

00162 2-1

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

MAESTRIA EN ARQUITECTURA  
RESTAURACION DE MONUMENTOS  
PRIMER SEMESTRE 1991

TEMA DE TESIS:  
HACIENDA MOLINO DE FLORES: Análisis y Propuesta de Restauración

DIRECTOR:  
MA. EN ARQ. JOSE MANUEL MIJARES Y MIJARES  
AUTOR:  
ARQ. CLAUDIO BERNARDO OSTRIA GONZALEZ

TEJIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1991



## **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.

# INTRODUCCION

Muchas veces Edificios, sin un valor relevante desde el punto de vista arquitectónico, se constituyen en MEMORIA de una Ciudad o Lugar y, como referencias históricas, cualifican un determinado CONTEXTO, identificándose fuertemente con las conductas y hábitos de sus usuarios.

Vemos entonces que coexisten en todo CONTEXTO CULTURAL, OBJETOS ARQUITECTONICOS, que son apreciados por sus habitantes y se convierten en SIGNOS que orientan el territorio (CONTEXTO NATURAL) en que se localizan, al ser parte de una ESTRUCTURA PROFUNDA, conformada por recuerdos y costumbres compartidas.

De allí, que casi como una necesidad vital, las sociedades humanas, a través de la historia, han intentado de diversas maneras conservar y proteger aquellos Objetos Arquitectónicos, que por sus características relevantes se han constituido en verdaderos MONUMENTOS.

Sin embargo, en ciertas ocasiones, estas políticas de resguardo han caído en la exageración historicista, particularmente en algunos países europeos.

De hecho, originalmente las Comisiones de Conservación de Monumentos Históricos, centraban su atención en el HECHO ARQUITECTONICO como fenómeno autónomo y proponían la Conservación o Restauración de Edificios, basados en sus propiedades singulares, sin tomar en cuenta las vinculaciones que éstos tenían con el tejido o circunstancia en donde se insertaban.

Dicho de otro modo, los Edificios, en la mayoría de los casos, pasaban a constituirse en OBJETOS VALIOSOS POR SI

MISMOS, explícito y espacio ENTORNO, pecto de habitante

Esta pos carácter Ciudad celosamer pero que alegoría,

A nuestro tectónico transformado entonces desvirtuado sí REHA conductas que les lar.

Ya en el oposición co-Antiguos Objetos reconocido y como Ac

Hasta es ral, que y se opo De este DAD y PRO de futuro

En lo que hace ne completas mente a estos fal

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

### 1.1 EL TEMA DEL PATRIMONIO.

El PATRIMONIO ARQUITECTONICO en su concepción más general significa "TESTIGO" de una EPOCA y de un LUGAR; implica, por lo tanto, RAIZ (paternidad), HERENCIA cultural transmitida y, en definitiva, se constituye en VALOR positivo del pasado, que ayuda a barruntar lo que queda por hacer.

Por su parte, el concepto de PATRIMONIO URBANO comprende y, a la vez, excede al de PATRIMONIO ARQUITECTONICO. Forman parte del PATRIMONIO URBANO tanto los Edificios como los Objetos de Equipamiento y los Espacios No Arquitectónicos.

Muchas veces Edificios, sin un valor relevante desde el punto de vista arquitectónico, se constituyen en MEMORIA de una Ciudad o Lugar y, como referencias históricas, cualifican un determinado CONTEXTO, identificándose fuertemente con las conductas y hábitos de sus usuarios.

Vemos entonces que coexisten en todo CONTEXTO CULTURAL, OBJETOS ARQUITECTONICOS, que son apreciados por sus habitantes y se convierten en SIGNOS que orientan el territorio (CONTEXTO NATURAL) en que se localizan, al ser parte de una ESTRUCTURA PROFUNDA, conformada por recuerdos y costumbres compartidas.

De allí, que casi como una necesidad vital, las sociedades humanas, a través de la historia, han intentado de diversas maneras conservar y proteger aquellos Objetos Arquitectónicos, que por sus características relevantes se han constituido en verdaderos MONUMENTOS.

Sin embargo, en ciertas ocasiones, estas políticas de resguardo han caído en la exageración historicista, particularmente en algunos países europeos.

De hecho, originalmente las Comisiones de Conservación de Monumentos Históricos, centraban su atención en el HECHO ARQUITECTONICO como fenómeno autónomo y proponían la Conservación o Restauración de Edificios, basados en sus propiedades singulares, sin tomar en cuenta las vinculaciones que éstos tenían con el tejido o circunstancia en donde se insertaban.

Dicho de otro modo, los Edificios, en la mayoría de los casos, pasaban a constituirse en OBJETOS VALIOSOS POR SI

MISMOS, y no se consideraba, al menos explícitamente, las relaciones formales y espaciales que éstos poseían con su ENTORNO, o el valor significativo respecto del USO que hacían de ellos sus habitantes.

Esta postura decimonónica, enfatiza un carácter estático, que asigna a la Ciudad un rol de MUSEO, que guarda celosamente piezas de una época notable, pero que no integra, sino tan solo como alegoría, la vida presente.

A nuestro juicio, los Monumentos Arquitectónicos así valorados terminan por transformarse en sobrevivientes de un pasado muerto. La reflexión apunta entonces a Conservar Monumentos, sin desvirtuar su condición histórica, pero sí REHABILITANDOS, reanimando las conductas y usos de aquella sociedad que les dio forma y ubicación particular.

Ya en el siglo XIX se intenta romper la oposición que existía entre lo Histórico-Antiguo y lo Moderno-Progressista y los Objetos Culturales comienzan a ser reconocidos a la vez como Tradicionales y como Actuales.

Hasta ese momento se suponía, en general, que todo lo antiguo estaba muerto y se oponía al desarrollo del presente. De este modo, los conceptos de MODERNIDAD y PROGRESO dirigieron las propuestas de futuro, desligándose de lo histórico.

En lo que a Arquitectura se refiere, se hace necesario destacar que zonas completas de ciudades fueron prácticamente arrasadas, justificándose con estos falsos ideales de progreso.

BLEMA.

IO.

CTONICO en su  
ignifica "TESTI-  
LUGAR; implica,  
ernidad), HEREN-  
y, en definiti-  
LOR positivo del  
arruntar lo que

to de PATRIMONIO  
a vez, excede al  
CTONICO. Forman  
RBANO tanto los  
etos de Equipa-  
No Arquitectóni-

Es posible observar hoy día en nuestras ciudades, pueblos, barrios, plazas, calles y edificios, que fueron transformados o que sencillamente ya no existen. México, no constituye una excepción en este sentido.

Una ciudad, una villa o un caserío, creemos, al igual que cualquier organismo vivo, requiere mantener un equilibrio armónico entre PRESERVACION Y TRANSFORMACION. No existe desarrollo posible, si se sacrifica la IDENTIDAD que ha sido conferida a la Arquitectura por sus propios habitantes. Cada lugar, por su parte, le confiere IDENTIDAD a los mismos, en una interrelación que se enriquece y valoriza mutuamente.

De allí que, cualquier intervención que signifique la pérdida de alguno de los rasgos distintivos que caracterizan la GEOGRAFIA de una Ciudad o de un Conjunto Histórico, afectará íntimamente al espíritu de éste.

En este sentido, sólo un estudio profundo de los caracteres estructurales de un determinado CONTEXTO URBANO O RURAL, conociendo su MORFOLOGIA, su MODO DE HABITAR y su RESPUESTA ESPACIAL AL CLIMA, nos permitirá actuar sobre él, estableciendo con propiedad el equilibrio óptimo entre lo que debe CONSERVARSE y lo que debe RENOVARSE.

Una concepción contemporánea del Patrimonio Arquitectónico comprende por lo tanto, un significado activo en el presente, que nos permitirá proyectar el FUTURO URBANO.

En definitiva, podemos afirmar que no debiera existir oposición entre una actitud contemporánea de progreso y la necesidad radical de preservar aquellos

aspectos que constituyen la MEMORIA COLECTIVA de un Lugar e identifican los actos de sus habitantes.

Esto nos lleva, por último, a entender la vocación de la humanidad como una necesidad de interacción permanente entre PASADO-PRESENTE y FUTURO, en la que el Objeto Arquitectónico participa con una condición dual de SER PARA SI y de SER PARTE DE UNA CONTINUIDAD HISTORICA.

En síntesis, cualquier intento que signifique un compromiso activo con la Ciudad o Región en que se pretende actuar - sea una PRESERVACION URBANA, una RESTAURACION MONUMENTAL, una CONSOLIDACION ESTRUCTURAL, un RECICLAJE FUNCIONAL, o simplemente la incorporación de un EDIFICIO NUEVO deben considerarse de manera profunda y rigurosa, tanto las condiciones impuestas por el TERRITORIO como las manifestadas históricamente en la TRADICION CULTURAL.

## 1.2 EL ANALISIS DE EDIFICIOS Y CONJUNTOS PATRIMONIALES.

El análisis de un MONUMENTO es un procedimiento complejo, ya que más allá de su condición estrictamente arquitectónica, como BIEN CULTURAL, el Edificio o Conjunto con valor patrimonial ha alcanzado una categoría relevante, debido a ciertas circunstancias de tiempo y lugar que se resumen en un resultado con carácter excepcional.

Si bien es cierto que algunos tratados de arquitectura, a nuestra disposición, insinúan ciertos aspectos metodológicos que permiten orientar un examen ordenado

de los Monumentos de la actual época, los tipos universales de Criterios de Edificación dando a tra

Esto tal vez requiera un análisis exhaustivo, que permita clasificar, que permita clasificar las HISTORICAS CAS ESENCIALES producto del FISICO Y C

Aunque no de esta te que permit cualquier intentarem elementos valor comp combinen permitan o a nuestro para una p nación de que puedan futuras i similares.

De lo anterior Investigar requiere, los Aspect Suficiente ca de las de un Monu

Del mismo profundo abarque d ción, par que sirva:

da en nuestras  
rios, plazas,  
fueron transfor-  
e ya no existen.  
na excepción en

o un caserío,  
alquier organis-  
er un equilibrio  
ION Y TRANSFOR-  
errollo posible,  
ENTIDAD que ha  
arquitectura por  
Cada lugar, por  
IDENTIDAD a los  
elación que se  
uamente.

intervención que  
c alguno de los  
caracterizan la  
o de un Conjunto  
ntimamente al

n estudio profun-  
estructurales de  
URBANO O RURAL,  
IA, su MODO DE  
TA ESPACIAL AL  
ctuar sobre él,  
iedad el equili-  
e debe CONSERVAR-  
RSE.

bránea del Patri-  
comprende por lo  
e activo en el  
mitirá proyectar

afirmar que no  
ción entre una  
de progreso y la  
reservar aquellos

aspectos que constituyen la MEMORIA  
COLECTIVA de un Lugar e identifican los  
actos de sus habitantes.

Esto nos lleva, por último, a entender  
la vocación de la humanidad como una  
necesidad de interacción permanente  
entre PASADO-PRESENTE y FUTURO, en la  
que el Objeto Arquitectónico participa  
con una condición dual de SER PARA SI y  
de SER PARTE DE UNA CONTINUIDAD HISTORI-  
CA.

En síntesis, cualquier intento que  
signifique un compromiso activo con la  
Ciudad o Región en que se pretende  
actuar - sea una PRESERVACION URBANA,  
una RESTAURACION MONUMENTAL, una CONSO-  
LIDACION ESTRUCTURAL, un RECICLAJE  
FUNCIONAL, o simplemente la incorpora-  
ción de un EDIFICIO NUEVO deben conside-  
rarse de manera profunda y rigurosa,  
tanto las condiciones impuestas por el  
TERRITORIO como las manifestadas histó-  
ricamente en la TRADICION CULTURAL.

## 1.2 EL ANALISIS DE EDIFICIOS Y CONJUNTOS PATRIMONIALES.

El análisis de un MONUMENTO es un  
procedimiento complejo, ya que más allá  
de su condición estrictamente archi-  
tectónica, como BIEN CULTURAL, el  
Edificio o Conjunto con valor patrimo-  
nial ha alcanzado una categoría relevan-  
te, debido a ciertas circunstancias de  
tiempo y lugar que se resumen en un  
resultado con carácter excepcional.

Si bien es cierto que algunos tratados  
de arquitectura, a nuestra disposición,  
insinúan ciertos aspectos metodológicos  
que permiten orientar un examen ordenado

de los Monumentos, consideramos que en  
la actualidad no existe un modelo de  
tipo universal, que unifique los distin-  
tos CRITERIOS que en materia de Análisis  
de Edificios Patrimoniales se han ido  
dando a través del tiempo.

Esto tal vez, porque cada caso a anali-  
zar requiere de consideraciones especí-  
ficas y exige - más allá de un recetario  
analítico - de una metodología particu-  
lar, que explicita las CIRCUNSTANCIAS  
HISTORICAS, las CUALIDADES ARQUITECTONI-  
CAS ESENCIALES y las ALTERACIONES  
producto de las INFLUENCIAS DEL AMBIENTE  
FISICO Y CULTURAL que lo envuelven.

Aunque no se plantea como un objetivo  
de esta tesis el definir una metodología  
que permita el análisis sistemático de  
cualquier género o tipo de Monumento,  
intentaremos definir un conjunto de  
elementos de análisis y criterios de  
valor comparables y homogéneos, que se  
combinen dinámicamente entre sí; que  
permitan ordenar la información referida  
a nuestro caso de estudio, como base  
para una posible restauración y determi-  
nación de tipologías de intervención; y  
que puedan a su vez, servir de modelo a  
futuras investigaciones con temáticas  
similares.

De lo anterior se desprende, que la  
Investigación del Patrimonio Cultural  
requiere, como primer paso, el Definir  
los Aspectos Analíticos Necesarios y  
Suficientes para dar una visión holísti-  
ca de las características fundamentales  
de un Monumento.

Del mismo modo, un estudio serio y  
profundo exige de un análisis que  
abarque diversos factores de aprecia-  
ción, para completar el conocimiento  
que sirva de manera efectiva los propó-

sitos de Conservación y propuesta de Restauración del inmueble.

Esto significa que hay que trascender los aspectos estrictamente Estético-Formales, ahondando en: los Antecedentes Históricos; el Aspecto Social Antropológico, que da las bases para saber en qué o porqué es el Monumento testimonio; la Relación con el Contexto, tanto Natural como Cultural, verificando a través del tiempo la metamorfosis o transformación de los elementos compositivos originales; la Distribución y el Orden Espacial; la Volumetría y el Estilo; la Tipificación Estructural y Constructiva; como también en las Lesiones y sus Causas, que posibiliten los FUNDAMENTOS TEORICOS para la futura Rehabilitación.

Estamos conscientes también, que identificando los conflictos que presentan en la actualidad los edificios antiguos en cuanto a sus usos originales, éstos pueden resolverse mediante Reciclajes Funcionales con Propósitos Nuevos, que aseguren la vida futura, la dignidad y la rentabilidad del inmueble.

En resumen y apoyados en el instrumento desarrollado por el Dr. Alberto Yañez Salazar (1) podemos enumerar los siguientes aspectos imprescindibles a considerar en cualquier Análisis de un Edificio o Conjunto Patrimonial:

(1) Alberto Yañez Salazar. Análisis Metodológico de los Monumentos. Consejo Consultivo para las Américas, para la Preservación del Patrimonio de la Arquitectura. México, 1988.

1. ASPECTO HISTORICO.
2. ASPECTO CONTEXTUAL.
3. ASPECTO ARQUITECTONICO.
4. ASPECTO TECNOLOGICO.
5. ASPECTO RESTAURATORIO.

Un análisis completo de un Bien Cultural, debiera considerar también los aspectos:

6. ASPECTO ECONOMICO-FINANCIERO.
7. ASPECTO JURIDICO.

La aplicación de estos parámetros analíticos, nos permitirá conocer las características más notables del Monumento en estudio, clasificarlo dentro de un género arquitectónico específico - como es el de las Haciendas Agrícolas-Pulqueras - y elaborar su expediente para su registro, catalogación e inventario.

La investigación incluirá también como propósito principal el Diagnóstico del Estado Material y Artístico del Monumento; la Evaluación Preliminar de los Síntomas más Evidentes; el Establecimiento de las Posibles Causas que Generaron el Problema; y las Decisiones de Intervenciones de Reparaciones y/o Refuerzo Estructural.

Para no caer en decisiones absurdas, trataremos de ser lo más veraces y objetivos posibles, evitando las suposiciones y los datos de dudosa procedencia; las impresiones personales, especialmente los juicios de valoración estética, refiriéndonos siempre al tiempo y al lugar al que pertenece el estilo analizado; y tratando de dilucidar cuales fueron las circunstancias y los factores que influyeron en la concepción y naturaleza de nuestra obra en estudio.

De he4  
proponé  
FISICO-  
que per  
entende  
de su r

### 1.3 LAS

Durante realizó  
"CONJUN  
america  
tuyen  
Latifur  
Hacienc  
Chilena  
Argentina  
solució  
como ci  
económ

La for  
tuvo :  
tierra:  
a los  
España  
cios m  
un ver

De hec  
les r  
ricos  
jesuit  
"tierr  
indivi  
mente  
las Ha

y propuesta de e.

- 1. ASPECTO HISTORICO.
- 2. ASPECTO CONTEXTUAL.
- 3. ASPECTO ARQUITECTONICO.
- 4. ASPECTO TECNOLOGICO.
- 5. ASPECTO RESTAURATORIO.

que trascender te Estético-Foros Antecedentes social Antropológico para saber en ento testimonio; Contexto, tanto verificando a metamorfosis o elementos composi- s-tribución y el olumetría y el n Estructural y ambién en las que posibiliten S para la futura.

Un análisis completo de un Bien Cultural, debiera considerar también los aspectos:

- 6. ASPECTO ECONOMICO-FINANCIERO.
- 7. ASPECTO JURIDICO.

vién, que identi- que presentan en cios antiguos en riginales, éstos ante Reciclajes tos Nuevos, que la, la dignidad y ueble.

La aplicación de estos parámetros analíticos, nos permitirá conocer las características más notables del Monumento en estudio, clasificarlo dentro de un género arquitectónico específico - como es el de las Haciendas Agrícolas-Pulque- ras - y elaborar su expediente para su registro, catalogación e inventario.

La investigación incluirá también como propósito principal el Diagnóstico del Estado Material y Artístico del Monumento; la Evaluación Preliminar de los Síntomas más Evidentes; el Establecimiento de las Posibles Causas que Generaron el Problema; y las Decisiones de Intervenciones de Reparaciones y/o Refuerzo Estructural.

n el instrumento . Alberto Yañez numerar los si- prescindibles a Análisis de un rimonial:

Para no caer en decisiones absurdas, trataremos de ser lo más veraces y objetivos posibles, evitando las suposiciones y los datos de dudosa procedencia; las impresiones personales, especialmente los juicios de valoración estética, refiriéndonos siempre al tiempo y al lugar al que pertenece el estilo analizado; y tratando de dilucidar cuales fueron las circunstancias y los factores que influyeron en la concepción y naturaleza de nuestra obra en estudio.

lazar. Análisis umentos. Consejo éricas, para la rimonio de la 988.

De hecho, el Monumento devela, sin proponérselo, la verdad del CONTEXTO FISICO-GEOGRAFICO y SOCIO-CULTURAL al que pertenece, constituyéndose a nuestro entender, en el Testimonio más entero de su realidad histórica.

### 1.3 LAS HACIENDAS MEXICANAS.

Durante los siglos XVII al XIX, se realizó la edificación de importantes "CONJUNTOS RURALES" en diversos países americanos. Muestra de ello, lo constituyen la formación de los Grandes Latifundios de México y Brasil; las Haciendas Neogranadinas, Peruanas y Chilenas; y el de las extensas Estancias Argentinas del siglo XIX que adoptaron soluciones de planimetría concentrada, como consecuencia de un proceso socio-económico particular.

La formación e los Latifundios Mexicanos tuvo su origen en las "mercedes de tierras", que eran concesiones otorgadas a los conquistadores por el rey de España, como recompensa por los servicios militares prestados, cuando no era un verdadero botín de guerra.

De hecho, grandes encomenderos, oficiales reales, algo más tarde mineros, ricos comerciantes, conventos, colegios jesuitas y clérigos, fueron adquiriendo "tierras" y constituyendo mayorazgos indivisibles e inalienables, que lentamente favorecieron la consolidación de las Haciendas.

En efecto, hacia las primeras décadas del siglo XVII, la propiedad minera decreció y la tierra se convirtió en la mejor fuente de ingresos. Fue entonces cuando se produjo en todo el continente americano la ocupación de vastos terrenos de pastos.

México, un país de lluvias escasas y regulares y con grandes extensiones de tierras aptas para el cultivo, creaba para el Latifundio y la Gran Propiedad un medio más que favorable.

La Hacienda adquiere bases jurídicas alcanzando un equilibrio a fines del siglo XVII ó comienzos del XVIII, que fue la época de oro de la Hacienda Rural. Durante los siglos XVIII y XIX, las Haciendas fueron desarrollando un proceso claro de especialización relacionado principalmente con su localización geográfica. De este modo, comenzaron a diferenciarse a lo largo y ancho del territorio mexicano, las HACIENDAS AZUCARERAS de las AGRICOLAS ó GANADERAS y de las DE BENEFICIO.

Compartimos la idea con Juan Felipe Leal y Mario Huacuja de que la Hacienda en México, es la unidad productiva, que regula prácticamente toda la problemática agraria durante casi cuatro siglos, gracias a su estructura interna relativamente flexible y que, por lo tanto, debe ser analizada como un Universo de interrelaciones económicas, sociales, políticas, ideológicas y militares (2). Sin embargo y dado el interés propio de nuestra disciplina, en este estudio, enfatizaremos fundamentalmente los aspectos arquitectónicos.

Tanto en el caso de México como en otros países Latinoamericanos, acompañando a la producción sedentaria, se ge-

nera un proceso arquitectónico, que va conformando el cobijo adecuado para el desarrollo cultural de una comunidad inserta en el medio rural.

"Se trata de una propiedad rústica, que cumple con un conjunto específico de actividades económicas-agrícolas, ganaderas, mineras, manufactureras -; que contiene una serie de instalaciones y edificios permanentes; que cuenta con una administración y una contabilidad relativamente complejas; que muestra un cierto grado de independencia frente al poder público, y que se funda en el peonaje por deudas para el desempeño de sus funciones." (3)

Surgieron así respuestas espaciales que solucionaron satisfactoriamente programas arquitectónicos diversos, que contenían áreas características para el trabajo, la producción y la habitación y áreas complementarias para el culto, el comercio, la administración y el almacenaje, entre otras; abarcando un amplio panorama de Arquitectura Civil, Religiosa, Comercial, Hidráulica y Agroindustrial. En la mayoría de los casos, "la CASA", residencia de los hacendados o propietarios, se presenta como un elemento "central" al que se integran las demás actividades productivas, administrativas y religiosas.

Desde el punto de vista tipológico las HACIENDAS MEXICANAS, en general, responden a patrones más o menos planificados y que adquirieron en cada caso características singulares, de acuerdo al TIPO DE PRODUCCION y a la manera de integrarse al CONTEXTO GEOGRAFICO.

Los edificios de los Ingenios o Haciendas Azucareras, que se ubican en zonas cálidas y con grandes corrientes de agua

responden precisas del núcleo arquerial repite y Santo Domingo canalizadas presas, zona de productivo de mulco en Talteñango Ingenio de ubicado en Cocoyoc Hacienda Jurisdicc

Con respecto a las Fincas de Ganaderas naciones las más zonas lim de fuerte podemos Ana Apacuc de Santa de acción (5)

(2) y Huacuja la Hacienda Facultad les. Ser estudios 1990, pág

(4) y (5) la Nueva México N págs. 174

primeras décadas propiedad minera se convirtió en las sos. Fue entonces todo el continente de vastos terre-

lluvias escasas y las extensiones de cultivo, creaba la Gran Propiedad rable.

Las bases jurídicas prioro a fines del os del XVIII, que o de la Hacienda glos XVIII y XIX, desarrollando un ecialización rela- e con su localiza- ste modo, comenza- lo largo y ancho ano, las HACIENDAS ICOLAS ó GANADERAS

con Juan Felipe de que la Hacienda ad productiva, que toda la problemáti- asi cuatro siglos, ra interna relati- ue, por lo tanto, omo un Universo de ómicas, sociales, s y militares (2). interés propio de en este estudio, amentalmente los cos.

de México como en ericanos, acompa- sedentaria, se ge-

nera un proceso arquitectónico, que va conformando el cobijo adecuado para el desarrollo cultural de una comunidad inserta en el medio rural.

"Se trata de una propiedad rústica, que cumple con un conjunto específico de actividades económicas-agrícolas, ganaderas, mineras, manufactureras -; que contiene una serie de instalaciones y edificios permanentes; que cuenta con una administración y una contabilidad relativamente complejas; que muestra un cierto grado de independencia frente al poder público, y que se funda en el peonaje por deudas para el desempeño de sus funciones." (3)

Surgieron así respuestas espaciales que solucionaron satisfactoriamente programas arquitectónicos diversos, que contenían áreas características para el trabajo, la producción y la habitación y áreas complementarias para el culto, el comercio, la administración y el almacenaje, entre otras; abarcando un amplio panorama de Arquitectura Civil, Religiosa, Comercial, Hidráulica y Agroindustrial. En la mayoría de los casos, "la CASA", residencia de los hacendados o propietarios, se presenta como un elemento "central" al que se integran las demás actividades productivas, administrativas y religiosas.

Desde el punto de vista tipológico las HACIENDAS MEXICANAS, en general, responden a patrones más o menos planificados y que adquirieron en cada caso características singulares, de acuerdo al TIPO DE PRODUCCION y a la manera de integrarse al CONTEXTO GEOGRAFICO.

Los edificios de los Ingenios o Haciendas Azucareras, que se ubican en zonas cálidas y con grandes corrientes de agua

responden a leyes de distribución precisas: en donde la Casa, separada del núcleo de producción, ostenta la arquería como una constante que se repite y que recuerda a los ingenios de Santo Domingo. Por otra parte, el agua canalizada en acueductos, canales y presas, condicionan notablemente la zona de producción. El prototipo constructivo de los mismos es el de Atlacomulco en Morelos, que sustituyó al de Tlaltenango. Destacan también, el Ingenio de San Pedro Mártir Casasano, ubicado en la zona de Cuautla; el de Cocoyoc y Temixco en Morelos; y la Hacienda de Tenango, localizada en la jurisdicción de Jonacatepec. (4)

Con respecto a los edificios de las Fincas de Campo, sean Agrícolas ó Ganaderas, éstas poseen variadas combinaciones estilísticas. Son interesantes las más antiguas y las localizadas en zonas limítrofes, que reflejan aspecto de fortaleza. Entre estas últimas podemos mencionar, la Hacienda de Santa Ana Apacueco en la frontera chichimeca, o Santa Catalina del Alamo en la zona de acción de los apaches y comanches. (5)

(2) y (3) Juan Felipe Leal; Mario Huacuja R. Fuentes para el Estudio de la Hacienda en México: 1856-1940. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Serie Bibliografías I Centro de estudios Latinoamericanos. UNAM, México, 1990, pág. 7.

(4) y (5) Marco Díaz. Las haciendas de la Nueva España. Revista Artes de México Nos. 49 y 50. México, 1982, págs. 174-187.

Por su parte, en las HACIENDAS de PROPIEDAD RELIGIOSA predomina un carácter más austero, que se expresa, en las regiones de clima templado, en una estructura espacial de origen conventual, en base a claustros o patios. Ejemplos en este sentido, son las Haciendas Jesuítas Santa Lucía y de Santa María Xalpa, en la zona de Zumpango. (6) En las regiones más frías, la solución arquitectónica dominante es el corredor interior, a cuyos costados desembocan las distintas dependencias. Esto se puede notar en las Haciendas Carmelita de San Nicolás Perálta y Santa Catarina, en el Valle de Lerma. (7)

Contrastando con estas últimas, más tardías y con una clara vinculación con la nobleza de la Nueva España, las Haciendas de Propiedad Privada reflejan un acento señorial y "palaciego", que se manifiesta en la ornamentación, que adopta "lenguajes" diversos, evocando muchas veces realidades urbanas ajenas y que van desde las más "puristas" a las "eclecticas" con sus infinitas variantes expresadas con soltura. Las de Ciénaga de Mata, la de Jaral de Berrio y la Fábrica de Santa Mónica, son buenos ejemplos de Haciendas de Régimen Laico. (8)

Con respecto a los materiales y técnicas constructivas, podemos señalar, que en el caso de México este aspecto cobra especial relieve al comprobarse el manejo de los materiales locales, tanto en las fábricas más humildes como en las edificaciones más cultas.

(6) (7) y (8) Op. Cit. Marco Díaz. México, 1982, págs. 174-187.

Se utilizan técnicas constructivas variadas y eficaces, que van desde el uso de gruesos muros de adobe encalados, con techumbres de morillos y terrados (capas de madera y tierra) como en la Hacienda ganadera caprina Santa Catalina localizada en tierras desérticas; hasta el uso de la madera en pilastras, corredores y estructura de techumbres y cubiertas de tejas, en la Hacienda Santa María Pipioltec en el Valle de Temascaltepec - hoy de Bravo - concebida como arquitectura hermética para convertir un exterior frío y húmedo en un interior confortable.

Pero lo que más abunda es el uso de la piedra en mampostería, labrada en estructuras, pisos y recubrimientos, que adoptó características propias en cada caso, llegando en ocasiones a constituir verdaderos "estilos regionales".

En cierto sentido, se utiliza una técnica constructiva rudimentaria basada en un conocimiento empírico del comportamiento de los materiales, lo que no permitía resolver grandes luces ni asegurar una resistencia ciento por ciento eficaz frente a los sismos.

En resumen, podemos agregar que, más allá de su actividad productiva, las Haciendas posibilitaron históricamente la formación de comunidades socio-culturales, que se expresaron espacial y constructivamente en una ARQUITECTURA UTILITARIA, abierta al crecimiento y muchas veces, coherente con el territorio en donde se asentaron y con la estructura administrativa que rigió sus destinos.

#### 1.4 LA HAY

Dentro d  
Haciendas  
lante, mu  
especific  
Molino de  
para est  
merceden  
sin duda  
testimoni  
(Ver en i  
hipótesis

lo. El  
como Bat  
por merced  
en 1585 (  
jerguetas  
cargada  
incluso  
leyenda  
propietar  
Don Anto  
de tiem  
eminentes  
Don Anto  
caballero  
el nombr  
Condes  
Marqueses  
permaneci  
tercera  
hasta tr  
gran Finc  
fico ti  
Hacienda:

(9) A.G.I

(10) Man  
Hacienda  
S.A. Méx

as HACIENDAS de edomina un carácter expresa, en las emplado, en una e origen convenustros o patios. ntido, son las anta Lucía y de la zona de Zumpanes más frías, la dominante es el cuyos costados las dependencias. en las Haciendas colás Peralta y Valle de Lerma.

as últimas, más a vinculación con leva España, las Privada reflejan palaciego", que se namentación, que versos, evocando s urbanas ajenas más "puristas" a sus infinitas on sultura. Las la de Jaral de de Santa Mónica, de Haciendas de

riales y técnicas señalar, que te aspecto cobra comprobarse el s locales, tanto umildes como en itas.

. Marco Díaz.  
187.

Se utilizan técnicas constructivas variadas y eficaces, que van desde el uso de gruesos muros de adobe encalados, con techumbres de morillos y terrados (capas de madera y tierra) como en la Hacienda ganadera caprina Santa Catalina localizada en tierras desérticas; hasta el uso de la madera en pilastras, corredores y estructura de techumbres y cubiertas de tejas, en la Hacienda Santa María Pipioltec en el Valle de Temascaltepec - hoy de Bravo - concebida como arquitectura hermética para convertir un exterior frío y húmedo en un interior confortable.

Pero lo que más abunda es el uso de la piedra en mampostería, labrada en estructuras, pisos y recubrimientos, que adoptó características propias en cada caso, llegando en ocasiones a constituir verdaderos "estilos regionales".

En cierto sentido, se utiliza una técnica constructiva rudimentaria basada en un conocimiento empírico del comportamiento de los materiales, lo que no permita resolver grandes luces ni asegurar una resistencia ciento por ciento eficaz frente a los sismos.

En resumen, podemos agregar que, más allá de su actividad productiva, las Haciendas posibilitaron históricamente la formación de comunidades socio-culturales, que se expresaron espacial y constructivamente en una ARQUITECTURA UTILITARIA, abierta al crecimiento y muchas veces, coherente con el territorio en donde se asentaron y con la estructura administrativa que rigió sus destinos.

#### 1.4 LA HACIENDA MOLINO DE FLORES.

Dentro del panorama general de las Haciendas de México esbozado más adelante, muchos son los factores de tipo específico que hacen de la Hacienda Molino de Flores un caso de importancia para estudiar y en nuestra opinión merecen para que ésta se constituya, sin duda alguna, en un significativo testimonio cultural arquitectónico: (Ver en marco teórico, los objetivos e hipótesis).

lo. El interés que ofrece su origen como Batán o pequeña factoría otorgada por merced real a Don Pedro de Dueñas en 1585 (9), en donde se tejían paños y jerguetas; su evolución histórica cargada de evocadores sucesos que incluso han caído en el campo de la leyenda relacionados con sus usos y propietarios, entre los que destacan Don Antonio Urrutia de Vergara "Señor de tiempos virreinales, que prestó eminentes servicios a la Corona" (10); Don Antonio Alfonso Flores de Valdés, caballero de Calatrava, a quien se debe el nombre de Molino de Flores; los Condes de Santiago Calimaya; y los Marqueses de Salvatierra, en cuyo poder permaneció hasta principios de la tercera década del presente siglo; hasta transformarse en lo que fue una gran Finca del siglo XIX, con su magnífico tinacal característico de las Haciendas Pulqueras.

(9) A.G.N. Mercedes V. 13. F. 147.

(10) Manuel Romero de Terreros. Antiguas Haciendas de México. Editorial Patria. S.A. México, 1986, pág. 67.

2o. El Marco Ecológico del lugar, dado principalmente por la presencia del río Coxacoaco, originó una flora abundante en especies arbóreas entre las que predominan fresnos, ahuehetes y eucaliptus; lo que sumado al encanto de la rústica belleza del mismo, favoreció a través del tiempo el descanso y la recreación y que aún en la actualidad es aprovechado por los innumerables visitantes, que utilizan la zona como paseo público.

3o. El Conjunto de las Construcciones que configuran el casco de la ex-Hacienda, datan de los siglos XVII, XVIII y principalmente del XIX y fueron construidos con técnicas propias de cada período histórico, siguiendo la mayoría de los edificios hoy en día existentes un estilo pseudo-clásico y pseudo-gótico, con abundancia de adornos de argamasa, arrojando un resultado "eclectico", de gran influencia local.

Destacan dentro de este Conjunto, los sectores de acumulación de agua y una red bien diseñada de acequias, que favorecidos por la pendiente del lugar y por simple gravedad, permitían la distribución del agua a todos los sectores de la Hacienda. Pueden observarse también los restos de algunos de los juegos de agua, que junto con los espléndidos jardines de antaño, dieron fama a la Finca en la segunda mitad del siglo pasado.

4o. Aunque existe variedad en las construcciones en cuanto a tamaños, formas y usos - capillas, casas, ranchos, macheros, caballerizas, tinacal, trojes, molinos, tienda de raya, colegio, etc. - el Conjunto guarda coherencia entre sí y con la topografía existente, experimentándose, a pesar del

abandono, un resultado ambiental armonioso y original. Notables son, al otro lado del río e incrustados en la roca, la Capilla del Señor de la Presa y su Cripta, en donde hay un Cristo extraordinario, de autor anónimo y se hallan inhumados personajes relacionados con el pasado de la Hacienda.

La Hacienda Molino de Flores, fue desocupada por sus últimos moradores con el advenimiento de la Reforma Agraria, que afectó la mayoría de sus tierras aprovechables - agrícolas-forestales y ganaderas en favor de los poblados vecinos. Primero Nativitas, Tlaminca, San Dieguito, San Simón y San Miguel Tlaxpan (889 Hás.) y posteriormente Santa Cruz de Arriba, Purificación, Resurrección y Xocotlán (428,20 Hás.). (11)

Con el fin de evitar su alteración total, el Gobierno Federal decidió declarar 100 Hás. de Parque Nacional, mediante decreto presidencial el 5 de noviembre de 1937, quedando destinado el predio, a partir de esa fecha, a la recreación social.

Sin embargo y a pesar de lo anterior, la mayoría de los edificios que han logrado sobrevivir, presentan en la actualidad un creciente estado de deterioro y de allí que surge la necesidad imperiosa de salvaguardar de manera definitiva este Parque Nacional, dándoles un uso apropiado a sus espacios, edificaciones y entorno inmediato y así

(11) Parque Nacional Molino de Flores. Secretaría de Agricultura y Recursos Naturales. Subsecretaría Forestal y de la Fauna. SARH. México, 1979, págs. 9 y 10.

integra  
contem  
localiz

Con es  
elegir  
ma com  
CENTRO  
cionado  
de Int  
que el  
la cons  
les, s  
descans

En sint  
trabajo  
Haciend  
anteced  
diagnós  
finalme  
de rest

Con el  
dar re  
tas:

SOBRE L  
(12)

¿Cómo  
rial?  
donde  
primit  
propie  
des ec  
pio el

(12) V  
Hacien  
Mario  
pág. 1

co del lugar, dado a presencia del río una flora abundante as entre las que ahuehuetes y euca- lo al encanto de la mismo, favoreció a el descanso y la n en la actualidad los innumerables lizan la zona como

las Construcciones sco de la ex-Haciend- glos XVII, XVIII y XIX y fueron cons- propias de cada siguiendo la mayoría y en día existentes ico y pseudo-gótico, dornos de argamasa, ado "eclectico", de l.

este Conjunto, los ción de agua y una de acequias, que pendiente del lugar edad, permitían la agua a todos los enda. Pueden obser- restos de algunos de que junto con los s de antaño, dieron la segunda mitad del

variedad en las cuanto a tamaños, apillas, casas, ran- ballerizas, tinacal, enda de raya, cole- unto guarda coheren- la topografía exis- ndose, a pesar del

abandono, un resultado ambientalmente armónico y original. Notables son, al otro lado del río e incrustados en la roca, la Capilla del Señor de la Presa y su Cripta, en donde hay un Cristo extraordinario, de autor anónimo y se hallan inhumados personajes relacionados con el pasado de la Hacienda.

La Hacienda Molino de Flores, fue desocupada por sus últimos moradores con el advenimiento de la Reforma Agraria, que afectó la mayoría de sus tierras aprovechables - agrícolas-forestales y ganaderas en favor de los poblados vecinos. Primero Nativitas, Tlaminca, San Dieguito, San Simón y San Miguel Tlaixpan (889 Hás.) y posteriormente Santa Cruz de Arriba, Purificación, Resurrección y Xocotlán (428,20 Hás.). (11)

Con el fin de evitar su alteración total, el Gobierno Federal decidió declarar 100 Hás. de Parque Nacional, mediante decreto presidencial el 5 de noviembre de 1937, quedando destinado el predio, a partir de esa fecha, a la recreación social.

Sin embargo y a pesar de lo anterior, la mayoría de los edificios que han logrado sobrevivir, presentan en la actualidad un creciente estado de deterioro y de allí que surge la necesidad imperiosa de salvaguardar de manera definitiva este Parque Nacional, dándoles un uso apropiado a sus espacios, edificaciones y entorno inmediato y así

(11) Parque Nacional Molino de Flores. Secretaría de Agricultura y Recursos Naturales. Subsecretaría Forestal y de la Fauna. SARH. México, 1979, págs. 9 y 10.

integrarlo adecuadamente a la vida contemporánea de la zona en donde se localiza.

Con este propósito surge la idea de elegir y desarrollar el presente problema como TEMA de TESIS y proponer un CENTRO VACACIONAL, debidamente acondicionado para revitalizar este Conjunto de Interés Patrimonial, de tal forma que el mejoramiento de los edificios y la conservación de los recursos naturales, suministren recreo, bienestar y descanso a los usuarios.

En síntesis, los esfuerzos del presente trabajo tenderán al análisis de la Hacienda Molino de Flores, tanto en sus antecedentes históricos, como en el diagnóstico del estado actual, para finalmente plantear nuestra propuesta de restauración.

Con el presente estudio trataremos de dar respuesta a las siguientes preguntas:

#### SOBRE LOS ANTECEDENTES HISTORICOS. (12)

¿Cómo se originó el dominio territorial?. ¿Cuál fue su extensión inicial y donde se estableció el asentamiento primitivo?. ¿Quiénes fueron sus primeros propietarios?. ¿A qué tipo de actividades económicas se destinó en un principio el predio?. ¿Hubo ampliaciones o

(12) Ver Guía para el Estudio de una Hacienda. Op. Cit. Juan Felipe Leal y Mario Huacuja R. UNAM, México, 1990, pág. 12.

fraccionamientos en la propiedad?. ¿Qué tipos de cultivos o de producción tuvo la Hacienda a través del tiempo?. ¿Se tiene noticias de innovaciones técnicas, de la apertura de vías de comunicación, de la realización de obras de infraestructura. ¿Formaba parte de algún mayorazgo?. ¿Quiénes fueron sus propietarios sucesivos y cómo adquirieron la Hacienda?. ¿Cuál era el número y tipo de trabajadores que tuvo la Hacienda?. ¿Cuáles fueron sus condiciones generales de vida y de trabajo?. ¿Cómo se administraba la Hacienda y en qué tipo de mercado participaba?.

#### SOBRE LA GEOGRAFIA.

¿Cuál es la localización geográfica precisa?. ¿Qué características tienen la orografía e hidrografía de la región en la que se asienta la Hacienda?. ¿Qué clima priva?. ¿Cuál es la calidad de los suelos?. ¿Qué proporción de la tierra es apta para el cultivo, en relación a la extensión total de la propiedad?.

#### SOBRE EL ESTADO ACTUAL DE LAS CONSTRUCCIONES.

¿Qué tipos y a qué épocas corresponden los sistemas constructivos?. ¿Cuáles son las características estilísticas de los edificios existentes?. ¿Qué manifestación de problemas estructurales y/o degradación de los materiales presentan?. ¿Cuáles fueron las posibles causas que generaron los actuales problemas, que tienen las edificaciones e instalaciones?. ¿Qué decisiones sobre intervenciones de reparaciones y/o refuerzo estructural se pueden tomar?.

#### SOBRE LA PROPUESTA DE RESTAURACION.

¿Cuáles son las alternativas de uso hoy en día?. ¿Qué criterios de restauración deben adoptarse en este caso específico y por qué?.

Sabemos que muchas de estas interrogantes difícilmente permiten una verificación empírica, sin embargo intentaremos resolver nuestro problema recurriendo a las fuentes bibliográficas necesarias y cotejando las opiniones de los investigadores de la época, con nuestras observaciones directas en terreno.

#### 2. MARCO TEORICO.

##### 2.1. DEFINICION DE CONCEPTOS GENERALES.

##### LA INVESTIGACION HISTORICA.

Como dice Kahler, para concebir un "estudio de la historia", es preciso entender la historia como el acontecimiento mismo y no como la descripción o investigación de él. (13) Aunque de hecho, los conceptos, representaciones e interpretaciones de la historia se funden con ella misma, volviéndose acontecimientos, que generan historia nueva. De allí, que por esta capacidad activa y activadora del acontecer, la historiografía también constituye historia.

(13) Erich Kahler. ¿Qué es la Historia?. Trad. de Juan Almela. Breviarios. Fondo de Cultura Económica. 1a edición en español. México, 1985, pág. 14.

La historia de relación, razón ca. Al fin los hechos su significado forma hoy sentido.

De hecho, recrea y reflexivo acuerdo a

La historia conexión tanto el el hombre aún como

En la mec consciente ocurre, mente con realidad.

Al inter Histórico nuevos hechos se realidad,

El conocimiento historia interveni material dad espir

La historia implicar asociado: de Flore el signi la actual distil

ropiedad?. ¿Qué producción tuvo el tiempo?. ¿Se usaron técnicas, de comunicación, formas de infraestructura de algún tipo con sus propiedades adquirieron la forma y tipo de la Hacienda?. ¿Qué son las reglas generales de cómo se administran y qué tipo de

ión geográfica estadísticas tienen en la Hacienda?. ¿Qué es la calidad de la porción de la tierra cultivada, en total de la

## E LAS CONSTRUCCIONES

as corresponden a los edificios?. ¿Cuáles son las características de las manifestaciones estructurales y/o materiales presentes en las edificaciones actuales y qué decisiones de reparación se pueden

## SOBRE LA PROPUESTA DE RESTAURACION.

¿Cuáles son las alternativas de uso hoy en día?. ¿Qué criterios de restauración deben adoptarse en este caso específico y porqué?.

Sabemos que muchas de estas interrogantes difícilmente permiten una verificación empírica, sin embargo intentaremos resolver nuestro problema recurriendo a las fuentes bibliográficas necesarias y cotejando las opiniones de los investigadores de la época, con nuestras observaciones directas en terreno.

## 2. MARCO TEORICO.

### 2.1. DEFINICION DE CONCEPTOS GENERALES.

#### LA INVESTIGACION HISTORICA.

Como dice Kahler, para concebir un "estudio de la historia", es preciso entender la historia como el acontecimiento mismo y no como la descripción o investigación de él. (13) Aunque de hecho, los conceptos, representaciones e interpretaciones de la historia se funden con ella misma, volviéndose acontecimientos, que generan historia nueva. De allí, que por esta capacidad activa y activadora del acontecer, la historiografía también constituye historia.

(13) Erich Kahler. ¿Qué es la Historia?. Trad. de Juan Almela. Breviarios. Fondo de Cultura Económica. 1ª edición en español. México, 1985, pág. 14.

La historia, por lo tanto, es continuidad de acontecimientos, que al ser relacionados con algo o alguien, adquieren razón de ser y coherencia específica. Al interpretar esta coherencia de los hechos pasados, podremos encontrar su significado como propósito y como forma hoy y también prever, en cierto sentido, su futuro.

De hecho, comprendiendo el pasado se lo recrea y puede proponerse un cambio reflexivo a esa realidad examinada, de acuerdo a las necesidades presentes.

La historia se produce entonces, en conexión con la consciencia, por lo tanto el protagonista de la historia es el hombre, como ser individual y más aún como ser social.

En la medida en que el hombre está más consciente de lo que hace y de lo que ocurre, crea historia, no solo teóricamente como concepto, sino también como realidad.

Al intervenir un Edificio o Conjunto Histórico, por ejemplo, mediante los nuevos conceptos o propósitos incorporados se empieza a influir sobre su realidad, al volverse parte de ella.

El conocimiento y la comprensión de la historia nos permite por lo tanto, intervenir conscientemente la realidad material y por que no decirlo la realidad espiritual del mundo que nos rodea.

La historia de nuestro caso específico implicará una cadena de acontecimientos asociados entre sí a la Hacienda Molino de Flores y nuestra tarea será develar el significado que estos encierran en la actualidad, con el fin de concebir su destino futuro.

En síntesis, la historia no es solo pasado, sino forma parte del hombre mismo, a quién le da identidad para actuar en el hoy y sentido para planear el mañana.

Por último y de acuerdo con Fred Kerlinger, "la investigación histórica es el análisis crítico de los hechos, progresos y experiencias pasadas; la comprobación cuidadosa de las pruebas en cuanto a validez de las fuentes de información en que se basan y la interpretación de las pruebas ya depuradas". (14)

Apoyados en la investigación histórica, podremos fundamentar nuestra propuesta de restauración, basados en datos lo más objetivos posibles, aunque siempre perfectibles.

#### PATRIMONIO CULTURAL Y CREATIVIDAD.

La necesidad de proteger y de conservar la herencia cultural recibida del pasado, es inherente a la noción de Patrimonio.

Superando los excesos del consumismo y los extremismos materialistas, en lo esencial y sin lugar a dudas el sentimiento del hombre en la actualidad tiende a salvaguardar los objetos que considera importantes como testimonios históricos. A la sociedad, en general, le interesa cultivar la naturaleza y su espíritu humano; trabajar la tierra dignamente; velar por el medio ambiente; rehabilitar los Conjuntos de Interés Urbano o Rural; como también le importa edificar escuelas, bibliotecas y museos.

(14) Fred Kerlinger. La Investigación del Comportamiento. Técnicas y Metodología. Editorial Interamericana. México, 1983, pág. 493

Porque hoy en día, la universalidad de la idea de cultura (15) trasciende las barreras de lo regional o nacional, involucrando al género humano en su totalidad, con sus bienes y valores históricos, paleontológicos, arqueológicos, éticos, estéticos, y etnológicos; abarcando no solo las obras de carácter excepcionales, sino también las creaciones inmuebles, muebles y documentos; las obras musicales, poéticas y filosóficas; y los actos y hechos históricos, asociados a las tradiciones, costumbres y creencias de todas y cada una de las comunidades particulares que conforman la humanidad entera.

A esta actitud conservacionista pero abierta a lo ilimitado, corresponde la voluntad del hombre de no detenerse en el culto del pasado, sino de proyectar su evolución cultural hacia el futuro libremente, mediante la creatividad, la innovación y el espíritu de iniciativa, aunque siempre preservando su integridad.

La restauración como instrumento de la historia - a su vez instrumento de la sociedad - (16) en el presente busca

(15) Victor Hell. La Idea de Cultura. Trad. de Hugo Martínez Moctezuma. Breviarios. Fondo de Cultura Económica. la edición en español. México, 1986, pág. 148.

(16) Carlos Chanfón Olmos. Fundamentos Teóricos de la Restauración. Coordinación General de Estudios de Posgrado. Facultad de Arquitectura. Colección Posgrado No 4. UNAM. México, 1988, pág. 259.

perpetuar cultural, respeto conocimiento discreción voluntad concebir lo antiguo realizar materiales, de cada socio-cultur.

Porque s ración conserva les en Monument que debe ra, la nuevos, interven ción d ciano s poránea la tradi

#### LA RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO

De lo restaura para co en el m y su C entonces salvagu compren como e medios ción, l la limp

Historia no es solo a parte del hombre da identidad para sentido para planear

erdo con Fred Kerlin-  
ción histórica es el  
los hechos, progres-  
pasadas; la comproba-  
as pruebas en cuanto  
entes de información  
la interpretación de  
radas". (14)

estigación histórica,  
ar nuestra propuesta  
asados en datos lo  
bles, aunque siempre

#### Y CREATIVIDAD.

teger y de conservar  
ural recibida del  
te a la noción de

os del consumismo y  
aterialistas, en lo  
r a dudas el senti-  
en la actualidad  
dar los objetos que  
es como testimonios  
ociedad, en general,  
r la naturaleza y su  
trabajar la tierra  
or el medio ambiente;  
onjuntos de Interés  
o también le importa  
bibliotecas y museos.

r. La Investigación  
Técnicas y Metodolo-  
eramericana. México,

Porque hoy en día, la universalidad de la idea de cultura (15) trasciende las barreras de lo regional o nacional, involucrando al género humano en su totalidad, con sus bienes y valores históricos, paleontológicos, arqueológicos, éticos, estéticos, y etnológicos; abarcando no solo las obras de carácter excepcionales, sino también las creaciones inmuebles, muebles y documentos; las obras musicales, poéticas y filosóficas; y los actos y hechos históricos, asociados a las tradiciones, costumbres y creencias de todas y cada una de las comunidades particulares que conforman la humanidad entera.

A esta actitud conservacionista pero abierta a lo ilimitado, corresponde la voluntad del hombre de no detenerse en el culto del pasado, sino de proyectar su evolución cultural hacia el futuro libremente, mediante la creatividad, la innovación y el espíritu de iniciativa; aunque siempre preservando su integridad.

La restauración como instrumento de la historia -a su vez instrumento de la sociedad - (16) en el presente busca

(15) Victor Hell. La Idea de Cultura. Trad. de Hugo Martínez Moctezuma. Breviarios. Fondo de Cultura Económica. la edición en español. México, 1986, pág. 148.

(16) Carlos Chanfón Olmos. Fundamentos Teóricos de la Restauración. Coordinación General de Estudios de Posgrado. Facultad de Arquitectura. Colección Posgrado No 4. UNAM. México, 1988, pág. 259.

perpetuar la memoria de un testimonio cultural, por lo tanto, exige de: respeto a lo existente, mediante el conocimiento y el análisis profundo, la discreción y el rigor proyectual; voluntad y capacidad creativa para concebir lo nuevo como complemento de lo antiguo; y habilidad y talento para realizar las obras, utilizando los materiales y las técnicas contemporáneas, de acuerdo con las circunstancias de cada realidad físico-geográfica como socio-cultural, que corresponda intervenir.

Porque si bien es cierto, que la restauración se orienta fundamentalmente a conservar y proteger los Bienes Culturales en general, en el caso de los Monumentos Arquitectónicos consideramos, que debe contemplarse, cuando se requiera, la incorporación de elementos nuevos, que expresen la época de la intervención sin desvirtuar la autenticidad del testimonio, pero sí evidenciando su misión como actividad contemporánea de mantener un equilibrio entre la tradición y el progreso.

#### LA RESTAURACION DE EDIFICIOS Y CONJUNTOS PATRIMONIALES.

De lo anterior se desprende que, la restauración es un medio que se utiliza para corregir el deterioro o mantener en el mejor estado posible un Monumento y su Contexto. La restauración surge entonces de la necesidad de conservar o salvaguardar los Bienes Culturales, comprendiendo tanto la obra de arte como el testimonio histórico. Otros medios son la preservación, la legislación, la catalogación, el mantenimiento, la limpieza y la vigilancia.

La palabra restauración significa esencialmente, devolver a un Monumento su estado original perdido, independientemente de la causa que haya producido esa alteración. Por lo tanto implica, una intervención física que puede influir en su consistencia puramente material, como también en su dimensión histórica o en sus cualidades arquitectónicas y estéticas.

Por otra parte, la restauración más allá de conservar y revelar los valores estéticos e históricos de un Bien Cultural, tiene como finalidad fundamental la utilización o más aún el reciclaje del mismo. Porque creemos que es imprescindible hacer participar de nuestra época a los Monumentos, dándoles un destino adecuado a las necesidades actuales de la sociedad que los requiere.

Por lo tanto esta función útil y de beneficio social del Edificio o Conjunto Patrimonial debe estar ligada a la historia de la cual es testimonio, como también al contexto en el cual se asienta. Es importante considerar no solo el aspecto físico, sino también el aspecto antropológico, siendo necesario tal vez la participación y el apoyo del usuario.

A su vez, "poner en valor un bien histórico o artístico equivale a habilitarlo de las condiciones objetivas y ambientales que, sin desvirtuar su naturaleza, resalten sus características y permitan su óptimo aprovechamiento".  
(17)

(17) Art. 2 Normas de Quito. En Boletín del Centro de Investigaciones Históricas y Estéticas No 16. Caracas, Venezuela, 1973.

Complementando la idea de restauración entenderemos la rehabilitación como un conjunto de intervenciones oportunas, necesarias y suficientes para prolongar la vida útil de los Edificios Patrimoniales. Las actividades dirigidas a la rehabilitación integral, requerirán tanto de la aplicación de los materiales y sistemas constructivos tradicionales, como también de la incorporación de las formas constructivas contemporáneas.

De este modo la presencia de los aportes contemporáneos complementarán el Patrimonio construido existente y su concepción y diseño deberán ser una respuesta adecuada a una actitud de integración equilibrada y de preservación de la identidad heredada.

Las intervenciones que eventualmente se pueden realizar en un Edificio o Conjunto de Interés Patrimonial, las podemos clasificar en: (18)

Obras de Consolidación. Su propósito es devolver la estabilidad o fortaleza física a las estructuras que por diferentes causas la han perdido, en mayor o menor magnitud.

En este sentido, es necesario asegurarse acudiendo a las más sofisticadas técnicas de conservación y construcción, con el fin de garantizar su durabilidad y resistencia. Consideramos válido por ejemplo, la intervención con refuerzos de concreto armado, siempre que no alteren la apariencia original externa del Monumento.

(18) Marta Beatriz Silva. Terminología y Conceptos Fundamentales sobre Preservación y Restauración del Patrimonio Arquitectónico y Urbano. Tucumán, Rep. Argentina, 1984.

restauración significa devolver a un Monumento el final perdido, independientemente de la causa que haya producido. Por lo tanto implica una intervención física que puede ser de consistencia puramente estética o también en su dimensión de sus cualidades arquitectónicas.

En este sentido, la restauración más valiosa es la que sirve para revelar y revelar los valores históricos de un Bien Cultural, como finalidad fundamental de la conservación o más aún el reciclaje. Porque creemos que es necesario hacer participar de los Monumentos, dándoles un significado acorde a las necesidades de la sociedad que los requiere.

Esta función útil y del Edificio o Conjunto debe estar ligada a la cual es testimonio, como contexto en el cual se importante considerar no sólo físico, sino también el biológico, siendo necesario la participación y el apoyo del

poner en valor un bien histórico equivale a habilitar condiciones objetivas y que, sin desvirtuar su carácter, salten sus características de óptimo aprovechamiento".

Obras de Quito. En Boletín de Investigaciones Históricas, No. 16. Caracas, Venezuela,

Complementando la idea de restauración entendemos la rehabilitación como un conjunto de intervenciones oportunas, necesarias y suficientes para prolongar la vida útil de los Edificios Patrimoniales. Las actividades dirigidas a la rehabilitación integral, requerirán tanto de la aplicación de los materiales y sistemas constructivos tradicionales, como también de la incorporación de las formas constructivas contemporáneas.

De este modo la presencia de los aportes contemporáneos complementarán el Patrimonio construido existente y su concepción y diseño deberán ser una respuesta adecuada a una actitud de integración equilibrada y de preservación de la identidad heredada.

Las intervenciones que eventualmente se pueden realizar en un Edificio o Conjunto de Interés Patrimonial, las podemos clasificar en: (18)

Obras de Consolidación. Su propósito es devolver la estabilidad o fortaleza física a las estructuras que por diferentes causas la han perdido, en mayor o menor magnitud.

En este sentido, es necesario asegurarse acudiendo a las más sofisticadas técnicas de conservación y construcción, con el fin de garantizar su durabilidad y resistencia. Consideramos válido por ejemplo, la intervención con refuerzos de concreto armado, siempre que no alteren la apariencia original externa del Monumento.

(18) Marta Beatriz Silva. Terminología y Conceptos Fundamentales sobre Preservación y Restauración del Patrimonio Arquitectónico y Urbano. Tucumán, Rep. Argentina, 1984.

Obras de Liberación. Su propósito es excepcionalmente liberar al Edificio o Conjunto Patrimonial de los elementos yuxtapuestos o agregados arquitectónicos o naturales, que ofrezcan poco interés y que afecten su integridad devaluándolo. Consideramos que las decisiones en este sentido, deben ser consecuencia de evaluaciones de las distintas épocas culturales presentes en el Monumento y su Entorno, como también conclusiones de juicios de valoración compartidos y discutidos entre varios especialistas en la materia, para evitar daños irreparables.

Obras de Integración. Su propósito es reponer en el Monumento aquellos elementos perdidos o alterados y agregar otros que son requeridos para su nuevo funcionamiento. Consideramos que los nuevos elementos deben distinguirse de los originales, acusando la época de la intervención aunque deben integrarse armónicamente en el conjunto, aceptándose la armonía por contraste como también la reproducción de elementos característicos antiguos, dependiendo la decisión de las condiciones propias de cada caso.

Obras de Adaptación. Son las obras que se realizan con el fin de adecuar los Edificios Patrimoniales y sus respectivos Contextos a los nuevos usos, nuevas técnicas o cambios culturales, que exigen adaptaciones anexas a las ya existentes. Consideramos válido en este caso, por ejemplo, las instalaciones aparentes (aire acondicionado, eléctricas, sanitarias, etc.) para no destruir los muros, cubiertas y entrepisos existentes.

## 2.2. OBJETIVOS.

Colaborar con el interés específico de la Maestría, en desarrollar temas de investigación vinculados a la Historia de la Arquitectura en México y Latinoamérica.

Dejar antecedentes de respuestas arquitectónicas regionales, con valor patrimonial, para ser consultadas en el desarrollo de futuros proyectos con temáticas similares.

Preservar de la decadencia o destrucción de los años, las condiciones propias y ambientales de la Hacienda Molino de Flores, considerado por su valor histórico y arquitectónico un Monumento, que testimonia con propiedad la época de prosperidad de las Haciendas en México durante el siglo XIX.

Evitar el deterioro y la destrucción física por razones de estabilidad de las obras de arquitectura existentes y de su entorno, que resulten trascendentes por su significación histórica y social.

Mediante el análisis de este Conjunto, detectar su materialidad, épocas y sistemas constructivos.

Devolver e incrementar las características estructurales y constructivas sin destruir el concepto arquitectónico del Conjunto.

Con las decisiones de reparaciones y/o refuerzo estructural, contribuir a posibilitar un adecuamiento técnico-constructivo a los nuevos usos propuestos.

En la medida de lo posible, recuperar las características espaciales originales que han sido alteradas a través del tiempo. Esto es, respetar todas las formas, volúmenes, dimensiones, paramentos, texturas, y en general, la esencia arquitectónica y ornamental del Conjunto.

Resguardando el significado y la integridad originales, velar por un resultado equilibrado y armónico en la expresión formal, en la técnica y en lo económico de lo que se propone, como complemento de lo existente; conciliando la escala, proporción y trazado primitivos y ajustándose a los requerimientos y lenguaje actuales, para no producir confusión. No imponer, sino complementar.

Proponer una intervención que pueda ser reversible en el tiempo.

Dar soluciones técnica y económicamente factibles al medio, que hagan rentable el inmueble, garantizando un mantenimiento mínimo y una durabilidad máxima.

## 2.3 FORMULACIÓN

La Hacienda solución a ción específica a una ambiente propio, características implícitas se implantar

La Hacienda esencia, rístico - que fuero tipo Agrícola se remonta colonial sión arquitectónica

El uso mas Hacienda popular de la rentabilidad condicionada básicamente usuario.

Las formas distribuidas edificios la Ex-Hacienda físico-geográfico, rehabilitar a los nuevos espacios CENTROS VIRTUALES originales

Devolver e incrementar las características estructurales y constructivas sin destruir el concepto arquitectónico del Conjunto.

Con las decisiones de reparaciones y/o refuerzo estructural, contribuir a posibilitar un adecuamiento técnico-constructivo a los nuevos usos propuestos.

En la medida de lo posible, recuperar las características espaciales originales que han sido alteradas a través del tiempo. Esto es, respetar todas las formas, volúmenes, dimensiones, paramentos, texturas, y en general, la esencia arquitectónica y ornamental del Conjunto.

Resguardando el significado y la integridad originales, velar por un resultado equilibrado y armónico en la expresión formal, en la técnica y en lo económico de lo que se propone, como complemento de lo existente; conciliando la escala, proporción y trazado primitivos y ajustándose a los requerimientos y lenguaje actuales, para no producir confusión. No imponer, sino complementar.

Proponer una intervención que pueda ser reversible en el tiempo.

Dar soluciones técnica y económicamente factibles al medio, que hagan rentable el inmueble, garantizando un mantenimiento mínimo y una durabilidad máxima.

## 2.3 FORMULACION DE HIPOTESIS.

La Hacienda Molino de Flores, fue una solución adecuada a una forma de producción específica y una respuesta eficiente a una necesidad de adecuación al ambiente socio-cultural que le fue propio, como a las condiciones topográficas impuestas por el lugar en donde se implanta.

La Hacienda Molino de Flores es, por esencia, un Conjunto Histórico característico -con valor monumental- de lo que fueron las Haciendas Mexicanas de tipo Agrícola-Pulquera, cuyos orígenes se remontan a los inicios de la época colonial y que alcanzó su mayor expresión arquitectónica en el siglo XIX.

El uso masivo que tiene actualmente la Hacienda Molino de Flores como paseo popular garantiza, en cierto sentido, la rentabilidad del inmueble, al acondicionarse éste como CENTRO VACACIONAL, básicamente pensado para el mismo usuario.

Las formas, dimensiones, proporciones, distribución y materialidad de los edificios que conforman el "casco" de la Ex-Hacienda, como las condiciones físico-geográficas de su entorno inmediato, posibilitan efectivamente la rehabilitación del inmueble, adecuándose a los nuevos requerimientos funcionales, espaciales y técnicos que exige el CENTRO VACACIONAL que se propone, sin desvirtuar su esencia arquitectónica original.

és específico de  
rollar temas de  
os a la Historia  
México y Latino-

respuestas archi-  
con valor patri-  
sultadas en el  
proyectos con

cia o destrucción  
ciones propias y  
ienda Molino de  
su valor histó-  
n Monumento, que  
dad la época de  
riendas en México

la destrucción  
estabilidad de  
ura existentes y  
ulten trascenden-  
ión histórica y

e este Conjunto,  
idad, épocas y

### 3. PLAN DE TRABAJO.

(Etapas desarrolladas no necesariamente sucesivas).

#### 1. Conocer lo que se sabía del PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES.

Búsqueda de Fuentes Bibliográficas (bibliotecas y archivos).

Lectura de escritos abordados por otros autores, referidos directa o indirectamente al Tema de Estudio.

Entrevistas a personas consideradas claves, relacionadas con el Lugar y con el Tema de Investigación.

#### 2. Delimitación del Estudio en el tiempo y en el espacio.

#### 3. Hallar las fuentes y factores que permitieran completar el conocimiento requerido, en un proceso inductivo y deductivo, de lo general a lo particular y viceversa.

#### 4. Fichaje, selección y ordenamiento preliminar de los datos más significativos encontrados, de acuerdo a los objetivos perseguidos. (IDEA RECTORA)

#### 5. Análisis crítico de los factores inéditos y conformación de un planteamiento teórico-conceptual.

#### 6. Visitas al Lugar y observación directa de la Hacienda.

#### 7. Levantamiento del Conjunto. Fotografías, croquis y planos de los Edificios y su Contexto.

#### 8. Análisis de los distintos espacios y edificaciones, definiendo sus propiedades en relación a su entorno inmediato.

#### 9. Recomendaciones o principios que normen el posible cambio de destino y su eventual saneamiento.

#### 10. Proyecto de Restauración. Programa de acciones. Realización de planos y especificaciones técnicas. Asesorías con profesores de materias Proyecto de Restauración de Monumentos Históricos y Proyecto de Restauración de Conjuntos Históricos.

#### 11. Selección definitiva y estructuración de la información por capítulos y sub-capítulos.

#### 12. Escritura literal en lenguaje académico.

#### 13. Asesorías con el Dr. Carlos Chanfón Olmos y con el Profesor Director de Tesis Ma. en Arq. José Manuel Mijares y Mijares.

#### 14. Asesorías Propuesta de Consolidación con el Ma en Arq. José Luis Calderón y con el Ing. Luis Enrique Hernández.

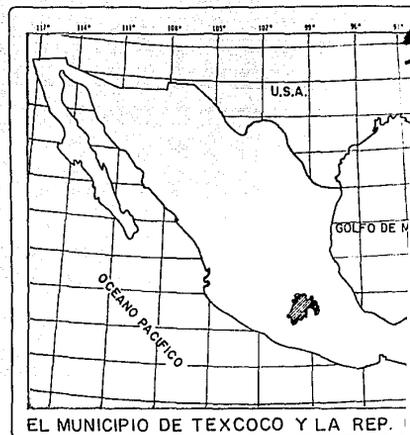
#### 15. Graficación de dibujos, cuadros y selección del material fotográfico.

#### 16. Diagramación y compaginación.

#### 17. Bibliografía y anexos.

#### 18. Fotocopiado y encuadernación.

# 1. LOCALIZACION GEOGRAFICA



El Parque Nacional Molino de Flores pertenece al Municipio de Texcoco, que está ubicado en la parte centro del Valle de México, dentro de la porción lacustre de la Cuenca Hidrológica de México, circundada por cerros de origen volcánico y dentro del Primer Sistema Orográfico del Estado de México.

## A. ASPECTOS GEOGRAFICOS DEL MUNICIPIO DE TEXCOCO. (19)

(19). Texcoco. Cuaderno de Información Básica para la Planeación Municipal. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. H. Ayuntamiento Constitucional de Texcoco, 1988-1990.

## UBICACION Y LIMITES TERRITORIALES.

El Municipio de Texcoco, se localiza al oriente del Estado de México, entre los paralelos  $98^{\circ}23'43''$  y  $19^{\circ}33'44''$  de latitud norte y los meridianos  $98^{\circ}39'27''$  y  $99^{\circ}01'45''$  de longitud oeste, a una altitud promedio de 2.250 M.S.N.M. y ocupa una superficie territorial de 418.69 km<sup>2</sup>.

Limita al norte con los Municipios de Atenco, Chiconcuac, Chiautla, Papalotla y Tepetlaoxtoc; al sur, con los Municipios de Nezahualcóyotl, Chimalhuacán, Chicoloapan e Ixtapaluca; al oriente, con el Estado de Puebla; y al poniente, con los Municipios de Ecatepec y Nezahualcóyotl.

El Municipio municipal ciudad de 45 del 14 con 51 agrupadas

Según el localidad: 4; las de 999, 12; de 2.000 4.999, 9;

El Municipio extensión región II superficie convierte para la p



Molino de Flores  
pio de Texcoco, que  
a parte centro del  
entro de la porción  
encia Hidrológica de  
por cerros de origen  
del Primer Sistema  
to de México.

#### S DEL MUNICIPIO DE

berno de Información  
aneación Municipal.  
l de Estadística  
ica. H. Ayuntamiento  
xcoco, 1988-1990.

#### UBICACION Y LIMITES TERRITORIALES.

El Municipio de Texcoco, se localiza al oriente del Estado de México, entre los paralelos  $98^{\circ}23'43''$  y  $19^{\circ}33'44''$  de latitud norte y los meridianos  $98^{\circ}39'27''$  y  $99^{\circ}01'45''$  de longitud oeste, a una altitud promedio de 2.250 M.S.N.M. y ocupa una superficie territorial de 418.69 km<sup>2</sup>.

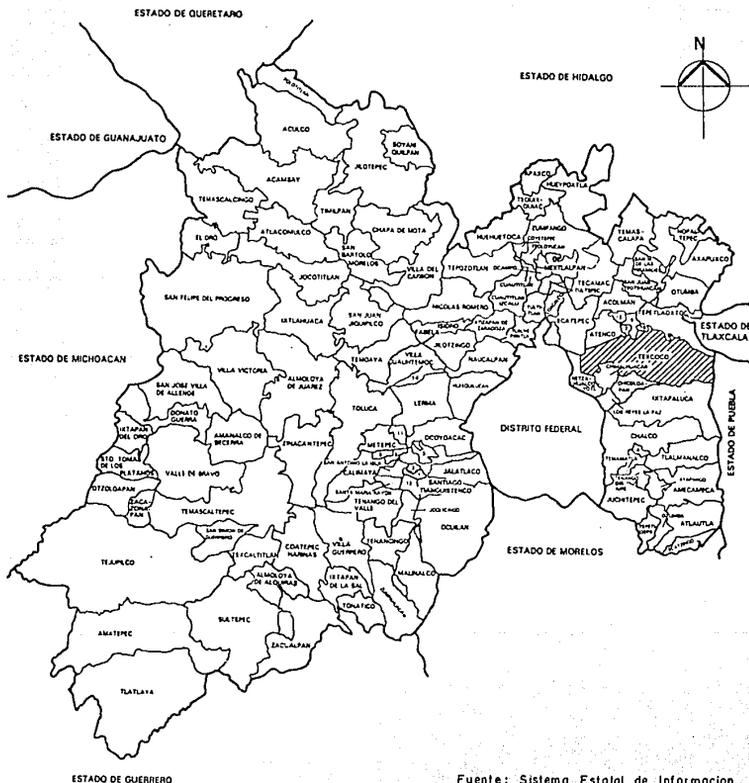
Limita al norte con los Municipios de Atenco, Chiconcuac, Chiautla, Papalotla y Tepetlaoxtoc; al sur, con los Municipios de Nezahualcóyotl, Chimalhuacán, Chicoloapan e Ixtapaluca; al oriente, con el Estado de Puebla; y al poniente, con los Municipios de Ecatepec y Nezahualcóyotl.

El Municipio, integrado por la cabecera municipal y de distrito, que es la ciudad de Texcoco de Mora (decreto No 45 del 14 de noviembre de 1961), cuenta con 51 delegaciones o localidades agrupadas en 4 cuadrantes.

Según el censo nacional de 1980, las localidades de 1 a 99 habitantes eran 4; las de 100 a 499, 6; las de 500 a 999, 12; las de 1.000 a 1.999, 13; las de 2.000 a 2.499, 6; las de 2.500 a 4.999, 9; y de 20.000 a 49.000, 1.

El Municipio de Texcoco, es el de mayor extensión territorial dentro de la región III y en él se localiza la mayor superficie agrícola de riego lo que lo convierte en una zona muy favorable para la producción agropecuaria.

## ESTADO DE MEXICO : DIVISION MUNICIPAL



ESTADO DE GUERRERO

Fuente: Sistema Estatal de Información

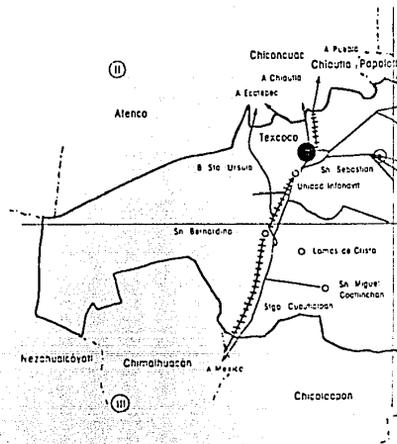
**OROGRAFIA.** El Municipio presenta un relieve debido a los cambios geológicos que se asienta, presentándose las formas de llanura.

La Sierra Nevada, que forma la zona porción este, tiene su origen durante el Terciario y está constituido por rocas ígneas y metamórficas, así como grandes cantidades de lavas y lavas de brechas volcánicas basálticas.

### MUNICIPIO DE TEXCOCO

#### PRINCIPALES LOCALIDADES Y CAMINOS

PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES (I)



Fuente: Sistema Estatal de Información

## SION MUNICIPAL

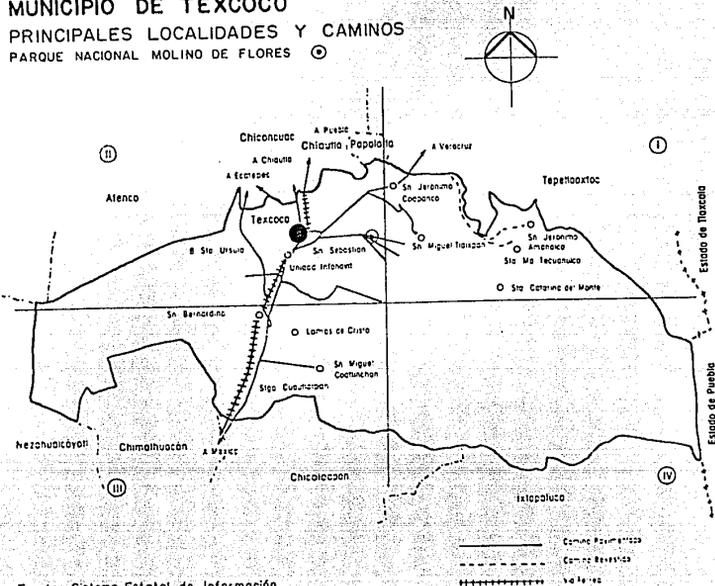


Fuente: Sistema Estatal de Información

**OROGRAFIA.** El Municipio presenta una orografía muy accidentada; debido a los cambios geológicos que ha sufrido la Región donde se asienta, presentándose las formaciones de sierra, lomeríos y llanura.

La Sierra Nevada, que forma la zona montañosa, se localiza en la porción este, tiene su origen durante el período Terciario Medio y está constituido por rocas ígneas como la andesita y el basalto, así como grandes cantidades de tobas volcánicas y algunas islas de brechas volcánicas basálticas.

## MUNICIPIO DE TEXCOCO PRINCIPALES LOCALIDADES Y CAMINOS PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES



Fuente: Sistema Estatal de Información

————— Camino pavimentado  
- - - - - Camino de tierra  
..... Camino de tierra

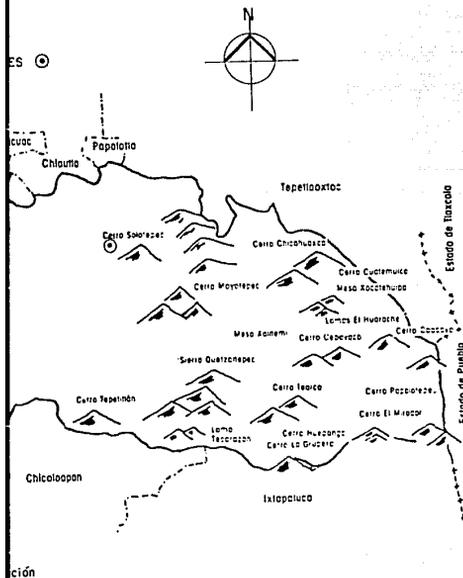


se encuentra en las estratificaciones de la Terciario Superior, las capas sedimentarias a partir del traslado de un considerable grado de erosión.

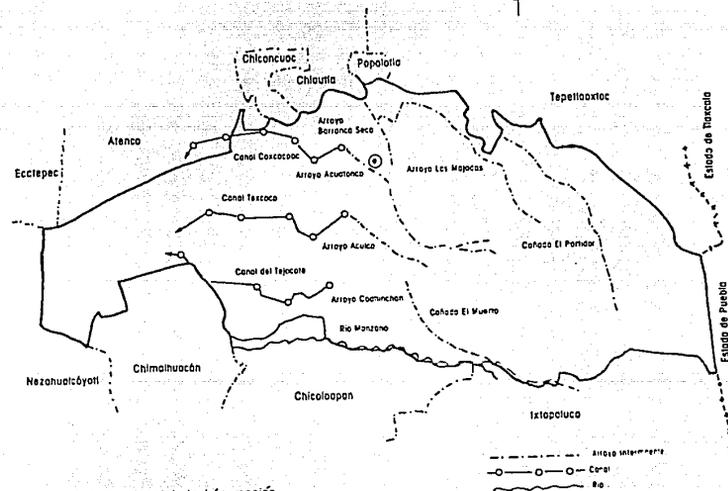
En la porción occidental del Municipio materiales sedimentarios del Cuaternario. En la zona central se presentan grandes zonas lacustres areniscas y brechas sedimentarias.

**HIDROGRAFIA.** El sistema hidrológico del Municipio se constituye principalmente por ríos y canales. En su mayoría los ríos que atraviesan el territorio municipal, nacen en las vertientes occidentales de la Sierra Nevada, no son de caudal permanente y desembocan, la mayor parte de ellos, en el antiguo Vaso del Lago de Texcoco.

Con el propósito de almacenamiento, se han construido algunas pequeñas presas, de las cuales, cabe mencionar la que se ubica entre la población de San Miguel Tlaxipan y El Molino de Flores.



### HIDROGRAFIA PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES



Fuente: Sistema Estatal de Información

Además dentro del Municipio, existen gran cantidad de manantiales de los que se extrae la mayor cantidad de agua potable para las poblaciones de Texcoco, Huexotla y Tequesquínhuac, como también suministran del vital elemento, a la mayoría de los pueblos de la Sierra Nevada.

Las áreas nororiente y norponiente del Municipio, se abastecen básicamente mediante una red de pozos profundos. Cabe señalar que, gran parte del Municipio se encuentra en zona de veda rígida, en cuanto a la posibilidad de perforación de nuevos pozos, debido a la excesiva sobreexplotación de los mantos existentes.

#### EDAFOLOGIA.

El territorio municipal, presenta los siguientes tipos de suelo: El **CAMBISOL HUMICO** y **CAMBISOL EUTRICO**, ambos combinados con **ANDOSOL**. Estos se localizan en las partes altas al norte del Iztacihuatl. El primero, se caracteriza por tener en la superficie una capa de color oscuro o negro, rica en materia orgánica y permite el desarrollo de una vegetación exuberante como el bosque; el segundo, se distingue por ser un suelo joven y poco desarrollado, presenta en el subsuelo una capa que parece más suelo que roca y puede presentar acumulación de algunos materiales como arcilla, carbonato de calcio, fierro y magnesio; por su parte, el **ANDOSOL** se caracteriza por tener una capa superficial de color negro o muy oscuro con textura de esponja o muy suelta que comúnmente se utiliza para la agricultura aunque con rendimientos muy bajos, ya que contiene un alto porcentaje de fósforo.

En la zona lacustre y hasta las elevaciones aisladas occidentales, predomina el suelo de tipo **OLONCHAK MOLICO**, cuya característica predominante es su alto contenido de sales, lo que limita considerablemente el desarrollo de la agricultura.

#### CLIMATOLOGIA.

En la mayor parte del Municipio, el clima es templado semiseco y con lluvias en verano. La temperatura media anual es de 15°C con una media máxima de 37°C y una media mínima de 11°C. La región comprendida en las estribaciones de los volcanes, posee un clima semifrío y subhúmedo, con una precipitación media anual mayor a 800 MM, mientras que la temperatura media anual oscila entre los 4°C y los 12°C.

#### VEGETACION Y USO ACTUAL DEL SUELO.

En las inmediaciones de los volcanes, la vegetación se compone especialmente de bosques templados, predominando especies como el pino, el encino y el oyamel. En las áreas sometidas a inundación, la vegetación se compone fundamentalmente de pastizales halófilos y tulares.

El uso del suelo se distribuye de la siguiente forma: De las 16,162.11 Hás. que se utilizan para la agricultura, 9,695.66 son de temporal y 6,466.92 de riego; para uso pecuario se destinan 530.92 Hás. siendo 138.93 para uso de tipo intensivo y 391.99 para la ganadería extensiva; 16,630.33 Hás. son para uso forestal; 2,086.72 Hás. para uso urbano; 679.72 Hás. para cuerpos de agua; y 5,139.17 Hás. para otros fines.

#### USO POTENCIAL DEL SUELO

Dentro del Municipio, la zona más o menos apta para agricultura continua; porciones altas para el desarrollo maderable.

Cabe aclarar que el suelo, está disponible con que cuenta actualmente la zona para las actividades suficientes para un buen uso.

Además habría Municipio de déficit de agua urbana alcanzando zonas rurales debido principio, conservación y de las redes ex

#### CONTAMINACION DEL SUELO

Toda la Región por la actividad de los ríos del Valle han implementado a través del Plan reciclar las aguas que convierten el Valle de México para la producción de la zona del 90% de las aguas, contaminando el aire y el agua.

incipio, existen  
ales de los que  
ntidad de agua  
ones de Texcoco,  
ac, como también  
elemento, a la  
de la Sierra

nonponente del  
básicamente me-  
profundos. Cabe  
e del Municipio  
veda rígida, en  
de perforación  
a la excesiva  
mantos existen-

En la zona lacustre y hasta las elevaciones aisladas occidentales, predomina el suelo de tipo **SOLONCHAK MOLICO**, cuya característica predominante es su alto contenido de sales, lo que limita considerablemente el desarrollo de la agricultura.

#### CLIMATOLOGIA.

En la mayor parte del Municipio, el clima es templado semiseco y con lluvias en verano. La temperatura media anual es de 15°C con una media máxima de 37°C y una media mínima de 11°C. La región comprendida en las estribaciones de los volcanes, posee un clima semifrío y subhúmedo, con una precipitación media anual mayor a 800 MM, mientras que la temperatura media anual oscila entre los 4°C y los 12°C.

#### VEGETACION Y USO ACTUAL DEL SUELO.

En las inmediaciones de los volcanes, la vegetación se compone especialmente de bosques templados, predominando especies como el pino, el encino y el oyamel. En las áreas sometidas a inundación, la vegetación se compone fundamentalmente de pastizales halófilos y tulares.

El uso del suelo se distribuye de la siguiente forma: De las 16,162.11 Hás. que se utilizan para la agricultura, 9,695.66 son de temporal y 6,466.92 de riego; para uso pecuario se destinan 530.92 Hás. siendo 138.93 para uso de tipo intensivo y 391.99 para la ganadería extensiva; 16,630.33 Hás. son para uso forestal; 2,086.72 Hás. para uso urbano; 679.72 Hás. para cuerpos de agua; y 5,139.17 Hás. para otros fines.

#### USO POTENCIAL DEL SUELO.

Dentro del Municipio, los suelos de la zona más o menos plana, son en gran parte aptos para la agricultura mecanizada continua; mientras que en las porciones altas los terrenos son aptos para el desarrollo forestal con especies maderables.

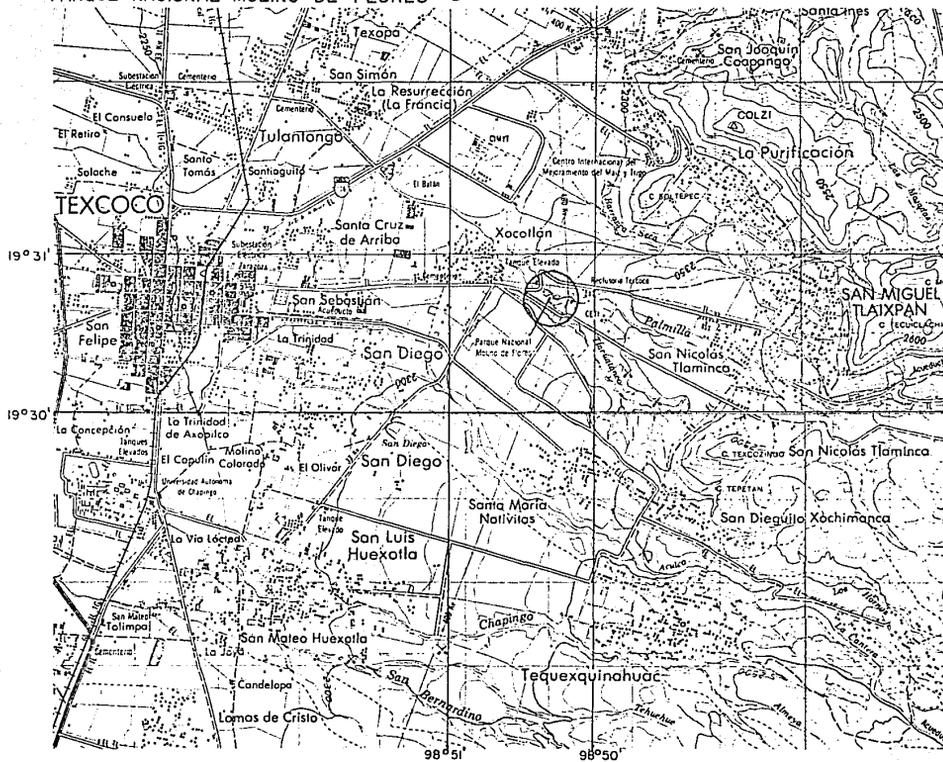
Cabe aclarar que, el uso potencial del suelo, está íntimamente ligado a la disponibilidad de recursos hidráulicos con que cuenta el Municipio y en la actualidad la lámina de agua utilizable para las actividades agrícolas, no es lo suficientemente adecuada para garantizar un buen desarrollo de los cultivos.

Además habría que considerar que el Municipio de Texcoco, presenta un déficit de agua potable que en zonas urbanas alcanza a los 50 L.P.S. y en zonas rurales a los 120 L.P.S.. Esto debido principalmente a la defectuosa conservación y el escaso mantenimiento de las redes existentes.

#### CONTAMINACION AMBIENTAL.

Toda la Región de Texcoco se ve afectada por la actividad generada en los Municipios del Valle de Cuatitlan-Texcoco. Se han implementado algunos mecanismos - a través del Plan Texcoco - con el fin de reciclar las aguas contaminadas de doctros que convergen en la Cuenca del Valle de México y cuya reutilización será para la propia industria y agricultura de la zona. En la actualidad más del 90% de las fábricas en funcionamiento, contaminan considerablemente el aire y el agua.

**LOCALIZACION GEOGRAFICA ACTUAL  
PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES**



CARTA TOPOGRAFICA DE TEXCOCO escala: 1:50.000

FUENTE: INEGI

**B.  
EL PARQUE**

En lo espec  
nada Molino  
dad un pre  
norte de la  
al oriente  
comprendi  
de 100 hec  
se localiza  
que la conf

Caracteriza  
un clima  
fresco con  
tura; una  
mts. S.N.M  
en quebrad  
que cruza e  
te; suelo  
casos con  
mismo río;  
humedad en

El conjunt  
les dieron  
lugar, ca  
abundante,  
arboreas c  
tes, los  
que dan un  
las constru

A su vez,  
conformaci  
adaptan a  
definiendo  
ángulos d  
los volúme  
base a un  
te.

B.  
EL PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES.

GEOGRAFICA ACTUAL  
EL MOLINO DE FLORES O



AFICA DE TEXCOCO escala: 1:50.000

FUENTE: INEGI

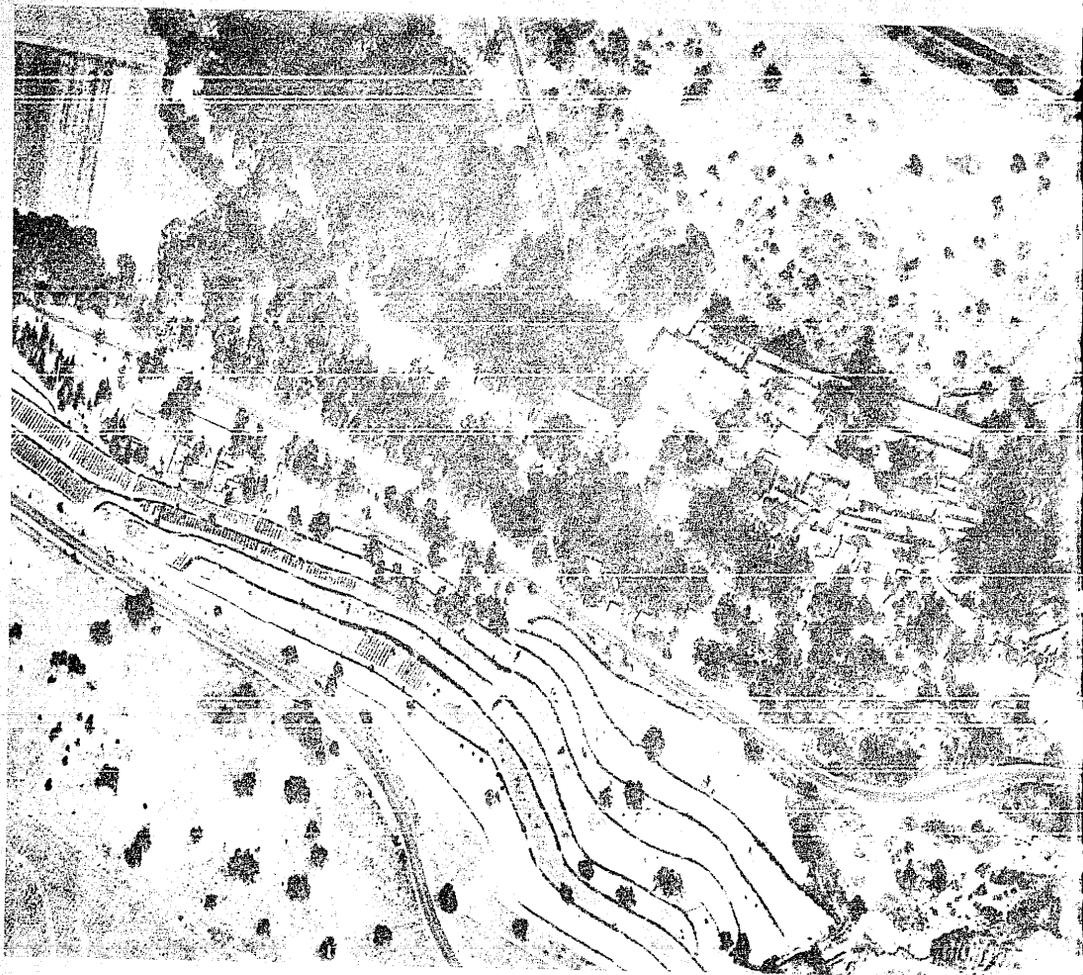
En lo específico, La Ex-Hacienda denominada Molino de Flores, es en la actualidad un predio localizado a 45 km. al norte de la Ciudad de México y a 4 km. al oriente de la ciudad de Texcoco, comprendiendo una superficie aproximada de 100 hectáreas, dentro de las cuales se localiza el conjunto de los edificios que la conformaban.

Caracterizan su medio físico-natural, un clima templado sub-húmedo; verano fresco con leves variaciones de temperatura; una altitud aproximada de 2.300 mts. S.N.M.; topografía local abrupta en quebrada hacia el río Coxacoaco, que cruza el predio de oriente a poniente; suelos enriquecidos en algunos casos con minerales acarreados por el mismo río; y un alto contenido de humedad en los subsuelos aledaños.

El conjunto de estos factores ambientales dieron origen a la ecología del lugar, caracterizada por una flora abundante, en la que destacan especies arbóreas como los fresnos, los ahuehuetes, los cipreses y los eucaliptos y que dan un fondo agradablemente verde a las construcciones.

A su vez, los edificios, siguiendo la conformación natural del lugar, se adaptan a la topografía del terreno definiendo un trazado irregular, con ángulos diversos en los encuentros de los volúmenes, pero que se ordena en base a un eje principal poniente-oriente.

En la página siguiente, Fotografía  
Aérea del PARQUE NACIONAL MOLINO DE  
FLÓRES. Tomada en junio de 1984. Ampliada  
a escala 1:1.875 aprox.  
Fuente: Sistema de Información Geográfica  
S.A. Valle de México.







La importancia de las haciendas como institución productiva es de primer orden, ya que desarrollaron variadas actividades relacionadas con la explotación de la tierra, que según el aspecto predominante de su estructura económica

podía ser agrícola, pecuaria, forestal, minera o mixta. A su vez, dentro de la economía agrícola y según fuera el tipo de cultivo más usual, había haciendas maiceras, trigueras, arroceras o de agricultura combinada.

#### TIERRAS ARRENDADAS A LOS INDIOS, JILOTEPEC (Estado de México)



FUENTE: AGNM, Tierras: v. 2179, exp. I, f. 47; n.ºm. de catálogo 1369.

ES

EXICO. (Ver Introducción)

tierras" otorgadas a Nueva España en la conquista y de terrenos grandes latifundios favorecieron las haciendas.

del siglo XVI, la conquista y de terrenos grandes latifundios favorecieron las haciendas, que en el siglo pasado.

En el caso de que fuera una hacienda agropecuaria debía ser autosuficiente, característica que era distinta en las haciendas de beneficio, ingenios o haciendas agrícola-mezcleras, que por el carácter especializado de su producción como por las características climáticas del lugar en donde se emplazaban, muchas veces debían de importar los bastimentos.

La hacienda entonces, reemplazó a la encomienda y al repartimiento, se caracterizó por el desarrollo de un trabajo colectivo y remunerado y -aunque dependiendo de su tamaño- contenía los siguientes componentes sociales: El propietario, sus familiares e invitados (la residencia de los dueños era muchas veces temporal); el administrador y su familia; empleados administrativos (escribanos, tenedores de libros, cajeros, dependientes); empleados de campo (capataces, caporales, ordeñadores, forrajeros); empleados domésticos (cocineras, jardineros, costureras, recamareras, institutrices); y un buen número de peones o campesinos acasillados, que eran el prototipo del trabajador.

Ataba los peones a la hacienda, la dependencia económica a través de la "tienda de raya", donde cada campesino tenía una deuda eterna sobre sus personas y sus pertenencias.

#### HACENDADO, MAYORDOMO Y CAPORAL (1885)



FUENTE: Enciclopedia de México. 3a. edición. Tomo VI, pág. 349.

La explotación a que estaban sometidos los campesinos mexicanos, produjo la revolución, que posteriormente generó las leyes agrarias que redujeron las fincas a un área mínima o "casco" inafectable, que contiene los terrenos de labor autorizados por la ley y las construcciones permanentes.

Muchos de los antiguos "cascos" de estas haciendas han desaparecido totalmente, o solo quedan de ellos elementos aislados producto de las intervenciones posteriores, que han realizado con el tiempo sus nuevos propietarios.

A pesar de las que se de propiedad laico, es espacial en es magnífica

En cuanto a se observar soluciones aunque en o recursos ma constructiv

que fuera una hacienda  
bía ser autosuficiente,  
que era distinta en las  
beneficio, ingenios o  
ola-mezcaleras, que por  
ecializado de su produc-  
r las características  
lugar en donde se emplac-  
eces debían de importar

### HACENDADO, MAYORDOMO Y CAPORAL (1885)



FUENTE: Enciclopedia de México 3a. edición. Tomo VI, pág. 349.

tonces, reemplazó a la  
al repartimiento, se  
el desarrollo de un  
vo y remunerado y -aunque  
su tamaño- contenía los  
ponentes sociales: El  
s familiares e invitados  
de los dueños era muchas  
; el administrador y su  
leados administrativos  
tenedores de libros,  
dientes); empleados de  
es, caporales, ordeñado-  
s); empleados domésticos  
jardineros, costureras,  
stituirices); y un buen  
s o campesinos acasilla-  
el prototipo del trabaja-

La explotación a que estaban sometidos los campesinos mexicanos, produjo la revolución, que posteriormente generó las leyes agrarias que redujeron las fincas a un área mínima o "casco" inafectable, que contiene los terrenos de labor autorizados por la ley y las construcciones permanentes.

Muchos de los antiguos "cascos" de estas haciendas han desaparecido totalmente, o solo quedan de ellos elementos aislados producto de las intervenciones posteriores, que han realizado con el tiempo sus nuevos propietarios.

A pesar de ello, la cantidad de haciendas que se ha logrado conservar, tanto de propiedad religiosa como de régimen laico, es considerable y su calidad espacial en la mayoría de los casos aún es magnífica.

En cuanto a la expresión arquitectónica, se observan todavía en la actualidad soluciones de variados estilos, que aunque en ocasiones denotan economía de recursos materiales, utilizan técnicas constructivas y ornamentos que asombran.

nes a la hacienda, la  
onómica a través de la  
a", donde cada campesino  
a eterna sobre sus perso-  
nencias.

## Distribución Geográfica.

Las haciendas en México, se distribuyeron en relación directa con el tipo de producción a que se dedicaban.

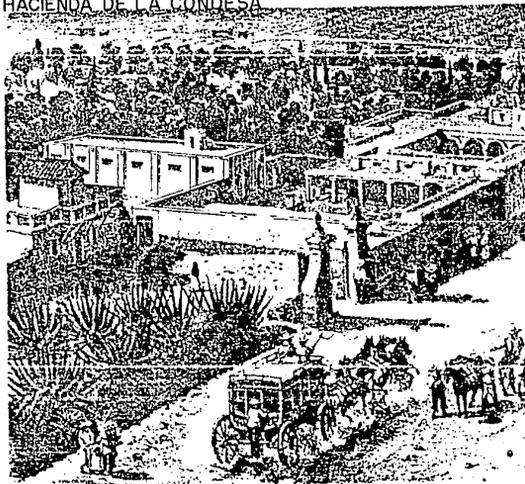
El centro del país fue el más poblado de "cascos" y que ofrecen mayor interés arquitectónico o histórico. El norte por su parte, contaba con relativamente pocas haciendas cuyas construcciones tuvieran un reconocido valor estético, debido a las enormes extensiones de tierra que constituían una propiedad muchas veces dispersa y a la forma de vida que ahí se llevaba. Por último, el sur, destinaba la mayoría de sus construcciones al cultivo de la caña y a la elaboración del azúcar.

Vemos entonces que las haciendas azucareras o ingenios, se encuentran en los valles cálidos cercanos a Cuernavaca, en el aledaño de Jalmolonga y en menor número en la región de Jalapa; las haciendas agrícolas (gramíneas, maguay, pulque, mezcal y tequila), se localizan en los grandes valles del altiplano y en las zonas cercanas donde se dan condiciones de clima y suelos adecuados para los cultivos de temporal, incluyendo también tierras de riego. El valle de México, el valle poblanotlaxcalteca, el valle de Toluca, la región del bajo y las zonas de San Luis Potosí, de los altos de Jalisco y de Michoacán, aparecen como los más privilegiados en este sentido; y por último, las haciendas ganaderas se encuentran en las regiones que cuentan con pastizales y en donde el clima es más seco y con estaciones marcadas. Destacan en este aspecto, las zonas ovejeras de Tehuacán y Tecamachalco, Puebla y algunos campos para ganado en el norte del país.



FUENTE: Morfología Social de la Hacienda Mexicana H. Nickel, pág.120

## HACIENDA DE LA CONDESA



FUENTE: De una antigua litografía de la obra "Mexico y sus Alrededores"

Los Conjunt

Por sus  
las hacien  
podríamos  
UTILITARIA"

fica.

xico, se distribuye-  
recta con el tipo de  
dedicaban.

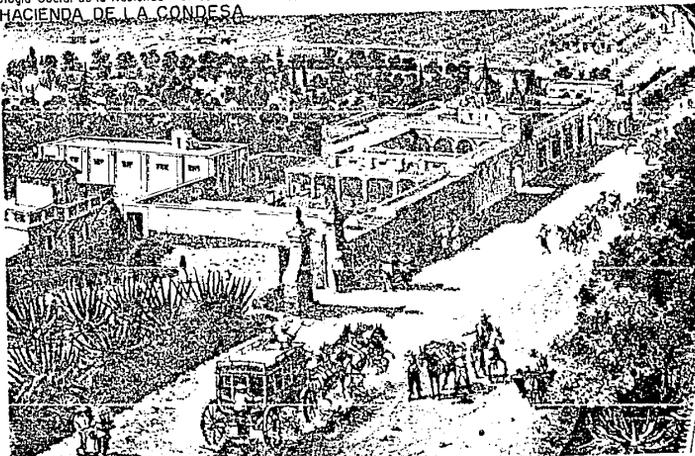
fue el más poblado  
ofrecen mayor interés  
histórico. El norte  
aba con relativamente  
cuyas construcciones  
cido valor estético,  
rmes extensiones de  
tufan una propiedad  
rsa y a la forma de  
evaba. Por último, el  
mayoría de sus con-  
sivo de la caña y a la  
car.

las haciendas azuca-  
se encuentran en los  
rcanos a Cuernavaca,  
almolonga y en menor  
ión de Jalapa; las  
s (gramíneas, maguey,  
equila), se localizan  
llies del altiplano y  
canas donde se dan  
ma y suelos adecuados  
e temporal, incluyen-  
de riego. El valle  
e poblano tlaxcalteca,  
la región del bajo  
Luis Potosí, de los  
de Michoacán, apare-  
privilegiados en este  
ltimo, las haciendas  
ntran en las regiones  
astizales y en donde  
eco y con estaciones  
en este aspecto, las  
tehuacán y Tecamachal-  
os campos para ganado  
s.



FUENTE: Morfología Social de la Hacienda Mexicana. H. Nickel, pág. 120

#### HACIENDA DE LA CONDESA



FUENTE: De una antigua litografía de la obra "Mexico y sus Alrededores"

#### Los Conjuntos Arquitectónicos.

Por sus características particulares  
las haciendas destacan entre lo que  
podríamos llamar como "ARQUITECTURA  
UTILITARIA".

## Los Ingenios.

Fueron una de las primeras formas de explotación moderna, siendo el propio Hernán Cortés el que instaló las primeras factorías, destacándose entre ellos Atlacomulco en la región de Cuernavaca.

Los ingenios derivaron en haciendas que se localizaron en climas cálidos y en zonas que contaron con agua suficiente para mover los trapiches y madera como combustible de los hornos.

Su apogeo fue durante los siglos XVII y XVIII y se dedicaron por orden de la Corona a producir fundamentalmente el azúcar, que incluso se exportaba.

En general, los ingenios proyectaban una imagen aparentemente estática, debido al carácter extremadamente utilitario de sus construcciones caracterizadas en sus locales de producción, en los purgares, el trapiche y en las calderas, así como también en los acueductos, canales y presas.

El elemento característico de la "casa" era una arcada que unía dos alas y que se estructuraba en 1 o 2 niveles, siguiendo el estilo de los ingenios dominicanos.

Como ya lo señaláramos en la Introducción, otras haciendas azucareras importantes fueron: San Pedro Mártir Casasano (Cuautla), Cocoyoc, Temixco, Tenango (Jonacatepec) y San José de la Vista Hermosa. De las que poseyeron los jesuitas destacan: Cuauhtepec (Amilpas) y Jalmolonga (Valle de Malinalco).

## RUINAS DE ATLACOMULCO (1955)



FUENTE: Antiguas Haciendas de México H. Romero de T., pág.227

## Las Haciendas Agrícolas.

Las fincas de campo, se caracterizaban por la gran extensión de sus terrenos y en ellas se cultivaban principalmente, el maíz, el trigo o los magueyes. La construcción de los edificios, casi siempre seguía las condiciones impuestas por la topografía y el clima.

En la región en la hacienda Xalpa (Zumpahuacán) se construyeron con dependencias para las actividades agrícolas y para el almacenamiento de los productos destinados al comercio.

En la región del corredor se construyeron con maderas preciosas, la hacienda de San Mateo Peralta.

## XALPA en el



FUENTE: Antiguas Haciendas de México H. Romero de T., pág.227

## RUINAS DE ATLACOMULCO (1955)



FUENTE: Antiguas Haciendas de México M Romero de T., pág.227

## Las Haciendas Agrícolas.

Las fincas de campo, se caracterizaban por la gran extensión de sus terrenos y en ellas se cultivaban principalmente, el maíz, el trigo o los magueyes. La construcción de los edificios, casi siempre seguía las condiciones impuestas por la topografía y el clima.

En las regiones de clima templado, como en la hacienda jesuita Santa María Xalpa (Zumpango), las organizaciones espaciales seguían la forma de claustro, con dependencias interiores en torno a las actividades productivas. Complementaban el "casco" algunos recintos destinados a bibliotecas y esparcimiento.

En las regiones de clima más frío, el corredor se protege haciéndose la vida más interior. Como solución eficaz, se usa la madera en las techumbres como en la hacienda del Valle de Lerma y en la hacienda Carmelita de San Nicolás Peralta.

## XALPA en el año 1885



FUENTE: Antiguas Haciendas de México. M. Romero de Terreros, pdj. 24

Las primeras formas de arquitectura, siendo el propio que instaló las primeras estacándose entre ellos a la región de Cuernavaca.

vivaron en haciendas que en climas cálidos y en ron con agua suficiente trapiches y madera como os hornos.

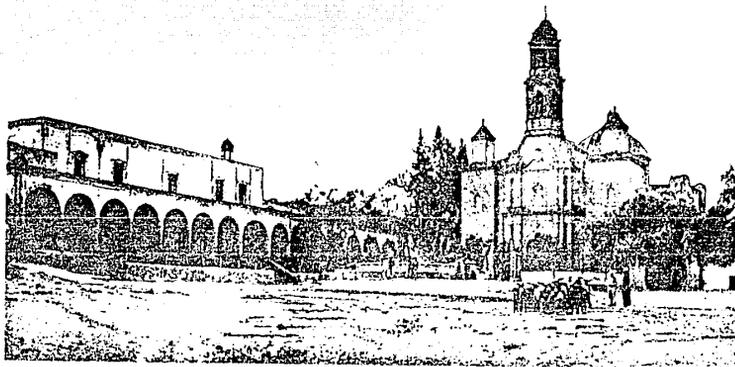
urante los siglos XVII y icaron por orden de la air fundamentalmente el uso se exportaba.

Los ingenios proyectaban parentemente estática, carácter extremadamente us construcciones caracac locales de producción, el trapiche y en las como también en los les y presas.

característico de la "casa" que unía dos alas y que a en 1 o 2 niveles, estilo de los ingenios

aláramos en la Introduccandias azucareras imporSan Pedro Mártir Casasanooyoc, Temixco, Tenango San José de la Vista as que poseyeron los an: Cuauhtepec (amilpas) alie de Malinalco).

## HACIENDA DE TRONCOSO, ZACATECAS.



FUENTE: La Formación de los Latifundios en México. F. Chevallier.

Como elementos significativos en estas haciendas aparecen las trojes, distantes del "casco" y de forma variada; los gavilleros (sitios para formar las mieses) de menor importancia arquitectónica; y por supuesto, la capilla que por lo general se ubica junto a la "casa", dando al patio al cual desembo-caban las dependencias principales. En algunos casos, la capilla tiene su propio atrio exterior.

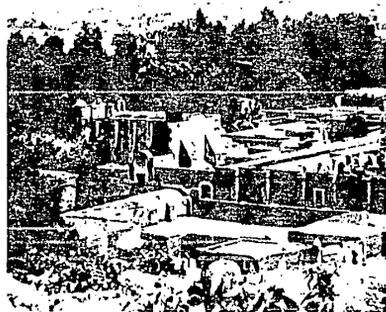
Otras interesantes haciendas agrícolas son: Teoloyucan (Puebla), Troncoso (Zacatecas), Etchegaray, Tlahuelilpan y Molino de Flores (Texcoco), tema del presente estudio.

Las H.

Consid  
finca  
zació  
la ár  
troje

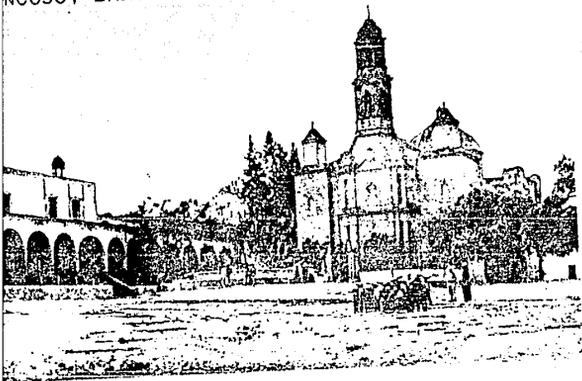
Las d  
rizas  
mient  
con q  
de p  
gener  
de tr

## HACIENDA DE CHINAMPAS (latifundio C



FUENTE: La Formación de los Latifundios en México. F.

TRONCOSO, ZACATECAS.



de los Latifundios en México. F. Chevalier.

significativos en estas  
ecenas las trojes, distantes  
y de forma variada; los  
sitios para formar las  
por importancia arquitectó-  
supuesto, la capilla que  
al se ubica junto a la  
al patio al cual desembo-  
pendencias principales. En  
s, la capilla tiene su  
exterior.

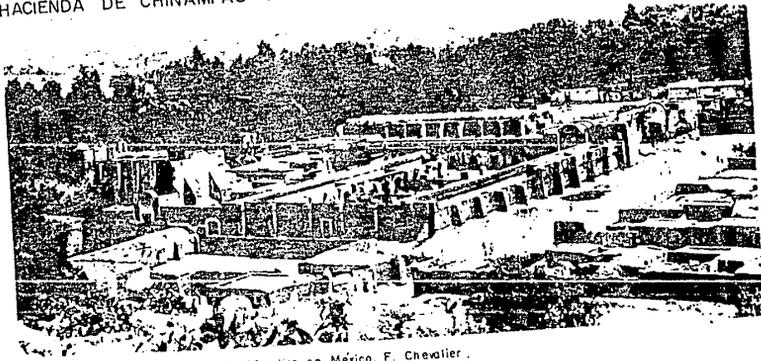
antes haciendas agrícolas  
ucan (Puebla), Troncoso  
Etchegaray, Tlahuelilpan y  
lores (Texcoco), tema del  
odio.

### Las Haciendas Ganaderas.

Consideran soluciones similares a las  
fincas agrícolas en cuanto a la organi-  
zación del "casco" y la disposición de  
la áreas de almacenamiento, bodegas y  
trojes.

Las de ganado mayor contemplan caballe-  
rizas, macheros, corrales y trojes,  
mientras que las de ganado menor cuentan  
con quiladeros, freideros y asoleaderos  
de pieles. Algunas eran mixtas y en  
general, poseían elementos de contención  
de ganado y estancias que eran lugares  
de tránsito y reposo.

### HACIENDA DE CHINAMPAS (latifundio Ciénaga de Mata).



FUENTE: La Formación de los Latifundios en México. F. Chevalier.

Las haciendas ganaderas de propiedad privada comúnmente contaban con plazas de toros o tentaderos y con otros lugares recreativos como billares y boliches.

Entre las haciendas ganaderas podemos nombrar a la de Ciénaga de Mata que fue la cabecera del mayorazgo fundado en los inicios del siglo XVII por el presbítero Pedro Rincón de Ortega (Guadalajara).

Se dieron casos en los que la producción era combinada entre actividades cañeras y ganaderas, como en la hacienda del Encero (de Agustín de Iturbide) o como en la hacienda jesuita de Santa Lucía en la que se alternaba el esquilmo del ganado lanar con el cultivo de granos y magueyes.

### Las Haciendas de Beneficio.

Este tipo de haciendas surgieron después de la conquista, como unidades de explotación orientadas específicamente a la limpieza de metales preciosos.

Ya en el siglo XVII se erigieron en Zacatecas y Guanajuato, los primeros beneficios.

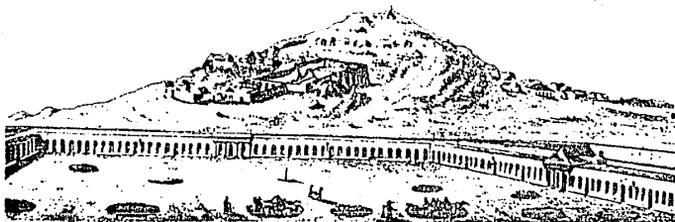
De acuerdo al sistema de limpieza determinado principalmente por las condiciones topográficas del terreno en donde se localizaban las factorías- las haciendas de beneficio se pueden clasificar en dos grupos:

1. Con Sistema en la depuración colocación de tortas en donde las b material. Es e de Proaño (Fre

2. De Amalgam Inventado por dos del siglo Purísima (Pacl activar las to siendo este si que el anterior

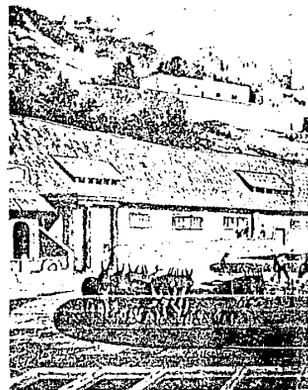
Entre las haciendas de beneficio se pueden clasificar en dos grupos:

HACIENDA NUEVA Y CERRO DEL PROAÑO en Fresnillo, Zacatecas.



FUENTE: Enciclopedia de México. 3a. edición. Torno VI, pág. 351

PATIO DE LA HACIENDA DE SAH



FUENTE: De litografía de Ward, "México e

de propiedad  
n con plazas  
y con otros  
billares y

ereras podemos  
Mata que fue  
o fundado en  
XVII por el  
de Ortega

la producción  
dades cañeras  
hacienda del  
rbide) o como  
Santa Lucía  
esquilmo del  
o de granos y

### Las Haciendas de Beneficio.

Este tipo de haciendas surgieron después de la conquista, como unidades de explotación orientadas específicamente a la limpieza de metales preciosos.

Ya en el siglo XVII se erigieron en Zacatecas y Guanajuato, los primeros beneficios.

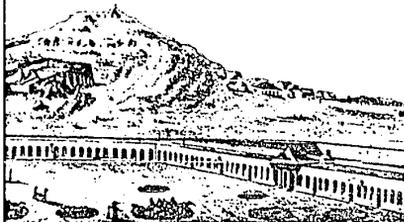
De acuerdo al sistema de limpieza -determinado principalmente por las condiciones topográficas del terreno en donde se localizaban las factorías- las haciendas de beneficio se pueden clasificar en dos grupos:

1. Con Sistema de Patio. Que consistía en la depuración de los minerales y la colocación de éste pulverizado en forma de tortas en una especie de eras y en donde las bestias transportaban el material. Es este el caso de la hacienda de Proaño (Fresnillo Zacatecas).

2. De Amalgamación o Patio Cubierto. Inventado por Bartolomé Medina a mediados del siglo XVI en el beneficio de Purísima (Pachuca) y que consistía en activar las tortas con azogue o mercurio siendo este sistema de mayor eficiencia que el anterior.

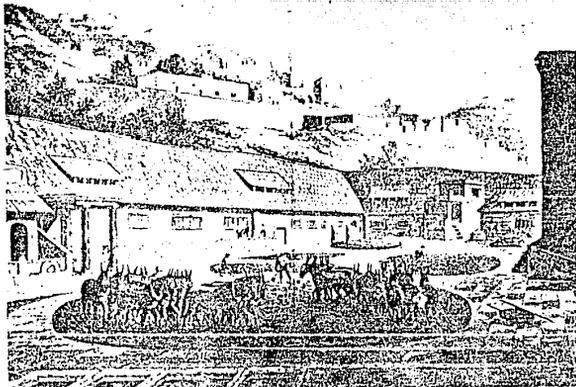
Entre las haciendas de beneficio destacan Santa María Regla, San Miguel Regla, San Gabriel Barrera y de Salgado.

### DEL PROAÑO



ción. Tomo VI, pág. 351

### PATIO DE LA HACIENDA DE SALGADO.



FUENTE: De litografía de Ward. "México en 1827".

## Descripción General de los Espacios y Usos.

En las haciendas de México, podemos diferenciar espacios arquitectónicos o recintos, algunos de los cuales se mantienen como "invariantes" dado que respondían a funciones esenciales relacionadas con la economía de las mismas:

**La Casa del Propietario.** La casa principal era la construcción alrededor de la cual se organizaban todos los espacios y edificios que configuraban la hacienda. Además de servir de alojamiento para el dueño y su familia, era un símbolo de poder y de prestigio social. Esto último, se puede constatar al analizar sus dimensiones "palaciegas" y el gran lujo de su ornamentación, lo que se hace evidente en las haciendas pulqueras.

**La Capilla.** Todas las haciendas tenían una capilla para el culto religioso. Destacan algunas de éstas por su calidad espacial como por su particular estilo y decoración. La capilla era además un elemento ordenador y de referencia dado su mayor tamaño y se le daba el nombre del patrono a quien se veneraba en la región a la que correspondía.

**La Casa de los Capataces y Mayordomos.** Se localizaban de manera estratégica con el propósito de controlar de mejor forma a los trabajadores. Estas casas se diferenciaban de las de los peones por ser más amplias, tener un mayor número de cuartos y por poseer mejor calidad en cuanto a los materiales de construcción.

**La Calpanería.** En ella se alojaban los peones y servidumbre, consistiendo básicamente en un cuarto y en un lugar para el fogón. A veces, se agregaba un patio. Estos cuartos o caseríos, se ubicaban en la periferia de los "cascos" y se agrupaban en función a las especialidades técnicas de cada trabajo, separándose los peones de los tlachiqueros y de los artesanos. Estos conjuntos habitacionales, poseían servicios colectivos como los lavaderos y los temazcales (baños de origen prehispánico), que además de servir a las funciones de aseo corporal, tenían una función medicinal y espiritual.

Para llevar la supervisión del proceso productivo, como las labores de vigilancia y control de las labores, surgen otro tipo de espacios y edificios.

**El Zaguán.** Era el espacio vestíbulo de ingreso a la hacienda, aunque no siempre existía. El zaguán estaba custodiado por el zaguano, encargado de vigilar el acceso.

**La Administración.** Frecuentemente las haciendas eran manejadas por los administradores, quienes tenían en ellas su residencia permanente. Los administradores llevaban a cabo la compra y venta de productos y señalaban el pago de raciones, salarios y préstamos a los trabajadores.

**La Tienda de Raya.** Durante la época del Porfiriato las llamadas "tiendas de raya", alcanzaron su máxima expresión y en ellas se vendía las mercancías a los peones. Debido a que no existía siempre dinero por parte de los trabajadores, se llevaba una lista de deudas o "libro de deudas".

La Escuela, con escuela palmente de y del propie

El Patio d abierto de que se eje animales de para la car tos que sal

Dentro del sus límites tos arqu sub-agrupac por activid

a. El área la noria o la fuente o la  
b. El área formada po silos.

c. El área herramient de reparac

d. El área miento de andén par vagones co

Es import trabajo cu social, al en las f (Semana Patrono, otras).

## los Espacios y

México, podemos quectónicos o los cuales se ntes" dado que nes esenciales onomía de las

La casa principal alrededor de la os los espacios raban la hacienda de alojamiento familia, era un prestigio social. e constatar al s "palaciegas" y namentación, lo en las haciendas

haciendas tenían culto religioso. as por su calidad articular estilo la era además un referencia dado e daba el nombre veneraba en la ondfá.

es y Mayordomos. nera estratégica nrolar de mejor res. Estas casas as de los peones tener un mayor por poseer mejor os materiales de

La Calpanerfa. En ella se alojaban los peones y servidumbre, consistiendo básicamente en un cuarto y en un lugar para el fogón. A veces, se agregaba un patio. Estos cuartos o caseríos, se ubicaban en la periferia de los "cascos" y se agrupaban en función a las especialidades técnicas de cada trabajo, separándose los peones de los tlachiqueiros y de los artesanos. Estos conjuntos habitacionales, poseían servicios colectivos como los lavaderos y los temazcales (baños de origen prehispánico), que además de servir a las funciones de aseo corporal, tenían una función medicinal y espiritual.

Para llevar la supervisión del proceso productivo, como las labores de vigilancia y control de las labores, surgen otro tipo de espacios y edificios.

El Zaguán. Era el espacio vestíbulo de ingreso a la hacienda, aunque no siempre existía. El zaguán estaba custodiado por el zaguano, encargado de vigilar el acceso.

La Administración. Frecuentemente las haciendas eran manejadas por los administradores, quienes tenían en ellas su residencia permanente. Los administradores llevaban a cabo la compra y venta de productos y señalaban el pago de raciones, salarios y préstamos a los trabajadores.

La Tienda de Raya. Durante la época del Porfiriato las llamadas "tiendas de raya", alcanzaron su máxima expresión y en ellas se vendía las mercancías a los peones. Debido a que no existía siempre dinero por parte de los trabajadores, se llevaba una lista de deudas o "libro de deudas".

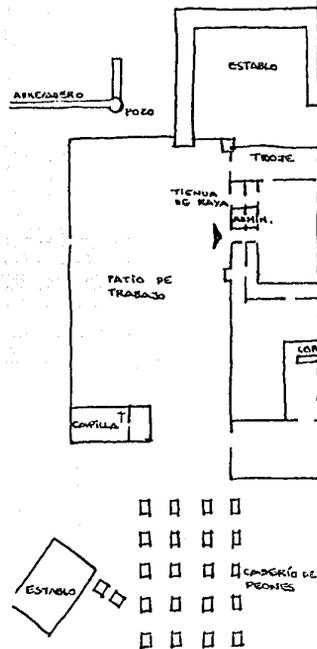
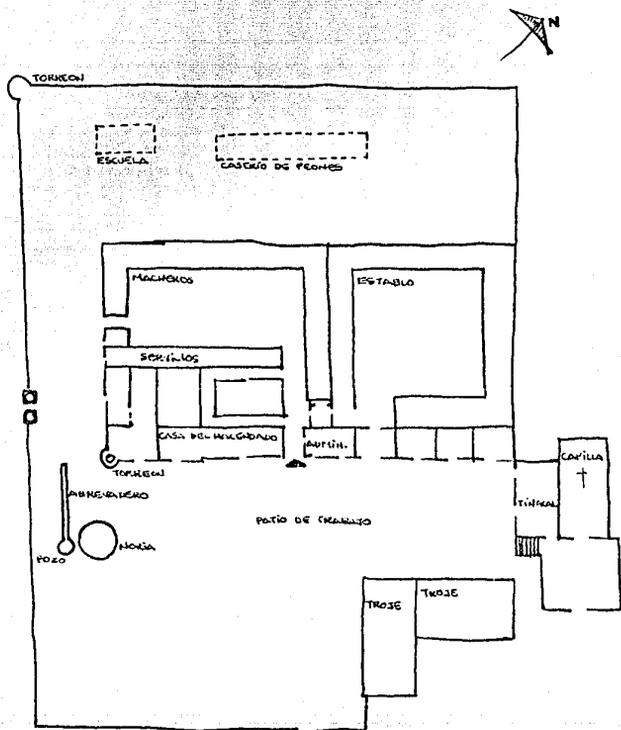
La Escuela. Algunas haciendas contaban con escuela para la educación, principalmente de los hijos del administrador y del propietario.

El Patio de Trabajo. Era un espacio abierto de grandes proporciones, en el que se ejercía el movimiento de los animales de tiro y que servían además para la carga o descarga de los productos que salían o se almacenaban.

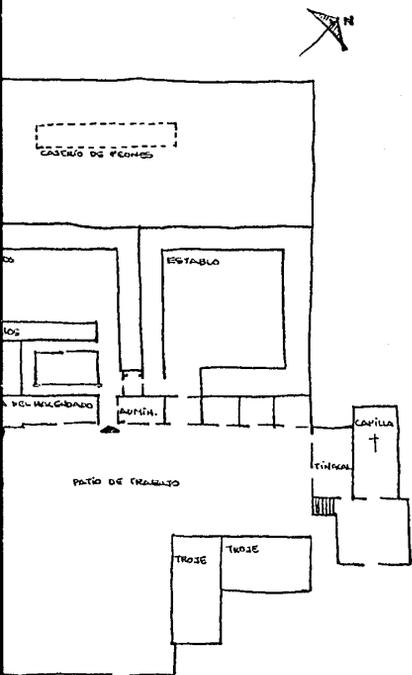
Dentro del patio de trabajo o alcanzando sus límites, se ordenaban otros elementos arquitectónicos, que formaban sub-agrupaciones relacionadas entre sí por actividades o usos afines como:

- El área de servicio relacionada con la noria o el pozo, el abrevadero, la fuente o la pila.
- El área de procesamiento de semillas, formada por las trojes, la era y los silos.
- El área de bodegas e implementos o herramientas de trabajo y los talleres de reparación de los mismos.
- El área de procesamiento y almacenamiento de pulque (tinacal) y la rampa o andén para cargar las carretas o los vagones con pulque.

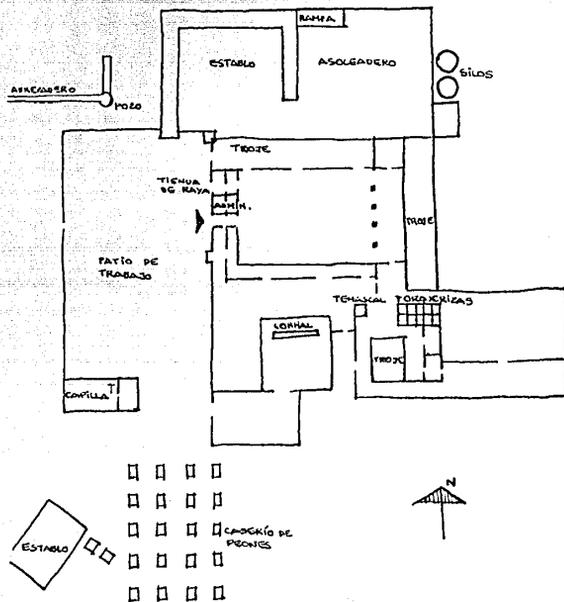
Es importante destacar que el patio de trabajo cumplía también con una función social, al servir como lugar de reunión en las fiestas religiosas y civiles (Semana Santa, Santos Reyes, Santo Patrono, cosechas, circos ambulantes y otras).



ON HUAMANTLA.

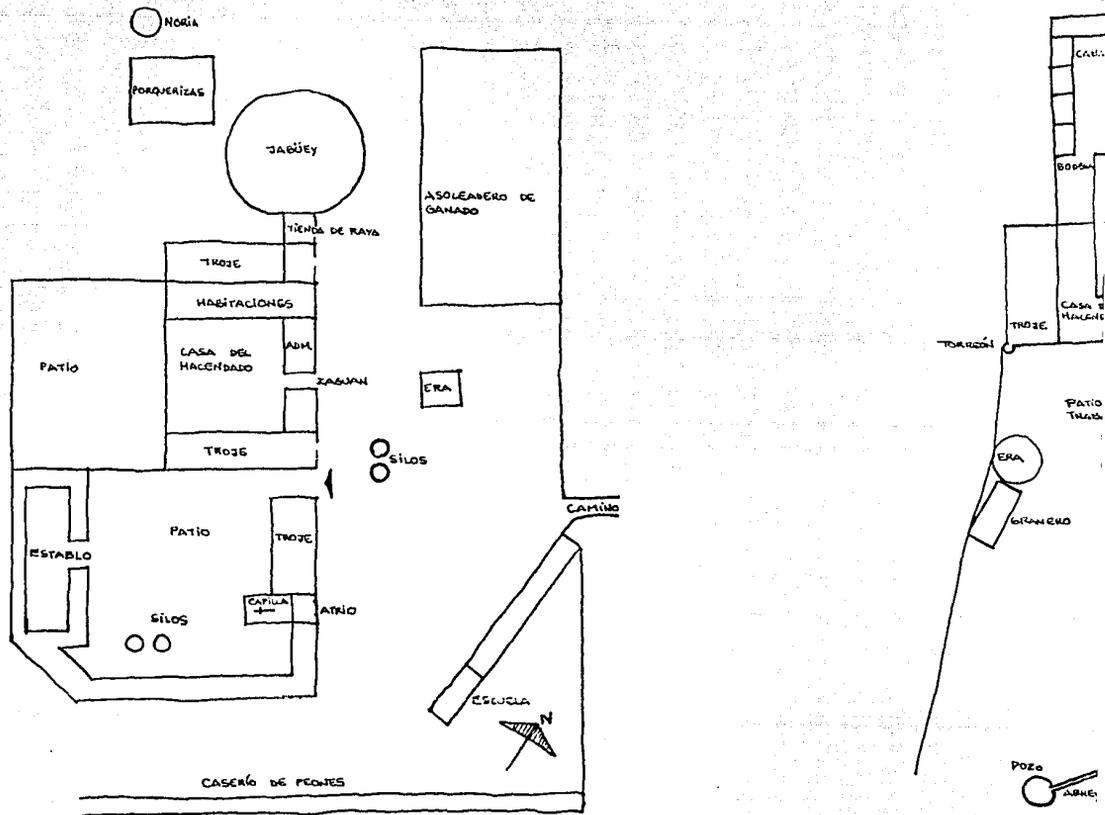


HACIENDA GUADALUPE HUAMANTLA.



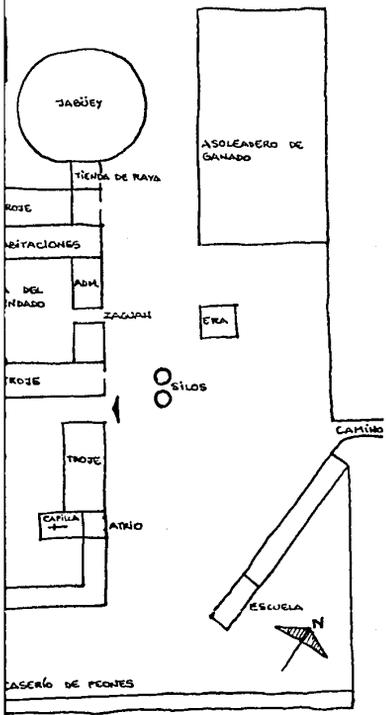
HACIENDA DIEGO NOTARIO HUAMANTLA.

HACIENDA SAN

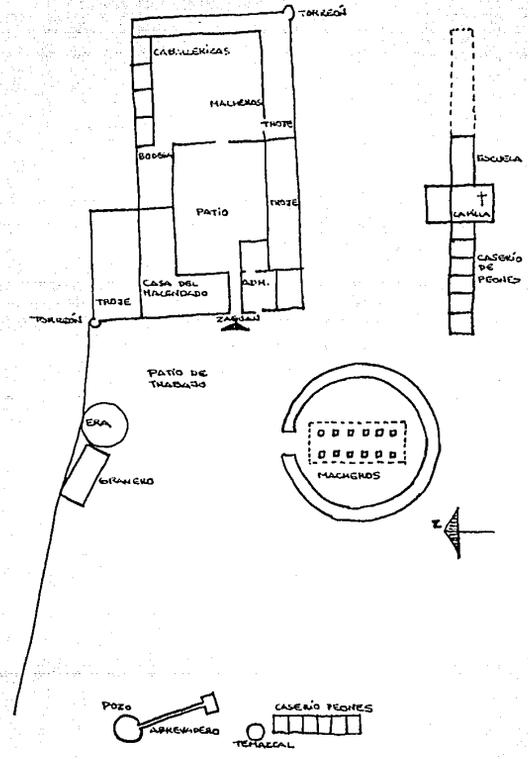


FUENTE: Las Haciendas en Huamantla. Instituto Tlaxcalteca de Cultura, INAH, 1982.

NOTARIO HUAMANTLA.



HACIENDA SAN PEDRO EL BATÁN HUAMANTLA



**El Machero.** Era un edificio básico, que servía para encerrar las bestias de tiro y de trabajo (bueyes, mulas y burros) utilizados para las yuntas y carretas. Su construcción se organiza en torno a un patio central descubierto, cuadrado o rectangular, limitado en tres de sus cuatro lados por pasillos techados o pórticos.

Entre los edificios y espacios arquitectónicos relacionados con la producción agrícola, destacan:

**La Troje.** Era el elemento destinado, junto con el granero, al almacenamiento del grano y su tamaño dependía de la capacidad de producción de la finca. En algunas haciendas agrícolas había hasta más de cuatro trojes.

**La Era.** Se constituía por una superficie circular muchas veces pavimentada con piedra y servía como lugar en donde se oreaban y cernían los cereales y también se desgranaban y asoleaban las semillas.

**El Silo.** Era generalmente un depósito cilíndrico semienterrado en donde se elaboraban y conservaban los forrajes y semillas.

**El Tinacal.** En este edificio, característico de las haciendas pulqueras se almacenaba el aguamiel y se procesaba el pulque en grandes tinas de cuero, siguiendo procedimientos de control y fermentación. Sobre el tinacal y las haciendas agrícola-pulqueras ahondaremos más adelante.

En cuanto a las haciendas ganaderas, podemos agregar:

**Las Caballerizas.** Elemento fundamental de las haciendas de ganado mayor; el Establo, que señalaba la presencia de ganado de engorda y servía además como lechero; los Corrales; de ganado menor, lanar o caprino; las Porquerizas o "pizocalis" destinadas a ganado porcino; el Tentadero o cercado, que se utilizaba para torear novillos o medir su bravura y que se localizaba en la periferia del complejo arquitectónico.

Las dimensiones de estos edificios en relación proporcional con la extensión de la hacienda, nos sirve como referencia o diagnóstico, para detectar el tipo de producción predominante en cada caso.

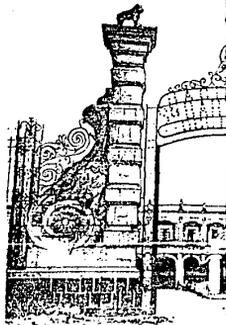
Completaban la estructura de las fincas, una serie de instalaciones hidráulicas destinadas al abastecimiento del agua. Aparecen elementos constructivos más o menos complejos utilizados para la captación, almacenamiento y distribución del agua para sus diversos usos:

**La Noria o el Pozo,** que servían para extraer el agua de algún cauce subterráneo; el Jagüey o Embalse (natural o artificial) constituido por desniveles del terreno y que captaba las aguas de lluvia o de algún "ojo de agua"; el Aljibe o Cisterna, que servía como estanque acumulador; los Acueductos y las Acequias, que configuraban un sistema de distribución del agua por gravedad aprovechando la topografía del terreno; la Fuente o Pila para el consumo doméstico y el Abrevadero, donde bebían los animales.

## CONCLUSION.

En síntesis, podemos decir que las haciendas en México mayoría de los casos minación: Por un lado de manera eficiente mico por el cual (ingenios, haciendas ras o de explotación otro, expresaron una ción arquitectónica aspiración estética de sus propietarios.

HACIENDA SAN BARTOLOMÉ D



FUENTE: Origen y Evolución de la Arquitectura Mexicana, 1850-1900, de la Universidad Iberoamericana.

cio básico, que las bestias de ueyes, mulas y las yuntas y ón se organiza ral descubierto, limitado en os por pasillos

pacios arquitect- n la producción

ento destinado, l almacenamiento dependía de la de la finca. En las había hasta

r una superficie pavimentada con gar en donde se reales y también an las semillas.

nte un depósito o en donde se los forrajes y

ficio, caracte- as pulqueras se y se procesaba tinas de cuero, s de control y tinacal y las eras ahondaremos

En cuanto a las haciendas ganaderas, podemos agregar:

Las Caballerizas. Elemento fundamental de las haciendas de ganado mayor; el Establo, que señalaba la presencia de ganado de engorda y servía además como lechero; los Corrales, de ganado menor, lanar o caprino; las Porquerizas o "pizocalis", destinadas a ganado porcino; el Tentadero o cercado, que se utilizaba para torear novillos o medir su bravura y que se localizaba en la periferia del complejo arquitectónico.

Las dimensiones de estos edificios en relación proporcional con la extensión de la hacienda, nos sirve como referencia o diagnóstico, para detectar el tipo de producción predominante en cada caso.

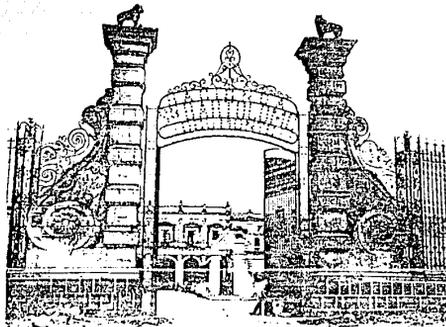
Completaban la estructura de las fincas, una serie de instalaciones hidráulicas destinadas al abastecimiento del agua. Aparecen elementos constructivos más o menos complejos utilizados para la captación, almacenamiento y distribución del agua para sus diversos usos:

La Noria o el Pozo, que servían para extraer el agua de algún cauce subterráneo; el Jaguey o Embalse (natural o artificial) constituido por desniveles del terreno y que captaba las aguas de lluvia o de algún "ojo de agua"; el Aljibe o Cisterna, que servía como estanque acumulador; los Acueductos y las Acequias, que configuraban un sistema de distribución del agua por gravedad aprovechando la topografía del terreno; la Fuente o Pila para el consumo doméstico y el Abrevadero, donde bebían los animales.

## CONCLUSION.

En síntesis, podemos concluir que las haciendas en México respondieron -en la mayoría de los casos- a una doble determinación: Por un lado debían de servir de manera eficiente al propósito económico por el cual fueron concebidas (ingenios, haciendas agrícolas, ganaderas o de explotación de metales) y por otro, expresaron una notoria preocupación arquitectónica, que refleja la aspiración estética y el estilo de vida de sus propietarios.

## HACIENDA SAN BARTOLOMÉ DEL MONTE, Tlaxcala.



FUENTE: Origen y Evolución de la Hacienda en México. El Colegio Mexiquense A.C. Universidad Iberoamericana. INAH. 1990

**GLOSARIO (20)**  
(Términos más  
haciendas).

	usados en la época de las	<b>Cabildo</b> : Ayuntamiento.	<b>Estancia</b>
		<b>Cacique</b> : Jefe de indios.	<b>Fanega</b>
		<b>Cajero</b> : Encargado de la caja en una casa de comercio.	
<b>Agostadero</b> : Lugar para secar plantas y semillas.		<b>Carnero</b> : Oveja preparada para la matanza.	<b>Fiel Eje</b>
<b>Agrarista</b> : Distribuidor de tierras.		<b>Casco</b> : El edificio principal.	<b>Fuero</b>
<b>Alcabala</b> : Pago de impuesto.		<b>Carga</b> : Bulto.	
<b>Alcalde Mayor</b> : Magistrado del distrito.		<b>Catastro</b> : Registro de propiedad, censo.	<b>Gachupín</b>
<b>Alcaldía Mayor</b> : Distrito gobernado por un Alcalde Mayor.		<b>Castas</b> : Mezclas de personas con ancestros étnicos.	<b>Ganado M</b>
<b>Alférez Real</b> : Miembro mayor del Consejo del Pueblo.		<b>Caudillo</b> : Líder militar.	<b>Ganado M</b>
<b>Alhóndiga</b> : Mercado municipal de grano.		<b>Censo</b> : Obligación que el vendedor impone al comprador de una finca. Patrón o lista de la población o riqueza de una nación.	<b>Gañán</b>
<b>Alquilados</b> : Trabajadores agrícolas.			<b>Hacienda</b>
<b>Aparceros</b> : Cosechadores.		<b>Composición</b> : Cuota de impuesto.	<b>Hacendad</b>
<b>Arrendatarios</b> : El que toma en arrendamiento. Ceder o adquirir por precio el aprovechamiento temporal de una finca.		<b>Congregación</b> : Un pueblo, una unidad cívica o religiosa.	<b>Hidalgo</b>
<b>Arrimados</b> : Acercados, apoyados.		<b>Creole</b> : Criollo. Español nacido en América.	<b>Huerta</b>
<b>Arroba</b> : Peso de 11.5 kgs.		<b>Ejido</b> : Campo común de un pueblo. Porción de tierra compartida por varias personas.	<b>Inquilin</b>
<b>Audiencia</b> : Acto de oír los soberanos a las personas que exponen una cosa. Tribunal de Justicia.		<b>Encomienda</b> : Dignidad de comendador. Dejar en custodia algo.	<b>Jornaler</b>
<b>Caballería</b> : Un área de tierra igual a 105.8 acres.		<b>Encomendero</b> : Poseedor de una encomienda o de alguna custodia.	<b>Labor</b>
			<b>Libranza</b>

usados en la época de las	Cabildo	: Ayuntamiento.	Estancia	: Hacienda de campo.
	Cacique	: Jefe de indios.	Fanega	: Medida de capacidad (55 lts.). Medida agraria (66 hás.).
	Cajero	: Encargado de la caja en una casa de comercio.	Fiel Ejecutor	: Consejero encargado de la inspección de pesas y medidas.
: Lugar para secar plantas y semillas.	Carnero	: Oveja preparada para la matanza.	Fuero	: Ley municipal, jurisdicción.
: Distribuidor de tierras.	Casco	: El edificio principal.	Gachupín	: Español nacido en Europa, residente en México.
: Pago de impuesto.	Carga	: Bulto.	Ganado Mayor	: Reses y caballos.
: Magistrado del distrito.	Catastro	: Registro de propiedad, censo.	Ganado Menor	: Ovejas y cabras.
r: Distrito gobernado por un Alcalde Mayor.	Castas	: Mezclas de personas con ancestros étnicos.	Gañán	: Trabajador agrícola, un peón.
: Miembro mayor del Consejo del Pueblo.	Caudillo	: Líder militar.	Hacienda	: Una gran propiedad de tierra.
: Mercado municipal de grano.	Censo	: Obligación que el vendedor impone al comprador de una finca. Patrón o lista de la población o riqueza de una nación.	Hacendado	: Que tiene una hacienda.
: Trabajadores agrícolas.	Composición	: Cuota de impuesto.	Hidalgo	: Persona de sangre noble.
: Cosechadores.	Congregación	: Un pueblo, una unidad cívica o religiosa.	Huerta	: Sitio en el que se cultivan legumbres, verduras y árboles frutales.
: El que toma en arrendamiento. Ceder o adquirir por precio el aprovechamiento temporal de una finca.	Creole	: Criollo. Español nacido en América.	Inquilino	: Persona que ha tomado en alquiler una casa.
: Acercados, apoyados.	Ejido	: Campo común de un pueblo. Porción de tierra compartida por varias personas.	Jornalero	: Persona que trabaja por el día.
: Peso de 11.5 kgs.	Encomienda	: Dignidad de comendador. Dejar en custodia algo.	Labor	: Trabajo.
: Acto de oír los soberanos a las personas que exponen una cosa. Tribunal de Justicia.	Encomendero	: Poseedor de una encomienda o de alguna custodia.	Libranza	: Letra de cambio.
: Un área de tierra igual a 105.8 acres.				

Matlazahuatl	: Enfermedad epidérmica de la que los indios fueron las principales víctimas, probablemente un tifus o una fiebre tifoidea.	Pulque	: Zumo de brebaje alcohólico hecho con la planta de maguey.	Tierra Labrada	: Tierra
Mayorazgo	: Institución destinada a perpetuar en una familia sus bienes raíces.	Rancho	: Una propiedad pequeña de tierra.	Tierra Templada	: Tierra de cultivo
Mercader	: Comerciante.	Ranchero	: Un granjero. Generalmente un pequeño propietario agrícola.	Titulos de Inafectabilidad	: Modificación de impuestos
Merced	: Dáviva de príncipe.	Rancherfa	: Un grupo de ranchos.	Trapiche	: Molino
Oidor	: Un juez de audiencia.	Real	: Moneda de plata equivalente a 1/8 de peso.	Vagos	: Vagabundos
Patrón	: Un censo.	Regidor	: Consejero del ayuntamiento.	Vecino	: Un propietario
Partido	: Un distrito o también el lugar de trabajo de mineros.	Repartimiento	: Sistema para repartir el trabajo.	Vecindad	: Tierra
Párvulo	: Un niño, usualmente menor de 7 años.	Repartimientos de Comercio	: Distribución pública de mercadería y stock por magistrado de distrito.	Villa	: Caserío
Peninsular	: Un español nacido en la península.	Sirviente Acomodado	: Peón, quien recibe una mayor cantidad de dinero.		
Peón Acasillado	: Un trabajador agrícola residente en una hacienda.	Sitio de Ganado Mayor	: Tierra de pastoreo para reses y caballos.		
Peón Acomodado	: Trabajador que recibe un sueldo mayor.	Sitio de Ganado Menor	: Tierra de pastoreo de ovejas y cabras.		
Pósito	: Granero municipal.	Solicitud	: Pretender una porción de campo.		
Pueblo	: Lugar de indios.	Tierra Adentro	: Al norte interior.		
Purgar	: Edificio con instalación de ruedas hidráulicas.				

(20) Haciendas an  
Mexican Bajío: Nu  
David A. Brading. I  
University. Press,

edad epidérmica que los indios las principales as, probablemente us o una fiebre ea.

ucción destinada a perpetuar en una a sus bienes

iante.

de príncipe.

z de audiencia.

iso.

strito o también gar de trabajo de os.

niño, usualmente de 7 años.

pañol nacido en ninsula.

abajador agrícola ente en una nda.

ajador que recibe eldo mayor.

ro municipal.

de indios.

cio con instala- de ruedas hidrául-

**Pulque** : Zumo de brebaje alcohólico hecho con la planta de maguey.

**Rancho** : Una propiedad pequeña de tierra.

**Ranchero** : Un granjero. Generalmente un pequeño propietario agrícola.

**Ranchería** : Un grupo de ranchos.

**Real** : Moneda de plata equivalente a 1/8 de peso.

**Regidor** : Consejero del ayuntamiento.

**Repartimiento** : Sistema para repartir el trabajo.

**Repartimientos de Comercio** : Distribución pública de mercadería y stock por magistrado de distrito.

**Sirviente Acomodado** : Peón, quien recibe una mayor cantidad de dinero.

**Sitio de Ganado Mayor** : Tierra de pastoreo para reses y caballos.

**Sitio de Ganado Menor** : Tierra de pastoreo de ovejas y cabras.

**Solicitud** : Pretender una porción de campo.

**Tierra Adentro** : Al norte interior.

**Tierra Labrada** : Tierra arada.

**Tierra Templada**: Tierra que cae dentro de la zona con variedad de clima y con temperatura propicia.

**Títulos de Inafectabilidad**: Moderno título de tierra concedido a propietarios de pequeñas propiedades para impedir dependencias de la Reforma Agraria.

**Trapiche** : Molino de aceituna o de caña de azúcar.

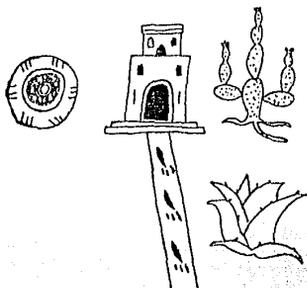
**Vagos** : Vagabundos, indios que no pertenecían a ningún pueblo.

**Vecino** : Un ciudadano, un propietario de casa.

**Vecindad** : Tierras dadas a vecinos.

**Villa** : Casa de recreo en el campo. Población con algunos privilegios.

(20) Haciendas and Ranchos in the Mexican Bajío: Nuevo León 1700-1860. David A. Brading. New York : Cambridge University. Press, 1978.



FUENTE: Los haciendas pulqueras. Artes de México n°56, pág. 34.

## B. LAS HACIENDAS PULQUERAS.

En su mayoría, los "cascos" de las haciendas pulqueras mexicanas datan del siglo XIX. Pocas son las que conservan construcciones del siglo XVIII y menos aún de los siglos XVII o XVI, de los que sobreviven prácticamente ruinas.

Dentro de las haciendas pulqueras destacan las ubicadas al sureste del Estado de Hidalgo, muchas de las cuales se ubican en los alrededores de la Ciudad Sahagún, cuyas construcciones de carácter colonial, se asemejan a los cortijos andaluces y a los propios castillos de Andalucía y de Castilla.

Tres etapas básicas sufre la evolución de la hacienda pulquera y con ella los habitantes indígenas que la rodean y que por cierto son los protagonistas principales de dicha institución productiva, a partir del siglo XVI y que culmina con la revolución de 1910.

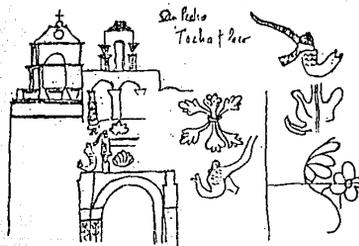
PRIMERA. Las tierras y sementeras indígenas son invadidas y ocupadas por los ganados de las estancias de los conquistadores y encomenderos, que se van estableciendo a lo largo y ancho del territorio.

Posteriormente, al suprimirse las encomiendas, las estancias van lentamente pasando a propiedad de los mestizos y mulatos, refugiándose el indio en los montes, en las misiones o congregaciones indígenas religiosas.

SEGUNDA. Al descubrirse las minas de oro y plata en diferentes puntos del país, el indio es forzado mediante repartimientos, a trabajar en los minerales, abandonando su hogar y su milpa.

En esta s  
minas nece  
de la gana  
un comie  
alimento  
los indios  
jaban en l  
a sustitui  
quién se  
en esos te  
con frecue  
hizo que  
exhorbitar

En la seg  
agricultu  
muchas es  
en rancho  
precisame  
suprimen  
las encon  
los espa  
las estan



FUENTE: Artes de México n°56, pág. 35.

TERCERA.  
ción de l  
cia miner  
por el me  
Finalment  
hacienda,  
producir  
tir hacié

En las t  
capitales  
de las  
actitud  
que rest  
provinci  
consider  
industri  
origen a

PRIMERA. Las tierras y sementeras indígenas son invadidas y ocupadas por los ganados de las estancias de los conquistadores y encomenderos, que se van estableciendo a lo largo y ancho del territorio.

Posteriormente, al suprimirse las encomiendas, las estancias van lentamente pasando a propiedad de los mestizos y mulatos, refugiándose el indio en los montes, en las misiones o congregaciones indígenas religiosas.

SEGUNDA. Al descubrirse las minas de oro y plata en diferentes puntos del país, el indio es forzado mediante repartimientos, a trabajar en los minerales, abandonando su hogar y su milpa.

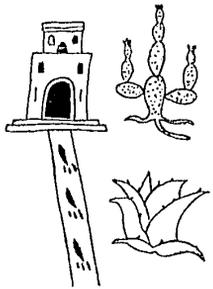
En esta segunda etapa, los reales de minas necesitaron por igual del concurso de la ganadería y de la agricultura. En un comienzo la carne era el único alimento básico de los esclavos y de los indios de repartimiento, que trabajaban en las minas; luego el maíz pasó a sustituir a la carne. Al no haber quién se dedicara a cultivar la tierra en esos territorios el maíz era llevado con frecuencia desde muy lejos, lo que hizo que éste se vendiera a precios exorbitantes.

En la segunda mitad del siglo XVI, la agricultura recobra su importancia y muchas estancias ganaderas se convierten en ranchos y haciendas de labor. Es precisamente en esta época, cuando se suprimen los servicios de los indios en las encomiendas para repartirlos entre los españoles que cultivaban trigo en las estancias de "pan llevar".

TERCERA. La tercera etapa en la evolución de la hacienda, afronta la decadencia minera en el siglo XVII, producida por el monopolio peninsular del azoque. Finalmente cada región y hasta cada hacienda, tendieron a aislarse y a producir todo lo necesario para subsistir haciéndose en su mayoría autónomas.

En las haciendas se invierten fuertes capitales, al desplomarse la economía de las minas y del comercio, por la actitud negativa del Estado español, que restringía el intercambio entre sus provincias de ultramar y limitaba considerablemente su desenvolvimiento industrial, germen que más tarde daría origen a la Independencia de México.

FUENTE: Artes de México n°56, pág. 35.



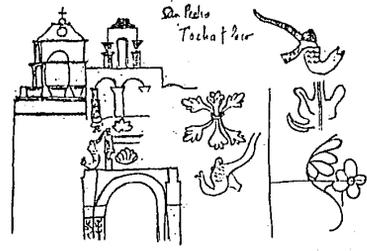
Las pulquerías. Artes de México n°56, pág.34.

DAS PULQUERAS.

Las pulquerías, los "cascos" de las pulquerías mexicanas datan del siglo XVI y las pocas que se conservan hoy son las que conservan sus formas del siglo XVIII y menos del siglo XVII o XVI, de los que hoy están prácticamente ruinas.

Las haciendas pulqueras se encuentran ubicadas al sureste del país, muchas de las cuales se encuentran en los alrededores de la ciudad de México, cuyas construcciones de estilo colonial, se asemejan a los palacios de Andalucía y a los propios de Andalucía y de Castilla.

La pulquería sufre la evolución de la hacienda pulquera y con ella los indios que la rodean y hoy son los protagonistas de dicha institución productiva del siglo XVI y que sobrevivió a la revolución de 1910.





San Antonio Omatulco

FUENTE: Artes de México nº 56, pág. 36.

De esta manera el criollo, el mestizo y el indio se refugian en la hacienda, escapando de la crisis económica y dedicándose al cultivo de la tierra y a la explotación del ganado.

Uno de los cultivos de temporal desarrollados preferentemente en las tierras semidesérticas fue el del maguey, cuyo producto comenzaba a tener una fuerte demanda en la numerosa población indígena, como también en la población mestiza que a falta de vino consumía el "pulchre" o "pulque" (bebida limpia), llamado teo metl (maguey de Dios) por los mexicanos y agave atrovirens por la ciencia. (21)

Al terminarse el sistema de repartimientos, el indígena recobra su libertad y el Gobierno virreinal exige que se le pague un salario por su trabajo. El hacendado se ingenió para atraerlo a su ámbito, mediante una forma de anticipos de dinero, que fue lo que prevaleció de ahí en adelante y que dio forma a la hacienda clásica y a la "tienda de raya" abierta al "peón" (peatón) y a sus endeudados descendientes.

(21) Leovigildo Islas Escárcega. Apan. Revista Artes de México Nos 79-80. Año XIII. México, 1966, pág. 7.

Establecida la hacienda sobre la economía del préstamo en el siglo XVII, se empieza a producir dentro de ella un fenómeno de rápido mestizaje. Muchas haciendas tenían un sistema de explotación mixta, combinando el cultivo del maguey y la cebada con la crianza de ganado mayor y menor, generándose de esta manera una división del trabajo, que jerarquizó al mestizo en el grupo de los vaqueros y al indígena en la casta del labriego, el pastor y el "tlachiquero".

Después de la decadencia de la ganadería y el colapso de la industria minera en el siglo XVII, las haciendas dedicadas al cultivo del maguey se vieron incrementadas en sus requerimientos y en sus ganancias, transformándose el pulque en la bebida de las mayorías, ya que el vino poseía un alto costo de importación y estaba prohibido el cultivo de la vid en la Nueva España, por el Estado español, que tenía la competencia de las colonias. Así surgieron las grandes haciendas agrícola-pulqueras.

## Los Cascos.

Como lo decíamos "casco" de las haciendas comprendidas todas las dependencias del predio, que consistían de las habitaciones de la casa principal; las dependencias administrativas; las dependencias de las dependencias superiores; los cuartos de la capilla, la escuela, las caballerizas, maquila, los recintos y espacios de producción y al panadería, herrería, carpintería o calpanería, etc. Los otros sirvientes, los peones, los adosados a las grandes haciendas o tapias, etc. conjunto.

## El Personal.

En lo específico, las haciendas contaban con un administrador general, un administrador local, escribientes, contadores, tinacales, guardas de campo, ayudantes de campo, rayadores, peones acasilla, cuadrilleros, segundo de caporales, pastores, etc. Además del "guardatandas", que se componía de: el "ro", el "medidor", los "valedores", los "yeros", que eran dos en el arrastre de maguey.



San Antonio Omatlacasco

pág. 36.

ollo, el mestizo y en la hacienda, el análisis económica y el uso de la tierra y a su modo.

El desarrollo temporal en las tierras del maguey, cuyo cultivo tenía una fuerte población indígena y población mestiza consumía el "pulque" (bebida limpia), el maguey de Dios) por el cultivo de la caña de azúcar y el cultivo de la caña de azúcar por la

El problema de repartimiento de la tierra exige que se le dé su libertad y su trabajo. El problema de atraerlo a su forma de anticipos que prevaleció en la forma de la "tienda de pulque" (peatón) y a los indígenas.

Escarcega. Apan. México Nos 79-80. Año 1977. p. 7.

Establecida la hacienda sobre la economía del préstamo en el siglo XVII, se empieza a producir dentro de ella un fenómeno de rápido mestizaje. Muchas haciendas tenían un sistema de explotación mixta, combinando el cultivo del maguey y la cebada con la crianza de ganado mayor y menor, generándose de esta manera una división del trabajo, que jerarquizó al mestizo en el grupo de los vaqueros y al indígena en la casta del labriego, el pastor y el "tlachiquero".

Después de la decadencia de la ganadería y el colapso de la industria minera en el siglo XVII, las haciendas dedicadas al cultivo del maguey se vieron incrementadas en sus requerimientos y en sus ganancias, transformándose el pulque en la bebida de las mayorías, ya que el vino poseía un alto costo de importación y estaba prohibido el cultivo de la vid en la Nueva España, por el Estado español, que tenía la competencia de las colonias. Así surgieron las grandes haciendas agrícolas-pulqueras.

## Los Cascos.

Como lo decíamos más adelante, en el "casco" de las haciendas estaban comprendidas todas las edificaciones del predio, que consideraban: el conjunto de las habitaciones del propietario o casa principal; las habitaciones destinadas al administrador y demás empleados superiores; los cuartos para huéspedes; la capilla, la escuela y la tienda; las caballerizas, macheros y corrales; los recintos y espacios destinados a la producción y al almacenamiento; la panadería, herrería, etc.; y la curatería o calpanería, que eran las habitaciones de los peones, tlachiqueros y otros sirvientes, que se encontraban adosadas a las grandes bardas de mampostería o tapias, que circundaban el conjunto.

## El Personal.

En lo específico, las haciendas pulqueras contaban con el siguiente personal: Administrador general, administrador local, escribiente (tenedor de libros, ahora contador), trojero, mayordomo de tinacal, "guardatandas", mayordomo de campo, ayudante o sobresaliente, guarda-campo, rayador (tomador de tiempo), "peones acasillados" y "semaneros" o "cuadrilleros", caporal, caudillo o segundo de caporal, "vaciero", "bayeros", pastores, "coleadores" o coleros, etc. Además del mayordomo y de los "guardatandas", el personal del tinacal se componía de: el "capitán", el "tinero", el "medidor", los "tlachiqueros" y los "valedores". Había también "magueyeros", que eran individuos especializados en el arranque y plantación del maguey.

Siembras y Cosechas. Los cultivos de las zonas magueyeras son de temporal y se siembra casi exclusivamente maíz y cebada. Para cosechar el maíz, después de haberse cortado la planta y estando bien seca, se acarrea a la era donde se pica o deshoja y posteriormente se desgrana. El zacate o planta ya seca y desprovista de la mazorca, se utiliza como forraje. La cebada por su parte, una vez que ha madurado debidamente, se siega a mano por medio de segadoras; enseguida se "amogota" la gavilla (conjunto de mieses segadas) y posteriormente se traslada a la era en donde se trilla, generalmente por medio de una máquina trilladora. Antiguamente este trabajo se realizaba utilizando animales caballares y mulares a los que se hacía trotar sobre la "parva" (conjunto de gavilla) con el fin de triturrarla; luego se amontonaba la trilla y se esperaba un día airoso, con el objeto de "aventar" (separar el grano por medio del viento).

## EL "TLACHQUERO".



FUENTE: Archivo fotográfico Casasola. Ex-Convento de San Francisco. Pachuca, Estado de Hidalgo.

## Cosechas. EL " TLACHQUERO "

de las  
 eras son  
 y se  
 exclusiva-  
 y cebada.  
 el maíz,  
 haberse  
 planta y  
 seca, se  
 era donde  
 deshoja y  
 se  
 Zacate o  
 seca y  
 de la  
 utiliza  
 aje. La  
 su parte,  
 a madurado  
 se siega  
 medio de  
 enseguida  
 la gavilla  
 a meses  
 y poste-  
 e traslada  
 donde se  
 eneralmente  
 de una  
 trilladora.  
 este  
 realizaba  
 animales  
 mulares a  
 se hacía  
 la "parva"  
 e gavilla)  
 de tritu-  
 se amonto-  
 illa y se  
 día airoso,  
 objeto de  
 separar el  
 medio del

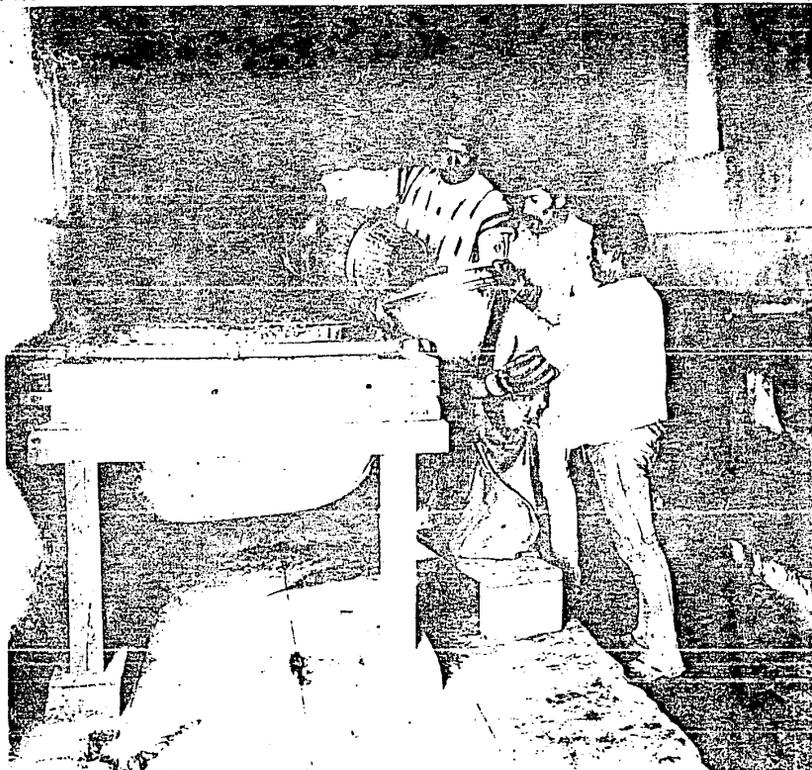


FUENTE: Archivo fotográfico Cososola. Ex-Convento de San Francisco. Pachuco, Estado de Hidalgo.

El Pulque y el Tinalcal. El pulque es el producto de la fermentación del "aguamiel", que proviene del maguey manso y de algunas otras especies de análoga calidad, a través de una escrupulosa elaboración.

El mayordomo era el encargado de la elaboración del pulque y de la vigilancia de los tlachiqueros, de las "tandas" y de todo lo relativo al proceso mismo de la producción. A cada tlachiquero se le asignaba determinada cantidad de magueyes para su explotación, a cuyo conjunto se le llamaba "tandas", que se distinguían por su nombre. El aguamiel se levantaba y los magueyes se raspaban mañana y tarde. Al terminar los tlachiqueros su labor en el tinalcal, entonaban a coro el "Ave María", oración impregnada de fe y dulzura, que era escuchada con respetuoso silencio por todos los presentes. En general otras prácticas religiosas caracterizaban los trabajos y maniobras de los tlachiqueros, que eran siempre desarrolladas en medio de cánticos y oraciones.

## PROCESAMIENTO DEL PULQUE EN EL TINACAL.



FUENTE: Archivo fotográfico Casasola. Ex-Convento de San Francisco Pachuca, Estado de Hidalgo.

## PROCESAMIENTO DEL PULQUE EN EL TINACAL.



FUENTE: Archivo fotográfico Casasola Ex-Convento de San Francisco. Pachuca, Estado de Hidalgo.

Tina-  
es el  
fermen-  
amiel",  
del  
y de  
especies  
idad, a  
scrupu-  
era el  
elabo-  
ue y de  
de los  
de las  
todo lo  
proceso  
ducción.  
uero se  
erminada  
magueyes  
ación, a  
se le  
s", que  
por su  
aniel se  
s mague-  
n mañana  
terminar  
ros su  
tinacal.  
oro el  
oración  
fe y  
e era  
respetuo-  
or todos  
es. En  
prácticas  
acteriza-  
bajos y  
e los  
que eran  
rolladas  
ánticos y

En lo que respecta al tinacal, éste era un local espacioso, muy bien ventilado y en donde se guardaban las tinas en las que se elaboraba el pulque. Las tinas eran generalmente de cuero de res y se colocaban en los "tendidos" y éstos sobre bancos de madera de 1.50 mts. de alto aproximadamente. Además de los ya nombrados, existían en el tinacal otros enseres como : el cubo, el embudo de cobre, las zacarandas para colar el aguamiel, las chalupas para despumar, las jícaras, el banco de medidor, las marcas para los magueyes picados y de deshechos, etc. Otros enseres menores como las "castañas", el acocote y el raspador eran de propiedad del tlachi- quero, así como los burros que se utilizaban para trasladar el aguamiel de las "tandas" al tinacal.

Procedimiento para preparar las tinas. Sobre un marco de madera de encino de 1.50 mts. por 1.50 mts. aproximadamente, se fija un cuero grande y fresco de res vacuno, previamente recortado de las extremidades, de manera que forme un receptáculo, con el pelo hacia adentro. Luego se instala sobre dos bancos y se rellena de tierra, la que se apisona con el objeto de que el cuero se estire lo más posible. Luego de una semana de permanecer en la intemperie, se le quita la tierra y se rasura el pelo, usando una paleta filosa de encino y se lava la superficie útil, primero con agua de tequesquite y después con agua limpia. Una vez seca la tina, se comienza el curado de ésta por medio de espuma y "barreduras" de pulque, las que se le quitan después de varios días. Finalmente, se lava con agua simple, quedando la tina en condiciones óptimas para ser utilizada. Había tinas que llegaban a tener una capacidad para guardar hasta 40 cubos (1.000 litros).

#### Traslado del Pulque.

Los animales de tiro más usuales en la conducción del pulque eran los bueyes, especialmente en las siembras y labores relacionadas con el maíz. También se empleaban mulas, que aún siguen utilizándose aunque en menor número dado su alto costo, como también que han sido sustituidas por las máquinas. Estos animales se utilizaban también en los carros, carretas y carruajes; estos últimos motivo de ostentación de sus propietarios, quienes competían por la exhibición de los más modernos y lujosos carruajes traídos de Europa, con los que lucían al mismo tiempo magníficos tiros o troncos de mulas o soberbios caballos adquiridos en Francia o Inglaterra.

#### TRANSPORTE EN CARRETA.



FUENTE: Fotografía de pintura mural hacienda de San Antonio de Ometusco. Op. cit. H. Nickel, pag. 134.



FUENTE: Cp

Posterí  
cercan  
entra  
tinacal  
pulque,  
del pu  
formas  
carros  
ban el  
la esti

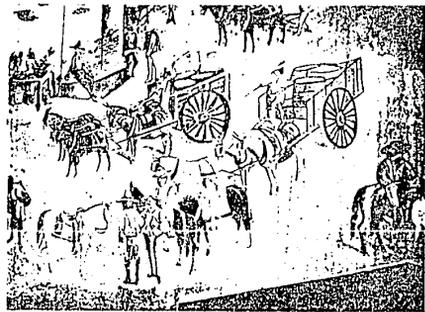
specta al tinacal, éste era acioso, muy bien ventilado se guardaban las tinas en elaboraba el pulque. Las generalmente de cuero de res aban en los "tendidos" y bancos de madera de 1.50 aproximadamente. Además de ados, existían en el tinacal s como : el cubo, el embudo s zacaranpas para colar el s chalupas para despumar, el banco de medidor, las los magueyes picados y de tc. Otros enseres menores astañas", el acocote y el n de propiedad del tlachi como los burros que se ara trasladar el aguamiel s" al tinacal.

para preparar las tinas. co de madera de encino de 1.50 mts. aproximadamente, pero grande y fresco de res liamente recortado de las de manera que forme un con el pelo hacia adentro. cala sobre dos bancos y se tierra, la que se apisona de que el cuero se estire e. Luego de una semana de n la intemperie, se le rra y se rasura el pelo, leta filosa de encino y se erficie útil, primero con esquite y después con agua ez seca la tina, se comien o de ésta por medio de rreduras" de pulque, las quitan después de varios ente, se lava con agua ndo la tina en condiciones ser utilizada. Había tinas a tener una capacidad para 40 cubos (1.000 litros).

**Traslado del Pulque.**

Los animales de tiro más usuales en la conducción del pulque eran los bueyes, especialmente en las siembras y labores relacionadas con el maíz. También se empleaban mulas, que aún siguen utilizándose aunque en menor número dado su alto costo, como también que han sido sustituidas por las máquinas. Estos animales se utilizaban también en los carros, carretas y carruajes; estos últimos motivo de ostentación de sus propietarios, quienes competían por la exhibición de los más modernos y lujosos carruajes traídos de Europa, con los que lucían al mismo tiempo magníficos tiros o troncos de mulas o soberbios caballos adquiridos en Francia o Inglaterra.

**TRANSPORTE EN CARRETA.**



FUENTE: Fotografía de pintura mural hacienda de San Antonio de Ometusco. Op. cit. H. Nickel, pág. 134.

**TRANSPORTE EN FERROCARRIL.**



FUENTE: Op.cit. H. Nickel, pág. 135.

Posteriormente y en las propiedades más cercanas a las vías férreas, éstas entraban hasta el andén del propio tinacal cargando las barricas con pulque. En otros casos la conducción del pulque se hacía por medio de plataformas sobre vías "Decauville" o en carros de tracción animal que trasladaban el producto desde el tinacal hasta la estación de ferrocarril más cercana.

## El Maguey en la Historia y la Leyenda.

Según el Códice Boturini, el descubrimiento del maguey pulquero, fue un hecho trascendente para los nahuas.

Oswaldo Gonçalves de Lima, nos relata la peregrinación de las tribus en busca de una nueva patria, desde su partida de Aztlán en el año 1 Técpatl (uno paternal), hasta después de los acontecimientos de Chapultepec y Acolco, después del 2 Acatl (dos caña) y señala:

"Entonces se fueron a Coatitlan, donde permanecieron durante 20 años, desde 1 Técpatl hasta 7 Acatl (1187 d.c.). En esta sección, se presenta abajo el jeroglífico de Coatitlan el del Chalco conectado a un maguey por la representación de caminar, justamente en el año 5 Técpatl (1172 d.c.). Según este documento hubo un lapso de 16 años desde el descubrimiento del maguey hasta la invención de su agujereamiento y la elaboración del pulque, que acaeció en el año 7 Acatl (1187 d.c.)."(22)

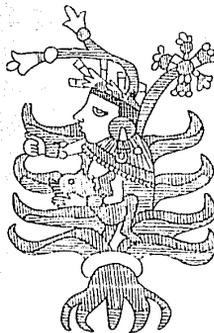
Por lo tanto, el uso del pulque por las tribus nahuas, comenzó en época relativamente reciente, en el tiempo que culminó con la mezcla de la "civilización azteca" (Vaillant), que se cuenta entre el 1100 y el 1300 d.c.

En todo caso, el pulque según la tradición, fue usado por los otomíes -grupo étnico instalado en el centro de la República Mexicana- desde la más remota

(22) El Maguey y el Pulque en los Códices Mexicanos. Oswaldo Gonçalves de Lima. EFE. México, 1986, pág. 76.



LA DIVISA DEL DIOS DEL PULQUE  
(Sahagún, Ms. de la Biblioteca de la  
Academia de la Historia)



MAYÁHUEL (Fejérváry-Mayer 28)

antigüedad y paz fase que correspond del período de blanco licor de alimento, bebida para escribir. Po como una "civiliz

"El licor, el i bebida-medicina, el vino blanco - legendaria madre nos" (Lehmann)- e para los guerrero a inmolar, bebida los sabios, eso aztecas, hasta el zación con la cond de Cortés". (23)

De este modo, en la civilización su supervivencia representaba su s bebida, medicina, tible y jarciera, del maguey" con territorio mexica dió a Centro Amér -según los estudi maneras distintas aspectos religiosos los Dioses", tuv favor, correspond familia de los "cuatrocientos c dioses del pulque"

Antes de la co blanco producto de como octli y huizt necutli.

(23) Op. Cit. C Lima. EFE. México,

## Historia y la Leyenda.

Boturini, el descubridor del pulque, fue un teotihuacano para los nahuas.

En la historia de Lima, nos relata la historia de las tribus en busca de su patria, desde su partida en el año 1 Técpatl (uno) después de los acontecimientos de Chapultepec y Acolco, Acatl (dos caña) y señala:

llegaron a Coatitlan, donde permanecieron durante 20 años, desde 17 Acatl (1187 d.c.). En este punto se presenta abajo el dios del pulque, el Coatitlan el del Chalco maguey por la representación, justamente en el año 5 Técpatl (5 d.c.). Según este documento de 16 años desde el inicio del maguey hasta la actualidad del agujereamiento y la producción del pulque, que acaeció en el año 1187 d.c.)." (22)

El uso del pulque por las tribus comenzó en época relativamente reciente, en el tiempo que se mezcló de la "civilización Mailliant", que se cuenta desde el 1300 d.c.

El pulque según la tradición por los otómies -grupo que vivió en el centro de la zona- desde la más remota

historia y el Pulque en los Andes. Oswaldo Gonçalves de Almeida, 1986, pág. 76.



LA DIVISA DEL DIOS DEL PULQUE  
(Sahagún, Ms. de la Biblioteca de la Academia de la Historia)



MAYÁHUEL (Fejérváry-Moyar 28)

antigüedad y para los mexicas -en la fase que corresponde a la capa mítica del periodo de Huitzilopochtli- este blanco licor del maguey fue todo: alimento, bebida, vestido y material para escribir. Por algo, se le denomina como una "civilización del maguey".

"El licor, el intoxicante ritual, la bebida-medicina, el líquido sacrificial, el vino blanco -leche de Mayáhuel, "la legendaria madre nutricia de los mexicanos" (Lehmann)- el teómetl, vino sagrado para los guerreros vencidos que se iban a inmolar, bebida de los valientes y de los sabios, eso fue el octli de los aztecas, hasta el desplome de su civilización con la conquista por los soldados de Cortés". (23)

De este modo, en la época prehispánica la civilización del altiplano, basaba su supervivencia en el maguey que representaba su sustento, a la vez que, bebida, medicina, papel, hilo, combustible y jarcería. De hecho, la "cultura del maguey" conquistó el total del territorio mexicano e incluso se extendió a Centro América, siendo utilizado -según los estudiosos del tema- de 63 maneras distintas. Además que implicó aspectos religiosos y como "néctar de los Dioses", tuvo 400 deidades a su favor, correspondientes a la numerosa familia de los centzontotochtín, los "cuatrocientos conejos", los muchos dioses del pulque".

Antes de la conquista española, al blanco producto del maguey se le conocía como octli y huiztli y al aguamiel como necutli.

(23) Op. Cit. Oswaldo Gonçalves de Almeida, EFE. México, 1986, pág. 30.



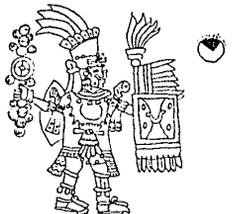
PATÉCATL (Magliabecchi 53)



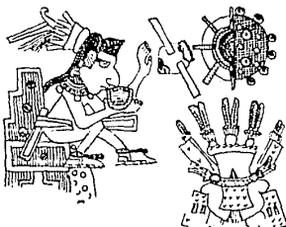
TEPOZTECATL (Magliabecchi 49)



PAPÁZTAC (Magliabecchi 50)



TLILHUA (Magliabecchi 59)



MAYÁHUEL (Borgia 68)



Fray Bernardino Sahagún en su libro Historia General de las Cosas de la Nueva España, señala a la diosa Mayáhuel -personaje mitológico que en un principio fue humano- como la orientadora de los descubrimientos del pulque y la que enseñó a los indios a raspar las piñas del metl o maguey; y luego un hombre llamado Patécatl descubrió los vástagos y las raíces de las hierbas con las cuales se hace el octli, para convertirlo en espirituoso (ocpatli, la medicina del pulque).

Con el correr del tiempo, otros héroes deificados que tuvieron que ver con el desarrollo de la bebida fueron Tepoztecatl, Quatlapanqui, Tlihua, Papáztac y Tzocaca. Ellos perfeccionaron la fermentación en Chichinauhya, logrando producir el pulque espumoso denominado popozonaltépetl (Monte de Espuma).

Sin embargo, en la mente del pueblo mexicano, la verdadera descubridora del pulque fue la princesa Xóchitl, la más conocida tradición indígena, que está relacionada en el relato de Alva Ixtlilxóchitl, sobre los toltecas.

"Se dice que bajo el reinado de Tecpancaltzin (900-1042 d.c.), un noble tolteca de nombre Papantzin descubrió la manera de obtener la aguamiel y sus derivados regalando al monarca, en compañía de su hija -la bella Xóchitl-, un jarro de "miel prieta de maguey" (24)

(24) Op. Cit. Oswaldo Gonçalves de Lima. EFE. México, 1986, pág. 33.

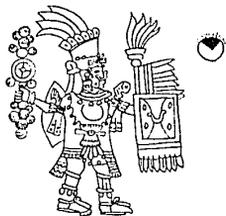
PLANO  
CIE CO  
HUMAN



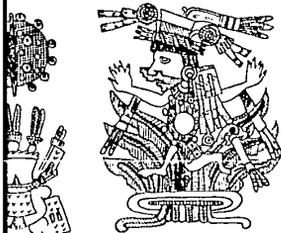
FUEI



TEZOTLÉCATL (Magliabecchi 49)



TLILHUA (Magliabecchi 59)



(Borgia 68)

Fray Bernardino Sahagún en su libro Historia General de las Cosas de la Nueva España, señala a la diosa Mayáhuēl -personaje mitológico que en un principio fue humano- como la orientadora de los descubrimientos del pulque y la que enseñó a los indios a raspar las piñas del metl o maguey; y luego un hombre llamado Patécatl descubrió los vástagos y las raíces de las hierbas con las cuales se hace el octli, para convertirlo en espirituoso (ocpatli, la medicina del pulque).

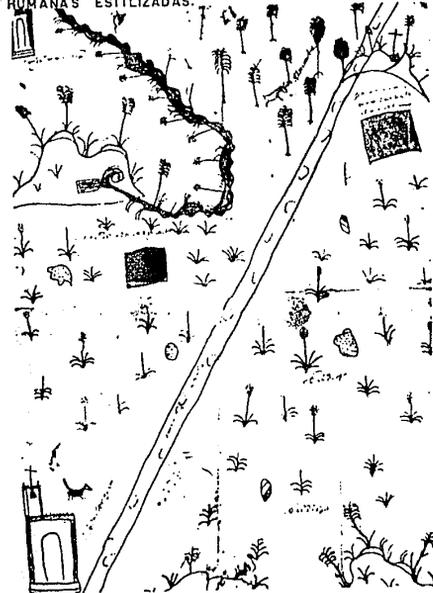
Con el correr del tiempo, otros héroes deificados que tuvieron que ver con el desarrollo de la bebida fueron Tezotlcatl, Quatlapanqui, Tlilhua, Papáztac y Izocaca. Ellos perfeccionaron la fermentación en Chichinauhya, logrando producir el pulque espumoso denominado popozonalitépetl (Monte de Espuma).

Sin embargo, en la mente del pueblo mexicano, la verdadera descubridora del pulque fue la princesa Xóchitl, la más conocida tradición indígena, que está relacionada en el relato de Alva Ixtlil-xóchitl, sobre los toltecas.

"Se dice que bajo el reinado de Tecpancaltzin (900-1042 d.c.), un noble tolteca de nombre Papantzin descubrió la manera de obtener la aguamiel y sus derivados regalando al monarca, en compañía de su hija -la bella Xóchitl-, un jarro de "miel prieta de maguey". (24)

(24) Op. Cit. Oswaldo Gonçalves de Lima. EFE. México, 1986, pág. 33.

PLANO INDIGENA. REGIÓN CENTRAL DE LA ALTIPLANICIE CON MAGUEYES, CACTUS, CAMINOS Y HUELLAS HUMANAS ESTILIZADAS.



FUENTE: La Formación de los Latifundios en México. Op. Cit. F. Chevallier. EFE. México, 1985.

## LA PULQUERÍA.



FUENTE: 2a edición de México y sus Alrededores México, 1864

## El Cultivo del Maguey en la Actualidad.

Por sus propiedades y usos, los agaves, desde los tiempos inmemoriales, han desempeñado un rol importante en la vida de los pueblos indígenas mesoamericanos.

Lamentablemente en la actualidad, al prehispánico maguey se lo ha dejado únicamente como materia prima del pulque, desaprovechándose los múltiples derivados de esta planta, que tanto beneficio brindaron en el pasado.

Dentro de la versatilidad del maguey, cabe recordar que además de ser un comestible y bebida, se lo ha usado como: fibras textiles, papel, agujas y alfileres, hilos (sogas, cuerdas y estofas), material de construcción, calzados, golosinas (la miel y el quiote), combustibles, derivados industriales, aplicación farmacopea, vinagre, alcohol, abono natural, alimento para animales y como contenedor de suelos entre otros.

En la actualidad el maguey y el pulque viven asediados por el ataque de los "mixioteros", "gusaneros" y "chinicuileros"; la conveniencia económica de cultivar a corto plazo cebada, alfalfa, trigo o desmontar las sierras de magueyes; la desigual competencia que representan la cerveza y el vino; las reglamentaciones obsoletas; adulteraciones y falta de higiene; y el desprecio y discriminación a muchas formas de tradición populares, que están poniendo en peligro de extinción a esta planta del altiplano mexicano.

Cabe recordar que en México existe una superficie de 11 millones de hectáreas susceptibles de cultivar con agaves para las industrias pulquera, mezcalera, tequilera, henequenera e ixtlera. De hecho, en las regiones áridas y semi-áridas del centro del país, viven alrededor de 500 mil familias de escasos recursos, que dependen en gran medida de los agaves para aguamiel y pulque, los que representan para ellos una fuente de ingresos y de sustento.

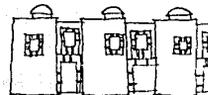
Por último, podemos agregar que los agaves son plantas nativas de México y que pueden ser cultivadas en los Estados de Hidalgo, México, Tlaxcala, Querétaro, San Luis Potosí, Puebla, Guanajuato, Michoacán, Jalisco, Tamaulipas, Nayarit y Sinaloa; como también en Guerrero, Oaxaca, Sonora, Yucatán, Chihuahua y Aguascalientes.

La importancia que en lo económico y social tiene el maguey y sus hermanos de género vegetal en la República de México, invitan a la reflexión y a evitar su exterminio.

## CONCLUSION.

Podríamos afirmar que las pulquerías fueron prototípicas del México Colonial, el primer y original cultivo del maguey y pulque como actividad y principal fuente de

Las primeras grandes, eran en gran parte y su estilo arquitectónico recordaba -como sugiere Kubler- los sarracenos en el interior eran muchos palacios barrocos, ornamentación y decoración.



FUENTE: Artes de México n°



Alrededores. México, 1864

en la Actualidad.

usos, los agaves, inmemoriales, han importante en la indígenas mesoame-

a actualidad, al se lo ha dejado teria prima del dose los múltiples planta, que tanto el pasado.

lidad del maguey, además de ser un se lo ha usado , papel, agujas y sogas, cuerdas y de construcción, (la miel y el , derivados indus- armacopea, vinagre, al, alimento para tenedor de suelos

En la actualidad el maguey y el pulque viven asediados por el ataque de los "mixioteros", "gusaneros" y "chinicuileros"; la conveniencia económica de cultivar a corto plazo cebada, alfalfa, trigo o desmontar las sierras de magueyes; la desigual competencia que representan la cerveza y el vino; las reglamentaciones obsoletas; adulteraciones y falta de higiene; y el desprecio y discriminación a muchas formas de tradición populares, que están poniendo en peligro de extinción a esta planta del altiplano mexicano.

Cabe recordar que en México existe una superficie de 11 millones de hectáreas susceptibles de cultivar con agaves para las industrias pulquera, mezcalera, tequilera, henequenera e ixtlera. De hecho, en las regiones áridas y semi-áridas del centro del país, viven alrededor de 500 mil familias de escasos recursos, que dependen en gran medida de los agaves para aguamiel y pulque, los que representan para ellos una fuente de ingresos y de sustento.

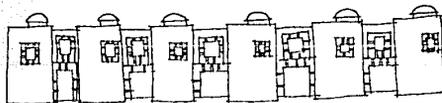
Por último, podemos agregar que los agaves son plantas nativas de México y que pueden ser cultivadas en los Estados de Hidalgo, México, Tlaxcala, Querétaro, San Luis Potosí, Puebla, Guanajuato, Michoacán, Jalisco, Tamaulipas, Nayarit y Sinaloa; como también en Guerrero, Oaxaca, Sonora, Yucatán, Chihuahua y Aguascalientes.

La importancia que en lo económico y social tiene el maguey y sus hermanos de género vegetal en la República de México, invitan a la reflexión y a evitar su exterminio.

## CONCLUSION.

Podríamos afirmar que, las haciendas pulqueras fueron propiedades agrícolas típicas del México Colonial y su carácter único y original radica en el cultivo del maguey y la elaboración del pulque como actividades preponderantes y principal fuente de ingresos.

Las primeras grandes haciendas pulqueras, eran en gran parte autosuficientes y su estilo arquitectónico de tipo fortificado recuerda, lejanamente -como sugiere Kubler- el al muniat de los sarracenos en el sur de España y a los cortijos andaluces, aunque en su interior eran muchas veces auténticos palacios barrocos, con gran lujo en la ornamentación y decorado.



FUENTE: Artes de México nº56, pág. 36.

GLOSARIO (25)

		<b>Cubo</b>	: Recipiente de madera de encino, con capacidad de 25 litros.	
<b>Acocote</b>	: Calabazo hueco y largo con una perforación en cada extremidad, que sirve para extraer por succión el aguamiel del maguey.	<b>Chalupa</b>	: Especie de batea pequeña.	
<b>Amargo</b>	: Brevaje muy usual entre la gente pobre.	<b>Guardatandas</b>	: Subalterno del mayordomo de tinacal que tenia a su cargo la vigilancia de las tandas.	
<b>Amogotar</b>	: Formar mogotes o montones de gavilla o de zacate.	<b>Jarano</b>	: Sombrero de charro.	
<b>Aventar</b>	: Separar el grano de la paja por medio del viento.	<b>Peones Acasillados</b>	: Los que habitan de manera permanente en la finca donde trabajan.	
<b>Barreduras</b>	: Desperdicios o residuos de pulque que quedan en las tinas después de haberse extraído el contenido de éstas.	<b>Peones Semaneros o Cuadrilleros</b>	: Los que trabajan por semana o por determinada temporada y que no viven en la hacienda donde prestan sus servicios.	<b>Silla o Montura de Esqueleto</b>
<b>Capitán</b>	: Segundo del mayordomo (en el tinacal).	<b>Pulque</b>	: La elaboración del pulque, a diferencia de la del vino, requiere de una suma limpieza, sobre todo durante el proceso de fermentación. El vocablo no es indígena, sino que proviene del latín pulcher ó pulchro: "que cuida en demasía de su compostura y limpieza". Pulchre aparece en Relaciones tempranas de la Colonia	<b>Sopandas</b>
<b>Castaña</b>	: Barril de encino, con un lado plano. Sirve para llevar el aguamiel del campo al tinacal. Su capacidad es de 50 litros.			
<b>Coleador</b>	: Ayudante del pastor.			<b>Tapaderas</b>
<b>Coleadero</b>	: Deporte rancharo que consiste en derribar animales vacunos, en plena carrera, tirándoles de la cola.			

- : Calabazo hueco y largo con una perforación en cada extremidad, que sirve para extraer por succión el aguamiel del maguey.
- : Brevaje muy usual entre la gente pobre.
- : Formar mogotes o montones de gavilla o de zacate.
- : Separar el grano de la paja por medio del viento.
- : Desperdicios o residuos de pulque que quedan en las tinas después de haberse extraído el contenido de éstas.
- : Segundo del mayordomo (en el tinacal).
- : Barril de encino, con un lado plano. Sirve para llevar el aguamiel del campo al tinacal. Su capacidad es de 50 litros.
- : Ayudante del pastor.
- : Deporte rancharo que consiste en derribar animales vacunos, en plena carrera, tirándoles de la cola.
- Cubo** : Recipiente de madera de encino, con capacidad de 25 litros.
- Chalupa** : Especie de batea pequeña.
- Guardatandas** : Subalterno del mayordomo de tinacal que tenía a su cargo la vigilancia de las tandas.
- Jarano** : Sombrero de charro.
- Peones Acasillados** : Los que habitan de manera permanente en la finca donde trabajan.
- Peones Semaneros o Cuadrilleros** : Los que trabajan por semana o por determinada temporada y que no viven en la hacienda donde prestan sus servicios.
- Pulque** : La elaboración del pulque, a diferencia de la del vino, requiere de una suma limpieza, sobre todo durante el proceso de fermentación. El vocablo no es indígena, sino que proviene del latín pulcher ó pulchro: "que cuida en demasía de su compostura y limpieza". Pulchre aparece en Relaciones tempranas de la Colonia
- Silla o Montura de Esqueleto** : La que carece de cantinas y bastos grandes, y que por lo mismo es liviana y de poco costo.
- Sopandas** : Soportes de cuero crudo que, en vez de muelles se usaban en las diligencias u otros carruajes antiguos.
- Tapeaderas** : Cubiertas de cuero, sobre los estribos, para proteger de la intemperie y de los breñales los pies del jinete.
- : Otros hacen derivar el término de polihuiqui: "descompuesto"; lo cual es menos probable, dado que "El pulque no siempre está maleado, descompuesto o corrompido. Cuando la fermentación ha llegado a su punto, y la elaboración se ha hecho con aseo, su sabor es agradable y sus propiedades organolépticas excesivas, y a ese título se emplea hasta como medicinal." El nombre indígena era iztacotli, "vino blanco".

- Tendido** : Marco grande de madera, en donde caben dos tinas. Se colocan sobre bancos.
- Tinero** : El encargado de lavar las tinas.
- Traveseadas** : Charreadas por diversión o esparcimiento.
- Vaciero** : Segundo del caporal, que tiene a su cargo la vaciada, o sea el conjunto de vacas u ovejas vacías (que no están cargadas).
- Valedor** : Ayudante del tlachiquero.
- Volante** : Cohechito ligero de dos varas, generalmente para dos personas.

## C. LOS MOLINOS. (26)

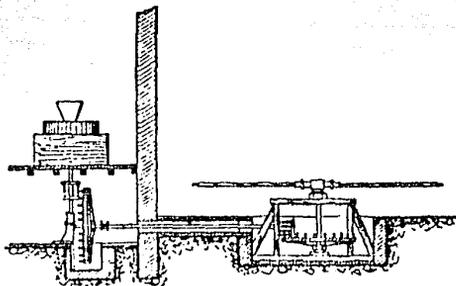
Desde sus orígenes, las construcciones destinadas a molinos eran lo suficientemente sólidas y bien fundadas, con muros, basamentos y elementos de apoyo tal, que permitieran una estructuración rígida y estable, para absorber las transmisiones de peso, fuerza y movimiento, tanto aéreas como subterráneas.

Las transmisiones y mecanismos se colocaban de preferencia en lugares de fácil acceso para su limpieza, lubricación, mantenimiento y vigilancia; así como para prevenir accidentes con los engranajes, cables, correas transportadoras y volantes.

La fuerza motriz necesaria para la molienda de cierta cantidad de grano, depende de muchos factores, a saber: del sistema de molienda; de la ordenación y disposición del edificio disponible para el emplazamiento de la maquinaria; del tipo, sistema constructivo y estado de conservación de ésta; y finalmente, del sistema de motor:

Al inicio, los molinos contaban con los mínimos elementos necesarios para funcionar y su tecnología era muy rudimentaria. El primer motor animado usado fue el propio hombre, que siendo de complejión normal puede desarrollar perfectamente durante 8 horas, sobre una manivela de una máquina cualquiera una presión de 8Kgs., imprimiéndole una velocidad de 0.70 a 0.80 m. por segundo, desarrollando un trabajo efectivo de 8Kgs. por 0.75 = 6 Kgm. por segundo.

(26) Tratado de Molinería. Alfredo Richardson. 2a edición. Barcelona, Síntes, 1962.



MOLINO DE PIEDRA DE EJE VERTICAL

Teniendo en cuenta que el roce de las piezas reduce el trabajo utilizable, en la práctica el rendimiento del esfuerzo humano es de un 60% a un 70% del desarrollado realmente.

Por su parte, una mula o un caballo de talla media, desarrolla una potencia de unos 40 Kgs. por segundo, que por el roce se reducen a unos 25 Kgs. en un malacate, de eje vertical.

Algunas instalaciones de malacates para el arrastre de un par de piedras todavía se utilizan en lugares montañosos, alejados de los centros industriales y en los que no existen corrientes de agua utilizables prácticamente, ni redes de distribución de energía eléctrica.

Estas modestas instalaciones se limitan básicamente a un par de piedras de eje vertical, movida la superior por intermedio de un piñón fijado rígidamente a su eje y arrastrado por una rueda de gran diámetro de eje horizontal en cuyo

extremo opo  
recibe el  
malacate a  
El malacate  
tiradas por  
correa de t  
se fija se  
poderla ni  
cierto, es  
del product  
las exigenc

Alfredo Ric  
molinería y  
molienda a  
ba desde l  
aquellos m  
describe en  
se han enc  
de Pompeya  
romana que  
mente, la p  
castillus,  
como inver  
inferior en  
constituye  
arrastrada  
circular p  
manillares  
tenía forma  
ción del gr



MOLINO

26)

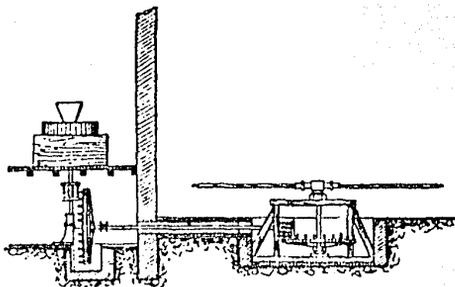
s, las construcciones  
nos eran lo suficiente-  
bien fundadas, con  
y elementos de apoyo  
eran una estructuración  
e, para absorber las  
peso, fuerza y movi-  
eras como subterráneas.

y mecanismos se coloca-  
la en lugares de fácil  
limpieza, lubricación,  
vigilancia; así como  
identes con los engr-  
correas transportadoras

z necesaria para la  
ta cantidad de grano,  
os factores, a saber:  
olienda; de la ordena-  
del edificio disponi-  
zamiento de la maquina-  
sistema constructivo y  
ervación de ésta; y  
istema de motor.

olinos contaban con los  
os necesarios para  
tecnología era muy  
primer motor animado  
pio hombre, que siendo  
ormal puede desarrollar  
rante 8 horas, sobre  
una máquina cualquiera  
Kgs., imprimiéndole una  
a 0.80 m. por segundo,  
trabajo efectivo de  
6 Kgm. por segundo.

de Molinería. Alfredo  
edición. Barcelona,



MOLINO DE PIEDRA DE EJE VERTICAL

Teniendo en cuenta que el roce de las piezas reduce el trabajo utilizable, en la práctica el rendimiento del esfuerzo humano es de un 60% a un 70% del desarrollado realmente.

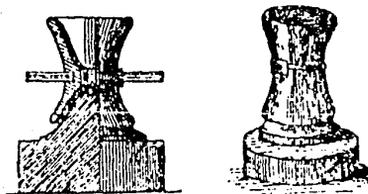
Por su parte, una mula o un caballo de talla media, desarrolla una potencia de unos 40 Kgs. por segundo, que por el roce se reducen a unos 25 Kgs. en un malacate, de eje vertical.

Algunas instalaciones de malacates para el arrastre de un par de piedras todavía se utilizan en lugares montañosos, alejados de los centros industriales y en los que no existen corrientes de agua utilizables prácticamente, ni redes de distribución de energía eléctrica.

Estas modestas instalaciones se limitan básicamente a un par de piedras de eje vertical, movida la superior por intermedio de un piñón fijado rígidamente a su eje y arrastrado por una rueda de gran diámetro de eje horizontal en cuyo

extremo opuesto va otro piñón, que recibe el movimiento de rotación del malacate a través de una rueda dentada. El malacate es arrastrado por pértigas tiradas por 4 caballerías o por una correa de transmisión. La piedra solera se fija sobre cuatro tornillos para poderla nivelar. Su producción por cierto, es muy limitada y la calidad del producto bastante deficiente, para las exigencias actuales.

Alfredo Richardson, en su tratado de molinería ya citado, nos señala que "la molinera a mano con piedras se practicaba desde la más remota antigüedad; en aquellos molinos a mano, que Plinio describe en su Historia Natural y que se han encontrado en las excavaciones de Pompeya, en un molino de la época romana que ha sido descubierto recientemente, la piedra exterior móvil, llamada castillus, presenta la forma de doble cono invertido, encajando el semicono inferior en la piedra cónica fija que constituye la base del molino. Era arrastrada en un lento movimiento circular por esclavos asidos a lo manillares laterales y su cono superior tenía forma de tolva para la introducción del grano".



MOLINO ROMANO

Ya en los primeros siglos de esta era se comenzaron a utilizar las caballerías (mulas o caballos), como fuerza motriz con muelas en forma de discos superpuestos.

Cronológicamente relacionados, los motores que sustituyeron al hombre y a los animales, a través del tiempo, fueron: los hidráulicos, los de viento, y desde principios del siglo pasado, los motores térmicos (máquinas a vapor), siguiendo bastante más tarde los motores de explosión a gas, a bencina, Diesel, etc.

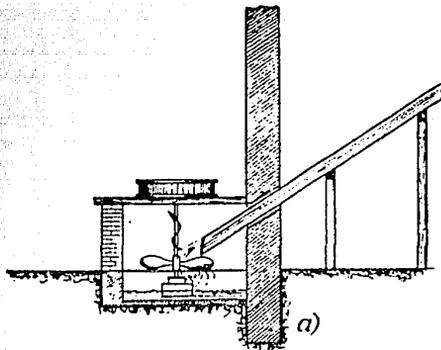
Por ser de interés más directo con el presente estudio, se analizarán, aunque someramente, los molinos hidráulicos.

#### Los Molinos Hidráulicos.

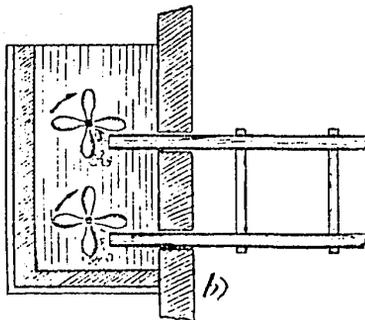
Quando era indispensable, se aprovechaba la energía hidráulica junto a un lugar en donde se producía un salto de agua o corriente de agua utilizable. Denominase salto de agua a todo desnivel brusco natural o artificialmente obtenido, de la superficie libre de una corriente.

Estos saltos de agua tenían una aplicación muy limitada, pues al localizarse generalmente en terrenos accidentados, donde las corrientes de agua discurren por pendientes considerables y en donde escasean las comunicaciones, era bastante difícil emplazar la molienda en ellos.

Posteriormente, los progresos de la electrotecnia han permitido transportar a grandes distancias la energía hidráulica disponible, transformada en energía eléctrica, haciendo factible su conducción desde las fuentes de producción



CORTE

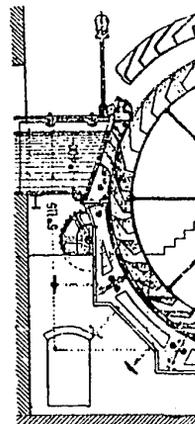


PLANTA  
RODETE HIDRÁULICO

hasta los diferentes fraccionándose en para cada caso.

Varios fueron los conocidos, destacando los primitivos los rodetes en molinos de emplazados en lugares accesibles. El caso por una turbina a un movimiento rotatorio.

Más tarde se emplearon las hidráulicas, en su según el caudal con ruedas de gran eje horizontal lateral, inferior,



RUEDA HIDRÁULICA

los de esta era  
 las caballerías  
 no fuerza motriz  
 iscos superpues-

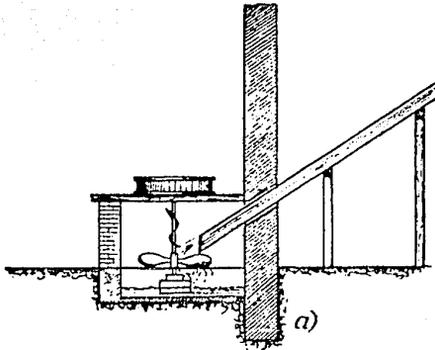
ccionados, los  
 n al hombre y a  
 és del tiempo,  
 los de viento,  
 l siglo pasado,  
 quinas a vapor),  
 arde los motores  
 bencina, Diesel,

directo con el  
 alizarán, aunque  
 hidráulicos.

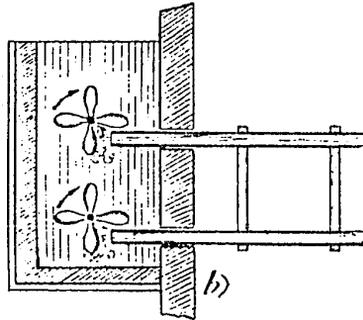
, se aprovechaba  
 unto a un lugar  
 salto de agua o  
 able. Denomínase  
 desnivel brusco  
 te obtenido, de  
 na corriente.

nfan una aplica-  
 al localizarse  
 os accidentados,  
 agua discurren  
 ables y en donde  
 nes, era bastan-  
 la molienda en

rogresos de la  
 tido transportar  
 energía hidráu-  
 rmada en energía  
 ible su conduc-  
 s de producción



CORTE

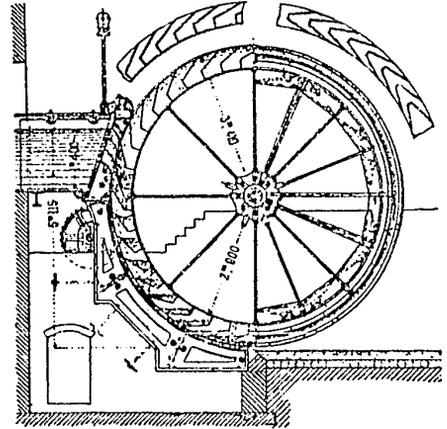


PLANTA  
 RODETE HIDRÁULICO

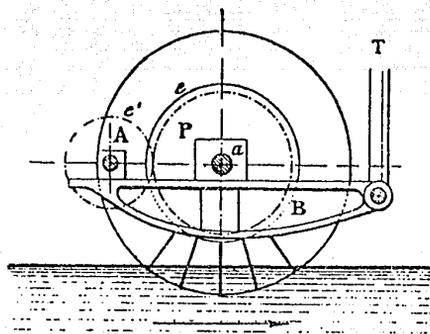
hasta los diferentes centros de consumo,  
 fraccionándose en función de la demanda  
 para cada caso.

Variados fueron los motores hidráulicos  
 conocidos, destacándose entre los más  
 primitivos los rodetes, que se usaban  
 en molinos de escasa producción o  
 emplazados en lugares agrestes y poco  
 accesibles. El conjunto se constituye  
 por una turbina primitiva, que genera  
 un movimiento rotatorio.

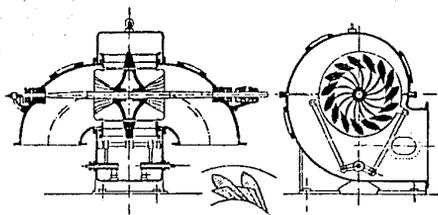
Más tarde se emplearon las ruedas  
 hidráulicas, en sus diversas variedades,  
 según el caudal y salto disponibles,  
 con ruedas de gran diámetro, de cajones  
 de eje horizontal, admisión superior,  
 lateral, inferior, etc.



RUEDA HIDRÁULICA DE ADMISION LATERAL



RUEDA HIDRÁULICA FLOTANTE



TURBINA FRANCIS cámara cerrada

También se han ideado molinos flotantes, instalados sobre las corrientes de agua de ríos muy caudalosos, con motores hidráulicos constituidos por grandes ruedas de palas de anchura considerable y cuyas palas profundizan bastante en el agua de la corriente.

En la actualidad los motores hidráulicos nombrados, han sido prácticamente reemplazados por las turbinas, en sus modernos tipos y de rendimiento elevadísimo. Una descripción detallada de los diferentes tipos de molinos antiguos y modernos, se encuentra en el tratado de molinería de Richardson.

#### Almacenamiento de Trigo.

Ya en los tiempos prehistóricos, se almacenaba el trigo y otros cereales, para satisfacer las necesidades de alimento del hombre, en épocas de penuria provocadas por cosechas deficientes.

Se cuenta, que José, hijo de Jacob y primer ministro en la corte de Faraón de Egipto, preocupado por los sueños misteriosos de su soberano, ordenó la intervención del Estado en la recolección de cereales y mandó construir graneros monumentales para el almacenamiento del trigo requisado por funcionarios estatales, con el propósito de asegurar la alimentación del pueblo durante los siete años de escasez.

También el Imperio Romano, dictó las famosas leyes frumentarie con el mismo propósito de los egipcios y de esta forma se construyeron gigantescos graneros en Roma y en las principales ciudades sometidas a su Imperio. En

estos graneros, el trigo era almacenado en grandes cantidades, para ser utilizado en épocas de necesidad.

En pleno siglo XX, y graves traumas del mundo entero visto en la actualidad, el almacenamiento de cereales, para la población, se han conseguido en proporciones con todos los conceptos, integramente. En este caso, el Gobierno Federal

Recordemos que las especias, en los depósitos de

#### La Molienda.

En la Edad Media, la molienda se procedía de una manera sencilla, después de la consumación, consistía en moler el grano en altura, cuando se necesitaba para la alimentación.

También se han ideado molinos flotantes, instalados sobre las corrientes de agua de ríos muy caudalosos, con motores hidráulicos constituidos por grandes ruedas de palas de anchura considerable y cuyas palas profundizan bastante en el agua de la corriente.

En la actualidad los motores hidráulicos nombrados, han sido prácticamente reemplazados por las turbinas, en sus modernos tipos y de rendimiento elevadísimo. Una descripción detallada de los diferentes tipos de molinos antiguos y modernos, se encuentra en el tratado de molinería de Richardson.

#### Almacenamiento de Trigo.

Ya en los tiempos prehistóricos, se almacenaba el trigo y otros cereales, para satisfacer las necesidades de alimento del hombre, en épocas de penuria provocadas por cosechas deficientes.

Se cuenta, que José, hijo de Jacob y primer ministro en la corte de Faraón de Egipto, preocupado por los sueños misteriosos de su soberano, ordenó la intervención del Estado en la recolección de cereales y mandó construir graneros monumentales para el almacenamiento del trigo requisado por funcionarios estatales, con el propósito de asegurar la alimentación del pueblo durante los siete años de escasez.

También el Imperio Romano, dictó las famosas leyes frumentarie con el mismo propósito de los egipcios y de esta forma se construyeron gigantes graneros en Roma y en las principales ciudades sometidas a su Imperio. En

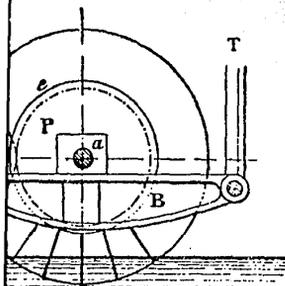
estos graneros se almacenaba el trigo requisado, que luego se repartía gratuitamente entre los asalariados. Algunos de estos graneros aún existen en la actualidad como ruinas.

En pleno siglo XX, debido a las guerras y graves trastornos que han afectado al mundo entero, diversos Gobiernos se han visto en la necesidad de contar con edificios adecuados para el almacenamiento de cantidades suficientes de cereales, para el abastecimiento regular de la población. Con estos propósitos se han construido silos celulares de proporciones enormes, acondicionados con todos los dispositivos perfectamente concebidos, para asegurar el mantenimiento íntegro del grano depositado en ellos. Especial mención merecen, en este caso, las políticas de abastecimiento de trigo, desarrolladas por el Gobierno Federal de Suiza.

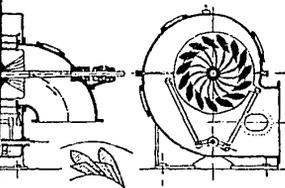
Recordemos que en las haciendas mexicanas, especialmente en las fincas agrícolas, en el intento de hacerlas autosuficientes, se construyeron los trojes, que junto con el granero eran los depósitos de almacenamiento de granos.

#### La Molienda.

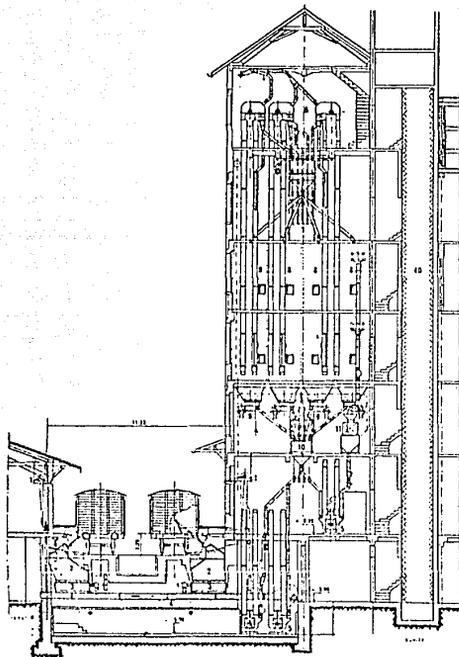
En la Edad de Piedra, el cultivo se hacía de manera muy rudimentaria y no se procedía a su molturación. El trigo se consumía tal como se había recolectado, después de una limpieza somera, que consistía en dejarlo caer desde cierta altura, cuando soplaban el aire, para su reblandecimiento, a fin de facilitar su asimilación digestiva; y posteriormente, desde la Edad Antigua, se ideó el procedimiento de la molturación del grano con piedras.



MOLINICA FLOTANTE



MOLINIS cámara cerrada



CORTE TRANSVERSAL  
SILO NACIONAL DE SUIZA

Esto se puede apreciar en algunas tumbas egipcias de la época de los Faraones, que contienen altorrelieves que representan escenas de molienda, en las que destacan piedras rudimentarias utilizadas para este cometido.

Por su parte, los romanos usaron los molinos accionados a mano y más tarde los de piedra cilíndrica horizontales, cuando se utilizaron las caballerías para su funcionamiento por medio de malacates.

Ya en épocas más modernas, el ingenio humano, en su incesante camino de progreso y superación, fue ideando mecanismos en los que aprovechaba, primero, las fuerzas motrices naturales y luego, las máquinas.

El objetivo fundamental en la molienda del trigo, por ejemplo, es moler adecuadamente los granos disponibles, convirtiéndolos en harinas que satisficieran los distintos requerimientos del consumidor, sean éstos: el panadero, la dueña de casa, el pastelero, el fabricante de galletas o el fabricante de pastas; al mismo tiempo debe satisfacer, en lo posible, al animal consumidor de forrajes, en su forma física, valores alimenticios, digestibilidad y buen sabor.

#### Cernido y Cepillado.

En los tiempos primitivos de la molienda del trigo, ya se aplicaba el cernido a los productos de la molienda. Faraones egipcios, usaban tamices elaborados con finos filamentos de papyrus, así como también de juncos finísimos prolijamente entrelazados. Ya en la época de la dominación romana,

los galos y caballos y cedazos y hecho, los sacrificios obligaba a productos rudimentaria

Al iniciarse primeros molban tejidos cernido, coabierto en sicierta inclimuelas.

Con el tranido perfeccimolienda y dispositivos aquellos pr a los cedazo centrífuga, planos regul el ingenio d

#### El Molino más

Al sur de Angeles, las riachuelos d fueron inco partir de l una faja com restantes se vecinos, div fanegadas.

Las corriente demanda de maíz, básica familias mov dedores y tar molinos de pa

Esto se puede apreciar en algunas tumbas egipcias de la época de los Faraones, que contienen alreolivos que representan escenas de molienda; en las que destacan piedras rudimentarias utilizadas para este cometido.

Por su parte, los romanos usaron los molinos accionados a mano y más tarde los de piedra cilíndrica horizontales, cuando se utilizaron las caballerías para su funcionamiento por medio de malacates.

Ya en épocas más modernas, el ingenio humano, en su incesante camino de progreso y superación, fue ideando mecanismos en los que aprovechaba, primero, las fuerzas motrices naturales y luego, las máquinas.

El objetivo fundamental en la molienda del trigo, por ejemplo, es moler adecuadamente los granos disponibles, convirtiéndolos en harinas que satisficrán los distintos requerimientos del consumidor, sean éstos: el panadero, la dueña de casa, el pastelero, el fabricante de galletas o el fabricante de pastas; al mismo tiempo debe satisfacer, en lo posible, al animal consumidor de forrajes, en su forma física, valores alimenticios, digestibilidad y buen sabor.

#### Cernido y Cepillado.

En los tiempos primitivos de la molturación del trigo, ya se aplicaba el cernido a los productos de la molienda. Faraones egipcios, usaban tamices elaborados con finos filamentos de papyrus, así como también de juncos finísimos prolijamente entrelazados. Ya en la época de la dominación romana,

los galos utilizaban los crines de los caballos y posteriormente, se usaron cedazos de burdos tejidos de lino. De hecho, los hebreos preparaban el pan de sacrificio con flor de harina, lo que obligaba a un cernido cuidadoso de los productos de su molienda, todavía rudimentaria.

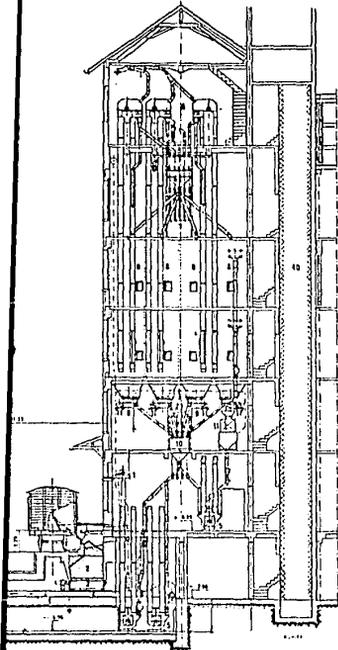
Al iniciarse las construcciones de los primeros molinos de piedra, se elaboraban tejidos especiales de grano para el cernido, con forma de manga o saco, abierto en sus extremos y dispuesto con cierta inclinación a la salida de las muelas.

Con el transcurso del tiempo, se han ido perfeccionando los aparatos para la molienda y junto con ello también los dispositivos del cernido; siguiendo a aquellos procedimientos rudimentarios, a los cedazos ordinarios, los de fuerza centrífuga, los plansichters o cedazos planos regulares y otras variantes que el ingenio del hombre ha descubierto.

#### El Molino más Antiguo de América.

Al sur de la naciente Puebla de los Angeles, las tierras que cruzan los riachuelos de San Francisco y Alseseca, fueron incorporadas a la Ciudad a partir de 1531. De ellas se conservó una faja como propios y comunal y las restantes se repartieron entre algunos vecinos, dividiéndolas en caballerías y fanegadas.

Las corrientes de agua disponibles y la demanda de harina de trigo y luego maíz, básicas en la alimentación de las familias movieron a los colonos emprendedores y también ambiciosos a construir molinos de pan moler en estas tierras.



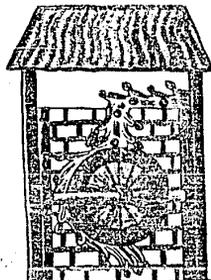
ERSAL  
NAL DE SUIZA

El primer molino que se construyó en México, fue el molino San Francisco, que se levantó a la par de las tareas de fundación y consta que en junio de 1531 ya operaba. (27) Se ubicaba al sur de Puebla, en las tierras cercanas al poblado indígena de San Baltazar Huexotitla o Huexo-Titlán, que en castellano quiere decir "entre los sauces o huejotes".

Fausto Marín Tamayo, nos relata que, el primer molino de Huexotitla fue propiedad de Martín de Oliveros, hijo de un conquistador avecinado en Puebla de los Angeles y para quien la molienda no ocupó toda su actividad, pues en mayo de 1575 recibió la merced de un sitio para venta en el camino a Veracruz en los llanos de Ozumba y en octubre de 1590, solicitaba cuatro caballerías en términos de Nopaluca.

Entre las condiciones básicas determinantes en la elección de Puebla para la instalación de los primeros molinos, precisamente figuraba la de contar con agua corriente continua, que garantizaba el funcionamiento adecuado de los mismos. De esta forma se establecieron en los terrenos de Amatlán, hasta unir su cauce al río Atoyac, los molinos de Enmedio y de Amatlán, en la actualidad transformados en fábricas de hilados y tejidos.

(27) Huexotitla. La Propiedad del Molino más Antiguo de América. Fausto Marín Tamayo. Centro de Estudios Históricos de Puebla. Publicación No 12. Puebla, México, 1959, pág. 10.



El molino que hicieron al fábry

Este pueblo de Huexotitla se halla en un valle que se llama Los Hornos. Aquí se cría mucho ganado de caballos, vacas, cerdos y aves de corral. En este pueblo se cría mucho ganado de vacas y cerdos y se cría mucho ganado de vacas y cerdos.

Abó en el dicho pueblo un molino de agua y se cría mucho ganado de vacas y cerdos y se cría mucho ganado de vacas y cerdos.

Este pueblo de los indios de Huexotitla se llama San Francisco y se cría mucho ganado de vacas y cerdos y se cría mucho ganado de vacas y cerdos.



REPRESENTACIÓN PICTOGRÁFICA DE UN MOLINO CONSTRUIDO EN TE DURANTE EL SIGLO XVI. FUENTE: Op. Cit. Fausto Marín Tamayo, pág

En el propicio medio de los albores coloniales, figura como el más importante poblador enriquecido en la región poblano-tlaxcalteca, Alonso Martín Pérez Partidor, que en pocos años llegó a poseer vastos terrenos y propiedades, lo que motivó la intervención del virrey Antonio de Mendoza, al que le preocupaba las poco transparentes actividades de los colonos monopolistas.

Es muy probable que el molino construido en Huexotitla, en junio de 1531, solicitaba un sitio para su instalación en Puebla con el fin de lindar con el convento de las Carmelitas, que subsistió hasta



A medida que la población crecía, aumentaba lógicamente la demanda de molineras y es así que, hacia mediados del siglo XVI, se levantaron otros molinos al sur de la población, alrededor y en tierras de Huexotitla como Santo Domingo, San Antonio y el llamado De Paster, junto al hospital de San Pedro y San Pablo. Este fenómeno se desarrolló de manera similar en el resto de las regiones de México.

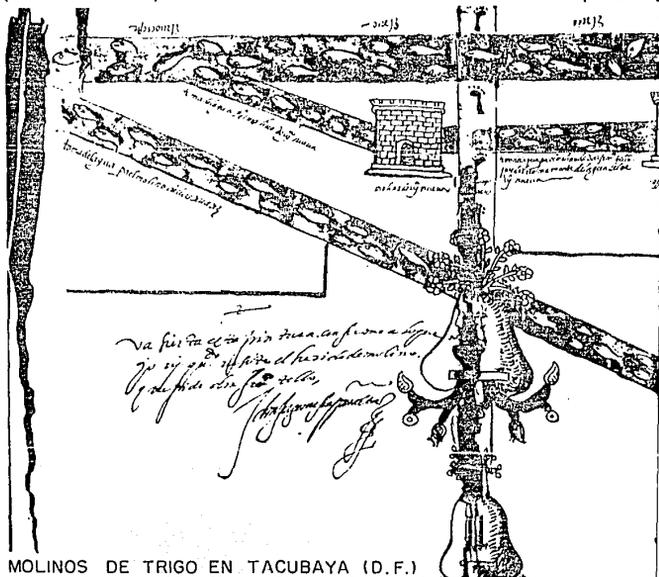
#### CONCLUSION.

En síntesis podemos decir que, existen numerosos sistemas de molienda, que van desde los primitivos molinos de piedras —que más o menos perfeccionados prestan todavía servicios estimables para la explotación de harinas (baja molienda)— hasta las modernísimas explotaciones industriales, concebidas y equipadas con las máquinas más eficientes para alcanzar la máxima producción y calidad (alta molienda).

Por otra parte, en el siglo XVI, era común que, azucareras y numerosos molinos ríos que poseían permanente, ya que como fuerza motriz presión del agua, aspás las que, a unos rodillos que la caña o incluso molinos eran cohechas en piedra y

#### Términos de Molinería.

Acondicionamiento; afrechillo; afrecho; aspiradora; balanza; cernidos; centrifugo; cepillar; cernir (harina); clasificación; clasificador; colas; cortante, contracortante; cuchillas limpiadoras de rollos; dar vuelta; depósito de descanso; depósito; desagregador; descartes; despuntadora; diagrama de limpieza; elevador; enteladura; estrías; filtro de succión; germen; harina; hidro-extractor; inclinación de la estría; lavar; limpiadora; limpieza en seco; mezclador; mojar; moler de residuos; molino; molino a cilindros; plansichters; pasaje liso (fino); pasaje liso (grueso); pasantes; producto; purificación; rendimiento de harina; raspar harina; reverso, contrareverso; roseador; rollo lento; rollo rápido; rollos de rotura; rosca; sasar; secadora; sección limpieza; semillas, semita; semita fina; semita gruesa; semita mediana; sémola fina; sémola gruesa; sémola mediana; sémola vestida; separación; silo; sistema de reducción; tela de seda; tela metálica; terminación de afrecho; trigo blando; trigo duro; trigo limpio; ventilador; zarandas.



MOLINOS DE TRIGO EN TACUBAYA (D.F.)

FUENTE: AGNM, TIERRAS: v. 2719, exp. 22, f. 16, núm. de catálogo 1811.

que la población crecía, rápidamente la demanda de es así que, hacia mediados XVI, se levantaron otros sur de la población, alrededor de Huexotitla como San Antonio y el llamado junto al hospital de San Pablo. Este fenómeno se de manera similar en el s regiones de México.

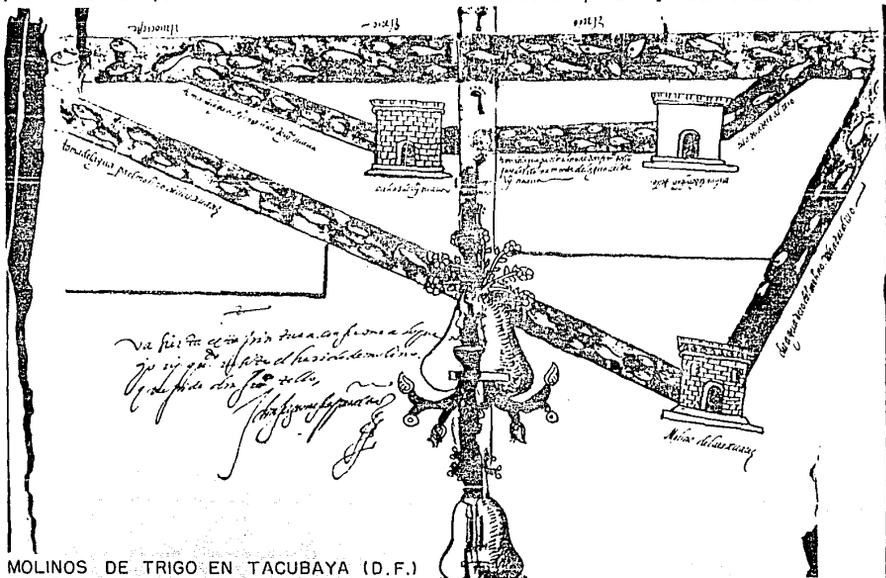
### CONCLUSION.

En síntesis podemos decir que, existen numerosos sistemas de molienda, que van desde los primitivos molinos de piedras -que más o menos perfeccionados prestan todavía servicios estimables para la explotación de harinas (baja molienda)- hasta las modernísimas explotaciones industriales, concebidas y equipadas con las máquinas más eficientes para alcanzar la máxima producción y calidad (alta molienda).

Por otra parte, en México del siglo XVI, era común que en las zonas trigueras, azucareras y mineras, se emplazaran numerosos molinos en las orillas de los ríos que poseían caudal abundante y permanente, ya que utilizaban el agua como fuerza motriz para accionarlos. La presión del agua al caer, movía unas aspas las que, a su vez, hacían girar unos rodillos que trituraban los granos, la caña o incluso, los metales. Estos molinos eran construcciones macizas, hechas en piedra y bien cimentadas.

### Molinería.

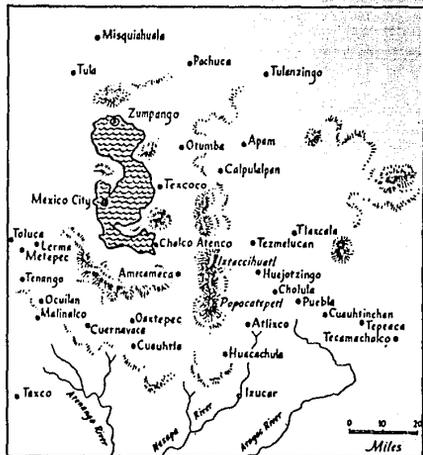
miento; afrechillo; afrecho; balanza; cernidos; centrífugo; cernir (harina); clasificaficador; colas; cortante; cuchillas limpiadoras dar vuelta; depósito de depósito; desagregador; despuntadora; diagrama de levador; enteladura; estrías; succión; germen; harina; ctor; inclinación de la ar; limpiadora; limpieza en adador; mojar; moler de resino; molino a cilindros; s; pasaje liso (fino); (grueso); pasantes; producción; rendimiento de harina; ina; reverso, contrareverso; rollo lento; rollo rápido; rotura; rosca; savor; secado; limpieza; semillas; semita; na; semita gruesa; semita émola fina; sémola gruesa; ana; sémola vestida; separa; sistema de reducción; tela ela metálica; terminación de trigo blando; trigo duro; o; ventilador; zarandas.



MOLINOS DE TRIGO EN TACUBAYA (D.F.)

FUENTE: AGNM, TIERRAS: v. 2719, exp. 22, f. 16; núm. de catálogo 1611.

## VALLE DE MÉXICO EN EL SIGLO XVI



FUENTE: 500 Planos de la Ciudad de México. 1325-1933. No 54.

SAHOP, MEXICO, 1982.

### D. EL PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES.

#### LOS PROPIETARIOS.

##### Pedro de Dueñas y el Primer Molino.

Los orígenes de la Ex-Hacienda Molino de Flores, se remontan al siglo XVI, época en que se fundó en un lugar llamado Tuzcacuaco, el primer molino referencia de nuestro estudio.

En efecto, en el año 1585 Don Pedro de Dueñas, solicitó la "merced real" para fundar un molino, en un paraje de su propiedad de nombre Tuzcacuaco, cerca de Tlaxiupan y Tlaminca y al oriente de los barrios de Sila y Chimalpa (estos barrios son en la actualidad el Panteón Municipal de Texcoco y San Sebastián, y se encuentran en la carretera que comunica Texcoco con el Parque Nacional Molino de Flores). (28)

El alcalde mayor de la ciudad de Texcoco de aquella época, Don Alonso de Villanueva Cervantes visita la Hacienda Batán/Obraje, con el propósito de cubrir este requisito y dar la autorización correspondiente, la que fue concedida. Hasta ese entonces la propiedad de Tuzcacuaco de Don Pedro de Dueñas, era una hacienda incipiente que se dedicaba principalmente como batán a la fabricación de paños y jerguetas.

El documento solitud, en su parte esencial señala:

(28) Los Orígenes del Parque Nacional Molino de Flores. Historia Colonial Primera Parte. Entrevista al Prof. Alejandro Contla Carmona. Revista Más. Año XI, No53. México, 1984, pág. 50.

"1585. Texcoco, de Dueñas, de términos de esta que tiene fun parte que dicen el remanente de batán, lo cual Villanueva Cer dicha ciudad" 147).

A su vez, la Maldonado de Texcoco el año herido de mol esta ciudad, a la propiedad de

"En la parte el agua que va a dar al D de Dueñas, por una quebrada (golpe de agua de Pedro de D V.14-F.5 vta.)

Don Pedro de prototipo de s diente de un s de Dueñas, na alonso de Duef (29), quien f España en el adelantado Fra nador de Cozum

(29) Tomado d Sevilla-Libro y/o Guía de I-Leg. I/17. 50.

## D. EL PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES.

### LOS PROPIETARIOS.

Pedro de Dueñas y el Primer Molino.

Los orígenes de la Ex-Hacienda Molino de Flores, se remontan al siglo XVI, época en que se fundó en un lugar llamado Tuzcacuaco, el primer molino referencia de nuestro estudio.

En efecto, en el año 1585 Don Pedro de Dueñas, solicitó la "merced real" para fundar un molino, en un paraje de su propiedad de nombre Tuzcacuaco, cerca de Tlaixpan y Tlaminca y al oriente de los barrios de Sila y Chimalpa (estos barrios son en la actualidad el Panteón Municipal de Texcoco y San Sebastián, y se encuentran en la carretera que comunica Texcoco con el Parque Nacional Molino de Flores). (28)

El alcalde mayor de la ciudad de Texcoco de aquella época, Don Alonso de Villanueva Cervantes, visita la Hacienda Batán/Obraje, con el propósito de cubrir este requisito y dar la autorización correspondiente, la que fue concedida. Hasta ese entonces la propiedad de Tuzcacuaco de Don Pedro de Dueñas, era una hacienda incipiente que se dedicaba principalmente como batán a la fabricación de paños y jerguetas.

El documento solicitud, en su parte esencial señala:

(28) Los Orígenes del Parque Nacional Molino de Flores. Historia Colonial Primera Parte. Entrevista al Prof. Alejandro Contla Carmona. Revista Más. Año XI, No53. México, 1984, pág. 50.

"1585. Texcoco, Ciudad. Merced a Pedro de Dueñas, de un herido de molino en términos de esta ciudad, en una hacienda que tiene fundada para batán en la parte que dicen Tuzcacuaco, aprovechando el remanente del agua que sale de dicho batán, lo cual fue a ver Alonso de Villanueva Cervantes, alcalde mayor de dicha ciudad" (A.G.N. Mercedes, V.13F. 147).

A su vez, la merced real dada a Juan Maldonado de Montejo en la ciudad de Texcoco el año 1586, de un sitio y herido de molino en los términos de esta ciudad, aclara lo concerniente a la propiedad de Dueñas.

"En la parte que llaman Cuzquana, con el agua que viene de Santa Catarina que va a dar al batán de molinos de Pedro de Dueñas, por la parte de arriba hay una quebrada de peñas de donde cae un golpe de agua que viene al dicho batán de Pedro de Dueñas..." (A.G.N. Mercedes, V.14-F.5 vta.).

Don Pedro de Dueñas era un personaje prototipo de su tiempo, criollo descendiente de un soldado español "Francisco de Dueñas, natural de Dueñas, hijo de Alonso de Dueñas e de Marina Rodríguez" (29), quien había llegado a la Nueva España en el año 1527 junto con el adelantado Francisco de Montejo, gobernador de Cozumel y Yucatán.

(29) Tomado del A.G.I. Contratación de Sevilla-Libro 2o de Asiento de Pasajeros y/o Guía de Pasajeros, Est. 45-Caj. 1-Leg. 1/17. Op. Cit. Revista Más, pág. 50.

### EN EL SIGLO XVI.



Ciudad de México. 1325-1933.

Cabe mencionar, que ya desde mediados del siglo XVI, existía en la Nueva España un relativo auge en lo referente a fundación de batanes, molinos y obrajes. El gobierno virreinal consciente de la necesidad de desarrollar la zona, escucha y autoriza mercedes para sentar las bases de un proceso que empieza con la instalación de pequeñas industrias, que la beneficiarán con su producción.

De hecho, en el año 1586, existían en Texcoco y sus alrededores entre 8 y 10 molinos.

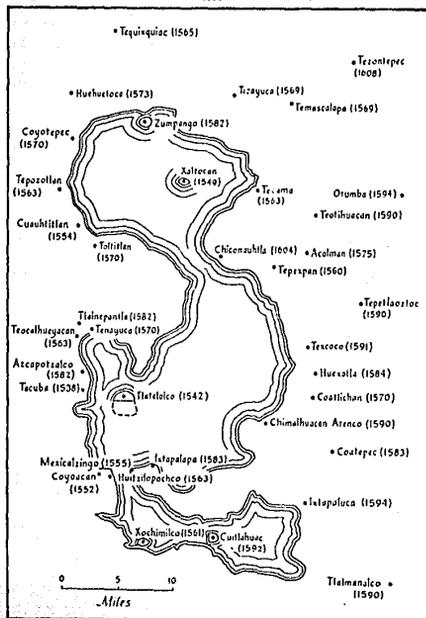
En el año 1592 al morir Don Pedro de Dueñas, fundador del primer molino, éste pasa a su hijo también llamado Pedro de Dueñas y su viuda María de la Cruz se traslada a Tlalnepantla, al heredar la merced de una caballería de tierra en términos de ese pueblo.

Pedro de Dueñas hijo, iniciará con trabajo y solicitudes mercedarias la ampliación de los terrenos del molino de Tuzcacuaco, constituyéndose en el terrateniente más importante de toda la zona texcocana.

Empero apenas se vislumbra un apogeo de los molinos, obrajes y haciendas en Texcoco, cuando se ve amenazada la estabilidad de varios de ellos, debido a la influencia que tuvieron los servidores de la Santa Inquisición, que se radicaron en la región y que tuvieron garantías especiales para confiscar tierras y extender propiedades.

La política agradecida de la Santa Inquisición con la burocracia de su tiempo en Texcoco, afectó indirectamente los terrenos del molino de Tuzcacuaco. En efecto, Bartolomé de Entrambasaguas juez inquisidor que llega a Texcoco

### VALLE DE MÉXICO FINES DEL SIGLO XVI E INICIOS DEL XVII.



FUENTE: 500 Planos de la Ciudad de Mexico. 1325-1933.  
No 110  
SAHOP, MEXICO, 1982.

en el año 1590, tiempo en uno de fundistas de la con Pedro de Du hasta entonces molino obraje de

La expansión de E un peligro latent Dueñas. Tal es as de 1596 el virre de Chiconautla qu de tierra que pid basaguas en una I catlali, hacia el des, V.22F. 62 vt

Estas tierras al las dieron a En expansión de é cercar las prop año siguiente, e Juan de Pomar Nezahualcōyotl fundar un molino molino de Tuzcacu

La merced asentab

"1597. 21 de may que el alcalde (Texcoco), vea Pomar, sobre que hacer unos molli tierras que here casique que fue cuyo bisnieto (F chiti), dice é Tlaxpan con e (Nezahualcōyotl) de sus huertos Tezcuztzingo. ( F.129 vta.).

que ya desde mediados existía en la Nueva España el auge en lo referente a batanes, molinos y no virreinal consciencia de desarrollar la autoriza mercedes para s de un proceso que instalación de pequeñas la beneficiarán con su

año 1586, existían en rededores entre 8 y 10

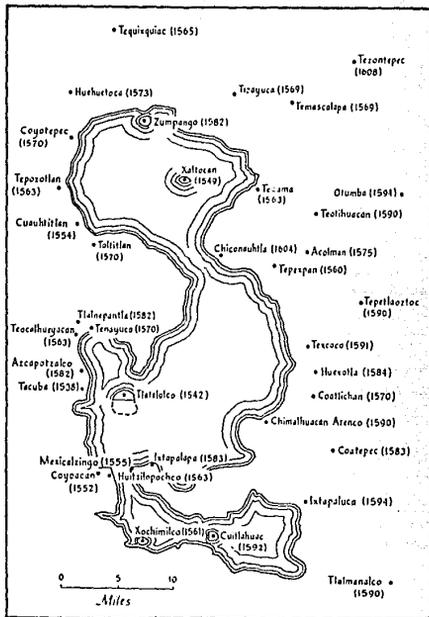
al morir Don Pedro de del primer molino, hijo también llamado y su viuda María de la da a Tlalnepantla, al ed de una caballería de os de ese pueblo.

su hijo, iniciará con ciudades mercedarias la os terrenos del molino constituyéndose en el s importante de toda la

se vislumbra un apogeo de obras y haciendas en o se ve amenazada la varios de ellos, debido que tuvieron los servinta Inquisición, que se región y que tuvieron eciales para confiscar der propiedades.

agradecida de la Santa n la burocracia de su co, afectó indirectamente el molino de Tuzcacuaco. tolmomé de Entrambasaguas que llega a Texcoco

## VALLE DE MÉXICO FINES DEL SIGLO XVI E INICIOS DEL XVII.



FUENTE: 500 Planos de la Ciudad de Mexico. 1325-1933. No 110 SAHOP, MEXICO, 1982.

en el año 1590, se transforma en poco tiempo en uno de los principales latifundistas de la región, y así, compte con Pedro de Dueñas hijo, quien era hasta entonces el amo y señor del molino obraje de Tuzcacuaco.

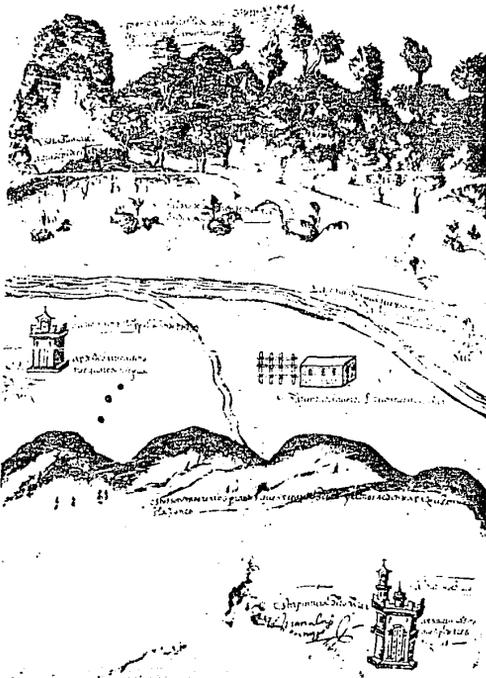
La expansión de Entrambasaguas significó un peligro latente para los dominios de Dueñas. Tal es así, que el 13 de julio de 1596 el virrey ordenó al corregidor de Chiconautla que: "vea dos caballerías de tierra que pide Bartolomé de Entrambasaguas en una loma que llaman Tenuchcatali, hacia el norte" (A.G.N. Mercedes, V.22F. 62 vta.).

Estas tierras al noroeste de Texcoco se las dieron a Entrambasaguas y con la expansión de éste, se comienzan a cercar las propiedades de Dueñas. Al año siguiente, el 21 de mayo de 1597, Juan de Pomar descendiente del rey Nezahualcōyotl solicita permiso para fundar un molino y batán al oriente del molino de Tuzcacuaco.

La merced asentaba:

"1597. 21 de mayo, se dió acordado para que el alcalde mayor de esta ciudad (Texcoco), vea lo que pide Juan de Pomar, sobre que se le dé licencia para hacer unos molinos y batanes en sus tierras que heredó de Nezahualcoyotzin, casique que fue de la dicha ciudad, cuyo bisnieto (Fernando Cortés Ixtlilxochitl), dice él quedó en el pago de Tlaxpan con el agua que su abuelo (Nezahualcōyotl) encañó para el riego de sus huertos y bosques (esto es Tezcutzingo). (A.G.N. Mercedes, V.22 F.129 vta.).

HACIENDA DE PEDRO CONTRERAS SALAZAR  
EN ISTLAHUACAN, TEXCOCO - Edo. de México.



(PUEDE DARNOS UNA IDEA DE LA HACIENDA DE TUZCACUACO)

FUENTE: A.G.N.M., TIERRAS:v.2726, exp.10; fc. 188; núm. de catálogo 1891.

Vasta y rica debieron haber sido las tierras de los Dueñas, ya que durante 50 años no solicitaron ampliación de sus dominios y así en cambio, se daban mercedes de tierras en demasías a otros vecinos.

Hacia fines del siglo XVI, existían tal cantidad de solicitudes de tierra en las demasías existentes en las haciendas y molinos, que el propietario de Tuzcacuaco (hoy Molino de Flores) recibe una inspección de vista y oficio, con el fin de certificar la herencia que recibió a la muerte de su padre.

"1599. Texcoco. Para que el doctor Egurrola, justicia mayor de Chalco, vaya a Texcoco a fin de averiguar lo relativo al batán, que tiene Pedro de Dueñas" (A.G.N. Mercedes, V.6-2a. parte Exp. 955-F.246 vta.).

La medida tomada por el doctor Egurrola, dió como resultado que el molino de Tuzcacuaco si tenía tierras en demasías y con ésto, le quitaron parte de ellas.

"1601. Texcoco, ciudad. El 13 de junio se dió mandamiento acordado para que el alcalde mayor de ésta ciudad, vea cuatro caballerías de tierras que pide Sebastian Frias Salinas, dos en las demasías de tierras de Pedro Contreras, y las otras dos, en demasías de tierras de Pedro de Dueñas" (A.G.N. Mercedes, V.24-F.55).

A pesar de lo anterior, al terminar el siglo XVI, el molino de Tuzcacuaco se hallaba en un período de cierta bonanza. Es probable, que ya en esa época operara en la hacienda el primer molino de trigo.

El Mol

En el  
hacien  
quién  
año,  
Verga

En ese  
to ru  
molino  
jergu  
molino  
mente  
nal M.  
Batán

Exist  
pasó  
Urrut

La pr  
por  
Verga

..."d  
benef  
da y  
a cat  
en lo

El te  
en M.  
año  
Públi  
entre  
en j  
atrás  
Ruiz

(30)  
Manue  
S.A.

DRO CONTRERAS SALAZAR  
N, TEXCOCO - Edo. de México.

Vasta y rica debieron haber sido las tierras de los Dueñas, ya que durante 50 años no solicitaron ampliación de sus dominios y así en cambio, se daban mercedes de tierras en demasías a otros vecinos.

Hacia fines del siglo XVI, existían tal cantidad de solicitudes de tierra en las demasías existentes en las haciendas y molinos, que el propietario de Tuzcacuaco (hoy Molino de Flores) recibe una inspección de vista y oficio, con el fin de certificar la herencia que recibió a la muerte de su padre.

"1599. Texcoco. Para que el doctor Egurrola, justicia mayor de Chalco, vaya a Texcoco a fin de averiguar lo relativo al batán, que tiene Pedro de Dueñas" (A.G.N. Mercedes, V.6-2a. parte Exp. 955-F.246 vta.).

La medida tomada por el doctor Egurrola, dió como resultado que el molino de Tuzcacuaco si tenfa tierras en demasías y con ésto, le quitaron parte de ellas.

"1601. Texcoco, ciudad. El 13 de junio se dió mandamiento acordado para que el alcalde mayor de ésta ciudad, vea cuatro caballerías de tierras que pide Sebastian Frias Salinas, dos en las demasías de tierras de Pedro Contreras, y las otras dos, en demasías de tierras de Pedro de Dueñas" (A.G.N. Mercedes, V.24-F.55).

A pesar de lo anterior, al terminar el siglo XVI, el molino de Tuzcacuaco se hallaba en un período de cierta bonanza. Es probable, que ya en esa época operara en la hacienda el primer molino de trigo.

El Molino de los Flores.

En el año 1667 figura como dueño de la hacienda Don Antonio Ruiz de Contreras, quien la vendiera el 11 de julio de ese año, al señor Don Antonio Urrutia de Vergara.

En ese entonces se trataba de un conjunto rural, el cual se componía de un molino de trigo, una fábrica de paños y jerguetas y otras propiedades. El molino referido, se encontraba precisamente en lo que es hoy el Parque Nacional Molino de Flores y la fábrica en el Batán hacia el norponiente del anterior.

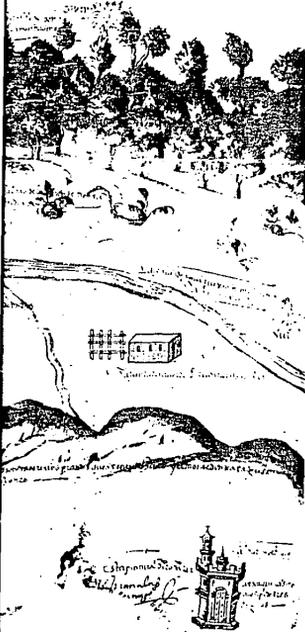
Existen dos versiones de como el molino pasó a ser propiedad de Don Antonio Urrutia de Vergara:

La primera, habla de una simple compra por parte de Don Antonio Urrutia de Vergara:

... "decidió amayorazgar su fortuna en beneficio de sus descendientes. Impetrada y concedida la Real Licencia, llevó a cabo la fundación de tres mayorazgos en los años 1666 y 1667.

El tercero de los vínculos que instituyó en México, el 11 de julio del último año citado, ente el Escribano Real y Público Manuel Sariñana, se componía, entre otras propiedades, de dos molinos en jurisdicción de Texcoco, que años atrás había comprado a un Don Antonio Ruiz de Contreras..." (30)

(30) Antiguas Haciendas de México. Manuel Romero de Terreros. Ed. Patria S.A. México, 1956, págs. 67 y 69.



DEA DE LA HACIENDA DE TUZCACUACO)

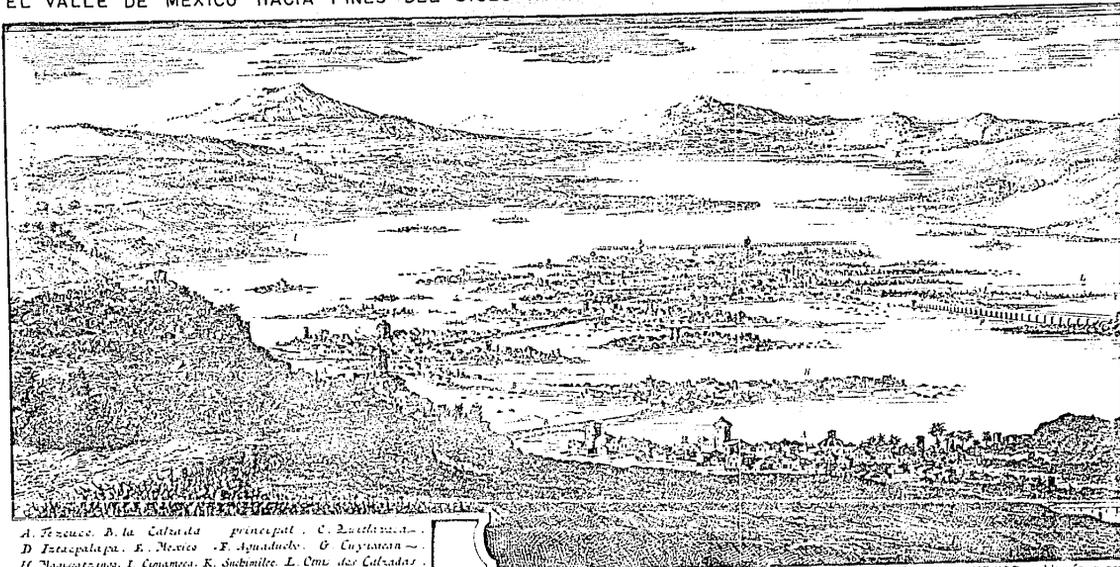
S: v. 2726, exp. 10; f. 188; núm. de catálogo 1891.

La segunda señala, que fue por benevolencia del virrey Don Antonio Sebastián de Toledo, marqués de Mancera (1664-1673), que el caballero Urrutia de Vergara obtuvo tres mayorazgos de los cuales el tercero se refería a la Hacienda en estudio.

"Esta gracia del Virrey se debió a que el Sr. Urrutia de Vergara, con grandes aprestos e imaginación singular, había inventado y construido por su cuenta, diversos y numerosos aparatos destinados a extinguir los incendios que se originaban en el área metropolitana; incen-

dios que eran frecuentes de alumbrado a base de aceite y trementina, les fácilmente inflamaba. Con ello se convirtió del muy noble y hérbomberos de la Ciudad

## EL VALLE DE MÉXICO HACIA FINES DEL SIGLO XVII.



A. Texcoco. B. la Calzada principal. C. Zócalo. D. Ixtapalapa. E. Mexico. F. Ajmalulco. G. Cuicuilco. H. Chapultepec. I. Coscoatepec. K. San Mateo. L. Cerro de las Calzadas.

FAMOSA LITOGRAFÍA REPRODUCIDA DEL GRABADO PUBLICADO POR ANTONIO DE SOLÍS EN SU LIBRO HISTORIA DE LA CONQUISTA DE MÉXICO, población y progreso de México y de sus provincias Septentrional (Nueva España). Bruselas, Casa de Francisco Foppens, 1704. FUENTE: Encuentros con la Ciudad de México. Antología. Crédito Mexicano, S.N.C. M.A. Porrúa. M.

, que fue por benevo-  
Don Antonio Sebastián  
és de Mancera (1664-  
caballero Urrutia de  
es mayorazgos de los  
ro se refería a la  
o.

"Esta gracia del Virrey se debió a que  
el Sr. Urrutia de Vergara, con grandes  
aprestos e imaginación singular, había  
inventado y construido por su cuenta,  
diversos y numerosos aparatos destinados  
a extinguir los incendios que se origi-  
naban en el área metropolitana; incen-

dios que eran frecuentes merced al uso  
de alumbrado a base de teas o hachones  
de ocote y trementina, y a los materia-  
les fácilmente inflamables de la época.  
Con ello se convirtió en el predecesor  
del muy noble y heroico cuerpo de  
bomberos de la Ciudad de México." (31).

## MEXICO HACIA FINES DEL SIGLO XVII.



PRODUCIDA DEL GRABADO PUBLICADO POR ANTONIO DE SOLIS EN SU LIBRO HISTORIA DE LA CONQUISTA DE MEXICO, poblacion y progresos de la America  
na). Bruselas, Casa de Francisco Foppens, 1704 FUENTE: Encuentros con la Ciudad de México. Antología. Crédito Mexicano, S.N.C. M.A. Porrúa México, 1986.

En todo caso y cualesquiera haya sido la verdadera situación, lo cierto es que Don Antonio Urrutia de Vergara, aquel gran Señor de los tiempos virreinales, que prestó eminentes servicios a la Corona y que tuvo su residencia en la calle de los Alguaciles Mayores, llamada después de Vergara y hoy primera de Bolívar, se constituyó en el nuevo propietario del molino de Texcoco.

Este nuevo dueño gastó la no despreciable suma de aquella época de 8 mil pesos en la reparación y habilitación de trojes, pepenedero y casas; como también en la dotación de esclavos y mulas.

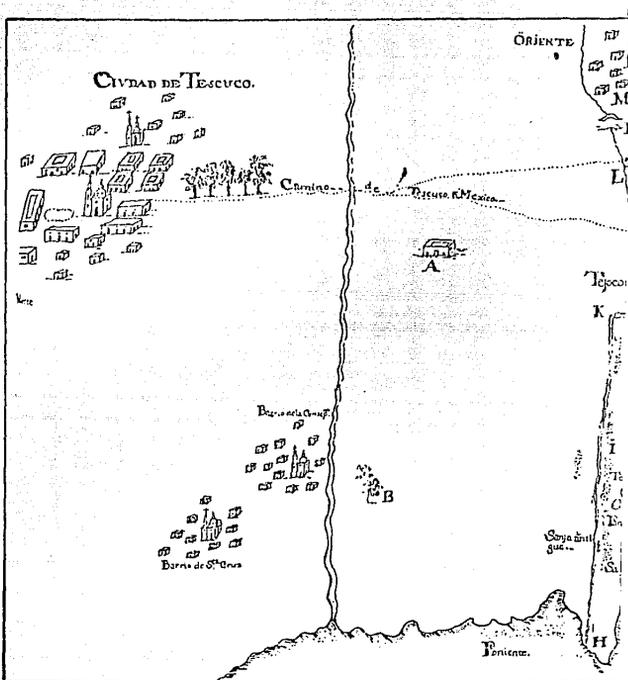
Posteriormente Urrutia de Vergara, señala como primer poseedor del tercer mayorazgo que él fundara en Texcoco, a su yerno Don Antonio Alfonso Flores de Valdés, Caballero de Calatraba, quien se había casado con su hija doña Ana, en 1642.

Pue a partir de ese momento y debido al apellido de su nuevo propietario, que el molino empezó a llamarse "Molino de los Flores" y con el tiempo llegó a su denominación actual "Molino de Flores"; y no como muchos creen, que su nombre se debió por haberse adornado más tarde con bellos jardines y flores.

En aquel tiempo, el molino se dedicaba esencialmente a moler trigo, cosechado en la propia Hacienda, así como en las estancias vecinas.

(31) Parque Nacional Molino de Flores. Secretaría de Agricultura y Recursos Naturales. Subsecretaría Forestal y de la Fauna. SARH. México, 1979, pág. 8.

## PLANO DE LA CIUDAD DE TEXCOCO.



FUENTE: Siete Ensayos sobre la Hacienda Mexicana (1780-1880).

No 55 Col. Científica Historia. INAH. México, 1977. Copiado de: AGN, Tierras:

alesquiera haya sido arción, lo cierto es Urrutia de Vergara, e los tiempos virreiminentes servicios a uvo su residencia en Alguaciles Mayores, Vergara y hoy primera nstituyó en el nuevo ino de Texcoco.

astó la no desprecia-lla época de 8 mil ación y habilitación edero y casas; como ación de esclavos y

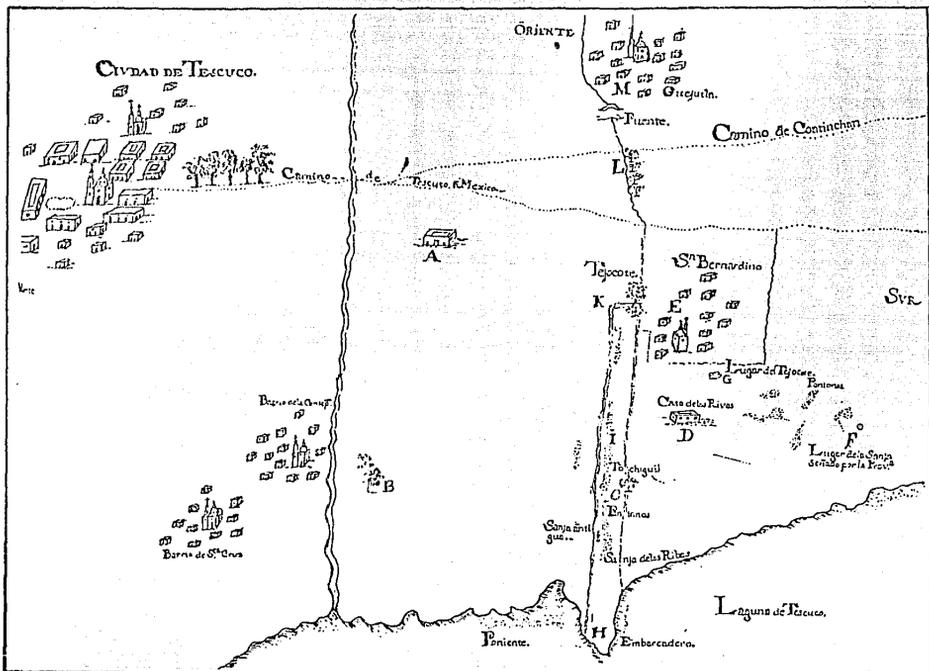
rutia de Vergara, poseedor del tercer undara en Texcoco, a io Alfonso Flores de de Calatraba, quien on su hija doña Ana,

e momento y debido al evo propietario, que a llamarse "Molino de el tiempo llegó a su l "Molino de Flores"; creen, que su nombre se adornado más tarde s y flores.

el molino se dedicaba pier trigo, cosechado nda, así como en las

al Molino de Flores, ricultura y Recursos etaría Forestal y de xico, 1979, pág. 8.

## PLANO DE LA CIUDAD DE TEXCOCO.



FUENTE: Siete Ensayos sobre la Hacienda Mexicana (1780-1880).

No 55 Col. Científica Histórica. INAH. México, 1977. Copiado de: AGN, Tierras. v. 2521, exp. 1, f. 31 bis.





Históricamente la Capilla es muy importante porque ésta es un mausoleo dedicado a la memoria del padre de Don Miguel de Cervantes y Velasco, el exmo. señor Don Miguel Gerónimo López Peralta, quien firmó el acta de la independencia en el año 1821, fue Maestrante de la Real de Ronda, Capitán de Guardias de Iturbide, Gran Cruz de la Imperial Orden de Guadalupe, General de Brigada, Consejero de Estado, Senador, Diputado, Gobernador, Alcalde, Recibidor y Notable. Nació en México el 21 de marzo de 1789 y murió el día 4 de marzo de 1864.

José Vicente Villada en su Memoria del Estado de México, presentada a la H. Legislatura, dando cuenta de sus actos administrativos durante el cuatrienio 1893-1897, págs. 750-751, refiriéndose a la Hacienda de Batán señala:

"LA HACIENDA DE BATAN "FLORES" es de D. Miguel Cervantes.  
Valor fiscal \$54,200 á \$30 la hectárea en 30 caballerías.  
Clima templado.  
Linderos: al Norte, La Blanca; al Sur, Molino de Flores; al Oriente, Purificación; y al Poniente, Texcoco.  
Produce 200 cargas de maíz, 200 de cebada y 100 de trigo.  
Tiene 185 cabezas de ganado vacuno, 300 lanar, 25 caballar y 60 porcino.  
Habitantes: 25.  
Trabajadores: 50 peones á 31 cs.  
Fondo total: ganado y enseres."

En la misma memoria de Villada, se puede encontrar al Molino de Flores, de propiedad también de D. Miguel Cervantes, establecido en la cabecera del Municipio de Texcoco, que poseía en ese entonces:

"Fuerza Motriz: Agua 25 caballos; Molienda, cargas de 300 libras (al año): 23,725; Valor de Carga: \$14.00; Número de los operarios que trabajan en la semana: 10 diarios; Sueldo que ganan al día: \$075cs.; Costo de la Maquinaria: \$25,000.00; Costo del Edificio: -\$56,000.00"

Por su parte, el hijo de Don Miguel de Cervantes, el Marqués Don Miguel de Cervantes y Estanillo que lo sucedió como dueño de las propiedades antes mencionadas, refiriéndonos a la segunda: amplió las Oficinas y Casa Principal; construyó la Iglesia de San Joaquín y el Panteón Familiar; acondicionó la calzada que va a Texcoco; construyó el Puente a la entrada de la Finca; trazó y cultivó los jardines que le dieron fama al Molino, dotándolo de terrazas, rampas, escalinatas, fuentes y esculturas, que hoy han desaparecido casi totalmente.

Todos estos trabajos fueron realizados entre 1880 y 1890 y en ellos sus propietarios invirtieron grandes sumas de dinero.

"Este pensil, del que hoy sólo queda el recuerdo, se formó en la ladera del barranco en que se hallaba construido el edificio, y si bien tal situación presentó grandes dificultades para su traza, favoreció en cambio un resultado en alto grado artístico y pintoresco, porque se hicieron necesarias numerosas terrazas, rampas y escalinatas que, combinadas con las bellezas naturales del terreno -entre ellas una risueña cascada-, proporcionaron un especial encanto a aquel lugar" (33)

(33) Op. Cit. Manuel Romero de Terreros, pág. 70.

Inspirados por los neoclásicos en la época de sus construcciones, con un local en su ciudad.

Salvo honorífica intervención "casco" de en su mayor parte de recuerdo auge y progreso.

"En cuanto a los jardines y estatuas que adornaban los céspedes al hábilmente alrededor del boliche; los múltiples juegos de XX constituyen un jardín mexicano.

Permanecen deteriorados el barranco y por un pequeño Señor de la roca, y todo. En aquella fiesta los habitantes regocijaron; último Corral del Orden Imperial de Salvatierra de Don Agustín.

Capilla es muy importante un mausoleo dedicado al padre de Don Miguel Lasco, el exmo. señor nimo López Peralta, ca de la Independencia fue Maestrante de la capitán de Guardias de Cruz de la Imperial e, General de Brigada, co, Senador, Diputado, de, Recibidor y Notario el 21 de marzo de 1864.

ada en su Memoria del , presentada a la H. o cuenta de sus actos durante el cuatrienio 750-751, refiriéndose así señala:

ATAN "FLORES" es de D.

200 á \$30 la hectárea

e, La Blanca; al Sur, al Oriente, Purificación, Texcoco. as de maíz, 200 de igo.

de ganado vacuno, 300 y 60 porcino.

iones á 31 cs. o y enseres."

oria de Villada, se Molino de Flores, de D. Miguel Cervantes en la cabecera del co, que poseía en ese

"Fuerza Motriz: Agua 25 caballos; Molienda, cargas de 300 libras (al año): 23,725; Valor de Carga: \$14.00; Número de los operarios que trabajan en la semana: 10 diarios; Sueldo que ganan al día: \$075cs.; Costo de la Maquinaria: \$25,000.00; Costo del Edificio: \$56,000.00"

Por su parte, el hijo de Don Miguel de Cervantes, el Marqués Don Miguel de Cervantes y Estanillo que lo sucedió como dueño de las propiedades antes mencionadas, refiriéndonos a la segunda: amplió las Oficinas y Casa Principal; construyó la Iglesia de San Joaquín y el Panteón Familiar; acondicionó la calzada que va a Texcoco; construyó el Puente a la entrada de la Finca; trazó y cultivó los jardines que le dieron fama al Molino, dotándolo de terrazas, rampas, escalinatas, fuentes y esculturas, que hoy han desaparecido casi totalmente.

Todos estos trabajos fueron realizados entre 1880 y 1890 y en ellos sus propietarios invirtieron grandes sumas de dinero.

"Este pensil, del que hoy sólo queda el recuerdo, se formó en la ladera del barranco en que se hallaba construido el edificio, y si bien tal situación presentó grandes dificultades para su traza, favoreció en cambio un resultado en alto grado artístico y pintoresco, porque se hicieron necesarias numerosas terrazas, rampas y escalinatas que, combinadas con las bellezas naturales del terreno -entre ellas una risueña cascada-, proporcionaron un especial encanto a aquel lugar" (33).

(33) Op. Cit. Manuel Romero de Terreros, pág. 70.

Inspirados en los estilos arquitectónicos neoclásico y neogótico imperantes en la época, los Cervantes proyectaron sus construcciones, las que en su conjunto arrojaron un resultado ecléctico, con un alto grado de contenido local en sus proporciones y ornamentación.

Salvo honrosas excepciones -debido a intervenciones contemporáneas- del "casco" de esta Hacienda, solo quedan en su mayoría tristes ruinas cargadas de recuerdos, que evocan una época de auge y prosperidad ya pasada.

"En cuanto a los jardines, desaparecieron para siempre los mármoles jarrones y estatuas de sus fuentes, los rústicos juegosos formados en la cima de elevados cedros a los que daban acceso escaleras hábilmente desarrolladas en espiral alrededor de los troncos; el ruidoso boliche; las románticas grutas y los múltiples juegos de agua -aquellos juegos de agua que a mediados del siglo XX constituían el colmo del lujo en un jardín mexicano-...

Permanecen en pie, aunque tristemente deteriorados, en el lado opuesto del barranco y unidos a lo que fue jardín, por un puente de hierro, la Capilla del Señor de la Presa, en parte tallada en la roca, y el panteón de familia adjunto. En aquélla se venera una imagen, cuya fiesta celebran todavía anualmente los habitantes del contorno con grande regocijo; en éste yacen sepultados el Último Conde de Santiago, Clavero de la Orden Imperial de Guadalupe; el Marqués de Salvatierra, Capitán de la Guardia de Don Agustín I; don Miguel de Cervantes

tes y Estanillo, Chambelán que fue de Maximiliano, y muchos otros miembros de la familia Cervantes. Bajo lápidas y monumentos sepulcrales, cuajados de escudos de armas, títulos y apellidos, esperan la resurrección de la carne damas y caballeros que brillaron en la corte de virreyes y emperadores." (34)

Ya en el año 1890 la Hacienda Molino de Flores tenía 44 habitantes y la Hacienda (Rancho) El Batán por su parte 20 habitantes. (35)

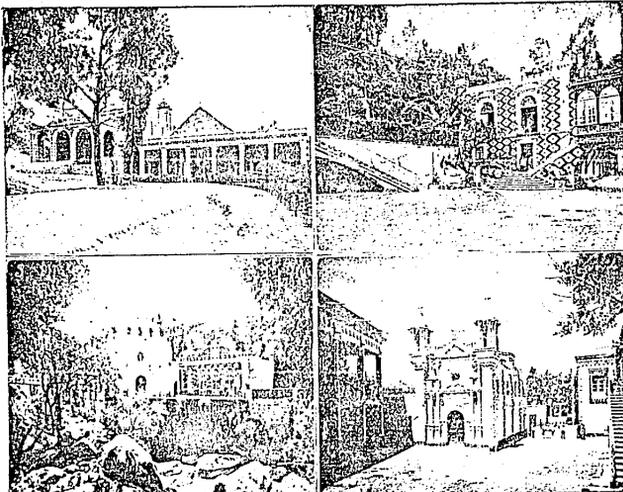
Ultimos Propietarios.

Más tarde la propiedad es transmitida

por el señor Cervantes sus hijas, doña María Vda. de De la Horga, tierra y a Ana María la detentaron hasta la tercera década del p

Durante el tiempo estuvo en manos de anteriormente indica afectaciones por un reas, en favor de 5 de acuerdo a la sigu

HACIENDA MOLINO DE FLORES HACIA FINES DEL XIX.



FUENTE: OP. CIT. JOSÉ VICENTE VILLADA

(34) Op. Cit. Manuel Romero de Terreros, pág. 72.

(35) Diccionario Geográfico, Histórico y Biográfico de los Estados Unidos Mexicanos. Antonio García Cubas. Oficina Tipográfica de Fomento. México, 1890. Tomo IV, pág. 117 y Tomo I, pág. 387.

Nativitas  
Tlaminca  
San Dieguito  
San Simón  
San-Miguel Tlaixpan

Total

En diciembre de 1925 restantes fueron vendidos por la cantidad

Sra. Eva M. Scales (D)  
Sr. Frederick Mc. Da  
Sr. Francisco Galán

(37)

Sin embargo esta vez que las autoridades notificadas con tres a las presuntas ve área sería afectada varias comunidades d

(36)y(37) Op. Cit. cultura y Recursos. 1979, págs. 9 y 10

, Chambelán que fue de muchos otros miembros de yantes. Bajo lápidas y ulcrales, cuajados de s. títulos y apellidos, urrección de la carne ros que brillaron en la s y emperadores." (34)

Ya en el año 1890 la Hacienda Molino de Flores tenía 44 habitantes y la Hacienda (Rancho) El Batán por su parte 20 habitantes. (35)

Ultimos Propietarios.

Más tarde la propiedad es transmitida

por el señor Cervantes y Estanillo a sus hijas, doña Matilde de Cervantes Vda. de De la Horga, marquesa de Salvatierra y a Ana María Cervantes, quienes la detentaron hasta principios de la tercera década del presente siglo.

Durante el tiempo en que la Finca estuvo en manos de las dos personas anteriormente indicadas, ésta sufrió 5 afectaciones por un total de 889 Hectáreas, en favor de 5 localidades vecinas, de acuerdo a la siguiente distribución:

Nativitas	100	Has.	
Tlaminca	186	"	
San Dieguito	50	"	
San Simón	222	"	
San Miguel Tlaixpan	331	"	
Total	889	"	(36)

En diciembre de 1925, las 804 hectáreas restantes fueron vendidas a tres compradores por la cantidad de \$ 260,000.00:

Sra. Evá M. Scales (Inglesa)	116.52Ha
Sr. Frederick Mc. Daniels(USA)	469.05 "
Sr. Francisco Galán (mexicano)	218.70 "

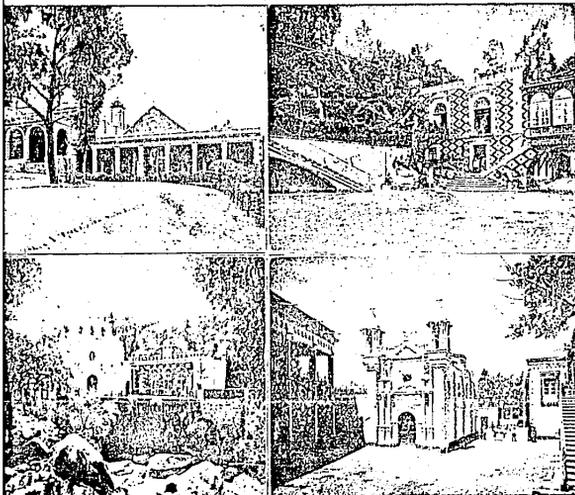
Total 804.27Ha

(37)

Sin embargo esta venta no prosperó, ya que las autoridades agrarias habían notificado con tres años de anterioridad a las presuntas vendedoras, que dicha área sería afectada en beneficio de varias comunidades cercanas:

(36)y(37) Op. Cit. Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. SARH, 1979, págs. 9 y 10 respectivamente.

## FINCA MOLINO DE FLORES HACIA FINES DEL XIX.



OP. CIT. JOSÉ VICENTE VILLADA.

(35) Diccionario Geográfico, Histórico y Biográfico de los Estados Unidos Mexicanos. Antonio García Cubas. Oficina Tipográfica de Fomento. México, 1890. Tomo IV, pág.117 y Tomo I, pág. 387.

Anuel Romero de Terreros,

Santa Cruz de Arriba	30.00 Ha.
Purificación	258.40 "
Resurrección	88.80 "
Xocotlán	51.00 "

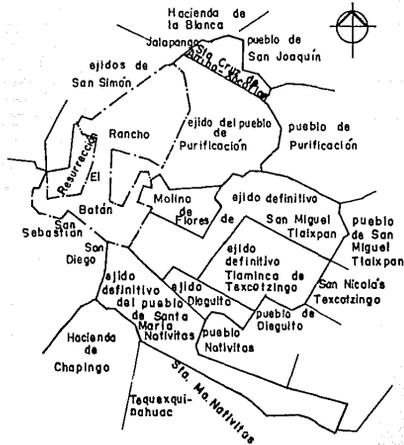
La Hacia  
edificios  
dos Parqu  
de 1937.

Total 428.20 Ha.

Area total afectada 1,317.00 Ha. (38)

### HACIENDA MOLINO DE FLORES.

DONDE SE LOCALIZAN LAS AFECTACIONES AGRARIAS  
Y LA SEGREGACIÓN DEL RANCHO EL BATÁN.



Afectaciones Ejidales	1,317 - 48 - 07 Ha.
Rancho El Batán	328-00-00 "
Parque Nacional Molino de Flores	100-00-00 "

FUENTE: SARH. 1979.

Estos hechos hicieron que los señores Mc. Daniels y Galán, desistieran de tal compra, cediendo sus derechos a la sra. Eva M. Scales, quien pagó el total de la suma acordada e insistió en demostrar ante las autoridades agrarias, ser la verdadera dueña.

Este litigio se resolvió hasta el 31 de mayo de 1950, fecha en que el Estado entregó a la reclamante -cuando tenía ésta 86 años de edad - la cantidad de \$157,942.41, cifra que correspondía a la mitad de lo que realmente se solicitaba.

Con fecha 21 de mayo de 1936, se hizo dictamen para fundar la declaratoria de monumentos a las dos capillas (Capilla del Señor de la Presa e Iglesia de San Joaquín), que se encuentran en el Molino de Flores de Texcoco. Como a esa fecha no había sido definida la propiedad federal, las dos capillas mencionadas, no pudieron declararse monumentos sino hasta el 25 de noviembre de 1940. (39)

(38) Op. Cit. Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. SARH, 1979, pág.10.

(39) Archivo del Centro de Documentación de la Coordinación de Monumentos Históricas. Ex-Convento de Churubusco. INAH. 5229. VII-2/303.1 (725.4).

PLANO D  
MOLINO



FUENTE: S /

Santa Cruz de Arriba	30.00 Ha.
Purificación	258.40 "
Resurrección	88.80 "
Xocotlán	51.00 "

Total 428.20 Ha.

Area total afectada 1,317.00 Ha. (38)

Estos hechos hicieron que los señores Mc. Daniels y Galán, desistieran de tal compra, cediendo sus derechos a la sra. Eva M. Scales, quien pagó el total de la suma acordada e insistió en demostrar ante las autoridades agrarias, ser la verdadera dueña.

Este litigio se resolvió hasta el 31 de mayo de 1950, fecha en que el Estado entregó a la reclamante - cuando tenía ésta 86 años de edad - la cantidad de \$157,942.41, cifra que correspondía a la mitad de lo que realmente se solici- taba.

Con fecha 21 de mayo de 1936, se hizo dictamen para fundar la declaratoria de monumentos a las dos capillas (Capilla del Señor de la Presa e Iglesia de San Joaquín), que se encuentran en el Molino de Flores de Texcoco. Como a esa fecha no había sido definida la propiedad federal, las dos capillas mencionadas, no pudieron declararse monumentos sino hasta el 25 de noviembre de 1940. (39)

(38) Op. Cit. Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. SARH, 1979, pág.10.

(39) Archivo del Centro de Documentación de la Coordinación de Monumentos Histó- ricos. EX-Convento de Churubusco. INAH. 5229. VIII-2/303.1 (725.4).

La Hacienda Molino de Flores y sus edificios, fueron expropiados y declara- dos Parque Nacional, el 5 de noviembre de 1937.

## NO DE FLORES.

LAS AFECTACIONES AGRARIAS  
DEL RANCHO EL BATÁN.



79.

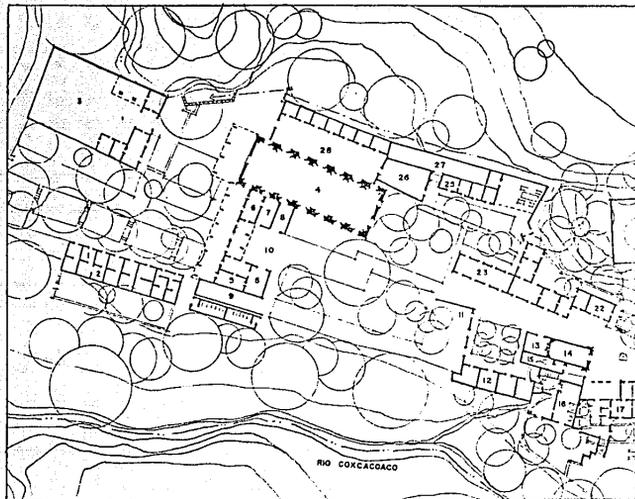
## PLANO DEL PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES.



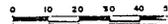
FUENTE: SARH. 1979.

PROGRAMA ARQUITECTONICO  
(Usos originales)

1. TIENDA DE RAYA
2. HORNO DE PAN
3. MACHEROS
4. TINACAL
5. ADMINISTRACION
6. PORTERO
7. TALABARTEROS
8. COCHERAS
9. CABALLERIZAS
10. ZAGUAN ENTRADA
11. MONTURAS
12. CABALLERANGOS
13. BODEGA
14. IGLESIA DE SAN JOAQUIN
15. CURATO
16. MOLINO ANTIGUO
17. CASA PRINCIPAL
18. TROJE III
19. MOLINO DE 1888
20. TANQUE DE AGUA
21. ADMINISTRACION (Casa)
22. CASA DE VISITAS
23. COLEGIO
24. TROJE II
25. CASA DE SERVICIO
26. HERRERIA
27. TROJE I
28. RANCHERIAS



PLANTA DE CONJUNTO. Estado actual



TECTONICO  
S)

AYA  
N

ION

S

ADA

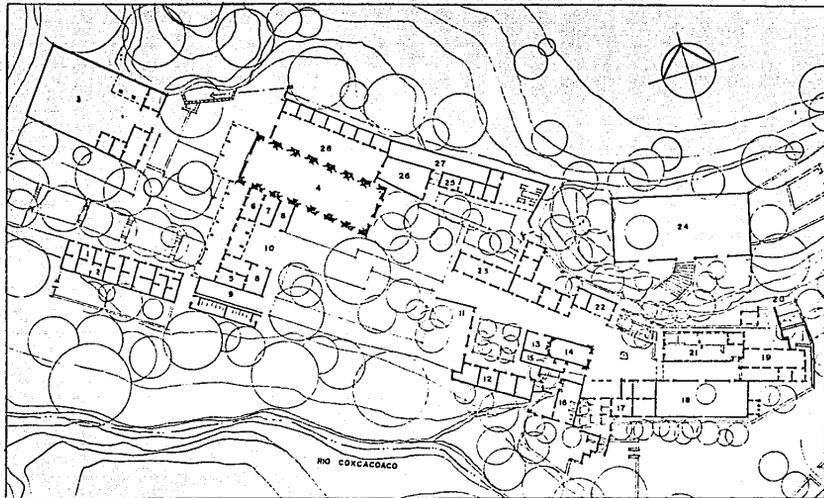
OS

SAN JOAQUIN

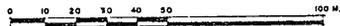
GUO  
PAL

888  
GUA  
ION (Casa)  
ITAS

VICIO



PLANTA DE CONJUNTO. Estado actual



## EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE LA EX-HACIENDA MOLINO DE FLORES.

Las construcciones de la Ex-Hacienda Molino de Flores, tanto las que todavía existen como algunas que ya desaparecieron, se edificaron en un período de poco más de dos siglos desde que su propietario era Don Antonio Ruiz de Contreras.

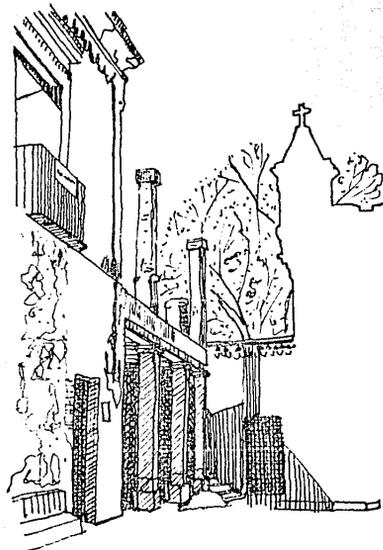
Cabe destacar que estas construcciones estaban destinadas a cumplir funciones específicas relacionadas con la explotación agrícola -particularmente el cultivo del maguey y el procesamiento del pulque- en la medida en que iba surgiendo la necesidad de realizarlas y de acuerdo a las disponibilidades económicas para llevarlas a cabo.

## DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS CONSTRUCCIONES Y ACTIVIDADES DE LA FINCA.

Dependencias relacionadas con la habitación.

La Casa Principal. La Casa destinada a la habitación de los señores, tal como se conoce en la actualidad, fue construida, como ya se indicó, por Don Miguel de Cervantes y Velasco, habiendo sido su hijo, Don Miguel de Cervantes y Estanillo, quien la remozó y redecó.

Los dueños habitualmente residían en la Ciudad de México, en la Casa del Indio Triste, detrás del Palacio Nacional, por lo que las habitaciones de esta Casa permanecían largos períodos cerradas aunque eran mantenidas por la servidumbre en buenas condiciones de limpieza y ventilación, en prevención de



CASA PRINCIPAL. Estado actual.

la inesperada llegada de los propietarios. Lo anterior podría justificar, el tamaño relativamente pequeño de esta Casa en relación a la Finca.

La Casa Principal del casco, fue construida con revoque de cal, el comedor, las cocinas de servicio y las plantas altas escalera exterior fundamentalmente recámaras.

Bien proporcionadas de fierro alta. Las puertas sustituidas en madera labrada.

La Casa de Visitas destinada a alojar parientes y amigos. Formaba una unidad de servicios domésticos separada de la Casa, la calzada central de poniente a oriente.

Al igual que la estructura en planta baja, desde las cocheras y Casa propiamente dichas, se destacan de madera del peldaños de fierro superior y la comunica a ambos.

Esta Casa fue incrustada en la teriza este sector, de manera que las habitaciones altas se abrían a jardines inclinados a este lugar en beneficio de los

## ARQUITECTONICO DE LA EX-HACIENDA DE FLORES.

iones de la Ex-Hacienda es -tanto las que todavía algunas que ya desaparecieron en un período de dos siglos desde que su ra Don Antonio Ruiz de

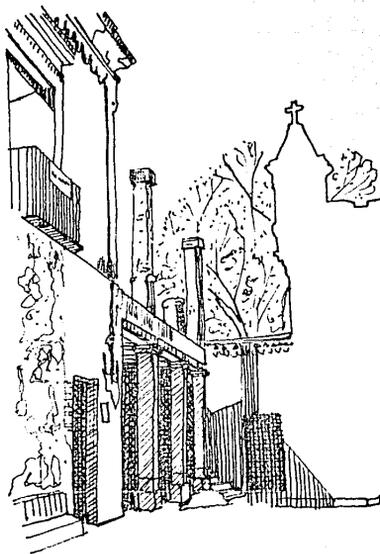
que estas construcciones adas a cumplir funciones lacionadas con la explotación -particularmente el aguey y el procesamiento n la medida en que iba ecesidad de realizarlas y a las disponibilidades a llevarlas a cabo.

## GENERAL DE LAS CONSTRUCCIONES DE LA FINCA.

relacionadas con la habita-

ipal. La Casa destinada a de los señores, tal como la actualidad, fue cons- ya se indicó, por Don entes y Velasco, habiendo Don Miguel de Cervantes y en la remozó y redecoró.

Situadamente residían en la lco, en la Casa del Indio s del Palacio Nacional, las habitaciones de esta an largos períodos cerra- eran mantenidas por la en buenas condiciones de tilación, en prevención de



CASA PRINCIPAL. Estado actual.

la inesperada llegada de los propietarios. Lo anterior podría justificar, el tamaño relativamente pequeño de esta Casa en relación a la Finca.

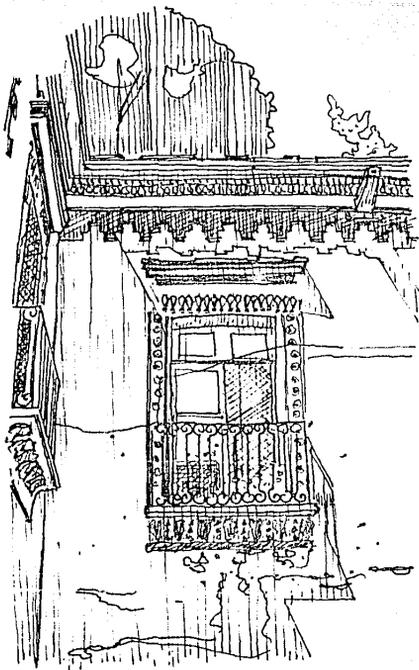
La Casa Principal ubicada en el corazón del casco, fue concebida en dos plantas, y construida con muros de adobe, con un revoco de cal y arena. Probablemente el comedor, la cocina y otras dependencias de servicio se encontraban localizadas en la planta baja; por su parte, la planta alta, comunicada por una escalera exterior, estaba destinada fundamentalmente a la estancia y las recámaras.

Bien proporcionados ventanales y barandales de fierro caracterizaban la parte alta. Las puertas, desaparecidas y sustituidas en algunos casos, eran de madera labrada.

La Casa de Visitas. Esta Casa estaba destinada a alojar temporalmente a los parientes y amigos de los patrones. Formaba una unidad independiente con servicios domésticos propios y estaba separada de la Casa de los señores, por la calzada central que cruza la Hacienda de poniente a oriente.

Al igual que la Casa Principal, se estructura en dos plantas: siendo la planta baja, destinada principalmente a las cocheras y la planta alta, a la Casa propiamente tal. A nivel de fachadas, se destacan los grandes portones de madera del primer nivel, los barandales de fierro del segundo, la cornisa superior y la gran escalinata que comunica a ambos hacia el poniente.

Esta Casa fue construida en parte incrustada en la loma rocosa que caracteriza este sector de la Finca; de esta manera las habitaciones de la planta alta se abrían a las terrazas y a los jardines inclinados, lo que le imprimía a este lugar un especial atractivo en beneficio de los visitantes.



VENTANA CASA DE VISITAS. Estado Actual.

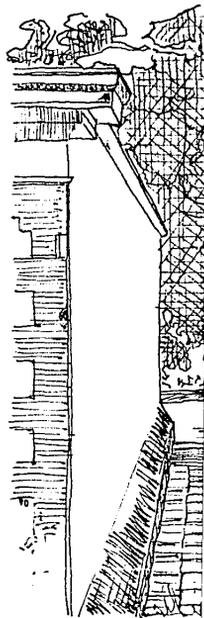
Por su parte, los cuartos de la servidumbre, se encuentran ubicados inmediatamente a continuación de la casa de Visitas hacia el norponiente; separadas, pero a la vez cercanas a las unidades habitacionales principales, debido a los permanentes requerimientos de servicios domésticos.

**Los Caballerangos.** Los Caballerangos tenían sus habitaciones relativamente próximas a las caballerizas, ubicándose hacia el surponiente de la Iglesia de San Joaquín. En esta zona se encontraban básicamente las unidades vinculadas a los caballos, como las Monturas y los Colgaderos.

**Rancherías.** Los ranchos eran viviendas destinadas a los tlachiqueros y sus familias y se localizaban junto al tinacal hacia el norte. Allí se alojaban el capitán de los tlachiqueros y un grupo de los peones más distinguidos, en tanto que en los alrededores se agrupaban viviendas todavía más modestas, que albergaban al resto de los trabajadores (ranchitos).

#### Dependencias relacionadas con las creencias religiosas.

**La Capilla.** Esta Capilla fue concebida para la adoración del Señor de la Presa, imagen de Cristo crucificado, que según la creencia de los lugareños, apareció milagrosamente en la roca. De hecho, en la actualidad esta imagen es venerada y de allí que aparecen con frecuencia numerosos y variados testimonios de gratitud como asimismo se realizan en su honor danzas autóctonas y otras manifestaciones pagano-religiosas.



JARDINES SECTOR NORTE de la tomo). Estado actual.

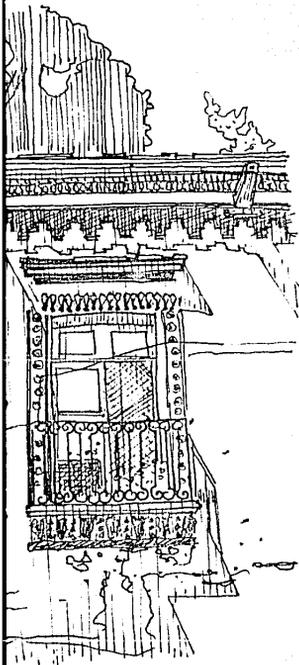
Por su parte, los cuartos de la servidumbre, se encuentran ubicados inmediatamente a continuación de la casa de Visitas hacia el norponiente; separadas, pero a la vez cercanas a las unidades habitacionales principales, debido a los permanentes requerimientos de servicios domésticos.

**Los Caballerangos.** Los Caballerangos tenfan sus habitaciones relativamente próximas a las caballerizas, ubicándose hacia el surponiente de la Iglesia de San Joaquín. En esta zona se encontraban básicamente las unidades vinculadas a los caballos, como las Monturas y los Colgaderos.

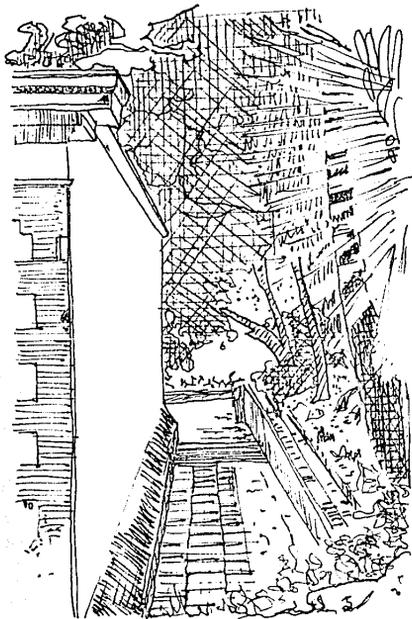
**Rancherías.** Los ranchos eran viviendas destinadas a los tlachiqueros y sus familias y se localizaban junto al tinacal hacia el norte. Allí se alojaban el capitán de los tlachiqueros y un grupo de los peones más distinguidos, en tanto que en los alrededores se agrupaban viviendas todavía más modestas, que albergaban al resto de los trabajadores (ranchitos).

**Dependencias relacionadas con las creencias religiosas.**

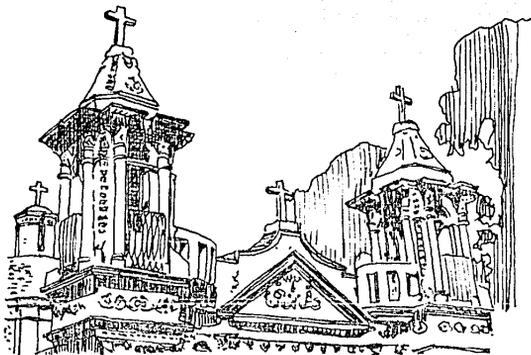
**La Capilla.** Esta Capilla fue concebida para la adoración del Señor de la Presa, imagen de Cristo crucificado, que según la creencia de los lugareños, apareció milagrosamente en la roca. De hecho, en la actualidad esta imagen es venerada y de allí que aparecen con frecuencia numerosos y variados testimonios de gratitud como asimismo se realizan en su honor danzas autóctonas y otras manifestaciones pagano-religiosas.



DE VISITAS. Estado Actual.



JARDINES SECTOR NORTE CASA DE VISITAS (costado de la toma). Estado actual.



CAMPANARIOS Y CORONAMIENTOS IGLESIA DE SAN JOAQUÍN.

Estado actual.

El acceso principal a la Capilla del Señor de la Presa, se realiza mediante un puente de fierro labrado a mano (cuya calidad aún se puede observar), que cruza el río Coxacoaco y que comunica por el otro extremo, con el área que ocupaban los jardines principales de la Finca, teniendo com fondo una graciosa caída de agua, que ya se mencionó en los orígenes del lugar y de sus primeros propietarios.

Cabe hacer notar, que esta Capilla fue proyectada incrustada en la roca, lo que le da un singularísimo encanto a su espacio interior, bastante bien conservado. En el centro de la Capilla, se alza el mausoleo a la memoria del padre del señor Cervantes y Velasco.

El Panteón. Anexo a la Capilla e incrustado también en la roca, se encuentra el Panteón Familiar, que ostenta el escudo de armas de los Marqueses de Salvatierra en la parte superior de la fachada frontal; en el interior existe una bóveda en la cual se encuentra una pintura de corte clásico referida a la Resurrección de Cristo y en las paredes una serie de criptas con sus inscripciones que recuerdan a algunos de los familiares de los propietarios que allí fueron enterrados.

La Iglesia de San Joaquín. Fue construída en la zona central del "casco", adyacente a la Casa Principal y del Molino Antiguo.

En esta pequeña Iglesia se realizaban misas y rosarios a los que asistían los señores de la Hacienda, familiares y visitantes; a los que se sumaban los empleados y demás personal que deseaba participar de estas ceremonias.

Cada año los vecinos de la región celebraban una procesión que iba desde la Iglesia de San Joaquín hasta la Capilla del Señor de la Presa, según versión de los propios sobrevivientes de aquella época.

Un breve análisis estilístico de esta Iglesia, en cuanto a su fachada y espacio interior, en el capítulo 3.

Dependencias relacionadas con la producción.



MACHEROS VISTA

Los Macher 1886, frente su vez de la Hacienda que debían separados de la Finca: cercen las labores animal y reduciendo lo

Su construcción y atarjeas asnos que se integraba a la vez, para arado y otros labores agrícolas

El Panteón. Anexo a la Capilla e incrustado también en la roca, se encuentra el Panteón Familiar, que ostenta el escudo de armas de los Marqueses de Salvatierra en la parte superior de la fachada frontal; en el interior existe una bóveda en la cual se encuentra una pintura de corte clásico referida a la Resurrección de Cristo y en las paredes una serie de criptas con sus inscripciones que recuerdan a algunos de los familiares de los propietarios que allí fueron enterrados.

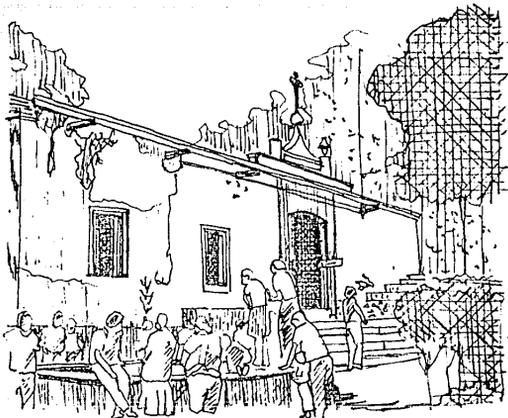
La Iglesia de San Joaquín. Fue construida en la zona central del "casco", adyacente a la Casa Principal y del Molino Antiguo.

En esta pequeña Iglesia se realizaban misas y rosarios a los que asistían los señores de la Hacienda, familiares y visitantes; a los que se sumaban los empleados y demás personal que deseaba participar de estas ceremonias.

Cada año los vecinos de la región celebraban una procesión que iba desde la Iglesia de San Joaquín hasta la Capilla del Señor de la Presa, según versión de los propios sobrevivientes de aquella época.

Un breve análisis estilístico de esta Iglesia, en cuanto a su fachada y espacio interior, en el capítulo 3.

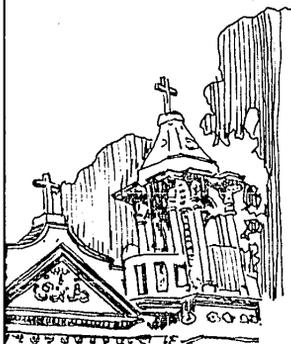
Dependencias relacionadas con la producción.



MACHEROS VISTA EXTERIOR. Estado actual.

Los Macheros. Fueron construidos en 1886, frente al tinacal y distantes a su vez de la puerta principal de entrada a la Hacienda. Su ubicación responde a que debían estar próximos y a la vez separados del movimiento general de la Finca: cercanos, por su frecuente uso en las labores de carga y de tracción animal y relativamente alejados, considerando lo "sucio de estos animales".

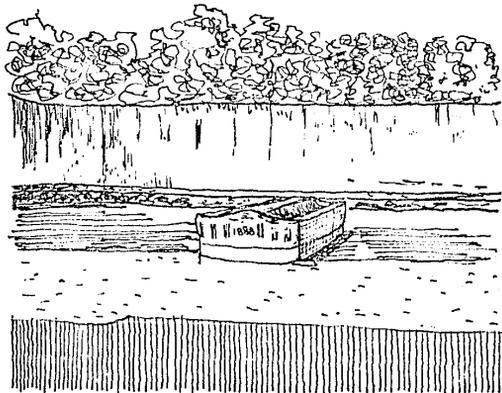
Su construcción consistente en pesebres y atarjeas, albergue de acémilas y asnos que sumaban más de 100 cabezas e integraba unas 50 yuntas, servía a su vez, para guardar los implementos de arado y otros referidos siempre a las labores agrícolas.



IGLESIA DE SAN JOAQUÍN.

Principal a la Capilla del Presa, se realiza mediante fierro labrado a mano (aún se puede observar), río Coxacoaco y que en el otro extremo, con el Molino los jardines principal, teniendo com fondo una ca de agua, que ya se sabe los orígenes del lugar y de los propietarios.

Por lo tanto, que esta Capilla fue incrustada en la roca, lo singularísimo encanto a su alrededor, bastante bien conservado en el centro de la Capilla, se debe a la memoria del padre Velasco y Velasco.



MACHEROS. VISTA INTERIOR. Estado actual.

Los Macheros que se constituyeron en un importante anexo a la explotación integral de la Hacienda, fueron restaurados por la SEDUE en 1984.

Las Caballerizas. A diferencia de los Macheros, las Caballerizas gozaban de una mejor ubicación relativa, ya que albergaban caballos finos que eran usados en las sillas de montar y en las lujosas carrozas y quitrines. Estos animales estaban al cuidado de los caballeros, que les mantenían siempre presentables a base de aseos permanentes, almohazas y cepillados.

Se localizaban cercanas al acceso principal de la Finca, al sur de la Administración y de la ribera del río.

Colgadero. En los muros exteriores del Sillero o de los Caballerangos y de la bodega, que se encontraba atrás de la Iglesia de San Joaquín, se empotraban varias argollas que servían para "colgar" las cabalgaduras, de manera de evitar que los caballos se echasen en el suelo.

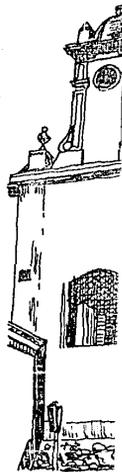
El Tinacal. (1883-1886). Hacia el norte de la entrada principal y en frente de los Macheros se erigió el Tinacal; construcción maciza y amplia, de gruesos muros y abovedada, que estaba destinada a la recepción del aguamiel y a la venta del pulque. Esta es seguramente la construcción más importante de la Ex-Hacienda Molino de Flores.

Las tinas en donde se recibía y fermentaba el pulque, eran de cuero de bovino convenientemente remojado, restirado, cosido y empegado, tomaba la forma de una tina y de allí que surge el nombre de Tinacal. A las tinas también se les llamaba "toros" por la procedencia de la piel. La capacidad media de cada tina era de 250 litros y en el Tinacal se alineaban 4 hileras de 15 tinas cada una.

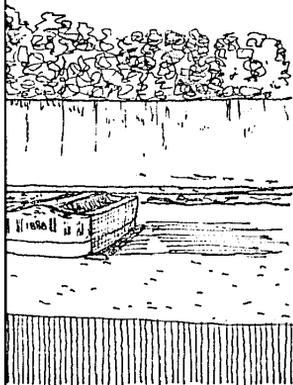
A su vez, las tinas eran provistas de tlachique o aguamiel por los peones o tlachiqueros, que se encargaban de recolectarlo diariamente, extrayéndolo de los magueyales de la Hacienda en odres de 25 litros cada uno.

El producto (pulque) se vendía en el Tinacal al mayoreo para Texcoco y la Ciudad de México y al menudeo para los lugareños. El transporte hacia Texcoco se realizaba en carretas o bestias de carga y posteriormente, a partir de 1883 en un tren sobre vía "Decauville" y de allí a México en el tren Interoceánico.

En la entrada una mesa donde compras de a pulque. Hacia superior del se pueden ap principal repr ofreciendo una Tecpancaltzin, lado toda la dos inferiores a escenas de l a la extracció



TINACAL. VISTA



TERIOR. Estado actual.

ua se constituyeron en un exo a la explotación Hacienda, fueron restaura-  
EDUE en 1984.

as. A diferencia de los Caballerizas gozaban de cación relativa, ya que ballos finos que eran sillas de montar y en las zas y quitrines. Estos ban al cuidado de los que les mantenían siempre base de aseos permanen- y cepillados.

n cercanas al acceso la Finca, al sur de la y de la ribera del río.

Colgadero. En los muros exteriores del Sillero o de los Caballerangos y de la bodega, que se encontraba atrás de la iglesia de San Joaquín, se empotraban varias argollas que servían para "colgar" las cabalgaduras, de manera de evitar que los caballos se echasen en el suelo.

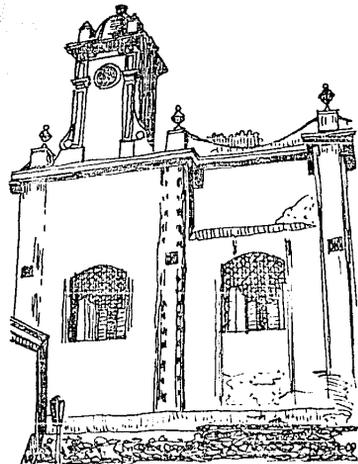
El Tinacal. (1883-1886). Hacia el norte de la entrada principal y en frente de los Macheros se erigió el Tinacal; construcción maciza y amplia, de gruesos muros y abovedada, que estaba destinada a la recepción del aguamiel y a la venta del pulque. Esta es seguramente la construcción más importante de la Ex-Hacienda Molino de Flores.

Las tinas en donde se recibía y fermentaba el pulque, eran de cuero de bovino convenientemente remojado, restirado, cosido y empegado, tomaba la forma de una tina y de allí que surge el nombre de Tinacal. A las tinas también se les llamaba "toros" por la procedencia de la piel. La capacidad media de cada tina era de 250 litros y en el Tinacal se alineaban 4 hileras de 15 tinas cada una.

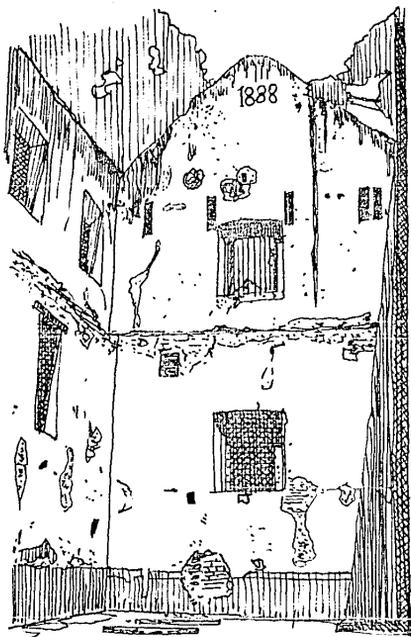
A su vez, las tinas eran provistas de tlachique o aguamiel por los peones o tlachiqueros, que se encargaban de recolectarlo diariamente, extrayéndolo de los magueyales de la Hacienda en odres de 25 litros cada uno.

El producto (pulque) se vendía en el Tinacal al mayoreo para Texcoco y la Ciudad de México y al menudeo para los lugareños. El transporte hacia Texcoco se realizaba en carretas o bestias de carga y posteriormente a partir de 1883 en un tren sobre vía "Decauville" y de allí a México en el tren Interoceánico.

En la entrada del Tinacal se ubicaba una mesa donde un escribano anotaba las compras de aguamiel y las ventas de pulque. Hacia el interior, en la parte superior del muro de entrada, todavía se pueden apreciar tres frescos: el principal representa a la reina Xóchitl ofreciendo una jicara de pulque al Rey Tecpancaltzín, que abarca de lado a lado toda la pared superior; y luego, dos inferiores más pequeños, dedicados a escenas de la castración del maguey y a la extracción del aguamiel.



TINACAL. VISTA EXTERIOR LATERAL. Estado actual.



MOLINO DE 1888. Estado actual.

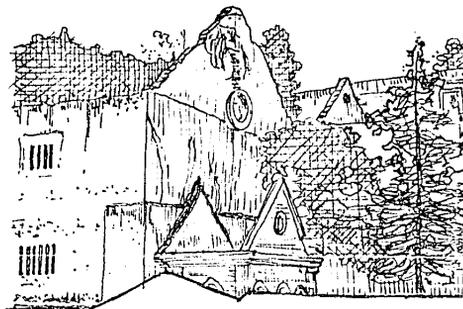
En la parte superior externa del muro lateral sur de este Tinacal, aún se observa una torrecilla en cuyos costados se incrustaban las cuatro carátulas de un reloj equipado con campanas y cuyo sonido se escuchaba hasta los poblados aledaños.

Los Molinos. Los Molinos fueron los que en realidad le dieron su primer nombre a la Finca. En la actualidad se pueden observar vestigios de los más antiguos que se ubicaban junto a la Iglesia de San Joaquín, hacia el sur.

De la presa de Santa Anita, localizada cerca de San Nicolás Tlaminca, se derivaba el agua por un canal hasta la hacienda, en donde se almacenaba en una cisterna o tanque, y de ahí, por medio de túneles inclinados caía el agua con gran fuerza para mover las aspas de turbina, que accionaban, a su vez, las muelas de piedra que molían el trigo.

El Molino por turbina, con piedras cilíndricamente, una de desgarraba entre sus inferior la que rotativa una

La Harina que se utilizaba de tallarino la propia Harina suroriental y el resto la Ciudad de Molino de 1 función que lación que hoy día.



TROJES. Estado actual.

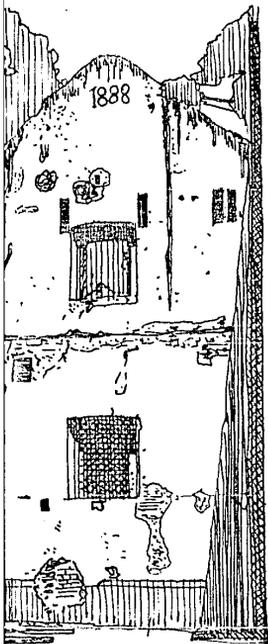
En la parte superior externa del muro lateral sur de este Tinacal, aún se observa una torrecilla en cuyos costados se incrustaban las cuatro carátulas de un reloj equipado con campanas y cuyo sonido se escuchaba hasta los poblados aledaños.

Los Molinos. Los Molinos fueron los que en realidad le dieron su primer nombre a la Finca. En la actualidad se pueden observar vestigios de los más antiguos que se ubicaban junto a la Iglesia de San Joaquín, hacia el sur.

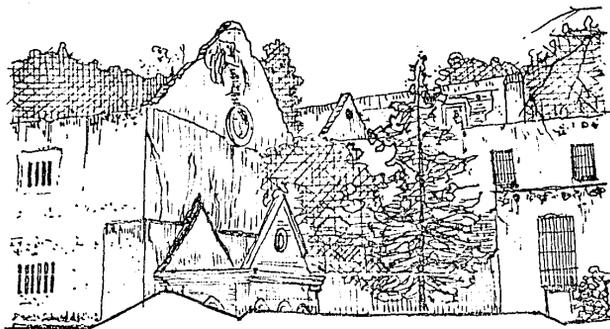
De la presa de Santa Anita, localizada cerca de San Nicolás Tlaminca, se derivaba el agua por un canal hasta la hacienda, en donde se almacenaba en una cisterna o tanque, y de ahí, por medio de túneles inclinados caía el agua con gran fuerza para mover las aspas de turbina, que accionaban, a su vez, las muelas de piedra que molían el trigo.

El Molino puesto en movimiento por la turbina, consistía básicamente en dos piedras cilíndricas dispuestas horizontalmente, una sobre la otra, de manera de desgranar y moler el trigo prensado entre sus dos caras -llamada solera inferior la que es fija y solera superior la que es móvil- girando en forma rotativa una sobre la otra.

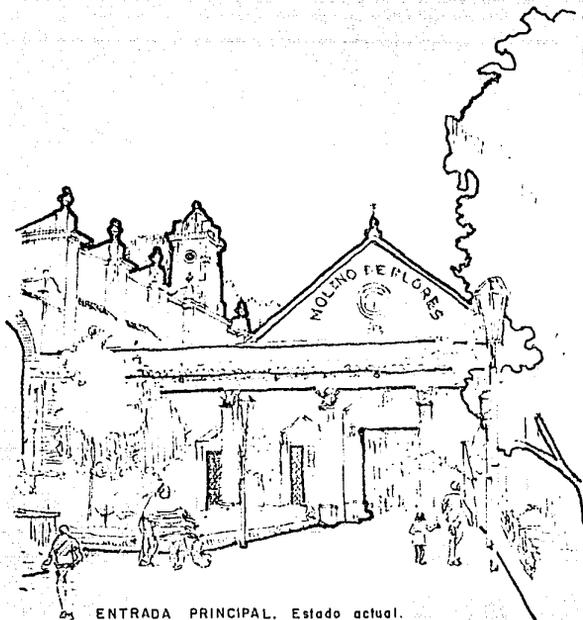
La Harina que producían estos Molinos se utilizaba en parte, en la elaboración de tallarines y pan para el consumo de la propia Hacienda, que se horneaba en un horno de barro emplazado hacia el suroriente y antes del acceso principal; y el resto era remitido a Texcoco y a la Ciudad de México. Posteriormente el Molino de 1888, fue acondicionado para funcionar con energía eléctrica, instalación que en parte se puede apreciar hoy día.



Estado actual.



TROJES. Estado actual.



ENTRADA PRINCIPAL. Estado actual.

Las Trojes. Se construyeron a lo largo del tiempo tres Trojes o graneros de dimensiones diferentes, en donde se almacenaban los granos cosechados en la hacienda y otros efectos como costalera, aperos de labranza y arados. El maíz se cosechaba en mazorca y se desgranaba dentro de las Trojes. En orden de jerarquía cuantitativa se almacenaba el maíz, el trigo, la cebada, el frijol y en menores proporciones, otras semillas y forrajes. Las de mayor tamaño eran las Trojes de San Miguel y de San José, que se ubicaban al oriente de la Hacienda.

#### Otras Dependencias.

#### Construcciones anexas a la Entrada Principal.

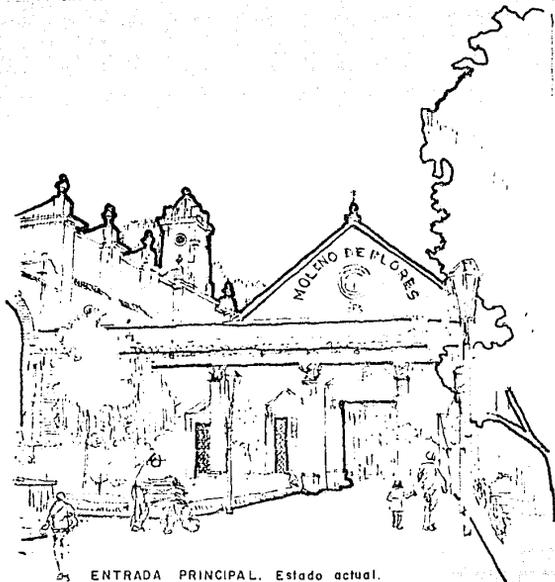
Sobre el edificio de acceso a la Hacienda, funcionaban las dependencias destinadas a la administración y portería. El portero controlaba la entrada y salida del personal autorizado previamente por el patrón o por el administrador.

Asimismo existía una tienda que residía en una casa anexa a la entrada de la Hacienda, donde se hacía a hacer correas. Un sector principal de las dependencias anexas alojaba a las dependencias institucionales y dependencias.

La Tienda de Comercio, en el sector de los peones, era un instrumento de trabajo antes de la entrada al Horno de Pan.

El Colegio. Construido al lado de la entrada, era el lugar de reunión de los maestros de la Hacienda para enseñar a leer y escribir a los empleados de la Hacienda. La familia del dueño de la hacienda, en algunas ocasiones, se educaba en las mejores escuelas de Europa. Completaban el grupo de dependencias que conformaban la Hacienda, las cochetas y bodegas.

Los Jardines. Situados cerca de la entrada, esta Finca con sus jardines sumado a la belleza del paisaje natural, se transformaron en un paseo preferido de los dueños y amigos de la Hacienda. Originalmente altos y posteriormente pasaban largas horas realizando su mantenimiento.



ENTRADA PRINCIPAL. Estado actual.

Asimismo existía un talabartero, que residía en uno de los cuartos de la entrada de la Hacienda y que se dedicaba a hacer correajes y arreos de cuero. Un sector principal de estas construcciones anexas a la Entrada Principal, alojaba a escribanos, dependientes, institutrices y otros empleados calificados.

La Tienda de Raya. Este establecimiento comercial, en el que se vendía mercancía a los peones y que más bien era un "instrumento de opresión", se localizaba antes de la Entrada Principal y cercana al Horno de Pan.

El Colegio. Con esta denominación se aludía al lugar en donde las institutrices y maestros pagados por los dueños de la Hacienda, enseñaban las primeras letras e impartían educación general -principalmente religiosa- a los hijos de los empleados de cierta categoría. La familia del patrón, la mayoría de las veces, recibía educación en las mejores escuelas del país e incluso en Europa.

Completaban el conjunto de los edificios que conformaban el "casco" de la Hacienda, las cocheras, la herrería y las bodegas.

Los Jardines. Ya decíamos anteriormente que la cercanía relativa que poseía esta Finca con la Ciudad de México y sumado a la particular belleza de su paisaje natural, hicieron que ésta se transformara en un lugar de romerías y paseo preferido de parte de los parientes y amigos de los propietarios -especialmente altos dignatarios del imperio y posteriormente del porfiriato- quienes pasaban largas temporadas de descanso y realizaban prácticas de cacerías y equitación.

Otras Dependencias.

Construcciones anexas a la Entrada Principal.

Sobre el edificio de acceso a la Hacienda, funcionaban las dependencias destinadas a la administración y portería. El portero controlaba la entrada y salida del personal autorizado previamente por el patrón o por el administrador.

se construyeron a lo largo de los Trojes o graneros de diferentes, en donde se almacenaban los granos cosechados en las zonas costaleras, para su uso en la molienda y arados. El maíz se almacenaba en mazorcas y se desgranaba en los Trojes. En orden de importancia se almacenaba el trigo, la cebada, el frijol y las semillas de mayor tamaño eran las de San Miguel y de San José, y al oriente de la Hacienda.

Particular de los jardines causaban los vistosos jardines adornados con bellísimas flores entre las que destacaban las violetas, los pensamientos, los lirios, los geranios, los jazmines y los plumbagos entre otras.

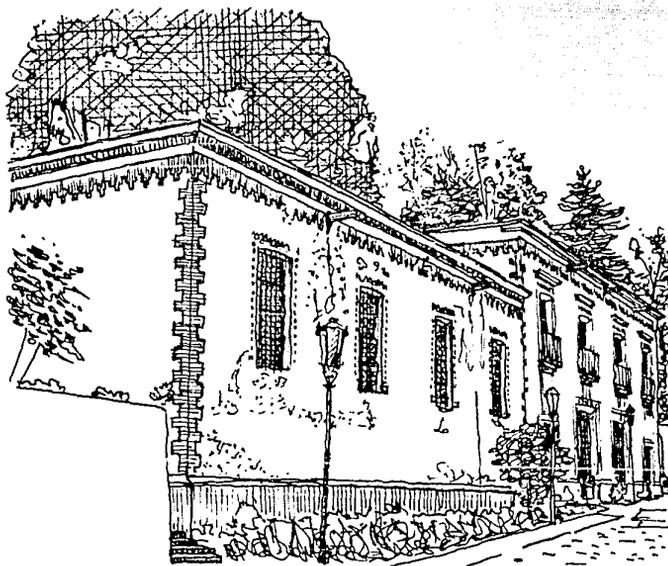
De este modo la Hacienda contaba con un apoyo de un entorno que la hacía más agradable y bella. Otra sección por ejemplo, situada en la ladera, estaba ingeniosamente acondicionada con terrazas, rampas, escalinatas y vericuetos de piedra de río pequeñas y redondas.

Además decoraban los jardines otros elementos como macetones, sostenidos por columnas labradas, quioscos, fuentes de agua y dibujos sobre el piso -realizados con piedras policromadas-, entre los que sobresalía un águila devorando a una serpiente.

Por último, los juegos de agua, tan usuales en los grandes jardines de la época, complementaban el panorama y daban al espacio exterior de la Finca un carácter de paseo y recreación visual.

También  
superior  
un juego

Difficil  
actuali  
y de su



EL COLEGIO. Estado actual.



JARDINES COSTADO NORTE CASA (

er deleite causaban los vistosos adornados con bellísimas entre las que destacaban las los pensamientos, los lirios, los, los jazmines y los plúmba- e otras.

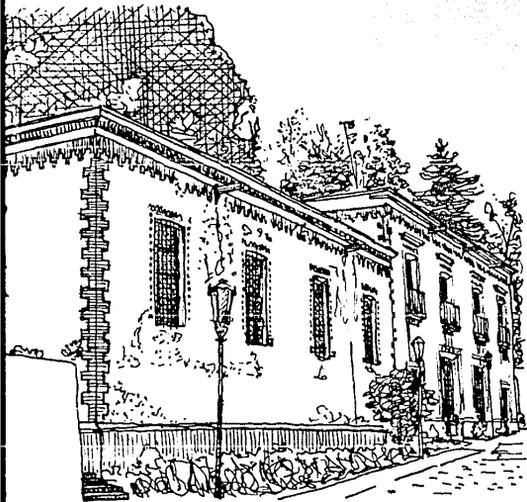
modo la Hacienda contaba con un entorno que la hacía más e y bella. Otra sección por situada en la ladera, estaba amente acondicionada con terrap- pas, escalinatas y vericuetos a de río pequeñas y redondas.

Además decoraban los jardines otros elementos como macetones, sostenidos por columnas labradas, quioscos; fuentes de agua y dibujos sobre el piso -realizados con piedras policromadas-, entre los que sobresalía un águila devorando a una serpiente.

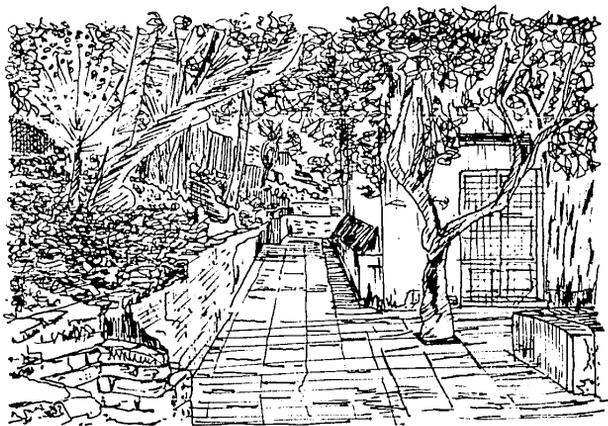
Por último, los juegos de agua, tan usuales en los grandes jardines de la época, complementaban el panorama y daban al espacio exterior de la Finca un carácter de paseo y recreación visual.

También se cuenta, que en la parte superior de los jardines, se realizaba un juego parecido al boliche.

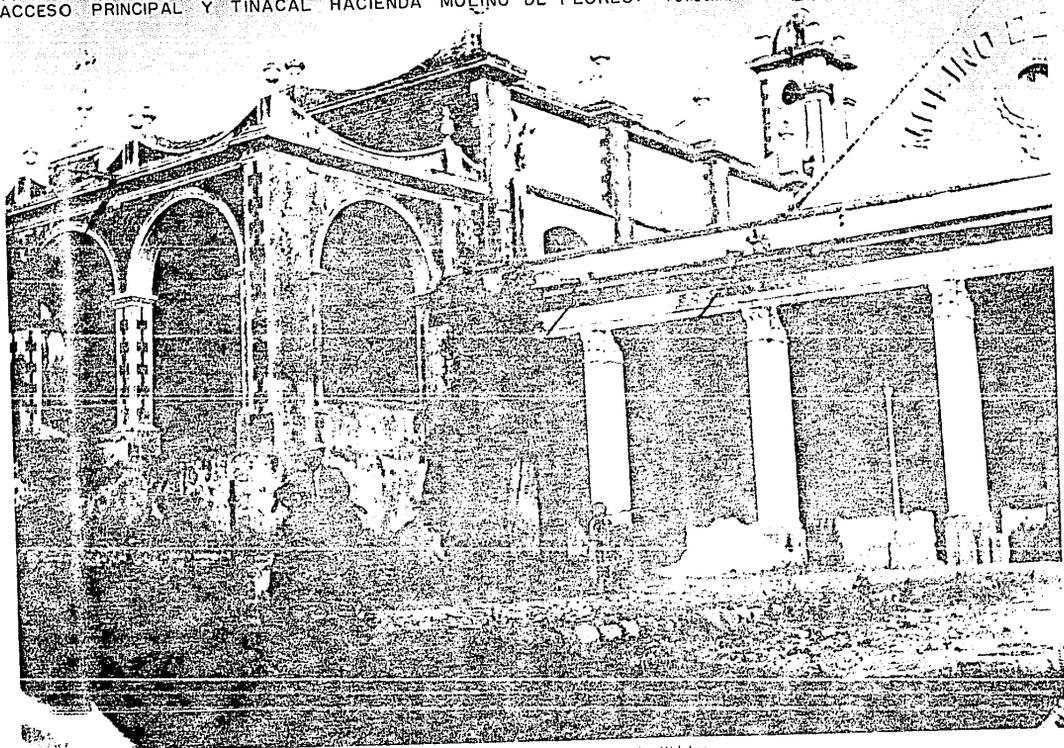
Diffícilmente pueden advertirse en la actualidad vestigios de estos jardines y de sus singulares ornamentos.



EGIO. Estado actual.



JARDINES COSTADO NORTE CASA DE VISITAS. Estado actual.



FUENTE: Archivo fotográfico Casasola Ex-Convento de San Francisco Pachuca, Estado de Hidalgo.

ECONOMIA DE LA HACIENDA.

En el año 1923, el señor Lucas Rojas, perito valuador de la Administración de Rentas de Texcoco, realizó un avalúo de la Hacienda en estudio, que para esa fecha poseía un área de 1,670.73 hectáreas. El valor total del inmueble -exceptuando semovientes- era de \$208,046.16, de acuerdo al siguiente detalle:

Activo fijo

Concepto	Valor
Casa	\$ 10,000.00
Maquinaria	20,000.00
Vía	6,400.00
Plataformas	2,000.00

Terrenos

326.27 Ha
796.42 "
269.58 "
278.46 "

Ar

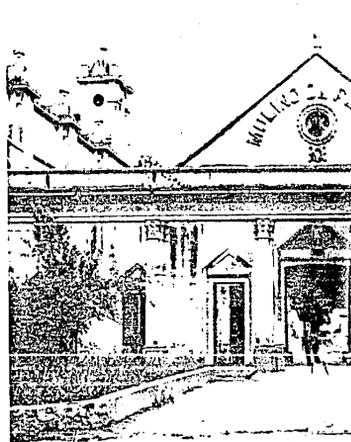
Subtotal \$ 38,400.00

1,670.73

ACCESO PRINCIPAL HACIENDA MOLINO DE FLORES.



FOTOGRAFÍAS: 1940 aprox.



FUENTE: Fototeca de la Dirección de Monumentos Históricas. INAH. Ex-Convento Culhuacán.

## HACIENDA.

El señor Lucas Rojas, por de la Administración de Cofeco, realizó un avalúo de estudio, que para esa un área de 1,670.73 hectáreas total del inmueble era de acuerdo al siguiente

## Activo fijo

Concepto	Valor
Casa	\$ 10,000.00
Maquinaria	20,000.00
Vfa	6,400.00
Plataformas	2,000.00

Subtotal \$ 38,400.00

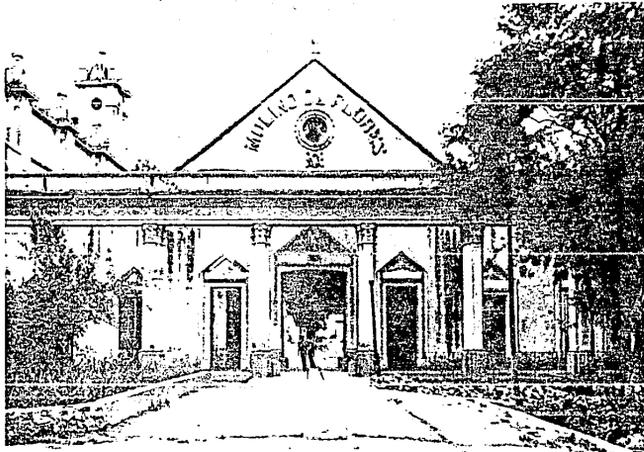
## Terrenos

326.27 Ha a \$150.00	49,240.50
796.42 " " \$ 75.00	59,581.50
269.58 " " \$ 30.00	8,087.40
278.46 " " \$ 15.00	4,176.90
Arboleda	2,000.00

1,670.73 Subtotal \$123,086.30

## PALACIO HACIENDA MOLINO DE FLORES.

FOTOGRAFÍAS: 1940 aprox.



COLEGIO Y CASA DE VISITAS (a la izquierda) CURATO E IGLESIA DE SAN JOAQUIN (a la derecha).



FUENTE: Archivo fotográfica Casasola. Ex-Convento de San Francisco Pachuca, Estado de Hidalgo

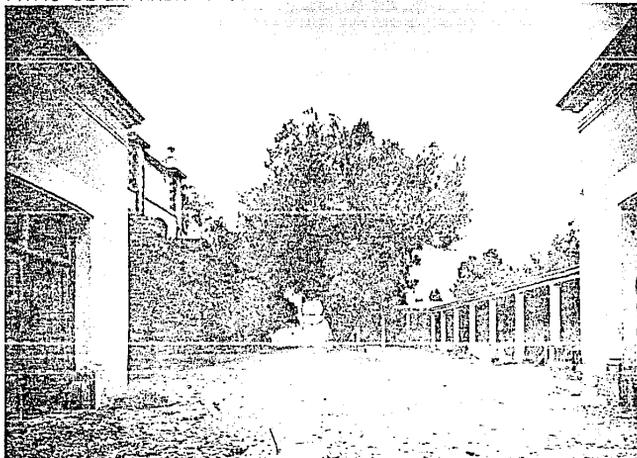
FOTOGRAFÍA: 1930 aprox.

Magüeyera

500 Mag.	de raspa a	\$3.00c/u	1,500.00
1,000 "	capones	3.00 "	3,000.00
8,000 "	de porte	2.00 "	16,000.00
15,000 "	de 1 año	1.00 "	15,000.00
16,000 "		0.50 "	8,000.00
10,000 "	de almacigo	0.10 "	1,000.00
	Subtotal		\$ 44,500.00
	Imprevistos		\$ 2,059.86
(40)	Total		\$208,046.16

(40) Op. Cit. SARH, 1979, pág. 39.

PATIO DE ENTRADA Y CORREDORES (Hoy desaparecidos).



FUENTE: Fototeca de la Dirección de Monumentos Históricos. INAH. Ex-Convento Cuilhuacan.

Puede observarse que entre los bienes productivos, las tierras de labor con un 59.16 % representan la mayor proporción del valor de la Hacienda; en tanto que los magüeyes, si bien eran de primera importancia, desde el punto de vista productivo solo alcanzaban el 21.38%.

Las magüeyeras que tenían unos 40,000 magüeyes plantados en diferentes etapas de desarrollo, ocupaban de 25 a 30 hectáreas distribuidas prácticamente en toda la extensión del terreno, ya que se acostumbraba a intercalar con el magüey cultivos anuales, en forma de besanas.

Esto significa que las tierras de la producción de hortalizas, en la Hacienda el maíz, siguiendo la tradición pulquera, lo constituyeron los tallarines y el maíz. En cuanto a la corte de dos claros, ocupando el riego se hacían los pozos por la Hacienda y que tres en desuso.

PLAZA CABALLERANGOS



FOTOGRAFÍAS: 1940 aprox.

raspa a \$3.00c/u	1,500.00
ones	3.00 " 3,000.00
porte	2.00 " 16,000.00
1 año	1.00 " 15,000.00
	0.50 " 8,000.00
almacigo 0.10	" 1,000.00
total	\$ 44,500.00
revistos	\$ 2,059.86
al	\$208,046.16

ARH, 1979, pág. 39.

ADA Y CORREDORES (Hoy desaparecidos).

Puede observarse que entre los bienes productivos, las tierras de labor con un 59.16 % representan la mayor proporción del valor de la Hacienda; en tanto que los magueyes, si bien eran de primera importancia, desde el punto de vista productivo solo alcanzaban el 21.38%.

Las magueyeras que tenían unos 40,000 magueyes plantados en diferentes etapas de desarrollo, ocupaban de 25 a 30 hectáreas distribuidas prácticamente en toda la extensión del terreno, ya que se acostumbraba a intercalar con el maguay cultivos anuales, en forma de besanas.

Esto significa que la mayor parte de las tierras de labor eran destinadas a la producción de granos básicos y hortalizas, los que aportaban a la Hacienda el mayor ingreso en su economía, siguiendo en importancia la producción pulquera. Otras fuentes de ingreso lo constituían la producción de harinas, tallarines y quizá algunos lácteos. En cuanto a los cultivos eran básicamente de dos clases: de riego y de temporal, ocupando los de riego el 70%. El riego se hacía con agua proveniente de los pozos profundos con que contaba la Hacienda y que eran tres en operación y tres en desuso.

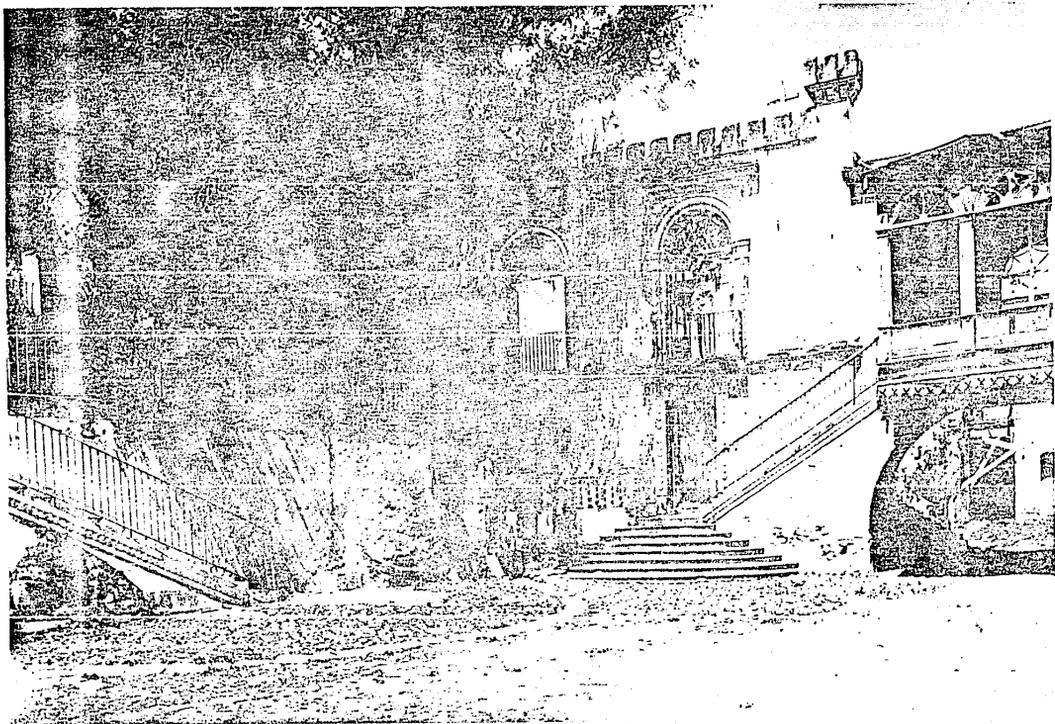
#### PLAZA CABALLERANGOS



la Dirección de Monumentos Históricos. INAH. Ex-Convento Culhuacán.

FOTOGRAFÍAS: 1940 aprox.

EDIFICIO ADMINISTRACIÓN (nótese la escalera con paso cubierto).



FUENTE: Archivo fotográfico Casasola Ex-Convento de San Francisco. Pachuca, Estado de Hidalgo.

FOTOGRAFÍA: 1930 aprox.

En las tierras de riego se cultivaba trigo, hortalizas, arvejón, chile, tomate y alfalfa, entre otros; y en las de temporal, maíz, cebada, haba y frijol.

Además, existían distribuidas en toda la finca áreas con plantaciones de algunos árboles frutales originarios de la región, especialmente tejocotes, capulines, manzanos y en menor número, olivos e higueras. La producción de estos árboles estaba destinada totalmente al consumo interno de la Hacienda.

Actualmente, el reducto de la Ex-Hacienda transformado en Parque Nacional, está dedicado -como ya lo hemos señalado anteriormente- sólo a la recreación de los visitantes, como un paseo popular; conservándose, aunque deficientemente, los edificios de valor histórico que conformaron su "casco" y la flora existente en el predio.

#### INTERVENCIONES CONTEMPORANEAS.

Las primeras construcciones de la Hacienda, de las cuales se conservan

EDIFICIO AD

EDIFICIO ADMINISTRACIÓN (nótese la fuente y jarrón).

FOTOGRAFÍA: 1940 aprox.



FUENTE: Fototeca de la Dirección de Monumentos Históricos. INAH, Ex-Convento Cuahuacán.

FOTOGRAFÍA

FUENTE: Hist

ras de riego se cultivaba calizas, arvejón, chile, alfalfa, entre otros; y en las , maiz, cebada, haba y

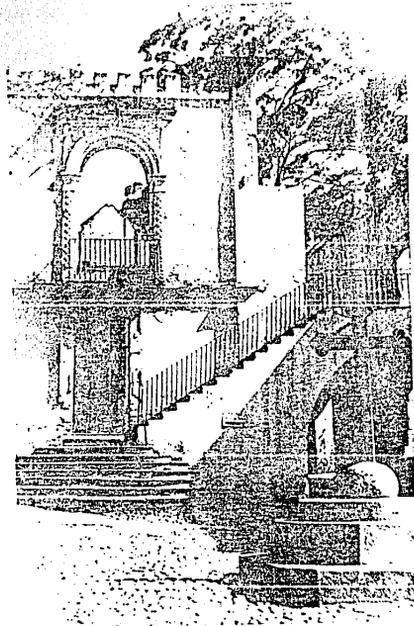
stían distribuidas en toda reas con plantaciones de les frutales originarios de , especialmente tejocotes, ananos y en menor número, ligueras. La producción de s estaba destinada totalmen- o interno de la Hacienda.

Actualmente, el reducto de la Ex-Hacienda transformado en Parque Nacional, está dedicado -como ya lo hemos señalado anteriormente- solo a la recreación de los visitantes, como un paseo popular; conservándose, aunque deficientemente, los edificios de valor histórico que conformaron su "casco" y la flora existente en el predio.

#### INTERVENCIONES CONTEMPORÁNEAS.

Las primeras construcciones de la Hacienda, de las cuales se conservan

#### EDIFICIO ADMINISTRACIÓN (véase la Cruz Atrial).

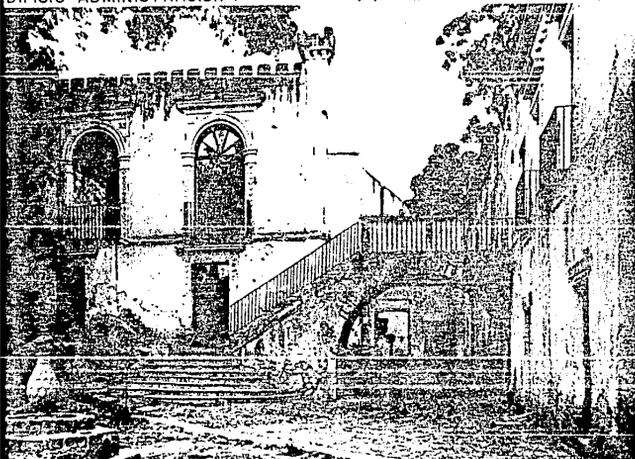


FOTOGRAFÍA: 1980 aprox.

FUENTE: Historia del Arte Mexicano No50, pág. 183.

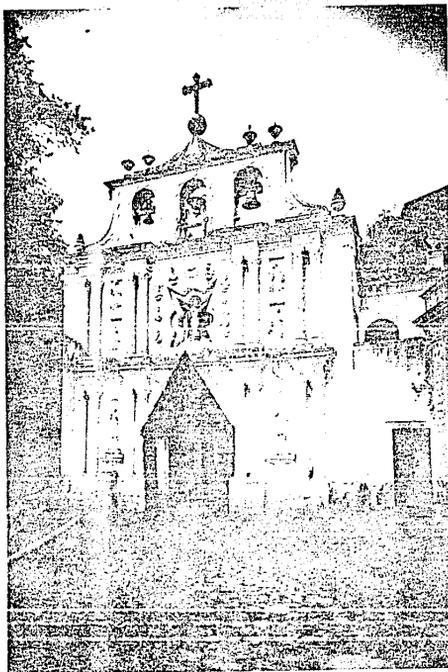
#### EDIFICIO ADMINISTRACIÓN (véase la fuente y jarrón).

FOTOGRAFÍA: 1940 aprox.



FUENTE: Fototeca de la Dirección de Monumentos Históricos. INAH, Ex-Convento Culhuacan.

## CAPILLA DEL SEÑOR DE LA PRESA.



FOTOGRAFÍAS: 1940 aprox.

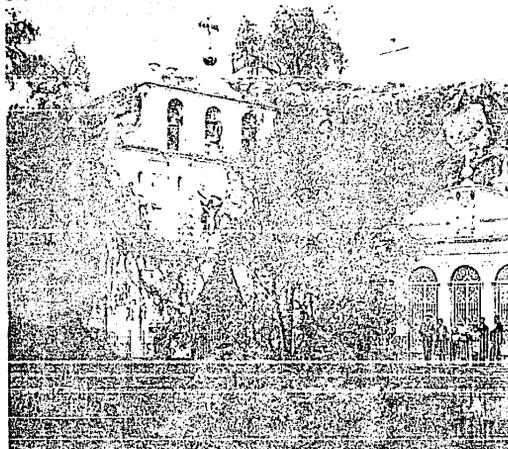
mfnimos vestigios del siglo XVII, fueron modificadas o cambiadas en los siglos siguientes, especialmente en el siglo XIX, cuando eran sus propietarios los Marqueses de Salvatierra.

Se dice que durante una revuelta la Finca fue saqueada e incendiada, por lo que muchas de sus edificaciones presentan su actual estado ruinoso. A pesar de ello, todavía puede apreciarse la particular distribución y espacialidad del Conjunto, que lo hacen ser una muestra valiosa de lo que fueron las Haciendas Agrícolas de tipo Pulqueras.

A partir de Ex-Hacienda Mo da Parque Nacio y la SEDUE (o administra el trabajos de ma ción, con el este Bien Cultu beneficio de la

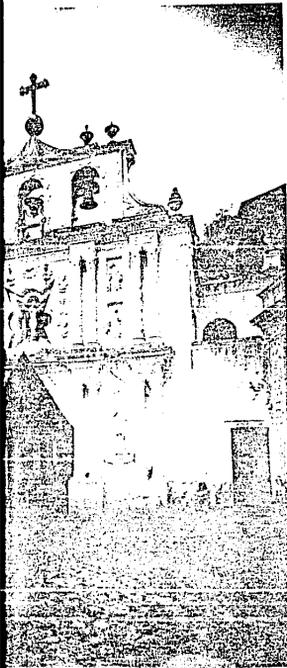
Destacan entre de 1979 y la de

## CAPILLA DEL SEÑOR DE LA PRESA Y PANTEÓN F/



FUENTE: Fototeca de la Dirección de Monumentos Históricos. Ex-Convento

## NOR DE LA PRESA.



dprox.

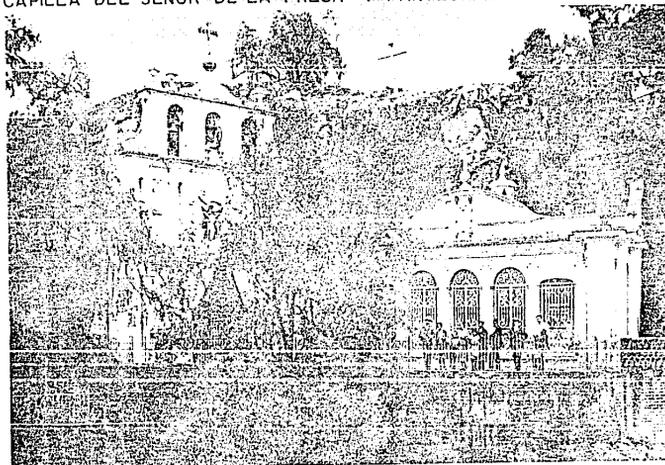
mínimos vestigios del siglo XVII, fueron modificadas o cambiadas en los siglos siguientes, especialmente en el siglo XIX, cuando eran sus propietarios los Marqueses de Salvatierra.

Se dice que durante una revuelta la Finca fue saqueada e incendiada, por lo que muchas de sus edificaciones presentan su actual estado ruinoso. A pesar de ello, todavía puede apreciarse la particular distribución y espacialidad del Conjunto, que lo hacen ser una muestra valiosa de lo que fueron las Haciendas Agrícolas de tipo Pulqueras.

A partir de 1937, fecha en que la Ex-Hacienda Molino de Flores es declarada Parque Nacional, la SAG, SARH, SAHOP y la SEDUE (organismo que actualmente administra el Parque), han realizado trabajos de mantenimiento y restauración, con el propósito de preservar este Bien Cultural y de aprovecharlo en beneficio de la comunidad.

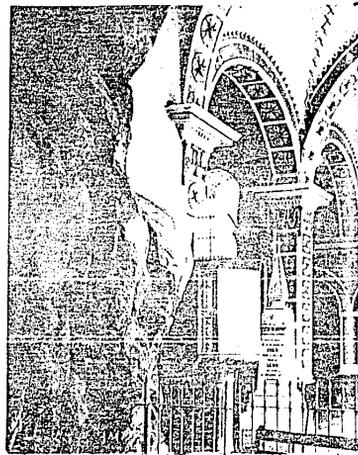
Destacan entre estas intervenciones la de 1979 y la de 1980.

## CAPILLA DEL SEÑOR DE LA PRESA Y PANTEÓN FAMILIAR.



FUENTE: Fototeca de la Dirección de Monumentos Históricos. Ex-Convento Cuahuacán. INAH.

CAPILLA DEL SEÑOR DE LA PRESA (interior).



FUENTE: Fototeca de la Dirección de Monumentos Históricos. Ex-Convento Culhuacán. INAH.

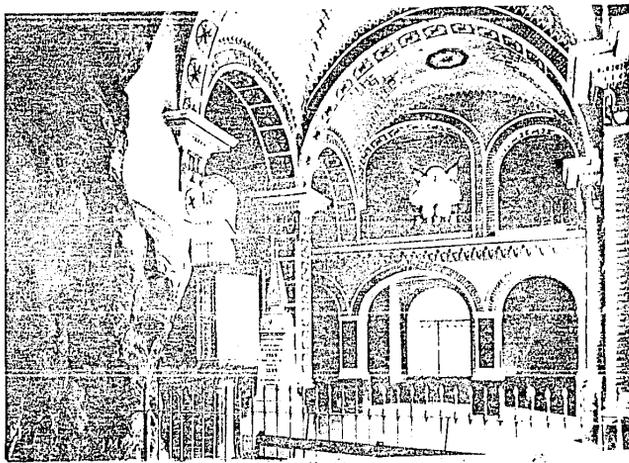
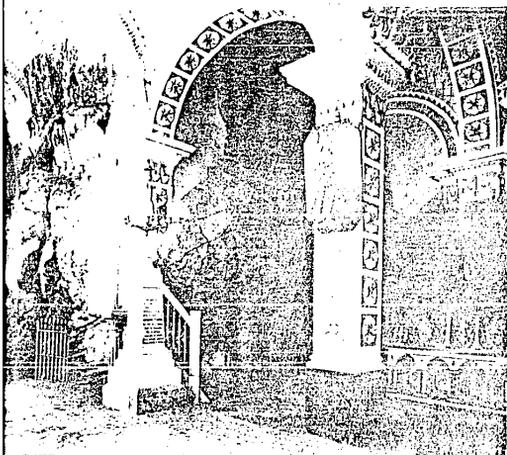
Remozamiento de 1979.

Con motivo de la visita que el Lic. José López Portillo, Presidente Constitucional de la República de México, realizara al Parque Nacional Molino de Flores el 14 de julio de 1979, para asistir a un acto de Evaluación Agropecuaria por parte del Gobierno del Estado de México, se realizaron una serie de obras de remozamiento, que consistieron básicamente en:

**"ALBAÑILERIA:** Aplanados de muros con mezzeta de cal y arena; resanes de mochetas, cornisas y muros con mezcla de cal y arena; reparación del techo del pórtico de entrada que se encontraba completamente derruido y los muros y columnas en ruinas. Esforzándose los técnicos comisionados en reparar al máximo la estructura original; se procedió a proyectar los mismos techos de viga cubiertos por ladrillo y las mismas vigas con que contaba originalmente todos los techos de esta finca.

**CARPINTERIA:** puertas y ventanas reparadas por las que habían pasado años y las pintadas lógicamente. Como se da, se ha tratado de hacerlas apañadas y aparentemente mantenerlas con los adornos en los que habían estado en sus tiempos.

SEÑOR DE LA PRESA (interior).



de la Dirección de Monumentos Históricos. Ex-Convento Culhuacán. INAH.

FOTOGRAFÍAS : 1940 aprox.

de 1979.

de la visita que el Lic. Portillo, Presidente Constitucional de la República de México, al Parque Nacional Molino de 14 de julio de 1979, para un acto de Evaluación Agropecuaria del Gobierno del México, se realizaron una serie de trabajos de mantenimiento, que básicamente en:

**"ALBAÑILERIA:** Aplanados de muros con mezcla de cal y arena; resanes de mochetas, cornisas y muros con mezcla de cal y arena; reparación del techo del pórtico de entrada que se encontraba completamente derruido y los muros y columnas en ruinas. Esforzándose los técnicos comisionados en reparar al máximo la estructura original; se procedió a proyectar los mismos techos de viga cubiertos por ladrillo y las mismas vigas con que contaba originalmente todos los techos de esta finca.

**CARPINTERIA:** Se están reparando las puertas y ventanas completamente arruinadas por la polilla y el paso de los años y las piezas que se han reparado lógicamente de madera nueva seleccionada, se ha tratado de usar la técnica de hacerlas aparecer madera vieja y usada y aparentemente en su color natural, mantenerlas con sus molduras y demás adornos en condiciones de representar lo que habían sido puertas y ventanas en sus tiempos.

**HERRERIA:** Lo poco que hay de herrería ha sido respetado íntegramente, habiendo sido objeto únicamente de limpieza y de pintura con sus colores originales.

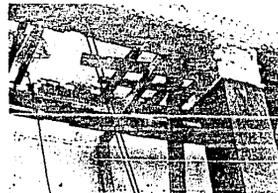
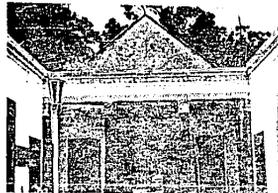
**PISOS:** No se ha procedido a restaurar un solo piso, aclarando que los pisos tal como se encuentran son uno de losetas de barro y la mayoría de los pisos interiores son de cemento, mismos que fueron colocados en época de los últimos propietarios. Los pisos donde se encuentran las oficinas de la Administración del Parque, que son de cemento, fueron colocados por el Servicio Forestal Oficial de la Secretaría en administraciones anteriores.

**PINTURA:** La pintura de aceite de parte de la herrería y parte de las oficinas que se encuentra actualmente es pintura aplicada también por el Servicio Forestal Oficial de Administraciones anteriores.

La pintura que se tiene programada aplicar para todos los muros es pintura de cal apagada y pintura vinílica, esta fue proporcionada por el Gobierno del Estado de México, quien se pronunció por darle una mejor presentación al Parque Nacional.

**COLUMNAS:** Por intervención de los técnicos y autoridades del Estado de México se determinó que las columnas que habían quedado resanadas y pintadas de blanco fueran restauradas poniéndose aplanado especial martillado para dar la apariencia de piedra labrada, misma con la que se inicia el cimientado de la columna.

INTERVENCIÓN DE 1979  
EDIFICIO DE ACCESO PRINCIPAL



Fuente: INAH. Churubusco.

Lamentab  
el pres  
para da  
construc  
Nacional  
el esue  
detengan  
tiempo."

Con resp  
Nacional  
opinaba:

... "Se  
zonas a  
viguería  
ejecució  
la pint  
una pr  
aducien  
cuanto  
aceptan  
la ejec  
la pres  
ocasion  
tas, y  
anomalí  
detrime

DICTAME  
derse,  
serios  
interve  
cia el  
cabo co  
el caso

(41) Ca  
Teresa  
Licenci  
Zonas I  
Ing. Lu  
Estudio  
de Res  
SARH.,

o que hay de herrería y  
íntegramente, habiendo  
mente de limpieza y de  
colores originales.

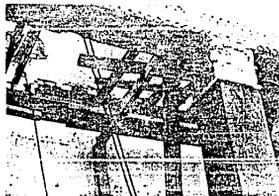
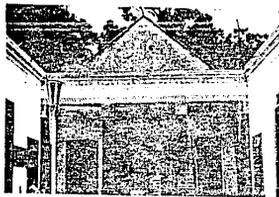
procedido ha restaurar  
clarando que los pisos  
ncuentran son uno de  
y la mayoría de los  
son de cemento, mismos  
cados en época de los  
rios. Los pisos donde  
s oficinas de la Admi-  
Parque, que son de  
colocados por el Servi-  
cial de la Secretaría  
es anteriores.

ura de aceite de parte  
parte de las oficinas  
actualmente es pintura  
por el Servicio Fores-  
ministraciones anterio-

se tiene programada  
os los muros es pintura  
pintura vinílica, esta  
a por el Gobierno del  
o, quien se pronunció  
mejor presentación al

intervención de los  
idades del Estado de  
niño que las columnas  
o resanadas y pintadas  
restauradas poniéndose  
martilinado para dar  
piedra labrada, misma  
cia el cemento de la

#### INTERVENCIÓN DE 1979 EDIFICIO DE ACCESO PRINCIPAL



Fuente: INAH. Churubusco.

Lamentablemente ha sido muy raquítico el presupuesto de que se ha dispuesto para dar una ligera arreglada a las construcciones ruinosas del Parque Nacional y solo nos queda estar haciendo el esfuerzo de aplicar paleativos que detengan el proceso destructor del tiempo." (41)

Con respecto a estas obras, el Instituto Nacional de Antropología e Historia, opinaba:

..."Se pretende cubrir determinadas zonas a base de techos de concreto con viguería colgada. Se continuará con la ejecución de los aplanados de cemento y la pintura vinílica, bajo pretexto de una próxima visita presidencial, y aduciendo que todo va a componerse en cuanto ésta se haya realizado. No aceptan seguir un proceso lógico para la ejecución de los trabajos, debido a la premura de la entrega, lo cual ocasionaría aplanar sin inyectar grietas, y así sucesivamente una serie de anomalías que no es posible aceptar sin detrimento del monumento.

DICTAMEN.- Las obras deberían suspenderse, ya que los edificios han sufrido serios deterioros a causa de la reciente intervención. Se considera de importancia el que los trabajos se lleven a cabo con el proceso adecuado, ya que en el caso de realizarse con la premura que

(41) Carta enviada a la C. Lic. Ma. Teresa Estrada Vega, Jefe del Depto. de Licencias e Inspección de Monumentos y Zonas Históricas. INAH. SEP., por el Ing. Luis López Moreno. Subdirector de Estudios y Desarrollo. Dirección General de Reservas y Areas de Recreación. SARH., fechada el 9 de julio de 1979.

se quiere, se corre el riesgo de hacerlo mal y en forma irreversible. Es urgente y necesaria una asesoría técnica por parte de la Dirección de Monumentos Históricos del INAH." (42)

Se adjunta escrito y especificaciones generales enviadas por la arq. Sara Mildred Vasquez (INAH) el 5 de julio de 1979, al Ing. Rolando W. de Lasse, Director General de Reservas y Obras de Recreación de Texcoco:

"ESTADO ACTUAL. El monumento se encuentra en obras de remodelación, teniendo como puntos principales de acción el portal de acceso, la actual administración, los muros que forman el acceso hacia la parte posterior, la plaza de la capilla y la capilla.

Se están tirando aplanados originales, se está quitando pintura a muros y molduras con cepillo de alambre y espátula, se está planando con cemento, se hacen aplanados sin consolidar los antiguos ni consolidar muros deteriorados. Se utiliza pintura vinílica en molduras y muros.

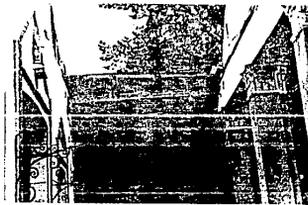
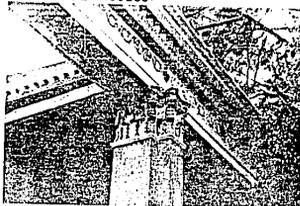
La capilla tiene grietas y humedades en bóveda y pechinas.

En las columnas del portal de acceso se está haciendo un recubrimiento de imitación de basalto.

Se está quitando partes restaurables a las puertas.

(42) Carta enviada a la C. Lic. Ma. Teresa Estrada V. Jefa del Depto. de Licencias e Inspección de Monumentos y Zonas Históricas INAH, firmada por la arq. Sara Mildred Vasquez Morales, fechada el 5 de julio de 1979.

INTERVENCIÓN DE 1979  
PORTAL DE ACCESO



Fuente: INAH. Churubusco.

Er  
es  
Ha  
ase  
ta,  
se  
se  
rel  
  
Se  
gen  
mir  
inn

MOL  
ESP

1.-  
2.-  
3.-  
4.-  
5.-

6.-  
7.-

orre el riesgo de hacerlo irreversible. Es urgente la asesoría técnica por Dirección de Monumentos INAH." (42)

rito y especificaciones dadas por la arq. Sara (INAH) el 5 de julio de Rolando W. de Lasse, Jefe General de Reservas y Obras e Texcoco:

El monumento se encuentra en remodelación, teniendo como principales de acción el trabajo, la actual administración que forman el acceso posterior, la plaza de capilla.

Los muros serán aplanados originales, dando pintura a muros y cepillo de alambre y está planando con cemento, dando sin consolidar los muros deteriorados, dando pintura vinílica en los muros.

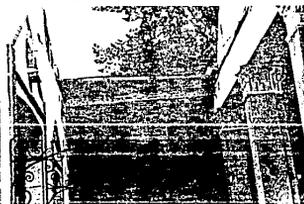
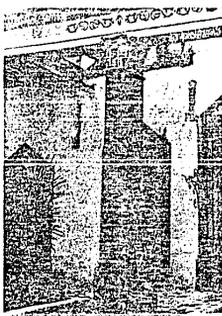
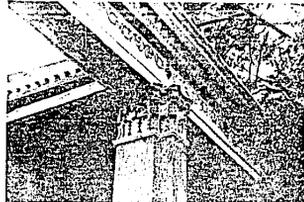
Se repararán las grietas y humedades en los muros.

El portal de acceso se hará un recubrimiento de cemento.

Las partes restaurables a

se entregó a la C. Lic. Ma. V. Jefa del Depto. de Monumentos y Asesoría INAH, firmada por la Lic. Aureo Vasquez Morales, el 5 de julio de 1979.

INTERVENCIÓN DE 1979  
PORTAL DE ACCESO



Fuente: INAH. Churubusco

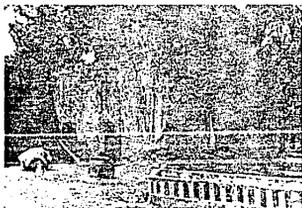
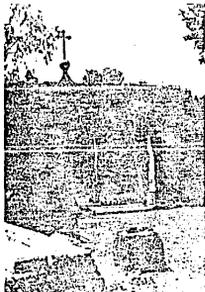
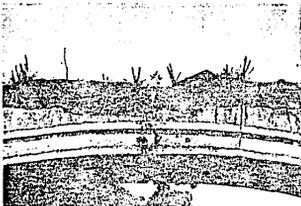
En vista de lo anterior, se solicita estar en contacto con el Instituto Nacional de Antropología, para que la asesoría que se les otorgue sea inmediata, debido a la inminente necesidad que se observa a causa de los trabajos que se están llevando a cabo, y por la relevancia que el monumento tiene.

Se anexa una lista de especificaciones generales como medida de urgencia, con miras a que se realicen de manera inmediata.

MOLINO DE LAS FLORES  
ESPECIFICACIONES A SEGUIR:

- 1.- No se utilizará cemento en los aplanados.
- 2.- Se consolidarán los aplanados antiguos.
- 3.- Deberá respetarse todo vestigio de decoración anterior.
- 4.- No se utilizará pintura vinílica.
- 5.- En los casos en que sea necesaria la reposición de aplanados se utilizará cal viva con baba de nopal quedando vedado terminantemente la utilización del cemento.
- 6.- La pintura que se use para dar el acabado final, será de cal y no vinílica como se está utilizando. Esta pintura no será blanca.
- 7.- No se utilizará espátula ni cepillo de alambre para limpiar la pintura, sobretodo en los casos de alto y bajo relieve. En cambio, se usará cepillo de cerda natural.

INTERVENCIÓN DE 1979  
MACHEROS.



Fuente: INAH. Churubusco.

8.- En los casos en que se haga reposición de cubiertas y entrepisos se respetará la altura original, la cual está dada por los restos de mechinales y cabezales.

9.- No se permite hacer aplanados de ninguna especie mientras no se hayan consolidado los anteriores, y en los casos en que hayan fisuras, sin haber inyectado estas de una manera adecuada.

10.- A las puertas se le dará un tratamiento de conservación a base de vitamadera, sin quitar las partes decoradas como se está haciendo.

11.- La pintura que se utilice en las rejas será un tono similar al que conservan las puertas, que es café oscuro.

12.- Se quitará el aplanado de cemento imitación basalto que se está poniendo en las columnas que se encuentran en el acceso principal, pues falsean completamente el acabado original. Se usará aplanado de cal viva igual que en los muros, respetando las estrías que tiene en la parte frontal.

13.- El portal y algunas cubiertas se techarán con concreto armado sobre los muros antiguos, colocando la vigería colgada. En estos casos, los muros soportantes deberán inyectarse y consolidarse cuando sea necesario."

INTERVENCIÓN

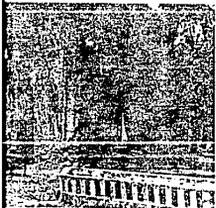
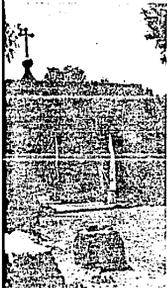
TINACAL

1979



Fuente: INAH

ÓN DE 1979

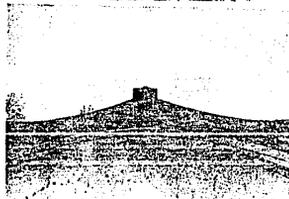
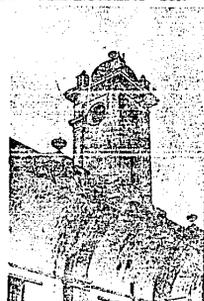
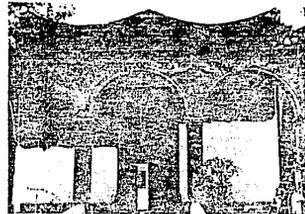


Churubusco.

- 8.- En los casos en que se haga reposición de cubiertas y entrepisos se respetará la altura original, la cual está dada por los restos de mechinales y cabezales.
- 9.- No se permite hacer aplanados de ninguna especie mientras no se hayan consolidado los anteriores, y en los casos en que hayan fisuras, sin haber inyectado estas de una manera adecuada.
- 10.- A las puertas se le dará un tratamiento de conservación a base de vitamadera, sin quitar las partes decoradas como se está haciendo.
- 11.- La pintura que se utilice en las rejas será un tono similar al que conservan las puertas, que es café obscuro.
- 12.- Se quitará el aplanado de cemento imitación basalto que se está poniendo en las columnas que se encuentran en el acceso principal, pues falsean completamente el acabado original. Se usará aplanado de cal viva igual que en los muros, respetando las estrías que tiene en la parte frontal.
- 13.- El portal y algunas cubiertas se techarán con concreto armado sobre los muros antiguos, colocando la vigería colgada. En estos casos, los muros soportantes deberán inyectarse y consolidarse cuando sea necesario."

INTERVENCIÓN DE 1979

TINACAL.



Fuente. INAH. Churubusco.

A pesar de las recomendaciones dadas por el INAH, los resultados de la intervención realizada en la Ex-Hacienda Molino de Flores, no fueron satisfactorios. Esto lo demuestra la siguiente descripción de la intervención:

"Daños: Los trabajos ejecutados en muros exteriores, pilares, techumbres y molduras de los diversos edificios que componen la ex-hacienda, ocasionaron alteraciones que en algunos casos resultan irreversibles, dadas las características de los criterios y materiales aplicados durante la pasada intervención que a continuación se describe:

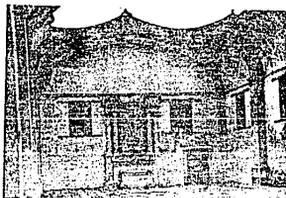
**Pilares:** En los fustes se liberaron aplanados a la cal, siendo restituidos por una mezcla de pasta de polvo de mármol y estrias, tratando de simular las que posiblemente se encontraron en los antiguos fustes; se ha de hacer notar, que el poco cuidado que se tuvo en la ejecución de los trabajos, ocasionó el escurrimiento del material aplicado en la parte superior sobre los testigos que se lograron conservar.

Las hojas de acanto faltantes en los capiteles se restituyeron por unas de barro, hechas por alfareros de la zona.

**Techumbres de los portales (Acceso a la Hacienda):**

Las techumbres de viguería faltantes, estaban siendo restituidas tratándose de conservar el mismo criterio. Se observó la colocación de una trabe de concreto armada con alambón (no se aprecian estribos).

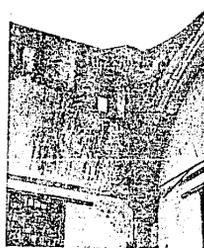
INTERVENCIÓN DE 1979  
TINACAL



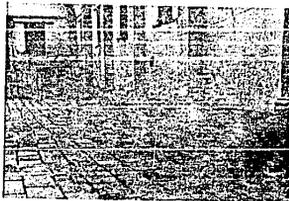
Fachadas:  
de ventanas  
las zonas e  
tuídas por f

En los p  
molduras, p  
y frontones  
en colores;  
que cubre i  
y decoración

Los paramen  
ras de los  
están expues  
Ex-Hacienda,  
blanco (enc  
de pintura  
labrada que



Dadas las co  
cia que rev  
ción, para l  
la siguiente  
los agregad  
hicieron en  
que alteran  
imagen del m



Liberación d  
en fustes pa  
aplanados co  
na.

Liberación  
molduras, qu  
y marcos a  
proceder a  
aplanados co  
na.

Se eliminar  
encalados en  
res.

Fuente: INAH, Churubusco.

las recomendaciones dadas en el informe H, los resultados de la obra realizada en la Ex-Hacienda de Texcoco, no fueron satisfactorios, lo que demuestra la siguiente de la intervención:

Los trabajos ejecutados en los muros, pilares, techumbres y los diversos edificios que componen la ex-hacienda, ocasionaron que en algunos casos fueran irreversibles, dadas las características de los criterios y procedimientos aplicados durante la pasada intervención que a continuación se

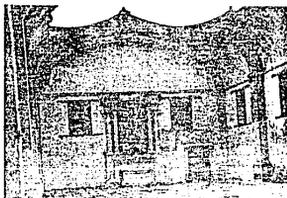
describen. Los fustes se liberaron de la cal, siendo restituidos con pasta de polvo de cal y arena, tratando de simular lo posible se encontraron en algunos fustes; se ha de hacer con el poco cuidado que se tuvo en la ejecución de los trabajos, ocasionando el deterioro del material aplicable en la parte superior sobre los fustes que se lograron conservar.

Los muros de acanto faltantes en los edificios fueron restituidos por unas de las obras por alfareros de la zona.

Los portales (Acceso a la

zona) de viguería faltantes, fueron restituidos tratándose con el mismo criterio. Se realizó la colocación de una trabe de madera con alambroón (no se utilizó).

INTERVENCIÓN DE 1979  
TINACAL



Fuente: INAH. Churubusco.

Fachadas: Paramentos y enmarcamientos de ventanas (macheros), se liberaron las zonas en mal estado, siendo restituidas por mortero de cemento-arena.

En los paramentos, enmarcamientos, molduras, platabandas, hojas de acanto y frontones, se aplicó pintura vinílica en colores; blanco, azul y amarillo, que cubre los vestigios de una pintura y decoración anterior.

Los paramentos, enmarcamientos y molduras de los diversos edificios, que están expuestos hacia el interior de la Ex-Hacienda, se pintaron de color blanco (encalado), cubriendo vestigios de pintura y cantera; así como cantera labrada que componen las fachadas.

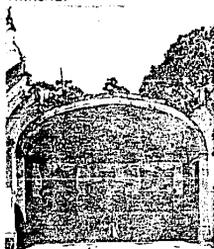
Dadas las condicionantes y la importancia que reviste el monumento en cuestión, para la zona de Texcoco, se hace la siguiente proposición, para liberar los agregados al monumento que se hicieron en la pasada intervención; ya que alteran la estructura, espacio e imagen del mismo:

Liberación de pasta y polvo de mármol, en fustes para proceder a restituir los aplanados con mezcla de cal apagada-arena.

Liberación de aplanados, revoques y molduras, que se hicieron en paramentos y marcos a base de cemento-arena; para proceder a restituir o consolidar los aplanados con mezcla de cal apagada-arena.

Se eliminará la pintura vinílica y encalados en todas las fachadas exteriores.

TINACAL.



Fuente: INAH. Churubusco.

PINTURA MURAL.



Fuente: INAH. Churubusco.

PINTURA



Fuente: INAH.

Se restituirán las techumbres de viguería en los portales, en base a estudios y calas previas, que determinen niveles y procedimientos constructivos a seguir. Se deberán realizar calas en diferentes lugares de los edificios para descubrir la pintura original. Considerando las características del material, procedimiento y color -obtenida de la investigación- se procederá a restituir la pictografía con el mismo criterio.

Se deberá elaborar el proyecto para la intervención que tiene programada la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, que contendrá lo siguiente:

Levantamiento arquitectónico, fotográfico y topográfico del área, proposición de intervención, planos, especificación de materiales, procedimientos constructivos y presupuesto." (43)

#### Intervención de 1980.

Por un lado la deficiente intervención realizada en 1979, y por otro, la urgente necesidad de proporcionar estabilidad estructural a una serie de construcciones importantes, hizo que se decidiera una nueva intervención en el año 1980.

Es así, y conforme al acta que se levantó en la Dirección de Monumentos Históricos INAH, con fecha 13 de julio de 1979, se convino que:

(43) Carta enviada al C. Arq. Ramón S. Medina López. Coordinador General de Obras de Restauración de la Dirección de Monumentos Históricos, firmada por el Arq. Carlos Martínez Ortigoza y fechada el 10 de septiembre de 1979.

... "las obras que se realizaron en la Hacienda Molino de Edo. de México, rico por sus términos del a Federal sobre Morfológicas, Artísticas de mayo de 1977, conforme a las otorgaría esta previamente el descriptiva de l (44)

(44) Carta dirigida de Lasse. Dirección Nacionales. Secretaría Recursos Hidráulicos. Lic. Ma. Teresa Licencias e Inspección Zonas Históricas noviembre de 1977



Churubusco.

echumbres de viguen-  
en base a estudios  
determinen niveles  
ductivos a seguir.  
calas en diferentes  
cios para descubrir  
Considerando las  
material, procedi-  
da de la investi-  
á a restituir la  
simo criterio.

l proyecto para la  
ene programada la  
ultura y Recursos  
endrá lo siguiente:

ctónico, fotográfi-  
área, proposición  
cs, especificacio-  
imientos construc-  
(43)

PINTURA MURAL.



Fuente: INAH. Churubusco.

#### Intervención de 1980.

Por un lado la deficiente intervención realizada en 1979, y por otro, la urgente necesidad de proporcionar estabilidad estructural a una serie de construcciones importantes, hizo que se decidiera una nueva intervención en el año 1980.

Es así, y conforme al acta que se levantó en la Dirección de Monumentos Históricos INAH, con fecha 13 de julio de 1979, se convino que:

(43) Carta enviada al C. Arq. Ramón S. Medina López. Coordinador General de Obras de Restauración de la Dirección de Monumentos Históricos, firmada por el Arq. Carlos Martínez Ortigoza y fechada el 10 de septiembre de 1979.

PINTURA MURAL.



Fuente: INAH. Churubusco.

... "las obras que se efectuarían en la Hacienda Molino de Flores, Texcoco, Edo. de México, que es monumento histórico por ministerio de ley en los términos del artículo 36 de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas del 6 de mayo de 1972, se llevarían a cabo conforme a las especificaciones que otorgaría esta Dependencia, remitiendo previamente el proyecto y memoria descriptiva de los trabajos a realizar." (44)

(44) Carta dirigida al Ing. Rolando W. de Lasse. Director General de Parques Nacionales. Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, enviada por la Lic. Ma. Teresa Estrada Vega. Depto. de Licencias e Inspección de Monumentos y Zonas Históricas y fechada el 8 de noviembre de 1979.

En visita efectuada el día 13 de diciembre de 1980 a la Ex-Hacienda Molino de Flores, se pudo constatar que los trabajos que se ejecutaban en ese entonces, en la zona denominada "Tinacal", estaban a cargo de la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas y correspondían a la Primera Etapa de la obra de Restauración, conforme al oficio No. 407-2-1183 del Director General de Obras en Sitios y Monumentos del Patrimonio Cultural de la S.A.H.O.P.

Esa visita, posteriormente (febrero 16 de 1981) arrojaba el siguiente informe:

#### Estado Actual del Tinacal.

El portal de acceso formado por columnas con basamento y rodapié de recinto, el fuste de las columnas que tenía recubrimiento de mezcla de cal-arena y pintura a la cal fue sustituido por recubrimientos de cemento-arena-colorante para dar la apariencia de recinto (trabajos ejecutados por la S.A.R.H. en el mes de junio de 1979). Falta techumbre de viguería.

Portada de acceso, se hicieron resanes de cemento y se aplicó pintura vinílica color blanco hasta la altura del marco del portón de acceso, sobre pintura a la cal, donde se simulan sillares a tizón de varios tonos, así también se puede apreciar que los empotes de vigas a muros fueron rellenados con piedra y mezcla, también se pueden apreciar grietas en el sentido vertical del muro como consecuencia del deslizamiento del edificio hacia la parte baja.

(Los trabajos fueron ejecutados por la S.A.R.H., en el mes de junio de 1979).

#### Interior del Tinacal.

Consta de siete entre-ejes de los cuales, seis no tienen bóveda, ya que esta fue demolida unos años atrás también por la S.A.R.H., ya que era un peligro por las grietas que presentaba (Datos proporcionados por personal de la S.A.R.H.), como consecuencia de la falta de cubierta y por encontrarse el nivel de piso interior a un metro bajo el nivel de piso exterior (hacia el lado norte) se han acumulado humedades en los muros, siendo estos resanados con mortero de cemento hasta la altura de un metro aproximadamente, así mismo, dado a que los visitantes a la ex-hacienda tienen la costumbre de anotar leyendas obscenas en los muros se ha requerido aplicar pintura que cubra estas "gracias de los ignorantes".

Piso.- El piso es de cantera labrada en forma rectangular y se encuentra en muy buen estado, salvo algunas deflexiones en el terreno.

#### Intervención 1980.

La intervención por parte de la Dirección General de Obras en Sitios y Monumentos del Patrimonio Cultural de la S.A.H.O.P., dió inicio el día 26 de noviembre de 1980, en la zona denominada "Tinacal", con el siguiente programa de ejecución:

#### 1. Estructura.

##### 1.1. Consolidación de muros perimetrales:

Habiéndose realizado hasta esa fecha inyecciones en muros, así como la liberación de revoques de cemento, restituyéndola por aplanados de mezcla cal-arena.

Se  
ar  
pi  
1.2. Se  
si  
la  
ca  
se  
co  
de  
de  
en  
Ca  
El  
et  
ci  
cc  
cc  
1.3. Se  
vi  
pe  
2. Albañil  
2.1. Se  
ci  
ci  
re  
il  
aj  
T.  
2.2: P  
p  
i  
2.3. S  
p  
d  
h  
r  
r

uada el día 13 de diciembre la Ex-Hacienda Molino de lo que se constatar que los trabajos se ejecutaban en esa zona denominada "Tinacal" a cargo de la Secretaría de Humanos y Obras Públicas a la Primera Etapa de restauración, conforme al 7-2-1183 del Director de Sitios y Monumentos Culturales de la S.A.H.O.P.

anteriormente (febrero 16 de 1979) se adjunta el siguiente informe: Tinacal.

El Tinacal es un espacio formado por columnas de cal-arena de recinto, el cual fue recubierto por pintura de cal-arena colorante para dar de recinto (trabajos realizados por la S.A.R.H. en el mes de febrero de 1979). Falta techumbre de

El Tinacal, se hicieron resanes y se aplicó pintura vinílica sobre la altura del marco de la pintura, sobre pintura a base de sillares a base de tonos, así también se que los empotres de fueron rellenados con mortero, también se pueden apreciar en el sentido vertical la consecuencia del deslizamiento del edificio hacia la parte

Los trabajos fueron ejecutados por la S.A.H.O.P. (antes de junio de 1979).

Interior del Tinacal.

Consta de siete entre-ejes de los cuales, seis no tienen bóveda, ya que esta fue demolida unos años atrás también por la S.A.R.H., ya que era un peligro por las grietas que presentaba (Datos proporcionados por personal de la S.A.R.H.) como consecuencia de la falta de cubierta y por encontrarse el nivel de piso interior a un metro bajo el nivel de piso exterior (hacia el lado norte) se han acumulado humedades en los muros, siendo estos resanados con mortero de cemento hasta la altura de un metro aproximadamente, así mismo, dado a que los visitantes a la ex-hacienda tienen la costumbre de anotar leyendas obscenas en los muros se ha requerido aplicar pintura que cubra estas "gracias de los ignorantes".

Piso.- El piso es de cantera labrada en forma rectangular y se encuentra en muy buen estado, salvo algunas deflexiones en el terreno.

Intervención 1980.

La intervención por parte de la Dirección General de Obras en Sitios y Monumentos del Patrimonio Cultural de la S.A.H.O.P., dió inicio el día 26 de noviembre de 1980, en la zona denominada "Tinacal", con el siguiente programa de ejecución:

1. Estructura.

- 1.1. Consolidación de muros perimetrales: Habiéndose realizado hasta esa fecha inyecciones en muros, así como la liberación de revocos de cemento, restituyéndola por aplanados de mezcla cal-arena.

Se realizan aplanados de cal-arena en los fustes de los pilares del portal.

- 1.2. Se restituirán con el mismo sistema constructivo a base de ladrillo y mezcla; cinco arcos de carpán con bóveda de cañón seguido, así como una trabe de concreto armado en el perímetro del tinacal. Y la restitución de los tensores (El cálculo fue encomendado al ingeniero López Carmona).

El avance de trabajo en esta etapa es la colocación del cimbrado para bóvedas y arcos con madera y torres de trabajo como sistema de apuntalamiento.

- 1.3. Será restituida la techumbre de viguería y enladrillado en el portal del tinacal.

2. Albañilería.

- 2.1. Se harán aplanados de mezcla de cal-arena en arcos y bóvedas conforme a pruebas que se realizarán para tratar de integrar en textura y color los aplanados antiguos y los de reposición.

- 2.2. Pintura. Se hará un estudio previo para definir el color interior del edificio.

- 2.3. Se hará un tratamiento en el paramento exterior lado norte del tinacal para evitar las humedades ocasionadas por el relleno en la zona de rancharías.

## 3. Instalaciones.

- 3.1. Se hará proposición para dotar de instalación eléctrica e iluminación al edificio.

## 4. Complementos.

- 4.1. Restauración de pintura mural.

Se consolidarán los muros alusivos a la extracción del pulque.

Actualmente estas pinturas se encuentran protegidas con papel de arroz pegado con engrudo.

## Conclusiones:

Conforme a lo expuesto anteriormente, esta Supervisión considera necesario, que dado a la intervención que realiza la S.A.H.O.P. en convenio con la S.A.R.H. se deberá trabajar conjuntamente con la primera para establecer criterios de intervención y al mismo tiempo encausar los trabajos de mantenimiento que realiza la administración de la hacienda (S.A.R.H.)." (45)

(45) Carta informe enviada a C. Arq. Rubén Sanabria Quezada. Coordinador de Supervisión de Obras, por el Arq. Carlos Martínez Ortigoza INAH, fechada el 16 de febrero de 1981.

## CONCLUSION.

La historia del actual PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES, la podemos resumir así:

SIGLO XVI: Se trata de una propiedad colonial, manejada por españoles y que funciona como una Estancia incipiente, en la que se realizan básicamente actividades textiles; fabricación de telas burdas (paños y jerguetas) para el uso diario y para vestir a los indígenas principalmente. De ahí su nombre de BATAN-OBRAJE.

SIGLO XVII: Se mantiene el carácter del siglo XVI, tratándose de un Conjunto Rural, el cual se sigue componiendo de la Fábrica de Paños, pero al que se incorpora de manera más importante el funcionamiento de un Molino de Trigo y otras propiedades de apoyo a la actividad productiva. Este Molino es el que posteriormente le dará el nombre definitivo a la Hacienda, al tomar el apellido de su dueño Don Antonio Alfonso Flores de Valdés, conociéndose desde entonces como la Hacienda Molino de Flores.

SIGLO XVIII: Es una Hacienda esencialmente agrícola, dedicada a la producción de granos básicos y hortalizas, los que aportaban a la Finca el mayor ingreso en su economía. A fines de este siglo se comienzan a construir las grandes Trojes.

SIGLO XIX: Permanece siendo una Hacienda agrícola, que realiza dos tipos de cultivo: de riego (70%) y de temporal (30%). En las tierras de riego se cultivaba principalmente trigo, hortalizas, arvejón, chile, tomate y alfalfa; y en las de temporal maíz, cebada, haba y frijol.

Además como Hacienda gran parte de del maguey y pulque.

Es la época de la Hacienda y en la edificios más importantes permanecen como actualidad.

SIGLO XX: El 5 de febrero de 1930 el Parque Nacional, quedan a la recreación Popular.

Los organismos desde entonces realizan alguna conservación y no han sido suficientes.

En la actualidad de los edificios antiguo "casco" entorno, se encuentra en semi-abandono y va.



## CONCLUSION.

La historia del actual PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES, la podemos resumir así:

**SIGLO XVI:** Se trata de una propiedad colonial, manejada por españoles y que funciona como una Estancia incipiente, en la que se realizan básicamente actividades textiles; fabricación de telas burdas (paños y jerguetas) para el uso diario y para vestir a los indígenas principalmente. De ahí su nombre de BATAN-OBRAJE.

**SIGLO XVII:** Se mantiene el carácter del siglo XVI, tratándose de un Conjunto Rural, el cual se sigue componiendo de la Fábrica de Paños, pero al que se incorpora de manera más importante el funcionamiento de un Molino de Trigo y otras propiedades de apoyo a la actividad productiva. Este Molino es el que posteriormente le dará el nombre definitivo a la Hacienda, al tomar el apellido de su dueño Don Antonio Alfonso Flores de Valdés, conociéndose desde entonces como la Hacienda Molino de Flores.

**SIGLO XVIII:** Es una Hacienda esencialmente agrícola, dedicada a la producción de granos básicos y hortalizas, los que aportaban a la Finca el mayor ingreso en su economía. A fines de este siglo se comienzan a construir las grandes Trojes.

**SIGLO XIX:** Permanece siendo una Hacienda agrícola, que realiza dos tipos de cultivo: de riego (70%) y de temporal (30%). En las tierras de riego se cultivaba principalmente trigo, hortalizas, arvejón, chile, tomate y alfalfa; y en las de temporal maíz, cebada, haba y frijol.

Además como Hacienda Pulquera, dedica gran parte de su esfuerzo al cultivo del maguey y al procesamiento del pulque.

Es la época de mayor prosperidad de la Hacienda y en la que se construyen los edificios más importantes, que todavía permanecen como testimonios en la actualidad.

**SIGLO XX:** El 5 de noviembre de 1937, el reducto de la Finca es declarado Parque Nacional, quedando destinado el predio a la recreación social, como Paseo Popular.

Los organismos públicos responsables desde entonces de su administración, realizan algunos esfuerzos para su conservación y mantenimiento, los que no han sido suficientes.

En la actualidad gran parte del Conjunto de los edificios que conformaban el antiguo "casco" de la Hacienda como su entorno, se encuentran en un estado de semi-abandono y de alteración progresiva.



posición para dotar de energía eléctrica al edificio.

de pintura mural.

darán los murales la extracción del

estas pinturas se protegidas con papelado con engrudo.

esto anteriormente, considera necesario, mención que realiza con la S.A.R.H. conjuntamente con la lecer criterios de smo tiempo encausar mantenimiento que ción de la hacienda

enviada a C. Arq. da. Coordinador de as, por el Arq. goza INAH, fechada 981.

### 3. ESTADO ACTUAL

#### A. EVALUACION PRELIMINAR DE SINTOMAS Y MANIFESTACIONES EVIDENTES.

##### Análisis estructural y constructivo.

A pesar de los diversos tamaños y las diferentes épocas constructivas, los edificios que configuran el "casco" de la ex-hacienda Molino de Flores, presentan un tipo de estructura que podríamos denominar de "masas", materializado a través de gruesos muros portantes.

Cualesquiera sea el caso a analizar, la disposición de estas masas ordenadas en ejes básicamente ortogonales, responde frente a las solicitaciones estáticas, por simple gravedad y en forma independiente.

Los edificios -con pocas variaciones- se estructuran mediante gruesos muros perimetrales, en algunos casos en pilares intermedios y en un sistema de cubiertas construídas en base a envigados de madera o bóvedas.

El sistema estructural en base a muros, resiste adecuadamente las cargas verticales, transportándolas normalmente a las fundaciones y al terreno. Las solicitaciones horizontales provenientes de los sismos, son controladas principalmente por la gran masa de los muros de contorno.

En términos generales, los edificios descansan en un sistema de fundación corrida, ejecutada en mampostería de piedra con ligantes de cal-arena y arcilla.

Los muros de contorno no siempre son unitarios en cuanto a su materialidad, debido a la superposición de épocas constructivas y disponibilidad de recursos. Dentro de los materiales utilizados se encuentran la piedra brasa, basalto, tezontle, tabique prefabricado prensado, tabique normal cocido en horno y adobe. En la mayoría de los casos estos materiales se encuentran combinados, dando como resultado un "muro limosnero".

Los espesores de los muros originales van desde los 40 cms. (ancho del adobe) hasta los 105 cms., siendo los más comunes los de 65 cms. y 70 cms., que regularmente se localizan en las plantas bajas, y en las plantas altas éstos se reducen a 50 cms. o 40 cms.

El arriostramiento de estos muros perimetrales, se logra mediante cruces de machones del mismo material.

En ocasiones su parte superior de ar y dinteles

Todos los ejecutados ladrillo.

Los entrep envigados sistema "vigas ter casos, com utilizó vi de los cie manta" di madera y pintado.

A su vez, usado era de bóvedas tejas de cubiertas actualmente parcialmen

En cuanto fachadas interiores te con c enalado vegetal o

Como pav utilizó p laja de b to; en ic también e general e de piedra

## D ACTUAL

Los edificios -con pocas variaciones- se estructuran mediante gruesos muros perimetrales, en algunos casos en pilares intermedios y en un sistema de cubiertas construídas en base a envigados de madera o bóvedas.

El sistema estructural en base a muros, resiste adecuadamente las cargas verticales, transportándolas normalmente a las fundaciones y al terreno. Las solicitaciones horizontales provenientes de los sismos, son controladas principalmente por la gran masa de los muros de contorno.

En términos generales, los edificios descansan en un sistema de fundación corrida, ejecutada en mampostería de piedra con ligantes de cal-arena y arcilla.

Los muros de contorno no siempre son unitarios en cuanto a su materialidad, debido a la superposición de épocas constructivas y disponibilidad de recursos. Dentro de los materiales utilizados se encuentran la piedra brasa, basalto, tezontle, tabique prefabricado prensado, tabique normal cocido en horno y adobe. En la mayoría de los casos estos materiales se encuentran combinados, dando como resultado un "muro limosnero".

Los espesores de los muros originales van desde los 40 cms. (ancho del adobe) hasta los 105 cms., siendo los más comunes los de 65 cms. y 70 cms., que regularmente se localizan en las plantas bajas, y en las plantas altas éstos se reducen a 50 cms. o 40 cms.

El arriostramiento de estos muros perimetrales, se logra mediante cruces de machones del mismo material.

En ocasiones los vanos se refuerzan en su parte superior mediante la incorporación de arcos de descarga, platabandas y dinteles de madera.

Todos los perfiles y cornisas, fueron ejecutados con soleras de barro y ladrillo.

Los entrepisos fueron realizados con envigados de madera, utilizando el sistema "franciscano", y sobre estas vigas terrados o duelas. En algunos casos, como en la Casa de Visitas, se utilizó vigueta y bovedilla. El acabado de los cielos rasos era con "cielo de manta" dispuesto en un bastidor de madera y posteriormente encalado y pintado.

A su vez, el sistema de techumbres más usado era terrados, exceptuando el uso de bóvedas y cubiertas inclinadas con tejas de barro. La mayoría de las cubiertas como los entrepisos originales actualmente no existen o han sido parcialmente reemplazados.

En cuanto a las terminaciones, las fachadas exteriores como los muros interiores estaban acabados originalmente con cal y arena y posteriormente encalado (siglos XVI y XVII) o pintura vegetal o mineral (siglos XVIII y XIX).

Como pavimentos en áreas exteriores se utilizó piedra bola de río, ladrillo, laja de basalto y posteriormente cemento; en interiores, ladrillo, duelas y también cemento. Los zócalos, por lo general eran pintados y en su minoría de piedra.

## N PRELIMINAR DE SINTOMAS Y CIONES EVIDENTES.

### tructural y constructivo.

Los diversos tamaños y las épocas constructivas, los que configuran el "casco" de la Molina de Flores, presentan una estructura que podríamos llamar "masas", materializado a través de muros portantes.

Para sea el caso a analizar, la forma de estas masas ordenadas en un sistema de muros ortogonales, responde a las solicitaciones estáticas, a la gravedad y en forma indepen-

Las puertas eran de madera labradas y en tablero rehundido. Los marcos de puertas y ventanas (centros) eran también de madera.

Las guarniciones de puertas y ventanas, barandas y barandillas, eran de fierro forjado con emplomados adornados con motivos vegetales. Las cerraduras y cerrojos también eran de fierro. Parte de este herraje todavía se conserva actualmente.

Manifestación de problemas estructurales y/o degradación de los materiales.

En las construcciones hoy en día existentes del antiguo "casco" de la Hacienda, en términos generales, se observan las siguientes lesiones materiales:

1. Lesiones en los materiales no resistentes a tracción, que se manifiesta en grietas o fisuras de distinta magnitud, tanto en elementos estructurales como muros resistentes, arcos y bóvedas, entrepisos, techos y columnas; como también en elementos no-estructurales, como placas de recubrimiento, parapetos, barandas y separaciones.
2. Aplastamientos de elementos comprimidos en mamposterías, cornisamentos y elementos menores.
3. Roturas frágiles de uniones de elementos estructurales y no-estructurales.
4. Movimientos de apoyos. Corrimientos.
5. Pequeños cambios de situación geométrica de partes de las construcciones. Asentamientos, inclinaciones, desplomos de muros y columnas, etc.

6. Pandeo de elementos metálicos. Viguetas y herrajes.

7. Derribos de tramos de muros, envigados y cubiertas.

8. Desagregación de los materiales. Desagregado, cambio de aspecto y variación de consistencia.

9. Estragos y suciedad.

B. ADQUISICIÓN DE DATOS. Estudios e investigaciones adecuados para completar el conocimiento de los factores intervinientes.

Etapas (no necesariamente en este orden):

1. Búsqueda del proyecto original (eventuales cálculos posteriores). Planos disponibles en archivos. Análisis de documentación varia.

Básicamente se encontró un plano de conjunto escala 1:800, realizado por la Sub-Secretaría de Bienes Inmuebles y Obras Urbanas -Dirección General de Obras en Sitios y Monumentos del Patrimonio Cultural, sin fecha; algunas fotografías de comienzos de este siglo y principalmente antecedentes históricos e intervenciones contemporáneas.

2. Relevamiento del estado actual y posibles alteraciones de la situación original. Etapas constructivas y materiales empleados.

Se hizo un levantamiento completo del sector en estudio, en base a metro. (Ver planos anexos).

Epocas Construíd  
Ayudados por m  
grosso modo, p  
actualidad cua  
que difieren l  
mente en las c  
y técnicas de  
corroborar con

Primera. Corres  
trucciones pr  
XVII. A esta  
"Molino Antigu  
sur de la Igles

Si bien es c  
presenta caract  
con ventanas  
superiores (seg  
del nivel in  
piedra de canto  
viva y arena y  
la adherencia  
siglo XVII.

En estos muros  
de piedra de rec  
de color rojo y  
un sistema de c  
su espesor alcar

Segunda. Corres  
siglo XVIII y  
Trojes I y II; p  
III; y algunos n

Caracterizan a  
manejo de jamb  
vanos; platabanc  
y dovelas; y l  
derrame interior  
los 102 cms. de  
doble puerta: la  
construída con  
otra, de oscuro,  
el interior.

madera labradas y Los marcos de (centros) eran

iertas y ventanas, s, eran de hierro os adornados con as cerraduras y de hierro. Parte avía se conserva

emas estructurales materiales.

hoy en día existo" de la Hacienda ales, se observan s materiales:

teriales no resis- que se manifiesta uras de distinta elementos estruc- tros resistentes, entrepisos, techos mbien en elementos como placas de ppetos, barandas y

elementos comprimi- s, cornisamentos y

de uniones de rales y no-estruc-

vos. Corrimientos.

e situación geomé- a las construccio- s, inclinaciones, y columnas, etc.

6. Pandeo de elementos metálicos. Viguetas y herrajes.

7. Derribos de tramos de muros, envigados y cubiertas.

8. Desagregación de los materiales. Desagregado, cambio de aspecto y variación de consistencia.

9. Estragos y suciedad.

B. ADQUISICION DE DATOS. Estudios e investigaciones adecuados para completar el conocimiento de los factores intervinientes.

Etapas (no necesariamente en este orden):

1. Búsqueda del proyecto original (eventuales cálculos posteriores). Planos disponibles en archivos. Análisis de documentación varia.

Básicamente se encontró un plano de conjunto escala 1:800, realizado por la Sub-Secretaría de Bienes Inmuebles y Obras Urbanas -Dirección General de Obras en Sitios y Monumentos del Patrimonio Cultural, sin fecha; algunas fotografías de comienzos de este siglo y principalmente antecedentes históricos e intervenciones contemporáneas.

2. Relevamiento del estado actual y posibles alteraciones de la situación original. Etapas constructivas y materiales empleados.

Se hizo un levantamiento completo del sector en estudio, en base a metro. (Ver planos anexos).

Epocas Constructivas.

Ayudados por referencias históricas y a groso modo, podemos diferenciar en la actualidad cuatro épocas constructivas que difieren la una de la otra básicamente en las características materiales y técnicas de armado, susceptibles de corroborar con ojos más expertos.

Primera. Corresponde a restos de construcciones probablemente del siglo XVII. A esta etapa pertenecería el "Molino Antiguo", que se localiza al sur de la Iglesia de San Joaquín.

Si bien es cierto, que este Molino presenta características del siglo XIX, con ventanas ojivales en sus muros superiores (segundo nivel), los muros del nivel inferior ejecutados con piedra de canto rodado, pegada con cal viva y arena y rajueleado para permitir la adherencia de aplanados, son del siglo XVII.

En estos muros se visualizan rajuelas de piedra de recinto o basalto, tezontle de color rojo y negro; presentan también un sistema de dovelado en platabanda y su espesor alcanza los 102 cms.

Segunda. Corresponde a los finales del siglo XVIII y a ella pertenecen las Trojes I y II; primer nivel de la Troje III; y algunos muros del Molino Antiguo.

Caracterizan a estas construcciones, el manejo de jambas de cantera en los vanos; platabanda de cantera con clave y dovelas; y un ancho de muros con derrame interior que alcanza también los 102 cms. de ancho. Poseían además doble puerta: la primera de ventilación, construída con reja de madera, y la otra, de oscuro, que cerraba totalmente el interior.

EPOCAS CONSTRUCTIVAS

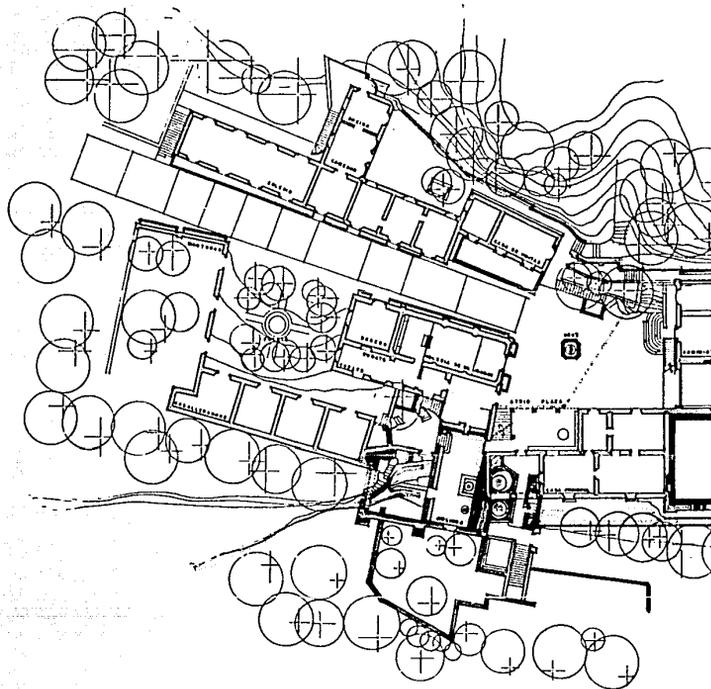
SIGLO XVII 

SIGLO XVIII 

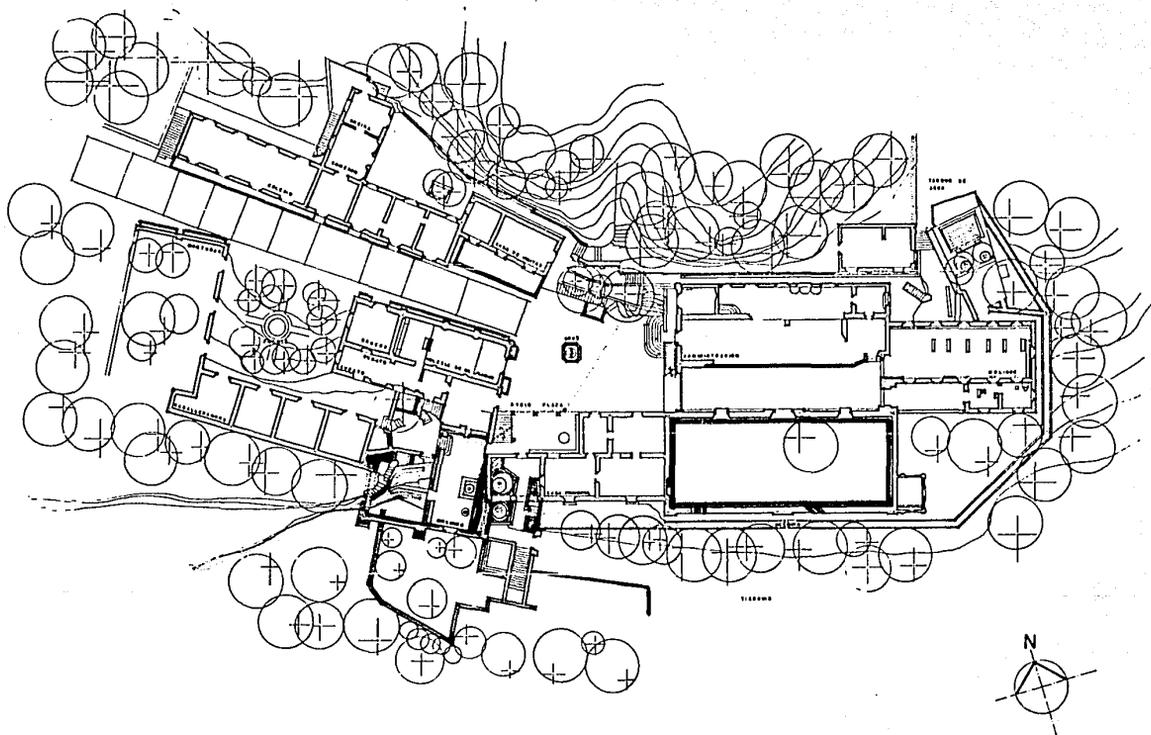
SIGLO XIX 

SIGLO XX 

Acequia 



PLANTA SECTOR DE ESTUDIO  
**EXISTENTE**



PLANTA SECTOR DE ESTUDIO  
EXISTENTE

SCALE GRAPH

Tercera. A esta etapa corresponden prácticamente todos los edificios restantes y de hecho, las construcciones anteriores, siempre están complementadas con muros del siglo XIX.

Pertencen a la segunda mitad del siglo XIX: las Monturas, los Caballerangos, la Iglesia de San Joaquín, la Casa de Visitas, la Casa Principal, el Molino de 1888 y el segundo nivel de la Troje III.

Caracterizan a estas construcciones: en los hastiales de los muros tabique prensado de 42x30x10 cms. y de 28x28x5 cms., importados principalmente de Inglaterra; utilización de cal hidratada; dinteles de tabique rojo recocido dispuesto en aparejo de sardinel con derrame ligeramente curvo; jambas de tabique recocido de 28x13x8cms.; guardapolvos con derrame hechos de tabique y piedra y pegados con cal y arena; anchos de muros de 65 cms.; aplanados finos realizados con plana, llana y regla; decoración en base a molduras de alto relieve hechos en serie con moldes de yeso; pintura a la cal en colores amarillo y rojo; y el uso de elementos metálicos como columnas, vigas, alfaridas, barandas, protecciones de ventanas y otros.

Cuarta. El último período constructivo, lo definen las intervenciones de este siglo, que fundamentalmente incorporan el uso del cemento en estucos y pavimentos; de concreto armado en los refuerzos estructurales y muros de contención; inyecciones de concreto en fisuras y grietas; y pintura vinílica.

3. Búsqueda de eventuales datos sobre aparición y evolución de lesiones. No se encontraron antecedentes al respecto.

4. Estudios tendientes a establecer modificaciones en la situación ambiental próxima a las construcciones. Ejecución de obras cercanas, variaciones de vegetación, cauce de río, composición atmosférica, etc.

Al respecto se han construido indiscriminadamente numerosas construcciones anexas al "casco" de la Hacienda, para ventas de artesanías y alimentos en general. Además no existe en la actualidad planificación de la forestación y control de las áreas verdes, como asimismo un tratamiento para limpiar las aguas del río Coxacoaco.

5. Excavaciones para examinar el estado de las fundaciones. No se han realizado.

6. Ensayos e investigaciones para determinar resistencias y estado actual de los materiales. Ensayos "destructivos" y "no-destructivos". No se han realizado.

7. Estudios de suelo. Características y posibles variaciones. Evolución del nivel freático. No se han realizado.

8. Mediciones geométricas. Topografía. Nivelaciones. Desplazamientos de puntos característicos de estructura. Han sido realizadas básicamente con manguera, metro y fotografías aéreas.

9. Implementación de medición de lesiones. Testigos. Deformómetros. Tenso-tast, etc. No se han realizado.

10. Relevamientos fotográficos. Se ha logrado bastante completo.

11. Comparación con estudios referidos de mismo género y tipos de la misma hacienda.

### C. DIAGNOSTICO DEL ESTADO DE CONSERVACION

Identificación de las causas de deterioramiento de las construcciones que generaron el problema.

Es necesario identificar los causantes de la degradación que quiera sea su origen.

Es imprescindible definir los fenómenos que intervienen, ya sea de tipo estático o dinámico, que ocasionan el deterioro, tensional excesivo y fallas estructurales.

Asimismo deben identificarse los factores de naturaleza ambiental que conducen a degradaciones.

Sin eliminar las causas, o sin establecer condiciones de conservación, cualquier reparación puede resultar ineficaz.

La primera causa de deterioro es por la Hacienda Montealegre, evidentemente de origen ya que fue provocada por el terremoto de 1910, que terminó con la hacienda como ins...

etapa corresponden los edificios y las construcciones están complementadas IX.

da mitad del siglo los Caballerangos, aquí, la Casa de principal, el Molino nivel de la Troje

construcciones: en os muros tabique cms. y de 28x28x5 principalmente de ón de cal hidratata- que rojo recocido de sardinel con curvo; jambas de 8x13x8cms.; guarda- echos de tabique y on cal y arena; 65 cms.; aplanados n plana, llana y base a molduras de n serie con moldes la cal en colores l uso de elementos as, vigas, alfar- ciones de ventanas

fodo constructivo, venciones de este almente incorporan estucos y pavimen- do en los refuerzos os de contención; eto en fisuras y nfilica.

3. Búsqueda de eventuales datos sobre aparición y evolución de lesiones. No se encontraron antecedentes al respecto.
4. Estudios tendientes a establecer modificaciones en la situación ambiental próxima a las construcciones. Ejecución de obras cercanas, variaciones de vegetación, cauce de río, composición atmosférica, etc.

Al respecto se han construido indiscriminadamente numerosísimas construcciones anexas al "casco" de la Hacienda, para ventas de artesanías y alimentos en general. Además no existe en la actualidad planificación de la forestación y control de las áreas verdes, como asimismo un tratamiento para limpiar las aguas del río Coxcacaco.

5. Excavaciones para examinar el estado de las fundaciones. No se han realizado.
6. Ensayos e investigaciones para determinar resistencias y estado actual de los materiales. Ensayos "destructivos" y "no-destructivos". No se han realizado.
7. Estudios de suelo. Características y posibles variaciones. Evolución del nivel freático. No se han realizado.
8. Mediciones geométricas. Topografía. Nivelaciones. Desplazamientos de puntos característicos de estructura. Han sido realizadas básicamente con manguera, metro y fotograffas aéreas.
9. Implementación de medición de lesiones. Testigos. Deformómetros. Tenso- tast, etc. No se han realizado.

10. Relevamientos fotográficos "ad-hoc". Se ha logrado reunir un material bastante completo en este sentido.

11. Comparación con situaciones análogas. Se han realizado pequeños estudios referidos a edificios del mismo género y a sistemas constructivos de la misma época.

### C. DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL.

Identificación de las lesiones y establecimiento de las posibles causas que generaron el problema.

Es necesario individualizar los fenómenos causantes de las lesiones, cualesquiera sea su origen o procedencia:

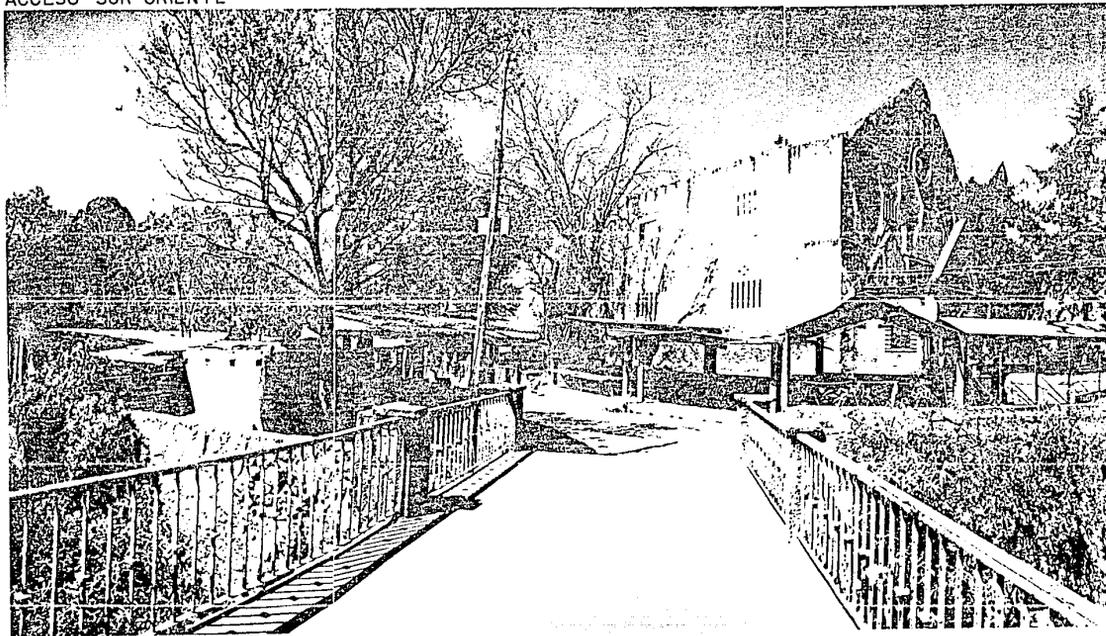
Es imprescindible, por lo tanto, descubrir los fenómenos de carácter mecánico o dinámico, que generan un estado tensional excesivo y consecuentemente a fallas estructurales.

Asimismo deben identificarse los fenómenos de naturaleza físico-química, que conducen a degradación de los materiales.

Sin eliminar las causas de la alteración o sin establecer claramente su presencia, cualquier reparación o refuerzo puede resultar ineficiente o ilusorio.

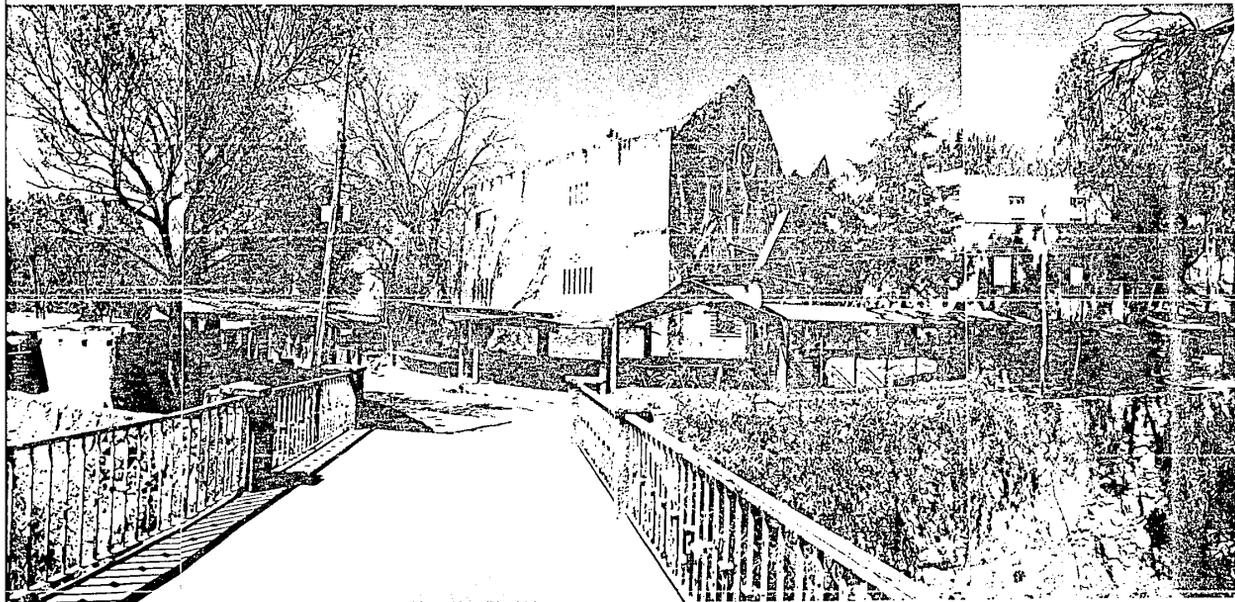
La primera causa de alteración sufrida por la Hacienda Molino de Flores, es evidentemente de origen socio-económico, ya que fue provocada por la Revolución de 1910, que terminó en general con la hacienda como institución productiva;

ACCESO SUR ORIENTE



PUENTE SOBRE EL RIO COXCACOACO. OBSÉRVESE AL CENTRO LA TROJE III Y HACIA LA DERECHA EL MOLINO DE 1888. Fotografía: 1990.

ORIENTE



RIO COXCACOACO. OBSÉRVESE AL CENTRO LA TROJE III Y HACIA LA DERECHA EL MOLINO DE 1888. Fotografía: 1990.

y por el advenimiento de la Reforma Agraria que -en lo particular- afectó a gran parte de sus tierras cultivables en favor de las localidades vecinas y obligó la desocupación de sus últimos dueños y moradores.

Desde su declaración como Parque Nacional en 1937, la Ex-Hacienda Molino de Flores, permaneció prácticamente en el abandono hasta 1980, época en que se realizaron obras de restauración y reestructuración importantes, por la SAHOP (ahora SEDUE).

La severa destrucción que sufrió el Parque, no tan solo por el paso del tiempo, sino por el desmantelamiento y vandalismo de que fueron objeto sus edificaciones, hizo que desaparecieran ennegados de los techos, puertas labradas, ventanas de fierro, losetas de pisos y en fin, todo lo que fuera posible de llevarse. De allí, que gran parte de los edificios que seguramente fueron orgullo de la Hacienda, hoy permanecen en verdadero estado de ruina, producto de un deterioro gradual y progresivo.

De acuerdo al relevamiento detallado y a las observaciones realizadas directamente en terreno a los edificios del sector de estudio, se han podido identificar una serie de lesiones o alteraciones de diverso tipo, que en términos generales y apoyados en la clasificación que hace el DR. Alberto Yañez S. (46), se pueden agrupar en:

(46) Op. Cit. Alberto Yañez Salazar, págs. 110-119.

**Lesiones Comunes:** Se observan humedades, demoliciones, depredaciones, estragos, grietas y afectaciones a los valores culturales, cuya magnitud varía dependiendo de la intensidad del tiempo de exposición de la parte afectada y de la frecuencia de la acción que ha causado el daño.

**Lesiones de Conjunto:** Varios de los edificios en su calidad de ruinas, denotan haber sido incendiados, saqueados, como asimismo manifiestan los efectos de las vibraciones por acciones sísmicas, que se han sucedido a través del tiempo.

**Lesiones Típicas:** Se observa desintegración de los muros, ya que al desaparecer la mayor parte de las cubiertas y los revoques, la piedra, el ladrillo (tabique) y el adobe, han quedado expuestos a la humedad ambiente y a los efectos de las variaciones térmicas.

Las fallas de las techumbres se debieron al incendio, putrefacción y derribo de las viguerías de madera. Los elementos constructivos de fierro, presentan corrosión. Todo esto ocasionado por el intemperismo y la falta de mantenimiento.

**Lesiones Materiales Extrínsecas:** Se detectan fácilmente grietas, fisuras, fracturas, desplomos, desnivelaciones y demoliciones; por cedimientos de fundaciones o movimientos del suelo en general; alteración de reacciones; disminución de cargas y modificación del esquema estático original; por la eliminación de cubiertas; creación de nuevas aberturas o cierre de antiguas; cambios en condiciones de apoyos; supresión de elementos portantes; evolución de lesiones antiguas o erosión.

Estas lesiones se dan en los muros, en todo tipo de techos y seguramente en los elementos decorativos (no comprobado).

**Lesiones Material** diendo el daño enfermedad de origen biológico o larvario que a nivel estructural de la materia, por la destrucción de la materia, por la humedad, por la putrefacción, la humedad; maduración de la materia, por la exfoliación de la piedra, por las secreciones por la humedad de la materia, por la generación de reacciones químicas en la materia, al producirse las cuales han alterado la materia constituyente.

Aparentemente la lesión intrínseca de los edificios es consecuencia de la falta de mantenimiento en los muros de la Hacienda. que, en este caso, no podrá rescatarse se pretendiera que se reponerá gran parte de los muros de la Hacienda, su valor de autentificación.

**Lesiones Cualitativas** (lesión material), talmente al daño cultural de los edificios monumentales de orden artístico, por la antigüedad, de au

de la Reforma  
cular- afectó a  
ras cultivables  
ades vecinas y  
de sus últimos

o Parque Nacio-  
enda Molino de  
licamente en el  
oca en que se  
restauración y  
ntes, por la

que sufrió el  
r el paso del  
mantelamiento y  
on objeto sus  
desaparecieran  
puertas labra-  
o, losetas de  
lo que fuera  
allí, que gran  
ue seguramente  
Hacienda, hoy  
o estado de  
eritorio gradual

to detallado y  
zadas directa-  
edificios del  
podido identifi-  
o alteracio-  
e en términos  
clasificación  
añez S. (46 ),

añez Salazar,

**Lesiones Comunes:** Se observan humedades, demoliciones, depredaciones, estragos, grietas y afectaciones a los valores culturales, cuya magnitud varía dependiendo de la intensidad del tiempo de exposición de la parte afectada y de la frecuencia de la acción que ha causado el daño.

**Lesiones de Conjunto:** Varios de los edificios en su calidad de ruinas, denotan haber sido incendiados, saqueados, como asimismo manifiestan los efectos de las vibraciones por acciones sísmicas, que se han sucedido a través del tiempo.

**Lesiones Típicas:** Se observa desintegración de los muros, ya que al desaparecer la mayor parte de las cubiertas y los revoques, la piedra, el ladrillo (tabique) y el adobe, han quedado expuestos a la humedad ambiente y a los efectos de las variaciones térmicas.

Las fallas de las techumbres se debieron al incendio, putrefacción y derribo de las viguerías de madera. Los elementos constructivos de fierro, presentan corrosión. Todo esto ocasionado por el intemperismo y la falta de mantenimiento.

**Lesiones Materiales Extrínsecas:** Se detectan fácilmente grietas, fisuras, fracturas, desplomos, desnivelaciones y demoliciones; por cedimientos de fundaciones o movimientos del suelo en general; alteración de reacciones; disminución de cargas y modificación del esquema estático original; por la eliminación de cubiertas; creación de nuevas aberturas o cierre de antiguas; cambios en condiciones de apoyos; supresión de elementos portantes; evolución de lesiones antiguas o erosión.

Estas lesiones se localizan en pisos, muros, en todo tipo de apoyos y techumbres y seguramente en las cimentaciones (no comprobado). También se observan en elementos decorativos.

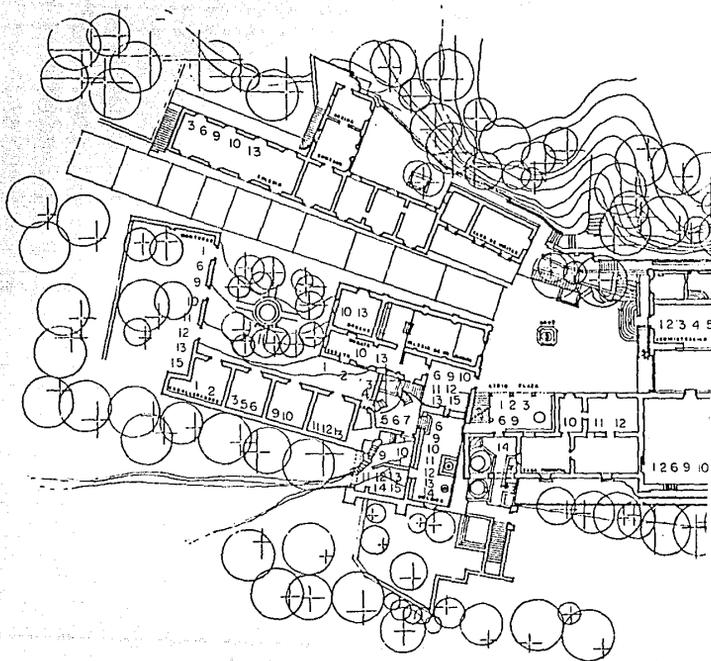
**Lesiones Materiales Intrínsecas:** Entendiendo el daño intrínseco como la enfermedad de origen químico, microbio o larvario que afecta a los elementos estructurales básicos, como consecuencia de la destrucción y descomposición de la materia, podemos señalar, que en nuestro caso existen: madera en estado de putrefacción, por estar expuesta a la humedad; madera carcomida por la polilla; exfoliación y pulverulencia de la piedra, por la presencia de musgo y sus secreciones ácidas, como también por la humedad del medio ambiente que ha generado reacciones químicas en la piedra, al producir sales corrosivas, las cuales han destruido en parte su materia constitutiva.

Aparentemente la magnitud del daño por lesión intrínseca o peromia, en algunos edificios es considerable, especialmente en los muros de la Troje III y Edificio Administración. Esto podría indicarnos que, en este caso, el monumento solo podrá rescatarse como ruina, ya que si se pretendiera reutilizarlo, tendría que reponerse gran parte de los materiales de los muros, con lo cual perdería su valor de autenticidad.

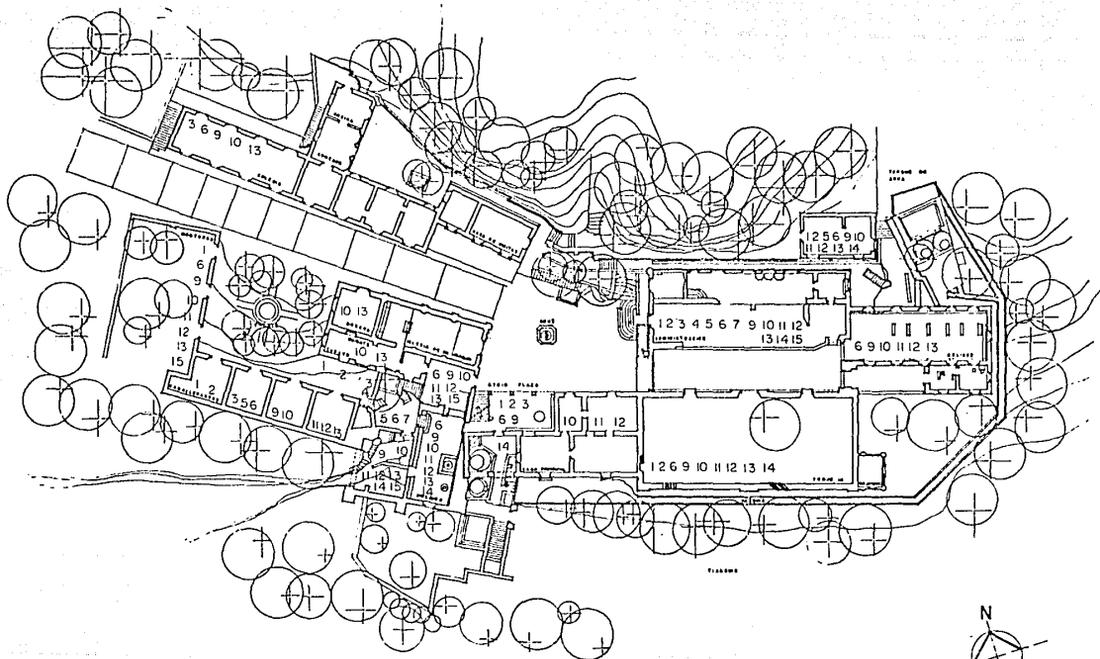
**Lesiones Cualitativas:** (Secuela de la lesión material). Se refieren fundamentalmente al daño causado a los valores culturales o valores ingénitos del edificio monumento, pudiendo ser éstos de orden artístico, histórico, de antigüedad, de autenticidad, etc.

## LESIONES

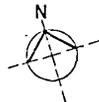
1. Fisuras
2. Grietas
3. Fracturas
4. Desplomos
5. Desnivelaciones
6. Derribos
7. Pandeos
8. Alabeos
9. Estragos
10. Suciedad
11. Erosión
12. Vejez
13. Humedad
14. Peromia
15. Cualitativa



**PLANTA SECTOR DE ESTUDIO  
EXISTENTE**



**PLANTA SECTOR DE ESTUDIO  
EXISTENTE**



En este sentido, el concepto de valor se refiere a lo que contiene algo que lo hace ser estimable y preferible por el hombre.

"El valor cultural de los monumentos reclama la presencia de la obra física, artística o arquitectónica como una condición inicial, pero después la excluye en sí misma, para dar paso a los conceptos que son función de la conciencia, como el valor artístico, el histórico o el simbólico, entre otros más.

Así, las expresiones formales de la arquitectura no adquieren tanto valor como edificación propiamente dicha, o por el material con que se construyen, sino por lo que expresan formalmente, por el propósito útil que cumplen, por lo que significan para la cultura y por el sentimiento que originan." (47)

De allí, que este tipo de lesión una vez que se presenta, es en gran medida irreversible.

En el sector de edificios de nuestro estudio, se han producido lesiones cualitativas irreparables. Por ejemplo, en el Edificio Administración ha desaparecido totalmente el valor plástico de la expresión formal. Además, con la eliminación de las cubiertas y el bloqueo de ciertos vanos, se ha alterado notablemente la luz y se han diluido al extremo los propósitos de formas de vivir o de contemplar, que dieron origen a los diferentes espacios y construcciones.

(47) Op. Cit. Alberto Yañez Salazar, pág. 115.

## CONCLUSION.

En resumen, podemos afirmar, que el sector de edificios de nuestro estudio está lesionado física y cualitativamente; en estado de alteración progresiva; en estado de humedad; y en estado de decrepitud por vejez.

A su vez, los factores de lesión se pueden sintetizar en: los imputables a la naturaleza, que son resultado del intemperismo y del tiempo, que han afectado las propiedades físicas y químicas de la materia; y las ocasionadas por el hombre, más difíciles de comprender y que han dependido del hábito, la conducta y el comportamiento de éste.

Cabe aclarar, que el proceso de las lesiones es bastante complejo y requiere de interrelacionar causas y efectos a nivel de conjunto y no pueden reducirse a una suma de causas de manera lineal.

## Apreciaciones arquitectónicas del sector de estudio.

Debido a que la zona de acceso a la Ex-Hacienda, incluyendo Macheros y Tinacal, fueron restaurados a partir de 1980 y su estado de conservación es relativamente satisfactorio, nos limitaremos a describir el sector de estudio, que comprende: las Monturas, los Caballerangos, el Molino Antiguo, el Curato (Sacristía), el Colegio, la Casa de Visitas, la Iglesia de San Joaquín, la Casa Principal, la Troje III, el Molino de 1888 y la Administración.

LAS MONTURAS



Fotografía: 1989

Las Monturas: De s. siglo XIX, solo que en "L", ejecutado de 40x30x10 cms., e Italia.

concepto de valor  
contiene algo que  
y preferible por

de los monumentos  
de la obra física,  
estética como una  
pero después la  
para dar paso a  
on función de la  
valor artístico, el  
ético, entre otros

s formales de la  
dieren tanto valor  
piamente dicha, o  
que se construyen,  
resan formalmente,  
l que cumplen, por  
a la cultura y por  
iginan." (47)

tipo de lesión una  
es en gran medida

edificios de nuestro  
producido lesiones  
ables. Por ejemplo,  
destrucción ha desapa-  
valor plástico de  
l. Además, con la  
s cubiertas y el  
anos, se ha alterado  
y se han diluido al-  
mentos de formas de  
emplar, que dieron  
erentes espacios y

berto Yañez Salazar,

## CONCLUSION.

En resumen, podemos afirmar, que el sector de edificios de nuestro estudio está lesionado físicamente y cualitativamente; en estado de alteración progresiva; en estado de humedad; y en estado de decrepitud por vejez.

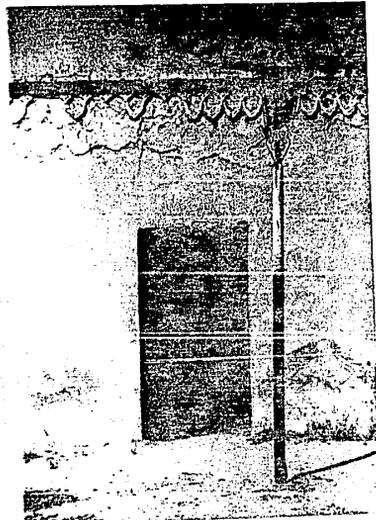
A su vez, los factores de lesión se pueden sintetizar en: los imputables a la naturaleza, que son resultado del intemperismo y del tiempo, que han afectado las propiedades físicas y químicas de la materia; y las ocasionadas por el hombre, más difíciles de comprender y que han dependido del hábito, la conducta y el comportamiento de éste.

Cabe aclarar, que el proceso de las lesiones es bastante complejo y requiere de interrelacionar causas y efectos a nivel de conjunto y no pueden reducirse a una suma de causas de manera lineal.

## Apreciaciones arquitectónicas del sector de estudio.

Debido a que la zona de acceso a la Ex-Hacienda, incluyendo Macheros y Tinacal, fueron restaurados a partir de 1980 y su estado de conservación es relativamente satisfactorio, nos limitaremos a describir el sector de estudio, que comprende: las Monturas, los Caballerangos, el Molino Antiguo, el Curato (Sacristía), el Colegio, la Casa de Visitas, la Iglesia de San Joaquín, la Casa Principal, la Troje III, el Molino de 1888 y la Administración.

LAS MONTURAS



Fotografía: 1989

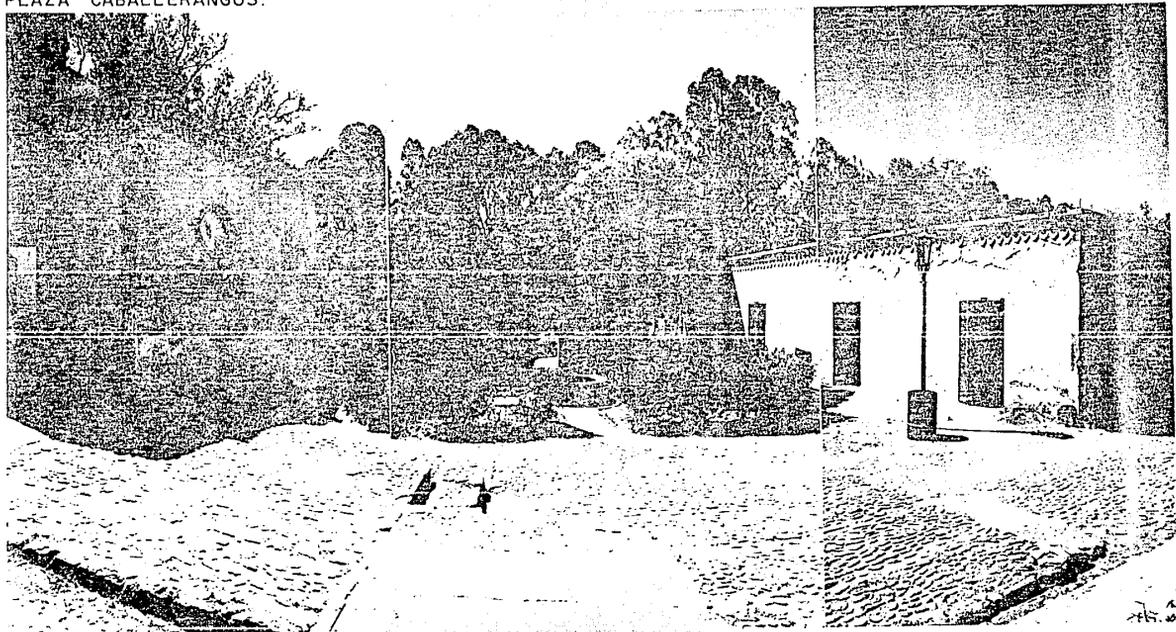
Las Monturas: De esta construcción del siglo XIX, solo queda el muro exterior en "L", ejecutado con ladrillo (tabique) de 40x30x10 cms., traídos de Inglaterra e Italia.

PLAZA CABALLERANGOS.



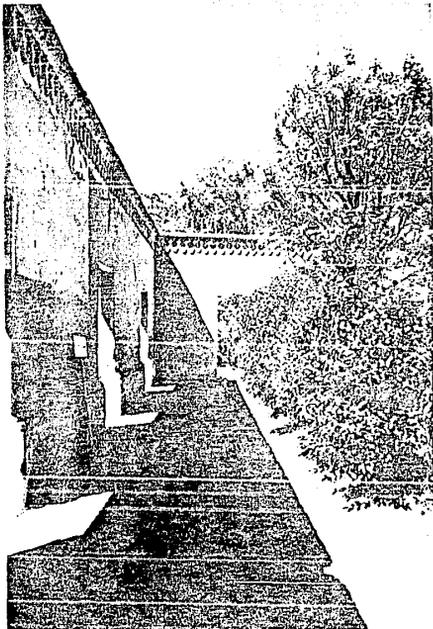
OBSÉRVESE A UN COSTADO IZQUIERDO EL CURATO , AL FONDO LOS CABALLERANGOS Y A LA DERECHA, LAS MONTURAS.

## PLAZA CABALLERANGOS.



OBSÉRVESE A UN COSTADO IZQUIERDO EL CURATO, AL FONDO LOS CABALLERANGOS Y A LA DERECHA, LAS MONTURAS. Fotografía: 1990

Los vanos de las puertas tienen derrame y el remate superior del muro -que recuerda a los templos egipcios- fue ejecutado con ladrillo. Además se puede observar en la parte superior del muro, restos de decoración con forma de guirnalda y florones o rosetones de cuatro pétalos.



LOS CABALLERANGOS

Fotografía: 1990

Los Caballerangos: Estas construcciones del siglo XIX, presentaban cubierta de terrado, sobre envigado de madera. Este sistema de terrado, consistía en: un envigado de vigas de madera de pino u ollamel; sobre las vigas una solera de barro que se apoya entre viga y viga; argamasa de pedacería de ladrillo y piedra con cal y arena; recubrimiento de ladrillo; y terminado con una capa de aplanado o estuco. En la actualidad estas cubiertas ya no existen y solo se advierte la presencia de mechinales.

El sistema constructivo de los muros es en base a piedra y ladrillo (tabique) pegados con cal y arena. Se puede advertir el vencimiento de la estructura por la fractura que presentan los encuentros de muros. El remate de los muros que dan hacia el lado sur, es boleado o 1/2 lomo de toro con solera de barro de sección cuadrada.

Los remates de jambas con derrame interior y abocinado para alojar las puertas, son de gran tabicón de 40x30x10 cms., recubierto con aplanado de cal y arena de río (cortes boleados con gran cantidad de cuarzo o sílice).

Hacia el interior los vanos presentan un intradós con curvatura ligera creando un arco escarzano; por la parte media interior, dintel de madera.

La sección externa de la vista del cerramiento corresponde a una platabanda a base de tabicón (dovelas de tabique, que puede o no tener clave).

La vista exterior presenta muro sobre cimentación hecha por una especie de con un toro y escocia; aplanado; y rematado con carácter egipcio. Referencia las cornisas de los templos egipcios (Karnac), con un sabor de locales.

El Molino Antiguo: Los muros, presentan su época. Los muros del primer siglo XVII, ejecutados de canto rodado, pegados y rajueleado con piedra basalto y tezontle de negro. Los vanos de estos muros presentan un sistema de dovela y un espesor que alcanza



CAÍDAS DE AGUA MOLINO ANTIGUO.

Las puertas tienen derrame superior del muro -que imita a los templos egipcios- fue el primer tipo. Además se puede observar el remate superior del muro, que tiene una decoración en forma de pilastras o rosetones de

**Los Caballerangos:** Estas construcciones del siglo XIX, presentaban cubierta de terrado, sobre envidado de madera. Este sistema de terrado, consistía en: un envidado de vigas de madera de pino u ollamel; sobre las vigas una solera de barro que se apoya entre viga y viga; argamasa de pedacera de ladrillo y piedra con cal y arena; recubrimiento de ladrillo; y terminado con una capa de aplanado o estuco. En la actualidad estas cubiertas ya no existen y solo se advierte la presencia de mechinales.

El sistema constructivo de los muros es en base a piedra y ladrillo (tabique) pegados con cal y arena. Se puede advertir el vencimiento de la estructura por la fractura que presentan los encuentros de muros. El remate de los muros que dan hacia el lado sur, es boleado o 1/2 lomo de toro con solera de barro de sección cuadrada.

Los remates de jambas con derrame interior y abocinado para alojar las puertas, son de gran tabicón de 40x30x10 cms., recubierto con aplanado de cal y arena de río (cortes boleados con gran cantidad de cuarzo o sílice).

Hacia el interior los vanos presentan un intradós con curvatura ligera creando un arco escarzano; por la parte media interior, dintel de madera.

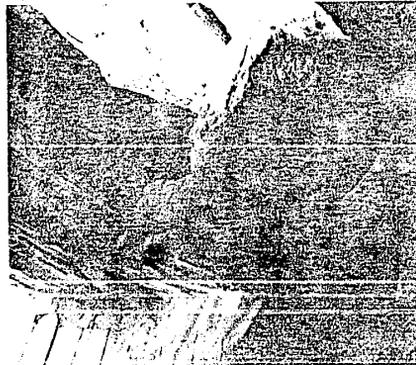
La sección externa de la vista del cerramiento corresponde a una platabanda a base de tabicón (dovelas de tabique, que puede o no tener clave).

La vista exterior presenta un desplante de muro sobre cimentación. Está conformada por una especie de base rematada con un toro y escocia; recubierto con aplanado; y rematado con una cornisa -con carácter egipcio- teniendo como referencia las cornisas de los pilones de los templos egipcios (Edfu, Luksor y Karnac), con un sabor de características locales.

**El Molino Antiguo:** Los muros del Molino Antiguo, presentan superposición de épocas. Los muros del primer nivel son del siglo XVII, ejecutados con piedra de canto rodado, pegada con cal y arena y rajueleado con piedras de recinto o basalto y tezontle de color rojo o negro. Los vanos de estos muros presentan un sistema de dovelado en platabanda y un espesor que alcanza los 102 cms.

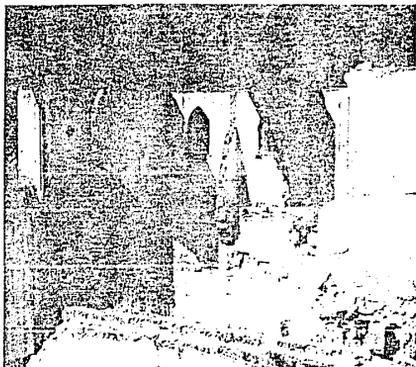


Fotografía: 1990.



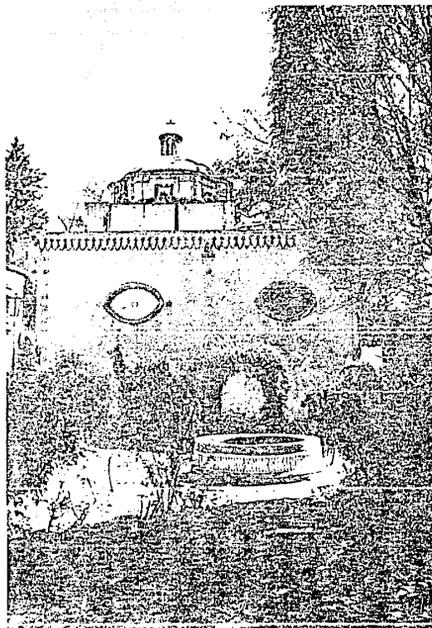
CAÍDAS DE AGUA MOLINO ANTIGUO.

Fotografía: 1989.



VENTANAS OJIVALES (segundo nivel Molino Antiguo). Foto 1989

El segundo nivel en su sección de muros presenta materiales mixtos : adobe, tezontle, tabique (28x14x7 cms.), ladrillo (28x14x2.5 cms.) y rajuela de piedra. Sus espesores varían entre 40 y 50 cms.



EL CURATO CON SUS ÓCULOS

Fotografía: 1990.

El Curato (Sacristía): Construcción del siglo XIX, con similitudes al estilo de la Iglesia de San Joaquín, que analizaremos más adelante. Las características de los vanos y jambas son las mismas que las de los Caballerangos; cerramientos con platabanda de tabicón y alacenas con zócalo en la parte inferior.

Como elemento sobresaliente, se presenta un óculo también del siglo XIX, por el manejo de la solera. La protección de fierro de estos óculos presentan dos tipos de emplomados, teniendo los seis del centro un diseño y los veinte restantes otro. Esta protección denota valores semióticos e incluso valores



ALACENAS

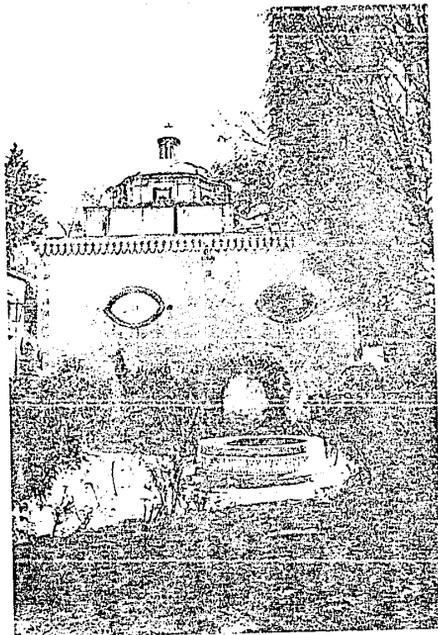
esotér  
de la i

La cub  
zando  
parada



ALACEN (segundo nivel Molino Antiguo). Foto:1989

nivel en su sección de muros materiales mixtos : adobe, tabique (28x14x7 cms.), 28x14x2.5 cms.) y rajuela de espesores varían entre 40 y

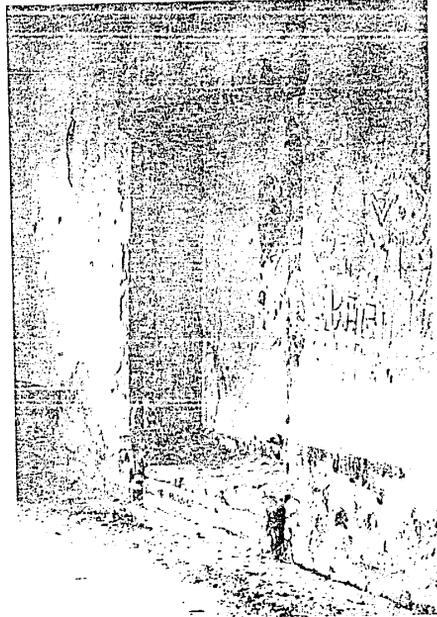


EL CURATO CON SUS ÓCULOS

Fotografía: 1990

(Sacristía): Construcción del con similitudes al estilo de San Joaquín, que analiza adelante. Las características nos y jambas son las mismas los Caballerangos; cerramiento de tabicón y alacenas en la parte inferior.

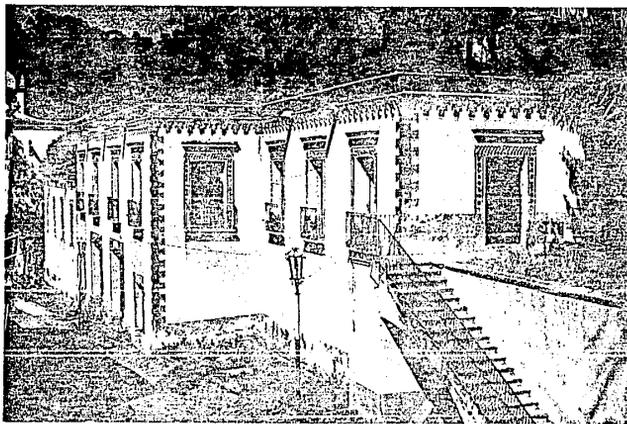
Como elemento sobresaliente, se presenta un óculo también del siglo XIX, por el manejo de la solera. La protección de fierro de estos óculos presentan dos tipos de emplomados, teniendo los seis del centro un diseño y los veinte restantes otro. Esta protección denota valores semióticos e incluso valores



ALACENAS CON ZÓCALO (interior Curato). Fotografía: 1990.

esotéricos como el número 13, partiendo de la unidad 3-5 (números nones).

La cubierta ha sido intervenida, utilizando el sistema franciscano (viga parada - viga acostada).



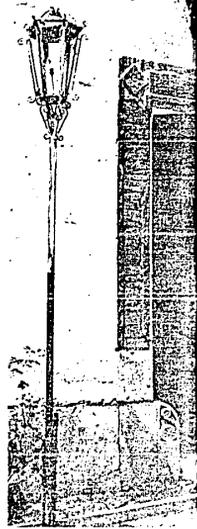
LA CASA DE VISITAS Y COLEGIO (volumen más pequeño, al fondo). Fotografía. 1990.

La Casa de Visitas (incluye Colegio): Construcción del siglo XIX, con muros de piedra y tabique y bóveda escarzana sobre vigas "I".

La decoración de las fachadas, presenta guardapolvos con características parecidas al sector Caballerangos y cornisa neoclásica en la parte superior; grecas con características nacionalistas, que corresponden a las salidas de las gárgolas -siendo estas gárgolas de piedra de recinto con dos estrías en la cara inferior y en los paramentos laterales tres estrías, seguramente para aligerarlas-. Estas gárgolas deben haber tenido incrustado un tubo de lámina galvanizada, probablemente con florón en el derrame.

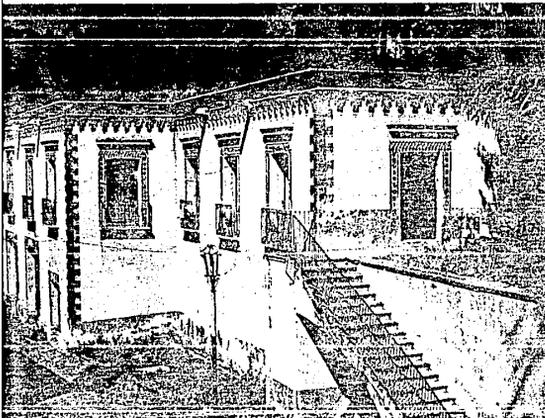
Como remate del muro aparece la cornisa neoclásica, que está compuesta por un peto con ovas, un listel estriado, luego el volado de cornisa con intradós liso, un listel perlado y finalmente un peto de paloma.

Las ventanas neoclásicas presentan ménsulas con hojas de acanto, hecha ésta a base de lascas de piedra insertadas con corte ensamble (a media madera). A su vez, las jambas están decoradas con elementos florales y guirnaldas en la parte superior del vano, invertidas simulando pequeños arcos ojivales intersectados.



ACCESO DE CARRUAJES (C)

Sobre los vanos remate de cornisa siguientes: listel de paloma, cornisa perlado, pecho o botagua, terminado parte superior. Toticas, están delimitado tablero proyectado fachada, destacando



2 VISITAS Y COLEGIO (volumen más pequeño, al fondo).

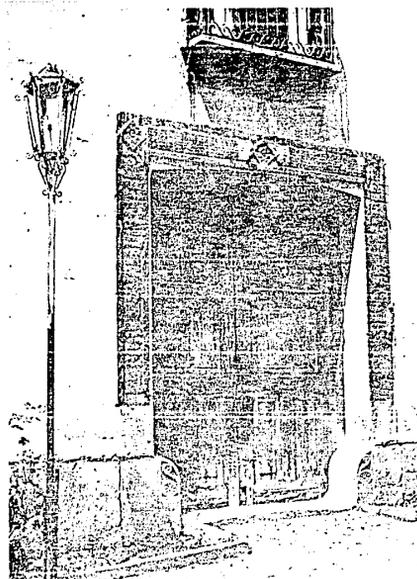
Fotografía: 1990.

(incluye Colegio):  
glo XIX, con muros  
y bóveda escarzana

Como remate del muro aparece la cornisa neoclásica, que está compuesta por un peto con ovas, un listel estriado, luego el volado de cornisa con intradós liso, un listel perlado y finalmente un peto de paloma.

s fachadas, presenta  
acterísticas pareci-  
lllerangos y cornisa  
rte superior; grecas  
nacionalistas, que  
s salidas de las  
estas gárgolas de  
on dos estrías en la  
en los paramentos  
strías, seguramente  
Estas gárgolas deben  
estado un tubo de  
probablemente con  
p.

Las ventanas neoclásicas presentan ménsulas con hojas de acanto, hecha ésta a base de lájas de piedra insertadas con corte ensamblado (a media madera). A su vez, las jambas están decoradas con elementos florales y guirnaldas en la parte superior del vano, invertidas simulando pequeños arcos ojivales intersectados.



ACCESO DE CARRUAJES (Casa de Visitas). Fotografía: 1990.

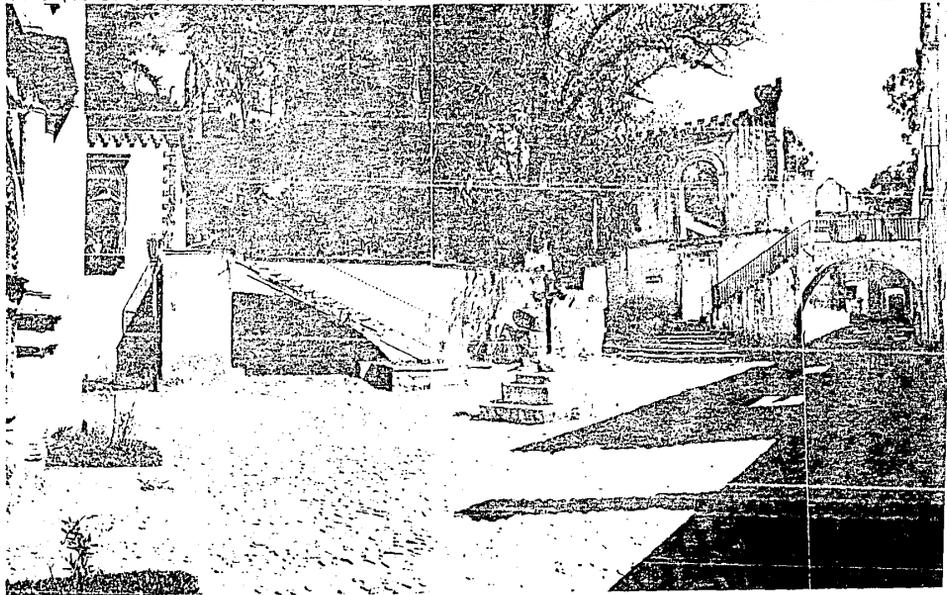
Sobre los vanos de las ventanas un remate de cornisa con los elementos siguientes: listel recto, pecho o peto de paloma, cornisamento recto, listel perlado, pecho o peto de paloma, y botagua, terminado con chaflán en la parte superior. Todas estas características, están delimitadas por un marco o tablero proyectado del paño de la fachada, destacándose.

La zona de acceso de carruajes o cocheras, está conformada de la siguiente manera: guardacantones en ambos lados. El guardacantón es monolítico de recinto (piedra de gran dureza) que tiene labrado en bajo relieve, en la vista frontal un juego de doble roleo: uno con traza circular (el más pequeño) y el otro con traza elíptica, insertándose dentro de éstos elementos florales. El perfil completo terminado, semeja la forma de un cisne (símbolo de nobleza).

Jambas con recubrimiento de estuco con representaciones de hojas, rematadas al nivel de la imposta o línea de salmer, con una hoja de acanto. Gran parte de este estuco ha desaparecido. Al nivel del cerramiento, se repite el mismo elemento vegetal pero con tres rombos, insertando dentro de éstos representación floral a base de pétalos. Los portones están contruñidos de madera entablada, ollapel o pino de ocote.

Plazuela con Iglesia de San José, este sub-conjunto Hacienda, lo cual está alrededor de la Casa de Visita Joaquín, la Casa de la tración.

PLAZA IGLESIA DE

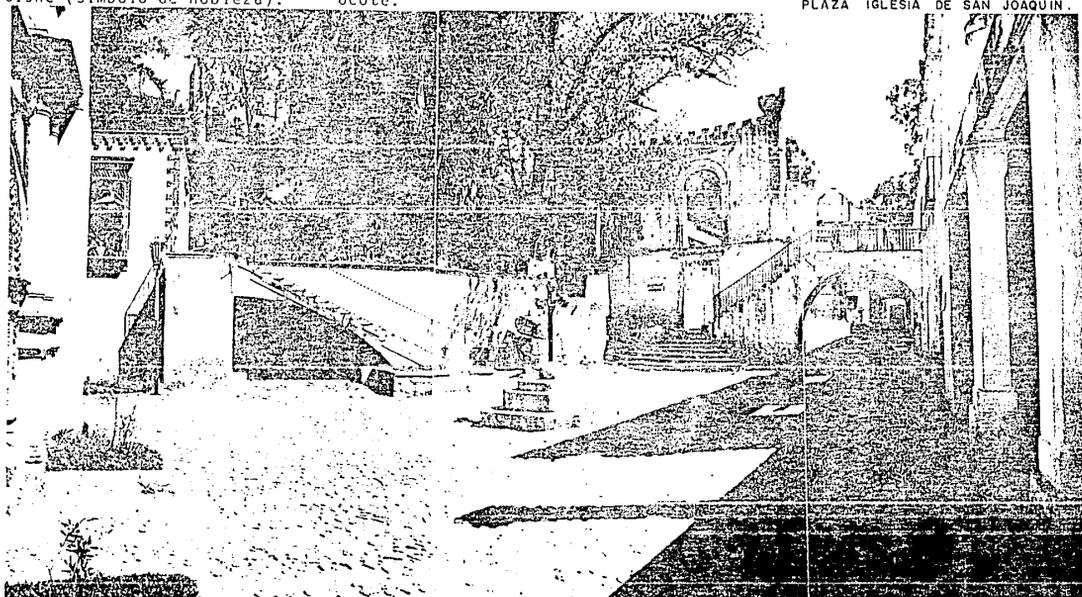


da acceso de carruajes o coche-  
 á conformada de la siguiente  
 guardacantones en ambos lados.  
 acantón es monolítico de recinto  
 de gran dureza) que tiene  
 en bajo relieve, en la vista  
 un juego de doble roleo: uno  
 circular (el más pequeño) y  
 con traza elíptica, insertándose  
 e éstos elementos florales. El  
 completo terminado, semeja la  
 un cisne (símbolo de nobleza).

Jambas con recubrimiento de estuco con  
 representaciones de hojas, rematadas al  
 nivel de la imposta o línea de salmer,  
 con una hoja de acanto. Gran parte de  
 este estuco ha desaparecido.

Al nivel del cerramiento, se repite el  
 mismo elemento vegetal pero con tres  
 rombos, insertando dentro de éstos  
 representación floral a base de pétalos.  
 Los portones están contruidos de  
 madera entablurada, ollapel o pino de  
 ocote.

Plazuela con Cruz Atrial: (Atrio de la  
 Iglesia de San Joaquín). El centro de  
 este sub-conjunto del "casco" de la  
 Hacienda, lo constituye una plazuela  
 alrededor de la cual se ordenan: la  
 Casa de Visitas, la Iglesia de San  
 Joaquín, la Casa Principal y la Adminis-  
 tración.



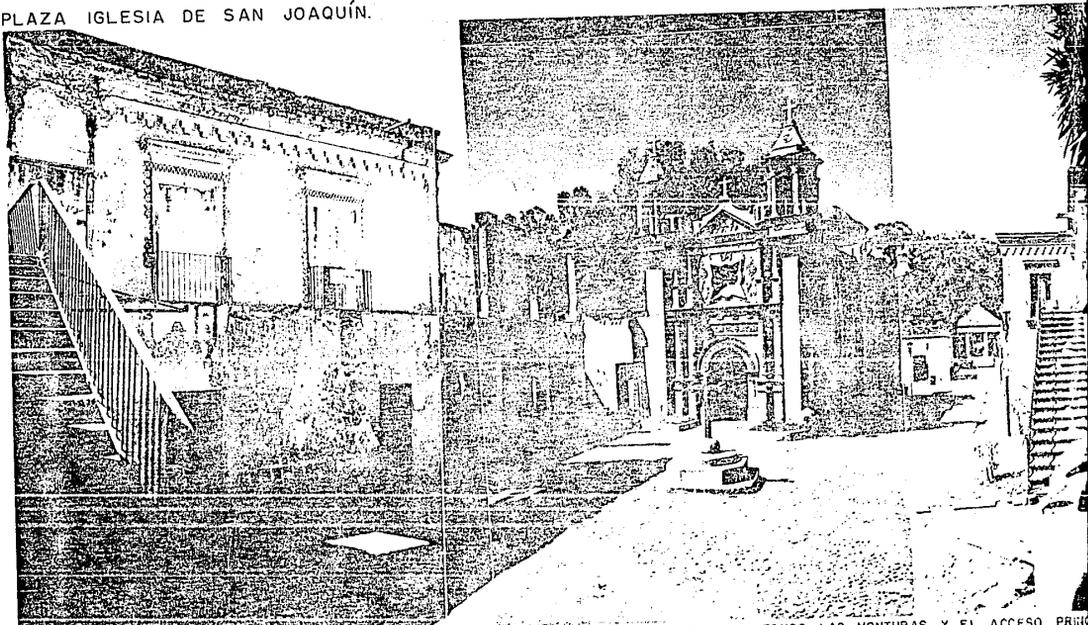
PLAZA IGLESIA DE SAN JOAQUIN.

Al centro de esta plazuela se localiza una cruz franciscana hecha con piedra de recinto, desplantada sobre una esfera, que representa el Mundo; es decir, el Mundo y la Cruz, Cristo sobre el Mundo.

A su vez, la Cruz tiene como remates tres lóbulos, síntesis de la flor de lis, que representan tres rangos de nobleza. Esta Cruz, no es original de este atrio, ya que fue ubicada allí posteriormente.

La Capilla: La simétrica con re cal, enmarcado p campanario, una d

### PLAZA IGLESIA DE SAN JOAQUÍN.



OBSERVERSE A LA IZQUIERDA LA CASA PRINCIPAL, A LA DERECHA LA CASA DE VISITAS Y AL FONDO LAS MONTURAS Y EL ACCESO PRINCIPAL.

sta plazuela se localiza  
iscana hecha con piedra  
desplantada sobre una  
epresenta el Mundo; es  
y la Cruz, Cristo sobre

A su vez, la Cruz tiene como remates  
tres lóbulos, síntesis de la flor de  
lis, que representan tres rangos de  
nobleza. Esta Cruz, no es original de  
este atrio, ya que fue ubicada allí  
posteriormente.

La Capilla: La fachada principal es  
simétrica con respecto a un eje verti-  
cal, enmarcado por dos pequeñas torres  
campanario, una de cada lado.

A DE SAN JOAQUÍN.



ZOUJIERDA LA CASA PRINCIPAL, A LA DERECHA LA CASA DE VISITAS Y AL FONDO LAS MONTURAS Y EL ACCESO PRINCIPAL.

Fotografía: 1990.

Esta fachada está conformada por tres cuerpos, mezclándose entre sí elementos barrocos y elementos neoclásicos con fuerte influencia popular, arrojando un resultado "eclectico".

El primer cuerpo lleva columnas pareadas franqueando el acceso, desplantándose sobre basamentos y rematándose por cornisas; el segundo cuerpo lo definen un doble juego de columnas pareadas, siendo su altura de un sesenta por ciento de la altura del primer cuerpo. En los intercolumnios superiores aparecen sendos nichos, con peana y venero, para recibir probablemente las imágenes de San Pedro y de San Pablo. Al centro de este segundo cuerpo, aparece la ventana del coro cuya forma asemeja una estrella. Sobre la segunda cornisa, el tercer cuerpo, definido por un frontón triangular y sobre éste un pretil, con las características formales de una española, terminando en cruz.

Por su parte, las torres campanario, simulan dos linternas con pedestal (farolas) y están estructuradas por cinco cuerpos: columna o contrafuerte; capitel con hojas de acanto; friso con flores y palmas; torre campanario; y cubierta prismática rematada con una cruz latina.

En síntesis, podemos decir que en esta fachada se destacan la sensibilidad creadora y la conciencia indígena, al plasmar los valores de las proporciones, la forma y el color, que ellos consiguieron tanto en el orden general, como en los elementos de decoración.

El interior de esta Iglesia (Capilla), está conformado por una sola nave, desplantándose sobre los muros arcos torales y sobre éstos bóvedas con lunetos (bóveda de arista).

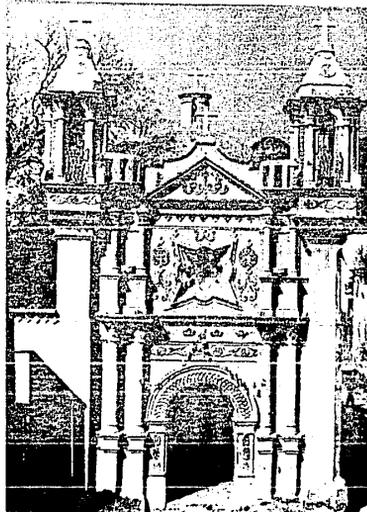
En la parte del presbiterio, en donde se ubica el altar, se desplanta sobre pechinas una cúpula ochavada sobre tambor, rematándose con una linternilla.

Los elementos de ornato, los encontramos sobre el muro en forma de friso a base de elementos florales, terminando en roleos. En el intradós de los arcos,

encasetonado perlas, que extradós del

Destacan en decorativos deza y con detalle ext los elemento

El sotocoro, por una est catalana pla florón centi extremos.



FACHADA PRINCIPAL IGLESIA DE SAN JOAQUÍN.



INTERIOR IGL

ada está conformada por tres mezclándose entre sí elementos y elementos neoclásicos con fluencia popular, arrojando un "eclectico".

cuerpo lleva columnas pareadas do el acceso, desplantándose samentos y rematándose por el segundo cuerpo lo definen juego de columnas pareadas, u altura de un sesenta por la altura del primer cuerpo. tercolumnios superiores apare- nichos, con peana y venero, bir probablemente las imágenes dro y de San Pablo. Al centro segundo cuerpo, aparece la el coro cuya forma asemeja una Sobre la segunda cornisa, el erpo, definido por un frontón r y sobre éste un pretil, con cterísticas formales de una a, terminando en cruz.

arte, las torres campanario, dos linternas con pedestal y están estructuradas por rpos: columna o contrafuerte; on hojas de acanto; friso con palmas; torre campanario; y prismática rematada con una na.

is, podemos decir que en esta se destacan la sensibilidad y la conciencia indígena, al os valores de las proporciones, y el color, que ellos consi- anto en el orden general, como ementos de decoración.

El interior de esta Iglesia (Capilla), está conformado por una sola nave, desplantándose sobre los muros arcos torales y sobre éstos bóvedas con lunetos (bóveda de arista).

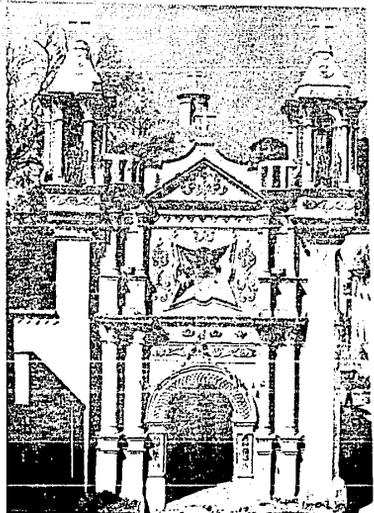
En la parte del presbiterio, en donde se ubica el altar, se desplanta sobre pechinas una cúpula ochavada sobre tambor, rematándose con una linternilla.

Los elementos de ornato, los encontramos sobre el muro en forma de friso a base de elementos florales, terminando en roleos. En el intradós de los arcos,

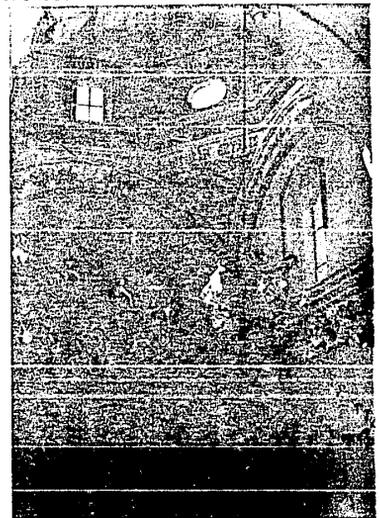
encasetonados los florones, ovas y perlas, que delimitan el intradós y el extradós del arco.

Destacan en este interior elementos decorativos trabajados con gran delicadeza y con una calidad que mejora el detalle exterior, acentuándose siempre los elementos vegetales.

El sotocoro, por su parte, está rematado por una estructura de vigas y bóveda catalana plana, ornamentada con un gran florón central y guirnaldas hacia los extremos.



FACHADA PRINCIPAL IGLESIA DE SAN JOAQUÍN.



INTERIOR IGLESIA DE SAN JOAQUÍN. Fotos: 1989.

La Casa Principal: Construcción del siglo XIX, en dos plantas, de las que se conserva prácticamente el primer nivel.

De lo poco que queda de la decoración de su fachada principal, se pueden reconocer características estilísticas similares a las de la Casa de Visitas y a la fachada de lo que fue la Administración.

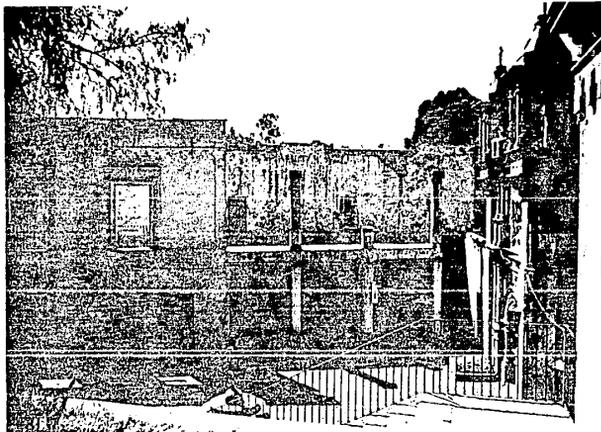
Los muros están hechos en base a piedra y principalmente ladrillo (tabique), estucados con cal y arena y estaban pintados a la cal, originalmente en colores amarillo y rojo.

En la planta baja los espesores de estos muros varían entre 66 y 74 cms. y en el segundo nivel, disminuyen alcanzando su espesor un promedio de 45 cms.

Caracterizan a esta casa el uso de columnas macizas de doble altura, que se interrumpen en el entrepiso y que forman un portal en el primer piso y una galería o balcón en el segundo.

Sus dimensiones algo reducidas, para el tamaño de la Hacienda, nos indican que sus propietarios hacían uso de ella esporádicamente, teniendo su residencia definitiva en la Ciudad de México.

Los entrepisos eran en base a envigados de madera (actualmente restaurados en parte) y las cubiertas eran terrados, salvo el afea sobre el portal, que probablemente en alguna época fue inclinada con envigados de madera y tejas de barro. Ninguna cubierta queda en la actualidad.



LA CASA PRINCIPAL

Fotografía: 15

Las puertas y ventanas, con derrame interior eran de madera. Se advierte además el uso de elementos metálicos como columnas, vigas, barandas y protecciones de ventanas.

Llama positivamente la atención, la buena integración arquitectónica que existe entre esta Casa y el Molino Antiguo; como asimismo, la configuración cerrada, que junto a la Iglesia de San Joaquín, la Casa de Visitas, el cerro ajardinado y la fachada de la administración, definen la plaza atrial, de proporciones bien controladas.

La Troje III: Como se adelanta, esta construcción superposición de épocas ya que se observa a los restos de la silueta de una cubierta primitiva.

Este edificio, ocupa una planta de 3.350 m<sup>2</sup> a nivel del primer nivel construido en el siglo XVIII, se caracterizan por el ancho de sus muros (1.10 metros), abrazan los 102 cms., estucados y pintados a la cal, con derrame interior, de cantera y jambas de cantera; y cantera con clave y dovel.

Principal: Construcción del en dos plantas, de las que va prácticamente el primer

o que queda de la decoración chada principal, se pueden características estilísticas a las de la Casa de Visitas y da de lo que fue la Adminis-

están hechos en base a piedra almente ladrillo (tabique), con cal y arena y estaban a la cal, originalmente en arillo y rojo.

anta baja los espesores de s varían entre 66 y 74 cms. y undo nivel, disminuyen alcan- spesor un promedio de 45 cms.

an a esta casa el uso de macizas de doble altura, que umpen en el entrepiso y que a portal en el primer piso y a o balcón en el segundo.

siones algo reducidas, para el la Hacienda, nos indican que etarios hacían uso de ella mente, teniendo su residencia en la Ciudad de México.

pisos eran en base a envidados (actualmente restaurados en las cubiertas eran terrados, afea sobre el portal, que ente en alguna época fue con envidados de madera y barro. Ninguna cubierta queda validad.



LA CASA PRINCIPAL

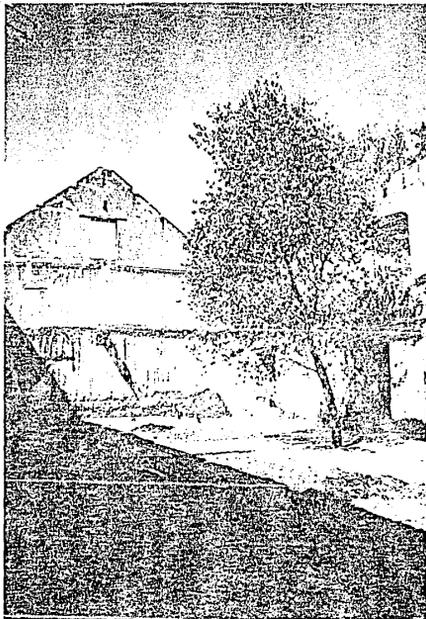
Fotografía: 1990.

Las puertas y ventanas, con derrame interior eran de madera. Se advierte además el uso de elementos metálicos como columnas, vigas, barandas y protecciones de ventanas.

Llama positivamente la atención, la buena integración arquitectónica que existe entre esta Casa y el Molino Antiguo; como asimismo, la configuración cerrada, que junto a la Iglesia de San Joaquín, la Casa de Visitas, el cerro ajardinado y la fachada de la administración, definen la plaza atrial, de proporciones bien controladas.

La Troje III: Como señalábamos más adelante, esta construcción denota superposición de épocas constructivas, ya que se observa a media altura los restos de la silueta de lo que fuera la cubierta primitiva.

Este edificio, ocupa una superficie en planta de 3.350 m2 aproximadamente. Su primer nivel construido a finales del siglo XVIII, se caracteriza por el ancho de sus muros (limosneros), que abrazan los 102 cms., que estaban estucados y pintados a la cal; vanos con derrame interior, dintel de madera y jambas de cantera; y platabanda de cantera con clave y dovelas.

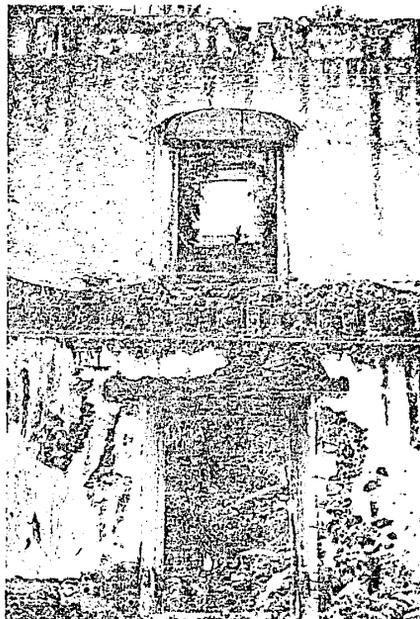


TROJE III

Fotografía: 1990

Los vanos indican, que debieron tener doble puerta: una de ventilación y la otra, de oscuro.

El segundo nivel, se caracteriza por la presencia de hastiales en los muros testeros, formados por las dos vertientes del tejado original, hechos en ladrillo (tabique). La cubierta se



VANOS Y MECHINALES TROJE III.

Fotografía: 1990.

apoyaba sobre una estructura armada con elementos de madera.

Además, se observa la presencia de mechinales a nivel del entrepiso y los restos de una viga maestra central, que salvaba la luz en el sentido longitudinal.

El segundo nivel, indica comunicación con el primer nivel (pasillo) que se encontraba en la zona de acceso hacia el norte en el año 1888.

El Molino de San Carlos llama particular atención por sus ángulos (gavilanes) ubicados en los vanos de Troje, que mejor orientación y asoleamiento.

El Molino de San Carlos tiene dos niveles, rodeados por el siglo XIX, con albañilería y estucado con te pintado.

Sus muros de ladrillo tienen unos 40 cms. de espesor, que disminuyen en altura.

Su proporción denota su función industrial.

Su pavimento de ladrillo, observando los motores, con presencia de cerchas y de la

Sus vanos de ladrillo tienen unos 40 cms. de espesor, algunos con marcos (cerchas).

Su estructura de ladrillo, con cerchas y tejado de hierro, de acero, esta cubierta con esta cubierta.

El segundo nivel de esta Troje, tenía comunicación directa hacia el nor-poniente (pasillo elevado-escalera) con la zona de acceso a la Administración y hacia el nor-orienté con el Molino de 1888.

Llama particularmente la atención, los ángulos (giros) que adoptan algunos vanos ubicados en el muro sur de la Troje, que seguramente buscaban la mejor orientación, en cuanto a ventilación y asoleamiento.

El Molino de 1888. Construcción en dos niveles, realizada en la segunda mitad del siglo XIX, en base a piedra y albañilería de ladrillo (tabique), estucado con cal y arena y posteriormente pintado a la cal.

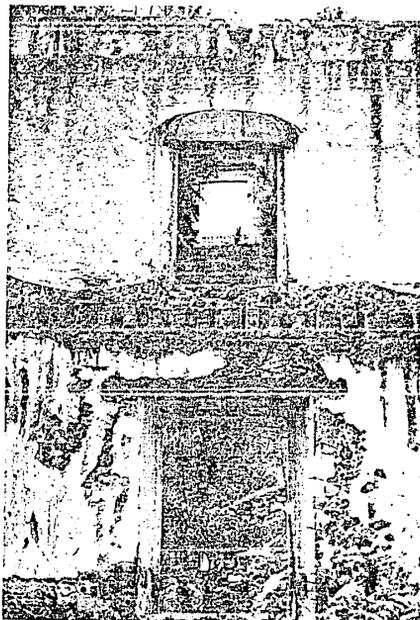
Sus muros en la planta baja tienen 86 cms. de ancho y en la planta alta disminuyen a 64 cms.

Su proporción alargada y vertical, denota su función como edificio de tipo industrial.

Su pavimento es de cemento y aún se observan los restos de las bases de los motores, como asimismo se advierte la presencia de las instalaciones eléctricas y de las transmisiones.

Sus vanos de 160 cms. de ancho promedio, tienen derrame interior, dinteles y marcos (centros) de madera, que en algunos casos aún se conservan.

Su estructura de techumbre era en base a cerchas de madera y sobre éstas tejado de barro o posiblemente, planchas de acero cincado acanalado. Nada de esta cubierta se conserva en la actualidad.



VANOS Y MECHINALES TROJE III.

Fotografía: 1990.

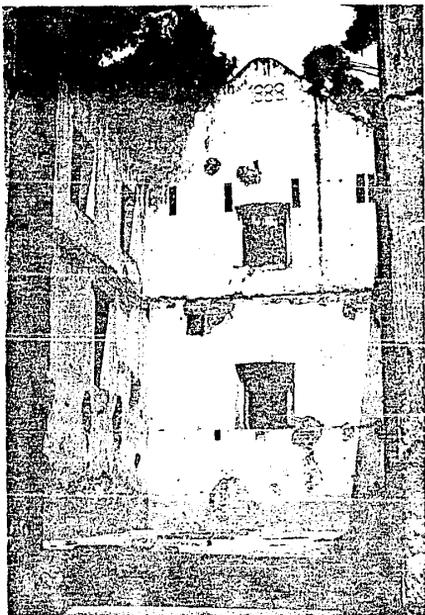
apoyaba sobre una estructura armada con elementos de madera.

Además, se observa la presencia de mechinales a nivel del entrepiso y los restos de una viga maestra central, que salvaba la luz en el sentido longitudinal.



Fotografía: 1990.

ican, que debieron tener una de ventilación y la O. el, se caracteriza por la hastiales en los muros ados por las dos vertiendo original, hechos en que). La cubierta se



MOLINO DE 1888.

Fotografía, 1990.

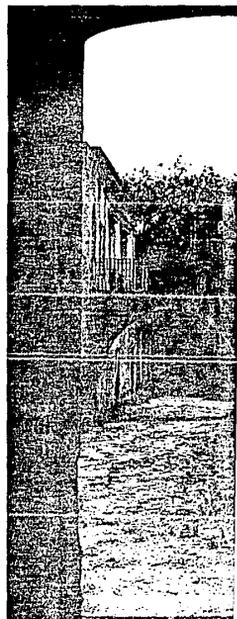
Edificio Administración: Solo queda de esta construcción, probablemente del siglo XIX, sus fachadas nor-oriental y nor-occidental y las plataformas de los niveles de piso originales. Todo lo demás ha desaparecido, perdiéndose por lo tanto, su espacialidad y su esencia arquitectónica.

La fachada principal aún existente, sufrió varias transformaciones en su ornamentación, de acuerdo a los antecedentes fotográficos, que se lograron reunir al respecto. Las características estilísticas que actualmente posee, guardan cierta relación con la fachada de la Casa Principal y también con la Casa de Visitas.

#### CONCLUSION.

En términos generales, puede considerarse que esta zona de la Ex-Hacienda Molino de Flores, se encuentra en mal estado de conservación, salvo honrosas excepciones, como son la Casa de Visitas y la Iglesia de San Joaquín, que han sido rehabilitados y cuentan con un mejor mantenimiento.

El estado de alteración creciente se debe en gran medida a que han desaparecido totalmente las cubiertas del resto de las construcciones y al no existir éstas como elementos rigidizantes y de protección, los muros han quedado sin amarra superior, lo cual ha provocado con el tiempo fisuras y grietas de diversa magnitud, además de humedades y parásitos vegetales fundamentalmente.



ZONA ADMINISTRACIÓN.

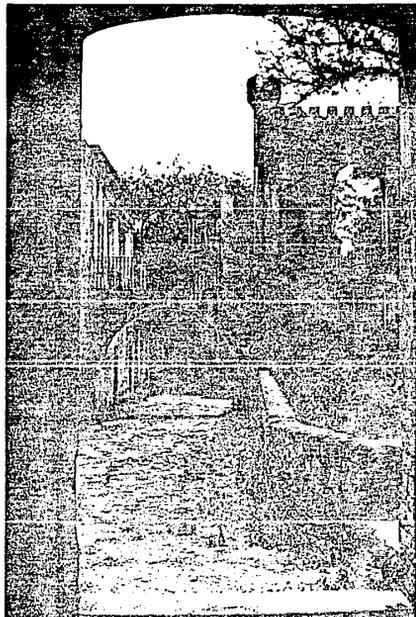
Aunque se conservan originales y decoraciones consideradas como típicas no obstante, en la mayoría de los casos, se ha procedido a aplanados y a sustituir el cemento de mala calidad anterior, lo que el conjunto sigue resultando

La fachada principal aún existente, sufrió varias transformaciones en su ornamentación, de acuerdo a los antecedentes fotográficos, que se lograron reunir al respecto. Las características estilísticas que actualmente posee, guardan cierta relación con la fachada de la Casa Principal y también con la Casa de Visitas.

#### CONCLUSION.

En términos generales, puede considerarse que esta zona de la Ex-Hacienda Molino de Flores, se encuentra en mal estado de conservación, salvo honrosas excepciones, como son la Casa de Visitas y la Iglesia de San Joaquín, que han sido rehabilitados y cuentan con un mejor mantenimiento.

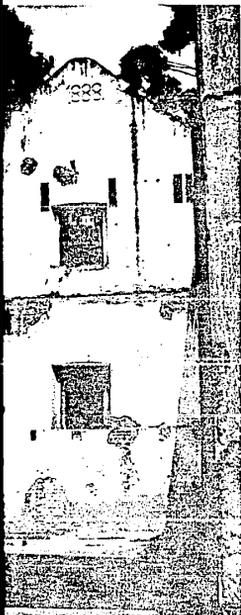
El estado de alteración creciente se debe en gran medida a que han desaparecido totalmente las cubiertas del resto de las construcciones y al no existir éstas como elementos rigidizantes y de protección, los muros han quedado sin amarra superior, lo cual ha provocado con el tiempo fisuras y grietas de diversa magnitud, además de humedades y parásitos vegetales fundamentalmente.



ZONA ADMINISTRACION.

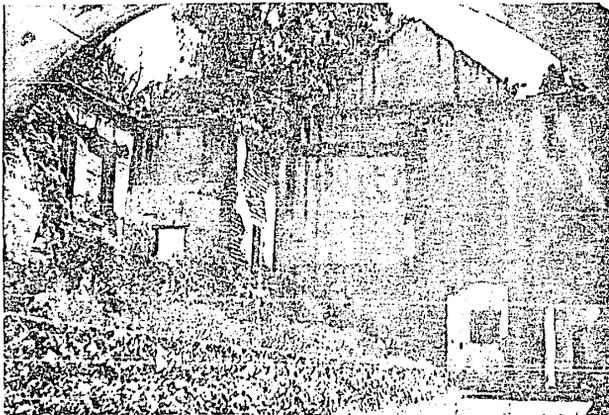
Fotografía: 1990.

Aunque se conservan algunos aplanados originales y decoración en alto relieve, considerada como típica de la región, no obstante, en la mayoría de los casos, se ha procedido a tirar estos aplanados y a sustituirlos por otros de cemento de mala calidad. A pesar de lo anterior, la espacialidad de este Conjunto sigue resultando interesante.



Fotografía: 1990.

ración: Solo queda de n, probablemente del fachadas nor-orient y as plataformas de los originales. Todo lo ecido, perdiéndose por acialidad y su esencia



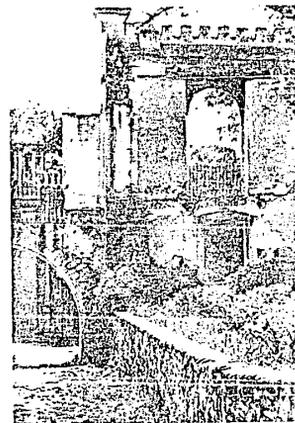
EDIFICIO ADMINISTRACIÓN (al fondo el Molino de 1888).

#### D. DECISIONES SOBRE INTERVENCIONES DE REPARACIONES Y/O REFUERZO ESTRUCTURAL.

##### Criterios de Intervención.

Los criterios de intervención de reparaciones y/o refuerzo estructural, están condicionados por los criterios de restauración que veremos en el capítulo siguiente y pueden resumirse en los siguientes objetivos:

1. En la medida de lo posible, recuperar las características espaciales originales, que han sido alteradas a través del tiempo. Esto es, respetar todas las formas, volúmenes, dimensiones, paramentos, texturas y en general la esencia arquitectónica y ornamental del Conjunto.



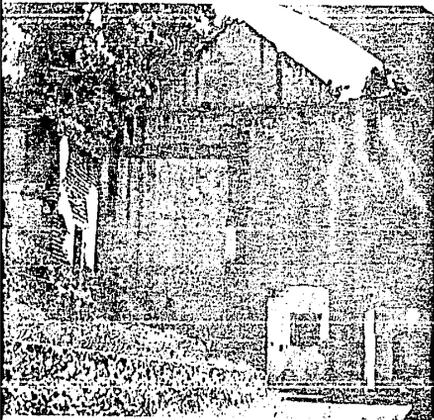
EDIFICIO ADMINISTRACIÓN (al fondo el Molino de 1888).

Fotografía: 1990.

2. Devolver e incrementar las características estructurales y constructivas perdidas o deterioradas, sin destruir el concepto arquitectónico del Conjunto.
3. Proponer una intervención que pueda ser reversible en el tiempo.
4. Cuando las condiciones de deterioro lo requieran y en respuesta a las exigencias de adecuación a los nuevos usos propuestos, dar soluciones contemporáneas, técnica y económicamente factibles al medio, que hagan más rentable el inmueble, asegurando un mantenimiento mínimo y una durabilidad máxima.

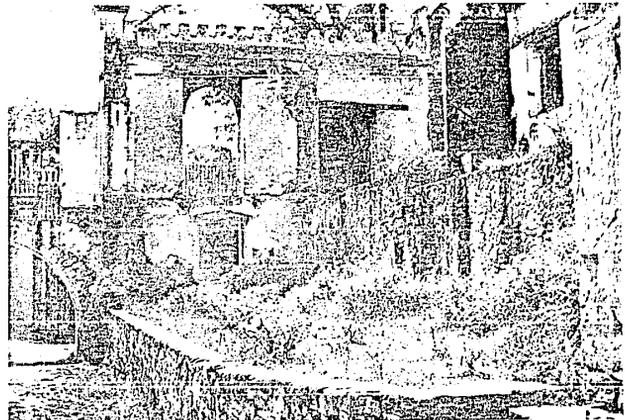
Especifi

Estas e  
derse co  
para es  
deberán  
te en el  
nuestra  
y más  
fundamen  
análisis  
distribi  
de esfu  
edificio



(al fondo el Molino de 1888).

Fotografía: 1990.



EDIFICIO ADMINISTRACIÓN (al fondo Iglesia de San Joaquín).

Fotografía: 1990.

## BRE INTERVENCIONES DE REFUERZO ESTRUCTURAL.

### Intervención.

Intervención de reparacio-  
zo estructural, están  
r los criterios de  
veremos en el capítulo  
en resumirse en los  
os:

lo posible, recuperar  
rísticas espaciales  
han sido alteradas a  
po. Esto es, respetar  
as, volúmenes, dimen-  
tos, texturas y en  
ncia arquitectónica y  
Conjunto.

2. Devolver e incrementar las caracte-  
rísticas estructurales y constructi-  
vas perdidas o deterioradas, sin  
destruir el concepto arquitectónico  
del Conjunto.
3. Proponer una intervención que pueda  
ser reversible en el tiempo.
4. Cuando las condiciones de deterioro  
lo requieran y en respuesta a las  
exigencias de adecuación a los  
nuevos usos propuestos, dar solucio-  
nes contemporáneas, técnica y econó-  
micamente factibles al medio, que  
hagan más rentable el inmueble,  
asegurando un mantenimiento mínimo y  
una durabilidad máxima.

## Especificaciones Técnicas.

Estas especificaciones, deberán enten-  
derse como un plan de pautas generales,  
para este caso específico, las que  
deberán ser desarrolladas exhaustivamen-  
te en el caso de llevarse a la práctica  
nuestra propuesta; contando con mayores  
y más exactos elementos de juicio,  
fundamentalmente estudios de suelo y  
análisis estructural profundo con la  
distribución de las cargas y análisis  
de esfuerzos mediante cálculo para cada  
edificio a rehabilitar.

## 1. Generalidades.

- 1.1 Se contará con un levantamiento detallado en planta, cortes y elevaciones de la organización estructural de los edificios, con las dimensiones de los elementos que los constituyen y la especificación de todas las fallas, cuarteaduras, deformaciones, asentamientos y faltas de elementos constructivos y decorativos.
- 1.2 Se contará con una historia fotográfica del proceso de reestructuración y se guardarán en los planos lo observado, lo explorado y lo supuesto de cada etapa del estudio para incorporarlo en los cálculos definitivos.
- 1.3 Se emitirá un diagnóstico de las causas que produjeron las fallas estructurales.
- 1.4 Las fallas encontradas, el diagnóstico de las causas y la solución que se dé para reestructurar, siempre serán comprobadas por los cálculos de la estabilidad de la construcción.

## 2. Obras Preliminares.

- 2.1 Limpieza general del inmueble. Se procederá al desalojo de escombros y basura acumulados en patios, locales y azoteas.
- 2.2 Estiba y almacenaje. Se elegirá el lugar adecuado para habilitar una bodega, donde sea factible guardar herramientas y equipo.

2.3 Paralelamente se seleccionarán los elementos constructivos, decorativos y de protección originales que se encuentren sueltos o dispersos dentro del inmueble. Se registrarán para su posterior tratamiento y restitución.

## 3. Obras de Liberación.

- 3.1 Retiro de agregados. Previo análisis de la función estructural que desempeñan los elementos, deberán retirarse en primera instancia, aquellos que afecten a la funcionalidad y a la forma de los espacios originales para, posteriormente, hacerlo con aquellos que tengan alguna función de carga y que requieran de trabajos previos a su retiro.
- 3.2 Retiro de instalaciones. En base al proyecto de adecuación, almacenándose aquellas que sean factibles de reutilizar.
- 3.3 Liberación de aplanados en mal estado, en base a cincel y maceta.
- 3.4 Liberación de vanos originales tapiados y puertas y ventanas, según proyecto de adecuación, que por su grado de deterioro ameriten su retiro para su restitución o restauración.

## 4. Obras de Reestructuración, Consolidación y Adecuación.

- 4.1 Refuerzo o control del sub-suelo, de acuerdo a los requerimientos indicados por análisis de suelos.

4.2 Recimentaciones. se proyectará paralelamente a la acción combinada la acción combinada previa comprobación respectivos, gar apoyo consistente tanto de los elementos como de los nuevos.

4.3 Reestructuración. Siempre se efectuará de ellos, garantía de los paramentos muros limosneros refuerzo integra una disposición llos y cadenas (v

En los casos que retacar las fisuras sellar los labios inyectar lechada manera de ir hacia arriba, paquete.

Retacar cuarte fisuras y coser llos y cadenas hacerlo trabajar para lo cual se anclar los refuerzos en las cimbres.

4.4 Incorporación de nuevos. Deb eficiencia técnica nuevos usos propias estructuras tando adecuadamente resistente; y ex de ser una respu

ralidades.

contará con un levantamiento llado en planta, cortes y acciones de la organización ructural de los edificios, con dimensiones de los elementos los constituyen y la especifica- o de todas las fallas, cuarteadu- deformaciones, asentamientos y as de elementos constructivos y rativos.

contará con una historia fotográ- a del proceso de reestructuración se guardarán en los planos lo ervado, lo explorado y lo supues- de cada etapa del estudio para rporarlo en los cálculos defini- os.

emitirá un diagnóstico de las sas que produjeron las fallas ructurales.

fallas encontradas, el diagnós- o de las causas y la solución se dé para reestructurar, mpre serán comprobadas por los culos de la estabilidad de la nstrucción.

ras Preliminares.

mpezia general del inmueble. Se ocederá al desalojo de escombros basura acumulados en patios, cales y azoteas.

tiba y almacenaje. Se elegirá el gar adecuado para habilitar una dega, donde sea factible guardar rramientas y equipo.

2.3 Paralelamente se seleccionarán los elementos constructivos, decorativos y de protección originales que se encuentren sueltos o dispersos dentro del inmueble. Se registrarán para su posterior tratamiento y restitución.

### 3. Obras de Liberación.

3.1 Retiro de agregados. Previo análisis de la función estructural que desempeñan los elementos, deberán retirarse en primera instancia, aquellos que afecten a la funcionalidad y a la forma de los espacios originales para, posteriormente, hacerlo con aquellos que tengan alguna función de carga y que requieran de trabajos previos a su retiro.

3.2 Retiro de instalaciones. En base al proyecto de adecuación, almacenándose aquellas que sean factibles de reutilizar.

3.3 Liberación de aplanados en mal estado, en base a cincel y maceta.

3.4 Liberación de vanos originales tapiados y puertas y ventanas, según proyecto de adecuación, que por su grado de deterioro ameriten su retiro para su restitución o restauración.

### 4. Obras de Reestructuración, Consolidación y Adecuación.

4.1 Refuerzo o control del sub-suelo, de acuerdo a los requerimientos indicados por análisis de suelos.

4.2 Recimentaciones. Toda recimentación se proyectará para oponerse integralmente a la acción aislada de cada concentración de descargas y a la acción combinada de todas ellas, previa comprobación con los cálculos respectivos, garantizando así un apoyo consistente en el suelo, tanto de los elementos antiguos como de los nuevos incorporados.

4.3 Reestructuración de los muros. Siempre se efectuará por el interior de ellos, garantizando la integridad de los paramentos. Por tratarse de muros limosneros, se propone un refuerzo integrado de ellos, con una disposición adecuada de castillos y cadenas (ver planos anexos).

En los casos que solo sea necesario retacar las fisuras, se procederá a sellar los labios de la grieta e inyectar lechada a presión de manera de ir llenando de abajo hacia arriba, para garantizar el empaque.

Retacar cuarteaduras, inyectar fisuras y coser el muro con castillos y cadenas, es confinarlo y hacerlo trabajar en forma homogénea, para lo cual es necesario además anclar los refuerzos y confinamientos en las cimentaciones y techumbres.

4.4 Incorporación de elementos resistentes nuevos. Deberán garantizar una eficiencia técnica de acuerdo a los nuevos usos propuestos; revalorizar las estructuras antiguas, complementando adecuadamente su capacidad resistente; y expresar su condición de ser una respuesta contemporánea.

Como estructura nueva y complementaria de la existente, se propone un sistema de estructuración de entramado metálico en base a pórticos en nudos rígidos, consistentes en soportes y vigas enlazadas mediante uniones resistentes a flexión. Estos pórticos están en condiciones de absorber, sin que intervengan otros elementos constructivos, todos los esfuerzos horizontales contenidos en su plano.

Los muros nuevos de separación de las habitaciones, serán de ladrillo (tabique) de 15 cms. de espesor.

- 4.5 Reestructuración de las techumbres. Todas las techumbres serán nuevas y armadas mediante elementos metálicos, de acuerdo a lo especificado en los planos correspondientes y se efectuarán fijando todas las piezas que las componen de manera que trabajen como una unidad y ninguna quede suelta.

También se dará protección a los elementos estructurales, para que no sean corroídos por las humedades y garanticen eficiencia en las bajadas pluviales y durabilidad.

Los techos trabajarán como un conjunto de cargas gravitacionales y como diafragma a empujes sísmicos y a la combinación de ambos.

Debido a la relación causa y efecto entre las cimentaciones, la reestructuración de los apoyos y el confinamiento de las techumbres, la ejecución de estos trabajos debe garantizar un equilibrio de las rigideces y por lo tanto, la deformabilidad de los elementos que

forman parte de la fábrica del edificio serán congruentes, evitando tener alguno más rígido que los otros.

- 4.6 Instalaciones. También quedarán consistentemente protegidos todos los elementos constructivos contra agentes externos y con las preparaciones previsibles para instalaciones de su uso: eléctricas, de sonido, equipos especiales, escaleras y grapas para su conservación, hidráulicas, sanitarias, contra incendio; etc. (de acuerdo a planos respectivos).

- 4.7 Consolidación por sustitución de material. Para grietas en los muros, de ser posible, se repondrán las piezas dañadas o sueltas a todo lo largo de la grieta, debiendo ser éstas iguales o de similares características a las originales.

- 4.8 Rejunteo de sillares. Se limpiarán perfectamente las juntas de unión para extraer residuos o material suelto, sopleteando con aire comprimido y lavando la zona por intervenir. Posteriormente se retacarán las juntas con mortero cal-arena en proporción 1:1.

- 4.9 Consolidación de aplanados. En los casos de muros ruinas, se procederá a consolidar los aplanados existentes con mortero cal-arena en proporción 1:3.

5. Obras de Limpieza, Desinfección y Protección.

5.1 De elemanará la su posib general una solu usando u perjudic tallado. Cuando se recom amoniaco caso de grasa o zará por (alcohol Posterio y se en, deberá c da agua puede su cencia.

5.2 De eleme rejás y se encu de pintu con so removien acero y te, se a anticorr partes c como em final, base a l

5.3 De eleme capas d se elimi cuña. F pieza c adicional no dilu el acaba laca mat

estructura nueva y complementaria existente, se propone un de estructuración de entradillo en base a pórticos de rígidos, consistentes en y vigas enlazadas mediante resistentes a flexión. rrticos están en condiciones rver, sin que intervengan elementos constructivos, os esfuerzos horizontales os en su plano.

os nuevos de separación de taciones, serán de ladrillo ) de 15 cms. de espesor.

turación de las techumbres. s techumbres serán nuevas y mediante elementos metáli- acuerdo a lo especificado planos correspondientes y se an fijando todas las piezas componen de manera que como una unidad y ninguna elta.

se dará protección a los s estructurales, para que corroidos por las humedades ticien eficiencia en las pluviales y durabilidad.

chos trabajarán como un de cargas gravitacionales diafragma a empujes sísmicos combinación de ambos.

la relación causa y efecto s cimentaciones, la rees- ción de los apoyos y el iento de las techumbres, la n de estos trabajos debe ar un equilibrio de las s y por lo tanto, la defor- d de los elementos que

forman parte de la fábrica del edificio serán congruentes, evitando tener alguno más rígido que los otros.

4.6 Instalaciones. También quedarán consistentemente protegidos todos los elementos constructivos contra agentes externos y con las preparaciones previsible para instalaciones de su uso: eléctricas, de sonido, equipos especiales, escaleras y grapas para su conservación, hidráulicas, sanitarias, contra incendio, etc. (de acuerdo a planos respectivos).

4.7 Consolidación por sustitución de material. Para grietas en los muros, de ser posible, se repondrán las piezas dañadas o sueltas a todo lo largo de la grieta, debiendo ser éstas iguales o de similares características a las originales.

4.8 Rejunteo de sillares. Se limpiarán perfectamente las juntas de unión para extraer residuos o material suelto, sopleteando con aire comprimido y lavando la zona por intervenir. Posteriormente se retacarán las juntas con mortero cal-arena en proporción 1:1.

4.9 Consolidación de aplanados. En los casos de muros ruinas, se procederá a consolidar los aplanados existentes con mortero cal-arena en proporción 1:3.

5. Obras de Limpieza, Desinfección y Protección.

5.1 De elementos de piedra. Se determinará la fuente del deterioro para su posible erradicación. De manera general se limpiará la piedra con una solución de agua y jabón neutro, usando un cepillo de raíz, para no perjudicar la superficie en el tallado. Cuando la suciedad esté adherida, se recomienda mezclar una parte de amoniaco al 10% diluido en agua; en caso de encontrarse manchas de grasa o pintura de aceite se utilizará para su limpieza un solvente (alcohol, thinner o aguarrás). Posteriormente, se lavará con jabón y se enjuagará con agua limpia. Se deberá cuidar de no emplear demasiada agua sobre la cantera, pues puede sufrir decoloración o eflorescencia.

5.2 De elementos de hierro (viguetas, rejas y barandales). Cuando estos se encuentren con capas sucesivas de pintura no original, se removerán con solventes y cuña metálica, removiendo el óxido con fibra de acero y lija de agua. Posteriormente, se aplicará una capa de pintura anticorrosiva, protegiendo las partes que no sean de hierro, tales como emplomados, etc. Como acabado final, se reintegrará el color en base a la muestra original.

5.3 De elementos de madera. De existir capas de pintura de aceite, éstas se eliminarán en base a removedor y cuña. Finalmente, se impregnará la pieza con aceite de linaza cocido, adicionado con 10% de pentaclorofenol diluido en diesel, restituyendo el acabado original o aplicando una laca mate transparente.

5.4 Erradicación de agentes parásitos. Cuando se trate de hierbas y plantas (autotróficos), se arrancarán (procurando que sea con toda su raíz) y se inyectará un herbicida o gasolina en el área; terminada la operación se consolidará la parte afectada.

Quando este procedimiento no sea posible por la dimensión del vegetal y provoque disgregación o inestabilidad del elemento afectado, se optará por emplear un herbicida disuelto en agua al 10%, aplicado por aspersión en el tallo y follaje o en el suelo, en torno al tronco, para causar su secado. Posteriormente, según proyecto, se corta y retira o permanece en su sitio.

Para organismos heterotróficos (parásitos que se alimentan de materia ya elaborada). En este grupo se encuentran los animales superiores (roedores, murciélagos) e insectos (cucarachas, piojos, pulgas).

Para su erradicación se recomienda la utilización de insecticidas, aplicados por aspersión o brocha; por fumigación, así como venenos contra roedores, teniendo en cuenta que son productos tóxicos.

Para la eliminación de agentes saprófitos (vegetales que viven en materia orgánica muerta) como los hongos inferiores y bacterias, se aplicará por medio de goteo, brocha, aspersión o inmersión un 10% de formal disuelto en alcohol o pentaclorofenol al 5%, en alcohol o diesel.

## 6. Obras de Integración o Restitución.

6.1. De piezas pétreas. Se retirarán del parámetro en forma alternada los elementos dañados o disgregados y se restituirá el nuevo material, que será de la misma calidad, color y textura, teniendo cuidado de respetar la forma, trazo y despiece de los originales. Posteriormente, se rejuntará con lechada de cal-arena, preocupándose de no manchar las piezas.

6.2. De aplanados. Se humedecerá la superficie donde se aplicará un repellado a base de cal-grasa apagada y arena, en proporción 1:3, de 1.5 cms. aproximadamente de espesor, siguiendo las deformaciones del paramento. Una vez que "reviente" el repellado, se aplicará un fino de cal-arena de tezontle o de río cernida, en proporción 1:3, de 0.5 cms. aproximadamente, mezclada con baba de nopal, latex o un aditivo similar disuelto en agua.

En el caso de ser aplicados sobre parámetros de adobe o tepetate, se rejonearán las juntas con tezontle o barro cocido; si la superficie se desgrana con facilidad, convendrá utilizar un endurecedor a base de resina acrílica o una malla metálica (metal desplegado, tela de gallinero). Una vez consolidada la superficie, se humedecerá para aplicar un aplanado de 12 cms. aproximadamente de espesor, respetando los alabeos del paramento. Para muros de adobe, se recomienda:

Cal grasa apagada  
Arena cernida  
Arcilla  
Cemento portland

Fragmentos de paja  
o ixtle

6.3. De enladrillados. Se remojará el ladrillo a y se dejará escurrir encuentre completamente. Se extenderá en una por mezcla de cal proporción 1:3, a la el 10% de cemento por en peso con respecto mezclado con baba de cama de mezcla tendrá 25mm de espesor y se tramos de 1.0 m2 aprox.

Sobre esta cama se ladrillo, golpeando por su "cara" con el cuchara para su revisión que las juntas de ancho aproximadamente

Quando pueda pisarse lo que será aproximadamente después de asentado la superficie vacían las juntas con una p lavándolas con agua restos de mezcla Conforme queden lava se cubrirán con un cal-arena y 1/4 parte que se mezclará pref baba de nopal; se minutos y cuando emp se oprimirá la lechada junta mediante un fierro, retirando el

de agentes parásitos. te de hierbas y plantas ), se arrancarán que sea con toda su nyectará un herbicida o el área; terminada la consolidará la parte

procedimiento no sea a dimensión del vegetal sgregación o inestabi- lemento afectado, se emplear un herbicida agua al 10%, aplicado en el tallo y follaje o, en torno al tronco, u secado. Posteriormente- royecto, se corta y anece en su sitio.

ismos heterotróficos ue se alimentan de (elaborada). En este encuentran los animales roedores, murciélagos) (cucarachas, piojos,

dicación se recomienda de insecticidas, r aspersión o brocha; ón, así como venenos es, teniendo en cuenta ctos tóxicos.

iminación de agentes vegetales que viven en nica muerta) como los ores y bacterias, se medio de goteo, brocha, inmersión un 10% de to en alcohol o penta- l 5%, en alcohol o

## 6. Obras de Integración o Restitución.

6.1. De piezas pétreas. Se retirarán del parámetro en forma alternada los elementos dañados o disgregados y se restituirá el nuevo material, que será de la misma calidad, color y textura, teniendo cuidado de respetar la forma, trazo y despiece de los originales. Posteriormente, se rejuntará con lechada de cal-arena, preocupándose de no manchar las piezas.

6.2. De aplanados. Se humedecerá la superficie donde se aplicará un repellado a base de cal-grasa apagada y arena, en proporción 1:3, de 1.5 cms. aproximadamente de espesor, siguiendo las deformaciones del paramento. Una vez que "reviente" el repellado, se aplicará un fino de cal-arena de tezontle o de río cernida, en proporción 1:3, de 0.5 cms. aproximadamente, mezclada con baba de nopal, latex o un aditivo similar disuelto en agua.

En el caso de ser aplicados sobre parámetros de adobe o tepetate, se rejonearán las juntas con tezontle o barro cocido; si la superficie se desgrana con facilidad, convendrá utilizar un endurecedor a base de resina acrílica o una malla metálica (metal desplegado, tela de gallinero). Una vez consolidada la superficie, se humedecerá para aplicar un aplanado de 12 cms. aproximadamente de espesor, respetando los alabeos del paramento. Para muros de adobe, se recomienda:

Cal-grasa apagada	1 parte
Arena cernida	1 parte
Arcilla	1 parte
Cemento portland	10% del peso de la cal
Fragmentos de paja o ixtle	5% del volumen.

6.3. De enladrillados. Se procederá a remojar el ladrillo antes de usarse y se dejará escurrir hasta que se encuentre completamente húmedo. Se extenderá en una cama formada por mezcla de cal y arena, en proporción 1:3, a la que se añadirá el 10% de cemento portland, medido en peso con respecto a la cal y mezclado con baba de nopal. Esta cama de mezcla tendrá como máximo 25mm de espesor y se ejecutará por tramos de 1.0 m2 aproximadamente.

Sobre esta cama se asentará el ladrillo, golpeándolo suavemente por su "cara" con el mango de la cuchara para su nivelación; se revisará que las juntas tengan 5mm de ancho aproximadamente.

Cuando pueda pisarse el ladrillo, lo que será aproximadamente 15 días después de asentado, se recorrerá la superficie vaciando la mezcla de las juntas con una punta de acero y lavándolas con agua para no dejar restos de mezcla desintegrada. Conforme queden lavadas las juntas, se cubrirán con una lechada de cal-arena y 1/4 parte de cemento, que se mezclará preferentemente con baba de nopal; se esperará unos minutos y cuando empiece a fraguar, se oprimirá la lechada dentro de la junta mediante un entallador de fierro, retirando el sobrante.

6.4 De chaflanes. Antes de aplanar el pretil, se construirá el chaflán sobre el enladrillado ya terminado como sigue:

Se forjará un prisma triangular de 10cms. de lado con mezcla de cal-arena, en proporción 1:3, a la que se añadirá un 10% de cemento portland; se le dará cuerpo incrustando pedacera de ladrillo o tezontle y se terminará con una plana de madera; por último, se asentará a lo largo del chaflán ladrillo rojo común, con junta directa.

6.5 De firmes. Se terminarán los niveles originales, empleando reventones y maestros para la elaboración del firme, pudiendo ser:

De pedacera de ladrillo. Se apisonará el terreno usando pisón de mano con un peso aproximado de 25 kgs., siguiendo los alabeos determinados por los reventones de las directrices y tomando un escantillón adecuado al espesor del material del pavimento más el grueso del recubrimiento.

A continuación la pedacera de ladrillo se humedecerá abundantemente, mezclándose con cal-arena, en proporción 1:3, extendiéndose y nivelándose conforme a los reventones predeterminados y compactándose de nuevo con el pisón.

De Tezontle. Los firmes se construirán con cal, arena y tezontle, en proporción 1:3:6, adicionándose una parte de cemento portland por cada 3 de cal.

De concreto simple. Se determinarán los reventones, se apisonará el suelo, se empleará revoltura de cemento, arena y grava en proporción 1:3:5 y espesor aproximadamente de 7 cms.; se terminará con regla, dejándolo rugoso. De ser necesaria mayor resistencia se podría emplear electromalla.

6.6 De pavimentos.

De piedra bola. Sobre una base de grava cementada y previamente compactada se construirá el empedrado en la forma siguiente:

Se pasarán reventones entre los puntos que testifiquen los niveles originales y, por medio de ellos, se construirán las líneas maestras o guías a base de piedras de mayor tamaño; éstas se irán asentando sobre la base de grava cementada, colocando la cara más plana para la superficie del pavimento, acuñándolas con cal-arena y formando cuadrados en el terreno.

Una vez terminada la construcción de líneas maestras, se rellenarán los cuadrados con piedras de menor tamaño, colocando las piezas mayores primero que las menores.

Al terminar el tablero, se rejuntarán con tierra vegetal, de preferencia lama de río, apisonándose con pisón de madera de unos 40 cms. de lado y 25 kgs. de peso; después se repetirá el rejunte y apisonado las veces que sea necesario, hasta que las juntas estén perfectamente llenas; entonces se plantará pasto en las intersecciones, humedeciéndolo diariamente hasta que prenda.

De piedra pasarán que testifiquen los niveles, medirá y construir los

Previamente firmes y la piedra textura, los fragmentos con arena e terminar cepillo neutro.

De vigas piezas del terrazo estará restituido permanezca madera se da, de similares de no im asfalto en sus mechinale exista continuas perfectar do la s polietileno último acabado

Cuando la ría no seguro dentro alterar estructural

5. Antes de aplanar el  
construirá el chafalán  
ladrillado ya terminado

un prisma triangular de  
ado con mezcla de cal-  
proporción 1:3, a la que  
un 10% de cemento por-  
e dará cuerpo incrustando  
de ladrillo o tezontle y  
rá con una plana de  
último, se asentará a  
el chafalán ladrillo rojo  
unta directa.

Se terminarán los niveles  
empleando reventones y  
ara la elaboración del  
endo ser:

de ladrillo. Se apiso-  
terreno usando pisón de  
n peso aproximado de 25  
endo los alabeos determi-  
los reventones de las  
y tomando un escantillón  
el espesor del material  
nto más el grueso del  
to.

ación la pedacera de  
humedecerá abundantemen-  
ndose con cal-arena, en  
1:3, extendiéndose y  
conforme a los revento-  
erminados y compactándose  
en el pisón.

6. Los firmes se cons-  
n cal, arena y tezontle,  
ión 1:3:6, adicionándoles  
de cemento portland por  
cal.

De concreto simple. Se determinarán  
los reventones; se apisonará el  
suelo, se empleará revoltura de  
cemento, arena y grava en proporción  
1:3:5 y espesor aproximadamente de  
7 cms.; se terminará con regla,  
dejándolo rugoso. De ser necesaria  
mayor resistencia se podrá emplear  
electromalla.

#### 6.6 De pavimentos.

De piedra bola. Sobre una base de  
grava cementada y previamente  
compactada se construirá el empedra-  
do en la forma siguiente:

Se pasarán reventones entre los  
puntos que testifiquen los niveles  
originales y, por medio de ellos,  
se construirán las líneas maestras  
o guías a base de piedras de mayor  
tamaño; éstas se irán asentando  
sobre la base de grava cementada,  
colocando la cara más plana para la  
superficie del pavimento, acuñándo-  
las con cal-arena y formando cua-  
drantes en el terreno.

Una vez terminada la construcción  
de líneas maestras, se rellenarán  
los recuadros con piedras de menor  
tamaño, colocando las piezas mayores  
primero que las menores.

Al terminar el tablero, se rejunta-  
rán con tierra vegetal, de preferen-  
cia lama de río, apisonándose con  
pisón de madera de unos 40 cms. de  
lado y 25 kgs. de peso; después se  
repetirá el rejunteo y apisonado  
las veces que sea necesario, hasta  
que las juntas estén perfectamente  
llenas; entonces se plantará pasto  
en las intersecciones, humedeciénd-  
se diariamente hasta que prenda.

De piedra laminada y ladrillo. Se  
pasarán reventones entre los puntos  
que testifiquen los niveles origina-  
les, mediante los cuales se coloca-  
rán las líneas maestras para cons-  
truir los pavimentos.

Previamente se construirán los  
firmes y, sobre ellos, se asentará  
la piedra igualando el color,  
textura, dimensiones y despiece de  
los fragmentos originales, asentán-  
dose con mortero de cemento-cal y  
arena en proporción 1:1:1. Al  
terminar los trabajos se lavará con  
cepillo de raíz, agua y jabón  
neutro.

De viguería de madera y tablado o  
piezas de barro. Una vez retirado  
el terrado, se limpiará y desinfecta-  
rá la madera para protegerla,  
restituyendo las piezas que, por su  
estado de deterioro, no puedan  
permanecer en su sitio, empleando  
madera seca, desinfectada y protegi-  
da, de características iguales o  
similares a la original, cuidando  
de no impregnarlas con alquitrán o  
asfalto tanto en su extensión como  
en sus empotres, rejoneando los  
mecinales con piedra para que no  
exista circulación de aire. A  
continuación se colocará el tablado  
perfectamente calafateado y cubrien-  
do la superficie con una capa de  
polietileno o cartón asfáltico. Por  
último se colocará el relleno y  
acabado final.

Quando las condiciones de la vigne-  
ría no puedan dar un servicio  
seguro y estable, se construirá  
dentro del casco original (sin  
alterar los niveles originales) una  
estructura portante de la cual se

colgará la original. Se recomiendan sistemas que trabajen en forma igual o similar al existente, por ejemplo: viguería de acero, vigueta y bovedilla, casetones y prefabricados, etc.

De viguería metálica y bóvedas de lámina de ladrillo. Ya liberados los rellenos, se retirarán los elementos dañados para su tratamiento o restitución, limpiando y protegiendo la viguería con anticorrosivos y pintura; posteriormente, se repondrá el relleno a base de tezontle o espuma de poliestireno y, de ser necesario, colocará una membrana de concreto armado con cadena perimetral. Finalmente, se restituirán los recubrimientos originales o propuestos.

- 6.7 Pintura a la cal. La superficie del muro podrá encontrarse aplanada con yeso o mezcla de cal-arena; ésta debe estar limpia de polvo; cuando se trate de aplanados de mezcla, se humedecerá previamente el muro; si son aplanados de yeso, se aplicará en seco.

Se usará cal apagada en obra o calhidra (dejándola pudrir durante 4 días), formando una lechada que pasa por una malla fina o manía de cielo, a la cual se añadirá alumbre y color mineral, según la muestra elegida; volviéndose a colar. Antes de aplicarse deberá ser removida, en forma constante, para evitar la sedimentación.

Se recomiendan las siguientes proporciones:

Cal	1 parte
Agua	1 parte
Alumbre	10 grs. por Kg. de pasta
Color mineral	el necesario
Baba de nopal	la necesaria para dar consistencia viscosa a la lechada.

La aplicación se hará con brocha de ixtle o con chulo; la segunda mano se aplicará en dirección perpendicular a la que se siguió en la primera. Se sugiere preparar suficiente pintura, ya que es muy difícil igualar colores posteriormente.

NOTA: La aplicación de las recomendaciones anteriores requieren de una mínima verificación previa, puesto que de ninguna manera son absolutas y, por lo tanto, podrán ser perfectibles.(48)

(48) Ver Manual Técnico de Procedimientos para la Rehabilitación de Monumentos Históricos en el Distrito Federal. Varios Autores. INAH. México, 1988.

## 4. PROPUESTA DE RESTAURACION

### A. POSIBILIDADES DE USO.

Consideramos que una restauración se justifica de manera primordial en la puesta en uso del monumento, que es, en definitiva, lo que asegura su vigencia contemporánea. Esto es, sirviendo a algún propósito o dando una respuesta a alguna necesidad de la sociedad a la cual pertenece.

Por lo tanto - y como lo señaláramos en la introducción- es importante ampliar el concepto de restauración al de rehabilitación, ya que más allá de revelar y conservar los valores históricos y estéticos de un Bien Cultural, es fundamental prolongar su vida útil, logrando a su vez, un beneficio social.

A modo de esbozo, quisiéramos indicar vagamente algunas ideas o planes sobre opciones de uso, que podrían asumir los espacios de lo que fuera la Hacienda Molino de Flores y así restaurarlos en función de ciertas exigencias contemporáneas:

### 1. Una Hacienda Modelo.

Una posibilidad de readecuación funcional, sería devolverle a la Ex-Hacienda sus características esenciales, restaurando los espacios de acuerdo a los usos originales y fundamentalmente orientar la propuesta hacia lo didáctico; rescatando la belleza que tuvieron a fines del siglo pasado las construcciones y los jardines.

Cabe aclarar, que no se trataría de detener el tiempo al revivir una época ya pasada, sino de recrearla, en parte, para la mejor comprensión de las generaciones futuras, a través de la contemplación y también de la propia vivencia.

Por ejemplo, se podría pensar en hacer funcionar un molino; en mostrar el procedimiento de la fabricación del pulque; en reacondicionar y reforestar las zonas de cultivos y los jardines; en la crianza de ganado mayor y menor; en la rehabilitación de las caballerizas, monturas, tienda de raya, herrería y horno de pan, entre otras.

### 2. Un Lugar para la Cultura y la Recreación.

Esta segunda opción, consideraría un programa orientado fundamentalmente hacia la reutilización de los espacios originales con nuevos usos, destinados en forma complementaria tanto a la cultura como a la recreación.

Se podría pensar, por ejemplo, en reciclar el Molino de 1888 como una biblioteca; la troje III, como una gran sala de exposiciones de carácter científico o tecnológico; el Molino Antiguo, en restaurant; las Monturas, en ventas

## ESTA DE URACION

### 1. Una Hacienda Modelo.

Una posibilidad de readecuación funcional, sería devolverle a la Ex-Hacienda sus características esenciales, restaurando los espacios de acuerdo a los usos originales y fundamentalmente orientar la propuesta hacia lo didáctico; rescatando la belleza que tuvieron a fines del siglo pasado las construcciones y los jardines.

Cabe aclarar, que no se trataría de detener el tiempo al revivir una época ya pasada, sino de recrearla, en parte, para la mejor comprensión de las generaciones futuras, a través de la contemporaneidad y también de la propia vivencia.

Por ejemplo, se podría pensar en hacer funcionar un molino; en mostrar el procedimiento de la fabricación del pulque; en reacondicionar y reforestar las zonas de cultivos y los jardines; en la crianza de ganado mayor y menor; en la rehabilitación de las caballerizas, monturas, tienda de raya, herrería y horno de pan, entre otras.

### 2. Un Lugar para la Cultura y la Recreación.

Esta segunda opción, consideraría un programa orientado fundamentalmente hacia la reutilización de los espacios originales con nuevos usos, destinados en forma complementaria tanto a la cultura como a la recreación.

Se podría pensar, por ejemplo, en reciclar el Molino de 1888 como una biblioteca; la troje III, como una gran sala de exposiciones de carácter científico o tecnológico; el Molino Antiguo, en restaurant; las Monturas, en ventas

de artesanías; y el espacio del atrio de la Iglesia de San Joaquín y su entorno inmediato, como un gran teatro al aire libre, que permitiría revivir, en cierto sentido, los antiguos foros griegos, en donde no existan barreras entre actores y público. Este foro daría cabida a representaciones y festivales folklóricos, obras teatrales, conciertos y otros eventos culturales, tanto para niños como para adultos.

### 3. Un Centro de Convenciones.

Debido a la cercanía con la Ciudad de México, se puede pensar en readecuar el "casco" con estos propósitos. Es aconsejable, por su práctica distribución, su uso para convenciones o congresos, reuniones de agrupaciones o sociedades.

El programa podría contemplar auditorios, salas de conferencias, eventual hospedaje, restaurantes, cafeterías, biblioteca, librería, artesanías, galerías de arte, etc.

### 4. Un Centro Vacacional.

Teniendo en mente los esfuerzos que han realizado diferentes países de lo que debería ser la organización y aplicación de la Seguridad Social para la clase trabajadora de un país, y considerando los buenos ejemplos de rehabilitación que ha realizado el IMSS en México, como son Trinidad, Malintzi, Metepec y Oaxtepec; surge la idea de un Centro Vacacional como un balneario diferente, que cuente con hospedaje y tranquilidad suficientes y las instalaciones necesarias para la recreación, el deporte y el descanso.

Esta fue la opción elegida, que esperamos justificar con nuestra propuesta.

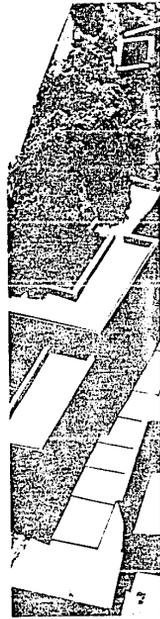
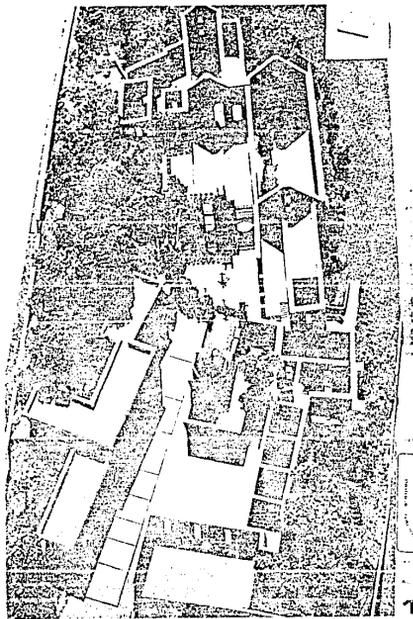
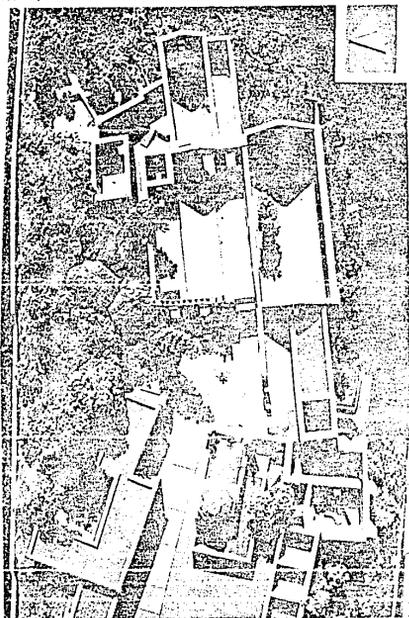
## DES DE USO.

que una restauración se manera primordial en la del monumento, que es, en o que asegura su vigencia. Esto es, sirviendo a to o dando una respuesta a dad de la sociedad a la e.

y como lo señaláramos en ón- es importante ampliar de restauración al de n, ya que más allá de rvar los valores históricos de un Bien Cultural, es prolongar su vida útil, vez, un beneficio social.

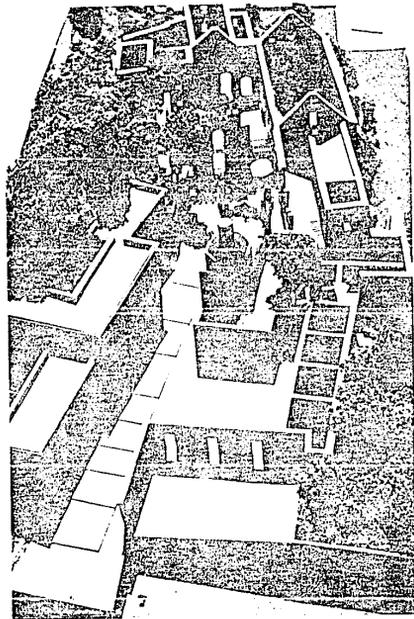
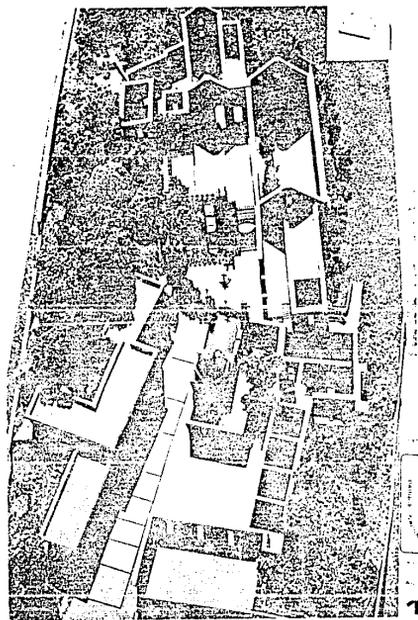
bozo, quisiéramos indicar unas ideas o planes sobre so, que podrían asumir los lo que fuera la Hacienda res y así restaurarlos en ertas exigencias contempo-

## MAQUETA SECTOR DE ESTUDIO



FOTOGRAFÍAS : 1990.

DE ESTUDIO



**B. SUPERFICIE CONSTRUIDA QUE SE CONSERVA DEL CASCO. (M2)**

Machero	950
Tienda de Raya-Horno de Pan	342
Caballerizas	220
Administración-Cocheras	128
Porterfa-Talabarterfa-Cocheras	128
Pórtico de Acceso Principal	105
Tinacal	704
Pórtico Tinacal	64
Rancherfas	144
Herrerfa	64
Casa de Servicio	72
Troje I	216
Casa de Visitas (primer nivel)	140
Casa de Visitas (segundo nivel)	430
Monturas	120
Caballerangos	147
Bodega	49
Capilla	98
Molino Antiguo	270
Curato	42
Casa Principal	576
Troje II	880
Troje III	419
Molino de 1888	200
Administración (Casa Administrador)	319

Total aprox. M2

6.827

**C. PROGRAMA DE REQUERIMIENTOS.**

**CENTRO VACACIONAL MOLINO DE FLORES. (General).**

Servicios que proporcionará:

Areas.

**1. Hospedaje.**

Monturas	4 hab. dobles
Caballerangos	4 " "
Casa de Visitas	8 " "
Casa Principal	8 " "
Troje III	18 " "
Molino de 1888	3 " "
Administración	12 " dobles

Total = 126 camas.

Hotel complementario (futuro) = 200 camas.

100 estacionamientos casas rodantes.

**2. Balneario.**

Capacidad aproximada 1.000 visitantes.

Lago artificial con lanchas

Merenderos

Palapas

Asadores

2 albercas con chapoteaderos

Restaurante

Vestidores

Salvavidas

Baños

Quioscos (refrescos, flores y otros).

**3. Instalaci**

Piscina cub  
2 canchas d  
3 canchas d  
4 canchas d  
1 cancha de

**4. Instalac**

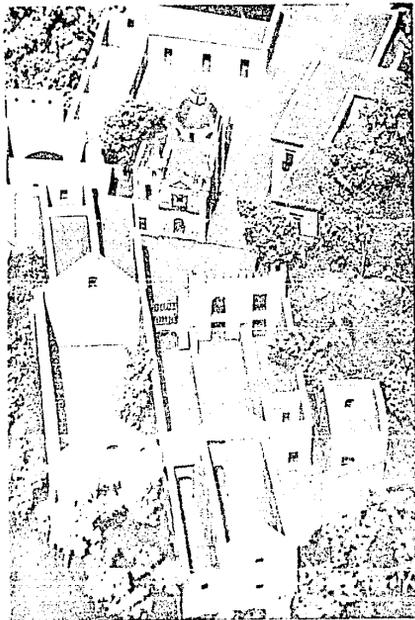
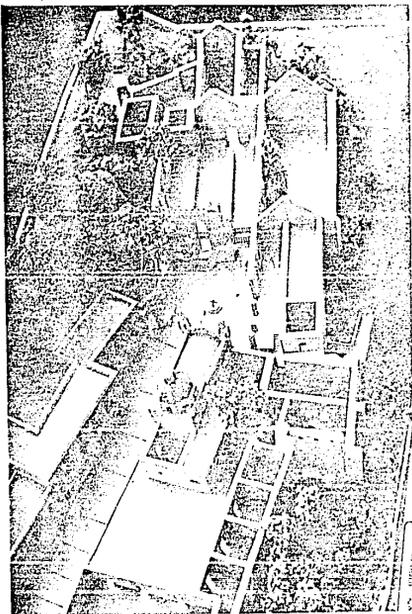
Estacionami  
Juegos Infa  
Jardín Boté  
Zona Arquec  
Helipuerto  
Mirador.

**5. Servici**

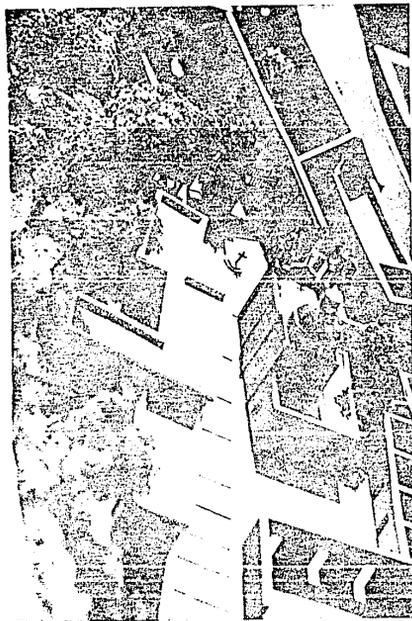
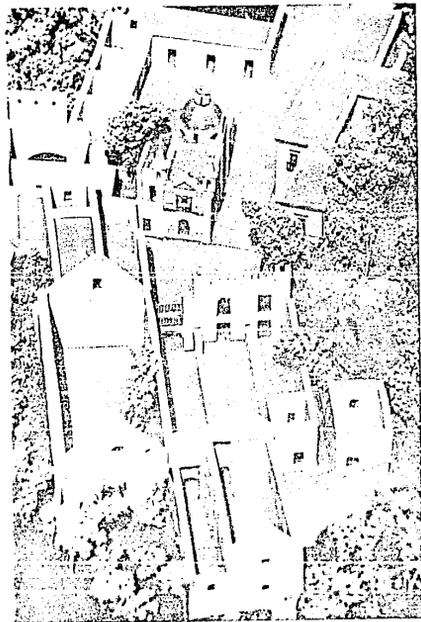
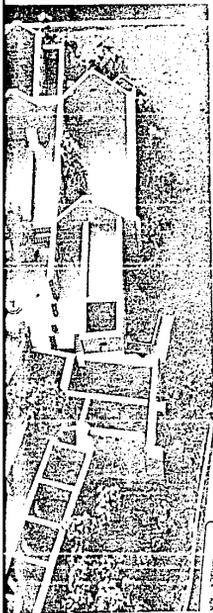
Terminal d  
Supermerca  
Tiendas (a  
Discoteque  
Boliche  
Salón de F  
Comedores  
Restauran  
Servicio M  
Fotocopia  
Periódicos  
Teléfono  
Correo  
Telégrafo  
Televisió  
Sonido Am  
Cine  
Lavanderf  
Guardaval  
Vigilanci  
Caballos  
Capilla.

STRUIDA QUE SE CONSERVA	C. PROGRAMA DE REQUERIMIENTOS.	3. Instalaciones Deportivas.
	CENTRO VACACIONAL MOLINO DE FLORES. (General).	Piscina cubierta con vestidores 2 canchas de baloncesto 3 canchas de tenis 4 canchas de voleibol 1 cancha de fútbol
	Servicios que proporcionará:	
	Areas.	
	1. Hospedaje.	4. Instalaciones Adicionales.
	Monturas 4 hab. dobles	Estacionamientos
rno de Pan 342	Caballerangos 4 " "	Juegos Infantiles
220	Casa de Visitas 8 " "	Jardín Botánico
cheras 128	Casa Principal 8 " "	Zona Arqueológica
erfa-Cocheras 128	Troje III 18 " "	Helipuerto
Principal 105	Molino de 1888 3 " "	Mirador.
704	Administración 12 " dobles	
64		
144		
64		
72		
216	Total = 126 camas.	5. Servicios.
primer nivel) 140		Terminal de Autobuses
segundo nivel) 430		Supermercado
120	Hotel complementario	Tiendas (artesanías, otras)
147	(futuro) = 200 camas.	Discoteque
49		Boliche
98		Salón de Fiestas
270	100 estacionamientos casas rodantes.	Comedores
42		Restaurante-Cafetería-Bar
576		Servicio Médico-Enfermería
880		Fotocopiado
419	2. Balneario.	Periódicos y Revistas
200	Capacidad aproximada 1.000 visitantes.	Teléfono Larga Distancia
asa Administrador) 319		Correo
	Lago artificial con lanchas	Teléfono
	Merenderos	Televisión
	Palapas	Sonido Ambiental
	Asadores	Cine
	2 albercas con chapoteaderos	Lavandería
	Restaurante	Guardavalores
	Vestidores	Vigilancia
	Salvavidas	Caballos
	Baños	Capilla.
6.827	Quioscos (refrescos, flores y otros).	

## MAQUETA SECTOR DE ESTUDIO



DE ESTUDIO



ZONA HABITACIONAL - SECTOR DE ESTUDIO.  
(Específico).

Areas.

1. Troje III

Planta Baja  
10 hab. dobles con baño = 20 camas  
Patio Semicubierto

Primer Piso  
8 hab. dobles con baño = 16 camas  
Estancias  
Corredor

Planta Alta  
Terraza-Solarium-Mirador  
Cubierta Espacial  
Sub-total = 36 camas

2. Molino de 1888.

Planta Baja y Altillo  
1 hab. cuádruple con  
baño y cocineta = 4 camas  
2 hab. cuádruples con  
baño, estancia y cocineta = 8 camas  
Patio Abierto de Acceso  
Escalera hacia Planta Alta

Planta Alta  
1 hab. doble con baño  
y cocineta = 2 camas  
2 hab. dobles con baño,  
estancia y cocineta = 4 camas  
Corredor Mirador  
Sub-total = 18 camas

3. Administración.

Planta Baja  
6 hab. dobles con baño = 12 camas  
Primer Piso  
6 hab. dobles con baño = 12 camas  
Hall de Acceso  
Estancia  
Vestíbulo Servicio-Guardar  
Planta Alta  
Terraza-Solarium-Mirador  
Cubierta Espacial

Sub-Total = 24 camas

4. Patio de Acceso Cubierto.

Invernadero  
Estancia  
Total = 78 camas

D. CRITERIOS DE RESTAURACION.

Generales.

La restauración desde siempre ha pretendido perpetuar la memoria de algo considerado valioso, reanimando su estado original y protegiendo su autenticidad. La restauración, por lo tanto, está profundamente relacionada con la cultura y con la sociedad, quienes la utilizan como un medio para fortalecer su conciencia de identidad, y a su vez, para prever ciertos aspectos del futuro, sobre bases tangibles y objetivas, aunque susceptibles de ser interpretadas de manera cada vez más perfecta.

4  
Conscien  
restaura  
nos trar  
la socie  
responsa  
ción de  
nos prop  
de algur  
antecede  
los obje  
zar, un  
to.

Consider  
más que  
términos  
formales  
cios in:  
que ha  
signific  
ca, dade  
morfolog  
lugar er  
exige  
ambiente  
se const

Su cons  
justific  
edificic  
sus esp  
exterior  
entorno  
la asi  
hacia t  
sociedad  
dad pr  
alterar  
decoraci

- SECTOR DE ESTUDIO.	3. Administración.	
	Planta Baja	
	6 hab. dobles con baño	= 12 camas
	Primer Piso	
	6 hab. dobles con baño	= 12 camas
	Hall de Acceso	
	Estancia	
	Vestíbulo Servicio-Guardar	
	Planta Alta	
	Terraza-Solarium-Mirador	
	Cubierta Espacial	
	Sub-Total	= 24 camas
	4. Patio de Acceso Cubierto.	
	Invernadero	
	Estancia	
	Total	= 78 camas
n baño	= 20 camas	
o		
baño	= 16 camas	
Mirador		
total	= 36 camas	

#### D. CRITERIOS DE RESTAURACION.

##### Generales.

La restauración desde siempre ha pretendido perpetuar la memoria de algo considerado valioso, reanimando su estado original y protegiendo su autenticidad. La restauración, por lo tanto, está profundamente relacionada con la cultura y con la sociedad, quienes la utilizan como un medio para fortalecer su conciencia de identidad, y a su vez, para prever ciertos aspectos del futuro, sobre bases tangibles y objetivas, aunque susceptibles de ser interpretadas de manera cada vez más perfecta.

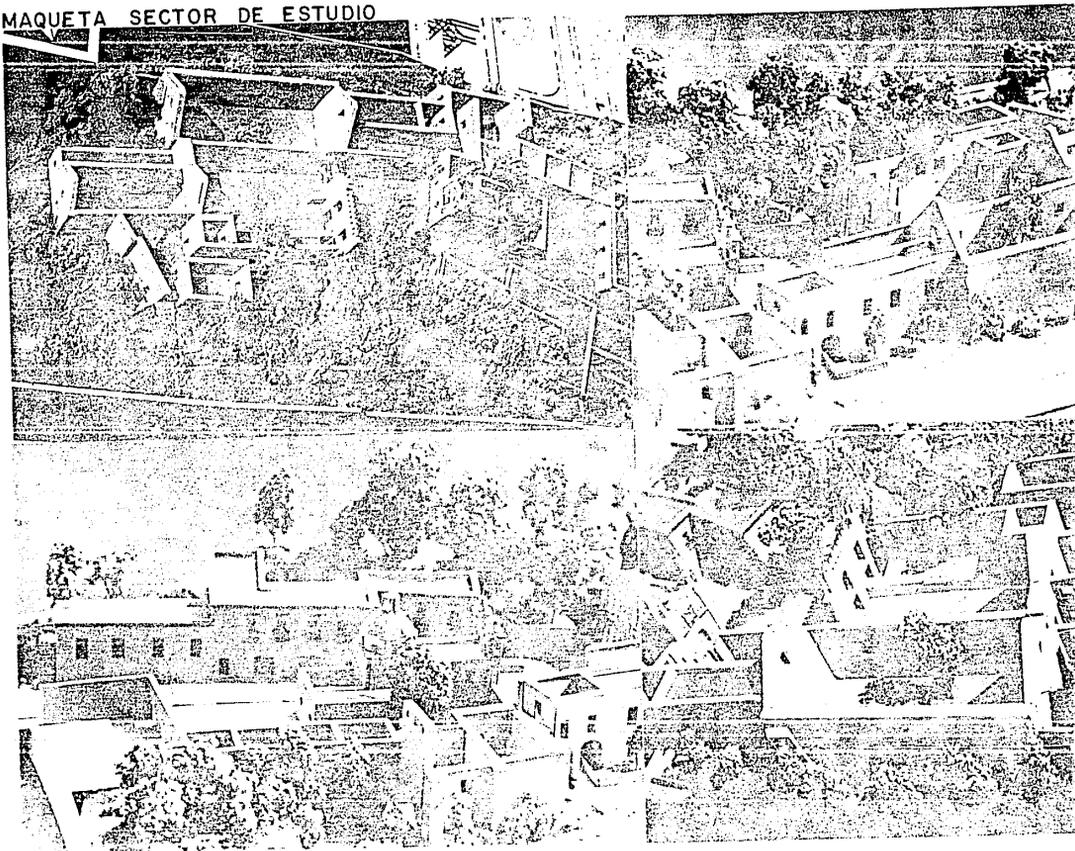
Conscientes por lo tanto, de que al restaurar o proponer una restauración, nos transformamos en un instrumento de la sociedad -lo que nos supone una gran responsabilidad como canal de efectua-ción de una necesidad social específica- nos proponemos mediante el planteamiento de algunos criterios y apoyados en los antecedentes recopilados, no equivocarnos los objetivos perseguidos para garantizar, un resultado que se supone correcto.

Consideramos al Monumento en estudio, más que una obra de arte -entendida en términos estrictamente estéticos o formales- como a un conjunto de edificios insertados en un contexto rural, que ha adquirido con el tiempo una significación histórica y arquitectónica, dado su pasado como hacienda y su morfología acentuada por su relación al lugar en donde se emplaza. Esto último, exige la conservación del espacio ambiente en el que este Bien Cultural se construyó.

Su conservación y puesta en valor, se justifica en la medida en que los edificios que configuran el "casco", sus espacios interiores (recintos) y exteriores (patios y jardines), como su entorno inmediato, sean favorecidos por la asignación y evolución de éstos hacia una función de servicio a la sociedad a la que pertenecen (historicidad presente); evitando al máximo alterar su distribución, espacialidad y decoración.

tillo		
con	= 4 camas	
s con		
cocineta	= 8 camas	
Acceso		
anta Alta		
baño		
= 2 camas		
n baño,		
eta	= 4 camas	
-total	= 18 camas	

MAQUETA SECTOR DE ESTUDIO



QUETA SECTOR DE ESTUDIO



FOTOGRAFÍAS 1990

Nuestra propuesta de intervención, pretende garantizar la consolidación e integridad física de cada uno de los edificios involucrados en el Conjunto, para lo cual se plantea recurrir a todas las técnicas constructivas disponibles, con el objetivo de asegurar su permanencia, mediante un mínimo mantenimiento.

Por otra parte, si bien es cierto que la restauración está orientada fundamentalmente a proteger y conservar la substancia antigua, debe fortalecer la identidad de un testimonio histórico, prolongando su vida útil, mediante nuevas funciones posibles de albergar, para prolongar su vigencia.

En este sentido, consideramos que debe atenderse también las carencias que surjan al rehabilitar el Monumento con funciones distintas a las primarias y que exijan de acomodados o producciones nuevas, sin desvirtuar su esencia, sino al contrario fortaleciendo su autenticidad como testimonio.

Al respecto, el saneamiento, construcciones o arreglos nuevos indispensables en la composición arquitectónica, con su distintivo contemporáneo, deberán estar al servicio de las formas, volúmenes, texturas y colores, que conforman el marco tradicional, para producir un resultado lo más equilibrado posible. A su vez, todo intento de restauración arquitectónica o agregado de partes faltantes con el fin de optimizar los nuevos usos propuestos, debería tener un carácter reversible para permitir el perfeccionamiento de los criterios y métodos utilizados, que con el tiempo podrían considerarse no válidos, a la luz de hipótesis basadas en nuevos conocimientos sobre el particular.

Por otra parte, en nuestro caso de estudio cobra especial relieve la alteración que ha sufrido la Hacienda Molino de Flores, en relación a las modificaciones o desapariciones de las partes que conformaban su ambiente o exterior circundante.

Se habrá de tender a mantener las referencias espaciales del lugar geográfico que constituye el entorno del Conjunto, lo más cercanas posibles a las originales.

Siempre que se tengan los datos suficientes pensamos que, podría, incluso, admitirse la reconstrucción de algunos elementos ambientales desaparecidos o deteriorados como fuentes, juegos de agua, escalinatas, etc., al no haber sido en sí éstos monumentos. Su reconstrucción sin embargo, permitiría entregar ciertas referencias espaciales, sin degradar las cualidades del ambiente. Esto naturalmente no excluye la posibilidad de insertar en el paisaje, nuevos elementos arquitectónicos, transformándose el problema en un caso de creación más que de restauración.

Lo que si es evidente, es que habría que reorganizar el conglomerado de quioscos y puestos para comida y venta de artesanías, que han invadido las inmediaciones del Monumento, afectando la imagen natural del entorno, contaminando más aún el río Coxacoaco y dificultando la integración visual y funcional de la Ex-Hacienda con la Capilla del Señor de la Presa y con el Panteón Familiar.

De acuerdo con el del Conjunto en conservación, en dos maneras de aparentemente funden y complejizar lograr darles a contexto inmediato

Por una parte, serie de construcciones o menos bien a datos suficientes restauración en conforme a la respetando al monumento (restauración conservadora) algunos edificios por su grado de necesidad de actuación que va conservación para (restauración crítica)

De hecho, en la alternativa de la actuación proyectada existente con valor, pero que adecuado para el contexto de la nueva sociedad para satisfacer las necesidades.

De allí, que nuestra propuesta aparente trata de Estudio, por las cualidades perdidas asumir con mayor programas proyectados su validez primera fortaleciendo su

puesta de intervención, entizar la consolidación física de cada uno de los volúmenes en el Conjunto, se plantea recurrir a técnicas constructivas dispuestas con el objetivo de asegurar su mantenimiento mediante un mínimo mante-

Por otra parte, en nuestro caso de estudio cobra especial relieve la alteración que ha sufrido la Hacienda Molino de Flores, en relación a las modificaciones o desapariciones de las partes que conformaban su ambiente exterior circundante.

De acuerdo con los caracteres propios del Conjunto en estudio y su estado de conservación, nuestra propuesta plantea dos maneras de restaurar, que aunque aparentemente contradictorias, se funden y complementan en el intento de lograr darles a los edificios y su contexto inmediato, un nuevo destino.

te, si bien es cierto que la intervención está orientada fundamentalmente a proteger y conservar la antigüedad, debe fortalecer la memoria de un testimonio histórico, de su vida útil, mediante acciones posibles de albergar, y de su vigencia.

Se habrá de tender a mantener las referencias espaciales del lugar geográfico que constituye el entorno del Conjunto, lo más cercanas posibles a las originales.

Por una parte, nos enfrentamos a una serie de construcciones y elementos más o menos bien conservados o con los datos suficientes, que nos permiten una restauración en el sentido estricto, conforme a la doctrina fundamental, respetando al máximo los originales (restauración conservativa) y por otra, algunos edificios del Sector de Estudio, por su grado de abandono, alteración o necesidad de cambio, nos exigen una actuación que va más allá de su pura conservación para tener nueva vida (restauración crítica).

Por lo tanto, consideramos que debemos también las carencias que habilitan el Monumento con alternativas a las primarias y que se acomoden a producciones que desvirtúan su esencia, sino fortaleciendo su autenticidad y testimonio.

Siempre que se tengan los datos suficientes pensamos que, podría, incluso, admitirse la reconstrucción de algunos elementos ambientales desaparecidos o deteriorados como fuentes, juegos de agua, escalinatas, etc., al no haber sido en sí éstos monumentos. Su reconstrucción sin embargo, permitiría entregar ciertas referencias espaciales, sin degradar las cualidades del ambiente. Esto naturalmente no excluye la posibilidad de insertar en el paisaje, nuevos elementos arquitectónicos, transformándose el problema en un caso de creación más que de restauración.

De hecho, en nuestro caso específico, la alternativa de restauración implica la actuación proyectual sobre un Conjunto existente considerado con un cierto valor, pero que a su vez, necesita ser adecuado para completar las exigencias de la nueva sociedad, que lo requiere para satisfacer necesidades contemporáneas.

Por lo tanto, el saneamiento, constructivos nuevos indispensables para la intervención arquitectónica, con o contemporáneo, deberán tener en cuenta el inicio de las formas, volúmenes y colores, que conforman el ambiente adicional, para producir un ambiente equilibrado posible. Por lo tanto, el intento de restauración o agregado de partes al Conjunto, con el fin de optimizar los propósitos, debería tener carácter reversible para permitir el uso de los criterios y estándares, que con el tiempo se demuestren no válidos, a la luz de tesis basadas en nuevos enfoques sobre el particular.

Lo que si es evidente, es que habría que reorganizar el conglomerado de quioscos y puestos para comida y venta de artesanías, que han invadido las inmediaciones del Monumento, afectando la imagen natural del entorno, contaminando más aún el río Coxacoaco y dificultando la integración visual y funcional de la Ex-Hacienda con la Capilla del Señor de la Presa y con el Panteón Familiar.

De allí, que nuestra propuesta considera una aparente transformación del Sector de Estudio, para así aumentar sus cualidades perdidas o alteradas y asumir con mayor eficiencia los nuevos programas proyectados, sin desvirtuar su validez primaria, sino al contrario, fortaleciendo su identidad.

El desafío en nuestro caso, por lo tanto, fue reconocer una configuración existente, apreciar sus valores y evidenciar sus carencias; aplicando nuevos recursos compositivos formales, rigurosamente analizados con el propósito de acentuar el valor del Conjunto y de su Ambiente. Se trata en definitiva, de una transformación obligada y a nuestro juicio correcta y oportuna.

Creemos que como arquitectos restauradores, hoy en día, tenemos la posibilidad de restaurar obras en rigor cautelando celosamente todas sus propiedades materiales y trascendentes; como asimismo podemos confiar en nuestra propia sensibilidad creadora, buscando un enlace lógico y armónico con una arquitectura del pasado, ya imposible de reproducir.

**Criterios de Restauración para la Troje III, la Administración y el Molino de 1888.**

El sub-conjunto de los tres edificios escogidos para intervenir y cuya propuesta se detalla en el anexo de planos al final de la presente Tesis, Troje III, Administración y Molino de 1888, se encuentra en general en mal estado de conservación, debido a que no existen cubiertas y al desaparecer éstas como elementos rigidizantes y de protección, los muros han quedado sin amarra superior y sujetos al intemperismo, lo cual ha ido provocando un deterioro creciente que se manifiesta en grietas de diversa magnitud, desprendimiento de estucos, humedades y parásitos vegetales, que se han sumado a la vejez natural de los edificios.

El criterio de restauración en este caso, se ha sustentado, por un lado, en un planteamiento a nivel de sub-conjunto, y por otro, en consideraciones particulares para cada edificio. Esto es la variedad dentro de la unidad o la unidad múltiple.

En términos generales, la propuesta tiende a rehabilitar los espacios, otorgándoles un nuevo uso a los edificios, para lo cual no fueron pensados originalmente; cual es el de servir como cuartos de habitación vacacional.

Se pretende mantener al máximo la condición de los muros existentes en cuanto a su materialidad y a su apariencia de ruina. Es decir, algo así como detener el tiempo en ellos. Lo macizo, lo permanente, lo antiguo; produciendo un contraste con la estructura propuesta metálica, liviana y en lo posible prefabricada, para dar la idea de lo mutable y que se pueda en un momento dado retirar y volver al estado anterior.

Por lo tanto, lo nuevo que se propone tiene la intención de producir un fuerte contraste con lo existente. Que se exprese notoriamente en que época se ha realizado la intervención, para lo cual se proponen elementos de tecnología contemporánea, como por ejemplo, la estereométrica que le da unidad a este sector de la Hacienda, produciendo la continuidad de los recintos además de proteger y rigidizar a los muros en los cuales se apoya.

Al cubrir el patio de este sector, se lo recinto de doble altura permanente, ayudado la presencia de mobiliarios, de enredaderas propiciarán un ambiente

En términos más específicos

**La Troje III. UN EDIFICIO OTRO EDIFICIO.**

Al ser este edificio muro perimetral sin v construido un edificio éste, con características cuanto a su materia constructiva, que mire y produzca la actividad patio central.

La estructura del nuevo na de manera absolutamente, para lo cual se ser como una medida hacia lo existente.

La altura original permite la obtención de programa, cuya explicitación más adelante.

**La Administración. UN EDIFICIO**

En este caso practica edificio, solo plataforma niveles y dos muros laterales (noriante y noroeste) hace imposible e impropio la construcción espacial y que se atentaría con el carácter del mismo.

o caso, por lo una configuración sus valores y ncias; aplicando ritos formales, os con el propóalor del Conjunto trata en definiti- ción obligada y a a y oportuna.

fectos restaurado- mos la posibilidad rigor cautelando sus propiedades ntes; como asimisen nuestra propia buscando un enla- o con una archi- ya imposible de

ción para la Troje on y el Molino de

os tres edificios venir y cuya proel anexo de planos ente Tesis, Troje y Molino de 1888, eral en mal estado do a que no existen parecer éstas como s y de protección, o sin amarra supe- temperismo, lo cual deterioro creciente grietas de diversa iento de estucos, s vegetales, que se ez natural de los

El criterio de restauración en este caso, se ha sustentado, por un lado, en un planteamiento a nivel de sub-conjunto, y por otro, en consideraciones particulares para cada edificio. Esto es la variedad dentro de la unidad o la unidad múltiple.

En términos generales, la propuesta tiene a rehabilitar los espacios, otorgándoles un nuevo uso a los edificios, para lo cual no fueron pensados originalmente; cual es el de servir como cuartos de habitación vacacional.

Se pretende mantener al máximo la condición de los muros existentes en cuanto a su materialidad y a su apariencia de ruína. Es decir, algo así como detener el tiempo en ellos. Lo macizo, lo permanente, lo antiguo; produciendo un contraste con la estructura propuesta metálica, liviana y en lo posible prefabricada, para dar la idea de lo mutable y que se pueda en un momento dado retirar y volver al estado anterior.

Por lo tanto, lo nuevo que se propone tiene la intención de producir un fuerte contraste con lo existente. Que se exprese notoriamente en que época se ha realizado la intervención, para lo cual se proponen elementos de tecnología contemporánea, como por ejemplo, la estereométrica que le da unidad a este sector de la Hacienda, produciendo la continuidad de los recintos además de proteger y rigidizar a los muros en los cuales se apoya.

Al cubrir el patio central de acceso a este sector, se logra concebir un recinto de doble altura, que permite la permanencia, ayudado esto último, por la presencia de mobiliario e instalaciones, de enredaderas y plantas, que propiciarán un ambiente más acogedor.

En términos más específicos:

### La Troje III. UN EDIFICIO DENTRO DE OTRO EDIFICIO.

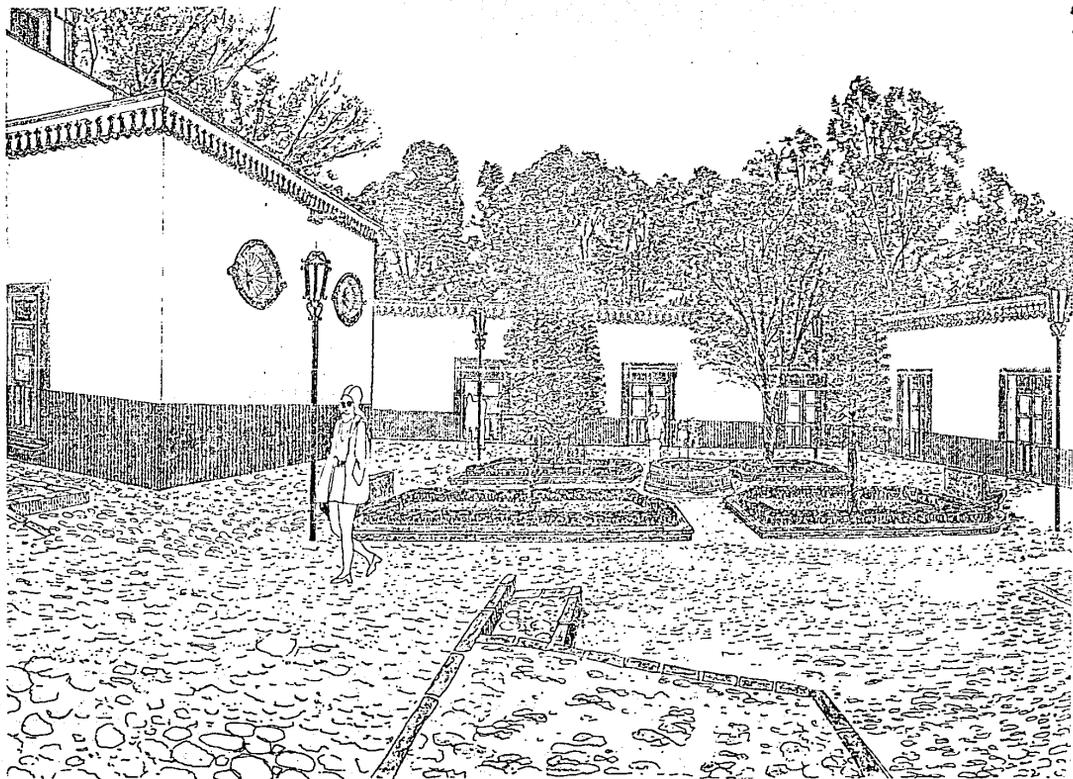
Al ser este edificio prácticamente un muro perimetral sin vanos, se propone construir un edificio nuevo dentro de éste, con características distintas en cuanto a su materialidad y sistema constructivo, que mire hacia el interior y produzca la actividad en torno a un patio central.

La estructura del nuevo edificio funciona de manera absolutamente independiente, para lo cual se separa del anterior, como una medida también de respeto hacia lo existente.

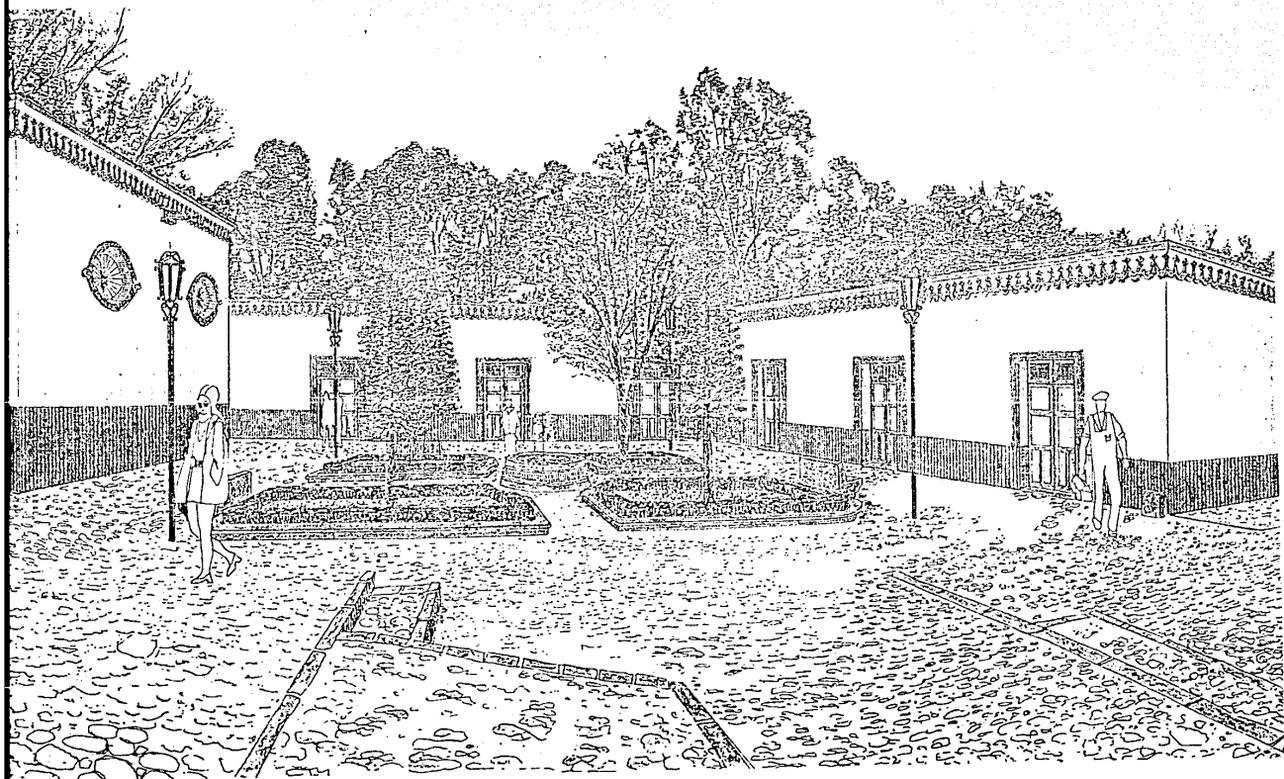
La altura original de esta Troje, permite la obtención de tres niveles de programa, cuya explicitación se detalló más adelante.

### La Administración. UN EDIFICIO NUEVO.

En este caso prácticamente no existe edificio, solo plataformas a diferentes niveles y dos muros fachadas perimetrales (noroeste y norponiente), lo que hace imposible e improcedente su reconstrucción espacial y constructiva, ya que se atendería con el valor de autenticidad del mismo.



PLAZA CABALLERANGOS. PROPUESTA



ANGOS. PROPUESTA

Aprovechándonos de los dos niveles existentes, se recoge la espacialidad que éstos sugieren en un edificio nuevo, con una estructura metálica modular, al estilo del referido anteriormente (Troje III).

#### El Molino de 1888. RESPETO A LA ESPACIALIDAD EXISTENTE.

El criterio aquí cambia al tratarse de un edificio en el que se reconoce una espacialidad prístina y una condición de recinto que se tratan de respetar al máximo, procurándose abrir el mínimo de vanos nuevos y agregando los elementos estrictamente necesarios para acoger la nueva función (escaleras, corredores, entrepisos).

La gran altura de este edificio hizo posible la concepción de tres niveles, relacionándose los dos primeros mediante atillos con habitaciones de distribución interior y doble altura sobre las estancias. Esto en respuesta a lo que potencialmente proponían las ventanas existentes y atendiendo a la dificultad funcional que exigía la forma primitiva.

Se trataría en este caso, de estucar y pintar los muros a la manera original, como asimismo reconstruir la techumbre con la inclinación adecuada y la cubierta de teja; aunque con envigados metálicos ligados a los muros existentes, al igual que los entrepisos. Cabe recordar, que la estructura de techumbre y entrepisos fue de madera, pero se cambia el material dado la dimensión de las luces a salvar, el alto costo actual de la madera y el hecho que se propone oculta.

Tanto la Troje III, como la Administración y el Molino de 1888, se comunican funcional y espacialmente a nivel de la planta alta, mediante la incorporación de pasillos en altura que conducen a las terrazas, las que a su vez, sirven como espacios de solaz como estancias solarium o como miradores del paisaje circundante.

El Conjunto lo complementa un pequeño edificio - oratorio, que mantendría su uso original, reconstituyéndose las techumbres y terminándose las fachadas, siguiendo los lineamientos existentes.

En cuanto a las instalaciones de agua potable y drenaje, se aprovecharía la existencia de un estanque acumulativo de agua, que serviría para su aprovisionamiento.

El criterio seguido es la concentración de los baños, para mejorar la distribución y disminuir los costos de instalación y construcción. En cuanto al drenaje, se propone construir una planta tratadora de aguas servidas que se ubicaría cercana al Molino Antiguo y que posteriormente arrojaría las aguas purificadas al lago artificial.

Con respecto a la iluminación, en general se plantea el uso de lámparas colgantes de la estructura espacial en el exterior y en los interiores escondidas aprovechando las nuevas estructuras propuestas. En el caso del edificio Molino de 1888, se trataría de romper lo mínimo posible, para no causar mayor alteración al mismo.

#### Ambientaciones.

El criterio general de ambientaciones estará dado por lo nuevo que se pinta que se conserva actual.

La ambientación se hace mediante la incorporación en el espacio interior prevista en jardines.

En los pavimentos se consulta la pie arcilla cocida, especificado en cada caso.

Faroles, lámparas de estilo contemporáneo ambientación que presencia de la materia.

Escapan a los objetivos estudios de costo.

s dos niveles  
la espacialidad  
n un edificio  
ctura metálica  
referido ante-

#### TO A LA ESPACIA-

al tratarse de  
se reconoce una  
una condición  
de respetar al  
ir el mínimo de  
los elementos  
para acoger la  
s, corredores,

edificio hizo  
tres niveles,  
nimeros mediante  
s de distribu-  
tura sobre las  
esta a lo que  
las ventanas  
a la dificultad  
orma primitiva.

, de estucar y  
nera original,  
r la techumbre  
da y la cubier-  
vigados metáli-  
existentes, al  
Cabe recordar,  
nubre y entre-  
o se cambia el  
n de las luces  
actual de la  
propone oculta.

Tanto la Troje III, como la Administra-  
ción y el Molino de 1888, se comunican  
funcional y espacialmente a nivel de la  
planta alta, mediante la incorporación  
de pasillos en altura que conducen a  
las terrazas, las que a su vez, sirven  
como espacios de solaz como estancias  
solarium o como miradores del paisaje  
circundante.

El Conjunto lo complementa un pequeño  
edificio - oratorio, que mantendría su  
uso original, reconstituyéndose las  
techumbres y terminándose las fachadas,  
siguiendo los lineamientos existentes.

En cuanto a las instalaciones de agua  
potable y drenaje, se aprovecharía la  
existencia de un estanque acumulativo  
de agua, que serviría para su aprovisio-  
namiento.

El criterio seguido es la concentración  
de los baños, para mejorar la distribu-  
ción y disminuir los costos de instala-  
ción y construcción. En cuanto al  
drenaje, se propone construir una  
planta tratadora de aguas servidas que  
se ubicaría cercana al Molino Antiguo y  
que posteriormente arrojaría las aguas  
purificadas al lago artificial.

Con respecto a la iluminación, en  
general se plantea el uso de lámparas  
colgantes de la estructura espacial en  
el exterior y en los interiores escondi-  
das aprovechando las nuevas estructuras  
propuestas. En el caso del edificio  
Molino de 1888, se trataría de romper  
lo mínimo posible, para no causar mayor  
alteración al mismo.

#### Ambientaciones.

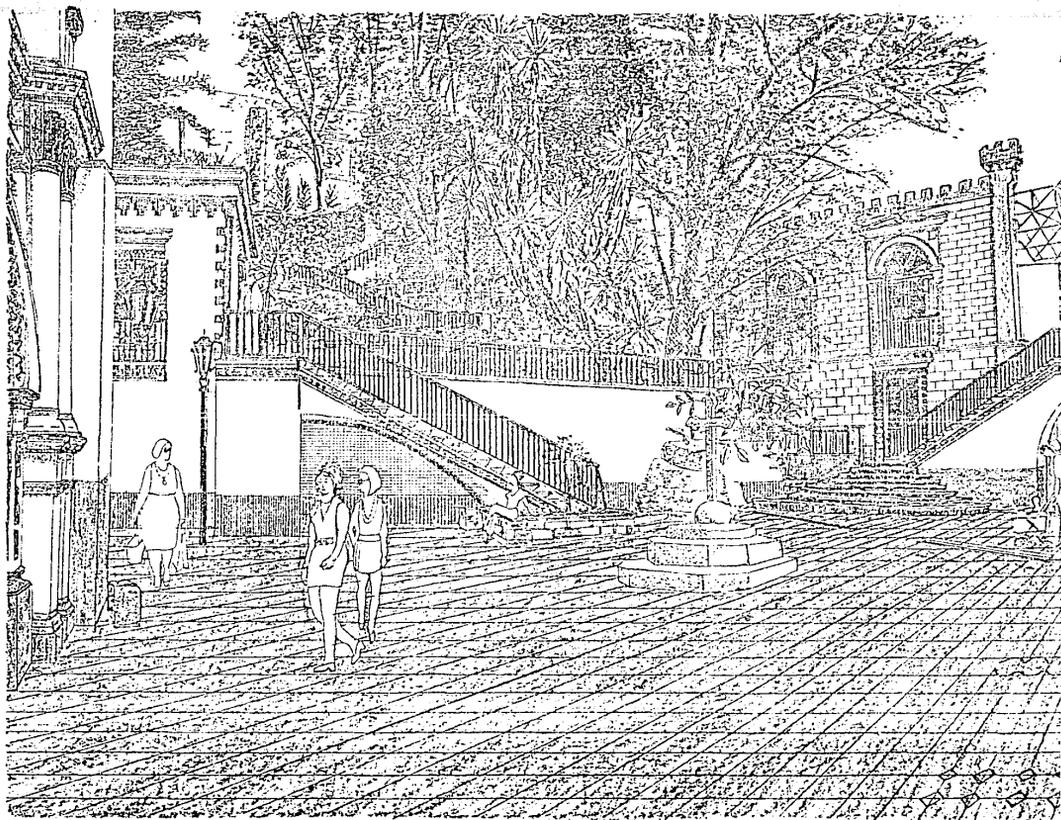
El criterio general para las ambienta-  
ciones estará dado por el énfasis entre  
lo nuevo que se propone y lo antiguo  
que se conserva en las condiciones  
actuales.

La ambientación se logra básicamente  
mediante la incorporación de vegetación  
en el espacio interior, perfectamente  
prevista en jardineras y macetas volan-  
tes.

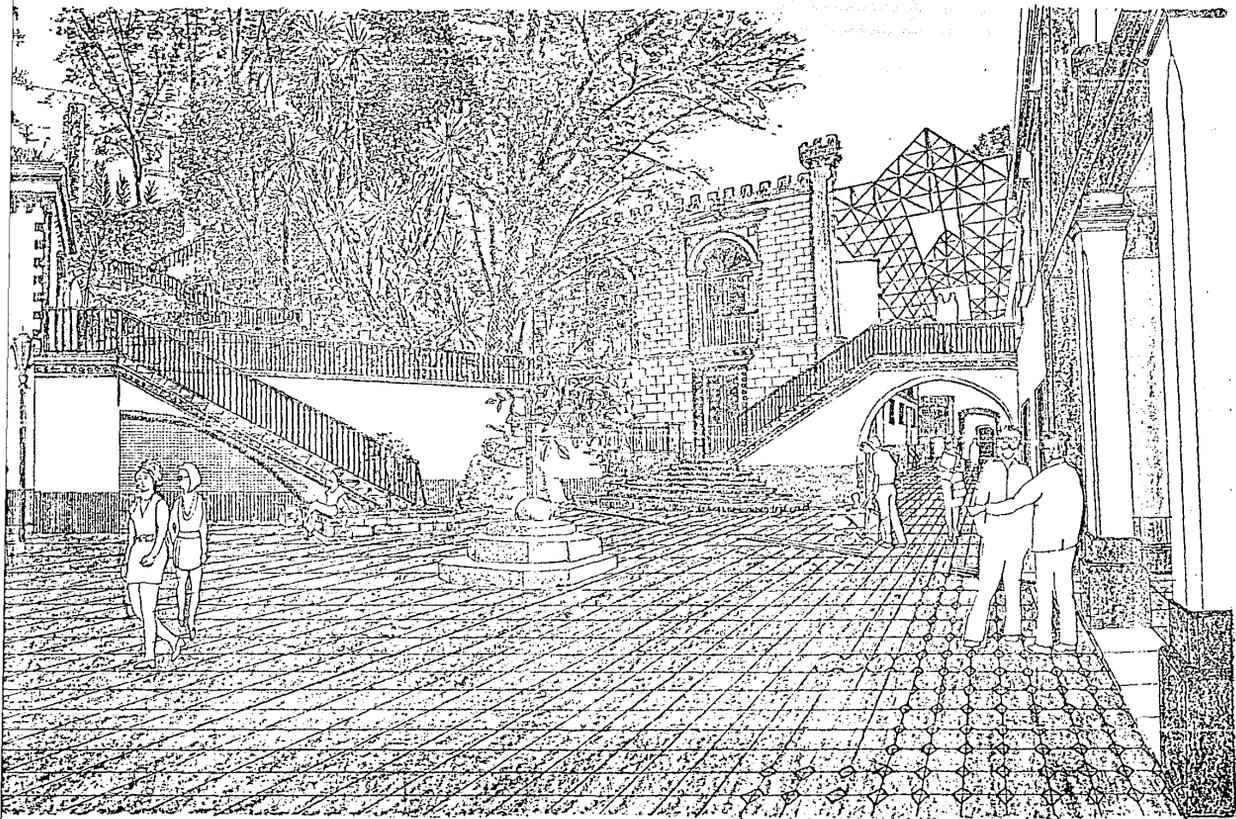
En los pavimentos exteriores y zócalos  
se consulta la piedra y la cerámica de  
arcilla cocida, de acuerdo al diseño  
especificado en cada caso.

Faroles, lámparas de pared y colgantes  
de estilo contemporáneo, completarán la  
ambientación que se realiza con la  
presencia de la malla espacial.

Escapan a los objetivos de esta Tesis  
estudios de costo - rentabilidad.



PLAZA IGLESIA DE SAN JOAQUIN. PROPUESTA



SAN JOAQUIN. PROPUESTA

## CONCLUSIONES FINALES.

Por tratarse el presente trabajo de un estudio eminentemente teórico, no se dan conclusiones más concretas, que podrían resultar de la aplicación de los criterios aquí planteados y de la realización del proyecto.

En general, hemos visto, que la restauración arquitectónica involucra el intento de recuperación de las leyes esenciales de un bien cultural y de su contexto, abarcando los aspectos histórico, ambiental, artístico, tecnológico, restauratorio, económico, financiero, jurídico, como social. Este intento debería permitir recobrar el estado de estimación primitiva del inmueble, reestableciendo -de acuerdo con las exigencias actuales- el espíritu que lo inspiró desde su origen, protegiendo su integridad y su autenticidad.

Por lo tanto, mediante la restauración la sociedad fortalece el conocimiento y la noción de identidad, porque apreciando y evidenciando las pruebas reales que distinguen los procesos de transformación y desarrollo de los distintos grupos humanos, se posibilita, en cierto sentido, la planeación del futuro en una evolución consciente, que interrelaciona capacidades y carencias presentes.

Por otra parte, para asegurar larga vida a los monumentos, son imprescindibles la vigilancia continua y las medidas de carácter preventivo; como asimismo, es necesario contemplar la posibilidad de dar nuevos usos a los edificios patrimoniales atendiendo a las necesidades contemporáneas, sin alterar sus valores históricos o arquitectónicos, para prolongar su vigencia.

Esto implica un respeto por los elementos añadidos a través del tiempo, impidiendo en lo posible las intervenciones de reconstrucción; a la vez, que toda obra de adaptación o integración imprescindible de realizar, debe quedar limitada al mínimo, estar al servicio de las formas y características tipológicas tradicionales y ser reconocida por la impronta de nuestro tiempo.

De este modo, la restauración actual, debe ser esencialmente reversible, para permitir la renovación de los criterios y procedimientos utilizados, que podrían en el futuro considerarse no correctos.

Para lograr lo anterior, la restauración debe fundamentarse en la interpretación de fuentes objetivas obtenidas del conocimiento profundo y verdadero del pasado, porque de este modo se garantiza la inmutabilidad del testimonio, ante las interpretaciones que se sucedan, siempre perfectibles.

La restauración entonces, debe basarse en una o más hipótesis que asume el restaurador, al traducir los datos concretos en que fundamenta su propuesta.

En síntesis, cualquier proyecto que considere la restauración de un edificio o conjunto con valor monumental, debe apoyarse, por un lado, en una investigación exhaustiva (bibliográfica, archivística e iconográfica) y por otro, en la observación directa, planimétrica y fotográfica. Esto con el propósito de facilitar el análisis profundo del bien cultural: de sus condiciones de estabilidad, de sus características funcionales y constructivas y de su respuesta espacial a la topografía y al clima que le son propios; para proponer una

solución oportuna, toda alteración y permanencia.

Por último, el derer de manera arquitectónica, materia esencialmente reutilizable a nivel de recinto o intersticial, des de origen y proporciones, propiedades de a su medio.

Es por esto, que al campo de la a una solución. Plantea y planifica una solución que sup a la aportación, intervención, los edificios h

En lo particular Flores ha sido ante de res significativo entorno inmediata ción, caract materiales y co sus diversos co tos grados de a

Esto último, h propuesta de un amplio especto dependiendo d desde los más hasta la incorporación nuevas, para co tos que exigía (Centro Vacación

## CONCLUSIONES FINALES.

El presente trabajo de un carácter eminentemente teórico, no se refiere a conclusiones más concretas, que resultarían de la aplicación de los principios aquí planteados y de la ejecución del proyecto.

Como resultado, hemos visto, que la restauración arquitectónica involucra el estudio de la recuperación de las leyes de un bien cultural y de sus valores, abarcando los aspectos histórico-artístico, tecnológico, económico, social, jurídico, económico, financiero, como social. Este intento debe permitir recobrar el estado de conservación primitiva del inmueble, de acuerdo con las condiciones actuales - el espíritu que lo rodea desde su origen, protegiendo su autenticidad y su autenticidad.

Por tanto, mediante la restauración arquitectónica se fortalece el conocimiento y la identidad, porque aprecian- do y valorando las pruebas reales que existen en los procesos de transformación y desarrollo de los distintos aspectos humanos, se posibilita, en consecuencia, la planeación de una evolución consciente, que respete las capacidades y carencias de la población.

Por otra parte, para asegurar la conservación de los monumentos, son imprescindibles la vigilancia continua y las medidas de carácter preventivo; como es necesario contemplar la posibilidad de dar nuevos usos a los bienes patrimoniales atendiendo a las necesidades contemporáneas, sin perder sus valores históricos o arquitectónicos, para prolongar su vigencia.

Esto implica un respeto por los elementos añadidos a través del tiempo, impidiendo en lo posible las intervenciones de reconstrucción; a la vez, que toda obra de adaptación o integración imprescindible de realizar, debe quedar limitada al mínimo, estar al servicio de las formas y características tipológicas tradicionales y ser reconocida por la impronta de nuestro tiempo.

De este modo, la restauración actual, debe ser esencialmente reversible, para permitir la renovación de los criterios y procedimientos utilizados, que podrían en el futuro considerarse no correctos.

Para lograr lo anterior, la restauración debe fundamentarse en la interpretación de fuentes objetivas obtenidas del conocimiento profundo y verdadero del pasado, porque de este modo se garantiza la inmutabilidad del testimonio, ante las interpretaciones que se sucedan, siempre perfectibles.

La restauración entonces, debe basarse en una o más hipótesis que asume el restaurador, al traducir los datos concretos en que fundamenta su propuesta.

En síntesis, cualquier proyecto que considere la restauración de un edificio o conjunto con valor monumental, debe apoyarse, por un lado, en una investigación exhaustiva (bibliográfica, arquitectónica e iconográfica) y por otro, en la observación directa, planimétrica y fotográfica. Esto con el propósito de facilitar el análisis profundo del bien cultural; de sus condiciones de estabilidad, de sus características funcionales y constructivas y de su respuesta espacial a la topografía y al clima que le son propios; para proponer una

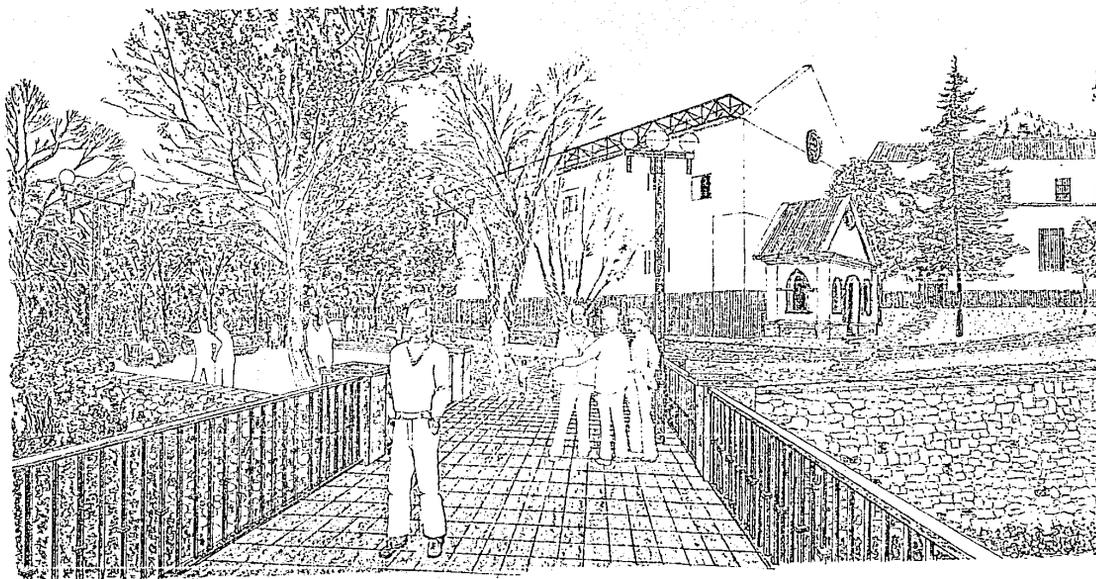
solución oportuna y adecuada, evitando toda alteración que afecte su equilibrio y permanencia.

Por último, la restauración debe considerarse de manera primordial al espacio arquitectónico, entendido como la materia esencial de la arquitectura, reutilizable por el hombre tanto a nivel de recinto como de espacio abierto o intersticial, valorizando sus cualidades de origen óptico-hápticas, como sus proporciones, su configuración y las propiedades de sus límites, en relación a su medio.

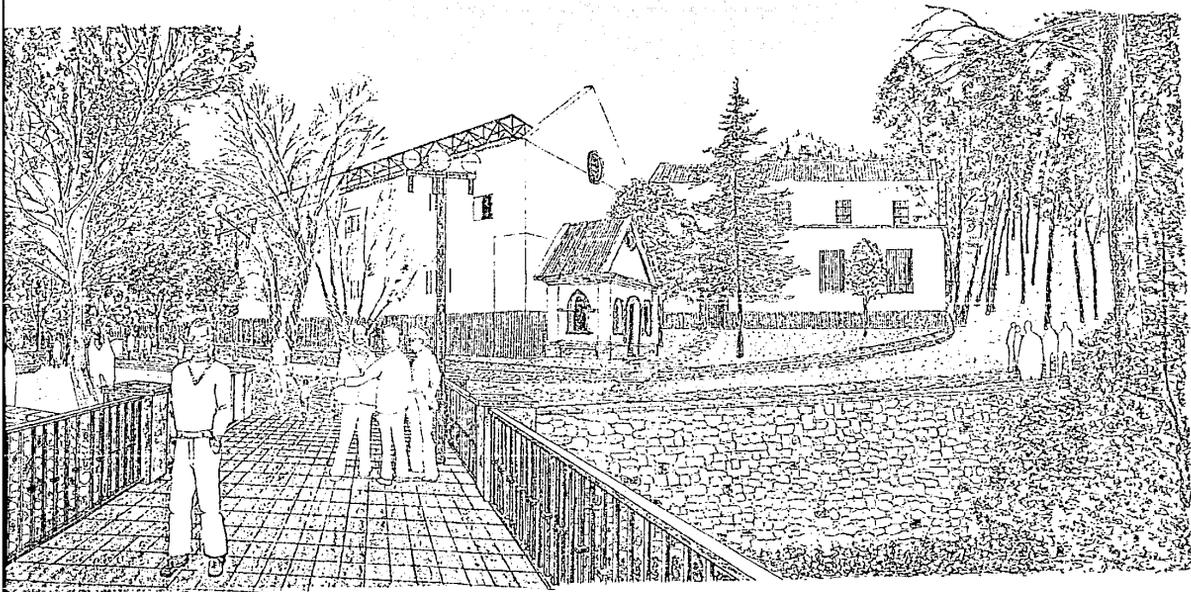
Es por esto, que la restauración alude al campo de la propia arquitectura y no a una solución de tendencia pasajera. Plantea y planteará siempre la contradicción que supone la necesaria renuncia a la aportación personal y la obligada intervención, para mantener con vida los edificios históricos.

En lo particular, la Hacienda Molino de Flores ha sido un problema muy interesante de resolver dado: el tamaño significativo del "casco" y de su entorno inmediato (55 Há.); la distribución, características espaciales, materiales y constructivas presentes en sus diversos edificios; como los distintos grados de alteración de los mismos.

Esto último, ha implicado que nuestra propuesta de restauración abarque un amplio espectro de criterios, que dependiendo del área afectada, van desde los más puristas y conservativos, hasta la incorporación de estructuras nuevas, para completar los requerimientos que exigía el nuevo programa de uso (Centro Vacacional).



ACCESO SUR-ORIENTE. PROPUESTA



PROPUESTA

# FUENTES DE INFORMACION

## 1. OBRAS TEORICAS Y METODOLOGIA DE INVESTIGACION.

Brandi, Cesare.

Teoría de la restauración.  
Editorial Alianza Forma.  
Madrid, España, 1988.

Bunge, Mario.

La Investigación Científica.  
Editorial Ariel.  
Barcelona, España, 1969.

Canavesi, Carlos; Estrada Enrique;  
Ostria, Claudio.

Estudio y Propuesta de Restauración  
de la Iglesia de San Carlos. Salta,  
Argentina.  
Revista DANA (Documentos de Arquitec-  
tura Nacional y Americana) No 23.  
Instituto de Investigación en Historia  
de la Arquitectura y del Urbanis-  
mo.  
Resistencia, Chaco, Rep. Argentina,  
1987.

Capitel, Anton.

Metamorfosis de Monumentos y Teorías  
de Restauración.  
Editorial Alianza Forma.  
Madrid, España, 1988.

Chanfón Olmos, Carlos.

Fundamentos Teóricos de la Restaura-  
ción.  
Coordinación General de Estudios de  
Posgrado. Facultad de Arquitectura.  
Colección Posgrado No 4. UNAM,  
México, 1988.

Escuela Nacional de Conservación,  
Restauración y Museografía. (Varios  
Autores).

Metodología al trabajo de Conserva-  
ción de Conjuntos Históricos.  
Cuadernos de trabajo No 2. 1ª edición  
INAH. México, 1989.

Himmel K., Erica; Lagos R., Elsa.

Introducción al método Científico.  
Pontificia Universidad Católica de  
Chile. División de Investigación.  
Vicerrectoría Académica.  
Santiago de Chile, 1980.

Kapstein, Glenda.

Espacios Intermedios. Respuesta  
Arquitectónica al Medio Ambiente: II  
Región.  
Universidad Católica del Norte -  
Fundación Andes.  
Santiago de Chile, 1988.

Kerlinger, Fred.

Investigación del Comportamiento.  
Técnicas y Metodología.  
Editorial Interamericana.  
México, 1983.

Krier, Rob.

El Espacio  
gart. Prólogo  
Editorial Gu  
Barcelona, 198

Le Duc, Viollet

Entretiens s  
Traducción  
Salguero.  
Anales del  
nes Estética  
UNAM, México

López Ruiz, Mic

Elementos M  
cos Básico  
Investigaci  
México, 198

Maltés GERALDO

Metodología  
Científica.  
Comité de I  
Arquitectur  
Construcción  
del Norte.  
Antofagasta

Ostria González

El Acueduct  
ructor el  
Arquitectur  
Maestría e  
ción de n  
Estudios d  
Arquitectur  
México, 198

Ostria González

La Casa Ri  
de la Arqu  
Historia de  
de Arquite  
sidad de C  
Santiago de

- Capitel, Anton.  
Metamorfosis de Monumentos y Teorías de Restauración.  
Editorial Alianza Forma.  
Madrid, España, 1988.
- Chanfón Olmos, Carlos.  
Fundamentos Teóricos de la Restauración.  
Coordinación General de Estudios de Posgrado. Facultad de Arquitectura.  
Colección Posgrado No. 4. UNAM, México, 1988.
- Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía. (Varios Autores).  
Metodología al trabajo de Conservación de Conjuntos Históricos.  
Cuadernos de trabajo No. 2. 1a edición INAH. México, 1989.
- Himmel K., Erica; Lagos R., Elsa.  
Introducción al método Científico.  
Pontificia Universidad Católica de Chile. División de Investigación.  
Vicerrectoría Académica.  
Santiago de Chile, 1980.
- Kapstein, Glenda.  
Espacios Intermedios. Respuesta Arquitectónica al Medio Ambiente: II Región.  
Universidad Católica del Norte - Fundación Andes.  
Santiago de Chile, 1988.
- Kerlinger, Fred.  
Investigación del Comportamiento. Técnicas y Metodología.  
Editorial Interamericana.  
México, 1983.
- Krier, Rob.  
El Espacio Urbano - Proyectos Stuttgart. Prólogo de Colin Rowe.  
Editorial Gustavo Gili. 3a edición.  
Barcelona, España, 1985.
- Le Duc, Viollec.  
Entretiens sur l'architecture.  
Traducción de extracto: Ramón Vargas Salguero.  
Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas No 57, págs. 189-207.  
UNAM, México, 1986.
- López Ruiz, Miguel.  
Elementos Metodológicos y Ortográficos Básicos para el Proceso de Investigación. 2a edición UNAM.  
México, 1989.
- Maltés Geraldo, Sergio.  
Metodología de la Investigación Científica. Curso Taller.  
Comité de Investigación. Facultad de Arquitectura, Ingeniería Civil y Construcción. Universidad Católica del Norte.  
Antofagasta, Chile, 1988.
- Ostria González, Claudio.  
El Acueducto de Zempoala y su Constructor el Padre Tembleque.  
Arquitectura en México - Siglo XVI. Maestría en Arquitectura (Restauración de Monumentos). División de Estudios de Posgrado. Facultad de Arquitectura. UNAM.  
México, 1989.
- Ostria González, Claudio.  
La Casa Rivas. Seminario de Historia de la Arquitectura. Departamento de Historia de la Arquitectura. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Chile.  
Santiago de Chile, 1981.
- Y METODOLOGIA DE
- tauración.  
a Forma.  
1988.
- Científica.
- a, 1969.
- Estrada Enrique;
- esta de Restauración  
e San Carlos. Salta,
- documentos de Arquitec-  
(Americana) No 23.  
estigación en Histo-  
ectura y del Urbanis-  
aco, Rep. Argentina,

- Ostria González, Claudio.  
Ponencia: La Casa Rivas - Un Modelo Metodológico de Análisis. Area Temática. El tema de la valoración histórica y la identidad cultural. La participación del arquitecto en la formación de la cultura nacional. 2do Congreso Nacional de Preservación del Patrimonio Urbano y Arquitectónico y Seminario de Expertos Americanos en Restauración. S.A.E.R./C.P.I.E.R. Paraná, Entre Ríos, Rep. Argentina, 1984.
- Ostria González, Claudio.  
Proyecto de Restauración de la Fachada del Templo de la Recoleta Dominica en Santiago de Chile. Instituto de Extensión, Difusión y Asesoría Técnica - Cátedra de Historia de la Arquitectura. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Chile. Santiago de Chile, 1982.
- Pächt, Otto.  
Historia del Arte y Metodología. Editorial Alianza Forma. Madrid, España, 1986.
- Villagrán García, José.  
Teoría de la Arquitectura. Edición, prólogo, biografías y notas. Ramón Vargas Salguero. Facultad de Arquitectura, UNAM. México, 1988.
- Yañez Salazar, Alberto.  
Análisis Metodológico de los Monumentos. Consejo Consultivo Internacional de las Américas, para la Preservación del Patrimonio de la Arquitectura. México, 1988.
- Zevi, Bruno.  
Saber Ver la Arquitectura. Editorial Poseidón. 4a edición. España, 1981.
2. ESTRUCTURA INTERNA Y FUNCIONAMIENTO DE LAS HACIENDAS MEXICANAS.
- Aboites, Luis.  
La Revolución Mexicana en Espita, 1919-1940: Haciendas México Espita Yucatán. Eds. de la Casa Chata: Centro de Investigación y Estudios Superiores. Antropología Social. México, 1982.
- Bazant, Jan.  
Cinco Haciendas Mexicanas. El Colegio de México. Centro de Estudios Históricos. Nueva Serie 20. México, 1975.
- Bellinguer, Marco.  
Las Haciendas en México. Colección Científica. Historia Económica. México, 1980.
- Brading, David A.  
Haciendas and Ranchos in the Mexican Bajío: Nuevo León 1700-1860. New York: Cambridge University Press, 1978.
- Chevalier, Francois.  
La Formación de los Latifundios en México. Fondo de Cultura Económica. 2a reimp. México, 1985.
- Enciclopedia de México. Director: José Gerente General. 3a edición. Tomo Fco. Sosa No. 31. México, 1978.
- Enciclopedia de México. Director: José Edición especial 3804-3809. Enciclopedia de Educación Pública. Compañía Editora México S.A. de México, 1987.
- Ewald, Ursula.  
Estudios sobre en México: La del Colegio Es Tr. Luis R. Ce Wiesbaden: Fra
- Fabla, Manuel.  
5 Siglos de 1493-1940. Secretaría de México, 1981.
- García Luna, Marc  
Haciendas Por de México. Universidad A México. Toluca. México, 1981.
- Gibson, Charles.  
Tlaxcala in the New Haven, Ya
- González Sanchez  
(Introducción Haciendas y R. Serie Historia. México, 1969.

Claudio.  
Casa Rivas - Un Modelo  
de Análisis.  
El tema de la valoración  
y la identidad cultu-  
rally de la cultura nacio-

cional de Preservación  
Urbano y Arquitectóni-  
ca de Expertos Americanos  
n. S.A.E.R./C.P.I.E.R.  
Ríos, Rep. Argentina,

Claudio.  
Restauración de la  
Templo de la Recoleta  
de Santiago de Chile.  
Extensión, Difusión y  
Investigación - Cátedra de Histo-  
ria de la Arquitectura. Facultad de  
Urbanismo. Universidad

de Chile, 1982.

Arte y Metodología.  
Análisis y Forma.  
México, 1986.

José.  
Arquitectura.  
Biografía, biografías y  
documentación. Vargass Salguero.  
Arquitectura, UNAM.

Alberto.  
Arquitectónico de los Monumen-

to Internacional de  
la Preservación  
de la Arquitectura.

Zevi, Bruno.  
Saber Ver la Arquitectura.  
Editorial Poseidón. 4a edición.  
España, 1981.

## 2. ESTRUCTURA INTERNA Y FUNCIONAMIENTO DE LAS HACIENDAS MEXICANAS.

Aboites, Luis.  
La Revolución Mexicana en Espita,  
1919-1940: Haciendas México Espita  
Yucatán.  
Eds. de la Casa Chata: Centro de  
Investigación y Estudios Superiores.  
Antropología Social.  
México, 1982.

Bazant, Jan.  
Cinco Haciendas Mexicanas.  
El Colegio de México. Centro de  
Estudios Históricos. Nueva Serie 20.  
México, 1975.

Bellinguer, Marco.  
Las Haciendas en México.  
Colección Científica. Historia  
Económica.  
México, 1980.

Brading, David A.  
Haciendas and Ranchos in the Mexican  
Bajío: Nuevo León 1700-1860.  
New York: Cambridge University,  
Press, 1978.

Chevalier, Francois.  
La Formación de los Latifundios en  
México.  
Fondo de Cultura Económica. 2a reimp.  
México, 1985.

Enciclopedia de México. S.A.  
Director: José Rogelio Alvarez.  
Gerente General: Rubén Arturo Muñoz.  
3a edición Tomo VI, págs. 348-356.  
Fco. Sosa No 383. Coyoacan.  
México, 1978.

Enciclopedia de México.  
Director: José Rogelio Alvarez.  
Edición especial, Tomo VII, págs.  
3804-3809.  
Enciclopedia de México-Secretaría de  
Educación Pública.  
Compañía Editora de Enciclopedias de  
México S.A. de C.V.  
México, 1987.

Ewald, Ursula.  
Estudios sobre la Hacienda Colonial  
en México: Las Propiedades Rurales  
del Colegio Espíritu Santo en Puebla.  
Tr. Luis R. Cerna.  
Wiesbaden: Franz Steiner, 1976.

Fabla, Manuel.  
5 Siglos de Legislación Agraria  
1493-1940.  
Secretaría de la Reforma Agraria.  
México, 1981.

García Luna, Margarita.  
Haciendas Porfiristas en el Estado  
de México.  
Universidad Autónoma del Estado de  
México. Toluca, Estado de México.  
México, 1981.

Gibson, Charles.  
Tlaxcala in the Sixteenth Century.  
New Haven, Yale University, 1952.

González Sanchez, Isabel.  
(Introducción, paleografía y notas).  
Haciendas y Ranchos de Tlaxcala 1712.  
Serie Historia: XXI. INAH.  
México, 1969.

- Günther Mertens, Hans.  
Atlixco y las Haciendas durante el Porfiriato.  
Colección Universidad Autónoma de Puebla.  
Eón Editores S.A. de C.V. la edición en español.  
México, 1988.
- Jarquín Ortega, Ma. Teresa; Leal y Fernández, Juan Felipe; Luna Márez, Patricia; Rendón Garcini, Ricardo; Romero Ibarra, Ma. Eugenia.  
(Coordinadores).  
Origen y Evolución de la Hacienda en México: Siglos XVI al XX.  
Memorias del Simposio realizado del 27 al 30 de septiembre de 1989.  
El Colegio Mexiquense A.C.-Universidad Iberoamericana-Instituto Nacional de Antropología e Historia.  
Toluca, Estado de México.  
México, 1990.
- Lancaster Jones, Ricardo.  
Haciendas de Jalisco y Aledaños.  
1506-1821. Guadalajara, Jalisco.  
México, (Vera) 1974.
- Las Haciendas en Huamantla.  
Instituto Tlaxcalteca de Cultura.  
Dirección de Estudios Históricos.  
INAH.  
México, 1982.
- Laviada, Iñigo.  
Vida y Muerte de un Latifundio.  
1. Haciendas México-México (Estado).  
2. Haciendas México-Hidalgo.  
Editorial Porrúa.  
México, 1984.
- Lindley, Richard B.  
Las Haciendas y el Desarrollo Económico. Guadalajara, México, en la Época de la Independencia.  
Sección de Obras de Historia. Fondo de Cultura Económica. 1a ed. en español.  
México, 1987.
- Luna Marez, Patricia.  
La Hacienda Agrícola en México.  
Gufa de Documentos localizados en la Biblioteca Nacional de Antropología. (Cuadernos de la Biblioteca. Serie: bibliografía; No 7). INAH.  
México, 1978.
- Nickel, Herbert J.  
Morfología Social de la Hacienda Mexicana.  
Sección de Obras de Historia.  
Fondo de Cultura Económica. S.A. de C.V. 1a ed. en español.  
México, 1988.
- Ostria González, Claudio.  
Haciendas Mexicanas y Chilenas.  
Maestría en Arquitectura (Restauración de Monumentos). División de Estudios de Posgrado. Facultad de Arquitectura. UNAM.  
México, 1989.
- Rionda Arreguín, Isauro.  
Haciendas de México-Guanajuato.  
Gobierno del Estado de Guanajuato.  
México, 1985.
- Rivera Marín de Iturbide, Guadalupe.  
La Propiedad Territorial en México.  
Editorial Siglo XXI.  
México, 1983.
- Romero de Terreros.  
Antiguas Haciendas.  
Editorial Patria  
México, 1956.
- Romero Quiroz, Javier.  
La Hacienda de Su  
Gobierno del Estado  
México, 1986.
- Vargas Lobsinger, Ma.  
La Hacienda de la  
Instituto de Inve  
cas. UNAM.  
México, 1984.
- Von Wobeser, Gisela.  
La Formación de  
Época Colonial.  
gaciones Históri  
México, 1983.
- Ward, Barret J.  
The Sugar Haciend  
del Valle.  
University of Mi  
Minneapolis, 197
3. ESTUDIOS REGIONAL  
DE MEXICO.
- Aguilar Escalona, A  
Monografía Munic  
Gobierno del Est  
México 1986-87.
- Alanís Boyso, José  
Catálogo del  
Catálogo y Sír  
Manuscritos rel  
Estado de Méxic  
1542-1823.  
Industrias D.I.I  
México 1978.

, Hans.  
 as Haciendas durante el  
 niversidad Autónoma de  
 S.A. de C.V. 1a edición

Lindley, Richard B.  
 Las Haciendas y el Desarrollo Económico.  
 Guadalupe, México, en la  
 Época de la Independencia.  
 Sección de Obras de Historia. Fondo  
 de Cultura Económica. 1a ed. en  
 español.  
 México, 1987.

Luna Marez, Patricia.  
 La Hacienda Agrícola en México.  
 Gufa de Documentos localizados en la  
 Biblioteca Nacional de Antropología.  
 (Cuadernos de la Biblioteca. Serie:  
 bibliografía; No 7). INAH.  
 México, 1978.

Nickel, Herbert J.  
 Morfología Social de la Hacienda  
 Mexicana.  
 Sección de Obras de Historia.  
 Fondo de Cultura Económica. S.A. de  
 C.V. 1a ed. en español.  
 México, 1988.

Ostria González, Claudio.  
 Haciendas Mexicanas y Chilenas.  
 Maestría en Arquitectura (Restauración  
 de Monumentos). División de  
 Estudios de Posgrado. Facultad de  
 Arquitectura. UNAM.  
 México, 1989.

Rionda Arreguín, Isauro.  
 Haciendas de México-Guanajuato.  
 Gobierno del Estado de Guanajuato.  
 México, 1985.

Rivera Marín de Iturbide, Guadalupe.  
 La Propiedad Territorial en México.  
 Editorial Siglo XXI.  
 México, 1983.

Romero de Terreros, Manuel.  
 Antiguas Haciendas de México.  
 Editorial Patria S.A.  
 México, 1956.

Romero Quiroz, Javier.  
 La Hacienda de San Juan de la Cruz.  
 Gobierno del Estado de México.  
 México, 1986.

Vargas Lobsinger, María.  
 La Hacienda de la Concha.  
 Instituto de Investigaciones Históricas.  
 UNAM.  
 México, 1984.

Von Wobeser, Gisela.  
 La Formación de la Hacienda en la  
 Época Colonial. Instituto de Investi-  
 gaciones Históricas. UNAM.  
 México, 1983.

Ward, Barret J.  
 The Sugar Hacienda of the Marqueses  
 del Valle.  
 University of Minnesota Press.  
 Minneapolis, 1970.

### 3. ESTUDIOS REGIONALES DE TEXCOCO-ESTADO DE MEXICO.

Aguilar Escalona, Angel.  
 Monografía Municipal de Texcoco.  
 Gobierno del Estado de México.  
 México 1986-87.

Alanís Boyso, José Luis.  
 Catálogo del Estado de México.  
 Catálogo y Síntesis de Documentos  
 Manuscritos relativos a Pueblos del  
 Estado de México. Estado de México  
 1542-1823.  
 Industrias D.I.F.  
 México 1978.

, Ma. Teresa; Leal y  
 n Felipe; Luna Marez;  
 ón Garcini, Ricardo;  
 Ma. Eugenia.

lución de la Hacienda en  
 os XVI al XX.

Símpoio realizado del  
 septiembre de 1989.  
 Mexiquense A.C.-Universi-  
 ricana-Instituto Nacional  
 gía e Historia.  
 do de México.

, Ricardo.  
 e Jalisco y Aledaños.  
 uadalajara, Jalisco.  
 a) 1974.

n Huamantla.  
 laxcalteca de Cultura.  
 e Estudios Históricos.

e de un Latifundio.  
 México-México (Estado).  
 México-Hidalgo.  
 rda.

- Alvarez Noguera, José R.  
El Patrimonio Cultural del Estado de México.  
Editorial Biblioteca Enciclopédica del Estado de México.  
México, 1981.
- Apenes, Ola.  
Mapas Antiguos del Valle de México.  
Sociedad de Ex-alumnos de la Facultad de Ingeniería de la UNAM.  
México, 1984.
- Apuntes Monográficos de Texcoco.  
H. Ayuntamiento de Texcoco.  
México 1988-90.
- Baranda, Marta; García Lía.  
(Compiladoras).  
Estado de México-Textos de su Historia. Vol. I y II.  
Gobierno del Estado de México-Instituto Mora.  
Talleres de Pliego Impresores S.A. de C.V. Toluca.  
México, 1987.
- Baranda, Marta; García Lía.  
Estado de México, una Historia Compartida.  
Gobierno del Estado de México-Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora.  
Impresora Formay S.A. 1a edición.  
México, 1987.
- Bautista Pomar, Juan.  
Relación de Tezcoco, Siglo XVI.  
Editorial Biblioteca Enciclopédica del Estado de México.  
México, 1975.
- Catálogo Nacional.  
Monumentos Históricos Inmuebles. Estado de México. Tomo III.  
Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social del Gobierno del Estado de México. INAH.  
México, 1986.
- Código Xolotl.  
Biblioteca del Museo Nacional de Antropología e Historia.
- Colín, Mario.  
Índice de Documentos Relativos a los Pueblos del Estado de México. Ramo de Indios del A.G.N., México Vol. 2.  
Biblioteca Enciclopédica del Estado de México.  
México, 1968.
- Colín, Mario.  
Índice de Documentos Relativos a los Pueblos del Estado de México. Ramo de Mercedes del A.G.N., México Vol. 2.  
Biblioteca Enciclopédica del Estado de México.  
México, 1967.
- Colín, Mario.  
Índice de Documentos Relativos a los Pueblos del Estado de México. Ramo de Tierras del A.G.N., México Vol. 2.  
Biblioteca Enciclopédica del Estado de México.  
México, 1966.
- Conlla Carmona, Alejandro.  
Acolhuacán o Lugar de los Señores que Torcieron el Agua. Tezcoco. Academia de Historia Regional de Tezcoco. A.C.  
México, 1985.
- Conlla Carmona, Alejandro.  
El Molino de Flores.  
Academia de Historia Regional de Tezcoco. A.C. Estado de México, 1986.
- Cruces Carvajal, Ramón Javier.  
Texcoco en la Historia del Gobierno del Estado de México.  
Patronato de la I del Caballo.  
Editorial Futura Estado de México.  
México, 1990.
- Díaz del Castillo, Benito.  
Historia Verdadera de la Nueva España.  
Editorial Porrúa.  
México, 1972.
- Expediente Molino de Instituto Nacional de Historia.  
Dirección de Monumentos Ex-Convento de Chihuahua. México.
- Fernández y Fernández Chapingo hace 50 Colegio de Po Nacional de Agricultura. México, 1976.
- García Cubas, Antonio.  
Diccionario Geográfico de los Señores de Flores.  
Oficina Tipográfica México, 1890.

R.  
tural del Estado de  
teca Enciclopédica  
co.

Valle de México.  
mnos de la Facultad  
a UNAM.

de Texcoco.  
Texcoco.

a Lfa.

textos de su Histo-  
o de México-Insti-  
o Impresores S.A.

a Lfa.  
o, una Historia  
o de México-Insti-  
aciones Dr. José  
.A. 1a edición.

o, Siglo XVI.  
eca Enciclopédica  
co.

Catálogo Nacional.  
Monumentos Históricos Inmuebles.  
Estado de México. Tomo III.  
Secretaría de Educación, Cultura y  
Bienestar Social del Gobierno del  
Estado de México. INAH.  
México, 1986.

Código Xolotl.  
Biblioteca del Museo Nacional de  
Antropología e Historia.

Colín, Mario.  
Índice de Documentos Relativos a los  
Pueblos del Estado de México.  
Ramo de Indios del A.G.N., México  
Vol. 2.  
Biblioteca Enciclopédica del Estado  
de México.  
México, 1968.

Colín, Mario.  
Índice de Documentos Relativos a los  
Pueblos del Estado de México. Ramo  
de Mercedes del A.G.N., México  
Vol.2.  
Biblioteca Enciclopédica del Estado  
de México.  
México, 1967.

Colín, Mario.  
Índice de Documentos Relativos a los  
Pueblos del Estado de México. Ramo  
de Tierras del A.G.N., México Vol.  
2.  
Biblioteca Enciclopédica del Estado  
de México.  
México, 1966.

Contla Carmona, Alejandro.  
Acolhuacán o Lugar de los Señores  
que Torcieron el Agua. Tezcoco.  
Academia de Historia Regional de  
Tezcoco. A.C.  
México, 1985.

Contla Carmona, Alejandro.  
El Molino de Flores. Tezcoco.  
Academia de Historia Regional de  
Tezcoco. A.C. Estado de México.  
México, 1986.

Cruces Carvajal, Ramón; Romero Quiroz,  
Javier.  
Texcoco en la Historia.  
Gobierno del Estado de México. Secre-  
taría de Desarrollo Económico.  
Patronato de la Feria Internacional  
del Caballo.  
Editorial Futura S.A. Texcoco,  
Estado de México.  
México, 1990.

Díaz del Castillo, Bernal.  
Historia Verdadera de la Conquista  
de la Nueva España.  
Editorial Porrúa.  
México, 1972.

Expediente Molino de Flores.  
Instituto Nacional de Antropología e  
Historia.  
Dirección de Monumentos Históricos.  
Ex-Convento de Churubusco.  
INAH. México.

Fernández y Fernández, Ramón.  
Chapingo hace 50 años.  
Colegio de Posgraduados. Escuela  
Nacional de Agricultura. Chapingo.  
México, 1976.

García Cubas, Antonio.  
Diccionario Geográfico, Histórico y  
Biográfico de los Estados Mexicanos.  
Tomo IV, pág. 117. Hacienda Molino  
de Flores.  
Oficina Tipográfica de Fomento.  
México, 1890.

Humboldt, Alejandro de.  
Ensayo Político sobre el Reino de la Nueva España.  
Sexta edición castellana. Edición crítica, con una introducción bibliográfica, notas y arreglo de la versión española de Vitto Alessio Robles. Tomos I al V.  
Talleres Tipográficos Modelo S.A. Editorial Pedro Robredo.  
México, 1941.

Mendiola Quezada, Vicente.  
Arquitectura del Estado de México en los Siglos XVI, XVII, XVIII y XIX.  
Documentos del Estado de México.  
Toluca, México, 1985.

Ortega Cantabrana, Martha.  
Chiconcuac, de su Fundación al Municipio.  
Tezcoco. Academia de Historia Regional de Tezcoco. A.C.  
México, 1986.

Ostria González, Claudio.  
Memoria Descriptiva: Zona Habitacional-Centro Vacacional Molino de Flores. Proyecto de Restauración de Monumentos Históricos. Maestría en Arquitectura (Restauración de Monumentos). División de Estudios de Posgrado. Facultad de Arquitectura.  
UNAM.  
México, 1989.

Parque Nacional Molino de Flores.  
Secretaría de Agricultura y Recursos Naturales-Subsecretaría Forestal y de la Fauna. S.A.R.H.  
México, 1979.

Piña Chan, Roman.  
El Estado de México antes de la Conquista. UNAM.  
México, 1983.

Texcoco: Diagnóstico Urbano.  
EMEP Aragón. UNAM.  
México, 1987.

Villada, José Vicente.  
Memoria de la Administración del Estado de México, presentada a la XV Legislatura por el Gobernador Constitucional.  
Toluca, Cuatrienio de 1889 a 1893.  
Imprenta, litografía y encuadernación de la Escuela de Artes y Oficios.  
Toluca, México, 1894.

Villada, José Vicente.  
Memoria del Estado de México. Presentada a la H. Legislatura del mismo, dando cuenta de sus actos administrativos. Durante el Cuatrienio 1893 a 1897.  
Toluca, Oficina Tipográfica de Gobierno en la Escuela de Artes y Oficios.  
Toluca, México, 1897.

Villada, José Vicente.  
Memoria que el Ciudadano General, presenta a la H. Legislatura del Estado de México. Acerca de sus actos como Gobernador Constitucional durante el Cuatrienio 1897 a 1901.  
Toluca, Oficina de Gobierno en la Escuela de Artes y Oficios.  
Toluca, México, 1902.

Zamora Plowes, Leopoldo.  
Quince Uñas y Casanova Aventureros.  
Editorial Patria.  
México, 1984.

#### 4. CARTAS, TÉCNICOS, RECOMENDACIONES

Calderón Cabre  
Reestructuración Clase Teórica  
México.

Calderón Cabre  
Reestructuración Monumentos.  
Tesis de Estudios de México, 197

Carta Internacional y la Rest y de los Sitios  
En: Revista

Carta Italiana: Apuntes de "Preservación de Edificios Traducción Paolasso. Rep. Argen

Convención s Patrimonio Mundial  
Aprobada p en su decisi París, 16

Especificación.  
Secretaría Ecología. Urbano. México.

Alejandro de.  
Político sobre el Reino de la España.  
edición castellana. Edición a, con una introducción bibliográfica, notas y arreglo de la n española de Vitto Alessio s. Tomos I al V.  
res Tipográficos Modelo S.A.  
rial Pedro Robredo.  
p. 1941.

Quezada, Vicente.  
ectura del Estado de México en los XVI, XVII, XVIII y XIX.  
entos del Estado de México.  
s, México, 1985.

antabrana, Martha.  
huac, de su Fundación al pio.  
co. Academia de Historia Regio- e Tezcoco. A.C.  
p. 1986.

onzález, Claudio.  
a Descriptiva: Zona Habitacio- entro Vacacional Molino de s. Proyecto de Restauración de entos Históricos. Maestría en tectura (Restauración de Monu- ). División de Estudios de ado. Facultad de Arquitectura.  
p. 1989.

acional Molino de Flores.  
aría de Agricultura y Recursos ales-Subsecretaría Forestal y Fauna, S.A.R.H.  
p. 1979.

h, Roman.  
tado de México antes de la sta. UNAM.  
p. 1983.

Texcoco: Diagnóstico Urbano.  
ENEP Aragón. UNAM.  
México, 1987.

Villada, José Vicente.  
Memoria de la Administración del Estado de México, presentada a la XV Legislatura por el Gobernador Constitucional.  
Toluca, Cuatrienio de 1889 a 1893.  
Imprenta, litografía y encuadernación de la Escuela de Artes y Oficios.  
Toluca, México, 1894.

Villada, José Vicente.  
Memoria del Estado de México. Presentada a la H. Legislatura del mismo, dando cuenta de sus actos administrativos. Durante el Cuatrienio 1893 a 1897.  
Toluca, Oficina Tipográfica de Gobierno en la Escuela de Artes y Oficios.  
Toluca, México, 1897.

Villada, José Vicente.  
Memoria que el Ciudadano General, presenta a la H. Legislatura del Estado de México. Acerca de sus actos como Gobernador Constitucional durante el Cuatrienio 1897 a 1901.  
Toluca, Oficina de Gobierno en la Escuela de Artes y Oficios.  
Toluca, México, 1902.

Zamora Plowes, Leopoldo.  
Quince Uñas y Casanova Aventureros.  
Editorial Patria.  
México, 1984.

4. CARTAS, CONVENCIONES, MANUALES TÉCNICOS, NORMAS, ORDENANZAS Y RECOMENDACIONES.

Calderón Cabrera, Bernardo y José Luis.  
Reestructuración de Monumentos.  
Clase Teórica y Taller.  
México.

Calderón Cabrera, José Luis.  
Reestructuración y Consolidación de Monumentos. Ejemplos Típicos.  
Tesis de Maestría. División de Estudios de Posgrado. UNAM.  
México, 1979.

Carta Internacional sobre la Conservación y la Restauración de los Monumentos y de los Sitios. (Carta de Venecia-1964)  
En: Revista SUMMA No 77, pág. 79.

Carta Italiana del Restauo - 1972  
Apuntes de clases curso de posgrado: "Preservación Urbana y Restauración de Edificios".  
Traducción del original de Carlos A. Paolasso. Tucumán.  
Rep. Argentina, 1984.

Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural.  
Aprobada por la Conferencia General en su decimoséptima reunión. UNESCO.  
París, 16 de noviembre de 1972.

Especificaciones Generales de Restauración.

Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Subsecretaría de Desarrollo Urbano.  
México.

González, A.; Hueytletl, A.; Pérez, B.; Ramos, L.; Salazar, V.

Manual Técnico de Procedimientos para Rehabilitación de Monumentos Históricos en el Distrito Federal. INAH. Litograf, S.A. México, 1988.

Las Normas de Quito.

En: Boletín del Centro de Investigaciones Históricas y Estéticas. No 16. Caracas, Venezuela, 1973.

Proyecto de Ordenanzas para la Restauración Conservación y Mantenimiento de los Monumentos y Sitios Históricos.

Síposium Interamericano de Conservación del Patrimonio Artístico. Generación 1976-1978. Maestría en Arquitectura con Especialidad en Restauración de Monumentos. México, 1978.

Recomendación sobre la conservación de los bienes culturales que la ejecución de obras públicas o privadas pueda poner en peligro.

Aprobada por la Conferencia General en su décimoquinta reunión. UNESCO. París, 16 de noviembre de 1968.

Recomendación sobre la protección, en el ámbito nacional, del patrimonio cultural y natural.

Aprobada por la Conferencia General en su décimaséptima reunión. UNESCO. París, 16 de noviembre de 1972.

Recomendación relativa a la salvaguardia de los Conjuntos Históricos y su Función en la Vida Contemporánea.

Aprobada por la Conferencia General en su decimonovena reunión. UNESCO. Nairobi, 26 de noviembre de 1976.

Reparación y Conservación de Sitios Históricos.

Dir. Carlos Chanfón Olmos; Coord. Alfredo Correa-Durán. Publicaciones Churubusco. México, 1977.

Richardson, Alfred.

Tratado de Molinería. 2a edición. Barcelona, Sintés, 1962.

## 5. PUBLICACIONES PERIODICAS.

Alvarez, Jorge.

Ex-Hacienda Molino de Flores. Excelsior (periódico). México, julio 10 de 1977.

Díaz, Marco.

Las Haciendas de la Nueva España. Historia del Arte Mexicano (enciclopedia). Nos 49 y 50, págs. 174-187. SEP - INBA - SALVAT. SALVAT MEXICANA EDICIONES, S.A. de C.V. Consejo Nacional de Fomento Educativo. México, 1982.

Impacto (revista).

El Mexicanoísimo Magüey. No 2.033, págs. 51-53. México, febrero 26 de 1989.

Más (revista).

Parque Nacional Molino de Flores. No 53, págs. 6-20 y 48-59. Año XI, México, 1984.

Olvera, Jorge.

Las Haciendas Pulqueras. Artes de México (revista). Nos. 56 y 57, págs. 33-36. Año XII, México, 1964.

## 6. OBRAS BIBLIOGRÁFICAS

Contla Carmona, Ale  
100 Documentos  
Tezcoco.  
Academia de H  
Tezcoco. A.C. Es  
México, 1990.

Directorio de Co  
del Distrito Federa  
Programa de Bibl  
SEP. Dirección  
cas.  
México, 1988.

Leal, Juan Felipe;  
Fuentes para el  
da en México: 18  
Facultad de C  
Sociales.  
1a reimpresión.  
México, 1990.

## 7. BIBLIOGRAFIA RELACIONADA CON LA HISTORIA

Barros Horcasitas,  
de textos y notas).  
Encuentros con  
Antología.  
Editorial Migi  
Crédito Mexicano  
sión.  
México, 1986.

Fernández de Recas,  
Mayorazgos de la  
Biblioteca Na  
Instituto Bibl  
UNAM.  
México, 1965.

ytletl, A.; Pérez, B.;  
r, V.  
o de Procedimientos  
tación de Monumentos  
el Distrito Federal.  
, S.A.

to.  
l Centro de Investiga-  
icas y Estéticas. No  
uela, 1973.

anzas para la Restaura-  
n y Mantenimiento de  
Sitios Históricos.  
ramericano de Conserva-  
monio Artístico.  
76-1978. Maestría en  
con Especialidad en  
e Monumentos.

re la conservación de  
rales que la ejecución  
as o privadas pueda  
la Conferencia General  
lta reunión. UNESCO.  
noviembre de 1968.

re la protección, en  
onal, del patrimonio  
l.  
la Conferencia General  
ptima reunión. UNESCO.  
noviembre de 1972.

ativa a la salvaguardia  
Históricos y su Función  
poránea.  
la Conferencia General  
vena reunión. UNESCO.  
noviembre de 1976.

Reparación y Conservación de Sitios  
Históricos.

Dir. Carlos Chanfón Olmos; Coord.  
Alfredo Correa Durán.  
Publicaciones Churubusco.  
México, 1977.

Richardson, Alfred.  
Tratado de Molinería.  
2a edición.  
Barcelona; Sintés, 1962.

#### 5. PUBLICACIONES PERIODICAS.

Alvarez, Jorge.  
Ex-Hacienda Molino de Flores.  
Excelsior (periódico).  
México, julio 10 de 1977.

Díaz, Marco.  
Las Haciendas de la Nueva España.  
Historia del Arte Mexicano (enciclo-  
pedia). Nos 49 y 50, págs. 174-187.  
SEP - INBA - SALVAT. SALVAT MEXICANA  
EDICIONES, S.A. de C.V. Consejo  
Nacional de Fomento Educativo.  
México, 1982.

Impacto (revista).  
El Mexicanísimo Maguey.  
No 2.033, págs. 51-53.  
México, febrero 26 de 1989.

Más (revista).  
Parque Nacional Molino de Flores.  
No 53, págs. 6-20 y 48-59.  
Año XI, México, 1984.

Olvera, Jorge.  
Las Haciendas Pulqueras.  
Artes de México (revista). Nos. 56 y  
57, págs. 33-36  
Año XII, México, 1964.

#### 6. OBRAS BIBLIOGRAFICAS.

Contla Carmona, Alejandro.  
100 Documentos para la Historia de  
Tezcoco.  
Academia de Historia Regional de  
Tezcoco. A.C. Estado de México.  
México, 1990.

Directorio de Colecciones Especiales  
del Distrito Federal.  
Programa de Bibliotecas Públicas.  
SEP. Dirección General de Bibliote-  
cas.  
México, 1988.

Leal, Juan Felipe; Huacuja R., Mario.  
Fuentes para el Estudio de la hacien-  
da en México: 1856-1940.  
Facultad de Ciencias Políticas y  
Sociales.  
1a reimpresión. UNAM.  
México, 1990.

#### 7. BIBLIOGRAFIA RELACIONADA INDIRECTAMENTE CON LA INVESTIGACION.

Barros Horcasitas, José Luis (selección  
de textos y notas).  
Encuentros con la Ciudad de México-  
Antología.  
Editorial Miguel Angel Porrúa.  
Crédito Mexicano, S.N.C. 1a reimpre-  
sión.  
México, 1986.

Fernández de Recas, Guillermo S.  
Mayorazgos de la Nueva España.  
Biblioteca Nacional de México.  
Instituto Bibliográfico Mexicano.  
UNAM.  
México, 1965.

- Gonçalves de Lima, Oswaldo.  
El Maguay y el Pulque en los Códices Mexicanos. Fondo de Cultura Económica. 1a reimpresión. México, 1986.
- Hell, Víctor.  
La Idea de Cultura. Traducción de Hugo Martínez Moctezuma. Breviarios. Fondo de Cultura Económica. 1a edición en español. México, 1986.
- Herrera Moreno, Ethel; De Ita Martínez, Concepción.  
(Investigación original; textos y planos). 500 planos de la Ciudad de México 1325-1933. SAHOP. México, 1982.
- Kahler, Erich.  
¿Qué es la Historia?. Traducción de Juan Almela. Breviarios. Fondo de Cultura Económica. 1a edición en español. México, 1985.
- Kubler, George.  
Arquitectura Mexicana del Siglo XVI. Fondo de Cultura Económica. 1a reimpresión. México, 1984.
- Ladd, Doris M.  
La Nobleza Mexicana en la Epoca de la Independencia. 1780-1826. Editorial Fondo de Cultura Económica. 1a edición en español. México, 1984.
- Marín Tamayo, Fausto.  
Huexotitla-La Propiedad del Molino más Antiguo de América. Centro de Estudios Históricos de Puebla. Publicación No 12. Puebla. México, 1959.
- Toussaint, Manuel.  
Arte Colonial en México. Instituto de Investigaciones Estéticas. Editorial Universitaria. UNAM. 5a edición. México, 1990.
- Ware D.; Beatty B.  
Diccionario Manual Ilustrado de la Arquitectura. Editorial Gustavo Gili. México, 1987.
- B. ARCHIVOS.**
- Archivo Condumex (Centro de Estudios de Historia). México, D.F.
- Archivo de la Basílica de Guadalupe. Basílica de Guadalupe. México, D.F.
- Archivo del Centro de Documentación de la Coordinación de Monumentos Históricos. Ex-Convento de Churubusco. INAH. México, D.F.
- Archivo Fotográfico Casasola. Ex-Convento de San Francisco. Domicilio conocido. Pachuca, Estado de Hidalgo.
- Archivo General de la Nación. México, D.F.
- Archivo Municipal de Texcoco. Estado de México.
- Biblioteca Nacional de México
- Biblioteca D.F.
- Biblioteca de Historia de México
- Biblioteca de México
- Biblioteca de Arquitectura
- Biblioteca de Estudios de Arquitectura
- Biblioteca de Cultura de México
- Biblioteca de Texcoco
- Biblioteca de Historia de México
- Fototeca Histórica INAH.

de Lima, Oswaldo.  
 Ley y el Pulque en los Códices  
 Nahuas.  
 Fondo de Cultura Económica. 1a  
 edición.  
 1986.

Ortiz,  
 María de la Cruz. Traducción de  
 Iturbide y Moctezuma.  
 Fondo de Cultura Económica.  
 Edición en español.  
 1986.

Ortiz,  
 Ethel; De Ita Martínez,  
 María. Edición original, textos y  
 dibujos.  
 Fondo de la Ciudad de México  
 33. SAHOP.  
 1982.

Ortiz,  
 María de la Cruz. La Historia?  
 Edición de Juan Almela.  
 Fondo de Cultura Económica.  
 Edición en español.  
 1985.

Ortiz,  
 María de la Cruz. Cultura Mexicana del Siglo XVI.  
 Fondo de Cultura Económica. 1a  
 edición.  
 1984.

Ortiz,  
 María de la Cruz. M. La  
 Época Mexicana en la Época de  
 Independencia. 1780-1826.  
 Fondo de Cultura Económica.  
 Edición en español.  
 1984.

Marín Tamayo, Fausto.  
 Huéxotitla-La Propiedad del Molino  
 más Antiguo de América.  
 Centro de Estudios Históricos de  
 Puebla. Publicación No 12. Puebla.  
 México, 1959.

Toussaint, Manuel.  
 Arte Colonial en México.  
 Instituto de Investigaciones Estéti-  
 cas.  
 Editorial Universitaria. UNAM. 5a  
 edición.  
 México, 1990.

Ware D.; Beatty B.  
 Diccionario Manual Ilustrado de la  
 Arquitectura.  
 Editorial Gustavo Gili.  
 México, 1987.

## 8. ARCHIVOS.

Archivo Condumex (Centro de Estudios de  
 Historia). México, D.F.

Archivo de la Basílica de Guadalupe.  
 Basílica de Guadalupe. México, D.F.

Archivo del Centro de Documentación de  
 la Coordinación de Monumentos Histó-  
 ricos. Ex-Convento de Churubusco.  
 INAH. México, D.F.

Archivo Fotográfico Casasola. Ex-Conven-  
 to de San Francisco. Domicilio  
 conocido. Pachuca, Estado de Hidalgo.

Archivo General de la Nación. México.  
 D.F.

Archivo Municipal de Texcoco. Estado de  
 México.

Biblioteca Central de la Escuela Nacio-  
 nal de Agricultura. Chapingo, Estado  
 de México.

Biblioteca Central de la UNAM. México,  
 D.F.

Biblioteca de la Dirección de Restaura-  
 ción del Patrimonio Cultural. Ex-Conven-  
 to de Churubusco. INAH. México,  
 D.F.

Biblioteca del Centro de Documentación  
 de la Coordinación de Monumentos  
 Históricos. Ex-Convento de Churubus-  
 co. INAH. México, D.F.

Biblioteca Justino Fernández. Instituto  
 de Investigaciones Estéticas. UNAM.  
 México, D.F.

Biblioteca Lino Picaseño. Facultad de  
 Arquitectura. UNAM. México, D.F.

Biblioteca Luis Unikel. División de  
 Estudios de Posgrado. Facultad de  
 Arquitectura. UNAM. México, D.F.

Biblioteca Nacional de México. Centro  
 Cultural Universitario. UNAM. México,  
 D.F.

Biblioteca Pública del Estado de México.  
 Centro Cultural Mexiquense. Toluca.  
 Estado de México.

Biblioteca Pública ISSSTE-SEP No 21 de  
 Texcoco. Estado de México.

Biblioteca Rafael García Granados.  
 Instituto de Investigaciones Históricas.  
 UNAM, México D.F.

Fototeca de la Dirección de Monumentos  
 Históricos. Ex-Convento Culhuacán.  
 INAH. México, D.F.

Mapoteca "Orozco y Berra" de la Dirección de Estadística. S.A.R.H., México, D.F.

Romero Quiroz, Javier.  
Normal en la Escuela Normal del Estado de México.

Profesor de Historia de México en la Escuela de Turismo y de Historia del Estado de México en la Escuela Preparatoria, dependiente de la UAEM.

Desde 1966, Miembro de la Academia Nacional de Historia y Geografía. Director de Turismo del Estado de México en el Sexenio de Juan Fernández Albarrán.

## 9. ENTREVISTAS.

Aguilar Escalona, Angel.

Abogado, Universidad Iberoamericana. Presidente Consejo Distrital Federal para la Protección del Patrimonio Cultural. H. Ayuntamiento de Texcoco, Estado de México. Cronista de Texcoco, Estado de México.

Báez Macías, Eduardo.

Licenciado en Derecho, UNAM. Licenciado en Historia del Arte, UNAM. Investigador, Instituto de Investigaciones Estéticas. UNAM.

Contla Carmona, Alejandro.

Licenciado en Psicología Educativa. Normal Superior de Puebla. Sub-director Preparatoria de Chiconcuac, Estado de México. Cronista de Tepetlaoztoc, Estado de México.

Cruces Carvajal, Ramón.

Arquitecto, Investigador y cronista de Texcoco, Estado de México.

Donat Rivera, Jorge.

Arquitecto UNAM. Doctor en Restauración de Monumentos SURPMO, Praga, Checoslovaquia. Profesor Facultad de Arquitectura ENEP-ARAGON-UNAM.

# INDICE

## INTRODUCCION.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	
1.1 El Tema del Patrimonio.....	9
1.2 El Análisis de Edificios y Conjuntos Patrimoniales.....	10
1.3 Las Haciendas Mexicanas.....	11
1.4 La Hacienda Molino de Flores.....	13
2. MARCO TEORICO.	
2.1 Definición de Conceptos Generales.....	15
2.2 Objetivos.....	18
2.3 Formulación de Hipótesis.....	18
3. PLAN DE TRABAJO.....	19

## Cap.

### 1. LOCALIZACION GEOGRAFICA.

A. ASPECTOS GEOGRAFICOS DEL MUNICIPIO DE TEXCOCO.	
Ubicación y Límites Territoriales.....	21
Orografía.....	22
Hidrografía.....	23
Edafología.....	24
Climatología.....	24
Vegetación y Uso Actual del Suelo.....	24
Uso Potencial del Suelo.....	24
Contaminación Ambiental.....	24
B. EL PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES.....	25

## Cap.

### 2. ANTECEDENTES HISTORICOS.

A. LAS HACIENDAS EN MEXICO.	
Generalidades.....	29
Distribución Geográfica.....	31
Los Ingenios.....	32
Las Haciendas Agrícolas.....	32

Las Haciendas Ganaderas.....	33
Las Haciendas de Beneficio.....	34
Descripción General de los Espacios y Usos.....	35
Conclusión.....	38
Glosario.....	39
<b>B. LAS HACIENDAS PULQUERAS.....</b>	<b>41</b>
Los Cascos.....	42
El Personal.....	42
Siembras y Cosechas.....	43
El Pulque y el Tinacal.....	44
Procedimiento para preparar las Tinas.....	45
Traslado del Pulque.....	45
El Maguey en la Historia y la Leyenda.....	46
El Cultivo del Maguey en la Actualidad.....	48
Conclusión.....	48
Glosario.....	49
<b>C. LOS MOLINOS.....</b>	<b>51</b>
Los Molinos Hidráulicos.....	52
Almacenamiento de Trigo.....	53
La Molienda.....	53
Cernido y Cepillado.....	54
El Molino más Antigo de América.....	54
Conclusión.....	56
Términos de Molinería.....	56
<b>D. EL PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES.....</b>	<b>57</b>
Los Propietarios.....	57
El Programa Arquitectónico de la Ex-Hacienda Molino de Flores.....	67
Economía de la Hacienda.....	75
Intervenciones Contemporáneas.....	79
Conclusión.....	88

Cap.

### 3. ESTADO ACTUAL.

<b>A. EVALUACION PRELIMINAR DE SINTOMAS Y MANIFESTACIONES EVIDENTES.....</b>	<b>89</b>
Análisis Estructural y Constructivo.....	89
Manifestación de Problemas Estructurales y/o Degradación de los Materiales.....	90
<b>B. ADQUISICION DE DATOS.....</b>	
Estudios e investigaciones adecuados para completar el conocimiento de los factores intervinientes.....	90
Etapas.....	90

C. DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL.....	92
Identificación de Lesiones y Establecimiento de las Posibles Causas que Generaron el Problema.....	92
Conclusión.....	96
Apreciaciones Arquitectónicas del Sector de Estudio.....	96
Conclusión.....	106
D. DECISIONES SOBRE INTERVENCIONES DE REPARACIONES Y/O REFUERZO ESTRUCTURAL...107	
Criterios de Intervención.....	107
Especificaciones Técnicas.....	107
Cap.	
4. PROPUESTA DE RESTAURACION.....	
A. POSIBILIDADES DE USO.....	113
B. SUPERFICIE CONSTRUIDA QUE SE CONSERVA DEL CASCO.....	115
C. PROGRAMA DE REQUERIMIENTOS. CENTRO VACACIONAL MOLINO DE FLORES.....	115
D. CRITERIOS DE RESTAURACION.....	117
CONCLUSIONES FINALES.....	124
FUENTES DE INFORMACION.....	127
ANEXO 1 : PLANOS DE LEVANTAMIENTO Y DE PROYECTO (28 planos).	

# ANEXO 1

## PLANOS DE LEVANTAMIENTO Y DE PROYECTO HACIENDA MOLINO DE FLORES.

No de PLANO	CONTENIDO
01.....	PLANTA DE CONJUNTO. EXISTENTE.....
02.....	PLANTA DE CONJUNTO. PROPUESTA.....
03.....	PLANTA SECTOR DE ESTUDIO. EXISTENTE.....
04.....	PLANTA SECTOR DE ESTUDIO. PROPUESTA.....
05.....	PLANTA SECTOR DE ESTUDIO (PAVIMENTOS). EXISTENTE.....
06.....	PERSPECTIVAS PLAZA IGLESIA SAN JOAQUIN. EXISTENTE y PROPUESTA.....
07.....	PERSPECTIVAS PLAZA CABALLERANGOS Y ACCESO SUR-ORIENTE. EXISTENTE y PROPUESTA.....
08.....	VISTA AEREA SECTOR DE ESTUDIO. PROPUESTA.....
09.....	ZONA HABITACIONAL PLANTA BAJA. PROPUESTA.....
10.....	ZONA HABITACIONAL PRIMER PISO. PROPUESTA.....
11.....	ZONA HABITACIONAL PLANTA ALTA. PROPUESTA.....
12.....	CORTE TRANSVERSAL W-W'. EXISTENTE y PROPUESTA.....
13.....	CORTE LONGITUDINAL Y-Y'. EXISTENTE y PROPUESTA.....
14.....	CORTE LONGITUDINAL Y-Y' (CONTINUACION). EXISTENTE y PROPUESTA.....
15.....	CORTE TRANSVERSAL V-V'. EXISTENTE.....
16.....	CORTE TRANSVERSAL V-V'. PROPUESTA.....
17.....	CORTE LONGITUDINAL X-X'. EXISTENTE.....
18.....	CORTE LONGITUDINAL X-X'. PROPUESTA.....
19.....	DETALLES. EXISTENTES.....
20.....	DETALLES. EXISTENTES.....
21.....	DETALLES. EXISTENTES.....
22.....	ZONA HABITACIONAL PLANTA BAJA. PROPUESTA CONSOLIDACION.....
23.....	ZONA HABITACIONAL PLANTA PRIMER PISO. PROPUESTA CONSOLIDACION.....
24.....	CORTE TRANSVERSAL W-W'. PROPUESTA CONSOLIDACION.....
25.....	CORTE LONGITUDINAL Y-Y'. PROPUESTA CONSOLIDACION.....
26.....	DETALLES. PROPUESTA CONSOLIDACION.....
27.....	DETALLES. PROPUESTA CONSOLIDACION.....
28.....	ZONA HABITACIONAL PLANTA ALTA. PROPUESTA CONSOLIDACION.....

AMBIENTO Y DE PROYECTO

DE FLORES.

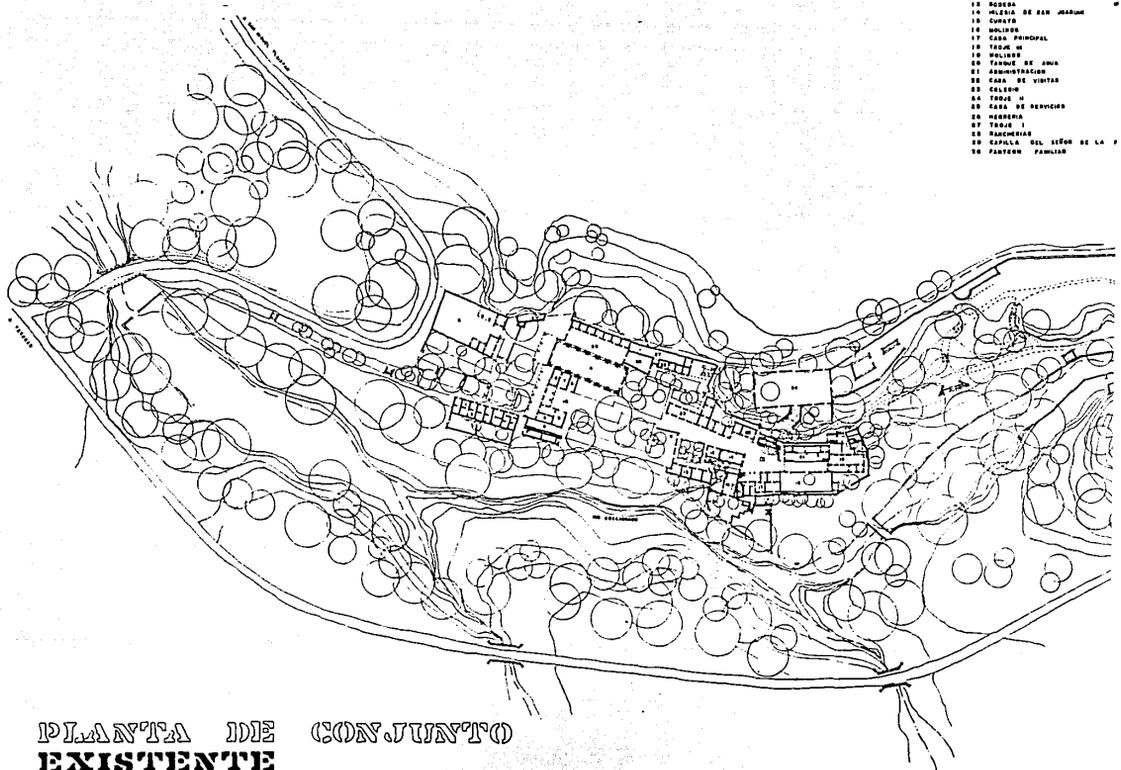
CONTENIDO

ESCALA ORIGINAL

PLANTA DE CONJUNTO. EXISTENTE.....	1:800
PLANTA DE CONJUNTO. PROPUESTA.....	1:800
PLANTA SECTOR DE ESTUDIO. EXISTENTE.....	1:200
PLANTA SECTOR DE ESTUDIO. PROPUESTA.....	1:200
PLANTA SECTOR DE ESTUDIO (PAVIMENTOS). EXISTENTE.....	1:100
PERSPECTIVAS PLAZA IGLESIA SAN JOAQUIN. EXISTENTE y PROPUESTA.....	SIN ESCALA
PERSPECTIVAS PLAZA CABALLERANGOS Y ACCESO SUR-ORIENTE. EXISTENTE y PROPUESTA.....	SIN ESCALA
VISTA AEREA SECTOR DE ESTUDIO. PROPUESTA.....	SIN ESCALA
ZONA HABITACIONAL PLANTA BAJA. PROPUESTA.....	1:50
ZONA HABITACIONAL PRIMER PISO. PROPUESTA.....	1:50
ZONA HABITACIONAL PLANTA ALTA. PROPUESTA.....	1:50
CORTE TRANSVERSAL W-W'. EXISTENTE y PROPUESTA.....	1:50
CORTE LONGITUDINAL Y-Y'. EXISTENTE y PROPUESTA.....	1:50
CORTE LONGITUDINAL Y-Y' (CONTINUACION). EXISTENTE Y PROPUESTA.....	1:50
CORTE TRANSVERSAL V-V'. EXISTENTE.....	1:50
CORTE TRANSVERSAL V-V'. PROPUESTA.....	1:50
CORTE LONGITUDINAL X-X'. EXISTENTE.....	1:50
CORTE LONGITUDINAL X-X'. PROPUESTA.....	1:50
DETALLES. EXISTENTES.....	1:20 y 1:10
DETALLES. EXISTENTES.....	1:20 1:5 y 1:2
DETALLES. EXISTENTES.....	1:10
ZONA HABITACIONAL PLANTA BAJA. PROPUESTA CONSOLIDACION.....	1:100 y 1:20
ZONA HABITACIONAL PLANTA PRIMER PISO. PROPUESTA CONSOLIDACION.....	1:100 y 1:20
CORTE TRANSVERSAL W-W'. PROPUESTA CONSOLIDACION.....	1:100 1:50 y 1:20
CORTE LONGITUDINAL Y-Y'. PROPUESTA CONSOLIDACION.....	1:100
DETALLES. PROPUESTA CONSOLIDACION.....	1:5
DETALLES. PROPUESTA CONSOLIDACION.....	1:100 1:10 y 1:5
ZONA HABITACIONAL PLANTA ALTA. PROPUESTA CONSOLIDACION.....	1:100

USOS ORIGINALES

- 1 TIENDA DE ROPA
- 2 MONTE DE PASE
- 3 WALCEROS
- 4 TALLER
- 5 ADMINISTRACION
- 6 PABILLON
- 7 TALLERES
- 8 COCINA
- 9 CASILLERAS
- 10 ESTADO ENTERRA
- 11 MONTES
- 12 CASILLERAS
- 13 MUSEO
- 14 IGLESIA DE SAN JUAN
- 15 CANTIN
- 16 MOLINO
- 17 CASA PRINCIPAL
- 18 TAJUE W
- 19 MOLINER
- 20 TAJUE DE ANA
- 21 ADMINISTRACION
- 22 CASA DE VISITAS
- 23 CALLE
- 24 TAJUE W
- 25 CASA DE SERVICIOS
- 26 MURADA
- 27 TAJUE J
- 28 BUCHEERAS
- 29 CAPILLA DEL SEÑOR DE LA P
- 30 PABILLON FAMILIA

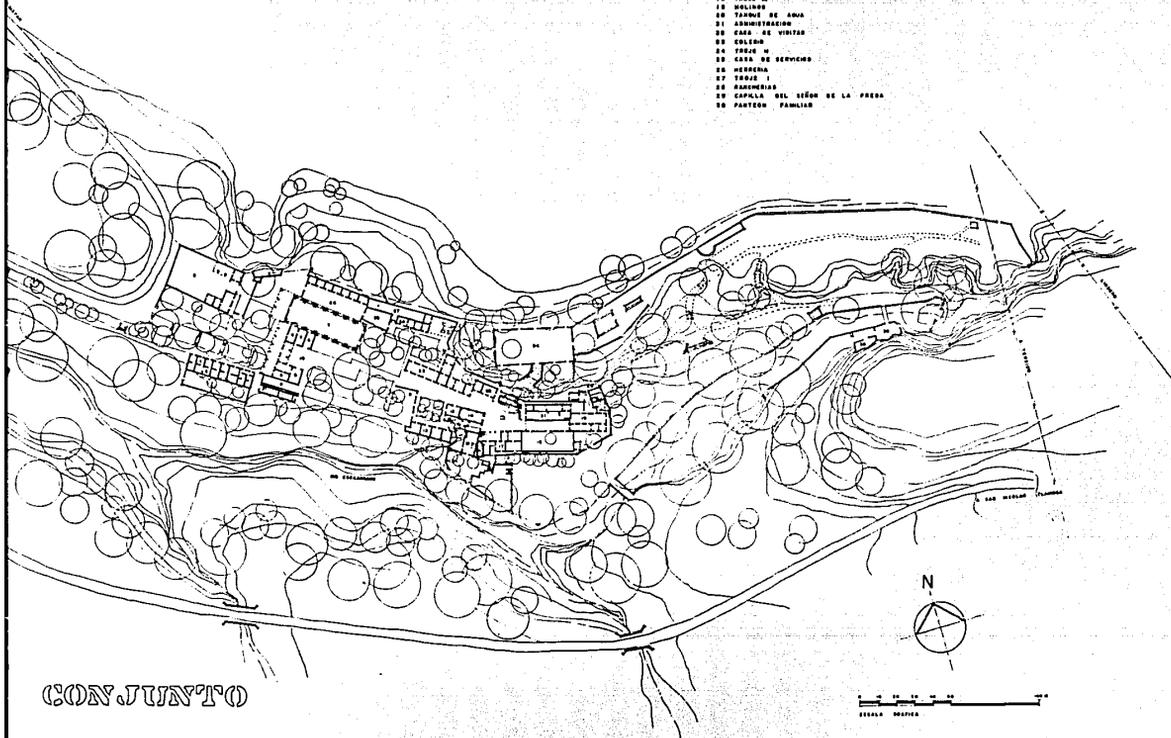


PLANTA DE CONJUNTO  
EXISTENTE

PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES

## USOS ORIGINALES

- 1 TERRENO DE RESERVA
- 2 CAMINO DE PAIS
- 3 MASADERO
- 4 TERRENO
- 5 ADMINISTRACION
- 6 PUESTO
- 7 VILLASITERRAS
- 8 COCHINAS
- 9 CASILLERIAS
- 10 TERRENO CENTRAL
- 11 ESTACION
- 12 CASILLERIAS
- 13 VILLA
- 14 ILETA DE SAN JUAN
- 15 CERRILLO
- 16 MOLINO
- 17 CERRILLO PRINCIPAL
- 18 TERRENO
- 19 MOLINO
- 20 TERRENO DE AGUA
- 21 ADMINISTRACION
- 22 CERRILLO DE VIENTOS
- 23 CERRILLO
- 24 TERRENO
- 25 CERRILLO DE SERVICIO
- 26 VILLA
- 27 TERRENO
- 28 CASILLERIAS
- 29 CASILLERIAS DEL SEÑOR DE LA PRESA
- 30 PARTIDO FAMILIAR



CONJUNTO

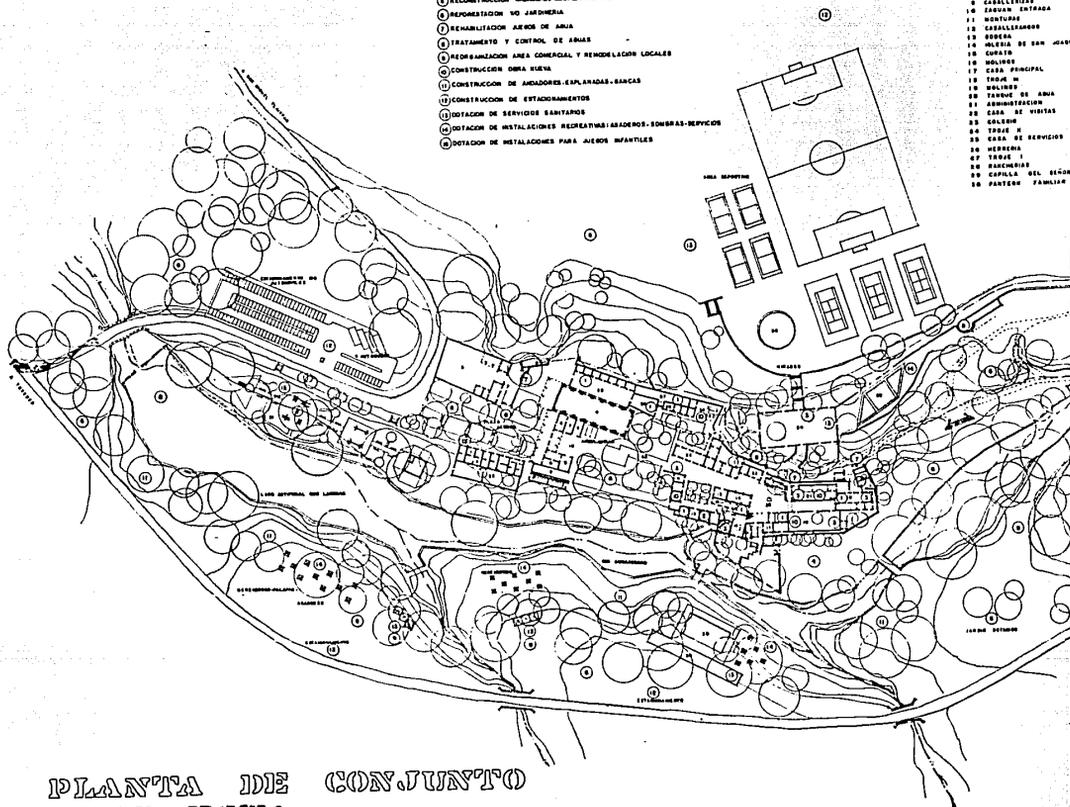
NACIONAL MOLINO DE FLORES

PROGRAMA DE ACCIONES

- 1 RESTAURACION ARQUITECTONICA
- 2 RECONSTRUCCION DE CALLEJAS
- 3 RECONSTRUCCION MURD E PARRAS
- 4 DISEÑO DE AREAS VERDEAS Y CON USOS ADECUADOS
- 5 RECONSTRUCCION ALMOHADAS-ESCALINATAS-FUENTES
- 6 RECONSTRUCCION VO JARDINERIA
- 7 REHABILITACION ALBOS DE AGUA
- 8 TRATAMIENTO Y CONTROL DE AGUAS
- 9 REORGANIZACION ANEA COMERCIAL Y REMODELACION LOCALES
- 10 CONSTRUCCION OTRA NUEVA
- 11 CONSTRUCCION DE ALMOHADAS-ESCALINATAS-BANCAS
- 12 CONSTRUCCION DE ESTACIONAMIENTOS
- 13 DISEÑO DE SERVICIOS SANITARIOS
- 14 DISEÑO DE INSTALACIONES RECREATIVAS-BANDEJAS-SOMBRA-SERVICIOS
- 15 DISEÑO DE INSTALACIONES PARA ALBOS INFANTILES

USOS ORIGINALES

- 1 TIENDA DE PAN
- 2 MURD DE PAN
- 3 BANCAS
- 4 TIRACAL
- 5 ADMINISTRACION
- 6 PORTAL
- 7 TALLERES
- 8 ESCUELA
- 9 CALLEJAS
- 10 PASADIZO ENTRADA
- 11 MONUMENTO
- 12 CALLEJAS
- 13 ALBOS
- 14 ALBOS DE SAN JUAN
- 15 CORTADO
- 16 BANCAS
- 17 CASA PRINCIPAL
- 18 TALLER
- 19 BANCAS
- 20 PASADIZO DE AGUA
- 21 ADMINISTRACION
- 22 CASA DE VISITAS
- 23 COLEJO
- 24 TALLER
- 25 CASA DE SERVICIOS
- 26 VEREDAS
- 27 TALLER I
- 28 BANCAS
- 29 CALLEJAS DEL SECCO
- 30 PASADIZO FAMILIAR



PLANTA DE CONJUNTO  
PROPUESTA

CENTRO VACACIONAL MOLINO DE FLO

PROGRAMA DE ACCIONES

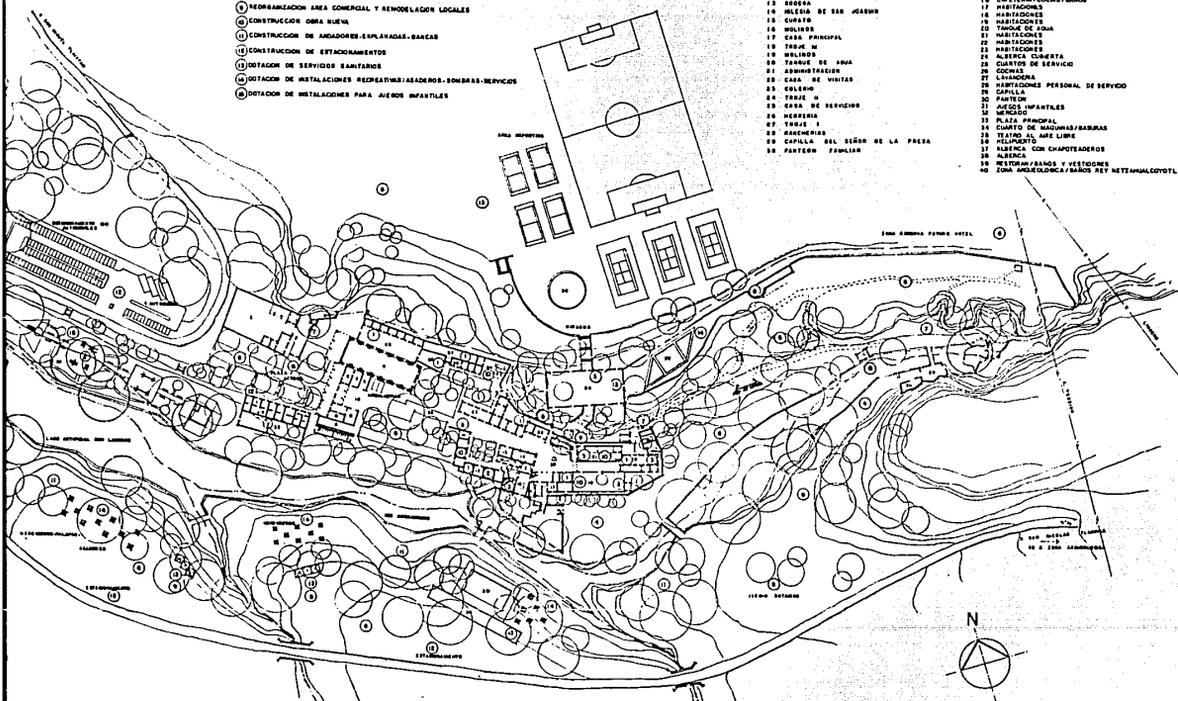
- ① RESTAURACION ARQUITECTONICA
- ② RECONSTRUCCION DE CUBIERTAS
- ③ CONSOLIDACION MUROS PUNAS
- ④ LIMPIEZA DE AREAS INUNDADAS O CON USOS INADECUADOS
- ⑤ RECONSTRUCCION ESCALERAS-ESCALINATAS-FUENTES
- ⑥ REFORMACION Y/O AMPLIACION
- ⑦ REAJUSTACION AREAS DE AGUA
- ⑧ MANTENIMIENTO Y CONTROL DE AGUAS
- ⑨ REFORMACION AREA COMERCIAL Y REMODELACION LOCALES
- ⑩ CONSTRUCCION OBRA BUENA
- ⑪ CONSTRUCCION DE ANAGOROS, ESPALMADAS, BARRAS
- ⑫ CONSTRUCCION DE ESTADONAMIENTOS
- ⑬ DOTACION DE SERVICIOS SANITARIOS
- ⑭ DOTACION DE INSTALACIONES RECREATIVAS-BAÑEROS, SOMBRAS-SERVICIOS
- ⑮ DOTACION DE INSTALACIONES PARA NIÑOS INFANTILES

USOS ORIGINALES

- 1 TAMA DE PAPA
- 2 SOMOS DE PAPA
- 3 BACHEROS
- 4 FRIGIDA
- 5 BARRIBATERO
- 6 BOSTEROS
- 7 FALSA BATEROS
- 8 COCHERAS
- 9 CABALLERIAS
- 10 BARRAS COCHERA
- 11 BOSTERAS
- 12 BARRIBATEROS
- 13 BOSTERAS
- 14 MUEBRO DE SUS BOSTEROS
- 15 COCHERA
- 16 MOLINOS
- 17 CASA PERSONAL
- 18 FRASE M
- 19 BARRIBATEROS
- 20 TAMBOR DE AGUA
- 21 BARRIBATEROS
- 22 CASA DE VISITAS
- 23 FRASE M
- 24 CASA DE BOSTEROS
- 25 BARRIBATEROS
- 26 BARRIBATEROS
- 27 FRASE M
- 28 BARRIBATEROS
- 29 CAPILLA DEL SIEN DE LA PARRA
- 30 BARRIBATEROS

USOS PROPUESTOS

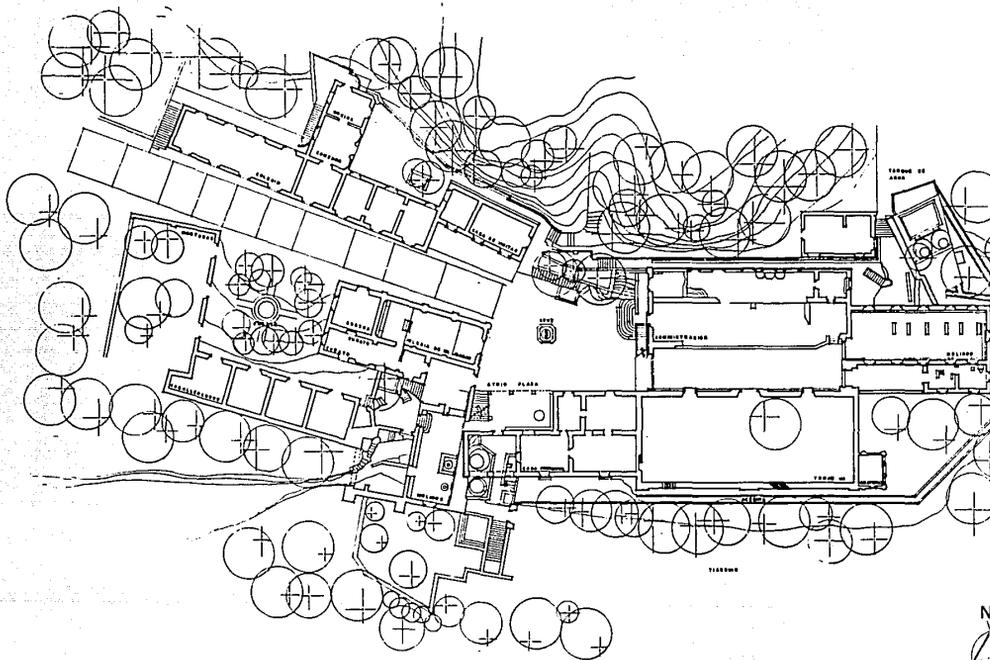
- 101 TIENDAS-CAPETERIAS/ROUTINGS
- 2 BOSTEROS SERVICIO
- 3 FRIGIDA DE PASTAS/COMEDORES
- 4 ALUMBRAMIENTO
- 5 FRIGIDA
- 6 COMEDOR/ESTADON
- 7 BOSTEROS MEDICINA/FRIGIDA
- 8 CABALLERIAS
- 9 ZONAS BARRIBATERO
- 10 BARRIBATEROS
- 11 BARRIBATEROS
- 12 BARRIBATEROS
- 13 SALA DE USO MULTIPLE
- 14 BARRIBATEROS
- 15 BARRIBATEROS
- 16 CAPETERIA COCHERA/BARRAS
- 17 BARRIBATEROS
- 18 BARRIBATEROS
- 19 TAMBOR DE AGUA
- 20 BARRIBATEROS
- 21 BARRIBATEROS
- 22 BARRIBATEROS
- 23 BARRIBATEROS
- 24 BARRIBATEROS
- 25 CUARTOS DE SERVICIO
- 26 COCHERAS
- 27 LAVANDERIA
- 28 BARRIBATEROS PERSONAL DE SERVICIO
- 29 CAPILLA
- 30 BARRIBATEROS
- 31 BARRIBATEROS
- 32 BARRIBATEROS
- 33 BARRIBATEROS
- 34 CUARTO DE MAQUINAS/BARRAS
- 35 TIENDAS DEL VINO LUMBE
- 36 BARRIBATEROS
- 37 BARRIBATEROS
- 38 BARRIBATEROS
- 39 BARRIBATEROS
- 40 ZONA MULTIFUNCION/BAÑOS RET RETENALMAYOTUL



CASA CONJUNTO

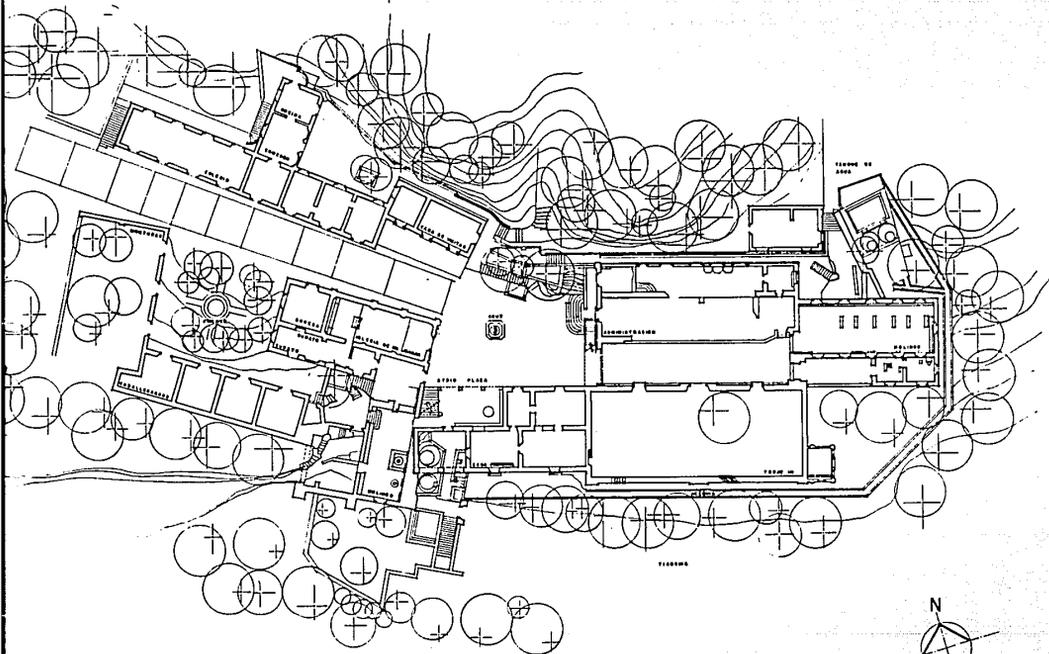
ESTACION VACACIONAL ANCLINO DE FLORES





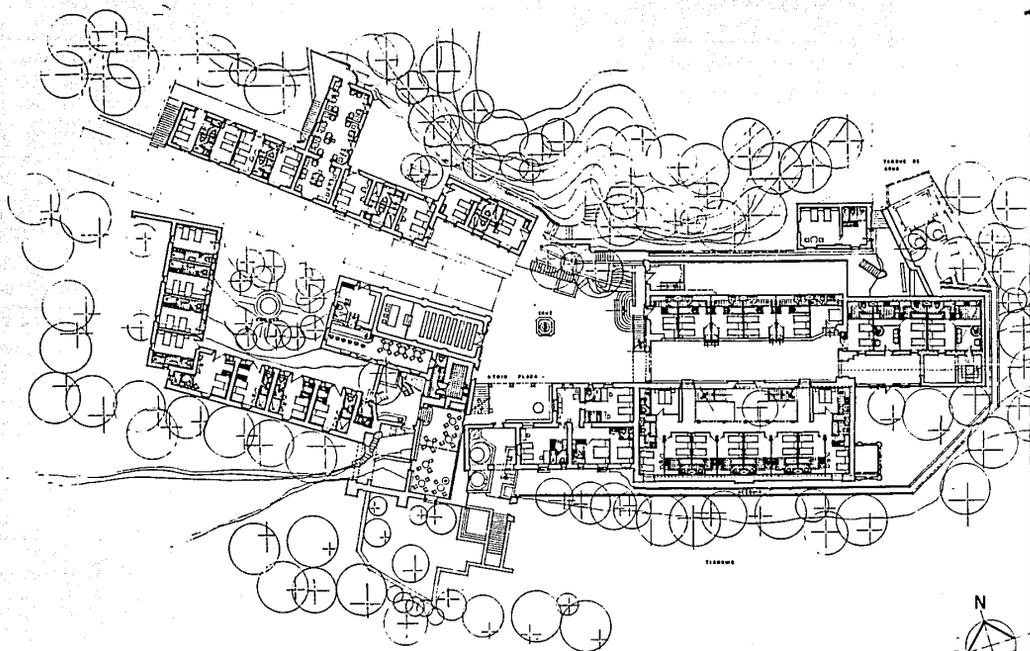
PLANTA SECTOR DE ESTUDIO  
**EXISTENTE**





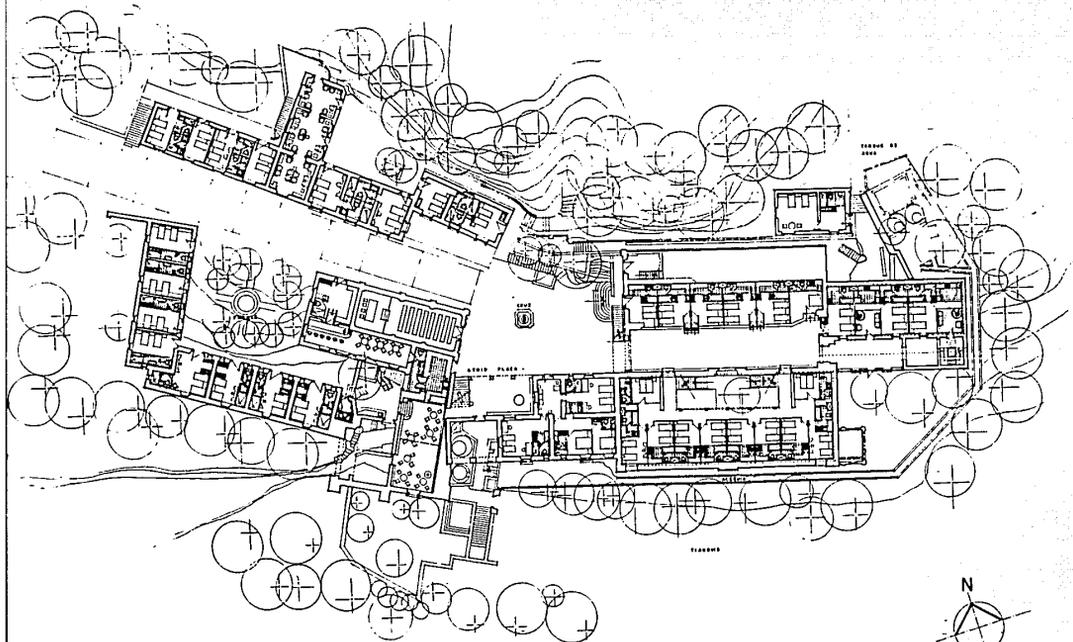
PLANTA SECTOR DE ESTUDIO  
EXISTENTE



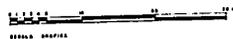


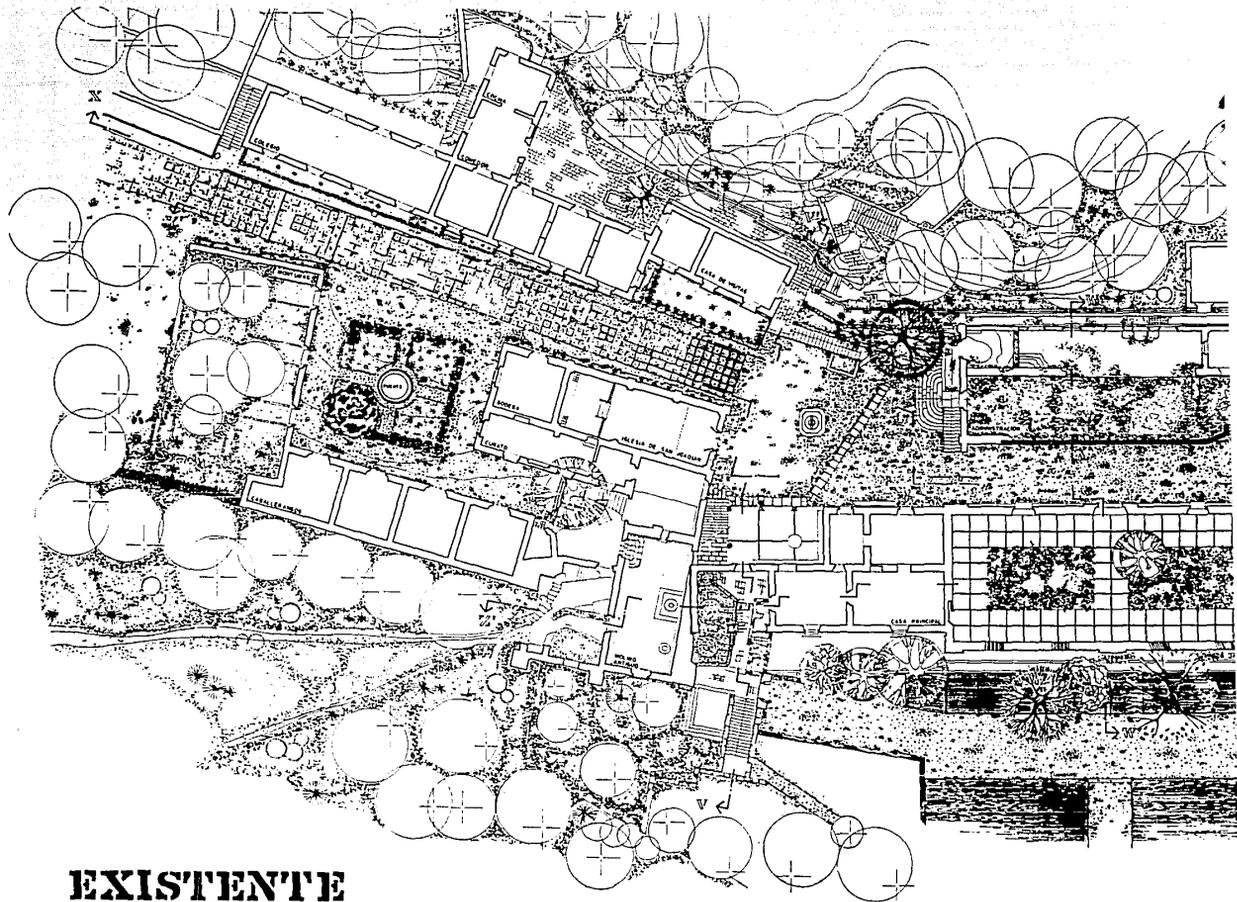
PLANTA SECTOR DE ESTUDIO  
**PROPUESTA**  
HABITACIONES

ESCALA 1:500

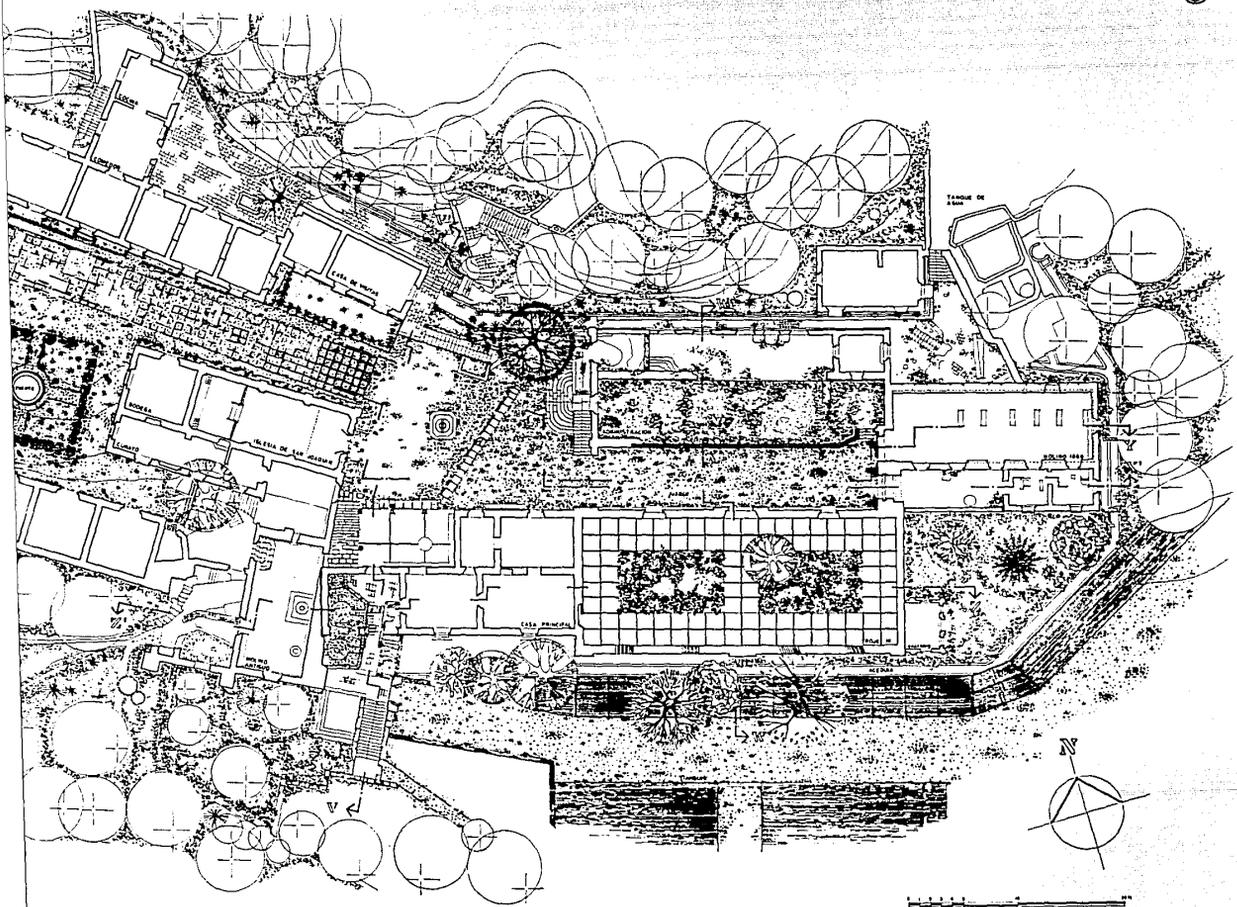


PLANTA SECTOR DE ESTUDIO  
PROPUESTA  
HABITACIONES



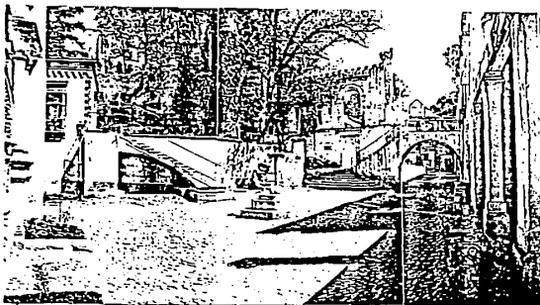


**EXISTENTE**  
PLANTA SECTOR DE ESTUDIO



CTOR DE ESTUDIO

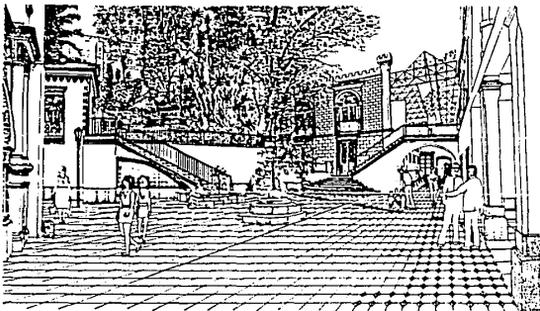




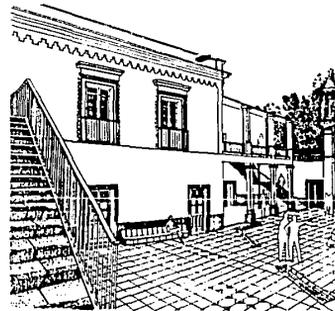
PLAZA IGLESIA SAN JOAQUIN  
EXISTENTE



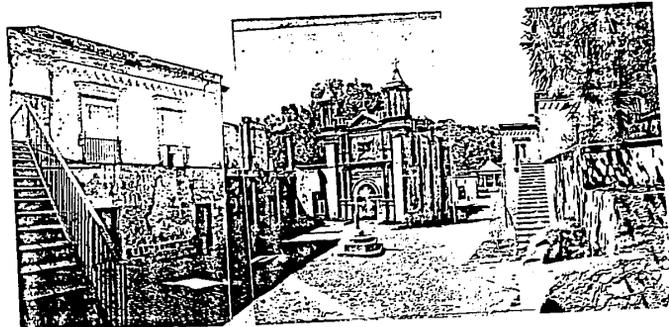
PLAZA IGLESIA SAN JOAQUIN  
EXISTENTE



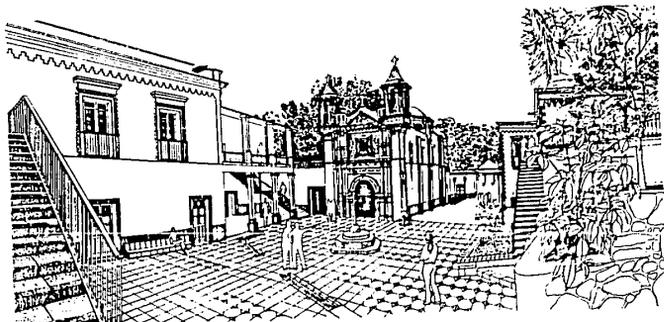
PLAZA IGLESIA SAN JOAQUIN  
PROPUESTA



PLAZA IGLESIA SAN JOAQUIN  
PROPUESTA

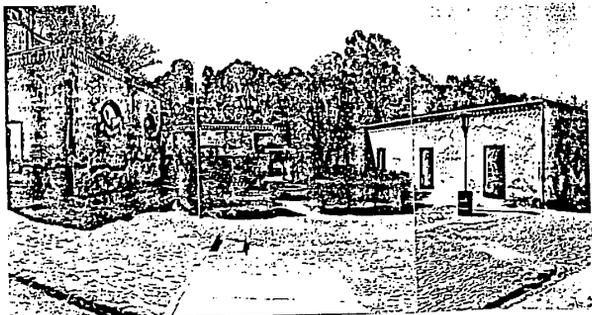


PLAZA IGLESIA SAN JOAQUIN  
EXISTENTE

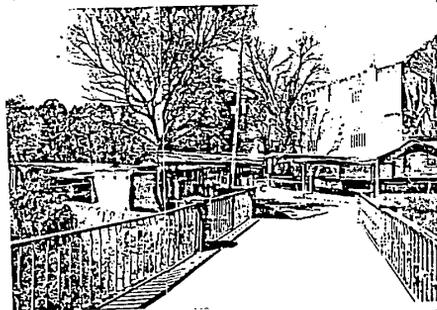


PLAZA IGLESIA SAN JOAQUIN  
PROPUESTA

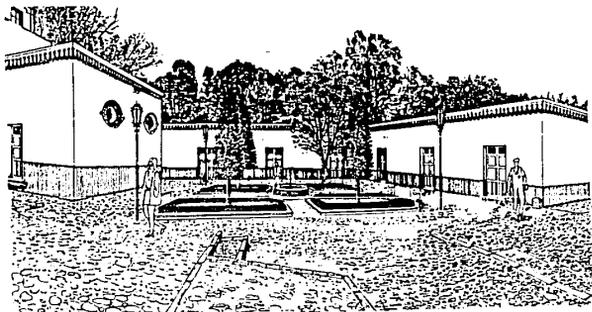
UIN



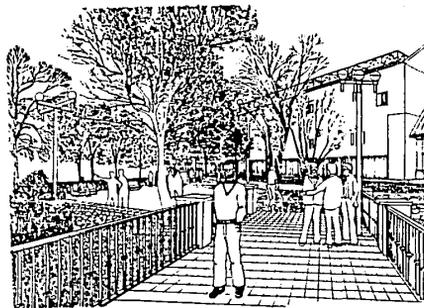
**PLAZA CABALLEROS  
EXISTENTE**



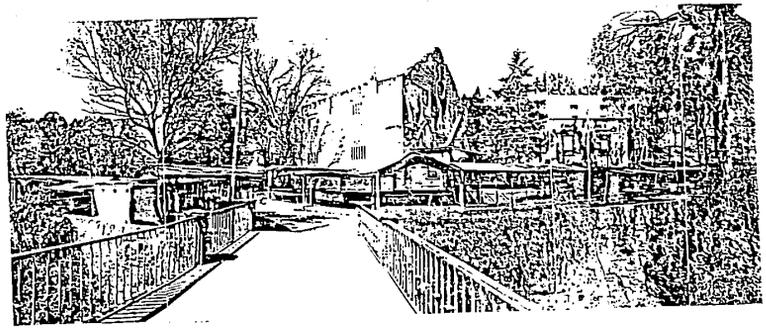
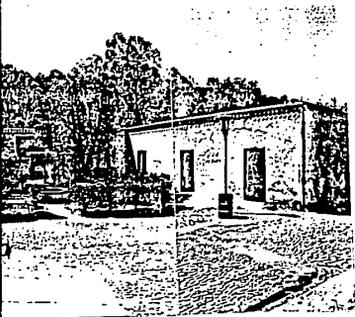
**ACCESO SUB-ORIENTE  
EXISTENTE**



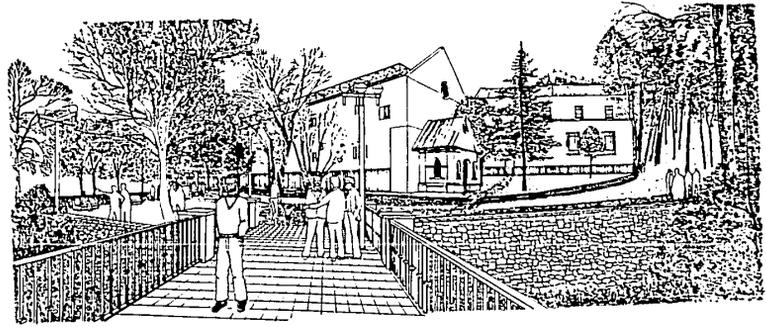
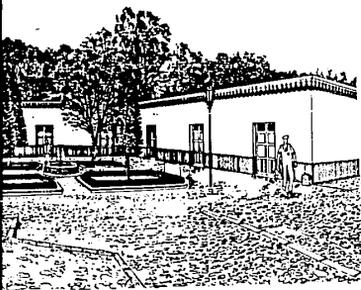
**PLAZA CABALLEROS  
PROPUESTA**



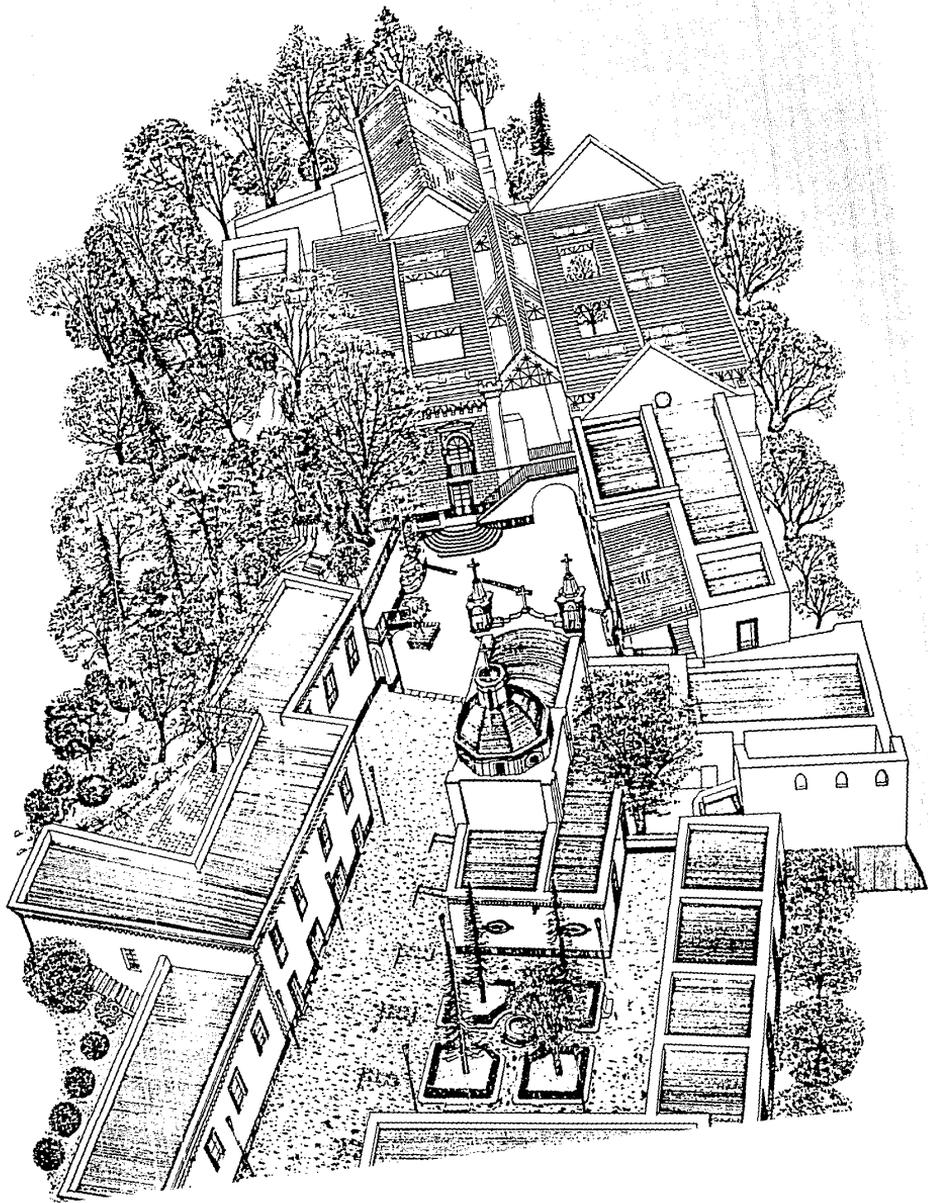
**ACCESO SUB-ORIENTE  
PROPUESTA**

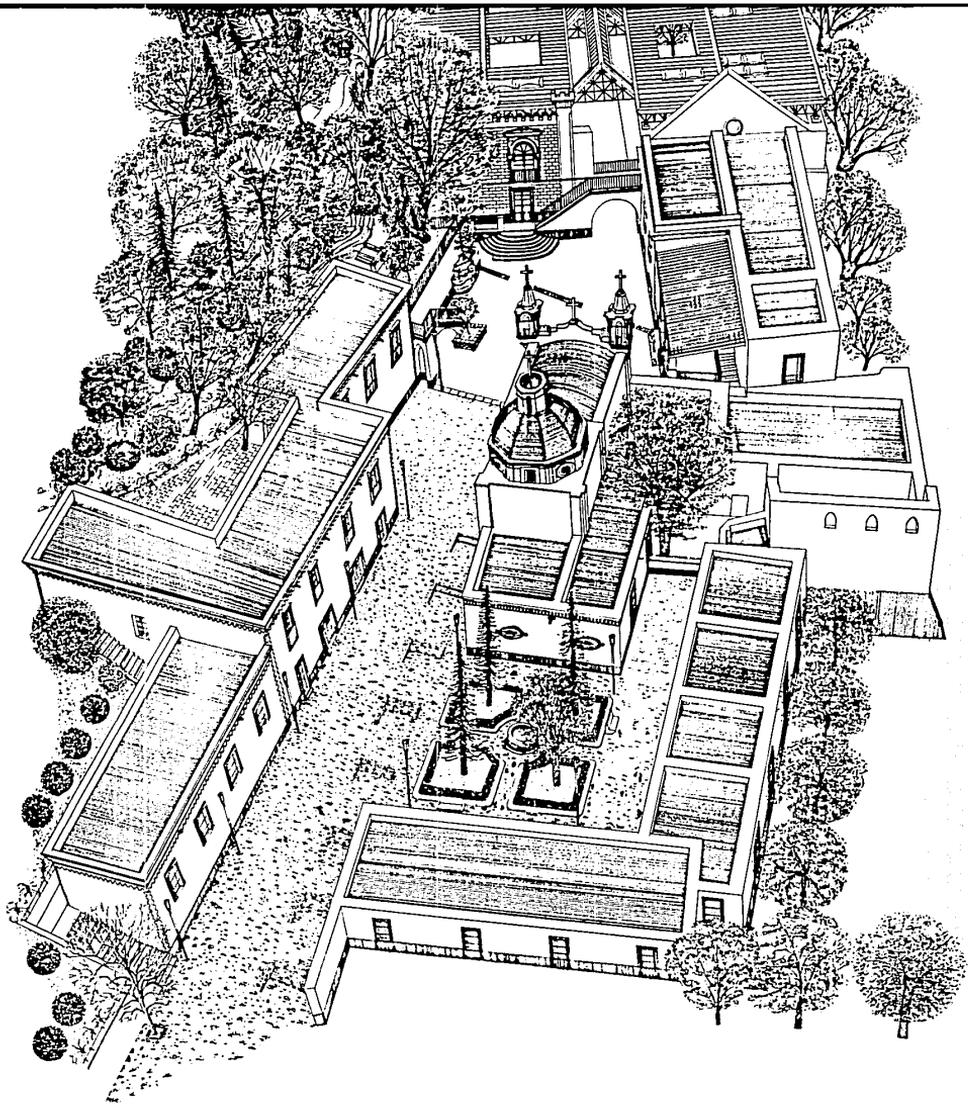


ACCESO SUB-ORIENTE  
EXISTENTE



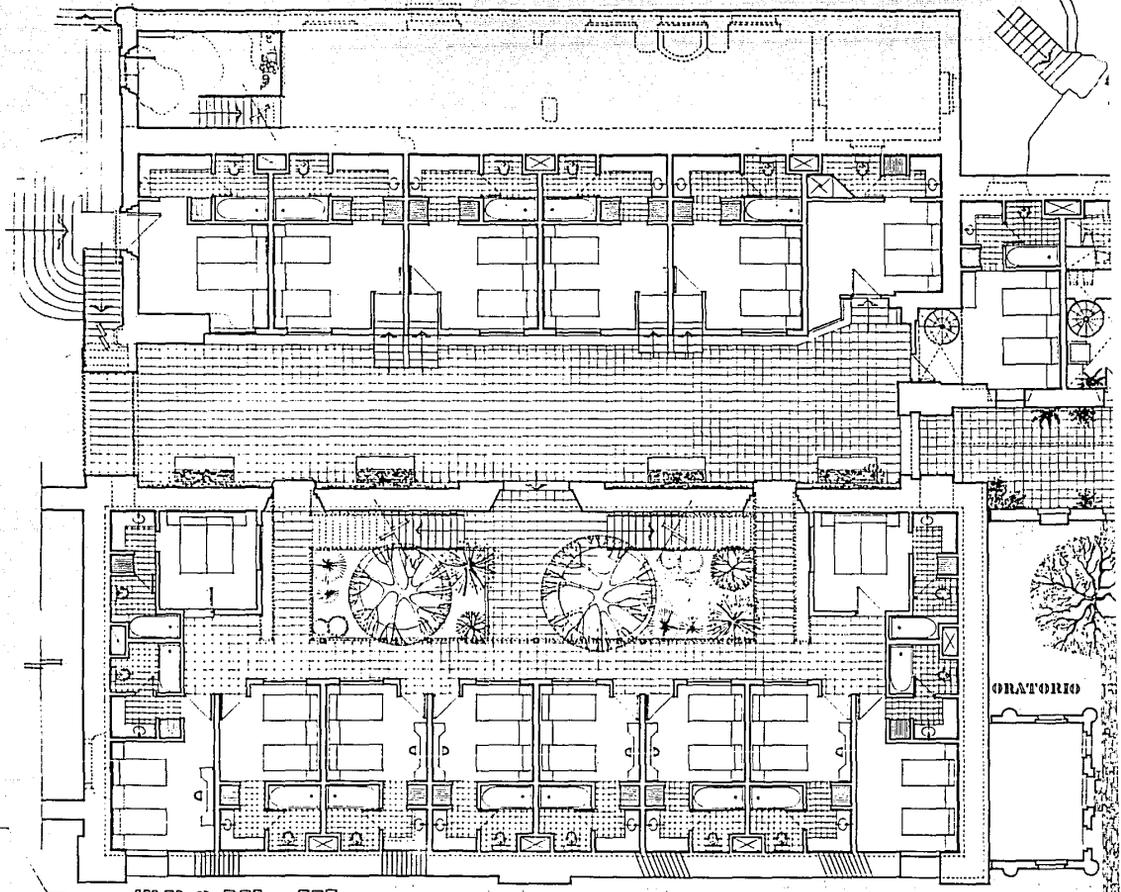
ACCESO SUB-ORIENTE  
PROPUESTA





VISTA AEREA - PROPUESTA

ADMINISTRACION



T' R C A V I E III

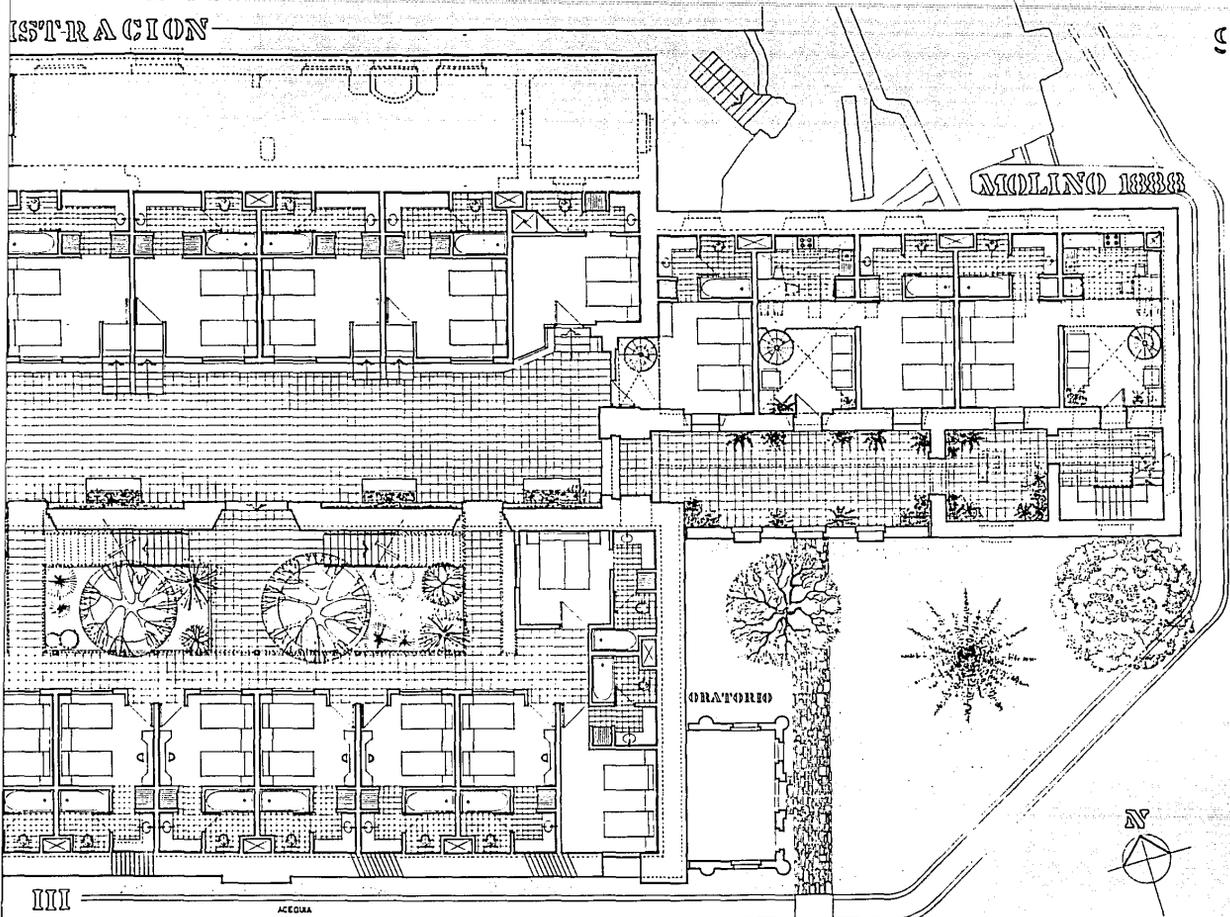
ACEQUIA

PROPOSTA

EXTRACCIÓN

5

MOLINO 1888



ORATORIO

III

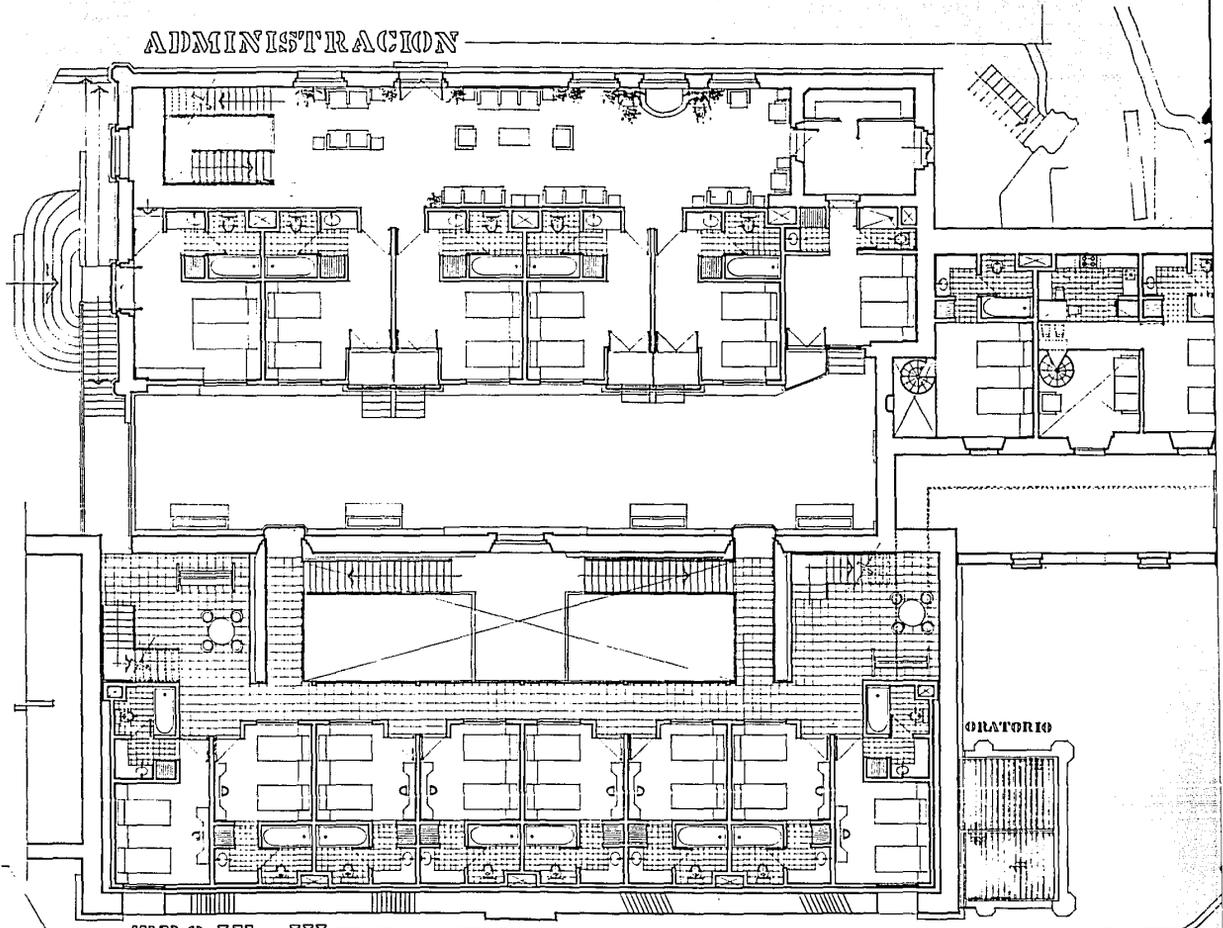
ACEQUIA



PROPUESTA



ADMINISTRACION



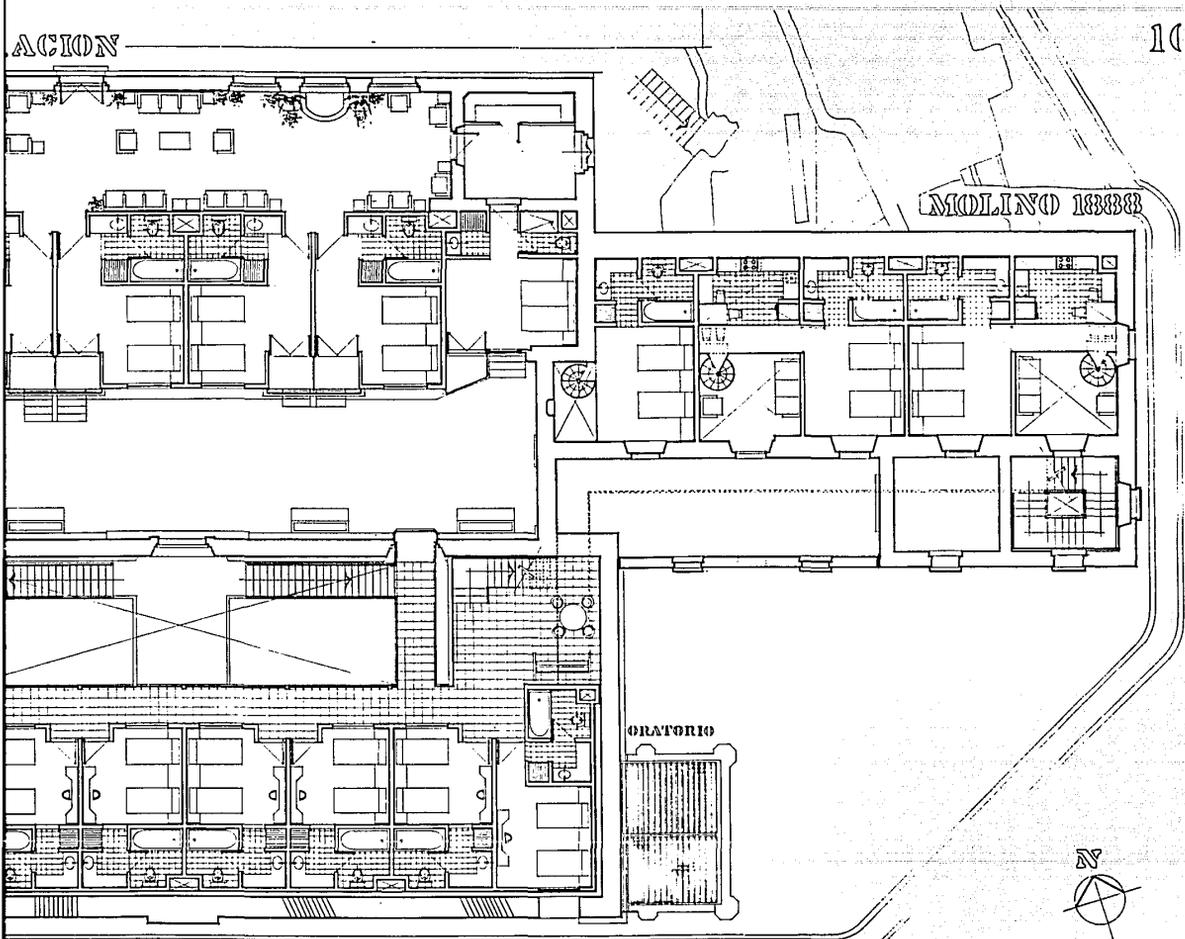
PROYECTO III

PROYECTO HABITACIONAL URBANO  
PROPUESTA

ACION

100

MOLINO 1838



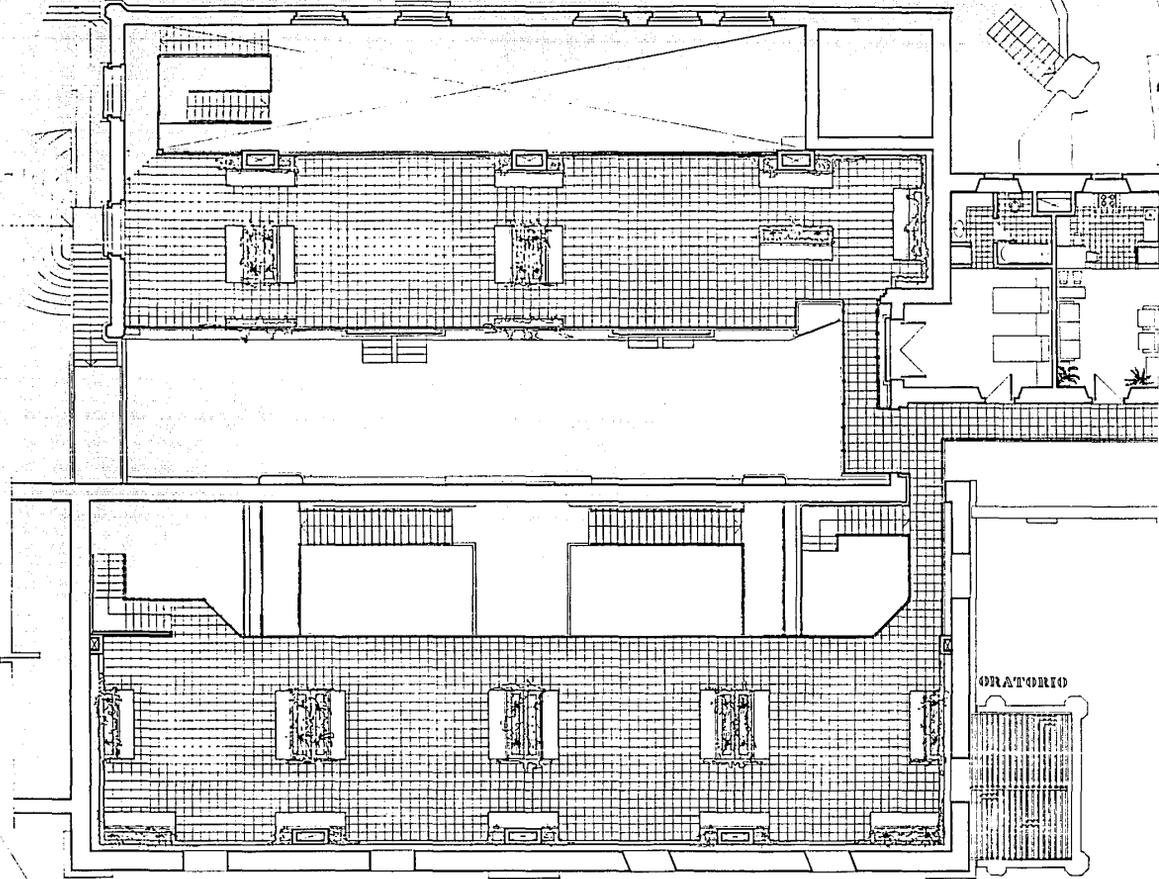
ORATORIO

ZONA HABITACIONAL PRIMER PISO

PROPUESTA



ADMINISTRACION

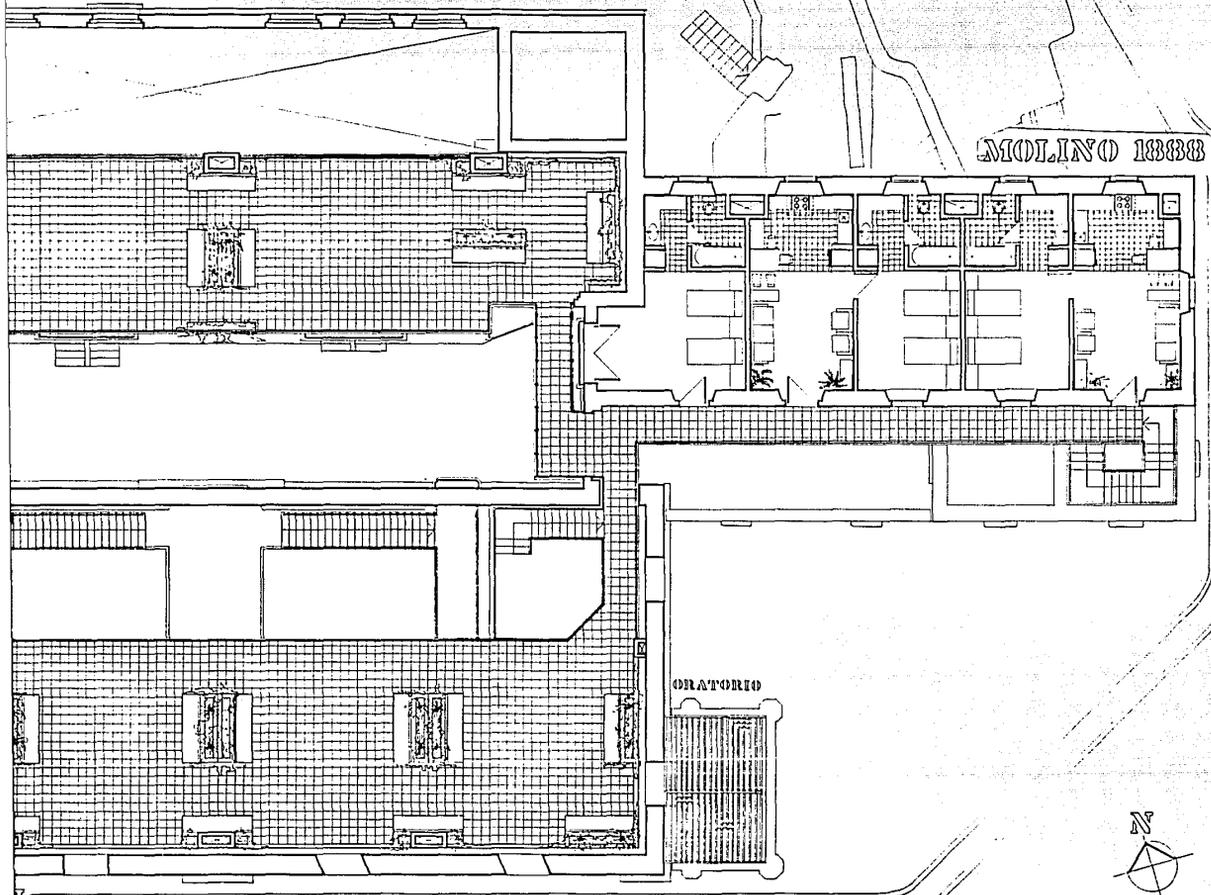


TRUQUE III

ORATORIO

ZONA HABITACIONAL PL  
PROPUESTA

MOLINO 1888

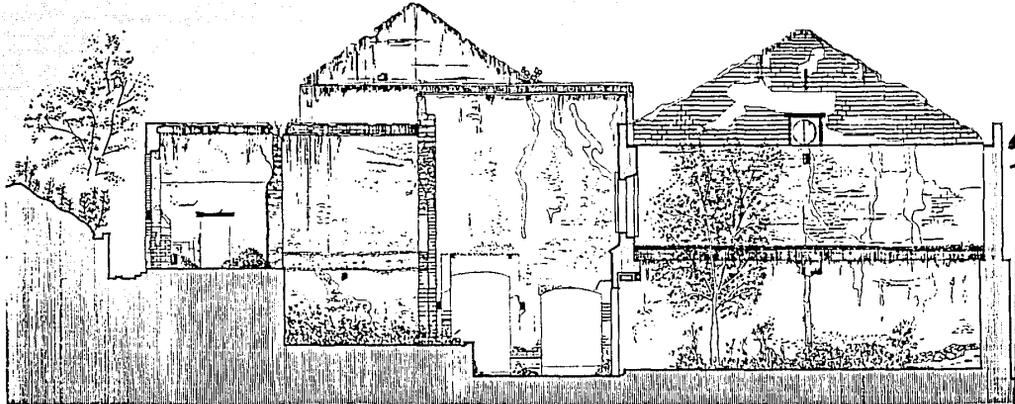


ORATORIO

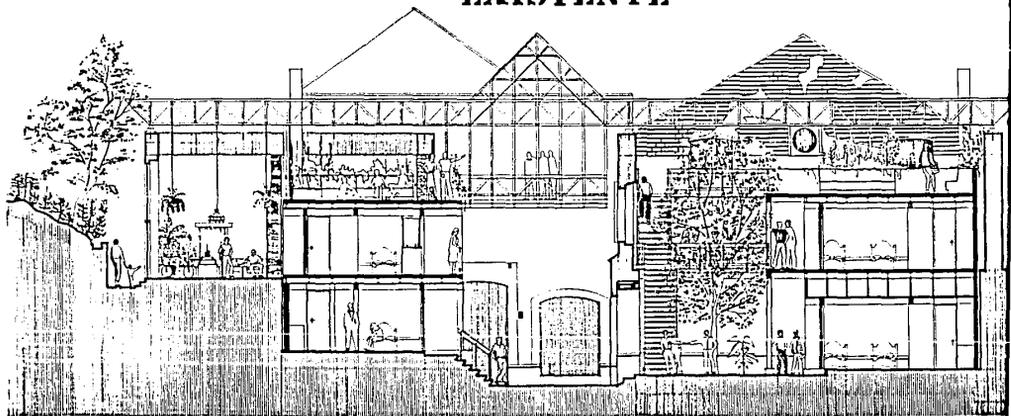


ZONA HABITACIONAL PLANTA ALTA

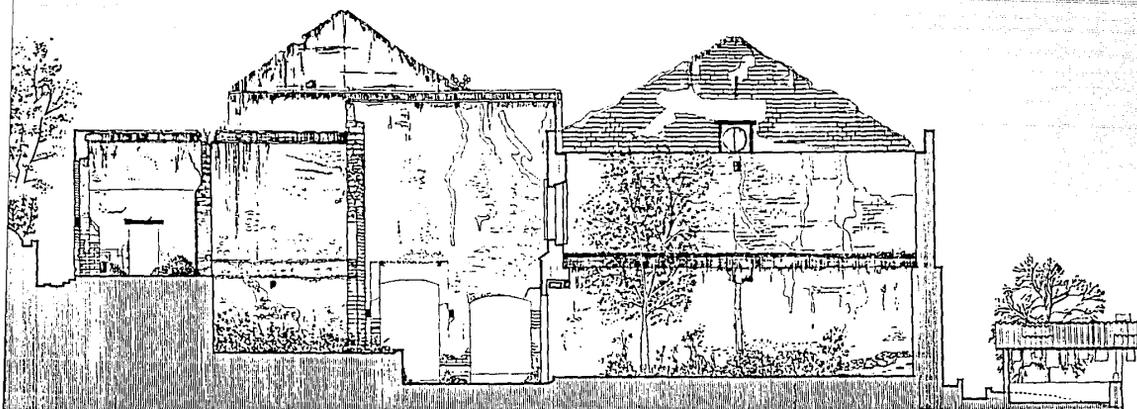
**PROPUESTA**



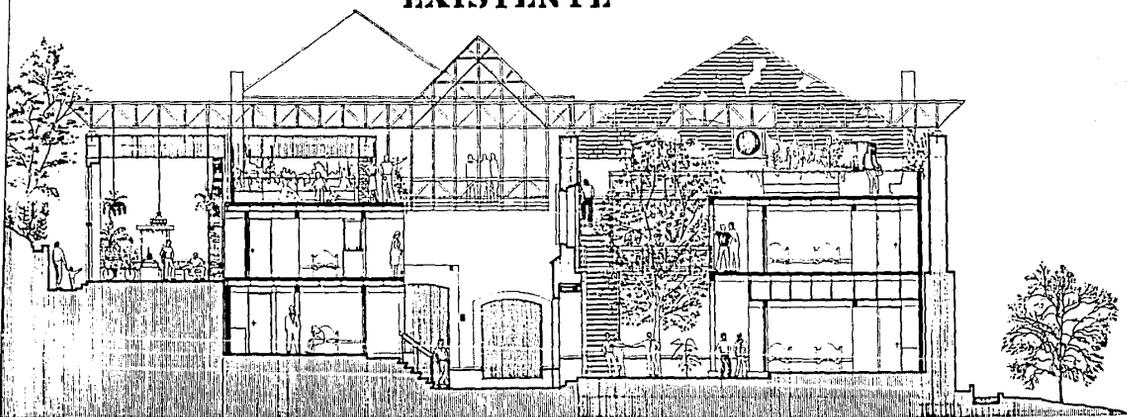
CORTE TRANSVERSAL W-W  
**EXISTENTE**



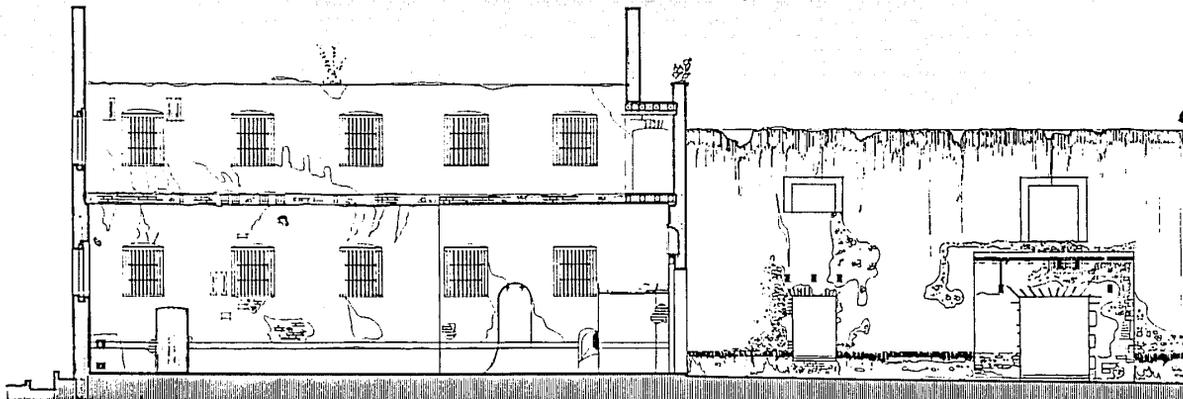
CORTE TRANSVERSAL W-W  
**PROPUESTA**



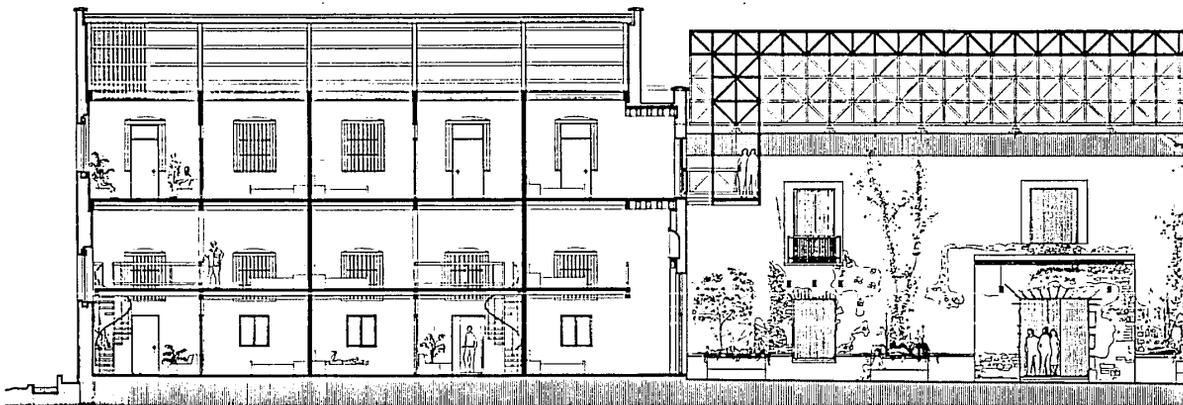
CORTI' E TRANSVERSAL W-W°  
EXISTENTE



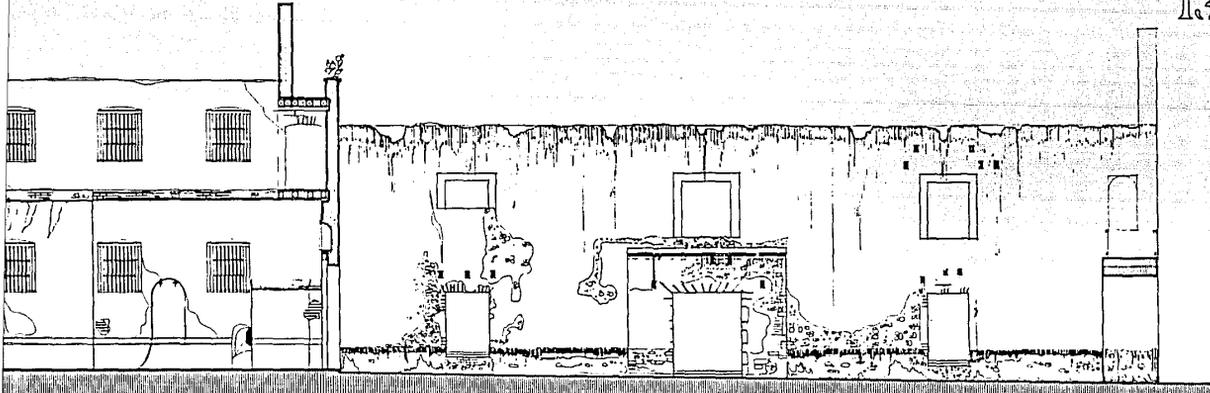
CORTI' E TRANSVERSAL W-W°  
PROPUESTA



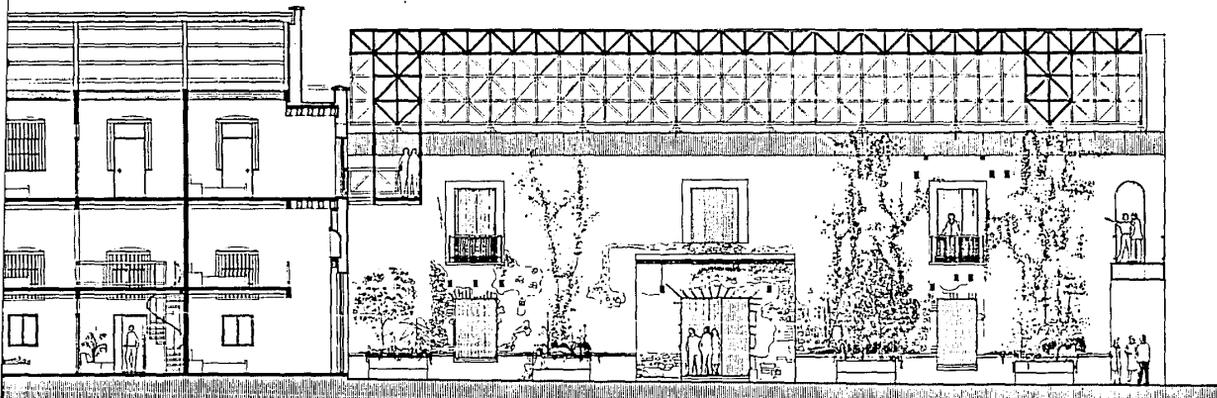
CORTI' E LON  
EXISTENTE



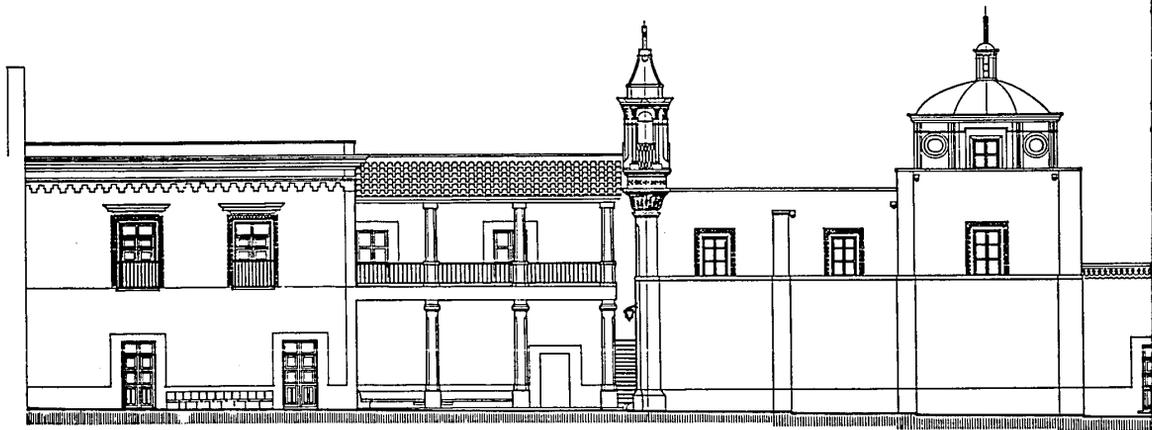
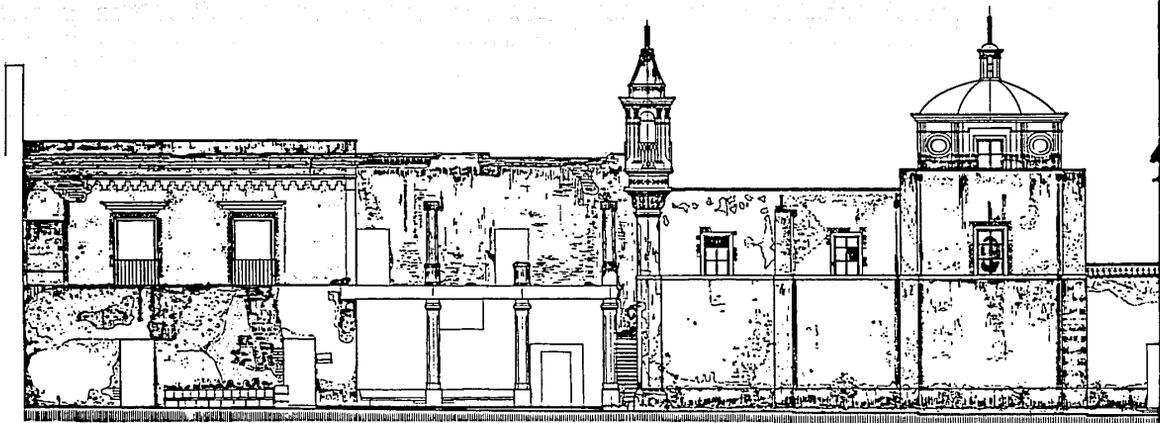
CORTI' E LON  
PROPUESTA

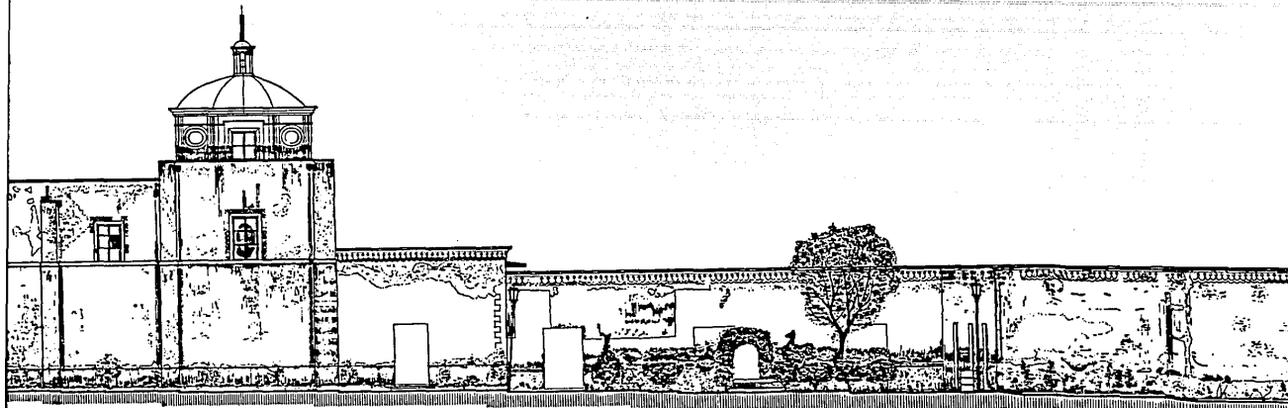


CORTE LONGITUDINAL Y-Y'  
EXISTENTE

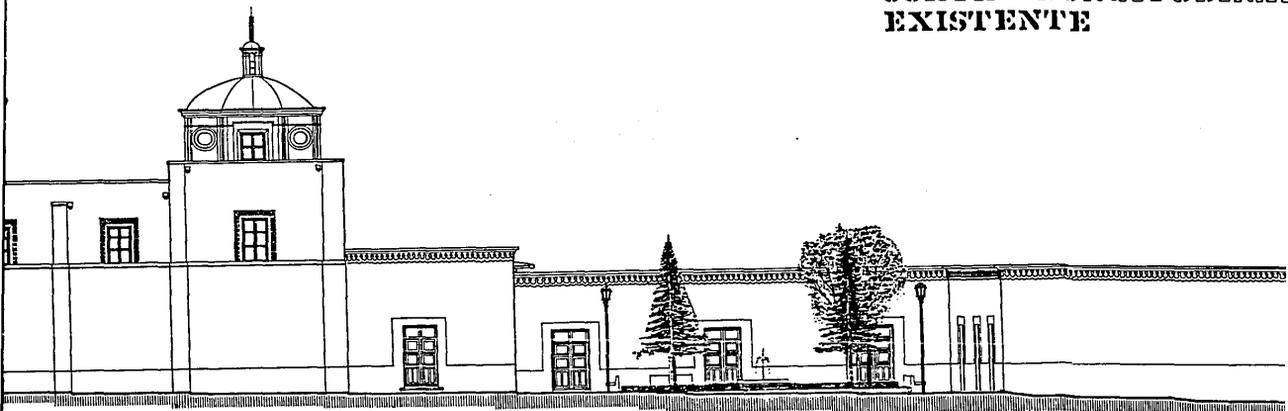


CORTE LONGITUDINAL Y-Y'  
PROPUESTA

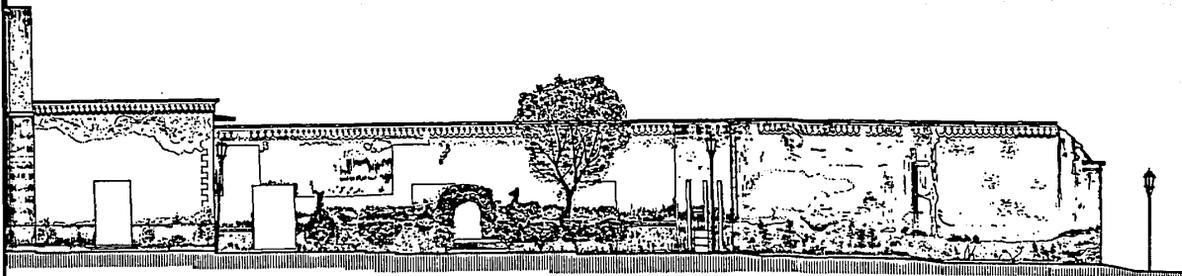




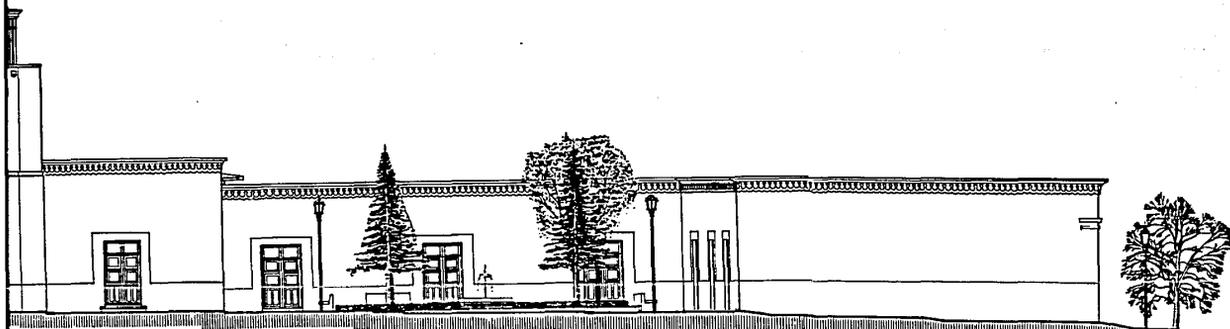
CORTE LONGITUDINAL  
EXISTENTE



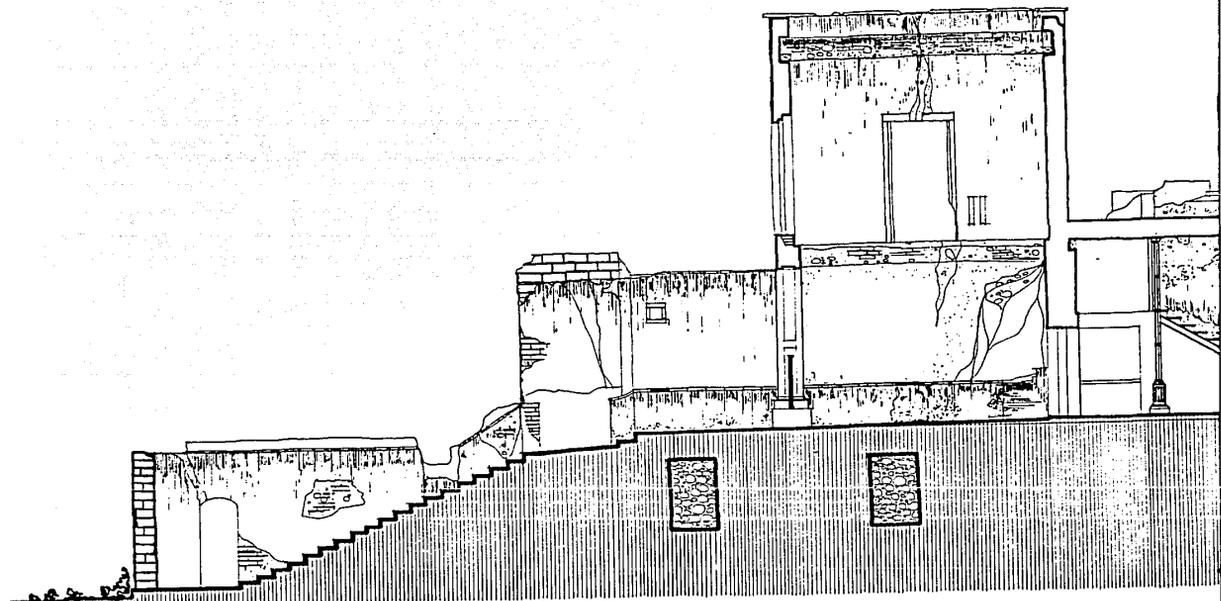
CORTE LONGITUDINAL  
PROPUESTA

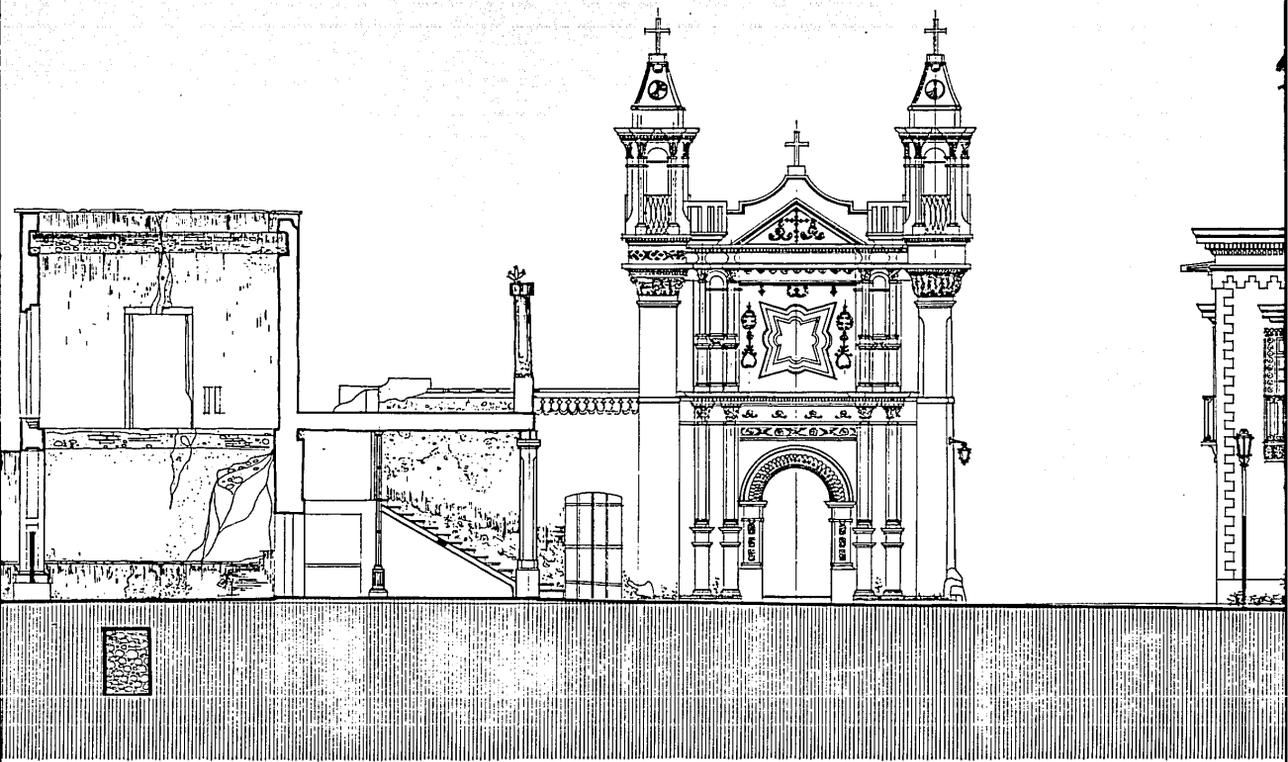


CORTE LONGITUDINAL Y-Y'  
EXISTENTE

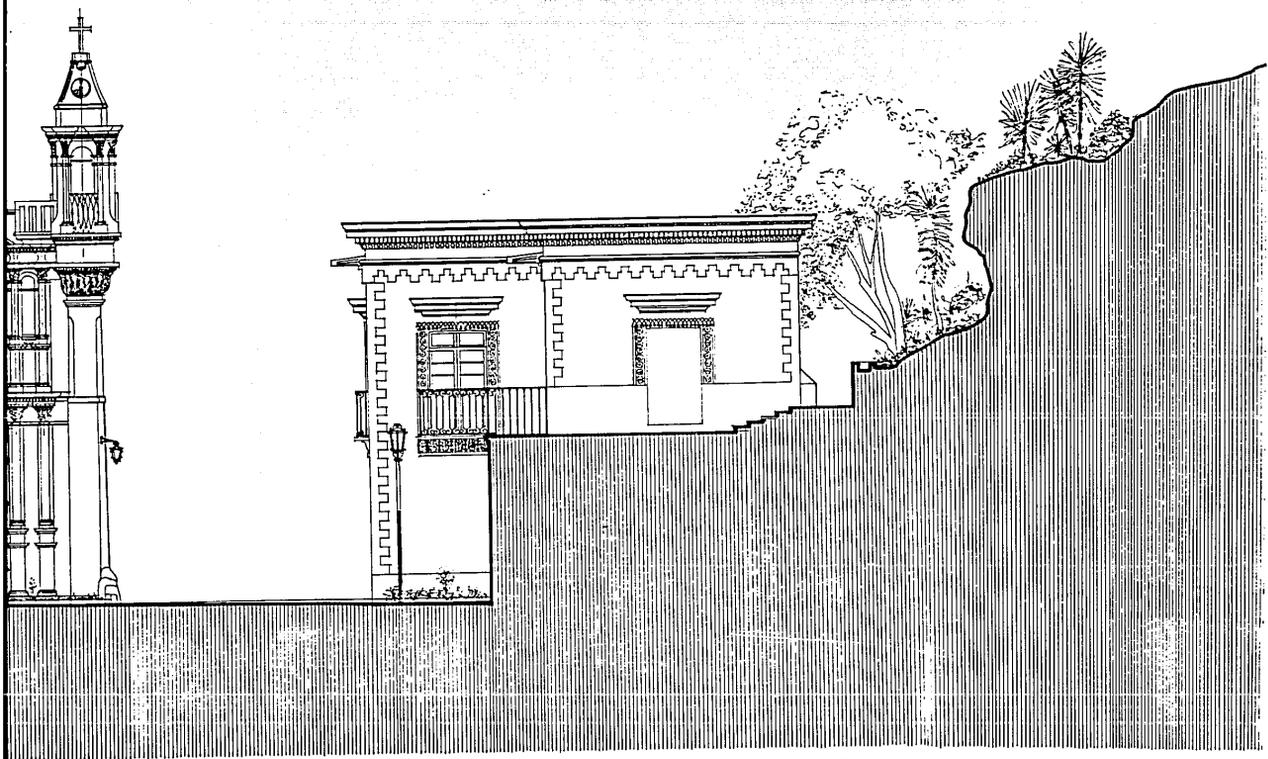


CORTE LONGITUDINAL Y-Y'  
PROPUESTA





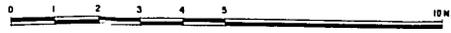
CORTE TRANSVERSAL V-V'

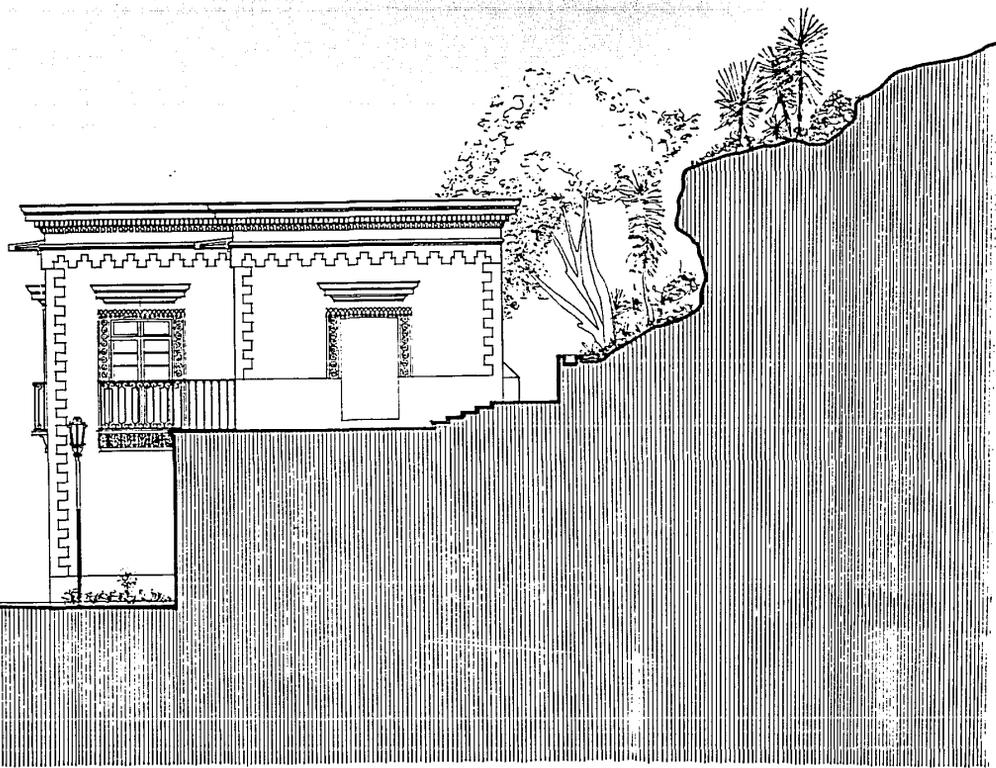


VERSAL

V-V'

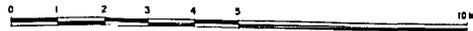
EXISTENTE

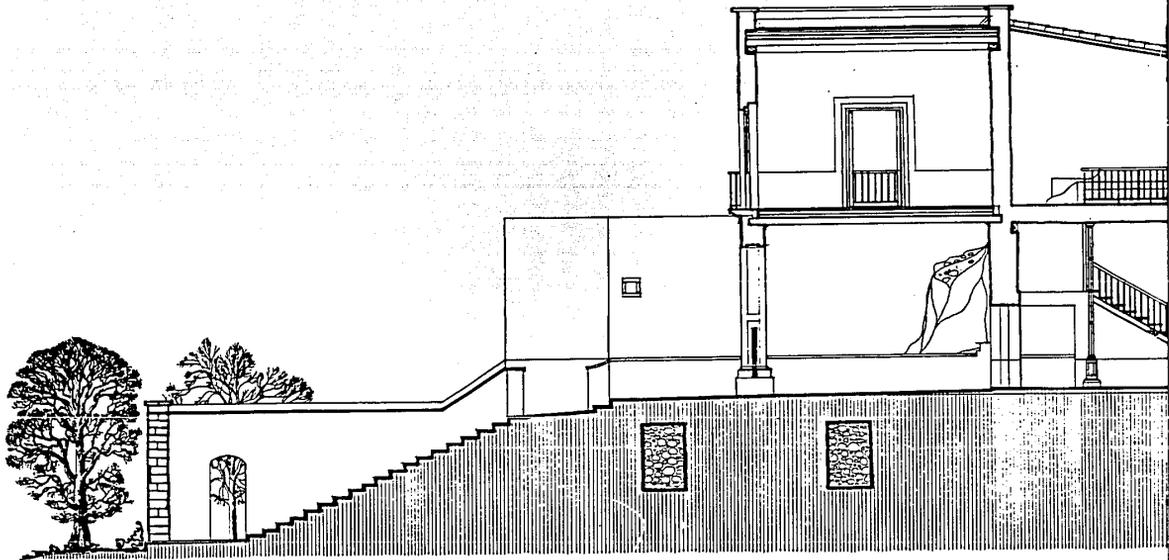


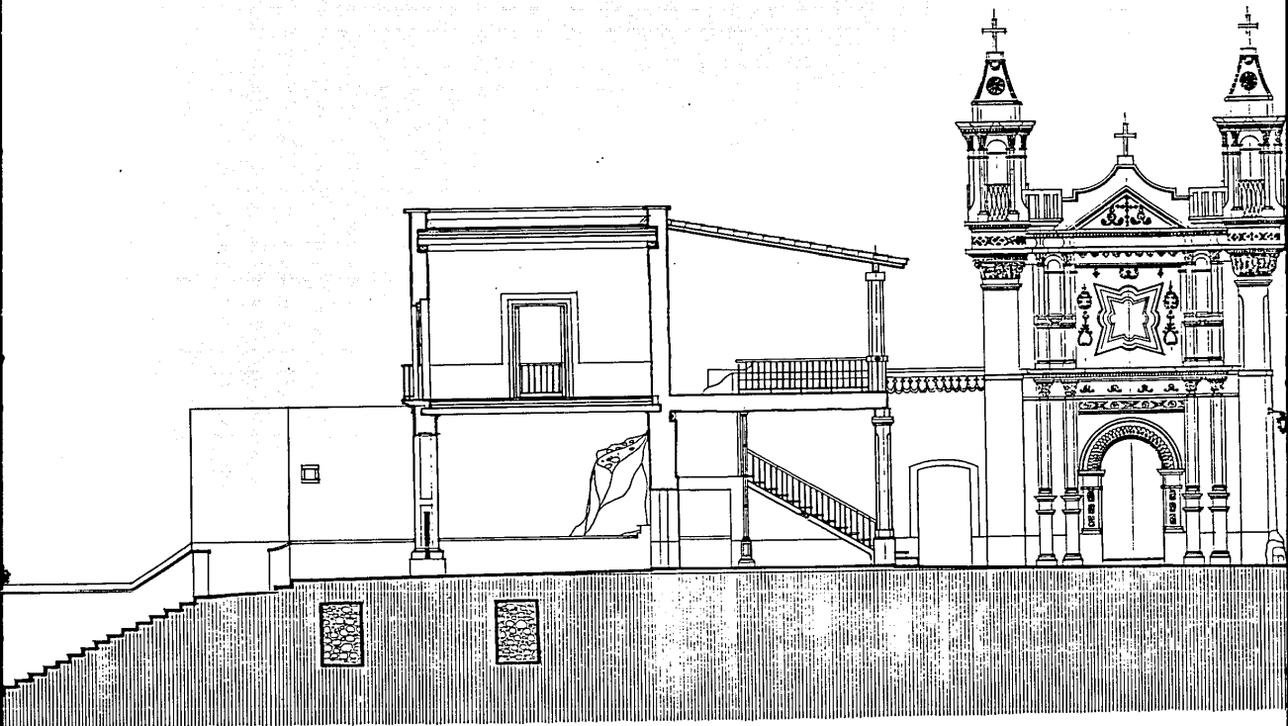


SAL V-V'

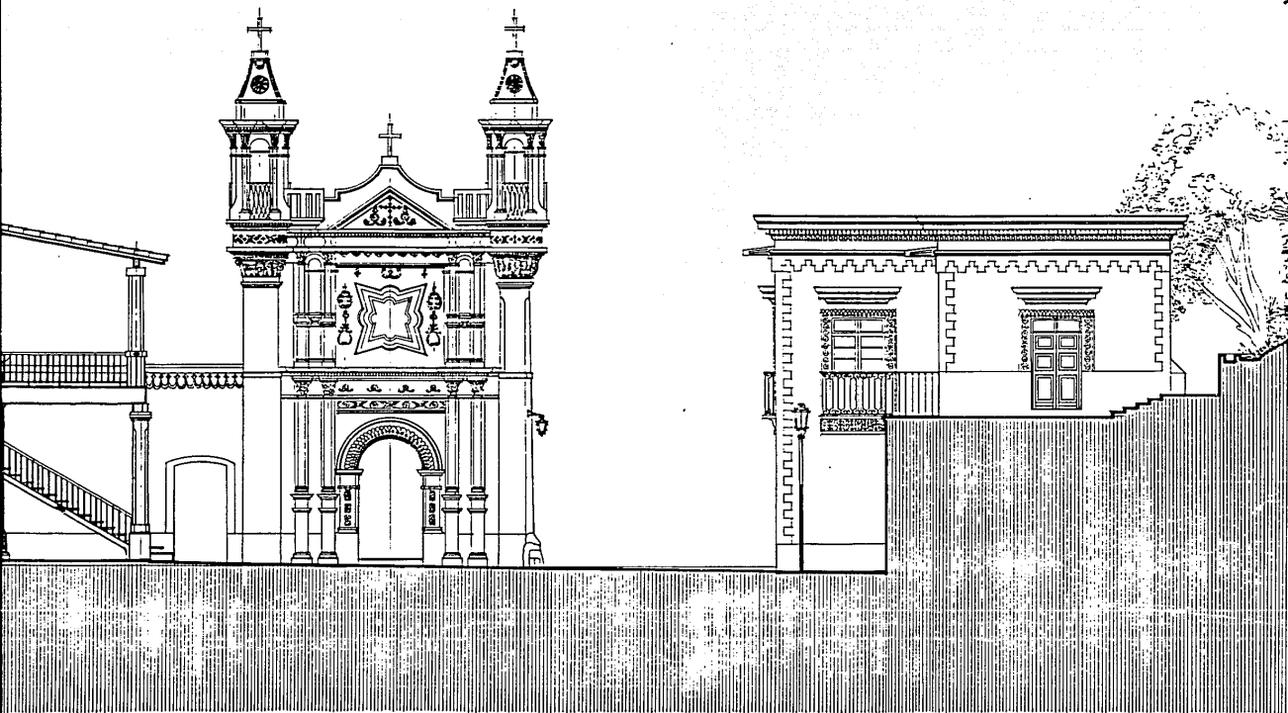
EXISTENTE







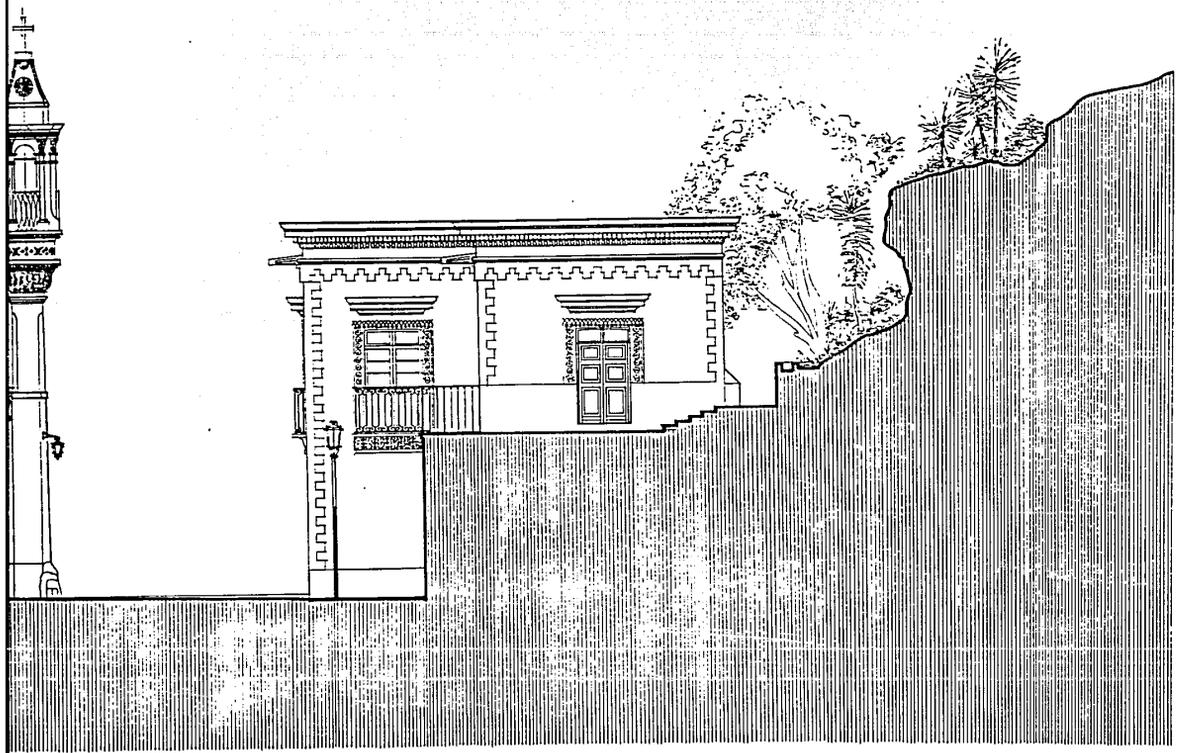
CORTE 'TRANSVERE



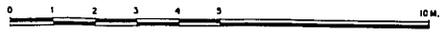
CORTTE TRANSVERSAL V-V'

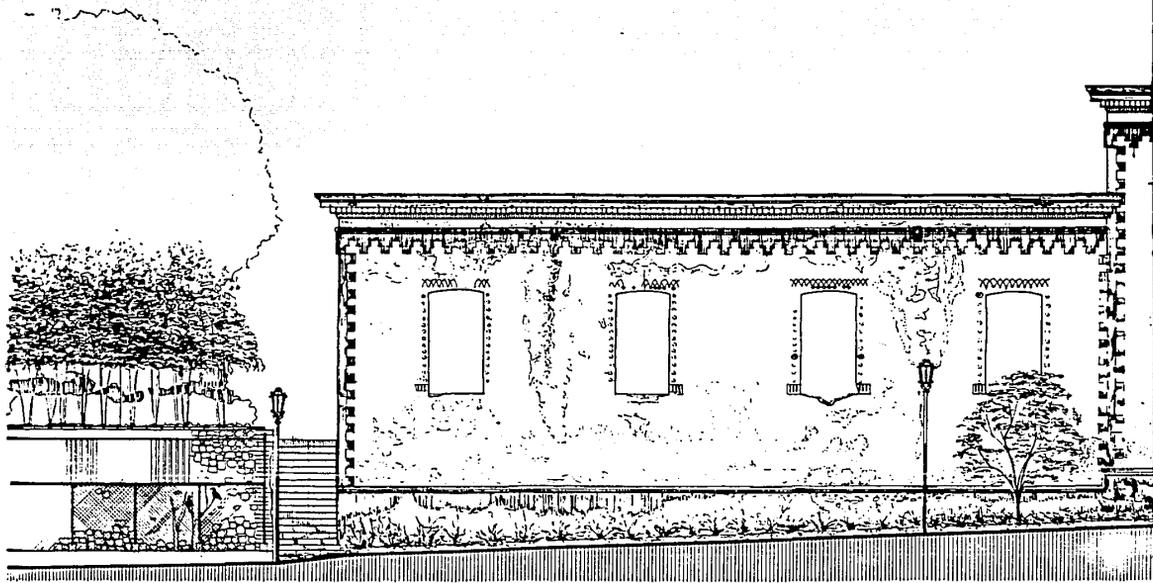
PROPUESTA



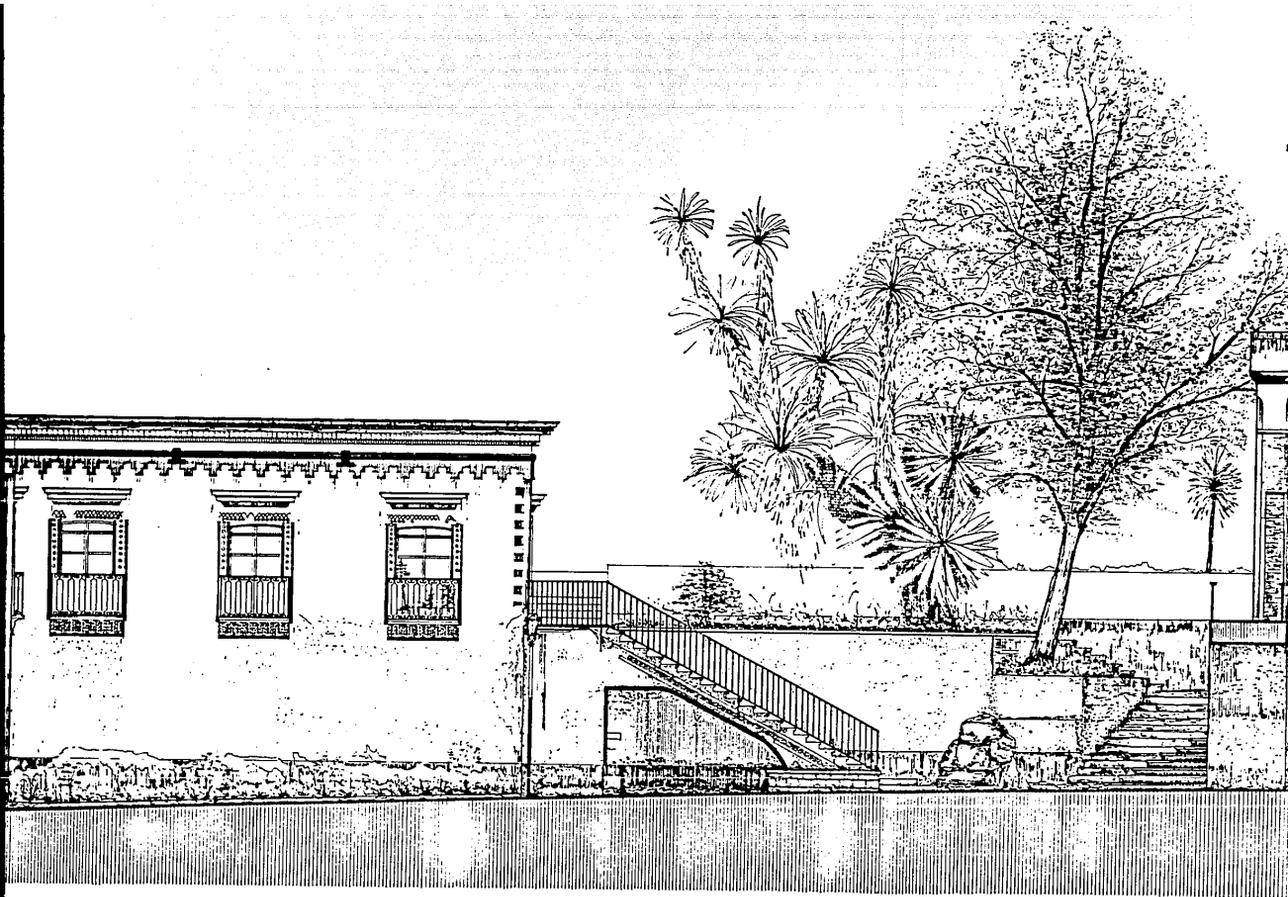


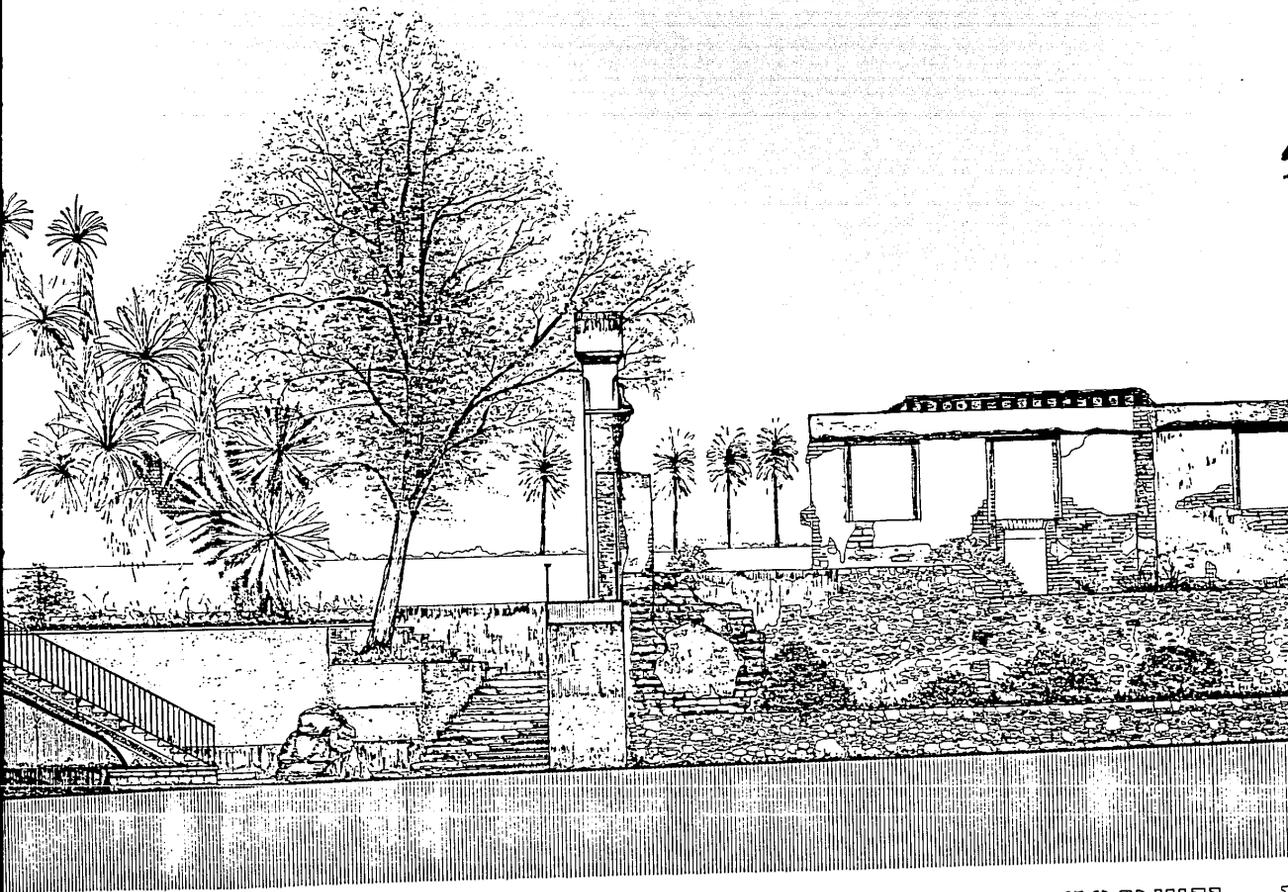
VERSAL V-V' PROPUESTA



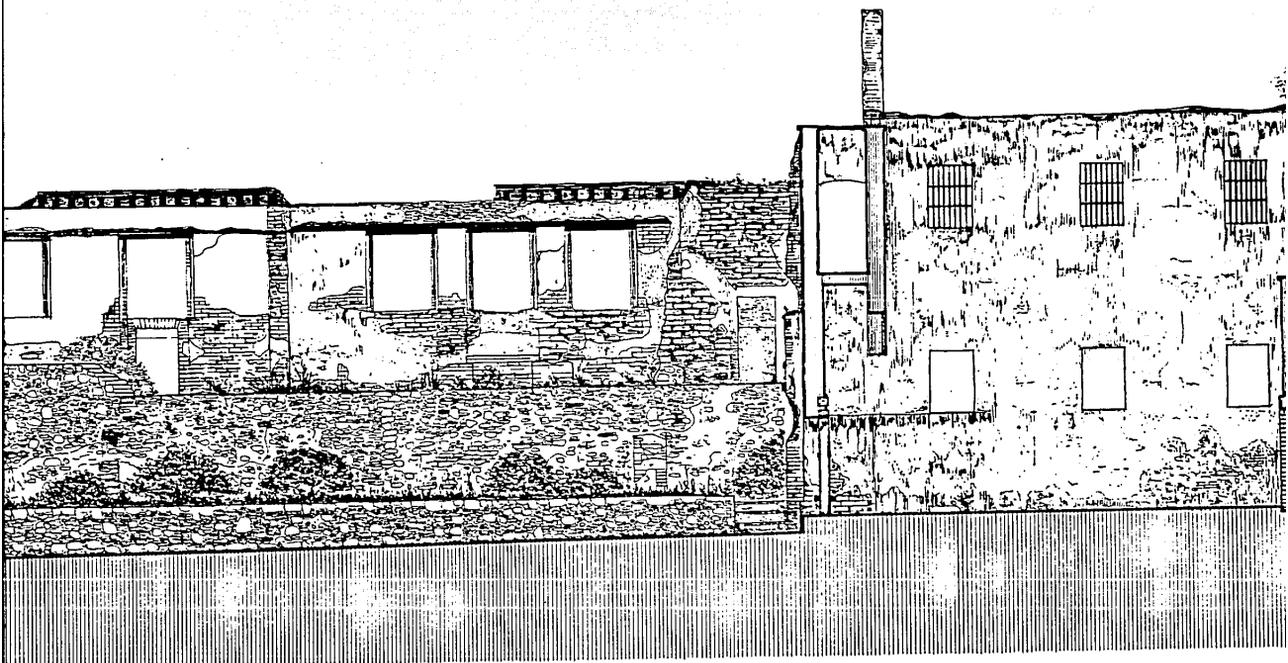




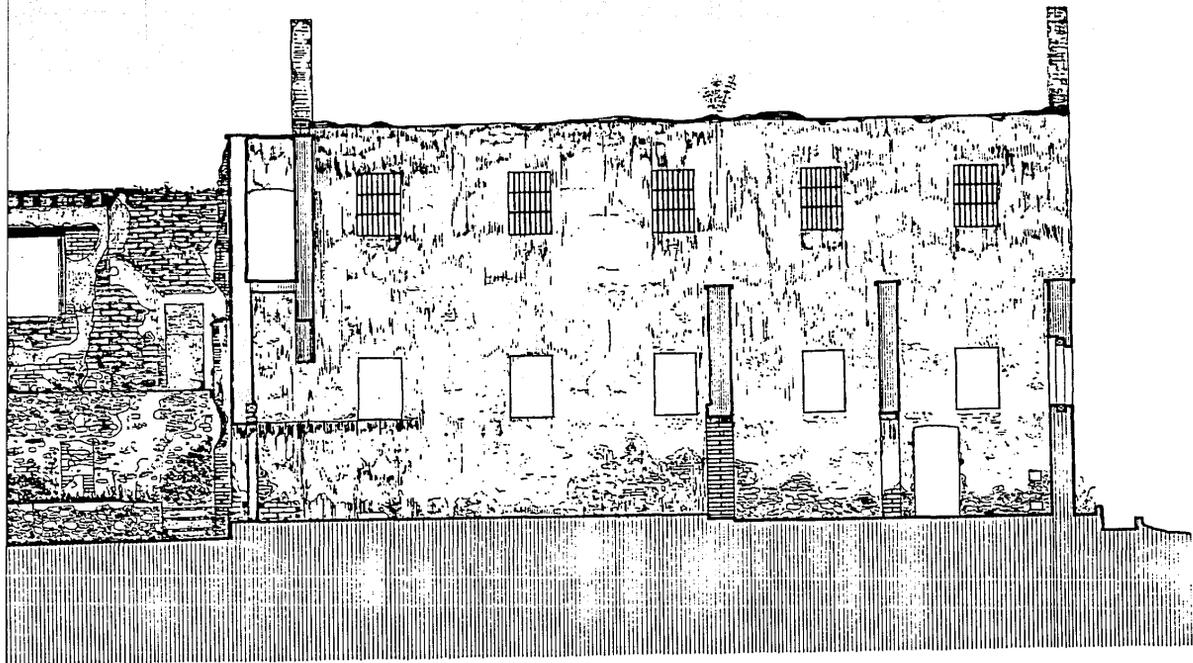




CORTIE



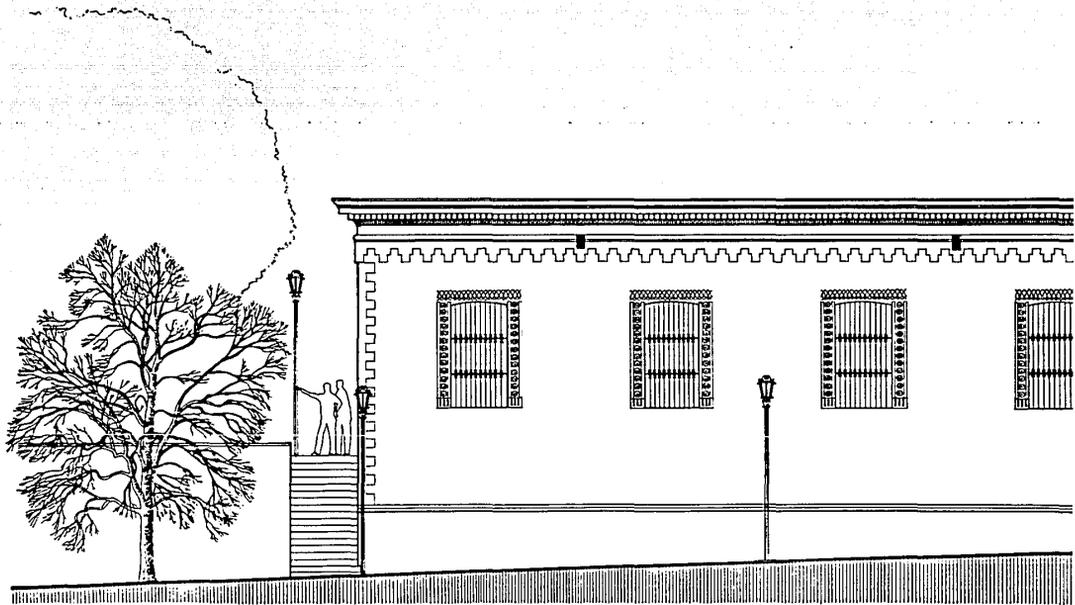
CORTE LONGITUDINAL N-N' EXISTENT

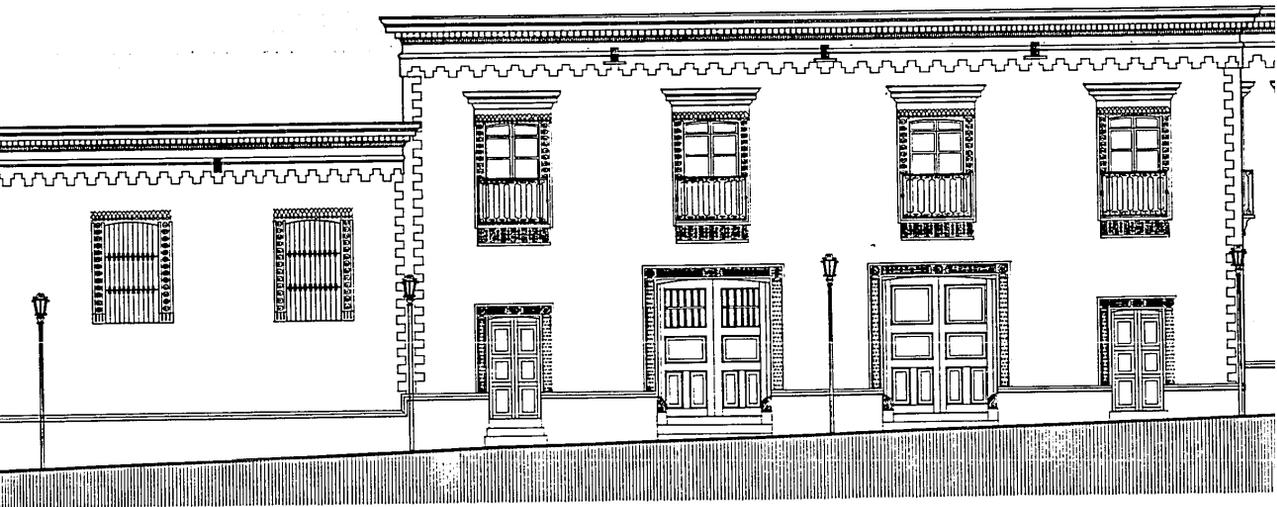


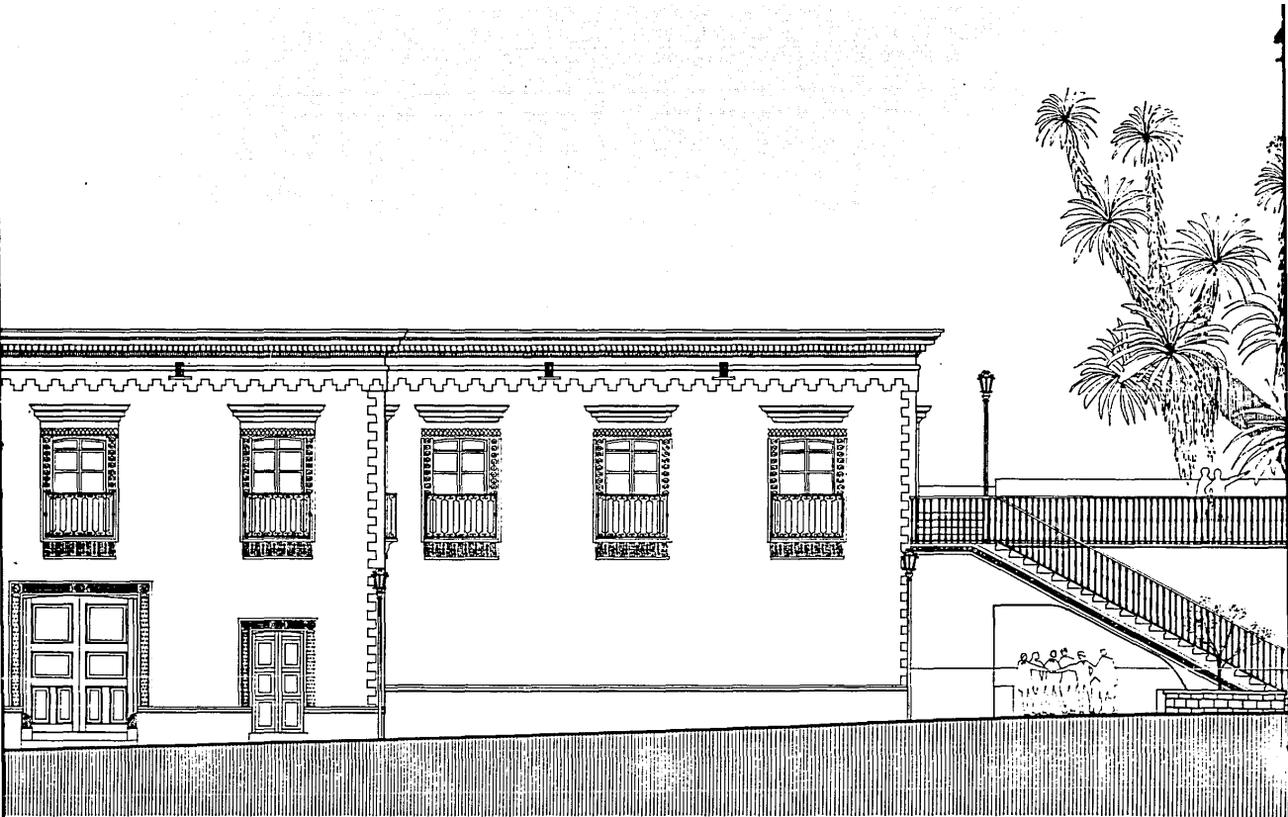
LONGITUDINAL X-X' **EXISTENTE**

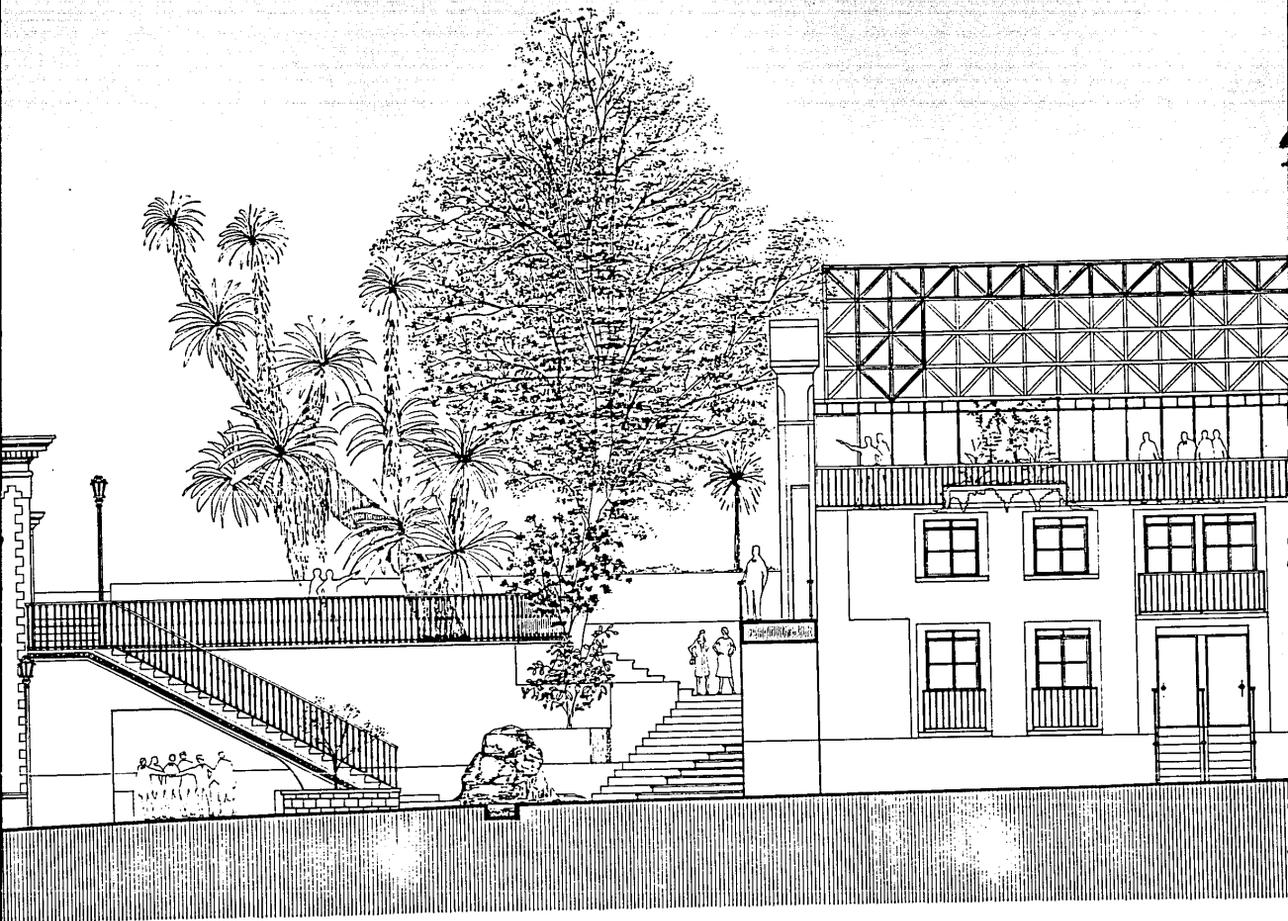


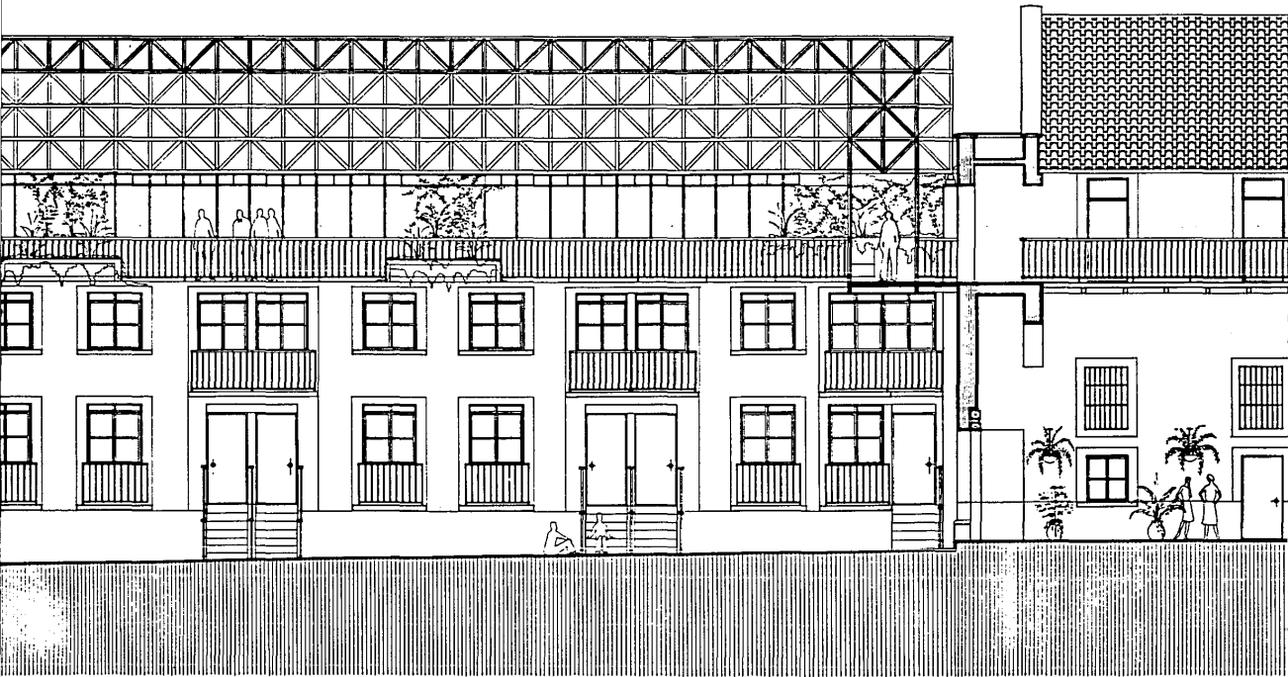
10M







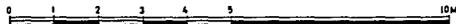


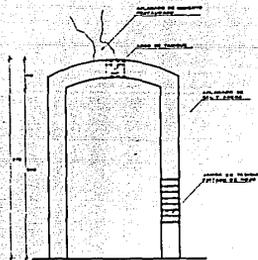


CORTE LONGITUDINAL X-X' PROP

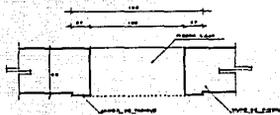


UDINAL X-X' PROPUESTA

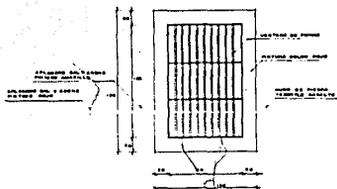




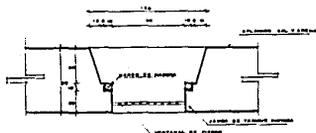
ALZADO PUERTA MOLINO 1888



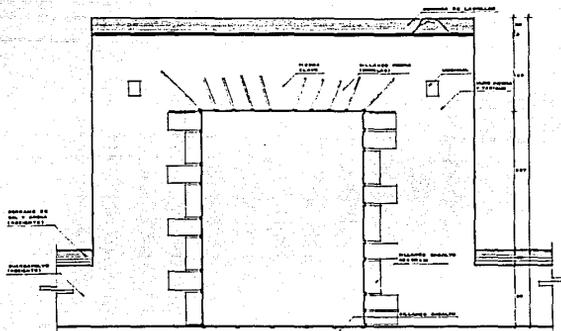
PLANTA PUERTA MOLINO 1888



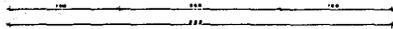
ALZADO VENTANA MOLINO 1888



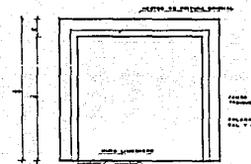
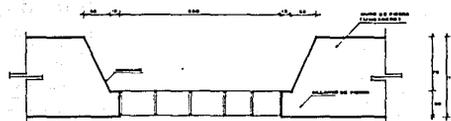
PLANTA VENTANA MOLINO 1888



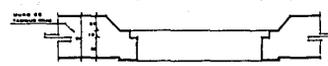
ALZADO PUERTA PRINCIPAL TROJE III



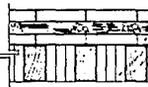
PLANTA PUERTA PRINCIPAL TROJE III



ALZADO VENTANA TROJE III



PLANTA VENTANA TROJE III

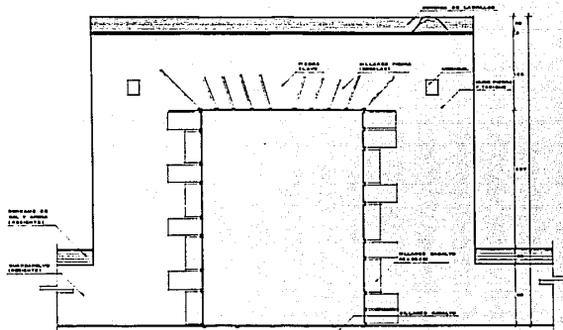


PISO MOLINO 1888



PISO TAPANCO

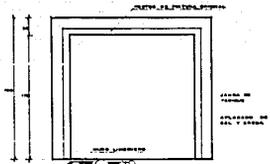
DETAIL



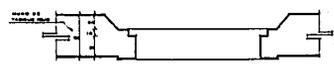
ALZADO PUERTA PRINCIPAL TROJE III



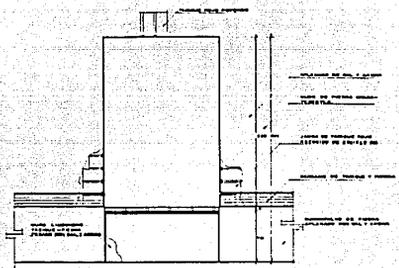
PLANTA PUERTA PRINCIPAL TROJE III



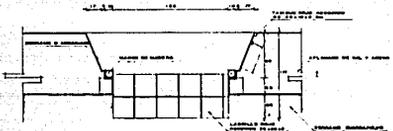
ALZADO VENTANA TROJE III



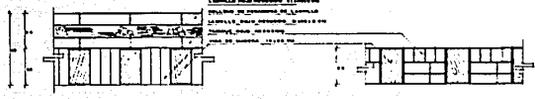
PLANTA VENTANA TROJE III



ALZADO PUERTA TROJE III

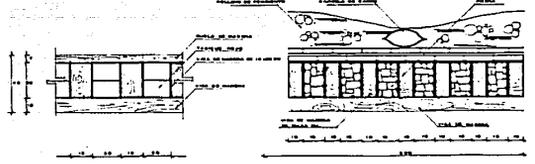


PLANTA PUERTA TROJE III



PISO MOLINO 1888

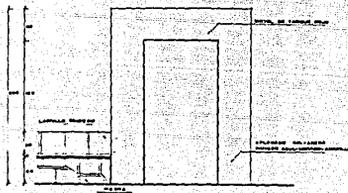
ENTREPISO MOLINO 1888



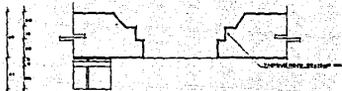
PISO TAPANCO MOLINO 1888

MECHINALES TROJE III

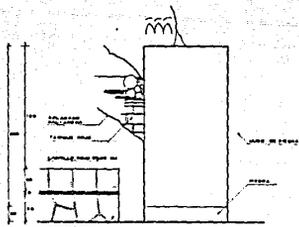
DETAJES EXISTENTES



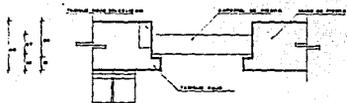
ALZADO PUERTA P.B. CASA PRINCIPAL



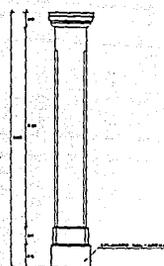
PLANTA PUERTA P.B. CASA PRINCIPAL



ALZADO PUERTA P.B. CASA PRINCIPAL



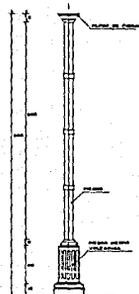
PLANTA PUERTA P.B. CASA PRINCIPAL



ALZADO COLUMNA PORTICO



PLANTA COLUMNA PORTICO



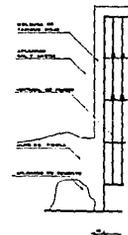
ALZADO COLUMNA ESCALERA



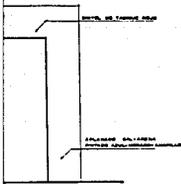
PLANTA COLUMNA ESCALERA



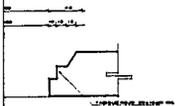
ESCAL



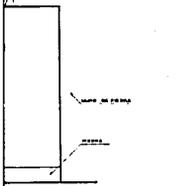
VENTANA



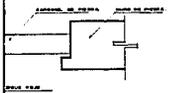
A P.B. CASA PRINCIPAL



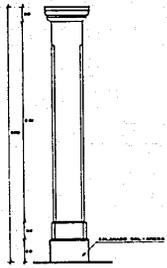
R.B. CASA PRINCIPAL



A P.B. CASA PRINCIPAL



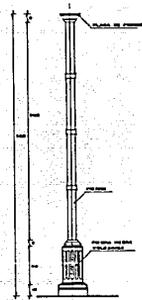
A P.B. CASA PRINCIPAL



ALZADO COLUMNA PORTICO



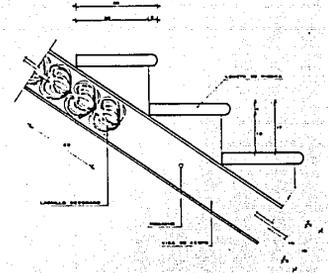
PLANTA COLUMNA PORTICO.



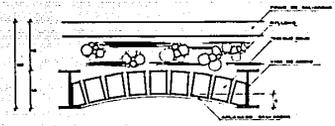
ALZADO COLUMNA ESCALERA



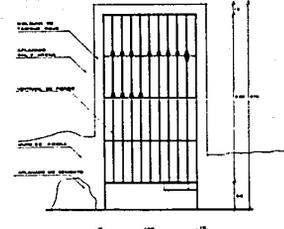
PLANTA COLUMNA ESCALERA.



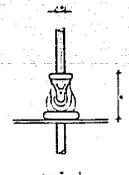
ESCALERA CASA PRINCIPAL



BOVEDA CASA PRINCIPAL



VENTANA CASA PRINCIPAL

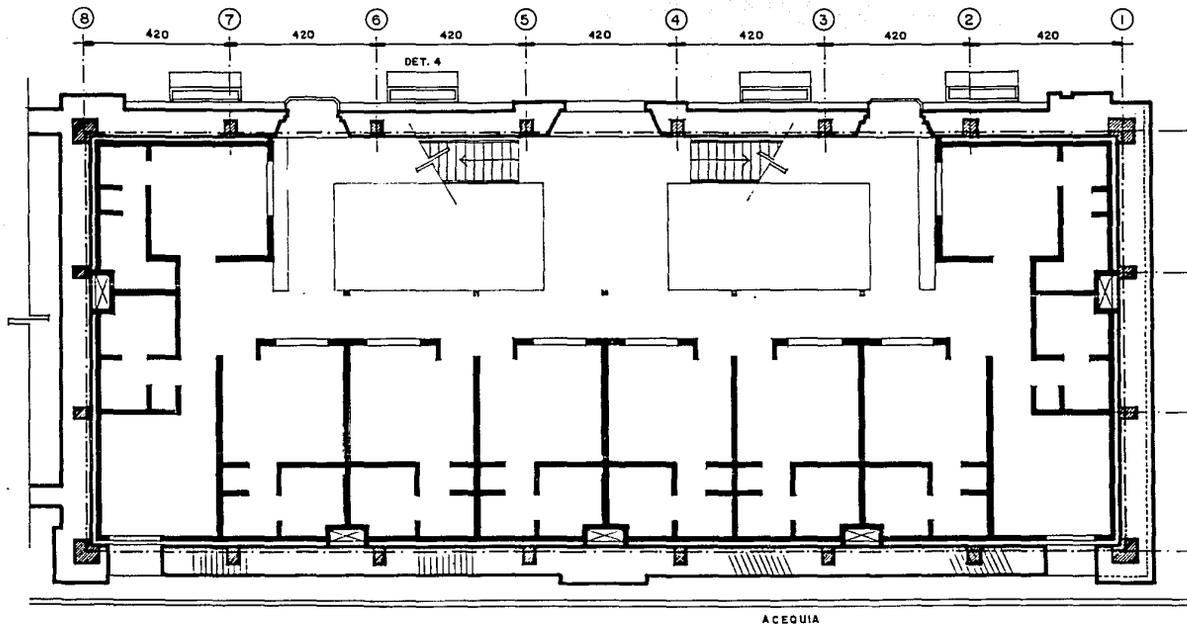


EMPLOMADOS

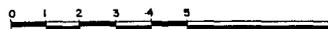




# EDIFICIO TROJE III



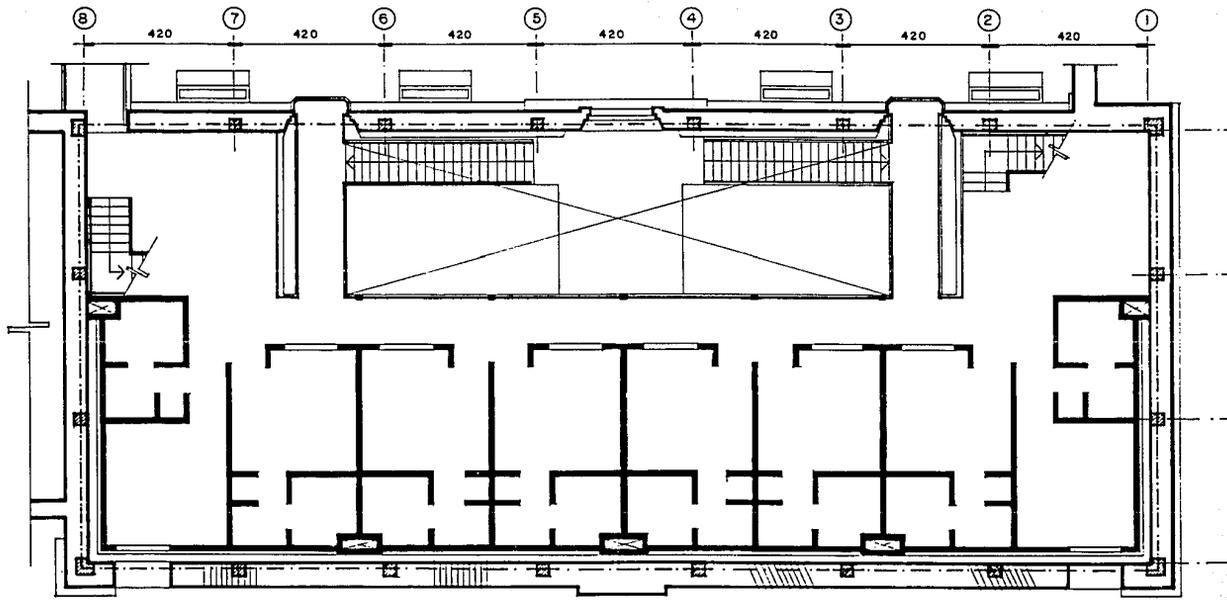
ZONA HABITACIONAL PLANTA BAJA  
PROPUESTA CONSOLIDACION



NOTA:  
ANCLAJES O TRASLAPES = 40 β.  
NO MAS DE 50% DE TRASLAPES EN UNA



# EDIFICIO TROJE III

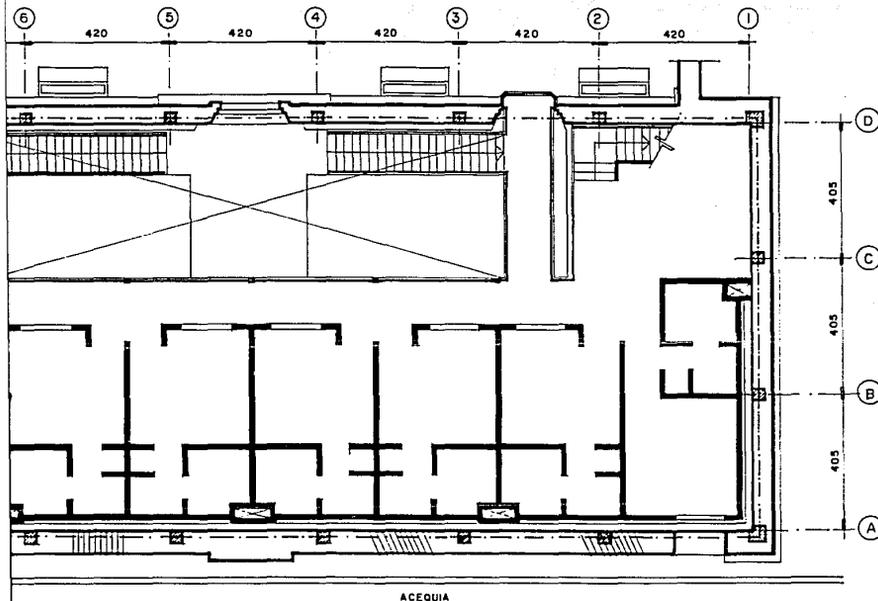


ACEQUIA

ZONA HABITACIONAL  
PLANTA PRIMER PISO  
PROPUESTA CONSOLIDACION

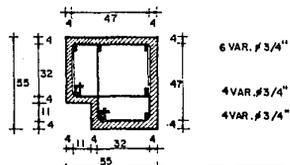


## D. J. E. III



## SIMBOLOGIA

- MURO LINDERO EXISTENTE
- CASTILLO DE REFUERZO CONCRETO ARMADO
- CADENA SUPERIOR DE REFUERZO C. ARMADO
- ESTRUCTURA METALICA Y MUROS DE TABIQUE

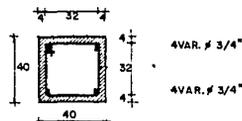


6 VAR. # 3/4"

4 VAR. # 3/4"

4 VAR. # 3/4"

14 VAR. # 3/4"  
2 # 1/4" Q 20

CASTILLOS  
ESQUINEROS

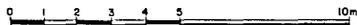
4 VAR. # 3/4"

4 VAR. # 3/4"

8 VAR. # 3/4"  
# 1/4" Q 20

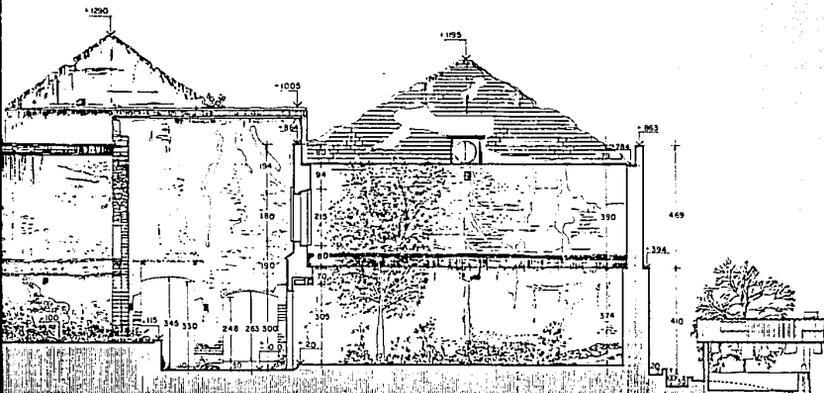
CASTILLOS  
INTERMEDIOS

RESIDENCIAL  
PRIMER PISO  
CONSOLIDACION

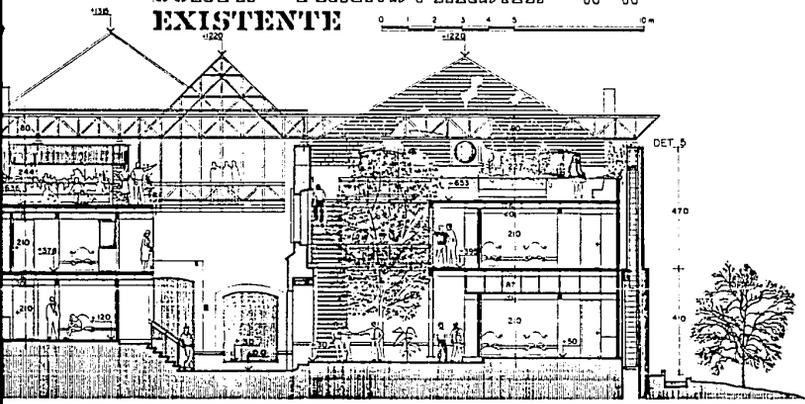


NOTA:  
ANCLAJES O TRASLAPES = 40 Ø. NO MAS  
DE 50% DE TRASLAPES EN UNA MISMA SECCION.

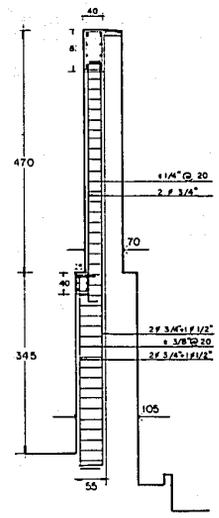




**CORTE TRANSVERSAL W-W° EXISTENTE**



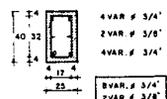
**CORTE TRANSVERSAL W-W° PROPUESTA CONSOLIDACION**



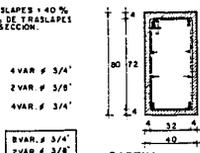
**REFUERZO DE Muros TROJE III**

NOTA:

ANCLAJES O TRASLAPES + 40%  
NO MAS DE 50% DE TRASLAPES  
EN UNA MISMA SECCION.



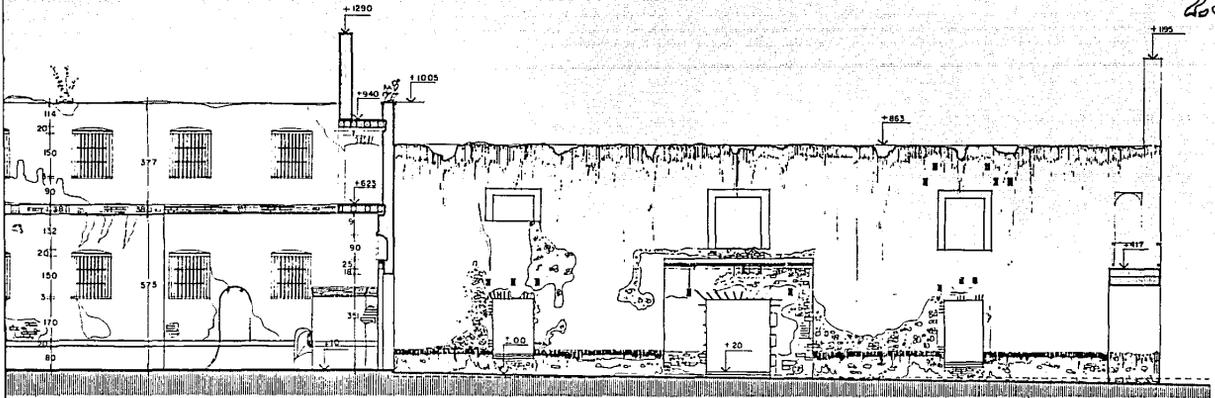
**CADENA INTERMEDIA**



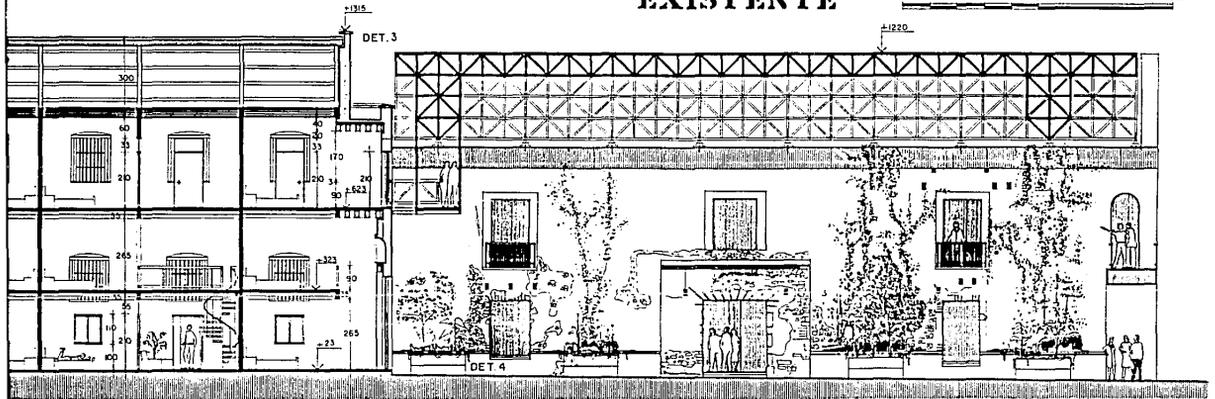
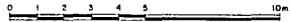
**CADENA SUPERIOR**

- 4 VAR. # 1"
- 2 VAR. # 1/2"
- 2 VAR. # 1/2"
- 4 VAR. # 1"
- 6 VAR. # 3/4"
- 2 VAR. # 3/8"
- 1 VAR. # 3/4"
- 1 VAR. # 1"
- 4 VAR. # 1/2"
- 1 VAR. # 3/4" @ 20





CORTE LONGITUDINAL Y-Y'  
EXISTENTE

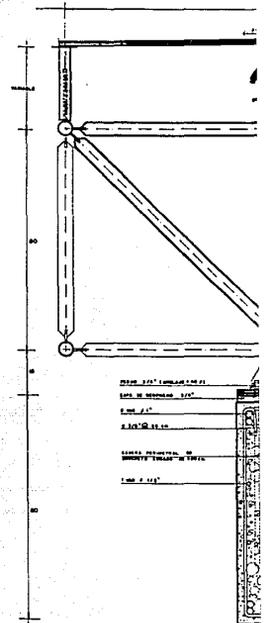
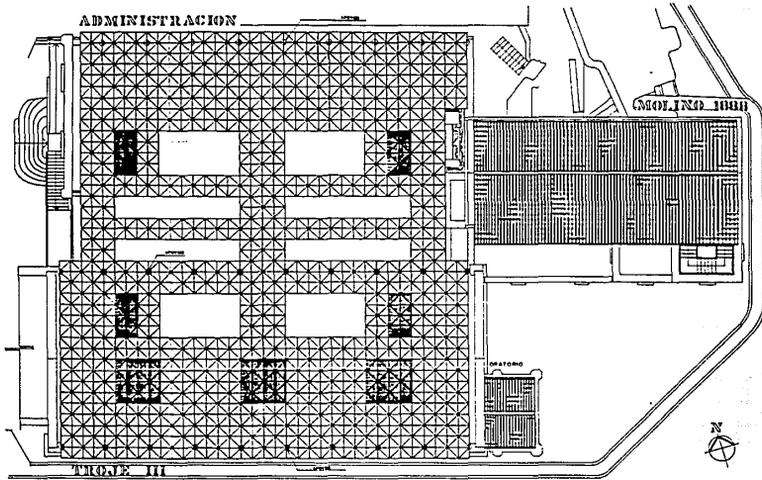


CORTE LONGITUDINAL Y-Y'  
PROPUESTA CONSOLIDACION

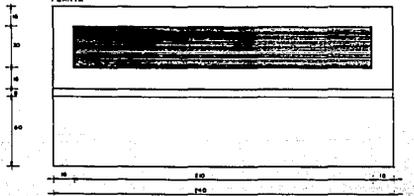




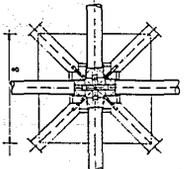
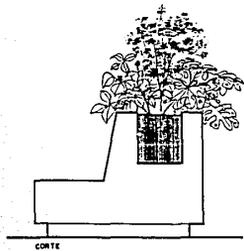
PLANTA DE CUBIERTAS



PLANTA



DET. 4 JARDINERA



PLANTA 50 CORTE

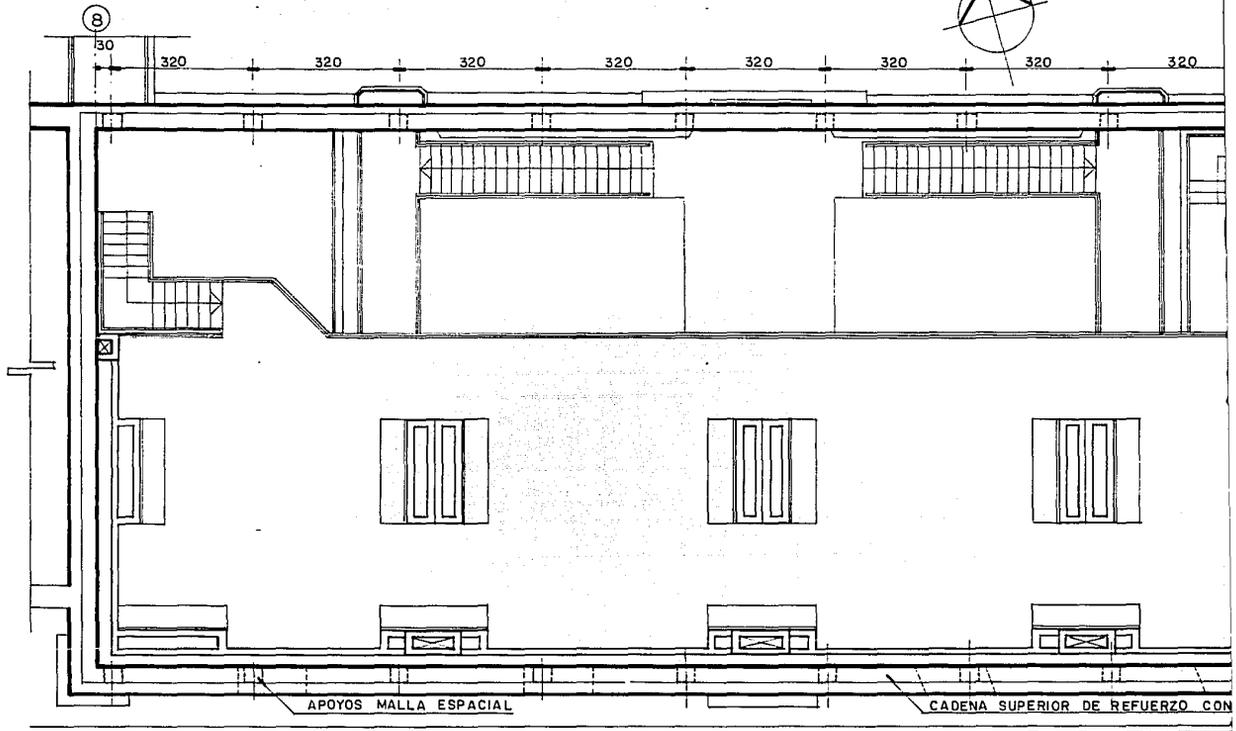
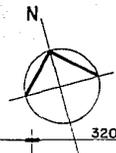
DET. 5 APC



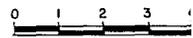
PROPUESTA



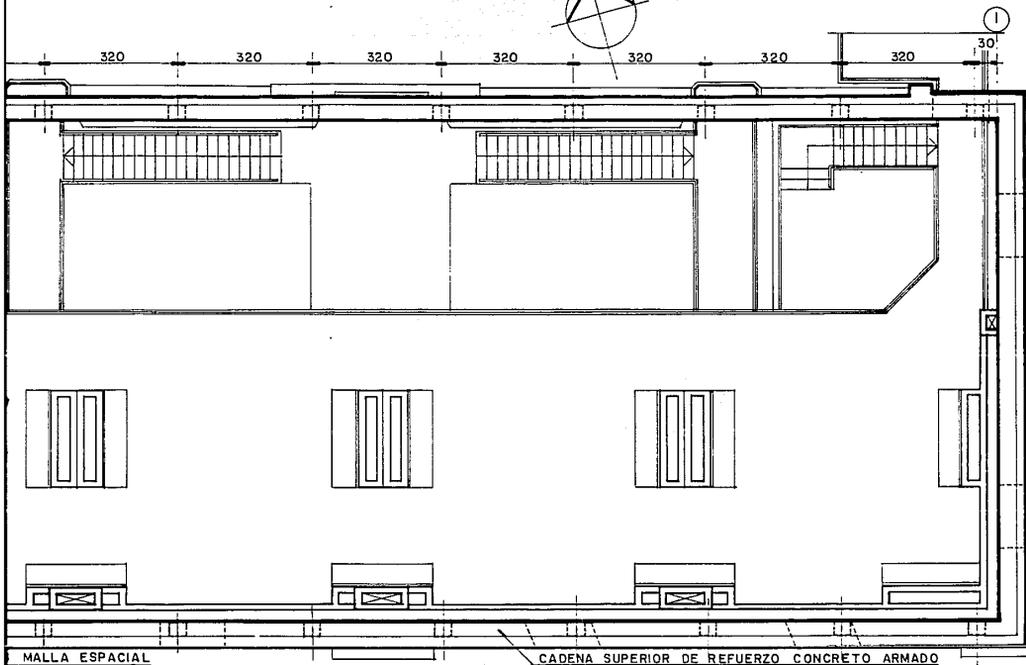
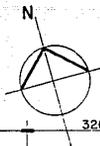
# EDIFICIO TROJE III



## ZONA HABITACIONAL PLANTA PROPUESTA CONSOLIDACION



PROJE III



ACEQUIA

ABITACIONAL PLANTA ALTA  
A CONSOLIDACION

