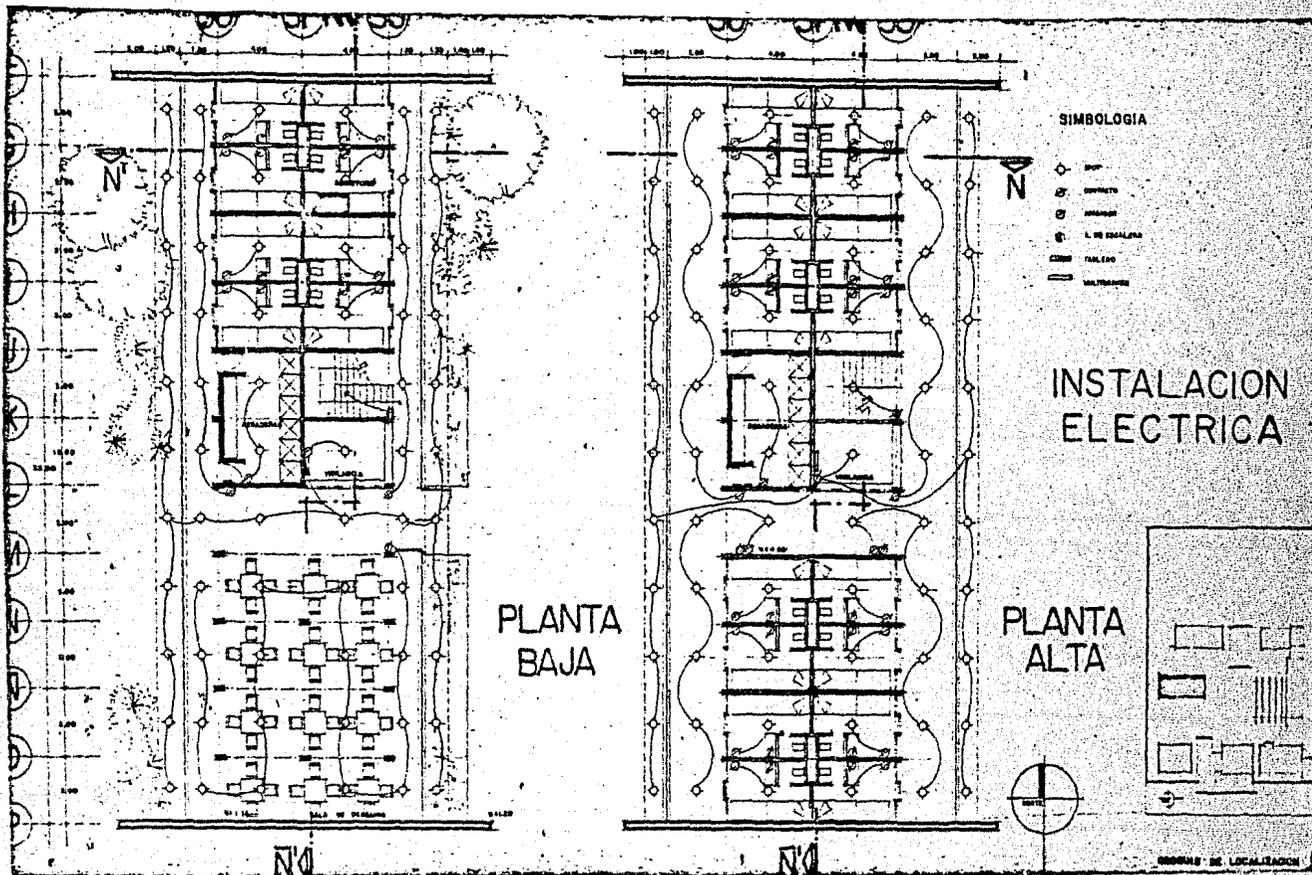
- 1.- Voceo de Vigilancia
- 2.- Sonido Especial
- 3.- Sonido Ambiental

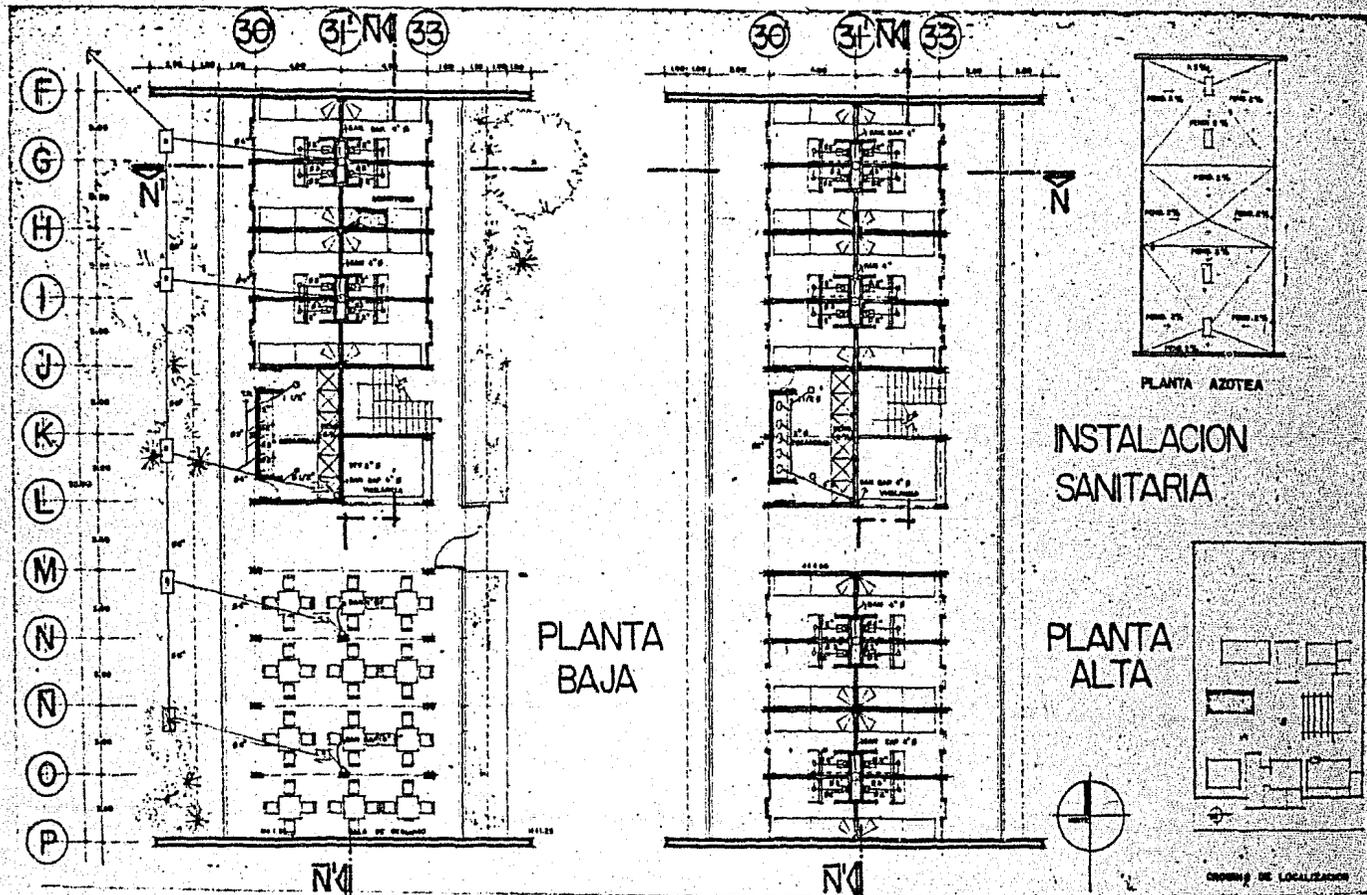
d) Sistema de Alarmas

- 1.- Alarma General
- 2.- Alarma Particular de control
- 3.- Alarma Automática

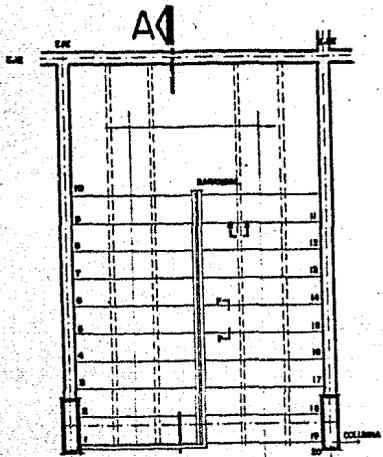
c) Sistema de Televisión

- 1.- Televisión externa
- 2.- Circuito cerrado de vigilancia
- 3.- Circuito cerrado didáctico

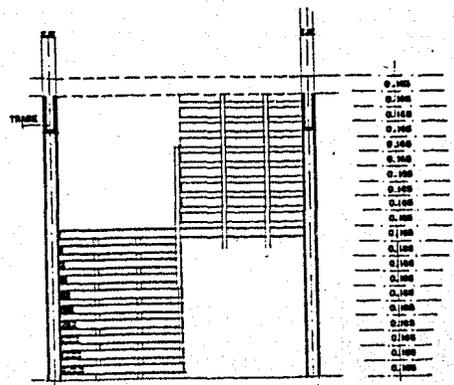




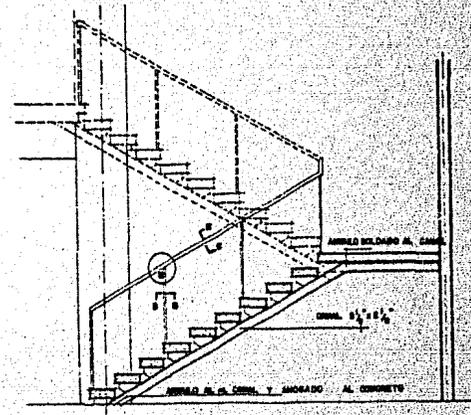




PLANTA  
ESCALA 1:25

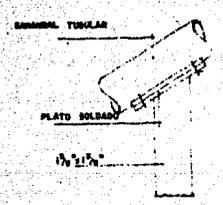


ALZADO  
ESCALA 1:25

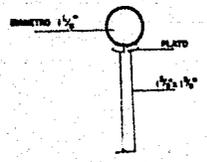


CORTE A-A  
ESCALA 1:25

**DORMITORIOS**

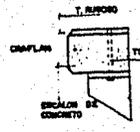


DETALLE "B"

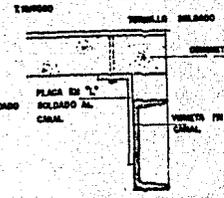


DETALLE "C"

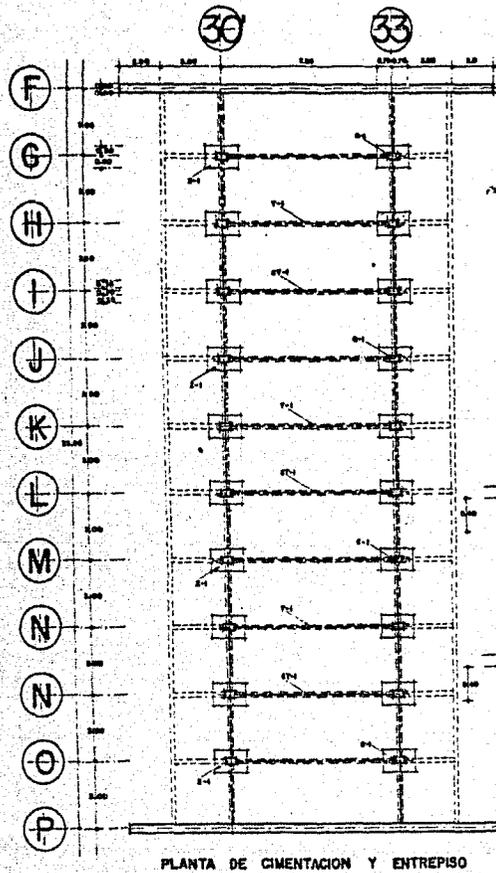
**DETALLE "D"**



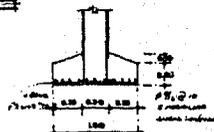
DETALLE "E"



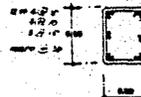
DETALLE "F"



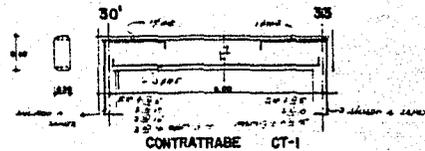
PLANTA DE CIMENTACION Y ENTREPISO



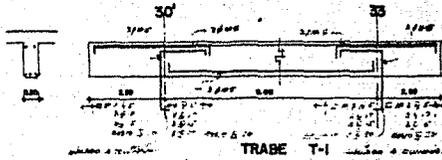
ZAPATA Z-1



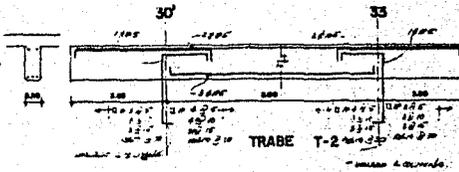
COLUMNA C-1



CONTRATRABE CT-1

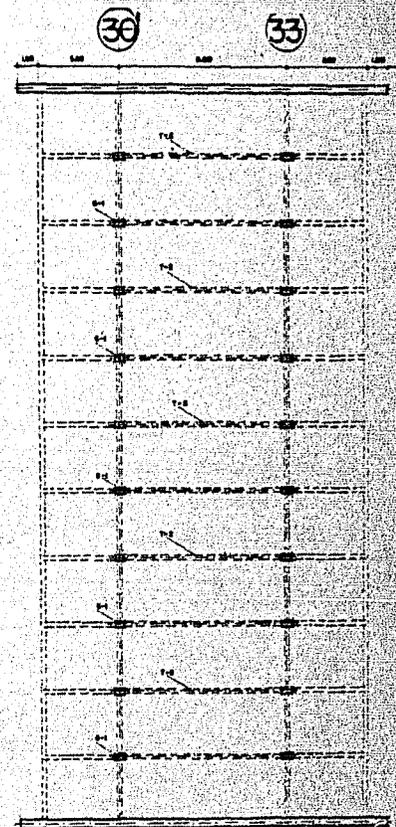


TRABE T-1

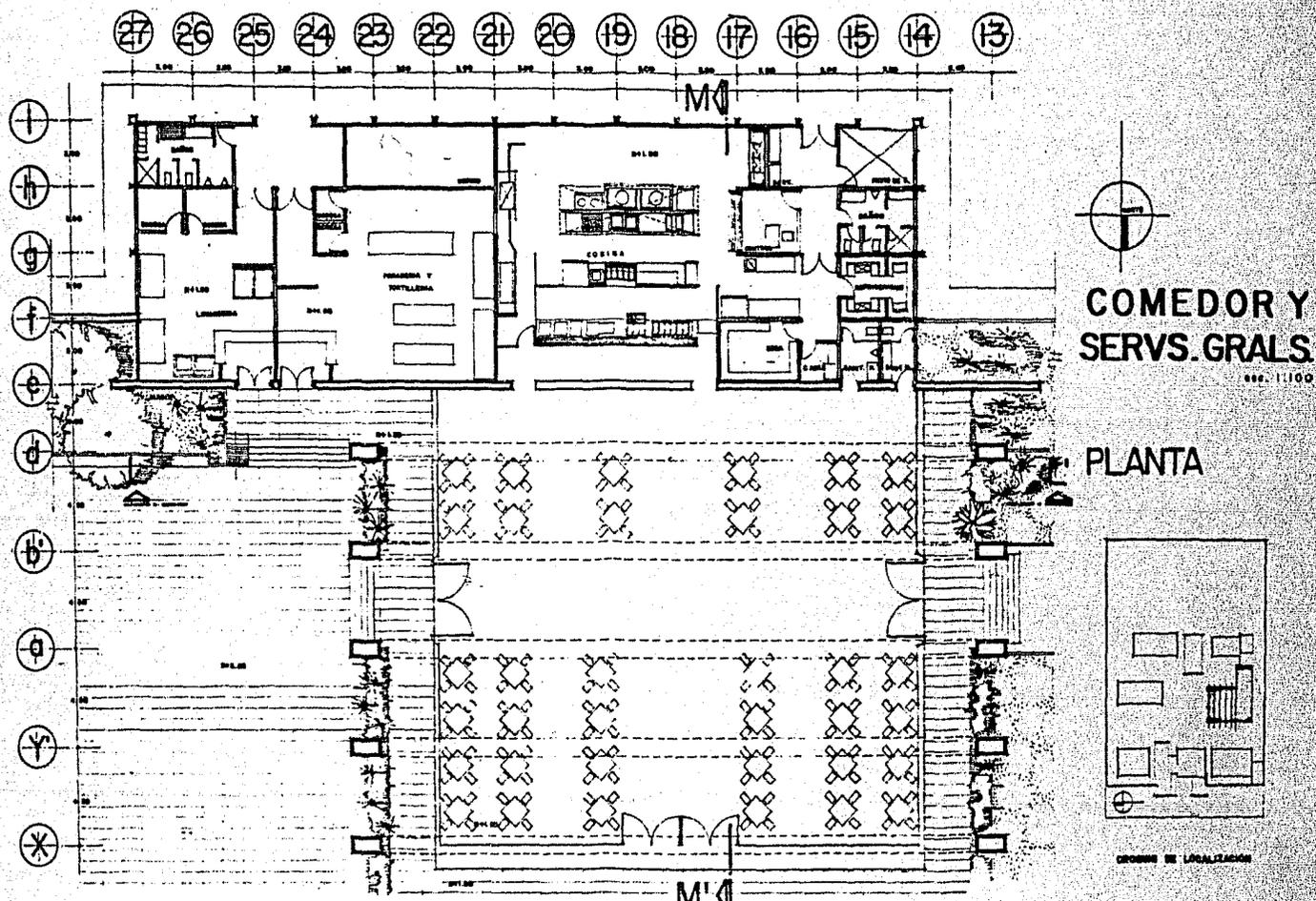


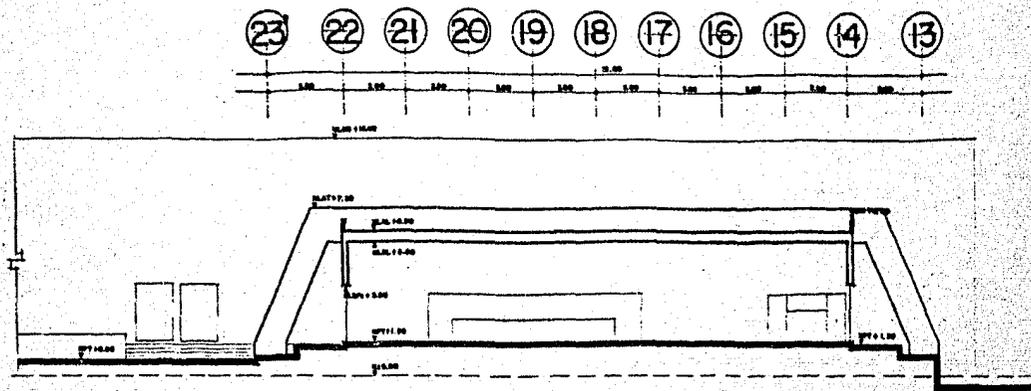
TRABE T-2

# DORMITORIO

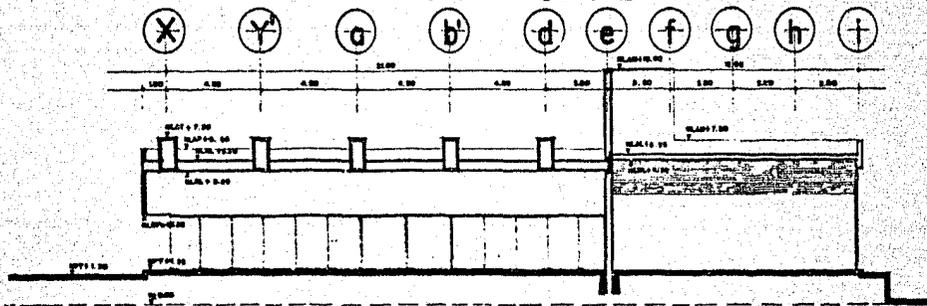


PLANTA DE AZOTEA





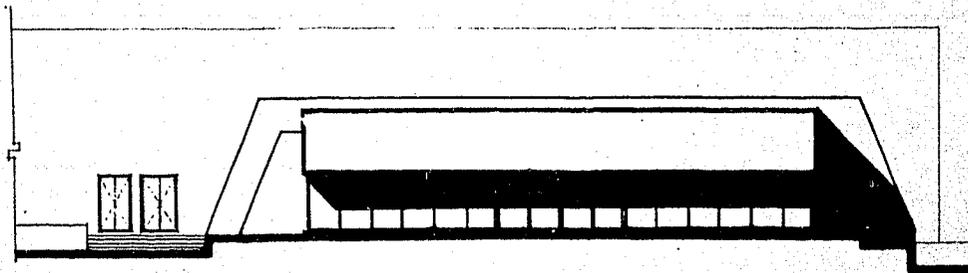
CORTE POR COMEDOR L-L'



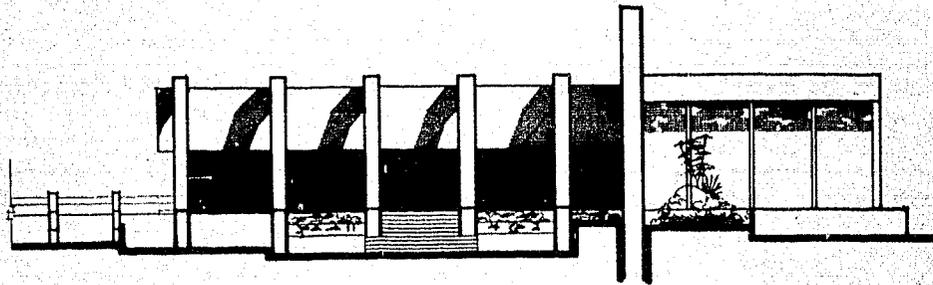
COMEDOR Y  
SERVS. GRALES.

000-1100

CORTE COMEDOR Y COCINA M-M'



FACHADA COMEDOR



FACHADA LATERAL COMEDOR

COMEDOR Y  
SERVS. GRALES.

esc. 1:100

CRITERIO DE COSTO Y FINANCIAMIENTO

Para establecer un criterio de costo en un momento en el que la moneda atraviesa por un periodo de fluctuaciones, repercutiendo esto en salarios y materiales, así como equipos en forma constante consideramos pertinente dar el criterio en base a datos existentes del mes de mayo. Ante la imposibilidad de cuantificar y cubicar el proyecto debido a las dimensiones del proyecto, y el nivel de desarrollo - de éste, se establecieron una serie de porcentajes por partida basándose en los datos existentes y experiencias acumuladas al respecto. Se comprobaron y adaptaron estos porcentajes analizando partidas clave, analizando cada uno de sus conceptos, dando un costo por metro cuadrado y multiplicando este por su area correspondiente.

Con respecto al financiamiento podemos decir que se ocupa la Secretaría de Gobernación en su respectivo departamento.

<u>PARTIDA</u>	<u>%</u>	<u>%/PARTIDA</u>	<u>SOBRE PARTIDA</u>	
			<u>MATERIAL</u>	<u>M. DE OBRA</u>
Albañilería	56.0	19,600,000.00	12,544,000	7,056,000
Inst. Sanit. e Hid.	9.8	3,430,000	2,195,200	1,234,800
Inst. Eléctrica	7.4	2,590,000	1,657,600	932,400
Herrería	12.50	4,375,000	2,800,000	1,575,000
Carpintería	0.60	210,000	134,400	75,600
Vidriería	3.4	1,190,000	761,600	428,400
Pintura	2.4	840,000	537,600	302,400
Jardinería	3.1	1,085,000	694,400	390,600
<u>Diversos</u>	<u>4.8</u>	<u>1,680,000</u>	<u>1,075,200</u>	<u>604,800</u>
<b>T O T A L E S</b>	<b>100 %</b>	<b>35,000,000</b>	<b>22,400,000</b>	<b>12,600,000</b>

ADMINISTRACION Y ORGANIZACION DE OBRA

Las obras que se llevan por contrato son como en general las que más convienen, considerando que llena las condiciones -- ideales de reciprocidad para ambas partes, en este caso por ser el más conveniente, se optó por el contrato por precios unitarios y cantidades de obra.

Se formulará un estudio detallado de precios unitarios incluyendo estas últimas en forma ordenada considerando las especificaciones de materiales y presentando el importe detallado de la obra.

En este tipo de contrato se sabe de antemano el costo total de la obra. La forma más adecuada para llevar la obra a cabo es analizando cantidades de obra y tiempo de duración de éstas, es decir que se ordenarán las actividades de acuerdo a su importancia, procurando realizar actividades paralelas que nos den un ahorro de tiempo y costo.

Por lo tanto requerimos de una ruta crítica y calendario de obra.

AREAS USADAS

1.- Juzgados	184.	- M	2
2.- Ad. Personas	63.	- M	2
3.- Administración	43.	- M	2
4.- Dirección	172.	- M	2
5.- Vigilancia	225.	- M	2
6.- C. O. C.	248.	- M	2
7.- Ingreso	263.	- M	2
8.- Visita Conyugal	288.	- M	2
9.- Dormitorios	480.	- M	2
10.- Serv. Generales	288,30-	- M	2
11.- Escuela	326,6	- M	2
12.- Talleres	276.	- M	2
13.- S. Vehiculos	60,5	- M	2
14.- Comedor	504.	- M	2
15.- Campos Deportivos	2196.	- M	2
16.- Zona de Horticultura y Frut.	6222.	- M	2
17.- Zona Restricción	4373.	- M	2

AREAS TOTALES

Gobierno	1587,5	M	2
C. O. C.	820,8	M	2
Dormitorios	1636,8	M	2
Escuela	577,8	M	2
Visita Int.	288.	M	2
Talleres	276.	M	2
Serv. Generales	576.	M	2
Comedor	504.	M	2
<hr/>			
Total de Construcción	6266,9	M	2

AREAS TOTALES

Construcción	3776.7	M <sup>2</sup>	16.14 %
Campos Hort.	6222.0	M <sup>2</sup>	26.59 %
Zona de Restricción	4373.0	M <sup>2</sup>	18.70 %
Circulaciones	3745.0	M <sup>2</sup>	16.00 %
Areas Jardinadas	5283.3	M <sup>2</sup>	22.57 %
<hr/>			
Total	23,400	M <sup>2</sup>	100.00 %

Uno de los lineamientos del Autogobierno es la vinculación. Que tiene por objetivo la relación Investigador-problema.

Atravez de Investigaciones sociales se localizó que la ciudad de Zitácuaro requería de un centro de Rehabilitación, ya que la carcel que funciona, no llene los mínimos requisitos que la nueva ley Penitenciaria procura para estos centros.

La participación comunitaria con respecto al problema y mejoramiento de este, así como las facilidades por parte de las autoridades municipales fue para que ese centro funcione no como carcel ó como centro de castigo, sino que realmente sea rehabilitado el infortunado huesped, siendo preocupación de autoridades y de la comunidad, principalmente, se llevó a cabo la complementación de este trabajo.

Con ayuda de autoridades en la materia se recurrió a personas de experiencia que tienen contacto con este tipo de problemas, donde ellos facilitaron la parte teórica, información y todo tipo de elementos,

Independientemente de los problemas concreto de índole arquitectónica, ha de referirse el proyecto que cubre la finalidad estricta, y condicionar las modalidades que la pedagogía señala, que el derecho penal asienta y que nuestro espíritu humanista nos dicta.