



6
2ej

Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ARQUITECTURA

REMODELACION DE UN CASCO DE HACIENDA A FABRICA
DE PUROS EN TENANCINGO, MEXICO.

TERNA 4
ARQ. RICARDO ARANCON
ARQ. GUILLERMO RIVERA
ARQ. MANUEL MEDINA

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ARQUITECTO
P R E S E N T A:
Elias Aguirre Camarena

MEXICO, D. F.

1988



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE GENERAL

I. INTRODUCCION

I.I. INFRAESTRUCTURA Y CONTEXTO URBANO

III. TERRENO

IV. TOPOGRAFIA

V. DESCRIPCION DEL PROYECTO

VI. PROGRAMA ARQUITECTONICO

I. INTRODUCCION

MATACAPAN TABACOS, S.A. DE C.V. (MATACAPAN) fué fundada por un grupo de inversionistas Mexicanos que adquirieron los activos de la antigua empresa Mexicana de Tabacos, S.A.

MATACAPAN es el mayor fabricante de Puros en el País y una de las empresas más grandes del mundo en la producción de PUROS torcidos a mano, para lo cual utiliza los magnificos tabacos del Valle de San Andrés Tuxtla, Veracruz.

En su totalidad, la producción de la empresa se EXPORTA hacia los mercados internacionales bajo la marca "TE AMO".

En los E. U. A. representa el 10% del mercado de dicho País. Igualmente se encuentra presente ya en la actualidad en los Países más importantes de Europa siendo reconocidos como uno de los mejores "cigarros puros" del mundo.

La actividad de exportación de MATACAPAN reviste una importancia especial para el País, puesto que se utilizan exclusivamente materias primas nacionales y la mano de obra es netamente Mexicana, lo que significa una integración nacional muy cercana al 100%.

Por otra parte, la empresa es un decisivo polo de desarrollo en una de las regiones rurales del País con inaplazables necesidades de actividad económica, este se traduce en una contribución importante en las difíciles tareas de crear un mayor número de empleos y descentralizar la industria en MEXICO. A partir de 1980, MATACAPAN decide abrir nuevas fuentes de trabajo, para lo cual adquiere un Casco de Hacienda ubicado en la Ciudad de Tenancingo, Edo. de Méjico, en cuyo poblado se obtienen -- las condiciones climatológicas para la elaboración de PUROS torcidos a mano.

1.1. INFRAESTRUCTURA Y CONTEXTO URBANO

UBICACION.- El municipio de Tenancingo se localiza al Sur de la Cd. de Toluca y limita al Norte con los municipios de Tenango del Valle y Joquicingo, al Sur con el municipio de Zumpahuacán, al Oriente con el municipio de Malinalco y al Poniente con el municipio de Villa Guerrero.

Su extensión geográfica es de 167.43 Km². conteniendo una población de 47,719 hab. según censo 1980.

C L I M A.- En el municipio de Tenancingo es Templado-Subhúmedo, con régimen de lluvias en los meses de Julio, Agosto y Septiembre, con un 5% en invierno.

Los meses más calurosos se presentan en Marzo, Abril, Mayo y Junio.

La dirección de los vientos es en general del Sureste.

Además los aspectos climáticos presentan las siguientes características;

Temperatura Media.....	18.2°C.
Temperatura Máxima Extrema.....	51.8°C.
Temperatura Mínima Extrema.....	-3.8°C.
Precipitación Total.....	1,199.3 mm.
Lluvia Máxima en 24 hrs.....	122.6 mm.
Número de días con lluvia.....	112
Número de días despejados.....	76
Número de días nublados.....	106
Número de días con helada.....	71
Mes primera helada.....	Noviembre
Mes última helada.....	Marzo
Número de días con granizo.....	3
Número de días con tempestades eléctricas.....	13
Número de días con niebla.....	3
Evaporación.....	1,389.8 mm.
Evaporación anual promedio.....	926.5 mm.

A G U A.- Se estima que de la población total del Municipio el 56.9% es urbana y el 75% cuenta con servicios de agua potable, así como el 43.1% que agrupa la población rural municipal el 50% tiene acceso a éste servicio.

El predio al cual está realizada ésta investigación cuenta con éste servicio con toma domiciliaria de - 13 mm. de diámetro.

DRENAJE.- Dada la topografía del terreno donde se localiza el Casco de Hacienda, no cuenta con -- éste servicio, por lo cual se instalará una fosa séptica con todos sus elementos que la integran, por lo que respecta al poblado de Tenancingo si cuenta con drenaje y alcantarillado.

ENERGIA ELECTRICA.- Con éste servicio cuenta el 95% del Municipio.

CORREOS.- El servicio existe en la Cd. de Tenancingo únicamente.

TELEFONOS.- Tienen servicios de teléfono local y larga distancia las localidades de Tenancingo, Xochiaca, Santa Ana y Tecamatlán en el Municipio.

TELEGRAFO.- Este servicio se tiene en las localidades de Tenancingo y Santa Ana.

III. T E R R E N O

Se localiza en el Km. 116.5 de la carretera México-Ixtapan de la Sal en el Barric de Esquirapan, Tenancingo, Edo. de México, y sus eolirancias según levantamiento topográfico son las siguientes;

PRIMERA FRACCION

AL NORTE en 9 tramos de 176.50, 34.50, 81.06, 11.00, 12.26, 15.55, 69.76, 32.48 y 109.21 mts. cor. carretera federal.

AL ORIENTE en 11 tramos de 24.80, 13.42, 7.25, 24.32, 10.12, 28.78, 21.46, 63.18, 19.84, 45.51 y -- 18.58 mts. con propiedad particular y teniendo de por medio al Rio Esquinapan.

AL SURESTE en 7 tramos de 10.08, 23.32, 6.55, 7.78, 4.58, 6.68 y 6.48 mts. con Rio Esquinapan.

AL SUR en 10.89 mts. con Rio Esquinapan.

AL SUROESTE en 3 tramos de 13.11 mts. con Rio Esquinapan, 53.10 y 8.81 mts. con Rio Santa Ana.

AL OESTE en 6 tramos de 6.56, 30.78, 29.70, 35.23, 22.59 y 121.59 mts. con Centro Regicr. al Fruticola, teniendo al Rio Santa Ana de por medio, con lo que también colinda de nuevo.

AL SUR en 5 tramos de 18.29, 14.63, 39.95, 18.30 y 47.37 mts.

AL SUROESTE en 38.16 mts.

AL OESTE en 70.69 mts.

AL SUROESTE en 25.14 y 15.82 mts.

AL SUR en 51.43 mts.

AL SUROESTE en 43.45 y 96.57 mts.

AL OESTE cerrando el perímetro en 4 tramos de 8.26, 9.42, 30.45 y 20.40 mts.

SEGUNDA FRACCION

Separada de la primera fracción por la carretera federal

AL SUROESTE en 3 tramos de 71.38, 7.60 y 6.31 mts. con Centro Regional Fruticola.

AL NORTE en 23.05 mts. con Centro Regional Frutícola.

AL ESTE en 3 tramos de 21.77, 28.82 y 46.99 mts. con Propiedad de Extractos y Maltas.

AL SUR en 30.46 mts. con Carretera Federal.

TERCERA FRACCION

AL ESTE en 22.41 mts. con Propiedad Particular.

AL SUR en 23.60 mts. con Carretera Federal.

AL NOROESTE en 22.44 mts. con Camine Vecinal.

SUPERFICIE TOTAL

Primera Fracción.....	63,442.175 m ²
Segunda Fracción.....	1,940.982 m ²
Tercera Fracción.....	264.896 m ²
T O T A L	<hr/> 65,648.047 m ²

I V. TOPOGRAFIA

Dentro de éste predio se clasifican tres tipos de relieve, siendo el primero a ZONA ACCIDENTADA, el cual ocupa un 45% de la superficie total del terreno.

El segundo tipo corresponde a ZONAS SEMIPLANAS y abarca un 31% de la superficie total del terreno, y es donde se ubica el Casco de Hacienda.

El tercer tipo corresponde a ZONAS PLANAS y abarca un 24% del total del predio.

V. DESCRIPCION DEL PROYECTO

Antecedentes.-

Es de vital importancia, el haber realizado una investigación en cuanto a la historia del Casco de Hacienda, para que de acuerdo a los Reglamentos de Construcción y a las necesidades de los propietarios, saber de antemano si se trata de una remodelación ó una restauración, debido a que en la región se encuentran edificios en las mismas condiciones que éste, pero con antecedentes históricos, en los cuales tienen determinado el Uso del Suelo. En conclusión, en nuestro caso en particular no se encontró ningún antecedente histórico, ya que según levantamiento topográfico e informes de los habitantes del lugar, a principios de éste siglo se accendieron y amplió para una fábrica textil, y existiendo solamente unas restricciones en cuanto a la remodelación, siendo éstas en cuanto a pintura de fachadas y remates de pretilas.

Objetivos.-

Dentro de las necesidades para la fabricación de puros torcidos a mano, es evitar en todo lo posible el contacto de la pedilla con el puro, para lo cual es indispensable el cambio de los entrepisos, cerramientos y estructura de techos de madera, y substituirlos por otros materiales, y aprovechar al máximo el sistema estructural existente.

Otro punto importante dentro del desarrollo de fabricación fué, el encontrar un lugar adecuado en donde, tanto los procesos de fabricación de puros y carpintería se unieran para tener al departamento de empaquetado y producto terminado.

Y el objetivo primordial en ésta remodelación fué el conservar al máximo los espacios actuales y en cuanto a las ampliaciones dadas por las mismas necesidades, fueran acordes al conjunto arquitectónico y apreciar el conjunto en fachadas, así como el restaurar los remates existentes, limpieza de canchales y adoquinado de patios y plazoleta.

V1. PROGRAMA ARQUITECTONICO

1.- ADMINISTRACION

1.1 Recepción

1.1.1 Sala de Espera

1.2 Oficina Director General

1.2.1 Sala de Juntas

1.3 Oficinas

Gerente de la planta

Personal

Caja

Compras

Producción

Contralor

Finanzas

1.3.1 Departamento de Contabilidad

1.3.2 Departamento de Computación

1.4 Bodega de Cortabilidad o archivo

1.5 Sanitarios

1.1.- P U R E R I A

2.1 Recepción de pacas de tabacc

2.1.1 Bodega

2.2 Departamento de mojado de tabacc

2.3 Departamento de despallado

2.3.1 Fermentado de tabacc

2.3.2 Cocido de capas

- 2.3.3 Almacen de pacas
- 2.4 Departamento de acondicionamiento
- 2.5 Departamento de rezago
- 2.6 Departamento de producción o burchec
- 2.7 Departamento de conservación
- 2.8 Departamento de revisado
- 2.9 Departamento de empaquetado
- 2.10 Departamento de producto terminado
- 2.11 Sanitarios

1 1 1.- C A R P I N T E R I A

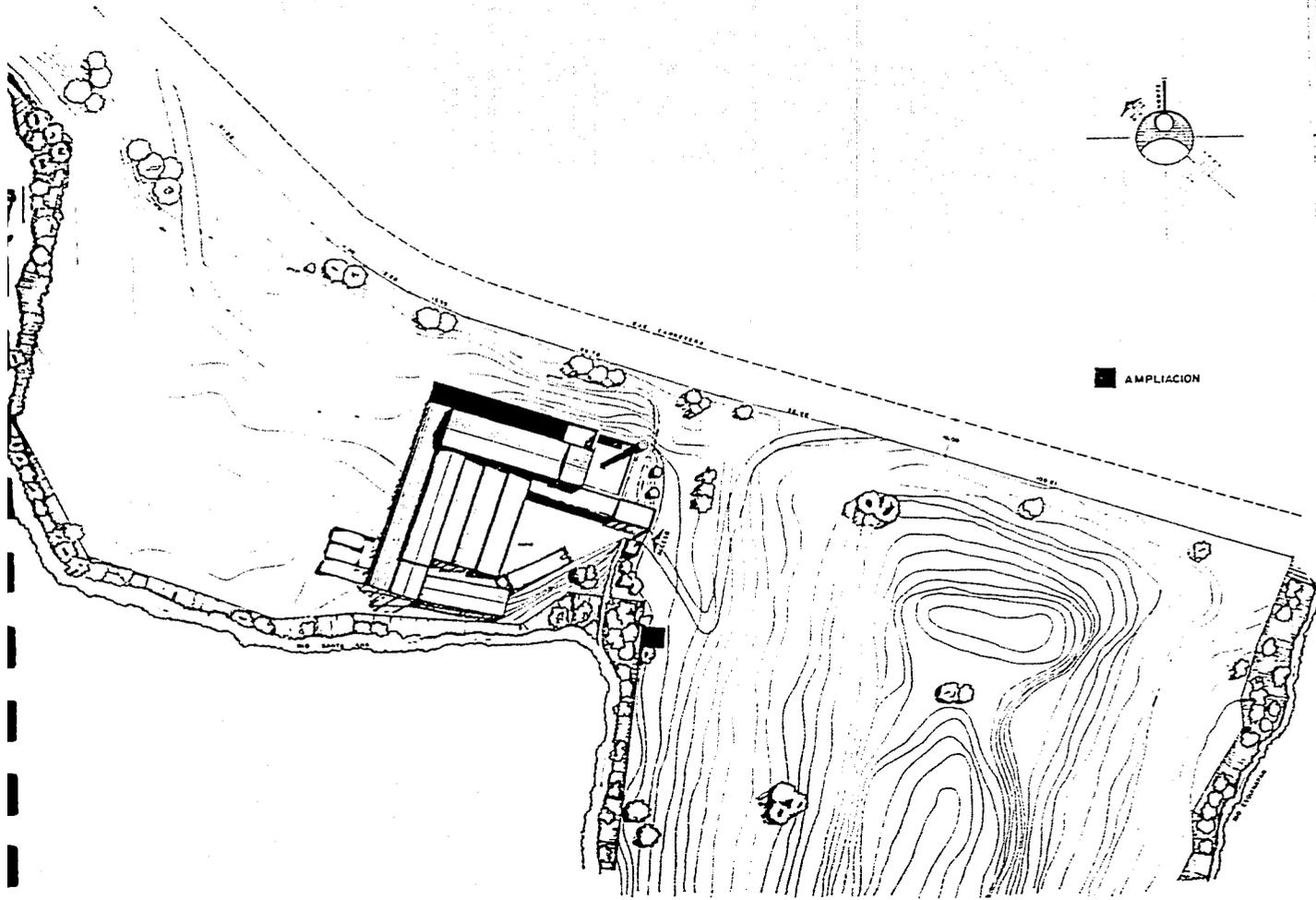
- 3.1 Oficina jefe
- 3.2 Recepción materia prima
- 3.3 Deshidratadora de madera
- 3.4 Departamento de producción o maquiraria
 - Aserradora o sierra cinta (1)
 - Cepillos (3)
 - Pulidoras (2)
 - Sierra multiple (2)
 - Rauter (1)
 - Embisagradora (2)
- 3.5 Imprenta
- 3.6 Etiquetado

I V.- INSTALACIONES ESPECIALES

- 4.1 Subestación eléctrica
- 4.2 Cuarto de máquinas
- 4.3 Extractor de polvos o aserrín
- 4.4 Montacargas

V.- SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

- 5.1 Patic de manicbras
- 5.2 Estacionamiento empleados y visitas
- 5.3 Caseta de vigilancia
- 5.4 Departamento de mantenimiento industrial
- 5.5 Cuarte de limpieza
- 5.6 Almacén general materia prima puros
- 5.7 Comedor



REMODELACION DE UN CASCO DE HACIENDA
A FABRICA DE PUROS EN TENANCINGO, MEX.

TESIS
PROFESIONAL

ELAB. CAMAREVAL
7433679 - 9

PLANO No.

2

ESCALA

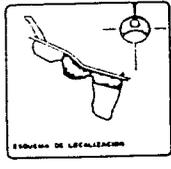
1:400

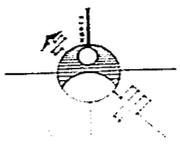
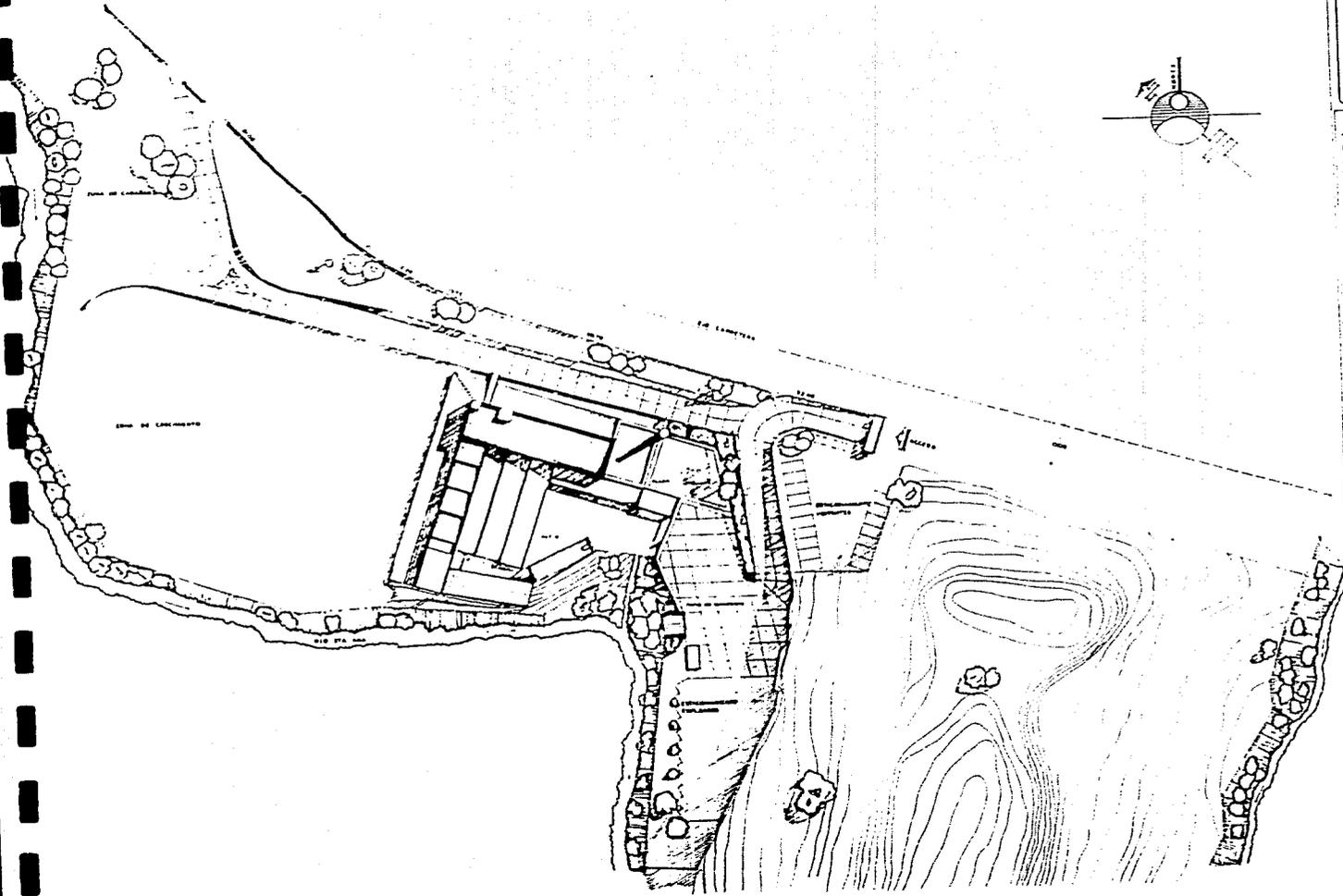
NOTICIAS
MEX.

CASCO DE HACIENDA

PLANTA DE CONJUNTO

PROYECTO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO





REMODELACION DE UN CASCO DE HACIENDA
A FABRICA DE PUROS EN TENANCINGO, MEX.

TESIS
PROFESIONAL
ELIAS AGUIRRE CAMAREVA
7 4 9 3 6 7 9 - 9

PLANO No.

8

ESCALA

1:400

ACOTACION

MM.

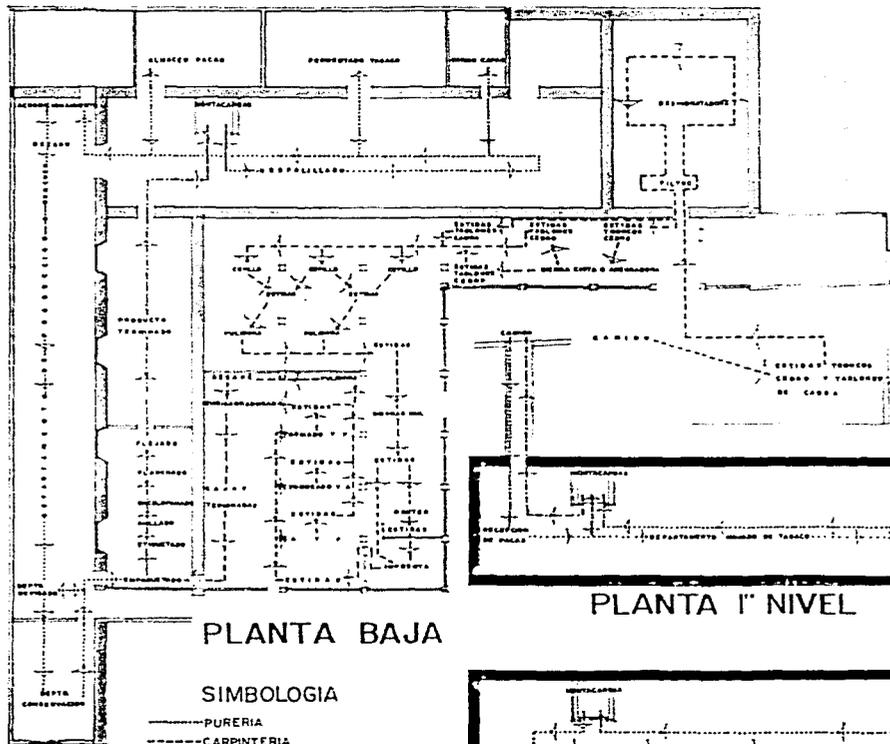
FABRICA DE PUROS

PLANTA DE CONJUNTO

PROYECTO DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



ESTADO DE LOCALIZACION



PLANTA BAJA

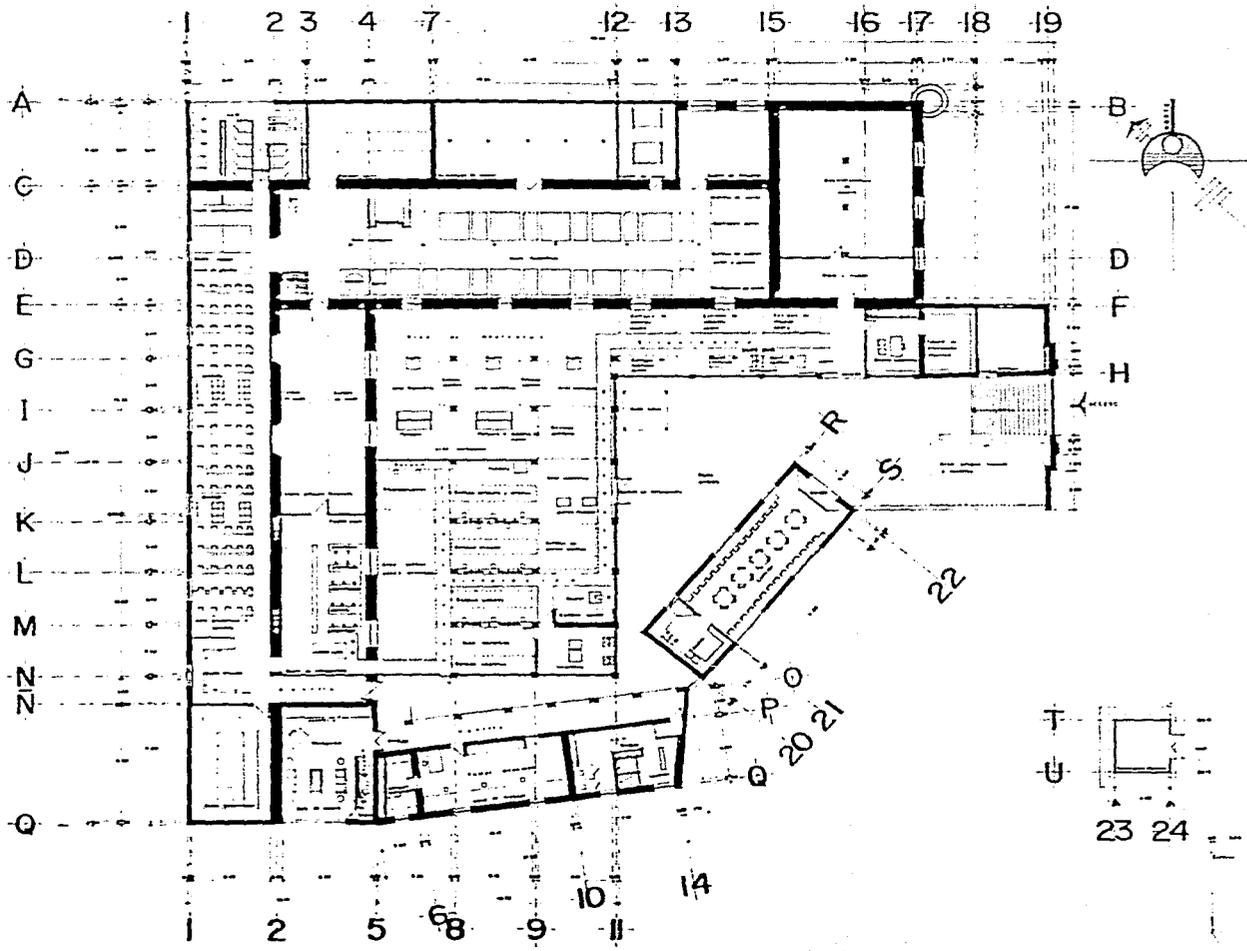
SIMBOLOGIA

- PURERIA
- - - - - CARPINTERIA
- PRODUCTO TERMINADO

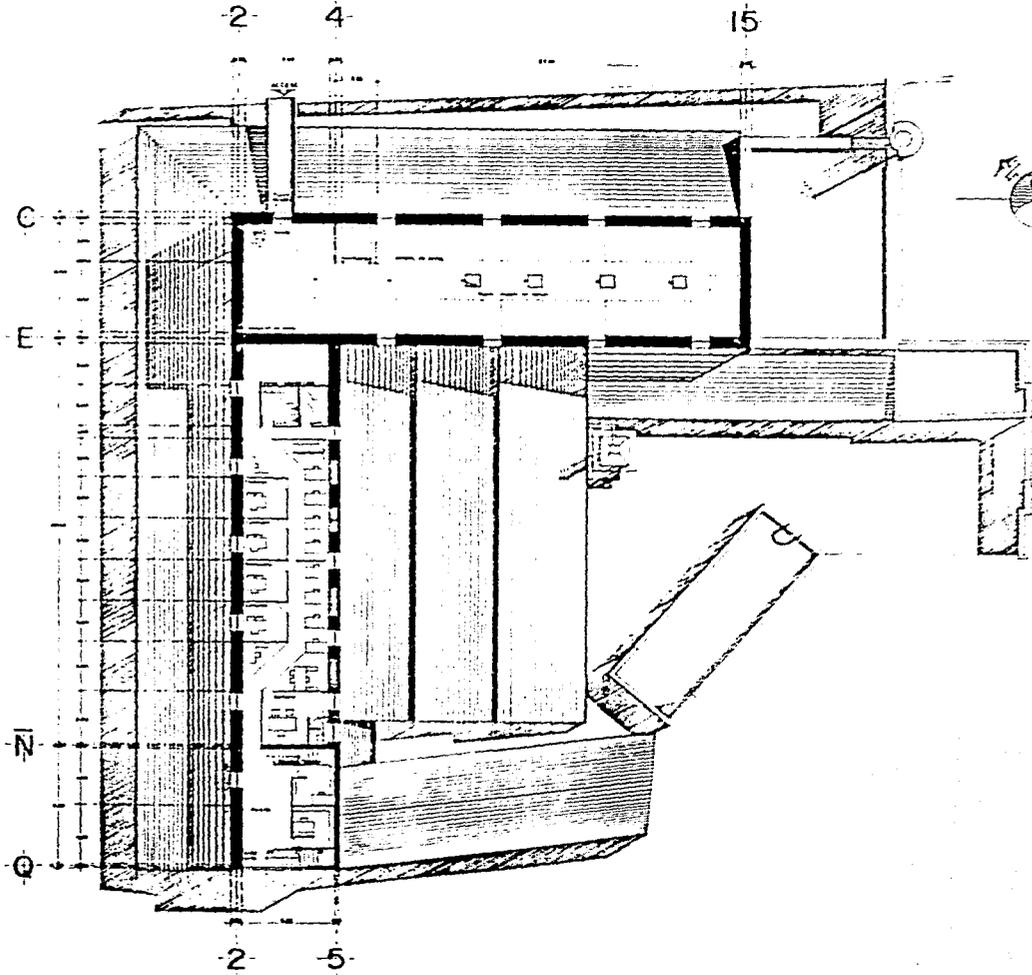
PLANTA 1º NIVEL

PLANTA 2º NIVEL

	<p>TESIS PROFESIONAL ELIAS AGUIRRE CAMARENA 7 4 9 3 6 7 9 - 9</p>
	<p>REMODELACION DE UN CASCO DE HACIENDA A FABRICA DE PUROS EN TENANINGO, MEX.</p>
	<p>FABRICA DE PUROS</p>
	<p>PROCESO DE FABRICACION</p>
	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO</p>
	<p>PLANO No. 9</p>
	<p>ETCALI</p>



<p>DETALLE DE UNION</p>	<p>REMODELACION DE UN CASCO DE HACIENDA A FABRICA DE Puros EN TENANCIINGO, MEX.</p>	
	<p>EDIFICIO</p>	<p>PLANTA ARQUITECTONICA BAJA</p>
<p>PROFESOR</p>	<p>Puros · CARPINTERIA · COMEDOR · SERVICIOS</p>	<p>ESCALA 1:100</p>
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO</p>	<p>PLANO No. 10</p>
<p>TESIS PROFESIONAL</p>		<p>ELIAS AGUIRRE CAMARENA</p>
<p>7 4 9 3 6 7 9 - 9</p>		<p>ACTUACION MIL</p>



REMODELACION DE UN CASCO DE HACIENDA
A FABRICA DE PUROS EN TENANCINGO, MEX.

Lugar: ADMINISTRACION PUROS

PROYECTO: PLANTA ARQUITECTONICA PRIMER NIVEL

PROYECTISTA: FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

TESIS
PROFESIONAL
ELIAS ACQUIRE CAMAREVA
7 4 9 3 6 7 9 - 9

Plano No.

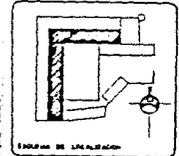
17

ESCALA:

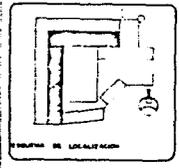
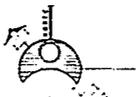
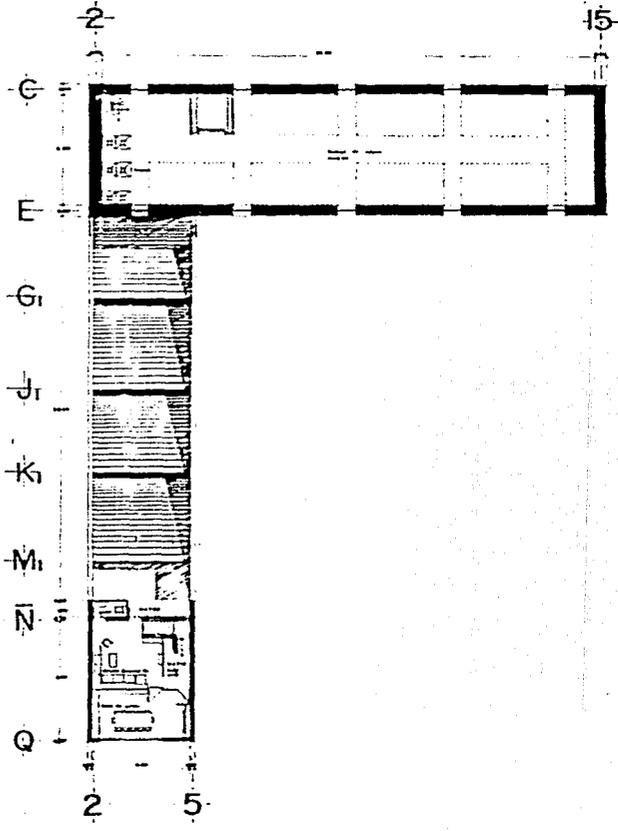
1:100

NOTICIAS

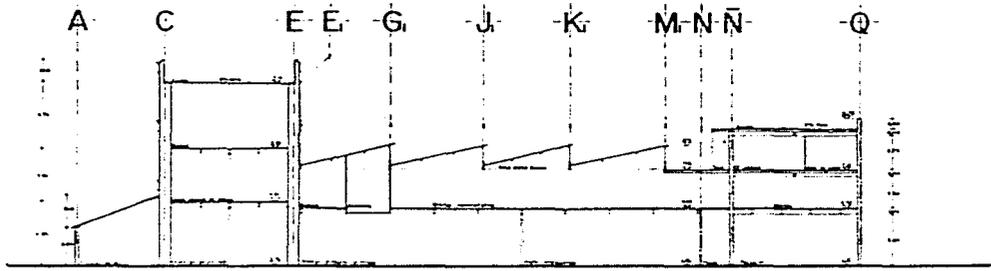
Nº 11



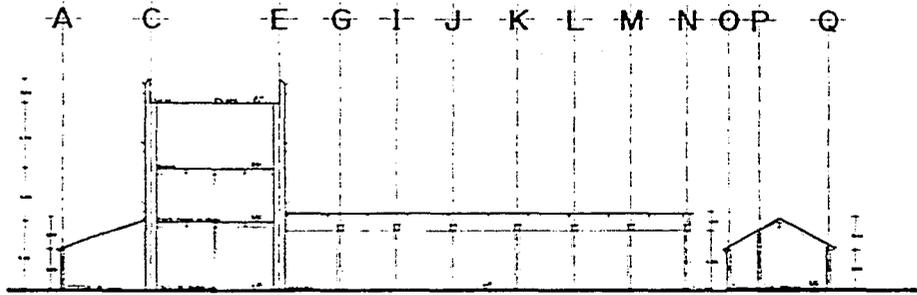
LEGENDA DE SIMBOLOS



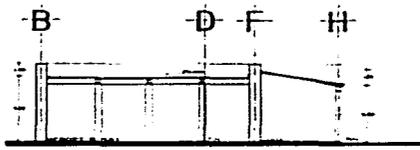
REMODELACION DE UN CASCO DE HACIENDA A FABRICA DE PUROS EN TENANCINGO, MEX.		PLANO No. 12	TESIS PROFESIONAL ELIAH GARRE CAMARENA 7 4 1 1 6 7 9 - 9
LUGAR ADMINISTRACION - PUROS	ESCALA 1:100		
PROYECTO PLANTA ARQUITECTONICA SEGUNDO NIVEL			
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO	AUTORIZACION MPA		



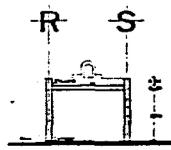
CORTE S · S'



CORTE T · T'

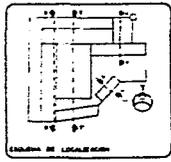


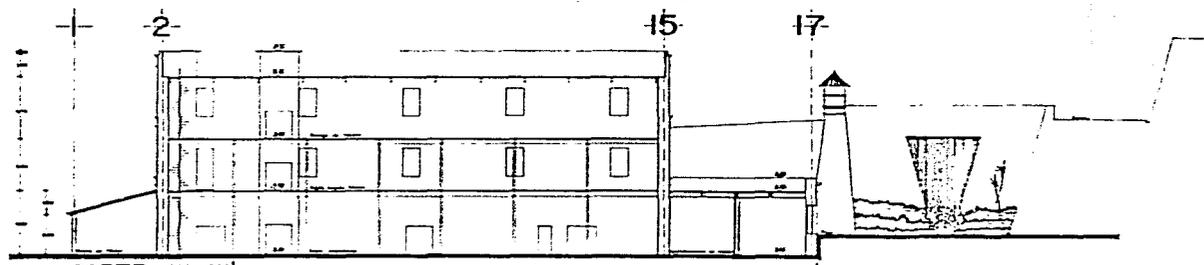
CORTE U · U'



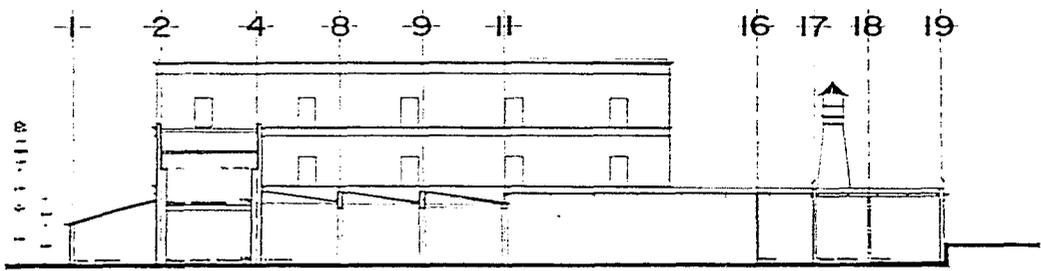
CORTE V · V'

<p>REMODELACION DE UN CASCO DE HACIENDA A FABRICA DE Puros EN TENANCINGO, MEX.</p>		<p>PROYECTO</p>	<p>PROFESOR</p>	<p>PROFESOR</p>
		<p>ADMINISTRACION: Puros-CARPINTERIA-COMEDOR-SERVICIOS</p>	<p>CORTES</p>	<p>PROFESOR</p>
<p>ESCALA 1:125</p>		<p>PLANO No</p>	<p>13</p>	<p>PROFESOR</p>
<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO</p>		<p>TESIS PROFESIONAL ELIAS AGUIRRE CAMARENA 7 4 9 3 6 7 0 - 9</p>		

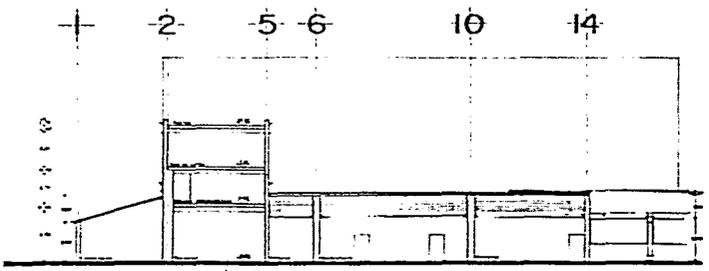




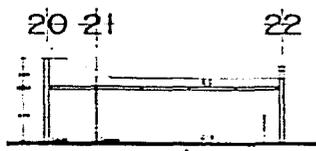
CORTE W-W'



CORTE X-X'

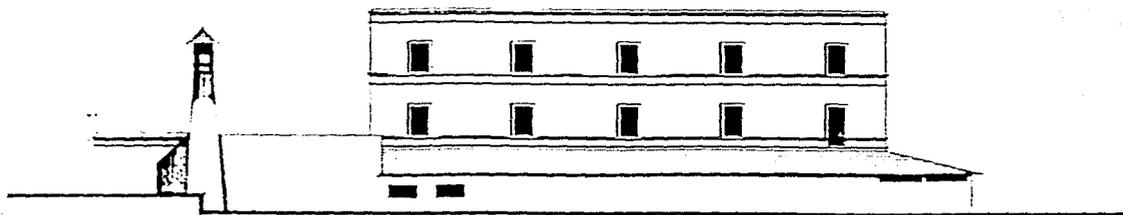


CORTE Y-Y'



CORTE Z-Z'

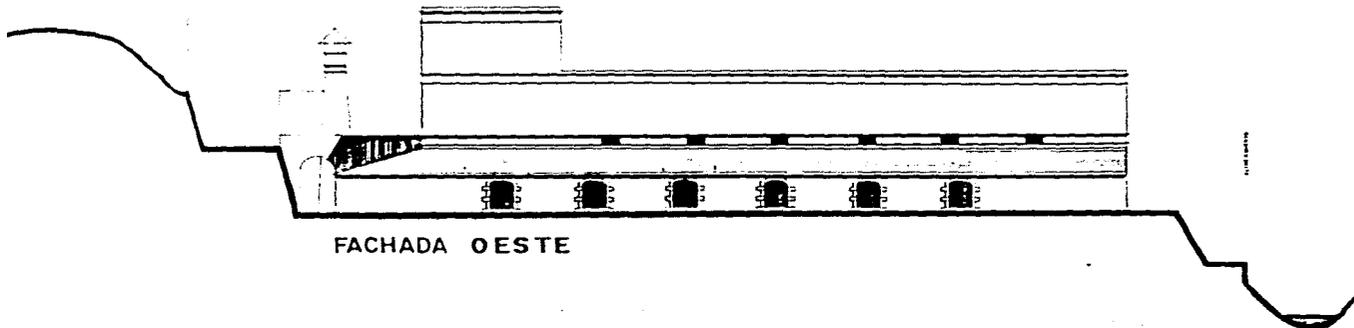
TESIS PROFESIONAL ELIAS AGUIRRE CAMARENA 7 4 9 3 6 7 9 - 9	
REMODELACION DE UN CASCO DE HACIENDA A FABRICA DE Puros EN TENANCINGO, MEX.	PLANO No. 14
ADMINISTRACION - Puros - CARPINTERIA - COMEDOR - SERVICIOS	ESCALA 1/10
CORTES	FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
IDIOMA	PROYECTO



FACHADA NORTE



FACHADA ESTE



FACHADA OESTE

<p>REMODELACION DE UN CASCO DE HACIENDA A FABRICA DE PUROS EN TENANCINGO, MEX.</p>		<p>ESCALA 1:125</p>	<p>N.º LINDO 15</p>
<p>ADMINISTRACION - PUROS - CARPINTERIA - COMEDOR - SERVICIOS</p>		<p>FACHADAS</p>	<p>PROFESIONAL</p>
<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO</p>		<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>ELIAS AGUIRRE CAMAREVA</p>
<p>ESTUDIO</p>		<p>PROYECTO</p>	<p>7 4 9 3 6 7 9 - 9</p>
<p>ESTUDIO DE UBICACION</p>			

