

1 875244



UNIVERSIDAD VILLA RICA

ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD
NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

“GALERÍA DE ARTE”

T E S I S

Que para obtener el título de:

ARQUITECTO

P R E S E N T A

GUSTAVO ALVA LAGUNES

ASESOR DE TESIS
ARQ. DANIEL FLORES RUIZ

REVISOR DE TESIS
ARQ. GILBERTO ENRIQUE MARAÑÓN MORALES

BOCA DEL RÍO, VER.

2001

292705



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.



“ El vacío es todo lo que existe entre “
esto y aquello ” él vacío es todo
absolutamente. Sin contrariedades - no existe
nada que lo excluya o se oponga y es un
vacío existente porque todas las formas
nacen de él, y quien comprende el vacío esta
lleno de vida, de poder y de amor de todas las
cosas ”.



Agradezco a todas aquellas
personas que de alguna forma u otra, me apoyaron en
el transcurso de mis estudios profesionales.



A mi madre que bajo todas
las adversidades que me vio pasar siempre creyó en
mi.

Te Amo.



A mis abuelitos que siempre
estuvieron al pendiente, me apoyaron, compartieron
momentos inolvidables y crearon madurez en mi.

Los Amo.



A mis tíos Laura y Valentín
por su apoyo incondicional y su fuerte predisposición
ante mis estudios.

Los Quiero Muchísimo.



A mi novia Claudia Berenice
por su apoyo y comprensión en todo momento y por su
plena confianza que tuvo en mi.

Te Amo.



A mi tía Rosario Lagunes
(en memoria), en vida siempre estuvo presente y
compartimos gratos momentos.

Siempre te recordare.



A mis Hermanos que siempre me
comprendieron y me dieron lo mejor de sí en
todo momento.

Los Amo.



A mis primos, que compartí los mejores momentos de mi infancia, adolescencia así como momentos difíciles y salimos adelante.

A todos lo Quiero Muchísimo.



A mis compañeros que guardo gratos recuerdos y pasajes en mi vida, al igual que agradadamente se cruzaron en mi camino.

Nunca los olvidare.



A mi alma mater que me dio
la preparación y el profesionalismo que a su vez seré
digno de representar.



<<Utilizas piedra, madera y hormigón, y con estos materiales construyes casas y palacios. Esto es construcción. La ingenuidad trabaja. >>

<< De pronto llegas a mi corazón, me satisfaces, soy feliz digo: ¡ Esto es bello ! Eso significa arquitectura. El arte esta ahí. >>

<< Mi casa es practica. Se lo agradezco como lo pudiera hacer con los ingenieros de ferrocarriles o con el servicio telefónico. Tu no has llegado a mi corazón. >>

<< Pero imagina que las paredes llegan hasta el cielo igual que yo me muevo. Veo tus intenciones. Tu comportamiento ha sido amable, brutal, encantador y noble. Me lo dicen las piedras que has levantado. Me llevaste al lugar y lo vieron mis ojos. Contemplaron algo que expresa un pensamiento. Pensamiento que se manifiesta por si mismo, sin palabras ni sonido, tan sólo mediante formas que tienen vínculos unas con otras. Estas formas se manifiestan claramente en la luz. Las relaciones que las unen no hacen referencia a lo que es practico o descriptivo. Son una creación matemática de tu pensamiento. Son el lenguaje de la Arquitectura. A causa del empleo de materias primas y de partir desde condiciones mas o menos utilitarias, has establecido ciertas relaciones surgidas de la emoción. Esto es Arquitectura. >>



I N D I C E

Dedicatorias

INDICE

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

1.1	Planteamiento del Problema	3
1.1.1	Descripción	3
1.1.2	Justificación con base a la relevancia para la arquitectura	3
1.1.3.	Tipo	3
1.1.4.	Temporalidad	3
1.1.5.	Ubicación	3
1.1.6.	Causa	4
1.1.7.	Limitantes	4
1.1.8	Interrogante	4
1.2.	Formulación de Objetos	4
1.2.1.	Objetivo General	4
1.2.1.	Objetivo Específicos	5
1.2.1.1.	Cultural - Arquitectónico	5
1.2.1.2.	Investigación Arquitectónica	5
1.2.1.3.	Proyecto Arquitectónico	5
1.3.	Diseño de Hipótesis	6
1.3.1.	Hipótesis	6
1.3.2.	Variable Dependiente	6
1.3.3.	Variable Independiente	6
1.4	Información de Campo	7
1.4.1	Delimitación del Universo	7
1.4.2	Obtención de la Muestra	7

CAPITULO II. MARCO TEORICO

2.1.	Definición del tema.	9
2.1.1.	Definición de una Galería.	9
2.1.2.	Artes Figurativas.	9
2.1.3.	Arte y Ciencia.	15
2.1.4.	El artista en el mundo	16
2.1.5.	Definición de una Galería de Arte.	19
2.1.6.	Antecedentes Históricos.	20
2.1.7.	Galerías Nacionales.	22
2.1.8.	En la Actualidad.	23
2.1.9.	En México.	23
2.1.9.1.	Pinacoteca Virreinal de San Diego.	24
2.1.9.2.	Galería José María Velasco.	29



2.1.9.3.	Museo de la ciudad.	32
2.1.9.4.	Instituto Veracruzano de la Cultura.	35
2.1.9.5.	Las Atarazanas.	36
2.1.9.6.	Recinto de la Reforma.	37
2.2.	Funciones y Opciones para el desempeño de una Galería de Arte.	38
2.2.1.	Funciones del Personal.	38
2.2.2.	Comisarios.	39
2.2.3.	Conservadores.	40
2.2.4.	Interpretación.	41
2.2.5.	Adquisición.	42
2.2.6.	Organización	43
2.2.7.	Directores.	43
2.2.8.	Financiamiento.	44
2.2.9.	Problemas Actuales.	45
2.3.	Sistemas de Seguridad.	46
2.3.1.	Personal de Equipo de Seguridad.	46
2.3.2.	Medidas Preventivas.	46
2.3.3.	Seguridad Interna.	51
2.3.4.	Robos, Asaltos y Vandalismo.	53
2.3.5.	Incendios.	59
2.3.6.	Temblores.	66
2.3.7.	Tormentas y Ciclones.	67
2.3.8.	Otros Riesgos.	69
2.4.	Conclusión.	71
2.4.1.	Zonificación del Terreno	

CAPITULO III. DIAGNÓSTICO Y PROBLEMÁTICA

3.1	Características de la Localidad	73
3.1.1	Localización de la Zona	73
3.1.2	Zona conurbada Veracruz - Boca del río.	73
3.1.3	Ubicación del Terreno	74
3.2.	Semblanza Histórica.	75
3.2.1.	Datos Estadísticos.	77
3.2.1.1.	Temperatura media mensual y anual en grados centígrados por estación metereologica.	77
3.2.1.2.	Aspectos Físicos.	78
3.2.1.2.1.	Aspectos Físicos de la Localidad.	78
3.2.1.2.2.	Aspecto Humano.	80
3.2.1.2.3.	Tabla de recomendaciones según aspectos físicos.	80
3.2.2.	Gráfica Solar del terreno.	81



CAPITULO IV. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

4.1.	Definición de Conceptos.	85
4.1.1.	Acceso Principal.	85
4.1.2.	Vestibulo.	85
4.1.3.	Información y Control.	85
4.1.4.	Bodega.	85
4.1.5.	Sala de Exposiciones.	86
4.1.6.	Restauración y Conservación.	86
4.1.7.	Cafetería.	86
4.1.8.	Oficinas.	86
4.1.9.	Tienda.	87
4.1.10.	Areas de Servicio.	87
4.1.11.	Estacionamiento.	87
4.1.12.	Jardines (Area Verde).	87
4.1.13.	Cualidades de los Espacios Abiertos.	88
4.1.14.	Elementos que Conforman el Espacio Exterior.	88

CAPITULO V. METODOLOGÍA DEL PROYECTO

5.1.	Metodología del Proyecto.	90
5.1.1.	Objetivos.	90
5.1.2.	Estudio de Areas y Diagramas de Flujo.	90
5.1.2.1.	Areas Generales.	90
5.1.2.2.	Diagrama de Funcionamiento General.	91
5.1.2.3.	Diagrama de Funcionamiento del Primer Nivel.	92
5.1.2.4.	Diagrama de Funcionamiento del Segundo Nivel.	93
5.1.2.5.	Hipótesis Formal.	94
5.1.2.6.	Justificación - Síntesis.	95

CAPITULO VI. ANÁLISIS CONCEPTUAL

6.1.	Principios Ordenadores	97
6.2.	Forma Aditiva.	98
6.3.	Forma y Espacio.	99
6.4.	Organización en la Relación Espacial.	100
6.5.	Circulación.	101
6.6.	Acceso a Edificios.	102
6.7.	Configuración el Recorrido.	103
6.8.	El Cuadrado.	107
6.9.	Los Sólidos Platónicos.	108
6.10.	Impacto entre Formas Geométricas.	109
6.11.	Luz.	111



CAPITULO VII. MEMORIA DEL PROYECTO

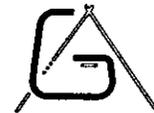
7.1.	Memoria Arquitectónica.	115
7.1.1.	Consideraciones Generales del Terreno.	115
7.1.2.	Descripción General del Proyecto.	115
7.2.	Memoria de Instalaciones.	120
7.2.1.	Instalación Hidráulica.	120
7.2.2.	Instalación Sanitaria.	121
7.3.	Memoria de Acabados.	123
7.3.1.	Generalidades.	123
7.3.2.	Acabados en Interiores.	124
7.3.3.	Acabados en Exteriores.	125
7.4.	Instalación Eléctrica.	125
7.5.	Iluminación.	127
7.6.	Jardinería.	129
7.7.	Instalaciones Especiales.	135
7.7.1.	Intercomunicación.	135
7.7.2.	Servicio Telefónico.	135
7.7.3.	Sistema de Sonido.	136
7.7.4.	Aire Acondicionado.	136
7.8.	Memoria Descriptiva del Análisis y Diseño Estructural.	137
7.9.	Costo del Proyecto	148

CAPITULO VIII. PROYECTO ARQUITECTÓNICO

ARQ - 1	Plano de Ubicación.
ARQ - 2	Plano de Localización.
ARQ - 3	Planta Baja.
ARQ - 4	Planta Alta.
ARQ - 5	Planta Inferior.
ARQ - 6	Fachada Norte.
ARQ - 7	Fachada Sur.
ARQ - 8	Fachada Este.
ARQ - 9	Fachada Oeste.
ARQ - 10	Cortes Transversal y Longitudinal.
ARQ - 11	Losa de azotea.
ARQ - 12	Gráfica Solar.
ARQ - 13	Plano de Conjunto.
ARQ - 14	Perspectiva Noreste.
ARQ - 15	Perspectiva Noroeste.
ARQ - 16	Perspectiva Sureste.
ARQ - 17	Perspectiva Suroeste.
ARQ - 18	Perspectiva Sur.
ARQ - 19	Perspectiva Este.
ARQ - 20	Perspectiva Oeste.
ARQ - 21	Perspectiva Aérea.
HI - 1	Hidráulico Planta Baja y Conjunto.
HI - 2	Hidráulico Planta Alta.
HI - 3	Isometrico Hidráulico.



SANIT - 1	Sanitario Planta Baja y Conjunto.	
SANIT - 2	Sanitario Planta Alta.	
PLU - 1	Instalación Pluvial de Conjunto.	
INST - ESP - 1	Aire Acondicionado Planta Baja.	
INST - ESP - 2	Aire Acondicionado Planta Alta.	
INST - ESP - 3	Aire Acondicionado Planta Inferior.	
INST - ESP - GAS	Instalación de Gas.	
CIM - 1	Plano de Cimentación	
ELECT - ILUM - 1	Eléctrico e Iluminación Plano de Conjunto.	
ELECT - 2	Eléctrico Planta Baja.	
ELECT - 3	Eléctrico Planta de Alta.	
ELECT - 4	Eléctrico Planta de Inferior.	
ILUM - 2	Iluminación Planta Baja.	
ILUM - 3	Iluminación Planta Alta.	
ILUM - 4	Iluminación Planta de Conjunto.	
ACAB - 1	Acabados Planta Baja.	
ACAB - 2	Acabados Planta Alta.	
ACAB - 3	Acabados Planta Inferior.	
CONCLUSIÓN		151
EPÍLOGO		152
BIBLIOGRAFÍA		153



INTRODUCCIÓN

Comencé mis estudios profesionales lleno de grandes ideas y ambiciones, con una fuerza difícil de explicar, desde entonces, he diseñado muchos proyectos, solo y en equipo. Me he dejado absorber por mis estudios y los he disfrutado excepcionalmente; a su vez me he visto en la transformación que jamás hubiese imaginado, agradadamente por la arquitectura.

El propósito fundamental de este trabajo es contribuir al desarrollo de nuestra sociedad, la cual requiere de un equipamiento urbano adecuado. La cultura es el objetivo de la investigación.

La zona conurbada Veracruz - Boca del río, debido a su ubicación geográfica es un lugar de afluencia cultural y educativa, se ve obligada a contar con instituciones que brinden una adecuada atención a la mismas.

Actualmente las instituciones alcanzan a cubrir la necesidad que requiere la población, pero carece de un inmueble diseñado con una función como tal, es por ello la pretensión de una Galería de arte que de manera eficiente, cubra las necesidades adecuadas de la sociedad.

C A P I T U L O

Metodología de
la Investigación





CAPITULO I "METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN"

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Descripción

Un inmueble contemporáneo moderno que se integre a su entorno, pero manteniendo su originalidad.

1.1.2 Justificación con base a la relevancia para la arquitectura

Se propondrá un acoplamiento al entorno, que a la vez jugara un papel importante en su plástica de acuerdo a los materiales que se vayan a utilizar, siendo así, un concepto original, moderno; cuidando en no caer en modismos que repercutan con el transcurrir del tiempo.

1.1.3 Tipo

Arquitectónico: Concepto y diseño de espacios.

Tipo: Cultural.

1.1.4 Temporalidad

Debido a la ubicación del proyecto se debe dar solución a la población a mediano plazo.

1.1.5 Ubicación

Blvd. Adolfo Ruiz Cortines entre Av. Jardines del virgínia y Av. Habaneras.



1.1.6 Causa

Debido al carácter céntrico de la ubicación se debe dar apoyo a la necesidad de captación de la población para el enriquecimiento del acervo cultural.

1.1.7 Limitantes

Información de vanguardia.

Resolver el proyecto aun con las inconveniencias del terreno.

1.1.8 Interrogante

¿Cuál será la solución arquitectónica que satisfaga estratégicamente los requerimientos plásticos y funcionales de una Galería de arte en la zona de mayor plusvalía de la zona conurbada Veracruz, Boca del Río?.

1.2 Formulación de objetivos.

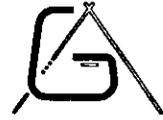
1.2.1 Objetivo general

A nivel proyecto:

Se deberá realizar la solución espacial arquitectónica que satisfaga las necesidades que requieran los usuarios de una Galería de Arte.

A nivel urbano:

Se deberá realizar la propuesta de solución a las necesidades de equipamiento, vialidad e infraestructura



que el proyecto requiera para un eficiente desempeño en el medio urbano que se desarrolla.

1.2.2 Objetivos específicos

1.2.2.1 Cultural - arquitectónico

Identificar las necesidades de espacios que requieren la población.

Definir características arquitectónicas de los espacios a proyectar.

Determinar los tipos de instalaciones que requiere una Galería de Arte.

1.2.2.2 Investigación arquitectónica

Identificar los materiales ideales para la construcción de las instalaciones.

Identificar las características bioclimáticas de la zona para mejor aprovechamiento.

1.2.2.3 Proyecto arquitectónico

Diseñar el proyecto de una Galería de arte ubicada en la Av. Ruiz Cortines en la zona conurbada Veracruz - Boca del Río integrando perfectamente el mismo al contexto que lo rodea.



1.3 DISEÑO DE HIPÓTESIS

1.3.1 HIPÓTESIS

El proyecto arquitectónico que solucionara los requerimientos plásticos y funcionales de una Galería de arte, identificará las características bioclimáticas de la zona para un eficiente aprovechamiento del contexto, así como las características que determinan el servicio de una Galería de arte.

Identificación de Variables

1.3.2 Variable Dependiente	1.3.3 Variable Independiente
Solución arquitectónica que satisfaga estratégicamente los requerimientos plásticos y funcionales de una Galería de arte.	El proyecto debe de contar con: Area exposición permanente Area exposición eventual Area de consulta Area de servicios adversos Area de oficinas Area compras Aulas Identificar las características bioclimáticas de la zona para la integración del contexto.



1.4 INFORMACIÓN DE CAMPO

1.4.1 DELIMITACION DEL UNIVERSO

Esta dirigido a la población en general que se presenta en la zona conurbada Veracruz - Boca del Río y alrededores.

1.4.2 OBTENCION DE LA MUESTRA

Se entrevistará a instituciones y personas especialistas en la materia cultural.

INSTITUCIONES

Instituto Veracruzano de la Cultura (IVEC).

Instituto Mexicano de las Bellas Artes (IMBA).

Museo de la Ciudad

Las Atarazanas

El Recinto de la Reforma

C
A
P
I
T
U
L
O

Marco
Teorico





CAPITULO II "MARCO TEORICO"

2.1. DEFINICION DEL TEMA

2.1.1. DEFINICION DE UNA GALERIA

(del b. lat. *Galilaea*, der. del n. Galilea, que paso a significar pórtico)

f. habitación larga y cubierta.

Corredor descubierto o con vidrieras

p. ext. colección de obras artísticas: Galería. Nacional de Londres; ~ de arte, local destinado a exposiciones permanentes de obras profesionales.

Estudio de un fotógrafo profesional.

Paraíso del teatro.

Conjunto de personas que lo ocupan.

Balcón de popa, en un barco.

Bastidor que sostiene la cortina

2.1.2. ARTES FIGURATIVAS

Obra humana que expresa, mediante diferentes materiales, una imagen estética.

Estética

Ciencia que trata de la belleza y de la teoría fundamental y filosófica del arte. Lo relativo a la percepción o apreciación de la belleza.



Belleza

Conjunto de cualidades cuya contemplación produce deleite y admiración.

El arte responde a una necesidad fundamental del hombre, y su principal objetivo es la interpretación de la vida en toda su plenitud. No contribuye a satisfacer las necesidades primordiales de la supervivencia como la alimentación, el vestido o el albergue, por lo que a lo largo de la historia, periodos en que la existencia misma del hombre se ha encontrado en juego, el arte, que carece de valores inmediatos o prácticos, se vio subordinado a otras necesidades mas urgentes.

No obstante, el anhelo de expresión a través del arte es algo tan profundo y exclusivamente humano, que desde la prehistoria se ha manifestado sin interrupción en toda la superficie del globo terráqueo. Todo lo que podemos conocer ahora sobre los primeros lo debemos a su artesanía, único testigo de los deseos de conferir a los objetos algo mas que un simple carácter de utilidad. Tan solo una necesidad muy apremiante le hubiera prohibido el placer de ver y manejar unos objetos realizados con esmero para halagar a los sentidos, el corazón y el espíritu. El arte es el reflejo de una civilización.



La obra de arte se constituye como un triángulo que tuviera por lados el *tema*, la *expresión*, y la *forma*, elementos interdependientes, pero no forzosamente iguales. El artista puede interesarse por uno con preferencia sobre los otros: puede acentuar el aspecto formal, y no conceder tanta importancia al tema o al elemento expresivo sin que por esto deje de ser considerado arte.

La mayor parte de las pinturas y esculturas "representan algo", tienen un asunto o tema. El arte abstracto a menudo no permite desglosar el tema, la expresión o la forma. El elemento figurativo no interviene en la arquitectura o en la mayoría llamadas artes menores. Su equivalencia se encuentra en la función, es decir, en la utilidad que ha de reportar el edificio o el objeto. La arquitectura difiere de las artes figurativas (Pintura y Escultura) por

la importancia que se concede al tema o función: en estas el tema puede ser primordial o secundario, en cambio, y salvo raras excepciones, es indispensable que toda construcción pueda utilizarse de manera eficaz, es decir, aunque no se "logre" desde un punto de vista estético, si no responde a su función, sería inútil erigirla.

Se entiende por *expresión* a la interpretación del tema o asunto. En teoría, un artista puede servirse de la materia para presentar de una manera objetiva lo que ve (el *tema*), es decir, plasmarlo en una imagen u objeto de dos o tres



dimensiones. En la practica, es raro obtener tal objetividad pues la elección del asunto implica ya un juicio por parte del artista, lo que indica lo que le parece importante o dotado de interés estético. Incluso, es casi imposible que dos artistas reaccionen del mismo modo frente a un mismo tema, lo que permite que se manifieste la personalidad de cada uno. Y tener un carácter tan particular que sea comprensible únicamente por personas del temperamento similar o aun, solo por el artista mismo.

El carácter expresivo en arquitectura consiste en la manifestación del destino o función de un inmueble por su aspecto. Teóricamente, la función de una construcción determina su planta, y esta, a su vez, ordena un aspecto exterior y revela su naturaleza; así, la esencia de toda edificación debería ir unida a una planta apropiadamente concebida. En la practica, el destino de un inmueble se sugiere a veces por la imagen tradicional que esta condicionada en nuestra memoria.

La *forma*, constituye el tercer elemento de una obra de arte y es la organización de la misma al margen de las exigencias del tema y de la expresión. No es esencial para la claridad explicativa, e incluso en ocasiones puede oponerse a ella. No acrecienta tampoco por si misma, las posibilidades de expresión. Implica diferentes factores: la Composición, las Proporciones, la Escala y otras cualidades.



Estos tres elementos - Tema, Expresión y Forma - elegidos por el artista de acuerdo a factores históricos o influidos por conceptos estéticos y técnicos de su época, deben conseguir una unidad que permita al observador captar lo esencial de su obra. Puede ocurrir que el artista trate varios temas a la vez, que se introduzcan asuntos accesorios que tiendan a desviar la atención del asunto principal, pero si son bien elegidos, ayudan a enriquecer el tema central; o incluso añadir intencionalmente elementos de contraste para enfatizar el efecto deseado.

La unidad estética de una obra se obtiene mediante la composición, es decir, por medio de la coordinación visual de los distintos elementos. En la composición concurren tres factores que no aparecen necesariamente juntos: la *Armonía*, que consiste en la creación de un orden por la repetición de motivos estéticos; el *Ritmo*, o la repetición regular de un mismo motivo; y el *Equilibrio*, que puede ser *Simétrico* (designa la repetición de los mismos motivos a ambos lados de una línea o punto central imaginado) o *Asimétrico* (donde la disposición de los motivos en los que la figura, el color, la dimensión, etc., aunque son diferentes, se organizan en torno a un punto determinado, balanceando el conjunto).

El uso del color contribuye también a la unidad de la obra y cada tono dominante presenta múltiples resonancias de la misma.



Asimismo, el artista puede interesarse por la materia. En principio, cada material ofrece ciertas posibilidades que dependen de sus propiedades físicas, y esta, unidas a la disponibilidad de tal o cual materia en el sitio y a diversos factores económicos, determinan la elección del artista en la realización de la obra. La situación geográfica y económica de las civilizaciones como Mesopotamia, Egipto, China, o Grecia determinaron el uso del adobe, granito, madera o mármol en la creación de sus grandes monumentos.

Pero el más importante de los factores que influyen en una creación artística es sin duda la estructura social de cada época, por que ella es la que define el criterio general. Una civilización imperialista crea un arte de dimensiones colosales, de colorido suntuoso y un aspecto de grandeza en general. Una civilización preocupada en discusiones filosóficas y estéticas desarrolla un arte delicado y notable por su refinamiento y equilibrio.

Por último, la religión ha orientado muchas veces la evolución artística, particularmente cuando Estado y Clero se han identificado, como Egipto o en la Edad media. El arte nace por lo tanto fruto del espíritu de una época, pero a su vez moldea la cultura de su tiempo y de épocas futuras, consolida sus valores y confirma sus instituciones. En este poder reside la mayor contribución que aporta el arte a la historia de la humanidad. En la medida que un periodo constituye una entidad histórica, el régimen, la religión y



la estructura de la sociedad contribuyen la expresión artística y engendran un estilo, que no es otra cosa que un indicador de que existen semejanzas entre creaciones de una época determinada, constantes validas durante ese periodo y en zonas geográficas extensas, generalmente con algunas variantes locales.

La infinita variedad de la historia de la arte, y la arquitectura en general a través de los siglos se debe así a la acción conjugada de época, lugar y personalidad del el artista.

2.1.3. ARTE Y CIENCIA

Tanto el arte como la ciencia requieren habilidad técnica. Los artistas y los científicos intentan crear un orden partiendo de las experiencias diversas y, en apariencia, aleatorias del mundo. También pretenden comprenderlo, hacer una valoración de él y transmitir su experiencia a otras personas. Sin embargo, existe una diferencia esencial entre ambas intenciones: los científicos estudian las percepciones de los sentidos de modo

cuantitativo para descubrir leyes o conceptos que reflejen una verdad universal. Los artistas seleccionan las percepciones cualitativamente y las ordenan de forma que



manifiesten su propia comprensión personal y cultural. Mientras que las investigaciones posteriores pueden llegar a invalidar leyes científicas, una obra de arte —aunque cambie el punto de vista del artista o el gusto del público— tiene un valor permanente como expresión estética realizada en un tiempo y en un lugar determinados.

2.1.4. EL ARTISTA EN EL MUNDO

Aun cuando los artistas puedan ser genios únicos movidos por unas energías creativas propias, también son en gran parte un producto de la sociedad en la que viven. Ésta debe procurar un grado de bienestar económico y suficiente tiempo libre como para permitir que el público o las instituciones puedan pagar a los artistas profesionales, como hacían los sacerdotes sumerios o los príncipes renacentistas. Un artista aficionado ha de poder disponer de tiempo libre, tanto el granjero que talla o la granjera que borda durante el invierno como el empleado de una oficina que se dedica a pintar los domingos. Incluso la decisión de ser artista puede fomentarse culturalmente. En muchas sociedades tradicionales era costumbre que los artistas, como otra mucha gente, siguieran la profesión de sus padres, como las familias de actores o pintores en Japón y las dinastías familiares de músicos en la Europa del siglo XVIII.



Los recursos físicos de la sociedad en que vive el artista condicionan el medio con el que trabaja. En una zona como Mesopotamia, carente de piedra, los arquitectos sumerios habian de construir con ladrillos; los pastores nómadas asiáticos tejían la lana de sus rebaños para hacer alfombras; los pintores medievales europeos trabajaban sobre paneles de madera, paredes revestidas de yeso, vidrieras de ventanas y pergaminos en una época en la que el papel no era conocido en Occidente. Pero en el siglo XX la producción en masa y el comercio mundial han proporcionado a los artistas un enorme abanico de materiales.

El medio que utiliza un artista condiciona el estilo de su trabajo. Así un escultor ha de tratar la piedra de modo diferente a la madera; un músico logra con los tambores unos efectos que difieren de los que logra con los violines; un escritor, si escribe poesía, ha de cumplir ciertos requisitos que en una novela serían irrelevantes. También la tradición local afecta a los estilos artísticos; los diseños en la cerámica de un área geográfica y un periodo determinados, pueden ser geométricos y en otros, naturalistas. La tradición en la India prescribía que se representara a Buda con el pelo muy rizado, al igual que la tradición occidental estipulaba que Cristo fuera representado con el pelo largo. Los artistas de Oriente hacían caso omiso de la perspectiva científica, que ha sido una de las preocupaciones fundamentales de los pintores occidentales desde el periodo renacentista en Europa.



Además, el tema artístico está muchas veces dictado por la sociedad que lo financia. El arte y la arquitectura de Egipto, dominado por el Estado y las concepciones religiosas, utilizaban como motivos la glorificación del faraón y la vida después de la muerte. En la piadosa Europa medieval, la mayor parte de las artes visuales y el teatro trataban temas cristianos. En el siglo XX en los países totalitarios el arte oficialmente reconocido había de estar al servicio del Estado. Desde el siglo XIX, en la mayoría de los países occidentales, los artistas han disfrutado de mayor libertad en la elección de los temas y, en algunas ocasiones, la forma de la obra se ha convertido en el tema, como sucede en el arte conceptual y en la música pura.

El rango social de los artistas ha ido cambiando en Occidente a lo largo de los siglos. En la época clásica y en la edad media los poetas y escritores, al utilizar para sus obras sólo la capacidad intelectual, estaban considerados creadores de rango superior a los actores, bailarines, músicos, pintores y escultores, que utilizaban la habilidad manual o física. Pero desde el renacimiento, cuando empezaron a valorarse todos los aspectos de la personalidad humana, la capacidad creativa en el campo de las artes visuales y de representación ha ido ganando mayor reconocimiento y prestigio social. Hoy en día el arte se considera, en todas sus categorías, como parte fundamental de los logros de la humanidad y muchos creadores de los más



diversos campos artísticos se encuentran entre los ciudadanos más famosos del mundo.

2.1.5. DEFINICION DE UNA GALERIA DE ARTE

Edificio o sala cuyo fin es la exposición pública de obras de arte. En las galerías de arte públicas, las obras están expuestas para deleite del público asistente o con fines educativos. En las galerías privadas el objetivo principal es la venta de las obras expuestas.

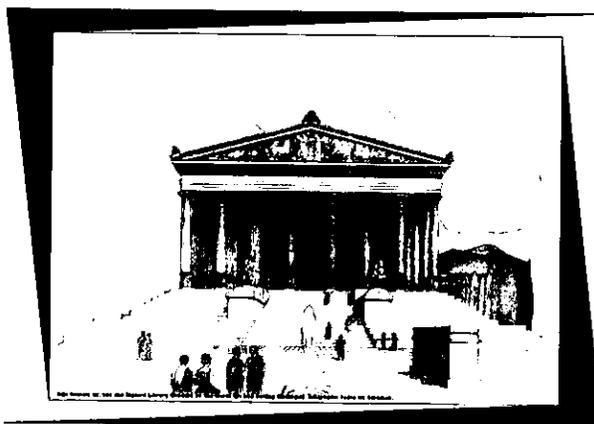
En el siglo XVII era habitual exhibir esculturas y pinturas sobre caballetes en los largos salones o galerías de los palacios y residencias de los más poderosos. Esta razón fue por la que comenzó a utilizarse el término galería de arte para referirse a un lugar donde estas obras se hallan colgadas o dispuestas para disfrute de propios y extraños. Las colecciones de objetos artísticos o curiosidades naturales más pequeñas se guardaban en gabinetes (en italiano, *gabinetto*; en alemán, *Kabinett*: ambos derivados del latín *cavea*, 'sitio hueco' o 'cueva'). El gabinete era en principio una pieza del mobiliario donde se guardaban por seguridad los pequeños objetos de valor. Más tarde esta palabra pasó a designar una habitación pequeña donde se guardaban estas piezas. Las primeras vitrinas se formaron en Italia, extendiéndose hacia el norte en el siglo XVII y se volvieron habituales en toda Europa durante el siglo XVIII gracias a la prosperidad económica y



comercial de la época, que facilitaba el comercio de piezas artísticas. De vez en cuando se permitía visitar estos gabinetes a los viajeros distinguidos, y poco a poco, en los siglos XVII y XVIII se fueron abriendo para el público.

2.1.6. ANTECEDENTES HISTORICOS

Las galerías de arte se remontan a la antigua Grecia y a Roma. En Grecia, la *pinacotheca* era un espacio situado a la entrada de un templo donde estaban expuestas diversas representaciones de dioses. En Roma la *pinacotheca* era una sala de una casa particular en la que se mostraban estatuas, tablas y otras obras de arte. En el mundo moderno se ha ampliado el término a las galerías municipales, como es el caso de la *Alte Pinakothek* y la *Neue Pinakothek* (en alemán, Vieja y Nueva Pinacoteca) de Munich y la pinacotecas nacionales de Bolonia y de Siena.

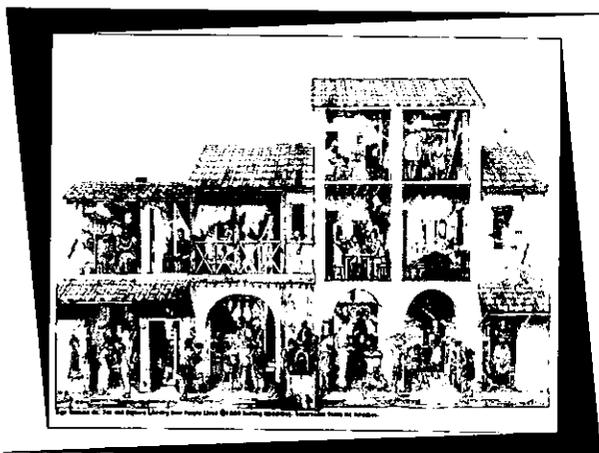


Desde la antigüedad el arte ha sido encargado y coleccionado por reyes y aristócratas, o bien arrebatado como botín en las campañas militares. A principios del siglo



XIX se extendió la idea de que el arte es patrimonio de una nación y no propiedad de un individuo, y fue en concreto en el siglo XIX cuando se establecieron la mayoría de las principales galerías de arte nacionales. Muchos factores contribuyeron a este desarrollo. La Revolución Francesa había favorecido ideas de fervor democrático y el coleccionismo estaba empezando a ser considerado no como algo exclusivo de una elite sino como un derecho nacional. Existía además el deseo de proteger lo que se entendía desde hacía poco tiempo como la colección de arte de una nación, a la vez que existía una conciencia cada vez mayor de las tradiciones artísticas nacionales.

El público tuvo acceso a colecciones privadas, a menudo en los mismos edificios en los que éstas se hallaban expuestas, y se construyeron nuevos e impresionantes edificios que albergaran las colecciones públicas de reciente creación. Entre



las importantes colecciones privadas que fueron abiertas al público se incluyen la Galería de los Uffizi de Florencia (1743), el Museo del Louvre de París, antigua residencia

real (1793), y el Ermitage de San Petersburgo, donde se conservaban las colecciones imperiales rusas (1852).



Las Galerías nacionales que fueron construidas en respuesta a un objetivo concreto son, por ejemplo, el Rijksmuseum de Amsterdam (1817), el Museo del Prado de Madrid (1818), la National Gallery (1837) y la Tate Gallery (1897) de Londres, el Museo de Arte Moderno de Nueva York (1929) y la Galería Nacional de Arte de Washington, D. C. (1937). Algunas galerías nacionales fueron fundadas a partir de una colección donada a la nación por coleccionistas particulares, permitiendo las subvenciones públicas adquisiciones posteriores.

2.1.7. GALERIAS NACIONALES

La mayor parte de las galerías nacionales que se construyeron entre la mitad del siglo XIX y principios del siglo XX responden a un estilo neoclásico que refleja la seria actitud con la que fueron creadas. En contraposición a esto, muchas galerías de la segunda mitad del siglo XX han sido construidas con diseños muy originales y modernistas. Cabe mencionar en este grupo el Museo Solomon Guggenheim de Nueva York (1959), el Museo de Israel (1965), la Galería Hayward de Londres (1968), la Galería Nacional Victoria de Melbourne (diseñada a finales de la década de 1960) y el Centro Pompidou de París (1977).



2.1.8. EN LA ACTUALIDAD

En la actualidad, dado que los artistas ya no se encuentran respaldados por un mecenazgo privado o institucional, la galería comercial juega un papel importante, no sólo en lo que al coleccionismo se refiere, sino también como vehículo para que el artista pueda vender su obra y recibir el reconocimiento del público. La dirección de estas galerías comerciales la ostenta un marchante que suele especializarse en un periodo histórico concreto o que actúa como promotor de artistas contemporáneos.

2.1.9. EN MEXICO

El Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura, difunde y custodia la obra plástica de México y del extranjero en los museos que coordina.

Antiguos edificios y ex conventos son ahora museos nacionales, metropolitanos y regionales, valiosos por su arquitectura, su historia y sus exposiciones permanentes y temporales.

El desarrollo del arte mexicano desde el siglo XVI hasta nuestros días, grabados prehispánicos y contemporáneos, pintura novohispana, arte europeo del siglo XVI al XIX, expresiones de vanguardia, murales, escultura, planos arquitectónicos y colecciones pictóricas de reconocidos



autores, muestran la riqueza que tiene México, producto de la creatividad artística y fusión cultural.

Cada año los museos del Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura reciben miles de visitantes. Exposiciones nacionales e internacionales, visitas guiadas, conciertos e intercambios culturales con otras naciones son parte de sus actividades.

2.1.9.1. PINACOTECA VIRREINAL DE SAN DIEGO

En sus salas se exhibe pintura del México virreinal.

SERVICIOS

Tienda del museo, visitas guiadas para escolares y público en general (también en inglés y francés), conferencias, presentación de libros, cursos y diplomados, actividades infantiles de teatro, dibujo, y conciertos.

COLECCIÓN

El acervo consta de 350 pinturas, realizadas en México durante los siglos XVI, XVII, XVIII y primer cuarto del XIX, las cuales proceden de las iglesias, que fueron suprimidas durante la Reforma, y cuyo rescate y conservación se debieron al ilustre don José Bernardo Couto, quien, durante el siglo XIX fuera presidente de la Academia de San Carlos.



Las pinturas del siglo XVI y de la primera mitad del XVII constituyen la mejor colección in situ, de toda América, que data de ese periodo. Los estilos representados en ellas son el del Renacimiento en la modalidad del manierismo, de marcada influencia



italiana; el barroco claroscuro, iniciado por el maestro Caravaggio; el barroco luminoso, con características mexicanas y finalmente el neoclásico, que difundieron en México los iniciadores de la Academia de San Carlos. Este estilo nos une artísticamente al mundo del pensamiento liberal, emanado de la Revolución Francesa; el cual dominó el periodo independentista y la secuencia estilística de las obras que conserva, estudia, exhibe y difunde este museo.

EXPOSICIONES TEMPORALES

Se presentan exposiciones representativas de la pintura virreinal.



EDIFICIO SEDE

El inmueble que aloja a la Pinacoteca Virreinal fue la iglesia y parte del convento de San Diego. Sus fundadores, los frailes dieguinos, cuya austera regla les impedía poseer inmuebles, recibieron éste como préstamo de sus benefactores, don Mateo Mauleón y doña Clara de Luna y Arellano, de la familia de los mariscales de Castilla. El préstamo se renovaba cada año, el día de la fiesta titular, en la que el superior entregaba las llaves.



Esta situación se prolongó desde la fundación, en 1585, hasta la promulgación de las leyes de Reforma, que dictaban la expropiación de las propiedades pertenecientes a órdenes religiosas. Los frailes salieron y la propiedad pasó a manos del heredero de los primeros donantes, el cual consiguió la promulgación de las calles de Balderas y Colón, que dividieron la propiedad en cuatro manzanas, cuyos lotes se vendieron a particulares.



La iglesia continuó en funciones hasta 1934, cuando fue expropiada y se destinó a otros usos, como imprenta, bodega, auditorio para danza y clases de arte dramático.

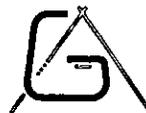
HISTORIA DE LA COLECCIÓN Y EL MUSEO

La aportación más considerable de cuadros de los artistas de la Nueva España llegó a las galerías de la Academia gracias a los empeños y clara visión histórica que poseía uno de sus directores, don José Bernardo Couto. A mediados del siglo XIX, Couto se dio a la tarea de reunir lo que a su juicio estético constituía lo más valioso de la pintura virreinal.

De los retablos de iglesias conventuales, antes de su destrucción, seleccionó un buen lote de obras que pidió a los superiores de los conventos, tal como dejó registrado en su libro Diálogo sobre la historia de la pintura en México.

En años posteriores, el núcleo reunido por Couto, se vio aumentado con otras adquisiciones.

Las obras del México virreinal deben ser vistas como la presencia de la pintura europea que surge del Renacimiento, con especiales características de composición, dibujo y color, a la que se incorpora la aportación de materiales y técnicas usadas por los tlacuilos prehispánicos.



Así fueron revelados a los maestros españoles y flamencos el origen de los colorantes —minerales, vegetales y animales— las maderas duras e impenetrables para los retablos y las sustancias aglutinantes, como la baba del nopal y el pegamento extraído del bulbo de una orquidácea. Asimismo, suplieron la falta de aceite de oliva con el de la planta local llamada chía.

Durante el siglo XVI y mediados del XVII, la iconografía seguía los modelos religiosos tradicionales al estilo manierista. Con la incorporación de Sebastián López de Arteaga, en 1653, se inicia el barroco; llegan entonces obras de los sevillanos Zurbarán y Bartolomé Esteban Murillo, que influyen vivamente con su efecto iluminico, llamado claroscuro o tenebrismo.

También hacen su aparición los grabados de artistas alemanes y flamencos que a veces se copian y otras sirven de apoyo iconográfico e inspiración a los pintores mexicanos.

El barroco va evolucionando y durante el siglo XVIII toma características locales. Abundan los retratos, paisajes, bodegones y escenas costumbristas; hay alegorías, vistas del zócalo y Xochimilco y series de "castas" que celebran nuestra variedad racial.



Al fundarse la Academia de San Carlos en México, en 1785, inicia el estilo neoclásico. Sus primeros maestros no permanecen en el país y en 1793 llega a México como director de pintura el maestro Rafael Jimeno y Planes. Gracias al mismo se forman

los pintores mexicanos José María Vázquez, Francisco Eduardo Tresguerras y; su influencia alcanza al insigne poblano José Luis Ramírez Alconedo.

Este museo fue fundado en 1964 por decreto del presidente Adolfo López Mateos, quien destinó la valiosa colección para estudio, conservación, exhibición y difusión de esta parte del patrimonio artístico nacional.

2.1.9.2. GALERÍA JOSÉ MARÍA VELASCO

Monta exposiciones temporales de arte mexicano contemporáneo en todas sus expresiones: pintura, grabado, escultura, dibujo, fotografía, arte conceptual y popular. Se muestran colecciones nacionales de artistas con tendencias de la ruptura de los años sesenta y setenta, de los movimientos sociales, tanto de las corrientes artísticas nacionales como internacionales contemporáneas

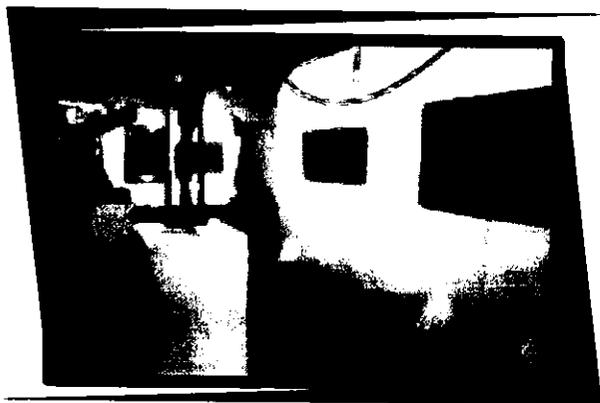


EDIFICIO SEDE

La Galería José María Velasco, es una de las galerías creadas por el INBA para continuar con el plan de descentralización de la cultura. Nació como un experimento y se ha convertido en una necesidad. Su ubicación en la zona norte de la ciudad tuvo la finalidad principal difundir las artes plásticas, en este núcleo de población que tenía poco o nulo acceso a los eventos culturales.

HISTORIA

Al abrirse este centro el 7 de septiembre de 1951, llevó el nombre del muralista José Clemente Orozco en homenaje al artista, que cumplía dos años de fallecido. La exposición



inaugural presentó obras del mismo Orozco así como de Diego Rivera, Dr. Atl, Siqueiros, O'Gorman, Tamayo, Pedro Coronel y Soriano, entre otros.

En 1962 se inauguró otro museo que contendría la obra y llevaría el nombre de José Clemente Orozco, por lo que la galería cambió el suyo por el que hasta la fecha lleva, en honor del paisajista José María Velasco.



En los años sesenta y setenta la galería se distinguió por fomentar las tradiciones mexicanas auténticamente populares, como ofrendas del día de muertos, nacimientos navideños, concursos de piñatas y pastorelas. Realizaba también temporadas de teatro con obras de autores mexicanos como Sergio Magaña, Emilio Carballido y otros, así como recitales de poesía y música.

Actualmente la galería promueve y apoya artistas jóvenes recién egresados o novatos; capitalinos o provincianos; independientes o incorporados a éste o aquél cuerpo de profesores de la enseñanza, con una política de puertas totalmente abiertas.

El mejor futuro que puede recoger la Galería es haber demostrado día tras día, durante cuarenta y nueve años, a muchos centenares de mexicanos, que el arte no es un privilegio y sí una necesidad que se cultiva, se comparte, se selecciona y se reclama.



2.1.9.3. MUSEO DE LA CIUDAD

Edificio
neoclásico de
mediados del siglo
XIX, ocupa el
antiguo edificio del
hospicio Manuel
Gutiérrez Zamora
, actualmente el
museo de la ciudad
de Veracruz



institución cultural, que recibe, restaura, conserva y exhibe objetos y colecciones con méritos e interés histórico, artístico y cultural, relacionados con la ciudad de Veracruz.

Las salas de exhibición permanente muestra el desarrollo histórico de la ciudad, basados en textos, imágenes, documentos diversos, objetos y colecciones, maquetas y mobiliario con dispositivos interactivos, consultando así los momentos mas importantes de la historia.



Cuenta con cuatro salas en las cuales dos son permanentes y dos temporales un auditorio como a su vez una terraza y las oficinas; las permanentes son la sala I que cuenta con la una secuencia cronológica de la historia y desarrollo de la ciudad, que inicia en el siglo XVI con los vestigios prehispanicos encontrados en la Isla de



Sacrificios y en los alrededores de la ciudad, su fundación y periplo, hasta el siglo XIX; en la sala II registra la historia de la ciudad en el siglo XX, terminando con los acontecimientos de

los últimos años hasta la década de los cincuentas y, las Salas de exhibición temporal y corredores presentan periódicamente la obra de artistas y creadores, por ultimo el patio central eventos culturales como conciertos, teatro, presentación de libros, recitales entre otros.



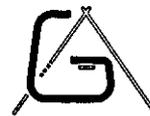
Observación:

ZONA	ELEMENTO	DESVENTAJAS	VENTAJAS
PATIO CENTRAL	FUENTE	Obstrucción de acceso	Decorativa
	ESPLANADA	Ninguna	Eventos especiales

ZONA	ELEMENTO	DESVENTAJAS	VENTAJAS
SALAS DE EXPOSICION	MOBILIARIO	Calidad (Nuevos)	Buena circulación
	ILUMINACION	Incandescentes visibles	Regular ubicación
	CIRCULACIONES	Mala orientación cronológica entre salas	Espaciosas lineales

ZONA	ELEMENTO	DESVENTAJAS	VENTAJAS
ADMINISTRACION	EQUIPO	Almacenan objetos (bodega)	Buena orient. (sombra)
		Aire acondicionado	

ZONA	ELEMENTO	DESVENTAJAS	VENTAJAS
ESTACIONAMIENTO	NINGUNO	Carece de él	Ninguna



2.1.9.4. INSTITUTO VERACRUZANO DE LA CULTURA

El IVEC fundado el 13 de Febrero de 1987 por el gobierno estatal en el inmueble ubicado en la calle Francisco Canal esquina Ignacio Zaragoza edificio construido a mediados del s. XVIII y que se convirtió mas tarde en el convento de Belén albergando a los Betlemitas. El primero de Diciembre de 1922, el director general el maestro Manuel Ramírez Ramírez, en lo que significo la nueva transición del IVEC, consolidándose como el organismo mas importante promotor de cultura del estado de Veracruz.

Observación:

Fue diseñado y creado para ser un convento, con el paso del tiempo paso a ser hospital y cuartel militar hablar de sus funciones actuales seria seriamente extenso, por lo cual me limitare solo a mencionar que en sus salas carecen de una buena iluminación siendo así regular, en el claustro se ocupa para exposiciones temporales de periodos cortos, al ser un espacio abierto tiene como desventaja las inclemencias del tiempo (Sol, Lluvia, Vientos, Etc.) por lo cual deteriora el estado de las obras de arte.





2.1.9.5. LAS ATARAZANAS

Su función fue la de almacenar diversos enseres, materiales útiles para la navegación, jarcias, es decir eran almacenes para el rey. Por ello se almaceno pólvora, azogue y mercurio. Durante el s. XVII fueron numerosas las reparaciones y reconstrucciones de las atarazanas, deterioradas por la humedad, los vientos e insectos, la de Veracruz paso a ser comercio de pescadería por un largo tiempo a mediados del s. XX, hasta fungir la función de Galería de Arte, los pocos elementos decorativos denotan su arquitectura.



Observación:

Una galería la cual en los extremos cuenta con talleres de pintura, artes plásticas, y danza, la cual sus muros los ocupan para las exposiciones adaptando así el inmueble, las mamparas interrumpen la correcta circulación de la misma.



2.1.9.6. RECINTO DE LA REFORMA

Iglesia de San Francisco construida a principios del s.



XVIII, Don Benito Juárez cedió la segunda nave a la escuela La Esperanza, la tercera nave fue destruida en la primera invasión norteamericana a mediados del s. XVII, también fue biblioteca publica siendo

así la primera biblioteca de Veracruz inaurada por el gobernador francisco hernandez hernandez; por ultimo sirvió como faro en el campanario siendo el tercero hasta 1910.

Actualmente se exhiben a lo largo de la primera nave los bustos tallados en bronce de los personajes que hicieron posible el movimiento de la reforma en México.



Observación:

La nave del recinto esta hoy en día como Galería de arte en donde exhibe obras de arte temporal la cual se montan en mamparas y caballetes las cuales interrumpen la circulación correcta la cual se vuelve confusa, la iluminación es de regular a baja ya que la luz natural es insuficiente al igual que la artificial.



El acceso al recinto con automóvil propio es complicado ya que no cuenta con estacionamiento vehiculo

2.2. FUNCIONES Y OPCIONES PARA EL DESEMPEÑO DE UNA GALERIA DE ARTE

2.2.1. FUNCIONES DEL PERSONAL

Puesto que las galerías de arte existen para coleccionar, conservar, estudiar e interpretar diferentes objetos, sus colecciones deben formarse de acuerdo con objetivos y normas de calidad bien definidas. Los objetos elegidos, siempre que sea posible, deben ser obras originales, y aptos para la exhibición, para el estudio, o



para ambas cosas. Deben estar documentados con información bien organizada y asequibles, estar asegurados y se debe evitar su destrucción o deterioro.

El personal profesional de al galerías de arte la componen conservadores, bibliotecarios, diseñadores y conferenciantes. Algunas galerías de arte también cuentan con personal especializado en el área educativa. Trabajar en una galería está reconocido internacionalmente como profesión y requiere cierto nivel de educación y formación académicas, que dependen de la función que se vaya a realizar.

2.2.2. COMISARIOS

Los comisarios de las colecciones son intermediarios entre las necesidades y los intereses de la galerías de arte, sus departamentos, y en mantener relaciones con investigadores y con el gran público. Hoy día, una de las tareas fundamentales del comisariado, además de la configuración de la colección, es el montaje de las exhibiciones o exposiciones temporales. Como guardianes del legado nacional y cultural, los comisarios de las grandes galerías de arte nacionales de Europa tienen rango de funcionarios.



2.2.3. CONSERVADORES

El mantenimiento de los objetos de las galerías de arte son responsabilidad de los conservadores y los restauradores, ya sean miembros del personal del museo o asesores temporales. Su tarea consiste en evaluar las condiciones de temperatura, iluminación y exposición, hacer recomendaciones para la protección de los objetos que se exponen o que están almacenados y asegurarse de que los objetos no se dañen durante los intercambios con museos y otras galerías de arte.



Los especialistas en conservación tienen que tener conocimientos de física y química, así como formación en historia del arte, métodos arqueológicos, estudios y medios científicos y técnicas de restauración. En Europa se imparte una excelente formación en centros como Villa Schifanoia y el Colegio del Rosario en Florencia, en la Escuela de Arqueología de la Universidad de Londres y, en los Estados Unidos, en el Laboratorio de Conservación de la Institución Smithsonian, en la ciudad de Washington y en el Centro de Conservación del Instituto de Bellas Artes de la Universidad de Nueva York.



2.2.4. INTERPRETACIÓN

Entre las actividades educativas, uno de los objetivos principales de las galerías de arte contemporáneas es la interpretación de las colecciones mediante muestras permanentes y exposiciones especiales, programas para escolares en sus colegios o en la galería de arte, visitas guiadas por el personal de la galería de arte o por especialistas, conferencias y recorridos para adultos, y representaciones artísticas. Muchas galerías prestan objetos con cierta frecuencia a otras instituciones para exposiciones y también organizan muestras itinerantes para visitar otras ciudades y difundir así sus pertenencias. Estas actividades hacen que los temas especializados estén a disposición de un público más amplio.

Las galerías de arte suelen publicar catálogos de sus colecciones y exposiciones, a menudo ilustrados y con información sobre la apariencia física, la historia y, si lo consideran conveniente, la función que desempeñan los objetos. En cambio, pocos museos de ciencias y de historia hacen lo mismo. Los museos de las escuelas universitarias y de las universidades desarrollan una actividad educativa mediante sus publicaciones, exposiciones y colecciones.



Algunas galerías de arte y museos importantes crean y mantienen bibliotecas para la investigación y documentación de las colecciones. También cuentan con instalaciones independientes para las colecciones de diapositivas. Muchos museos —el Museo Británico, por ejemplo— comenzaron siendo al mismo tiempo bibliotecas y colecciones de objetos.

2.2.5. ADQUISICIÓN

Las colecciones de ejemplares de historia natural y de objetos arqueológicos y etnográficos se suelen adquirir como consecuencia del trabajo de campo. En la formación de otro tipo de colecciones son importantes los legados y las donaciones. La compra de ejemplares o de obras artísticas es una forma muy costosa de aumentar los fondos, sobre todo por la dificultad cada vez mayor de encontrar obras de primera categoría en el mercado. Una vez adquirida por la galería de arte, a la pieza (o en ocasiones, a la colección completa) se le da un número de entrada único. El objeto se marca de forma clara con este número de modo que sea visible pero que no afecte a su apariencia o condición.

Además de un catálogo completo de los fondos de la galerías de arte realizado por el departamento de registro general, los departamentos específicos realizan catálogos de los objetos de los que tienen responsabilidad directa y recogen información que describe o documenta cada objeto de



la forma más completa posible: dibujo o fotografía, referencias bibliográficas pertinentes, informe de las condiciones en el momento de su adquisición, dimensiones de la pieza, y fuente y fecha de adquisición. Muchos museos utilizan bases de datos para agilizar el almacenamiento y utilización de la información del catálogo.

2.2.6. ORGANIZACIÓN

En la actualidad, las galerías, como organización lucrativa o no lucrativa, están gestionados por un consejo de administración. Sus miembros son elegidos por sus dotes profesionales y de gestión y tienen a su cargo los bienes de la galería. Los administradores forman un organismo político que también toma decisiones sobre las adquisiciones (siguiendo las recomendaciones del director), cuida del edificio y de la contratación del personal, y tiene a su cargo los presupuestos, la captación y la inversión de los fondos económicos de la galería.

2.2.7. DIRECTORES-

Por lo general, el consejo de administración de la galerías de arte designa al director, que actúa como jefe ejecutivo y recaudador de fondos. Trabaja en estrecha colaboración con los comisarios y con los jefes de los departamentos legales, financieros y de servicio, sirviendo



de enlace entre el personal y la administración. La mayoría de los directores son designados entre los comisarios y deben ser expertos en administración, captación de fondos y relaciones públicas. También deben tener conocimientos de arquitectura y de diseño, para dirimir entre los que promueven un exagerado diseño funcional de los espacios interior y exterior y quienes pretenden conservar el concepto tradicional de la galería como monumento cultural por sí mismo.

2.2.8. FINANCIAMIENTO

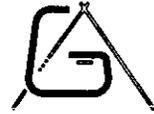
Los recientes recortes en el gasto público han llevado a las galerías de arte y museos a buscar nuevas fuentes de ingresos. Entre los medios de captación de fondos se encuentran las organizaciones de socios (como Los Amigos del Museo del Prado) y la venta de publicaciones y de reproducciones de obras de arte de las propias colecciones. Algunos han optado por el cobro de la entrada, pero otros se oponen a ello, basándose en que la entrada a las instituciones educativas y culturales debe ser gratuita. El Museo Victoria y Alberto de Londres ha adoptado como compromiso una política de contribución voluntaria, con la sugerencia de una cantidad para la entrada. Algunos organismos sólo cobran en exposiciones especiales. En España es obligatorio el pago de una entrada, aunque es gratuita en días especiales y para determinados colectivos.



2.2.9. PROBLEMAS ACTUALES

muestras itinerantes que gozan del favor del público—han atraído multitudes, entre las que había mucha gente que no solía visitar las galerías de arte con frecuencia. El pequeño o gran impacto popular de este tipo de exposición tiene que valorarse todavía con relación a las metas educativas de las Escuelas y Facultades Universitarias. A algunos profesionales les preocupa que la atención de los medios de comunicación se centre en estos acontecimientos espectaculares y que los comisarios desatiendan la investigación, las publicaciones y las actividades educativas, que son los auténticos objetivos de las galerías de arte. Otros arguyen que esta asistencia masiva sirve para atraer la financiación gubernamental y privada, y prestar un nuevo apoyo público a las galerías de arte.

Además de la necesidad de incrementar el personal profesional de gestión, diseño y educación, hay una demanda de nuevas instalaciones para bibliotecas y galerías infantiles, así como trabajos de conservación y restauración.



2.4. CONCLUSION

La creación de una galería de arte con atractivas instalaciones y que proporcione la tranquilidad deseada por los concurrentes, y por otro lado ofrezca los servicios propios de una galería de arte e instalaciones administrativas optimas para el empresario moderno, serian las soluciones adecuadas para las necesidades del concurrente y así tener la captación para el beneficio del mismo.

2.4.1. ZONIFICACION DEL TERRENO

La zonificación del terreno tiene grandes cualidades de ubicación como:

- Excelente zona.
- El fácil acceso a él.
- Excelente ubicación vial.
- Por su desarrollo de infraestructura municipal.



2.3. SISTEMAS DE SEGURIDAD

2.3.1. PERSONAL DE EQUIPO DE SEGURIDAD.

El tipo de personal de seguridad para la Galería de Arte y/o museo son el Director General, Jefe de seguridad, Comité de seguridad, técnico de seguridad y/o Supervisor, Vigilante, Custodio especializado de protección de bienes culturales y el velador de bienes culturales.

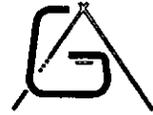
2.3.2. MEDIDAS PREVENTIVAS

Edificio, Colecciones, Publico y Personal.

Todos los días debe de hacerse una inspección de limpieza en salas, áreas de descanso, jardines, sanitarios, pisos, paredes, áreas exteriores, restaurantes y cafetería y, al menos dos veces por semana, en sistemas de ventilación, áreas de almacén y/o bodega.

Las áreas publicas deben mantenerse limpias en extremo. Se deberán retirar los objetos dañados para que puedan ser restaurados. Los rótulos y carteles que se ensucien deben ser remplazados de inmediato, ya que el descuido en ellos da la impresión de poca vigilancia.

Los números de telefónicos de emergencia deben de estar a la vista en los teléfonos públicos, así como en los teléfonos de uso interno de la galería.



Es de suma importancia que queden perfectamente señaladas las rutas de evacuación, circulación, localización de extinguidores, áreas restringidas al público e información sobre las medidas a tomar en caso de sismos o de cualquier siniestro.

Las salas amplias, los vestíbulos y corredores deben contar con un número convenientes de bancos y asientos a disposición de personas cansadas o enfermas, siempre y cuando sean colocados de manera que no causen congestión de público o molestias de circulación.

En todas las galerías debe promoverse la educación a los niños para que desde sus primeras visitas comprendan los efectos perjudiciales de poner los dedos en las piezas, de recargarse en las vitrinas, de jugar en las salas, etc. en ausencia de profesores o guías, los custodios deben de proporcionarles información sobre las causas y efectos de los deterioros y no limitarse a decir "no tocar".

Se debe de instalar una vigilancia restrictiva, mecánica o estática que impida el acercamiento de las personas a los objetos o vitrinas, así como letreros indicadores de que no se deben de aproximar demasiado ni tocar los objetos.



La manipulación de objetos debe de hacerse por profesionales y se debe de respetar todas las recomendaciones, existen piezas que exigen el uso de guantes para la manipulación y requieren señalización especial. En estos casos debe tenerse especial cuidado para no caer en negligencia o falta de precaución al manejar el patrimonio.

Las galerías deben de mantenerse alertas en lo que respecta a la contaminación atmosférica (la mas conocida es la producida por el dióxido sulfúrico) para asegurar la protección de exteriores e interiores. Para esto se recomienda sistema de filtraje.

La plagas de palomas golondrinas y murciélagos, que suelen anidar en los monumentos históricos, causan daños graves a los edificios debido al ácido de guano. Por esto debe implantarse una campaña permanente contra estos animales y evitar que aniden en estos lugares.

El personal de los museos debe hacerse inspecciones regulares para vigilar si hay presencia de insectos, roedores o de otros animales que pueden ocasionar daños en el edificios o en las colecciones. En caso necesario hay que hacer un estudio y una practica de fumigación, con las debidas precauciones para el personal y los objetos.

Al momento de detectar algún daño causado por larvas o insectos se debe contratar personal especializado para su eliminación.



Objetos especialmente delicados como textiles, ropa, muebles, madera, cuero, documentos y papeles deben ser inspeccionados de manera especial por personal capacitado para ello.

Antes de hacer una instalación debe llevarse a cabo un estudio específico sobre la iluminación, ya que esta puede dañar fatalmente las piezas. Esto debe consultarse invariablemente con un especialista para su análisis.

Debe de hacerse un estudio de los riesgos que el clima puede causar en cada galería y determinar los peligros a los que están expuestos tanto el edificio como las colecciones de acuerdo con la humedad y otros factores.

Para evitar saturaciones y peligros en la galería, debe de controlarse el número de visitantes diarios. Los peligros de un sobrecupo puede ir desde que se venza la resistencia de carga de los pisos, escaleras y galerías, hasta que se produzcan derrumbes.

Debe de calcularse también la capacidad máxima de salones y auditorios de acuerdo con el reglamento de construcción.

El tráfico peatonal debe controlarse en entradas y salidas, galerías, escaleras y guardaropa.



Deben quedar claramente señaladas las salidas de emergencia, la ubicación de extinguidores, áreas de seguridad, rutas de evacuación y todo tipo de medidas a tomar en caso de emergencia.

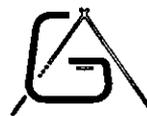
Las escaleras deben de estar debidamente iluminadas así como las rampas. Estas no deben de ser resbaladizas.

Las salas y salidas deben de estar libres de estorbos para que fluya el transito, y marcadas claramente las elevaciones, plataformas y peldaños, así como las orillas y bordes o salientes de vitrinas y mobiliario. No debe quedar ningún objeto peligroso cerca del paso de visitantes ni tampoco alfombras sueltas o disparejas.

En los talleres o laboratorios deben ponerse en practica reglas de seguridad e higiene industrial adecuadas para los materiales y objetos que se manejen, y no deben acumularse demasiados de estos.

Las sustancia químicas peligrosas deben siempre guardarse por separado por contenedores y recipientes etiquetados y en buenas condiciones.

El equipo de protección como gafas, mascarillas, guantes, batas y delantales de laboratorios deben de revisarse regularmente para garantizar su buen estado. Es importante tener a la mano los antídotos para las sustancias tóxicas mas usadas.



El personal de seguridad y vigilancia debe tener conocimientos básicos de primeros auxilios para, en caso necesario, poder prestar un servicio de emergencia mientras llega el personal medico capacitado.

Debe contarse también con un botiquín de primeros auxilios con materiales tales como algodón, vendas, jabón liquido, alcohol, agua oxigenada, vaselina sólida, jeringas desechables, tela adhesiva, termómetro, pinzas y tijeras, medicamentos como analgésicos para infantes y adultos, suero universal y antialacran en regiones donde exista el riesgo de sufrir mordidas o piquetes de animales ponzoñosos.

2.3.3. SEGURIDAD INTERNA

El personal que labora en la galería debe usar uniformes, gafetes, y/o alguna identificación visible, trátese de personal de planta, eventual o voluntario. Estas identificaciones no serán transferibles a terceras personas.

La identificación del personal de la galería debe estar autorizada por el director y contar con una descripción detallada sobre las funciones de quien la porta. Esta identificación deberá actualizarse periódicamente.

La supervisión del personal temporal o voluntario (servicio social) estará a cargo del administrador de la galería y del jefe del área a la cual sea asignado, y este deberá reportar regularmente sus actividades al director.



El director de la galería, el jefe de seguridad o el encargado de la galería son los responsables de supervisar todas las llaves del edificio. El jefe de seguridad es el encargado de etiquetar, enumerar y contar estas llaves cuando las llaves estén fuera de uso el casillero debe mantenerse cerrado.

En caso de renovación, construcción o arreglos a la galería de arte, se debe tener un control de estas áreas y organizar un funcionamiento definitivo de acuerdo con el reglamento de seguridad.

El almacenista de bienes culturales es el responsable de llevar el registro de entradas y salidas de la bodega de colecciones, las cuales deben quedar detalladas en una libreta de registro que funcione de acuerdo al inventario, por lo que este siempre debe de estar actualizado. En las galería que no cuenten con este personal, dichas acciones las realizara el jefe de seguridad.

Todo empaque o desempaque de piezas debe hacerse en un lugar apropiado, con un documento que coincida con el listado firmado por el director, el jefe de seguridad y el comisario nombrado como responsable de traslado.

En las salas y galerías se deben tomar medidas para evitar robos de oficina, de herramientas y objetos personales, por medio de recomendaciones a las diferentes áreas de la galería. Estas acciones las deben apoyar los jefes de área.



Todos los empleados deben tener claro que, por seguridad, queda estrictamente prohibido dar informes sobre:

1. Localización de colecciones y bodegas.
2. Valor de los objetos individuales o de colección.
3. Objetos que están por transportarse.
4. Medidas y sistemas de seguridad.
5. Puntos vulnerables de acceso.
6. Localización de registro de colecciones.
7. Registro de llaves.
8. Localización de las cajas fuerte y de su contenido.

2.3.4. ROBOS, ASALTOS Y VANDALISMO

Los objetos que pueden ser robados tienen, términos generales, las siguientes cualidades:

- Ser famosos;
- Tener valor económico;
- Poder desarmarse o disimularse;
- Tener un valor histórico o político, religioso, simbólico, místico o sentimental;
- Tener valor científico;
- Tener demanda actualizada en el mercado.

Como medida preventiva, para evitar que puedan ser robados, no debe publicarse el valor de los objetos asegurados o de nuevas adquisiciones.



Debe procurarse que la vigilancia de las salas sea permanente y que sean supervisadas periódicamente por personal de seguridad.

Las salas de exhibición deben quedar bajo el control de custodios, guardias, supervisores de seguridad y jefe de seguridad en horario de visita, y de veladores, guardias, supervisores de seguridad y jefe de seguridad en horario nocturno.

El director y el jefe de seguridad deben tener bajo su control el registro fotográfico así como el inventario de cada una de las salas. El responsable de cada sala debe tener su hoja correspondiente.

El personal de seguridad debe checar el itinerario de los visitantes. En las galerías que cuenten con el equipo necesario esto puede hacerse a través del circuito cerrado de televisión.

Debe haber un control de guardaropa disponible para un mejor control de las pertenencias de los visitantes y evitar que se introduzcan objetos a las salas.

Este guardaropra debe tener un tamaño adecuado según el numero de personas que vistan cada galería, y ubicarse en un lugar visible y cercano a la puerta de acceso.



El guardarropa debe funcionar con el sistema de fichas, que brinda seguridad a los visitantes. Los objetos de valor o de aspecto sospechoso no podrán permanecer en este lugar sino encargados en seguridad.

En caso de encontrarse articulas olvidados en el guardarropa, estos deben colocarse dentro de una bolsa de plástico, con un numero y ficha del día de aparición, y depositarse en seguridad.

Es obligatoria la inspección de bolsos. Pero siempre debe hacerse con debida cortesía.

Todas las galerías deben tomarse medidas elementales de protección, como tener cerraduras apropiadas en los accesos, puertas y ventanas; supervisar que las instalaciones cuenten con rejas en los lugares necesarios, proteger los domos, tragaluces, azoteas, terrazas, y ductos de aire acondicionado.

Debe quedar previamente determinada la persona responsable de tomar las medidas apropiadas en caso de que suenen las alarmas.

El encargado en turno deberá ponerse de acuerdo con el personal de vigilancia con las medidas necesarias en caso del sonar la alarma, las primeras acciones a seguir son: llamar a la policía, llamar al jefe de seguridad y llamar al director de la galería.



El director y jefe de seguridad son los encargados de supervisar y mantener en buen estado el sistema de alarmas.

Se debe nombrar a una persona especifica como responsable de vigilar objetos que son trasladados de área, ya sea para exhibición, para fotografía, para restauración, o para su almacenaje, esta persona estará pendiente del traslado de los objetos hasta que se le asigne su lugar definitivo.

Es obligatorio mantener los registros de inventario al día porque en ellos se anotaran todos los movimientos de las piezas.

Los bienes exhibidos, especialmente cuando son de gran valor, deberán contar con protección electrónica o, en su defecto, instalarse en vitrinas y capelos protegidos con cerraduras que aseguren su resguardo.

El director o encargado determinara que pieza deben guardarse en la bóveda de seguridad o en lugares especialmente protegidos y en que circunstancia deberán ser exhibidas.

Es recomendable llevar un control de las piezas que se mueven temporalmente de lugar. El control podrá ser por medio de tarjetas de identificación fotográfica y descriptiva del objeto, con la fecha y el nombre de la persona responsable de su movimiento y el lugar a donde fue transferida. Estas tarjetas deben estar protegidas contra robo.



Queda estrictamente prohibido que los visitantes introduzcan cualquier tipo de armas.

El personal, en su totalidad, debe estar entrenado para saber como actuar en caso de robo a mano armada en salas, talleres, oficinas. Deben dejarse las puertas abiertas para evitar derramamientos de sangre. Debe ponerse cuidadosamente atención en las características físicas del ladrón y, en cuanto sea posible, avisar a las autoridades correspondientes.

Los objetos o muebles que hayan sido tocados por un ladrón no deben de ser tocados por otra persona. El área que haya sido violentada debe preservarse hasta la llegada del agente del Ministerio Publico o alguna persona similar, para no modificar el lugar de los hechos y facilitar la toma de huellas dactilares.

El director y jefe de seguridad o el representante legal de la galería debe hacer una denuncia del robo a las autoridades, solicitando no hacer del conocimiento de la prensa los hechos ocurridos.

Después de que se haga un diagnostico y que las actas declaratorias queden concluidas, se normalizarán las actividades.

El custodio deberá cumplir atentamente su función de vigilancia para evitar ser sancionado por negligencia.



El cambio de turno de vigilancia debe registrarse en una libreta donde aparecerá fecha y hora, así como las firmas de entrega y recepción de conformidad. Esto incluyen las guardias nocturnas, que deberán quedarse registradas en una hoja de informe diario, en la bitácora de seguridad.

Debe hacerse un estudio de los alrededores de la galería y detectar los puntos de posible intrusión. Estos deberán iluminarse y pertenecer asegurados.

Las puertas y ventanas que dan al exterior deberán ser resistentes tanto en las chapas y cerraduras como en las bisagras y los soportes.

Cuando se efectúen trabajos de remodelación, reparación o reconstrucción, habrá de tomarse las previsiones necesarias para no correr riesgos de confusión y de robo, lo mismo ocurre cuando se llevan a cabo labores de mantenimiento o de montaje: las medidas de seguridad deben de extremarse. No se permitirá el paso a esas áreas nada mas a los responsables de las labores, y los materiales de trabajo deben quedar vigilados y bajo control.

El personal de la vigilancia deberá contar con radio transreceptor y acceso al teléfono para emergencias.

En caso de disturbios sociales, manifestaciones o enfrentamientos callejeros cercanos a la galería de arte, esta deberá cerrarse.



Siempre deben mantenerse estrechas relaciones con las fuerzas de seguridad, y sus teléfonos deben estar a la vista así como los nombre de quienes están al frente de las corporaciones.

Deberá siempre contarse con planes de contingencia en los que participe todo el personal de la galería de arte, los cuales permitirán entrar en acción en cualquier momento que se requiera.

2.3.5. INCENDIOS

Todas las galerías de arte deben contar con extinguidores de incendios y todo el personal, sin excepción, debe estar capacitado para usarlos.

Para lograr una insolación óptima de los mismos debe hacerse un estudio de los lugares precisos donde deben colocarse, analizando las condiciones del posible incendio a combatir y la elección del tipo de extinguidor, su tamaño y eficacia.

Los extinguidores deben de estar en lugares señalados y de fácil localización. No solo los habrá en las áreas de exhibición, sino también en oficinas, talleres y bodegas. Deben de colocarse a una distancia determinada según las características del inmueble, y a una altura de 1.50 mts., medida del suela a la cabeza del extinguidor. También deben colocarse de tal manera que pueden descolgarse fácilmente, y



estar en sitios donde la temperatura no exceda los 50 grados centígrados ni sea menor que cero, además de estar protegidos de la intemperie.

Se deben dar mantenimiento a los extinguidores con la regularidad que lo requiera, tomando en cuenta, la fecha de adquisición, inspección de cargas y recargas y de pruebas hidrostática. Dichos registro deberán efectuarlos los vigilantes, custodios y veladores en rondines de seguridad.

Los hidrantes deben de protegerse contra la intemperie. Cuando están al interior del edificio es recomendable instalar gabinetes metálicos de tamaño adecuado, con una mica o cristal transparente en una de sus caras para su visibilidad. Debe probarse su funcionamiento una vez al mes y cada tres meses hacer pruebas hidrostática a las mangueras.

Regularmente se debe revisar la instalación eléctrica del museo para asegurar que se encuentre en buenas condiciones.

Se debe comprobar la resistencia de los conductores eléctricos para evitar sobre cargas en exposiciones especiales que requieran mayor iluminación o en las actividades normales de la galería, debido a las variaciones de la energía eléctrica.

Las bodegas deben quedar separadas de las áreas de exhibición como de los talleres de trabajo.



Queda estrictamente prohibido a los visitantes y al personal, fumar fuera de las áreas específicamente señaladas para ello.

Los materiales de empaque, los materiales plásticos y de madera, los químicos volátiles, etc. deben de ser separados a un mínimo de 15 mts., de la galería.

Los químicos inflamables deben permanecer solo el tiempo indispensable en el edificio de la galería.

El uso de hornillas y aparatos eléctricos deben hacerse en lugares adecuados y bajo estricta vigilancia para evitar cualquier sobre calentamiento o riesgo de corto circuito. El uso de estos aparatos debe hacerse lejos del material combustible, como cestos de basura, papelería o cortinas. Hay que vigilar que a la hora de la salida todo quede debidamente desconectado.

Actividades especialmente riesgosas, como soldar, remover pintura, o manejar cables de alta tensión, deben hacerse bajo supervisión y control estricto. En estos casos debe contarse con un extinguidor lista para ser usado. Es conveniente inspeccionar los lugares después de haber realizados los trabajos, para cerciorarse de que no haya quedado alguna chispa imperceptible.



Al cerrar la galería debe revisarse los espacios donde este permitido fumar, las oficinas, puertas, ventanas, cocinas, talleres y todo lugar que implique riesgo. Esto debe hacerse con parte de la vigilancia nocturna y consignar por escrito los resultados.

Dos veces por años los bomberos deberán hacer una inspección, sin dar aviso al personal. Esto con el fin de determinar los peligros reales. Estas inspecciones las debe solicitar el director de la galería de arte y el jefe de seguridad.

En el reglamento interno debe aparecer un plano en que señale con color azul la ubicación de los extinguidores, tomas de agua, hidrantes, o extractores de humo. Este plano debe de estar a la vista, en la oficina de seguridad.

Tipos de fuego

Tipo A

Producido por materiales sólidos de tipo orgánico como madera, papel, tela, hule, plásticos, etc., que forman al arder brasas, llamas y cenizas. Este fuego se apaga por enfriamiento con agua.

Tipo B

Producido por líquidos y gases inflamables como aceites, gasolina, diesel, alcohol, thinner, pinturas. Se apaga con métodos de eliminación de oxígeno por medio de productos químicos o espumas sofocantes.



El agua a chorro lo propaga.

Tipo C

Producido por equipos electrónicos, motores, cables, soldaduras, conexiones en mal estado, etc., este fuego se apaga cortando la energía eléctrica y utilizando extinguidor de polvo químico o CO₂.

El agua no lo extingue y es conductora de electricidad.

Tipo D

Fuego metálico producido por magnesio, sodio, potasio. No produce flama mas que al contacto con materia orgánica. Se apaga con extinguidores de polvo químico o gas halon 1211.

Al contacto con el agua produce reacciones violentas y explosiones.

Tipos de extinguidores

De CO₂ (Dióxido de carbono), reduce el contenido de oxigeno en el aire. Es necesario evacuar el área, ya que elimina el oxigeno necesario para respirar. Produce además una niebla que reduce seriamente su visibilidad. No deja residuos y es efectivo para depósitos de líquidos inflamables , campanas extractoras y conductos de ventilación.



De *halon*, extingue el fuego inhibiendo la reacción química del combustible y el oxígeno. Presentan cierto peligro de toxicidad en las concentraciones necesarias para la extinción, aunque son menos perjudiciales que los de CO₂. No son especialmente indicados para brasas o llamas vivas producidas por materiales de la clase A. no dejan ningún tipo de residuos y no causan daños a piezas delicadas. Indicados para archivos de grabaciones y filmotecas, salas de computadoras y salas con aparatos que emplean combustibles.

De *polvos químicos*, funcionan por medio de un dispositivo térmico mecánico del mismo modo que los anteriores, son efectivos para proteger superficies, pero dejan residuos de polvo. No deben emplearse en áreas ocupadas por personas.

En caso de incendio en una sala, el custodio que lo detecte deberá avisar al custodio de junto así este avise al jefe de seguridad y envíe de inmediato auxilio. Mientras tanto, el primer custodio tratara de controlar el fuego con un extinguidor.

Se cerraran las puertas para evitar la propagación del fuego, desalojando previamente, y con las debidas precauciones, a los visitantes, para evitar atropellamientos o pánico.



Se tomará el extinguidor más cercano y a una distancia de tres metros del fuego se quitara el seguro y oprimirá la manija dirigiendo la punta de la manguera hacia la base del fuego, para sofocarlo mientras llega la ayuda. Al agotar el extinguidor hay que acostarlo para evitar confusiones.

Los custodios de las salas vecinas indicarán a los visitantes la salida más cercana y segura. Llamará a los bomberos y llevaran mas extinguidores al lugar del peligro.

Se desconectará el switch que provee energía al área afectada, el caso de haber instalación de gas se cerrará el suministro.

Los trabajadores de la galería se trasladaran lo más pronto posible al lugar del peligro con el propósito de indicar cuales son las piezas de mayor valor amenazadas y buscar protegerlas en un lugar seguro. Los trabajadores que se ácerquen deberán estar protegidos con trajes antifuego.



2.3.6. TEMBLORES

En las zonas sísmicas deben tomarse prevenciones elementales, según las posibles intensidades del sismo.

También deben revisarse constantemente el estado general de edificio en especial los vidrios de las salas y las vitrinas, para confirmar que no estén sueltos o rotos. Los objetos que penden del techo y las paredes deben de estar bien aseguradas.

Es indispensable que las rutas de evacuación estén bien señaladas y también promover regularmente simulacros con el personal, pensando en los visitantes, escolares, incapacitados, y personas de edad avanzadas.

Si el sismo ocurre en lugares de visita, el director, jefe de seguridad y de intendencia juegan un papel fundamental, ellos son los responsables de dirigir las acción de protección del personal y del publico, en su ausencia lo harán los suplentes, quienes deben quedar determinados previamente en el manual interno de seguridad de cada galería de arte.

Si el sismo inicia y cobra intensidad con visitantes dentro, se les instara a mantener la calma y a protegerse debajo de las puertas.



En cuanto el temblor termine, debe evacuarse a la gente por la ruta estipulada para el caso, bajo la vigilancia de custodios y vigilantes, se procederá a la inspección minuciosa del edificio, en caso de anomalías llamar a peritos responsables.

El jefe de seguridad supervisara objetos y taquillas, así como los bolsos y propiedades de los visitantes.

Según la gravedad de los daños, para asegurar que todas las piezas queden bajo control, podría tomarse la decisión de sacar las colecciones a un lugar seguro, siempre con un plan de evacuación previsto.

2.3.7. TORMENTAS Y CICLONES

Las ventanas y tragaluces de la galería deben resistir a tormentas, los techos y desagües deben estar perfectamente limpios de hojas y basura para evitar obstrucciones y que el agua penetre al interior.

Las luces deben estar apagadas y dejar en uso solo las indispensables.

Dependiendo de la severidad del fenómeno podría determinarse el cierre de la galería de arte.



Un huracán puede alcanzar velocidades de hasta 120 y 360 km/h., es por eso que se hacen llamadas que anuncian a la población la intensidad del huracán 72, 48 y 24 hrs. antes.

Al confirmarse la segunda alerta los trabajadores deberán presentarse en la galería para iniciar el plan de evacuación y protección del inmueble.

Se deberán formar dos grupos responsables del empaque y listado de piezas, tanto de las de exhibición como las de la bodega, para esto siempre es necesario tener disponibles cajas, papel china, papel periódico, cinta adhesiva, formatos de listado y marcador de tinta indeleble.

Se llenaran formatos foliados con original y tres copias, una se meterá en un sobre de plástico dentro de la caja, otra se pegara en el exterior de la caja y la ultima se debe entregar al responsable del resguardo de los objetos. El original es para el director.

Cerrada la caja se le pondrá el número de folio del formato y se firmara de manera de lacre. Ya listas las cajas, deberán ubicarse en un lugar seguro, se puede designar Protección Civil, y firmara como responsable quien reciba la lista de las mismas.

Las piezas que por su tamaño no puedan transportarse fuera del la galería, deberán guardarse en espacios pequeños como sanitarios, closets, o cubiculos chicos, envueltos en plásticos de burbuja.



Una vez asegurado el patrimonio cultural, el personal procederá al tapiado de puertas y ventanas de las salas de exhibición, si no cuenta con cortinas anticiclónicas, esto se hará con maderas numeradas.

Si el tiempo lo permite, deberán cubrir con plástico escritorios, archiveros y gavetas, estas acciones serán responsabilidad de los investigadores y del personal administrativo, después se procederá a proteger las puertas y ventanas de oficinas y bodegas, y se interrumpirá el servicio eléctrico.

Estas medidas de seguridad pueden adaptarse también para casos de *erupción volcánica*.

2.3.8. OTROS RIESGOS

Se debe de hacer una análisis sobre el aumento de visitantes, esto es indispensable para determinar las mejores medidas de atención y prevención, de acuerdo con el incremento de personas.

Si una exposición hace que aumente desproporcionadamente el numero de visitantes, es preferible ampliar el tiempo de apertura de la galería que permitir que se concentre demasiadas personas en las salas. De esta manera se evitara la sobrecarga en los suelos y escaleras, así como deterioros y riesgos de otro tipo, como imprudencias o vandalismo.



Para modificaciones y nuevas instalaciones, deberán tomarse en cuenta las medidas de seguridad que se han anotado.

Si la galería cuenta con cafetería o restaurante, se debe poner con especial cuidado en verificar que funcionen bien y se de mantenimiento a las instalaciones de gas, de los extractores y eléctricas para evitar riesgos de incendio.

Es recomendable que las tiendas, y cafeterías, queden en el vestíbulo con el fin de facilitar la protección de las salas y limitar los gastos de seguridad.

Las tiendas deben estar diseñadas de manera que el personal que las atiende este en condiciones de observar a la gente que circula por ellas, avisando a seguridad en caso de que sospeche de robo.

Cuando se use la galería fuera de horas de visita, ya sea para presentaciones de libros, visitas especiales y otras funciones culturales, es indispensable que quede cubierta la vigilancia para que ninguna persona salga de las áreas destinadas para el evento, en estos casos deben vigilarse los accesos a las salas, oficinas o cualquier área que no este abierta al público.



2.4. CONCLUSION

La creación de una galería de arte con atractivas instalaciones y que proporcione la tranquilidad deseada por los concurrentes, y por otro lado ofrezca los servicios propios de una galería de arte e instalaciones administrativas optimas para el empresario moderno, serian las soluciones adecuadas para las necesidades del concurrente y así tener la captación para el beneficio del mismo.

2.4.1. ZONIFICACION DEL TERRENO

La zonificación del terreno tiene grandes cualidades de ubicación como:

- Excelente zona.
- El fácil acceso a él.
- Excelente ubicación vial.
- Por su desarrollo de infraestructura municipal.

C A P I T U L O

Diagnostico y
Problematica





CAPITULO III "DIAGNOSTICO Y PROBLEMÁTICA"

DIAGNOSTICO: URBANO DE LA ZONA CONURBADA VERACRUZ - BOCA DEL RIO.

3.1 CARACTERISTICAS DE LA LOCALIDAD

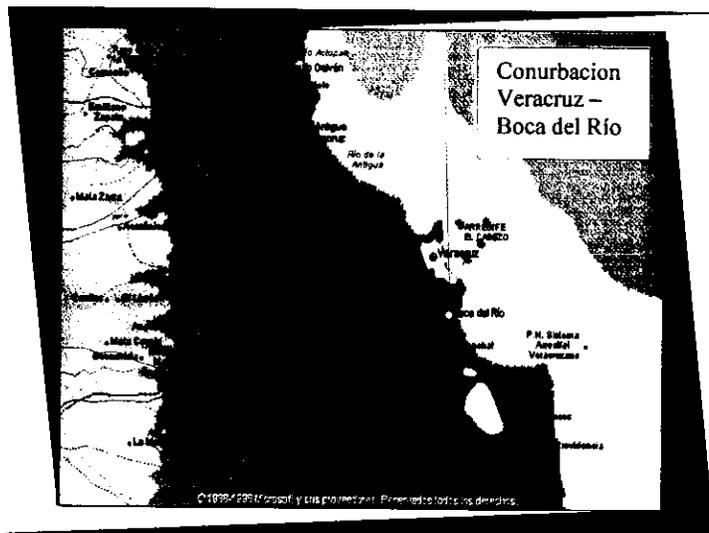
3.1.1 Localización de la zona

Veracruz se encuentra colindando al norte con Tamaulipas y el Golfo de México, al este con el Golfo de México, Tabasco y Chiapas, al sur con Chiapas, Oaxaca y, al oeste con Puebla, Hidalgo y San Luis Potosí.

3.1.2 Zona conurbada Veracruz - Boca del Río.

La zona conurbada Veracruz - Boca del Río se localiza en la parte media oriental del estado de Veracruz, ocupando la

porción norte de la llanura del Sotavento. Su extensión es de 438.25 kilómetros cuadrados, con una longitud media de 120 kilómetros y una anchura varia de 5 a 12 kilómetros. Esta comprendida entre los paralelos $18^{\circ}58'02''$ y

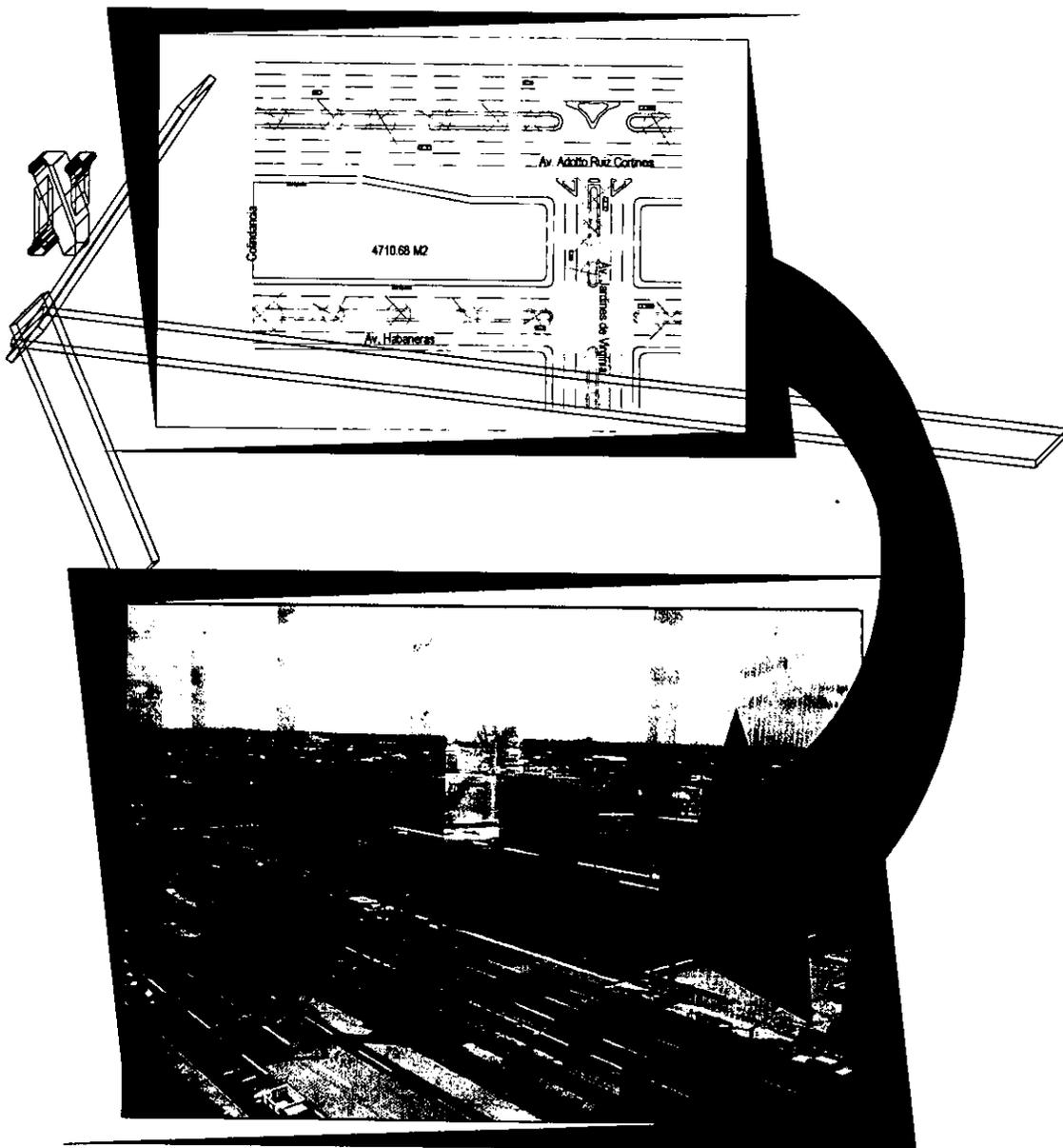


$19^{\circ}16'06''$ de latitud norte y entre los meridianos $95^{\circ}58'03''$ y $95^{\circ}16'46''$ de longitud oeste. Limita al norte y este con el Golfo de México; al sureste con el río Jamapa; al sur con la



llanura del mismo río; y al oeste con los lomerios de donde se ubican las poblaciones de Manlio Favio Altamirano, Tenenexpan y Soledad de Doblado.

3.1.3 UBICACIÓN DEL TERRENO





3.2. SEMBLANZA HISTÓRICA

Veracruz

Pasado precolombino

A la llegada de los españoles, lo que hoy es la tierra de Veracruz estaba habitada por indios huastecos en el Norte, por totonacas y tepehuanas en el norte y en el centro, por nahoas en el centro y en el sur, y por olmecas, tepehuas y zapotecas en regiones del sur. Numerosos son los vestigios que se conservan de esos primeros pobladores; basta mencionar tan sólo las colosales cabezas olmecas, el conjunto arquitectónico de El Tajín, cerca de Papantla, y los templos de Cempoala, para formarse una elevada idea de su esplendor cultural.

Historia contemporánea

Recordando la historia moderna de México, ésta arranca precisamente de las tierras veracruzanas, a partir del desembarco de Hernán Cortés frente a lo que hoy es San Juan de Ulúa el 22 de abril de 1519, Viernes Santo. Sin embargo, no transcurrieron sino unas cuantas semanas cuando ya Hernán Cortés y su gente procedían a trasladarse a Quiahuiztlan. Tampoco permanecerían por mucho tiempo en ese lugar, pues en 1525 viajaría la "vagabunda" Veracruz hasta las orillas del río La Antigua. Ahí duraría por casi 75 años. Finalmente, al concluir el siglo XVI, la población se trasladaría frente al islote de San Juan de Ulúa, a pesar de los desafíos de la



naturaleza, como los furiosos nortes y la fiebre amarilla. Por si no bastaran los enemigos naturales, la posición estratégica de la ciudad lo hizo blanco de dos ataques piratas, uno encabezado por John Hawkins en 1568, y otra por Lorencillo en 1683. Posteriormente, Francia atacaría Ulúa y la ciudad en 1838, lo mismo que Estados Unidos en 1847, y que en 1914 intervendría militarmente el Puerto por ocho meses. También fue refugio de gobiernos claves de nuestro pasado. El de Benito Juárez, en 1858, y el de Venustiano Carranza, en 1914.

Municipio de Boca del Río

El 17 de junio de 1518 la expedición al mando del capitán Grijalva, llegó a la desembocadura del río de Banderas y las tierras en las que se asientan la ciudad de Boca del río.

Boca del río tenía el nombre de Tlapamicytlan cuando llegaron los primeros españoles a esta zona geográfica.

El 19 de junio establece intercambio con los lugareños a través de Francisco Montejo.



3.2.1. DATOS ESTADISTICOS

3.2.1.1. TEMPERATURA MEDIA MENSUAL Y ANUAL EN GRADOS CENTIGRADOS POR ESTACION METEOROLOGICA

MES	ESTACION ZONA CONURBADA VER-B. DEL RIO
Enero	21.5
Febrero	22.1
Marzo	23.4
Abril	25.5
Mayo	27.2
Junio	27.7
Julio	27.6
Agosto	27.8
Septiembre	27.4
Octubre	26.4
Noviembre	24.3
Diciembre	22.4
Anual	25.3
Años de observación	55



3.2.1.2. ASPECTOS FISICOS.

3.2.1.2.1. ASPECTOS FISICOS DE LA LOCALIDAD.

Clima: Húmedo - Tropical

Temperatura: La temperatura oscila entre 28° C en verano y 22° C en invierno.

Humedad: La humedad relativa anual es de 79% teniéndose 112.20 días al año con lluvia apreciable 76.9 días despejados al año y 79.91 días anuales de niebla.

Pluviosidad: La temporada de lluvias abarca desde fines de Mayo hasta principios de Octubre presentándose en los meses de Julio, agosto y Septiembre las precipitaciones máximas. La precipitación media anual es de 1710 mm.

Asoleamiento: El cielo esta despejado mas de la mitad del año con días claros en los que hay intensa penetración solar. La radiación solar es difusa cuando hay días nublados ligeros de temporal o excesiva vaporización.

Vientos: La dirección de procedencia de mas frecuencia de los vientos es del norte con un viento reinante de 9.45 m/s (34 Km/h) y un dominante de 27.11 m/s (97 Km/h) que corresponde a los periodos de norte de estación invernal y los ciclones de la estación de verano.



SITIO

Topografía: La topografía es mas o menos plana sin elevaciones notables y con extensas porciones bajas anegadizas.

Hidrografía: Río Jamapa, Río Puente Moreno y la Laguna de Mandinga.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA



3.2.1.2.2. ASPECTO HUMANO

ENTIDAD	AÑO	POB. TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Zona Conurbada Veracruz del río Boca	2000	1,393,523. 90	662,298.7 1	731,225.1 9

3.2.1.2.3. TABLA DE RECOMENDACIONES

SEGÚN ASPECTOS FISICOS

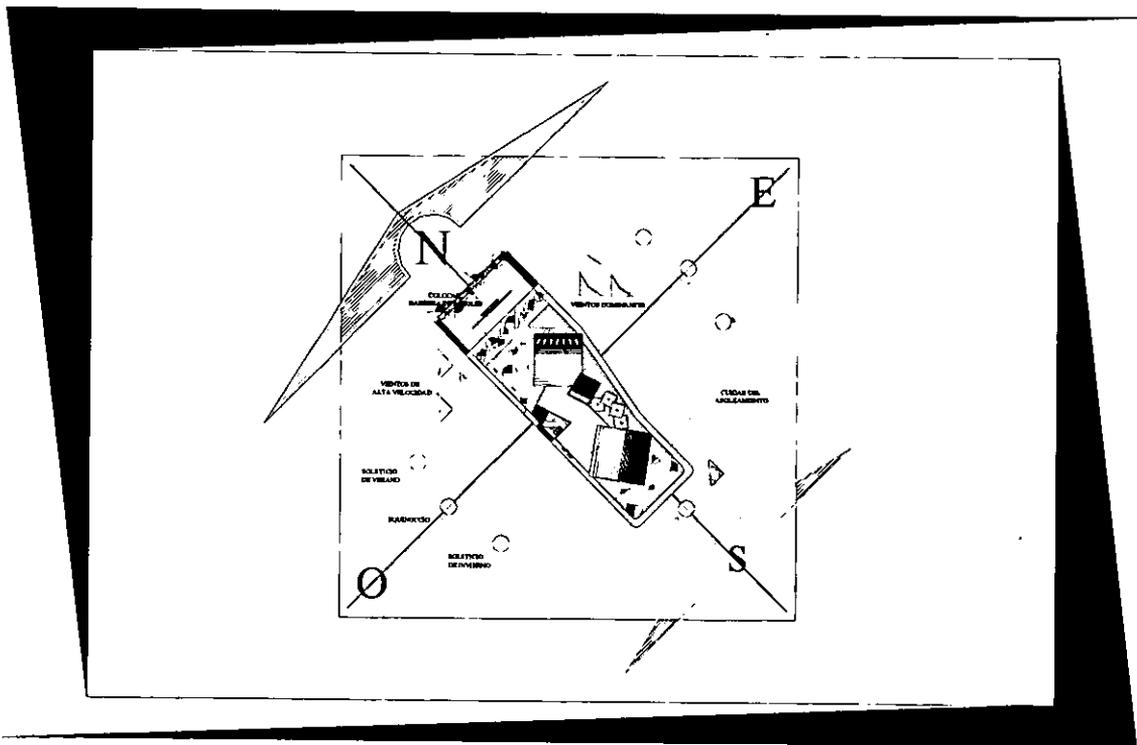
Z. Climática	Aspecto Físico	Recomendaciones	Aplicaciones
TROPICAL	Temperatura	<ul style="list-style-type: none"> * Utilizar ventilación * Que los edificios tengan orientación NE - SO. 	<p>Tendrá áreas con clima natural</p> <p>Áreas climatizadas</p>
	Vientos	<ul style="list-style-type: none"> * Se recomienda pantallas de vegetación que cubran los vientos de altas velocidades * Proponer diseño al edificio que lo cubra de los vientos. 	<p>El edificio en su mayor parte tendrá un diseño plástico que cuide de los vientos de alta velocidad protegiendo así su funcionalidad.</p>
	Lluvias	<ul style="list-style-type: none"> * Se recomienda una pendiente mínima del 1.5 %. 	<p>La Galería de arte se encuentra en un terreno artificial (hecho por el hombre), permitiendo así ajustar las pendientes necesarias para él desalojo de las aguas pluviales y de los drenajes.</p>
	Tipo de Suelo	<ul style="list-style-type: none"> * Utilizar métodos de construcción adecuados para tipo de suelo. 	<p>El tipo de suelo, es manipulado de acuerdo a las necesidades que presenta la Galería de arte.</p>
	Humedad	<ul style="list-style-type: none"> * Impermeabilizar para evitar Filtraciones. 	<p>El edificio cuenta con las medidas de construcción necesarias para evitar la humedad en las paredes y en sus instalaciones en general.</p>



3.2.2. GRAFICA SOLAR DEL TERRENO

Los equinoccios y los solsticios dividen a la Elíptica en cuatro cuadrantes y a la duración del movimiento aparente del Sol en cuatro intervalos diferentes llamados estaciones que son:

Primavera, estación durante la cual el Sol recorre el arco de Elíptica que va desde el equinoccio de primavera hasta el Solsticio de verano.



Empieza el 21 de marzo y termina el 21 de junio .



Verano, estación en la cual el Sol recorre el arco de Elíptica que va desde el Solsticio de verano hasta el equinoccio de otoño.

Empieza el 21 de junio y termina el 23 de septiembre.

Otoño, estación en la cual el Sol recorre el arco de la Elíptica que va desde el equinoccio de otoño hasta el solsticio de invierno

Empieza el 23 de septiembre y termina el 21 de diciembre.

Invierno, estación durante la cual el Sol recorre el arco de Elíptica que va desde el solsticio de invierno hasta el equinoccio de primavera.

Empieza el 21 de diciembre y termina el 21 de marzo

Las estaciones no tienen todas la misma duración , la más larga es el verano (93 días 14 horas) sigue la primavera (92 días 21 horas), el otoño (89 días 18 horas) y el invierno (89 días 1 hora).La diferencia entre el verano y el invierno es aproximadamente de 4 días y medio.



Las causas de la desigualdad de las estaciones son 3 :

1° Debido a que el Sol aparentemente no recorre la Elíptica sino una elipse.

2° La inclinación de unos 16° de la línea de los apsidés con la línea de los solsticios.

3° La velocidad variable del movimiento aparente del Sol según las leyes de Kepler.

En resumen, que los arcos recorridos en cada estación no son iguales ni el Sol los recorre con la misma velocidad así, durante la primavera el Sol recorre un arco de elipse grande y su velocidad es cada vez menor; durante el verano es mínima (apogeo); durante el otoño el Sol recorre su arco con velocidad cada vez mayor y en el invierno la velocidad es máxima por pasar por el Perigeo y su duración es mínima.

C
A
P
I
T
U
L
O

Programa
Arquitectonico





CAPITULO IV "PROGRAMA ARQUITECTONICO"

4.1. DEFINICION DE CONCEPTOS

4.1.1. ACCESO PRINCIPAL

Es el área destinada para el arribo del público general al inmueble.

4.1.2. VESTIBULO

Es el espacio de mayor circulación del cual se desplaza a cualquier zona.

4.1.3. INFORMACION Y CONTROL

Es un espacio creado para la mantener el control total del edificio y a su vez le da cabida al guardado de objetos como bolsas, sombreros, abrigos, etc. como también se da la información que el usuario requiera.

4.1.4. BODEGA

Es el área creada para albergar las obras de arte antes y después de la exposición, con entrada independiente.



4.1.5. SALA DE EXPOSICIONES

Es el espacio creado para albergar obras de arte por un periodo determinado (Fotografía, Oleo, Acuarela, Escultura, Etc.).

4.1.6. RESTAURACION Y CONSERVACION

Espacio diseñado para el mantenimiento y reparación de las obras de arte producto de accidentes, erosiones y/o maltratos, etc. efectuados por el público o por el paso del tiempo.

4.1.7. CAFETERIA

Es un área diseñada con la finalidad que el usuario consuma y disfrute plenamente de las obras de arte siendo esta la forma subconsciente de mantener mas tiempo las imágenes que lo rodean.

4.1.8. OFICINAS

Lugar que se encarga del aspecto administrativo, cultural, coordinación, conservación, etc.



4.1.9. TIENDA

Esta área está destinada a la venta de artículos de arte como son la pintura escultura fotografía, manualidades , etc. a su vez cuenta con un almacén similar al área de ventas para la reposición de las obras vendidas.

4.1.10. AREAS DE SERVICIOS

Es el espacio destinado para satisfacer las necesidades tanto del visitante como de las instalaciones del inmueble, que serían las de limpieza, sanitarios, etc.

4.1.11. ESTACIONAMIENTO

Es el área destinada para el albergue de los vehículos de los visitantes y empleados de la Galería de Arte.

4.1.12. JARDINES (AREAS VERDES)

Zona verdes o prados, árboles y flores, con fines decorativos o de recreo destinados a embellecer el paisaje.



4.1.13. CUALIDADES DE LOS ESPACIOS ABIERTOS

Las cualidades que presentan las plazas, parques, jardines y zonas publicas son:

- Facilitar la orientación y entendimiento de la imagen urbana. Por parte de los habitantes del lugar.
- Lugares propios para el contacto social y actividades al aire libre.
- Propician la plantación de arboles, la creación de zonas verdes y la construcción de fuentes y monumentos.
- Son parte de la tradición urbana de nuestro país.
- Jerarquizan y dan carácter definido a las diferentes partes de la ciudad.
- Ordenan la distribución de servicios y equipamientos al propiciar la concentración de los mismos en los parques, plazas y jardines.
- Constituyen micro climas que mejoran las condiciones naturales de su alrededor.

4.1.14. ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL ESPACIO EXTERIOR

- Estacionamiento.
- Pavimentos y Andadores.
- Elementos de Agua.
- Iluminación.
- Vegetación.
- Esculturas Permanentes.

C A P I T U L O

Metodología
del Proyecto





CAPITULO V "METODOLOGÍA DEL PROYECTO"

5.1. METODOLOGIA DEL PROYECTO

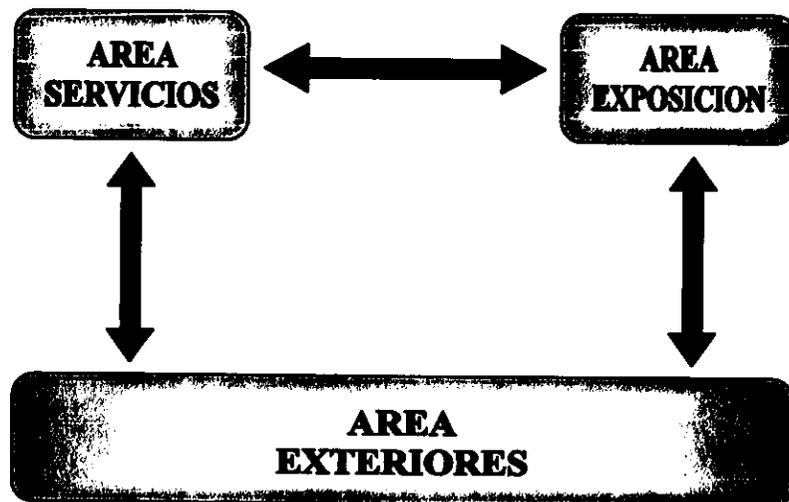
5.1.1. OBJETIVOS

- Dar solución integral al programa arquitectónico de espacios.
- Indicar soluciones para los distintos tipos de instalaciones.
- Indicar propuesta de solución estructural.
- Distinguir materiales y acabados que den armonía al diseño del programa arquitectónico.

5.1.2. ESTUDIO DE ÁREAS Y DIAGRAMAS DE FLUJO

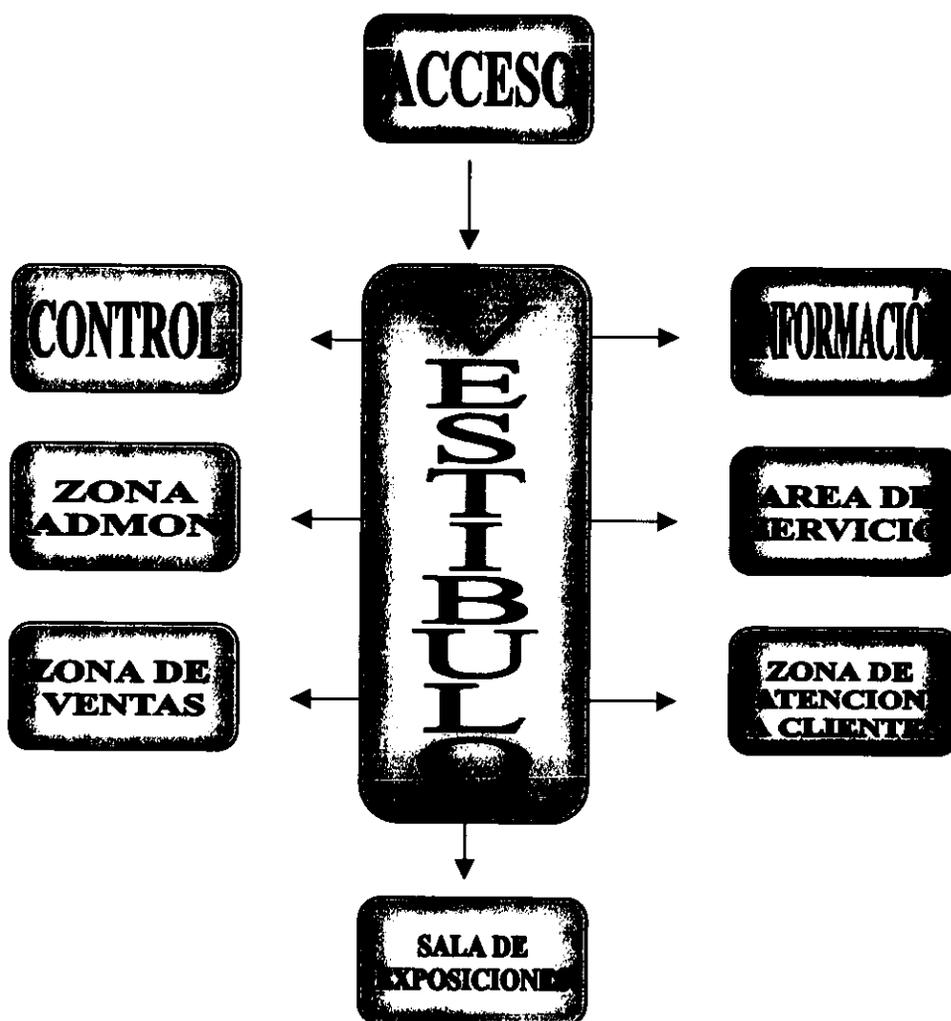
El estudio de áreas esta estipulado de acuerdo a la investigación realizada en la bibliografía presente, que se refleja en la investigación arquitectónica.

5.1.2.1. ÁREAS GENERALES



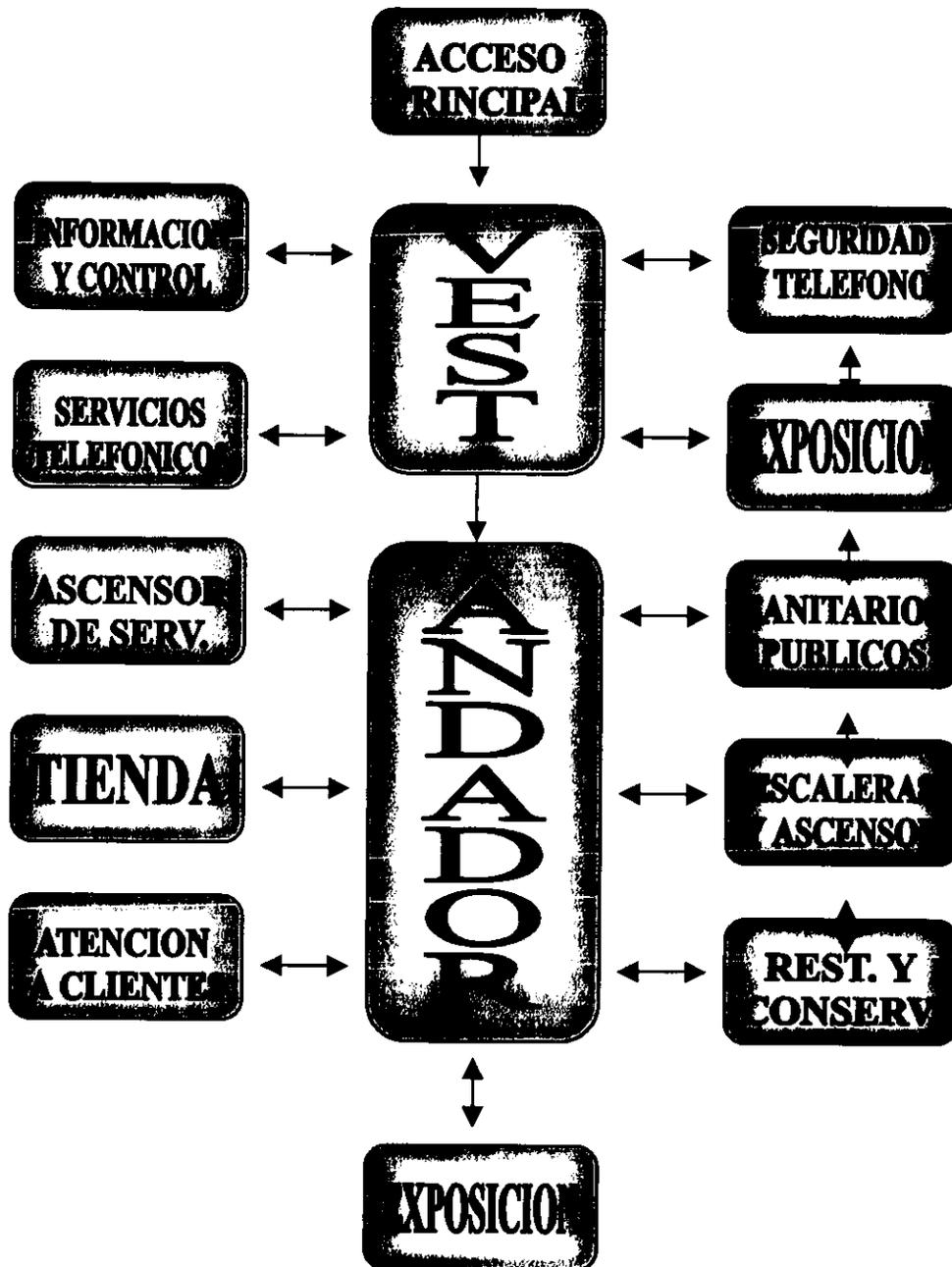


5.1.2.2. DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO GENERAL



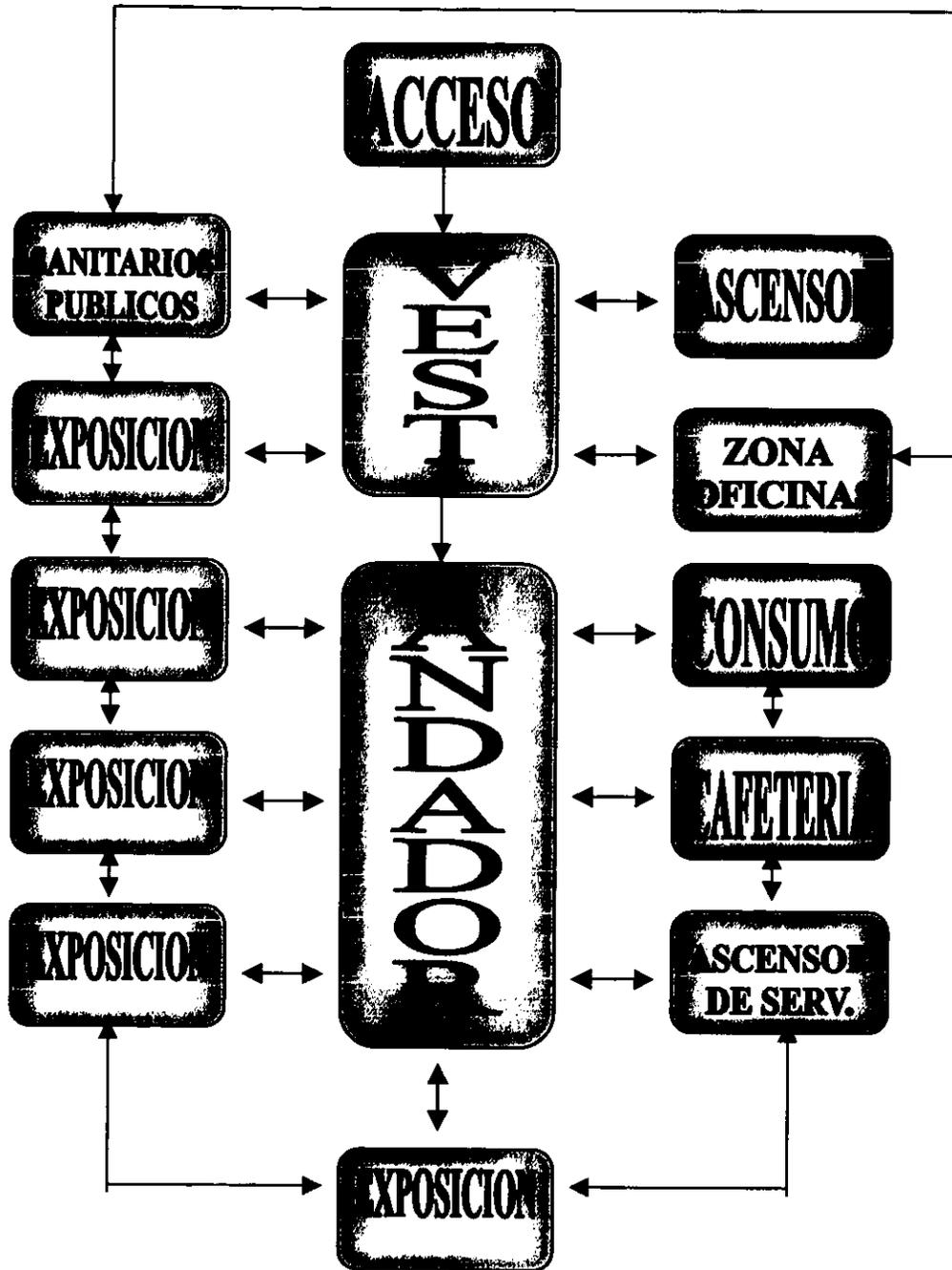


5.1.2.3. DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO
PRIMER NIVEL





5.1.2.4. DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO
SEGUNDO NIVEL





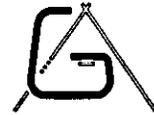
5.1.2.5. HIPOTESIS FORMAL



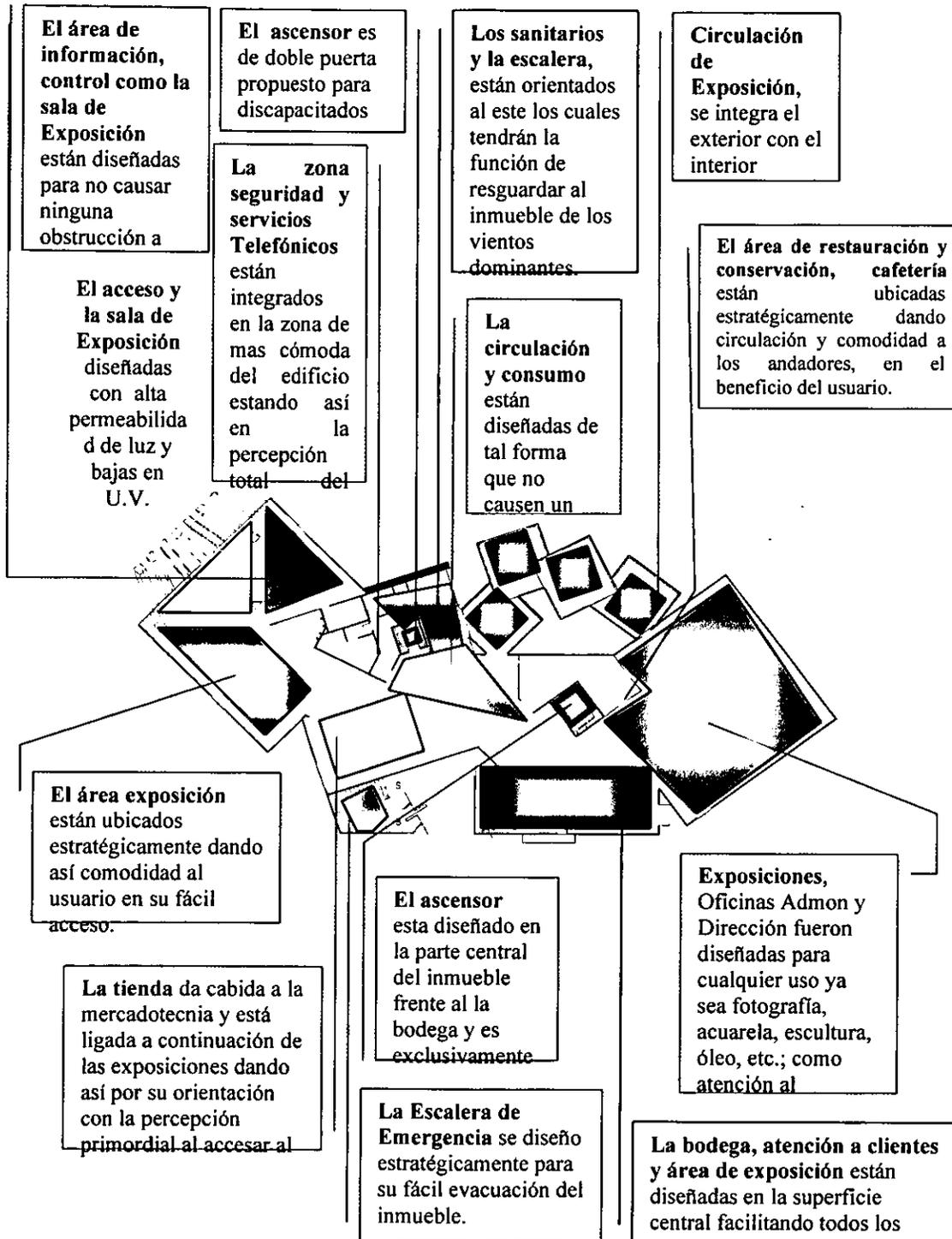
PLANTA BAJA



PLANTA ALTA



5.1.2.6. JUSTIFICACION - SÍNTESIS



C
A
P
I
T
U
L
O

Análisis
Conceptual





CAPITULO VI "ANÁLISIS CONCEPTUAL"

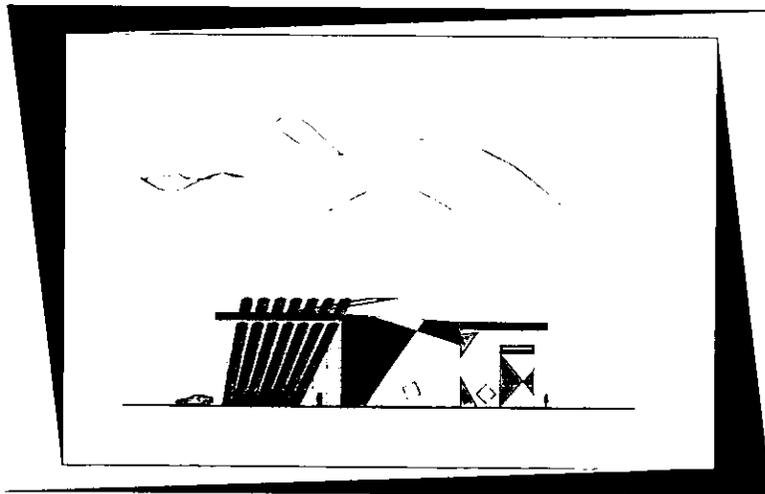
6.1. PRINCIPIOS ORDENADORES

JERARQUIA

Articulación de la relevancia o significación de una forma o un espacio en virtud de su dimensión, forma o situación, relativa a otras formas o espacios de la organización.

Se puede alcanzar dándole:

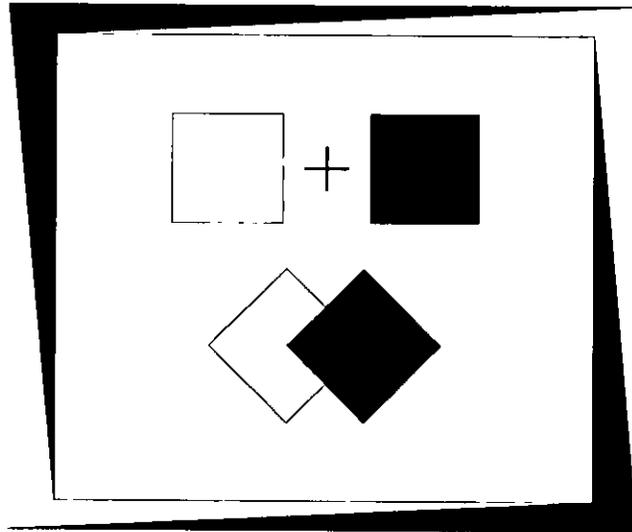
- a) Una dimensión excepcional.
- b) Una localización estratégica.



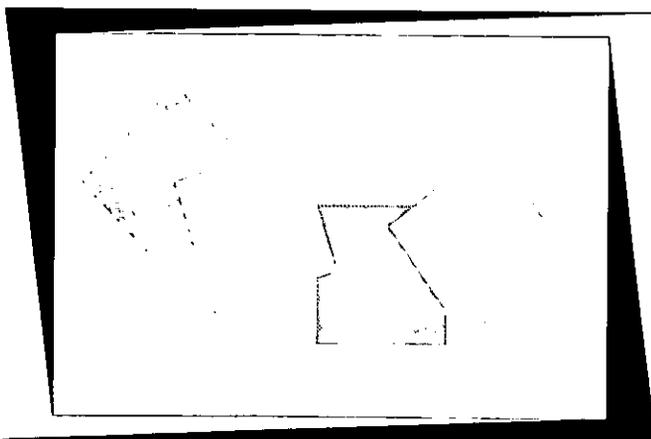
La localización y los elementos de gran volumetria le proporcionan a la Salas de Exposición una jerarquía humilde pero dando identidad.

6.2. FORMA ADITIVA

Dentro de nuestro campo visual tendemos a complementar la forma según el modelo regular y a visualizarlo como si lo percibimos en su totalidad, buscamos siempre una regularidad y una continuidad.



Las formas aditivas son formas regulares a las que les faltan partes de sus respectivos volúmenes y que conservaran su identidad siempre y cuando nuestra percepción las complete.



Las formas aditivas volumétricas se presentan en todos los elementos que conforman el edificio interceptándose causando una sensación de agrado en la percepción visual tanto en el interior como en el exterior.



6.3. FORMA Y ESPACIO

Arquitectónicamente, la relación entre la forma y el espacio, puede surgir y analizarse a diferentes escalas; en cada uno de los niveles, el estudio elaborado no solo atenderá a la forma del edificio sino que mirara también el impacto que supone al espacio que lo rodea. A escala urbana debemos considerar si es conveniente que un edificio emplee los mismos materiales constructivos que los utilizados en los ya existentes, si debe actuar a modo de telón de fondo para los mismos y los futuros, si es preciso que configure un espacio urbano o, finalmente, si sería preferible ubicarlo aisladamente como un objeto en el espacio.

La escala del emplazamiento y varios planteamientos estratégicos que vinculan la forma de un edificio y su espacio envolvente dan como resultado que un edificio puede:

- Situarse en el espacio a modo de forma distintiva que domina su emplazamiento.
- Considerando como emplazamiento al contorno que lo rodea, el edificio de la Galería de Arte tiene una integración espacial y forma parte del mismo, para los demás edificios que lo rodean.
- Permanecer aislado en su terreno y convertir el espacio exterior en prolongaciones del espacio interior.
- Rodear y envolver un espacio a modo de patio o atrio situado en su interior.



Las áreas verdes, espejo de agua y fuentes es un claro ejemplo de la utilización de el espacio exterior como una extensión del edificio ya que estas son la integración total en su entorno.

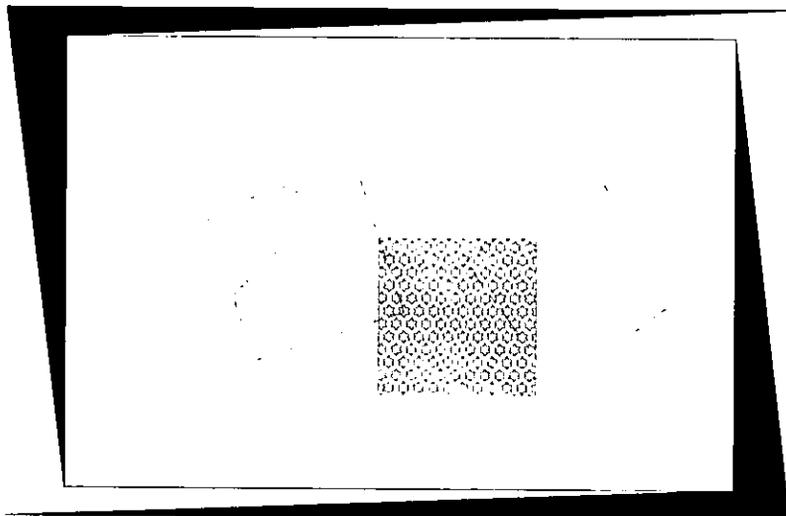
6.4. ORGANIZACION EN LA RELACION ESPACIAL

ESPACIOS VINCULADOS POR OTRO COMUN

Dos espacios a los que separa cierta distancia pueden enlazarse o relacionarse entre si con el concurso de un tercer espacio, el cual actúa de intermediario.

- El espacio intermedio puede diferir de los dos restantes en forma y orientación, para así manifestar su función de enlace.

- El espacio intermedio puede asumir una forma lineal para enlazar dos espacios distantes el uno



del otro o que carecen de relaciones directas.

- La forma del espacio intermedio esta en función de las formas y las orientaciones de los espacios que se pretenden enlazar o relacionar.

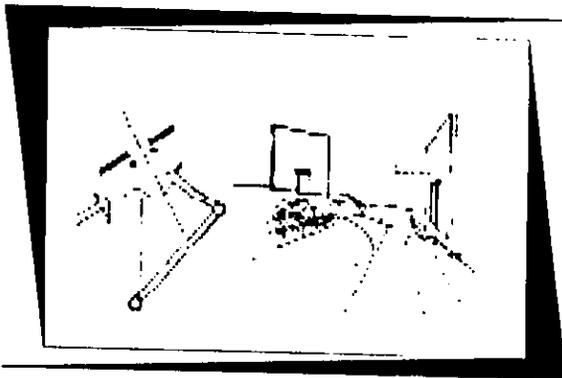


La parte central del edificio, en planta baja lo comprende el área de restauración y conservación, el ascensor, atención a clientes y la bodega; en la planta alta lo comprende la cafetería, el ascensor de servicio y el área de consumo.

6.5. CIRCULACION

APROXIMACION AL EDIFICIO

Antes de acceder realmente al interior de un edificio nos aproximamos a su punto de entrada siguiendo un recorrido.



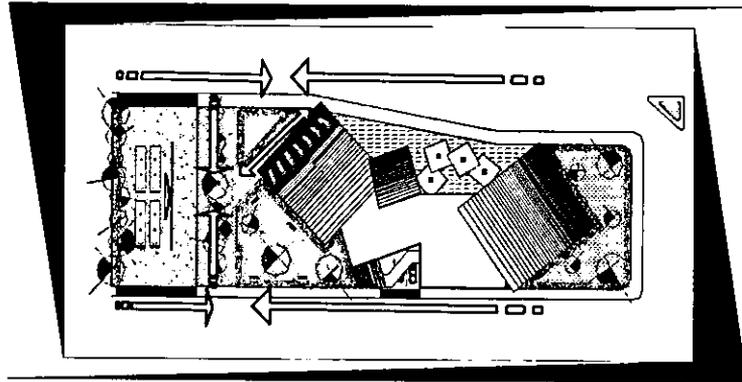
La aproximación al edificio y a su entrada puede variar, desde unos cuantos pasos a través de un espacio reducido, hasta una ruta larga y tortuosa; puede ser un recorrido frontal u oblicuo a la fachada del edificio.

OBLICUA

- Una aproximación oblicua engrandece el efecto de perspectiva propia de la fachada principal y de la forma de un edificio.
- Si nos acercamos a un edificio desde un extremo, su entrada puede proyectarse mas allá de la misma fachada para que resulte visible con mayor claridad.



Debido a la ubicación de la avenida la posición que obtiene la aproximación al edificio de la Galería de Arte es favorablemente



oblicua permitiendo de esta manera tener una mayor apreciación del volumen del edificio.

6.6. ACCESO A EDIFICIOS

- Los accesos a un edificio pueden agruparse en las siguientes categorías: enrasados, adelantados y retrasados respecto al plano principal.

ENRASADOS

- Conservan la continuidad superficial del muro y, si se quiere, puede disimularse con facilidad.

ADELANTADOS

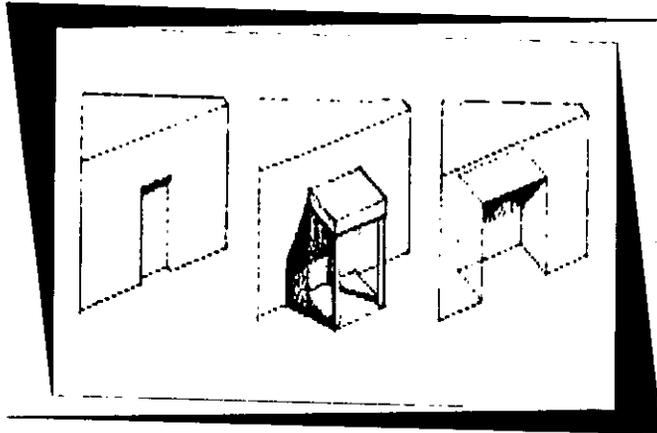
- Proclaman su función y dan una protección desde un plano superior.



RETRASADOS

- Dan cobijo y acogen una parte del espacio exterior en el territorio del edificio.

El acceso al edificio es de forma adelantada en combinación de macizos de concreto que le da carácter de importancia e identidad al edificio, como de soporte estructural al mismo.



6.7. CONFIGURACION DEL RECORRIDO

Los recorridos son por naturaleza lineal y tienen un punto de partida desde el cual se nos lleva a través de una serie de secuencias espaciales hasta que llegamos a nuestro destino.

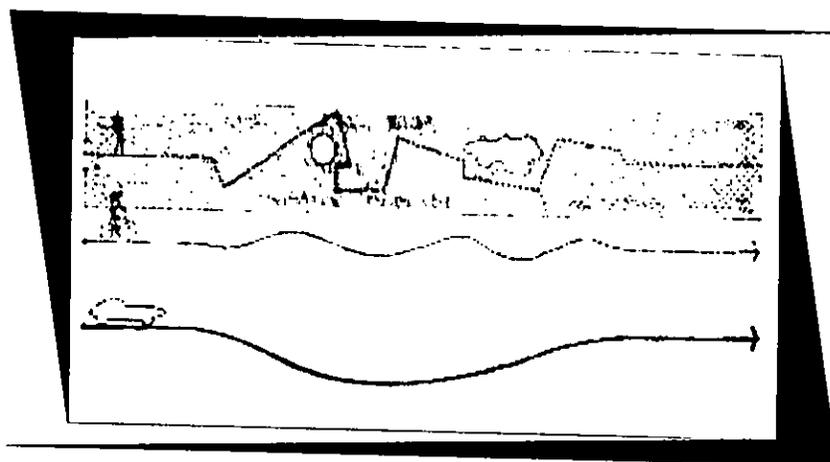
La continuidad y escala de cada recorrido, al llegar a un cruce, son una ayuda para distinguir entre las vías principales que conducen a mayores espacios y las secundarias que conducen a menores.



En cuanto seamos capaces de trazar en nuestra mente la configuración circulatoria total de un edificio, nos orientaremos sin dificultad y captaremos la disposición espacial del mismo.

LINEAL

Toda circulación es lineal. Por consiguiente, un recorrido recto puede ser el elemento organizador básico para una serie de espacios.



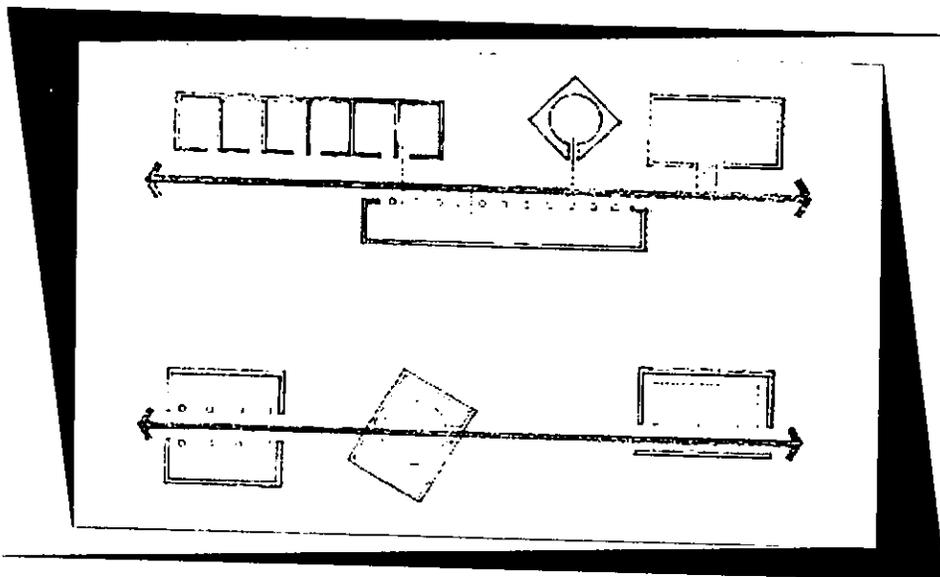
PASAR ENTRE ESPACIOS

- Se conserva la integridad de cada espacio.
- La configuración del recorrido es flexible.
- Para vincular el recorrido con los espacios es posible el empleo de otros intermedios.



ATRAVESAR ESPACIOS

- Los espacios se pueden atravesar axialmente, oblicuamente o a lo largo de uno de sus límites.
- Al cortar un espacio el recorrido crea otros residuales y una circulación interior.



Los recorridos se presentan en ambas condiciones, ya que podemos pasar por las zonas sin causar disturbios de circulación o atravesarlas asiendo uso de ellas.

FORMA DEL ESPACIO DE CIRCULACION

Los espacios circulatorios constituyen una parte integral de la organización de cualquier edificio y ocupan una cantidad importante del volumen del mismo.



La forma y la escala del espacio circulatorio debe ser la apropiada al emplazamiento del usuario.

Un espacio circulatorio puede ser:

CERRADO

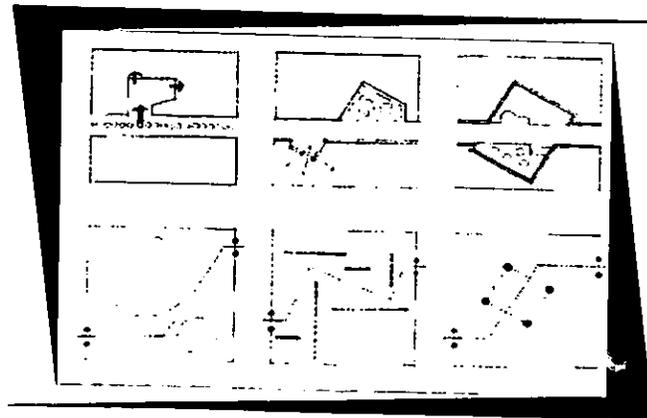
Formando un pasillo que relacione todos los espacios, a los que comunica a través de entradas practicas en el plano de la pared.

ABIERTO POR UN LADO

Para suministrar una cantidad visual y espacial con los espacios que une.

ABIERTO POR AMBOS LADOS

Para así convertirse en una prolongación de los espacios que atraviesa.





6.8 EL CUADRADO

El cuadrado representa lo puro y lo racional. Es una

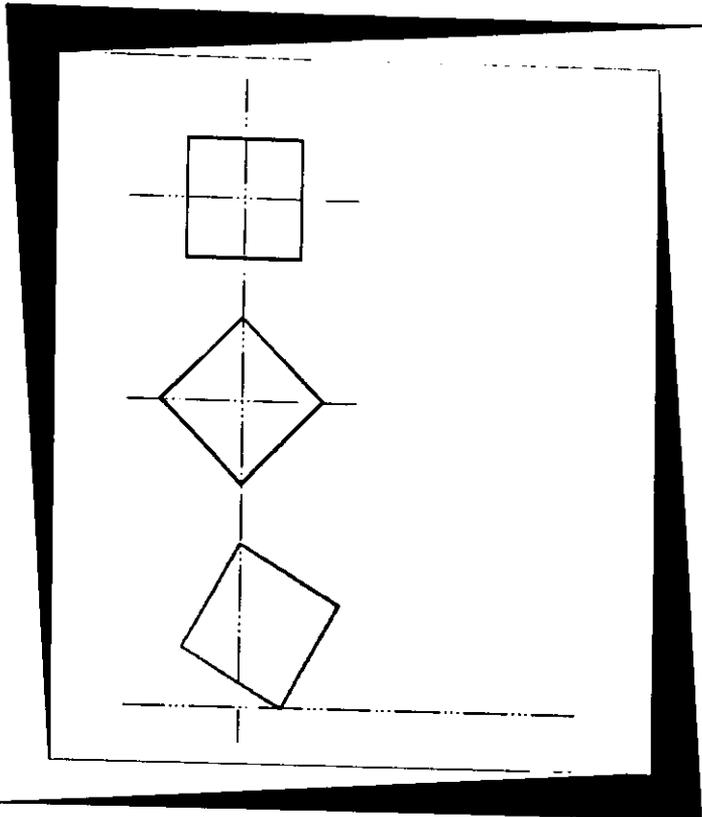


figura estética y neutra, carece de una dirección concreta. El resto de los rectángulos son variaciones del cuadrado, consecuencia de un aumento de altura o anchura a partir de la norma del cuadrado.

Igual sucede con el triángulo, el cuadrado es estable

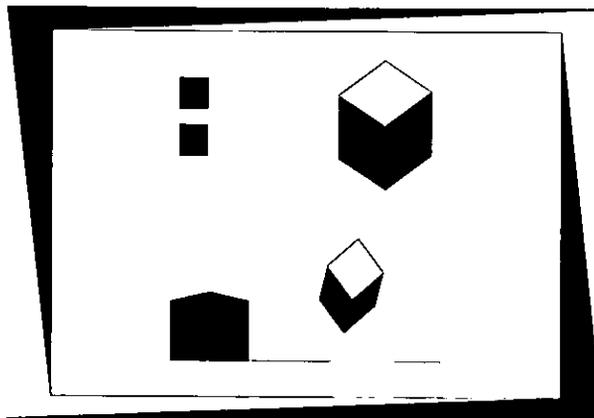
cuando descansa sobre uno de sus lados, y dinámico cuando lo hace en uno de sus vértices

Cuadrado, figura plana con cuatro lados rectos, cuyos cuatro ángulos interiores son ángulos rectos y cuyos cuatro lados son de igual longitud. El área A de un cuadrado se obtiene multiplicando la longitud de los lados por sí misma, lo que se representa algebraicamente con la fórmula $A = l^2$.



6.9. LOS SOLIDOS PLATONICOS

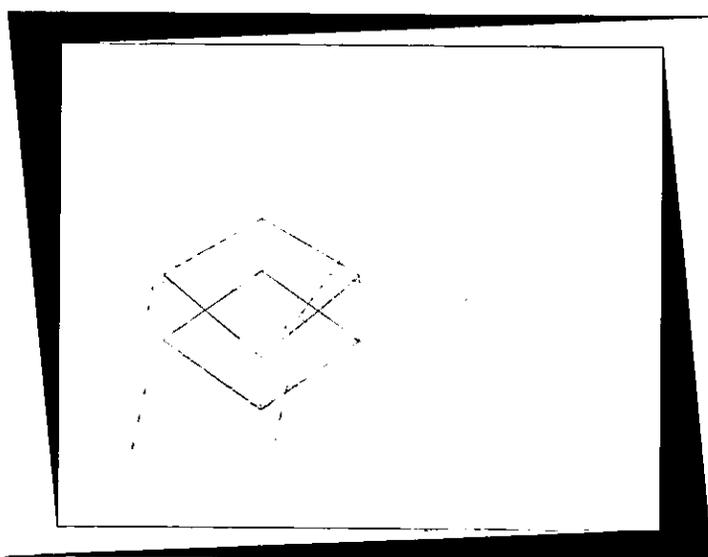
Los contornos primarios pueden dilatarse o pueden girar hasta generar volúmenes cuyas formas son distintas, regulares y fácilmente reconocibles. A estas formas se les conoce como los sólidos platónicos.



Las circunferencias crean esferas y cilindros, los triángulos conos y pirámides, y los cuadrados, cubos.

EL CUBO

El cubo es una forma prismática; tiene seis caras que son cuadrados de igual dimensión y doce aristas de igual longitud. Como consecuencia de la igualdad de sus dimensiones, el cubo es una forma estática que carece de movimiento o dirección aparentes.



Salvo cuando se apoya sobre uno de sus vértices o aristas,

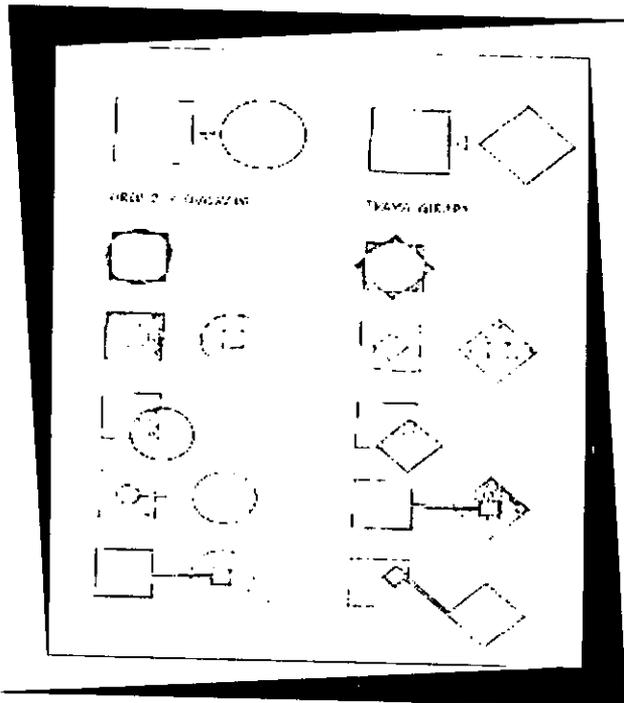


es siempre una forma totalmente estable. A pesar de verse afectado por una visión en perspectiva resulta una forma familiarmente reconocible.

6.10. IMPACTO ENTRE FORMAS GEOMETRICAS

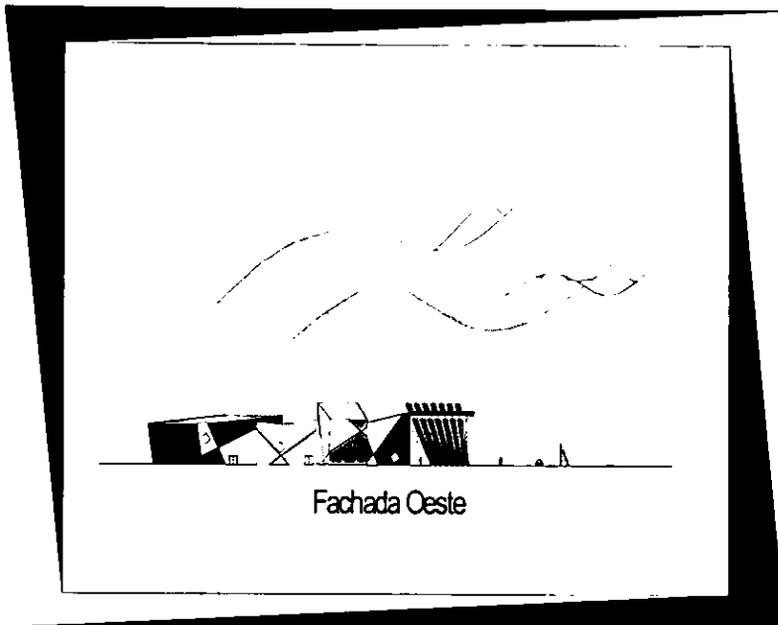
Cuando dos formas de geometría y orientación diferente chocan y se insertan mutuamente, cada una de ellas rivalizara por disfrutar de la supremacía y el dominio visual. En base a esto las formas pueden evolucionar como sigue:

- Ambas formas pueden subordinar su propia identidad y funcionar para crear una nueva forma compuesta.
- Una de las formas pueden albergar en su interior a la totalidad de la otra.





- Conservando su identidad, las dos formas pueden compartir las partes de sus volúmenes que quedan entrelazadas.
- El par de formas pueden estar separadas, pero ligadas entre sí por un tercer elemento que anula la geometría de alguna de las formas iniciales.



geometría de alguna de las formas iniciales.

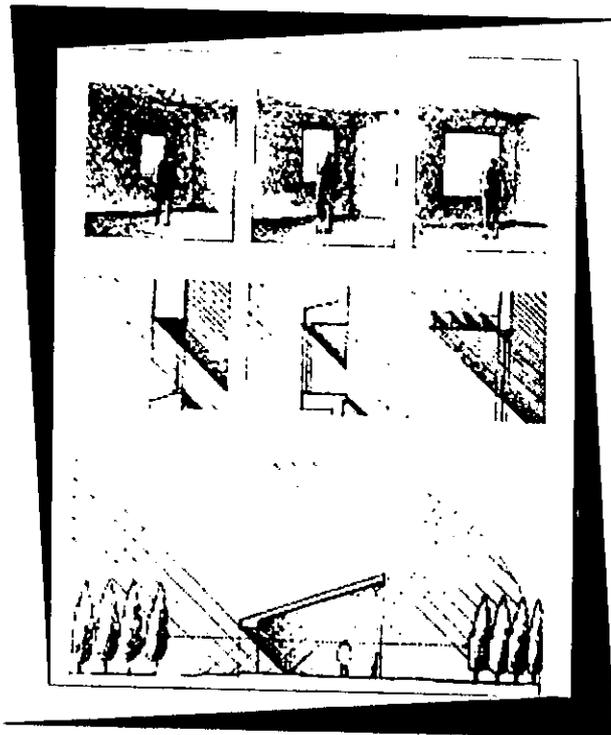
Al igual pueden causar

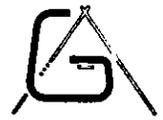
impacto las formas geométricas al insertarse regular e irregularmente dan así también identidad al inmueble.



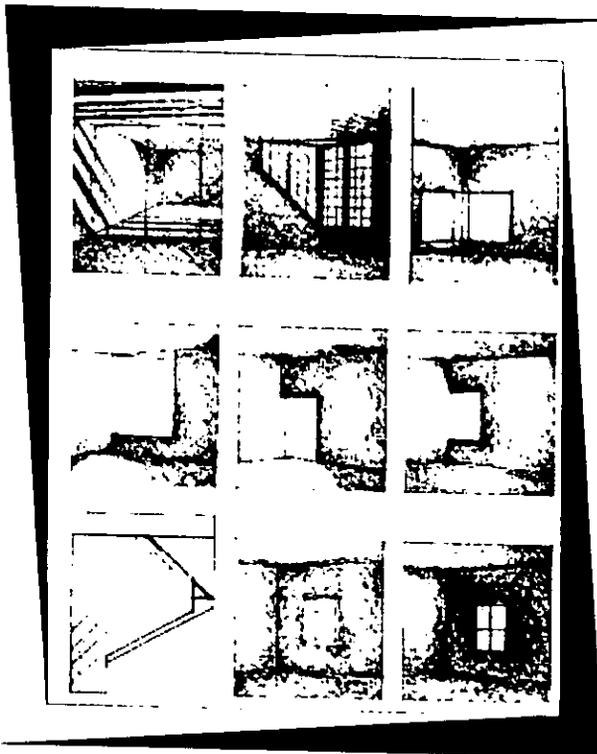
6.11. LUZ

Es evidente que las dimensiones de una ventana o de una claraboya controlaran la cantidad de luz natural que reciba una habitación. Sin embargo el tamaño que tenga la abertura practicada en una pared o en el plano de cibracion puede subordinarse de otros factores adicionales diferentes de la misma luz, como son el material y el sistema constructivo del muro o de la cubierta, las necesidades derivadas de una intimidad frente a la vista del exterior, la ventilación y el cerramiento del espacio, o el efecto que las aberturas tengan sobre la apariencia y las formas externas del edificio. Por consiguiente, la localización y la orientación de una ventana o de un lucernario pueden ser de mayor importancia que sus dimensiones, en el momento de determinar las características que posea la iluminación natural de una habitación.





Una abertura puede recibir una orientación concreta a fin que reciba una iluminación directa durante cierto espacio de tiempo al día. La luz directa suministra un alto grado de iluminación, que resulta especialmente intensa al medio día. Sobre los contornos de las superficies que se



hallan en una estancia, esta luz crea modelos muy contrastados de luz y sombra, y el espacio interior establece una articulación formal muy pronunciada. Por otra parte, la luz directa tiene algunos inconvenientes, como por ejemplo: el deslumbramiento y el excesivo incremento de las aportaciones térmicas, si

bien pueden controlarse mediante la adición, al modelo de abertura, de elementos proyectores de sombra, o con el concurso del arbolado exterior o de las edificaciones adyacentes.

Una abertura también puede orientarse de manera que no reciba luz directa y que, por lo contrario, la iluminación resulte difusa. La bóveda celeste es una fuente benéfica de luz natural a causa de su constancia, incluso en días nublados, y de la ayuda que supone para suavizar la agresividad de la luz directa y equilibrar el nivel luminoso en el interior de un espacio.



La situación de una abertura afectara al modo como la luz penetra en la habitación e ilumina forma y superficies. Cuando la abertura se halla por entero en el plano de la pared aparece como un foco luminoso que brilla sobre la superficie oscura de la misma. Es posible que, en este caso, la abertura se convierta n una fuente de deslumbramiento, a causa del contraste que establece respecto al contexto, situación que se puede paliar permitiendo que la luz natural penetre, al menos, en dos direcciones.

Una abertura que se encuentre en la esquina, formada por dos paredes, obliga a que la luz natural que entra por la misma resbale sobre la pared que le es contigua y perpendicular. Simultáneamente, la superficie iluminada se convierte en un foco luminoso y, además, aumenta el nivel iluminación de todo el espacio.

Otros factores pueden incidir en la clase de iluminación que tenga una estancia cualquiera. El contorno y la articulación de una abertura se reflejan en la sombra que genera sobre las superficies del espacio. El color y la textura de estas superficies afectaran su propia reflexión y, por consiguiente, al nivel luminosos ambiental del espacio interior.

C
A
P
I
T
U
L
O

Memoria
del Proyecto





CAPITULO VII "MEMORIA DEL PROYECTO"

7.1. MEMORIA ARQUITECTONICA

7.1.1 CONSIDERACIONES GENERALES DEL TERRENO

El proyecto de la Galería de Arte se desarrolla en un terreno irregular con un área de 4,710.68 m² en la Avenida Jardines del Virginia entre Avenida Adolfo Ruiz Cortines y Avenida Habaneras.

Se escogió dicho terreno por las condiciones estratégicas del lugar ya anteriormente mencionadas.

El terreno además de ser irregular posee la cabecera de las Avenidas Adolfo Ruiz Cortines, Habaneras y Jardines del Virginia teniendo así tres caras; Este, Oeste y Sur abarcando estratégicamente toda el área visual del lugar.

7.1.2 DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO

Debido a la forma del terreno se optó por no seguir los trazos naturales que este proponía y se optó por ángulos abiertos encabezados por una serie de cuadros interceptados entre si.

Para el diseño del edificio se tomo en cuenta las necesidades de los usuarios y las características de una Galería de Arte así como los servicios que ellos requieren como cafetería, tienda de artículos de arte, aire acondicionado, etc.



Estos ángulos asumen la responsabilidad de diseño para dar así una cómoda entrada del aire fresco y a su vez los brazos de árboles protectores de los vientos dominantes del nordeste.

Para satisfacer las necesidades se propone vincular las zonas, a su vez que interactuen entre sí, de tal forma que no formen una monotonía volumétrica en su interior.

En el exterior se diseñó un estacionamiento para autobuses en general (estudiantiles, turistas, etc.), el cual accedera por la Av. Adolfo Ruiz Cortines y su evacuación será por la Av. Habaneras; la ruta de interrelacion entre el área de autobuses y la Galería de Arte será un paso peatonal a través de un mural el cual creará un cambio entre la rutina urbana y el descanso cultural; en cuanto a los automóviles se toma parte del estacionamiento vecino o colindante el cual es muy extenso.

El proyecto cuenta con tres plantas denominadas Planta Inferior, Planta Baja y Planta Alta, en la Planta Baja tendremos el acceso principal por la fachada norte la que destaca por su juegos de macizos que le dan vida y jerarquía al edificio creando un corredor exterior que en su parte central se encuentra ubicada el acceso principal del mismo.



Al acceder al inmueble nos encontramos con un área diseñada para el control e información del visitante, el cual cumple con sus características este sirve como vínculo entre las salas de exposición y el mismo, el cual cuenta con un equipo de seguridad por monitoreo y servicio de guarda ropa y equipos de bolsillo, al igual una banda o puerta de control de uso de peatonal y discapacitados, en continuación con el recorrido el visitante recorrerá el edificio encontrando una sala de exposición pequeña la cual puede ser para diversos uso (infantil, escolar, etc.), después tendrán una serie de servicios públicos los cuales fueron diseñados de forma que no puedan ser identificados y vistos desde el acceso principal, los cuales son teléfonos públicos, sanitarios damas y caballeros como de discapacitados, al igual un ascensor para los mismos, pasando desapercibidos por un recorrido entre espacios el cual encontraremos también con una tienda de artículos de arte en general, lo cual nos absorberá el punto visual al mismo, la cual se encontrara al punto central del acceso principal. Continuando con el mismo patrón de recorrido atravesaremos la bodega de planta en cuestión la cual veremos solo sus caras las cuales servirán de uso para el montaje de exposición así creando su imparcial identificación en el extremo izquierdo visualizaremos el ascensor de servicio como el área de restauración y conservación y a su vez una sala de descanso (personas de mayor edad, enfermos, etc.), como una salida de emergencia en caso anomalías catastróficas siendo éstas un intermedio en el recorrido; siguiendo con el mismo entraremos un sistema de circuito cerrado el cual nos conducirá a exterior dándole continuidad a la exposición, así se integrara el espejo de agua con el juego de fuentes de la fachada este al recorrido creando nuevamente



un sistema de cambios rutinarios al individuo, dando continuidad se integrara nuevamente al interior de inmueble y empezara el ascenso entre la planta baja y la planta alta.

En la Planta Alta encontraremos un vestíbulo el cual nos sirve acceso y evacuación de la misma al continuar a mano derecha volveremos a integrarnos con la exposición de circuito cerrado larga y extensa que a su vez tendrá salidas de retorno y una salida de emergencia en caso de emergencia, a $\frac{3}{4}$ del recorrido encontraremos una sala de descanso igual a la antes mencionada que también servirá como punto de espera para la zona administrativa y de servicios públicos, para finalizar el recorrido encontraremos una cafetería de servicio rápido, así pasando esta ultima etapa descenderemos a la parte baja para la evacuación del inmueble o el retorno a alguna sala especifica.

La planta inferior se encuentra ligada con una escalera a la bodega de la planta alta esta planta es de uso completamente de servicio como guardado de equipo y



el área de mantenimiento del sistema de aire acondicionado.



En el caso arquitectónico el inmueble se encuentra diseñado en cuatro volúmenes los cuales se integran de forma aditiva entre ellos de izquierda a derecha el primero es similar al cuarto teniendo como diferencia que el primer volumen es la entrada al inmueble y el ultimo cuenta con un mural en la parte exterior.

En el segundo y tercer volumen cuentan con un juego de volúmenes similares sin descartar el remate de la escalera como un quinto volumen dando así una fuerza expresiva de relevancia importancia.

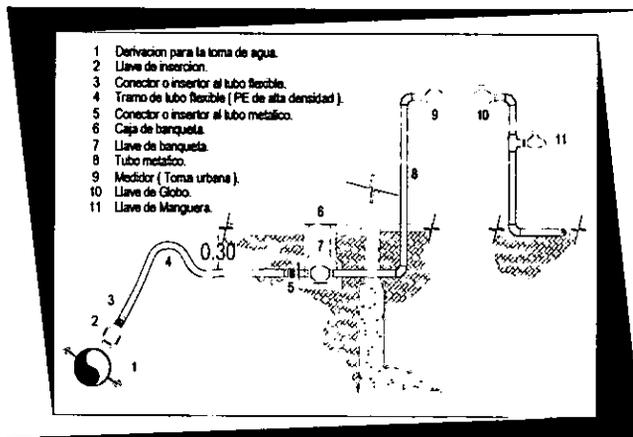
Así los juegos de volúmenes en movimiento y con formas similares pero no idénticas hacen un juegos espacial entendiendo su entorno integrándose con el mismo pero conservando siempre su originalidad.



7.2 MEMORIA DE INSTALACIONES

7.2.1 INSTALACIÓN HIDRAULICA

El sistema de agua de una Galería de Arte esta formado por **Abastecimiento:** El abastecimiento de agua se hace de la red urbana de la Comisión Regional de Agua y Saneamiento (CRAS), del puerto de Veracruz.

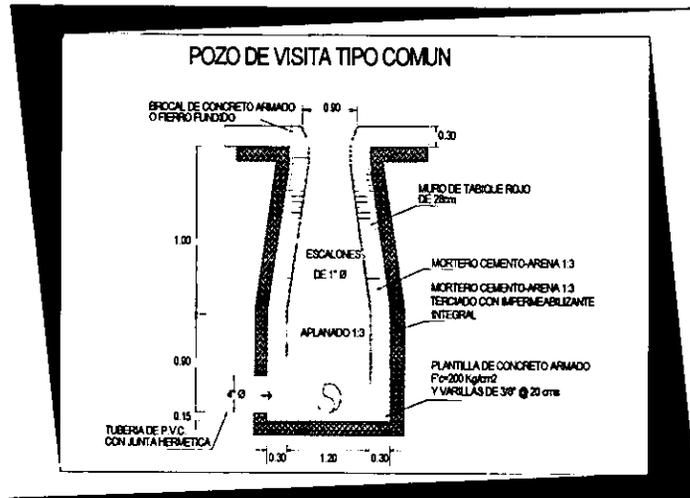


La tubería en la cual se abastecerá el inmueble será la que corre de sur a norte por la Avenida Adolfo Ruiz Cortines aproximadamente a un metro del camellón del tránsito vial de norte a sur, la cual es de asbesto cemento con 10 cm. de diámetro y pasa con una presión de 3 ½ kilos la cual es suficiente para la conexión directa de la toma hasta el recipiente de almacenamiento sin descartar una cisterna la cual este siempre en funcionamiento, así disponer del servicio en casos críticos.

La tubería del inmueble será de cobre de ½'', ¾'', 1'', 1 ½'', según lo requiera
El proyecto.

7.2.2 INSTALACIÓN SANITARIA

Muebles sanitarios: los lavabos no deben de ser de pedestal con el objeto de facilitar la limpieza. Los inodoros y los mingitorios que se emplean serán de fluxometro tipo electrónico. No se recomienda el de piso o el de mano, desde el punto de vista higiénico.



Desagües pluviales: Los bajantes pluviales se localizan en los ductos de instalaciones hidráulicas, nunca se instalaran en ductos de instalaciones eléctricas.

Desagües de aguas negras: Los bajantes de aguas negras se localizan en el ducto para las instalaciones hidráulicas, nunca se localizan en los ductos de instalaciones eléctricas. Las tuberías horizontales de aguas negras tendrán una pendiente mínima de 2% y serán lo mas cortas posibles y serán descargadas al la avenida Habaneras, directamente al pozo de vista que tienen una profundidad mínima de 1 metro con un tubo de 4" de diámetro de P.V.C. hidráulico.



La instalación sanitaria estará integrada por:

Albañales : Conductos cerrados con pendiente o inclinación proyectadas, de P.V.C. Hidráulico de bajo tierra para dar salida a aguas residuales (aguas negras y jabonosas) y llevarlos hasta la red urbana.

Registros : Cajas de ladrillo de barro de 7 x 14 x 28 cm, junteados con cemento: arena en proporción 1 : 4 con acabado fino pulido en el interior. El registro tendrá dimensiones interiores de 40 x 60 x 60 cm, con una cubierta de concreto de marco que ajuste perfectamente y a su vez sea fácil de remover. También contara con una plantilla de concreto simple $f'c = 100 \text{ kg / cm}^2$, en proporción 1 : 6 : 7 (cemento - arena - grava) y un canal sobre el piso de registro en dirección al desagüe para orientar la salida de las aguas. La colocación de los registros se hará a cada 5 - 8 mts.



7.3. MEMORIA DE ACABADOS

7.3.1. GENERALIDADES

El concepto que propone el proyecto es la utilización de acabados que determinen y expresen el carácter de la arquitectura contemporánea.

Los acabados forman parte esencial dentro de la expresión de una obra arquitectónica.

Tal es el caso de la arquitectura Funcionalista en donde la ausencia de detalles da pie a la utilización expresiva de los colores y texturas constantes que le den un carácter definido, sin descuidar el sentido modernista que a la vez proporcionan elementos lineales sin descartar los colores vivos que alimentan variaciones que van desde pisos de cantera y mármol, y muros con acabados lisos, plafones de yeso y cubiertas de losacero.



7.3.2. ACABADOS EN INTERIORES

En los interiores, los espacios cuentan con elementos acogedores con colores suaves y relajantes, utilizando en los pisos en color blanco y negro de mármol y un aplanado liso en las paredes con colores vivos como amarillo, naranja, rojo, verde, como blanco ostion.

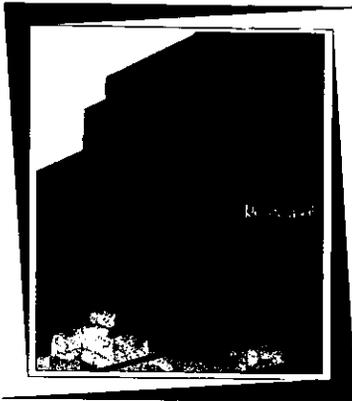
Los sanitarios tendrán una continuación de mármol lumaquela blanco y negro en los que así lo presenten, el lambrin será hechizo con corte de 15x20 de mármol blanco lumaquela a una altura de 0.90 sobre el nivel de piso terminado.

El zoclo será hechizo con corte de pieza entera x 0.10 de mármol blanco lumaquela en excepción en los cortes de las aristas.

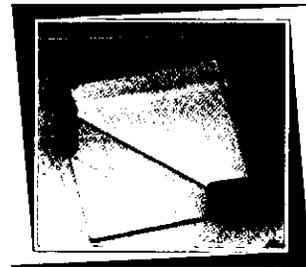
Los plafones serán de recubrimientos adversos como terminados de pintura comex blanca o azul, así como aplanado de pasta color integral y plafon acústico corrido de yeso panel rey.

En el estacionamiento su terminación de piso será de concreto pulido con chinchas reflectoras y rejillas de acero, así los muros tendran pintura reflectora color amarillo.

7.3.3. ACABADOS EN EXTERIORES.



Las ventanas corredizas de 6 mm y las fijas serán reflectasol color azul tipo Douvent, que combinan la estética contemporánea y con los acabados en paredes que serán de aplanado liso con colores pero vivos ,



en piso exterior será en espinapez de cantera negra.

El espejo de agua llevara azulejos azul claro Interceramic en todas sus caras y piso, losas de concreto macizo y el resto césped tipo Ingles con una serie de palmeras tropicales repartidas en el mismo.

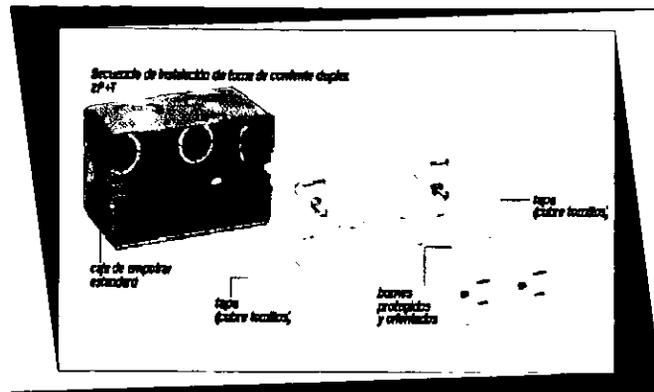
7.4. INSTALACIÓN ELECTRICA

Se abastecerá del conductor urbano que pasa por la avenida Habaneras por conducción subterránea exactamente en la acera peatonal.

Alumbrado, y Contactos: La distribución de la corriente eléctrica desde la caja de registro hasta los diversos puntos de las salidas, de alumbrado y de contactos.



Las líneas de alimentación constituidas por tuberías que contienen los cables conductores de corriente, de la subestación de la caja de registro, se alojan



en ductos horizontales y verticales que en principio deben de cumplir dos funciones: proteger las líneas contra daños motivados contra incendios, derrame de agua, sismos, o cualquier otro agente físico y facilitar a los trabajadores o técnicos especializados la revisión de las líneas su modificación y reparación y la colocación de nuevas líneas, serán ocultas , mediante poliducto.

Los ductos estarán formalmente construidos o constituidos por espacios existentes para diversas finalidades, como por ejemplo, la losa de entrepiso.

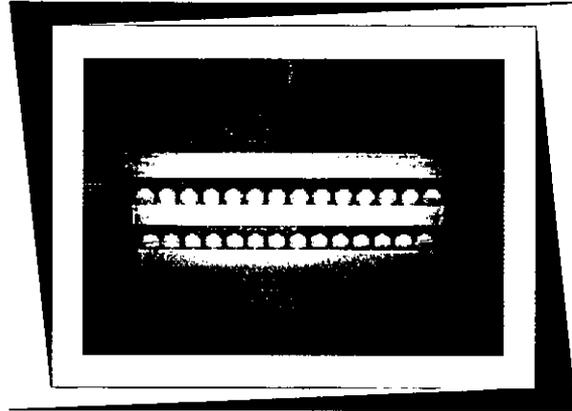
En los ductos verticales se colocaran de manera que sean accesibles desde circulaciones generales y en el mismo sitio en cada una de las plantas para lograr la continuidad adecuada para las instalaciones.

Todo el cableado será de CONDUMEX antinflama por sus propiedades, físicas de seguridad y en el calibre que requiera el proyecto en cuestión.



7.5. ILUMINACIÓN

La iluminación, como parte importante de una Galería de Arte adquiere una carácter especial de acuerdo a la tendencia arquitectónica funcionalista, tanto a los muros plásticos como a los tradicionales proponer una iluminación que les dé una expresión de acuerdo con el lugar, el espacio y la función que desempeña.



Para este efecto se propuso una iluminación ambiental de techo a piso, de reflector tricurvo y difusor de acrílico acanalado, tipo G13 y 2G11 fluorescente lineal y compacta sencilla al igual que



iluminación con carriles dispersos por rieles en losa, y luz directa en algunos sectores, son aluminio o troquelado tipo GX5.3 y GZ4 de porcelana con aislamiento 200 grados Centígrados, mediante centros de carga de alumbrado tipo QO, con circuitos independientes para contactos monofasicos.

iluminación con carriles dispersos por rieles en losa, y luz directa en algunos sectores, son aluminio o troquelado tipo GX5.3 y GZ4 de porcelana con aislamiento 200 grados Centígrados, mediante centros de carga de alumbrado tipo QO, con circuitos independientes para contactos monofasicos.



En las oficinas será de la misma en excepción de la iluminación exterior constará lamparas halopane de 500 watts y lamparas Bekotron de 400 watts y reflector subacuático de nicho húmedo de 12.50 watts.

En cuanto a la iluminación del estacionamiento, contara con gabinetes de acrílico con lamparas fluorescentes Osram y balastras Lumicon de 2x75.



7.6. JARDINERIA

Cycas

CYCADACEAE
C. revoluta

Aunque las plantas incluidas en el pequeño genero Cycas parecen palmeras, no lo son. Pertenecen a las Cicadaceas (familia Cycadaceae), uno de los grupos mas antiguos de las plantas con flores. La única especie difundida el cultivo



de interior es C. revoluta, cuyo crecimiento esta lento que a veces solo produce una hoja al año. Algunos ejemplares aislados pueden crecer algo mas y alcanzar tamaños de cierta importancia cuando tienen unos diez años. Las hojas, parecidas a grandes plumas, erguidas y duras, se agrupan en rosetas abiertas. Cada hoja puede medir 90 cm termina en una corta espina y tiene un peciolo de sección cuadrangular, de 7-10 cm de longitud. La gran hoja se divide en muchos foliolos aciculares muy próximos, de 7.5-15 cm de longitud, ordenados como las espinas de pescado a lo largo de un nervio central de un centímetro de largo aunque unas hojas están en posición vertical la mayoría parecen arqueadas hacia a fuera y a bajo; todas brotan de la cúpula de una curiosa formación parecida a una piña, cubierta



de una especie de fieltro áspero. En la superficie de la mezcla la base de la planta contiene una reserva de agua para abastecerla en caso de sequía. La Cycas no florece en cultivo de interior. En muchas zonas españolas de clima suave se cultiva en jardines y terrazas.

Palmeras

PALMAE

Palmáceas



Palmáceas, nombre común de una familia de plantas con flor leñosas, muy difundida en las regiones tropicales. Tienen gran importancia económica por el alimento, las fibras y los aceites que proporcionan, así como por su valor ornamental. La familia es el único miembro del orden a que pertenece y tiene unas 2.600 especies, que hacen de ella la cuarta más nutrida de las monocotiledóneas, después de las Gramíneas, Liliáceas y las Orquidáceas.



Las Palmáceas tienen una forma de crecimiento característica: un tronco único y sin ramificar rematado por un copete de hojas en forma de abanico o plumosas. Las flores se agrupan en inflorescencias axilares y de la base del tronco brota una extensa masa de raíces interconectadas. El tronco, como el de otras monocotiledóneas, carece de crecimiento secundario; debido a ello, no aumenta de diámetro con la edad de la planta, como ocurre en las dicotiledóneas. Por el contrario, la yema apical del tronco se transforma en una gran masa en la fase de plántula y conserva el ancho adquirido en ese momento hasta su madurez. Los haces de tejido vascular están dispersos en el interior del tronco. Las hojas, por lo general grandes, se forman en pequeños grupos en los ápices de los tallos. Tienen una base envainadora amplia que puede dejar cicatrices semicirculares en los tallos a medida que caen. Los limbos foliares se pliegan y adoptan una forma característica llamada plicada.





Las flores de las palmáceas suelen ser individuales e inconspicuas, pero a menudo forman grandes masas de hasta 250.000 flores, están protegidas por brácteas llamadas espatas. Son grandes, coriáceas y en ocasiones están cubiertas de espinas. Las piezas florales aparecen en número de tres o de múltiplos de tres, con tres sépalos (verticilos florales externos), tres pétalos (verticilos florales internos) y seis estambres (piezas florales masculinas); el pistilo (pieza floral femenina), suele estar formado por tres carpelos (estructuras portadoras del óvulo) separados o soldados, se transforma al madurar en un fruto con una sola semilla, que puede ser una baya (una semilla rodeada por una envuelta carnosa) o una drupa (una semilla provista de paredes leñosas envueltas a su vez en una capa carnosa).

Los miembros de esta familia se distribuyen casi en exclusiva en zonas tropicales. Se dan en hábitats que van desde la selva lluviosa de las llanuras bajas hasta las montañas más altas, y desde los desiertos hasta los manglares inundados. Pero su distribución en las regiones tropicales es irregular: en el Asia tropical hay unas 1.400 especies, frente a sólo unas 120 en África; otras 130 especies son propias de Madagascar y otras islas vecinas del océano Índico occidental, cerca de África; en los trópicos americanos se conocen casi 950 especies.



Son fuente importante de productos alimenticios, como dátiles, cocos y sagú. También proceden de las palmáceas fibras útiles, como copra, bonete, rafia y rota. La palmera del aceite, nativa de África occidental pero muy cultivada, es fuente de un aceite vegetal utilizado para cocinar y para la fabricación de margarina y jabón. Las palmáceas se cultivan como ornamentales en las regiones tropicales y subtropicales; muchas especies de porte pequeño se utilizan como plantas de interior.

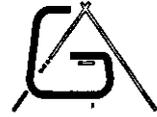
Ixora

RUBIACEAE

I. Coccinea

El genero *Ixora* comprende arbustos tropicales de poco crecimiento, notables por sus flores brillantemente coloreadas. Las pequeñas y numerosas flores se agrupan en inflorescencias densas y con la cúpula aplanada. En general, la *Ixoras* no toleran muchas variaciones en sus condiciones básicas de cultivo, y por ellos casi todas son plantas de invernadero.

Una *I. Coccinea* necesita cinco años para alcanzar una altura superior a 1 mt. Es un arbusto muy ramificado, con hojas coriáceas, brillantes, oblongas, puntiagudas, de 10 cm de longitud y 5 de anchura, ordenadas en pares o manojos de tres o mas sobre peciolo de 1-2.5 cm de longitud. Tienen



color verde oscuro, aun cuando las hojas jóvenes adoptan colores bronceados. Las flores tubulares,

rojas, de 5 cm de longitud, con la boca abierta en cinco pétalos, miden un centímetro de diámetro. La

inflorescencia alcanza en conjunto un diámetro de 7.5-12.5 cm. aunque la época normal de flotación es el verano, a veces aparecen flores en otoño. Algunas



variedades de *I. Coccinea* presentan flores de distintos colores, principalmente matices de naranja, amarillo, rosa, rojo o salmón.



7.7. INSTALACIONES ESPECIALES

7.7.1. INTERCOMUNICACIÓN

Los sistemas de intercomunicación desempeñan un papel importante en la eficiencia de toda la organización cuya finalidad es la de atender confort de los usuarios.

La posibilidad de la comunicación verbal a distancia significa ahorro de tiempo en las actividades de diversos tipos, reducción y mejor calidad de personal como la localización de la persona cuando se le solicita.

El servicio de aparatos telefónicos es la solución en el proyecto para la comunicación interior y exterior.

7.7.2. SERVICIO TELEFÓNICO

El servicio telefónico es de gran utilidad para la comunicación al exterior e interior entre los diferentes departamentos , pero el aparato esta arreglado en formas diversas en cuanto a su funcionamiento: líneas directas al exterior, de servicio interno que además pueden recibir llamadas al exterior, línea permanente de uso exclusivo para Internet y teléfonos externos de tarjeta de uso publico.



7.7.3. SISTEMAS DE SONIDO

El sistema de sonido en Galerías de Arte tiene varias funciones: sirve para proporcionar a los usuarios, información, o avisos relacionados con los servicios que prestan el inmueble; o simplemente como música de fondo que sirva de distracción, ambientación o descanso a los usuarios.

7.7.4. AIRE ACONDICIONADO

Contara con un sistema de aire acondicionado de trabajo en grupo de cuatro chiller de 150 ton. c/u de acuerdo al análisis de radiación de rayos ultravioletas a las caras del edificio, están formados por un gran numero de salidas en la superficie del plafon que estarán intercaladas dos áreas por cada equipo. Las unidades tienen un filtro, serpentines por alineamientos por tuberías de agua fría y caliente desde la casa de maquinas y un ventilador que gradúa la cantidad de aire que se proporciona a sus respectivas áreas. La temperatura se gradúa a voluntad por medio del termostato. Requiere toma de aire que generalmente se disponen en las ventanas o bien la toma se hace del aire que circula de las áreas provenientes del exterior. El aparato requiere, además de la salida de aire, un registro para cambios de filtros y mantenimiento general.



7.8. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ANALISIS Y DISEÑO ESTRUCTURAL.

El criterio de análisis y el diseño estructural que se presenta, es por concepto, ya que el desarrollo completo del mismo sería una tesis profesional.

La cimentación será de zapatas de concreto corridas y aisladas de dimensiones variables
Por ejemplo: 1.25 mts; 2.00 mts; 2.50 mts; 3.00 mts; 3.50 mts y 4.00 mts., reforzando con contratrabes de 1.00 x 0.25 mts. , tomando como referencia la resistencia del terreno de 10 ton. por metro cuadrado.

El edificio en cuestión esta estructurado con columnas de acero de 0.50 x 0.50 forradas por concreto en el plano vertical en cuanto a las trabes serán de igual espesor pero con tratamiento anticorrosivo y pintura con alto grado de resistencia a la humedad.

Las losas de entrepiso serán de concreto colado tipo Portland de 10 cm de espesor, y las losas superiores o de azotea seran de losa acero ya que es un sistema nuevo y de alta duración.



Lamina de Acero Acanalada - Metalica

Es un sistema desarrollado para uso en losas de metálicas en edificios. Sus componentes básicos son: Lámina acanalada con indentaciones (Losacero), Concreto ($f'c=200$ kg/cm²), malla electro-soldada (refuerzo por temperatura) y como accesorio opcional los conectores de corte para el efecto de viga compuesta o para incrementar la capacidad propia de la losacero. La Lámina acanalada Losacero cumple tres funciones básicas:

- a) Plataforma de trabajo en la etapa de instalación.
- b) Cimbra permanente en la etapa de colocación del concreto.
- c) Acero de refuerzo principal en la etapa de servicio.

El acanalado Losacero está fabricado con Acero estructural Galvanizado siguiendo normas internacionales, cuyo recubrimiento metálico de Zinc (Zintro) provee al sistema la Protección Catódica alargando su vida útil, adicionalmente ofrece Galvanizado más un Pre-pintado por la cara que estará expuesta para casos de losas de edificios que estarán expuestos a ambientes normales o salinos



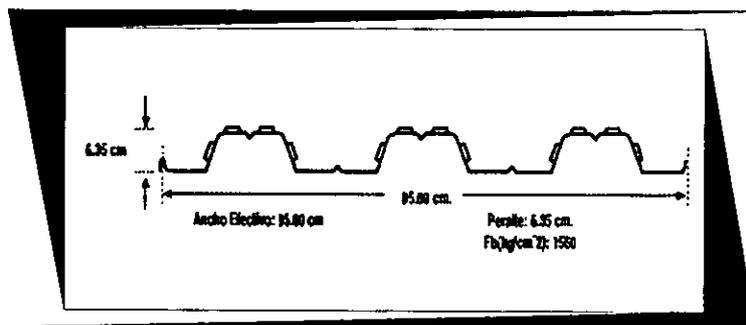


como pudieran ser los volados. Debido a las características este sistema constructivo se aumenta considerablemente la velocidad de construcción logrando significativos ahorros en tiempo de edificación con lo cual se agiliza el inicio de la recuperación de la inversión.

Losacero Sección 4

Acanalado de 95 cm de ancho efectivo y 6.35 cm de peralte único en su tipo ya que su geometría fue diseñada de tal manera que los valles son más anchos que las crestas, logrando tener mejor área de concreto en contacto con los apoyos. Esto repercute en un

aumento considerable a su capacidad de carga al tener una mejor resistencia a los efectos de corte, así mismo



favorece en que los conectores de corte funcionen mas eficientemente. Por su peralte permite utilizar claros más grandes sin requerir apuntalamiento temporal en el momento de colocación del concreto así como para la etapa de servicio. Su ancho efectivo favorece para tener mejor avance en la instalación lo que hace que se disminuyan el tiempo total de edificación. Es estibable y traslapable. Disponible en Acero Galvanizado con Zinc o Galvanizado más un pre-pintado en la cara que no estará en contacto con el concreto.



Especificaciones Generales.

Propiedades de la Sección					
CALIBRE	PESO (kg/m ²)	Ip (cm ⁴ /m)	In (cm ⁴ /m)	Sp (cm ³ /m)	Sn (cm ³ /m)
24	5.70	57.12	52.68	13.86	14.10
22	8.00	74.60	69.39	18.62	19.23
20	9.54	90.95	86.51	23.66	24.78
18	12.59	121.09	119.12	33.26	36.24

*Propiedades de lámina acanalada de Acero sin concreto.

Inercia Promedio de Sección Compuesta "Iav" (cm ⁴ /m)					
esp. conc.	5	6	8	10	12
Cal 24	733.03	926.28	1411.04	2044.34	2846.97
Cal 22	789.67	995.18	1509.88	2180.47	3027.82
Cal 20	840.54	1057.06	1598.77	2303.14	3191.20
Cal 18	937.21	1175.55	1771.13	2543.33	3513.49

Módulo de Sección Inf. Sección Compuesta "Sc" (cm ³ /m)					
esp. conc.	5	6	8	10	12
Cal 24	44.91	50.74	62.98	75.75	88.87
Cal 22	55.56	62.71	77.78	93.55	109.81
Cal 20	65.43	73.81	91.51	110.10	129.30
Cal 18	85.31	96.28	119.57	144.13	169.56

Notas:

1. Las propiedades de la sección como lámina sin concreto han sido calculadas de acuerdo a las especificaciones del AISI de 1986 (American Iron and Steel Institute). Las propiedades de la sección compuesta fueron calculadas bajo los lineamientos de Steel Deck Institute SDI de 1991.



2. El acero utilizado para la fabricación del perfil es Grado 37 ($F_y = 37 \text{ Ksi} - 2320 \text{ kg/cm}^2$) y está acorde al ASTM A-653 para Zintro.
3. Disponible en recubrimientos Zintro (G-90) y opcional Pintro cuya pintura es aplicada en la cara del acanalado no en contacto con el concreto.

Losacero Sección 4 Claros Máximos sin Apuntalamiento						
CALIBRE	APOYO	5cm	6cm	8cm	10cm	12cm
24		1.77	1.70	1.59	1.50	1.42
		2.38	2.29	2.15	2.03	1.93
		2.41	2.32	2.17	2.05	1.95
22		2.12	2.04	1.90	1.79	1.69
		2.83	2.73	2.55	2.40	2.28
		2.91	2.80	2.61	2.46	2.33
20		2.46	2.36	2.19	2.06	1.95
		3.20	3.08	2.89	2.72	2.58
		3.31	3.19	2.98	2.81	2.67
18		3.00	2.87	2.67	2.50	2.36
		3.85	3.71	3.48	3.28	3.11
		3.98	3.84	3.59	3.39	3.22

Notas:

1. Los claros anteriores fueron determinados de acuerdo a la especificación de SDI-1995 (Steel Deck Institute) para peso de la lamina, del concreto fresco y una carga de construcción distribuida de 98 kg/m^2 ó puntual de 223 kg/m . de ancho, al centro del claro; considerándose como limitantes un esfuerzo de trabajo de $0.6 F_y$ o una deflexión máxima de $L/180$ ó 1.9 cms .



2. Los valores que aparecen en la tabla superior, solo serán válidos si la lámina está correctamente " fijada " a las vigas de apoyo.
3. Los claros deberán considerarse a " ejes " es decir a centros de apoyo.

Con Conectores													
Losacero Sección 4 Sobrecarga Admisible (kg/m2)													
Cal.	espesor de conc. (cm)	Separación entre apoyos (m)											
		1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0
24	5	1840	1462	1182	969	804	672	566	479	407	347	296	252
	6	2076	1649	1334	1094	907	759	640	542	461	393	335	286
	8	2000	2000	1638	1344	1115	933	787	667	586	485	414	354
	10	2000	2000	1941	1593	1323	1108	934	793	675	576	493	422
	12	2000	2000	2000	1843	1530	1282	1052	918	782	668	572	490
22	5	2000	1895	1465	1207	1006	846	717	612	525	452	390	337
	6	2000	2000	1656	1356	1138	958	812	693	595	512	442	383
	8	2000	2000	2000	1681	1402	1181	1002	856	735	634	548	474
	10	2000	2000	2000	2000	1666	1404	1192	1019	875	755	653	566
	12	2000	2000	2000	2000	2000	1627	1382	1182	1016	876	759	658
20	5	2000	2000	1772	1464	1225	1035	882	756	652	565	492	429
	6	2000	2000	2000	1660	1389	1174	1001	859	741	643	559	488
	8	2000	2000	2000	2000	1717	1452	1238	1064	919	797	694	607
	10	2000	2000	2000	2000	2000	1730	1476	1269	1096	952	830	725
	12	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1714	1473	1274	1107	965	844
18	5	2000	2000	2000	1908	1603	1361	1165	1005	873	762	667	587
	6	2000	2000	2000	2000	1826	1551	1328	1146	996	869	763	671
	8	2000	2000	2000	2000	2000	1930	1655	1429	1242	1085	953	840
	10	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1711	1488	1301	1143	1008
	12	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1735	1517	1334	1177

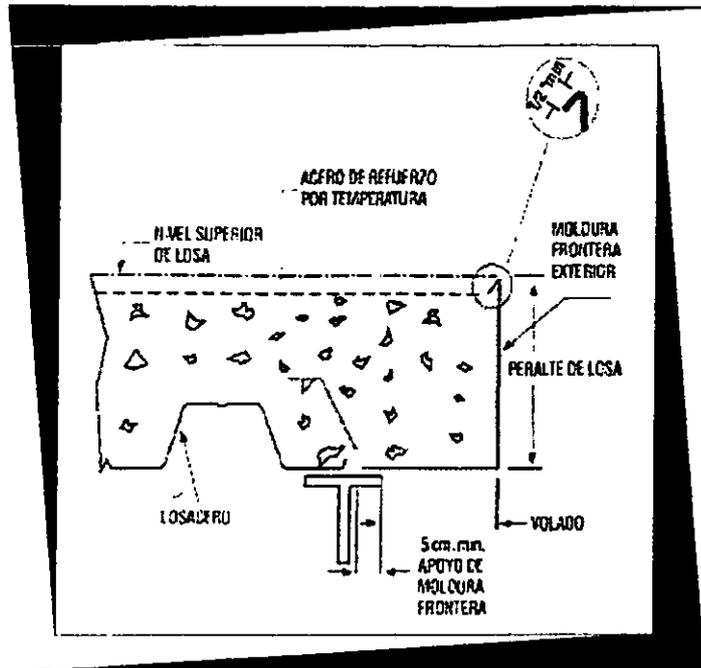


Sin Conectores															
Losacero Sección 4 Sobrecarga Admisible (kg/m ²)															
Cal.	espesor de conc. (cm)	Separación entre apoyos (m)													
		1.6	1.8	2.00	2.20	2.40	2.60	2.80	3.00	3.20	3.40	3.60	3.80	4.00	
24	5	1537	1313	984	741	556	412	298	206	130					
	6	1653	1429	1058	783	574	411	282	178						
	8	1842	1640	1179	838	579	377	217							
	10	2000	1812	1257	847	535	292	100							
	12	2000	1937	1286	805	439	154								
22	5	2000	1533	1126	1044	815	637	496	382	289	211	145			
	6	2000	1653	1194	1129	871	670	510	381	276	189	116			
	8	2000	1858	1698	1277	957	707	510	350	219	111				
	10	2000	2000	1895	1388	1003	703	465	273	116					
	12	2000	2000	2000	1456	1003	652	372	147						
20	5	2000	2000	1474	1120	851	845	679	544	435	343	267	203	147	
	6	2000	2000	1591	1192	888	907	720	568	444	342	255	183		
	8	2000	2000	1795	1300	1304	1011	778	591	437	310	203	113		
	10	2000	2000	2000	1886	1432	1079	799	514	389	176				
	12	2000	2000	2000	2000	1521	1107	778	513	296	116				
18	5	2000	2000	2000	1657	1305	1032	815	835	692	574	474	390	318	
	6	2000	2000	2000	1803	1407	1098	853	900	739	605	492	397	316	
	8	2000	2000	2000	2000	1582	1198	1258	1012	811	645	506	388	287	
	10	2000	2000	2000	2000	1707	1755	1388	1093	851	650	482	340	218	
	12	2000	2000	2000	2000	2000	1914	1483	1135	851	615	417	249	107	



10. Disponibles en longitudes desde 2.44m hasta 12.50 m.

Peralte de Losa (cm)	Volado (cm)												
	0.0	2.5	5.1	7.6	10.2	12.7	15.2	17.8	20.3	22.9	25.4	27.9	30.4
10.2	20	20	20	20	18	18	16	14	12	12	12	10	10
10.8	20	20	20	18	18	16	16	14	12	12	12	10	10
11.4	20	20	20	18	18	16	16	14	12	12	12	10	10
12.1	20	20	18	18	16	16	14	14	12	12	10	10	10
12.7	20	20	18	18	16	16	14	14	12	12	10	10	
13.3	20	18	18	16	16	14	14	12	12	12	10	10	
14.0	20	18	18	16	16	14	14	12	12	12	10	10	
14.6	20	18	16	16	14	14	12	12	12	12	10	10	
15.2	18	18	16	16	14	14	12	12	12	10	10	10	
15.9	18	18	16	14	14	12	12	12	12	10	10		
16.5	18	16	16	14	14	12	12	12	12	10	10		
17.1	18	16	14	14	14	12	12	12	10	10	10		
17.8	16	16	14	14	12	12	12	12	10	10	10		
18.4	16	16	14	14	12	12	12	10	10	10			
19.1	16	14	14	12	12	12	12	10	10	10			
19.7	16	14	14	12	12	12	10	10	10	10			
20.3	14	14	12	12	12	12	10	10	10				
21.0	14	14	12	12	12	10	10	10	10				
21.6	14	12	12	12	12	10	10	10					
22.2	14	12	12	12	12	10	10	10					
22.9	14	12	12	12	10	10	10						
23.5	12	12	12	12	10	10	10						
24.1	12	12	12	10	10	10							
24.8	12	12	12	10	10	10							
25.4	12	12	10	10	10	10							
26.0	12	12	10	10	10								
26.7	12	12	10	10	10								
27.3	12	10	10	10									
27.9	12	10	10	10									
28.6	12	10	10										
29.2	10	10	10										
29.8	10	10											
30.5	10	10											



La tabla anterior fue calculada basada de acuerdo a los siguientes criterios: Concreto de peso normal (2400 kg/m³). La deflexión vertical y horizontal de carga muerta de concreto es limitada a 1/4" como máxima. Esta tabla deberá ser considerada sólo como

referencia y su aplicabilidad deberá ser verificada por un ingeniero capacitado.

Especificación de Armado por Temperatura para Diferentes espesores de Concreto			
Espesor de concreto sobre la cresta	Especificación de la malla	Ast. De la Sección Especificada (cm ² /m)	Ast. Mínimo (cm ² /m)
5 y 6 cm	6 x 6 - 6/6	1.23	0.91
8 y 10 cm	6 x 6 - 4/4	1.69	1.52
12 cm	6 x 6 - 3/3	1.97	1.82

Observaciones:

1. El Asts Mínimo es el área de acero mínima para refuerzo por temperatura y fue tomada del ACI-83, para un $FY = 5,000 \text{ kg/cm}^2$
2. Espesor de Concreto = Espesor de concreto sobre la cresta del panel.



7.9. COSTO DEL PROYECTO

CONCEPTO	AREA M2	COSTO
Vestíbulo	89.20	\$ 312,200
Modulo de Información	66.26	\$ 23,910
Sala de Espera	191.50	\$ 670,250
Oficinas	196.47	\$ 687,645
Seguridad	13.50	\$ 47,250
Sanitarios Generales (H)	49.73	\$ 174,055
Sanitarios Generales (M)	52.13	\$ 182,455
Sanitarios Discapacitados	10.30	\$ 36,050
Salas de Exposición	2004.16	\$ 7,014,560
Escultura al Aire Libre	192.44	\$ 192,00
Taller de Restauración	67.40	\$ 235,900
Jardineras	1247.40	\$ 95,000
Cafetería	13.00	\$ 45,500
Estacionamiento	768.80	\$ 499,200
Andadores	529.67	\$ 238,000
Espejo de Agua	452.08	\$ 452,000
Escaleras	58.40	\$ 204,400
Escaleras de Servicio	73.95	\$ 100,000
Bodegas y y/o Almacenes	448.93	\$ 1,120,000
Servicios Públicos	14.95	\$ 52,325
Tienda de Arte	76.16	\$ 266,560



CONCEPTO	AREA M2	COSTO
Equipo (Aire Acondicionado)		\$ 700,000
Sistema Hidroneumático		\$ 150,000
Terreno	4,710.68	\$ 14,132,040
Costo Total		\$ 27,631,300

Nota:

El costo del proyecto se calculo de acuerdo al valor comercial por metro cuadro.

- Instituto Mexicano de Valuadores del Estado de Veracruz. A. C.
- Indices Bancarios de Valores de Construcción en Metros Cuadrados.

C
A
P
I
T
U
L
O

Proyecto
Arquitectonico





Plano de Veracruz - Boca del rio



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

PLANO DE UBICACION

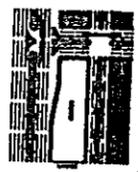
ARQ. MENDOZA

MARZO 2003

ARQUITECTONICO

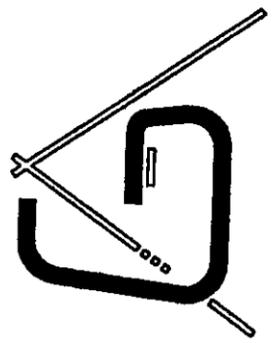
ARQ - 1

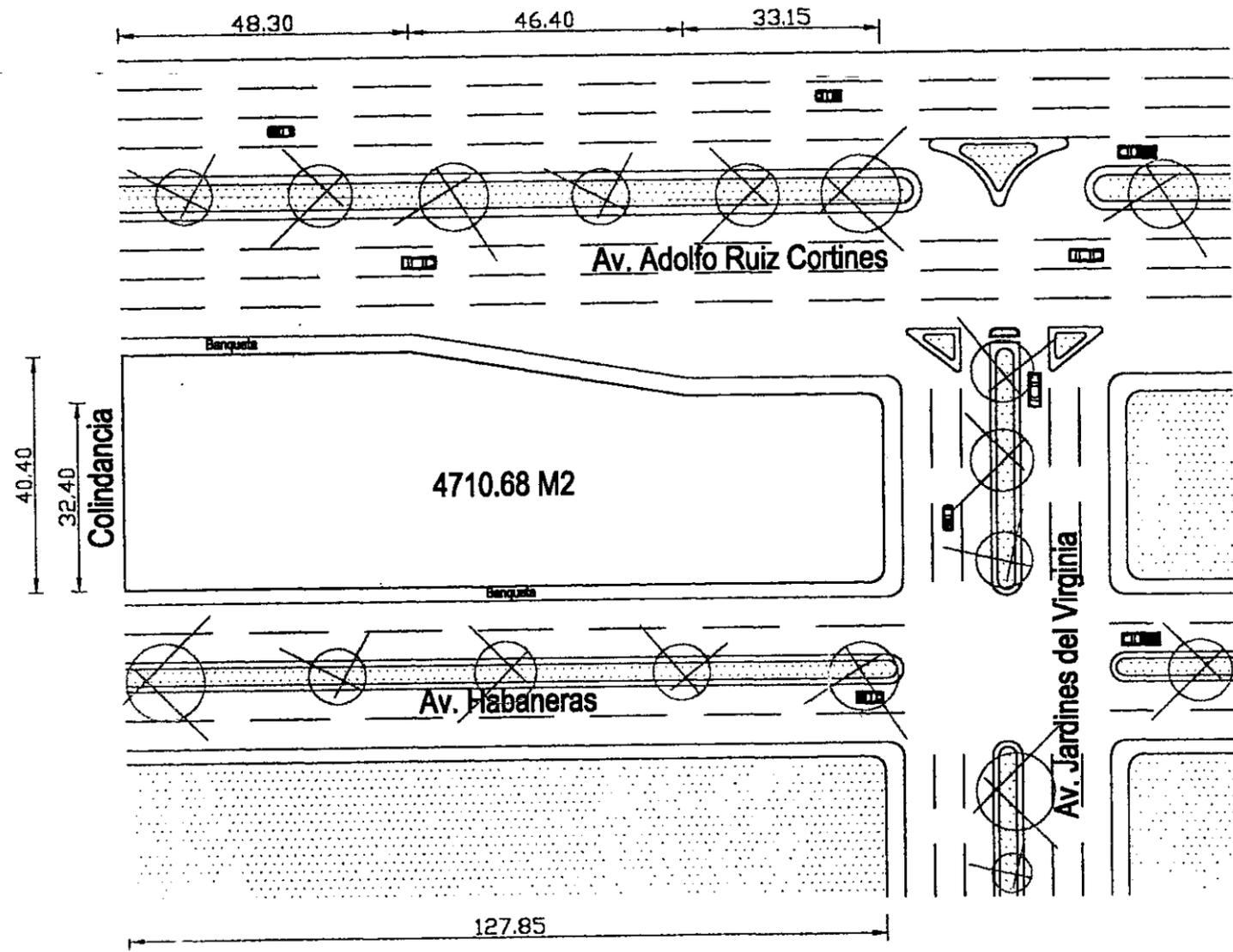
LOCALIZACION



ORIENTACION







Plano de Localizacion

GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

PLANO DE LOCALIZACION

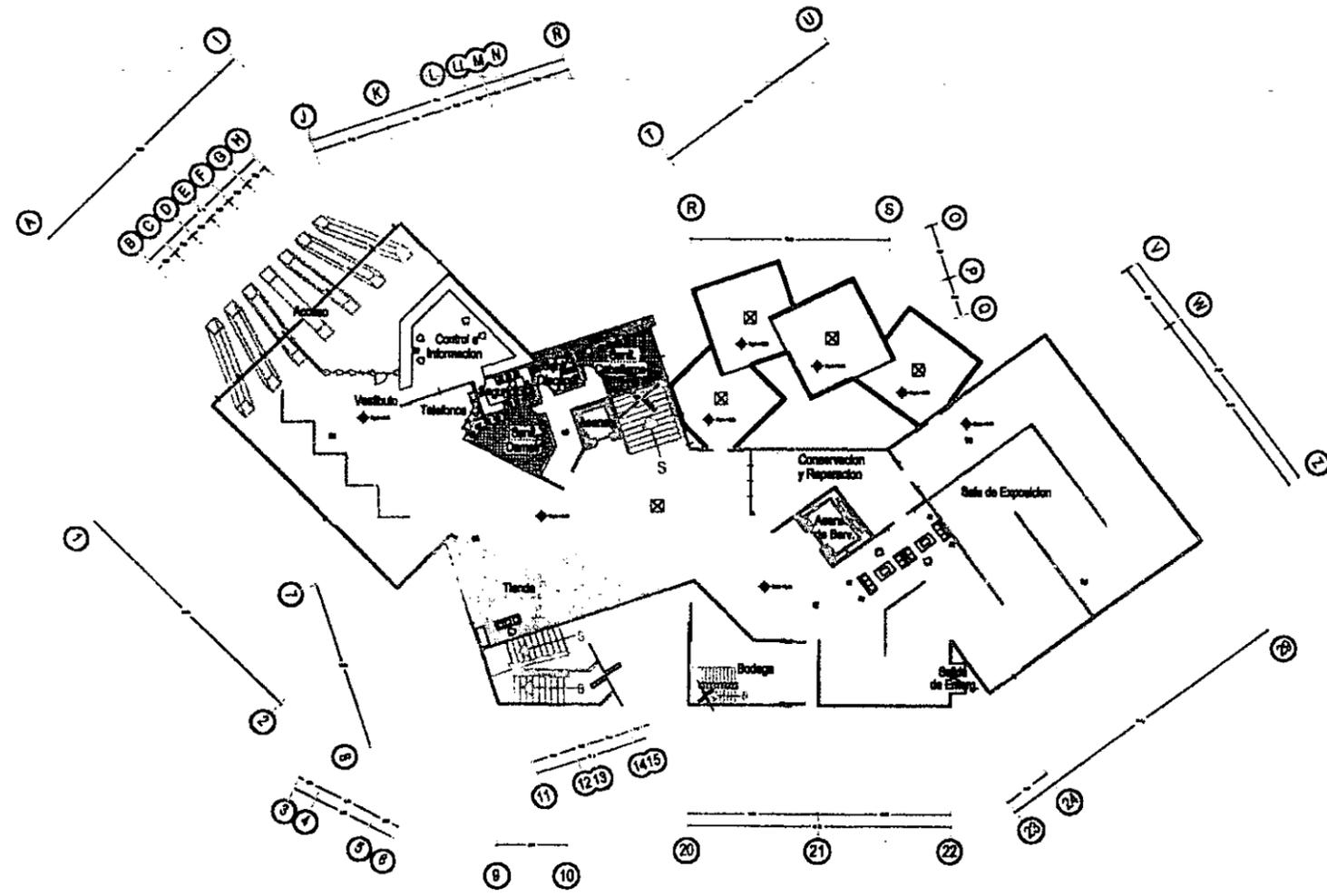
KCY. MÉRITOS
Av. Jardines del Virginia entre Av. Adolfo Ruiz Cortines y Av. Habaneras

MAYO 2001
Jardines del Virginia
POCA PPE. 80. VERACRUZ

ORIENTACION

LOCALIZACION

ARQ - 2



Planta Baja

GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

PLANTA BAJA

ACOT. INTERIORES

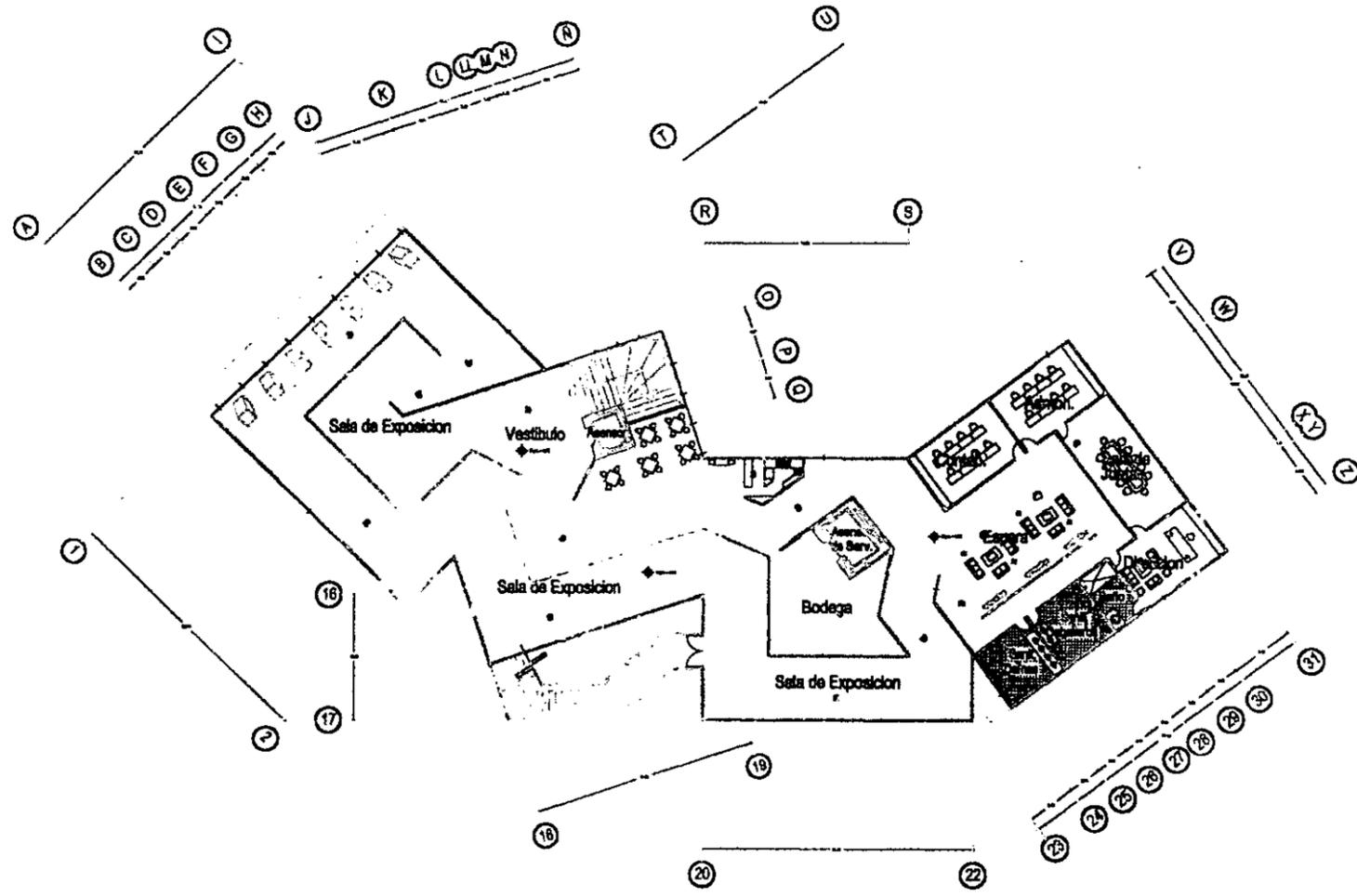
MEZCO 2001

ARQUITECTONICO

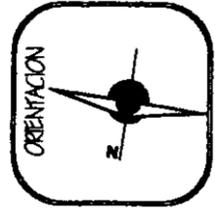
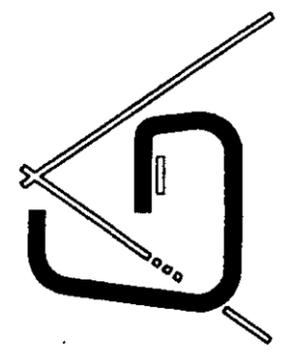
ARQ - 3

LOCALIZACION

ORIENTACION



Planta Alta



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

PLANTA ALTA

Av. Jardines del Virrey entre Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Independencia

AGO. 1970/75

MARZO 2001

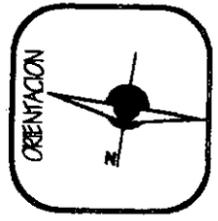
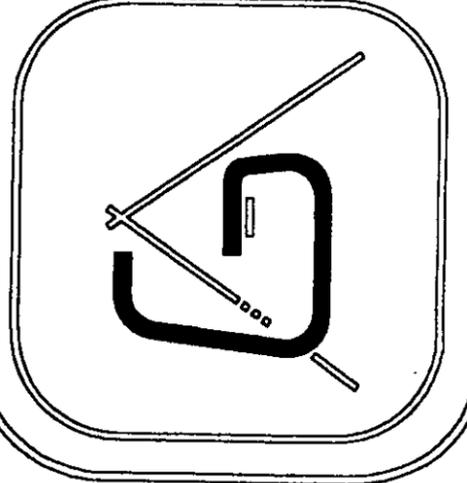
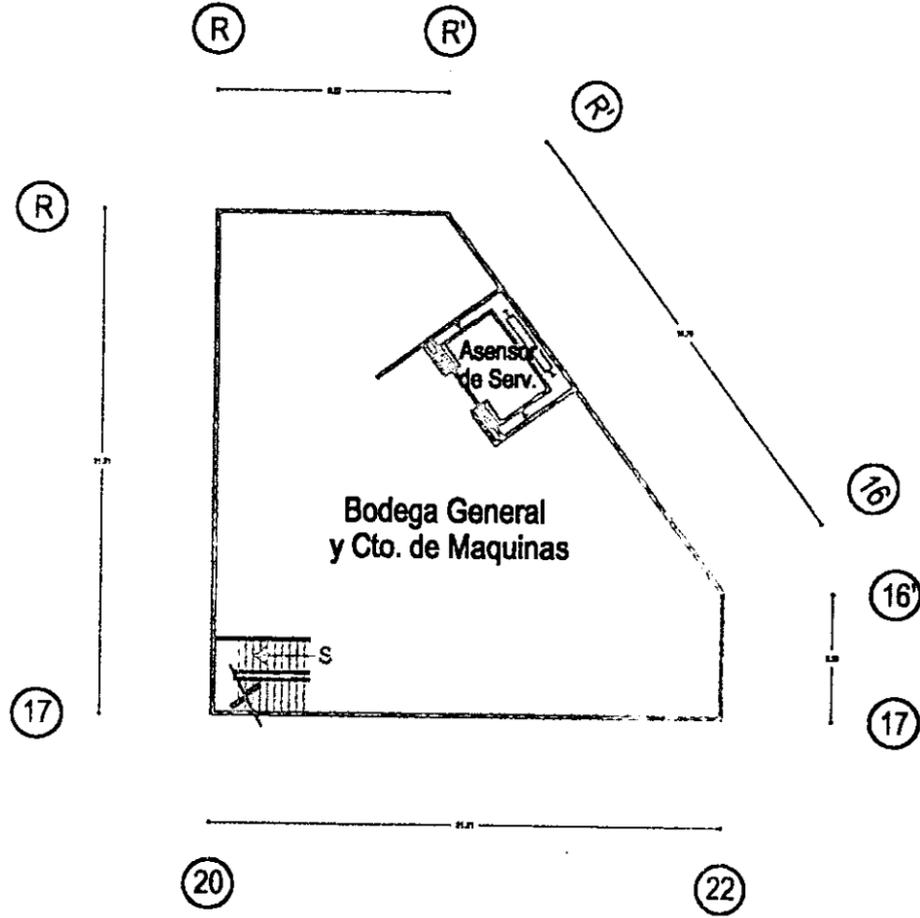
Jardines del Virrey

POCA DEL RIO, VERACRUZ

ARQUITECTONICO

ARQ - 4

Planta Inferior



GALERIA DE ARTE

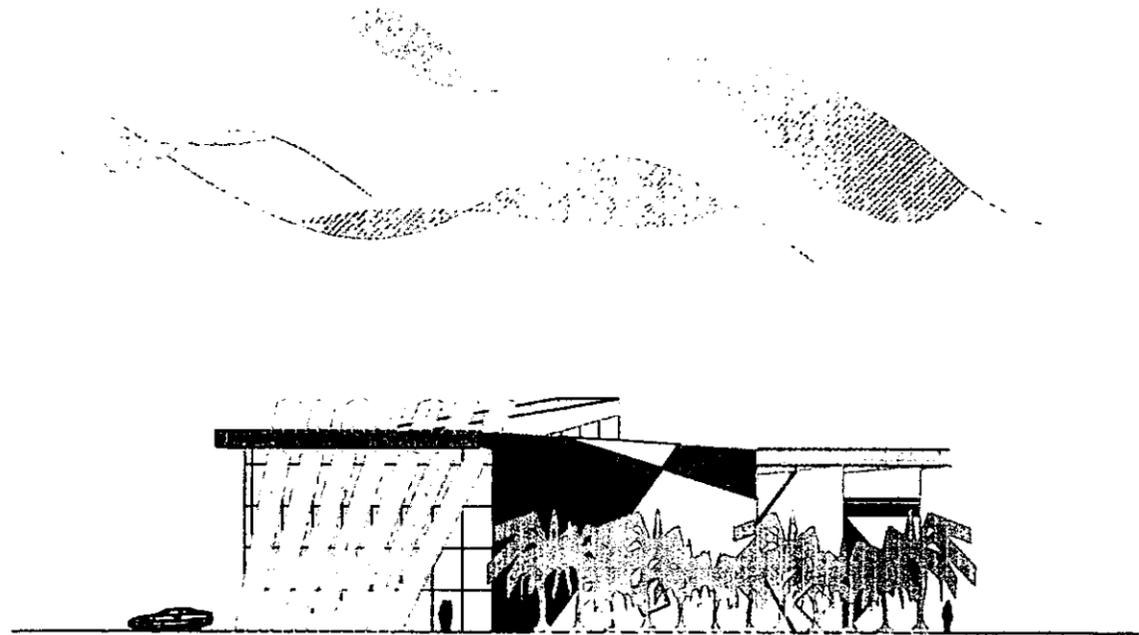
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS PROFESIONAL

PLANTA INFERIOR
A01, METROS
MARZO 2001
Av. Jardines del Virrey entre Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Hérostrato
Jardines del Virrey
BOCA DEL RIO, VERACRUZ

ARQUITECTONICO

ARQ - 5



Fachada Norte

GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

ARQUITECTONICO

ARQ - 6

LOCALIZACION

ORIENTACION

FACULTAD DE ARQUITECTURA

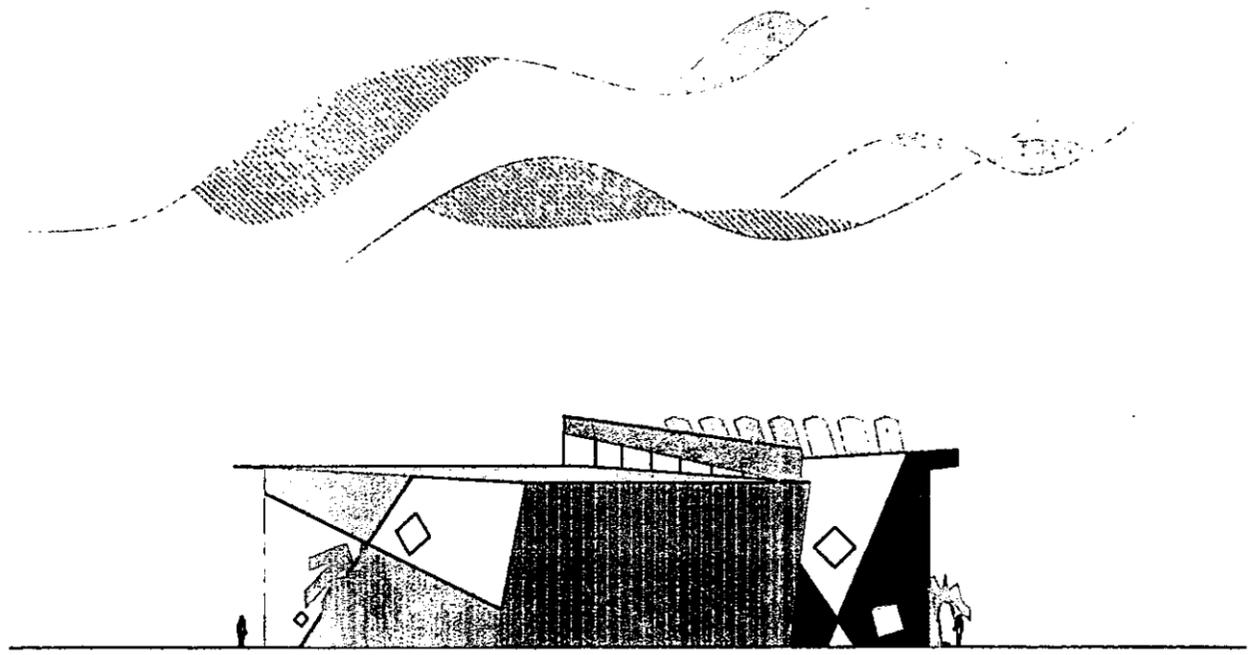
TESIS PROFESIONAL

FACHADA NORTE

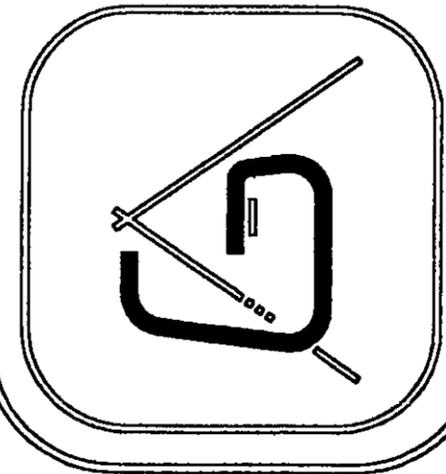
ACTO. METROS
Av. Jardines del Virrey entre Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Independencia

MEDIOS
Jardines del Virrey

POCAPIEL, RO., VERACRUZ



Fachada Sur



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS PROFESIONAL

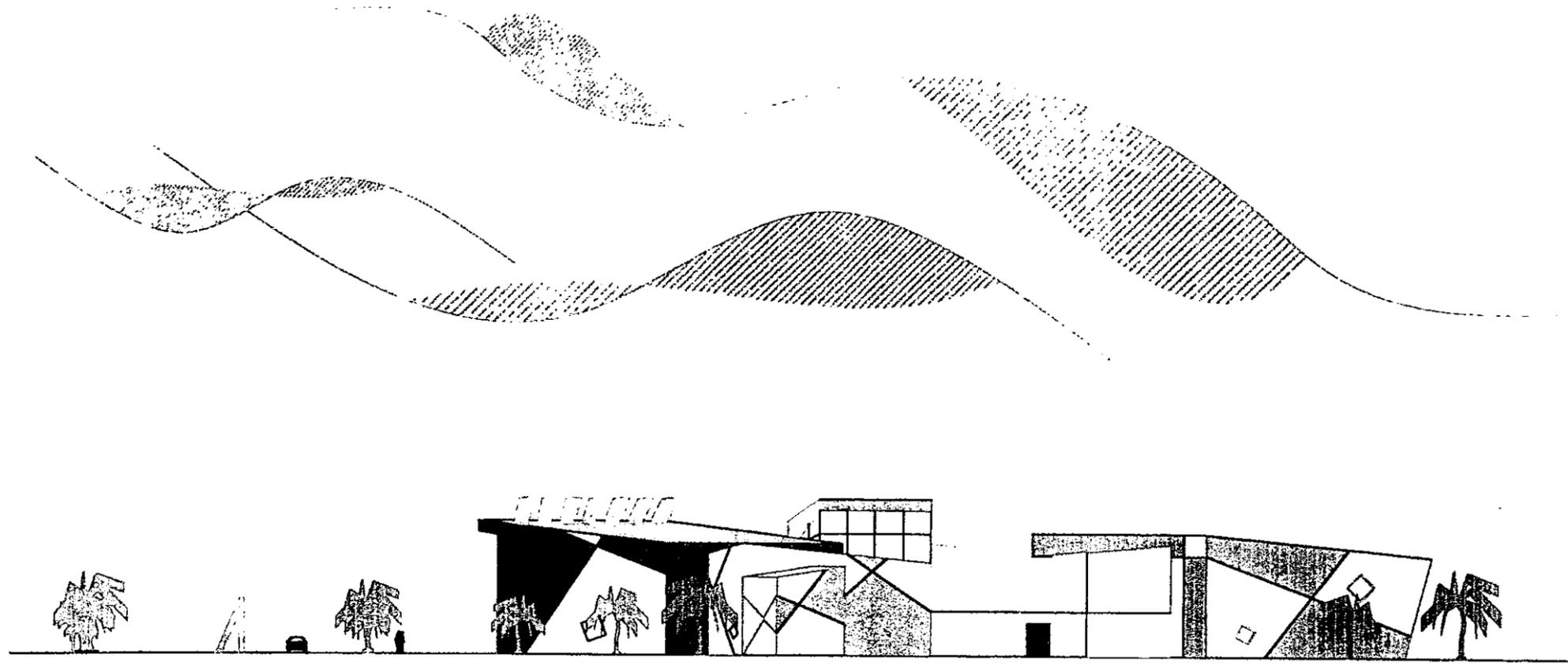
FACHADA SUR

ACTO: 1970
INICIACION

Av. Libertad del Virrey entre Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Meléndez
Cuarto del Virrey
POCA DEL RIO, VERACRUZ

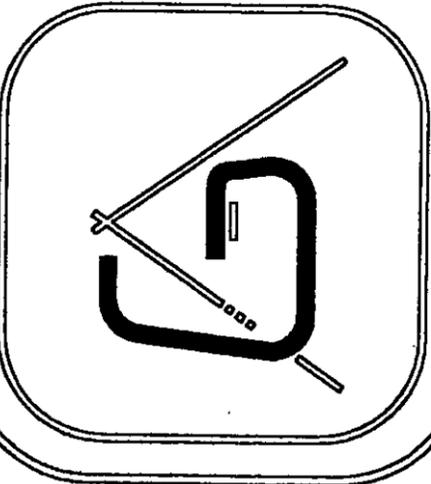
ARQUITECTONICO

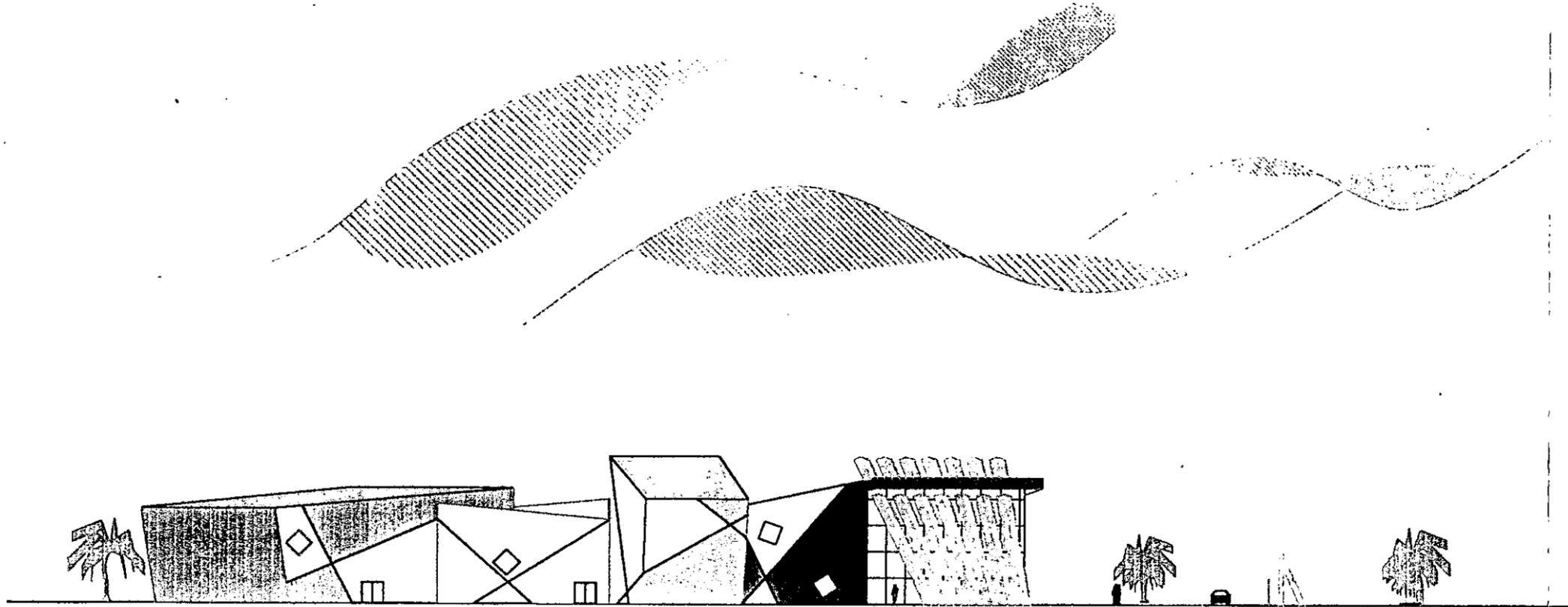
ARQ - 7



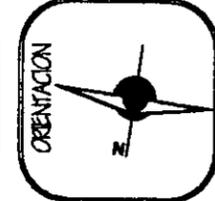
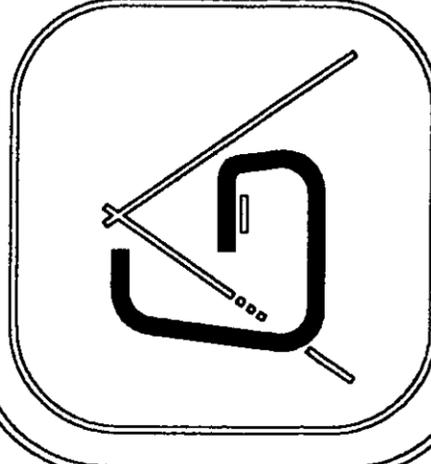
Fachada Este

<p>LOCALIZACION</p>	<p>ORIENTACION</p>		<p>GALERIA DE ARTE</p>	<p>UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ</p>	<p>ARQUITECTONICO</p>
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA TESIS PROFESIONAL</p>	<p>FACHADA ESTE M. Jimeno del Virrey entre Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Hubsman</p>	<p>ARQ - 8</p>	<p>MARZO 2001</p>	<p>Jardines del Virrey</p>	<p>POCA DEL RIO, VERACRUZ</p>





Fachada Oeste



LOCALIZACION

ORIENTACION

100 M. METROS

MARZO 2003

Av. Jardines del Virrey entre Av. Melibor Cárdenas y Av. Hubschman

Jardines del Virrey

BCCA DEL IRO, VERACRUZ

GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

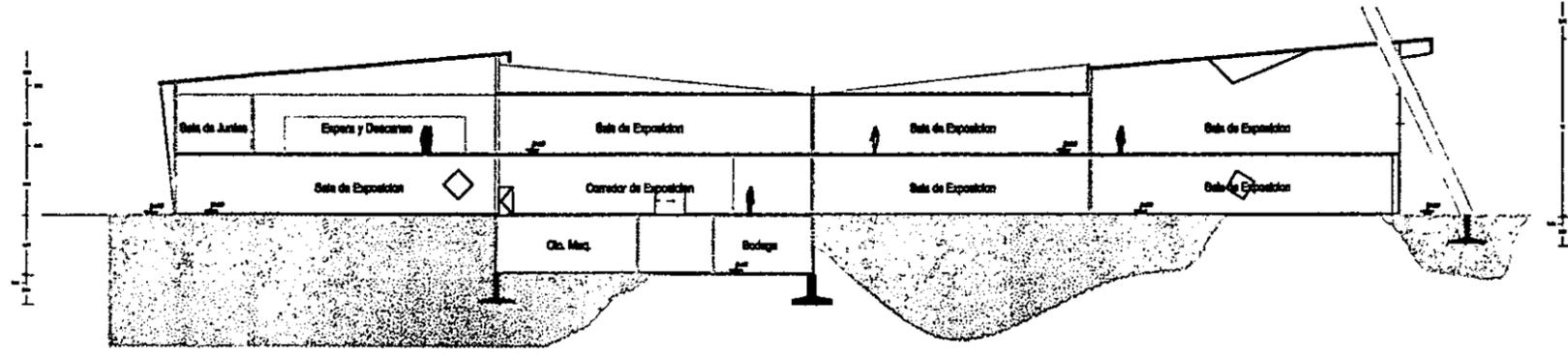
TESIS PROFESIONAL

FACHADA OESTE

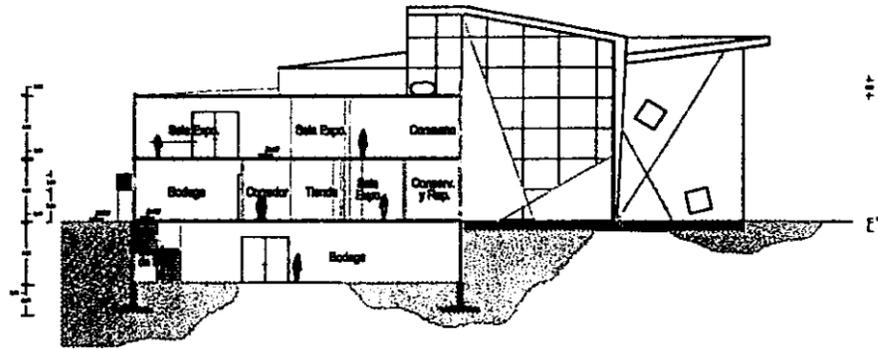
ARQUITECTONICO

ARQ - 9





Corte Longitudinal



Corte Transversal



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

CORTE TRASVERSAL Y LONGITUDINAL

KON. MÉRITOS

INICIA 2001

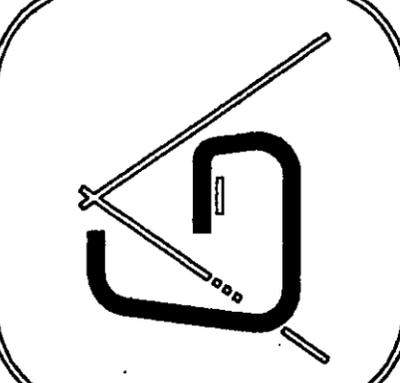


LOCALIZACION



ORIENTACION





ARQUITECTONICO

ARQ - 10

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

CORTE TRASVERSAL Y LONGITUDINAL

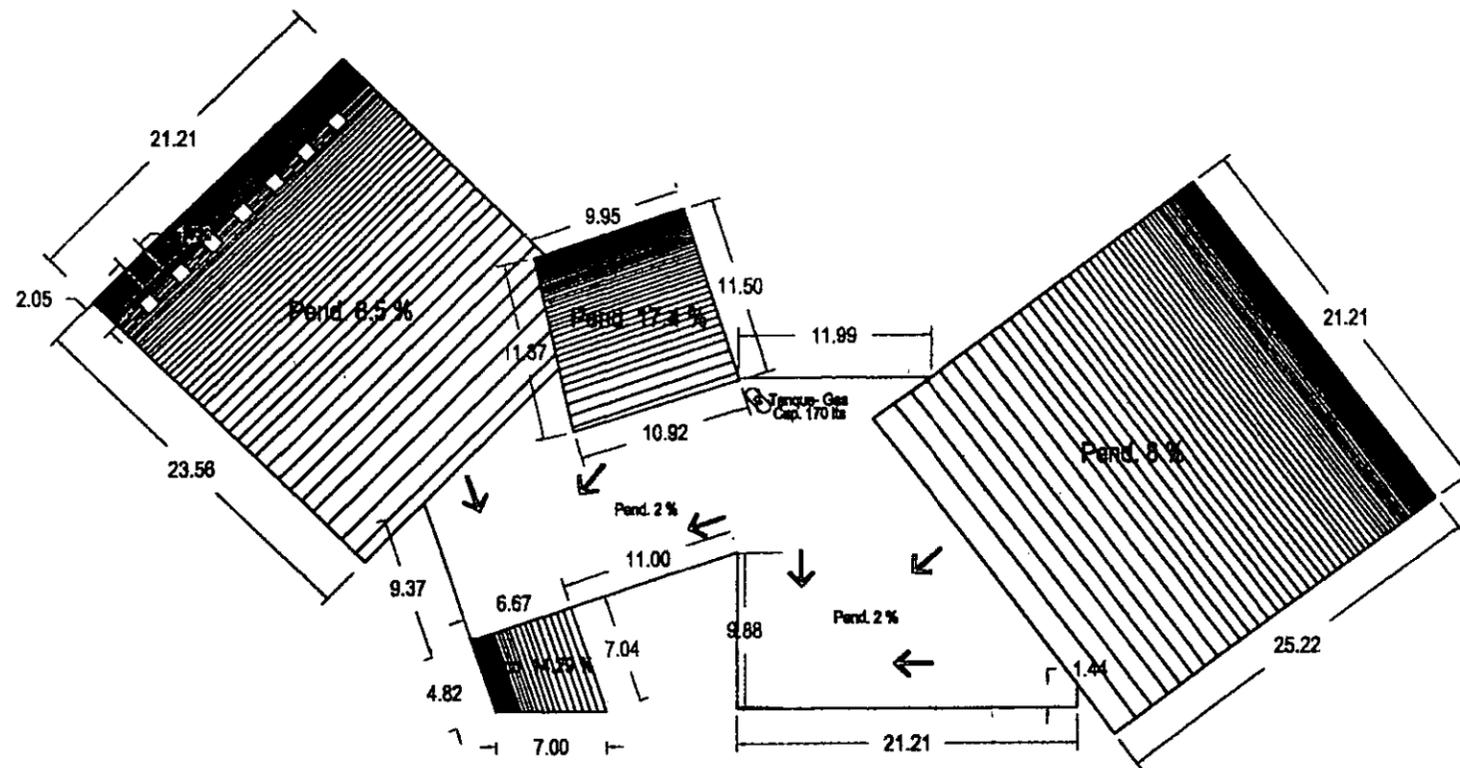
KON. MÉRITOS

INICIA 2001

Av. Jardines del Virrey entre Av. Andrés Bello Gómez y Av. Héroles

Jardines del Virrey

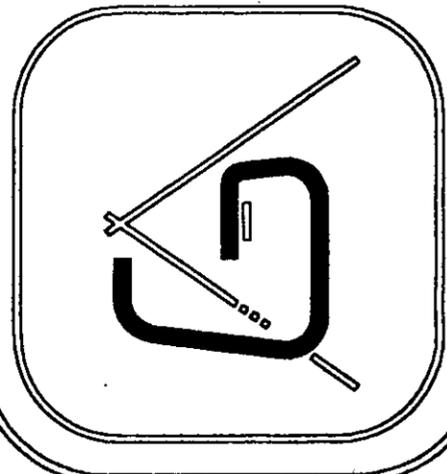
POCA DEL RIO, VERACRUZ



Losas de Azotea

SIMBOLOGIA	
	DIRECCION DEL RECORRIDO DEL AGUA
	BAJANTE DE AGUA PLUVIAL
	TANQUE DE GAS

ESPECIFICACIONES
<ul style="list-style-type: none"> • PERFILES <ul style="list-style-type: none"> - DE MARCAHPI PERFILES NORMAS DEL 2 II • ACCESORIOS <ul style="list-style-type: none"> - TANQUE DE GAS GALONIZADO DE 170 LIT. - BAJANTE CON PINTURA DE ANTICORROSION DE 200G - TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA - MDA. EQUIPLAN CON CAPACIDAD DE 1000 LIT.



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS PROFESIONAL

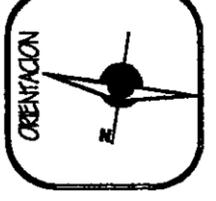
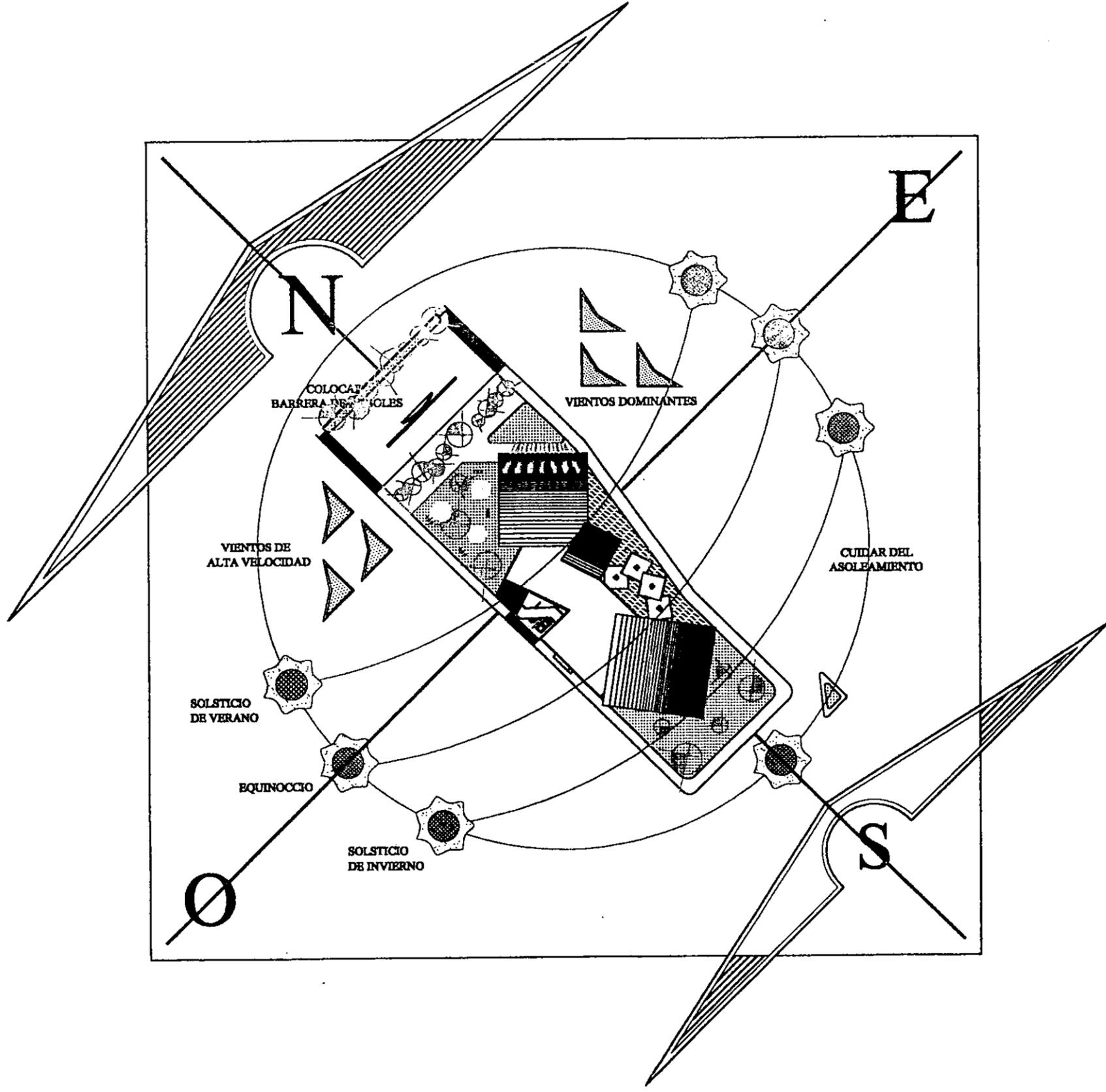
LOSAS DE AZOTEA

AV. JARDINES DEL VIRREY entre Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Viduarrea
JARDINES DEL VIRREY
POCA DEL RIO, VERACRUZ

ARQUITECTONICO

ARQ - II

NOVIEMBRE 2003



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS PROFESIONAL

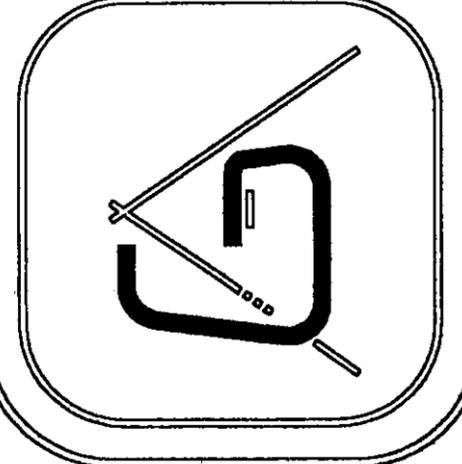
GRAFICA SOLAR

ACT. 181825
Av. Linares del Vieques entre Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Independencia

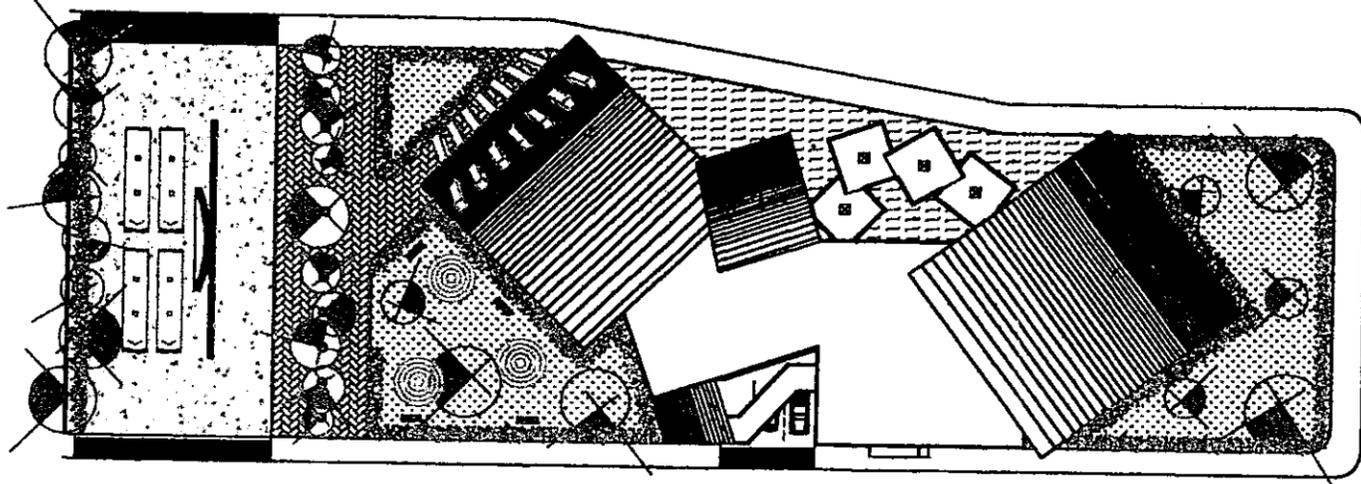
MEZCO 2001
Jardines del Vieques
POCA DEL RIO, VERACRUZ

ARQUITECTONICO

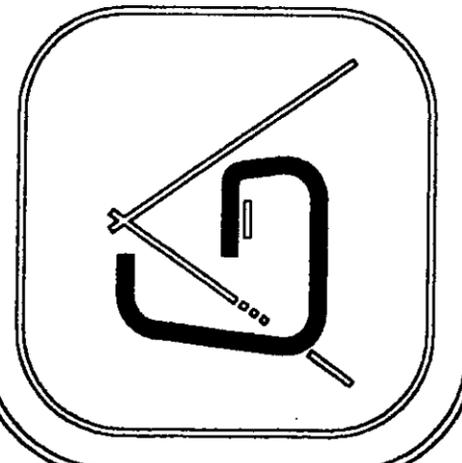
ARQ - 12



Colindancia



Planta Arquitectonica de Conjunto



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

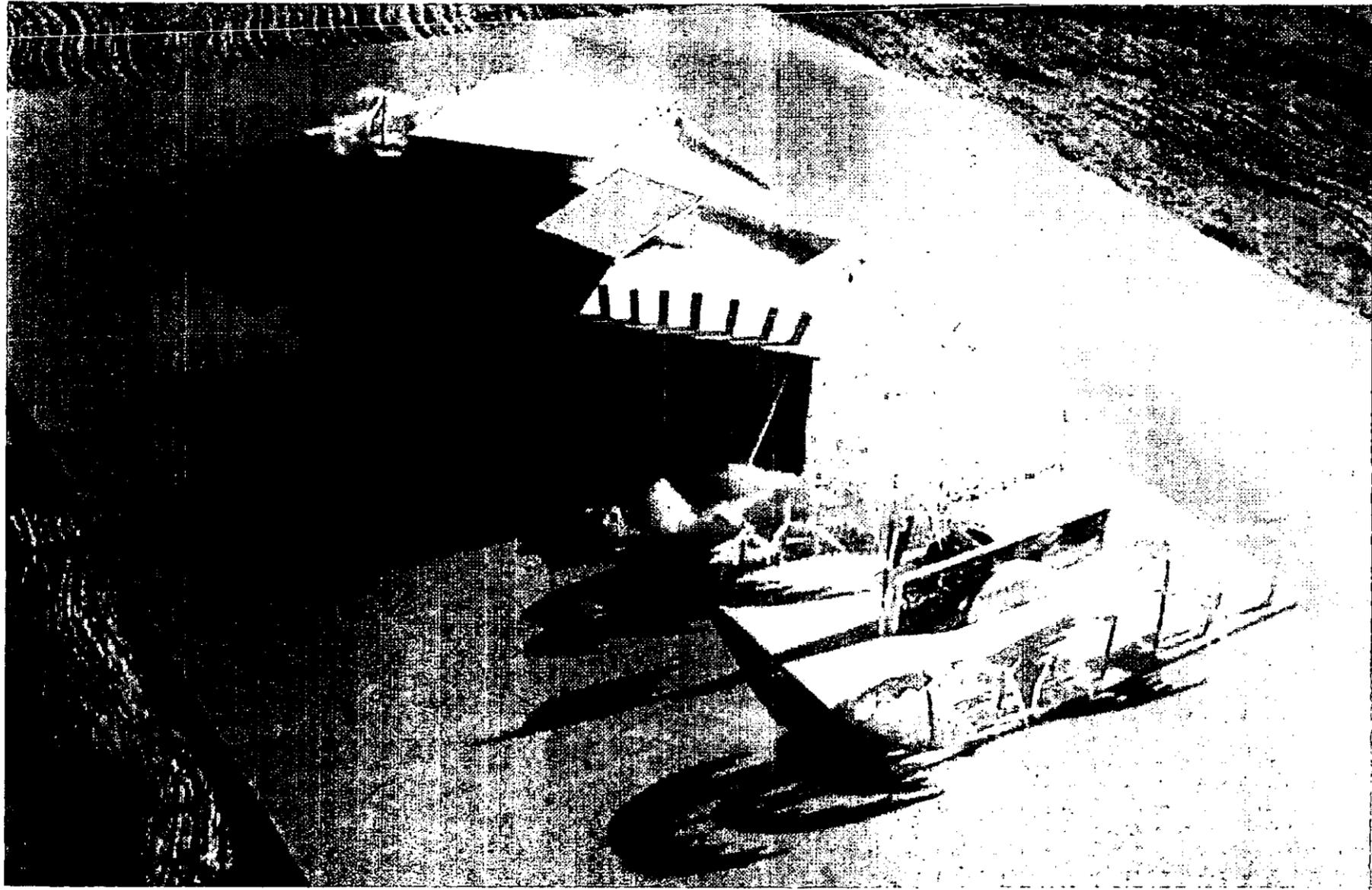
PLANO DE CONJUNTO

ACT. MEXICO
Av. Libertad del Virrey entre Av. Adolfo Bar. Corona y Av. Helmer
Jardines del Virrey

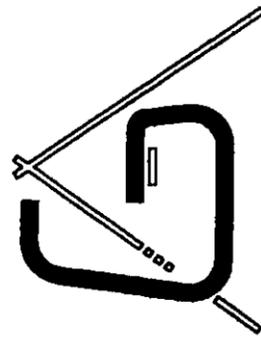
ARQUITECTONICO

ARQ - 13

MARZO 2001
BOCA DEL RIO, VERACRUZ



Perspectiva Noreste



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

PERSPECTIVA NORESTE

AUT. VERACRUZ

Av. Juárez del Vieques entre Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Valentín

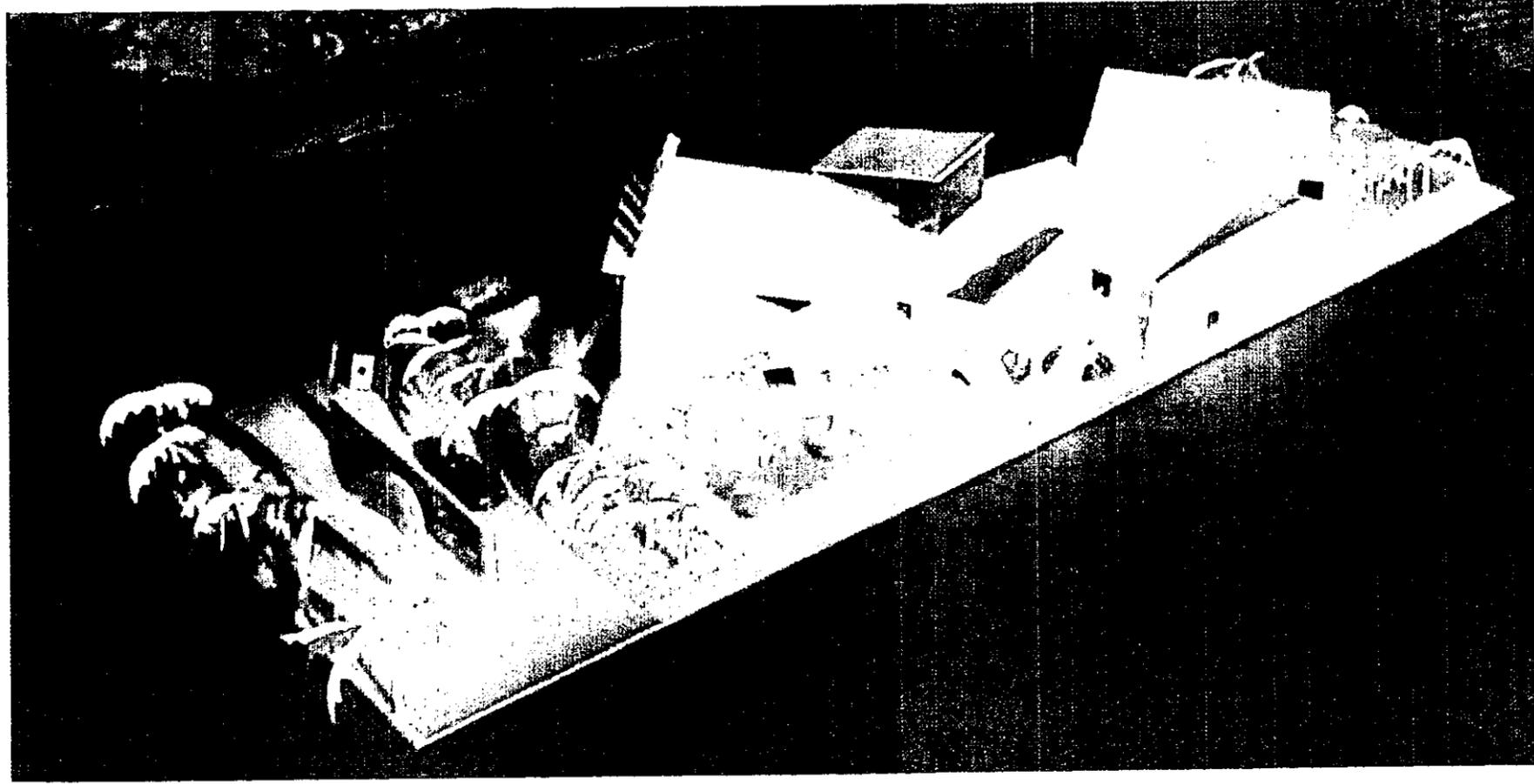
MARZO 2003

Unidad del Virrey

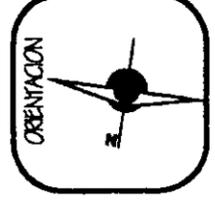
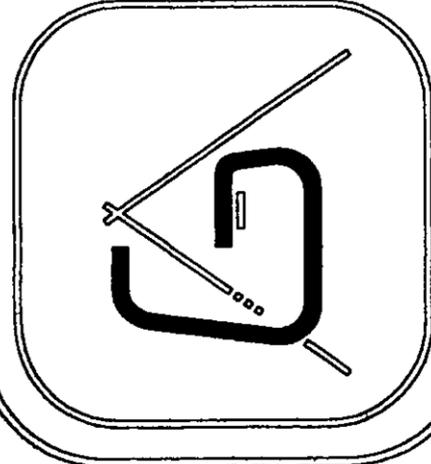
BOCA DEL RÍO, VERACRUZ

ARQUITECTONICO

ARQ - 14



Perspectiva Noroeste



FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TESIS PROFESIONAL
 PERSPECTIVA NOROESTE
 A. Jarama del Valle y A. Alvarado Cortés y A. Velasco
 ACO. 181025
 MARZO 2003
 Instituto del Virrey
 DOCA DEL NO. VERACRUZ

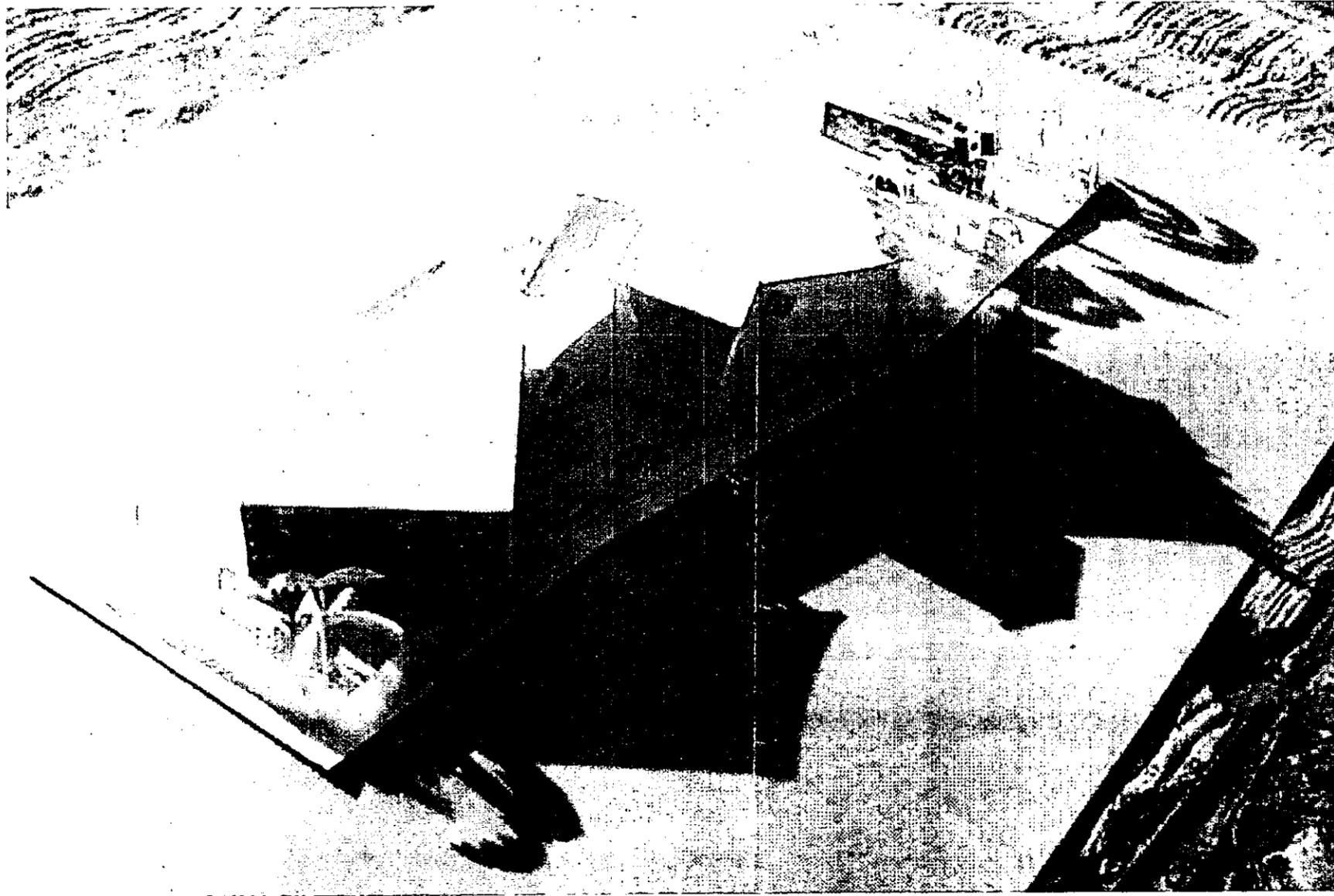


GALERIA DE ARTE

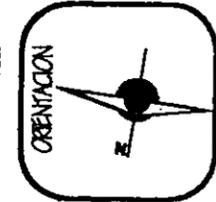
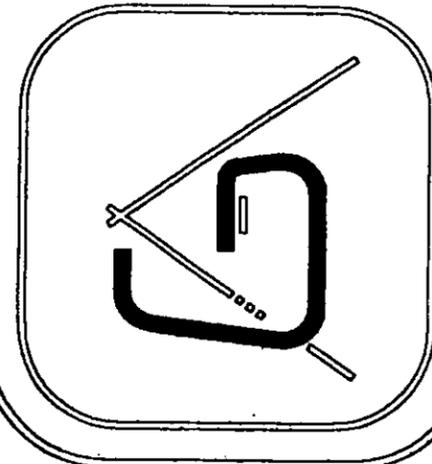
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

ARQUITECTONICO

ARQ - 15



Perspectiva Sureste



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

PERSPECTIVA SURESTE

ACT. MERED

AV. Libertad del Trabajo entre Av. Nalco y Av. Cultura y Av. Madero

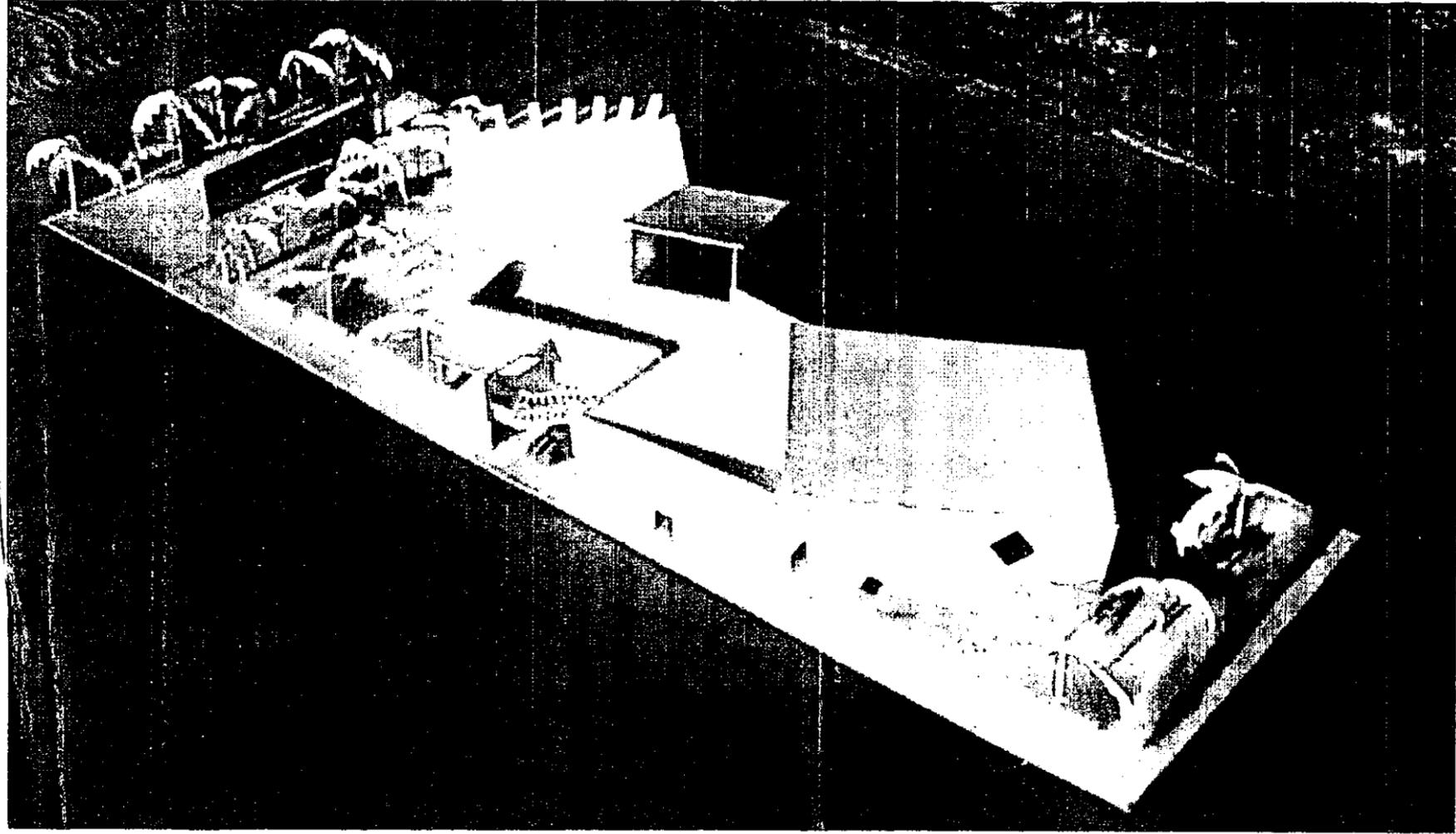
Veracruz del Viejo

BOCA DEL RIO, VERACRUZ

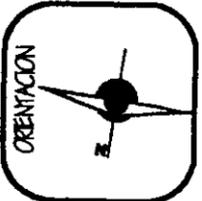
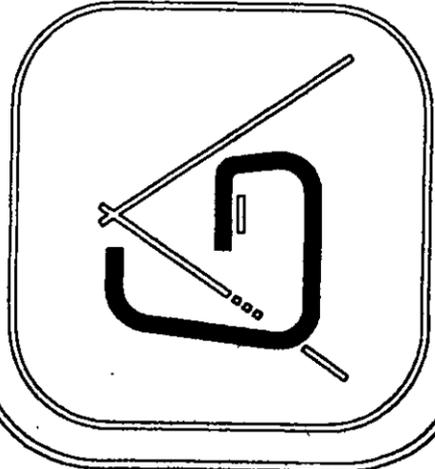
ARQUITECTONICO

ARQ - 16

MARZO 2003



Perspectiva Suroeste



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

PERSPECTIVA SUROESTE

ALVARO MENDOZA

MARZO 2001

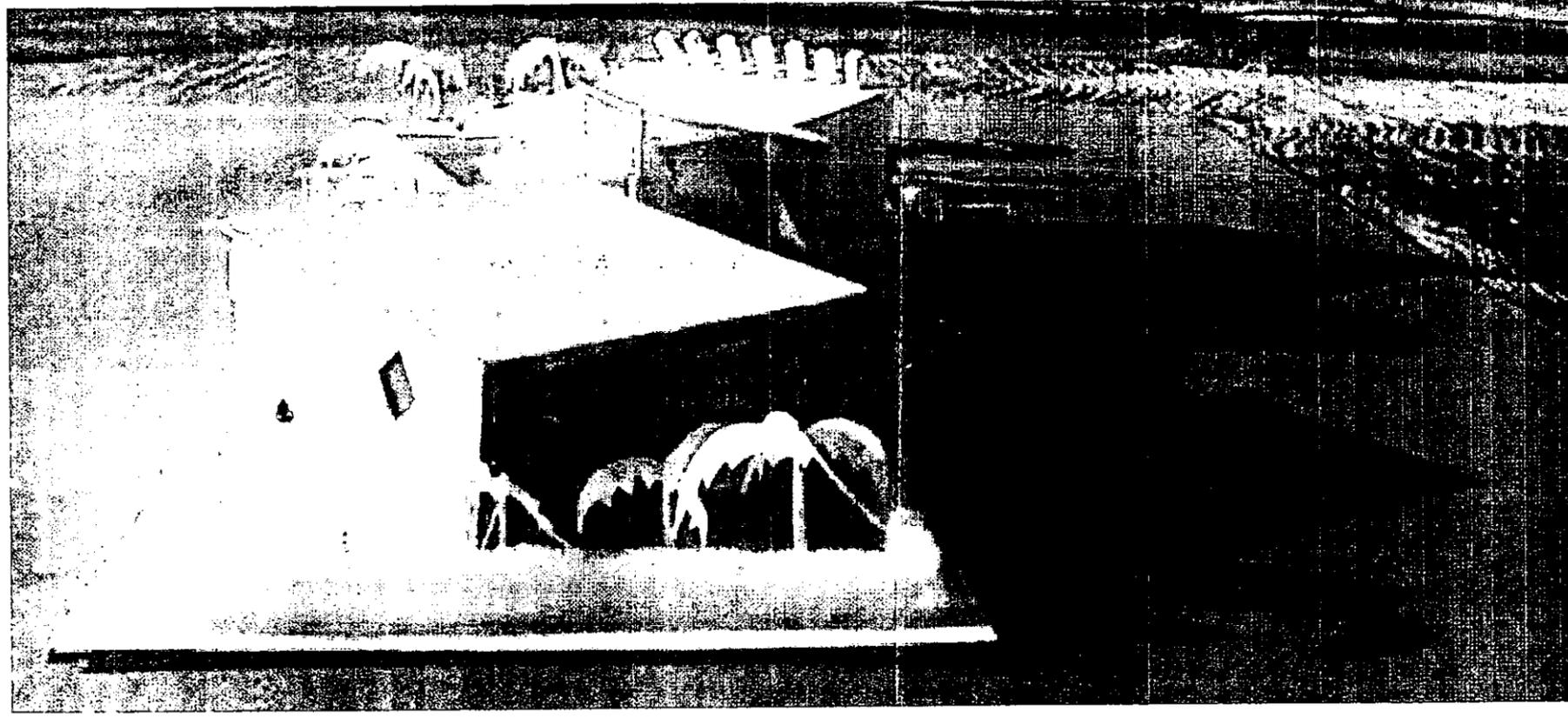
Av. Libertad del Viento entre Av. Alfa, Beta, Gamma y Av. Heliocastro

San Andrés del Virrey

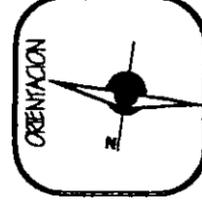
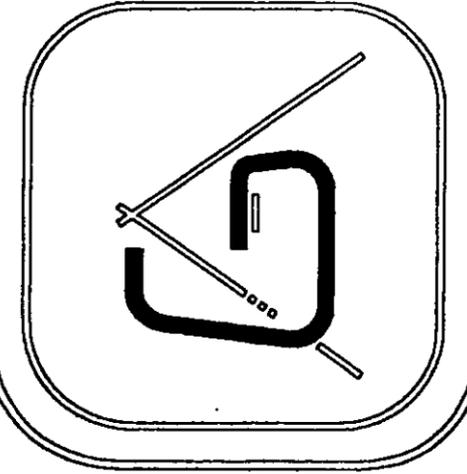
POCAPIEL, P.O., VERACRUZ

ARQUITECTONICO

ARQ - 17



Perspectiva Sur



GALERIA DE ARTE

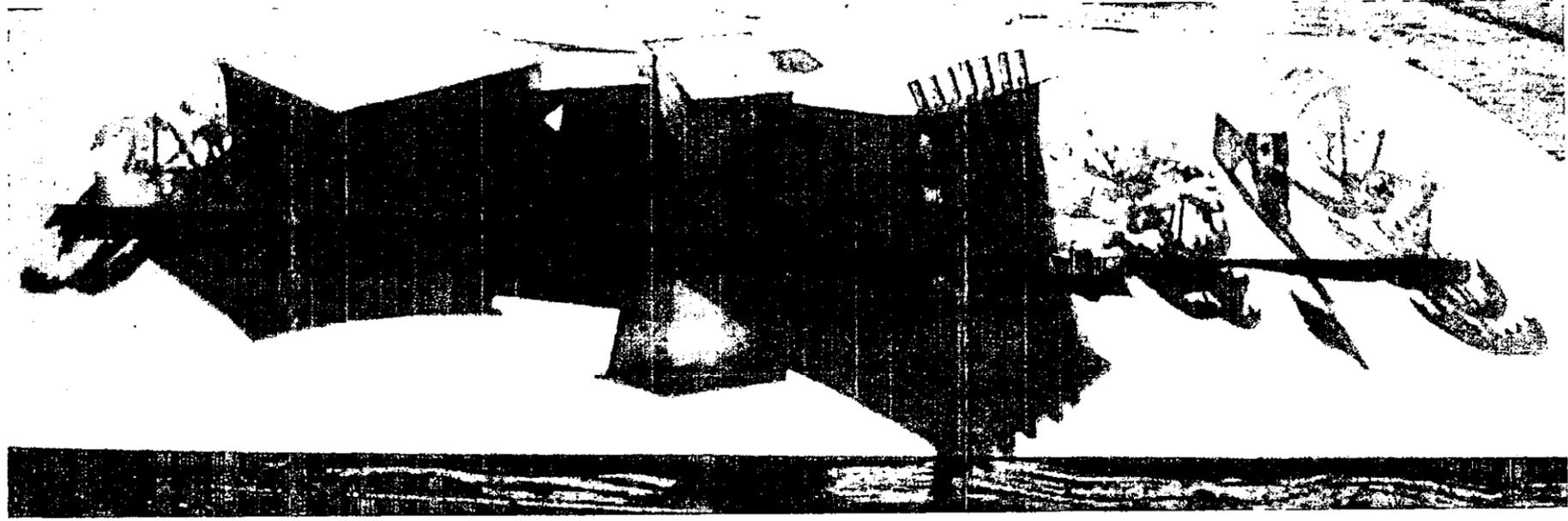
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS PROFESIONAL
PERSPECTIVA SUR

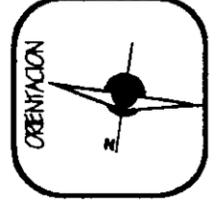
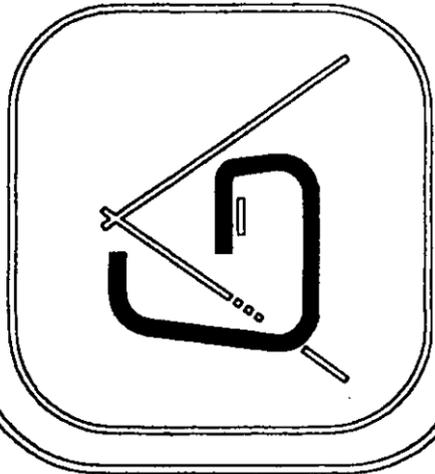
2001, MARZO
MARZO 2001
Av. Juremas del Vieques entre Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Polanco
Instituto del Virrey
BOCA DEL RIO, VERACRUZ

ARQUITECTONICO

ARQ - 18



Perspectiva Este



GALERIA DE ARTE

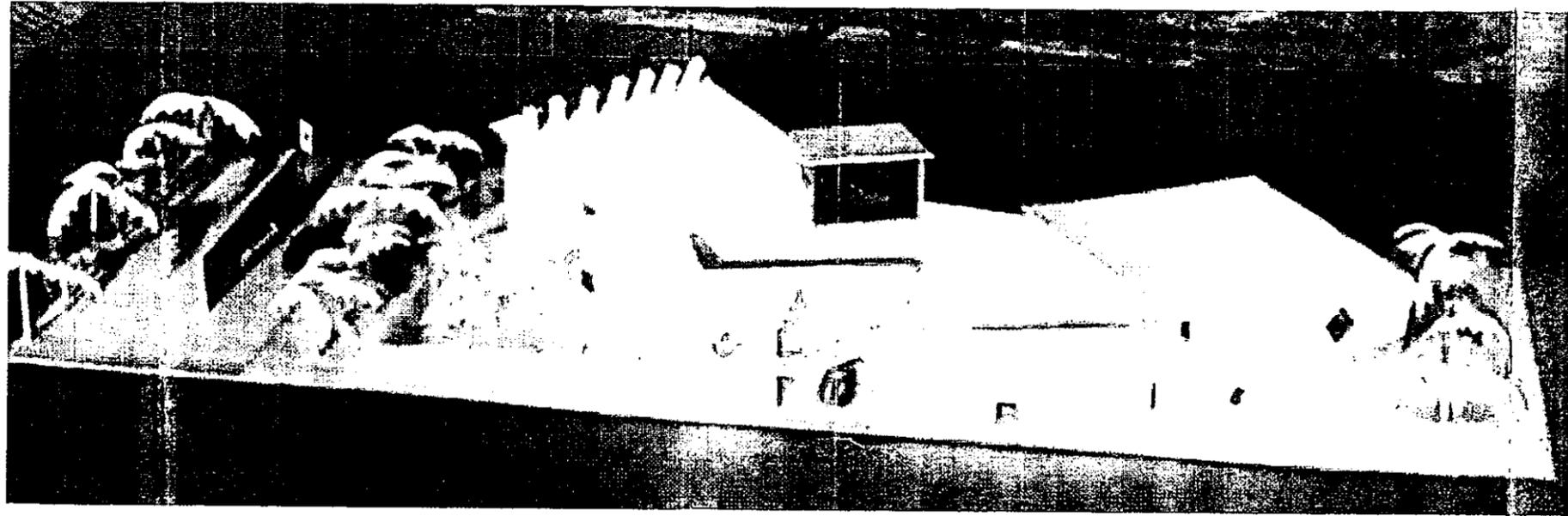
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS PROFESIONAL

PERSPECTIVA ESTE
 1001 METROS
 MARZO 2000
 Av. Instituto del Viejito entre Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Valentín
 Jardines del Virrey
 BOCA DEL RIO, VERACRUZ

ARQUITECTONICO

ARQ - 19



Perspectiva Oeste



GALERIA DE ARTE



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

ARQUITECTONICO

ARQ - 20

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

PERSPECTIVA OESTE

ALZ. MERID.

Av. Jardines del Virrey entre Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Héroles

POCA DEL REO, VERACRUZ

MARZO 2001

Jardines del Virrey

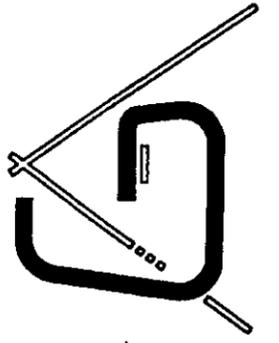
POCA DEL REO, VERACRUZ

LOCALIZACION



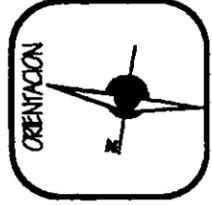
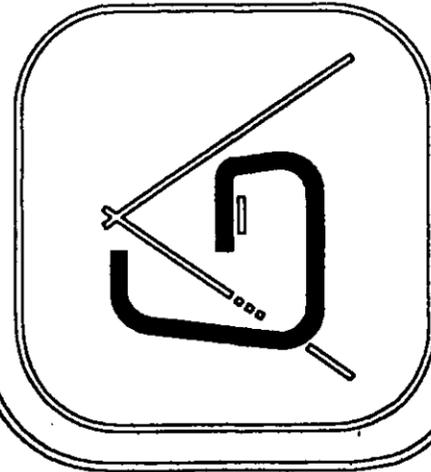
ORIENTACION







Perspectiva Aerea



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

PERSPECTIVA AEREA

ACT. 18/02/03

INICIO 2003

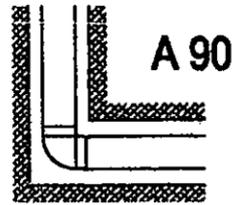
Av. Libertad del Virrey entre Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Malcom

Carreteras del Virrey

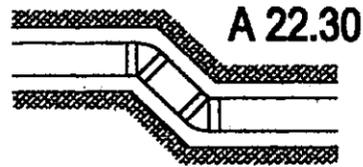
POCAPEL, RD., VERACRUZ

ARQUITECTONICO

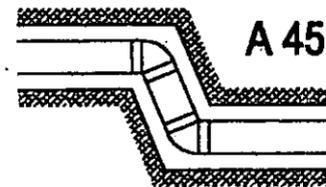
ARQ - 21



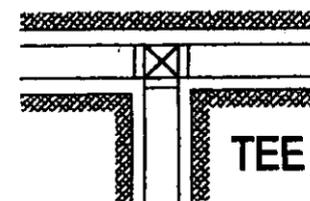
A 90



A 22.30



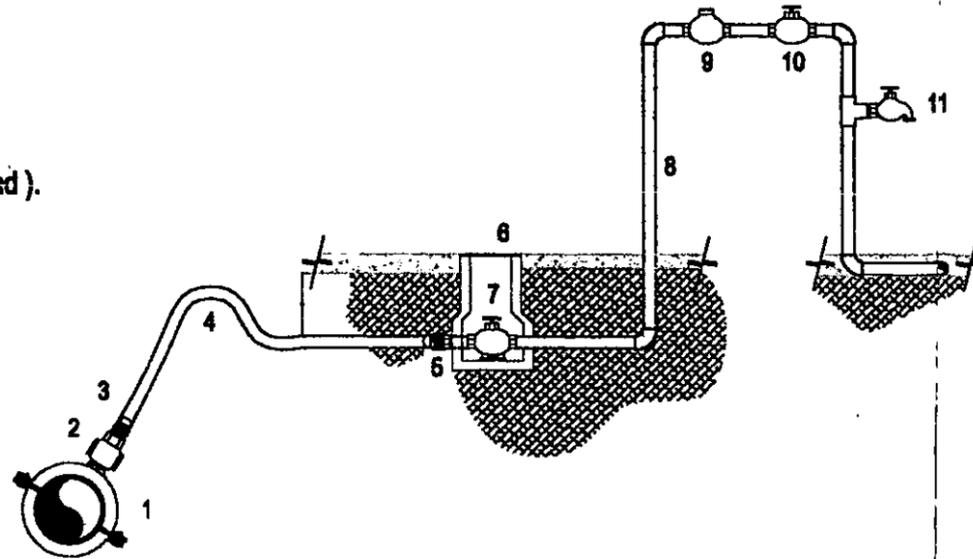
A 45



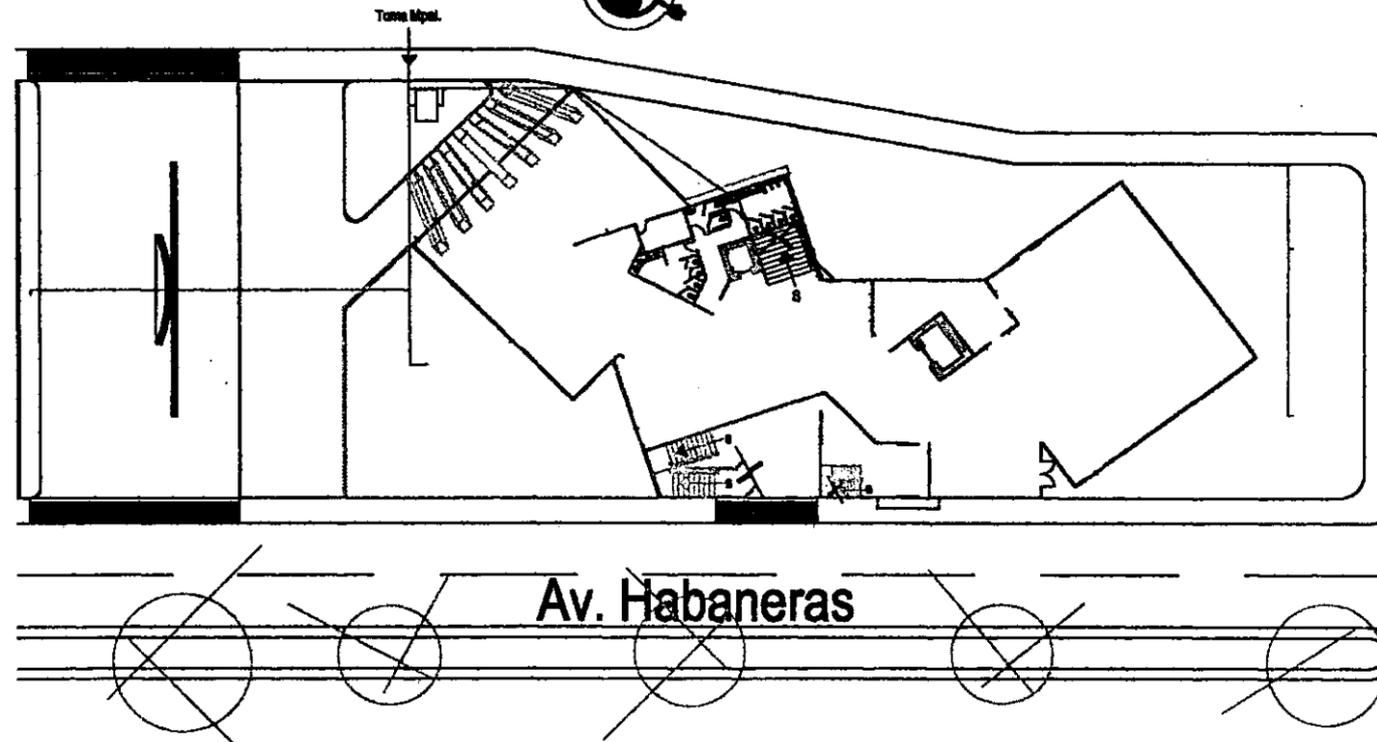
TEE

Detalle
de Codos

- 1 Derivacion para la toma de agua.
- 2 Llave de insercion.
- 3 Conector o insertor al tubo flexible.
- 4 Tramo de tubo flexible (PE de alta densidad).
- 5 Conector o insertor al tubo metalico.
- 6 Caja de banqueta.
- 7 Llave de banqueta.
- 8 Tubo metalico.
- 9 Medidor (Toma urbana).
- 10 Llave de Globo.
- 11 Llave de Manguera.

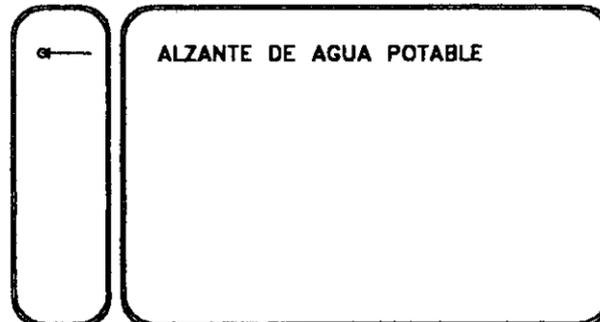


Colindancia



Planta Baja y Plano de Conjunto

SIMBOLOGIA HIDRAULICA



ALZANTE DE AGUA POTABLE

ESPECIFICACIONES

- LA TUBERIA Y CONEXIONES SERAN DE P.V.C.
- CODOS A 90°, 45°, 22.50°
- Y SENCILLA
- TEE REDUCTORA DE 4" A 2"
- COPLES
- REGISTRO DE TABIQUE ROJO COCIDO DE 80 X 40 CM CON APLANADO DE MEZCLA
- TUBERIA DE 2" Y 4"



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

PLANTA BAJA Y DE CONJUNTO

NOV. 1970

Av. Jardines del Virrey entre Av. Melillo Ríos Cortés y Av. Habaneras

Jardines del Virrey

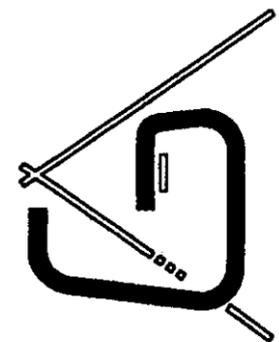
BOCA DEL RÍO, VERACRUZ

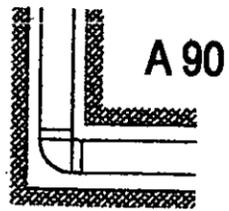
INST. HIDRAULICA

HI - I

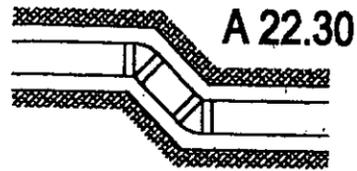


ORIENTACION

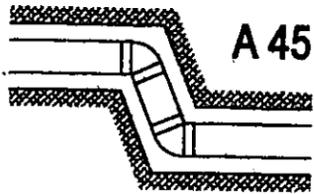




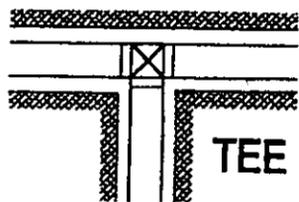
A 90



A 22.30



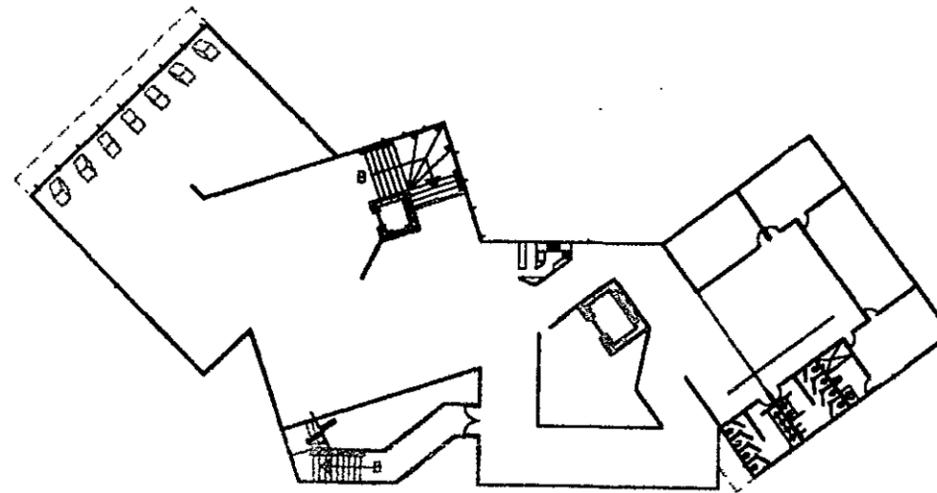
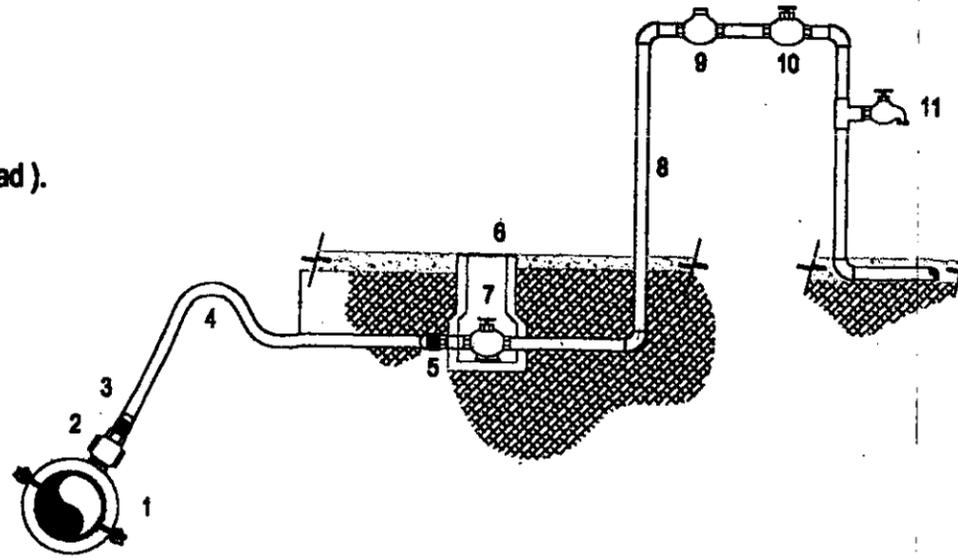
A 45



TEE

Detalle
de Codos

- 1 Derivacion para la toma de agua.
- 2 Llave de insercion.
- 3 Conector o insertor al tubo flexible.
- 4 Tramo de tubo flexible (PE de alta densidad).
- 5 Conector o insertor al tubo metalico.
- 6 Caja de banqueta.
- 7 Llave de banqueta.
- 8 Tubo metalico.
- 9 Medidor (Toma urbana).
- 10 Llave de Globo.
- 11 Llave de Manguera.



Planta Alta

SIMBOLOGIA HIDRAULICA

ALZANTE DE AGUA POTABLE

ESPECIFICACIONES

- LA TUBERIA Y CONEXIONES SERAN DE P.V.C.
- CODOS A 90 ; 45 ; 22.30
- Y SENCILLA
- TEE REDUCTORA DE 4" A 2"
- COPLES
- REGISTRO DE TAPAJUE ROJO COCIDO DE 60 X 40 CM CON APLAMADO DE MEZCLA
- TUBERIA DE 2" Y 4"



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

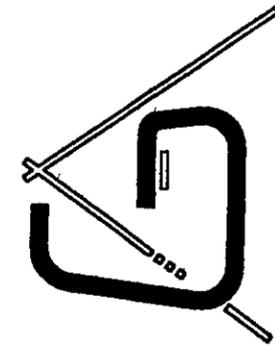
PLANTA ALTA

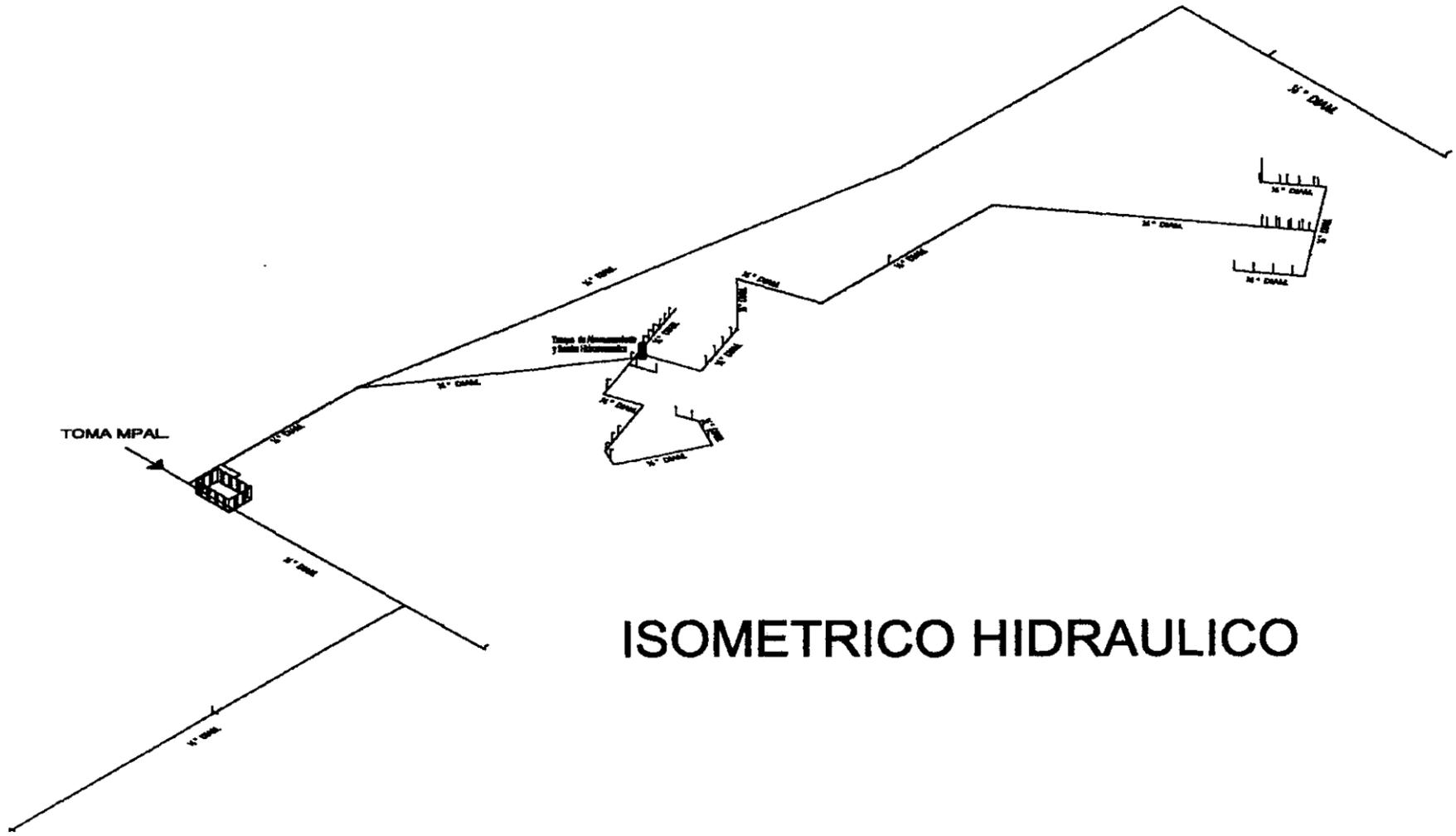
Av. Júpiter del Virrey entre Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Hidalgo

Carretera del Virrey

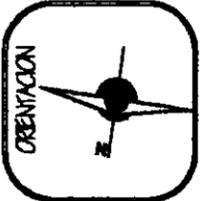
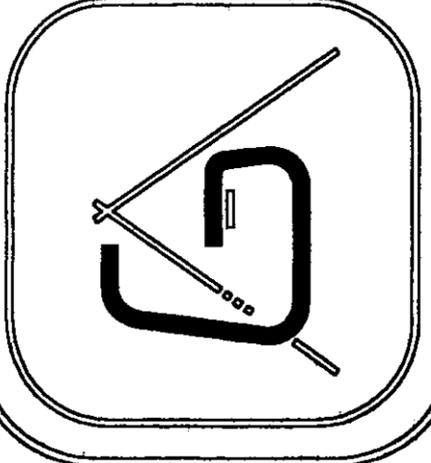
POCA DEL RIO, VERACRUZ

HI - 2





ISOMETRICO HIDRAULICO



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS PROFESIONAL

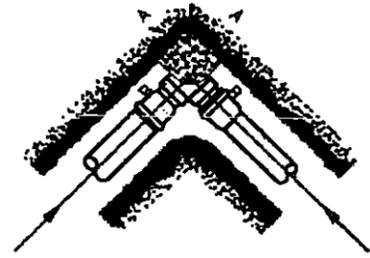
ISOMETRICO

NOTA: MEDIO
Año Jardines del Virrey entre Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Héroles

MEZCO 2001
Jardines del Virrey
POCA DEL BCO. VERACRUZ

INST. HIDRAULICA

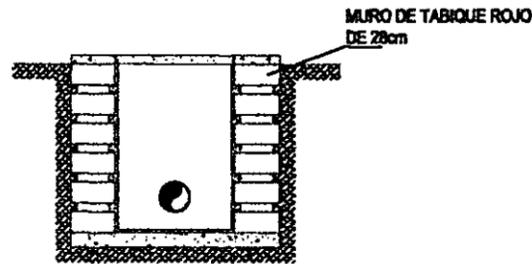
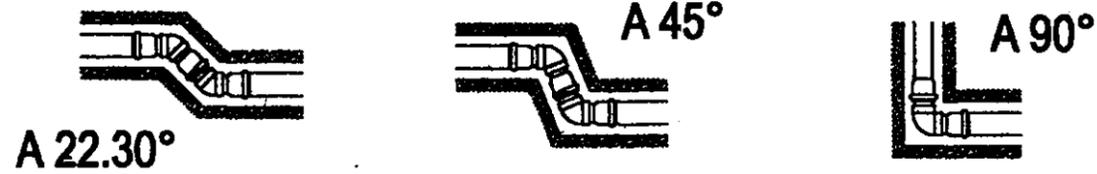
HI - 3



COLOCACION DE ATRAQUES
CODO DE P.V.C.

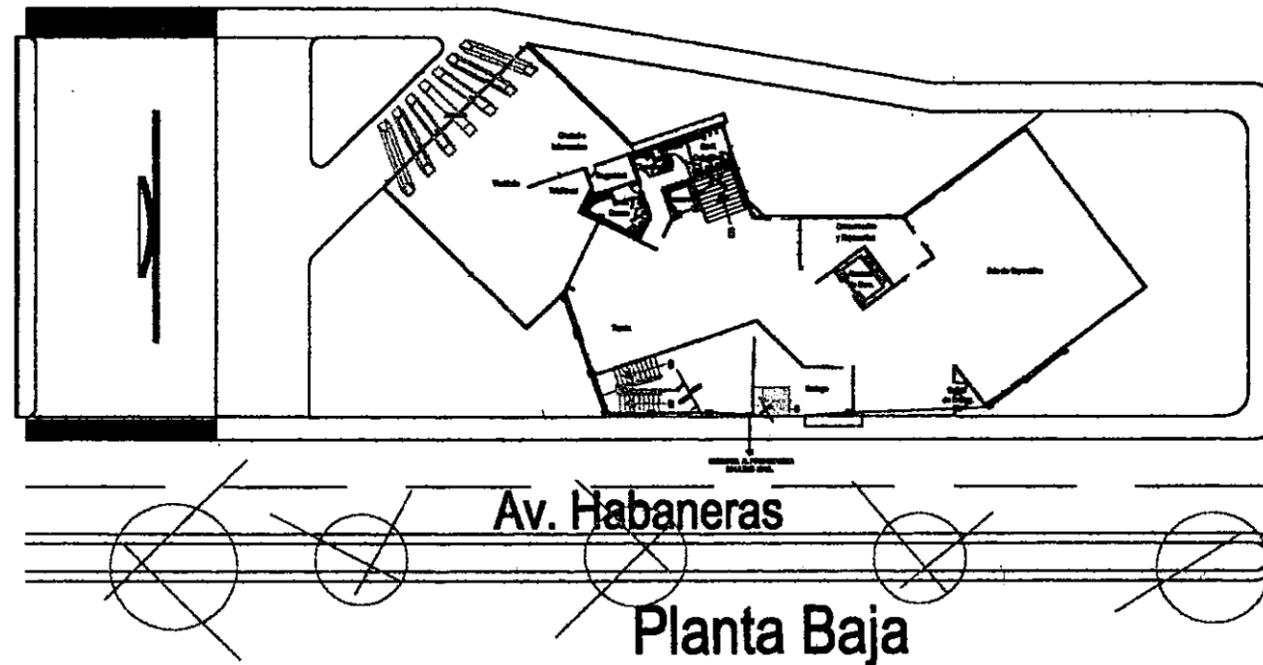
DIAM. NOMINAL DE LA PIEZA	ESP. ALTURA	LADO "A"	LADO "B"	VOL. POR ATRAQUE
MILIMETROS	PULGADAS	EN cm.	EN cm.	EN m. ³
100	4"	30	30	0.032

Detalle de Codos

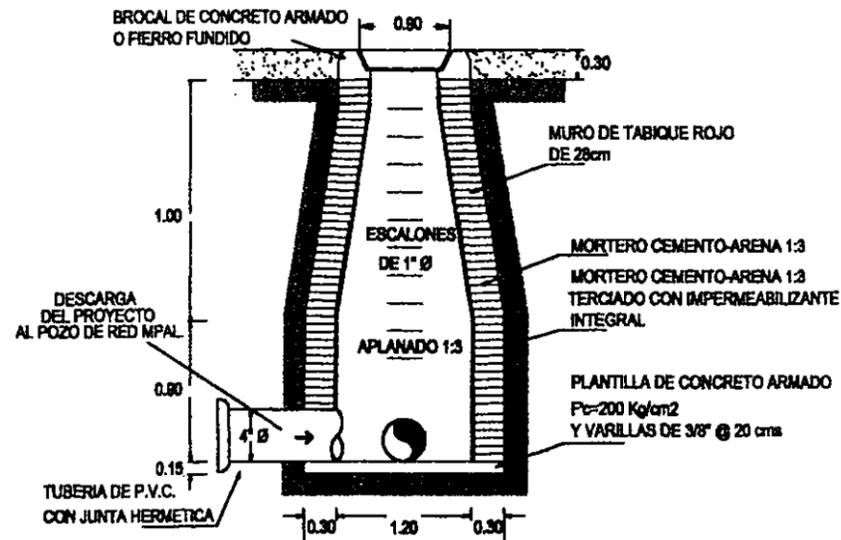


Detalle de Registro

Colindancia



PLANTA BAJA Y PLANO DE CONJUNTO



Pozo de Visita
de Tipo Común

SIMBOLOGIA SANITARIA

- REGISTRO DE AGUAS NEGRAS
- CESPOL
- BAJANTE DE AGUAS NEGRAS
- ← SENTIDO DE DIRECCION DE LAS VERTIENTES

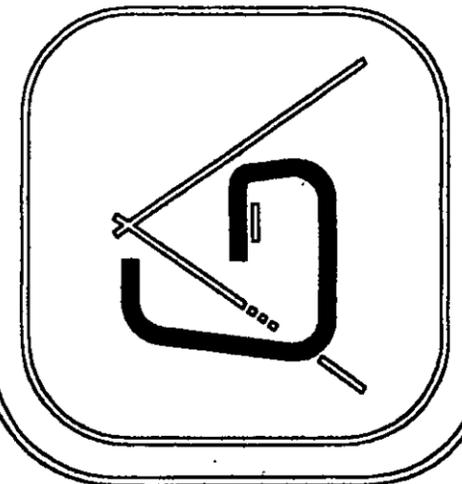
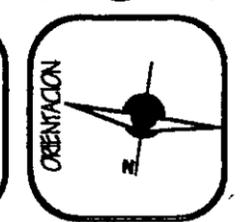
ESPECIFICACIONES

- LA TUBERIA Y CONEXIONES SERAN DE P.V.C.
- CODOS A 45° Y 90°
- Y SENCILLA
- TEE REDUCTORA DE 4" A 4"
- COPLES
- MANTENIMIENTO DE TUBERIA 90x90 CODOS DE 90 Y 45 CM CON APLANADO DE SENCILLA
- TUBERIA DE 4" Y 4"

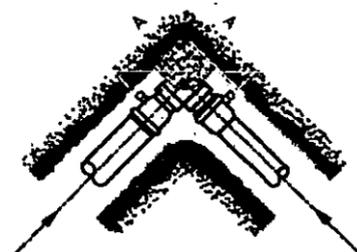


GALERIA DE ARTE
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

INST. SANITARIA
SANIT - I



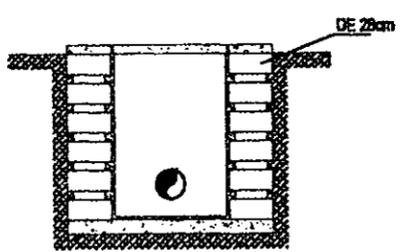
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS PROFESIONAL
PLANTA BAJA Y CONJUNTO
ACTO. 1982/83
MARZO 2003
Av. San Juan del Virrey entre Av. Melillo San Cristobal y Av. Valiente
San Juan del Virrey
POCA DEL RIO, VERACRUZ



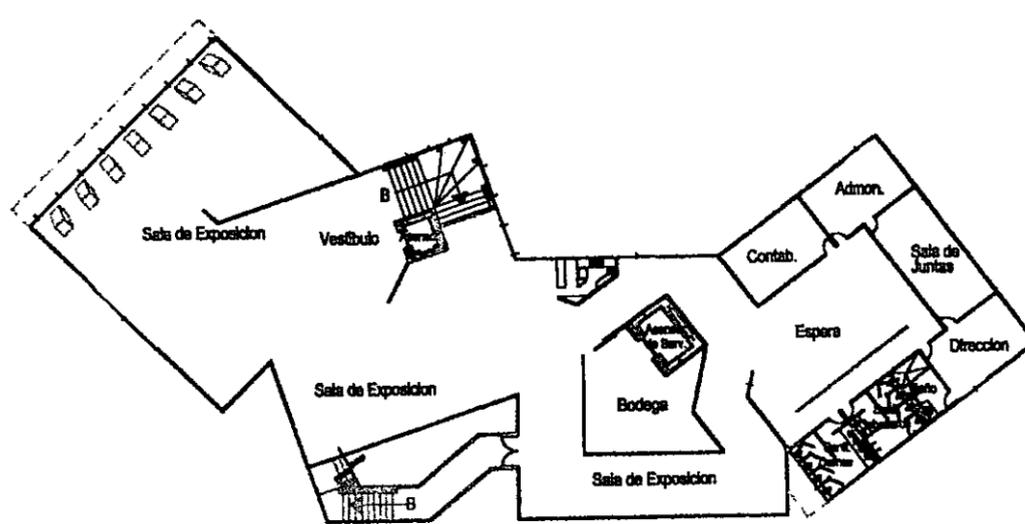
COLOCACION DE ATRAQUES
CODO DE P.V.C.

DIAM. NOMINAL DE LA PIEZA EN MILIMETROS	ESP. EN PULGADAS	ALTURA EN cm.	LADO "A" EN cm.	LADO "B" EN cm.	VOL. POR ATRAQUE EN m. ³
100	4"	30	30	30	0.032

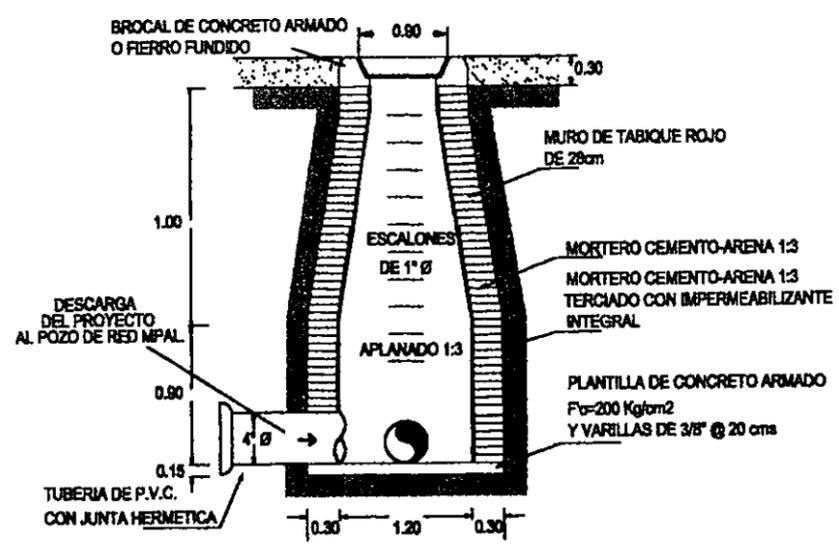
Detalle de Codos



Detalle de Registro

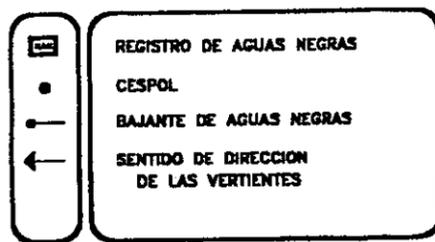


Planta Alta



Pozo de Visita de Tipo Comun

SIMBOLOGIA SANITARIA



ESPECIFICACIONES

- LA TUBERIA Y CONEXIONES SERAN DE P.V.C.
- CUBRE A 87° ± 40' ± 20.30
- Y BORNILLA
- TUB. REDUCCION DE 4" A 2"
- COPLES
- RESERVA DE TUBERIA PARA CODO DE 90° ± 45° EN CASO APLANADO DE MUELA
- TUBERIA DE 2" Y 4"



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

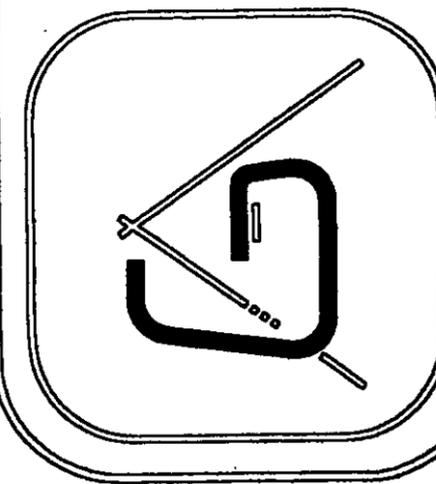
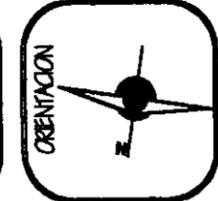
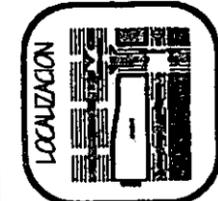
FACULTAD DE ARQUITECTURA

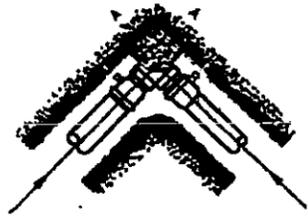
TESIS PROFESIONAL

PLANTA ALTA

INST. SANITARIA

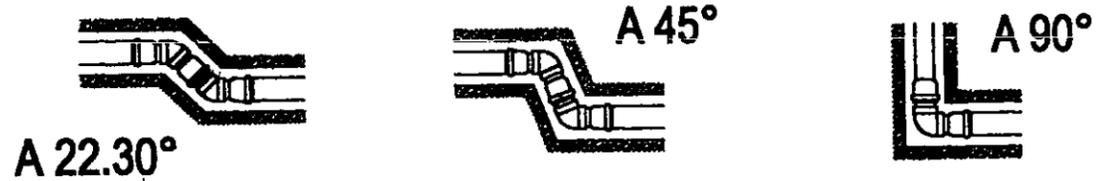
SANIT - 2



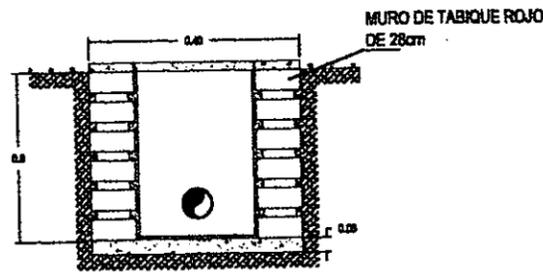


COLOCACIÓN DE ATRAQUES
CODO DE P.V.C.

DIAM. NOMINAL DE LA PIEZA	ESP. MILIMETROS	ALTURA		LADO "A"		LADO "B"		VOL. POR ATRAQUE EN CM ³
		EN CM.	EN CM.	EN CM.	EN CM.	EN CM.	EN CM.	
100	4"	20	20	20	20	20	20	0.038

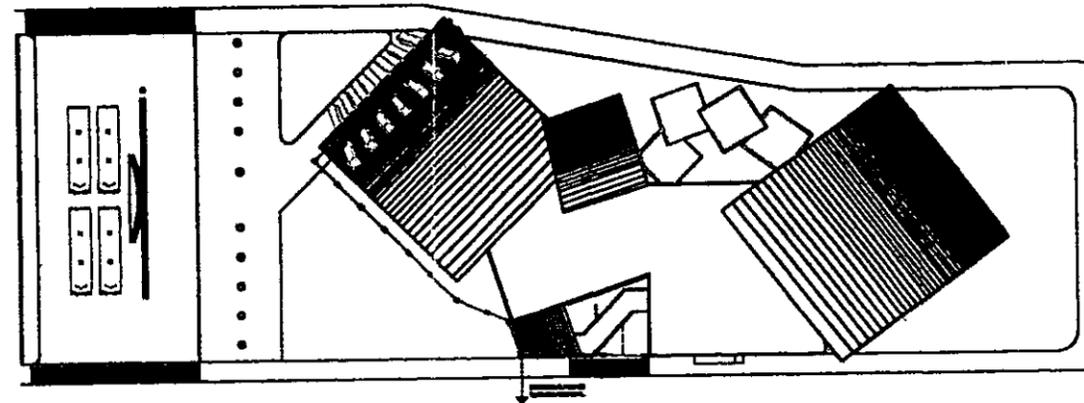


Detalle de Codos

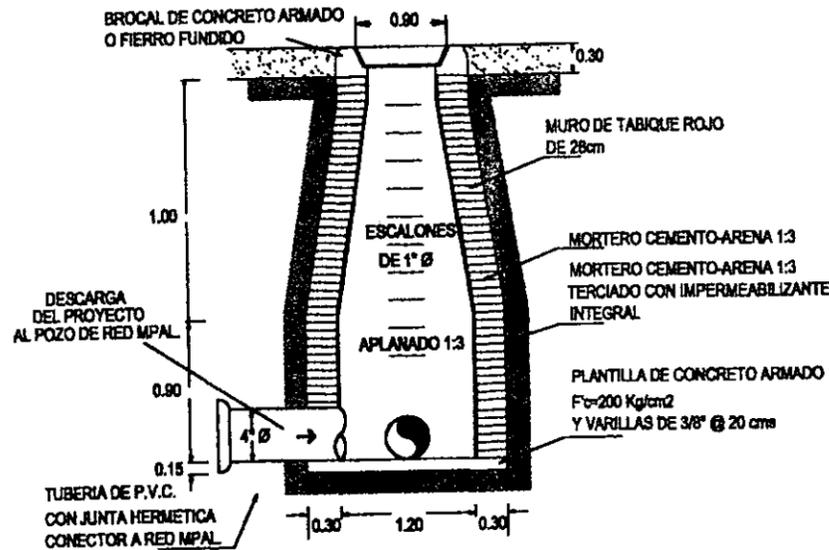


Detalle de Registro

Colindancia



PLANTA BAJA Y PLANO DE CONJUNTO



Pozo de Visita de Tipo Común

SIMBOLOGIA SANITARIA



REGISTRO DE AGUAS NEGRAS
BAJIANTE DE AGUAS NEGRAS
SENTIDO DE DIRECCION DE LAS VERTIENTES

ESPECIFICACIONES

- LA TUBERIA Y CONEXIONES SERAN DE P.V.C.
- Codos A 22.30°, 45° Y 90°
- COPLES
- REGISTRO DE TABIQUE ROJO CODO DE 60 X 40 CM CON APLANADO DE MEZCLA
- TUBERIA DE 2 1/2" Y 4"



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

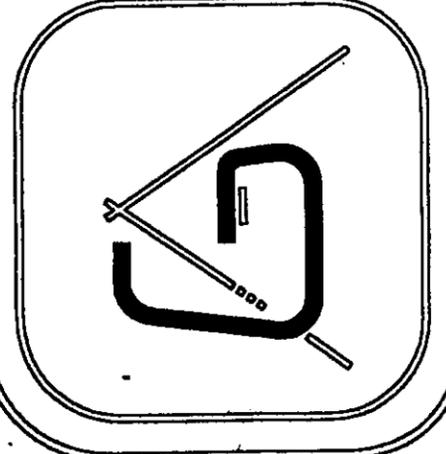
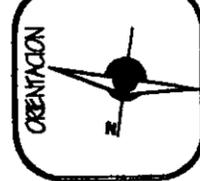
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS PROFESIONAL

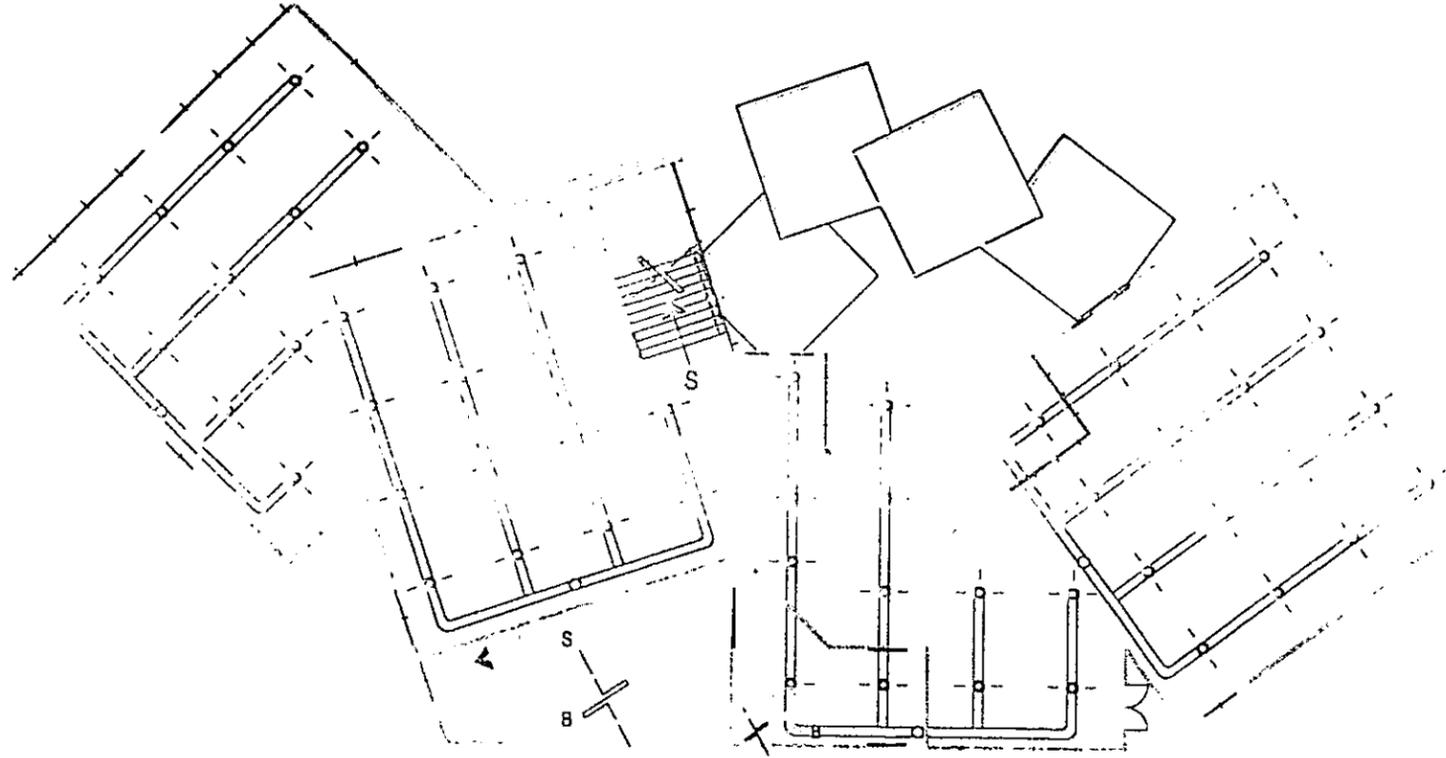
PLANO DE CONJUNTO

ALC. MEXICO
MAYO 2003
Av. Lázaro Cárdenas s/n. Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Hubsman
Jardines del Virrey
POCA TEL. RC. VERACRUZ

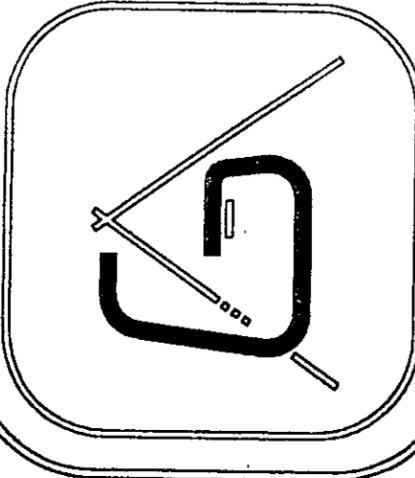
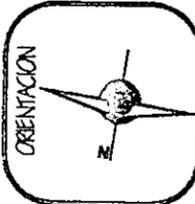
INST. PLUVIAL

PLU - I





Planta Baja



LOCALIZACION

ORIENTACION

GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

AIRE ACONDICIONADO DE PLANTA BAJA

NOVIEMBRE

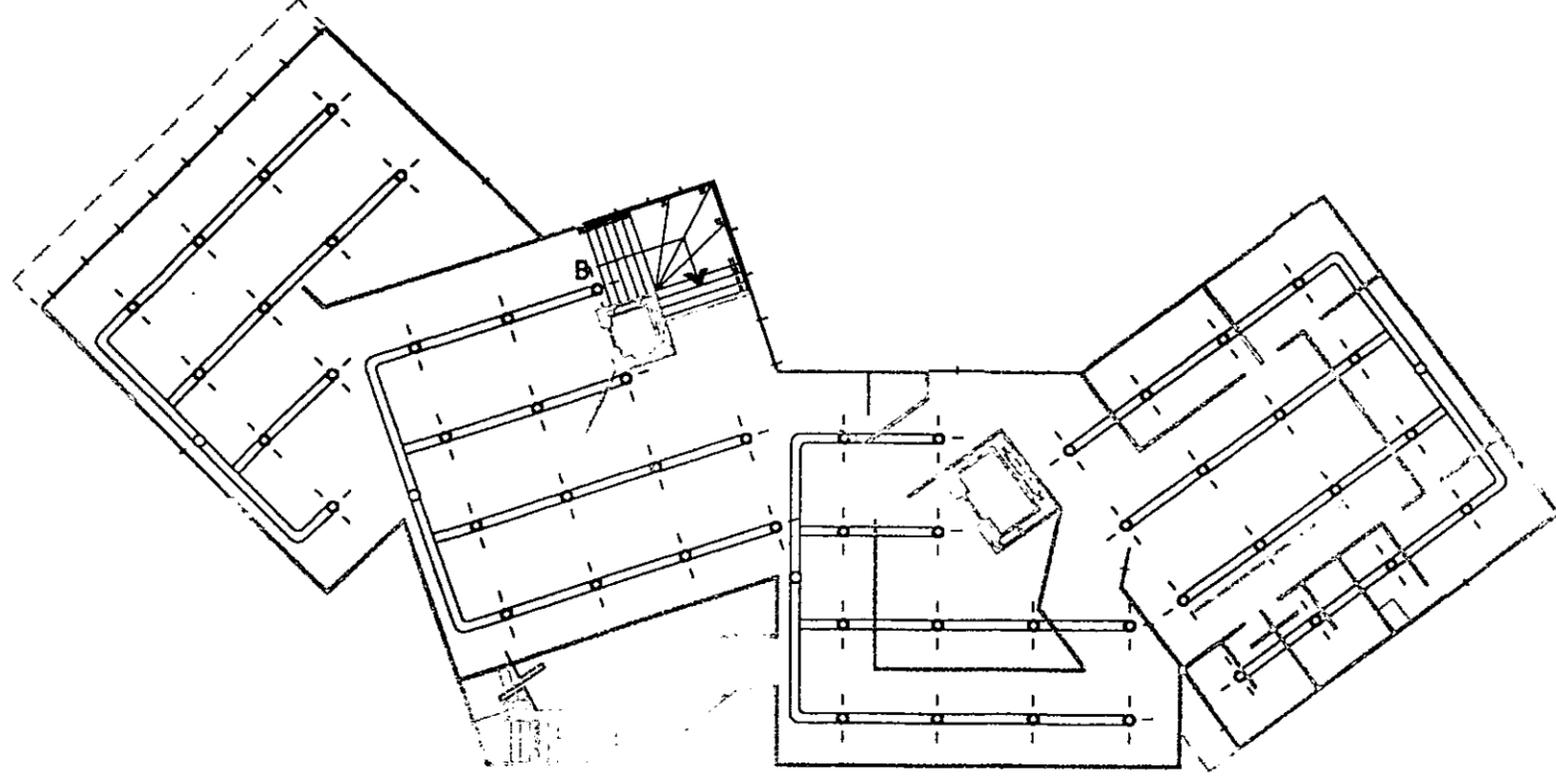
Asesorado del Virrey por A. Luis Ruiz Cortés y A. Herrerías

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLOS DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ



INSTALACIONES ESPECIALES

INST-ESP - I



Planta Alta



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

INSTALACIONES ESPECIALES

INST-ESP - 2

LOCALIZACION



ORIENTACION



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

AIRE ACONDICIONADO DE PLANAT ALTA

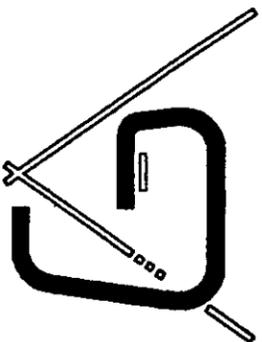
ACOT. MERED'S

MARZO 2001

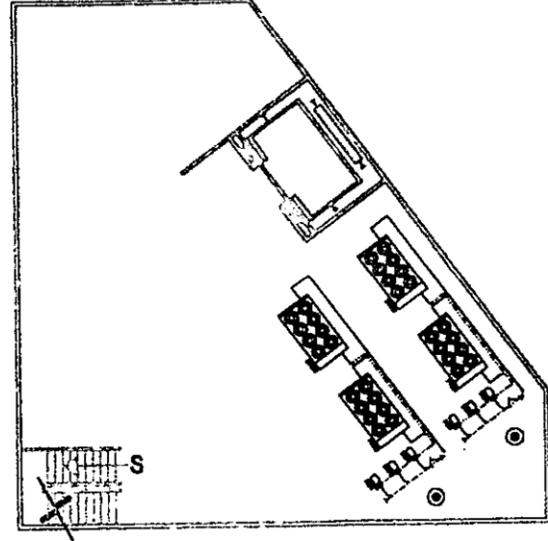
Av. Jirafes del Virrey entre Av. Melillo Cruz Carbone y Av. Huanuco

Jardines del Virrey

BOCA DEL REO, VERACRUZ



Planta Inferior





GALERIA DE ARTE
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

LOCALIZACION



ORIENTACION



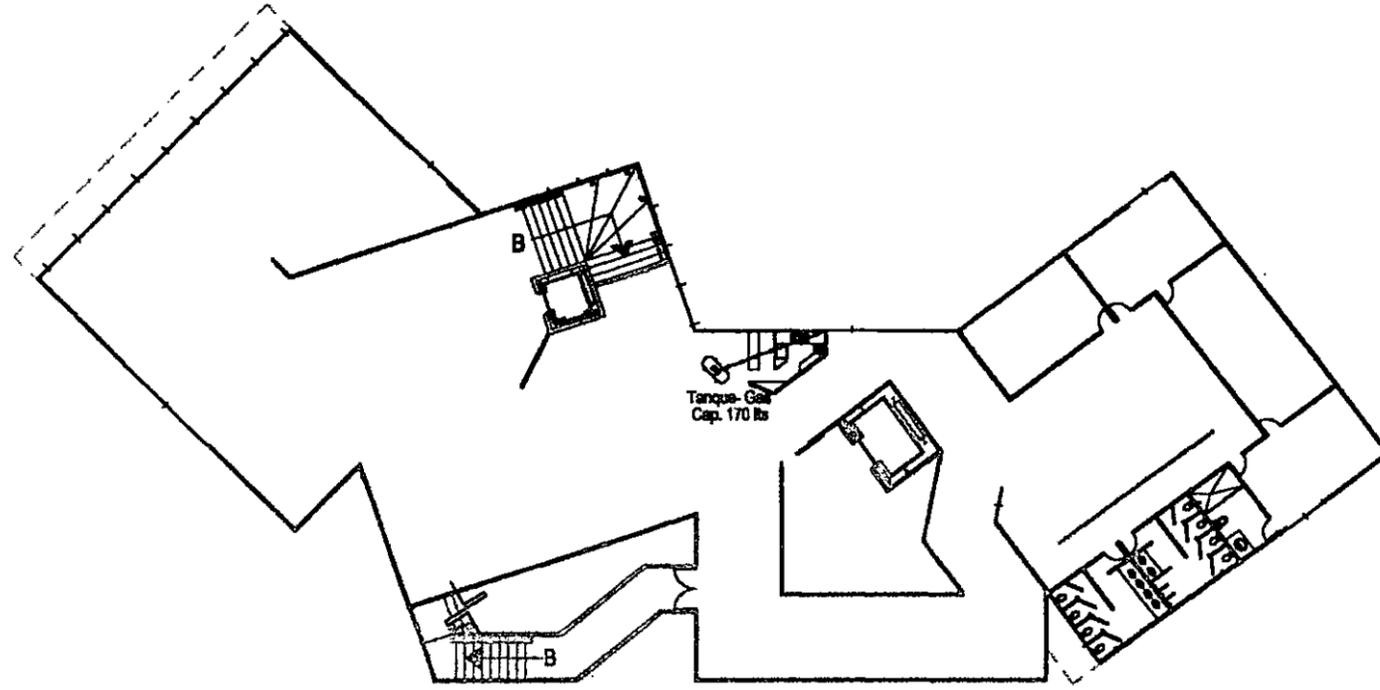


INSTALACIONES ESPECIALES
INST-ESP - 3

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS PROFESIONAL

CHILERS DEL AIRE ACOND. EN PLANTA INF.
NOV. 2003
A. Sanchez del Valle, M. A. Alfaro, B. Carmona y A. Hildebrandt
Jardines del Virrey
POCA DEL RD. VERACRUZ

NOV. 2003



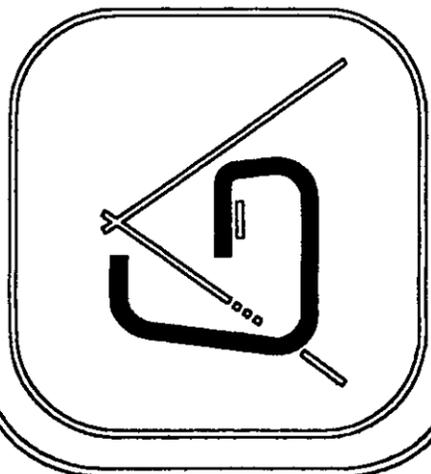
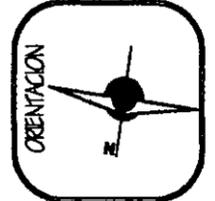
Planta Alta

SIMBOLOGIA

	TUBERIA DE GAS
	BAIANTE
	TANQUE DE GAS

ESPECIFICACIONES

- TUBERIA
 - TUBERIA DE COBRE DE 1/2" DE DIAMETRO.
 - TUBERIA DE COBRE PLACABLE DE 1/2" DE DIAMETRO.
- ACCESORIOS
 - TORNEO DE BRAS GALVANIZADO CON CAPACIDAD 170 LITROS.
 - BARRIDO CON PUNTERA, ENTORNOCADA DE 2000.
 - BARRIL TORNEO DE BRAS.
 - VALVULA DE FRENADO A TORNILLO.
 - TORNEO TORNEO.
 - VALVULA DE FRENADO TORNEO DE 1/2" A 1/4" DE DIAMETRO.
 - TUBERIA COBRE DE 1/2" Y 1/4" DE DIAMETRO.



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

PLANTA ALTA

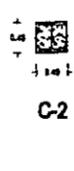
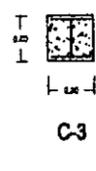
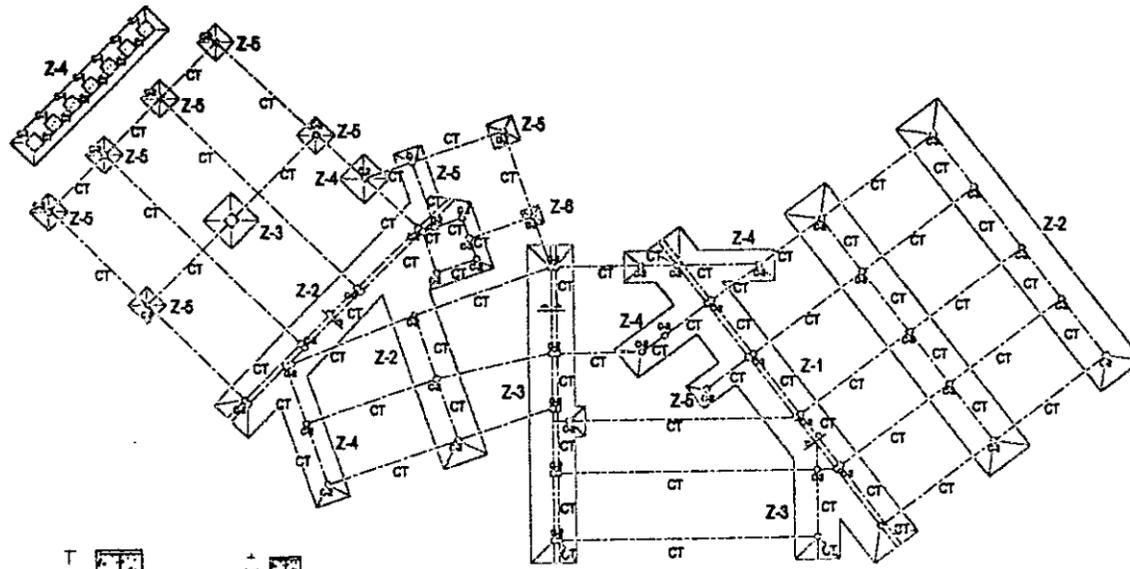
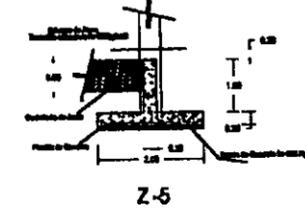
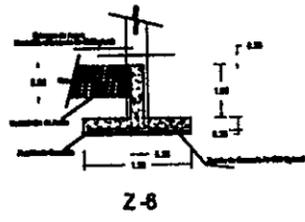
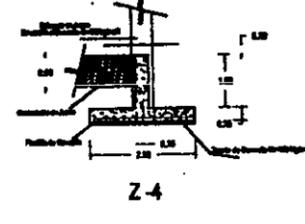
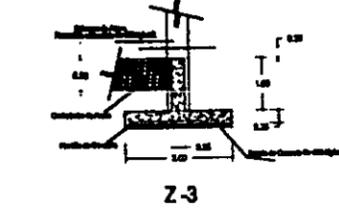
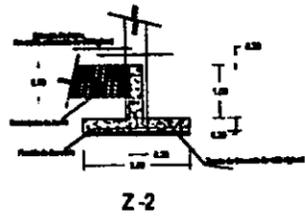
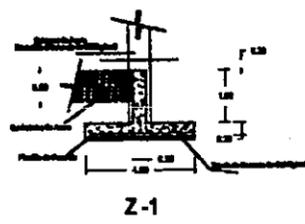
AV. JARDINES DEL VIRREY entre Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Héroles

AV. JARDINES DEL VIRREY

POCA DEL RÍO, VERACRUZ

INSTALACIONES ESPECIALES

GAS - I



Planta de Cimentacion

ESPECIFICACIONES

- 1.- Acabados en superficies.
- 2.- El concreto de la losa, muros y zapatas sera de $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ con un resistencia de 3 a 6 cm y tamaño máximo del agregado de 1.5 cm, vibrado y curado con mantas.
- 3.- El acero de refuerzo sera de $f'y = 550 \text{ kg/cm}^2$.
- 4.- El acero estándar sera tipo ASTM A-36.
- 5.- La altura de las zapatas podrá ser reducida a los 7 días del curado, y en la base de zapatas a los 20 días, salvo en caso de tener condiciones de fraguado.
- 6.- La losa de piso y las zapatas se desmoldaran sobre una planilla estándar simple de $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ de 6 cm de espesor.
- 7.- En las juntas de curado, antes de presentar al nuevo curado, la superficie deberá limpiarse con cepillo de alambre y agua a presión.
- 8.- La capacidad de carga del terreno que se considere en el estudio sea de 15 ton/m^2 .
- 9.- El concreto de losa de piso será de $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$.
- 10.- El plano estándar se a editado por ejemplo, en estudio del autor.



GALERIA DE ARTE

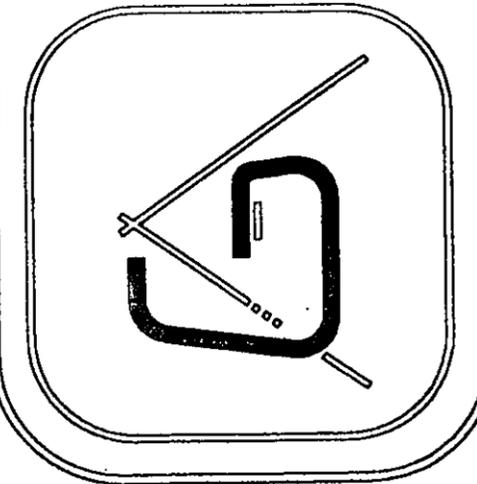
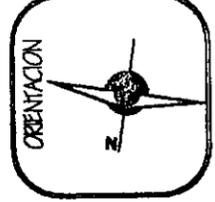
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

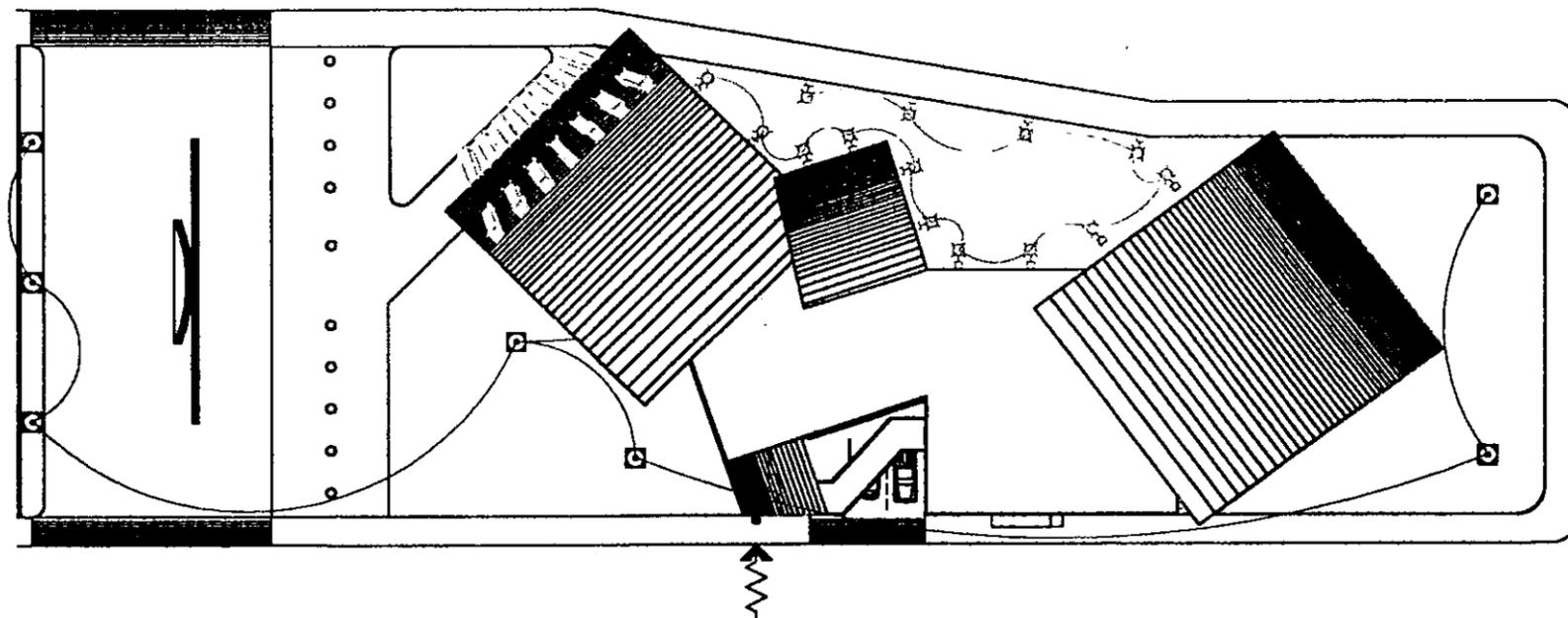
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

PLANO DE CIMENTACION

ACOT. METROS
No. Jardines del Virrey entre Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Hubschauer
Jardines del Virrey
POCAPIEL, ROO., VERACRUZ
MARZO 2003





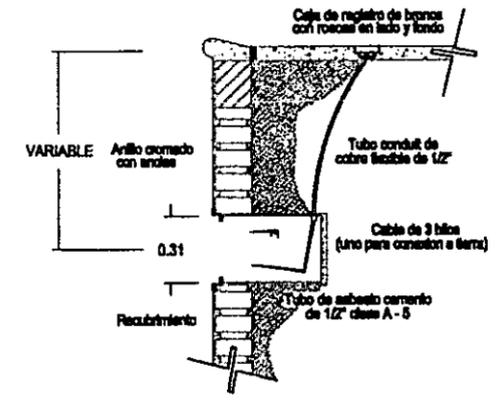
Plano Electrico e Iluminacion de Conjunto

SIMBOLOGIA ELECTRICA

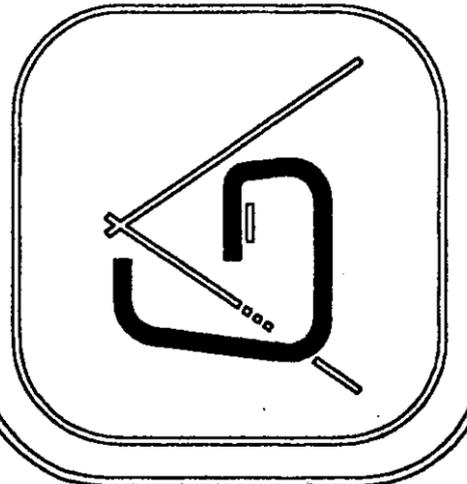
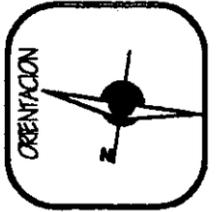
	LAMPARA BEKOTRON
	REFLECTOR SUBACUATICO
	ACOMETIDA
	MEDIDOR

ESPECIFICACIONES

- ILUMINACION
- LAMPARA BEKOTRON DE 84 CMS. DE DIAM. PARA 400 WATTS
- REFLECTOR DE NICHU HUMEDO, SUBACUATICO, DE 12.50 WATTS



Detalle de Reflector



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS PROFESIONAL

PLANO ELECTRICO E ILUMINACION
A07, METROS

Av. Lanchas del Virrey entre Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Huanzino

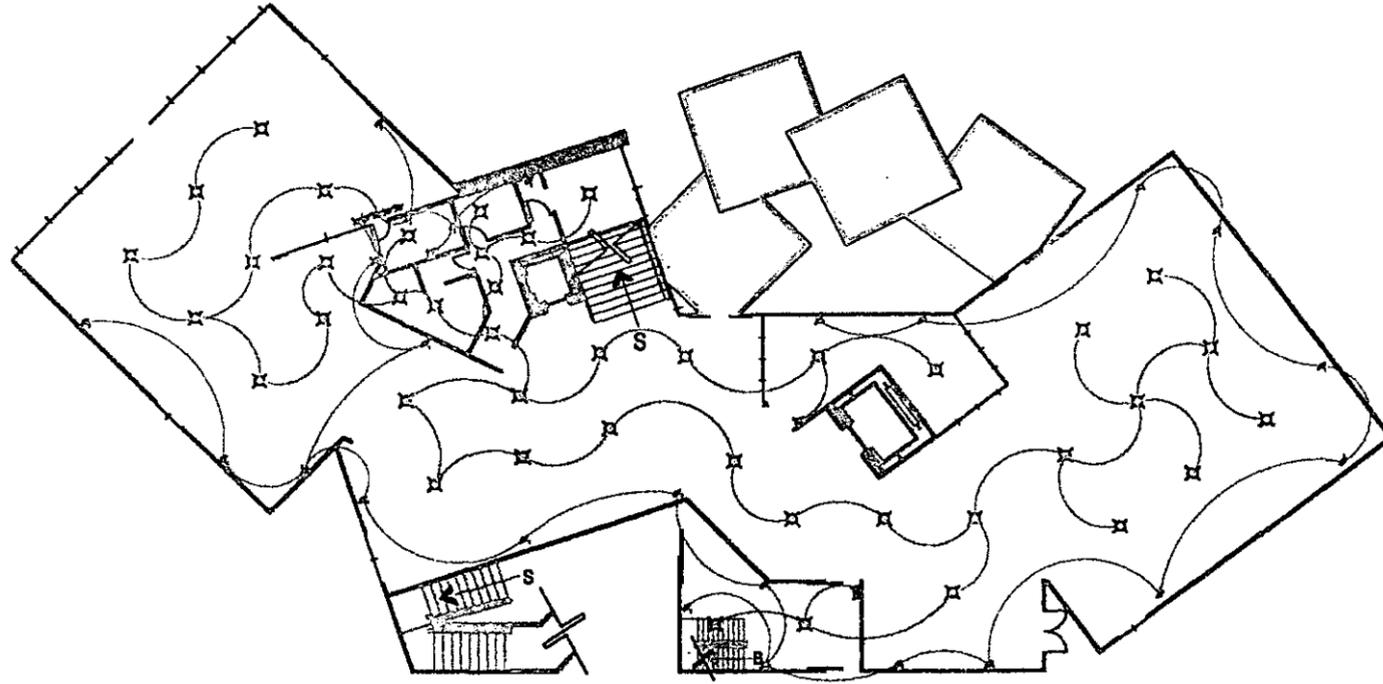
AVISO 2001

Jardines del Virrey

POCA DEL RIO, VERACRUZ

ELECTRICO E ILUMINACION

ELECT-ILLUM - I



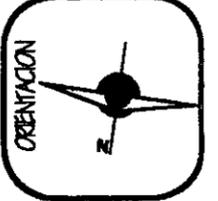
Planta Baja

SIMBOLOGIA ELECTRICA

⊗	SALIDA CENTRO
⊗	APAGADOR SENCILLO
⊗	APAGADOR DOBLE
⊗	APAGADOR TRIPLE
⊗	APAGADOR ESCALERA
⊗	CONTACTO DOBLE
⊗	CONTACTO TRIPLE
⊗	CAGA DE REGISTRO
⊗	ACOMETIDA

ESPECIFICACIONES

- CABLEADO
 - CABLE DEL NO. 14 BSC. TERMINOS AUTOPLANABLE
 - CABLE DEL NO. 14 BSC. CONULNET AUTOPLANABLE
 - CABLE DEL NO. 14 BSC. CONULNET AUTOPLANABLE
 - CABLE DEL NO. 14 BSC. CONULNET AUTOPLANABLE
- ACCESORIOS
 - CABLES ORGANIZADOS
 - CABLE DE CERRADO ORGANIZADO
 - FUSIBLES TIPO TUBO
 - CABLE DE RESERVA DEL NO. 14 BSC.
 - MATA GUELLA
 - TUBO ORGANIZADO O P.A.C.
 - BARRA SECCION CON CINTA TERMINAL



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

PLANTA BAJA

LOC. METROS

Av. Jardines del Virrey entre Av. Melitón de Carrón y Av. Hérostrato

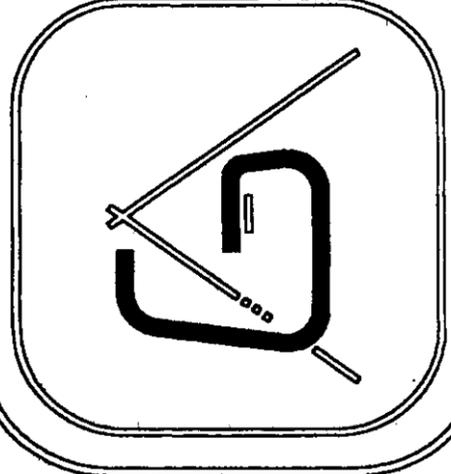
MARZO 2001

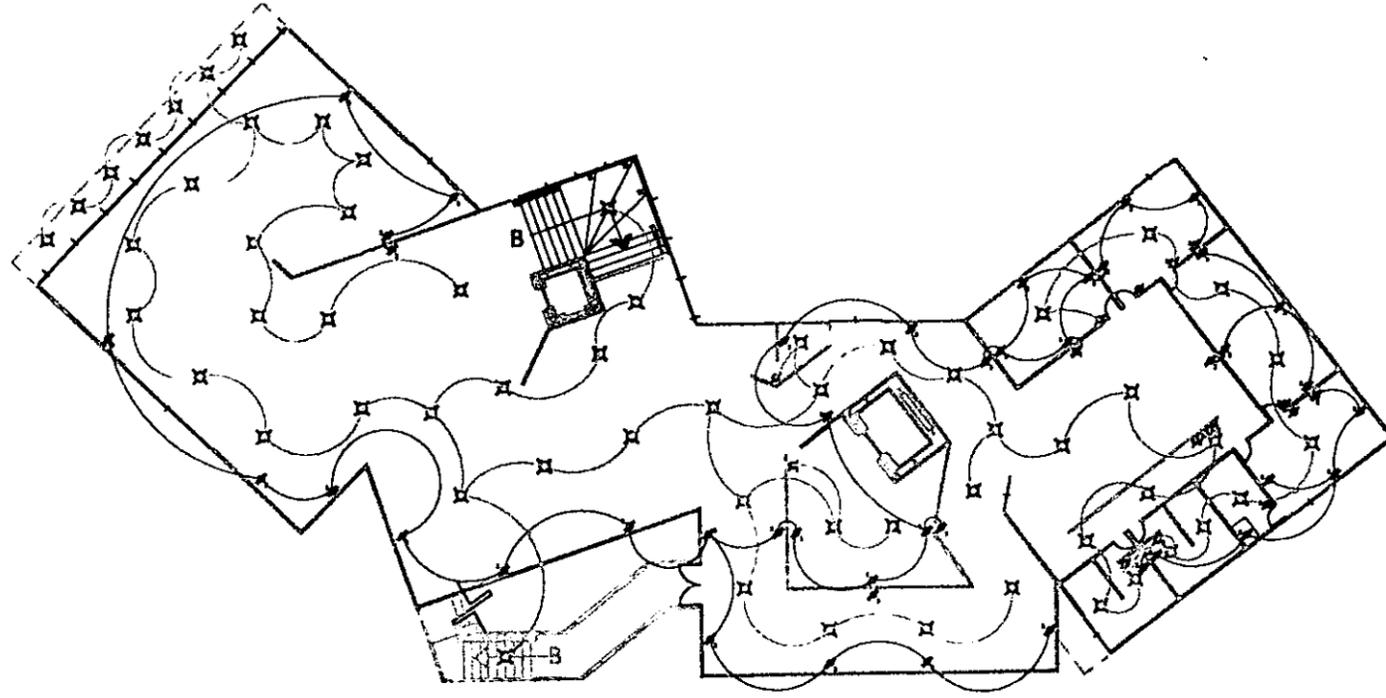
Jardines del Virrey

BOCA DEL RIO, VERACRUZ

ELECTRICO

ELECT - 2





Planta Alta

SIMBOLOGIA ELECTRICA

⊗	SALIDA CENTRO
⊗	APAGADOR SENCILLO
⊗	APAGADOR DOBLE
⊗	APAGADOR TRIPLE
⊗	APAGADOR ESCALERA
⊗	CONTACTO DOBLE
⊗	CONTACTO TRIPLE
⊗	CAGA DE REGISTRO
⊗	ACOMETIDA

ESPECIFICACIONES

- CABLEADO
 - CABLE DEL No. 14 BGA. COORDENEE ANTIFLAMMABLE
 - CABLE DEL No. 14 BGA. COORDENEE ANTIFLAMMABLE
- ACCESORIOS
 - CHAVILLAS BALNEARIAS
 - CABLES DE COCINA CLASIFICADOS BALNEARIAS
 - PRODUCTO PUNTERA TIPO BOMBA
 - CABLE DE INTERRUPTOR SENSITIVO 0-10
 - CABLE SENSITIVO
 - TUBO BALNEARIO 0 P.A.A.
 - BARRA SENSITIVA CON QUINTA TERMINAL



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

ELECTRICO

ELECT - 3

LOCALIZACION



ORIENTACION



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

PLANTA ALTA

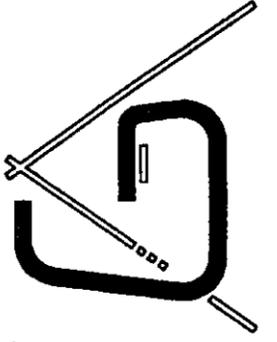
LOC. HERBOS

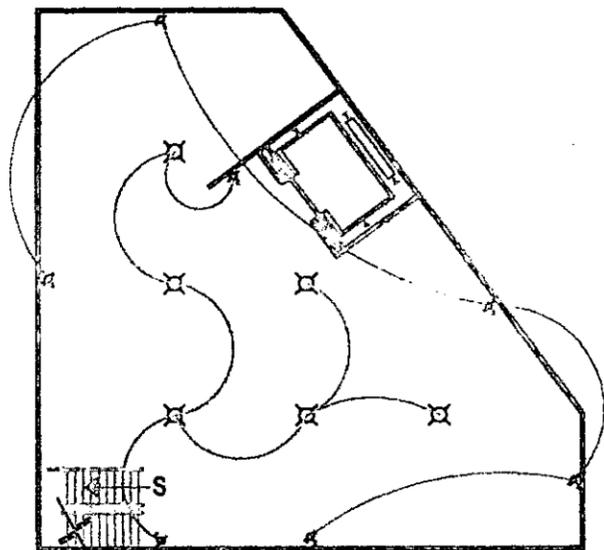
AV. Jiribitas del Virrey entre Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Huanuco

AVRZO 2001

Arquitecto del Virrey

BOCA DEL RIO, VERACRUZ





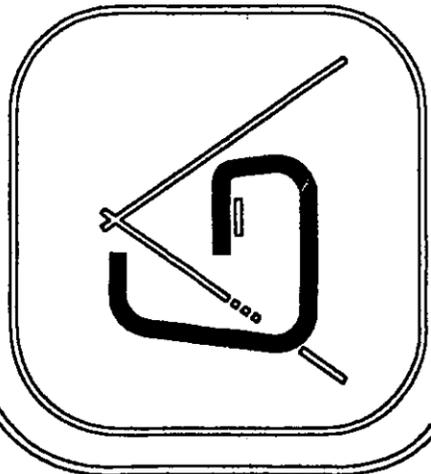
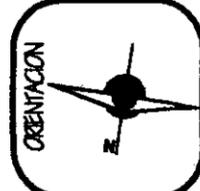
Planta Inferior

SIMBOLOGIA DE ILUMINACION

	LAMPARA SOFT LIGHT TIPO LARGO
	LAMPARA SOFT LIGHT TIPO MEDIANO
	LAMPARA LIBELULA REEL
	REEL

ESPECIFICACIONES

- PUNTO
- TUBO BLANCO DE 2.40 CM. DE DIAMETRO
- TUBO BLANCO DE 1.20 CM. DE DIAMETRO
- PUNTO MEDIANO DE 20 WATTS



LOCALIZACION

ORIENTACION



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

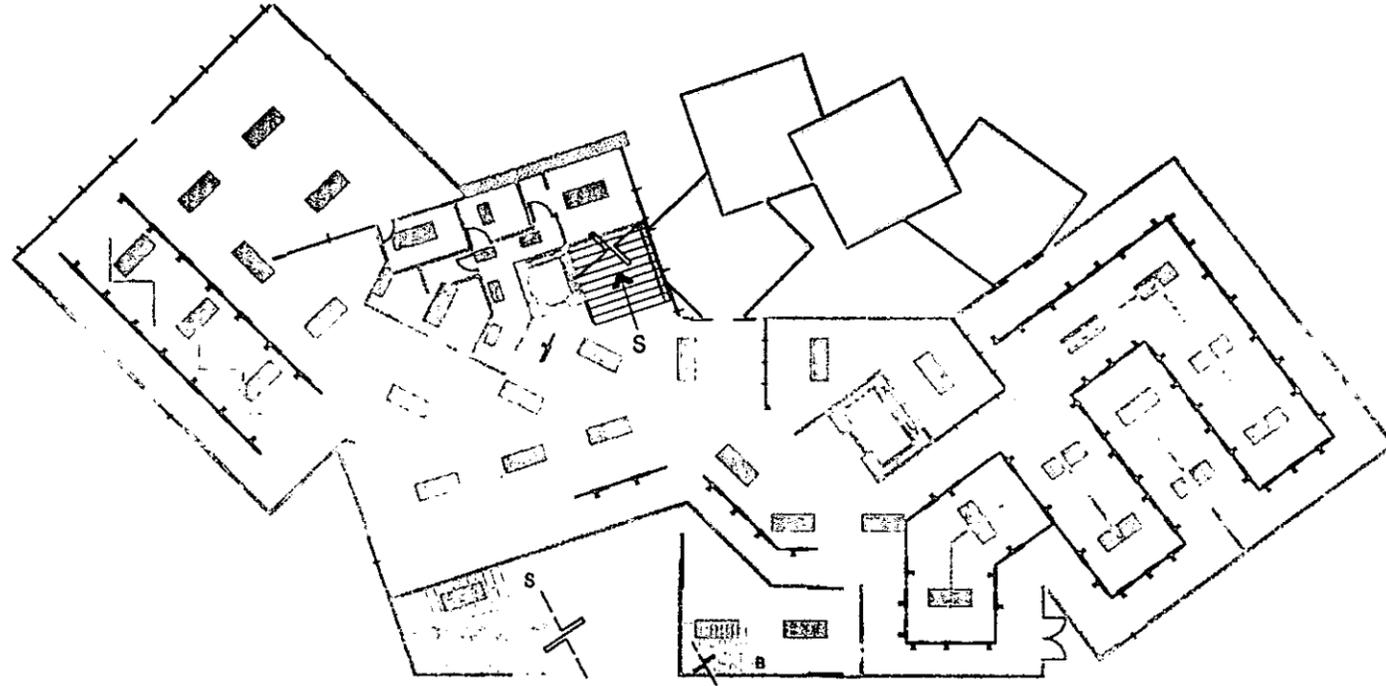
PLANTA INFERIOR

NOV. 1970
MARZO 2001

Ar. Jardines del Virrey entre Ar. Madre Rosa Cortés y Ar. Héroles
Ar. Jardines del Virrey
200A DEL BO. VERACRUZ

ELECTRICO

ELECT - 4



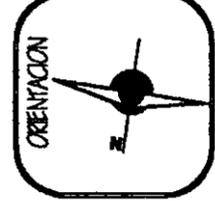
Planta Baja

SIMBOLOGIA DE ILUMINACION

	LAMPARA SOFT LIGHT TIPO LARGO
	LAMPARA SOFT LIGHT TIPO MEDIANO
	LAMPARA LIBELLULA RIEL
	RIEL

ESPECIFICACIONES

- FOCOS
- TUBOS FLUO-LINE DE 3.40 CM. DE 75 WATTS
- TUBOS FLUO-LINE DE 1.80 CM. DE 40 WATTS
- FOCO INCANDESCENTE DE 80 WATTS



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS PROFESIONAL

PLANTA BAJA

AV. Jardines del Virrey entre Av. Adolfo Buc Carides y Av. Huanucos

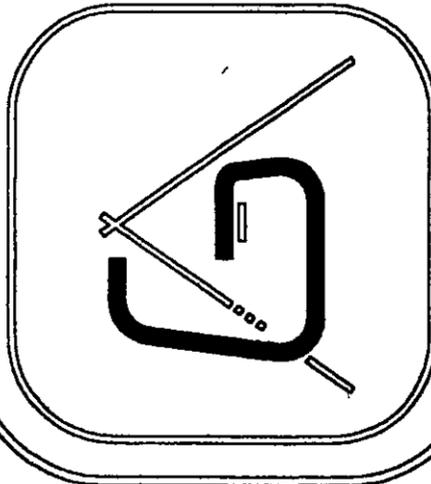
ILUMINACION

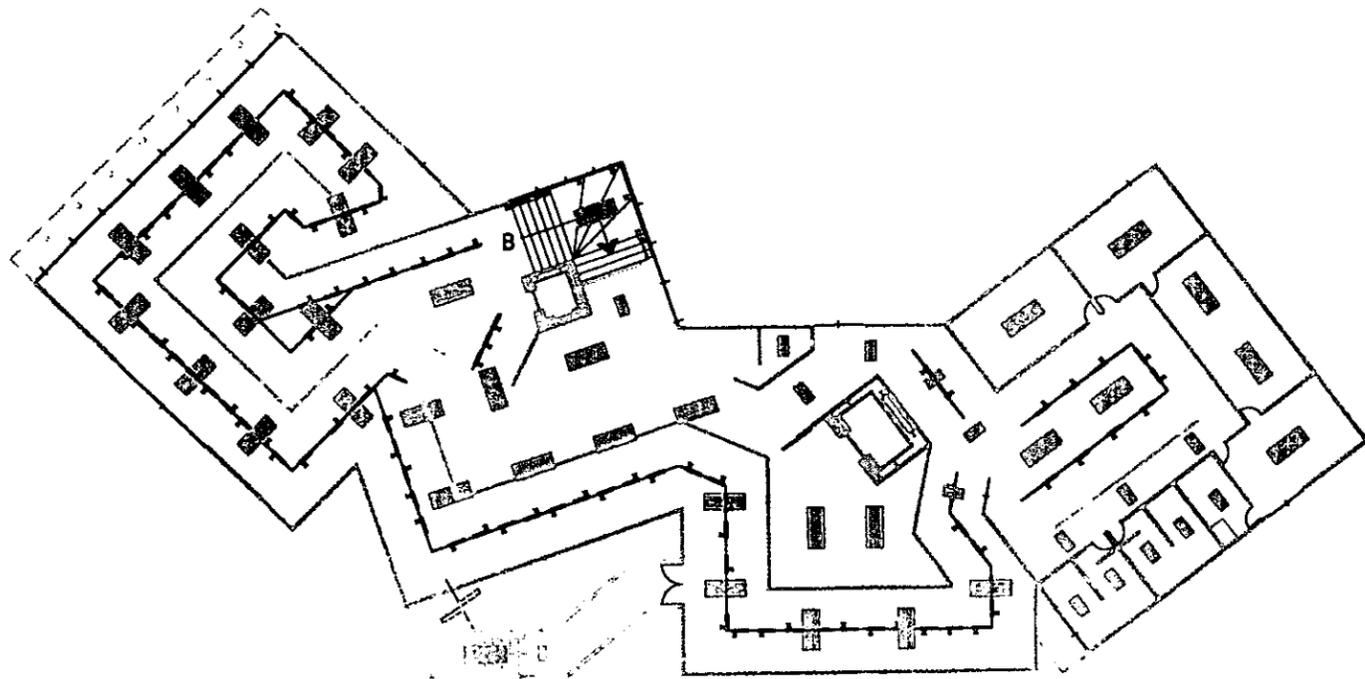
ILUM - 2

NOV. 2001

Jardines del Virrey

POCA FEL. 100, VERACRUZ





Planta Alta

SIMBOLOGIA DE ILUMINACION

	LAMPARA SOFT LIGHT TIPO LARGO
	LAMPARA SOFT LIGHT TIPO MEDIANO
	LAMPARA LIBELULA RIEL
	RIEL
	HOLOPANE

ESPECIFICACIONES

- FOCOS
- TUBOS SLIM-LINE DE 2.40 CM. DE 75 WATTS
- TUBOS SLIM-LINE DE 1.20 CM. DE 40 WATTS
- FOCO DICRONICO DE 50 WATTS
- FOCO METALAR DE 500 WATTS



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS PROFESIONAL

PLANTA ALTA

AV. Jardines del Virrey entre Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Helmeres

AV. JARDINES Jardines del Virrey POCA DEL BCO. VERACRUZ

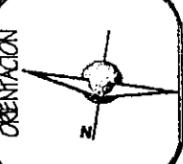
ILUMINACION

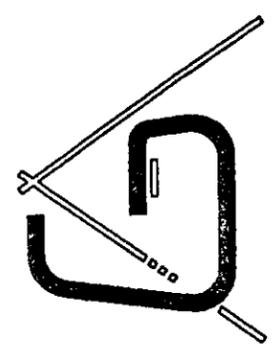
ILLUM - 3

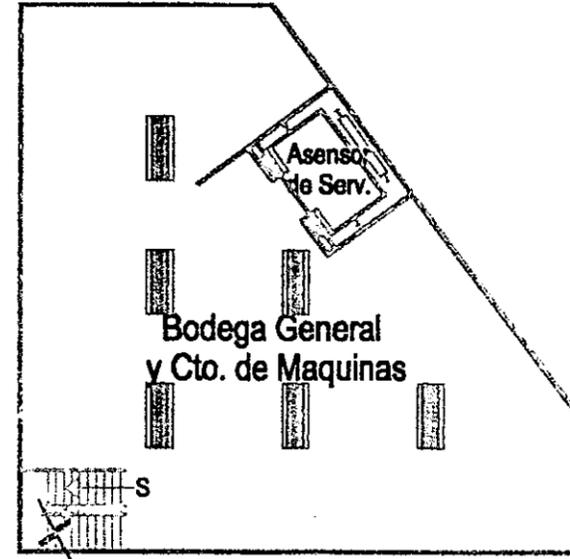
LOCALIZACION



ORIENTACION







Planta Inferior

SIMBOLOGIA DE ILUMINACION

	LAMPARA SOFT LIGHT TIPO LARGO
	LAMPARA SOFT LIGHT TIPO MEDIANO
	LAMPARA LIBELULA RIEL
	RIEL

ESPECIFICACIONES

- FOCOS
 - TUBOS SLIM-LINE DE 2.40 CM. DE 75 WATTS
 - TUBOS SLIM-LINE DE 1.30 CM. DE 40 WATTS
 - FOCO DICRONO DE 80 WATTS



GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

PLANTA INFERIOR

ACT. 1925

1925-2000

Av. Jiribilla del Viejo entre Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Hérostrato

Unidad del Viejo

POCA DEL RCO, VERACRUZ

ILUMINACION

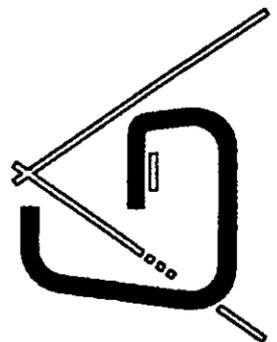
ILUM - 4

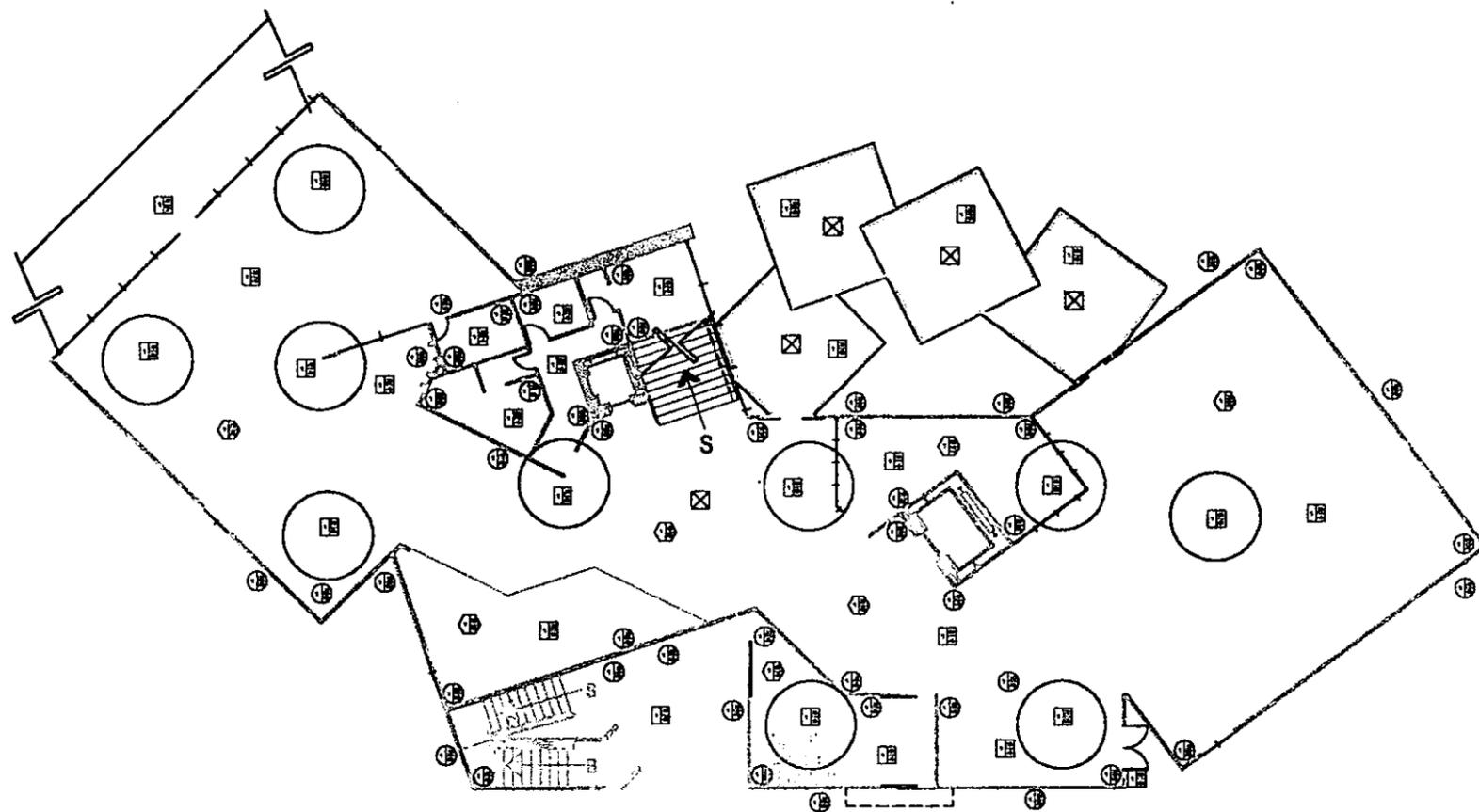
LOCALIZACION



ORIENTACION







Planta Baja

PISOS

- MATERIAL, MARCA
 - 1.- LADRILLO DE CERAMICO ANTIHUECO 15x15 CM. MARCA
- TERMINADO
 - 1.- ACABADO EMPALMADO
 - 2.- ACABADO PULIDO
- RECOMENDACIONES FINIS
 - 1.- BARNIZADO LIGERAMENTE BLANCO
 - 2.- BARNIZADO NEGRO
 - 3.- LACADO ANTIRREFLEJO
 - 4.- SUPERFICIE DE CEMENTO NEGRO
 - 5.- PUNTEADO VERDEADO COMO CALERA ANTES DE PUNTEAR

MUROS

- MATERIAL, MARCA
 - 1.- LADRILLO DE CERAMICO DE 15 X 15 X 4 CM. MARCA
 - 2.- TIRADA DE CEMENTO (MARCA NEGRO)
- TERMINADO
 - 1.- ACABADO EMPALMADO
 - 2.- ACABADO PULIDO
- RECOMENDACIONES FINIS
 - 1.- PUNTEADO VERDEADO
 - 2.- LACADO NEGRO EN CUBIERTA DE 10 X 10 CM. DE BARNIZ LIGERAMENTE BLANCO

SIMBOLOGIA DE ACABADOS

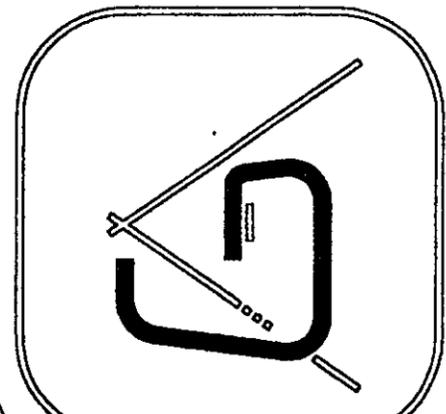
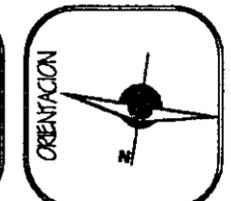
- PISOS
 - PLAFONES
 - MUROS
 - AZOTEAS
- A= BASE
 B= ACABADO INICIAL
 C= ACABADO FINAL

PLAFONES

- MATERIAL, MARCA
 - 1.- LADRILLO
- TERMINADO
 - 1.- ACABADO EMPALMADO
 - 2.- ACABADO PULIDO
- RECOMENDACIONES FINIS
 - 1.- PUNTEADO VERDEADO COMO CALERA ANTES DE PUNTEAR
 - 2.- ACABADO EMPALMADO

ESPECIFICACIONES

- MUROS
 - LADRILLO DE CERAMICO DE 15 X 15 X 4 CM. DE CERAMICO (MARCA NEGRO)
- PLAFONES
 - EMPALMADO EMPALMADO 15x15
 - LACADO NEGRO EN CUBIERTA DE 10 X 10 CM. DE BARNIZ LIGERAMENTE BLANCO
 - SUPERFICIE DE CEMENTO NEGRO Y PUNTEADO VERDEADO COMO CALERA ANTES DE PUNTEAR
- AZOTEAS
 - CERAMICO EMPALMADO EMPALMADO 15x15
 - LACADO NEGRO EN CUBIERTA DE 10 X 10 CM. DE BARNIZ LIGERAMENTE BLANCO

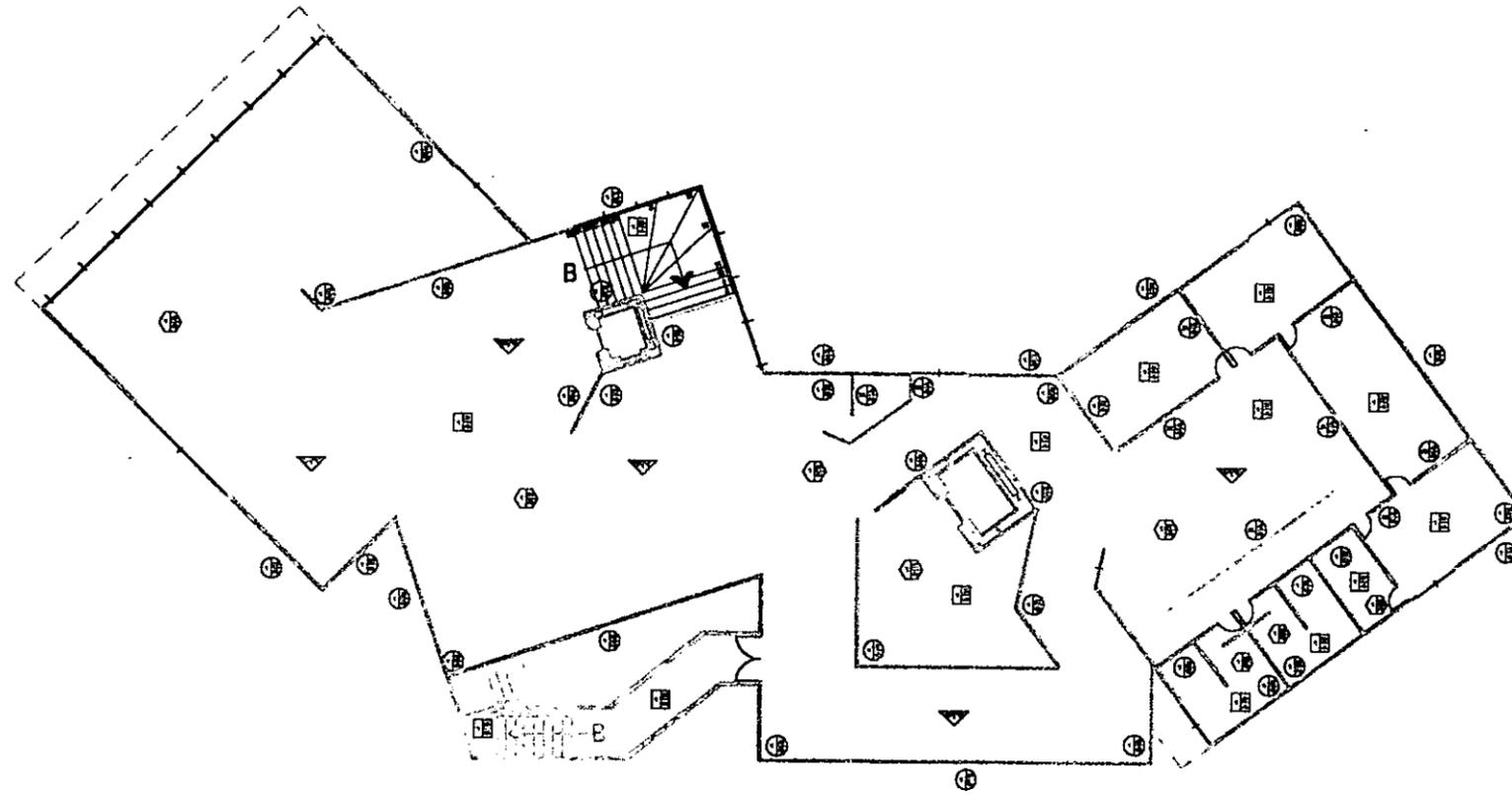


GALERIA DE ARTE
 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

ACABADOS
 ACABADOS

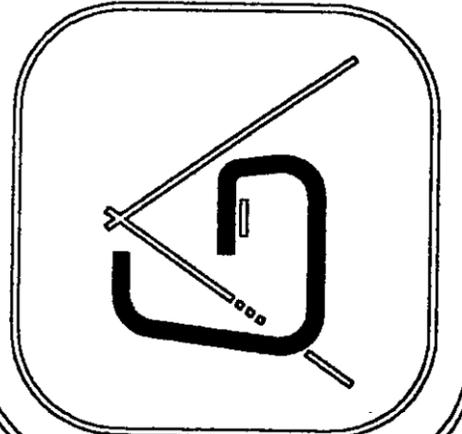
FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TESIS PROFESIONAL
 PLANTA BAJA
 A.C. JARDINES DEL VIRREINO entre Av. Adolfo Ruiz Cortines y Av. Valeriano
 Jardines del Virreino
 ACOI, MÉRIDOS
 ABRIL 2001
 P.O. BOX 100, VERACRUZ

ACAB - I



Planta Alta

<p>PISOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • MATERIAL BASE 1.- LAMA DE GRCMOTO ARMADO 170-200 MM ESPES. • TERMINADO 2.- ACABADO DECORATIVO 3.- ACABADO FINAL • REVESTIMIENTO FINAL 4.- PASTEL, LAMINADO BLANCO 5.- PASTEL, GRIS 6.- LAMINA DE ALUMINIO 7.- PASTEL DE MARMOL NEGRO 8.- PASTEL DE MARMOL GRIS 9.- PASTEL DE MARMOL NEGRO 10.- PASTEL DE MARMOL GRIS 	<p>SIMBOLOGIA DE ACABADOS</p> <p>PISOS</p> <p>PLAFONES</p> <p>MUROS</p> <p>AZOTEAS</p> <p>A= BASE B= ACABADO DECORATIVO C= ACABADO FINAL</p>	<p>ESPECIFICACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • BANDA <ul style="list-style-type: none"> - BANDA (100MM DE ANCHO A PENA INTERNA Y 10 CM DE ESPESOR) • PLAFONES <ul style="list-style-type: none"> - BANDA DE BANDA TIPO L-3 • MURAS <ul style="list-style-type: none"> - BANDA DE BANDA TIPO L-3 - BANDA DE BANDA TIPO L-3 - BANDA DE BANDA TIPO L-3
<p>MUROS</p> <ul style="list-style-type: none"> • MATERIAL BASE 1.- BLOQUE DE TUBOS DE 10 X 20 X 40 CM. 2.- BLOQUE DE TUBOS (PAREL 107) • TERMINADO 3.- ACABADO DECORATIVO 4.- ACABADO FINAL • REVESTIMIENTO FINAL 5.- PASTEL, LAMINADO BLANCO 6.- PASTEL, GRIS 7.- PASTEL DE MARMOL NEGRO 8.- PASTEL DE MARMOL GRIS 	<p>AZOTEAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • MATERIAL BASE 1.- LAMA DE GRCMOTO ARMADO 170-200 MM ESPES. 2.- LAMA DE GRCMOTO ARMADO 170-200 MM ESPES. 3.- LAMA DE GRCMOTO ARMADO 170-200 MM ESPES. 4.- LAMA DE GRCMOTO ARMADO 170-200 MM ESPES. • TERMINADO 5.- ACABADO DECORATIVO 6.- ACABADO FINAL • REVESTIMIENTO FINAL 7.- PASTEL, LAMINADO BLANCO 8.- PASTEL, GRIS 9.- PASTEL DE MARMOL NEGRO 10.- PASTEL DE MARMOL GRIS 	<p>PLAFONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • MATERIAL BASE 1.- LAMA DE GRCMOTO ARMADO 170-200 MM ESPES. 2.- LAMA DE GRCMOTO ARMADO 170-200 MM ESPES. 3.- LAMA DE GRCMOTO ARMADO 170-200 MM ESPES. 4.- LAMA DE GRCMOTO ARMADO 170-200 MM ESPES. • TERMINADO 5.- ACABADO DECORATIVO 6.- ACABADO FINAL • REVESTIMIENTO FINAL 7.- PASTEL, LAMINADO BLANCO 8.- PASTEL, GRIS 9.- PASTEL DE MARMOL NEGRO 10.- PASTEL DE MARMOL GRIS



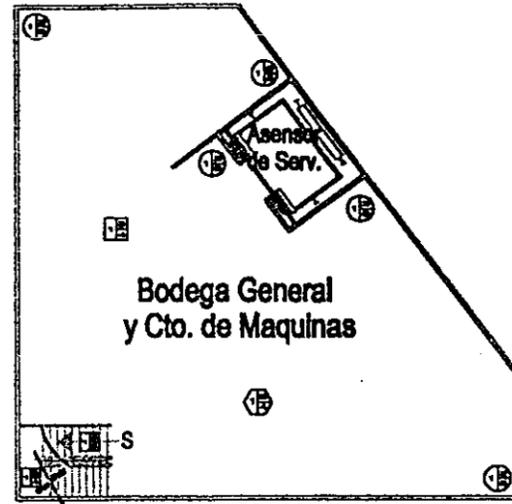
GALERIA DE ARTE
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

ACABADOS

ACAB - 2

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS PROFESIONAL

PLANTA ALTA
A. Jaramba del Triunfo entre Av. Adolfo Ruiz Cortés y Av. Héroles
Jaramba del Triunfo
BOCA DEL RIO, VERACRUZ
NOV. 1985
MAYO 2001



Planta Inferior

PISOS

- MATERIAL BASE
- 1.- MORTO DE CEMENTO (1:3) 10 CM DE ESPESOR
- TERMINADO
- 2.- AZULEJO CERAMICO
- 3.- AZULEJO PULIDO
- ENTUBAMIENTO PISO
- 4.- TUBERIA LAMINADA BLANCA
- 5.- MORTO DE CEMENTO
- 6.- LANTERNA DE CEMENTO
- 7.- PUNTA VERTICAL SOBRE MORTO DE CEMENTO
- 8.- ALUMINIO

MUROS

- MATERIAL BASE
- 1.- MORTO DE CEMENTO DE 2 CM DE ESPESOR
- 2.- TUBERIA BLANCA (1:3) 10 CM DE ESPESOR
- TERMINADO
- 3.- PLACAS DE GIPSOCARTON
- 4.- JUNTAS DE JUNTAS DE CEMENTO, ACABADO (PUNTO DE VISTA)
- ENTUBAMIENTO PISO
- 5.- TUBERIA LAMINADA BLANCA
- 6.- MORTO DE CEMENTO DE 2 CM DE ESPESOR
- 7.- PUNTA VERTICAL SOBRE MORTO DE CEMENTO
- 8.- ALUMINIO

SIMBOLOGIA DE ACABADOS

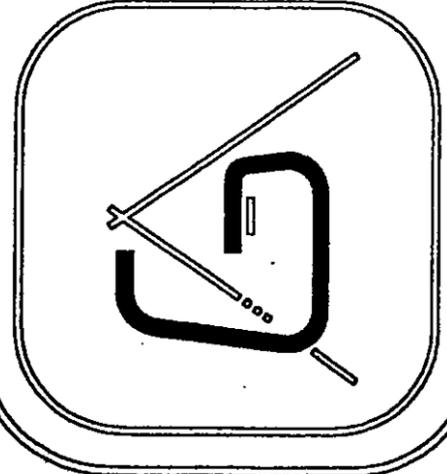
- PISOS
- PLAFONES
- MUROS
- AZOTEAS
- A= BASE
- B= ACABADO SOCIAL
- C= ACABADO FINAL

PLAFONES

- MATERIAL BASE
- 1.- MORTO
- TERMINADO
- 2.- PLACAS DE GIPSOCARTON
- 3.- BARRAS DE TUBERIA
- ENTUBAMIENTO PISO
- 4.- TUBERIA LAMINADA BLANCA, SOBRE MORTO DE CEMENTO
- 5.- MORTO DE CEMENTO
- 6.- PLACAS DE GIPSOCARTON

ESPECIFICACIONES

- MUROS
- MORTO DE CEMENTO (1:3) 10 CM DE ESPESOR A PUNTO DE VISTA
- TUBERIA BLANCA (1:3) 10 CM DE ESPESOR
- PLAFONES
- MORTO DE CEMENTO 10 CM DE ESPESOR
- TUBERIA BLANCA (1:3) 10 CM DE ESPESOR
- PLACAS DE GIPSOCARTON 1250 X 1800
- BARRAS DE TUBERIA BLANCA (1:3) 10 CM DE ESPESOR
- MORTO DE CEMENTO 10 CM DE ESPESOR
- PLACAS DE GIPSOCARTON 1250 X 1800
- ENTUBAMIENTO PISO
- TUBERIA LAMINADA BLANCA, SOBRE MORTO DE CEMENTO
- MORTO DE CEMENTO 10 CM DE ESPESOR
- PLACAS DE GIPSOCARTON 1250 X 1800





ACABADOS

ACAB - 3

GALERIA DE ARTE

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE VERACRUZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

PLANTA INFERIOR

NOV. 2003

MARZO 2003

Av. Libertad del Trabajo entre Av. Adolfo Ruiz Cortines y Av. Valentín

Carretera Veracruz del Virrey

POCAPIEL, RO., VERACRUZ



CONCLUSIÓN

El proyecto presente es la síntesis de conocimientos adquiridos a través de mis estudios profesionales, sin pasar por alto que el resultado al que se llegó es el resultado de una metodología aplicada.

El arquitecto en el Ejercicio de su profesión es, sintetizar las necesidades arrojadas por una investigación, que son básicas en un proyecto. La comprensión del entorno, la acoplación, originalidad, funcionalidad, equilibrio, ritmo, movimiento y belleza, sin descartar la mitología, nos indicara la excelencia o frustración del que hacer cotidiano en la vida del arquitecto, y así poder permanecer en un espacio y tiempo en la historia de la arquitectura.



EPILOGO

Un gran pensador inglés dijo que " la verdadera Universidad hoy día son los libros ", y esta verdad, a pesar del desarrollo que moderadamente han tenido las instituciones docentes, es en la actualidad más cierta que nunca. Nada aprende mejor el hombre que lo que aprende por si mismo, lo que le exige un esfuerzo personal de búsqueda y de asimilación; y si los maestros sirven de guías y orientadores, las fuentes perennes del conocimiento están en los libros.

Hay por otra parte muchos hombres que han tenido una enseñanza universitaria y para quienes el ejercicio de la cultura no es una necesidad profesional; pero, aun para estos, si lo es vital, puesto que viven dentro de una cultura, de un mundo cada vez mas interdependiente y solidario y en el que la cultura es una necesidad cada día más general. Ignorar los cimientos sobre los cuales ha podido levantar un edificio admirable el espíritu del hombre es permanecer en cierto modo al margen de la vida, amputado de uno de sus elementos esenciales, renunciando voluntariamente a lo único que puede ampliar nuestra mente hacia el pasado y ponerla en condiciones de mejor encarar el porvenir. En este sentido, pudo decir con razón Gracián que " solo vive el que sabe ".



BIBLIOGRAFÍA

- ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA.
Neufert.
13ª Edición, totalmente renovada y muy ampliada.
Editorial Gustavo Gili, S. A. – Barcelona 1983.
España.
- ARQUITECTURA HABITACIONAL.
Plazola
Vol. 1 Quinta edición complementada.
Editorial Limusa.
México.
- CONTEMPORARY WORLD ARCHITECTURE
Hugh Pearman.
Editorial Phaidon.
Singapore.
- EL SIGNIFICADO DE LOS COLORES.
Georgina Ortiz.
1ª Edición, Enero 1992.
Editorial Trillas.
México.
- MANUAL DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS, AIRE, GAS Y VAPOR.
Ing. Sergio Zepeda.
Editorial Limusa.
México.



- ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES.

Publicación cuatrimestral.

Año 5.

No. 35

México – 1997 – Latinoamérica.

- ANUARIO ESTADISTICO PARA EL ESTADO DE VERACRUZ.

Inegi 1997.

Tomo 1.

- ARQUITECTURA: FORMA, ESPACIO Y ORDEN.

F. Ching.

Editorial Gustavo Gili.

México.

- ENCICLOPEDIA MICROSOFT ENCARTA 99.

Edición en español.

- MANUAL DE SEGURIDAD PARA MUSEOS

Leonor Lara de la Fuente.

Talleres Impresos Selectos.

Coordinación Nacional de Museos y Exposiciones.

Instituto Nacional de antropología e Historia.

Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

México.



- ATLAS MUNDIAL ENCARTA

Edición en español.

- ENCICLOPEDIA MICROSOFT ENCARTA 98.

Edición en español.

- MANUAL DE CONSTRUCCION DE SISTEMAS PARA ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE CON TUBERIA DE PVC.

ITP

Ing. Antonio Miguel Saad y Ing. Gerardo Aguilar Sánchez.

3ª Edición, Febrero de 1991.

Talleres de Winko Impresores, S.A. de C.V.

México.

- UN JARDIN DENTRO DE CASA.

Selecciones del Reader's Digest

Edición Original Concebida y Diseñada por Dorling Kindersley Limited.

1ª Edición, Junio de 1983.

Taller de Litografía Senefelder.

México.

- Internet