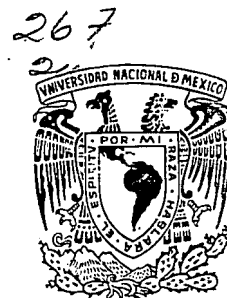


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC D.F.

FALLA DE ORIGEN

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

ARQUITECTO

P R E S E N T A

MUCIO RUIZ GALEANA

FLORENCIO CUAUHEMOC ARANDA CARMONA

CARLOS RAMIREZ CARDONA

CIUDAD UNIVERSITARIA, MEXICO, 1992



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TESIS PRESENTADA POR:

RUIZ GALEANA MUCIO N.C. 7921919-2
RAMIREZ CARDONA CARLOS N.C. 7335855-0
ARANDA CARMONA FLORENCIO C. N.C. 7503213-1

JURADO:

PRESIDENTE: ARQ. JOSE ANTONIO RAMIREZ D.
VOCAL: ARQ. ENRIQUE GUTIERREZ MORALES
SECRETARIO: ARQ. A. ALI CRUZ MARTINEZ
SUPLENTE: ARQ. TEODORO OSEAS MARTINEZ PAREDES
SUPLENTE: ARQ. JAVIER SOLIS VALENCIA

DEDICATORIA:

Como una muestra de mi agradecimiento a todos aquellos que han contribuido en mi formación y a quienes me han ido apoyando en el transcurso de mi vida; gracias por sus grandes esfuerzos y dedicación, en los momentos de la culminación de mi carrera y en especial a todos mis seres queridos.

INTRODUCCION

De acuerdo a la secuencia de nuestro estudio, el presente trabajo se compone de tres capítulos:

- 1o. Comprende un análisis del marco teórico-físico de la zona de estudio, en la que se inserta de acuerdo a su contexto real.
- 2o. De acuerdo al análisis del primer capítulo, se plantea una propuesta de recuperación ecológica de la zona Chinampas; marcando las diferentes etapas de que consta.
- 3o. Como conclusión de los dos capítulos anteriores, se presenta el desarrollo de los proyectos arquitectónicos, resultantes del estudio hecho.

PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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

CHINAMPAS

I N D I C E

- Objeto de Estudio
- Antecedentes Generales, Históricos, Físicos y Monográficos
- Planes y Políticas en Torno al Problema
- Delimitación Conceptual
- Antecedentes Históricos:
 - a) Epoca Prehispánica
 - Base Económica, Zona Chinampera
 - Régimen de Propiedad
 - Relación con el Medio Físico
 - La Ciudad
 - b) Epoca Colonial
 - Base Económica
 - Relación con el Medio Físico
- El Proceso de Urbanización Capitalista y sus Contradicciones Fundamentales
- La Ciudad de México y su Desarrollo Constante
- La Organización Espacial de la Ciudad y el Papel que Desempeña la Zona Chinampera
- Las Relaciones Sociales de Producción y su Reflejo en las Formas de Apropiación del Suelo
- Localización y Determinación de la Zona de Estudio
- Programa
- Programas Arquitectónicos
- Bibliografía

PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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

**ESTUDIO A NIVEL PARTICULAR
DE NUESTRA ZONA**

OBJETO DE ESTUDIO.

La sociedad mexicana inmersa en el proceso de desarrollo del sistema capitalista dependiente, se ha encontrado sujeta a un modelo ecológico, político e ideológico que se fundamenta en privilegiar los intereses de la clase dominante, por encima de las necesidades y demandas de los sectores mayoritarios de la población.

Este modelo de desarrollo se concreta en el aspecto urbano, en la formulación y aplicación de políticas por parte del estado que favorecen a aquellos agentes sociales involucrados en el proceso de extracción de la renta del suelo, la valoración y especulación inmobiliaria.

Los efectos colaterales de esta política han sido, la explotación irracional e irrestricta de los recursos naturales, la contaminación y deterioro del medio ambiente, el crecimiento no controlado y caótico del área urbana aunado a la imposición arbitraria de modelos urbanos ajenos a la problemática social en que se inscriben.

La problemática de la ciudad de México se recrudece simultáneamente a la incorporación de métodos y formas de explotación capitalista en el sector agrícola, que trae como consecuencia la expulsión de grandes contingentes de campesinos, lo que agudiza la inmigración campo - ciudad.

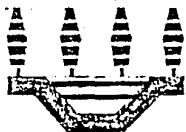
Ante esta situación el propósito que orienta a la realización

del presente trabajo de tesis, se dirige a esclarecer las causas estructurales que motivan el deterioro de importantes zonas ecológicas en desequilibrio.

A fin de explicar el origen y desarrollo de esta problemática es preciso contar con los elementos teóricos conceptuales que permitan alcanzar la comprensión de los fenómenos en toda su complejidad, por lo tanto el análisis específico se apoyará en las categorías y conceptos básicos del materialismo dialéctico.

Dada la importancia que adquiere en términos ecológicos se considera como el objeto de estudio:

Considerando la importancia que tiene la región sur de la ciudad de México, por constituir la única porción del Valle que aún conserva su zona susceptible de calificarse como parte integrante del patrimonio histórico de la nación tales como las Chinampas; recursos forestales que representan una significativa reserva ecológica del área urbana y por añadidura está sujeto a un acelerado proceso de urbanización con todas las secuelas negativas que esto acarrea, se ha definido como objeto de estudio: las repercusiones del proceso de urbanización en el desequilibrio ecológico en la zona Chinampas.



TLAHUAC

PLAN DE

RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



ESTUDIO A NIVEL GENERAL

ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

Un estudio objetivo de los problemas que aquejan a nuestra sociedad, debe partir de comprender las condiciones históricas concretas que dieron origen a determinaciones económicas, políticas, sociales y en nuestro caso particular urbanas, sus interrelaciones y condicionamientos recíprocos.

Para ello el análisis histórico de nuestro objeto de estudio se sitúa a partir de los períodos precolombino, colonial, -- independencia, pre-revolucionario enmarcado de manera general el papel que desempeñaba esta zona de las respectivas -- estructuras socioeconómicas.

Se pondrá especial énfasis en el período pos-revolucionario y principalmente en 1940 etapa en que se intensifica el proceso de industrialización del país, en el que se establecen modificaciones sustanciales a la estructura urbana de la ciudad de México.

ANTECEDENTES FÍSICOS.

La delimitación territorial, del objeto de estudio se establecerá en dos niveles por considerarse que la zona Chinampera no se reduce exclusivamente a aquellas áreas en que actualmente continúan vigentes, sino que abarca a aquellas regiones que se encuentran vinculadas históricamente y físicamente con la

producción en las Chinampas y en el momento actual -- mantiene en términos generales, el uso agropecuario del -- suelo, al mismo tiempo experimenta en su forma más aguda el deterioro ecológico y el fenómeno del crecimiento urbano.

En primera instancia se define como la región o área de -- estudio, porción de la cuenca comprendida en los límites jurídicos - políticos de las delegaciones: Tlalpan, Xochimilco, Milpa Alta, Tláhuac y el Mpio. de Chalco Estado -- de México.

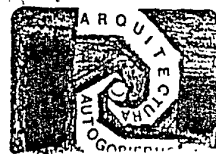
Así mismo se contempla en análisis de algunos indicadores y factores socio-económicos y de la estructura urbana. En segundo lugar se precisa como la zona de trabajo, que -- se localiza en la porción noroeste de la región de estudio que esta representada por el Valle de Chalco, delegación Tláhuac y el área Chinampera de Xochimilco cuya extensión territorial comprende las áreas urbanas perimetrales (Aprox. 280 Km²).



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



ANTECEDENTES MONOGRAFICOS.

El proceso de urbanización en la zona Chinampera no debe ni puede concebirse fuera del contexto económico, político y social, ya que esto constituye el punto de partida para ubicar los fines y alcances reales de las propuestas de solución.

En el campo de investigación donde se encuentra ubicado el objeto de estudio, se han perfilado diversas corrientes de interpretación de su origen, desarrollo y consecuencia.

Prácticamente se puede establecer la división de dos grandes bloques con diferentes matices, en un primer bloque englobar las concepciones de corte conservador que van desde aquellas que se inspiran en las teorías neomaltusianas, pasando por las de corte institucional hasta las que se plantean la necesidad de limitar el crecimiento económico.

El contenido de las teorías neomaltusianas se fundamenta en señalar como causas del crecimiento de las ciudades, al factor demográfico en su dimensión natural e inducida y la imposibilidad de la estructura productiva, de satisfacer plenamente las necesidades que plantea el crecimiento de la población.

Por su parte el estado ha promovido una concepción, que se basa en el deterioro que ha impuesto el crecimiento económi-

co al medio natural y al entorno físico de las ciudades y postula ante esta situación la necesidad de reincorporar las áreas deterioradas, mediante su tratamiento adecuado, así mismo sustenta una política denominada de reordenamiento ecológico, como la premisa para vincular "armónicamente" el desarrollo económico y la protección del medio ambiente.

Por último destaca el enfoque manejado por algunos teóricos, como un fin mismo. También señalan que es posible mantener estática la capacidad productiva de la sociedad para preservar de este modo los recursos naturales.

En contrapartida, el segundo bloque presenta diferentes matices, aunque todos ellos coinciden en oponerse a la lógica que genera el problema ecológico en las ciudades. Inicialmente se encuentran aquellas posiciones, que rechazan la viabilidad de la lucha ecológica por considerar que existen condiciones inherentes a la sociedad capitalista que reviste mayor importancia y postulan por tanto la necesidad de transformación de la sociedad.

Por su parte los grupos sociales que promueven reformas al sistema social imperante, se pronuncian por el reemplazamiento de ciertos aspectos de la sociedad que motiva el deterioro ecológico.

Finalmente se encuentran aquellas posturas que reivindican



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



la lucha ecológica como una plataforma que cuestiona a fondo al sistema capitalista de tal forma que considera que el problema tiene un trasfondo político.

PLANES Y POLÍTICAS EN TORNO AL PROBLEMA.

De los pobladores: de manera general, la condición social de los habitantes de la zona de estudio en los últimos años se ha transformado aceleradamente, pasando de constituir una población eminentemente agrícola a una ocupada fundamentalmente en actividades urbanas.

Este proceso se ha originado por la valorización del suelo - producto de las obras de urbanización, que el estado ha promovido.

Además influye la ubicación de zonas industriales, como es el caso de Ayotla, Los Reyes e Ixtapaluca, que constituyen focos de atracción para la población emigrada.

Así mismo interviene el deterioro ecológico a que ha estado sujeto esta zona originado por la captación y extracción de los mantos acuíferos, la introducción de aguas tratadas para la reposición de los niveles de los canales y por consiguiente salinización y erosión de la tierra así como la proliferación de flora nociva y la destrucción de la vida animal y vegetal.

La transformación del uso del suelo agrícola a urbano se --

refleja en la proliferación y surgimiento de asentamientos precarios en donde la constante es el déficit generalizado de vivienda, equipamientos e infraestructura y de una situación irregular en la tenencia de la tierra.

DELIMITACION CONCEPTUAL.

- I El proceso de urbanización capitalista y sus contradicciones fundamentales.
 - 1.1 La ciudad de México y su desarrollo constante.
 - 1.2 La organización espacial de la ciudad y el papel que desempeña la zona Chinampera.
 - 1.3 Las relaciones sociales de producción y su reflejo - en las formas de apropiación del suelo.
- II El proceso de desvalorización - valorización del suelo agrícola y su transformación a suelo urbano.
 - 11.1 La renta del suelo.
 - 11.2 Agentes y elementos que intervienen en el proceso de valorización del suelo.
- 111 Consecuencia del proceso de urbanización en la zona Chinampera (Chalco, Xochimilco y Tláhuac).
- IV Fundamentos para delinear una alternativa factible - de adoptar por los pobladores.



PLAN

DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



EPOCA PREHISPANICA

La Cuenca Original

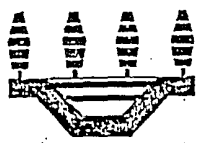
La cuenca del Valle de México se formó en el cuaternario superior; fué entonces cuando se constituyó el lago único original, ya que como lo indican estudios geológicos recientes, "fracuramientos, hundimientos, fallas, rellenamientos, erupciones volcánicas, etc. produjeron una hoyo o depresión rodeada de cerros por los cuatro puntos cardinales y sin salida al exterior para el agua proveniente de esas mismas sierras". La cuenca del Valle de México cubre una superficie de 9,600 Km² y este dividida en tres subcuencas, norte, centro y sur. A la llegada de los españoles estas tres subcuencas estaban asentados los siguientes lagos respectivamente; Norte: Zumpango, Xaltocan y San Cristóbal; Centro: México- Texcoco; Sur: Chalco y Xochimilco.

Las sierras que rodean la cuenca son: al este, la sierra Nevada; al oeste, la sierra de las Cruces; al sur la sierra Chichinhuatzin y al norte la sierra de Pachuca y Tezontliapan.

El Valle de México es en realidad una cuenca endorreica puesto que carece de salida hidrológica natural.

En un principio habia en la cuenca un sólo lago, pero poste

ANTECEDENTES HISTORICOS



TLAHUAC

PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL



riormente hubo alteraciones en el régimen aluviométrico, --- disminuyó el caudal del subsuelo, bajo el nivel del lago y se formaron los seis lagos, pero a causa de diferentes tipos de alimentación del nivel de estos lagos era bastante heterogéneo, los tres del norte y los dos del sur tenían una elevación sobre el de Texcoco-México de 3 o más mts. en época de sequías, pero en época de lluvias subía de nivel y llegaba a vertir sus aguas sobre los otros lagos.

Además de la diferencia de niveles, existía diferencia de tipos de agua: La del lago de Texcoco-México era de agua "salitral". Los demás eran de agua dulce. Esto le dió un carácter muy peculiar al sistema lacustre y determinó que unas zonas fueran mucho más propicias que otras para la agricultura y para la vida en general.

BASE ECONOMICA, ZONA CHINAMPERA

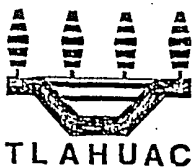
Se caracteriza por ser una economía de subsistencia, ya que su modo de producción era a base de recolectar frutos, caza y pesca, además que presentaban necesidades de vestido y techo.

Después con el paso de los tiempos y con los excedentes de producción y la división del trabajo se establece un sistema de comercio con los demás habitantes de la ribera del lago. En el siglo XV este intercambio permite que los materiales de construcción, no existentes en Tenochtitlán, lleguen a esta para satisfacer sus necesidades de vivienda.

Los medios de producción eran muy rudimentarios, ya que no existía la fuerza de tracción animal ni el arado, ni el empleo de la rueda. Existía el instrumental agrícola conocido como huetli ó coa que era una herramienta de uso múltiple.

Régimen de Propiedad.

La propiedad de la tierra era jerarquizada de acuerdo a las clases sociales existentes y se basaban en el linaje y en los méritos que tuvieran en la guerra. Existía el Calpulli; que es la unidad social típicamente autosuficiente en la que se dan todas las condiciones básicas de la producción, incluidas estas como trabajo común realizado para el esplen



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



dor de dicha propiedad social.

Relación con el Medio Físico.

La Agricultura:

Después de una terrible sequía en la época formativa el nivel de los lagos bajó dando como resultado que los habitantes usaran las tierras para la agricultura. Esta agricultura fué -- de riego para lo cual construyeron canales que permitirían -- regar las chinampas.

Dado que los habitantes de Tenochtitlán necesitaban de alimentos para su población, fué necesario estimular el uso de la chinampa que en un principio fué creada sobre una base de madera flotante en el lago y una capa de limo en donde sembraba, después esta chinampa se ancló con estacas en agujeros que -- pronto enraizaban y quedaron fijas.

La Ciudad.

La Ciudad fué creada en un pequeño islote, en un principio satisficiera sus necesidades, pero con el aumento de la población estas cambiarón, además para mantener a salvo su ciudad crearon un sistema hidrológico, el cual los mantenía fuera de peligro de las inundaciones, ya que mantenía el nivel del agua

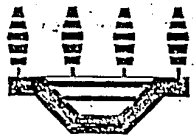
de los lagos, esto se lograba por medio de diques, algunos de los cuales tenían una longitud de 2,500 mts. hasta --- 16,000 mts. lo que implicó una inversión de trabajo de 25 millones de jornadas-hombres, lo cual nos indica el grado de organización política y social que existía.

El esfuerzo de previsión y de organización era realmente -- grande, la estructura técnico-administrativa, vigorosamente especializada, centralizada y jerarquizada. Esta estructura estaba basada en la agricultura de riego, el poder económico y demográfico amasado en el Valle de México combinado con una organización política militar estrechamente ligada a la organización hidráulica.

El desarrollo económico de los mexicas se dió a expensas -- de los pueblos dominados, pero no de los recursos naturales del valle.

La manifestación jurídico-política más común entre dichos pueblos eran las ciudades-estados menores, en las que un -- centro comercial y religioso dominaba a varios pueblos -- agrícolas.

Realmente no existen fechas que indiquen con precisión cuando llegaron los primeros habitantes a la Cuenca del Valle



TLAHUAC

PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
T E S I S I P R O F E S I O N A L



de México lo que es cierto es que ya existían asentamientos al tiempo de su fundación México-Tenochtitlan, ofrece problemas y perspectivas poco prometedoras.

EPOCA COLONIAL

Base Económica

El modo de producción se caracteriza por ser esclavista, en donde los medios de producción se encontraban en manos de los encomenderos, estos poseían grandes cantidades de tierra aunado esto a que eran propietarios de la fuerza de trabajo, su encomienda les daba derecho sobre la población natural. Esto dio como resultado que vivieran como esclavos.

Dentro de estas características tenemos como ejemplo a las empresas mineras que organizan a la población natural de tal manera que esto permitió contar con mano de obra suficiente para su desarrollo y de esta forma envían enormes cantidades

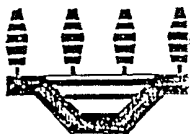
de metales preciosos a España. Dentro de la ganadería y la agricultura sucede algo similar ya que los principales medios de producción que eran: Fuerza de trabajo y medios de producción estaban en mano de los encomendadores.

Otra de las características de la estructura productiva es que la población natural tenía un régimen de propiedad de la tierra comunal con la cual ellos satisfacían sus necesidades primarias estas tierras no eran de excelente calidad como las que tenían anteriormente.

Pero como en algunas comunidades se continuaba con su estructura original, la población pagaba tributo en especie. Cada uno de los pueblos como unidad económica bien localizada fue obligada a soportar la carga para los españoles, o sea que los pueblos mantuvieron su estructura económica y productiva pero para beneficio de la nueva organización política en la Nueva España.

Relación con el Medio Físico

En 1555 la temporada de lluvias fue intensa y la Ciudad de México se inundó. A los mexicanos no les causó ningún problema, pero los españoles se aterrorizaron. Por esto se pensó en trasladar la ciudad a otro lugar.

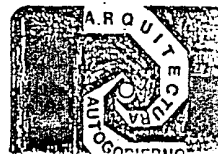


TLAHUAC

PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



Después de 1555 lo primero que hicieron los naturales fue -
 construir el albarradon de Nezahualcoyotl y reconstruir el
 sistema de calzadas y diques, puertas y compuertas para que
 funcionaran como antes. Cuarenta años después se destruye
 nuevamente el albarradon de Nezahualcoyotl. En 1604 hubo -
 otra gran inundación la primera medida fué cerrar las ace-
 quias de la calzada de Mexicalzingo, esto sigue sucediendo-
 se hasta antes de la desecación definitiva del área sur por
 medio del canal de Chalco.

EL PROCESO DE URBANIZACION CAPITALISTA Y SUS
 CONTRADICCIONES FUNDAMENTALES.



TLAHUAC

PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



Dentro de la urbanización capitalista prevalecen una serie de contradicciones inherentes a la forma de la acumulación económica que se expresa en la Ciudad como resultado de la división social del trabajo, puesto que los medios de producción son privados, las relaciones de producción son capitalistas, lo que se trata en la urbanización capitalista es la máxima ganancia en el menor tiempo. Por lo tanto esto genera problemas ya que para su subsistencia requiere de una apropiación de la ganancia.

En las ciudades existe una identificación del gobierno y los capitalistas ya que estos invierten en producir bienes de uso común de acuerdo a sus intereses; pero sí necesita de la infraestructura que crea el gobierno y se vale de ellos para lograr sus objetivos.

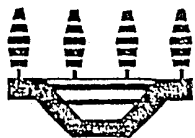
La ciudad permitirá una disminución de los gastos que generan un aumento del capital y una reducción en los tiempos de circulación dentro y fuera de la producción.

En primer término existe una infraestructura necesaria para el aumento del capital, además que existe dentro de la ciudad una mano de obra que se reproduce gracias a una serie de equipamientos colectivos de consumo; en tercer término tenemos una serie de empresas capitalistas productivas teniendo

como base, la organización y administración de espacio que reditúa en su productividad.

Pero la realidad es otra ya que existen espacios útiles socialmente que la iniciativa privada se apropia de la mayor parte de ellos tales como el agua, energía eléctrica y vialidades ya que existen una diferencia de tarifas.

La renta del suelo existe, ya que para ello es necesario que esta cumpla con ciertos requisitos como son el uso que se le está dando, además de una infraestructura necesaria.



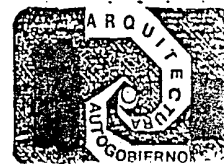
TLAHUAC

PLAN DE

RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



LA CIUDAD DE MEXICO Y SU DESARROLLO CONSTANTE

La ciudad es el resultado del proceso de urbanización-capitalista y está caracterizada por el incremento anárquico de población.

En México, el proceso de urbanización se da, después de la revolución; sobre todo en los años de gobierno de Miguel -- Alemán y Avila Camacho, caracterizado por pretender industrializar al país con una política de estímulos fiscales a las empresas privadas ubicadas en la Ciudad de México, Guadalajara - Monterrey.

En los años de 1940-1950 se crean ocho zonas industriales -- esto trae como consecuencia una serie de fenómenos sociales inminentes, como es el acumulación de capital, proceso -- inflacionario, poco estímulo al campo, migración del campo, concentración urbana (tasa del 46% a 1960 y 1970, Cd. Nezahualcoyotl) y deterioro salarial.

También ha sido significativa la tendencia de la población económicamente activa, el 49% está destinada a actividades del sector industrial, reduciéndose la población dedicada a actividades agrícolas, esto nos indica que cada vez más se subordina la población al desarrollo industrial capitalista.

La industria concentra fuerza de trabajo, como elemento -- determinante para la ciudad capitalista, esta a su vez -- requiere de condiciones para su producción; escuela, vivienda, salud, etc. pero estas no serán resueltas por el capital y es dónde interviene el estado.

Toda esta acción fomentará la acumulación del capital y -- estimulará la economía capitalista.



TLAHUAC

PLAN DE

RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINA

MIPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



LA ORGANIZACION ESPACIAL DE LA CIUDAD Y EL PAPEL QUE DESEMPEÑA LA ZONA CHINAMPERA

La organización de la ciudad, se dá en base a unas relaciones de producción, en donde existe una serie de espacios necesarios para que este capitalismo pueda desarrollarse, --- tales como zonas industriales con una infraestructura acorde, Además cuenta con una zona de vivienda para la gran burguesía propietaria de los medios de producción (en algunos casos controlados),

Existe además una área habitacional para los cuadros medios, en esta área existe una infraestructura que empieza a mostrar problemas, tales como insuficiencia de agua potable, drenaje, existe una sobresaturación de las vías de circulación de estas zonas, áreas verdes, etc.

Dentro de esta área para habitación de los proletarios tenemos una serie de problemas que enumeramos; viviendas insuficientes e inadecuadas para el trabajador, ya que esta únicamente representa fuerza de trabajo, además de los lugares de trabajo sumamente alejados que duplican la jornada de trabajo que no es remunerada por el patrón.

Existen además zonas donde existe total carencia de servi---

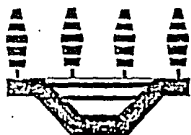
cios en todos los aspectos, esto se ha dado en llamar cinturones de miseria, donde no existe infraestructura.

Esto es utilizado por personas emigradas del campo el cual está en total abandono.

Este abandono del campo se dá por un desigual desarrollo dentro del sistema capitalista, la población de las áreas menos favorecidas sufre en consecuencia un empobrecimiento ante esto, la población rural emigra a la ciudad, esta fuerza de trabajo crea cinturones de miseria además de que se abarata así al ejército de reserva industrial. Ante este problema aparecen los acaparadores urbanos que fraccionan terrenos ejidales y los venden dos o más veces, además de manejar esta población y rentar su fuerza como bloque político a los intereses del mejor postor.

El papel que desempeña la chinampa es muy amplio y es desde la preservación de la tenencia de la tierra, hasta el modo de producción, además de que representa una forma de vida campesina dentro del área metropolitana de la ciudad de México.

La zona chinampera es el último reducto del ejido no urbano en el Distrito Federal. Este ejido ha perdurado gracias a que el gran capital lo está resguardando para en un fu---



TLAHUAC

PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



turo especular con el y volverlo urbano. Hasta ahora es la forma más fácil de especular con la tierra ya que el apoyo tanto económico como técnico por parte del estado en nulo.

El que esta sea una área de producción de alimentos, es muy favorable ya que esta zona pudiera abastecer de productos agrícolas a la Cd. de México.

Además de que es gran pulmón contra la contaminación de la atmósfera, todo esto le agregamos que es una importante fuente de abastecimiento de agua potable, para la Cd. de México.

La zona chinaopera original ha ido perdiendo terreno ante el empuje del crecimiento acelerado de la Ciudad. Esto puede que sea un freno al crecimiento urbano, siempre y cuando reciba la atención que merece:

- Un aumento a la superficie de cultivo extensivo e intensivo.
- Pasar a ser tierra de temporal y de riego.
- Incrementar las hectáreas de tierra para cultivo.

LAS RELACIONES SOCIALES DE PRODUCCION Y SU REFLEJO EN LAS FORMAS DE APROPIACION DEL SUELO

La empresa privada considera los espacios socialmente útiles como una necesidad para su funcionamiento, pero esto no está comprendido en el ciclo de producción del capital, ya que la Ciudad no es una mercancía con un valor como cualquier otro.

El capitalista no invertirá en dónde no obtenga una ganancia, en el menor tiempo posible pero sin embargo, en una ciudad existen elementos espaciales que son producidos y circulan de manera independiente.

Esto se trata por una parte de la infraestructura necesaria para la producción del capital y por otra equipamientos de consumo socialmente útiles, estos bienes difícilmente pueden circular como mercancías, esto es un obstáculo en la realización mercantil de valor de cambio de bienes.

La explotación de la infraestructura por el capitalista presupone que esta tendrá una existencia de actividades económicas que exigió se den condiciones para que su inversión sea rentable, y así mismo reinvertir capital para obtener satisfactores sociales.



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAPA

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC



LOCALIZACIÓN Y DETERMINACION DE LA ZONA DE ESTUDIO.

Nuestra zona de estudio se encuentra comprendida entre las -- delegaciones: Tlalpan, Xochimilco, Milpa Alta, Tláhuac y --- Chalco. Estas se encuentran, limitando al norte con las dele-- gaciones de: Ixtapalapa, Coyoacán y Alvaro Obregón; al sur - con: El Estado de México; al oriente con el Estado de México y de Morelos; al poniente con la delegación Magdalena Contre-- ras.

El crecimiento urbano e industrial que hoy vemos culminar en la Ciudad de México desmedidamente poblada y extendida sobre las antiguas áreas agrícolas (Chinampas), ha ocasionado gra-- ves consecuencias sobre las actividades agropecuarias y fo-- restales y sobre los recursos de tierra y agua que la susten-- taban, su deterioro actual en especial, el que se concreta - en la contaminación de el agua es enorme de graves consecuen-- cias y probablemente irreversible.

Sería necesario el desarrollo de programas que empezarán --- atacar los problemas, sino de manera total y radical al menos parcialmente y por etapas de tal manera que se logrará cier-- ta mejoría y pudiera restablecerse parte de las áreas agro-- pecuarias y forestales. Originándose con esto cierto equili-- brio ecológico.

Quedando actualmente en la zona sur que es parte de la Cuen--

ca del Valle de México, comprendiendo las delegaciones: Tlalpan, Xochimilco, Milpa Alta, Tláhuac y Chalco, princi-- palmente la zona de Xochimilco y Tláhuac donde se conserva una parte mínima de lo que fueron los grandes lagos donde - sólo se puede observar las antiguas Chinampas que tuvieron en época pasada una gran importancia para el consumo alimen-- ticio de los pobladores de la zona.

Es por eso nuestro enfoque, hacia estas zonas que se encuen-- tran en deterioro y abandono, principalmente en Xochimilco donde una parte del agua que contienen sus canales esta con-- taminada.

Con respecto a la delegación de Tláhuac tenemos en los po-- blados de San Juan Ixtayopan y Mixquic que aún se conservan en estado casi natural siendo los últimos en el Distrito -- Federal colindando con el Edo. de México, se da la transi-- ción lo urbano a lo rural, tenemos en el poblado de Mixquic de manera más intensa el cultivo de hortalizas siendo esto un medio de sustento para una buena parte de la población, - sin embargo no cuenta con el apoyo apropiado por parte de - las autoridades correspondientes.



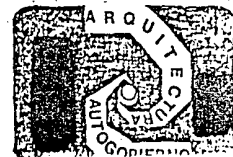
TLAHUAC

PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



RESUMEN TOPOGRAFICO.

La topografía de la zona de estudio se divide en tres grandes zonas que son:

La zona plana que va de 0 a 5 % de pendiente.

La zona media accidentada que va de 6 a 15 % de pendiente.

Y la zona accidentada que va de 16 a 30 % de pendiente o más.

Nuestro estudio está comprendido por cuatro delegaciones y un municipio: Milpa Alta, Tláhuac, Tlalpan, Xochimilco y Chalco.

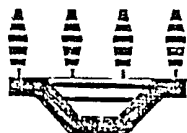
En este plan pudimos obtener las zonas mayor accidentadas, no aptas para la vivienda, las medias accidentadas y la zona plana que es donde se ha concentrado mayormente la población invadiendo terrenos agrícolas.

Las zonas de mayor pendiente se encuentran en la delegación de Tlalpan con 90 Km² siendo un 28.85 % del área de dicha delegación, le sigue Milpa Alta con 72 Km² y un 26.47 % de su área total y en tercer lugar tenemos a Chalco con 61.20 Km² con un 21.25 % de su área.

La media accidentada predomina también en la delegación de Tlalpan con 103 Km² y un 55.45 % de su área, le sigue Milpa Alta con 145.1 Km² y 53.51 % de su área. A continuación -

tenemos al municipio de Chalco con 68.40 Km² y 23.75 % de su área total.

La zona plana predomina en el municipio de Chalco con 158.40 Km² y que es un 55 % de su área total, siguiéndole después la delegación de Tláhuac con 77 Km² y un 84.62 % de su área total, continuamos con Milpa Alta con 55 Km² y un 20.22 % de su área total. Esto ha propiciado que las partes más bajas, aún se conserven húmedas debido a las lluvias y a los escurrimientos procedentes de las partes altas. Aún hoy en día existen grandes mantos acuíferos, pero estos son explotados para dar servicios a los nuevos asentamientos urbanos que día con día aumentan considerablemente y reduciendo así las áreas verdes y a su vez haciendo aún la agricultura que va siendo absorbida por la mancha urbana.



TLAHUAC.

PLAN DE

RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

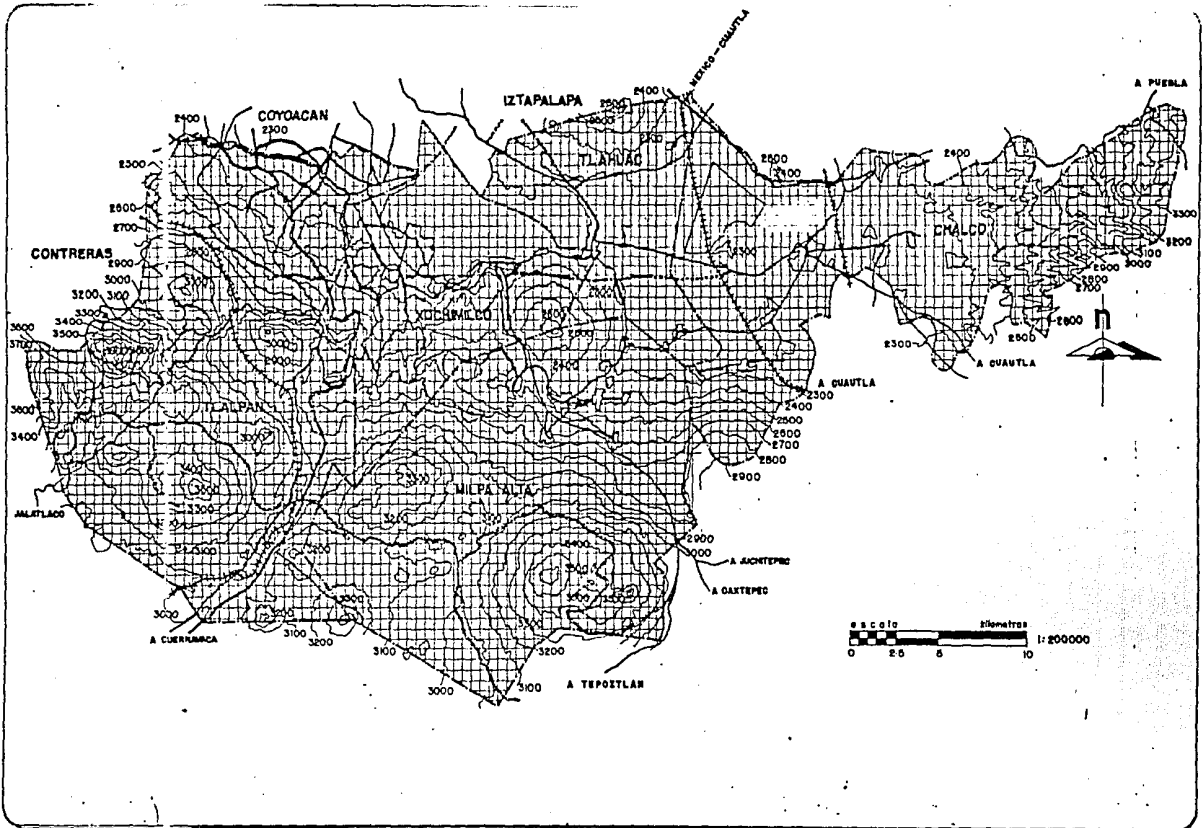
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



TOPOGRAFICO

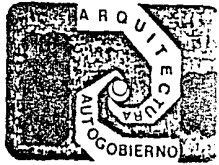
SIMBOLOGIA



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINA JAPAS

DESARROLLO URBANO EN MIXQUIC

TESIS PROFESIONAL



POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA.

Dentro de la población E.A. tenemos las diferentes actividades, las cuales están divididas por sectores: Agrícola, Industrial, Comercio y Servicios.

En el sector agrícola.- se observa que dentro de la delegación de Tlalpan en 1970 se contaba con un 8.6 % siendo que para 1980 solo tenemos un 4 %, en Tláhuac en 1970 era de 19.8 % y en 1980 de 14.70 %, en el municipio de Chalco en 1970 un 47.0 % y en 1980 solo se cuenta con un 35.0 % de su población económicamente activa.

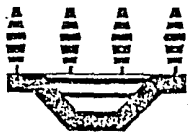
Tenemos en la delegación de Xochimilco y Milpa Alta en 1970 un 15.60 % y 41.60 % y en 1980 un 25 y 65 % respectivamente.

Se observa en la delegación de Tlalpan, Tláhuac y municipio de Chalco una disminución de P.E.A., en cuanto a este sector, debido a las constantes emigraciones hacia la ciudad, ya que resulta incosteable la producción de los productos del campo y el campesino se ve obligado a abandonar sus tierras, más sin embargo en Xochimilco y Milpa Alta se incrementan las actividades agrícolas, en el primero debido a que no solo siembran hortalizas sino que también flores de ornato y en el segundo el nopal que a su vez resulta costeable y redituable a su cultivo.

Sector Industrial.- en las delegaciones de Tlalpan, Tláhuac y Municipio de Chalco tienen un ligero aumento de 5 % a 8 % del período de 1970 a 1980, de esta actividad, en las delegaciones de Xochimilco y Milpa Alta tienden a decrecer de 8.70 % y 40 % respectivamente en relación de los años 1970-1980.

Comercio y Servicios.- solo tiene aumento en la delegación de Tlalpan con un 4.60 % con respecto a 1970-1980, en las delegaciones de Xochimilco, Milpa Alta y Tláhuac tienden a disminuir de 30.30 %, 18 % y 2.40 % de 1970 a 1980, en el Municipio de Chalco se sigue conservando estable dicha actividad, en cuanto a la delegación de Xochimilco principalmente ha decrecido su P.E.A., debido a que ha dejado de tener atractivo turístico a causa de la contaminación de sus aguas y el desmedido crecimiento de la mancha urbana hacia la zona.

Diversas Actividades.- el mayor incremento lo tenemos en la delegación de Xochimilco de un 29.0 % en relación de 1970 a 1980, la P.E.A. que constituía el sector comercio tuvo que distribuirse en diferentes actividades no determinadas y dentro del sector agrícola, debido a que este disminuyó considerablemente.



TLAHUAC

PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 T E S I S P R O F E S I O N A L



Por lo que corresponde al Municipio de Chalco solo tenemos un ligero incremento del 41. a 8 % de 1970 a 1980 de la --- P.E.A., absorbiendo en parte al sector agrícola.

En las delegaciones de Tlalpan, Milpa Alta y Tláhuac se -- considerán casi estables en el periodo 1970-1980 ya que su incremento o disminución fué mínima.

USO DEL SUELO

Nuestra zona de estudio comprende cuatro tipos de usos del suelo, los cuales se indicarán de acuerdo a sus características fisiográficas que lo determinaron.

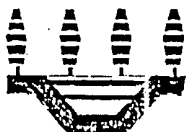
Agrícola: Este tipo de suelo abarca el 50.53 % del área total de la zona de estudio.

Tenemos al Municipio de Chalco con 194.71 Kms², la delegación de Xochimilco con 102.70 Kms² y por último la delegación de Tláhuac con 71.41 Kms².

Pecuario: Este cuenta con un porcentaje de 13.96 % en toda nuestra zona, teniendo como delegación predominante Milpa Alta con una superficie de 55.68 Kms², posteriormente el -- Municipio de Chalco con una superficie de 45.60 Kms² y la -- delegación de Tlalpan con 28.98 Kms².

Forestal: Este tipo de suelo es predominante en la delegación de Tlalpan, con una superficie de 193.10 Kms² y le sigue la delegación de Milpa Alta con una superficie de 127.25 Km² esto hace un total del 35.46 % .

Industrial: Tiene predominancia en la delegación de Tláhuac ocupando una superficie de 0.54 Kms², este uso se considera casi nulo, ya que solo es un 0.05 % de toda la zona de estudio.



TLAHUAC

PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS






REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

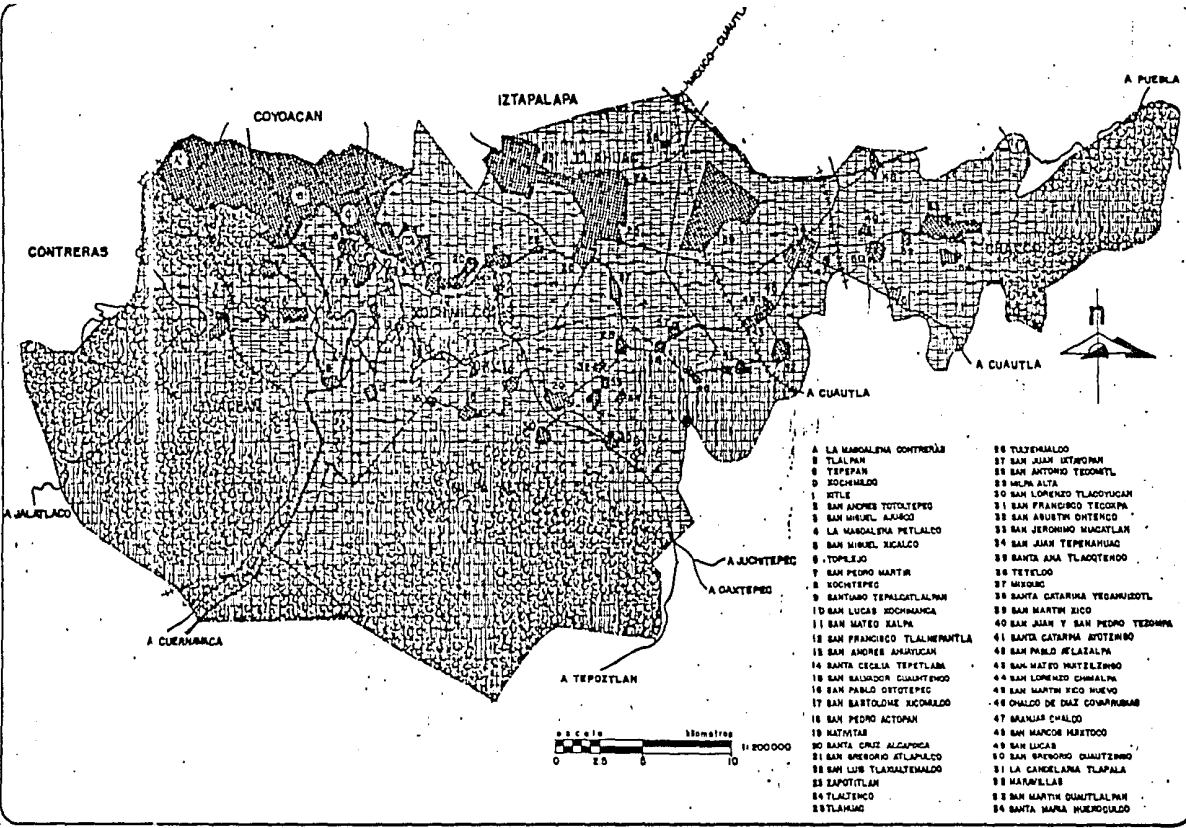
T E S I S P R O F E S I O N A L



USO DEL SUELO

SIMBOLOGIA

-  Agricultura
-  Forestal
-  Forestal
-  Industrial
-  Mancha Urbana



- 8 LA MARQUELA CONTRERAS
- 9 TLALPÁN
- 10 YEFEPÁN
- 11 XICHMILCO
- 12 XITLÉ
- 13 SAN JUANES TOTOLTEPEC
- 14 SAN MIGUEL AJACOC
- 15 LA MARQUELA PETLALCO
- 16 SAN MIGUEL XICALCO
- 17 TOPILEJO
- 18 SAN PEDRO MARTÍN
- 19 XICHTEPEC
- 20 SANTO DOMINGO TEPALCATELALPÁN
- 21 SAN LUCAS XICHMANGA
- 22 SAN MATEO XALPA
- 23 SAN FRANCISCO TLALNEPANTLA
- 24 SAN JERÓNIMO SANJUAN
- 25 SANTA CECILIA TEPETLÁN
- 26 SAN SALVADOR CUATEPECO
- 27 SAN PABLO OTTOTEPEC
- 28 SAN BARTOLOMÉ XICHMILCO
- 29 SAN PEDRO ACTOPÁN
- 30 NATIVIDAD
- 31 SANTA CRUZ ALCAHUACA
- 32 SAN SIMEÓN ATLAPALCO
- 33 SAN LUIS TLALNEPANTLA
- 34 ZAPOTITLÁN
- 35 TLALTEPEC
- 36 TILAHUAC
- 37 TULAHUAC
- 38 SAN JUAN HUERFANO
- 39 SAN ANTONIO TECONITL
- 40 MEJÍA ALTA
- 41 SAN LOPÉNZO TLAQUAYUCÁN
- 42 SAN FRANCISCO TEOCERRA
- 43 SAN ABUSTÍN OTEPECO
- 44 SAN JERÓNIMO MUCATLÁN
- 45 SAN JUAN TEPENAHUAC
- 46 SANTA ANA TLAQUAYUCÁN
- 47 TEOCERRA
- 48 MEXICO
- 49 SANTA CATARINA TEOCANIZOTL
- 50 SAN MARTÍN XICO
- 51 SAN JUAN Y SAN PEDRO TEOCANIZOTL
- 52 SANTA CATARINA OTTEPECO
- 53 SAN PABLO XICALPA
- 54 SAN MATEO NATELÉNCO
- 55 SAN LOPÉNZO CHIMALPA
- 56 SAN MARTÍN XICO NUEVO
- 57 CHALCO DE DÍAZ COWARUBAS
- 58 SAN JUAN CHALCO
- 59 SAN MARCOS HUERTICO
- 60 SAN LUCAS
- 61 SAN SIMEÓN CUATEPECO
- 62 LA CANCELANA TLAPALA
- 63 SAN ANTONIO
- 64 SAN MARTÍN CHUMITLALPÁN
- 65 SANTA ANA HUERTICOLCO



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL



TENENCIA DE LA TIERRA.

La tenencia de la tierra se divide en 4 regímenes de propiedad los cuales son: Ejidal, Comunal, Federal y Privado.

De un 100 % de la zona de estudio que comprende las delegaciones: Tlalpan, Xochimilco, Milpa Alta, Tláhuac y el Municipio de Chalco, teniendo una superficie total de 1,084 Kms², de las cuales corresponde a propiedad ejidal en las delegaciones antes mencionadas.

Este tipo de tenencia tiende a ser susceptible de cambio de propiedad, caso que carece de apoyo para que pueda continuar como medio de producción agrícola, con esta problemática los ejidatarios no tienen otra alternativa que fraccionar sus terrenos y urbanizarlos, ya que será más rentable que cultivarlos, dejando un problema en cuanto a la regularización de la tenencia de la tierra.

La propiedad Comunal: con 39.88 % comprende parte de las delegaciones de Tlalpan, Xochimilco y Milpa Alta.

La organización comunal tiene una problemática, en cuanto a producción agrícola aunado a que es primordialmente montañosa y con una gran parte de zona boscosa. El gobierno ha dado concesiones para la explotación de bosques de lo cual se ha desforestado una gran parte de la serranía quedando por sí no es apta para la agricultura.

Existe una zona en la delegación de Milpa Alta donde sólo se cultiva nopal ya que no puede ser apto para otro tipo de cultivo debido a la topografía del terreno.

Propiedad Federal: Con 5.58 % solo comprende una parte de Chalco donde se encuentra lo que forma el Parque Nacional de Zoquiapa, lo cual presenta una problemática en lo que es su definición jurídica.

Propiedad Privada: Comprende la parte más pequeña con un 14.66 % encontrándose distribuida en todas las delegaciones de nuestra zona de estudio, este tipo de régimen es más propenso de apropiación por parte de las inmobiliarias, ya que lo que importa es que su tasa de ganancias sea mayor y a su vez tenga una sobre ganancia que es lo que hace atractivo al capital inmobiliario.



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINA MIPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



POBLACION E. A.

SIMBOLOGIA:

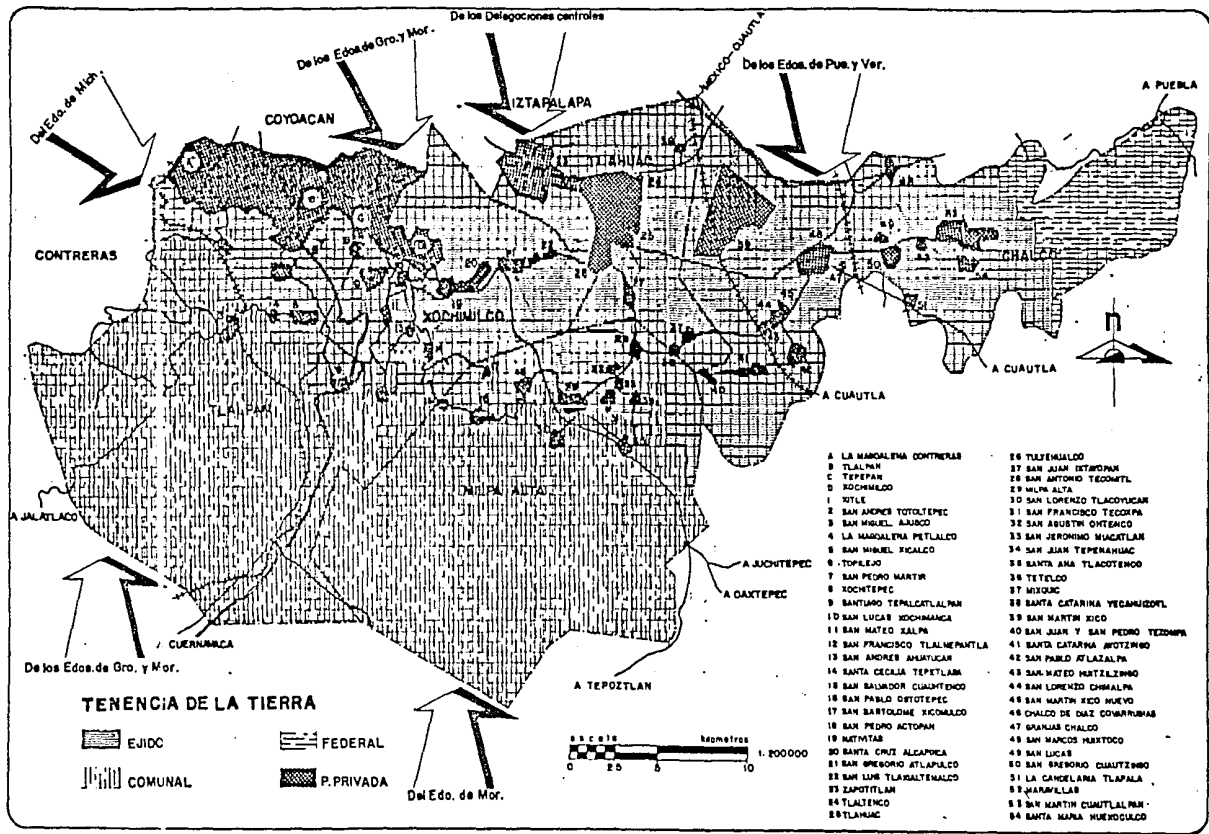
TLALPAM	1070	107
Sector Primaria	8.8	4.0
Sector Secundario	33.0	38.1
Comercio y Serv.	33.4	58.0
Diversas Activ.	4.8	

XOCHIMILCO	15.00	23.0
Sector Secundario	247.0	10.0
Comercio y Serv.	55.3	23.0
Diversas Activ.	4.4	34.0

MILPA ALTA	41.00	65.0
Sector Secundario	134.0	15.0
Comercio y Serv.	40.0	22.0
Diversas Activ.	3.0	

TLANUAC	10.90	14.7
Sector Secundario	31.7	38.1
Comercio y Serv.	41.0	39.4
Diversas Activ.	8.7	7.8

CHALCO	4700	35.0
Sector Secundario	24.0	32.0
Comercio y Serv.	25.0	25.0
Diversas Activ.	4.0	8.0



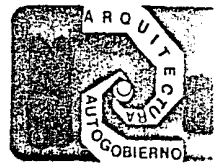
- A LA MARQUELA CONTRERAS
- B TLALPAM
- C TEPICAN
- D XOCHIMILCO
- E TITILE
- F SAN ANDRES TOTOLTEPEC
- G SAN MIGUEL AXIAC
- H LA MARQUELA PETALCO
- I SAN MIGUEL FICALCO
- J TOPILEJO
- K SAN PEDRO MARTIN
- L XOCHITEPEC
- M SANTUARIO TEMPLICATLALPAM
- N SAN LUCAS XOCHIMILCO
- O SAN MATEO XALPA
- P SAN FRANCISCO TLALNEPANTLA
- Q SAN ANDRES AMATUCAN
- R SANTA CECILIA TEPETLAMB
- S SAN BALDASOR CUANTITLACO
- T SAN PABLO OTITOTEPEC
- U SAN BARTOLOME XICOMALCO
- V SAN PEDRO ACTOPAN
- W XIMTITAN
- X SANTA CRUZ ALGAPACA
- Y SAN SENCORIO ATLAPILCO
- Z SAN LUIS TLAXIATEMALCO
- AA ZAPOTITLAN
- AB TLATELCO
- AC TLAYANAC
- AD TUXTEMALCO
- AE SAN JUAN IXTAPAPAN
- AF SAN ANTONIO TEOCANTE
- AG MILPA ALTA
- AH SAN LORENZO TLACUAYCAN
- AI SAN FRANCISCO TEOCANPA
- AJ SAN AGUSTIN OXTENCO
- AK SAN JERONIMO MIACTLAN
- AL SAN JUAN TEPERANHUAC
- AM SANTA ANA TLACOTEHOAC
- AN TETELO
- AO MIXQUIC
- AP SANTA CATARINA YEGAHUACOTL
- AQ SAN MARTIN XICO
- AR SAN JUAN Y SAN PEDRO TEOCANPA
- AS SANTA CATARINA AMOTZINGO
- AT SAN PABLO ATLAPALPA
- AU SAN MATEO MIXTLANZINGO
- AV SAN LORENZO OMMALPAM
- AW SAN MARTIN XICO HUAYO
- AX CHALCO DE OJAS COCOHUAS
- AY GRANJAS CHALCO
- AZ SAN MARCOS HUAYO
- AA SAN LUCAS
- AB SAN SENCORIO CUANTITLACO
- AC LA CAMELONA TLAPALA
- AD JAHUALLAS
- AE SAN MARTIN CUANTITLAPAM
- AF SANTA MARA HUAYOQUILCO



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

TESIS PROFESIONAL



**RESUMEN
FISIOGRAFICO
REGIONAL**

SIMBOLOGIA:

ZONA FERTIL

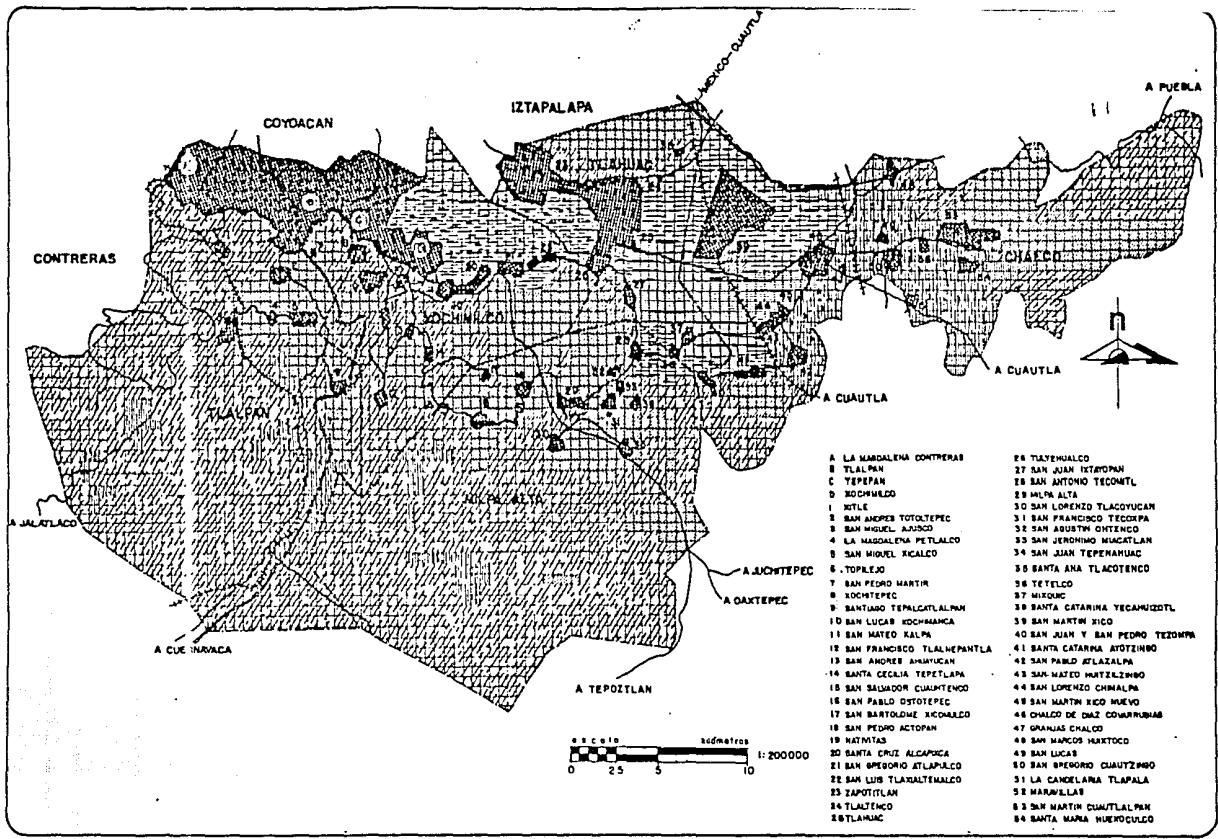
- Lacustrine
- Soils
- Roca

ZONA (H0-) FERTIL

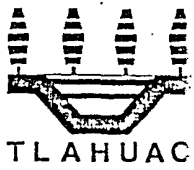
- Lacustrine
- Soils
- Roca

ZONA NO FERTIL

- Lacustrine
- Soils
- Roca



- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| A LA MARGALENA CONTRERAS | 26 TLAYEHUALCO |
| B TLAJALPA | 27 SAN JUAN TEZOMPAN |
| C TEPEPAN | 28 SAN ANTONIO TECOMTL |
| D XICHMEJCO | 29 MILPA ALTA |
| E XITILE | 30 SAN LORENZO TLACOVUCAN |
| F SAN ANDRES TOTOLTEPEC | 31 SAN FRANCISCO TECOPPA |
| G SAN MIGUEL AJUSCO | 32 SAN AGUSTIN OXTENGO |
| H LA MARGALENA PETLALCO | 33 SAN JERONIMO MUACTLAN |
| I SAN MIGUEL XICALCO | 34 SAN JUAN TEPEHUALCO |
| J TOPALEJO | 35 SANTA ANA TLACOTENGO |
| K SAN PEDRO MARTIN | 36 TETLECO |
| L XICHTEPEC | 37 MICHOC |
| M SANTIAGO TEPALCATLALPAN | 38 SANTA CATARINA TECAMUZZOTL |
| N SAN LUCAS XICHMANCA | 39 SAN MARTIN XICO |
| O SAN MATEO KALPA | 40 SAN JUAN Y SAN PEDRO TEZOMPAN |
| P SAN FRANCISCO TLALNEPANTLA | 41 SANTA CATARINA ATOZTEANGO |
| Q SAN ANDRES AMATUCAN | 42 SAN PABLO ATLAZALPA |
| R SANTA CECILIA TEPETLAPA | 43 SAN MATEO MATZELZINHO |
| S SAN SALVADOR CUAMTENGO | 44 SAN LORENZO CHIMALPA |
| T SAN PABLO OXTOTEPEC | 45 SAN MARTIN XICO NUEVO |
| U SAN BARTOLOME XICOMALCO | 46 CHALCO DE DIAZ COAHUILTAN |
| V SAN PEDRO ACTOPAN | 47 GRANJAS CHALCO |
| W METEPEC | 48 SAN MARCOS MARTOCCO |
| X SANTA CRUZ ALCAPOCA | 49 SAN LUCAS |
| Y SAN SEBASTIAN ATLAZALCO | 50 SAN SEBASTIAN CHAUZTEANGO |
| Z SAN LUIS TLAXALTEMALCO | 51 LA CANDELANA TLAPALA |
| AA ZAPOTITLAN | 52 MARABELLAS |
| AB TLACOTENGO | 53 SAN MARTIN CUAMTALALPAN |
| AC TLAMAC | 54 SANTA MARIA HUERMUCILCO |



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

TESIS PROFESIONAL



PLANO VIALIDAD Y TRANSPORTE

Se encuentra dividida en 5 grandes vfas y rutas:

No. 1, esta formada por la línea de autobuses de la ruta 100 vfa Tlalpa partiendo de la zona norte con limites en la delegación Coyoacan, hacia la zona sur de la delegación Tlalpa; las rutas que hacen dicho recorrido son: 25, 29A, 31, 33, 59, 131, 132, 134 y 135 .

No. 2, la cubren también autobuses de la ruta 100 vfa Canal de Miramontes y son: Ruta 35, 37, 39, 59 y 150 .

No. 3, comprendida igual por autobuses de la ruta 100 vfa Calzada México Tulyehualco y son: 141, 148, 149, y 162 .

No. 4, vfa Distrito Federal abarcando el Edo. de Chalco, la cubren la línea de autobuses San Francisco y por último la

No. 5, que va desde el Distrito Federal, pasan por una serie de pueblo: con dirección a Cuautla, esta ruta la cubren los autobuses Critóbal Colón y Estrella Blanca vfa México-Cuautla.

PLANO ZON/S DE CHINAMPAS EN PRODUCCION

En resumen y habiendo analizado las características de la región, se detectaron las zonas donde existen aún Chinampas en producción; dentro de la delegación de Xochimilco tenemos: El Pueblo de Xochimilco, Nativitas, Santa Cruz Alcapixca, --

San Gregorio Atlapulco, San Luis Tlaxialtamalco y Tulyehualco, en la delegación de Tláhuac tenemos: A San Pedro Tláhuac y San Andrés Mixquic y en el Municipio de Chalco tenemos a San Juan y San Pedro Tezompa.

De las delegaciones antes mencionadas se encuentra como principal Xochimilco con una área bastante extensa donde no sólo se cultivan variedad de hortalizas sino también plantas de ornamento.

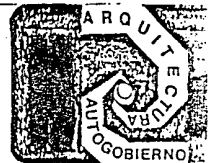
Como segundo tenemos la delegación de Tláhuac, en la zona donde se cultivan más intensamente la Chinamperia es en el poblado de Mixquic donde aún se conserva el mismo sistema tradicional.



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

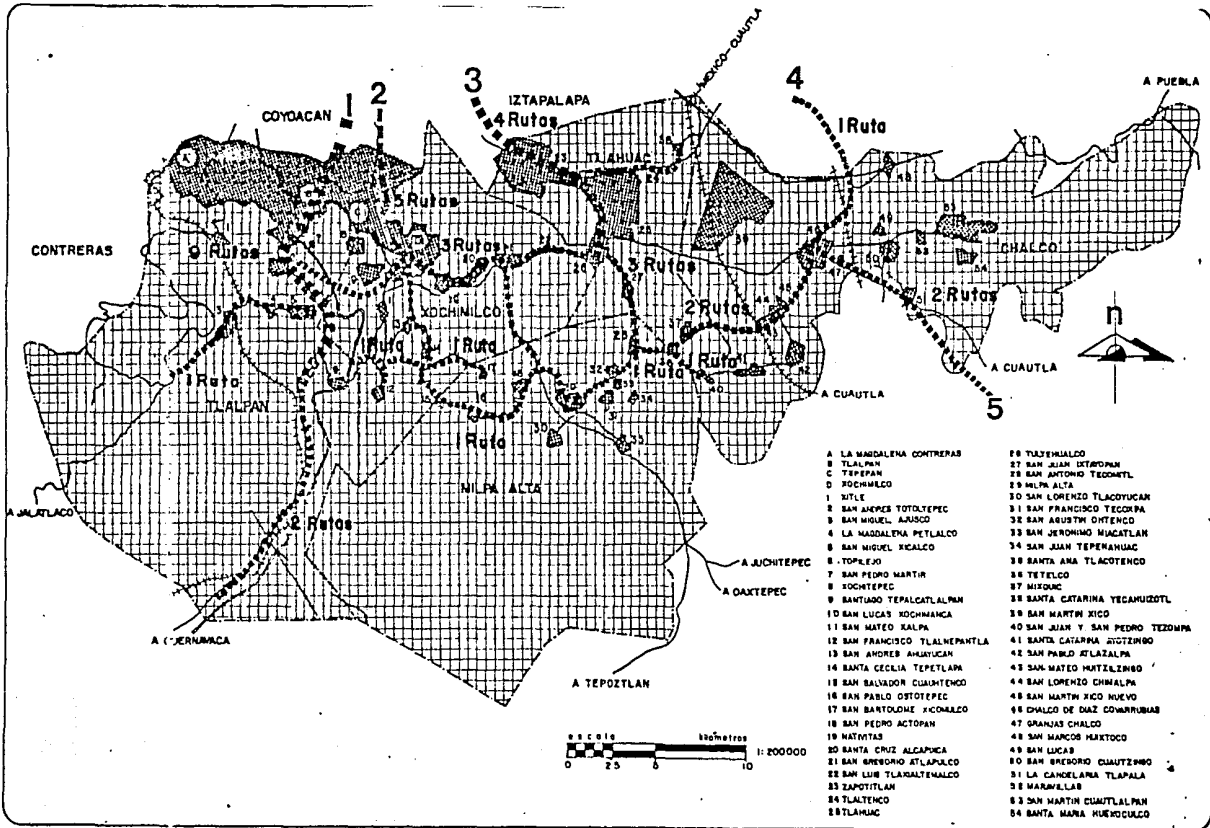
T E S I S P R O F E S I O N A L



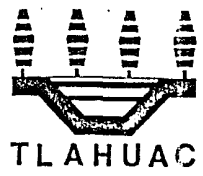
VIALIDAD Y TRANSPORTE

SIMBOLOGIA

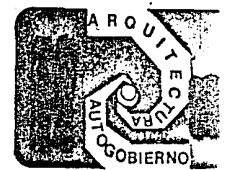
- 1** AUTOBUSES RUTA 100
5 Rutas Via Tlalpa
R. 25, 29A, 31, 33, 50, 131, 132, 134, 135.
- 2** AUTOBUSES RUTA 100
5 Rutas Via Canal De Miramont
R. 35, 37, 39, 59, 150
- 3** AUTOBUSES RUTA 100
4 Rutas Via Calzada Mexico-Tehuacan
R. 141, 149, 142, 162
- 4** AUTOBUSES SAN FRANCISCO
Via D.F. Chelco
- 5** AUTOBUSES CRISTOBAL COLON, ESTRELLA BLANCA
Via D.F. Coahuila



- | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| A LA MARGALENA CONTRERAS | 26 TLATEHUAC |
| B TLALPÁN | 27 SAN JUAN IXTOPILMÁN |
| C TEPEPAN | 28 SAN ANTONIO TEOCANTEL |
| D XOCHIMILCO | 29 MILPA ALTA |
| 1 XITLÉ | 30 SAN LORENZO TLACUYUCÁN |
| 2 SAN JACQUES TOTOTTEPEC | 31 SAN FRANCISCO TECOCUILA |
| 3 SAN MIGUEL ABAJÓ | 32 SAN AGUSTÍN OXTENCO |
| 4 LA MARGALENA PCTLALCO | 33 SAN YERONIMO HUACATLÁN |
| 5 SAN MIGUEL XICALCO | 34 SAN JUAN TEPECAHUAC |
| 6 TOPILEJO | 35 SANTA ANA TLACOTENCO |
| 7 SAN PEDRO MARTÍN | 36 TETELCO |
| 8 XOCHTEPEC | 37 MIXIQUIC |
| 9 SANTO DOMINGO TEPALCATEPEC | 38 SANTA CATARINA YEGAHUACZTL |
| 10 SAN LUCAS XOCHIMILCO | 39 SAN MARTÍN XICO |
| 11 SAN MATEO XALPA | 40 SAN JUAN Y SAN PEDRO TEOCANTEL |
| 12 SAN FRANCISCO TLALNEPANTLA | 41 SANTA CATARINA IXTOPILMÁN |
| 13 SAN ANDRÉS AMATUCÁN | 42 SAN PABLO TLAZALPÁN |
| 14 SANTA CECILIA TEPETLÁN | 43 SAN MATEO HUATEHUAC |
| 15 SAN SALVADOR CUAHUACÁN | 44 SAN LORENZO CHIMALPÁN |
| 16 SAN PABLO OXTOTTEPEC | 45 SAN MARTÍN XICO NUEVO |
| 17 SAN BARTOLOMÉ JOCOMALCO | 46 CHALCO DE OJES COAHUILTEPEC |
| 18 SAN PEDRO ACTOPÁN | 47 GRANJAS CHALCO |
| 19 NATIVITAS | 48 SAN MARCOS HUEHUAC |
| 20 SANTA CRUZ ALCAPULCA | 49 SAN LUCAS |
| 21 SAN GREGORIO ATLAPALCO | 50 SAN GREGORIO CUATZEMO |
| 22 SAN LUIS TLAXIEMALCO | 51 LA CAMELINA TLAPALA |
| 23 ZAPOTITLÁN | 52 MARAVILLAS |
| 24 TLATEHUAC | 53 SAN MARTÍN CUATZEMO |
| 25 TLAXIEMALCO | 54 SANTA MARÍA HUEHUAC |













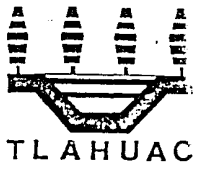
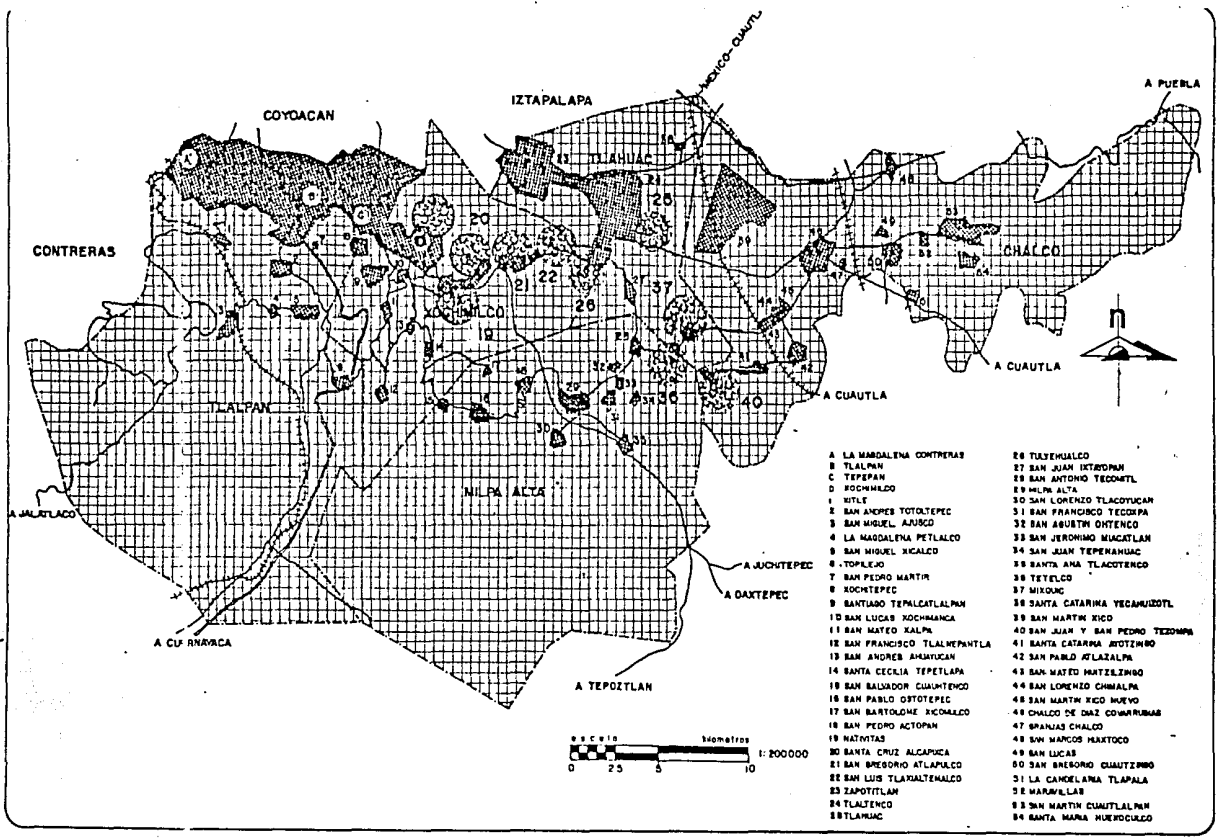
PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 T E S I S P R O F E S I O N A L



ZONAS DE CHINAMPAS EN PRODUCCION

SIMBOLOGIA

-  D... Xochimilco
-  10... Matvitas
-  20... Santa Cruz Atlixpaca
-  21... San Gregorio Atlixpaca
-  22... San Luis Tlaxiaco
-  23... Tláhuac
-  26... Tulyehualco
-  36... Tetelco
-  37... Mixquic
-  40... San Juan y San Pedro Texaco

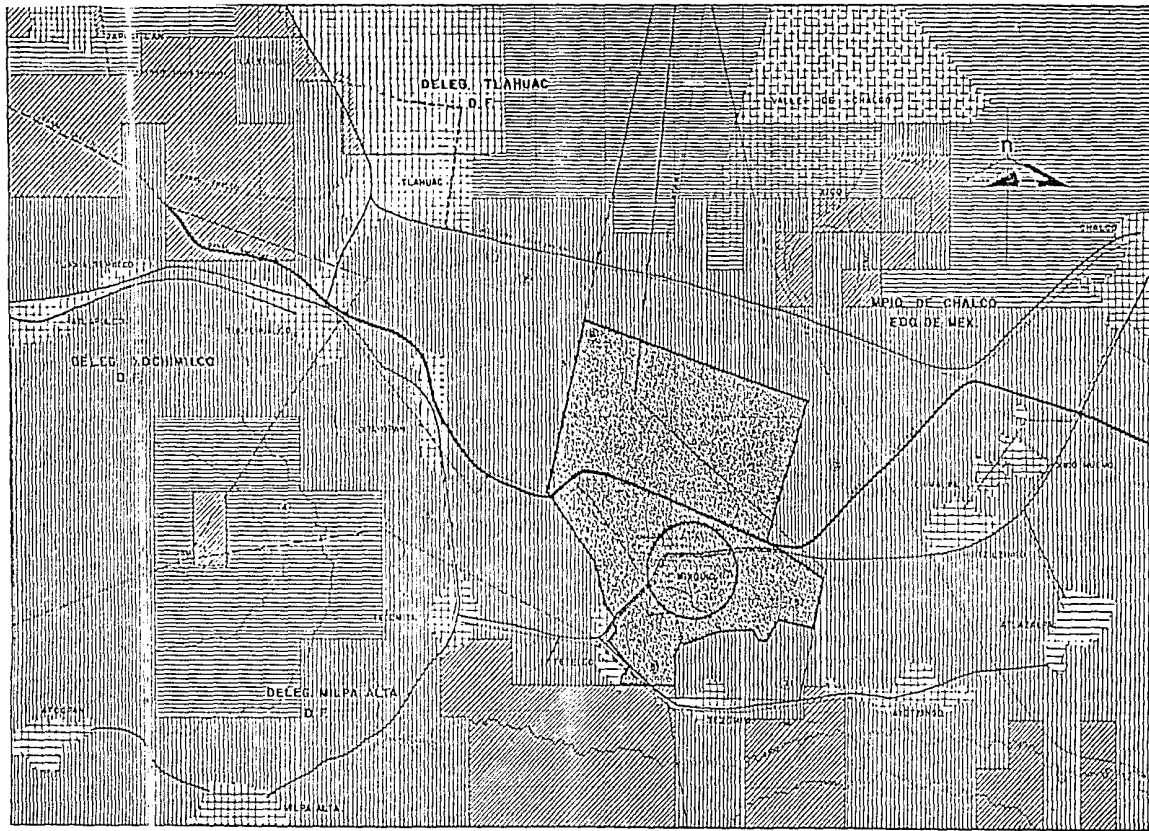


PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

TESIS PROFESIONAL





PLANO REGIONAL
 PROPUESTA DE USO DEL SUELO
 ESCALA 1:20,000
 CUADRANTE A COLA 1900A
 PLANO N.
 28

- NOMENCLATURA:**
- 1 EJIDO DE TLAHUAC.
 - 2 EJIDO DE TLATEMALCO.
 - 3 EJIDO SR. JUAN IXTAYOMA.
 - 4 TERRENOS COMUNALES MILPA ALTA.
 - 5 TERRENOS SR. ANTONIO TEZOMTL.
 - 6 TERRENOS SR. NICOLAS TETELCO.
 - 7 TERRENOS TEZOMPA, EDO. MEX.
 - 8 FUNDO LEGAL DE MIXQUIC.
 - 9 EJIDO DE MIXQUIC.
 - 10 EJIDO DE HUIZILZINGO, E. MEX.
- SIMBOLOGIA:**
- GENERAL:**
- LIMITE ESTATAL.
 - LIMITE DELEGACIONAL.
 - LINDEROS.
 - CARRETERA PAVIMENTADA.
 - FERROCARRIL.
 - CANAL.
 - PUENTE.
 - CURVA NIVEL, ACOTADA EN M.
 - LÍNEA ENERGÍA ELECT. 110 V.
 - POBLADOS CONSOLIDADOS.
 - ASENTAMIENTO NO CONSOLID.
 - ZONA AGRÍCOLA EN POT. N. ACER.
 - ZONA PASTIZAL EN POT. N. ACER.
 - ZONA PASTIZAL EN POT. N. ACER.
 - ZONA CHINAMPERA.



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



PLANO MIXQUIC

Como se pudo observar en el estudio a nivel regional se localizó una reducida área de Chinampas, dentro de estas encontramos el poblado de Mixquic.

Mixquic.- Es un poblado situado al sureste de la Ciudad de México formando parte del Distrito Federal, ubicado en la delegación de Tláhuac y se localiza a 43.5 Kms² de la capital limita al norte con el Valle de Chalco, al sur con Tezompa, al oriente con Huitzilzingo y al poniente con San Antonio Tecomitl.

Su clima es templado, seco sin estación de invierno bien definida con lluvias en verano y principios de otoño.

Los vientos dominantes provienen del noreste de tipo pernicioso y del sureste, su velocidad promedio es de 1.5 M/seg.

El viento razante y la escasa vegetación, son causas de las tolveneras que azotan la zona en los meses de Enero, Febrero y Marzo de las que no pueden salvarla, las principales elevaciones que la rodea. Soló la región de Chinampas en las cercanías de Mixquic se salva de las tolveneras gracias a que ahí se localiza el máximo de lluvias que cae en el verano.

La precipitación pluvial promedio no rebasa a los 900 mm., y nunca es menor de 450 mm., y en cuanto a su topografía en su totalidad es una planicie.

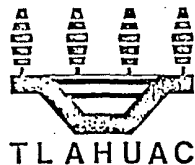
Para algunas personas Miz(x)quic proviene de los signos de un

mezquite, árbol de leguminosas caracterizado por sus espinas o frutos, por lo que se traduce como lugar del Mezquite o en el frutal.

En el año de 1224 fué fundado un poblado en una isla del lago de Chalco y le pusieron por nombre Mixquic que quiere decir lugar donde maman los gatos.

Mixquic es un lugar de reconocida tradición histórica, cuyo origen se remonta a la época prehispánica.

Tuvo una participación activa en el movimiento revolucionario y en el de la autonomía de Tláhuac, independizándose en 1922 - 1923 de la municipalidad de Xochimilco a la cual pertenecía desde 1889, una de sus principales características de este poblado es su tradicional fiesta de muertos, la que celebran de una manera muy especial.



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
T E S I S P R O F E S I O N A L



turo especular con el y volverlo urbano. Hasta ahora es la forma más fácil de especular con la tierra ya que el apoyo tanto económico como técnico por parte del estado es nulo.

El que esta sea una área de producción de alimentos, es muy favorable ya que esta zona pudiera abastecer de productos agrícolas a l. Cd. de México.

Además de que es gran pulmón contra la contaminación de la atmósfera, todo esto le agregamos que es una importante --- fuente de abastecimiento de agua potable, para la Cd. de --- México.

La zona chinampera original ha ido perdiendo terreno ante --- el empuje del crecimiento acelerado de la Ciudad. Esto --- puede que sea un freno al crecimiento urbano, siempre y --- cuando reciba la atención que merece:

- Un aumento a la superficie de cultivo extensivo e intensivo.
- Pasar a ser tierra de temporal y de riego.
- Incrementar las hectáreas de tierra para cultivo.

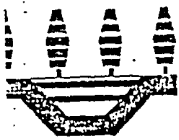
LAS RELACIONES SOCIALES DE PRODUCCION Y SU REFLEJO EN LAS FORMAS DE APROPIACION DEL SUELO

La empresa privada considera los espacios socialmente útiles como una necesidad para su funcionamiento, pero esto no está comprendido en el ciclo de producción del capital, ya que la Ciudad no es una mercancía con un valor como cualquier otro.

El capitalista no invertirá en dónde no obtenga una ganancia, en el menor tiempo posible pero sin embargo, en una ciudad --- existen elementos especiales que son producidos y circulan --- de manera independiente.

Esto se trata por una parte de la infraestructura necesaria para la producción del capital y por otra equipamientos de --- consumo socialmente útiles, estos bienes difícilmente pueden circular como mercancías, esto es un obstáculo en la reali--- zación mercantil de valor de cambio de bienes.

La explotación de la infraestructura por el capitalista presupone que esta tendrá una existencia de actividades econó--- micas que exija se den condiciones para que su inversión --- sea rentable, y así mismo reinvertir capital para obtener --- satisfactores sociales.



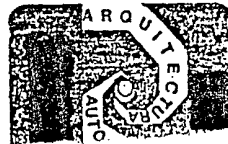
LAHUAC

PLAN

DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



LOCALIZACIÓN Y DETERMINACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO.

Nuestra zona de estudio se encuentra comprendida entre las -- delegaciones: Tlalpan, Xochimilco, Milpa Alta, Tláhuac y --- Chalco. Estas se encuentran, limitando al norte con las delegaciones de Iztapalapa, Coyoacán y Alvaro Obregón; al sur -- con: El Estado de México; al oriente con el Estado de México y de Morelos; al poniente con la delegación Magdalena Contreras.

El crecimiento urbano e industrial que hoy vemos culminar en la Ciudad de México desmedidamente poblada y extendida sobre las antiguas áreas agrícolas (Chinampas), ha ocasionado graves consecuencias sobre las actividades agropecuarias y forestales y sobre los recursos de tierra y agua que la sustentaban, su deterioro actual en especial, el que se concreta -- en la contaminación de el agua es enorme de graves consecuencias y probablemente irreversible.

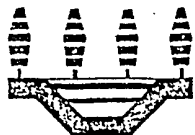
Sería necesario el desarrollo de programas que empezarán --- atacar los problemas, sino de manera total y radical al menos parcialmente y por etapas de tal manera que se logrará cierta mejoría y pudiera restablecerse parte de las áreas agropecuarias y forestales. Originándose con esto cierto equilibrio ecológico.

Quedando actualmente en la zona sur que es parte de la Cuen-

ca del Valle de México, comprendiendo las delegaciones: Tlalpan, Xochimilco, Milpa Alta, Tláhuac y Chalco, principalmente la zona de Xochimilco y Tláhuac donde se conserva una parte mínima de lo que fueron los grandes lagos donde -- aún se puede observar las antiguas Chinampas que tuvieron en época pasada una gran importancia para el consumo alimenticio de los pobladores de la zona.

Es por eso nuestro enfoque, hacia estas zonas que se encuentran en deterioro y abandono, principalmente en Xochimilco donde una parte del agua que contienen sus canales esta con taminada.

Con respecto a la delegación de Tláhuac tenemos en los poblados de San Juan Ixtayopan y Mixquic que aún se conservan en estado casi natural siendo los últimos en el Distrito -- Federal colindando con el Edo. de México, es de la transición lo urbano a lo rural, tenemos en el poblado de Mixquic de manera más intensa el cultivo de hortalizas siendo esto un medio de sustento para una buena parte de la población, -- sin embargo no cuenta con el apoyo apropiado por parte de -- las autoridades correspondientes.

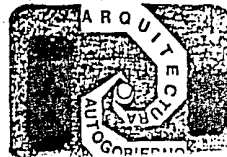


TLAHUAC

PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



RESUMEN TOPOGRAFICO.

La topografía de la zona de estudio se divide en tres grandes zonas que son:

La zona plana que va de 0 a 5 % de pendiente.

La zona media accidentada que va de 6 a 15 % de pendiente.

Y la zona accidentada que va de 16 a 30 % de pendiente o más.

Nuestro estudio está comprendido por cuatro delegaciones y un municipio: Milpa Alta, Tláhuac, Tlalpan, Xochimilco y Chalco.

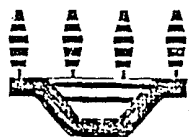
En este plano pudimos obtener las zonas mayor accidentadas, no aptas para la vivienda, las medias accidentadas y la zona plana que es donde se ha concentrado mayormente la población invadiendo terrenos agrícolas.

Las zonas de mayor pendiente se encuentran en la delegación de Tlalpan con 90 Km² siendo un 28.85 % del área de dicha delegación, le sigue Milpa Alta con 72 Km² y un 26.47 % de su área total, en tercer lugar tenemos a Chalco con 61.20 Km² con un 21.25 % de su área.

La media accidentada predomina también en la delegación de Tlalpan con 161 Km² y un 55.45 % de su área, le sigue Milpa Alta con 145.0 Km² y 53.51 % de su área. A continuación -

tenemos al municipio de Chalco con 68.40 Km² y 23.75 % de su área total.

La zona plana predomina en el municipio de Chalco con 158.40 Km² y que es un 55 % de su área total, siguiéndole después la delegación de Tláhuac con 77 Km² y un 84.62 % de su área total, continuamos con Milpa Alta con 55 Km² y un 20.22 % de su área total. Esto ha propiciado que las partes más bajas, aún se conserven húmedas debido a las lluvias y a los escurrimientos procedentes de las partes altas. Aún hoy en día existen grandes mantos acuíferos, pero estos son explotados para dar servicios a los nuevos asentamientos urbanos que día con día aumentan considerablemente y reduciendo así las áreas verdes y a su vez haciendo aún lado la agricultura que va siendo absorbida por la mancha urbana.



TLAHUAC

PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

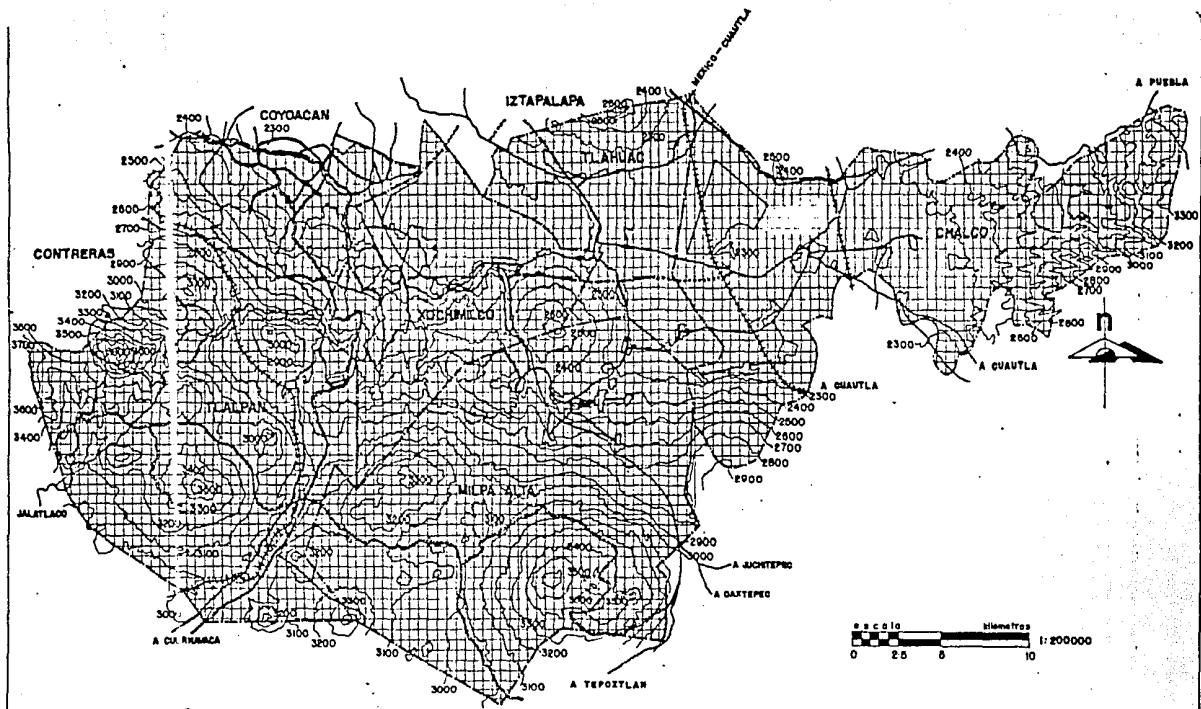
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



TOPOGRAFICO

SIMBOLOGIA



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAPAS
 DESARROLLO URBANO EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL



POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA.

Dentro de la población E.A. tenemos las diferentes actividades, las cuales están divididas por sectores: Agrícola, Industrial, Comercio y Servicios.

En el sector agrícola.- se observa que dentro de la delegación de Tlalpan en 1970 se contaba con un 8.6 % siendo que para 1980 solo tenemos un 4 %, en Tláhuac en 1970 era de 19.8 % y en 1980 de 14.70 %, en el municipio de Chalco en 1970 un 47.0 % y en 1980 solo se cuenta con un 35.0 % de su población económicamente activa.

Tenemos en la delegación de Xochimilco y Milpa Alta en 1970 un 15.6 % y 41.60 % y en 1980. un 25 y 65. % respectivamente.

Se observa en la delegación de Tlalpan, Tláhuac y municipio de Chalco una disminución de P.E.A., en cuanto a este sector, debido a las constantes emigraciones hacia la ciudad, ya que resulta incosteable la producción de los productos del campo y el campesino se ve obligado a abandonar sus tierras, mas sin embargo en Xochimilco y Milpa Alta se incrementan las actividades agrícolas, en el primer debido a que no solo siembran hortalizas sino que también flores como ornato y en el segundo el nopal que a su vez resulta costoso y rentable a su cultivo.

Sector Industrial.- en las delegaciones de Tlalpan, Tláhuac y Municipio de Chalco tienen un ligero aumento de 5 % a 8 % del período de 1970 a 1980, de esta actividad, en las delegaciones de Xochimilco y Milpa Alta tienden a decrecer de 8.70 % y 40 % respectivamente en relación de los años 1970-1980.

Comercio y Servicios.- solo tiene aumento en la delegación de Tlalpan con un 4.60 % con respecto a 1970-1980, en las delegaciones de Xochimilco, Milpa Alta y Tláhuac tienden a disminuir de 30.30 %, 18 % y 2.40 % de 1970 a 1980, en el Municipio de Chalco se sigue conservando estable dicha actividad, en cuanto a la delegación de Xochimilco principalmente ha decrecido su P.E.A., debido a que ha dejado de tener atractivo turístico a causa de la contaminación de sus aguas y el medido crecimiento de la mancha urbana hacia la zona.

Diversas Actividades.- el mayor incremento lo tenemos en la delegación de Xochimilco de un 29.0 % en relación de 1970 a 1980, la P.E.A. que continúa el sector comercio tuvo que distribuirse en diferentes actividades no determinadas y dentro del sector agrícola, debido a que este disminuyó considerablemente.



TLAHUAC

PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



Por lo que corresponde al Municipio de Chalco solo tenemos un ligero incremento del 41 a 8 % de 1970 a 1980 de la --- P.E.A., absorbiendo en parte al sector agrícola.

En las delegaciones de Tlalpan, Milpa Alta y Tláhuac se -- considerarán casi estables en el período 1970-1980 ya que su incremento o disminución fué mínima.

USO DE SUELO

Nuestra zona de estudio comprende cuatro tipos de usos del suelo, los cuales se indicarán de acuerdo a sus características fisiográficas que lo determinaron.

Agrícola: Este tipo de suelo abarca el 50.53 % del área total de la zona de estudio.

Tenemos al Municipio de Chalco con 194.71 Kms², la delegación de Xochimilco con 102.70 Kms² y por último la delegación de Tláhuac con 71.41 Kms².

Pecuaria: Este cuenta con un porcentaje de 13.96 % en toda nuestra zona, teniendo como delegación predominante Milpa Alta con una superficie de 55.68 Kms², posteriormente el -- Municipio de Chalco con una superficie de 45.60 Kms² y la delegación de Tlalpan con 28.98 Kms².

Forestal: Este tipo de suelo es predominante en la delegación de Tlalpan, con una superficie de 193.10 Kms² y le sigue la delegación de Milpa Alta con una superficie de 127.25 Km² esto hace un total del 35.46 %.

Industrial: Tiene predominancia en la delegación de Tláhuac ocupando una superficie de 0.54 Kms², este uso se considera casi nulo, ya que solo es un 0.05 % de toda la zona de estudio.



TLAHUAC

PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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

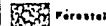


USO DEL SUELO

SIMBOLOGIA



Agriculto



Forestal



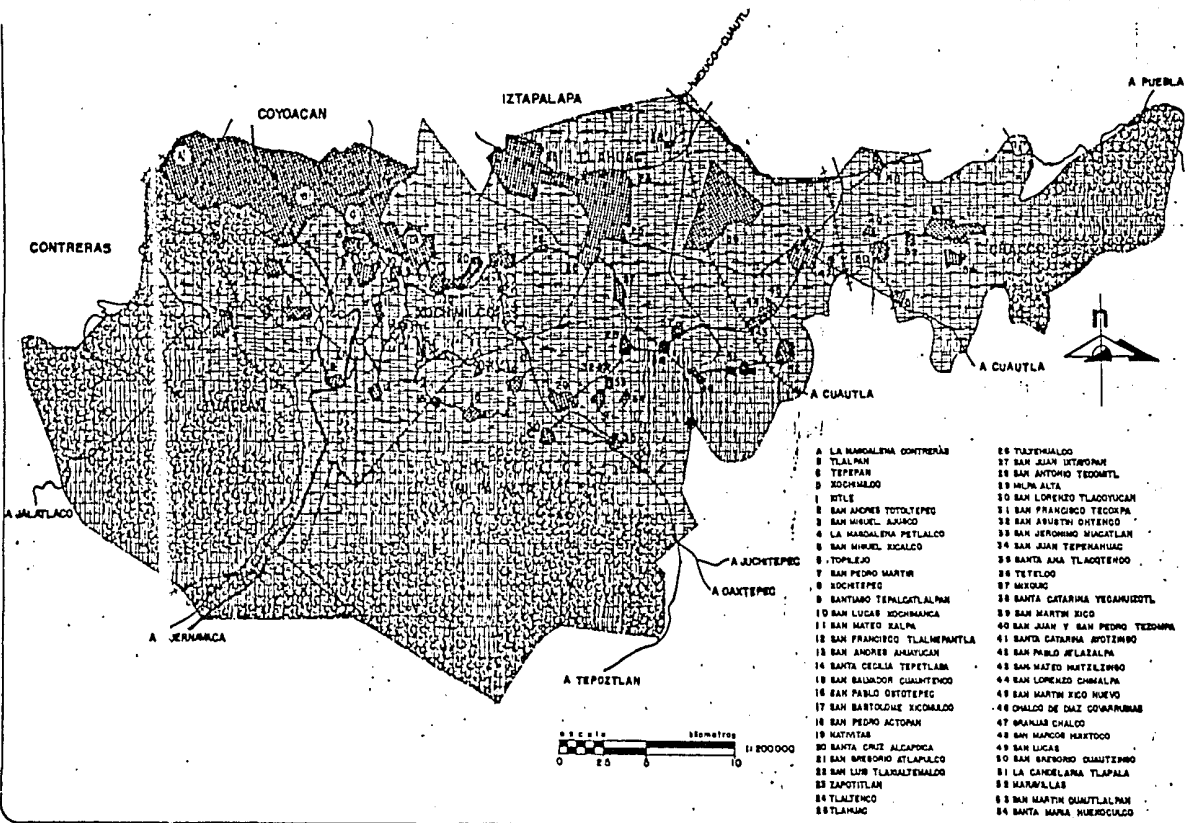
Pastoral



Industrial



Mancha Urbana



- A LA MARQUELA CONTRERAS
- B TLALPÁN
- C TEPEPAN
- D XICHIMALCO
- E XITLÉ
- F SAN JACQUES TOTOTÉPEC
- G SAN MIGUEL AJUJICO
- H LA MARQUELA PEYTLALCO
- I SAN MIGUEL XICALCO
- J TOPILEJO
- K SAN PEDRO MARTÍN
- L XICHITEPEC
- M SANTIAGO TENALCOSTLALPÁN
- N SAN LUCAS XICHIMANCA
- O SAN MATEO XALPA
- P SAN FRANCISCO TLALHEMANTLA
- Q SAN ANDRÉS JAUJUCAN
- R SANTA CECILIA TEPETLAMA
- S SAN BALDADOR CUANTENCO
- T SAN PABLO OXTOTÉPEC
- U SAN BARTOLOME XICHIMALCO
- V SAN PEDRO ACTOPAN
- W NATIVITAS
- X SANTA CRUZ ALCAPACA
- Y SAN BRESORIO ATLAPALCO
- Z SAN LUIS TLAXALTEMALCO
- AA ZAPOTITLÁN
- AB TLALTEMCO
- AC TLAXIANGA
- AD TLAJEMALCO
- AE SAN JUAN UTEHPAN
- AF SAN ANTONIO TEOXOMTL
- AG MILM ALTA
- AH SAN LORENZO TLAOYUCAN
- AI SAN FRANCISCO TEOXOPAPA
- AJ SAN AVELINO OXTENCO
- AK SAN JERONIMO MACATLÁN
- AL SAN JUAN TEPEPAHUAC
- AM SANTA ANA TLAOXTENCO
- AN TETELCO
- AO MEXIQUIC
- AP SANTA CATARINA YEGANIZOTL
- AQ SAN MARTÍN SIGO
- AR SAN JUAN Y SAN PEDRO TEOXOPAPA
- AS SANTA CATARINA APOZIMINGO
- AT SAN PABLO JERARALPÁN
- AU SAN MATEO NATELIZINGO
- AV SAN LORENZO CHIMALM
- AW SAN MARTÍN RÍO NUEVO
- AX CHALCO DE DÍAZ GOVARRUBIAS
- AY MANJAS CHALCO
- AZ SAN MANCOSA MEXITOCO
- BA SAN LUCAS
- BB SAN BRESORIO CUANTENCO
- BC LA CANDELANA TLAPALPA
- BD MARAVILLAS
- BE SAN MARTÍN QUANTLALPÁN
- BF SANTA MARÍA HUERFANILCO



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINA MIPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL



TENENCIA DE LA TIERRA.

La tenencia de la tierra se divide en 4 regímenes de propiedad los cuales son: Ejidal, Comunal, Federal y Privado.

De un 100 % de la zona de estudio que comprende las delegaciones: Tlalpan, Xochimilco, Milpa Alta, Tláhuac y el Municipio de Chalco, teniendo una superficie total de 1,084 Kms², de las cuales corresponde a propiedad ejidal en las delegaciones antes mencionadas.

Este tipo de tenencia tiende a ser susceptible de cambio de propiedad, dado que carece de apoyo para que pueda continuar como medio de producción agrícola, con esta problemática los ejidatarios no tienen otra alternativa que fraccionar sus terrenos y urbanizarlos, ya que será más redituable que cultivarlos, dejando un problema en cuanto a la regularización de la tenencia de la tierra.

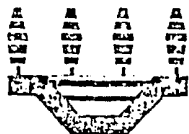
La propiedad Comunal: con 39.88 % comprende parte de las delegaciones de Tlalpan, Xochimilco y Milpa Alta.

La organización comunal tiene una problemática, en cuanto a producción agrícola aunado a que es primordialmente montañosa y con una gran parte de zona boscosa. El gobierno ha dado concesiones para la explotación de bosques de lo cual se ha deforestado una gran parte de la serranía quedando por sí no es apto para la agricultura.

Existe una zona en la delegación de Milpa Alta donde sólo se cultiva nopal ya que no puede ser apto para otro tipo de cultivo debido a la topografía del terreno.

Propiedad Federal: Con 5.58 % solo comprende una parte de Chalco donde se encuentra lo que forma el Parque Nacional de Zoquiapa, lo cual presenta una problemática en lo que es su definición jurídica.

Propiedad Privada: Comprende la parte más pequeña con un 14.66 % encontrándose distribuida en todas las delegaciones de nuestra zona de estudio, este tipo de régimen es más propenso de apropiación por parte de las inmobiliarias, ya que lo que importa es que su tasa de ganancias sea mayor y a su vez tenga una sobre ganancia que es lo que hace atractivo al capital inmobiliario.



TLAHUAC

PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINA MIPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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

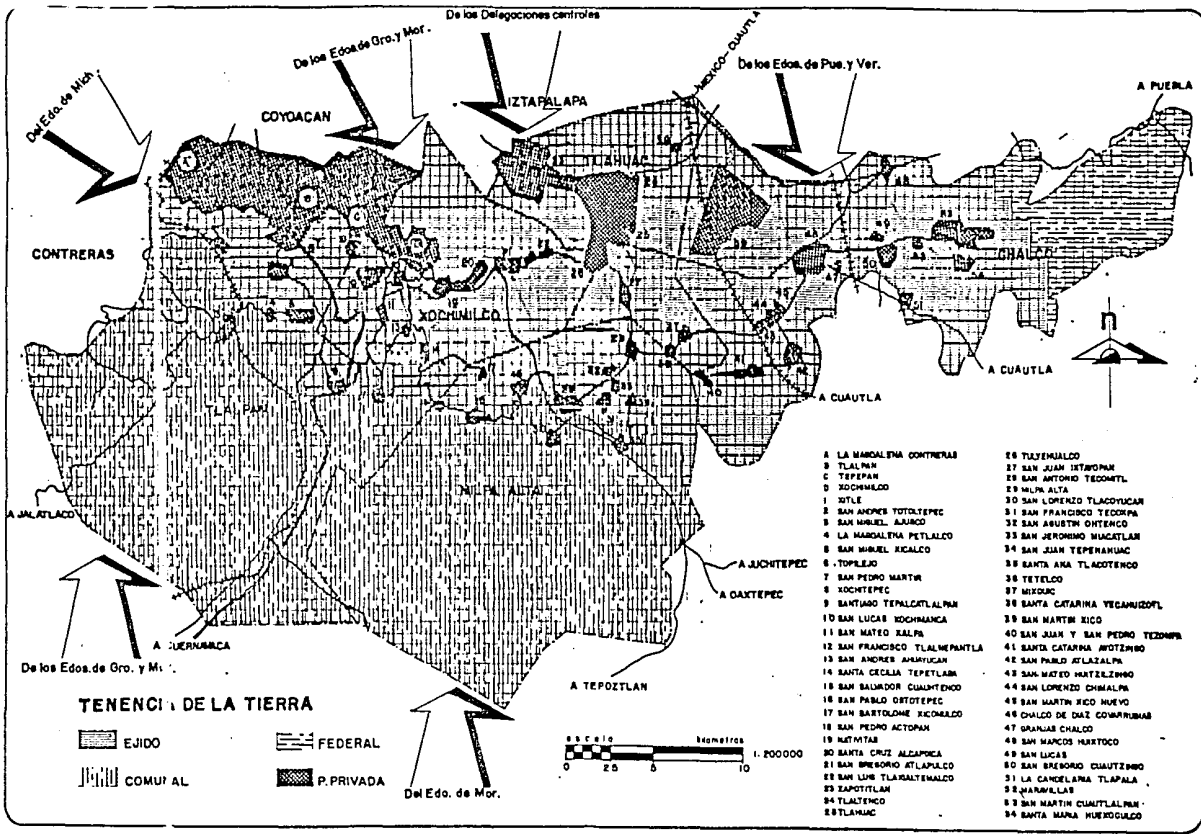


POBLACION E. A.

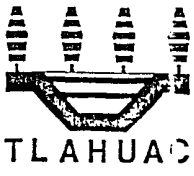
SIMBOLOGIA:

Municipio	Total	Primario	Secundario	Comercio y Serv.	Diversos Activ.
TLALPÁN	1070 108	8.6 4.0	33.00 38.0	55.40 58.0	4.20
KOCHIMILCO	18.60 25.0	2470 16.0	59.30 23.0	4.40 34.0	
MILPA ALTA	41.60 85.0	13.40 15.00	40.00 28.00	3.00	
TLAHUAC	19.80 147.0	31.70 39.10	41.80 39.40	9.70 7.80	
CHALCO	4700 35.00	2400 32.00	25.00 25.00	4.00 8.00	

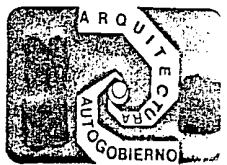
→ Fijos Migratorios



- A LA MARGALENA CONTRERAS
- B TLALPÁN
- C TEPEPÁN
- D KOCHIMILCO
- E SITILE
- F SAN ANDRÉS TOTOLTEPEC
- G SAN MIGUEL AJAJCO
- H LA MARGALENA PEYALCO
- I SAN MIGUEL XICALCO
- J TOPILEJO
- K SAN PEDRO MARTÍN
- L XICOTEPEC
- M SANTIAGO TEPALCOTLALPÁN
- N SAN LUCAS XICHIMANCA
- O SAN NAYOTE XALPA
- P SAN FRANCISCO TLALMANTLA
- Q SAN ANDRÉS AMAYUECAN
- R SANTA CECILIA TEPETLAMB
- S SAN SALVADOR CUAMTENDO
- T SAN PABLO OXTOTEPEC
- U SAN BARTOLOME XICOMALCO
- V SAN PEDRO ACTOPÁN
- W XICHIMILCO
- X SAN MATEO XALPA
- Y SAN BRESORO CUAMTENDO
- Z SAN LUIS TLARALTEMALCO
- AA ZAROTILÁN
- AB TLALTEMOC
- AC TLALHAC
- AD TEPEHUALCO
- AE SAN JUAN ISTAPAN
- AF SAN ANTONIO TECOMTEL
- AG MILPA ALTA
- AH SAN LORENZO TLAQUAYUCÁN
- AI SAN FRANCISCO TEOCOPA
- AJ SAN AGUSTÍN OXTENCO
- AK SAN JERÓNIMO XICATLÁN
- AL SAN JUAN TEPERUANG
- AM SANTA ANA TLAOXTENCO
- AN TETELCO
- AO MIXQUIC
- AP SANTA CATALINA TEGAMAZOTL
- AQ SAN MARTÍN XICO
- AR SAN JUAN Y SAN PEDRO TEOCOPA
- AS SANTA CATALINA BOSTENHO
- AT SAN PABLO XICALPÁN
- AU SAN MATEO HATEZEMHO
- AV SAN LORENZO CHIMALPA
- AW SAN MARTÍN XICO NUEVO
- AX CHALCO DE DIAS COAHUILAN
- AY GRANDES CHALCO
- AZ SAN MARCOS XICOTLÁN
- BA SAN LUCAS
- BB SAN BRESORO CUAMTENDO
- BC LA CANCELERA TLAPALA
- BD SAN MIGUEL
- BE SAN MARTÍN CUAMTALPÁN
- BF SANTA MARÍA HUERQUELCO



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL



RESUMEN FISIOGRAFICO REGIONAL

SIMBOLOGIA:

ZONA FERTIL

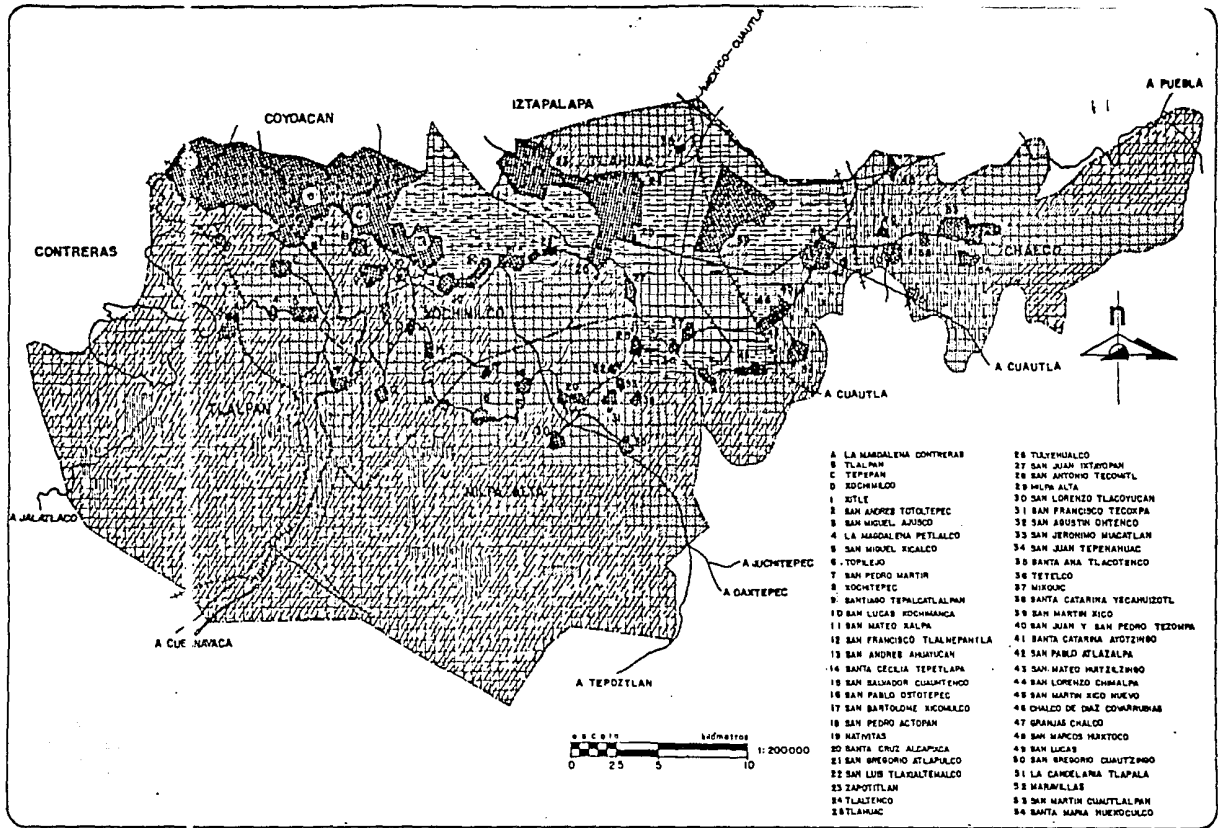
- Luostro
- Suelo
- Roca

ZONA H-D-IFERTIL

- Luostro
- Suelo
- Roca

ZONA NO FERTIL

- Luostro
- Suelo
- Roca



- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| A LA MADALENA CONTRERAS | 26 TLATEHUALCO |
| B TLALMAN | 27 SAN JUAN TETIOPAN |
| C TEPEPAN | 28 SAN ANTONIO TECONTL |
| D XICHMILCO | 29 MILPA ALTA |
| E IXTLE | 30 SAN LORENZO TLACOYUCAN |
| F SAN ANDRES TOTOTTEPEC | 31 SAN FRANCISCO TECORPA |
| G SAN MIGUEL AUMCO | 32 SAN SISTEN OXTENCO |
| H LA MADALENA PETALCO | 33 SAN JERONIMO HUACATLAN |
| I SAN MIGUEL XICALCO | 34 SAN JUAN TEPEHUAC |
| J TOPILEJO | 35 SANTA ANA TLACOTENCO |
| K SAN PEDRO MARTIN | 36 TETELCO |
| L XICHTEPEC | 37 XICHMUC |
| M BARTOLOME TEMALCATLAN | 38 SANTA CATARINA YEGANIZOTL |
| N SAN LUCAS XICHMANGA | 39 SAN MARTIN XICO |
| O SAN MATEO XALPA | 40 SAN JUAN Y SAN PEDRO TEZOMPA |
| P SAN FRANCISCO TLALNEPANTLA | 41 SANTA CATARINA ATOTZIMBO |
| Q SAN ANDRES ANHUACAN | 42 SAN PABLO XELAZALPA |
| R SANTA CECILIA TEPELAPAN | 43 SAN MATEO HORTALIZINGO |
| S SAN SALVADOR CUAMTENCIO | 44 SAN LORENZO CHIMALPAN |
| T SAN PABLO OXTOTEPEC | 45 SAN MARTIN XICO NUEVO |
| U SAN BARTOLOME XICOMALCO | 46 CHALCO DE DAZ COMARRUBAN |
| V SAN PEDRO ACTOPAN | 47 GRANJAS CHALCO |
| W XICHMUC | 48 SAN MARCOS MARTOCCO |
| X SAN CRUZ ALEMANIA | 49 SAN LUCAS |
| Y SAN GREGORIO ATLAPULCO | 50 SAN GREGORIO CUAMTIZMO |
| Z SAN LUIS TLACALTEMALCO | 51 LA CANCELERA TLAPALA |
| AA ZAPOTITLAN | 52 MARAVILLAS |
| AB TLATEHUAC | 53 SAN MARTIN CUANTLALPAN |
| AC TLATEHUAC | 54 SANTA XALPA HUEROCOLCO |



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
TESIS PROFESIONAL



PLANO VIAJIDAD Y TRANSPORTE

Se encuentra dividida en 5 grandes vfas y rutas:

No. 1, esta formada por la línea de autobuses de la ruta 100 vfa Tlalpan partiendo de la zona norte con limites en la delegación Coyoacan, hacia la zona sur de la delegación Tlalpan; las rutas que hacen dicho recorrido son: 25, 29A, 31, 33, 59, 101, 132, 134 y 135 .

No. 2, la cubren también autobuses de la ruta 100 vfa Canal de Miramontes y son: Ruta 35, 37, 39, 59 y 150 .

No. 3, comprendida igual por autobuses de la ruta 100 vfa -- Calzada México Tulyehualco y son: 141, 148, 149, y 162 .

No. 4, vfa Distrito Federal abarcando el Edo. de Chalco, la cubren la línea de autobuses San Francisco y por último la --

No. 5, que va desde el Distrito Federal, pasan por una serie de pueblos con dirección a Cuautla, esta ruta la cubren los autobuses Critóbal Colón y Estrella Blanca vfa México-Cuautla.

PLANO ZONAS DE CHINAMPAS EN PRODUCCION

En resumen y habiendo analizado las características de la -- región, se detectaron las zonas donde existen aún Chinampas en producción; dentro de la delegación de Xochimilco tenemos: El Pueblo de Xochimilco, Nativitas, Santa Cruz Alcapixca, --

San Gregorio Atlapulco, San Luis Tlaxialtemelco y Tulyehualco, en la delegación de Tláhuac tenemos: A San Pedro Tláhuac y San Andrés Mixquic y en el Municipio de Chalco tenemos a -- San Juan y San Pedro Tezompa.

De las delegaciones antes mencionadas se encuentra como principal Xochimilco con una área bastante extensa donde no solo se cultivan variedad de hortalizas sino también plantas de -- ornamento.

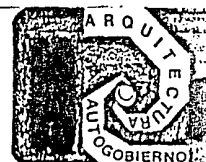
Como segundo tenemos la delegación de Tláhuac, en la zona -- donde se cultivan más intensamente la Chinampería es en el -- poblado de Mixquic donde aún se conserva el mismo sistema -- tradicional.



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

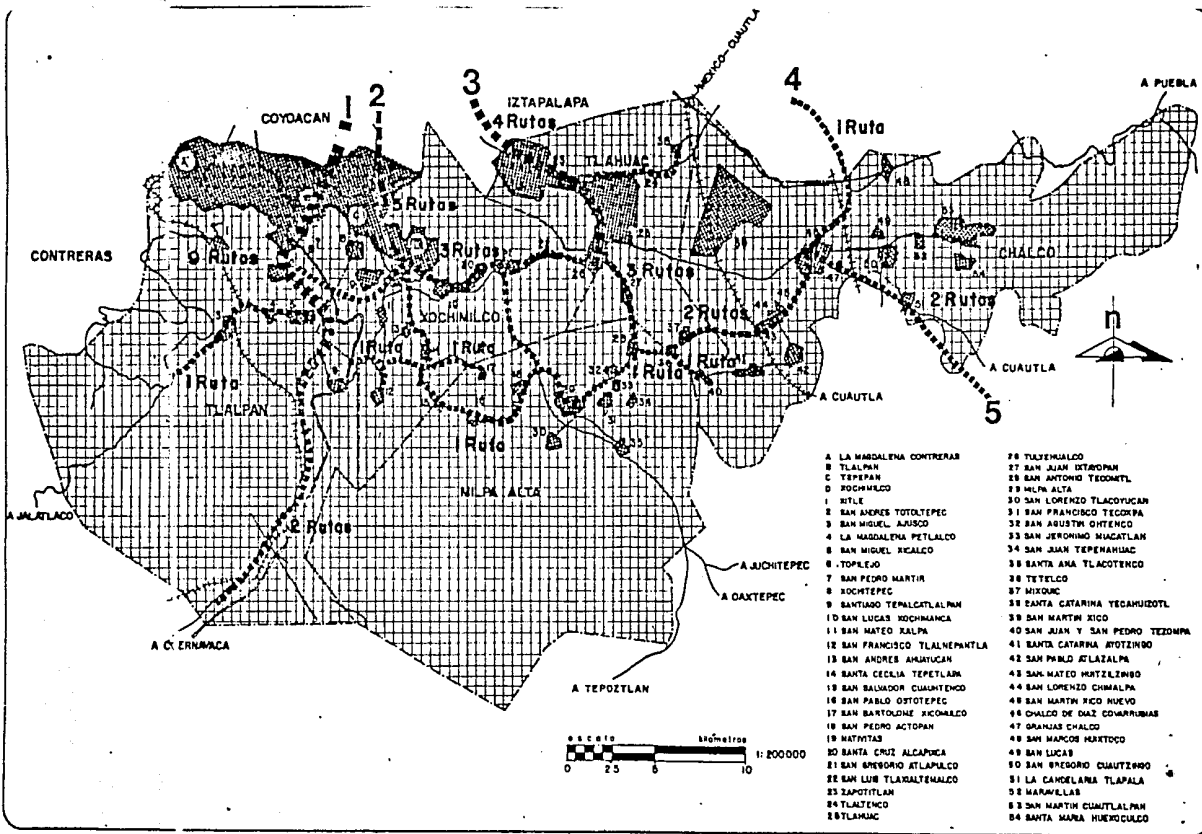
T E S I S P R O F E S I O N A L



VIALIDAD Y TRANSPORTE

SIMBOLOGIA

- 1** AUTOBUSES RUTA 100
0 Rutas Via Tlalpan
R. 25, 20A, 31, 33, 60, 131, 132, 134, 135.
- 2** AUTOBUSES RUTA 100
3 Rutas Via Canal De Miramontes
R. 30, 37, 39, 60, 180
- 3** AUTOBUSES RUTA 100
4 Rutas Via Calzada Mexico - Tulyahualco
R. 41, 149, 149, 182
- 4** AUTOBUSES SAN FRANCISCO
Via D.F. Chalco
- 5** AUTOBUSES CRISTOBAL COLON, ESTRELLA PLANCJ
Via D.F. Cuautla



- A LA MARCELA CONTRERAS
- B TLALPAX
- C TEPEPAN
- D ZOCOMILCO
- E NILES
- F SAN ANDRES TOTOTEPEC
- G SAN MIGUEL AJUJUCO
- H LA MARCELA PETALCO
- I SAN MIGUEL XICALCO
- J TOPILEJO
- K SAN PEDRO MARTIN
- L XOCOTPEC
- M SANTUARIO TERCER TALLAN
- N SAN LUCAS XOCOMANCA
- O SAN MATEO XALPA
- P SAN FRANCISCO TLALNEPANTLA
- Q SAN ANDRES AMATUCAN
- R SANTA CECILIA TEPETLAM
- S SAN SALVADOR CUANTENCO
- T SAN PABLO TOTOTEPEC
- U SAN BARTOLOME XICALCO
- V SAN PEDRO ACTOPAN
- W MATYIAS
- X SANTA CRUZ ALCAPACA
- Y SAN BERNARDO TLALPACLO
- Z SAN LUIS TLALTEMALCO
- AA ZAPOTITLAN
- AB TLALTENCO
- AC TLAMUAC
- AD TULXENALCO
- AE SAN JUAN IXTIOPAN
- AF SAN ANTONIO TECOMITL
- AG MELPA ALTA
- AH SAN LORENZO TLACUAYCAN
- AI SAN FRANCISCO TEOPAN
- AJ SAN AGUSTIN OYTEPEC
- AK SAN JERONIMO MACATLAN
- AL SAN JUAN TEPEAHUAC
- AM SANTA ANA TLACOTENCO
- AN TETELCO
- AO MIXIQUIC
- AP SANTA CATARINA TECAMUOTL
- AQ SAN MARTIN XICO
- AR SAN JUAN Y SAN PEDRO TEOPAN
- AS SANTA CATARINA MOTZIINGO
- AT SAN PABLO ATZALPALA
- AU SAN MATEO MARTIZINGO
- AV SAN LORENZO CHIMALPA
- AW SAN MARTIN RICO RUCHO
- AX CHALCO DE DIAZ EDUARDO
- AY GRANJAS CHALCO
- AZ SAN MARCOS MARTIICO
- BA SAN LUCAS
- BB SAN BERNARDO CUANTENCO
- BC LA Candelaria TLALPAX
- BD MARAYILLAS
- BE SAN MARTIN CUANTITLAN
- BF SANTA MARIA HUERCULLCO



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

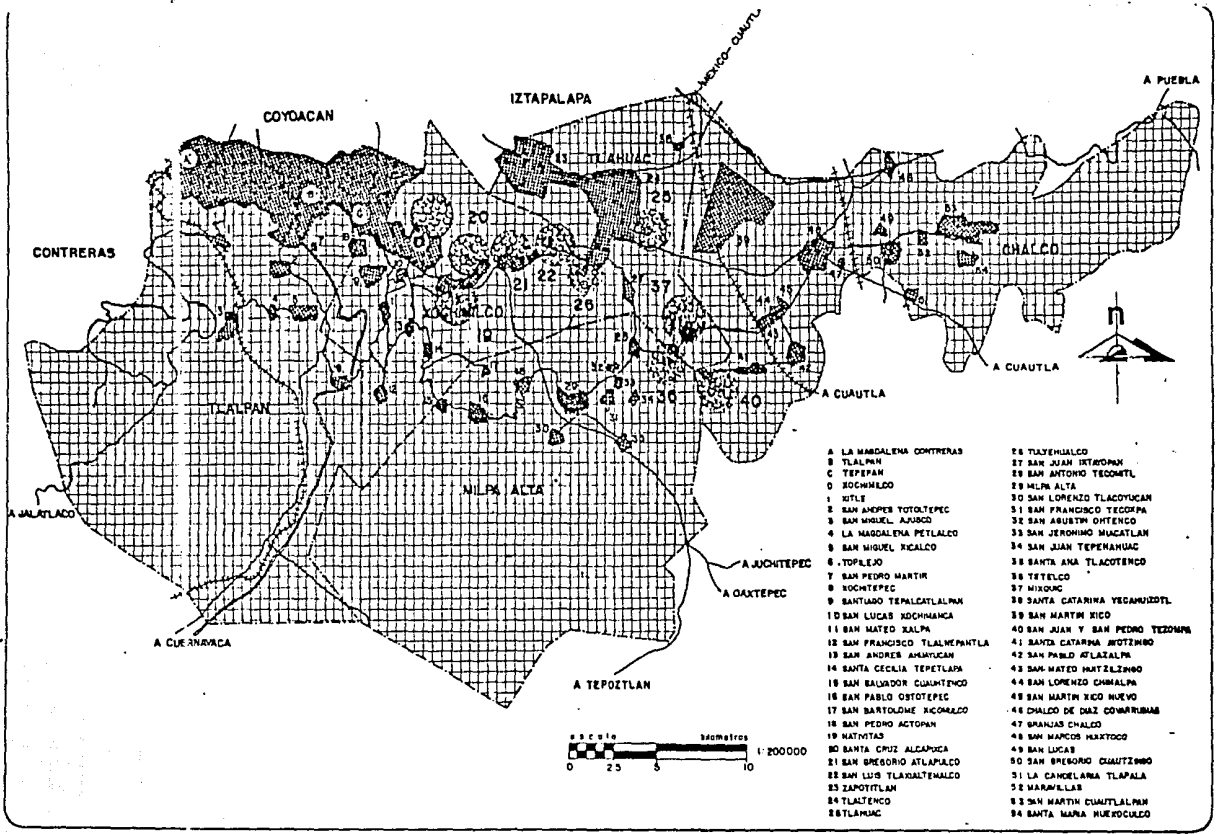
TESIS PROFESIONAL



ZONAS DE CHINAMPAS EN PRODUCCION

SIMBOLOGIA

- 0... Xochimilco
- 10... Nahuatl
- 20... Santa Cruz Atlixco
- 21... San Gregorio Atlixco
- 22... San Luis Tlaxiiltome
- 23... Tlaxiiltome
- 24... Tlaxiiltome
- 30... Tlaxiiltome
- 37... Miztlan
- 40... San Juan y San Pedro Tlaxiiltome



- A LA MARGALENA CONTRERAS
- B TLALPÁN
- C TEPETITLÁN
- D XOCHIMILCO
- 1 NITLÉ
- 2 SAN JUANES TOTOLTEPEC
- 3 SAN MIGUEL AJUJICO
- 4 LA MARGALENA PICALTECO
- 5 SAN MIGUEL PICALTECO
- 6 TOPILEJO
- 7 SAN PEDRO MARTÍN
- 8 XOCHTEPEC
- 9 SANTO DOMINGO TLALPÁN
- 10 SAN LUCAS XOCHIMILCO
- 11 SAN MATEO XALPA
- 12 SAN FRANCISCO TLALNEPANTLA
- 13 SAN ANDRÉS AMATUCÁN
- 14 SANTA CECILIA TEPETITLÁN
- 15 SAN SALVADOR CUANTLÁN
- 16 SAN PABLO OSTOTEC
- 17 SAN BARTOLOMÉ XICOMILCO
- 18 SAN PEDRO ACTOPÁN
- 19 MATYIAS
- 20 SANTA CRUZ ALLANCA
- 21 SAN GREGORIO ATLAPALCO
- 22 SAN LUIS TLAXIILTOME
- 23 ZAPOTITLÁN
- 24 TLAXIILTOME
- 25 TLAXIILTOME
- 26 TLAXIILTOME
- 27 SAN JUAN INTORNO
- 28 SAN ANTONIO TEOXITLÁN
- 29 MILPA ALTA
- 30 SAN LORENZO TLACUYUCÁN
- 31 SAN FRANCISCO TEOXIPÁN
- 32 SAN ANTONIO OSTOTEC
- 33 SAN JERÓNIMO MUCATLÁN
- 34 SAN JUAN TEPENAHUAC
- 35 SANTA ANA TLACOTENCÓ
- 36 TETELCO
- 37 XICOMILCO
- 38 SANTA CATARINA YECANHUAC
- 39 SAN MARTÍN XICO
- 40 SAN JUAN Y SAN PEDRO TEOXIPÁN
- 41 SANTA CATARINA INTORNO
- 42 SAN PABLO ATLAPALCO
- 43 SAN MATEO INTORNO
- 44 SAN LORENZO CHALCO
- 45 SAN MARTÍN XICO NUEVO
- 46 CHALCO DE DAZ COMRUMBA
- 47 SANJUANES CHALCO
- 48 SAN JUANES CHALCO
- 49 SAN LUCAS
- 50 SAN GREGORIO CUANTLÁN
- 51 LA Candelaria TLAPALCO
- 52 MARAVILLAS
- 53 SAN MARTÍN CUANTLÁN
- 54 SANTA MARÍA HUERFANO

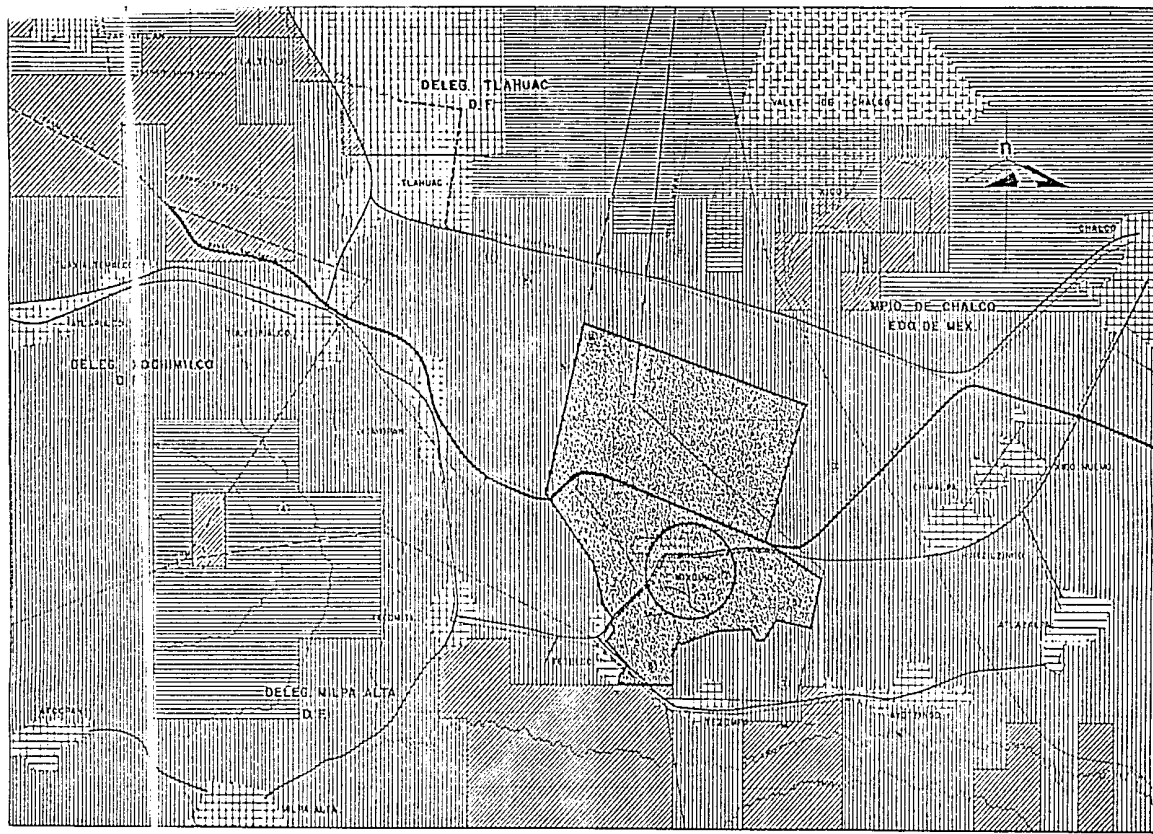


PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

TESIS PROFESIONAL





PLANO REGIONAL

PROPUESTA DE USO DEL SUELO

ESCALA 1:20,000
CADA CUADRÍCULA A UNA 1000 M.

PLANO N° 28

- NOMENCLATURA:**
- 1 EJIDO DE TLAHUAC.
 - 2 EJIDO DE TLATEMALCO.
 - 3 EJIDO SR. JUAN DE TAYORN.
 - 4 TERRENOS COMUNALES MELPA ALTA.
 - 5 TERRENOS SR. ANTONIO TECOWITL.
 - 6 TERRENOS SR. NICOLAS TETELO.
 - 7 TERRENOS TEJOMPA, EDO. MEX.
 - 8 FUNDO LEGAL DE MEXQUIC.
 - 9 EJIDO DE MEXQUIC.
 - 10 EJIDO DE HUITZILMUD, E. MEX.
- SIMBOLOGIA:**
- GENERAL:**
- LIMITE ESTATAL
 - - - LIMITE DELEGACIONAL
 - LINDEROS.
 - CARRETERA PAVIMENTADA.
 - FERROCARRIL.
 - CANAL.
 - PUENTE.
 - CUBRA NIVEL, ACOTADA EN M.
 - LÍNEA ENERGÍA ELECT. ALTA.
 - PORLADOS CONSOLIDADOS.
 - ASENTAMIENTO NO CONSOLID.
 - ZONA AGRICOLA (M POT. # M. ACT.)
 - ZONA PASTIZAL (M POT. # M. ACT.)
 - ZONA PASTIZAL (M POT. # M. ACT.)
 - ZONA CHINAMPERRA.



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



PLANO MIXQUIC:

Como se pudo observar en el estudio a nivel regional se localizó una red cida área de Chinampas, dentro de estas encontramos el poblado de Mixquic.

Mixquic.- Es un poblado situado al sureste de la Ciudad de México formando parte del Distrito Federal, ubicado en la delegación de Tláhuac y se localiza a 43.5 kms² de la capital limita al norte con el Valle de Chalco, al sur con Tezompa, al oriente con Huitzilzingo y al poniente con San Antonio Tecomitl.

Su clima es templado, seco sin estación de invierno bien definida con lluvias en verano y principios de otoño.

Los vientos dominantes provienen del noreste de tipo pernicioso y del sureste, su velocidad promedio es de 1.5 M/seg.

El viento razante y la escasa vegetación, son causas de las tolvaneras que azotan la zona en los meses de Enero, Febrero y Marzo de las que no pueden salvarla, las principales elevaciones que la rodea. Soló la región de Chinampas en las cercanías de Mixquic se salva de las tolvaneras gracias a que ahí se localiza el máximo de lluvias que cae en el verano.

La precipitación pluvial promedio no rebasa a los 900 mm., y nunca es menor de 450 mm., y en cuanto a su topografía en su totalidad es una planicie.

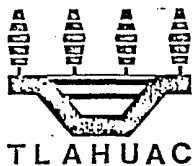
Para algunas personas Miz(x)quic proviene de los signos de un

mezquite, árbol de leguminosas caracterizado por sus espinas o frutos, por lo que se traduce como lugar del Mezquite o en el frutal.

En el año de 1224 fué fundado un poblado en una isla del lago de Chalco y le pusieron por nombre Mixquic que quiere decir lugar donde maman los gatos.

Mixquic es un lugar de reconocida tradición histórica, cuyo origen se remonta a la época prehispánica.

Tuvo una participación activa en el movimiento revolucionario y en el de la autonomía de Tláhuac, independizándose en 1922 - 1923 de la municipalidad de Xochimilco a la cual pertenecía desde 1889, una de sus principales características de este poblado es su tradicional fiesta de muertos, la que celebran de una manera muy especial.

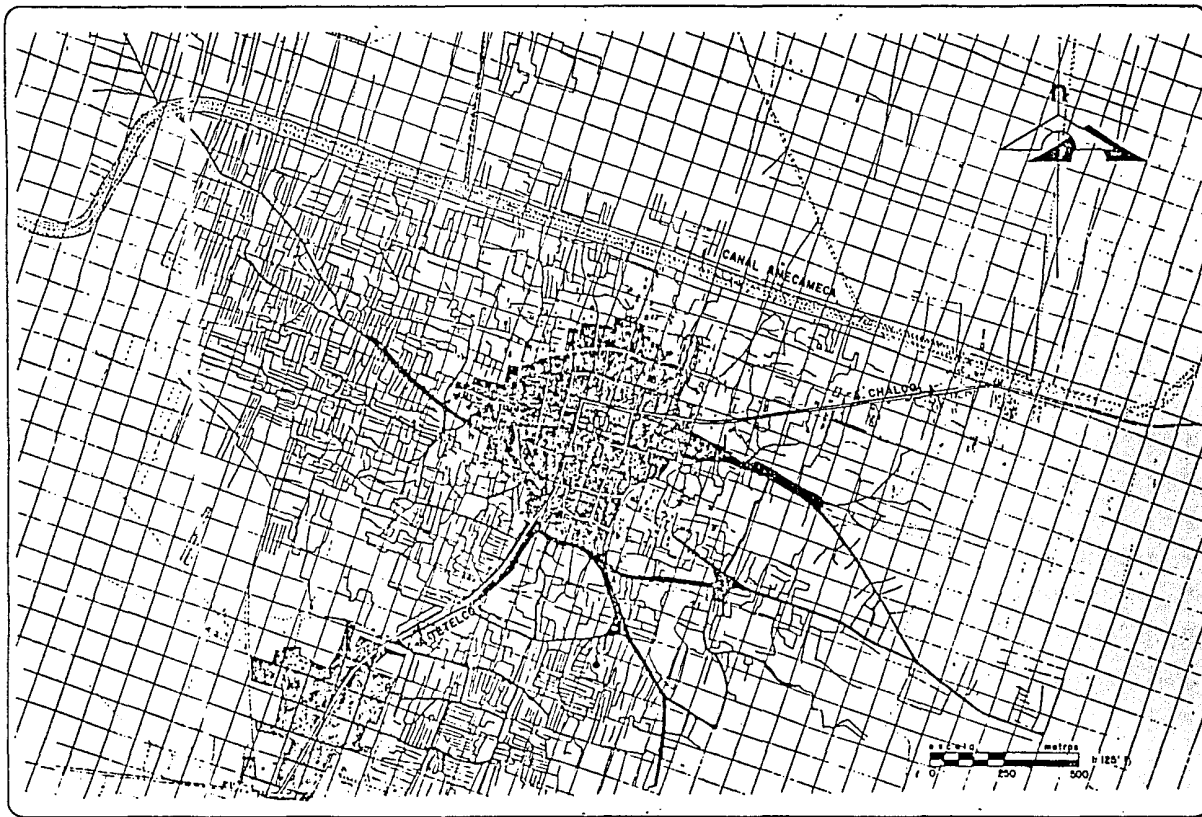


PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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





ZONA URBANA
Y CHINAMPERA
MIXQUIC D.F.

SIMBOLOGÍA

-  ZONA URBANA
-  CHINAMPAS



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



CRECIMIENTO URBANO.

El crecimiento poblacional de San Andres Mixquic ha sido -- lento debido a que se encuentra rodeado de canales y zonas de cultivo en las que se impiden los asentamientos irregulares por sus características de alta producción, lo que ha -- contribuido en esencia aun mínimo incremento de 4,300 habitantes en 1960 a 6,045 habitantes en 1970 y 11,000 habitantes para 1980, en 1984 15,000 habitantes y para el año 2000 se considerarán 30,000 habitantes.

Es decir; el crecimiento natural de la población combinado -- con un bajo porcentaje de migración ha producido una tasa -- de crecimiento del 6% en el último decenio.

En la actualidad la densidad de población es de 130.4 % --- habitantes por hectárea.

SUB-DIVISION DE BARRIOS.

El pueblo de San Andres Mixquic, esto constituido por 5 barrios y una colonia que son: Los Reyes con 20 Ha.; San --- Agustín 12 Ha.; San Bartolo 26 Ha.; San Miguel 20 Ha.; Barrio de la Cruz 24 Ha.; y la colonia de la Francia con 13 -- Ha.; siendo un total de 115 Ha. de área urbanizada, aunque Mixquic, es un asentamiento con características rurales de -- traza ortogonal conectada y con dispersión en su periferia.

EQUIPAMIENTO URBANO Y SERVICIOS.

El equipamiento que sirve a todo el poblado se encuentra -- en el centro sobre todo, haciendo que todas las actividades de intercambio giren en torno a este; la excepción de un -- pequeño núcleo en el barrio de la Cruz.

En el centro se ubican una serie de servicios y la mayor -- parte del equipamiento, como un mercado un centro de barrio la sub-delegación, dos iglesias, un convento-museo, una escuela primaria, un jardín de niños, el panteón, una plaza o jardín central; concentración de camiones; y nos encontramos hacercándonos a la periferia, la construcción de un nuevo mercado, dos iglesias y dos embarcaderos.

El pequeño núcleo que se encuentra en el barrio de la Cruz esta formado por una escuela secundaria técnica agropecuaria, una escuela primaria y un centro de salud.

Aunque existen algunos servicios comerciales dispersos, la mayor concentración de estos, se encuentran a todo lo largo de la avenida Independencia formándose un corredor urbano; citando los siguientes servicios como tiendas de abarrotes, tortillerías, mercerías, farmacias, consultorios, tiñepalerías, etc.



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS




REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

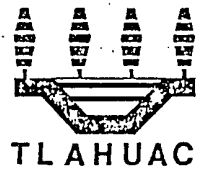
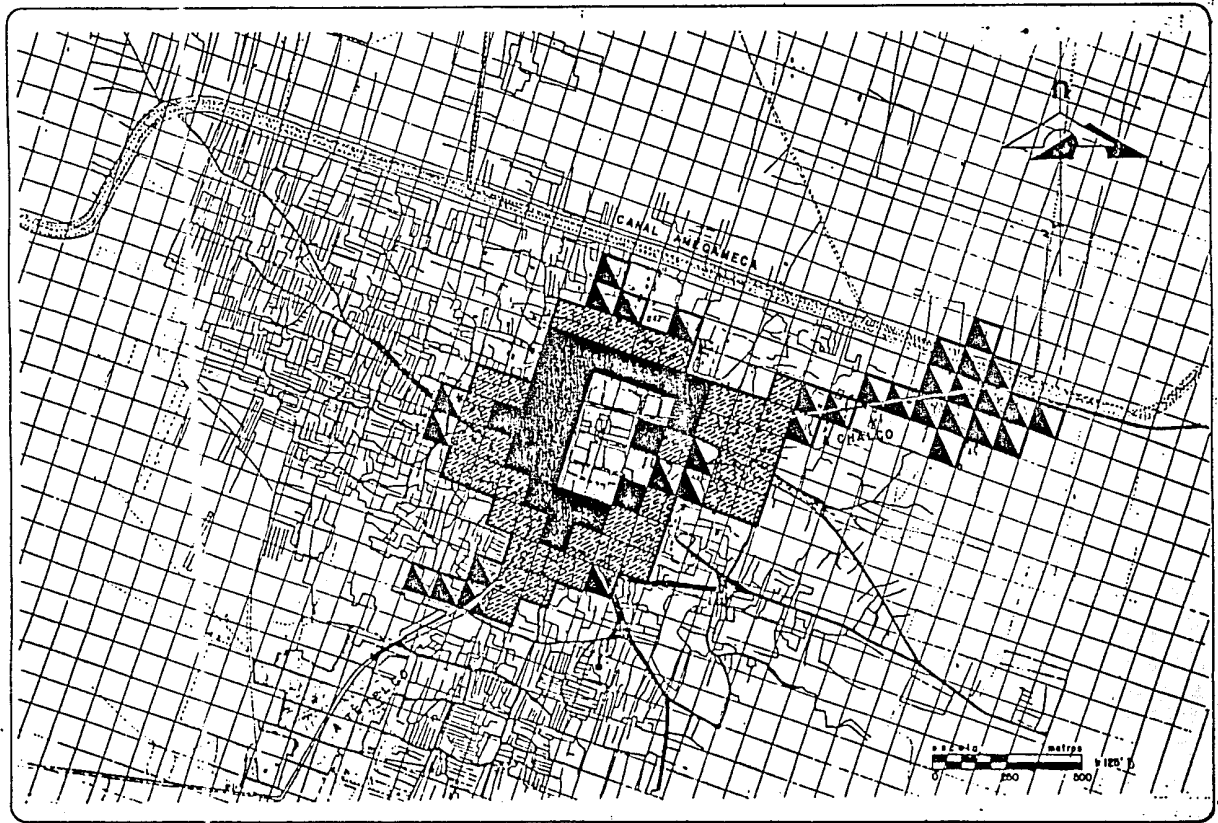
T E S I S P R O F E S I O N A L



CRECIMIENTO URBANO

SIMBOLOGIA.

-  1950 a 1960
-  1960 a 1970
-  1970 a 1980

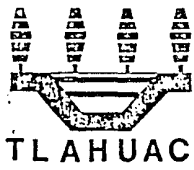
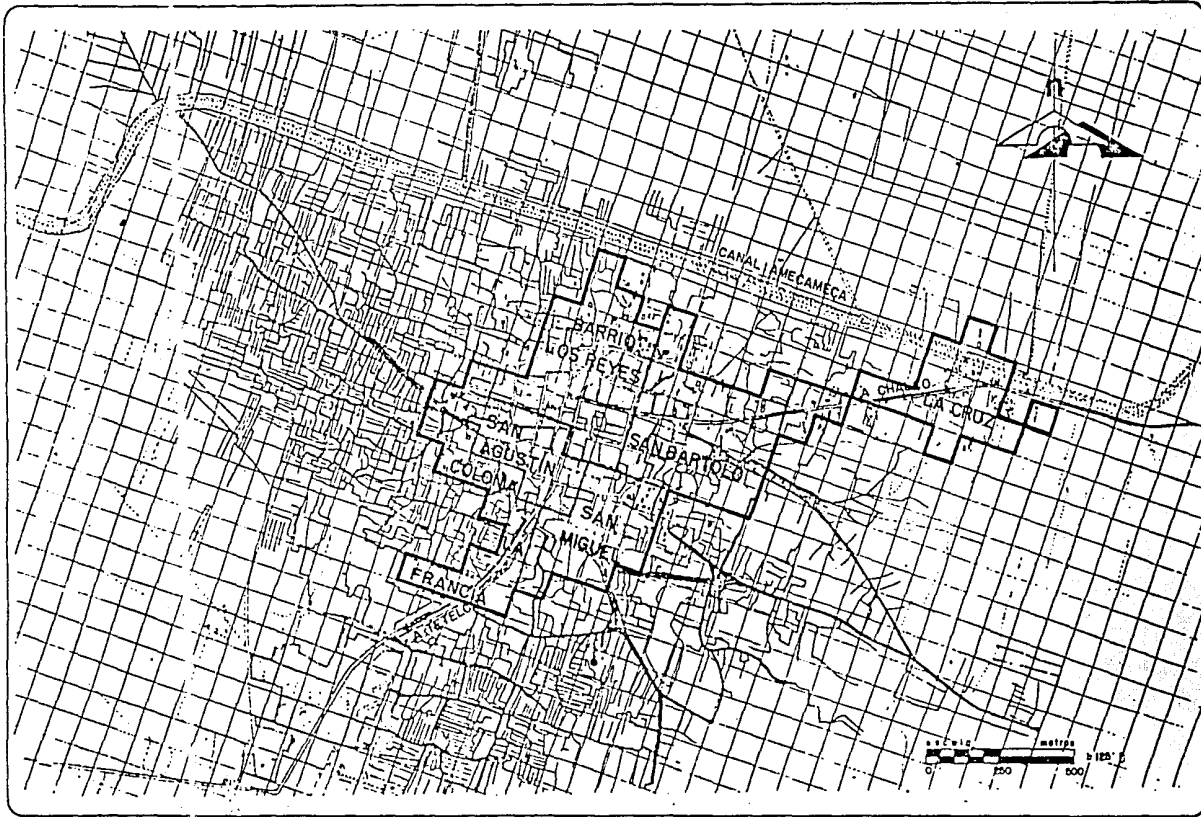


PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHIMALPA
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL



SUB-DIVISION DE BARRIOS

SIMBOLOGIA



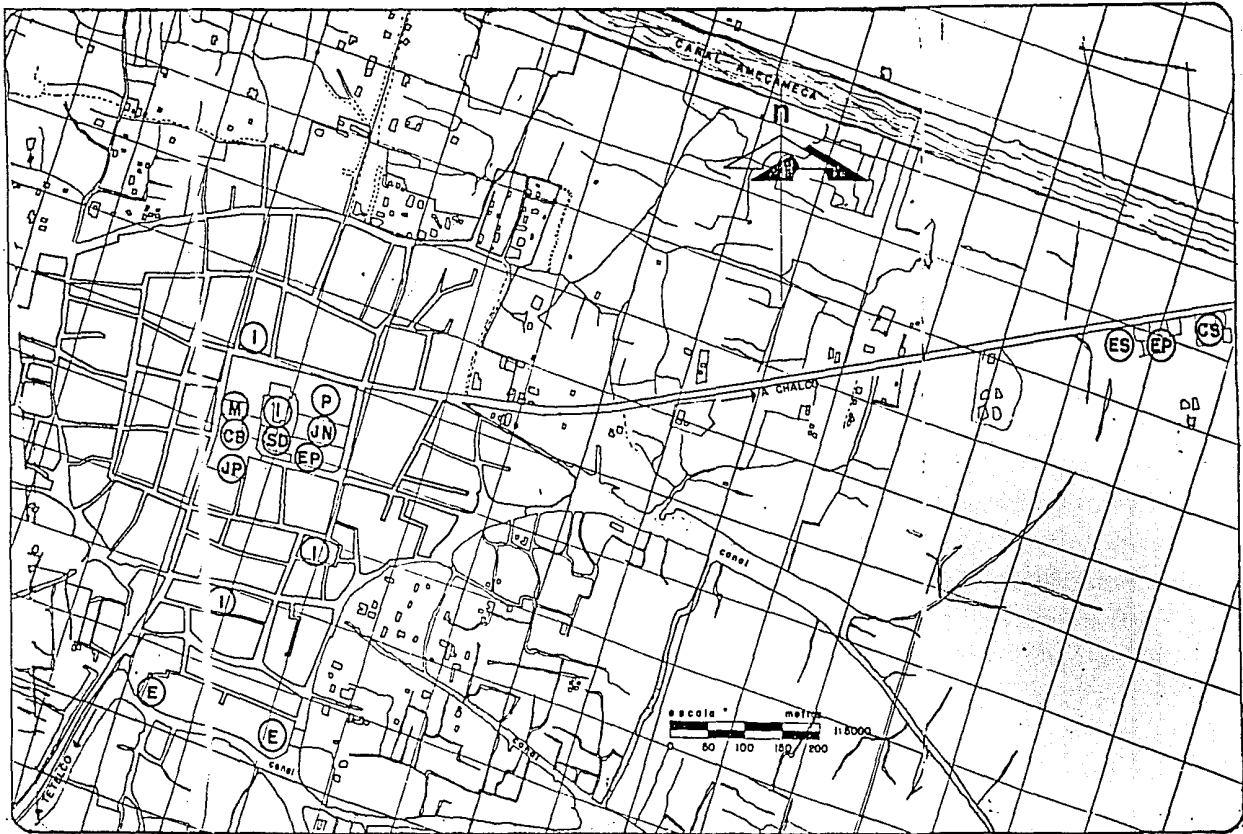
PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL



EQUIPAMIENTO URBANO Y SERVICIOS

SIMBOLOGIA

- ES ESC. SEC. TECNICA AGROPECUARIA
- EP ESCUELA PRIMARIA
- JN JARDIN DE NIÑOS
- M MERCADO
- SD SUB DELEGACION
- CM CONVENTO MUSEO
- I IGLESIA
- P PANTEON
- CS CENTRO DE SALUD
- E EMBARCADERO
- JP JARDINES Y PLAZAS
- CB CENTRO DE BARRIO



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINA MIPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



VIALIDAD.

La densidad de vialidad esta más o menos acorde a la estructura urbana; es de fácil interpretación. La mayor densidad se da a lo largo de la avenida Independencia que viene de Tetelco para unirse en ángulo recto con Plutarco Elías Calles y convertirse en calzada Chalco, sirviendo está como cordón umbilical de Mixquic al Estado de México. De la zona media a la periferia el rango de densidad va disminuyendo - hasta hacerse nula la vialidad.

La vialidad del pueblo de San Andres Mixquic esta estructurada de la siguiente manera: la vialidad mas importante, - carretera Mixquic - Chalco, es la que divide en dos al poblado y sirve de eje para articular toda la vialidad secundaria, actualmente dicha vialidad es de dos sentidos y muy estrecha; esta se ha convertido en corredor urbano, ocasionando problemas de congestionamiento.

Como una solución inmediata se ha abierto una nueva carretera que rodea a Mixquic por la parte sur y se conecta con la carretera a Chalco, sirviendo de desahogo a la carretera principal. Este nuevo libramiento es de mayor amplitud y con sentido hacia la calzada a Chalco. También se da como propuesta una vialidad al rededor del pueblo; y terminando hasta la avenida Independencia donde se conecta con la carretera Mixquic - Tetelco.

En la zona centro, la estructura vial y señalización son - aceptables; pues la mayoría de las calles estan pavimentadas, aunque casi ninguna tiene banquetas, en la periferia la existencia de banquetas y pavimentación es nula y puede notarse que la traza de las calles empieza a ser indefinida, formándose callejones y derechos de paso dentro de los mismos lotes.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA.

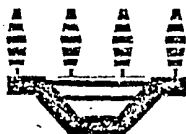
Por lo que se refiere a la P.E.A. e inactiva tenemos para 1984 un 86 % y 14% respectivamente.

La P.E.A. se divide en:

Trabajadores calificados	43 %
Trabajadores Agrícolas	18 %
Trabajadores administrativos y servicios	25 %

USO DEL SUELO.

Dentro de las 115 Ha. de las que se hizo el análisis detallado de cada una de ellas el 44 % del suelo es de sembradío, el 23 % es de uso habitacional, el 22 % es de uso mixto (habitacional y siembra) y el 11 % esta ocupado por el equipamiento tanto urbano como de comercios.



TLAHUAC

PLAN DE

RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHIAMAAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



El uso habitacional en zonas tradicionales se caracteriza por ser viviendas unifamiliares y construcciones predominantemente de un nivel y en un mínimo número de dos niveles.

Aún en el centro del poblado salen a relucir las características rurales del mismo, al encontrarse que algunas viviendas destinan gran parte de su superficie total al cuidado de animales y no dando un uso óptimo y adecuado a su finalidad.

La zona de sembradíos es la que ocupa el mayor número de hectáreas del área estudiada, se encuentra en toda la periferia del pueblo y, por supuesto, enseguida de la zona de Chinampas y constituyen gran parte de porcentaje de éstas con que cuenta la delegación Tláhuac.

Por lo tanto San Andrés Mixquic, es un poblado eminentemente agrícola y en el que las actividades principales son primarias.

En la zona centro se detecta un gran apogeo comercial y el equipamiento urbano se concentra en 4 hectáreas, entre la zona de uso habitacional y de sembradíos se encuentra el uso mixto, en el que existe una mezcla de viviendas y suelos aptos para la siembra, en algunos casos y sobre todo en el barrio de los Reyes se están desaprovechando las características favorables del suelo para la siembra, con la invasión de los mismos por asentamientos dispersos.

TENENCIA DE LA TIERRA.

En el poblado existen tres regímenes de propiedad:

Pequeña Propiedad	64 Has.
Propiedad Ejidal	748 Has.
Propiedad Federal	5 Has.

La pequeña propiedad se localiza mayormente en la zona urbana y en la parte norte del canal de Amecameca (la media luna).

La propiedad ejidal se localiza en la periferia del pueblo acercándose a la zona de Chinampas, también se cuenta con una porción de ejido al norte de Mixquic y sobre la carretera México Chalco.

La Propiedad Federal se localiza una pequeña porción en el centro del poblado y otra en la zona este (barrio de la Cruz), contándose también con el canal de Amecameca.






PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

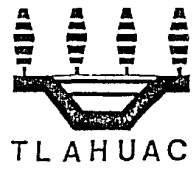
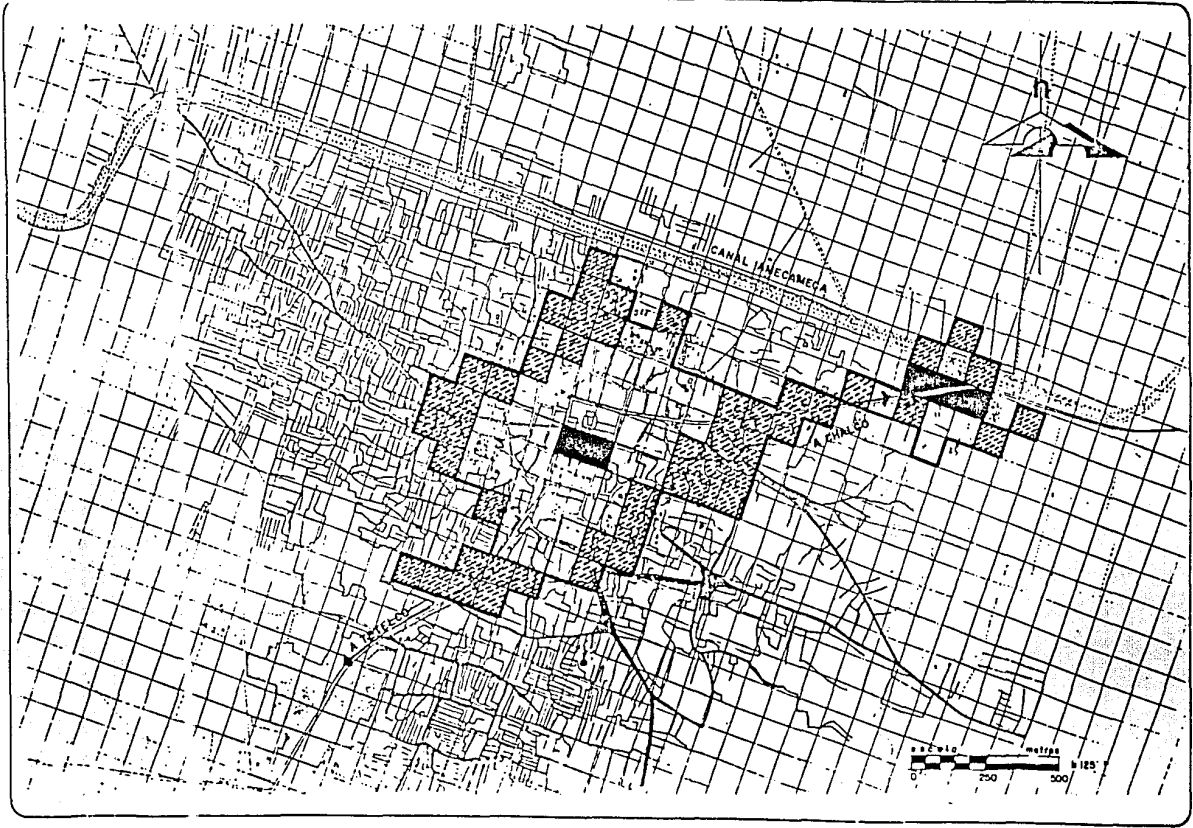
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



SIMBOLOGIA

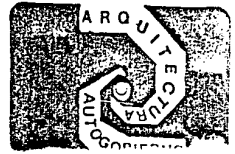
-  PEQUEÑA PROPIEDAD
-  EJIDO
-  PROPIEDAD FEDERAL



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

TESIS PROFESIONAL



OBJETIVOS PARTICULARES

Como los principales que se dan en base al estudio elaborado dentro de Mixquic y de acuerdo a las carencias que existen en dicha población tenemos:

Regionalizar el crecimiento urbano irregular, debido a que dichos asentamientos se están dando en las zonas de cultivo (Chinampas). Esto propicia la desaparición paulatina de las zonas de cultivos.

Mixquic ha sufrido una decadencia hidrológica, ya que se han instalado pozos artesianos cerca de los manantiales existentes, para dotar de agua al Distrito Federal, esto ha traído como consecuencia la desecación de los mantos acuíferos y ha propiciado un grave perjuicio a las zonas de cultivo.

1.- Propuestas Urbanas.

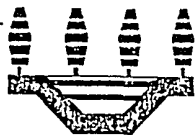
Debido al crecimiento que se está dando en las poblaciones cercanas a Mixquic, principalmente en zonas de cultivo como son las Chinampas, afectando fuertemente a la agricultura, hemos planteado una regeneración urbana en una zona donde no perjudique ni afecte el equilibrio ecológico y agrícola de las áreas de trabajo.

Siendo Mixquic hasta ahora una población con poco crecimiento urbano, se comienza a dar el problema de la vivienda, el cual ha llegado a su límite.

Para esto se ha dado un enfoque socio-económico de necesidades para que las familias vivan en forma adecuada y confortable. De acuerdo a estos estudios se llega a las siguientes propuestas urbanas, creándose zonas de consolidación y redensificación de vivienda y zonas agrícolas con vivienda restringida.

2.- Propuestas Arquitectónicas.

Como alternativa al problema antes mencionado; se propone una planta de tratamiento de aguas negras, ya que estas son vertidas directamente a la zona agrícola. Nuestra planta de tratamiento captará las aguas; tanto de Mixquic como de los pueblos aledaños obteniéndose así un nivel constante en los canales, con esto, una mayor producción de hortalizas. Como elemento de apoyo se creará una certificadora de semillas de hortalizas para su auto-consumo y distribución en otros poblados. Al incrementarse la producción y a falta de área de almacenaje adecuado se propone en esta zona (Mixquic) un centro de acopio y distribución de hortalizas.

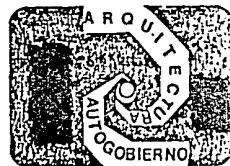


TLAHUAC

PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

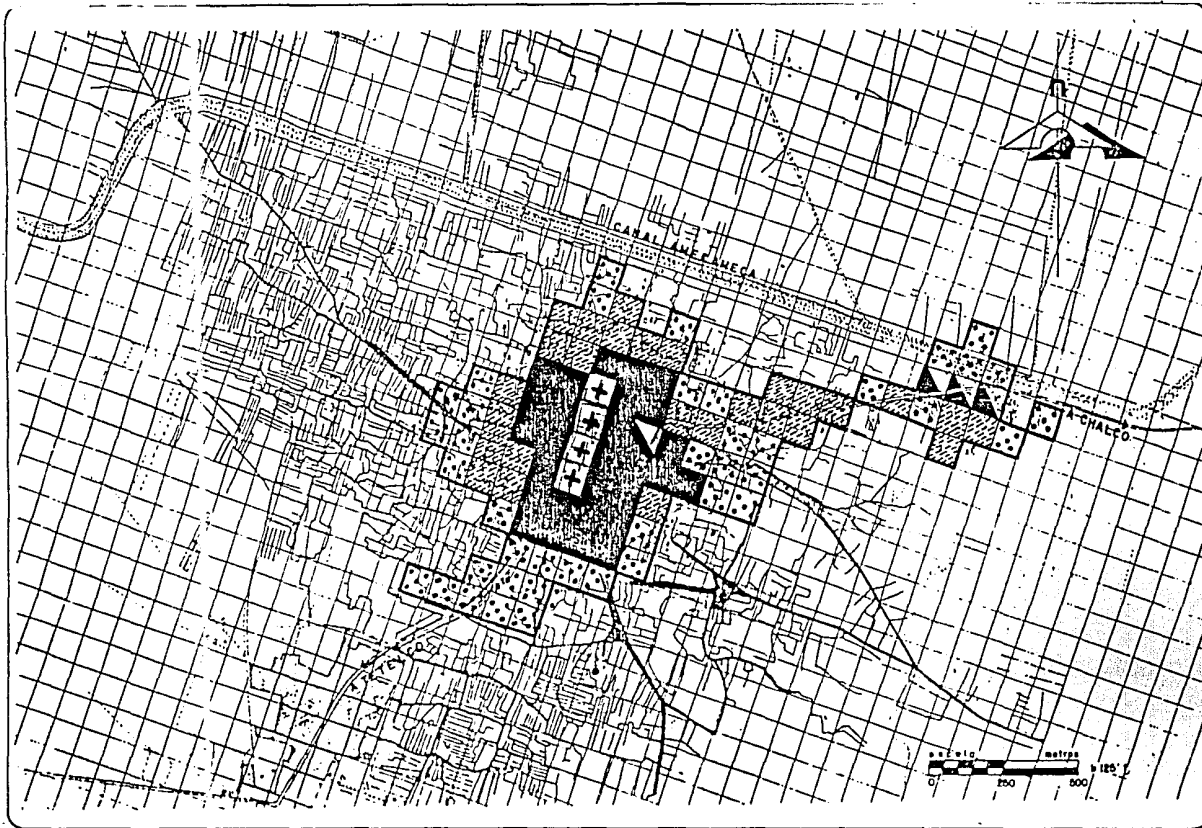
T E S I S P R O F E S I O N A L



USO DEL SUELO

SIMBOLOGIA

-  EQUIPAMIENTO
-  MIXTO
-  HABITACIONAL
-  SIEMBRA
-  EQUIPAMIENTO



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

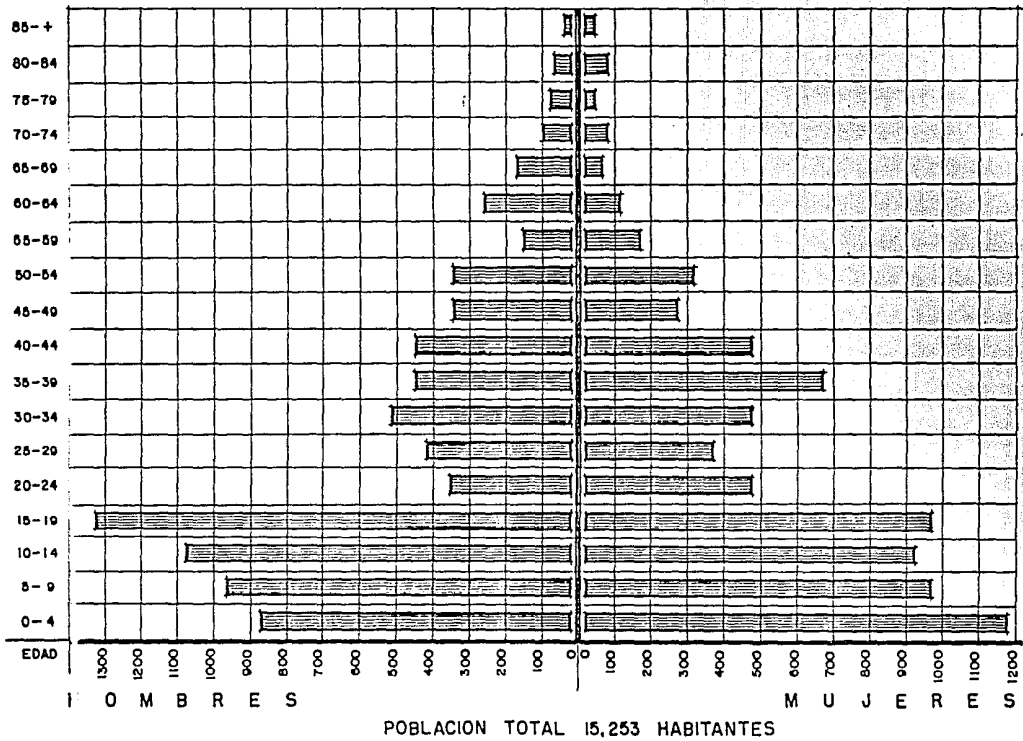
T E S I S P R O F E S I O N A L



**ANALISIS DE GRAFICAS EN
LA ZONA DE MIXQUIC**

PIRAMIDE DE EDADES

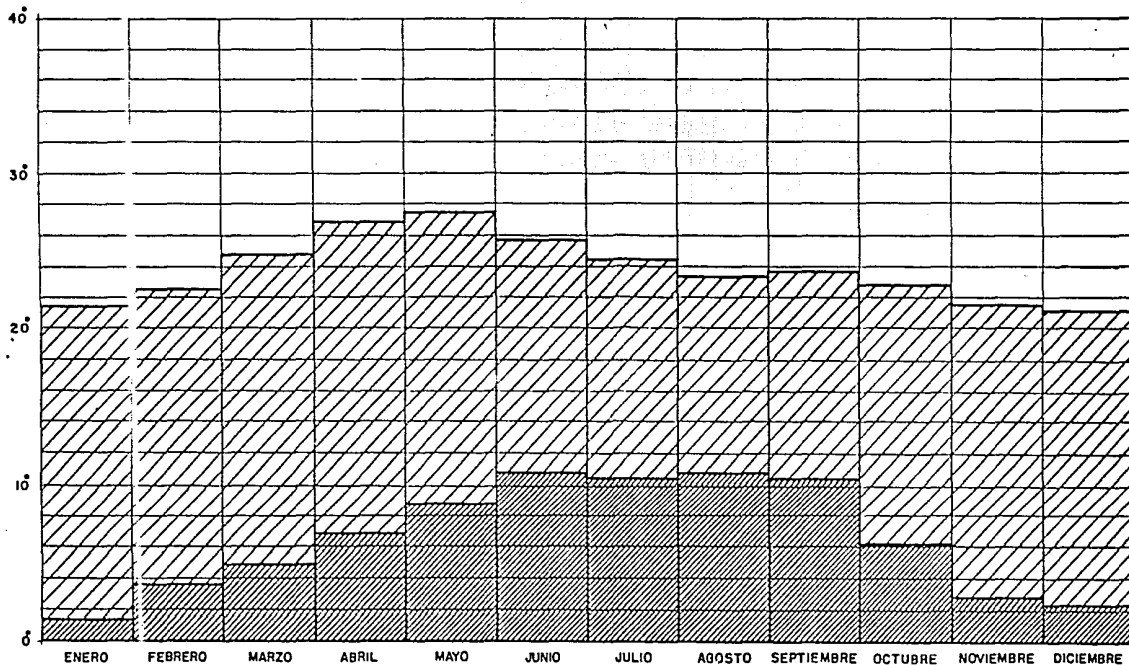
SIMBOLOGIA



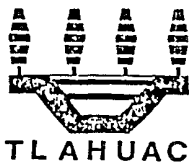
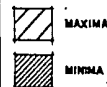
PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL



TEMPERATURA



SIMBOLOGIA



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINA MPAS

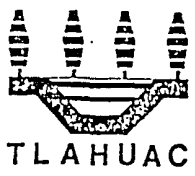
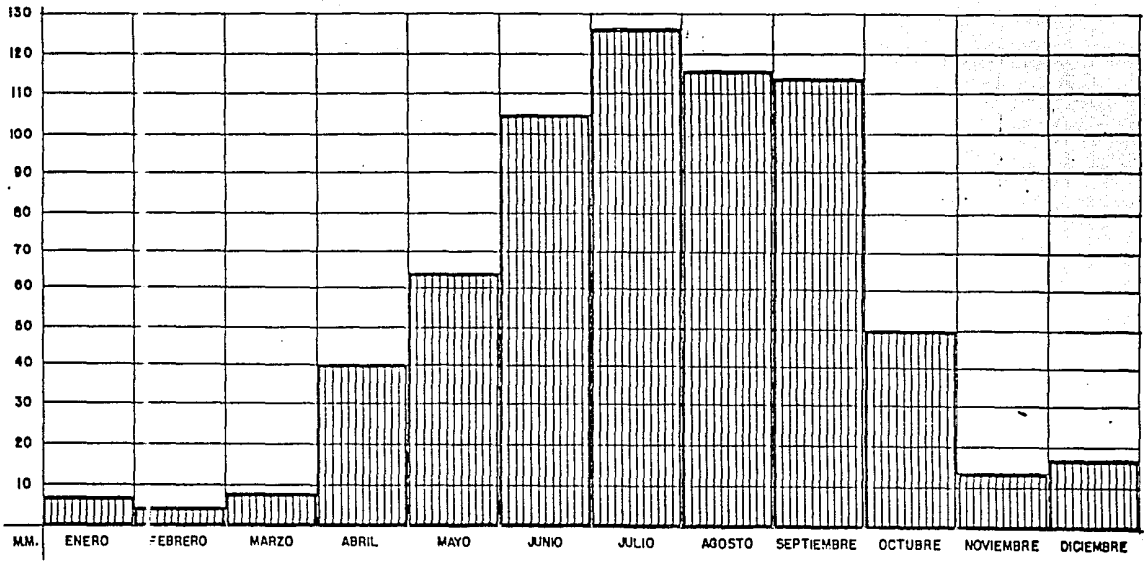
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



PRECIPITACION PLUVIAL

SIMBOLOGIA

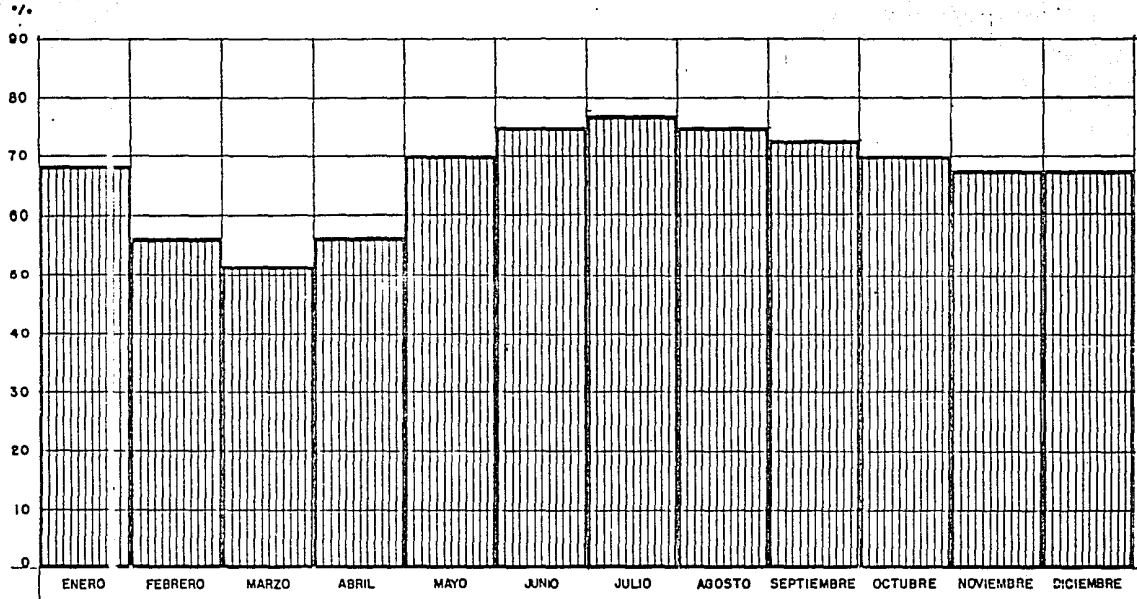


PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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





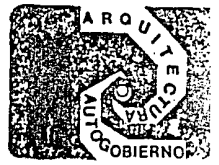
SIMBOLOGIA



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHIAMA MPAS

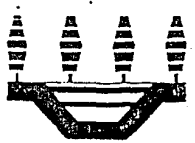
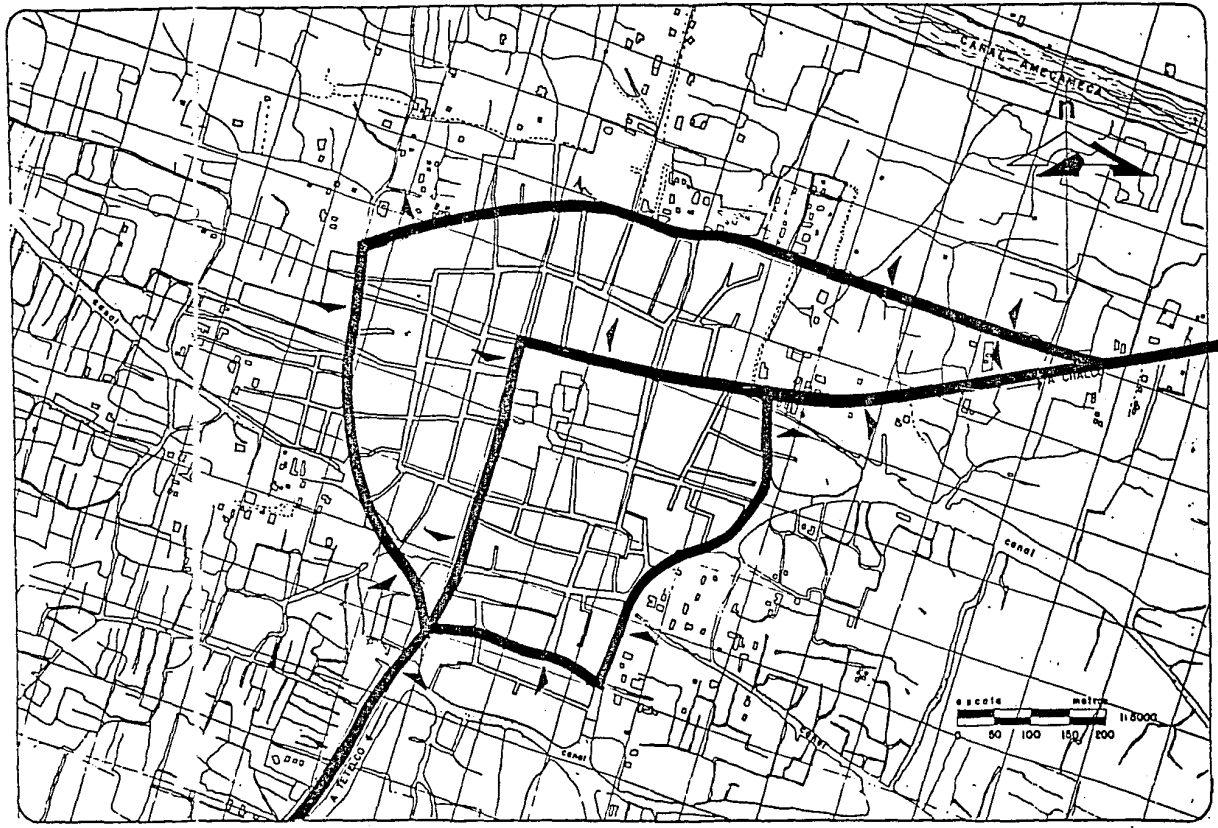
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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

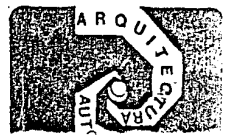


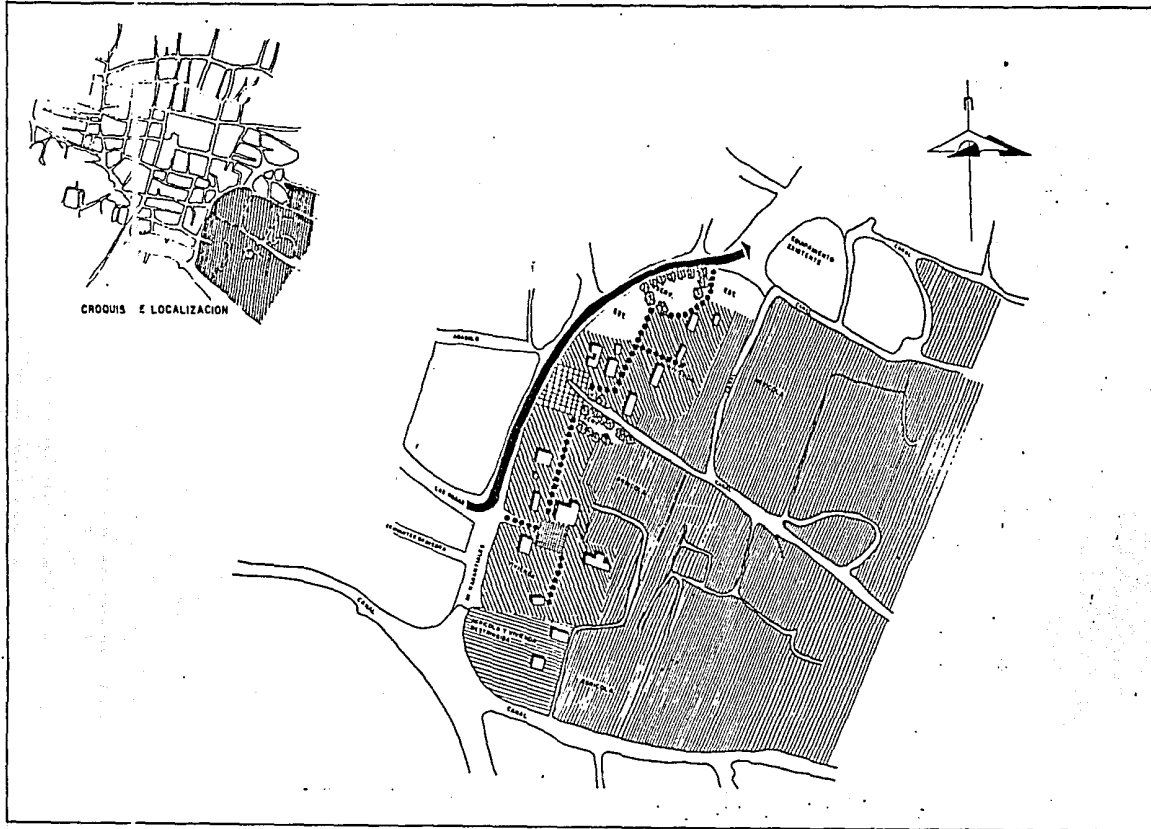
ZONA URBANA
MIXQUIC D.F.
PROPUESTA VIAL

SIMBOLOGIA



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAPA
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC





CROQUIS E LOCALIZACION

ZONA PERIMETRAL

ESCALA 1:1000 FOLIO 45

SIMBOLOGIA

- ZONA AGRICOLA
- ZONA DE CONSOLIDACION Y REDEFINICION DE VIVIENDA
- ZONA AGRICOLA CON VIVIENDA RESIDENCIAL
- PROPUESTA DE PLAZA
- CALIDAD PEatonAL PRINCIPAL
- CALIDAD VEHICULAR PRINCIPAL

PROPUESTA URBANA



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL



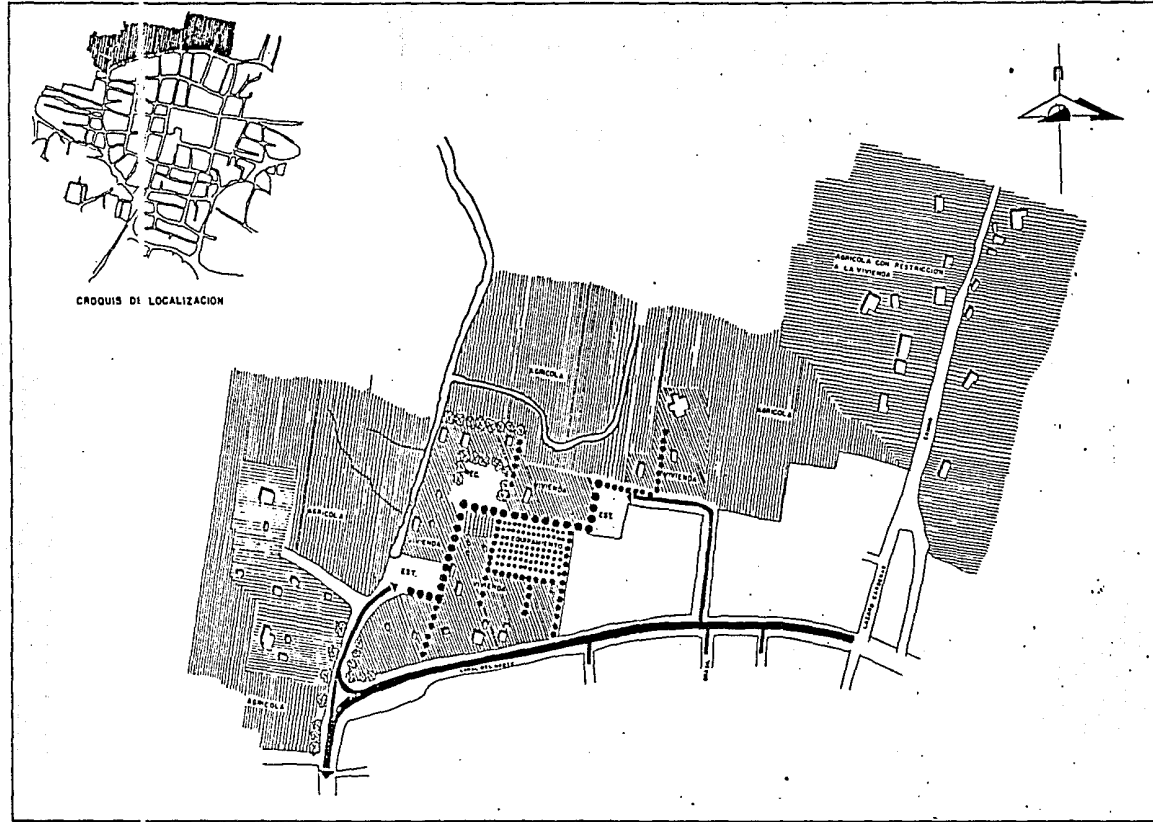
ZONA PERIMETRAL

PLANO N° 46

ESCALA 1:1000

- SIMBOLOGIA**
- ZONA AGRICOLA
 - ZONA DE CONSOLIDACION Y REORGANIZACION DE LA VIVIENDA
 - ZONA AGRICOLA CON RESTRICCION A LA VIVIENDA
 - EQUIPAMIENTO
 - PROPUESTA DE PLAZA
 - VIALIDAD PEATONAL PRIMARIA
 - VIALIDAD PEATONAL SECUNDARIA
 - VIALIDAD VEHICULAR PRIMARIA
 - VIALIDAD VEHICULAR SECUNDARIA

PROPUESTA URBANA

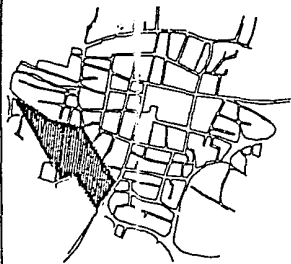


PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

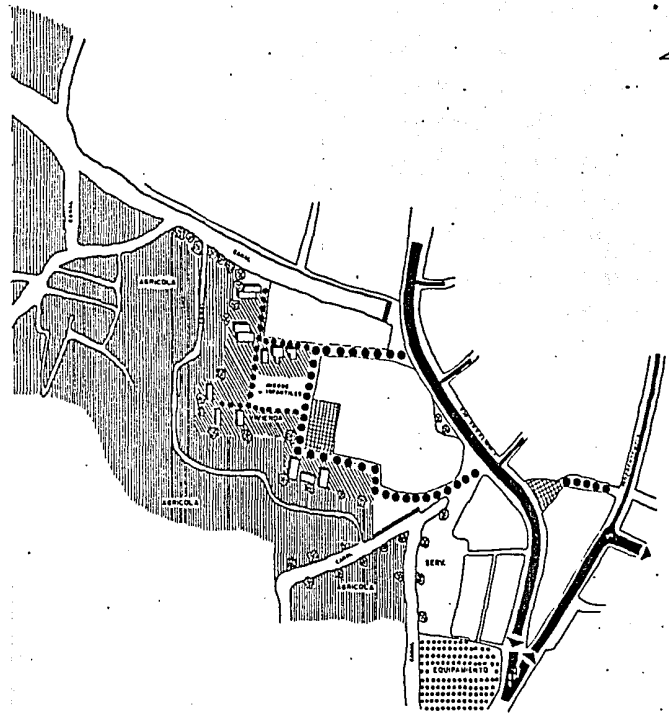
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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





CROQUIS DE LOCALIZACION



ZONA PERIMETRAL
 ESCALA 1:1000
 PLANO Nº 47

- SIMBOLOGIA**
- ZONA AGRICOLA
 - ZONA DE CONSOLIDACION Y REDESIGNACION DE VIVIENDA
 - EDIFICAMIENTOS
 - PROPUESTA DE PLAZA
 - VIALIDAD PEATONAL PRIMARIA
 - VIALIDAD PEATONAL SECUNDARIA
 - VIALIDAD VEHICULAR PRIMARIA
 - VIALIDAD VEHICULAR SECUNDARIA

PROPUESTA URBANA



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL



PROGRAMA

Equipamientos Propuestos.

Planta de tratamiento de aguas negras.

Esta planta cumplirá la función de dar un tratamiento primario a las aguas residuales de Mixquic y pueblos aledaños --- Milpa Alta, San Antonio Tecomitl, San Nicolás Tetelco, Tezompa e Ixtzoyopan), ya que estas aguas son vertidas directamente en la zona productiva.

Con este tratamiento se persigue incrementar el nivel de los canales y así obtener una mayor producción; contando a su vez con el apoyo de las aguas tratadas provenientes de la planta del cerro de la Estrella y aguas azufradas del poblado de Tetelco.

Con la totalidad de estas aguas obtendremos una mayor producción y a su vez se ira dando el equilibrio ecológico de la zona.

1.0 Planta de tratamiento de aguas negras.

Estará comprendida de las siguientes áreas que son:

- 1.1 Área Administrativa.- Control Administrativo y Técnico.
- 1.2 Área de Diagnósticos.- Muestreos y análisis del agua.
- 1.3 Área de Operación.- Zona de procesamiento de las aguas.

1.4 Área de Servicios.- Mantenimiento general de la planta.

- Planta Certificadora de Semillas para Hortalizas.

Surge como una necesidad, ya que el gobierno e intermediarios adquieren la mayor parte de las semillas por medio de importación; a falta de este tipo de plantas en nuestro país, esto da como resultado, que el campesino las adquiera a un precio muy elevado y a veces --- inaccesibles o incosteable.

Es por eso que nos vemos en la necesidad de crear un equipamiento de este tipo, donde el campesino pueda --- adquirir los diversos tipos de semillas a un bajo costo, con una calidad adecuada.

2.0 Planta Certificadora de Semillas para Hortalizas; se compone de:

2.1 Administrativo.- Control de compra y venta de semillas y personal que labora en dicha procesadora.

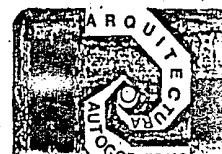
2.2 Laboratorio.- Ahí se hace un muestreo de las semillas para ver su grado de humedad.

2.3 Procesadora de Semillas.- En esta área se llevará a cabo la selección de los diferentes tipos de semillas; --- así como de su calidad.

2.4 Zona de Control y Peso.- Verificación de peso de las unidades tanto la entrada como la salida.



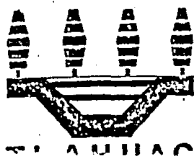
PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC



3.0 Centro de acopio y distribución de hortalizas.
Se ca como consecuencia y resultado de los equipamien-
tos anteriormente propuestos, y al incrementarse la --
producción surge la necesidad de crear áreas de alma--
cenaje y distribución de dichos productos.
Dicho equipamiento estará comprendido de las siguien--
tes áreas:

- 3.1 Área de Administración.- Control de entrada y salida
de los productos.
- 3.2 Área de Selección y Distribución.- Comprende la captu-
ra de los productos recolectados en toda la zona de
Mixquic.
- 3.3 Área de Refrigeración.- Comprende el guardado de los
productos excedentes para su conservación.
- 3.4 Área Tianguis.- Se dará la venta de productos directa-
mente del agricultor al consumidor.

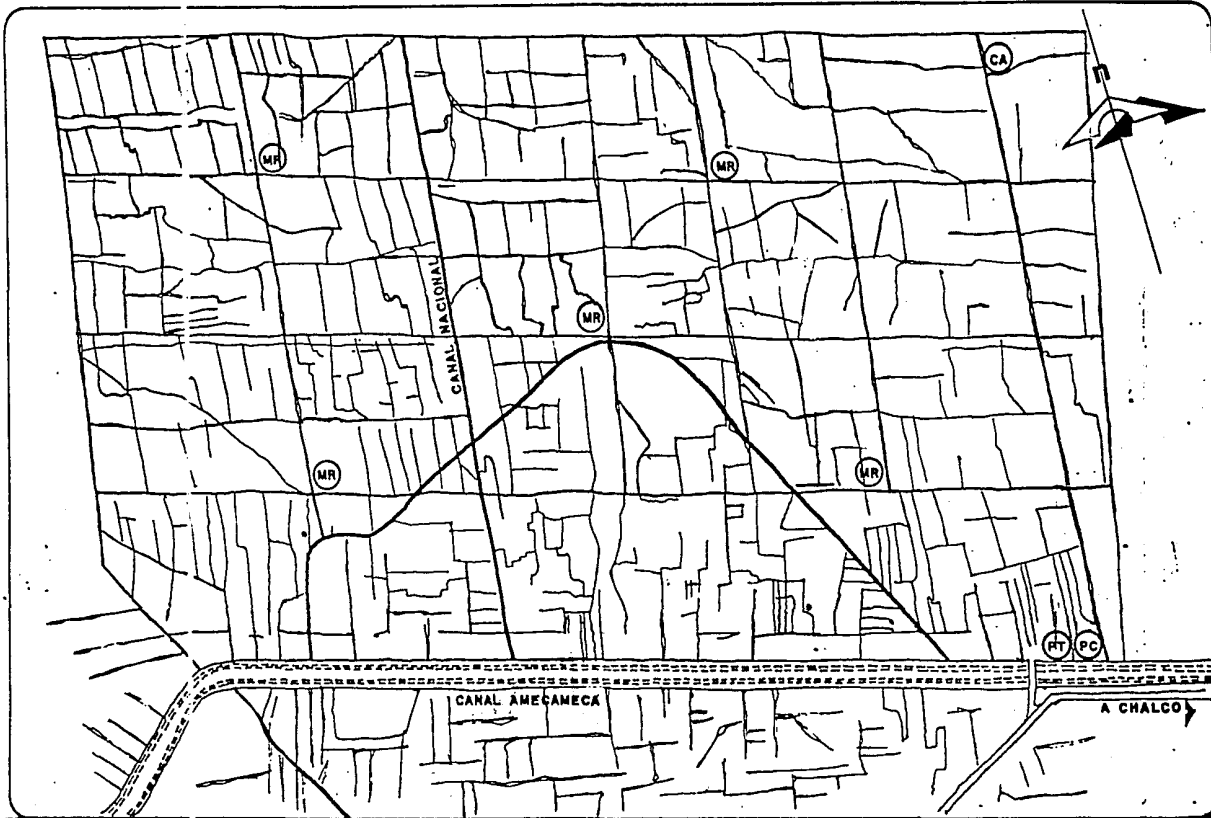
PROGRAMAS ARQUITECTONICOS



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHIQUILA, MPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC





UBICACION DE EQUIPAMIENTOS PROPUESTO

SIMBOLOGIA

- (PT)** PLANTA DE TRATAM. AGUAS NEG.
- (PC)** PLANTA CERTIF. DE SEMILLAS
- (CA)** CENTRO DE ACOPIO
- (MR)** MODULOS DE RECOLECCION



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 T E S I S P R O F E S I O N A L



- 1. Planta de Tratamiento de Aguas Negras, comprende las siguientes áreas:
 - 1.1 Área Administrativa - 156.75 M²
 - Recepción
 - Superintendencia
 - Sala de Juntas
 - Sanitarios
 - 1.2 Área de Diagnósticos - 151.00 M²
 - Laboratorio
 - Reactivos
 - Balanzas
 - Microbiología
 - Refrigeración
 - 1.3 Área de Operación - 3,313.50 M²
 - Compresión
 - Bodega
 - Taller
 - Caseta Control de Sistemas
 - Caseta Cloración
 - Tanque de Cloración
 - 1.4 Área de Servicios Generales - 21,603.10 M²
 - Tanques de Almacenamiento
 - Subestación Eléctrica

- Patio de Maniobras 2
- Sanitario
- 2. Planta Certificadora de Semillas para Hortalizas:
 - 2.1 Área Administrativa - 336.00 M²
 - Recepción
 - Compra - Venta
 - Coordinador
 - Sala de Juntas
 - Pagaduría
 - Caja
 - Asesor Técnico
 - Contabilidad
 - Archivo y Fotocopiado
 - Almacén
 - Administrativo
 - Sanitarios H y M
 - 2.2 Área de Laboratorio - 111.00 M²
 - Recepción
 - Sala de Exposición
 - Laboratorio
 - Sanitarios
 - Bodega
 - 2.3 Área de Proceso - 3,200.00 M²
 - Supervisión y Control



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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

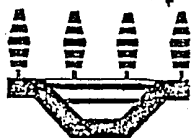


- Taller de Mantenimiento
 - Carga y Descarga
 - Depósitos de Recepción Productos Terminados
 - Tratamientos de Polvos Químicos
 - Secado
 - Estibado
 - Deshumificado
 - Seleccionado y Limpieza
 - Bandas Proveedoras
 - Bandas de Recepción
 - Carga y Descarga
 - Planta de Envasado
 - Bodega
 - Sanitarios H y M
- 2.4 Área Control y Peso - 27.75 M²
- Control de Acceso y Salida
 - Escalas
- 2.5 Área de Servicios Generales - 6,691.22 M²
- Acceso
 - Eceso
 - Campos de Cultivo
 - Invernadero
 - Línea Verde
 - Zona de Carga y Descarga

- Estacionamiento

PROGRAMA ARQUITECTONICO.

3. Centro de Acopio y Distribución de Hortalizas, compren de las siguientes zonas:
- 3.1 Zona Administrativa - 152.26 M²
- Recepción
 - Dirección General
 - Contabilidad
 - Sala de Juntas
 - Sanitarios H y M
- 3.2 Zona Selección y Distribución - 1,361.15 M²
- Almacenamiento de Productos
- 3.3. Zona Refrigeración - 201.50 M²
- Conservación de Productos
- 3.4 Zona de Tianguis - 1,768.00 M²
- Venta de Productos Directos (Agricultor al Consumidor)
 - Recreación embarcadero espacios abiertos
 - Sanitarios
- 3.5 Zona Servicios Generales - 9,572.59 M²
- Área Carga y Descarga
 - Caseta de Control
 - Estacionamiento



TLAHUAC

PLAN DE

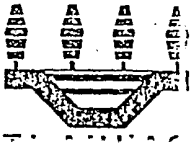
RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

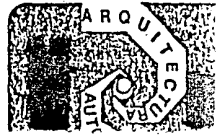
T E S I S P R O F E S I O N A L



- Embarcadero para Carga y Descarga
- Patio de Maniobras
- Circulaciones: Pasillos
Andenes

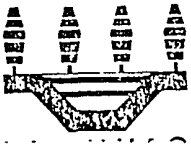
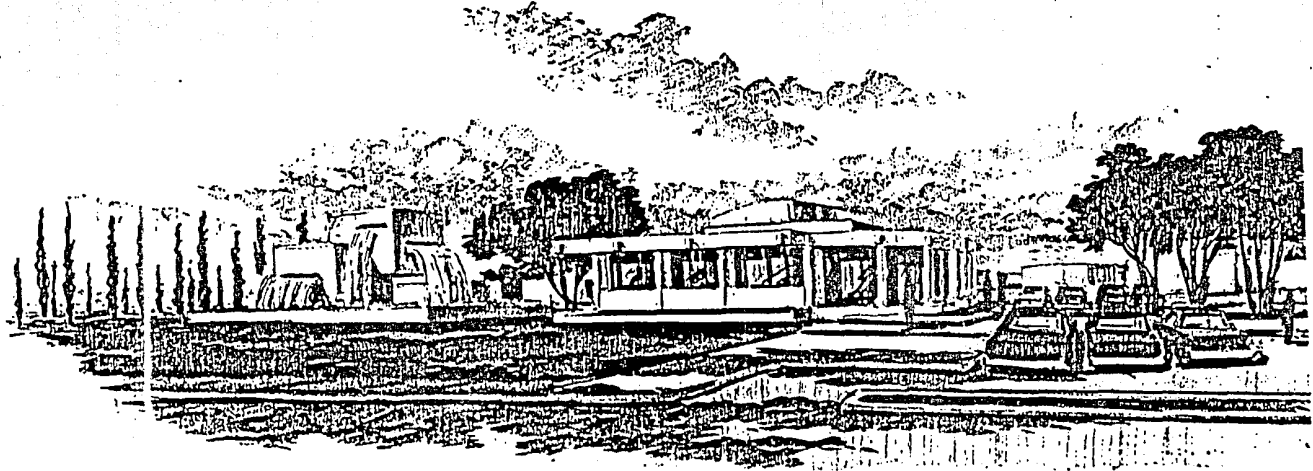


LAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINA AMPA
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

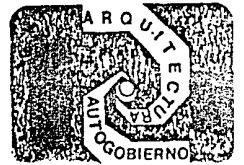


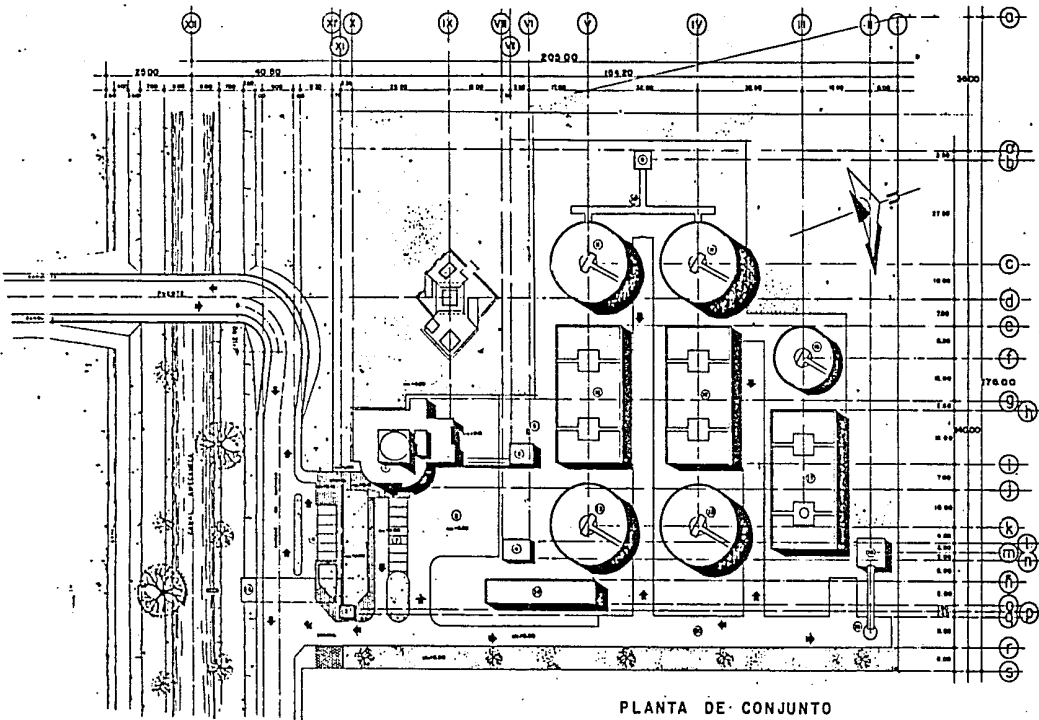
PROYECTO:

**PLANTA DE TRATAMIENTO DE
AGUAS NEGRAS**



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHIAPA, P. M. P. A. S.
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC





PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA 1:1400
 SERVICIOS DE INGENIERIA

PLANTA 54

NOMENCLATURA:

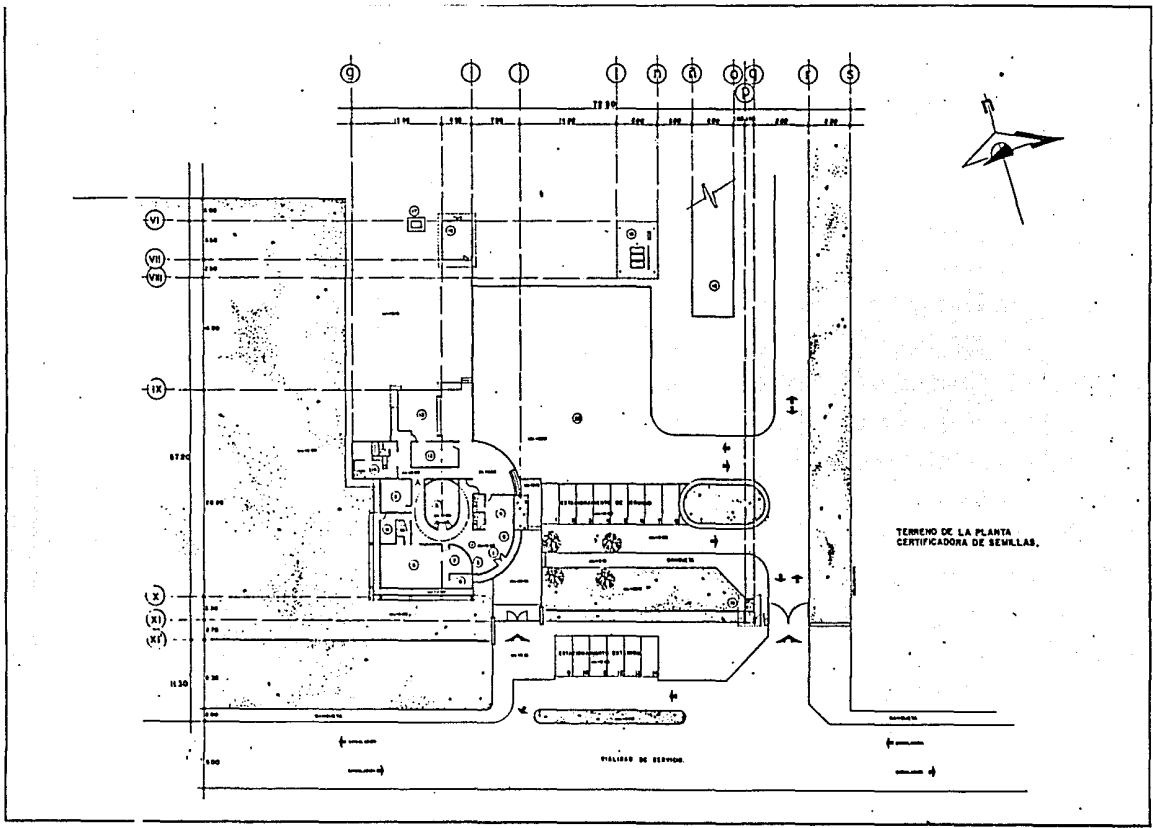
- 1 EDIFICIO PRINCIPAL.
- 2 CASETA CONTROL SISTEMAS.
- 3 CASETA CONTROL.
- 4 CLORACION.
- 5 SUBESTACION ELECTRICA.
- 6 ESTACIONAMIENTO EXT.
- 7 ESTACIONAMIENTO SERV.
- 8 PINTO DE MANIOBRAS.
- 9 CARGAJO DE BOMBEO.
- 10 DESARENADOR.
- 11 SEDIMENTADOR PRIMARIO.
- 12 AERADOR.
- 13 SEDIMENTADOR SECUNDARIO.
- 14 TANQUE DE CLORACION.
- 15 DESCARGA AGUA TRATADA.
- 16 ESPESADOR.
- 17 DIGESTOR LICOOS AEROBIO.
- 18 FILTRACION.
- 19 DISPOSICION DE LICOOS.
- 20 MANIOBRAS.

PLANTA DE TRATAMIENTO
 DE AGUAS NEGRAS



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 T E S I S P R O F E S I O N A L





PLANTA ARG. DE CONJUNTO

PLANTA No. 55

ESCALA 1:200
ACTIVACIONES EN METROS

- NOMENCLATURA:
- 1 VESTIBULO.
 - 2 AREA SECRETARIAL.
 - 3 AREA DE ESPERA.
 - 4 SUPERINTENDENCIA.
 - 5 SALA DE JUNTAS.
 - 6 LABORATORIO.
 - 7 REACTIVOS.
 - 8 BALANZAS.
 - 9 MICROBIOLOGIA.
 - 10 REFRIGERACION.
 - 11 COMPRESION.
 - 12 BODEGA.
 - 13 TALLER.
 - 14 SANTARIOS.
 - 15 CASETA CONTROL SISTEMAS.
 - 16 CASETA CLORACION.
 - 17 SUBSTACION ELECTRICA.
 - 18 TANQUE DE CLORACION.
 - 19 CASETA CONTROL.
 - 20 PATIO DE MANIOBRAS.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS

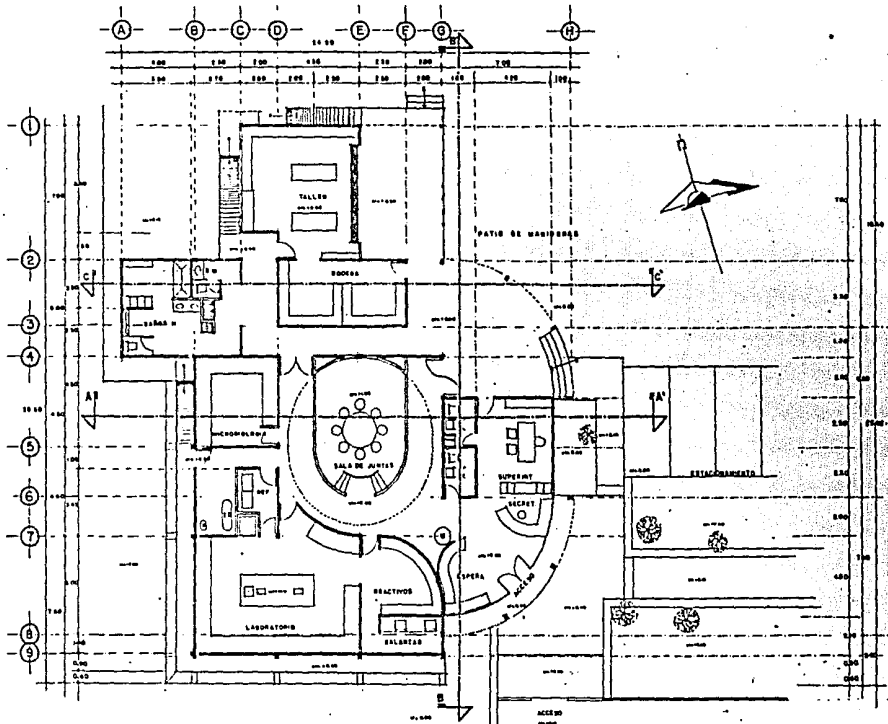


PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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





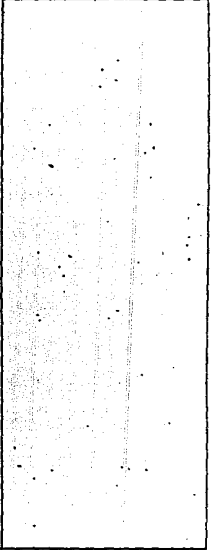
PLANTA ARQUITECTONICA

PLANTA ARO. LABORATORIOS

PLANO N° 56

ESCALA 1:75

ACOTACIONES EN METROS



PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS

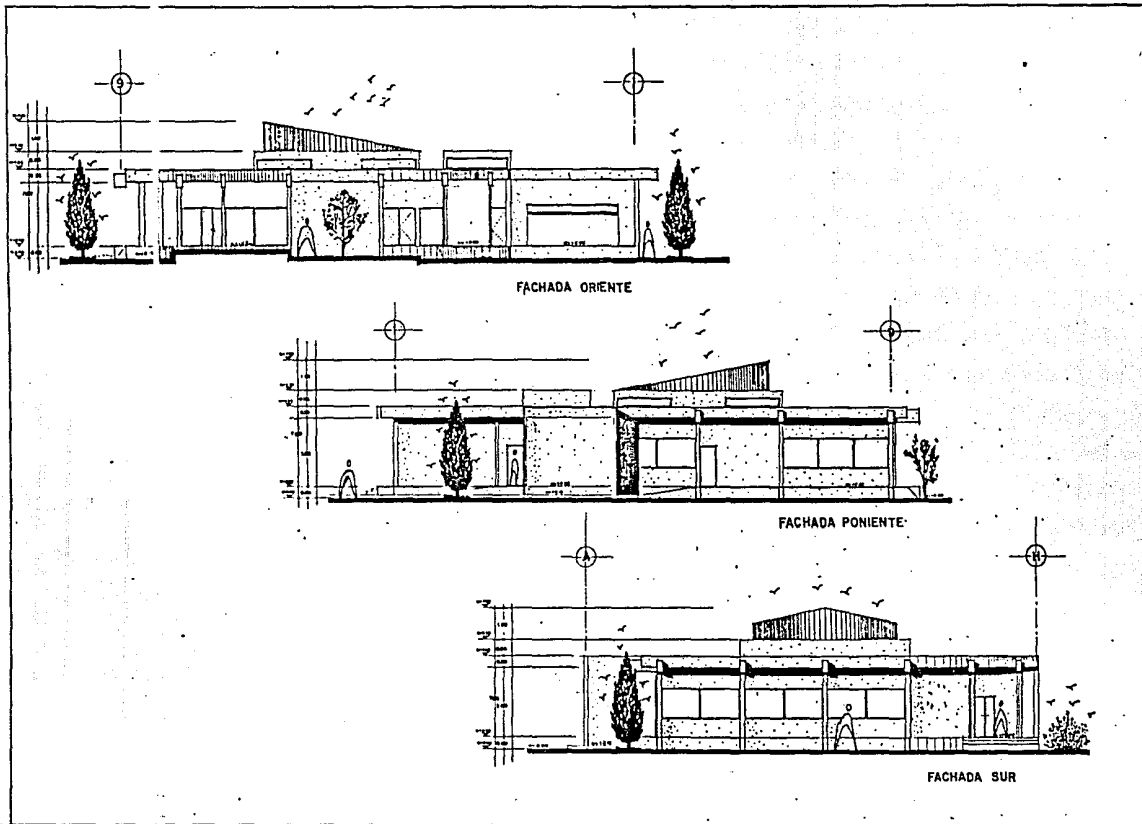


PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

TESIS PROFESIONAL

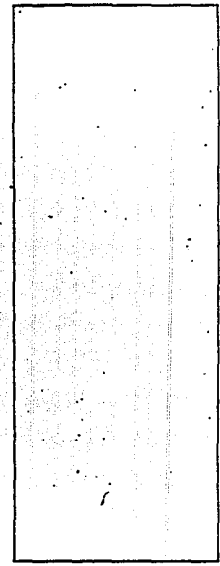




FACHADAS DE LABORATORIOS

ESCALA 1:75
ALTIMETRICAS EN METROS

57

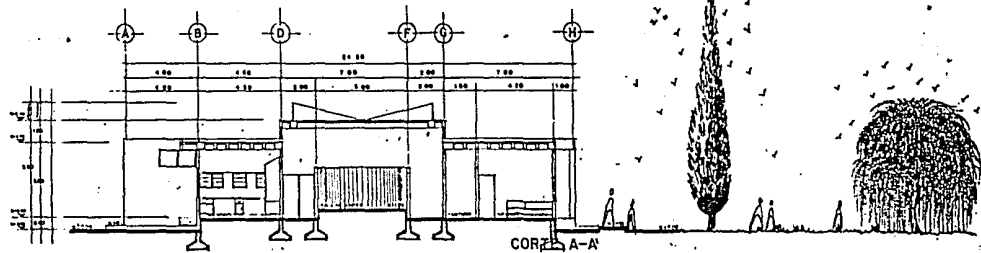


PLANTA DE TRATAMIENTO
DE AGUAS NEGRAS

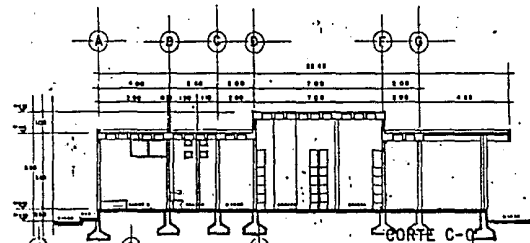


PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL

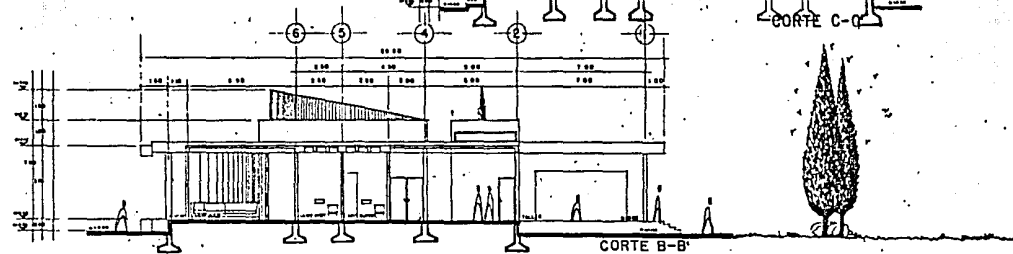




CORTE A-A'



CORTE C-C'



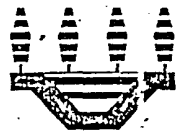
CORTE B-B'

CORTES DE LABORATORIOS

ESCALA 1:1.75
APROXIMADA EN METROS

PLANTA N.
58

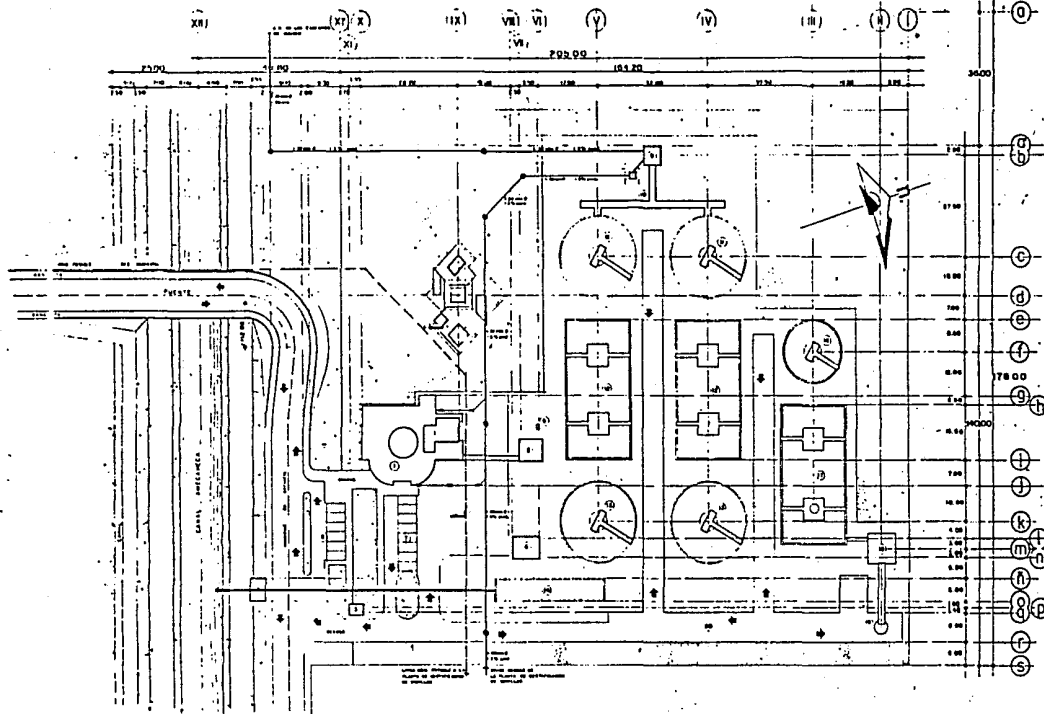
PLANTA DE TRATAMIENTO
DE AGUAS NEGRAS



MIXQUIC

PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL





planta de conjunto.

PLANTA DE CONJUNTO

INST. HIDRAULICA Y SANTARIA

ESCALA 1:400
AUTORES: M. S. G. M.

59

- NOMENCLATURA:**
- 1 EDIFICIO PRINCIPAL.
 - 2 CASETA CONTROL SISTEMAS.
 - 3 CASETA CONTROL.
 - 4 CLORACION.
 - 5 SUBESTACION ELECTRICA.
 - 6 ESTACIONAMIENTO EXT.
 - 7 ESTACIONAMIENTO SERV.
 - 8 PUNTO DE MANOBRAS.
 - 9 CARCAMO DE BOMBEO.
 - 10 DESARENADOR.
 - 11 SEDIMENTADOR PRIMARIO.
 - 12 AEREAADOR.
 - 13 SEDIMENTADOR SECUNDARIO.
 - 14 TANQUE DE CLORACION.
 - 15 DESCARGA AGUA TRATADA.
 - 16 ESPESADOR.
 - 17 DIGESTOR Lodos AEROBIO.
 - 18 FILTRACION.
 - 19 DISPOSICION DE LODOS.
 - 20 MANOBRAS.
- SIMBOLOGIA.**
- (with symbol) ...
 - (with symbol) ...
 - (with symbol) ...
 - (with symbol) ...
 - (with symbol) ...
 - (with symbol) ...
 - (with symbol) ...

PLANTA DE TRATAMIENTO DE-AGUAS NEGRAS

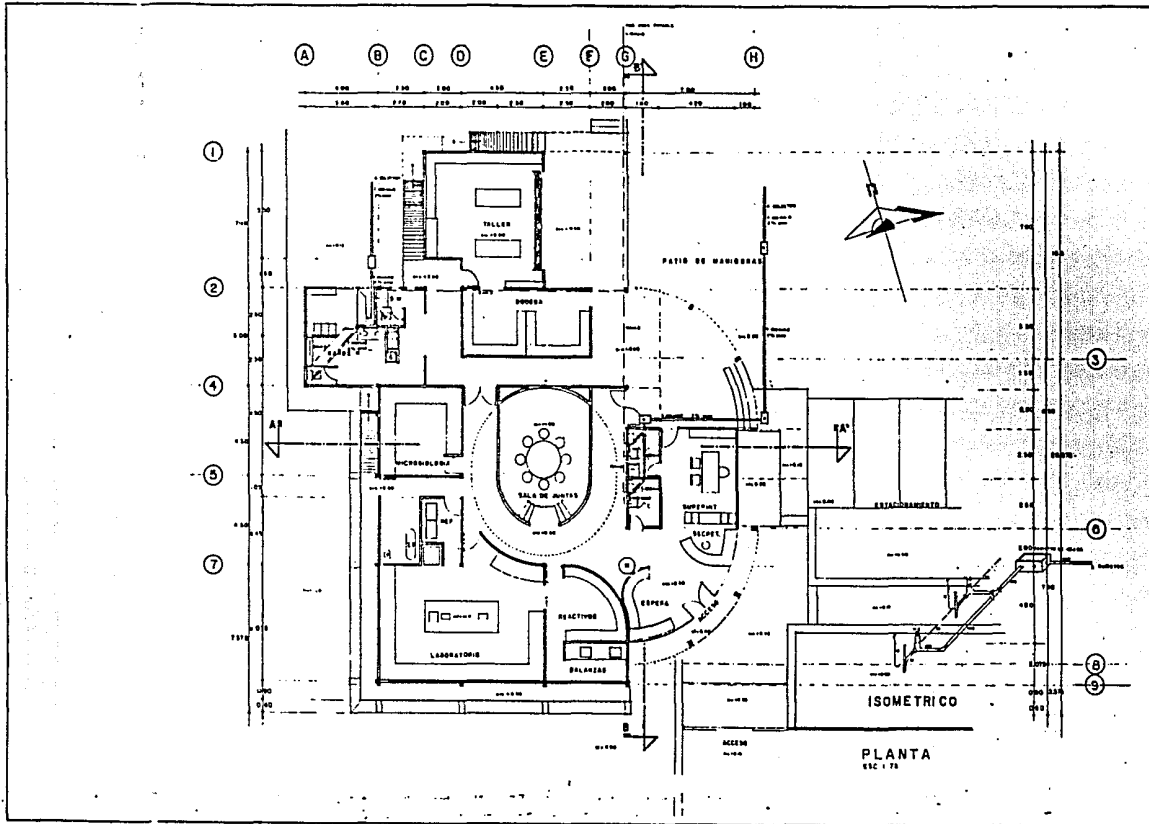


PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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





PLANTA LABORATORIOS

INST. HIDRAULICA Y SANITARIA

ESCALA 1 : 75
ACOTACIONES EN METROS

PLANTA NO.
60

SIMBOLOGIA.

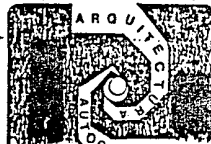
PLANTA DE TRATAMIENTO
DE AGÜAS NEGRAS

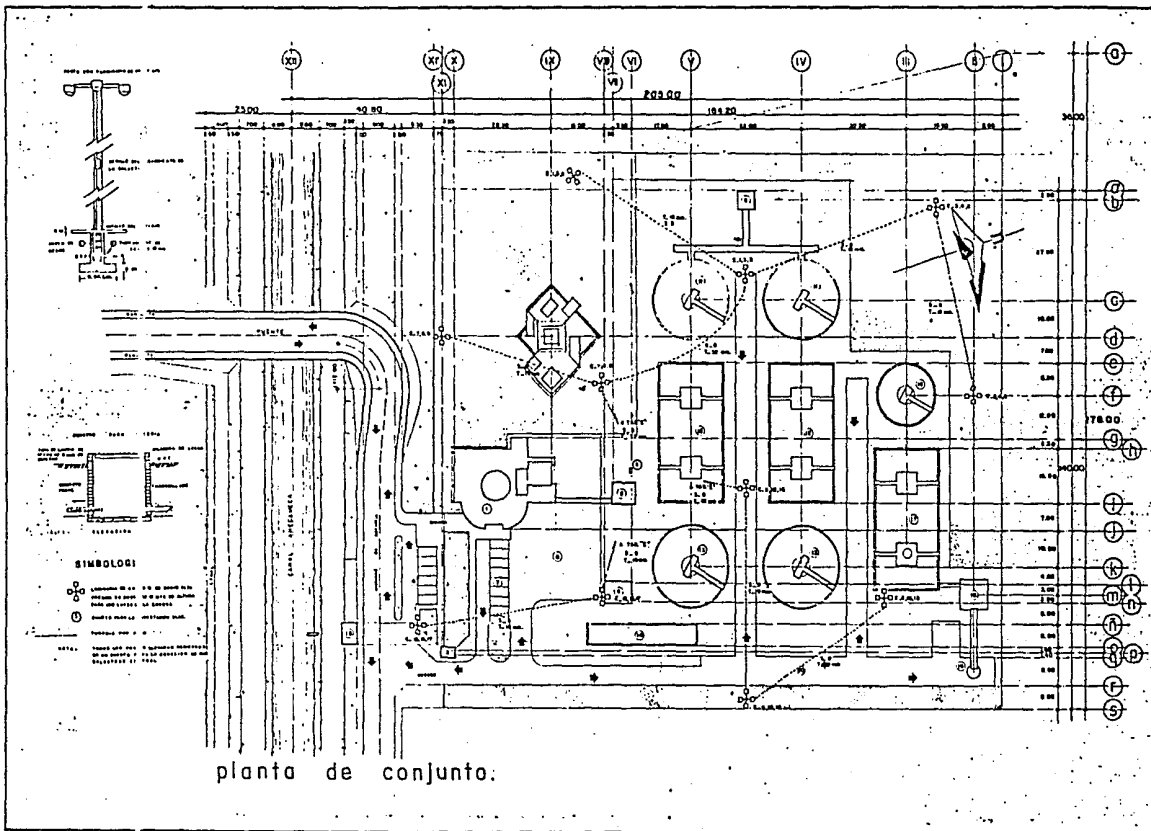


PLAN DE RECUPERACION ECOLÓGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

TESIS PROFESIONAL





PLANTA DE CONJUNTO
 INSTALACION ELECTRICA
 ESCALA 1:400
 61

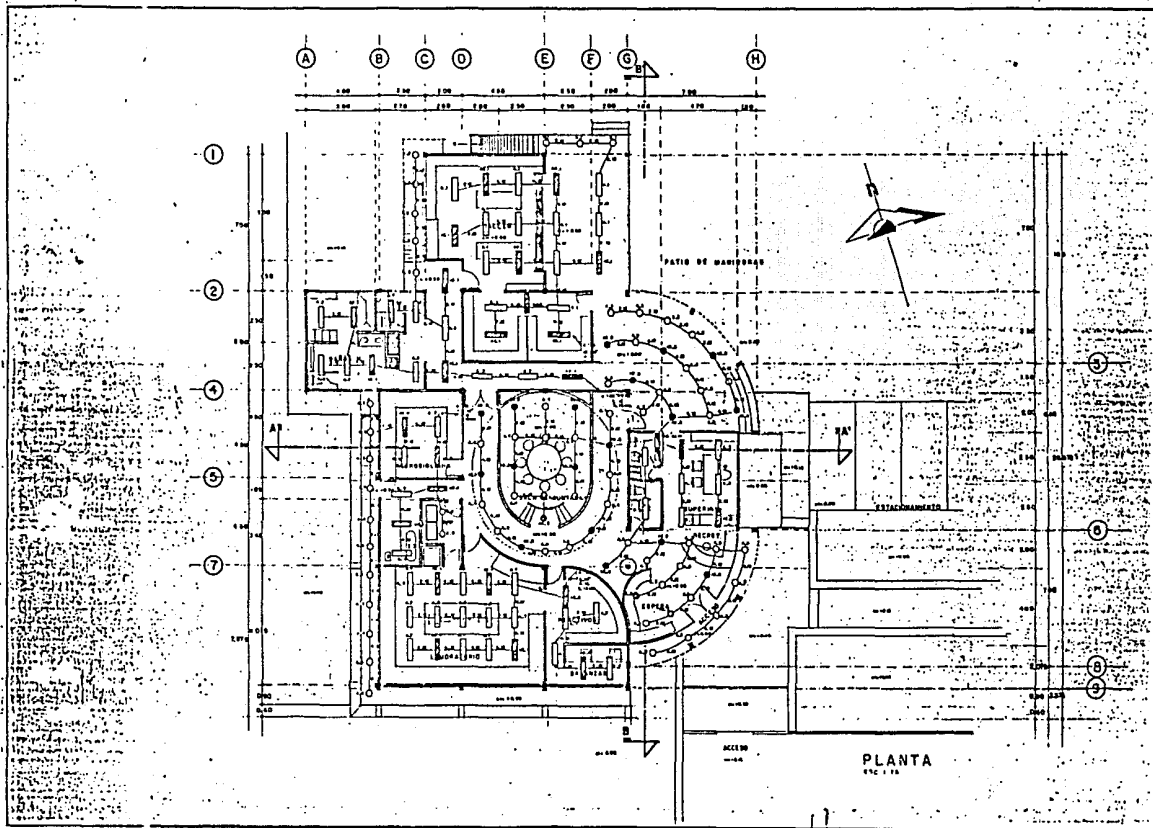
- NOMENCLATURA:
- 1 EDIFICIO PRINCIPAL.
 - 2 CASITA CONTROL SISTEMAS.
 - 3 CASITA CONTROL.
 - 4 CLORACION.
 - 5 SUBESTACION ELECTRICA.
 - 6 ESTACIONAMIENTO EXT.
 - 7 ESTACIONAMIENTO SERV.
 - 8 PATIO DE MANOBRAS.
 - 9 CARCAMO DE BOMBEO.
 - 10 DESARENADOR.
 - 11 SEDIMENTADOR PRIMARIO.
 - 12 AEREAADOR.
 - 13 SEDIMENTADOR SECUNDARIO.
 - 14 TANQUE DE CLORACION.
 - 15 DESCARGA AGUA TRATADA.
 - 16 ESPESADOR.
 - 17 DIGESTOR LICOLO AEROBIO.
 - 18 FILTRACION.
 - 19 DISPOSICION DE LICOLOS.
 - 20 MANOBRAS.

PLANTA DE TRATAMIENTO
 DE AGUAS NEGRAS.



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL





PLANTA LABORATORIOS

INSTALACION ELECTRICA

ESCALA 1:175

63

ACOTACIONES EN METROS

LEYENDA

- Laboratorio Plantamiento de 25 m² con 1000 lts. de capacidad.
- Laboratorio Plantamiento de 10 m² con 400 lts. de capacidad.
- Laboratorio Plantamiento de 5 m² con 200 lts. de capacidad.
- Laboratorio Plantamiento de 2 m² con 100 lts. de capacidad.
- Laboratorio Plantamiento de 1 m² con 50 lts. de capacidad.
- Laboratorio Plantamiento de 0.5 m² con 25 lts. de capacidad.
- Laboratorio Plantamiento de 0.2 m² con 10 lts. de capacidad.
- Laboratorio Plantamiento de 0.1 m² con 5 lts. de capacidad.

OTROS: VERA DE TUBERIA DE 1/2" (1.27 cm)

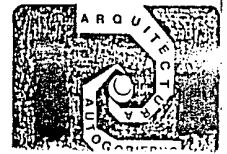
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

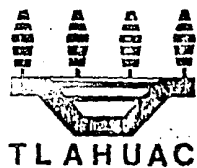
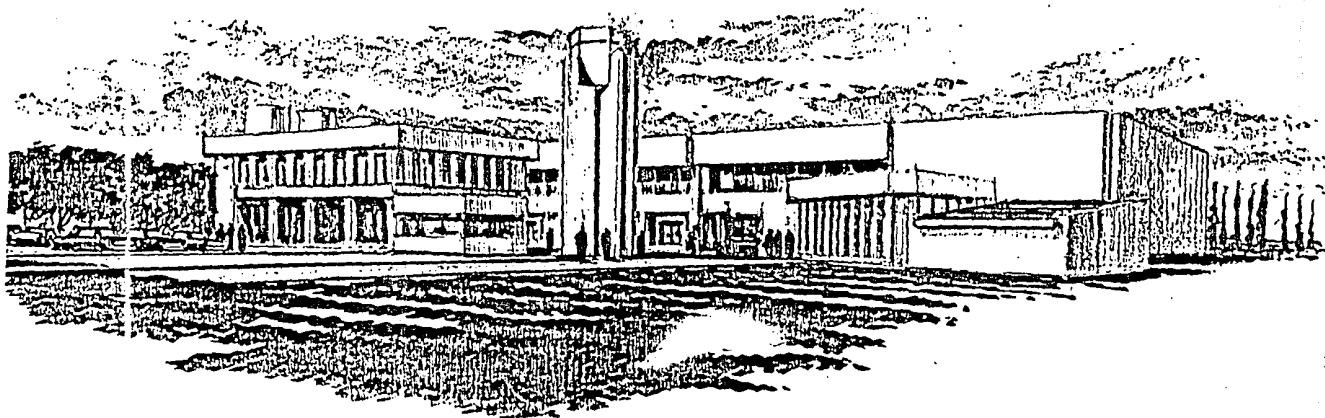
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

TESIS PROFESIONAL



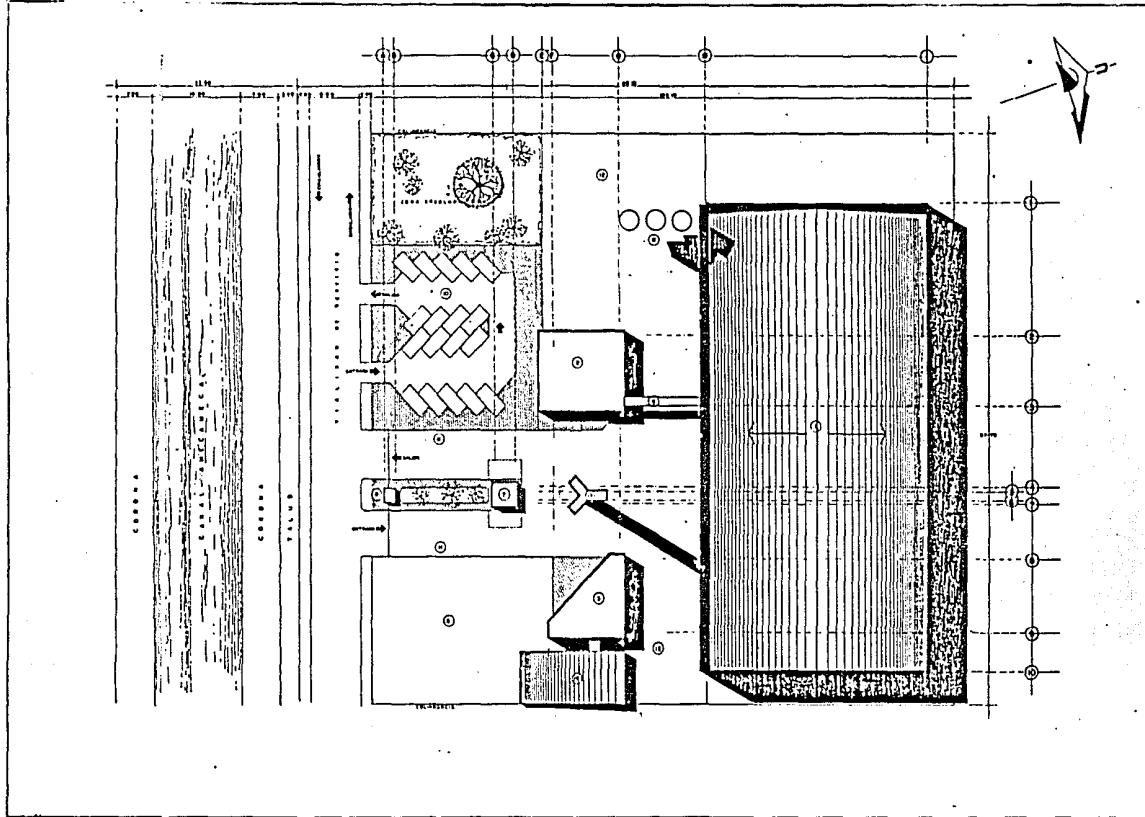
PROYECTO:

**PLANTA CERTIFICADORA DE
SEMILLAS DE HORTALIZAS**



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINA MIPAS
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
T E S I S P R O F E S I O N A L





PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA 1:250
HECHOS EN 1964

PLANO N°
64

NOMENCLATURA:

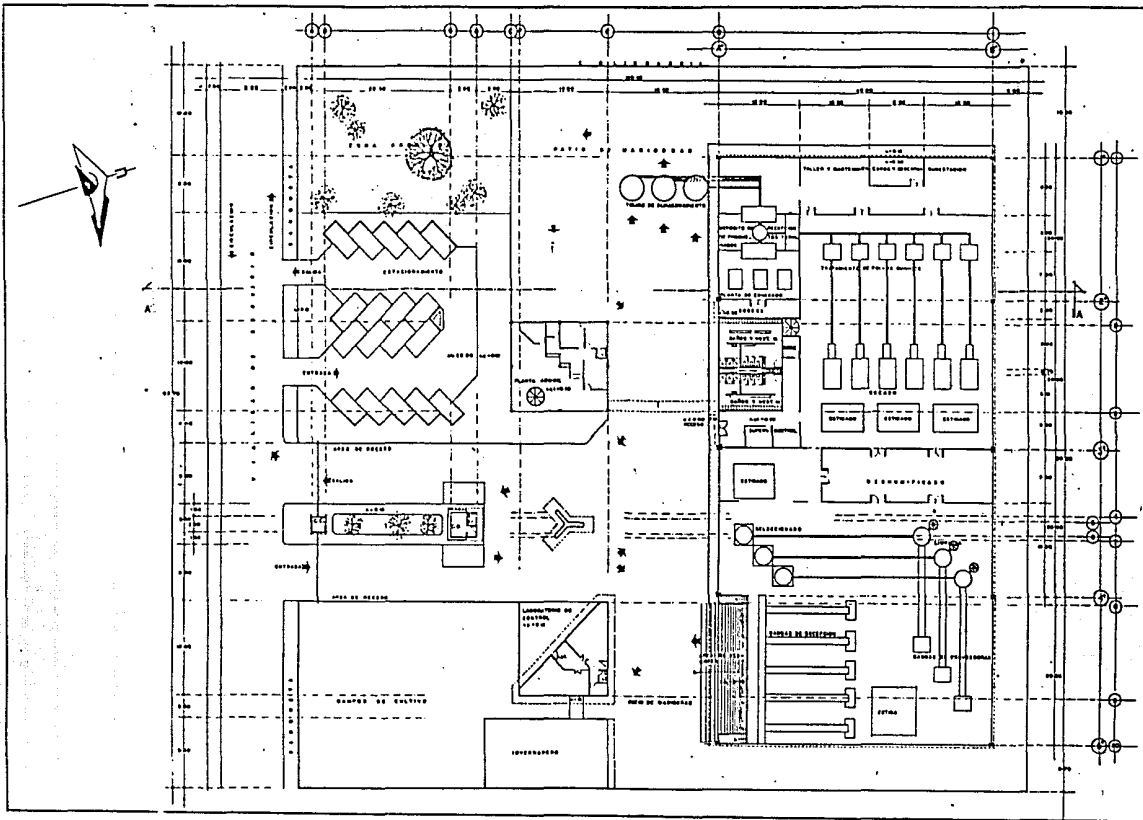
- 1 PLANTA DE TRATAMIENTO DE SEMILLA
- 2 OFICINAS ADMINISTRATIVAS
- 3 LABORATORIO
- 4 INVERNADERO
- 5 CAMPOS DE CULTIVO
- 6 CASETA DE CONTROL
- 7 CASETA CON BASCULA
- 8 TOLVAS DE ALMACENAMIENTO
- 9 PUENTE DE ACCESO PLANTA
- 10 ESTACIONAMIENTO
- 11 AREA DE RECESO
- 12 PATIO DE MANOBRAS
- 13 TANQUE ELEVADO

PLANTA DE CERTIFICACION-
DE SEMILLAS DE
HORTALIZA



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 T E S I S P R O F E S I O N A L



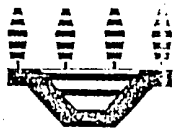


PLANTA ARQ. DE CONJUNTO

ESCALA 1:200
REPTACION EN METROS

PLANO N°
65

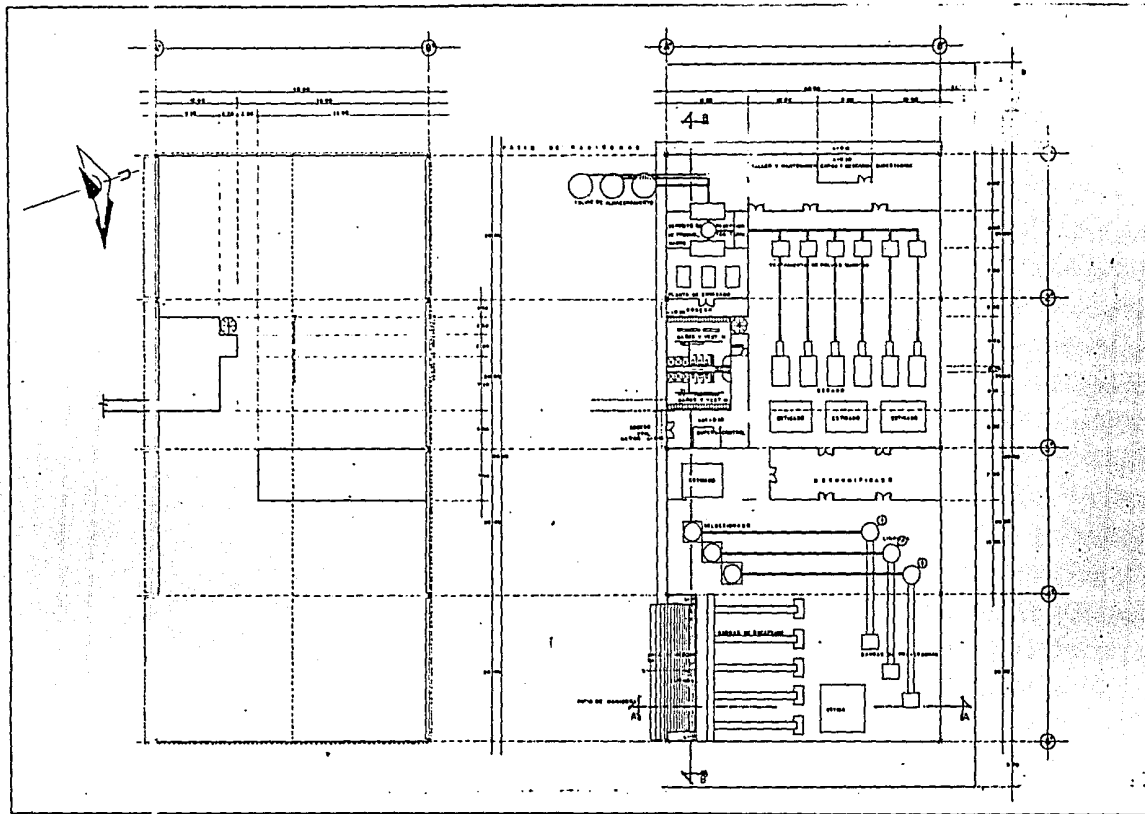
PLANTA DE CERTIFICACION
DE SEMILLA DE
HORTALIZA



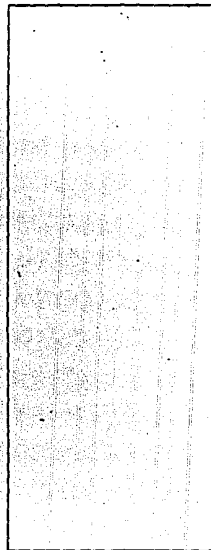
MIXQUIC

PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL





PLANTA ARG. EDIFICIO PRINCIPAL
 ESCALA 1:200
 LANTAS 23-24-25-26
 PLANO N°
66

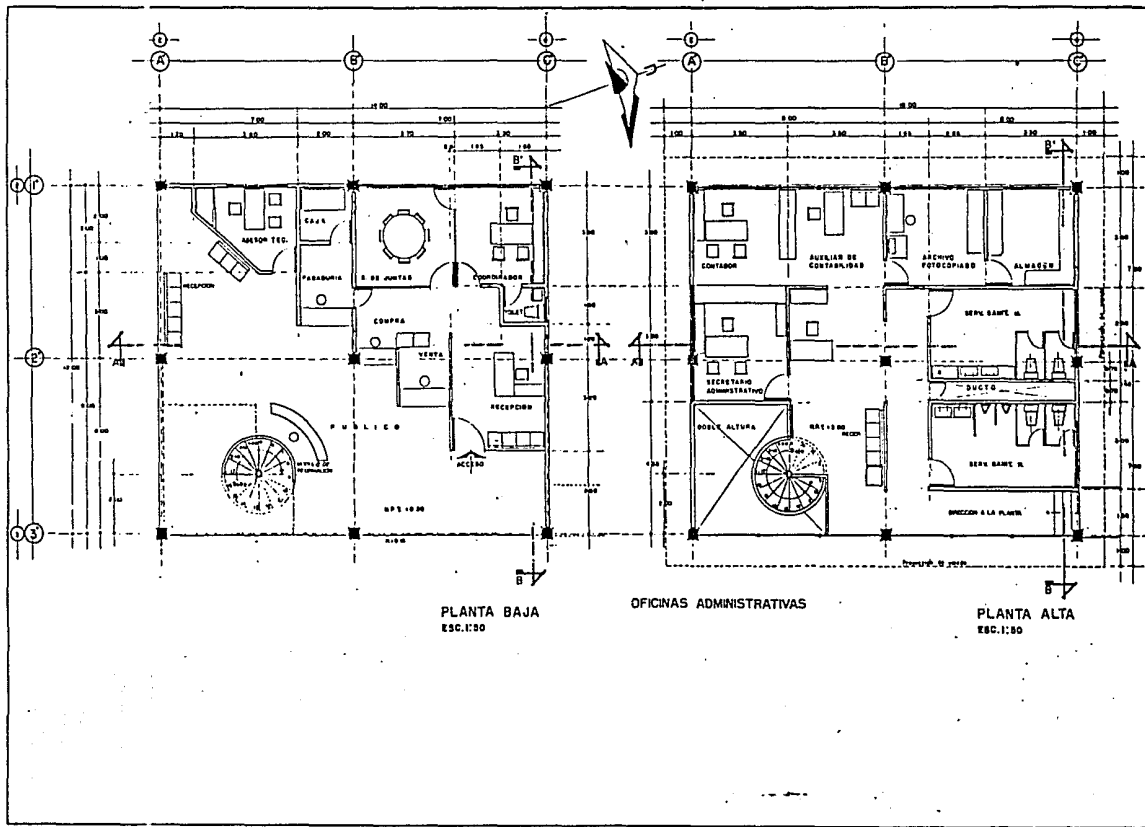


PLANTA DE CERTIFICACION
 DE SEMILLA DE
 HORTALIZA



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL





PLANTA BAJA
ESC. 1:50

OFICINAS ADMINISTRATIVAS

PLANTA ALTA
ESC. 1:50

PLANTA ARQ. OFICINAS

FOLIO NO. 67

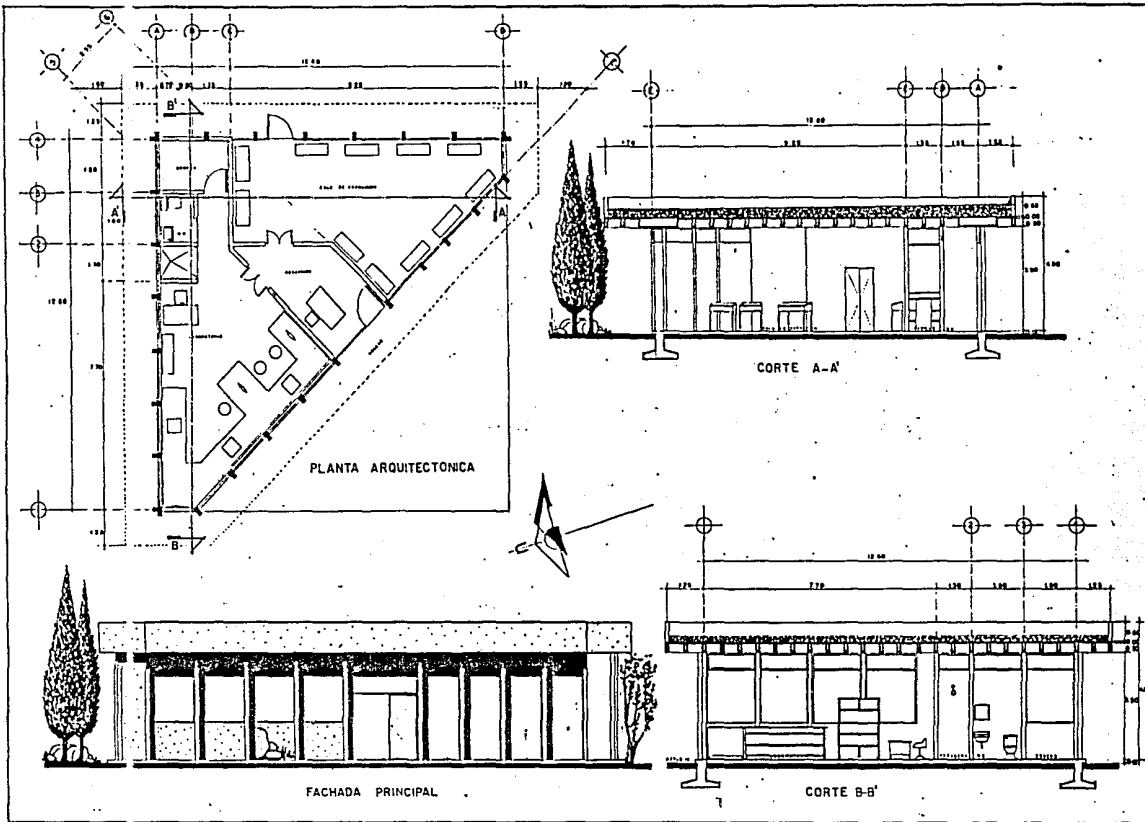
ESCALA 1:50
DISEÑADO POR MEXICO

PLANTA DE CERTIFICACION
DE SEMILLAS DE
HORTALIZA



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
T E S I S P R O F E S I O N A L



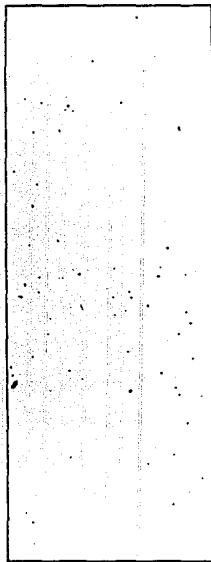


PLANTA ARQUITECTONICA
FACHADAS Y CORTES

LABORATORIOS

ESCALA 1:50
DISEÑADO POR DITON

PLANO N°
68



PLANTA DE CERTIFICACION
DE SEMILLAS DE
HORTALIZA

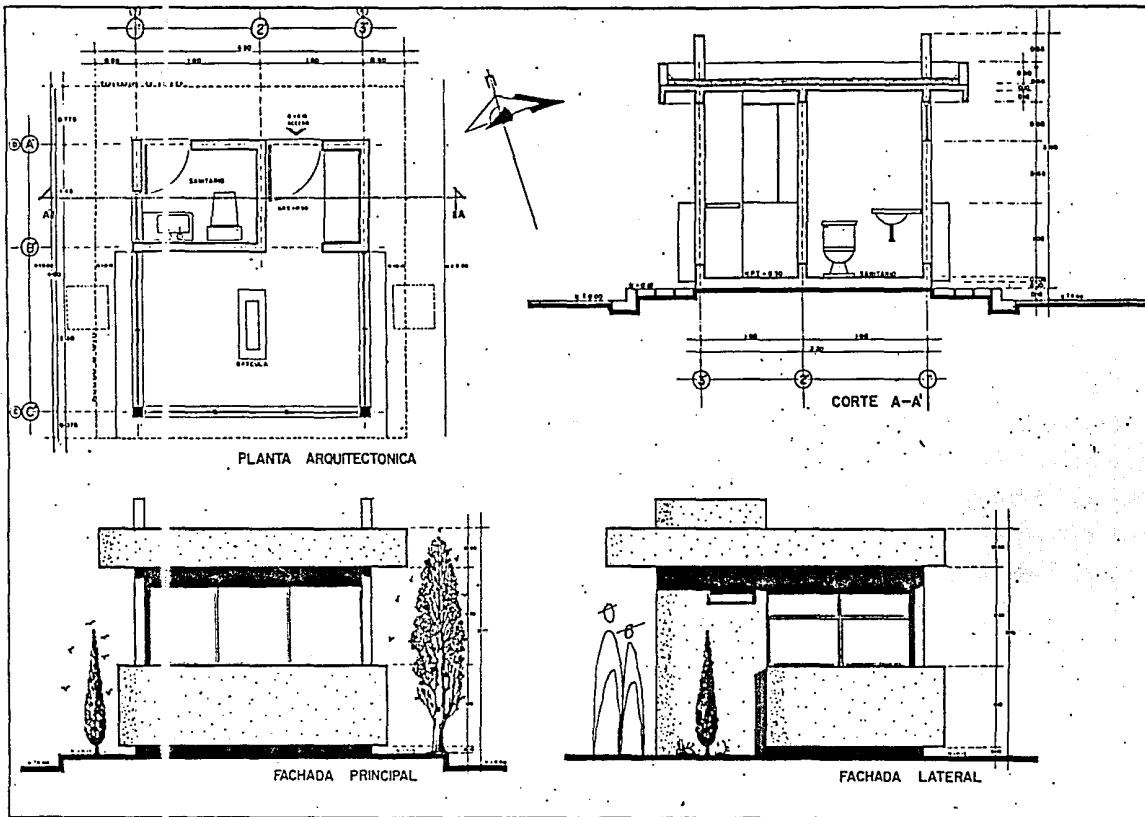


PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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

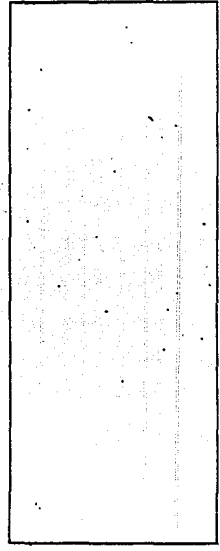




CASETA DE BASCULA

ESCALA 1:20
AUTOMORFOS DUTCH

PLANO N° **69**



PLANTA DE CERTIFICACION
DE SEMILLAS DE
HORTALIZA

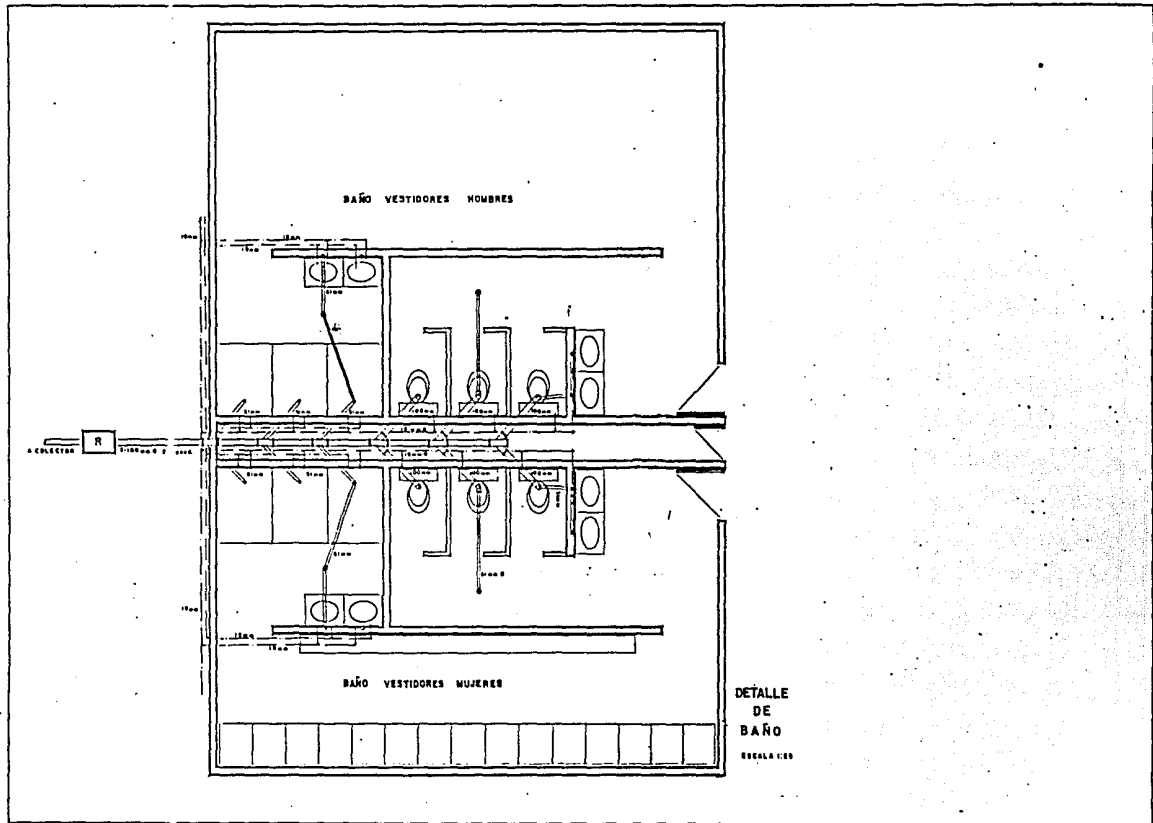


PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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





PLANTA ARQUITECTONICA
BAÑOS Y VESTIDORES

INST. HIDRAULICA Y SANITARIA

PLANO NO. 70

ESCALA: 1:25
ESTRUCTURA EN METRO

SIMBOLOGIA

[R] RECEPTOR DE AGUAS

===== TUBOS DE P. S. DE 100mm. Ø

===== TUBOS DE P. S. DE 50mm. Ø

----- AGUA FRÍA

----- AGUA CALIENTE

● COLABORA

PLANTA DE CERTIFICACION
DE SEMILLAS DE
HORTALIZA

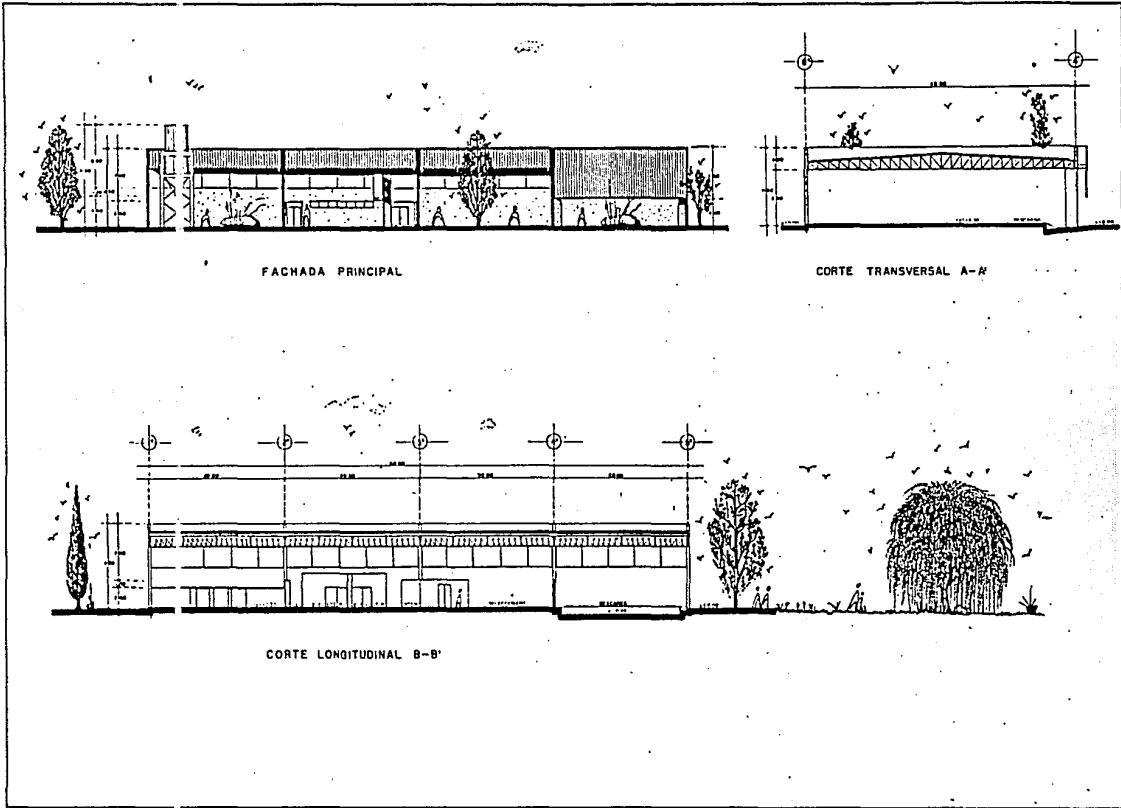


PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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





FACHADA PRINCIPAL

CORTE TRANSVERSAL A-A

CORTE LONGITUDINAL B-B

CORTES Y FACHADA PRINCIPAL

PLANO N°
71

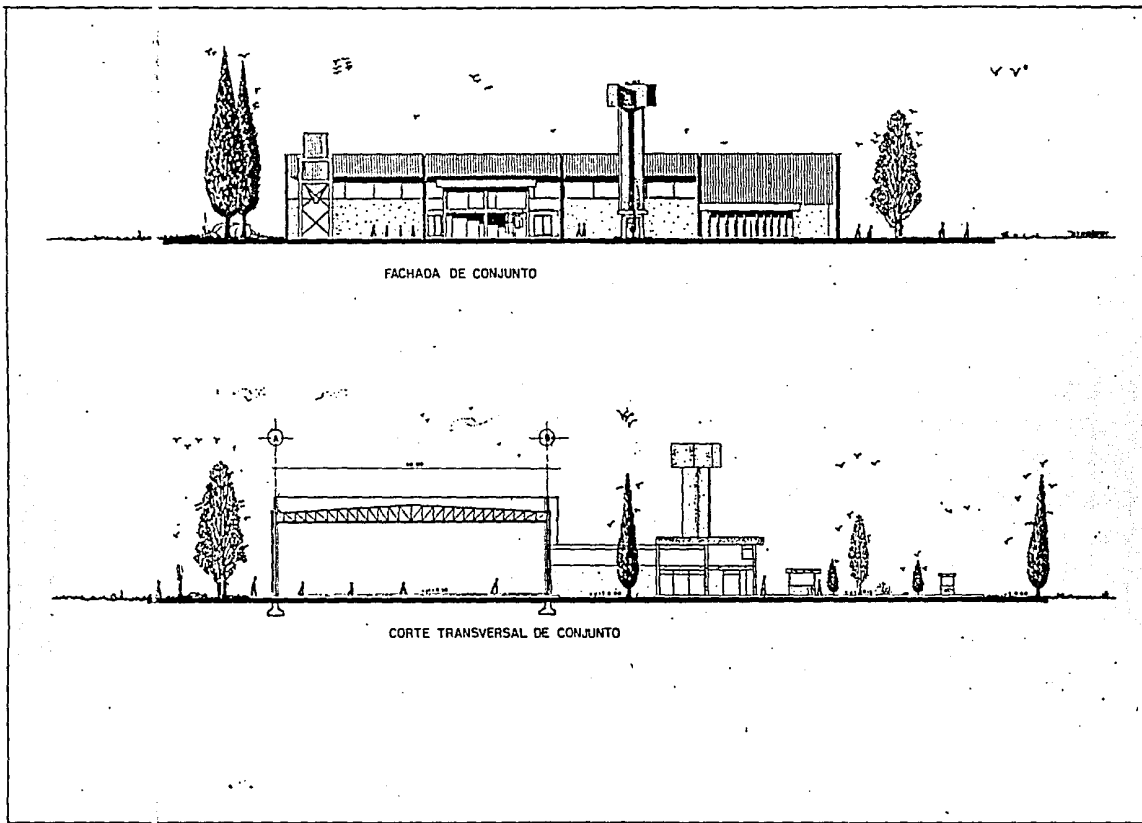
ESCALA 1:200
AUTORES DE OBTEN

PLANTA DE CERTIFICACION
DE SEMILLAS DE
HORTALIZA



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL





FACHADA DE CONJUNTO

CORTE TRANSVERSAL DE CONJUNTO

CORTE Y FACHADA DE CONJUNTO

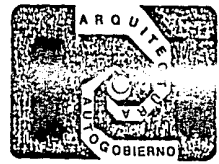
PLANO Nº
72

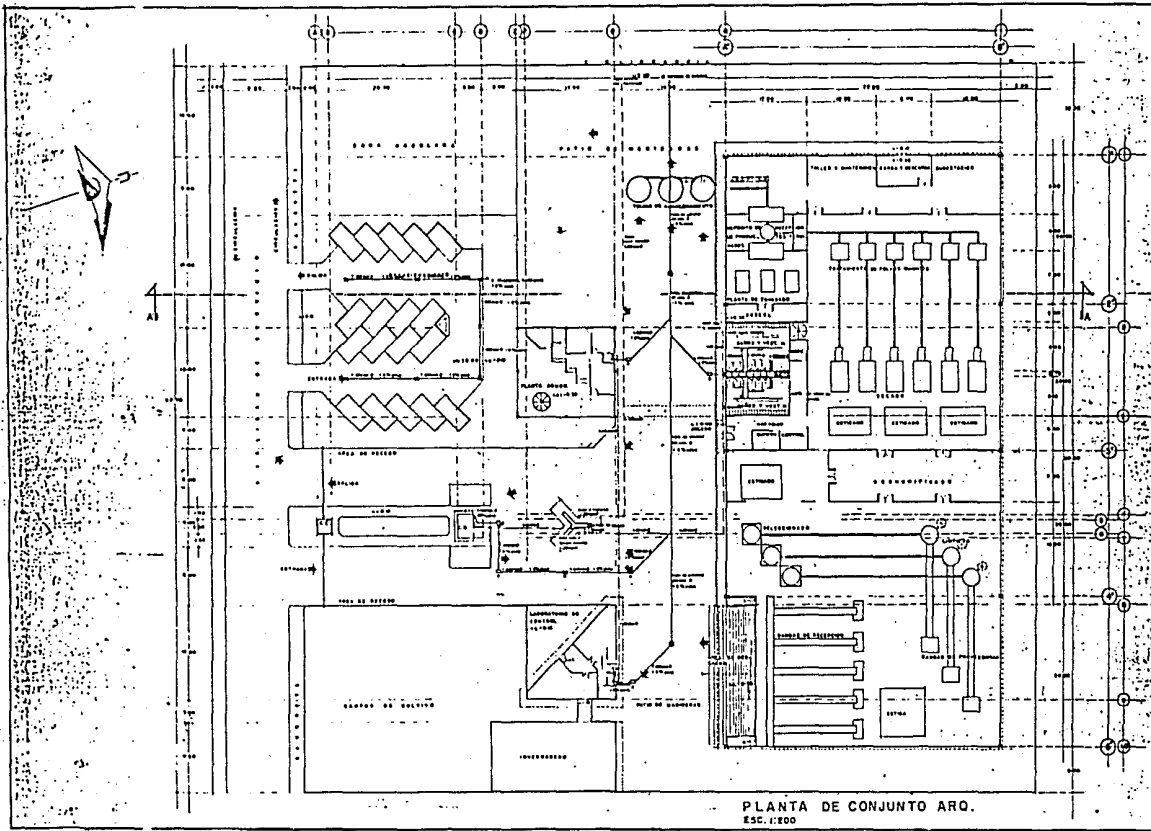
ESCALA 1:500
MEDIANTES DE METROS

PLANTA DE CERTIFICACION
DE SEMILLAS DE
HORTALIZA



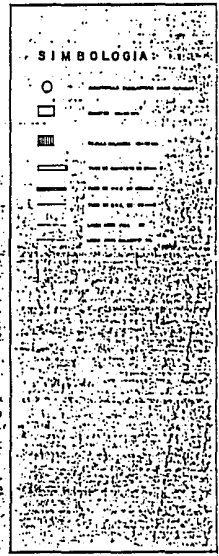
PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
T E S I S P R O F E S I O N A L



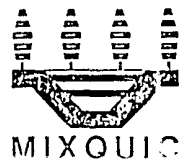


PLANTA DE CONJUNTO
ARQUITECTONICO
INSTALACIONES HIDRAULICA Y SANIT.

ESCALA 1:200
PLANO Nº 74
DETALLE DE UNIDAD

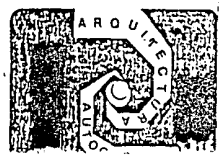


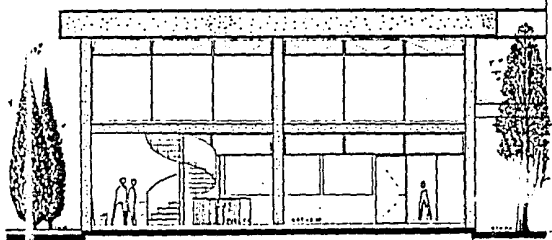
PLANTA DE CERTIFICACION
DESEMILLAS DE
HORTALIZA



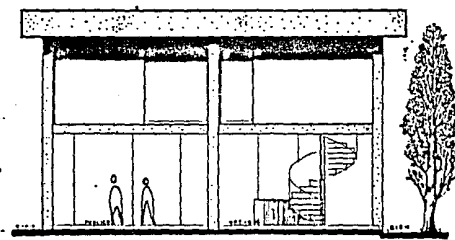
PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

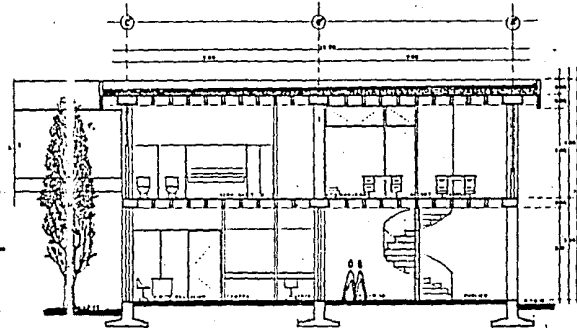




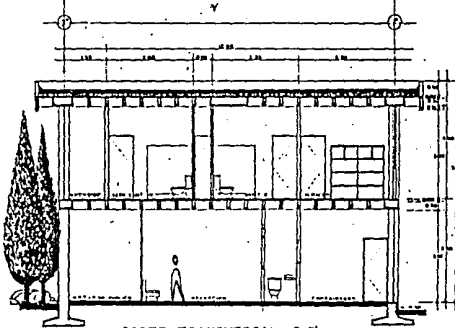
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA LATERAL

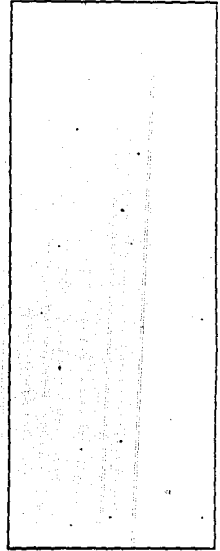


CORTE LONGITUDINAL A-A'



CORTE TRANSVERSAL B-B'

FACHADAS Y CORTES
 ZONA DE OFICINAS
 PLANO N° 73
 ESCALA 1:50
 (Módulo: 10 m x 10 m)

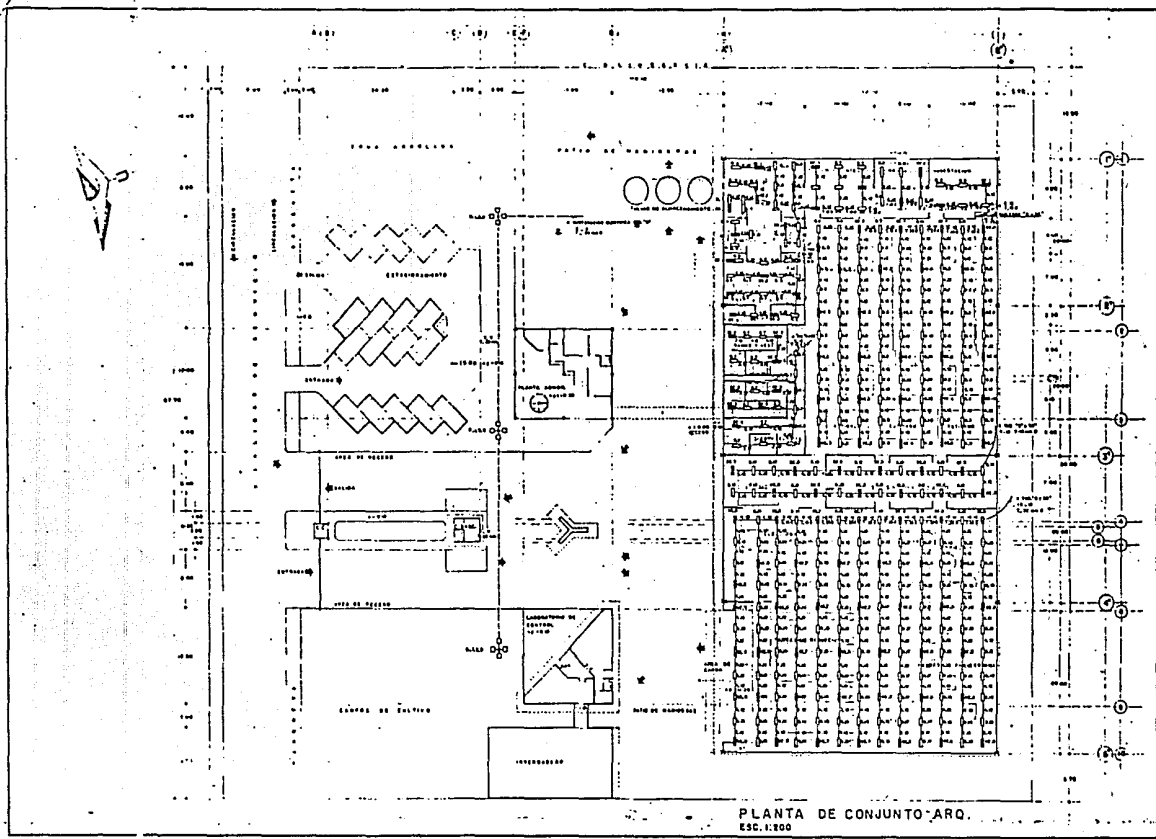


PLANTA DE CERTIFICACION
 DE SEMILLAS DE
 HORTALIZA



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL

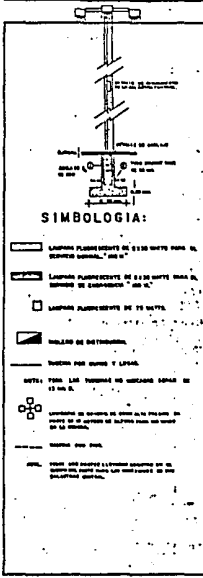




PLANTA DE CONJUNTO
ARQUITECTONICO
INSTALACION ELECTRICA

PLANO N°
75

ESCALA 1:200
DISTANCIAS EN METROS



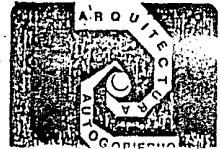
PLANTA DE CERTIFICACION
DE SEMILLAS
DE HORTALIZA

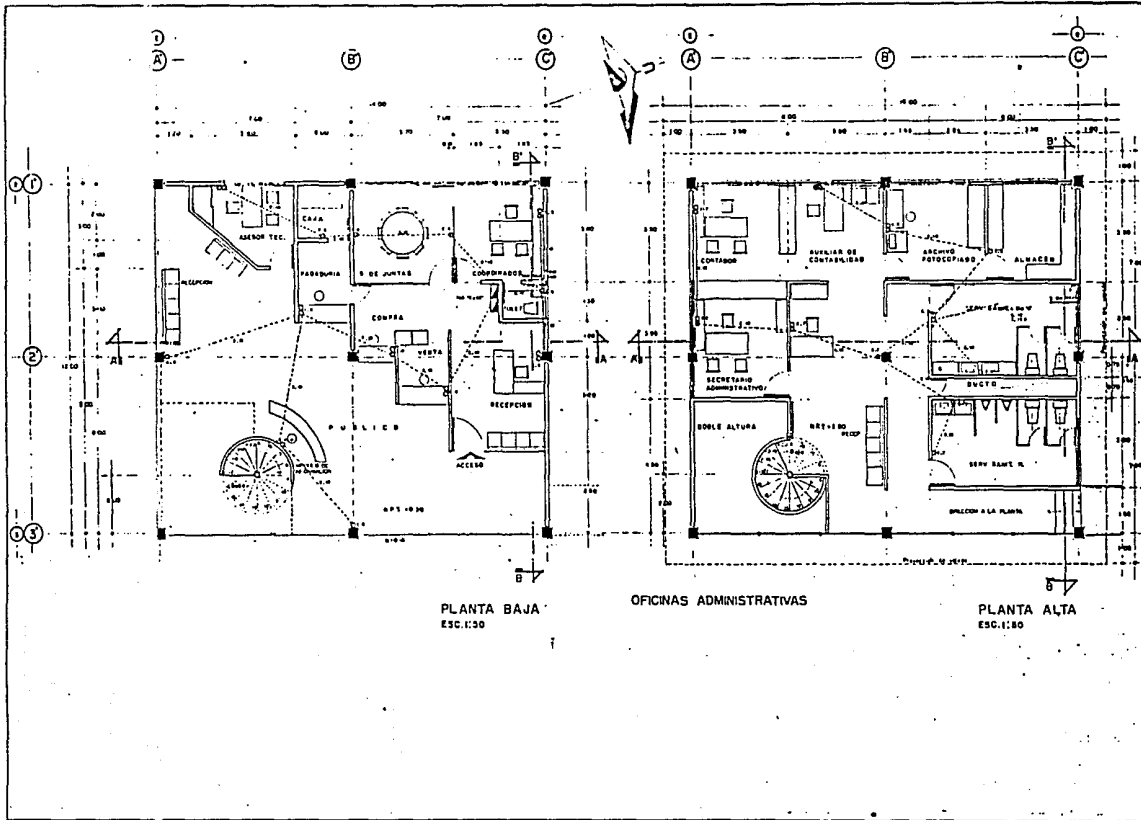
PLANTA DE CONJUNTO-ARO.
ESC. 1:200



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC





PLANTA ARQUITECTONICA
ADMINISTRACION
INSTALACION ELECTRICA

PLANO No. 76

ESCALA 1:50
EXCEPCIONES DE NOTAS

SIMBOLOGIA

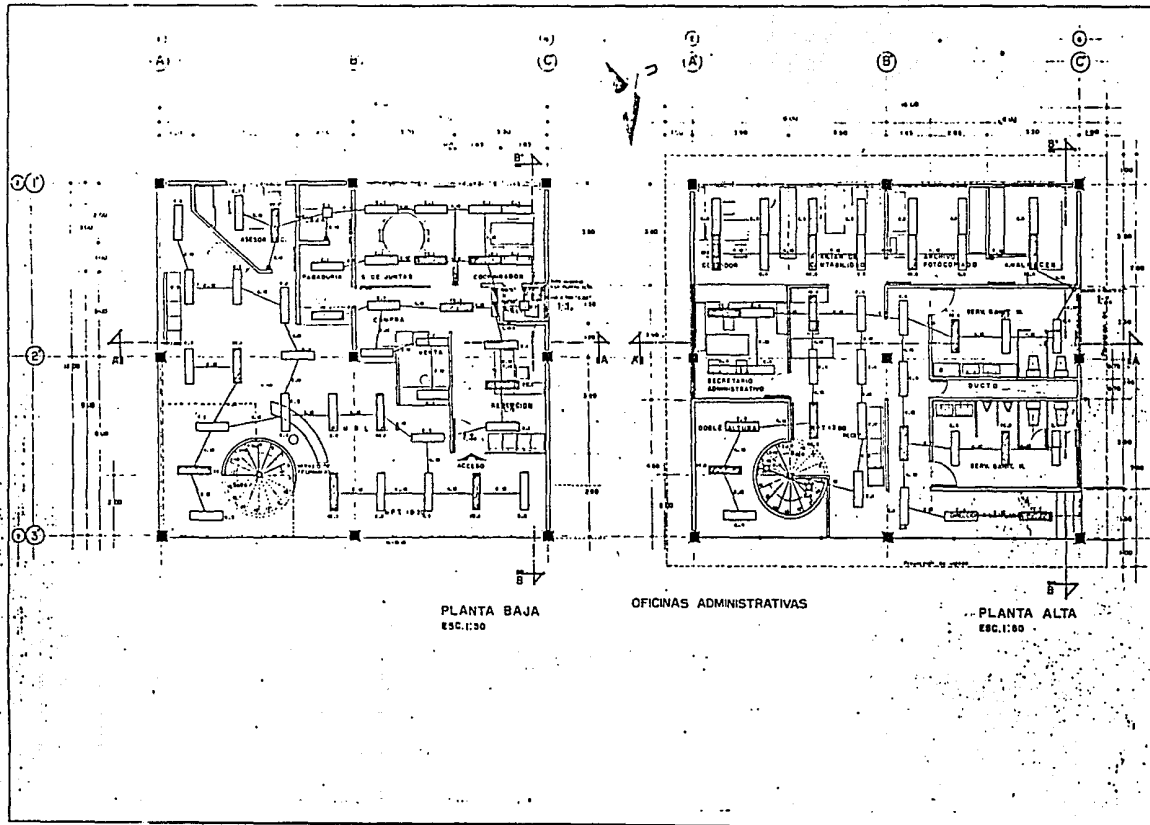
- EQUIPO PERMANENTE DE CORTE
- EQUIPO DE INSTALACION DE CORTE
- TUBERIA DE INSTALACION
- PARED DE 20 CM Y 10 CM
- PARED DE 15 CM

PLANTA DE CERTIFICACION
DE REMILLAS DE
HORTALIZA



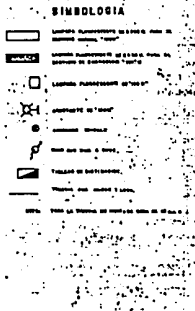
PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 T E S I S P R O F E S I O N A L



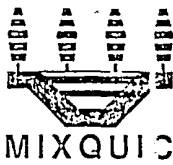


PLANTA ARQUITECTONICA
 ADMINISTRACION I
 INSTALACION ELECTRICA

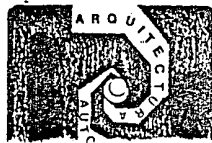
ESCALA 1:50
 PROYECTADO POR
77



PLANTA DE CERTIFICACION
 DE SEMILLAS DE
 HORTALIZA



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAN
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL



LABORATORIO









INSTALACION ELECTRICA

PLANO N°

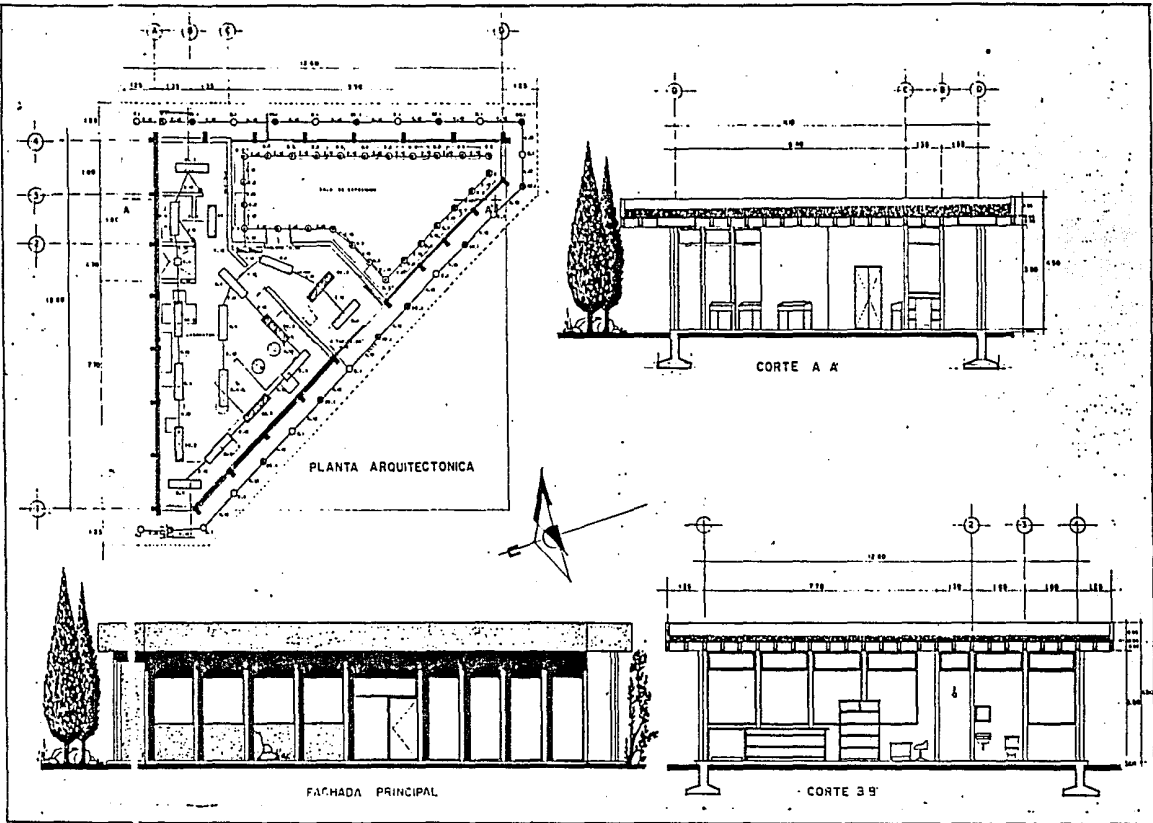
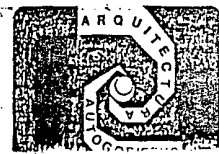
78

ESCALA 1:100
AUTORES DEL PROYECTO

SIMBOLOGIA:

-  Luminaria fluorescente de 1500 mm x 600 mm, 40 Watts
 -  Luminaria fluorescente de 1200 mm x 600 mm, 40 Watts
 -  Luminaria fluorescente giratoria
 -  Luminaria fluorescente de 1200 mm x 600 mm, 40 Watts
 -  Luminaria fluorescente de 1200 mm x 600 mm, 40 Watts
 -  Luminaria fluorescente de 1200 mm x 600 mm, 40 Watts
 -  Luminaria fluorescente de 1200 mm x 600 mm, 40 Watts
 -  Luminaria fluorescente de 1200 mm x 600 mm, 40 Watts
- Nota: Para la planta de instalación eléctrica de este proyecto.

PLANTA DE CERTIFICACION DE SEMILLAS DE HORTALIZA



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

LABORATORIO
INSTALACION ELECTRICA

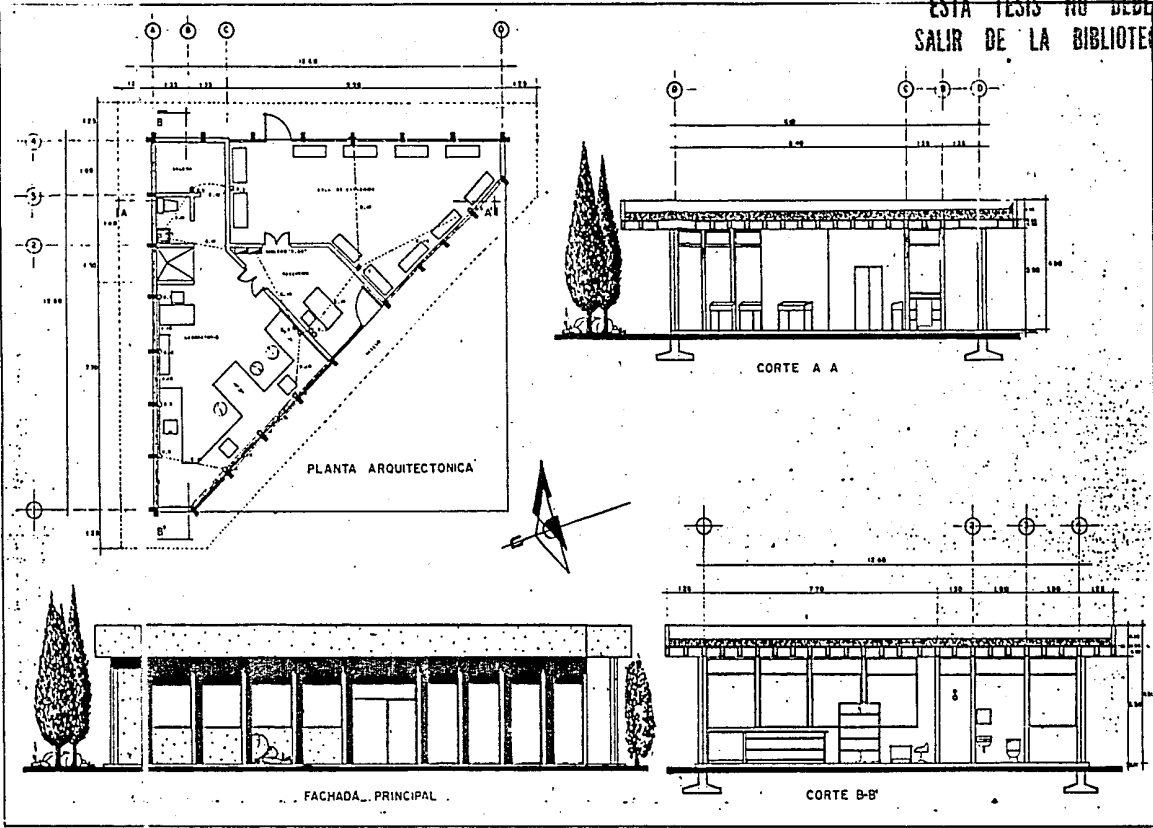
ESCALA 1:50
Módulo de planta

PLANO N°
79

SIMBOLOGIA

- MÓDULO DE INSTALACION DE LOS SERVIDORES
- MÓDULO DE INSTALACION DE LOS SERVIDORES
- TUBERIA POR PISO
- PISO DE CEMENTO

PLANTA DE CERTIFICACION
DE SEMILLAS DE
HORTALIZA



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
T E S I S P R O F E S I O N A L

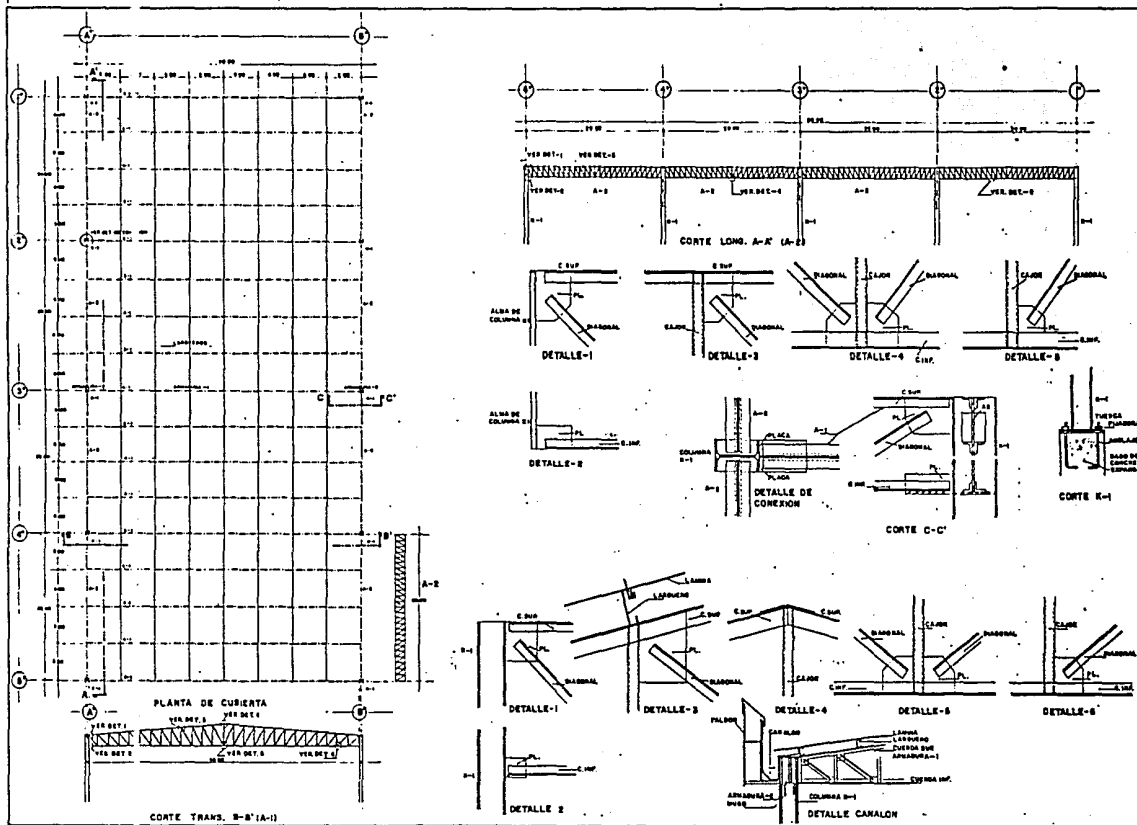


EDIFICIO PRINCIPAL

PLANO ESTRUCTURAL

ESCALA 1:50
ABSTENCIONES EN METROS

PLANO N°
80



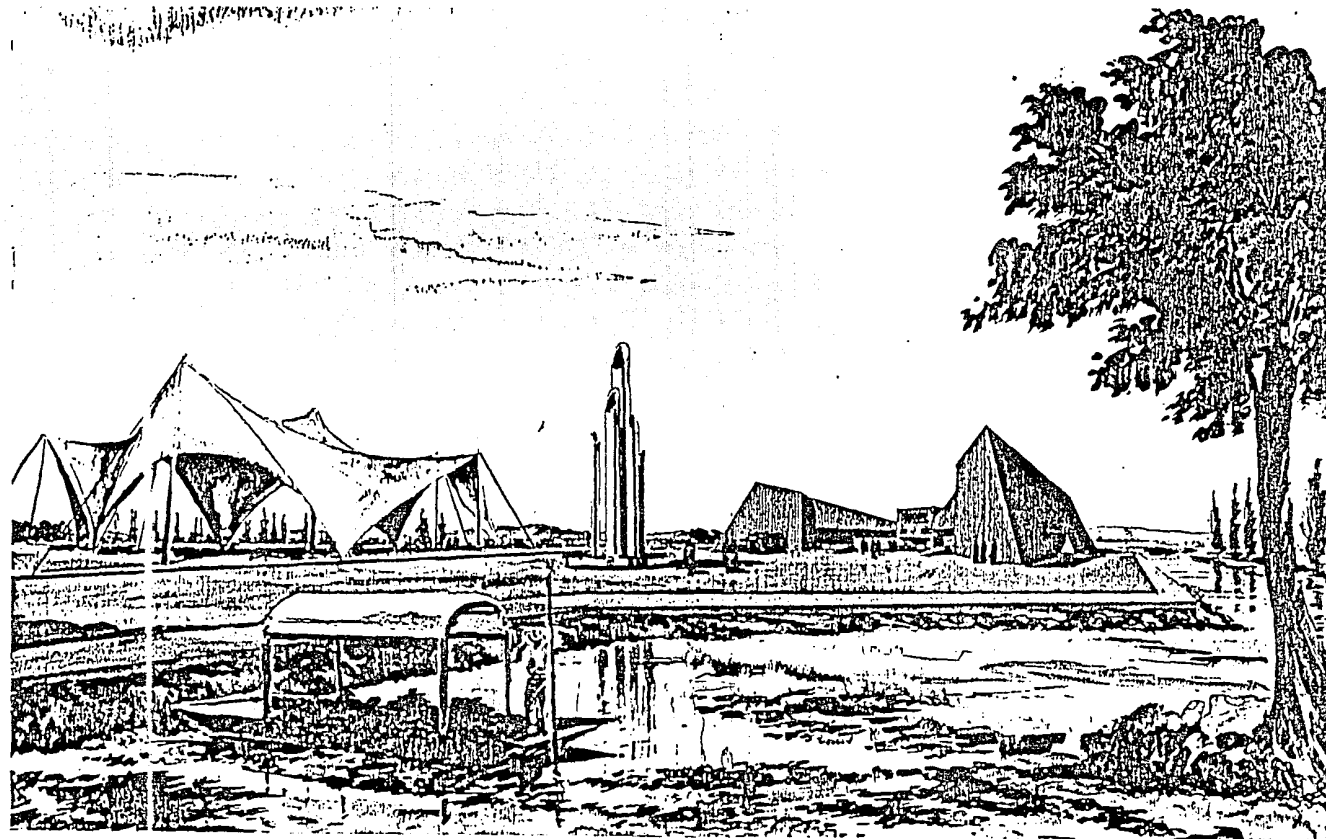
PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
TESIS PROFESIONAL



PROYECTO:

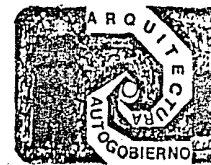
CENTRO DE ACOPIO Y

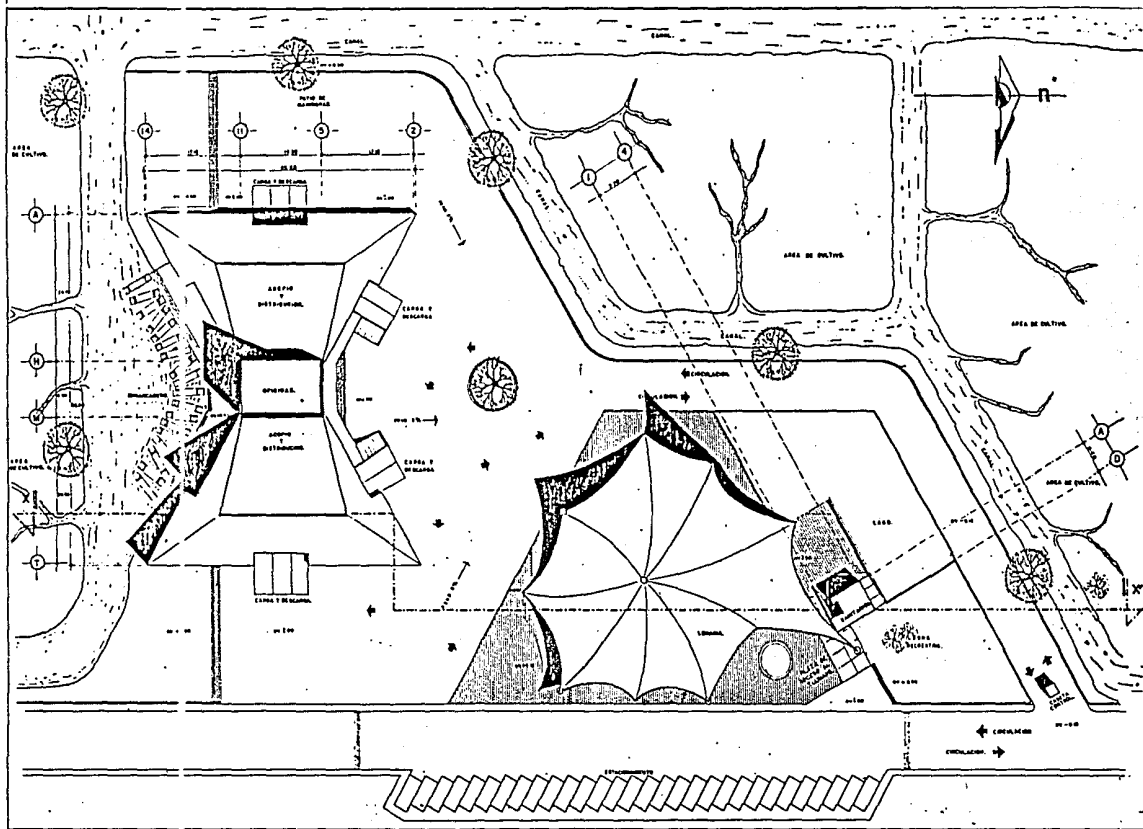
DISTRIBUCION DE HORTALIZAS



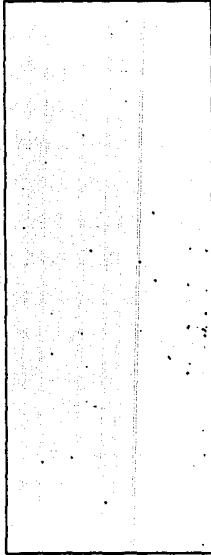
TLAHUAC

PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINA MIPAS
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
T E S I S P R O F E S I O N A L





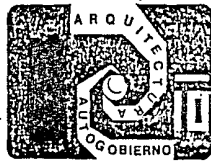
PLANTA DE CONJUNTO
 ESCALA 1:250
 ADOPCIONADO DE METROS.
 FOLIO 81

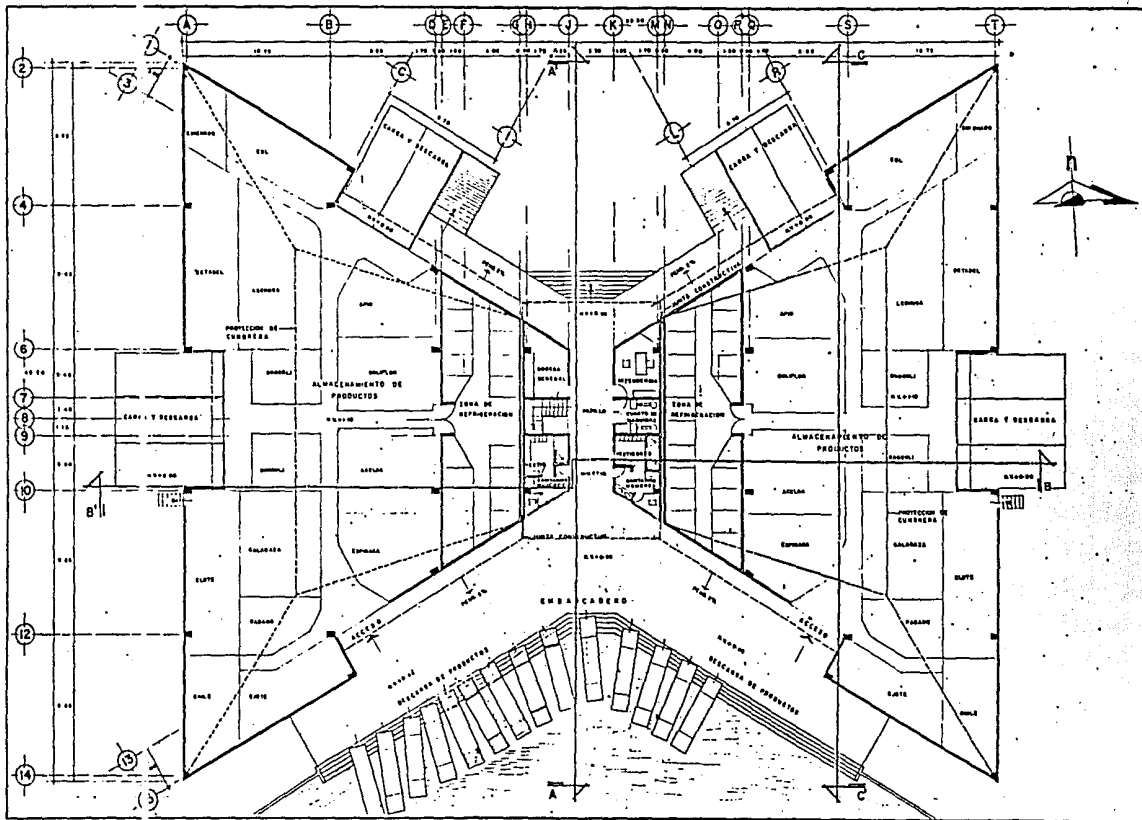


CENTRO DE ACOPIO Y DISTRIBUCION DE HORTALIZAS



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL



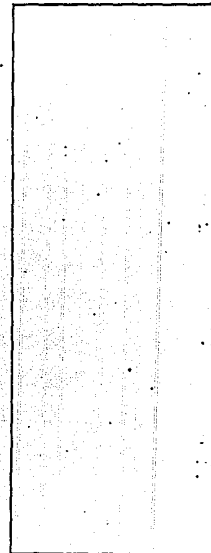


NAVE PRINCIPAL

PLANTA ARQUITECTONICA

PLANTA No. 82

ESCALA 1:100
SECCIONES DE METRO



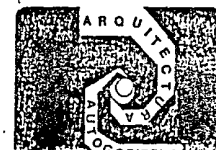
CENTRO DE ACOPIO
 Y DISTRIBUCION DE
 HORTALIZAS

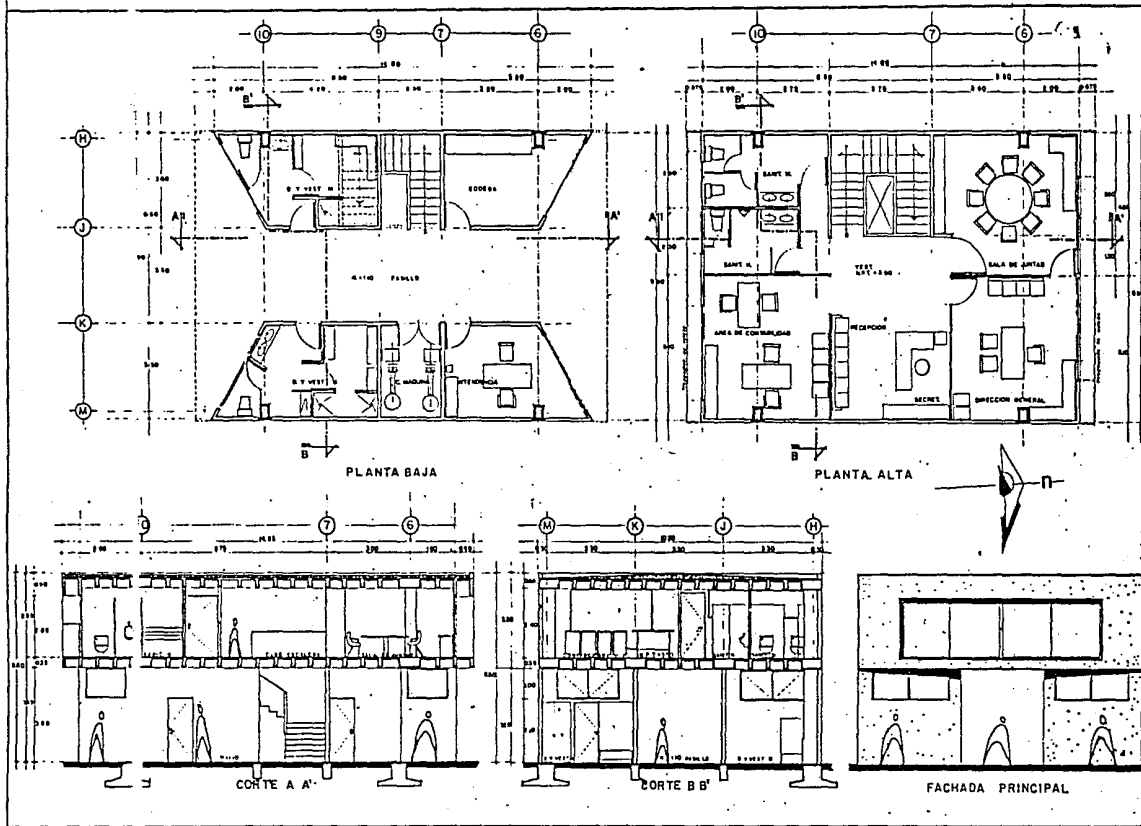


PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPASCAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

TESIS PROFESIONAL





CORTES Y FACHADA.

PLANTA ARQ. OFICINAS

PLANO N°
83

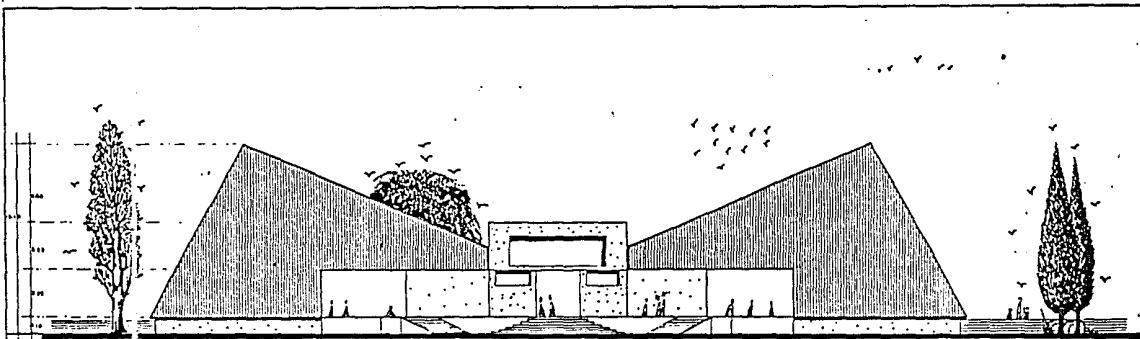
ESCALA 1:50
ESTADÍSTICA DE MEXICO

CENTRO DE ACOPIO
Y DISTRIBUCION DE
HORTALIZAS

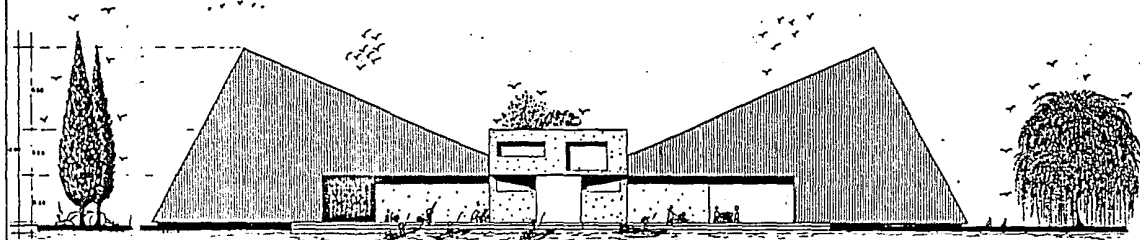


PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
T E S I S P R O F E S I O N A L





FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR

FACHADAS CENTRO DE ACOPIO

ESCALA 1:100
SEPTIEMBRE DE 1970

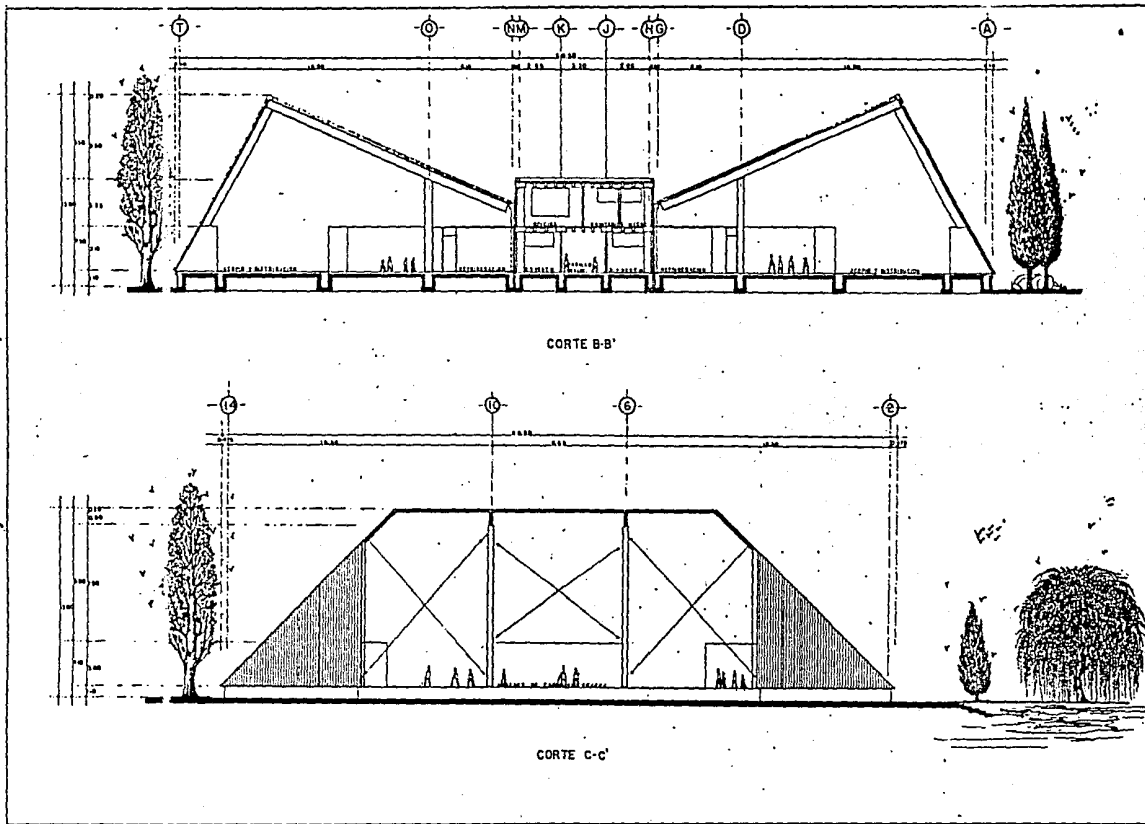
84

CENTRO DE ACOPIO
Y DISTRIBUCION DE
HORTALIZAS



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
TRABAJO PROFESIONAL



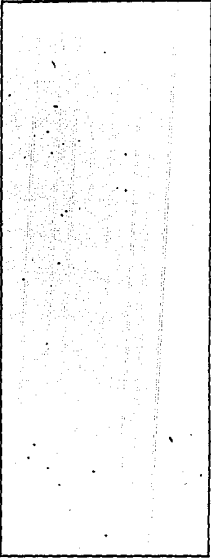


CORTES GENERALES

CENTRO DE ACOPIO

ESCALA 1/100
ESTADISTADO DE OAXACA

85



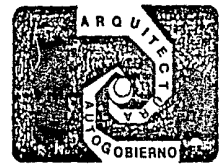
CENTRO DE ACOPIO
Y DISTRIBUCION DE
HORTALIZAS

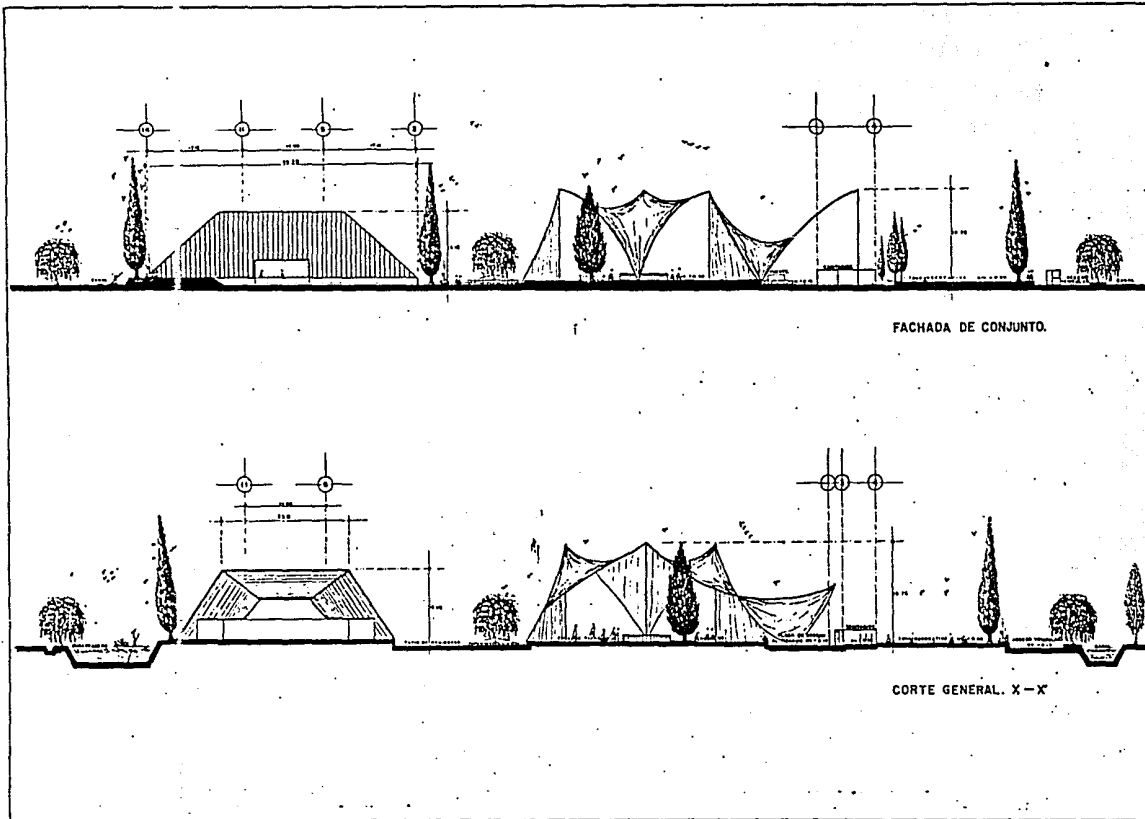


PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

TESIS PROFESIONAL





FACHADA Y CORTE GENERAL

ACOPIO Y TIANSUIS

FOLIO N.

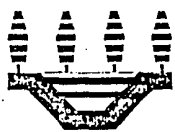
86

ESCALA 1:250
AMPLIACION DE DIFER.

FACHADA DE CONJUNTO.

CORTE GENERAL. X-X'

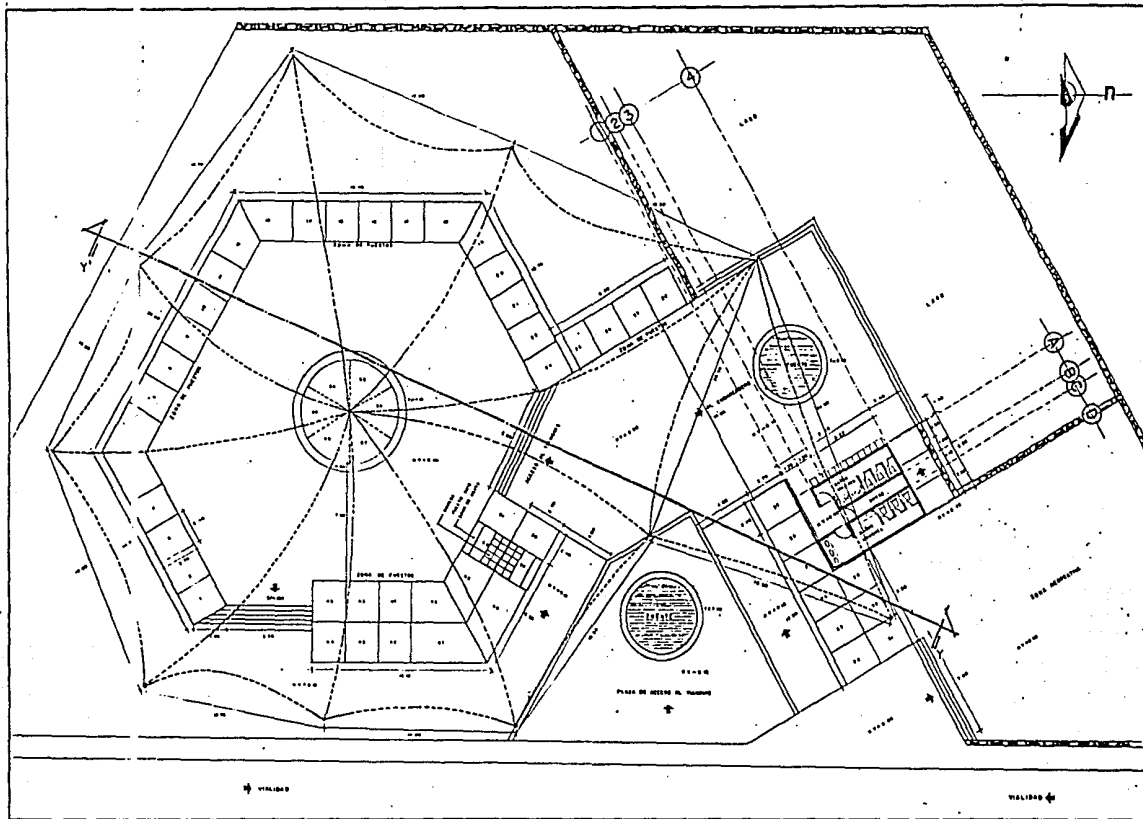
CENTRO DE ACOPIO
Y DISTRIBUCION DE
HORTALIZAS



MIXQUIC

PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
T E S I S P R O F E S I O N A L

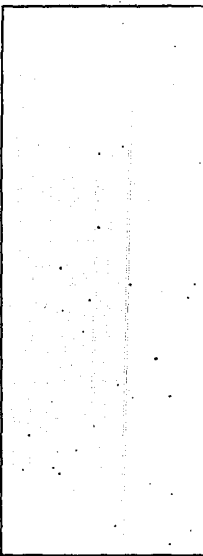




PLANTA ARG. TIANGUIS

ESCALA 1:100
EQUIDISTANTE EN METROS

FOLIO NO. 87



CENTRO DE ACOPIO
Y DISTRIBUCION DE
HORTALIZAS

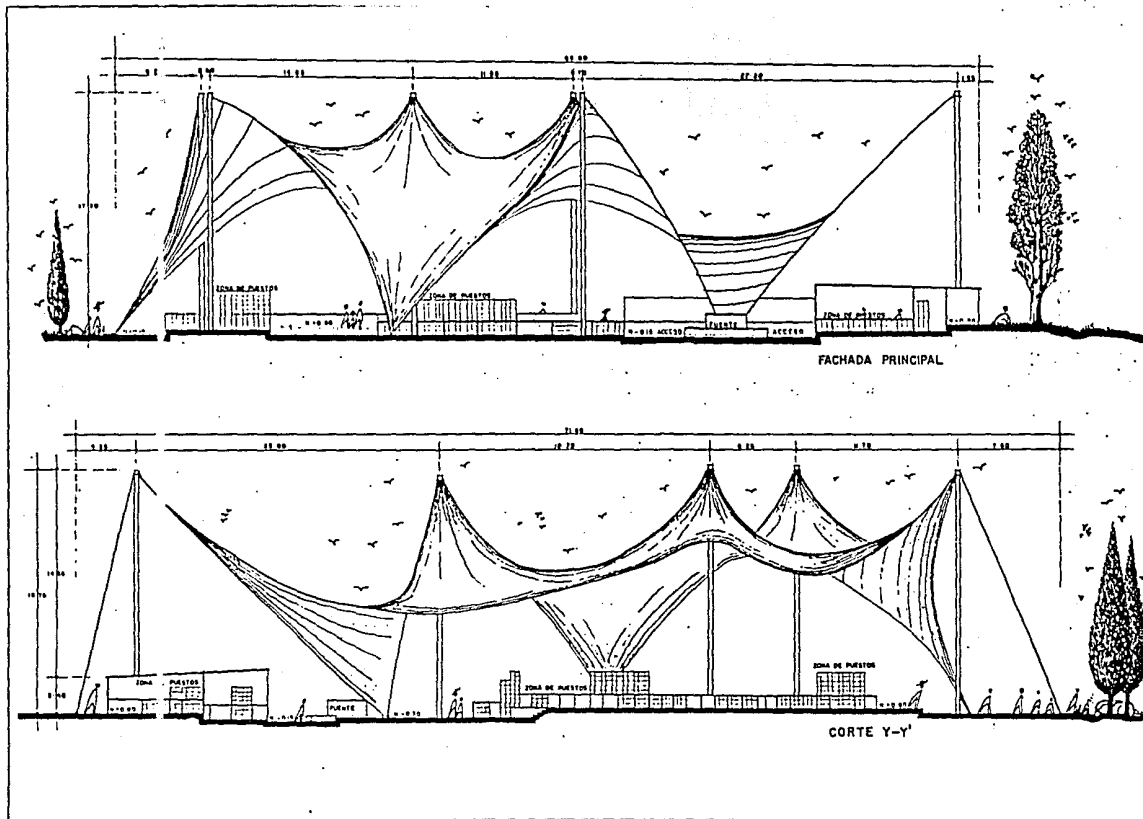


PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHIMALPA

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

TESIS PROFESIONAL





FACHADA Y CORTE Y-Y

TIANGUIS

ARQUITECTURA

ESCALA: 1:100

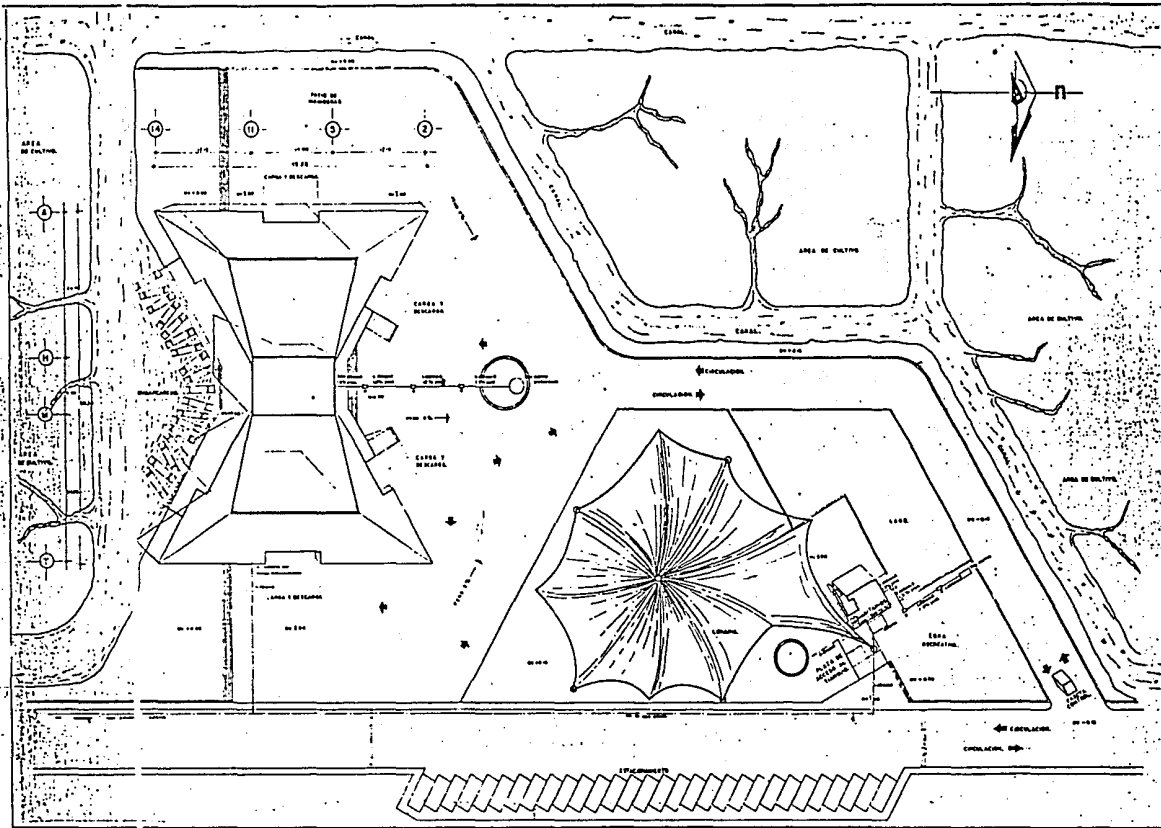
88

CENTRO DE ACOPIO
Y DISTRIBUCION DE
HORTALIZAS



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
T E S I S P R O F E S I O N A L





PLANTA DE CONJUNTO

INSE HIDRAULICA Y SANITARIA

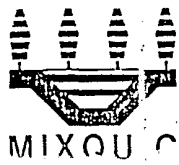
ESCALA 1:250

89

SIMBOLOGIA

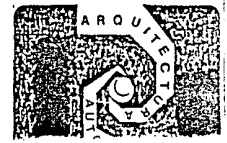
Legend for symbols used in the plan, including lines for canals, areas for cultivation, and circulation paths.

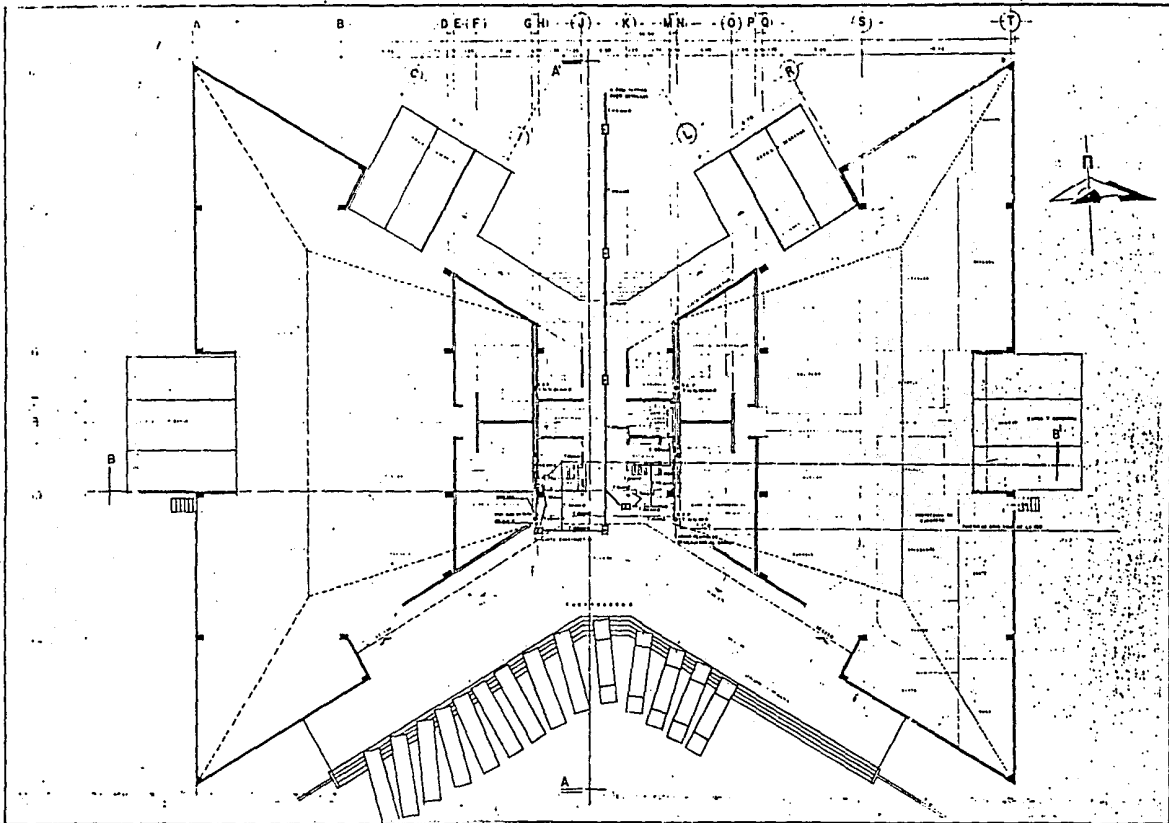
CENTRO DE ACOPIO Y DISTRIBUCION DE HORTALIZAS



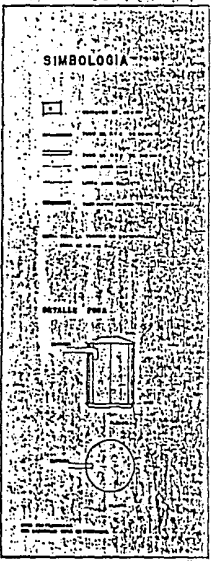
PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC





NAVE PRINCIPAL
 INST. HIDRAULICA Y SANITARIA
 ESCALA 1:100
 90

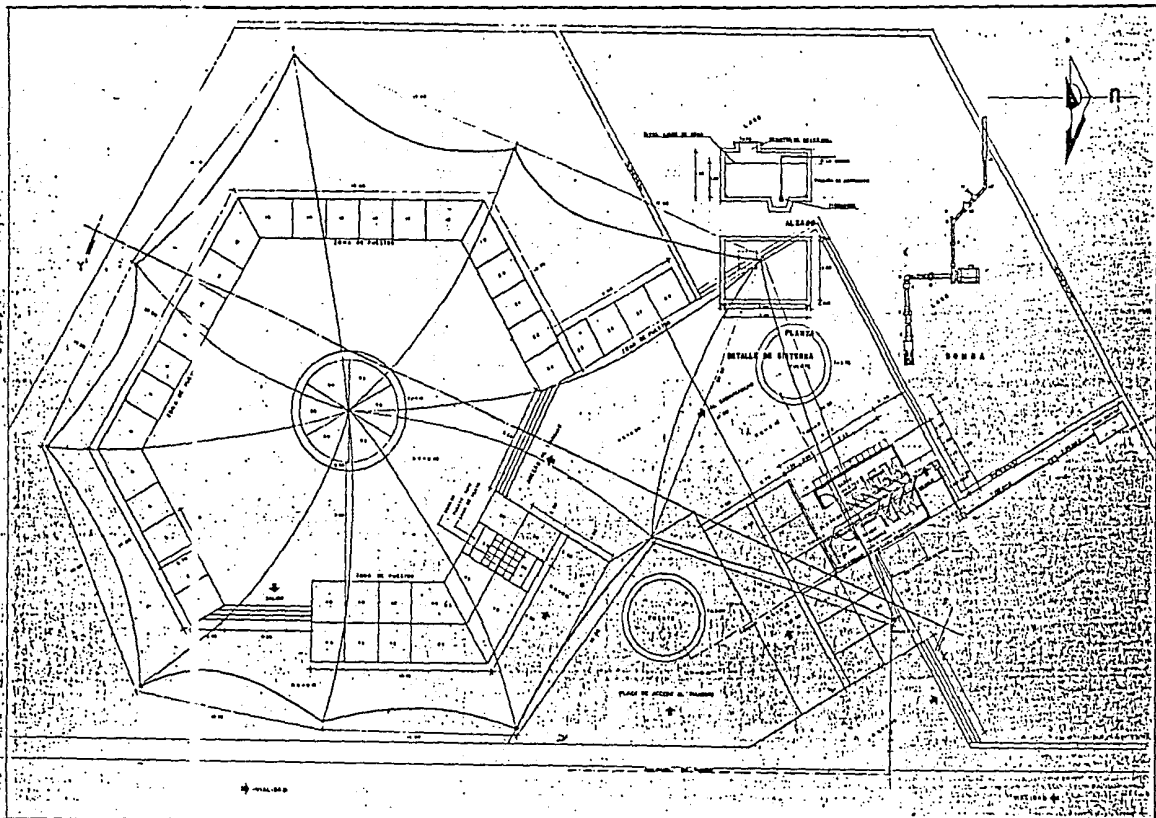


CENTRO DE ACORIO
 Y DISTRIBUCION DE
 HORTALIZAS



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL





PLANTA TIANGUIS
 INST. HIDRAULICA Y SANITARIA
 ESCALA 1:1000
 ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

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

SIMBOLOGIA

1. TUBERIA UNION CANGUARDIA

2. TUBERIA UNION CANGUARDIA

3. TUBERIA UNION CANGUARDIA

4. TUBERIA UNION CANGUARDIA

5. TUBERIA UNION CANGUARDIA

6. TUBERIA UNION CANGUARDIA

7. TUBERIA UNION CANGUARDIA

8. TUBERIA UNION CANGUARDIA

9. TUBERIA UNION CANGUARDIA

10. TUBERIA UNION CANGUARDIA

11. TUBERIA UNION CANGUARDIA

12. TUBERIA UNION CANGUARDIA

13. TUBERIA UNION CANGUARDIA

14. TUBERIA UNION CANGUARDIA

15. TUBERIA UNION CANGUARDIA

16. TUBERIA UNION CANGUARDIA

17. TUBERIA UNION CANGUARDIA

18. TUBERIA UNION CANGUARDIA

19. TUBERIA UNION CANGUARDIA

20. TUBERIA UNION CANGUARDIA

21. TUBERIA UNION CANGUARDIA

22. TUBERIA UNION CANGUARDIA

23. TUBERIA UNION CANGUARDIA

24. TUBERIA UNION CANGUARDIA

25. TUBERIA UNION CANGUARDIA

26. TUBERIA UNION CANGUARDIA

27. TUBERIA UNION CANGUARDIA

28. TUBERIA UNION CANGUARDIA

29. TUBERIA UNION CANGUARDIA

30. TUBERIA UNION CANGUARDIA

31. TUBERIA UNION CANGUARDIA

32. TUBERIA UNION CANGUARDIA

33. TUBERIA UNION CANGUARDIA

34. TUBERIA UNION CANGUARDIA

35. TUBERIA UNION CANGUARDIA

36. TUBERIA UNION CANGUARDIA

37. TUBERIA UNION CANGUARDIA

38. TUBERIA UNION CANGUARDIA

39. TUBERIA UNION CANGUARDIA

40. TUBERIA UNION CANGUARDIA

41. TUBERIA UNION CANGUARDIA

42. TUBERIA UNION CANGUARDIA

43. TUBERIA UNION CANGUARDIA

44. TUBERIA UNION CANGUARDIA

45. TUBERIA UNION CANGUARDIA

46. TUBERIA UNION CANGUARDIA

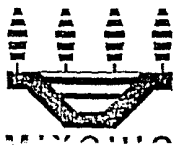
47. TUBERIA UNION CANGUARDIA

48. TUBERIA UNION CANGUARDIA

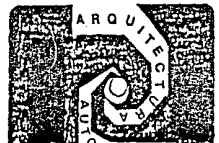
49. TUBERIA UNION CANGUARDIA

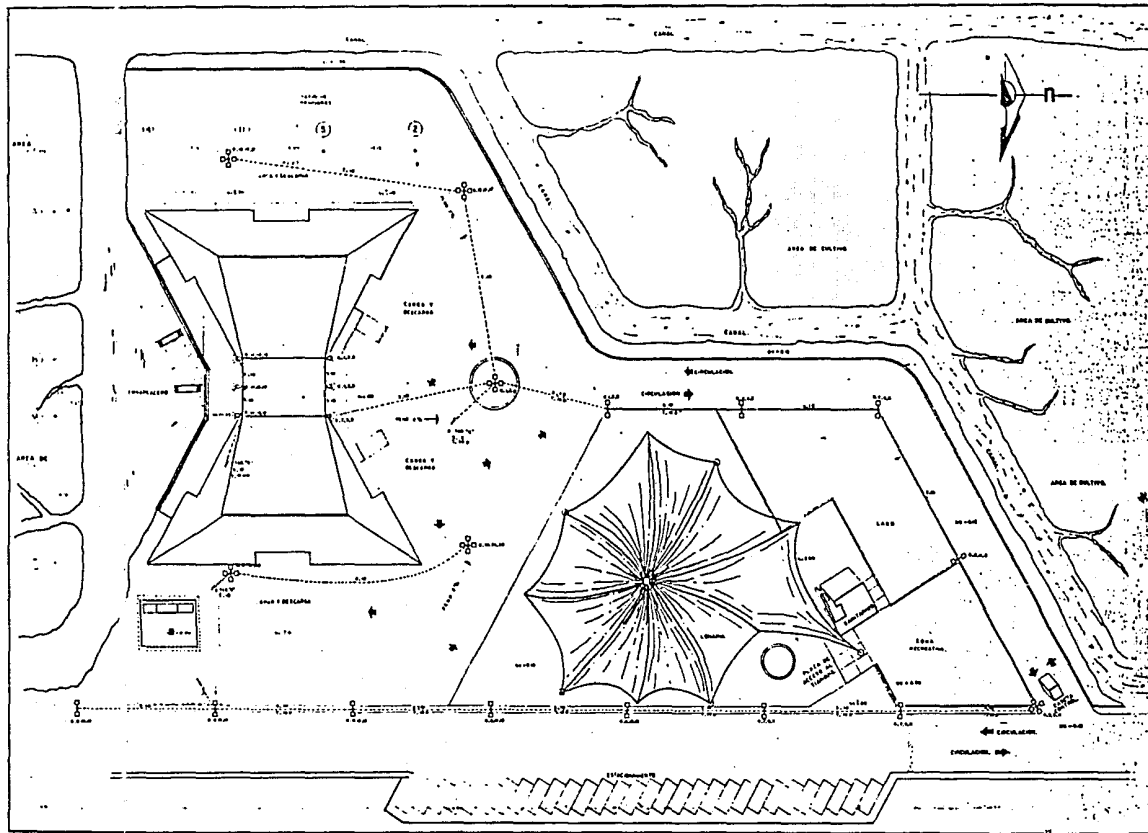
50. TUBERIA UNION CANGUARDIA

CENTRO DE ACBDS
 DISTRIBUCION DE
 HORTALIZAS

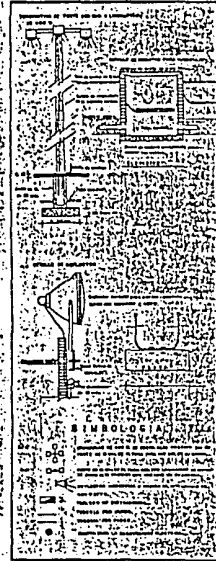


LAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC





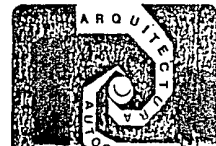
PLANTA DE CONJUNTO
 INSTALACION ELECTRICA
 ESCALA 1:500
 SUPLEMENTO DE DETALLE

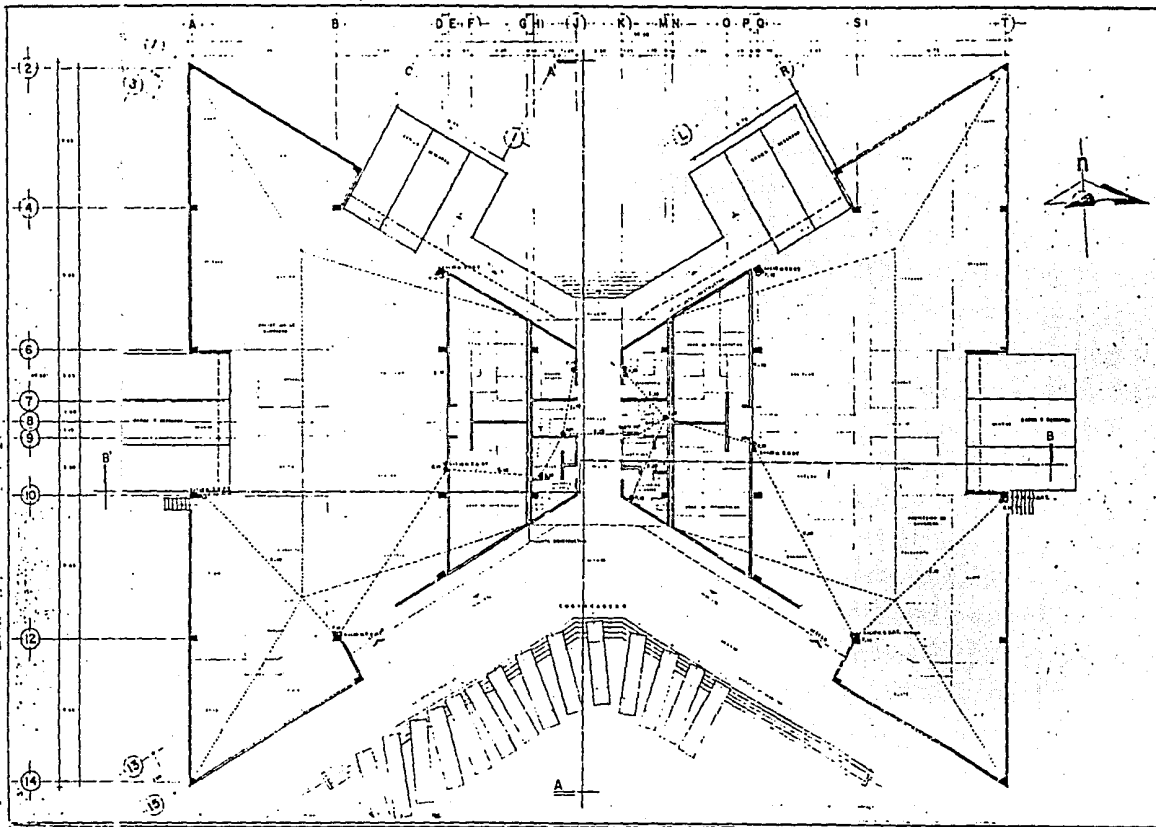


CENTRO DE ACOPPIO
 Y DISTRIBUCION DE
 HORTALIZAS



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC





NAVE PRINCIPAL

INSTALACION ELECTRICA

ESCALA 1:100
AUTORES DE LA OBRA

93

simbologia

- Muestra el eje de la nave principal
- Muestra el eje de la nave secundaria
- ▭ Muestra el eje de la nave terciaria
- ▭ Muestra el eje de la nave cuaternaria
- ▭ Muestra el eje de la nave quinary
- ▭ Muestra el eje de la nave hexary
- ▭ Muestra el eje de la nave septary
- ▭ Muestra el eje de la nave octary
- ▭ Muestra el eje de la nave nonary
- ▭ Muestra el eje de la nave decary

CENTRO DE ACOPIO
Y DISTRIBUCION DE
HORTALIZAS



MIXQUIC

PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
T E S I S P R O F E S I O N A L



TABLERO "F" TIPO QD-20 3FASAS 4HILOS 220/127 VOLTS CON INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS INDICADOS.

555	222	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
-----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

TABLERO "A" TIPO QD-20 3FASAS 4HILOS 220/127 VOLTS CON INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS INDICADOS

555	222	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
-----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

TABLERO "E" TIPO QD-8 3F 4HILOS 220/127 VOLTS CON INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS INDICADOS.

555	222	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
-----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

TABLERO "I" TIPO QD-8 3FASAS 4HILOS 220/127 VOLTS CON INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS INDICADOS.

555	222	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
-----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

TABLERO "C" TIPO MOO-55 3F 4HILOS 220/127 VOLTS CON INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS INDICADOS.

555	222	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
-----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

A DISTRIBUCION ELECTRICA

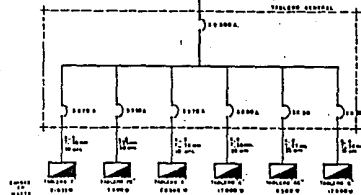


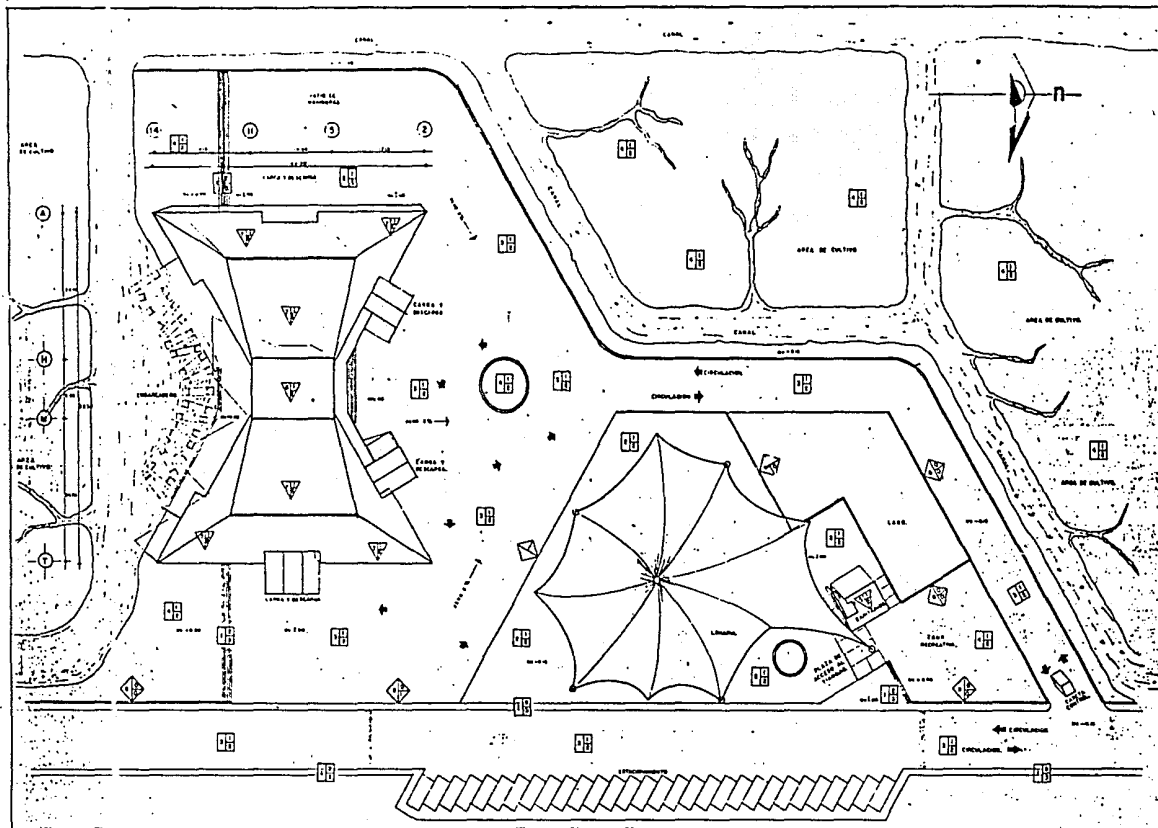
DIAGRAMA UNIFILAR

CENTRO DE ACOPIO Y DISTRIBUCION DE HORTALIZAS



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL





PLANTA DE CONJUNTO.

ACABADOS

ESCALA 1:250
DETALLE DE UN DETALLE

97

SIMBOLOGIA

PISOS

- 1- SUELO DE CONCRETO
- 2- SUELO DE CEMENTO
- 3- ESCALINADO
- 4- SUELO DE PIEDRA
- 5- SUELO DE ARENA
- 6- SUELO DE CEMENTO
- 7- SUELO DE ASFALTO
- 8- SUELO DE TIERRA VERDE
- 9- SUELO
- 10- SUELO DE SEMENTOS

AZOTEAS

- 1- AZOJA DE CONCRETO ARMADO
- 2- AZOJA DE CEMENTO
- 3- AZOJA DE TIERRA VERDE
- 4- ESTANQUE
- 5- SUPERFICIE DE CEMENTO
- 6- SUPERFICIE DE CEMENTO ARMADO
- 7- ESCALINADO DE CEMENTO
- 8- ESTANQUE METALICO
- 9- PANTERA AUTOPROTECTORA
- 10- LAMPARA DE ALUMINO

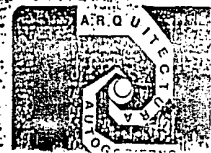
MURD

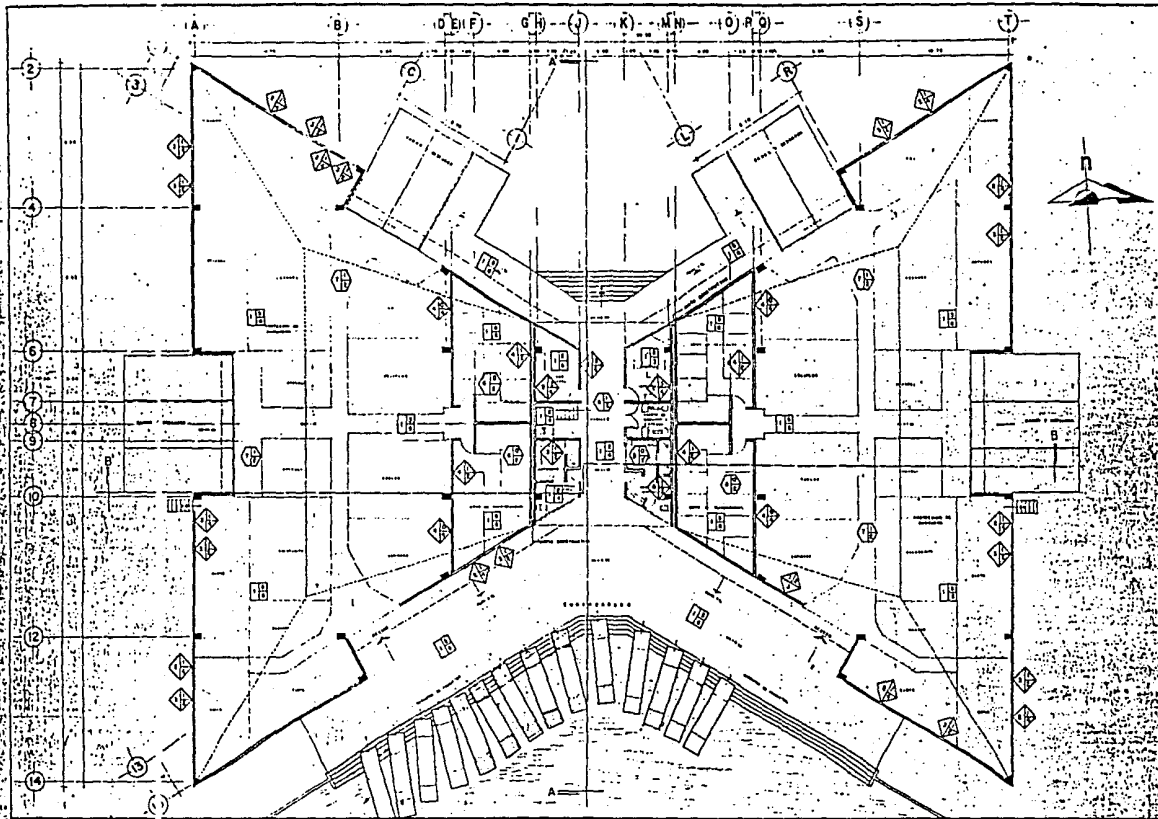
- 1- MUR DE ALUMINO
- 2- MUR DE ALUMINO
- 3- MUR DE ALUMINO

CENTRO DE ACOPIO
Y DISTRIBUCION DE
HORTALIZAS.



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
REGENERACION URBANA EN MIXQUIC





HAVER PRINCIPAL

ACABADOS

ESCALA: 1:100
ENCUENTRO DE 10 CM

98
PLANTA

SIMBOLOGIA

PISOS

- LAYA DE CONCRETO ARMADO
- MORTERO DE CEMENTO ARENADO
- LAYAS VULCICAS
- LAYAS DE MARMOL
- MORTERO DE CEMENTO
- ESCALERAS DE CEMENTO

MUROS

- LAYA DE CONCRETO
- MORTERO DE CEMENTO ARENADO
- PISOS
- PUERTAS
- PUERTAS SIMPLAS
- ESCALERAS
- PUERTAS ARTICULADAS
- PUERTAS DE ALUMINIO
- PUERTAS DE MADERA
- PUERTAS DE VIDRIO
- PUERTAS DE ALUMINIO Y VIDRIO

PLATOS

- MALLA METALICA
- MALLA METALICA CON REJILLA
- TUBO
- PUERTA EPONICA
- LAYA DE CONCRETO ARMADO
- MORTERO VULCICO
- PUERTA EPONICA

CENTRO DE ACORIO
Y DISTRIBUCION DE
HORTALIZAS

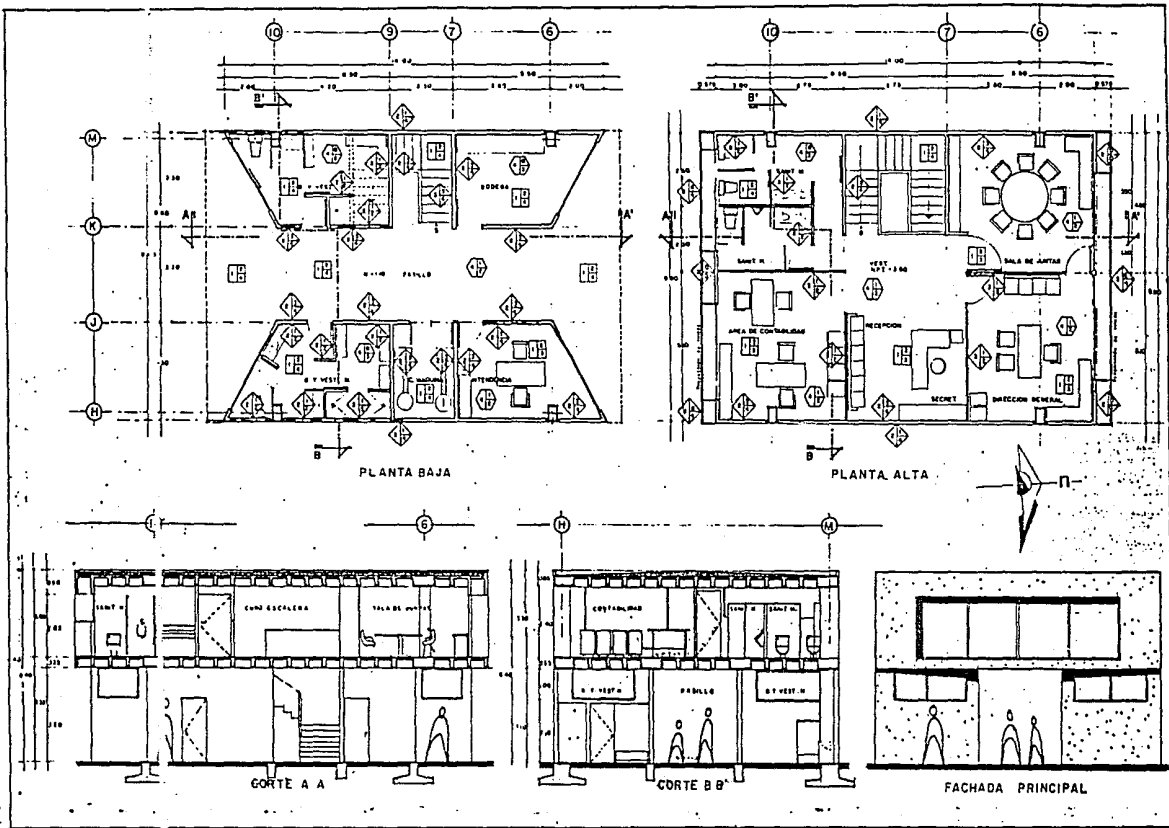


PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

TESIS PROFESIONAL





PLANTA DE OFICINA Y SERVICIO
CORTES Y FACHADA.

ACABADOS

ESCALA: 1/500
FOLIO: 99
CONTINUA EN SIGUIENTE

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

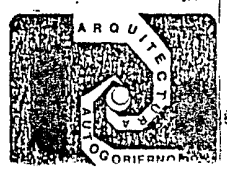
CENTRO DE ACOPIO
Y DISTRIBUCION DE
HORTALIZAS.

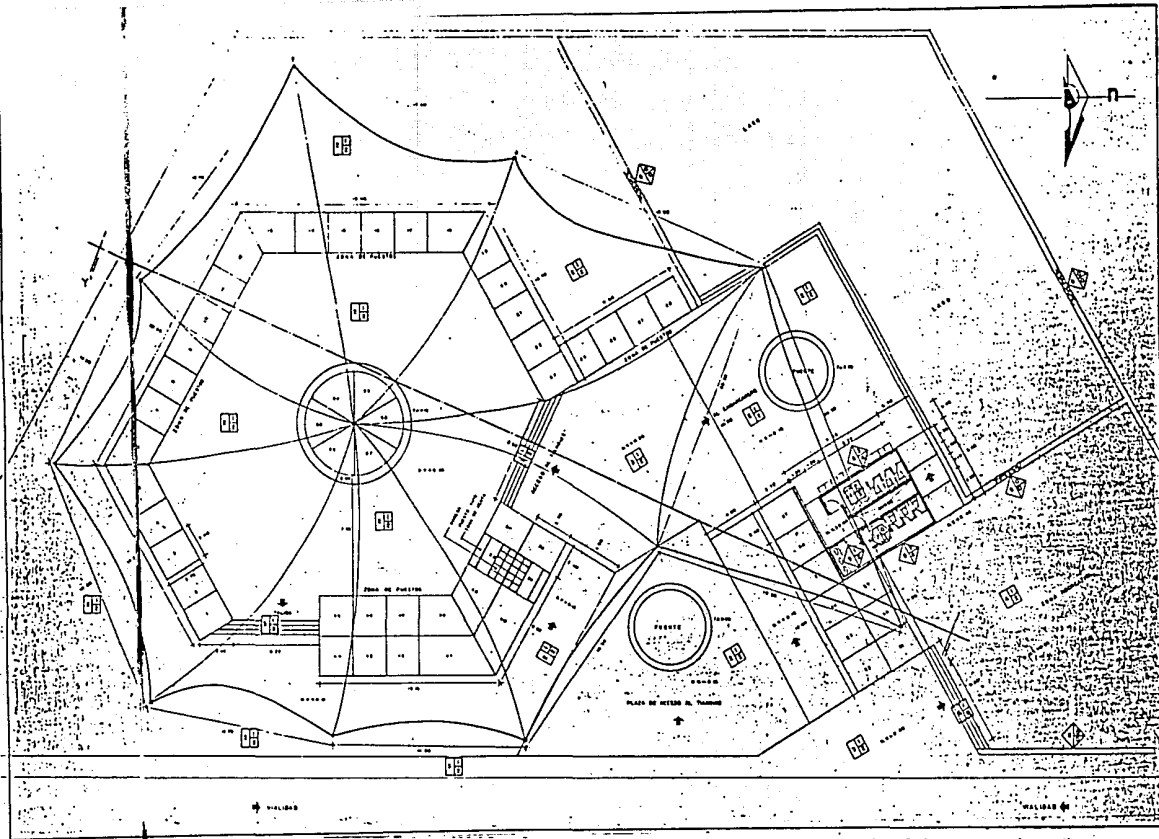


PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

TESIS PROFESIONAL





PLANTA TIANGUIS
 ACABADOS
 ESCALA 1:100
 ESTIMACION DE METROS

SIMBOLOGIA

PISOS

- PISO DE CONCRETO
- PISO DE CEMENTO
- PAVIMENTO DE GRANITO
- PAVIMENTO DE CEMENTO
- ESCOBILLADO
- ESCOBILLADO CON PAVIMENTO DE CEMENTO
- ESCOBILLADO CON PAVIMENTO DE GRANITO
- ESCOBILLADO CON PAVIMENTO DE CEMENTO Y PAVIMENTO DE GRANITO
- ESCOBILLADO CON PAVIMENTO DE CEMENTO Y PAVIMENTO DE GRANITO Y PAVIMENTO DE CEMENTO
- ESCOBILLADO CON PAVIMENTO DE CEMENTO Y PAVIMENTO DE GRANITO Y PAVIMENTO DE CEMENTO Y PAVIMENTO DE GRANITO
- ESCOBILLADO CON PAVIMENTO DE CEMENTO Y PAVIMENTO DE GRANITO Y PAVIMENTO DE CEMENTO Y PAVIMENTO DE GRANITO Y PAVIMENTO DE CEMENTO Y PAVIMENTO DE GRANITO
- ESCOBILLADO CON PAVIMENTO DE CEMENTO Y PAVIMENTO DE GRANITO Y PAVIMENTO DE CEMENTO Y PAVIMENTO DE GRANITO Y PAVIMENTO DE CEMENTO Y PAVIMENTO DE GRANITO Y PAVIMENTO DE CEMENTO Y PAVIMENTO DE GRANITO

MUROS

- MURO DE CONCRETO
- MURO DE CEMENTO
- MURO DE GRANITO
- MURO DE CEMENTO Y GRANITO
- MURO DE CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO
- MURO DE CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO
- MURO DE CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO
- MURO DE CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO
- MURO DE CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO
- MURO DE CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO
- MURO DE CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO

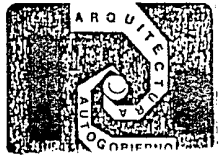
PLATAFORMAS

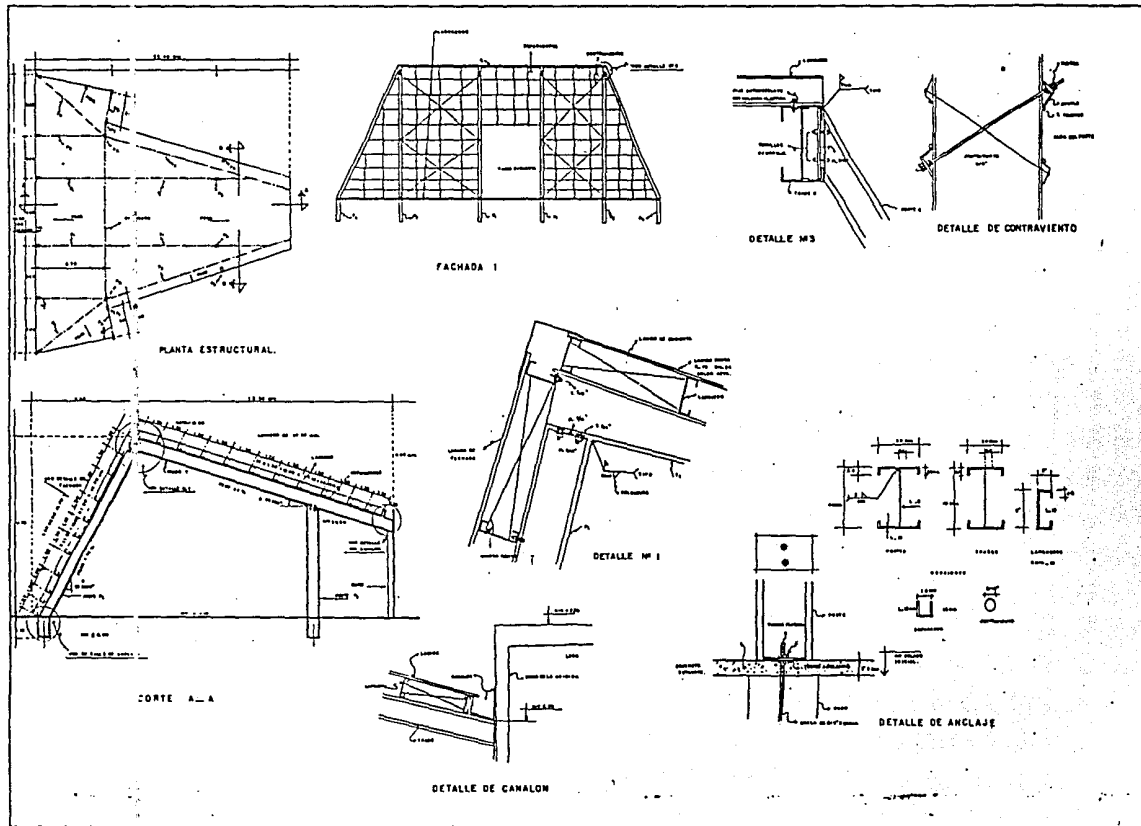
- PLATAFORMA DE CONCRETO
- PLATAFORMA DE CEMENTO
- PLATAFORMA DE GRANITO
- PLATAFORMA DE CEMENTO Y GRANITO
- PLATAFORMA DE CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO
- PLATAFORMA DE CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO
- PLATAFORMA DE CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO
- PLATAFORMA DE CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO
- PLATAFORMA DE CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO
- PLATAFORMA DE CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO Y GRANITO Y CEMENTO

CENTRO DE ACOPIO
 Y DISTRIBUCION DE
 HORTALIZAS



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS
 REGENERACION URBANA EN MIXQUIC
 TESIS PROFESIONAL





PLANO ESTRUCTURAL

DETALLES ESTRUCTURALES

ESCALA

PLANO N°
101

CENTRO DE ACOPIO
Y DISTRIBUCION DE
HORTALIZAS



PLAN DE RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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



BIBLIOGRAFIA

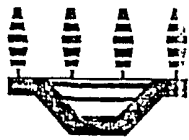
- Rojas Rabiela Teresa
La Agricultura Chinampera
Colección Cuadernos Universitarios
Universidad Autónoma Chapingo
- Unikel Luis
El Desarrollo Urbano en México
Editorial Colegio de México
- Arquitectura Autogobierno
Plan de Estudios
Arquitectura Autogobierno
- García Ramos Domingo
Iniciación al Urbanismo
Editorial U.N.A.M.
- Harnecker Marta
Los Conceptos Fundamentales del Materialismo Histórico
Editorial Siglo XX
- Topalcristian
Urbanización Capitalista
Editorial Edicol

ESTUDIO A NIVEL REGIONAL

- Resumen Topográfico
- Población E.A.
- Uso del Suelo
- Tenencia de la Tierra
- Vialidad y Transporte
- Zona de Chinampas en Producción

ESTUDIO A NIVEL PARTICULAR DE NUESTRA ZONA

- Plano Mixquic
- Crecimiento Urbano
- Sub-división de Barrios
- Equipamiento Urbano y Servicios
- Vialidad
- Población E.A.
- Vialidad
- Tenencia de la Tierra
- Análisis de Gráficas de la Zona
- Propuestas de Regeneración de la Zona y Ubicación de Equipamientos
- Objetivos Particulares
- Propuestas Uso del Suelo
- Propuestas Urbanas
- Propuestas Arquitectónicas



TLAHUAC

PLAN DE

RECUPERACION ECOLOGICA EN LA ZONA DE CHINAMPAS

REGENERACION URBANA EN MIXQUIC

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

