

13  
24



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**  
**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES CAMPUS-ARAGON**

# **ALTERNATIVA AL PROYECTO ALAMEDA**

**TESIS**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :

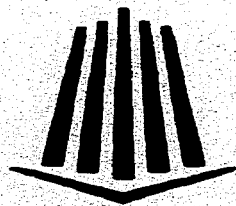
**ARQUITECTO**

PRESENTA :

**JUAN MANUEL PEREZ ROJAS**

ASESORADO POR :

**M. EN ARQ. JORGE TILLET OROZCO**



MEXICO

1996

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



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 esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
ARAGÓN  
DIRECCION

JUAN MANUEL PÉREZ ROJAS  
PRESENTE.

En contestación a su solicitud de fecha 11 de septiembre del año en curso, relativa a la autorización que se le debe conceder para que el señor profesor, Arq. JORGE TILLET OROZCO pueda dirigirle el trabajo de Tesis denominado "ALTERNATIVA AL PROYECTO ALAMEDA", con fundamento en el punto 6 y siguientes, del Reglamento para Exámenes Profesionales en esta Escuela, y toda vez que la documentación presentada por usted reúne los requisitos que establece el precitado Reglamento, me permito comunicarle que ha sido aprobada su solicitud.

Aprovecho la ocasión para reiterarle mi distinguida consideración.

ATENTAMENTE  
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU"  
San Juan de Aragón, México., 19 de septiembre de 1995  
EL DIRECTOR.

  
M. en C. CLAUDIO C. MERRIFIELD CASTRO

ccp Jefe de la Unidad Académica.  
ccp Jefatura de Carrera de Arquitectura.  
ccp Asesor de Tesis.

CCMCAIR/ta.



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

Lic. Alberto Ibarra Rosas  
Jefe de la Unidad Académica  
P r e s e n t e.

Campus Aragón

Arquitectura H-401/ 539 / 96.

A continuación me permito notificar a usted, los nombres del sínodo para el examen profesional del alumno (a):  
**JUAN MANUEL PEREZ ROJAS**  
con tema de tesis:

"ALTERNATIVA AL PROYECTO ALAMEDA"

El sínodo está formado por profesores de la Carrera de Arquitectura y son los siguientes:

ARQ. JORGE TILLET OROZCO  
ING. RICARDO VERGARA DIAZ  
ARQ. JOSE LUIS ROMERO VALLEJO  
ARQ. JOSE DAVID PADILLA HERNANDEZ  
ARQ. NA. DEL CARMEN MARTINEZ LANDA.

Sin otro particular de momento, me es grato reiterarme a sus apreciables órdenes.

Bosques de Aragón, Edo. de México, 15 de abril de 1996.

A T E N T A M E N T E  
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Arq. Laura Argoytia Zavaleta  
Jefe de Carrera de Arquitectura

\*tag.

---

A MIS PADRES:

ARMANDO PEREZ

Y

AMELIA ROJAS.

A MI ESPOSA:

ALMA ROSA.

Por darme todo su apoyo y comprensión de forma desinteresada. Y por ayudarme a terminar mi carrera.

A MIS HERMANOS:

JOAQUIN ARMANDO.

JOSE LINO.

CRUZ PATRICIA.

MARIBEL.

MARIA AMELIA.

Por su cariño.

Y a todos aquellos que de alguna u otra manera me ayudaron a terminar este trabajo.

GRACIAS A TODOS.

---

---

INDICE

	PAG.
INTRODUCCION. ....	1
1.- HIPOTESIS. ....	3
1.1. EL PROYECTO ALAMEDA.	
2.- IMPOSICION DE LA CULTURA DOMINANTE. ....	8
2.1. ANTECEDENTES.	
2.2. OBSERVACIONES.	
3.- PATRIMONIOS NACIONALES E	
INTERNACIONALES. ....	11
3.1. ANTECEDENTES.	
3.2. OBSERVACIONES.	
4.- IDENTIDAD NACIONAL, IDEOLOGICA Y	
CULTURAL. ....	15
4.1. ANTECEDENTES.	
4.2. OBSERVACIONES.	
5.- CORRIENTES ARQUITECTONICAS	
NACIONALES. ....	18
5.1. ANTECEDENTES.	
5.2. OBSERVACIONES.	
6.- PROPUESTA. ....	25
6.1. DIAGNOSTICO.	
6.2. PRONOSTICO.	
6.3. ALTERNATIVA.	

---

---

7.- REQUERIMIENTOS	
URBANO-ARQUITECTONICOS. ....	31
7.1. PROGRAMA ARQUITECTONICO.	
7.2. LOCALIZACION URBANA DEL PROYECTO.	
7.3. COMPOSICION GEOLOGICA DEL TERRENO.	
7.4. ENTORNO BIOCLIMATICO DEL TERRENO.	
7.5. GENERALIDADES DE LA DELEGACION CUAUHTEMOC. (RECURSOS EXISTENTES).	
7.6. NORMATIVIDAD.	
7.7. EL SUJETO USUARIO.	
7.8. IMAGEN CONCEPTUAL.	
8.- ALTERNATIVA URBANA. ....	72
8.1. ADECUACION AL MEDIO.	
8.2. ESTUDIO DE FACHADAS.	
9.- EL PROYECTO ARQUITECTONICO. ....	80
9.1. PLANTAS, CORTES Y FACHADAS.	
10.- TECNOLOGIA. ....	92
10.1. CRITERIO CONSTRUCTIVO.	
10.2. CRITERIO DE INSTALACIONES.	
11.- COSTOS. ....	105
11.1. ANALISIS DEL COSTO TOTAL.	
12.- BIBLIOGRAFIA. ....	108

---

---

---

**INTRODUCCION**

---



---

SE HA OBSERVADO A TRAVES DE LA HISTORIA QUE UNA NACION PUEDE PERDER SU VALOR COMO TAL; AL ADOPTAR POR FUERZA O COSTUMBRE UNA CULTURA DOMINANTE AJENA A LA SUYA.

MEXICO SE ENCUENTRA HOY EN UN PROCESO DE APERTURA INTERNACIONAL EN CUANTO A ECONOMIA SE REFIERE (TLC).

CON ESTA APERTURA INTERNACIONAL NUESTRA IDENTIDAD NACIONAL SE VERA AFECTADA POR PROYECTOS IMPUESTOS POR LOS PAISES DEL PRIMER MUNDO QUE INTEGRAN DICHO TRATADO (E.U. Y CANADA). ESTOS PROYECTOS SON UNA IMPOSICION CIEGA QUE NO TOMA EN CUENTA SALVAGUARDAR LOS PATRIMONIOS NACIONALES E INTERNACIONALES; DANDO ORIGEN A UN BANDALISMO URBANO, QUE NO ES MAS QUE LA IMPOSICION DE CARACTERES AJENOS A NUESTRA IDENTIDAD IDEOLOGICA Y CULTURAL.

---

---

" HAY UNA REALIDAD DETRAS DE LA REALIDAD QUE LOS LATINOAMERICANOS PODEMOS EXPLORAR, COSA QUE NO HAN LOGRADO LOS EUROPEOS NI LOS NORTEAMERICANOS... "

- GABRIEL GARCIA MARQUEZ. -

---

## I. HIPOTESIS

---

**OBJETIVO:**

PLANTEAR Y ALCANZAR UNA PROPUESTA ARQUITECTONICA EN CONTRA-POSICION A UNA YA EXISTENTE FUERA DE LOS MARGENES URBANOS PRE-ESTABLECIDOS.

ESTA PROPUESTA GARANTIZARA UN MEJOR ORDENAMIENTO DENTRO DE LA ZONA DE LA ALAMEDA. EN CONGRUENCIA CON UNA IMAGEN-OBJETIVO YA DADA POR HERENCIA, PARA RESCATAR Y PROTEGER LOS SITIOS E INMUEBLES DEL PATRIMONIO URBANO-CULTURAL.

---

---

**ESTRATEGIA:**

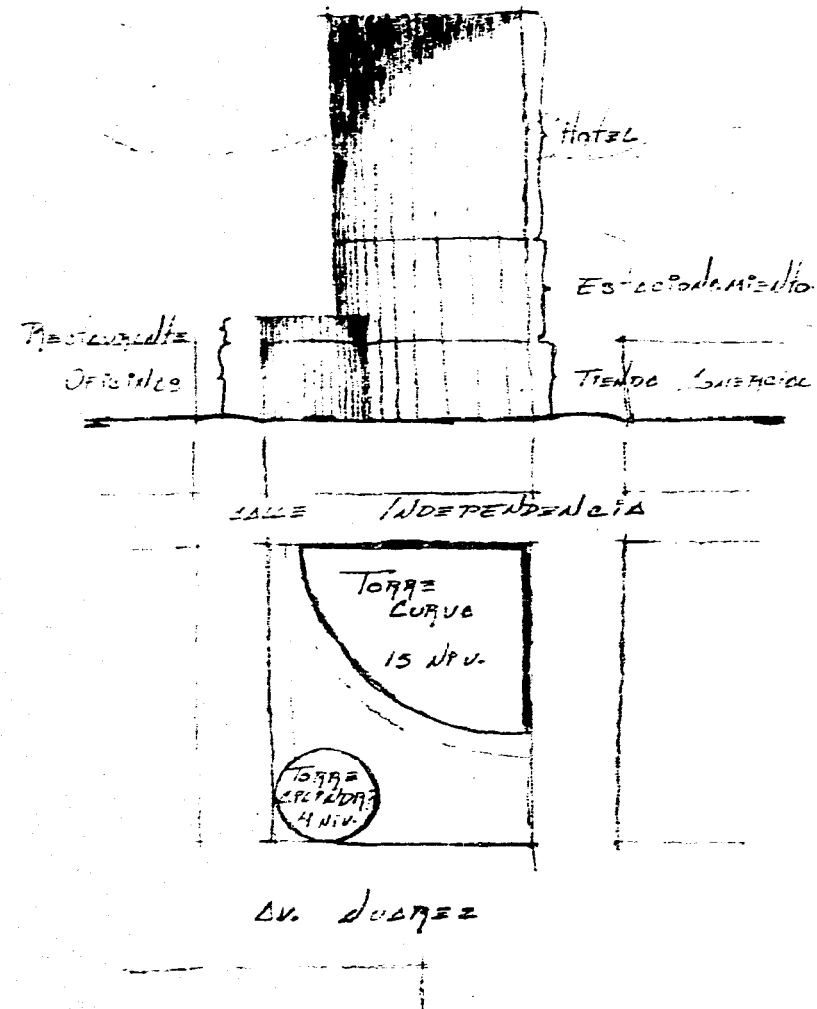
CONOCER Y ESTUDIAR " EL PROYECTO ALAMEDA ", ASI COMO EL IMPACTO SOCIO-POLITICO-URBANO Y CULTURAL QUE LLEGARIA A ALCANZAR EN LA ZONA.

ASI COMO VALORAR NUESTRA IDENTIDAD NACIONAL, IDEOLOGICA Y CULTURAL PARA RESCATAR Y CONSERVAR LOS VALORES DE LA ARQUITECTURA MEXICANA.

LA PROPUESTA A DESARROLLAR, TENDRA QUE APEGARSE A CONCEPTOS FORMALES ACTUALES; ASI COMO A LOS MARGENES URBANOS PRE-ESTABLECIDOS POR EL D.D.F. Y VOLVIENDO AL ENTORNO URBANO EXISTENTE HASTA HACE UNAS DECADAS EN LA ZONA DE LA ALAMEDA.

PROYECTO ARQUITECTONICO:  
(EXTRANJERO)

- \* TORRE DE CRISTAL Y ACERO (CURVA). DE QUINCE NIVELES.
  - HOTEL (85 CUARTOS).
  - TIENDA DE DEPARTAMENTOS Y LOCALES COMERCIALES (3 PRIMEROS NIVELES).
  - 4 NIVELES SUBTERRANEOS DE ESTACIONAMIENTO.
  - 4 NIVELES DE ESTACIONAMIENTO EXTERIOR.
- \* TORRE CILINDRICA.
  - OFICINAS (DE 2 A 3 NIVELES).
  - RESTAURANTE.



I.I. EL PROYECTO ALAMEDA

" COMERCIALIZAN EN E.U. EL PROYECTO ALAMEDA "  
LA JORNADA (NOVIEMBRE 17, 1991.)

EN E.U. SE DISEÑO "EL PROYECTO ALAMEDA", QUE CONSISTE EN MODERNIZAR 12 MANZANAS ENTRE LA CALLE BALDERAS Y EJE CENTRAL.

LA MAYORIA DE LOS EDIFICIOS UBICADOS, SERAN DEMOLIDOS; Y EN SU LUGAR, SE CONSTRUIRA UN COMPLEJO COMERCIAL (HOTEL GRAN TURISMO, DEPTOS. DE LUJO, TIENDAS Y UN CENTRO FINANCIERO).

PARA LA MANZANA DETONANTE (LOCALIZADA EN LAS CALLES DE REVILLAGIGEDO, JUAREZ E INDEPENDENCIA) SE PRESENTO UN PROYECTO QUE INCLUYE UNA TORRE DE CRISTAL Y ACERO (15 PISOS); CUYO ESTILO RECUERDA LA IMAGEN URBANA DE NUEVA YORK Y TOKIO.

LA TORRE DE 15 PISOS (CURVA DE CRISTAL Y ACERO), OCUPARA MAS DE 26 MIL m<sup>2</sup>; SIN INCLUIR LOS 85 CUARTOS DE LUJO DEL HOTEL. CABE DESTACAR, QUE LA TORRE FUE DISEÑADA A IMAGEN DE LA SEDE DE LA "BRITISH PETROLEUM BUILDING" (DE 15 PISOS).

EN LA BASE DE LA TORRE (3 NIVELES DE 7 MIL m ) SE ALBERGARA UNA TIENDA DE DEPARTAMENTOS Y LOCALES COMERCIALES.

SE CUENTA CON 4 NIVELES SUBTERRANEOS DE ESTACIONAMIENTO (1050 AUTOS) Y OTROS 4 NIVELES EXTERIORES PARA EL MISMO FIN.

EL AREA DESTINADA A LAS OFICINAS 19 MIL m<sup>2</sup> EN LA ESQUINA DE AV. JUAREZ, TENDRA UNA TORRE CILINDRICA DE CRISTAL; CON UN SECTOR DE OFICINAS DE 2 PISOS Y ARRIBA SE UBICA UN RESTAURANTE.

# La Jornada

HOY DOMINGO 17 DE  
NOVIEMBRE DE 1991

DIRECTOR GENERAL: CARLOS PAYAN VELVER ■ MEXICO, D.F. AÑO OCHO ■ NUMERO 2581

■ Hoteles, boutiques, bancos, al estilo americano

## Comercializan en EU el Proyecto Alameda

■ Complejo urbano para hacer del DF un "modelo de capital del siglo XXI"

Victor Ballinas □ Con la aprobación del gobierno de la ciudad de México, se inicia hoy en Estados Unidos la comercialización de la zona que circunda a la Alameda Central. Este es solo el inicio, pues existe un proyecto para transformar otras zonas del Distrito Federal según el modelo de las metrópolis del Primer Mundo.

En Estados Unidos se diseñó ya el denominado Proyecto Alameda, que consiste en modernizar 12 manzanas entre las calles de Balderas y el Eje Central, y allí mismo comenzará hoy su venta, es decir, la búsqueda de inversionistas que lo materialicen.

Este proyecto cambiará la fisonomía del corazón de la ciudad, ya que la mayoría de los edificios ubicados en esa zona serán

demolidos y en su lugar se construirá un complejo comercial que incluye hoteles de gran turismo, departamentos de lujo, tiendas y un centro financiero.

Tan sólo para la primera manzana, que abarca las calles de Revillagigedo, Juárez e Independencia, el consorcio texano RTKL Associates Inc. presentó un proyecto arquitectónico que incluye una torre de cristal y acero de 15 pisos. El costo de ese desarrollo, cuyo estilo recuerda la imagen urbanística de Nueva York y Tokio, es de 100 millones de dólares.

En su carpeta publicitaria de tujoso diseño, RTKL indica que

■ 21

## Comercializan en Estados Unidos el Proyecto Alameda

Tiene de la I

las obras se iniciarán en diciembre de este año y concluirán 20 meses después, en agosto de 1993. Al nivel Camacho Solís, titular del II, el Ayuntamiento del Distrito Federal (DDF), colocará la primera piedra a mediados de enero de 1992.

En Estados Unidos se diseñó "el modelo de capital para el siglo XXI" que desea el renege, y su construcción podría materializar la aspiración del título del DDF de colocar a la ciudad de México entre los principales centros urbanos y financieros del mundo.

El Grupo Danhos, que encabeza el arquitecto José Daniel Kabbar, es el encargado en México de comercializar la primera de las 12 manzanas que integran el proyecto, y se le encargó específicamente ser el contratista general y responsable de la parte relativa a los planes y obras del proyecto.

La torre de 15 pisos, de estructura de acero y cristal en forma curva, ocupará más de 26 mil metros cuadrados, sin incluir los 85 cuartos de lujo de la parte que funcionara como hotel.

En la descripción del proyecto —contenida en la carpeta promocional distribuida por RTKL— se destaca que la torre fue diseñada a imagen de la sede de la British Petroleum Building, de 15 pisos.

En la base de la torre se construirán tres niveles en un área de 7 mil metros cuadrados para albergar una tienda de departamentos y locales comerciales.

El conjunto comercial contará con cuatro niveles subterráneos para estacionamiento con capacidad para mil 50 autos-móviles, y otros cuatro niveles exteriores se destinarán también a ese fin.

Según la información detallada del proyecto, el área destinada a las oficinas abarcará 19 mil metros cuadrados. La fachada exterior de la torre tendrá vista a la Alameda. En la esquina que da a la avenida Juárez tendrá una torre cilíndrica de cristal, donde iniciará el sector de oficinas, de dos pisos, y arriba se ubicará un restaurant.

Como en la torre británica, una parte será un hotel de lujo, que se conectarán al área comercial y de servicios.

La carpeta promocional, escrita en inglés, indica que RTKL —consorcio dedicado a la arquitectura, la ingeniería y la planeación urbana— fue escogida para iniciar la primera fase de lo que se denomina "Urbano Alameda".

Explica el texto que "la plaza de la Alameda Central" es una zona histórica seriamente dañada por los sismos de 1985. Destaca que la remodelación de lo que ya denominan "Urbano Alameda" es fruto del esfuerzo entre las autoridades capitalinas y una firma privada, el Grupo Danhos, que contrató a una firma estadounidense para desarrollar el complejo.

"Urbano Alameda" es "un ejemplo actual del tipo de cooperación que se emprende entre México y Estados Unidos con las negociaciones del Tratado de Libre Comercio Norteamericano", destaca el paquete promocional que será distribuido a partir de hoy.

Jorge Gamboa de Buen, coordinador general de Reordenación Urbana y Protec-

ción Topológica del DDF, dijo —según la publicación de RTKL— que "este proyecto simboliza el compromiso de la regencia capitalina de que la remodelación de la plaza de la Alameda Central sea de la mejor calidad y un beneficio para los ciudadanos de la capital del país".

De acuerdo con Joseph Scialbrin, gerente principal de RTKL, "este proyecto será el catalizador del resurgimiento de una importante e histórica área de la ciudad de México que fue devastada en los sismos de 1985", según cita la publicación.

Armando Gallardo, el encargado principal del proyecto de RTKL para una manzana, "en los meses pasados trabajó estrechamente con Jorge Gamboa de Buen, coordinador general de Reordenación Urbana, y José Daniel Kabbar y quedó impresionado con el compromiso que encontró en ambos para una remodelación con calidad de la ciudad de México", destaca la información.

Gallardo, según la carpeta publicitaria, dijo que "mucha gente no se da cuenta de las bases que ha sentado la mentalidad profesional y progresista de esta nueva generación de líderes de México. Sus niveles de alta preparación y de atención a detalle hacen de ellos unos clientes exigentes, y eso significa un futuro positivo para la ciudad de México".

Entrevistado telefónicamente —informó que saldría de viaje a Estados Unidos precisamente porque hoy se inician las tareas de venta del proyecto—, José Daniel Kabbar dijo: "el gobierno de la ciudad apoya el proyecto de rescate de la primera manzana de 12 que incluye el proyecto Alameda, y aunque éste se diseñó en Estados Unidos, la inversión es 100 por ciento mexicana".

—Si es mexicana la inversión, ¿para

qué distribuir folletería en inglés que busca atraer capital, y por que la carpeta publicitaria cuenta con información del Tratado de Libre Comercio? — se le preguntó.

—Bueno, si se está comercializando en Estados Unidos. En aquel país hay mucha confianza de inversionistas por participar en proyectos; las acciones del gobierno dan confianza a los hombres de negocios, y hay interés por invertir en México.

El Proyecto Alameda, dijo Kabbar, consiste en la construcción en esas 12 manzanas de un centro financiero, comercial y de servicios de primera calidad que requiere la ciudad, y, preciso, "nosotros no tenemos asignado todo el proyecto, solo nos hacemos cargo de una manzana, que es la primera en iniciar trabajos porque en esos predios ya se adquirió el suelo, y se espera que sea el detonante para que todo el proyecto se materialice". Los apoyos que ofrece el gobierno son "otorgar las licencias de construcción, los permisos que se requieran, publicando decretos que obligan a demoler los edificios dañados por los sismos de 1985 que aún están en pie en ese sitio".

Kabbar añadió que "es la primera vez que se vende en Estados Unidos un proyecto de desarrollo", pero matizó que eso se debe a que "hay demasiado interés de los inversionistas extranjeros en México, y además se tiene confianza".

El responsable del proyecto en México aseguró que "ya no se permitirá en esta zona de la ciudad la edificación de tugurios; tampoco se construirán proyectos aislados del plan rector de la Alameda".

Tengo conocimiento, dijo, de que "hay avances en el diseño de todo el proyecto, pero no será un solo consorcio el encargado de los trabajos de construcción, diseño y comercialización, sino varios los consorcios promotores".



---

---

**IMPOSICION**  
**2. DE LA CULTURA DOMINANTE**

---

---

" LA HISTORIA DE TODAS LAS SOCIEDADES HASTA NUESTROS DIAS, HA DEMOSTRADO QUE UNA NACION QUE SE ENCUENTRE CON UNA ECONOMIA DEBIL; AL TENER VINCULOS CON OTRA NACION ECONOMICAMENTE SUPERIOR, PUEDE PERDER SU VALOR CULTURAL.

LAS NACIONES PRETENDIEMENTEMENTE ERUDITAS QUE DETENTAN EL PODER ECONOMICO CONTROLAN, POR ESTA RAZON; EL PODER POLITICO, LA CIENCIA Y LA CULTURA, DE ACUERDO A SUS INTERESES. ESTAS NACIONES EN SU AFAN DE GANANCIAS, ORIENTAN SUS PASOS A NACIONES MAS ATRASADAS; DONDE ENCUENTRAN UNA SITUACION PROPICIA PARA OBTENER GRANDES BENEFICIOS Y AL MISMO TIEMPO CONTROLAR LAS FUERZAS PROVEEDORAS DE MATERIAS PRIMAS.

ESTAS NACIONES AL TENER GRANDES CUMULOS DE CAPITAL, PUEDEN FINANCIAR APLICACIONES TECNOLOGICAS EN NACIONES ECONOMICAMENTE DEBILES; DESPLAZANDO LAS TECNOLOGIAS NATURALES, SIN TOMAR EN CUENTA LAS NECESIDADES SOCIALES, POLITICAS Y CULTURALES DE ESTA ULTIMA."

FUENTE: MEXICO PROFUNDO. G. BONFIL  
1989.

---

2.1. ANTECEDENTES.

---

DE LO ANTERIOR, CONCLUIMOS QUE ES DE VITAL IMPORTANCIA NO ACEPTAR LAS IMPOSICIONES DE LA CULTURA DOMINANTE CIEGAMENTE; PUES TENDRAN QUE SER ESTUDIADAS BAJO EL PUNTO DE VISTA DE LOS INTERESES NACIONALES, DE TAL MANERA QUE CONTRIBUYAN CON IMAGINACION Y SIN PERJUICIO AL DESARROLLO DE LAS NECESIDADES DEL PAIS.

ESTAMOS OBLIGADOS A EXPRESAR NUESTRAS CONVICCIONES Y PROPOSICIONES AL RESPECTO; BAJO CUALQUIER CIRCUNSTANCIA.

POR ULTIMO, ENFATIZAMOS QUE EL OBJETIVO FINAL DE CUALQUIER IMPOSICION EXTRANJERA DEBERA TENER UN ENFOQUE REALISTA, QUE PERMITA ENFRENTAR LAS AMPLIAS NECESIDADES SOCIALES, POLITICAS Y CULTURALES; A PESAR, DE NUESTROS BAJOS RECURSOS ECONOMICOS.

---

## 2.2 OBSERVACIONES

---

PATRIMONIO URBANO Y ARQUITECTONICO.

EL CONOCIMIENTO DE LOS VALORES CULTURALES QUE CONTIENEN LOS TESTIMONIOS HISTORICOS URBANOS Y ARQUITECTONICOS DE DIVERSAS EPOCAS EN EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD ES EL FUNDAMENTO QUE DEBE RESPALDAR EL RESPETO Y EL BUEN USO DE NUESTRO PATRIMONIO COMUN E INALINEABLE.

**PATRIMONIOS**  
**3. NACIONALES E INTERNACIONALES**

---

---

---

EL CONJUNTO DE OBRAS, TESTIMONIOS, SITIOS Y MONUMENTOS QUE INTEGRAN EL PATRIMONIO CULTURAL DE UNA NACION, REPRESENTA UNA DE LAS FUENTES MAS VALIOSAS PARA LA CONSOLIDACION DE SU IDENTIDAD.

EL ACERVO DE REALIZACIONES CULTURALES DE UN PUEBLO, CONSTITUYE UN IMPORTANTE VINCULO PARA SUS SUCESIVAS GENERACIONES; CONTRIBUYE A DAR SOLIDEZ A SUS TRADICIONES Y APORTAR LOS RASGOS QUE DETERMINAN BUENA PARTE DE LA PERSONALIDAD COLECTIVA DE LA MISMA.

---

3.I. ANTECEDENTES.

---

AL TRIUNFO DE LA REVOLUCION, CUANDO SE MODELO EL PERFIL INTERNACIONAL QUE CARACTERIZA A NUESTRO PAIS HOY EN DIA, SURGIO UN SENTIMIENTO NACIONALISTA QUE IMPREGNO TODAS LAS MANIFESTACIONES INTELECTUALES Y QUE SE REFLEJO TAMBIEN EN LA LEGISLACION QUE PROTEGE LOS BIENES CULTURALES.

DE ENTONCES A NUESTROS DIAS, SE HAN VENIDO AFINANDO LOS CRITERIOS JURIDICOS Y AMPLIANDO EL CAMPO DE LA PROTECCION, HASTA ABARCAR LOS CENTROS HISTORICOS Y EL MEDIO ECOLOGICO.

---

### 3.2. OBSERVACIONES

---

---

POR GENERACIONES, EN MEXICO SE REALIZAN DIVERSOS ESFUERZOS TENDIENTES A REFORZAR " LA CONCIENCIA HISTORICA " ; CIRCUNSTANCIA QUE FAVORECE EL RESCATE TANTO DE LOS VALORES DEL PATRIMONIO MONUMENTAL COMO DE LOS COMPONENTES ARTISTICOS Y CULTURALES QUE HAN SERVIDO DE MARCO DE REFERENCIA A NUESTRA SOCIEDAD.

ESTA CRITICA DE RECHAZO A LA IMPOSICION DE CARACTERES AJENOS A NUESTRA IDENTIDAD CULTURAL, SE ENCUENTRA RESPALDADA POR " LAS DISPOSICIONES LEGALES Y RECOMENDACIONES INTERNACIONALES PARA LA PROTECCION DEL PATRIMONIO MONUMENTAL Y URBANO DE LA CIUDAD DE MEXICO ". (SECRETARIA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS Y OBRAS PUBLICAS, 1982.)

POR LO TANTO ES DE VITAL NECESIDAD, ADECUAR LOS PROYECTOS QUE PROPONGAN LOS PAISES DEL PRIMER MUNDO, PARA CONSERVAR LA FISONOMIA DE LA CIUDAD DE MEXICO (CENTRO HISTORICO) Y ASI CONSERVAR NUESTRA IDENTIDAD CULTURAL Y NACIONAL.

---

---

**IDENTIDAD**  
**4. NACIONAL IDEOLOGICA Y CULTURAL**

---



---

---

EL MOVIMIENTO REVOLUCIONARIO TRANSFORMO A MEXICO, LO HIZO "OTRO". ASI, EN  
CIERTO SENTIDO LA REVOLUCION HA CREADO A LA NACION, A CONSUMADO LA INDEPENDENCIA  
Y LA REFORMA; HA HECHO DE MEXICO "UNA NACION MODERNA".

LAS TRANSFORMACIONES POLITICAS, IDEOLOGICAS Y CULTURALES ANTES EXISTENTES  
SE SUCEDIERON Y ENTRELAZARON EN UNA SOLA. ES ASI COMO EL PAIS DEJA DE SER UNA  
SOCIEDAD BARBARA Y PINTORESCA Y DA ORIGEN A UNA NACION CULTURAL E HISTORICAMENTE  
DEFINIDA.

---

4.I. ANTECEDENTES.

---

---

"HABLAR DE MEXICO, ES HABLAR DE UN PAIS CON UNA ENORME TRADICION HISTORICA. ES MOVER LOS HILOS DE UN ENORME TEJIDO DE CULTURAS QUE TIENEN SU PROPIO PASADO Y SU PROPIA HERENCIA.

EN TODAS SUS DIMENSIONES, DE FRENTE Y DE PERFIL, EN SU PASADO Y EN SU PRESENTE, EL MEXICANO RESULTA UN SER CARGADO DE TRADICION QUE, ACASO SIN DARSE CUENTA ACTUA OBEDECIENDO LA VOZ DE LA RAZA.

LAS "SECRETAS RAICES" CONSERVAN LIGADURAS QUE ATAN AL HOMBRE CON SU CULTURA, ADIESTRAN SUS REACCIONES Y, AL DARLE SU CONFORMACION DEFINITIVA, SUSTENTAN LA ARMAZON INTERNA DEL "ESPIRITU NACIONAL;" LATENTE SIEMPRE DENTRO Y FUERA DE NUESTRAS FRONTERAS". (BONFIL 1990)

---

#### 4.2. OBSERVACIONES

---

---

---

"LA ARQUITECTURA NOS HACE SENTIR  
Y PENSAR EN EL ESPACIO, LOS ESPACIOS  
ES MATERIA VUELTA FORMA Y FORMA  
VUELTA PENSAMIENTO. TAMBIEN ES  
TIEMPO, HISTORIA. LA ARQUITECTURA  
ES UNA SABIDURIA".

(OCTAVIO PAZ)

---

**CORRIENTES ARQUITECTONICAS**  
**5. NACIONALES E INTERNACIONALES**

---

---

---

CADA NACION, CADA ETAPA HISTORICA PRODUCE BUENA Y MALA ARQUITECTURA; FORMA A SUS ESPECIALISTAS O RETOMA LA SENSIBILIDAD POPULAR Y ANONIMA QUE EDIFICA CON LO QUE EL MEDIO LE PROPORCIONA Y DA UN EJEMPLO ENTRE HOMBRE Y ENTORNO NATURAL.

---

5.I. ANTECEDENTES \_\_\_\_\_

---

---

LA CIUDAD DE MEXICO RESULTA DE UNA COMBINATORIA QUE FUNDE EL TRABAJO DE LOS PROFESIONALES CON LA OBRA, DE MANERA ESPONTANEA, SURGE AQUI Y ALLA. EN TANTO QUE LA ARQUITECTURA PROFESIONAL CONLLEVA LA VOLUNTAD EXPRESA DE CONSTRUIR, LA MEXICANA SE DESPLIEGA ANTE LOS OJOS DEL TRANSEUNTE COMO UN DESAFIO A SU IMAGINACION Y A SU INTELLECTO. EN ELLA SE HAYAN MUCHAS DE LAS CLAVES QUE DESIFRAN LA SENSIBILIDAD DEL PUEBLO QUE LA PRODUJO. Y SE OFRECE, PARA COMPLETAR LA EXPERIENCIA, COMO UNA MANERA DE HACER GOZOSO -DIA TRAS DIA- EL PASO, POR SUS CALLES, DE QUIENES LA HABITAN.

PASEMOS A SITAR LAS CARACTERISTICAS DE LOS ARQUITECTOS QUE HAN CONTRIBUIDO A DEFINIR EL ROSTRO DE UNA CIUDAD MUTABLE...; QUE CAMBIA A CADA SEGUNDO QUE PASA.

---

## 5.2. OBSERVACIONES

---

---

LUIS BARRAGAN. (1902-1988).

CONSERVA LOS RASGOS DE CULTURAS QUE  
PROVIENEN DEL MESTIZAJE DE LATINO AMERICA:  
-MUROS ESPESOS, QUE SE PROLONGAN CON  
EQUILIBRIO.

-SUGERENCIAS CROMATICAS POPULARES MEXICA-  
NAS (ROSA, AZUL, ETC...).

-ESPACIOS AMURALLADOS PARA LA MEDITACION.

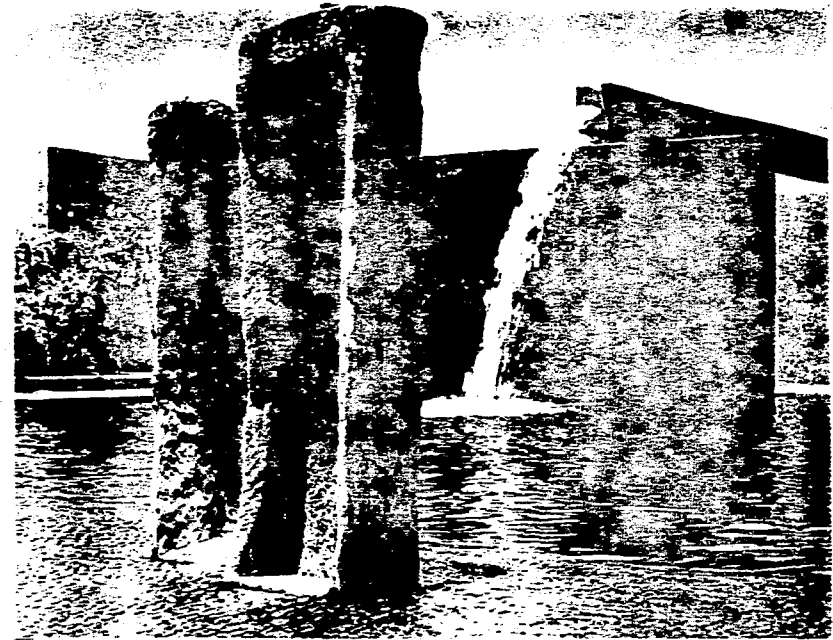
-REDUCE Y LIMITA EL TAMAÑO DE LAS VENTANAS

-ILUMINACION EN PENUMBRA.

-EL CANTO DE FUENTES QUE GOTEAN.

-ESPEJOS DE AGUA.

-CULTIVA LOS VALORES DEL SER HUMANO. ES  
DECIR, ARMONIZA LOS COMPONENTES DEL ENTOR-  
NO NATURAL: LUZ, AGUA QUE FLUYE, BARRO,  
MADERA, PIEDRA, VEGETACION Y VIDA ANIMAL.

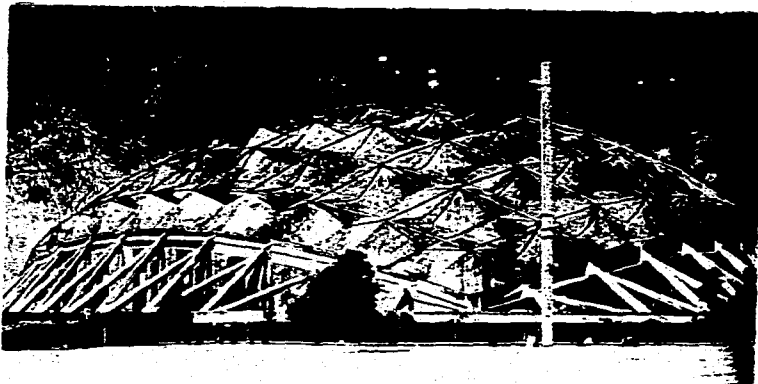


La Fuente de  
los Amantes es  
una muestra  
de su estilo; el  
agua cae  
sobre miles de  
pedras del  
mismo tamaño  
y textura.

FELIX CANDELA. (1910 - ).

SE INCLINA EN SUS PROYECTOS SOBRE EL  
FUNCIONAMIENTO GEOMETRICO.

- CUBRE GRANDES CLAROS.
- SUS CUBIERTAS SON LIGERAS A BASE DE CASCA-  
RONES.



El Palacio de los  
Deportes, de la Ciudad  
de México, es el típico  
ejemplo de su lenguaje  
arquitectónico: grandes  
cubiertas sobre  
enormes superficies a  
partir de pocos  
sostenes alrededor.

RICARDO LEGORRETA. (1931 - ).

SE INCLINA SOBRE LA BUSQUEDA DE VALORES  
HITORICOS ARQUITECTONICOS DE TRADICION.

- JUEGO DE VOLUMENES.
- MASAS HORIZONTALES.
- ESPESURA EN LOS MUROS.
- TEXTURAS POROSAS EN LOS MUROS.
- CROMATICAS CALIDAS.
- UNION VENTANA MURO.



Las necesidades  
hoteleras son  
un reto que  
Legorreta  
siempre supo  
resolver,  
dando a las  
habitaciones  
continuidad  
y privacidad  
a la vez

JUAN JOSE DIAZ INFANTE.

TIENDE EN SUS CREACIONES AL MODERNISMO  
ESCUPTORICO FUTURISTA.

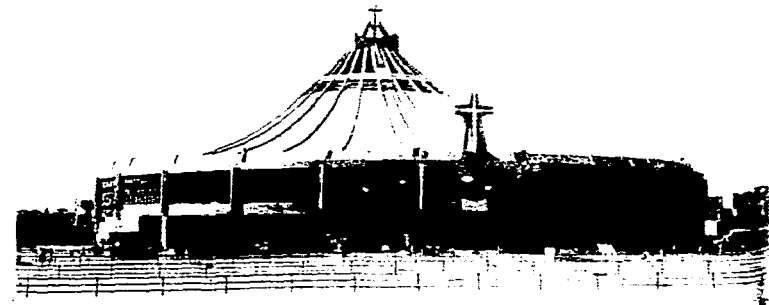
-SE INCLINA POR EL USO DEL CRISTAL Y EL  
ACERO.

Juan Jose Diaz  
Infante. inspiracion  
futurista al concebir  
la Bolsa Mexicana  
de Valores.  
reflexión preventiva  
de un Mexico del  
mañana



PEDRO RAMIREZ VAZQUEZ (1919 - ).

SUS PROYECTOS SE MANIFIESTAN POR LA  
ADECUADA ADAPTACION DE LOS DESCUBRIMIENTOS  
LOGRADOS EN EL EXTRANJERO, FUNCIONANDO LA  
HERENCIA NACIONAL QUE CIRCULA POR LA MEMO-  
RIA DE LOS MEXICANOS. RETOMA A BARRAGAN Y  
A LEGORRETA.

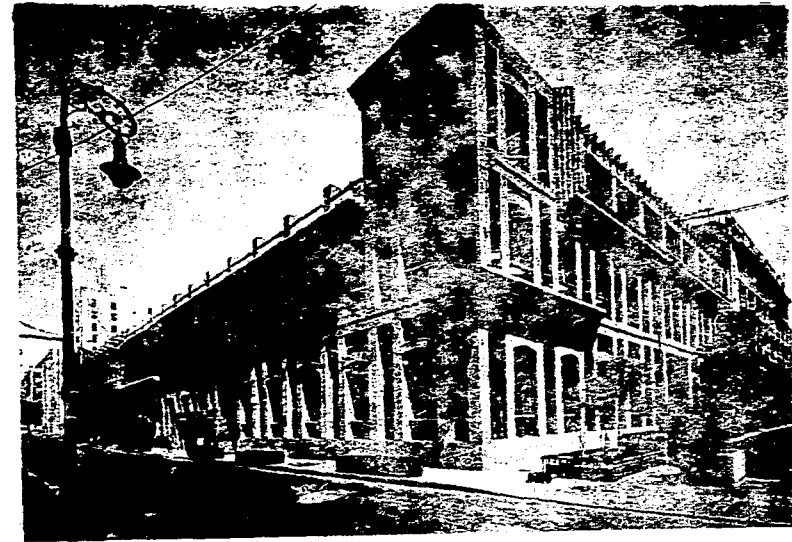


Basilica de Guadalupe, del Arq. Pedro Ramirez Vázquez.



TEODORO GONZALEZ DE LEON Y  
ABRAHAM ZABLUDOVSKY.

- RETOMAN EXPLANADAS, CLAUSTROS Y LA INCORPORACION DE LA VEGETACION A ELLOS.
- RETOMAN LA CORNISA DANDO LE GRAN VOLUMINIDAD.
- DAN UN ACABADO FINAL EXTERIOR DE CONCRETO CON AGREGADO DE GRANO DE MARMOL.
- RETOMAN A BARRAGAN, LEGORRETA Y A RAMIREZ VAZQUEZ.



En la remodelación del anexo del Banco Nacional de México, González de León conservó los rasgos coloniales para no desarmar con el Centro Histórico de la capital.



---

PARA LA PRIMERA DÉCADA DEL PROXIMO SIGLO, EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE MEXICO DEBERA SER UN NUCLEO CENTRAL DE INTERES NACIONAL, RESPALDADO DE UNA CLARA CONCIENCIA CIUDADANA DE SUS VALORES, QUE OFREZCA MULTIPLES ATRACTIVOS CULTURALES A SUS HABITANTES Y VISITANTES.

---

## 6. PROPUESTA

---

LA AVENIDA JUAREZ EN LA CIUDAD DE MEXICO, ADQUIERE DIA CON DIA, UNA MAYOR SIGNIFICACION DE ZONA ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y TURISTICA DE ALTO NIVEL, ASI COMO DE LUGAR CON HITOS URBANOS IMPORTANTES.

ESTO, AUNADO AL AVANCE TECNOLOGICO EN LA CONSTRUCCION ACTUAL; HA IDO PAULATINAMENTE MODIFICANDO LA FISONOMIA DE LA IMAGEN URBANA DEL LUGAR, PROCURANDOSE MANTENER UNA CONTINUIDAD DE VALOR HISTORICO DE LA ZONA; POR MEDIO DE UNA IMAGEN DESEABLE DE CIUDAD QUE ACEPTE Y AMPLIE, AL TIEMPO QUE ESTABLECE NEXOS CON EL PASADO Y EL FUTURO.

POR ELLO SE ADVIERTE EN ESTA AVENIDA LA PRESENCIA DE UN CONCEPTO QUE POCAS VECES SE INCLUYE EN LA ESTRUCTURA URBANA: "EL TIEMPO". QUE ES UN CONDICIONADOR IMPORTANTE DENTRO DE LA EVOLUCION DE LA CIUDAD, QUE ES COMO UN SER VIVO, DINAMICO: QUE ESTA EN UNA CONSTANTE ACTIVIDAD Y CAMBIO.

---

6.1. DIAGNOSTICO.

---

LAS ZONAS Y EDIFICIOS QUE NOS HABLAN DE LOS DIFERENTES PERIODOS DE TIEMPO EN QUE HA IDO CRECIENDO LA CIUDAD DE MEXICO, SON PARTE IMPORTANTE DE LA IMAGEN DE LA CIUDAD QUE NOS CREAMOS DE ELLA, AL DARLE CARACTER DISTINTO A DIFERENTES DISTRITOS, O AL VOLVERSE PUNTOS DE REFERENCIA DENTRO DEL PAISAJE DE LA CIUDAD.

ES POR ELLO, QUE EL PAISAJE URBANO-ARQUITECTONICO DE LA CIUDAD DE MEXICO DEBE SER CUIDADO A TRAVES DE LA CONSERVACION Y CREACION DE SIMBOLOS QUE TRANSMITAN AL SUJETO-USUARIO DE ESTOS ESPACIOS-FORMA, SENSACION DE ESTABILIDAD, QUE GENERE EN LA POBLACION LA CONCIENCIA DE UN PASADO Y UNA HISTORIA EN COMUN; POR MEDIO DE LOS CUALES SE SIENTA ENRAIZADO CON SU CIUDAD.

DE NO PONER ATENCION A LO ANTERIORMENTE CITADO, SE CORRE EL RIESGO DE PERDER EL LEGADO A GENERACIONES POSTERIORES DE UNA CIUDAD MUCHO MAS RICA Y MENOS FRAGMENTADA POR CUANTO A LOS PLANES QUE SE HAGAN PARA LA EXPANSION, REMODELACION Y EJECUCION DE LA ESTRUCTURA URBANA.

---

6.2. PRONOSTICO.

OBJETIVO:

SE PRETENDE ADECUAR EL CONJUNTO ARQUITECTONICO AL MEDIO; ES DECIR, SE RETOMARA LO MAS RELEVANTE DE LA ARQUITECTURA VERNACULA QUE SE ENCUENTRA DENTRO DEL PRIMERO Y SEGUNDO CUADRO DE LA CIUDAD DE MEXICO PARA SEGUIR CONSERVANDO LA ESTRUCTURA URBANA DE LA MISMA. DICHO PROYECTO SE APEGARA A LA NORMATIVIDAD DEL PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DEL D.D.F. QUE SE ENCUENTRA EN VIGOR ACTUALMENTE.

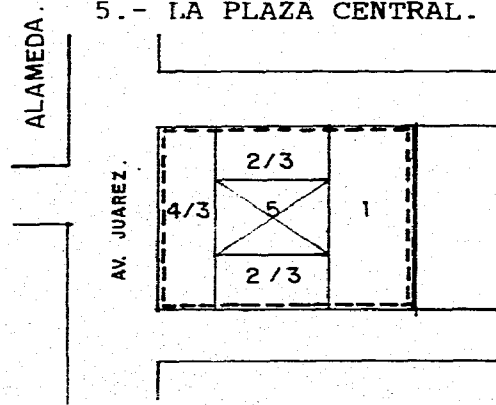
---

6.3. ALTERNATIVA

**ESTRATEGIA:**

EL CONJUNTO SERA MIXTO Y SE DIVIDE HORIZONTALMENTE EN CINCO SECCIONES, QUE SON:

- 1.- EL HOTEL.
- 2.- LA VIVIENDA.
- 3.- EL AREA COMERCIAL.
- 4.- LAS OFICINAS.
- 5.- LA PLAZA CENTRAL.



EL HOTEL SERA DE CINCO ESTRELLAS, AL CU AL SE LE INTEGRARA UN RESTAURANTE PANORAMICO EN EL CUARTO NIVEL; ESTE CON VISTA A LA PLAZA CENTRAL DEL CONJUNTO. LOS CUARTOS DE LUJO SE LEVANTARAN EN DOS TORRES PARALELAS DE CINCO NIVELES CADA UNA; LA MAYORIA DE LOS CUARTOS TENDRAN VISTA A LA PLAZA CENTRAL Y ALCANZARAN A APRECIAR LA ALAMEDA CENTRAL.

LA VIVIENDA DE LUJO SE UBICARA EN DOS SECCIONES A AMBOS LADOS DE LA PLAZA, PARA PODER CREAR EL EFECTO DE CLAUSTRO QUE SE BUSCA.

EL AREA COMERCIAL SE UBICARA EN LA PLANTA BAJA PERIMETRALMENTE, DE TAL MANERA DE QUE SE LE PROPORCIONE TODO LO NECESARIO AL SUJETO USUARIO, SIN QUE ESTE SALGA DEL COMPLEJO ARQUITECTONICO.

---

---

EL AREA DE OFICINAS DE GRAN LUJO SE UBICARA AL FRENTE DEL CONJUNTO, LAS CUALES TENDRAN VISTA TANTO A LA PLAZA CENTRAL DEL CONJUNTO, COMO A LA ALAMEDA CENTRAL.

LA PLAZA TENDRA DOBLE FUNCION: AREA PERMEABLE Y CLAUSTRO. EL CUAL SERA EL AREA DE TRANSICION ENTRE EL ESPACIO PUBLICO Y EL ESPACIO SEMIPRIVADO DEL CONJUNTO.

POR ULTIMO EL ESTACIONAMIENTO DEL CONJUNTO SE UBICARA EN TRES NIVELES SUBTERRANEOS.

---

---

**REQUERIMIENTOS**  
**7. URBANO — ARQUITECTONICOS**

---



PROGRAMA ARQUITECTONICO DEL HOTEL.

LOCAL	R A N G O S D E A R E A S			
	M I N I M O S		M A X I M O S	
	M2	M2/CUARTO	M2	M2/CUARTO
<b>• ZONA HABITACIONES</b>				
1. HABITACIONES DE HUESPEDES <sup>1/</sup>	1854.00	18.54	2195.00	21.95
2. VESTIDORES DE HUESPEDES	446.00	4.46	432.00	4.32
3. BAÑOS DE HUESPEDES	500.00	5.00	517.00	5.17
4. DUCTO DE INSTALACIONES	—	—	32.00	0.32
TOTAL AREA HABITACIONES:	2 800.00	28.00	3 176.00	31.76
<b>• ZONA AREAS PUBLICAS</b>				
5. PORTICO DE ACCESO	184.50	1.84	205.00	2.05
6. LOBBY ( 50 PERS.)	45.00	0.45	60.00	0.60
7. LOBBY - BAR (OPCIONAL) ( 40 PERS.)	63.88	0.64	70.98	0.71
8. RESTAURANTE (100 PERS.)	149.63	1.50	166.25	1.66
9. CAFETERIA ( 50 PERS.)	61.42	0.61	68.25	0.68
10. BAR ( 40 PERS.)	64.80	0.65	72.00	0.72
11. CENTRO NOCTURNO O DE ESPARCIMIENTO (100 PERS.)	111.04	1.11	123.38	1.23
12. SALON DE BANQUETES, CONVENCIONES O SALON DE USOS MULTIPLES (300 PERS.)	918.00	9.18	1 020.00	10.20
13. CONCESIONES (30 PERS. POR LOCAL)	46.62	0.47	51.80	0.52
14. SANITARIOS DE PUBLICO	39.87	0.40	44.30	0.44
15. CIRCULACIONES DE CUARTOS	448.00	4.48	448.00	4.48
16. CIRCULACIONES DE AREAS PUBLICAS	336.95	3.37	376.39	3.76
TOTAL AREAS PUBLICAS	2 469.71	24.70	2 706.35	27.05

7.1. EL PROGRAMA ARQUITECTONICO

LOCAL	R A N G O S D E A R E A S			
	M I N I M O S		M A X I M O S	
• ZONA AREAS DE SERVICIO				
17. REGISTRO	M2.	M2/CUARTO	M2.	M2/CUARTO
18. OFICINAS	40.55	0.40	45.05	0.45
19. ROPERIA Y LAVANDERIA	364.32	3.64	404.80	4.05
20. COCINA	139.00	1.89	210.00	2.10
21. VALET	357.98	3.58	397.75	3.98
22. ROPERIA DE PISO DE CUARTOS	67.50	0.68	75.00	0.75
23. SERVICIO DE EMPLEADOS:	87.86	0.88	97.62	0.98
— COMEDOR DE EMPLEADOS	45.00	0.45	50.12	0.50
— BAÑOS Y VESTIDORES DE EMPLEADOS	73.80	0.74	82.00	0.82
24. ALMACEN GENERAL	138.60	1.39	154.00	1.54
25. CUARTO DE MAQUINAS	162.00	1.62	180.00	1.80
26. TALLER DE MANTENIMIENTO	81.00	0.81	90.00	0.90
27. CUARTO DE BASURA	94.50	0.95	105.00	1.05
28. ESCALERAS DE SERVICIO Y ELEVADORES <sup>2/</sup>	184.12	1.84	184.12	1.84
29. CIRCULACIONES AREAS DE SERVICIO	255.33	2.55	283.70	2.84
TOTAL AREAS DE SERVICIO:	2 141.67	21.42	2 359.16	23.60
• ZONA DE ESTACIONAMIENTO * CUBIERTO				
29. ESTACIONAMIENTO CUBIERTO <sup>3/</sup>	1 227.00	12.27	1 227.00	12.27
TOTAL AREA ESTACIONAMIENTO CUBIERTO:	1 227.00	12.27	1 227.00	12.27
TOTAL AREA CONSTRUIDA	8 638.38	86.38	9 468.51	94.68
• ZONA DE AREAS EXTERIORES				
30. ALBERCA <sup>4/</sup>	157.00	1.60	175.00	1.75
31. JARDINES Y ANDADORES	180.00	1.80	180.00	1.80
32. ANDEN DE CARGA Y DESCARGA	180.00	1.80	180.00	1.80
TOTAL DE AREAS EXTERIORES	337.50	3.40	355.00	3.55

\* No. de CAJONES: 218.

**RESUMEN DE AREAS**

AREA CONSTRUIDA	RANGOS DE AREAS			
	MINIMOS		MAXIMOS	
	M2	%	M2	%
• AREAS DE HABITACIONES	2 800.00	32	3 176.00	34
• AREAS PUBLICAS	2 469.71	29	2 706.35	28
• AREAS DE SERVICIO	2 141.67	25	2 359.16	25
• AREAS DE ESTACIONAMIENTO CUBIERTO	1 227.00	14	1 227.00	13
TOTAL AREA CONSTRUIDA:	8 638.38	100	9 468.51	100
<b>AREAS EXTERIORES</b>				
• AREAS RECREATIVAS				
- ALBERCA	157.50	47	175.00	49
- JARDINES Y ANDADORES				
• AREA DE SERVICIO				
- ANDEN DE CARGA Y DESCARGA	180.00	53	180.00	51
TOTAL AREAS EXTERIORES:	337.50	100	355.00	100

DE ACUERDO AL PROYECTO ARQUITECTONICO

PROGRAMA ARQUITECTONICO DE OFICINAS.

LOCAL	R A N G O S D E A R E A S MINIMOS M <sup>2</sup>	MAXIMOS M <sup>2</sup>
AREA DE OFICINAS.		
*OFICINA PRIVADA CON BAÑO.	85	95
*OFICINA SEMIPRIVADA.	40	50
*SALA DE JUNTAS.	55	65
*AREA DE TRABAJO.	200	300
AREAS PUBLICAS.		
*VESTIBULO.	25	35
*RECEPCION E INFORMACION.	25	35
*SALA DE ESPERA.	20	30
AREAS DE SERVICIO.		
*ESCALERAS Y ELEVADORES.	25	35
*BAÑOS.	25	35
TOTALES :	500	680
AREA PROMEDIO = 590 M <sup>2</sup> POR 6AREAS SIMILARES = 3540 M <sup>2</sup> EN TOTAL.		
AREA DE ESTACIONAMIENTO.		
*ESTACIONAMIENTO CUBIERTO.	118 CAJONES.	

PROGRAMA ARQUITECTONICO DE TIENDAS DEPARTAMENTALES.

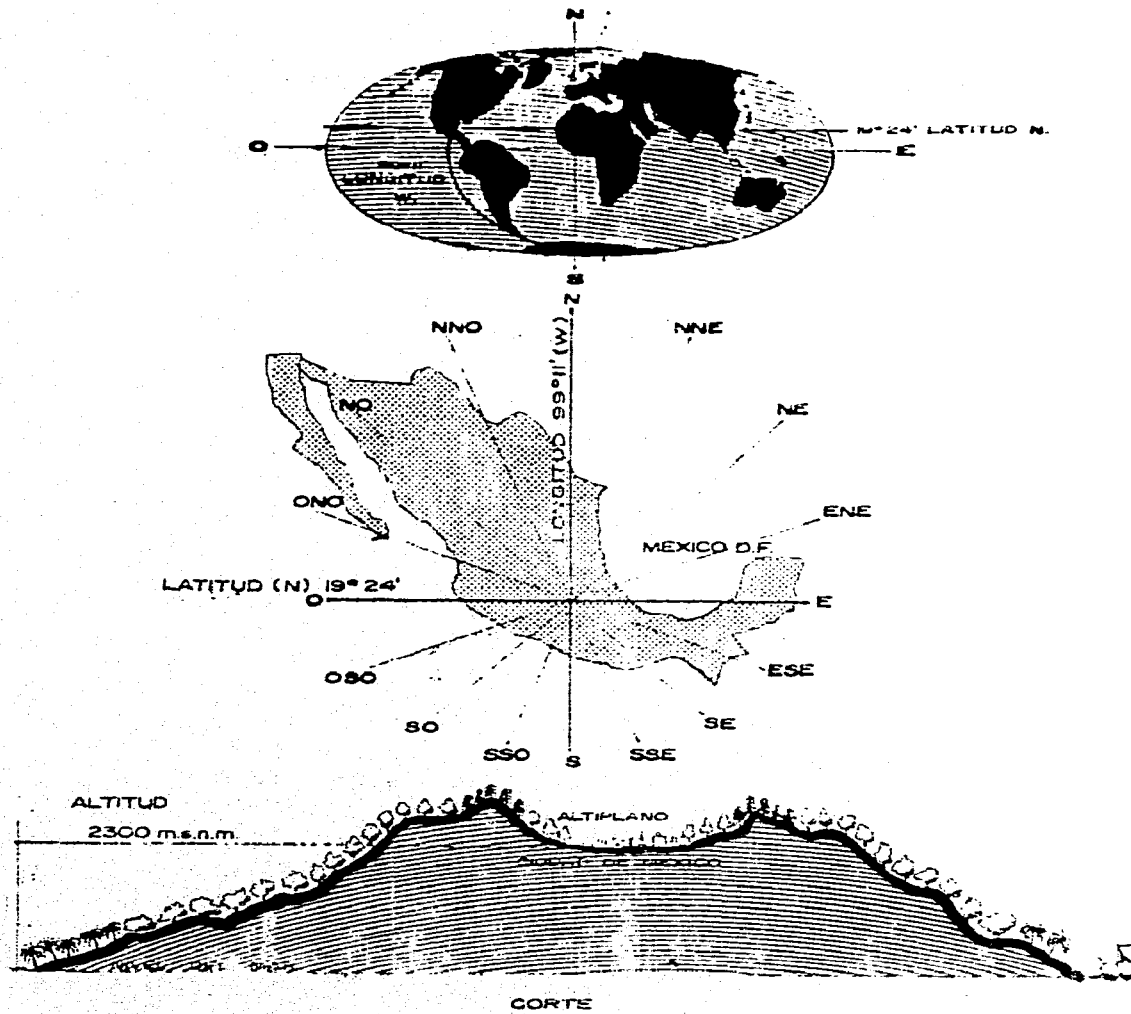
LOCAL.	RANGOS DE AREAS	
	MINIMOS M <sup>2</sup>	MAXIMOS M <sup>2</sup>
AREA DE LOCALES.		
*LOCALES COMERCIALES.	1500	2000
AREAS PUBLICAS.		
*VESTIBULO.	90	110
*PLAZAS.	700	900
*CIRCULACIONES Y AREAS PUBLICAS.	150	200
AREAS DE SERVICIO.		
*ESCALERAS DE SERVICIO.	20	50
*CIRCULACIONES DE SERVICIO.	90	100
TOTALES :		3360
AREA PROMEDIO = 2995 M <sup>2</sup> EN TOTAL. 2550		
AREA DE ESTACIONAMIENTO.		
*ESTACIONAMIENTO CUBIERTO.	73 CAJONES.	

PROGRAMA ARQUITECTONICO DE VIVIENDA (DEPARTAMENTOS).

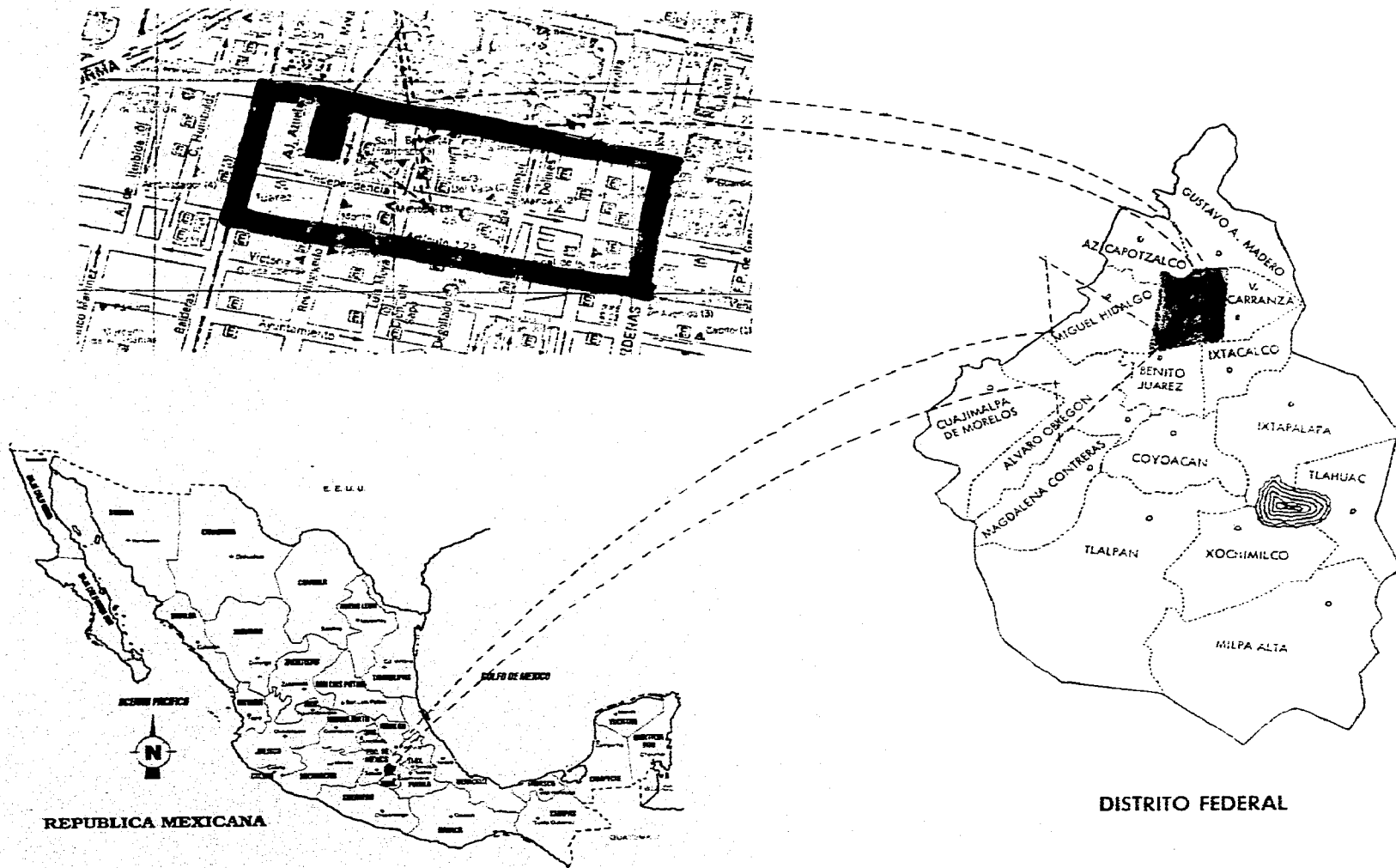
LOCAL.	RANGOS DE AREAS	
	MINIMOS M <sup>2</sup>	MAXIMOS M <sup>2</sup>
AREAS PRIVADAS:		
*ESTANCIA	20	30
CANTINA.	8	12
*COMEDOR.	15	20
*RECAMARA 1.	20	30
TERRAZA.	8	12
VESTIDOR.	2	6
BAÑO COMPLETO.	4	8
*RECAMARA 2.	15	25
VESTIDOR.	2	5
BAÑO COMPLETOTO	4	8
*COCINA.	8	12
BARRA DESALLUNADOR.	2	6
*CUARTO DE SERVICIOS.	6	10
*TOILET.	2	6
AREAS GENERALES.		
*VETIBULO.	6	10
*ESCALERAS Y ELEVADOR.	20	25
TOTALES :	142	225
AREA PROMEDIO = 185 M <sup>2</sup> POR 24 DEPARTAMENTOS = 4440 M <sup>2</sup> EN TOTAL.		

\*ESTACIONAMIENTO  
24 CAJONES.

## LOCALIZACION



## 7.2. LOCALIZACION URBANO REGIONAL DEL PROYECTO





---

TERRENO DE ORIGEN LACUSTRE CON DEPOSITOS SUPERFICIALES, CONSISTENTES EN ARCILLAS ALTAMENTE HIDRATADAS, CON UNA PROFUNDIDAD DE 50 O 60 METROS. ADEMAS DE DETECCION DE RELLENOS SUELTOS. EL NIVEL DE AGUA FREATICA EN EL TERRENO SE ENCUENTRA EN UN PROMEDIO APROXIMADO DE -0.60 METROS.

DADO QUE LA ZONA DEL PROYECTO CORRESPONDE A LA ZONA III (NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA EL DISEÑO DE CIMENTACION DEL D.F.). SE DETERMINA UNA RESISTENCIA DEL TERRENO DE 4 A 6 T/M<sup>2</sup>. ADEMAS DE OBTENER DATOS COMPLETOS SOBRE LAS CONSTRUCCIONES EXISTENTES EN EL ENTORNO, SE REVISARA, COMO LO ESPECIFICA EL EL ARTICULO 220 DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION PARA EL D.F. EN VIGENCIA, LA HISTORIA DE CARGAS SOPORTADAS PREVIAMENTE POR EL SUELO DEL PREDIO Y AREAS CIRCUNDANTES. SE BUSCARAN EVIDENCIAS DE RELLENOS SUPERFICIALES RECIENTES O ANTIGUOS. POR OTRA PARTE SE INVESTIGARA SI EXISTEN ANTECEDENTES DE GRIETAS PROFUNDAS EN EL PREDIO, O DE CIMENTACIONES QUE HAYAN SIDO ABANDONADAS AL DEMOLIR CONSTRUCCIONES ANTERIORES.

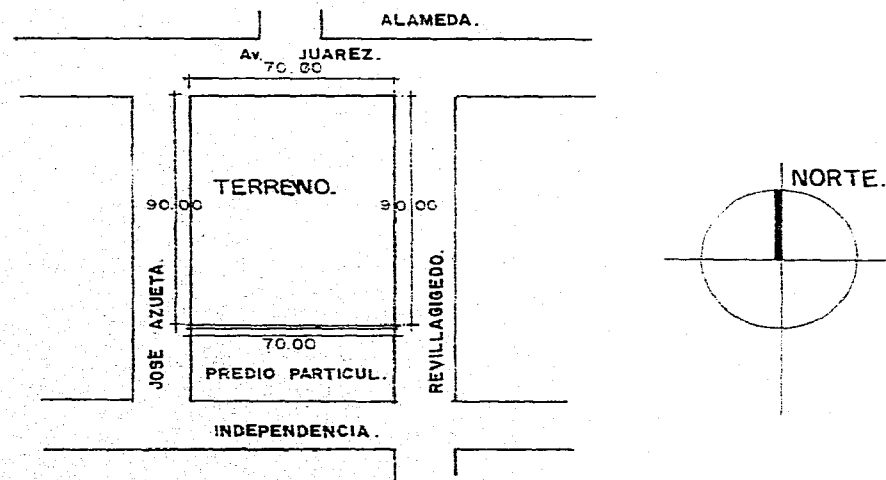
---

### 7.3. COMPOSICION GEOLOGICA DEL TERRENO

---

## TERRENO:

- \*ALTITUD DEL TERRENO ES DE 2230 m.s.n.m.
- \*SUPERFICIE GEOESTADISTICA: 6300 m<sup>2</sup>.
- \*NO HAY ACCIDENTES GEOGRAFICOS DE IMPORTANCIA.
- \*LAS LIMITANTES SON LAS COLINDANCIAS PROPIAS DEL PREDIO; AL NORTE CON LA AVENIDA JUAREZ (70 m); AL ESTE LA CALLE DE REVILLAGIGEDO (90 m); AL SUR COLINDA CON UN PREDIO PARTICULAR (70 m) Y AL ORIENTE CON LA CALLE J. AZUETA (90 m).



## ENTORNO BIOCLIMATICO DE LA CIUDAD DE MEXICO D.F.

LATITUD (N): 19°24'      LONGITUD (W): 99°11'      ALTITUD: 2300m.s.n.m.

CLIMA: (SEGUN HERNANDEZ-TEJEDA)  
 TEMPLADO, OSCILACION EXTREMOSA DE TEMPERATURA, SUB-HUMEDO, LLUVIOSO Y ASOLEADO (AUNQUE CON SMOG)

TEMPERATURA MEDIA ANUAL: 15.4°C.

OSCILACION TERMICA MEDIA ANUAL: 14.2°C.

HUMEDAD RELATIVA MEDIA ANUAL: 58 %

PRECIPITACION TOTAL ANUAL: 747 mm.

RADIACION SOLAR MEDIA ANUAL: 5.5kw-h/m<sup>2</sup>-día.

VIENTOS: MODERADOS DEL NORTE Y NOROESTE.

CALMAS: > 50% DEL TIEMPO (SEGUN SITIO DE LA CIUDAD).

### DIAS GRADO.

-DEFICIT ACUMULADO DE GRADOS DE TEMPERATURA POR DEBAJO DEL NIVEL DE 15°C (MINIMO DE CONFORT), DIAS GRADO-CALEFACCION

PRIMAVERA: 62      VERANO: 138  
 OTONO: 285      INVIERNO: 433

TOTAL: 918

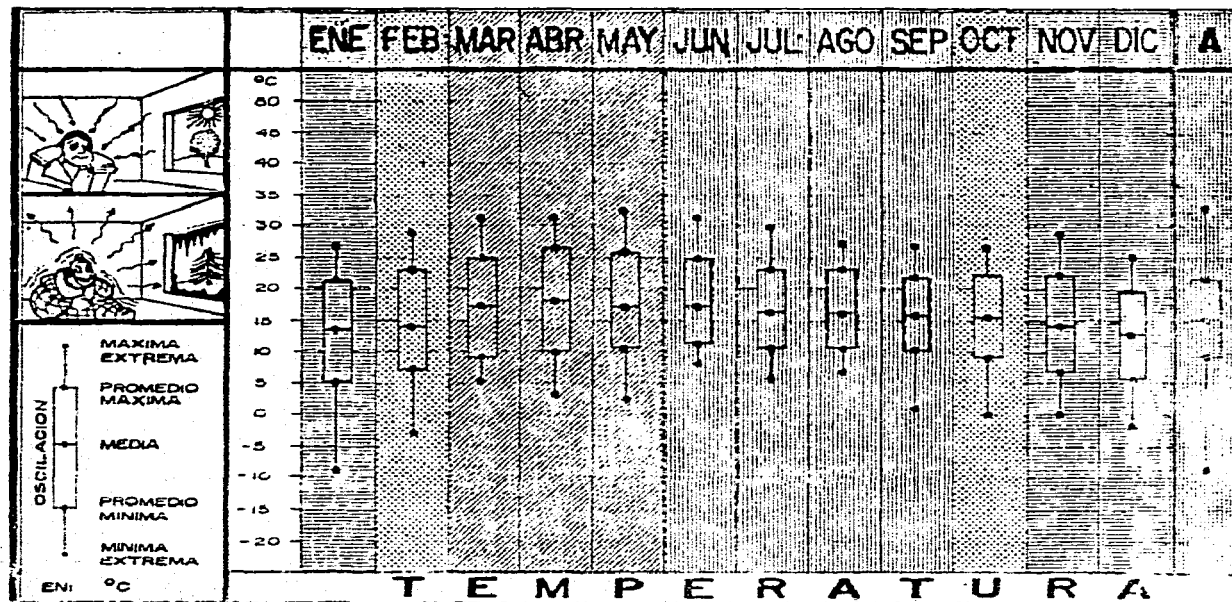
-SUPERAVIT ACUMULADO DE GRADOS DE TEMPERATURA POR ENCIMA DEL NIVEL DE 26°C (MAXIMO DE CONFORT), DIAS GRADO-ENFRIAMIENTO:

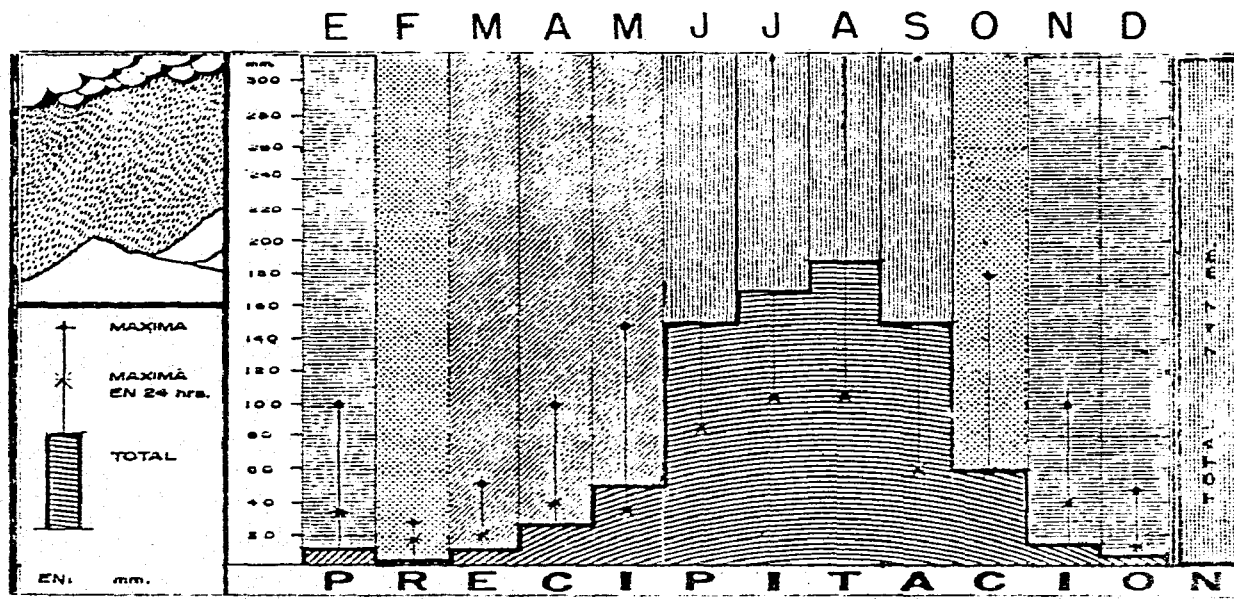
PRIMAVERA: 0      VERANO: 0  
 OTONO: 0      INVIERNO: 0

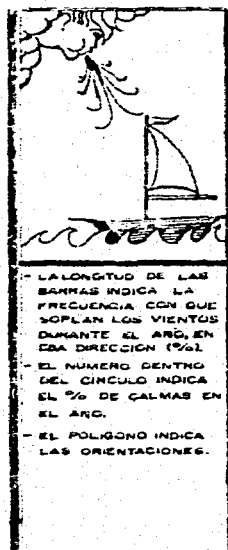
TOTAL: 0

TEMPORADAS: FRIA  CALUROSA  HUMEDA  TEMPLADA 

## 7.4. ENTORNO BIOCLIMATICO DEL TERRENO

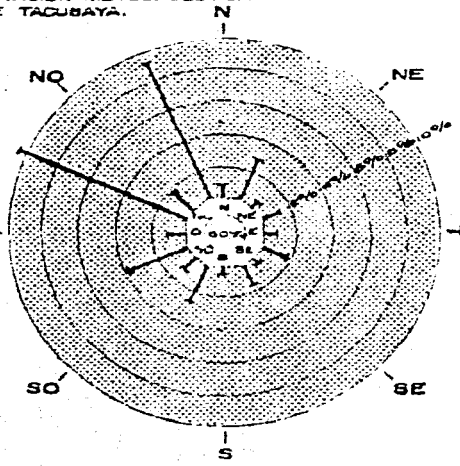




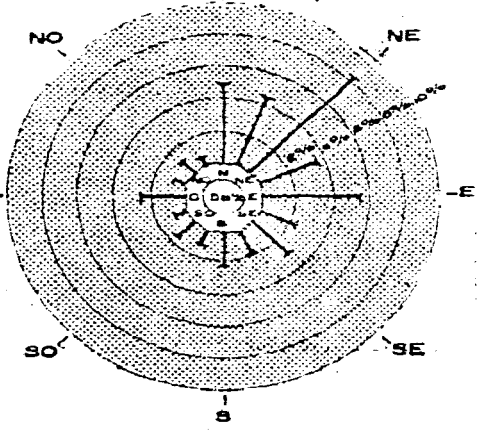


- LA LONGITUD DE LAS BARRAS INDICA LA FRECUENCIA CON QUE SOPLAN LOS VIENTOS DURANTE EL AÑO, EN ESA DIRECCION (%).
- EL NUMERO DENTRO DEL CIRCULO INDICA EL % DE CALMAS EN EL AÑO.
- EL POLIGONO INDICA LAS ORIENTACIONES.

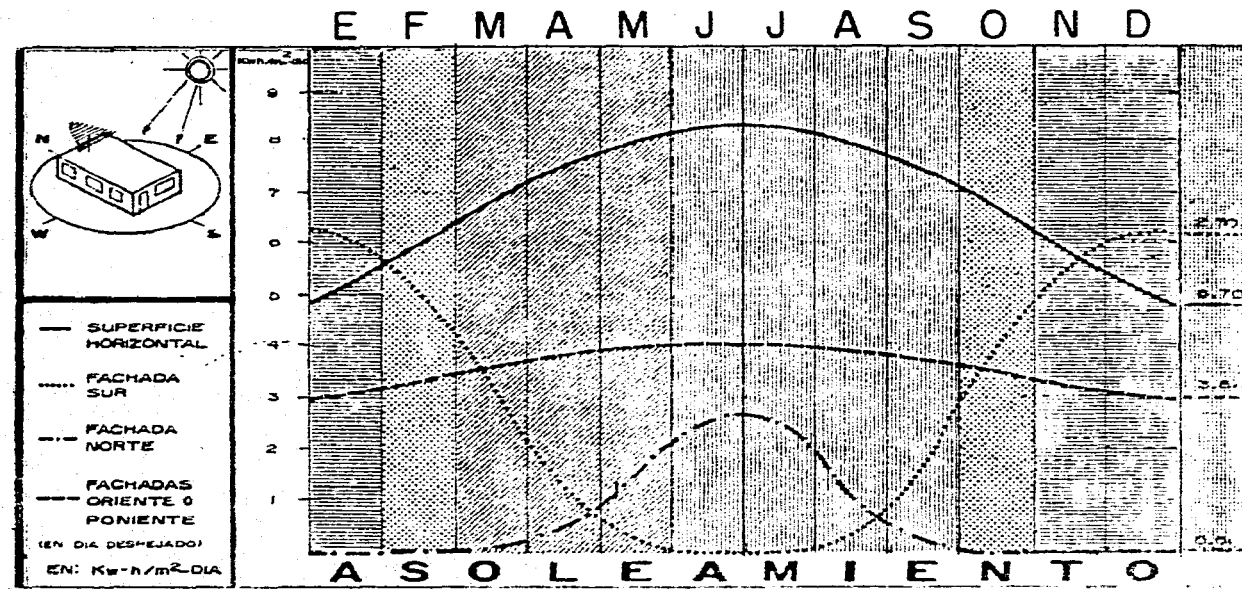
ESTACION METEOROLOGICA DE TACUBAYA.

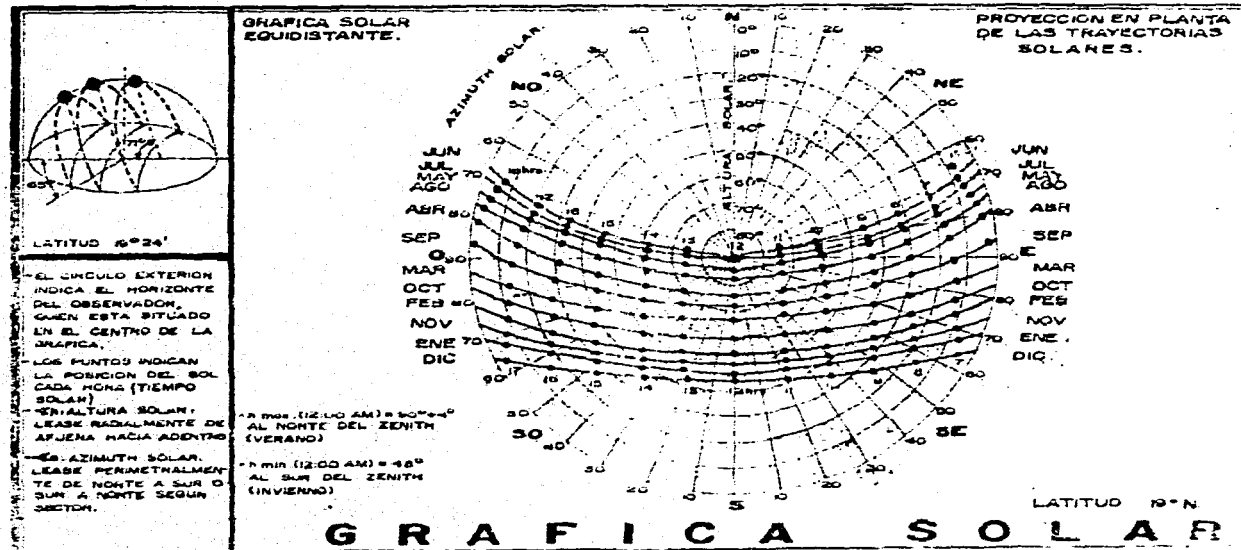


ESTACION METEOROLOGICA N DEL AEROPUERTO.



VIENTOS







---

SITUADA EN LA PORCION CENTRAL DEL AREA METROPOLITANA, COLINDA AL NORTE CON LAS DELEGACIONES AZCAPOTZALCO Y GUSTAVO A. MADERO; AL ESTE CON LA DELEGACION VENUSTIANO CARRANZA; AL SUR CON LAS DELEGACIONES BENITO JUAREZ E IXTACALCO Y AL OESTE CON LA DELEGACION MIGUEL HIDALGO.

TIENE UNA SUPERFICIE DE 31.5 Km<sup>2</sup> (2.2% DEL TOTAL DE LA ENTIDAD DEL DISTRITO FEDERAL). SU DENSIDAD PROMEDIO ES DE 25970 PERSONAS POR Km<sup>2</sup>.

SE DISTINGEN DOS ZONAS: UNA PERIFERICA Y LA OTRA CENTRAL.

LA PRIMERA ES, FUNDAMENTALMENTE HABITACIONAL Y EN ELLA COEXISTEN GRUPOS SOCIALES DE ALTOS Y BAJOS INGRESOS.

EN LA SEGUNDA SE CONCENTRAN EL 64% DE LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS DEL DISTRITO FEDERAL.

LAS AREAS VERDES SON MINIMAS (3.1 MILLONES DE M<sup>2</sup>. EN TOTAL). QUE EQUIVALE AL 9.5% DEL TERRITORIO DE LA DELEGACION CUAUHTEMOC.

---

## 7.5. GENERALIDADES DE LA DELEGACION CUAUHTEMOC

---

---

#### VIALIDAD Y TRANSPORTE.

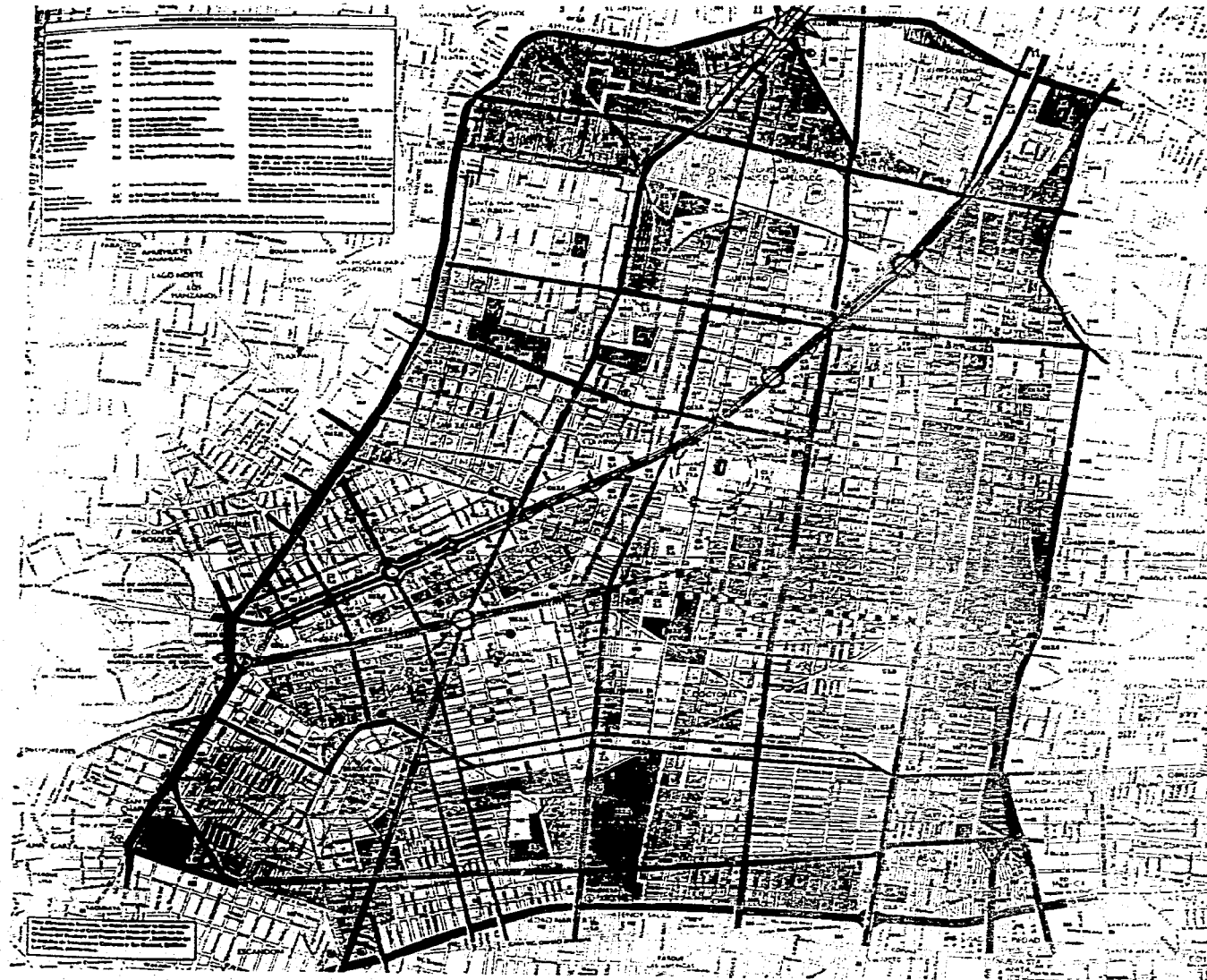
LA VIALIDAD QUE PRESENTA LA DELEGACION CUAUHTEMOC ES SUFICIENTE Y SE MANTIENE EN BUEN ESTADO. EL PERIMETRO DE LA DELEGACION LO CONSTITUYEN LAS VIAS RAPIDAS Y DE ACCESO CONTROLADO. LA CRUZAN 8 EJES VIALES, 4 EN DIRECCION ORIENTE-PONIENTE, 2 EN DIRECCION NORTE-SUR Y 2 EN DIRECCION SUR-PONIENTE Y SUR-ORIENTE; CONTANDO ADEMAS CON UN IMPORTANTE NUMERO DE VIAS SECUNDARIAS.

LA DEMANDA DE TRANSPORTE PUBLICO ESTA SATISFECHA EN LA TOTALIDAD DEL TERRITORIO DE LA DELEGACION. A LA IMPORTANTE CANTIDAD DE LINEAS DE AUTOBUSES, TAXIS Y COLECTIVOS SE AGREAGA LA DISPONIBILIDAD DE LAS LINEAS 1, 2, 3 Y 8 DEL METRO.

#### INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO.

LA DELEGACION CUAUHTEMOC GOZA DE UN BUEN NIVEL DE DOTACION DE SERVICIOS HABITACIONALES BASICOS. EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y ALCANTARILLADO, ENERGIA ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO SE HALLA GARANTIZADO PARA EL TERRITORIO QUE OCUPA LA DELEGACION.

DELEGACION  
CUAUHTEMOC.



---

---

7.6 NORMATIVIDAD.

---

---

NORMATIVIDAD:

ES LA COLECCION ORDENADA DE REGLAMENTOS Y NORMAS, QUE POR AUTORIDAD COMPETENTE SE DAN PARA LA EJECUCION DE UN BIEN O SERVICIO.

DENTRO DE LA NORMATIVIDAD CONSULTADA PARA LA LOGICA REALIZACION DEL COMPLEJO ARQUITECTONICO TENEMOS:

- \*PLAN DE ESTUDIOS DE LA E.N.E.P. ARAGON.
- \*PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 95/00.
- \*REGLAMENTO DE CONSTRUCCION PARA EL D.D.F.
- \*NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS D. CUAUHEMOC.
- \*CRITERIOS BASICOS BASICOS DE DISEÑO PARA UN HOTEL DE 5 ESTRELLAS. "FONATUR".
- \*CRITERIOS BASICOS DE VIVIENDA. "INFONAVIT".
- \*DISPOSICIONES LEGALES Y RECOMENDACIONES INTERNACIONALES PARA LA PROTECCION DEL PATRIMONIO MONUMENTAL Y URBANO DE LA CIUDAD DE MEXICO.

---

---

A CONTINUACION SE INCLUYEN LOS ARTICULOS TRANSITORIOS  
DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION PARA EL D.D.F.; Y ASI,  
PODER TENER UNA VISION MAS CLARA DE LA NORMATIVIDAD  
QUE INFLUYE DIRECTAMENTE EN EL PROYECTO A REALIZAR.

**TRANSITORIOS.**

**ARTICULO 9.**

**A. REQUERIMIENTOS PARA ESTACIONAMIENTO.**

TIPOLOGIA.	N° DE CAJONES.
I. HABITACION.	
I.2 HABITACION PLURIFAMILIAR.	2 POR HABITACION.
II. SERVICIOS.	
II.1 OFICINAS.	1 POR 30 M <sup>2</sup> CONSTRUIDOS.
II.2 TIENDAS DEPARTAMENTALES.	1 POR 40 M <sup>2</sup> "
II.6.1HOTELES.	1 POR 50 M <sup>2</sup> "
IV. ESPACIOS ABIERTOS.	
IV.1 PLAZAS Y EXPLANADAS.	1 POR 100 M <sup>2</sup> "

NOTA: POR PERTENECER EL TERRENO A LA ZONA 4, EL PORCENTAJE DE CAJONES SE REDUCE A UN 70%. ES DECIR:

HABITACION: 24 DEPARTAMENTOS POR 2 CAJONES C/U.	=	48 CAJONES.
AREA DE OFICINAS: 3500 M <sup>2</sup> . / 30 M <sup>2</sup> .	=	117 "
AREA DE TIENDAS: 1300 M <sup>2</sup> . / 40 M <sup>2</sup> .	=	33 "
AREA DEL HOTEL: 10900 M <sup>2</sup> . / 50 M <sup>2</sup> .	=	218 "
AREA DE LA PLAZA: 800 M <sup>2</sup> . /100 M <sup>2</sup> .	=	8 "
TOTAL	=	424 CAJONES.

TOTAL DE CAJONES = 424, YPOR SER ZONA 4 SE REDUCE A UN 70% ES DECIR A UN TOTAL NETO MINIMO DE 297 CAJONES.

DIMENCION DE LOS CAJONES: GRANDE 5.00 x 2.40 M.

CHICO 4.20 x 2.20 M.

NOTA: PUEDEN SER 50% GRANDES Y 50% CHICOS.POR CADA 25 CAJONES HABRA UN CAJON PARA MINUSVALIDOS DE 5.00 x 3.80 M.

---

**B. REQUERIMIENTOS MINIMOS DE HABITABILIDAD Y FUNCIONAMIENTO.**

<b>TIPOLOGIA.</b>	<b>AREA M.</b>	<b>LADO M.</b>	<b>ALTURA M.</b>
<b>I. HABITACION.</b>			
I.1 LOCALES HABITABLES.			2.30
<b>II. SERVICIOS.</b>			
II.1 OFICINAS.			2.30
II.2 COMERCIO (VENTAS).			2.30
II.6 ALOJAMIENTO (CUARTO HOTEL).			2.40
II.9 ESTACIONAMIENTO.			2.10

**C. REQUERIMIENTO MINIMO DE SERVICIO DE AGUA POTABLE.**

<b>TIPOLOGIA.</b>	<b>DOTACION MINIMA.</b>
	<b>LTS/M<sup>2</sup>/DIA.</b>
<b>I. HABITACION.</b>	
I.1 VIVIENDA.	150
<b>II. SEVICIOS.</b>	
II.1 OFICINAS.	20
II.2 LOCALES COMERCIALES.	6
II.6 HOTELES.	300
II.9 ESTACIONAMIENTO.	2
<b>IV. ESPACIOS ABIERTOS (JARDINES).</b>	5

NOTA: EL SISTEMA CONTRA INCENDIO ESTA REGIDO POR EL ARTICULO 122 DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION.



---

---

D. REQUERIMIENTOS MINIMOS DE SERVICIOS SANITARIOS.

TIPOLOGIA.	MAGNITUD.	EXCUSADOS.	LAVABOS.
II. SERVICIOS.			
II.1 OFICINAS.	HASTA 100 PERSONAS	2	2
	DE 101 A 200	3	2
	CADA 100 ADICIONAL	2	1
II.2 COMERCIO.	HATA 25 EMPLEADOS	2	2
	DE 26 A 50	3	2
	DE 51 A 75	4	2
II.6 ALOJAMIENTO.	HASTA 10 HUESPEDES	1	1
	DE 11 A 25	2	2
	CADA 25 ADICIONAL	1	1

F. REQUERIMIENTOS MINIMOS DE ILUMINACION.

I. EL AREA DE LAS VENTANAS NO SERAN INFERIORES A LOS SIGUIENTES PORCENTAJES. CORRESPONDIENTES A LA SUPERFICIE DEL LOCAL, PARA CADA ORIENTACION TENEMOS:

NORTE	15.0 %
SUR	20.0 %
ESTE Y OESTE	17.5 %

VI. LOS NIVELES DE ILUMINACION EN LUXES SERAN COMO MINIMO LAS SIGUIENTES:

TIPO.	LOCAL.	NIVEL DE ILUMINACION.
I. HABITACION.		LUXES.
I.1 VIVIENDA.	CIRCULACIONES.	50
II. SERVICIOS.		
II.1 OFICINAS.	AREAS Y LOC. DE TRABAJO.	250
II.2 COMERCIOS.	EN GENERAL.	250
II.6 ALOJAMIENTO.	HABITACIONES.	75
II.9 ESTACIONAMIENTO.		30
NOTA: CIRCULACIONES HORIZONTALES Y VERTICALES		100 LUXES.
ELEVADORES.		100 "
SANITARIOS.		75 "

G. REQUERIMIENTOS MINIMOS DE LOS PATIOS DE ILUMINACION.

LOCAL TIPO.	DIMENSION MINIMA (EN RELACION A LA ALTURA DE LOS PARAMENTOS).
HABITABLES, DE COMERCIO Y OFICINA.	1/3
LOCALES COMPLEMENTARIOS.	1/4
P/CUALQUIER OTRO TIPO.	1/5

H. DIMENSIONES MINIMAS DE PUERTAS.

TIPO DE EDIFICIO.	TIPO DE PUERTA.	ANCHO MIN. MTS.
II. SERVICIOS.		
II.1 OFICINAS.	ACCESO PRINCIPAL A...	0.90
II.2 COMERCIO.	"	1.20
II.6 ALOJAMIENTO.	"	1.20
	CUARTOS DE HOTEL.	0.90

I. DIMENSIONES MINIMAS DE CIRCULACIONES HORIZONTALES.

TIPO DE EDIFICIO.	CIRCUL. HORIZON.	ANCHO.	ALTURA.
II. SERVICIOS.			
II.1 OFICINAS.	AREA DE TRABAJO.	0.90	2.30
II.2 COMERCIO.	PASILLOS.	0.90	2.30
II.6 ALOJAMIENTO.	COMUN A 2 CUARTOS.	0.90	2.10
II.9 ESTACIONAMIENTO.	PASILLOS PEATON.	2.00	2.50

J. REQUERIMIENTOS PARA ESCALERAS.

TIPO DE EDIFICIO.	TIPO ESCALERA.	ANCHO MINIMO (Mts).
II. SERVICIOS.		
II.1 OFICINAS (HASTA 4 NIV.)	PRINCIPAL.	0.90
" (+ DE 4 NIV.)	"	1.20
II.2 COMERCIO (HASTA 100 M <sup>2</sup> )	ZONA DE EXHIBICION.	0.90
" (+ DE 100 M <sup>2</sup> )	"	1.20
II.6 ALOJAMIENTO.	ZONA DE CUARTOS.	1.20
II.9 COM. Y TRANSPORTE.	ESTACIONAMIENTO.	1.20

II. CONDICIONES DE DISEÑO.

- a) MAXIMO DE 15 PERALTES ENTRE DESCANSO.
- b) EL ANCHO DEL DESCANSO ES IGUAL AL ANCHO DE LA ESCALERA.
- c) ANCHO DE HUELLA MAINIMO: 25 cm.
- d) ALTURA DE PERALTE MAXIMO 18 cm. MINIMO 10 cm. EN ESCALERA DE SERVICIO EL PERALTE SERA DE 20 cm.
- e) RELACION: 2 PERALTES + 1 HUELLA = 61 cm. MIN. Y 65 cm. MAX.
- f) LA MISMA DIMENSION PARA TODA LA ESCALERA.
- g) CONTARAN CON BARANDALES CON UNA ALTURA DE 90 cm. A PARTIR DE LA PUNTA DE LA NARIZ DEL ESCALON (MINIMO UNO POR LADO).
- h) TENDRAN PUERTAS EN CADA NIVEL.
- i) EN ESCALERA DE CARACOL  $d = 1.20$  M. MINIMO (P/LOCALES DE SERV).
- j) EN ESCALERAS COMPENSADAS DE ANCHO MAXIMO DE 1.5 M. QUEDAN PROHIBIDAS EN EDIFICIOS DE MAS DE 5 NIVELES.

---

NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS DE USO DEL SUELO.

DENTRO DE LAS NORMAS COMPLEMENTARIAS NUESTRO TERRENO SE ENCU -  
ENTRA DENTRO DE UNA ZONA COMPRENDIDA COMO: CORREDOR URBANO /  
HABITACIONAL / OFICINAS / INDUSTRIA / SERVICIOS. SU INTENSIDAD DE  
ZONA ES ALTA, HASTA 7.5 VECES EL AREA DEL TERRENO.

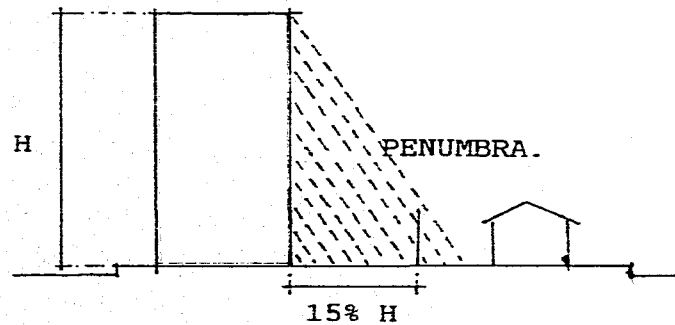
EN CUANTO AL USO PERMITIDO A LOS DIFERENTES REQUERIMIENTOS DEL  
PROYECTO, TENEMOS LOS SIGUENTES RANGOS: o PERMITIDO, \* CONDICIO -  
NADO, x PROHIBIDO.

ADMINISTRACION.

- |                         |                                               |   |
|-------------------------|-----------------------------------------------|---|
| 1. OFICINAS PRIVADAS.   | DE 100 M <sup>2</sup> A 1000 M <sup>2</sup> . | o |
| 2. TIENDAS DE DEPARTAM. | DE 500 M <sup>2</sup> A 5000 M <sup>2</sup> . | o |
| 3. HOTELES.             | HASTA 100 CUARTOS.                            | o |
| 4. ESPACIOS ABIERTOS.   | PLAZAS Y EXPLANADAS.                          | o |

**ASOLEAMIENTO BAJAS DENSIDADES.**

CON OBJETO DE ASEGURAR A LAS CONSTRUCCIONES DE INTENSIDAD MUY BAJA (1.0 Y 1.5) EN SU FRONTERA CON CONSTRUCCIONES DE INTENSIDAD MEDIA (3.5 Y 7.5). UN MINIMO DE ASOLEAMIENTO PARTICULARMENTE EN LA EPOCA DE INVIERNO, LAS SEGUNDAS RESPETARAN UNA SEPARACION MINIMA EN SU COLINDANCIA CUANDO CUANDO ESTA COLINDE CON LA ORIENTACION NORTE, QUE CORRESPONDE AL 15% DE LA ALTURA MAXIMA DEL



AREAS LIBRES DE CONSTRUCCION.

CON EL OBJETO DE RESTAURAR LA ESTABILIDAD DEL SUBSUELO, AYUDAN-  
DO ASI A LA ESTRUCTURA DE LOS EDIFICIOS EN CASO DE SISMO, ADEMAS  
DE MEJORAR EL MEDIO AMBIENTE E IMAGEN URBANA, DEBERAN DEJAR UN  
PORCENTAJE DE AREA SIN CONSTRUIR PARA AREAS VERDES; EN EL CASO DE  
USAR PAVIMENTOS, DEBERAN PERMITIR LA FILTRACION DEL AGUA DE  
LLUVIA.

SUPERFICIE DEL PREDIO M <sup>2</sup> .	AREA LIBRE %.
MENOR DE 500	20.00
501 A 2000	22.00
2001 A 3500	25.00
3501 A 5500	27.50
5501 O MAYOR.	30.00

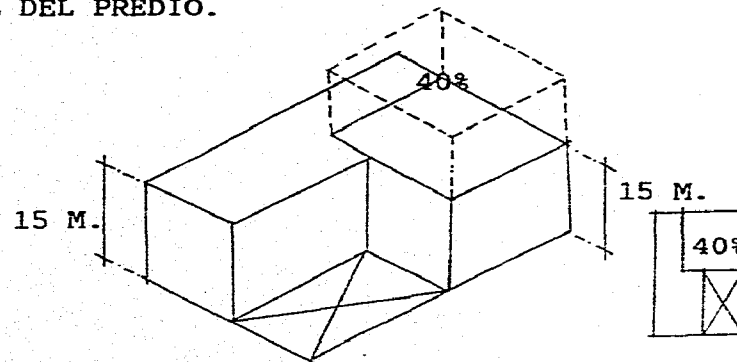
NOTA: EL PORCENTAJE DE AREA LIBRE DE CONSTRUCCION PARA NUESTRO  
TERRENO SERA DEL 30 %.

**INCREMENTOS A INTENSIDADES.**

PARA LAS ZONAS SEÑALADAS CON INTENSIDADES 3.5 Y 7.5 SE PODRAN AUTORIZAR INCREMENTOS, CUANDO EL AREA DE LOS PREDIOS SOLICITANTES PRESENTEN LAS SUPERFICIES A QUE SE REFIEREN LAS SIGUIENTES TABLAS.

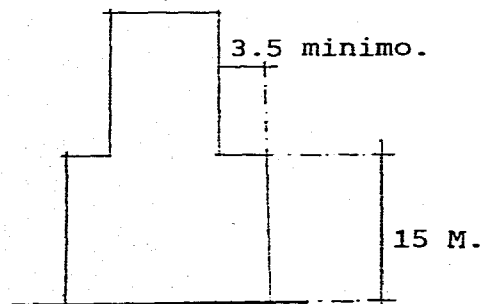
PARA TENER DERECHO A DICHS INCREMENTOS, LOS PROYECTOS A DESARROLLAR ADEMAS DE REQUERIR LICENCIA DE USO DE SUELO, DEBERAN OBSERVAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS LINEAMIENTOS QUE A CONTINUACION SE DETERMINAN.

a) A PARTIR DE UNA ALTURA DE 15 M. SOBRE EL NIVEL DE BANQUETA, SE OCUPARA UN AREA QUE REPRESENTA COMO MAXIMO EL 40 % DE LA SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO.

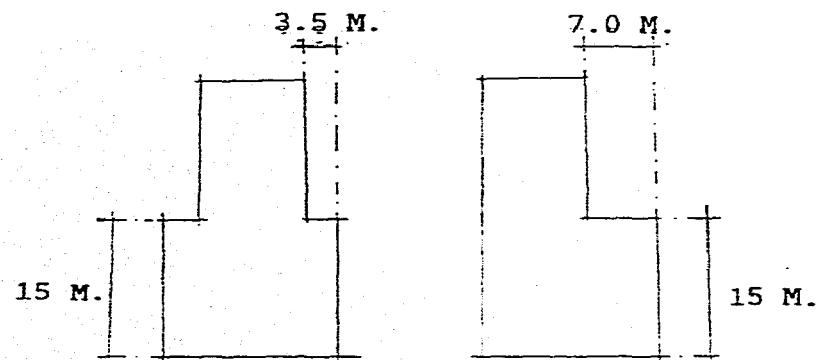




b) A PARTIR DE LOS MENCIONADOS 15M. DEBERAN GUARDARSE RESTRICCI -  
ONES HACIA SUS COLINDANCIAS, SIENDO ESTAS DEL 15% DE LA ALTURA,  
MAXIMA DE LA CONSTRUCCION EN LA COLINDANCIA NORESTE Y 7% DE LA  
MISMA ALTURA EN LAS DEMAS, NO DEBIENDO SER ESTAS MENORES DE 3.5M.  
ESTAS RESTRICCIONES NO SON APLICABLES EN LAS COLINDANCIAS HACIA  
LA VIA PUBLICA.



c) LAS RESTRICCIONES SEÑALADAS EN EL INCISO ANTERIOR, PODRA SUMARSE Y DEJARSE HACIA UNA SOLA COLINDANCIA SEGUN CONVenga AL PROYECTO.



---

d) EL PROYECTO DEBERA CUMPLIR CON TODAS LAS REGLAMENTACIONES Y NORMATIVIDADES QUE LE SEAN APLICABLES.

e) CUANDO LA FUSION INVOLUCRE PREDIOS CON DIVERSAS DENSIDADES, SE APLICARA EL COEFICIENTE MAS ALTO PARA TODA LA SUPERFICIE RESULTANTE .

CON OBJETO DE PRESERVAR LA IMAGEN EN LAS ZONAS VECINAS PARA EL CASO ANTERIOR, EL INCREMENTO DEBERA CONSTRUIRSE SOBRE EL AREA ORIGINALMENTE MARCADA CON ALTA DENSIDAD. QUEDANDO EL RESTO DEL PREDIO SUJETO A LA ALTURA MAXIMA QUE PERMITA EL PROGRAMA PARCIAL O EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION.

---

SIENDO LA ZONA DONDE SE UBICA EL PROYECTO UN CORREDOR URBANO DE ALTA INTENSIDAD Y TENIENDO UNA GRAN VERSATILIDAD EN LA MISMA, ESTO POR FUERZA INFLUYE EN LA PERSONALIDAD DEL SUJETO USUARIO QUE HABITA LOS ESPACIOS-FORMA DETERMINADOS, ASI COMO LOS ESPACIOS QUE ENCUENTRA A SU PASO POR ESTA AVENIDA; TRATESE DE UN INDIVIDUO QUE LABORE O VIVA EN LA ZONA, CUALQUIERA QUE SEA LA ACTIVIDAD QUE DESEMPEÑE, ADQUIERE AL SALIR A LOS ESPACIOS ABIERTOS (CALLES, PLAZAS O JARDINES) MODOS DE COMPORTAMIENTO Y CONDUCTAS ESPECIFICAS, CONDICIONADAS POR LA IMAGEN URBANA QUE OBSERVA A SU ALREDEDOR.

SI ESTA IMAGEN ESTA EN CONCORDANCIA CON LAS SINTESIS DE TODAS LAS TAREAS QUE LOS HABITANTES DE LA ZONA PUEDAN REALIZAR, TALES COMO: TRABAJAR, RECREARSE, TRASLADARSE, COMERCIAR O HACER USO DE SERVICIOS; ES DE ESPERARSE QUE SE CONFORMEN COMUNIDADES MAS AMPLIAS LIGADAS POR TODA CLASE DE RELACIONES, LO CUAL AFECTA A CADA UNO DE LOS MIEMBROS DE LA COMUNIDAD. DE TAL SUERTE QUE EL SUJETO ADVIERTE EN EL, UN "AIRE" DE HOMBRE URBANO CONTEMPORANEO; FORMANDO EL MISMO, UNA UNIDAD FUNCIONAL CON TODA LA ZONA URBANA.

---

## 7.7 EL SUJETO USUARIO.

---

---

DENTRO DE LA HETEROGENIDAD DE ACTIVIDADES QUE REALIZA LA COMUNIDAD DE LA ZONA DE ESTUDIO (COMERCIO, ADMINISTRACION, FINANZAS, PRESTACIONES DE SERVICIOS, ETC.), EL PERFIL DEL SUJETO-USUARIO DEL LUGAR SE PUEDE DEFINIR EN DOS TIPOS:

- A) TRANSITORIO O CASUAL.
- B) FIJO O TEMPORAL.

TRANSITORIO: SE APLICA A TODO AQUEL INDIVIDUO QUE UNICAMENTE ES ESPECTADOR MOMENTANEO DE LOS ESPACIOS, FORMA QUE PERCIBE EN SU TRANSITO POR LA AVENIDA EN CUESTION; ES DECIR, EL SUJETO QUE POR MEDIO DE LOS SENTIDOS (VISTA, OIDO, OLFATO, TACTO Y DIVERSAS SENSACIONES PSICOLOGICAS.), CAPTA LA SUCESION DE IMAGENES QUE CONFORMAN LA ESTRUCTURA URBANA DE LA ZONA.

DENTRO DE ESTE CONGLOMERADO DE INDIVIDUOS, SE VISUALIZAN TODOS LOS ESTRATOS SOCIALES EN CUANTO A NIVEL SOCIAL, IDEOLOGICO, POLITICO Y CULTURAL.

---

FIJO: SE APLICA A UN NUCLEO MUCHO MAS ESPECIFICO DE INDIVI --  
DUOS. ES DECIR, SON TODOS LOS INDIVIDUOS QUE REALIZAN ACTIVIDADES  
LABORALES DE CUALQUIER INDOLE, QUE SUMADOS A LOS INDIVIDUOS QUE  
COHABITAN EN LA ZONA, FORMAN CONJUNTAMENTE LA VERDADERA COMUNIDAD  
QUE LE DA VIDA A LA ZONA.

SU ESTATUS ES CLARAMENTE NOTORIO EN CUANTO FIJAMOS LA ATENCION  
EN LAS ACTIVIDADES QUE SE SUCEDEN EN CUALQUIERA DE LOS ESPACIOS; EN  
DONDE LO MISMO ADVERTIMOS LA PRESENCIA DE EMPLEADOS DE NIVEL ELEMEN  
TAL, HASTA EJECUTIVOS DE UN PRESTIGIO PROFESIONAL RECONOCIDO.

ASI MISMO ESTE TIPO DE SUJETO LABORA UN TIEMPO Y UN HORARIO  
DEFINIDO EN SU LUGAR DE TRABAJO, A LA VEZ QUE TIENE LA PARTICULARI-  
DAD (EN LA MAYORIA DE LOS CASOS), DE QUE SU AREA DE TRABAJO ESTE EN  
UNA UBICACION PERMANENTE.

DENTRO DE ESTE CONGLOMERADO DE INDIVIDUOS, SE VISUALIZAN LOS  
ESTRATOS SOCIALES EN CUANTO A NIVEL SOCIAL, IDEOLOGICO, POLITICO Y  
CULTURAL. DESDE UN NIVEL BASICO ELEMENTAL, HASTA NIVELES DE RECONOCI  
DO PRESTIGIO.

---

---

ES LA PRIMERA VISION IDEOLOGICA, CLARA Y GENERAL QUE SE TIENE COMO RESPUESTA DE UN PROYECTO ARQUITECTONICO; DE LA CUAL SE PARTE PARA DAR SOLUCIONES GENERALES, ASI COMO A CADA UNO DE SUS ESPACIOS EN PARTICULAR, HASTA LOGRAR INTEGRAR UNA FUSION DE ESTETICA, FUNCIONALIDAD, ADECUACION Y ECONOMIA DE ACUERDO AL MEDIO SOCIAL, POLITICO Y CULTURAL DONDE SE DESARROLLARA DICHO PROYECTO.

---

## 7.8 IMAGEN CONCEPTUAL.

---

AREA CONCEPTUAL:

PLAN DE ACCESO AL HOTEL  
 EN EL ENTORNO URBANO  
 QUE SE DESARROLLA EN EL DISEÑO.

UNIDAD DE ORGANIZACIONES  
 VERTICALES E INSTALACIONES  
 ELEMENTALES Y ESPECIALES.

PLAZA-CENTRO-AREA VERMEBLE,  
 EL CUAL ES EL PUNTO DE FUERZA  
 ENTRE LOS DISTINTOS ESQUEMAS  
 ARQUITECTONICOS QUE  
 INTEGRAN EL PROYECTO.

AL FRENTE SE ENCUENTRA  
 EL NUCLEO DE  
 OFICINAS. EL CUAL  
 TIENE VISTA TANTO  
 AL CENTRO COMO  
 A LA PLAZA  
 CENTRAL.

UN MISMO ACCESO VERTICAL  
 PARA LOS TRES RE-  
 QUIERIMIENTOS DEL PROYECTO.  
 EN CADA FORMA  
 HAY UN ACCESO.

LA VIVIENDA (PARTE DEL  
 AREA COMERCIAL) SE ENCUENTRA  
 ESTRATEGICAMENTE  
 A LOS COSTADOS DEL COMPLEJO  
 PARA CREAR EL EFECTO  
 DE CENTRO QUE SE PRE-  
 TENDE.

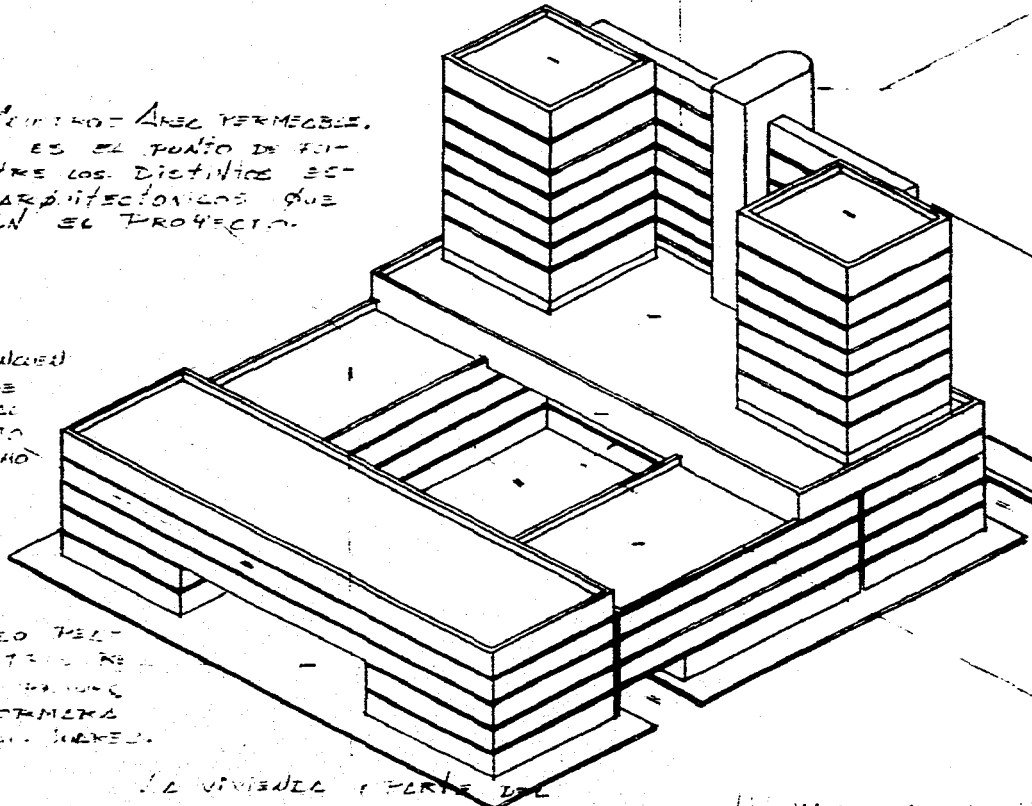
UN MISMO ACCESO VERTICAL  
 PARA LOS TRES REQUERIMIENTOS  
 ARQUITECTONICOS DEL PROYECTO.  
 EN CADA FORMA HAY UN  
 ACCESO DE ESTACIONAMIENTO.

ALBERCA DE COMERCIO-  
 PANORAMICA ES EL PUNTO  
 DE VISTA DE LA PLAZA  
 DE HABITACIONES.

EL PUNTO DE VISTA  
 DESDE LA PLAZA DEL CENTRO.

AREA DE CARGA Y  
 DESCARGA EXTERNA...  
 FACILITA LAS MANIOBRAS  
 DE ABASTECIMIENTO Y  
 MANTENIMIENTO DEL COM-  
 PLEJO.

AREA ADMINISTRATIVA,  
 DE SERVICIO, SOCIAL Y  
 RECREATIVA DEL HOTEL.





---

---

**8. ALTERNATIVA URBANA**

---

---

#### IMAGEN URBANA.

CALLES, PLAZAS, JARDINES, MONUMENTOS CONMEMORATIVOS, FUENTES, EDIFICIOS Y MOBILIARIO URBANO CONSTITUYEN LA VISION QUE OFRECE UNA CIUDAD O UNA ZONA HISTORICA. ES LA CARA EXTERIOR QUE DEBE REFLEJAR LOS ESPACIOS INTERNOS Y LOS VALORES INTANGIBLES QUE LA ENRIQUECEN.

EN EL PASADO, A MENUDO SE HICIERON ESFUERZOS NOTABLES PARA MEJORAR LA CARA EXTERNA, SIN TOMAR EN CONSIDERACION LA PROBLEMA - TICA INTERIOR DE LO QUE DEBE SER REFLEJO. LIMPIEZA DE CALLES Y PINTURA DE FACHADAS ES LA SOLUCION FACIL, QUE ATIENDE A LOS EFECTOS, PERO NO AVIZORA LAS CAUSAS, Y POR TAL RAZON, RESULTA UN MAQUILLAJE EFIMERO.

ES PUES IMPORTANTE QUE LAS INVESTIGACIONES Y LAS ACCIONES SE ORIENTEN EN FORMA INTEGRAL A RESOLVER LOS PROBLEMAS DESDE EL FONDO, PARA QUE, PARTIENDO DE UNA SOLIDA CONCIENCIA DE LOS VALO - RES CULTURALES DEL CENTRO HISTORICO, LOS CIUDADANOS Y LAS AUTORI - DADES, ENRIQUECIDOS CON EL CONOCIMIENTO DE SUS ANTECEDENTES, FUNDAMENTEN LA ACTITUD DE RESPETO Y APRECIO A LOS VALORES PROPI - OS. SOLO SOBRE ESTAS BASES PODRA ESTRUCTURARSE LA CONDUCTA INDI - VIDUAL Y COLECTIVA, PRIVADA Y OFICIAL QUE DIGNIFIQUE LO INTERNO, PARA QUE SE REFLEJE DIGNAMENTE HACIA EL EXTERIOR.

LA LIMPIEZA DE AZOTEAS, LA DESAPARICION DEL COMERCIO AMBULANTE, EL TRANSPORTE EFICIENTE Y NO CONTAMINANTE, LOS LUGARES Y ESPECTA - CULOS DE ESPARCIMIENTO, EL ESTACIONAMIENTO CONTROLADO DE VVEHICU - LOS, TODO ELLO DEBE SER PARTE DE ESA IMAGEN URBANA DESEABLE, COMO VISION PERMANENTE OFRECIDA POR EL CENTRO HISTORICO.

---

#### 8.1. ADECUACION AL ENTORNO

---

---

DISPOSITIVOS DE PROTECCION SOLAR PARA EDIFICIOS HABITACIONALES.

-ESTUDIO DE FACHADAS-

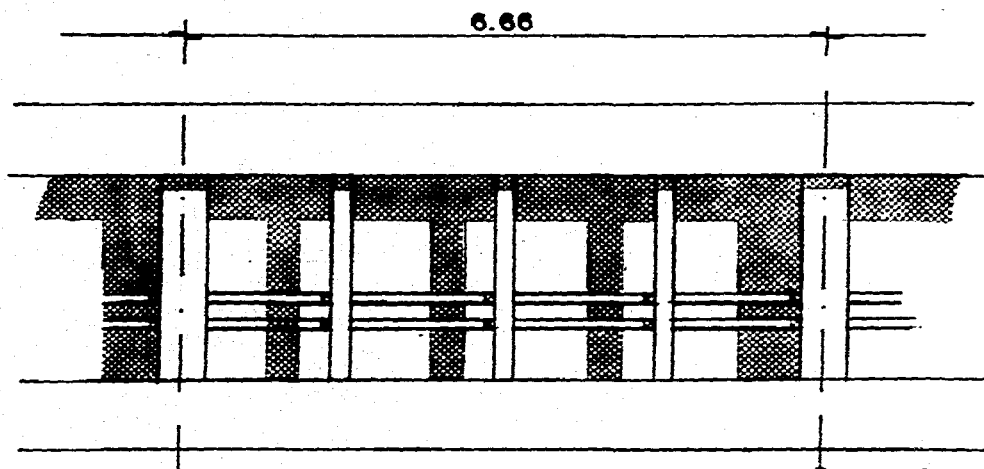
AL EMPESAR EL ESTUDIO DE "LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS" COMO DISPOSITIVOS DE PROTECCION A LA RADIACION, PUDE DARME CUENTA QUE ESTOS SE PODRIAN MANEJAR DE ACUERDO A CADA FACHADA INDEPENDIENTEMENTE. UNA VEZ CONOCIENDO LOS RESULTADOS MATEMATICOS QUE NOS PERMITEN LA PROTECCION SOLAR, OBTENEMOS BASES FUNDAMENTADAS PARA LOGRAR UN DISEÑO LOGICO Y ESTETICO DE NUESTRAS FACHADAS.

ESTO ME PERMITIO CREAR EL DISEÑO DE LAS FACHADAS BUSCANDO TANTO LA PROTECCION DE LA RADIACION SOLAR COMO LA ADECUACION DEL COMPLEJO ARQUITECTONICO AL MEDIO; ES DECIR, RETOMAR VALORES DEL MEDIO URBANO, PERO CON EL SELLO UNICO QUE NOS DIO EL ESTUDIO DE ESTOS ELEMENTOS DE PROTECCION SOLAR.

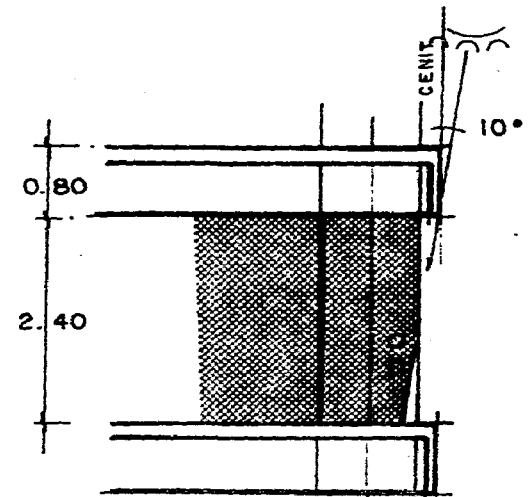
---

LA METODOLOGIA PARA EL DESARROLLO Y DISEÑO DE PROTECCIONES SOLARES EXTERNAS DE QUE HAGO MENCION LA RESUMO EN LOS SIGUENTES PUNTOS:

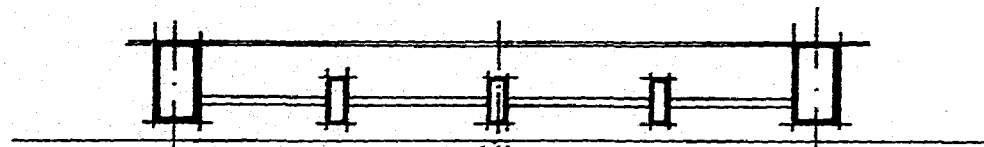
- ° ANALISIS DE LAS CONDICIONES CLIMATOLOGICAS LOCALES. (ORIENTACION, ASOLEAMIENTO, PARAMETROS DE CONFORT, ETC.).
- ° TRAZO DE LA GRAFICA SOLAR DE ACUERDO A LA LATITUD QUE PERTENECE EL LUGAR GEOGRAFICO. (PARA CONOCER LA POSICION SOLAR EN LAS DISTINTAS EPOCAS DEL AÑO "EQUINOCCIOS Y SOLSTICIOS".).
- ° TRAZO DEL TRANSPORTADOR DE SOMBRAS: ES UNA GRAFICA AUXILIAR QUE NOS PERMITE LOCALIZAR LOS ANGULOS DE INCIDENCIA QUE TIENEN LOS RAYOS SOLA - EN RELACION CON EL EJE DE CADA FACHADA INDEPENDIENTEMENTE.
- ° SE ESTABLECEN LAS MEDIDAS DE LOS ANGULOS DE LOS ANGULOS HORIZONTALES Y VERTICALES DE LAS SOMBRAS SUPERPONINDO EL TRANSPORTADOR DE SOMBRAS CON LA GRAFICA SOLAR.
- ° SE REALIZA EL ESTUDIO DE FACHADAS TANTO EN PLANTA, ALZADO Y CORTE. DE ESTOS PARAMETROS SE PARTE PARA DAR EL DISEÑO FINAL DE LAS FACHADAS.



**ALZADO.**



**CORTE.**



**PLANTA.**

SOL MATUTINO:  
DE 6:00 a 9:00 A.M.

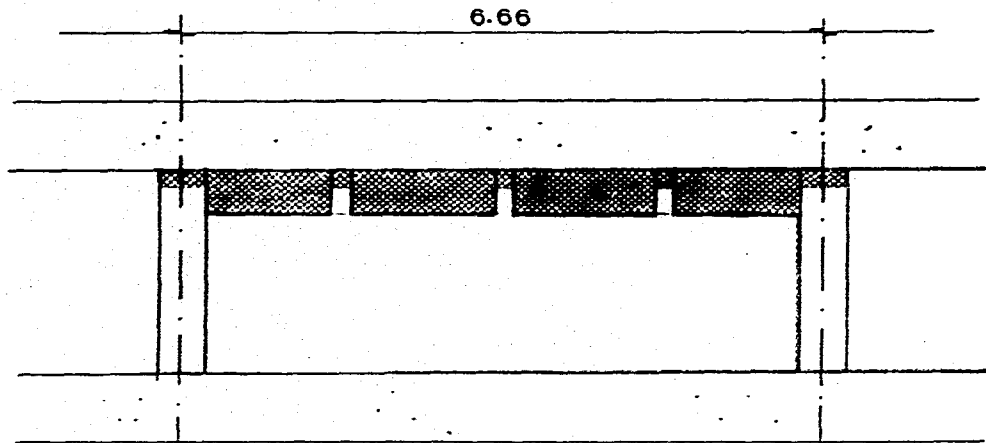
SOL VESPERTINO:  
DE 15:00 a 18:00 P.M.



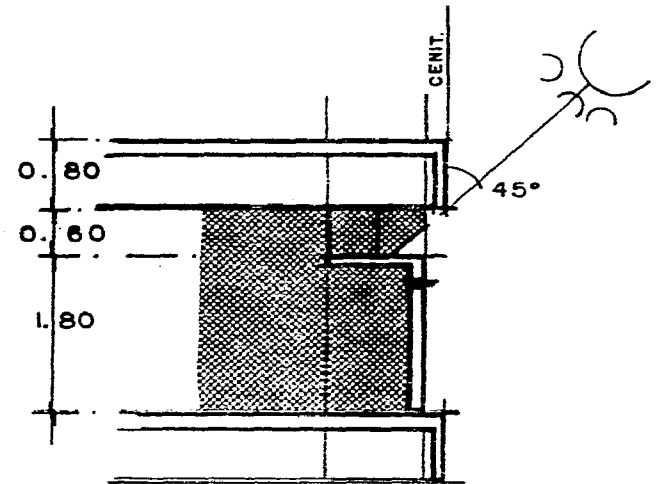
NORTE.

NOTA:  
EL MAXIMO ASOLEAMIENTO  
SE PRESENTA EN EL SOLS-  
TICIO DEL 21 DE JUNIO.

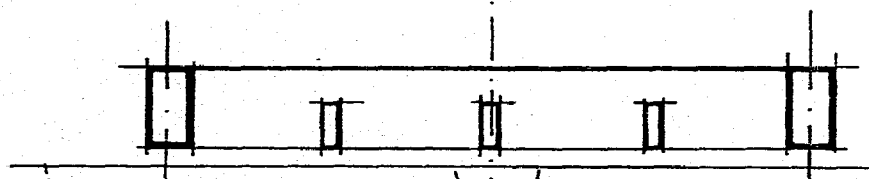
**FACHADA NORTE.**  
ESC. 1:75



**ALZADO.**

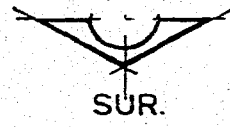


**CORTE.**



**PLANTA.**

ASOLEAMIENTO:  
DE 6:00 A.M. a 18:00 P.M.

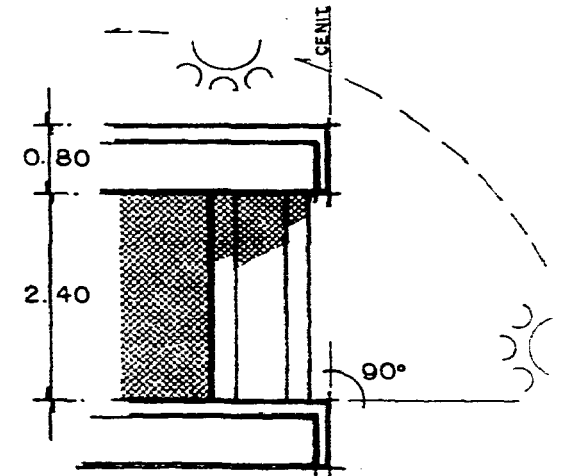
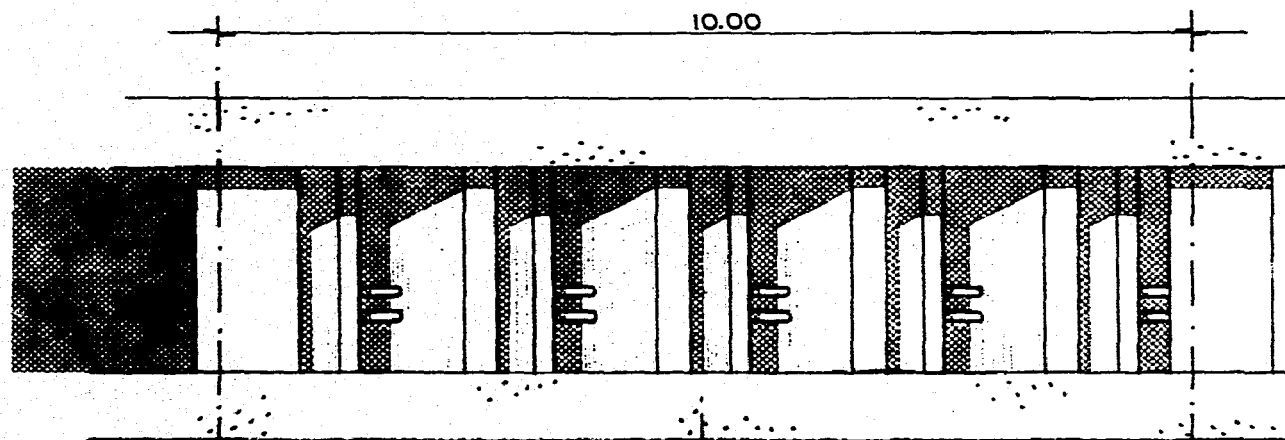


SUR.

NOTA:

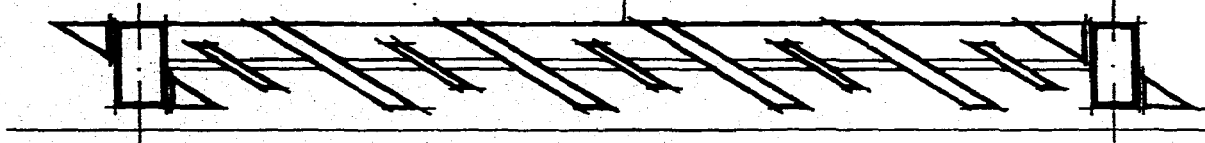
EL MAXIMO ASOLEAMIENTO  
SE PRESENTA EN EL SOLS-  
TICIO DEL 22 DE DIC.

**FACHADA SUR.**  
ESC. 1:75

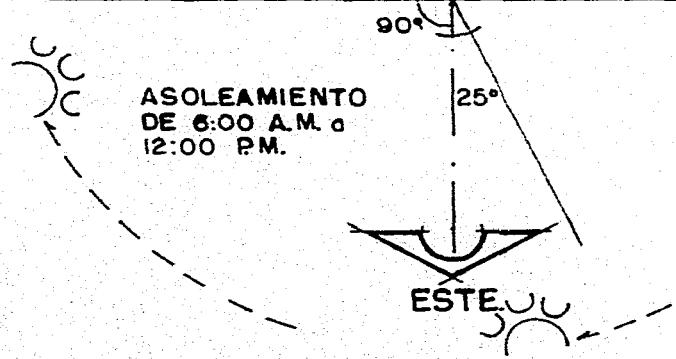


ALZADO.

CORTE.

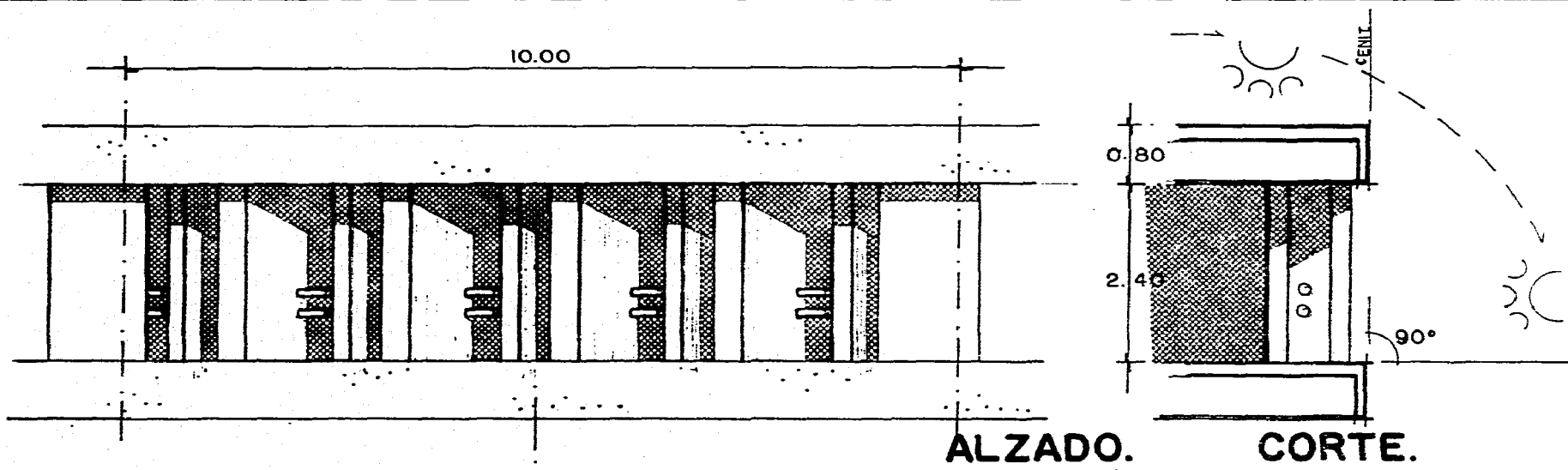


PLANTA.



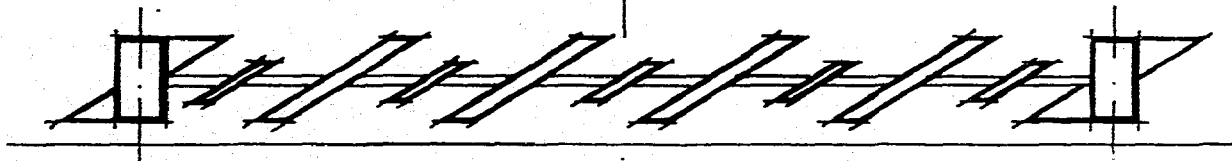
NOTA:  
 PRESENTA ASOLEAMIENTO  
 DURANTE TODO EL AÑO  
 DESDE QUE AMANECE  
 HASTA EL MEDIO DIA.

**FACHADA ESTE.**  
 ESC. \_\_\_\_\_ 1:75



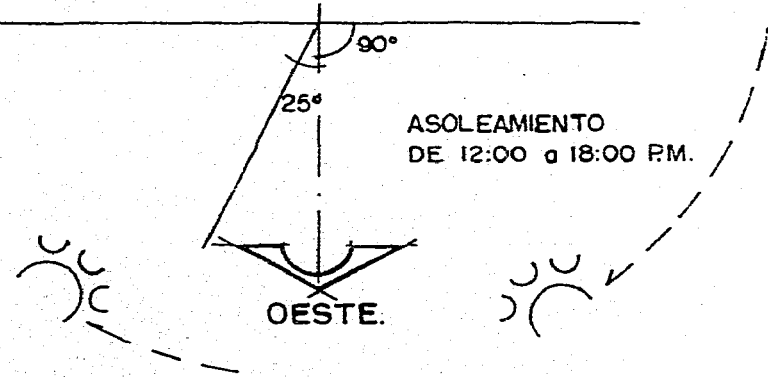
**ALZADO.**

**CORTE.**



**PLANTA.**

NOTA:  
 PRESENTA ASOLEAMIENTO  
 DURANTE TODO EL AÑO  
 A PARTIR DEL MEDIO DIA.



**FACHADA OESTE.**  
 ESC. 1:75



---

---

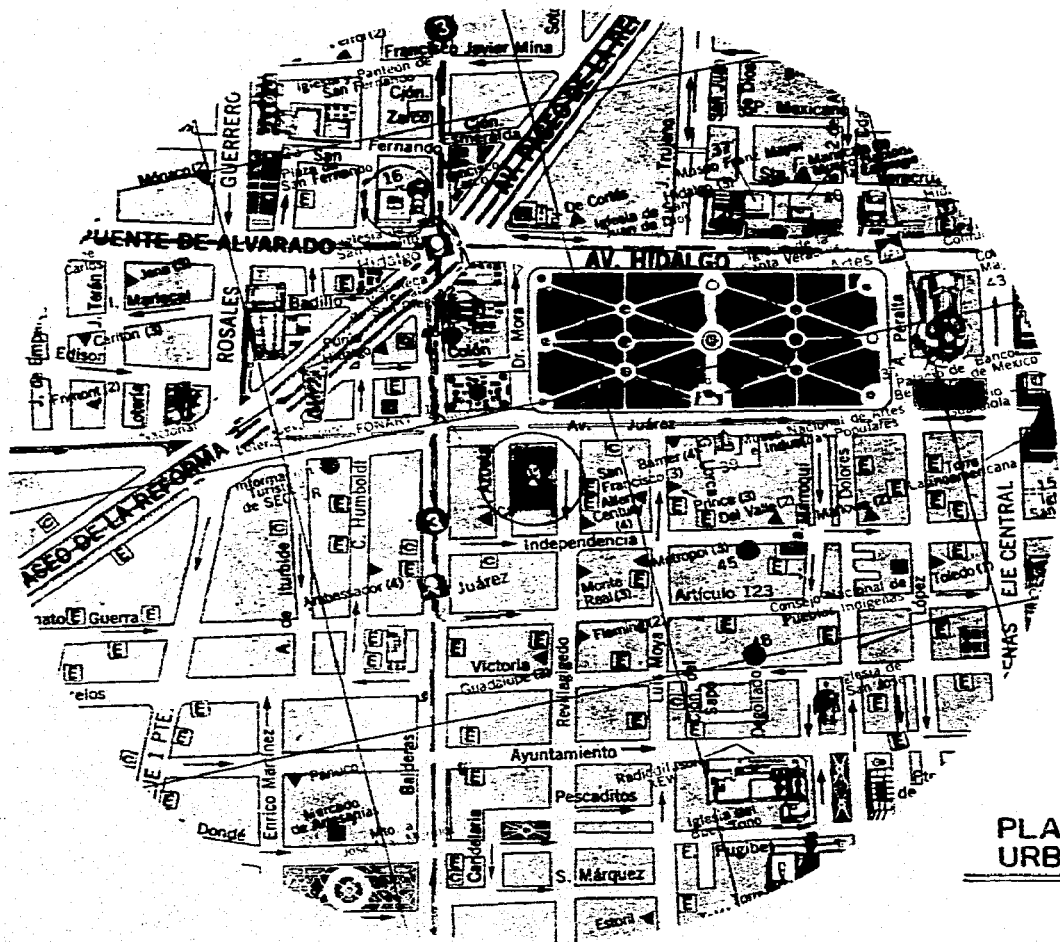
**9. ALTERNATIVA ARQUITECTONICA**

---

---

9.1. EL PROYECTO ARQUITECTONICO

---

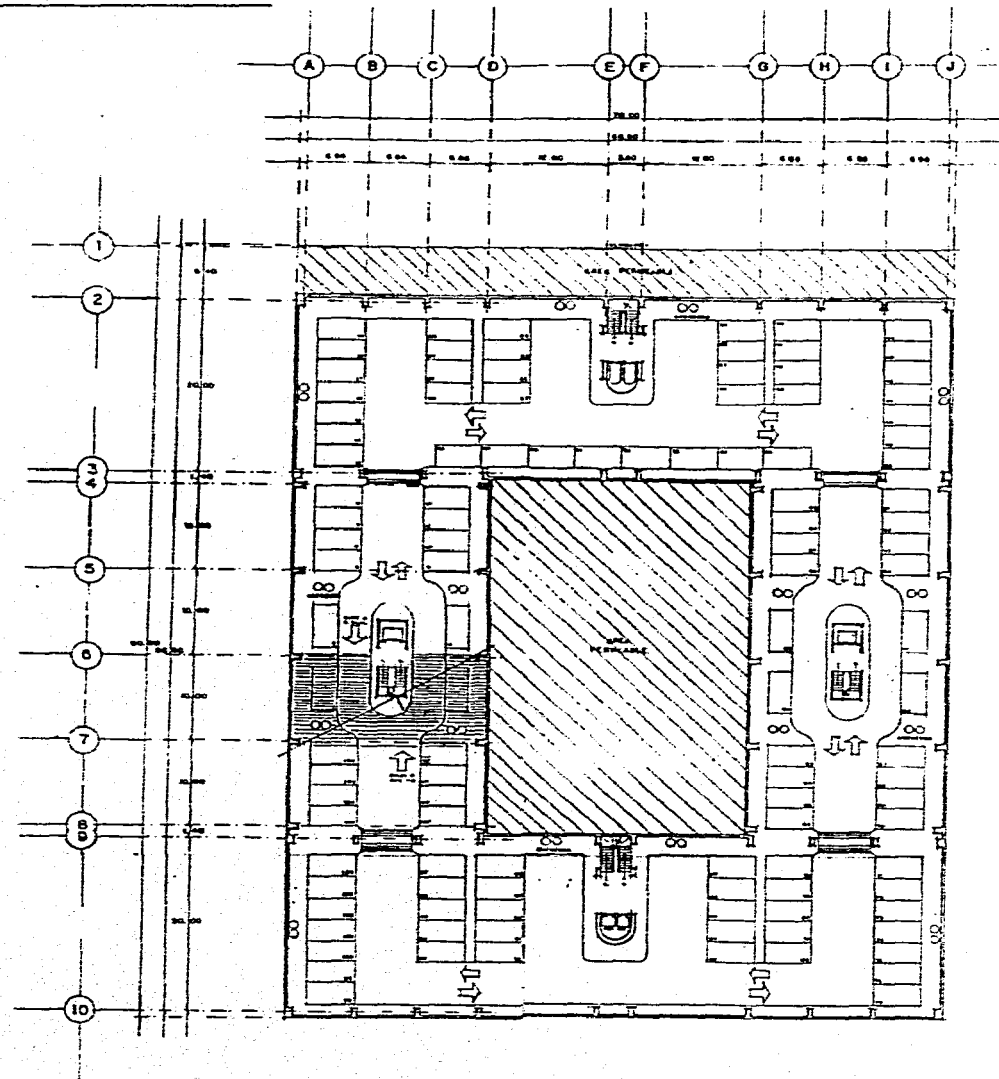


PLANTA URBANA.

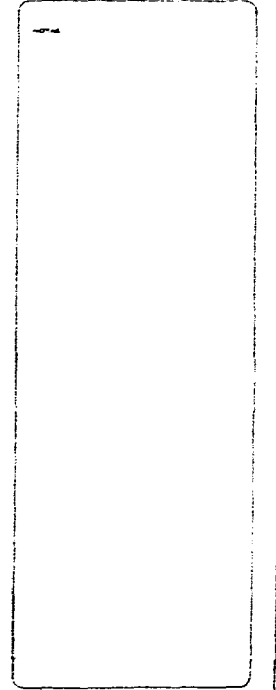


NOTAS

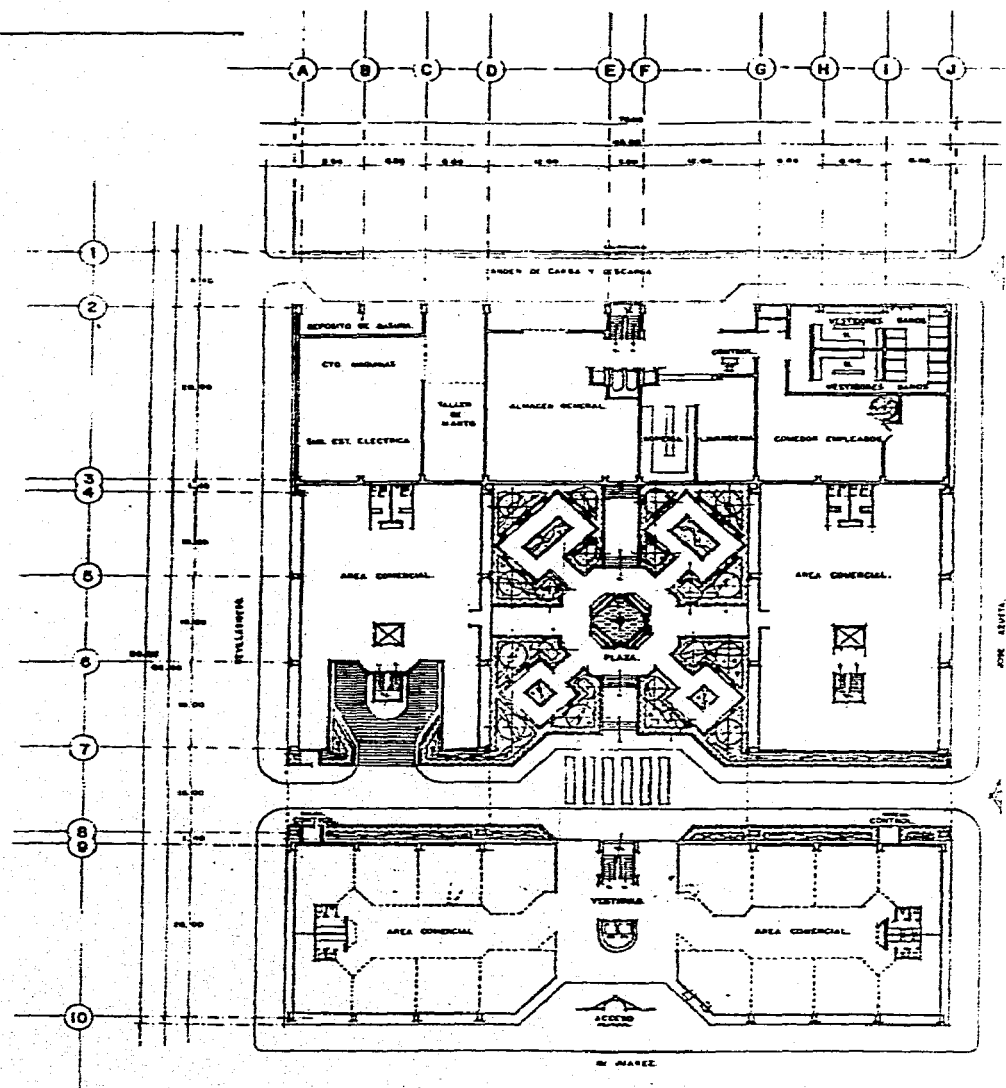
<b>ALTERNATIVA AL PROYECTO ALAMEDA</b>	
U-1	



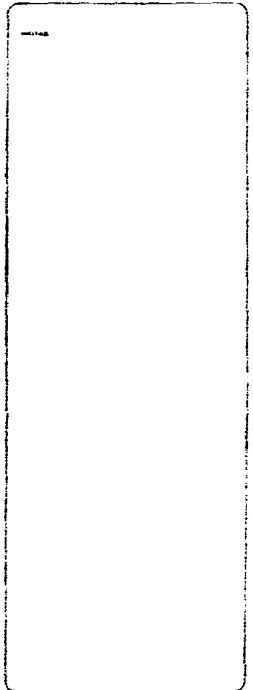
P. ESTACIONAMIENTO.



ALTERNATIVA AL PROYECTO ALANCA							
<table border="1"> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>							

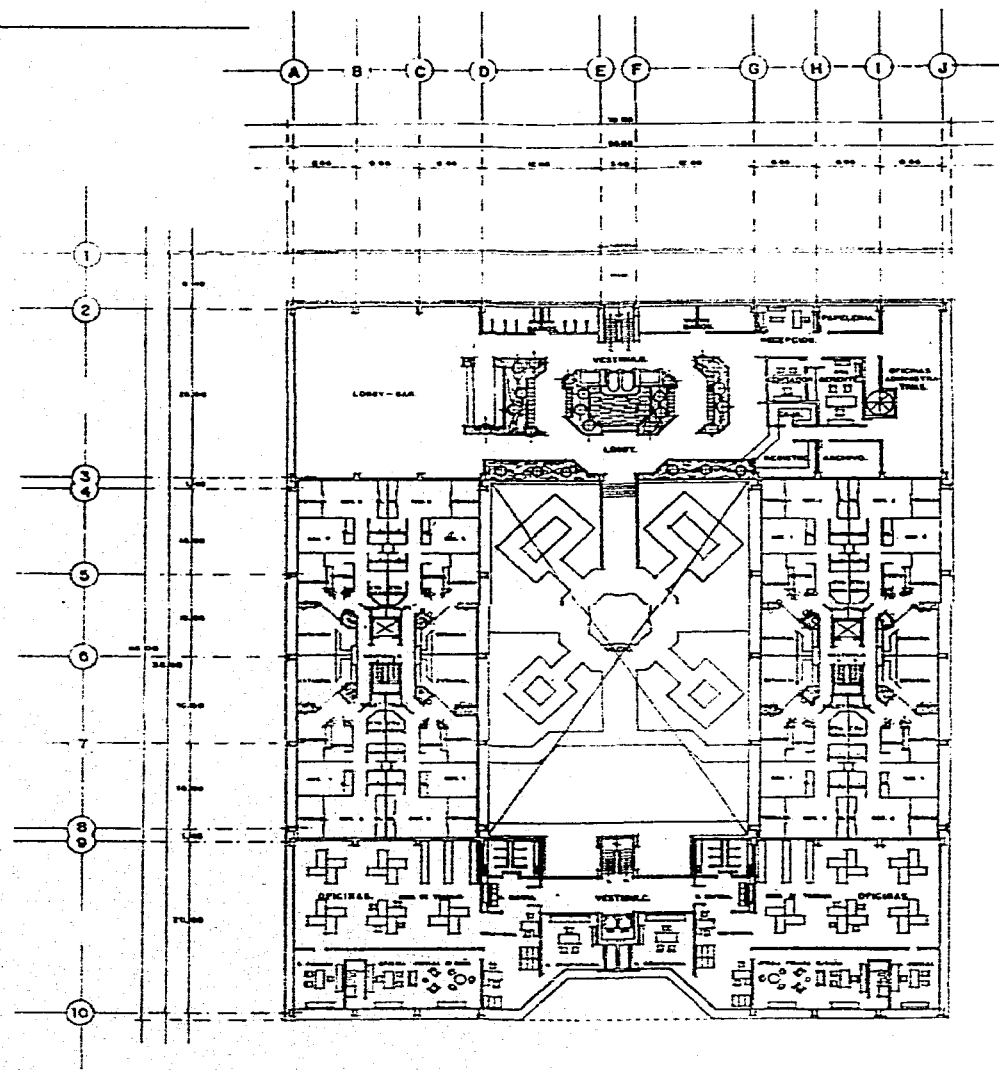


P. BAJA-ACCESO.




ALTERNATIVA AL PROYECTO ALANCA



<p>UNAM CAMPUS ARAGON ARQUITECTURA</p>	
<p>ALTERNATIVA AL PROYECTO ALANCA</p>	
<p>ARQUITECTO: [Signature]</p>	

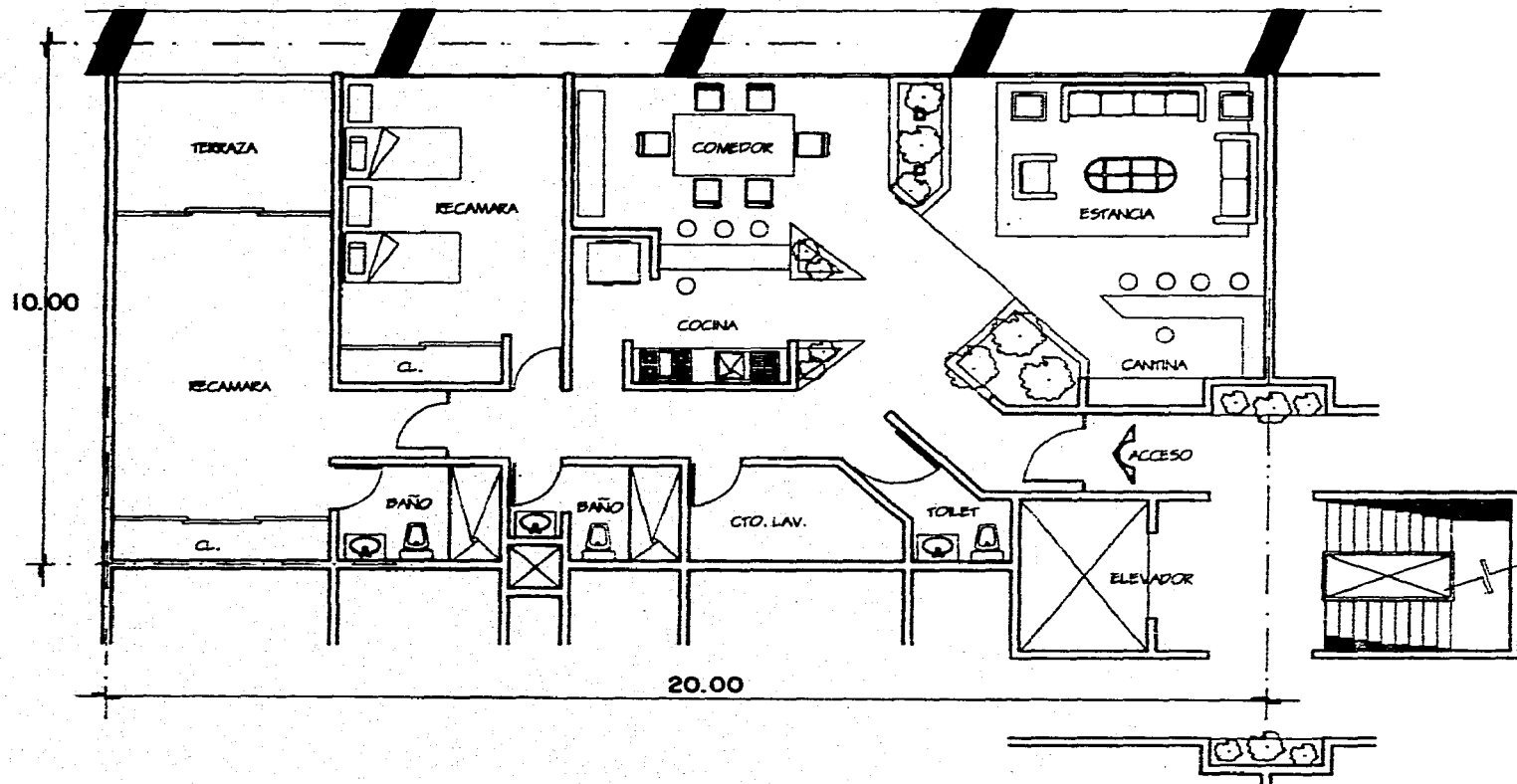


P. PRIMER NIVEL




**UNAM**  
CAMPUS ARAGON  
ARQUITECTURA

					
<b>ALTERNATIVA AL PROYECTO ALAMCA</b>					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; height: 20px;"> </td> <td style="width: 50%; height: 20px;"> </td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; height: 20px;"> </td> <td style="width: 50%; height: 20px;"> </td> </tr> </table>					



**VIVIENDA: DPTO. HABITACIONAL.**




**UNAM**  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

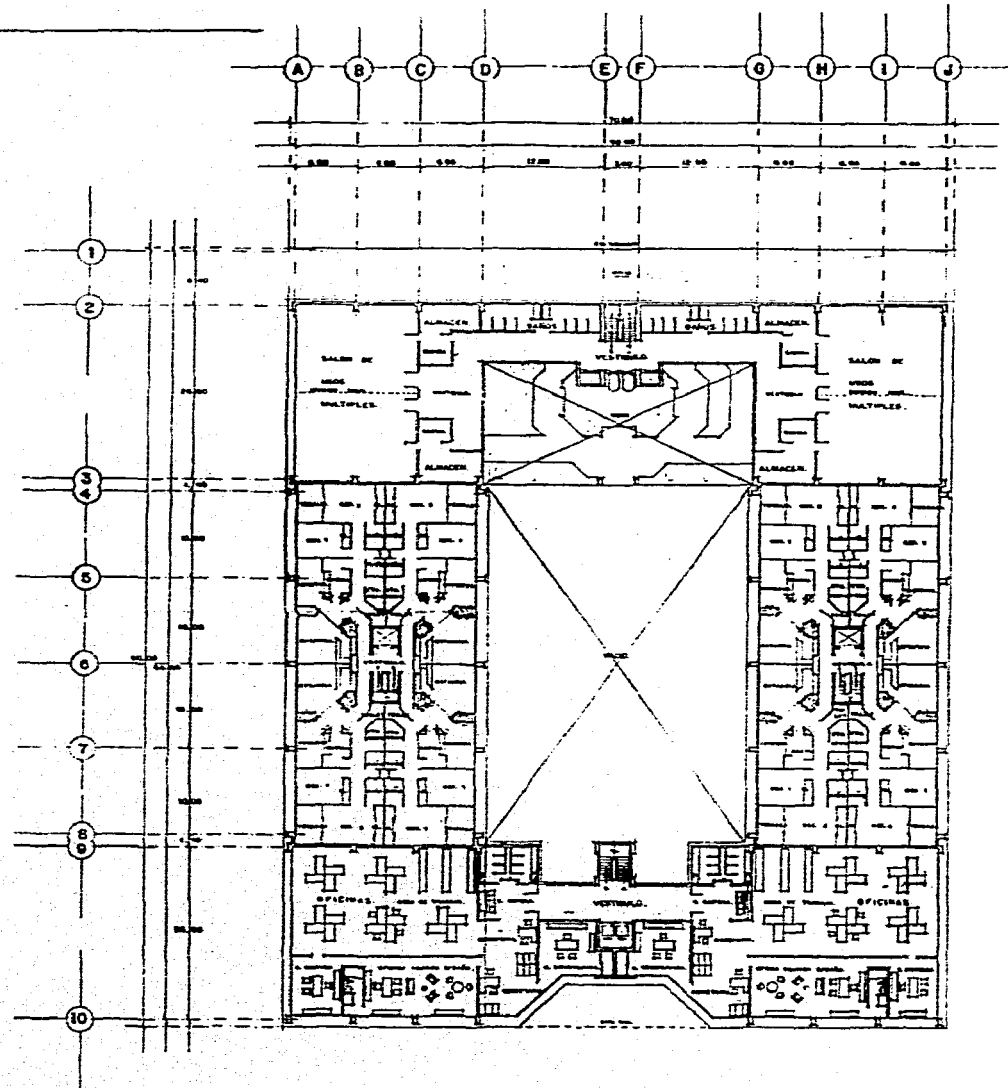
**CAMPUS ARAGON**

**ARQUITECTURA**

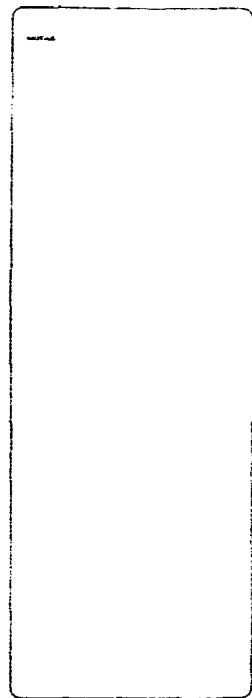
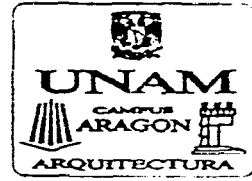
Nombre del Proyecto	Fecha
Escuela	Carrera
Materia	Semestre
Alumno	Número de Control



ALTERNATIVA AL PROYECTO ALAMEDA

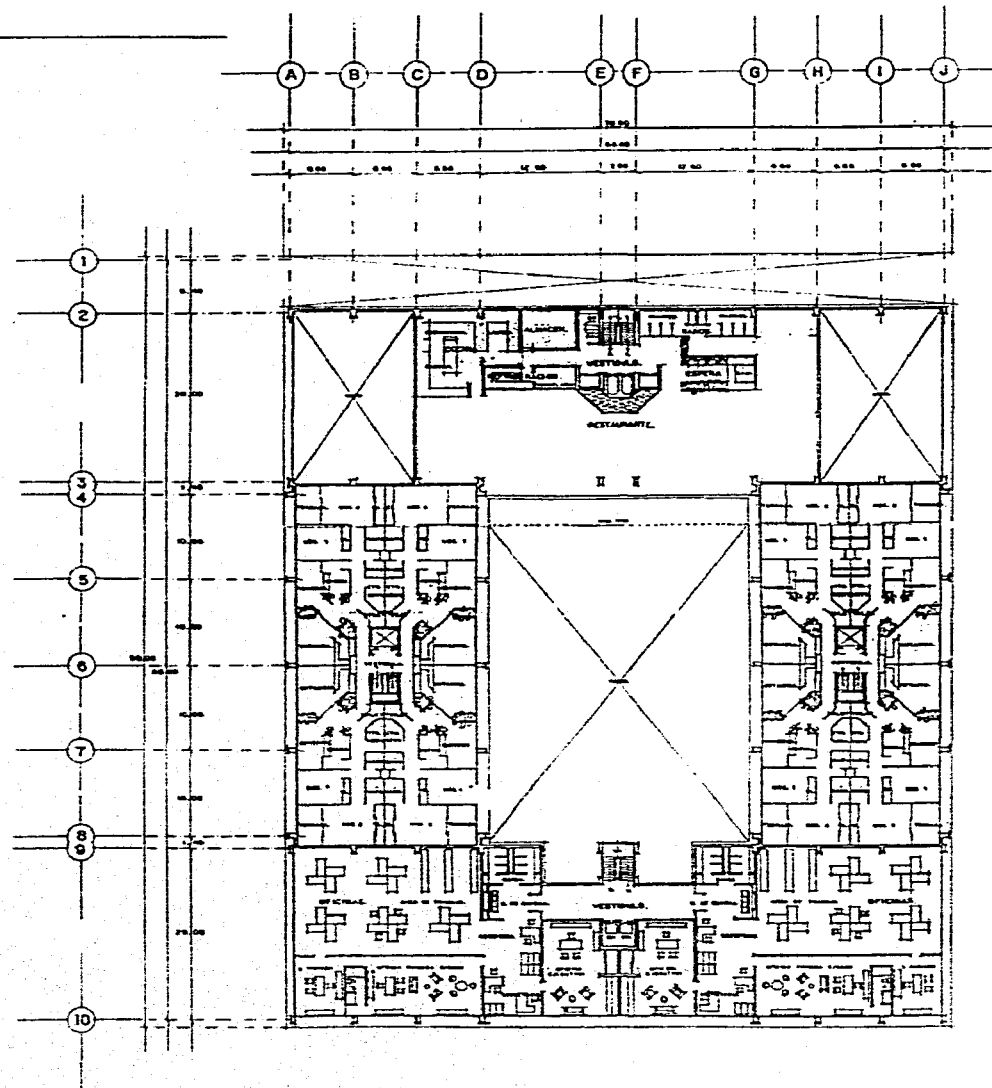


P. SEGUNDO NIVEL.

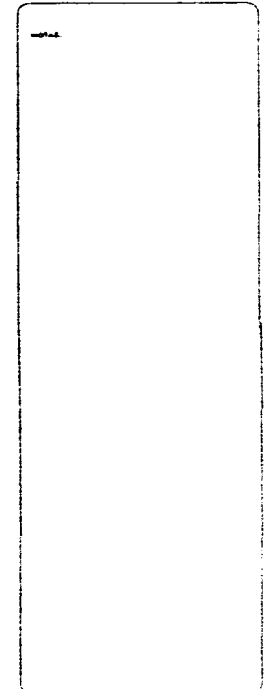


ALTERNATIVA AL PROYECTO ALAMDA							
<table border="1"> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>							

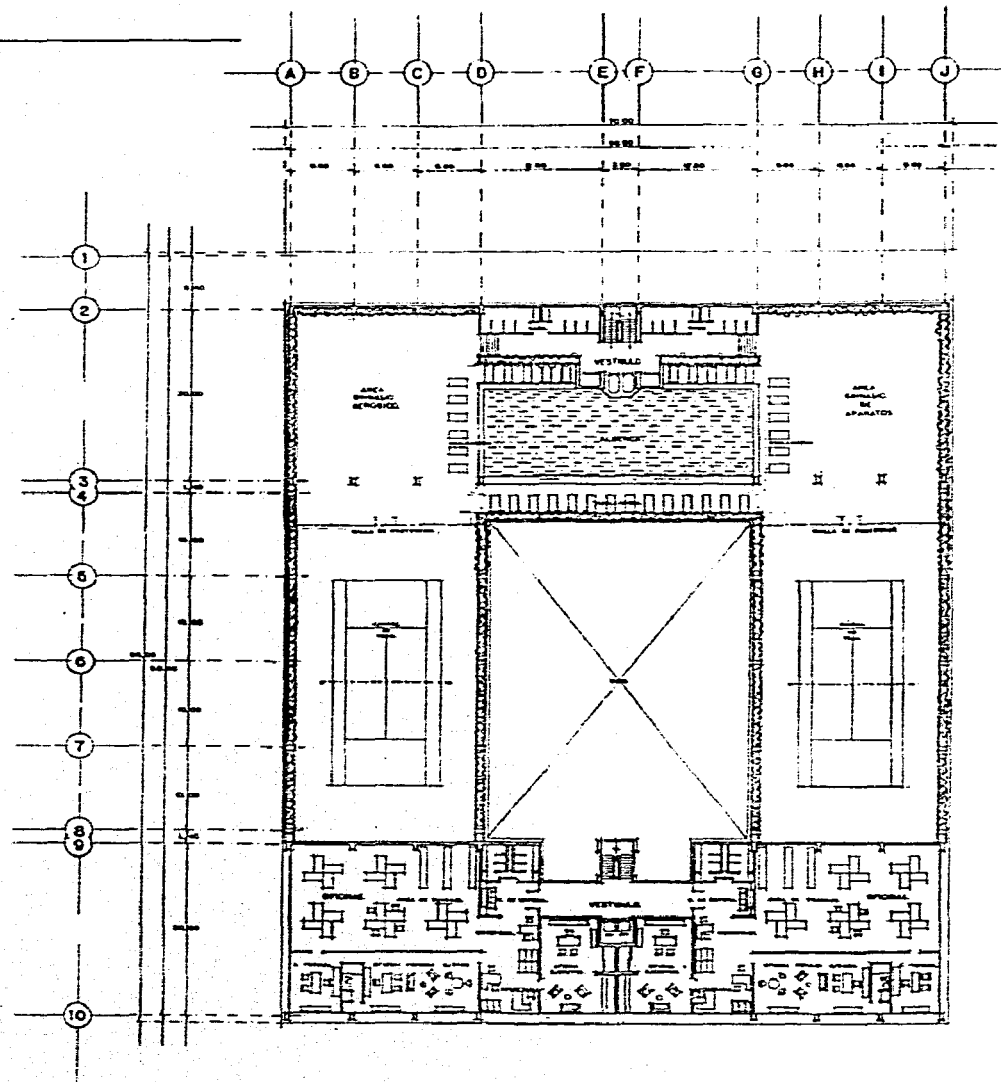





P TERCER NIVEL.




ALTERNATIVA AL PROYECTO ALAMEDA							
<table border="1"> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>							



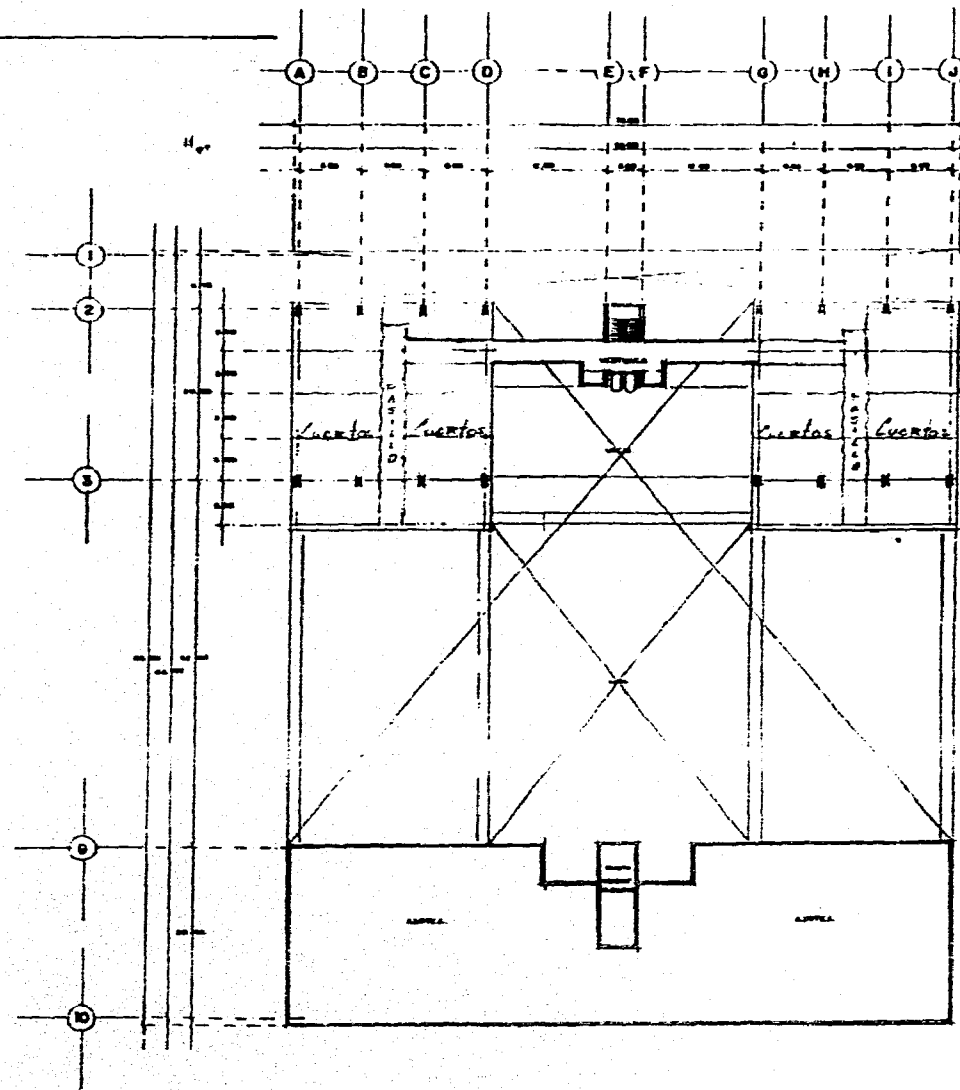
P. CUARTO NIVEL




**UNAM**  
CAMPUS ARAGON  
ARQUITECTURA




ALTERNATIVA AL PROYECTO ALAMBDA




P. DEL 5° AL 9° NIVEL.



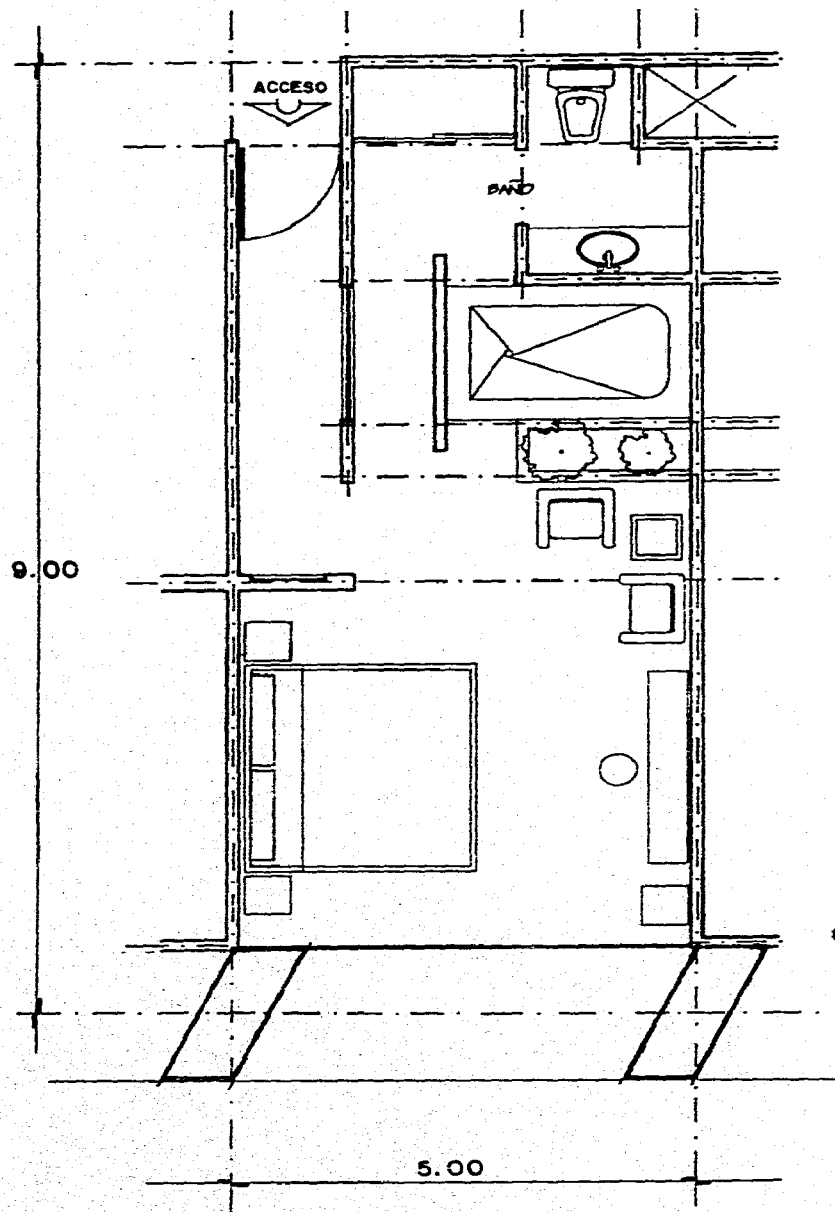
**UNAM**  
CAMPUS  
ARAGON  
ARQUITECTURA






ALTERNATIVA AL PROYECTO ALAMICA

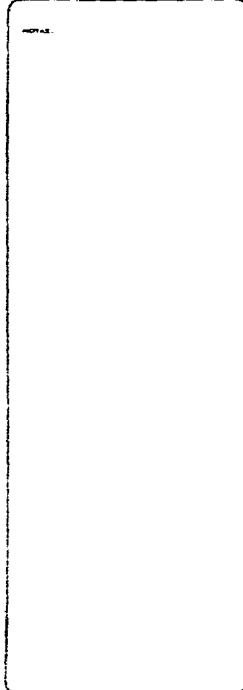
AVS





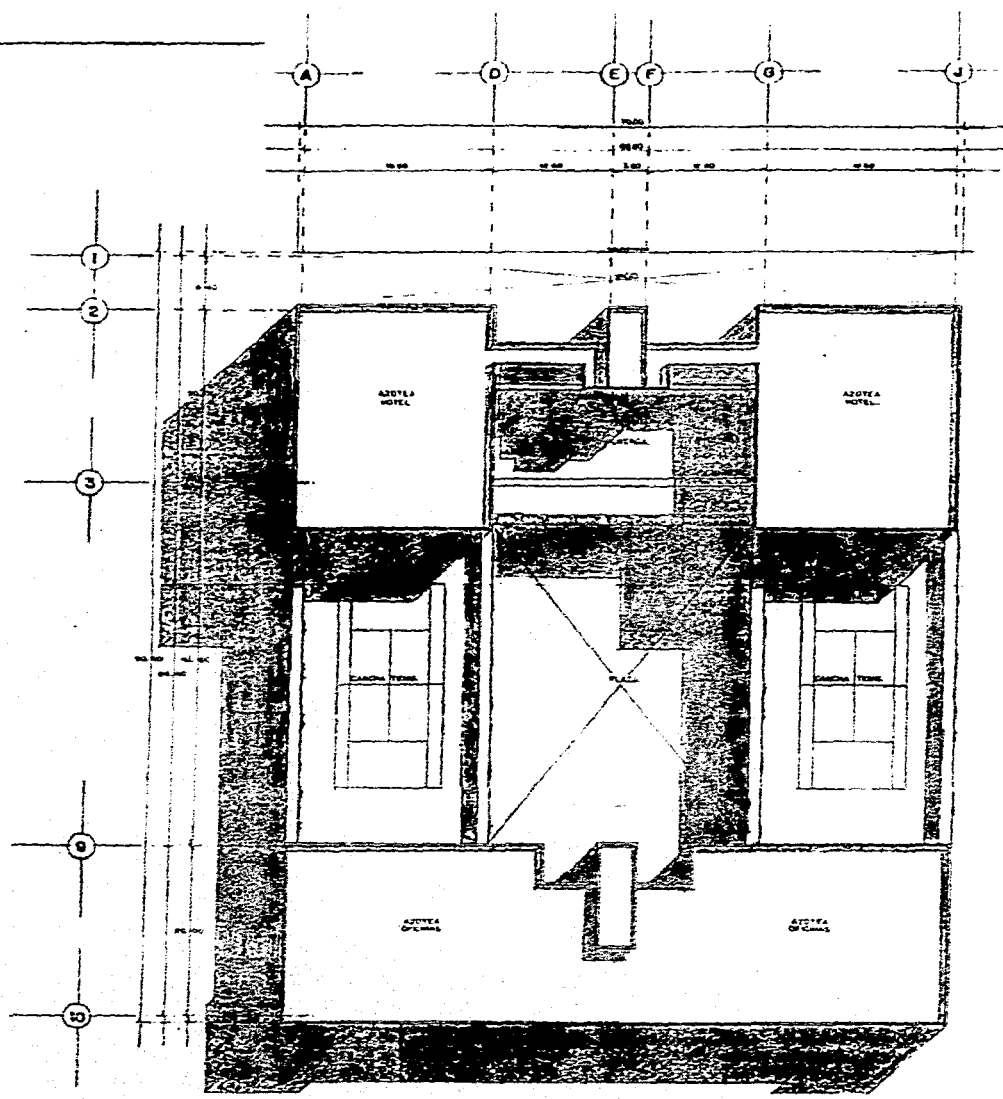
"CUARTO TIPO"  
DEL HOTEL

  
**UNAM**  
 CAMPUS  
 ARAGON  
 ARQUITECTURA


NOTAS




			
ALTERNATIVA AL PROYECTO ALAMEDA			
Escala:		Fecha:	
Autor:		Proyecto:	
Cliente:		Lugar:	
Estado:		País:	



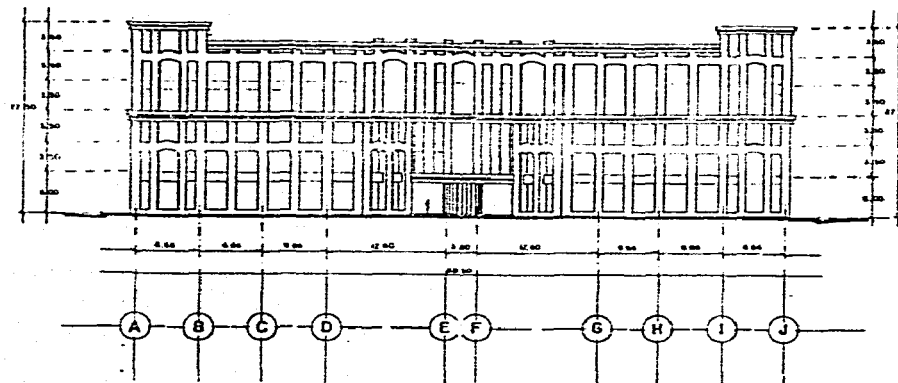
P. DE CONJUNTO.



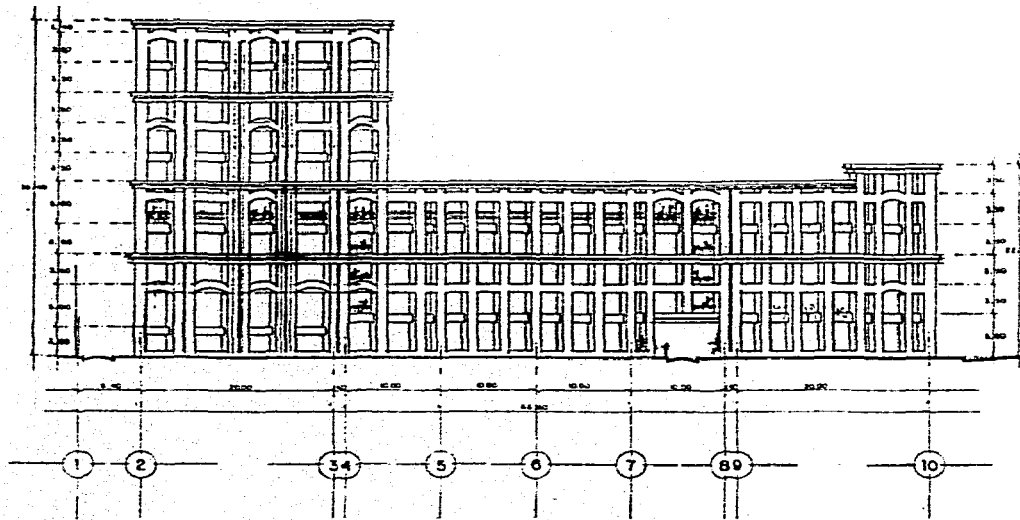
**UNAM**  
CAMPUS  
ARAGON  
ARQUITECTURA

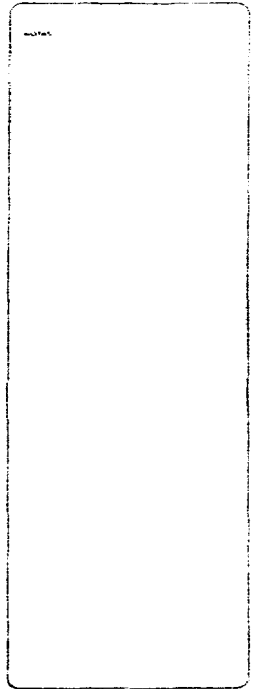
ALTERNATIVA AL PROYECTO ALANCA

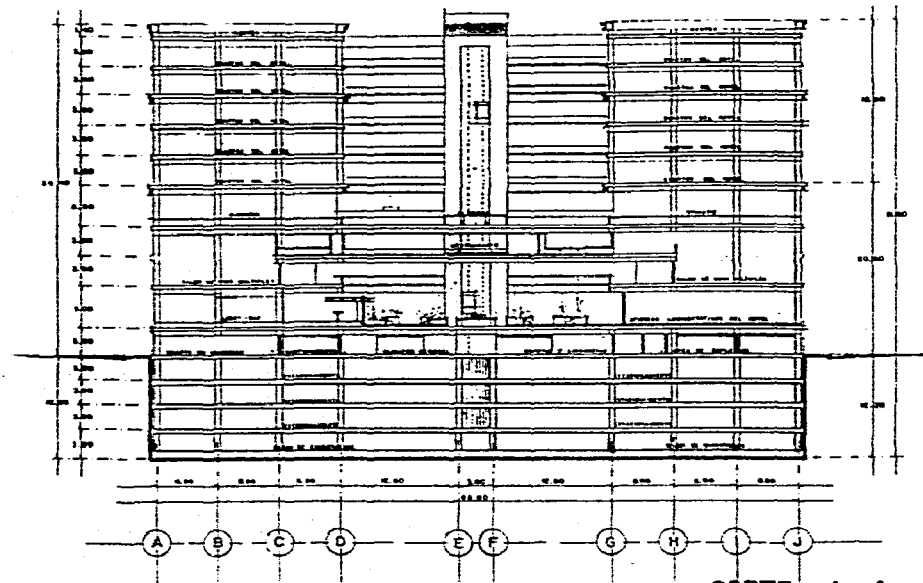
FACHADA AZ JUAREZ



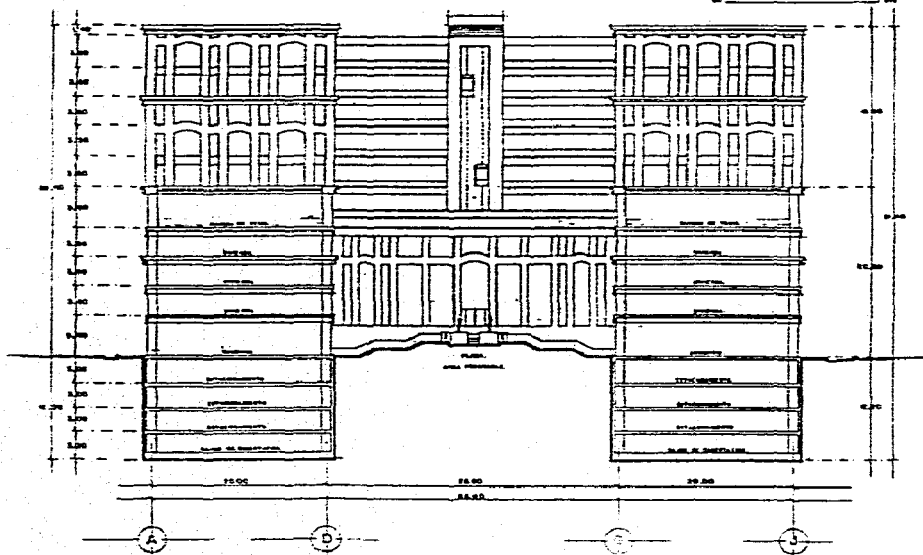
FACHADA REVILLAGEDO




<p>ALTERNATIVA AL PROYECTO ALANCA</p>	
<p>_____</p>	
<p>_____</p>	
<p>_____</p>	
<p>_____</p>	



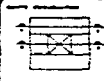
CORTE A-A

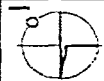


CORTE B-B



**UNAM**  
CAMPUS ARAGON  
ARQUITECTURA





**ALTERNATIVA AL PROYECTO ALAMEDA**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

---

IO. TECNOLOGIA

---



CRITERIO CONSTRUCTIVO:

SE COMENZO POR ANALIZAR AL CONJUNTO ARQUITECTONICO EN PARTES; ES DECIR, SE TOMO EN CUENTA: ALTURA DIMENSIONES, UBICACION Y PESO DE CADA UNO DE LOS CUERPOS QUE LO CONFORMAN. SE DIVIDIO EL CONJUNTO EN CUATRO CUERPOS:

- 1.-HOTEL. (MAYOR ALTURA, MAYOR PESO) 3 Uiv.
- 2.-VIVIENDA C/ COMERCIO. (MENOR ALTURA) 4 "
- 3.-VIVIENDA C/ COMERCIO. (MENOR ALTURA) 4 "
- 4.-OFICINAS C/ COMERCIO. (ALTURA MEDIA) 5 "

POSTERIORMENTE SE ANALIZO EL MEDIO NATURAL DEL TERRENO; ES DECIR, RESISTENCIA DEL TERRENO, COEFICIENTE SISMICO Y VELOCIDAD DEL VIENTO PROMEDIO. TODO ESTO CON EL FIN DE CONOCER Y PREVER LOS ESTADOS LIMITES DE ALGUNA FALLA POSIBLE, QUE SE NOS PUEDA PRESENTAR EN EL LUGAR DONDE SE UBICARA EL PROYECTO.

---

POSTERIORMENTE PARA COMENSAR A VISUALIZAR EL SISTEMA CONSTRUCTIVO ADECUADO, SE CONSIDERARON LOS SIGUIENTES PUNTOS:

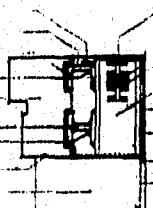
1. COMPOSICION Y RESISTENCIA DEL TERRENO.
2. TRANSMISION DE CARGAS AL TERRENO.
3. MODULACION DE LOS CUERPOS QUE COMPONEN AL CONJUNTO.
4. CLAROS Y ALTURAS A CUBRIR.
5. DIFERENCIA DE NIVELES EN EL PROYECTO.
6. PASO DE INSTALACIONES.
7. EQUIPOS A EMPLEAR DURANTE EL DESARROLLO DE LA OBRA.
8. PERALTES Y DIMENSIONES DE LA MISMA ESTRUCTURA.
9. LIMPIEZA DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA.
10. TIEMPO DE EJECUCION DE LA OBRA.

---

TOMANDO EN CUENTA TODO LO ANTERIOR, CONCLUIMOS LO SIGUIENTE:

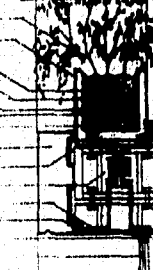
- a) LA CIMENTACION: SERA A BASE DE CAJONES DE CIMENTACION Y REFORZADA CON PILOTES DE CONCRETO Y DE CONTROL.
- b) LA ESTRUCTURA : SERA A BASE DE MARCOS RIGIDOS DE ACERO.
- c) ENTREPISOS Y AZOTEA: SE EJECUTARAN CON EL SISTEMA DE LOSA-ACERO.
- d) ACABADOS INTERIORES: SE APLICARAN DE ACUERDO A LA NECESIDAD ESPECIFICA DE CADA AREA A DESARROLLAR.
- e) ACABADOS EXTERIORES: SE EJECUTARAN A BASE DE PREFABRICADOS.
- f) INSTALACIONES : SE EJECUTARAN DE ACUERDO A LAS NECESIDADES EPECIFICAS DE CADA AREA Y APEGANDONOS A REGLAMENTOS Y NORMAS COMPLEMENTARIAS QUE CADA UNA DE ELLAS NOS MARQUE.

CANAleta DE ACERO DE 8"  
 MALLA DE ACERO 22-22  
 PLACA DE ACERO DE CALIBRE No. 8 DOBLADA Y SOLDADA AL PERIL 1 1/2" PARA ANCLAR MARTILINADO  
 SOLDADURA EN CORDON 3/16"  
 PISA PREFABRICADA DE CONCRETO ALIMENTADA CON POLIVINILIDENO Y CEMENTO EN GRANO DE MARCA MARTILINADO  
 PLACA DE ACERO No. 8 PARA ANCLAR  
 SOLDADURA EN CORDON 3/16"  
 BOTERO DE MEDIA CARA  
 RECUBRIMIENTO DEL PILAR DE CONCRETO CON ARREBA-DO DE MARCA DE MARCA MARTILINADO (1/2" ancho)



PERFIL 1 1/2" DE ACERO DE 11"  
 TORNILLO ESTRUCTURAL DE ACERO  
 PERIL ANCLAR DE ACERO 4" x 1/2" PTA.  
 PERIL 1 1/2" DE ACERO DE 10"  
 CANALETA DE ACERO DE 1"  
 MALLA DE ACERO 22-22  
 ANCLAJE DE MALLA COLUMBICA  
 MALLA COLUMBICA

ASPHALTO RASO  
 ACARDO EN BRANCO DE MARMO, MARTILINADO (1/2" ancho)  
 SUPERIMPOSITIVO (Impermeabilizante)  
 TIERRA VEGETAL  
 CAPA DE ARENA  
 GRASA 3/8" MAX.  
 PIEDRA POLA MAX.  
 PISA PREFABRICADA DE CONCRETO ALIMENTADA  
 ANCLAJE DE PLACA DE ACERO No. 8  
 PERIL 1 1/2" DE ACERO DE 10" CERRADO CON PLATABANDAS  
 ANCLAJE DE ACERO (para conectar con 10")  
 CIELO RASO (Impermeabilizante en grano de marma martilnado)  
 MANBUETTERIA DE ALUMINIO (Impermeabilizante)  
 CRISTAL TRANSLUCIDO 6mm



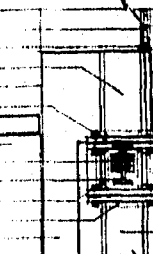
CAPA ASFALTICA 80% ARENA - 20% DE ASFALTO DUREDO  
 PIEDRA CALCEA APUNHADA  
 CIELO DISECCIONADO 80% ARENA - 20% LINDA ARELLA COLOIDA SUPERIMPOSITIVO (Impermeabilizante 1-2")  
 ELECTROMALLA 22-22  
 LOMA-ACERO C-18  
 PERIL 1 1/2" DE ACERO DE 10" CERRADO CON PLATABANDAS DE TENDONES DE ALAMBRE PARA AJUSTAR CIELO RASO No. 10  
 PERIL FUENTE DE LAS PLACAS DE CIELO RASO (100mm ancho)  
 PLACAS DE CIELO RASO 610x610mm  
 MANBUETTERIA DE ALUMINIO (Impermeabilizante)

CRISTAL TRANSLUCIDO 6mm  
 MANBUETTERIA DE ALUMINIO (Impermeabilizante)  
 SOLDADURA EN CORDON 3/16"  
 TORNILLO ESTRUCTURAL DE ACERO  
 PLACA DE ACERO No. 8 PARA ANCLAR  
 PERIL ANCLAR DE ACERO 4" x 1/2" PTA.  
 PLACA DE ACERO 1"  
 PERIL 1 1/2" DE ACERO DE 10"  
 PERIL 1 1/2" DE ACERO DE 10"  
 PLACA DE ACERO 1"  
 PREPARACION DE CONCRETO ALIMENTADA  
 BOTERO DE MEDIA CARA  
 CIELO RASO (Impermeabilizante en grano de marma martilnado)  
 ANCLAJE DE ACERO  
 PERIL 1 1/2" DE ACERO DE 10" CERRADO CON PLATABANDAS DE ACERO



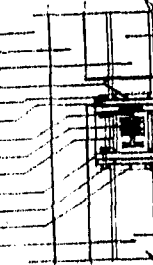
CRISTAL TRANSLUCIDO 6mm  
 ELECTROMALLA 22-22  
 LOMA-ACERO C-18  
 TENDON BALANZADO No. 10  
 PERIL 1 1/2" DE ACERO DE 10" CERRADO CON PLATABANDAS DE TENDONES DE ALAMBRE PARA AJUSTAR CIELO RASO No. 10  
 ESPACIO PARA INSTALACIONES O DUCTOS HORIZONTALES  
 CIELO RASO PLACA 610x610mm (Impermeabilizante en grano de marma martilnado)  
 SUSPENSION "DON" VISIBILE  
 MANBUETTERIA DE ALUMINIO (Impermeabilizante)  
 CRISTAL TRANSLUCIDO 6mm

CRISTAL TRANSLUCIDO 6mm  
 MANBUETTERIA DE ALUMINIO (Impermeabilizante)  
 PERIL 1 1/2" DE ACERO DE 10"  
 RECUBRIMIENTO DE CONCRETO DEL PILAR  
 PLACA DE ACERO No. 8  
 BARRAS  
 TIENNO NATURAL COMPACTADO SATURADO AL 10%  
 PERIL ANCLAR DE ACERO 4" x 1/2" PTA.  
 PERIL 1 1/2" DE ACERO DE 10"  
 PLACA DE ACERO 1"  
 SOLDADURA EN CORDON 3/16"  
 MURO DE CONTENCIÓN DE CONCRETO ARMADO



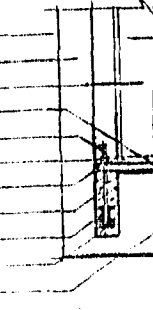
CRISTAL TRANSLUCIDO 6mm  
 LOMA-ACERO C-18  
 TENDON BALANZADO No. 10  
 PERIL 1 1/2" DE ACERO DE 10" CERRADO CON PLATABANDAS DE TENDONES DE ALAMBRE PARA AJUSTAR CIELO RASO No. 10  
 ESPACIO PARA INSTALACIONES O DUCTOS HORIZONTALES  
 CIELO RASO PLACA 610x610mm (Impermeabilizante en grano de marma martilnado)  
 SUSPENSION "DON" VISIBILE  
 MANBUETTERIA DE ALUMINIO (Impermeabilizante)  
 CRISTAL TRANSLUCIDO 6mm

TIENNO NATURAL COMPACTADO SATURADO AL 10%  
 MURO DE CONTENCIÓN DE CONCRETO ARMADO  
 PERIL 1 1/2" DE ACERO DE 10" CERRADO CON PLATABANDAS DE ACERO  
 SOLDADURA EN CORDON 3/16"  
 TORNILLO ESTRUCTURAL DE ACERO  
 PLACA DE ACERO DE 1"  
 PERIL ANCLAR DE ACERO 4" x 1/2" PTA.  
 PLACA DE ACERO DE 1"  
 TORNILLO ESTRUCTURAL DE ACERO  
 PLACA DE ACERO DE 1"  
 SOLDADURA EN CORDON 3/16"  
 PERIL 1 1/2" DE ACERO DE 10" CERRADO CON PLATABANDAS DE ACERO



PERIL 1 1/2" DE ACERO DE 10" CERRADO CON PLATABANDAS DE ACERO  
 ALAMBRE DE CONCRETO  
 LOMA-ACERO C-18  
 PLACA DE ARENA PARA CONTINUAR LA TRANSMISION DE CALOR AL PISO  
 PERIL 1 1/2" DE ACERO DE 10" CERRADO CON PLATABANDAS DE ACERO  
 PLACA DE ACERO DE 1" PARA ANCLAR LOS PERFILES HORIZONTALES Y VERTICALES  
 TORNILLO ESTRUCTURAL DE ACERO  
 SOLDADURA EN CORDON 3/16"  
 PERIL 1 1/2" DE ACERO DE 10" CERRADO CON PLATABANDAS DE ACERO

TIENNO NATURAL COMPACTADO SATURADO AL 10%  
 MURO DE CONTENCIÓN DE CONCRETO ARMADO  
 PERIL 1 1/2" DE ACERO DE 10" CERRADO CON PLATABANDAS DE ACERO  
 SOLDADURA EN CORDON 3/16"  
 PERIL ANCLAR DE ACERO 4" x 1/2" PTA.  
 PERIL DE ACERO CON BALANZAS DE MARTILLO  
 TUERCA ESTRUCTURAL DE ACERO  
 PLACA DE ACERO DE 1" EN LA BASE DEL PILAR  
 MEZO PARA TRABAJAR EL ANCLAJE  
 BARRA DE ANCLAJE, COMPUESTA POR UN PAR DE PERFILES DE ACERO DE 1"  
 PLANCHILLAS SOLDADAS A LA CARA INFERIOR DE LAS BARRAS DE ANCLAJE (Impermeabilizante en grano de marma martilnado)  
 DADO DE CONCRETO ARMADO



PERIL 1 1/2" DE ACERO DE 10" CERRADO CON PLATABANDAS DE ACERO  
 PERIL ANCLAR DE ACERO 4" x 1/2" PTA.  
 TUERCA ESTRUCTURAL DE ACERO  
 MEZO PARA TRABAJAR EL ANCLAJE, QUE UNA VEZ TERMINADO SE REEMPLAZA DE CONCRETO  
 DADO DE CONCRETO ARMADO QUE RECIBE LA CARA DEL PILAR PARA TRANSMITIRLA A LA FUNDACION  
 LOMA TAPA DE DRENAJON DE CONCRETO ARMADO  
 TRABA DE LOMA DE CONCRETO ARMADO  
 LOMA DE ORIENTACION DE CONCRETO ARMADO  
 TIENNO NATURAL COMPACTADO SATURADO AL 10%



UNAM  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALTERNATIVA AL PROYECTO ALAMBA

Nombre del Proyecto: \_\_\_\_\_  
 Fecha: \_\_\_\_\_  
 Autor: \_\_\_\_\_  
 Escala: \_\_\_\_\_  
 Estado: \_\_\_\_\_

---

VENTAJAS DE LAS PROPUESTAS:

**CIMENTACION:** EL CAJON DE CIMENTACION, NOS PERMITE DESCARGAR UNIFORMEMENTE EN EL TERRENO EL PESO TOTAL DEL EDIFICIO; ES DECIR, DISTRIBUYE EL PESO DEL EDIFICIO EN LA MAYOR AREA POSIBLE DEL TERRENO.

EN CUANTO A LOS PILOTES DE CONTROL, ADEMAS DE QUE NOS AUXILIAN A TRANSMITIR PARTE DEL PESO DEL EDIFICIO A CAPAS MAS RESISTENTES DEL SUBSUELO, NOS BRINDAN UN MEJOR MANEJO EN EL COMPORTAMIENTO DE LA ESTRUCTURA.

**ESTRUCTURA:** LOS MARCOS RIGIDOS DE ACERO, NOS PERMITEN CUBRIR GRANDES CLAROS, SE FACILITA EL MANEJO DE DIFERENTES NIVELES Y NOS HACE MAS LIGERA LA CONSTRUCCION, AHORRANDONOS TIEMPO EN SU EJECUCION.

**ENREPIOS:** LA LOSA-ACERO ES UN SISTEMA QUE ACTUA HORIZONTALMENTE EN LA EN LA ESTRUCTURA, REPARTIENDO UNIFORMEMENTE SUS CARGAS A LA ESTRUCTURA POR MEDIO DE LAS TRABES Y COLUMNAS. ADEMAS POR SER LOSAS LIGERAS NOS PROPORCIONAN SECCIONES MAS ESBELTAS TANTO EN COLUMNAS COMO EN TRABES; ADEMAS NOS ELIMINA CIMBRAS, NOS PERMITE MANTENER UNA LIMPIEZA DURANTE LA OBRA, NOS REDUCE COSTOS Y TIEMPO DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA.

---

ACABADOS INTERIORES: ESTOS SE ESPECIFICARAN DE ACUERDO ACADA ESPACIO ARQUITECTONICO, TOMANDO EN CUENTA EL CONFORT QUE NOS BRINDE EL COLOR, LAS TEXTURAS, LA ILUMINACION, ETC. DE TAL MANERA QUE EL SUJETO USUARIO DESEE VIVIR, CONVIVIR, RECREARSE Y DESARROLLARSE; SEGUN EL MOTIVO POR EL CUAL EL AGA USO DE LOS EPACIOS.

ACABADOS EXTERIORES: LOS PREFABRICADOS; ES UN SISTEMA QUE NOS PERMITE CUBRIR GRANDES AREAS POR FACHADAS. SIENDO LIGEROS Y DE RAPIDO MONTAJE, ADEMAS QUE NOS DAN UNA UNIFORMIDAD TANTO EN TEXTURA, COLOR Y DISEÑO EN TODO EL EDIFICIO.

INSTALACIONES: ES EL CONJUNTO DE EQUIPOS Y SISTEMAS QUE PERMITEN A UN EDIFICIO ABASTECERSE DE TODOS LOS ENERGETICOS Y SERVICIOS QUE EN EL SE HABRAN DE UTILIZAR; ASI COMO PARA DESALOJAR TODOS LOS DESECHOS QUE SU MISMO USO PROVOCA. TODO ESTO, APEGANDONOS A LOS REGLAMENTOS Y NORMAS COMPLEMENTARIAS QUE CADA UNA DE ELLAS NOS INDIQUE.

---

### INSTALACION HIDRAULICA:

ES EL CONJUNTO DE ACCESORIOS COMO SON: TINACOS, TANQUES ELEVADOS, CISTERNAS, TUBERIAS DE SERVICIO Y DE DESCARGA, EQUIPOS DE BOMBEO, GENERADORES DE AGUA CALIENTE, DE VAPOR, ETC. NECESARIOS PARA PROPORCIONAR AGUA FRIA Y CALIENTE; A LOS MUEBLES SANITARIOS, HIDRANTES Y A TODOS LOS COMPONENTES QUE ASI LO REQUIERAN EN EL EDIFICIO.

TODO LO ANTERIOR, TOMANDO EN CUENTA EL CONSUMO DE AGUA DIARIO DEL EDIFICIO, DOTACION DE RIEGO, DOTACION CONTRA INCENDIO, ASI COMO EL DISEÑO DE CISTERNAS PARA ALMACENAR EL AGUA. PARA ESTO ES NECESARIO TOMAR EN CUENTA LO ESTABLECIDO POR LOS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES SANITARIAS EN VIGOR, PUES DEBE EVITARSE LA CONTAMINACION DEL AGUA ALMACENADA, POR MEDIO DE UNA CONSTRUCCION IMPERMEABLE, Y ESTABLECER LOS LINDEROS Y DISTANCIAS MINIMAS HACIA LOS LUGARES MAS PROXIMOS, A LAS BAJADAS DE AGUAS NEGRAS CON RESPECTO A ALBAÑALES, ADEMAS DE LAS CARACTERISTICAS DEL TERRENO Y DEL VOLUMEN DE AGUA REQUERIDO.

POR LAS CARACTERISTICAS DEL COMPLEJO ARQUITECTONICO, SE CONTEMPLA EMPLEAR UN EQUIPO HIDRONEUMATICO, EL CUAL NOS GARANTIZA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS, ASI COMO SEGURIDAD EN SU FUNCIONAMIENTO, BAJO COSTO A MEDIANO PLAZO Y UN MINIMO DE MANTENIMIENTO.

---

INSTALACION SANITARIA:

ES EL CONJUNTO DE ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA EVACUACION DE AGUAS NEGRAS, VENTILACION Y SALIDA DE AGUAS PLUVIALES, Y LO COMPONEN ENTRE OTROS: TUBERIAS DE CONDUCCION, CONEXIONES, TRAMPAS, SIFONES, CESPOLES, COLADERAS; TODOS ELLOS NECESARIOS EN LA EDIFICACION.

LAS INSTACIONES SANITARIAS, TIENEN POR OBJETO RETIRAR DE LAS CONSTRUCCIONES EN FORMA SEGURA LAS AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES, ADEMAS DE ESTABLECER TRAMPAS HIDraulICAS, PARA EVITAR QUE LOS GASES Y MALOS OLORES PRODUCIDOS POR LA DESCOMPOSICION DE LAS MATERIAS ORGANICAS ACARREADAS, SALGAN POR DONDE SE USAN LOS MUEBLES SANITARIOS O POR LAS COLADERAS EN GENERAL.

LAS INSTALACIONES SANITARIAS, DEBEN PROYECTARSE Y PRINCIPALMENTE CONSTUIRSE, PROCURANDO SACAR EL MAXIMO PROVECHO DE LAS CUALIDADES DE LOS MATERIALES EMPLEADOS, E INSTALARSE EN FORMA LO MAS PRACTICA POSIBLE, DE MODO QUE SE EVITEN REPARACIONES CONSTANTES E INJUSTIFICADAS, PREVIENDO UN MINIMO DE MANTENIMIENTO, EL CUAL CONSISTIRA EN CONDICIONES NORMALES DE FUNCIONAMIENTO, EN DAR LA LIMPIEZA PERIODICA REQUERIDA A TRAVES DE LOS REGISTROS.



---

LO ANTERIOR QUIERE DECIR, QUE INDEPENDIEMENTE DE QUE SE PROYECTEN Y CONSTRUYAN LAS INSTALACIONES SANITARIAS EN FORMA PRACTICA Y EN OCASIONES HASTA CIERTO PUNTO ECONOMICA, NO DEBE OLVIDARSE DE CUMPLIR CON LAS NECESIDADES HIGIENICAS Y QUE ADEMAS, LA EFICIENCIA Y FUNCIONALIDAD SEAN LAS REQUERIDAS EN LAS CONSTRUCCIONES OCULTAS, PLANEADAS Y EJECUTADAS CON ESTRICTO APEGO A LO ESTABLECIDO EN LOS CODIGOS Y REGLAMENTOS SANITARIOS, QUE SON LOS QUE DETERMINAN LOS REQUISITOS MINIMOS QUE DEBEN CUMPLIRSE, PARA GARANTIZAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES PARTICULARES, QUE REDUNDA EN UN OPTIMO SERVICIO DE LAS REDES DE DRENAJE EN GENERAL.

---

### INSTALACION ELECTRICA:

ES EL CONJUNTO DE TUBERIAS, REGISTROS, CONDUCTORES ELECTRICOS, ACCESORIOS DE CONTROL, ETC; NECESARIOS PARA CONECTAR O INTERCONECTAR UNA O VARIAS FUENTES O TOMAS DE ENERGIA ELECTRICA CON LOS RECEPTORES.

LOS RECEPTORES DE LA ENERGIA ELECTRICA SON DE TAN DIVERSA INDOLE, QUE TRATANDO DE ENGLOBARLOS EN FORMA RAPIDA Y SENCILLA, SE PUEDE DECIR QUE SON LOS SIGUIENTES:

TODOS LOS APARATOS Y EQUIPOS ELECTRODOMESTICOS, DE OFICINAS, DE COMERCIOS, APARATOS Y EQUIPOS DE CALEFACCION, INTERCOMUNICACION, SEÑALES LUMINOSAS, SEÑALES AUDIBLES, ELEVADORES, MONTACARGAS, MOTORES Y EQUIPOS ELECTRICOS EN GENERAL.

### OBJETIVO DE UNA INSTALACION ELECTRICA:

LOS OBJETIVOS A CONSIDERAR EN UNA INSTALACION ELECTRICA, ESTAN DE ACUERDO AL CRITERIO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL PROYECTO, CALCULO Y EJECUCION DE LA OBRA, Y DE ACUERDO ADEMAS CON LAS NECESIDADES A CUBRIR, SIN EMBARGO, CON EL FIN DE DAR MARGEN A LA INICIATIVA DE TODOS Y CADA UNO EN PARTICULAR, SE ENUMERAN SOLO ALGUNOS TALES COMO:

- 1.- SEGURIDAD (CONTRA ACCIDENTES E INCENDIOS).
- 2.- EFICIENCIA.
- 3.- ECONOMIA.
- 4.- MANTENIMIENTO.
- 5.- DISTRIBUCION DE ELEMENTOS, APARATOS, EQUIPOS, ETC.
- 6.- ACCESIBILIDAD.

---

SEGURIDAD.- LA SEGURIDAD DEBE DE SER PREVISTA DESDE TODOS LOS PUNTOS DE VISTA POSIBLES, PARA OPERARIOS EN INDUSTRIAS Y PARA USUARIOS EN CASA HABITACION, OFICINAS, ESCUELAS, ETC; ES DECIR, UNA INSTALACION ELECTRICA BIEN PLANEADA Y MEJOR CONSTRUIDA, CON SUS PARTES PELIGROSAS PROTEGIDAS APARTE DE COLOCADAS EN LUGARES ADECUADOS, EVITA AL MAXIMO ACCIDENTES E INCENDIOS.

EFICIENCIA.- LA EFICIENCIA DE UNA INSTALACION ELECTRICA, ESTA EN RELACION DIRECTA A SU CONSTRUCCION Y ACABADO. LA EFICIENCIA DE LAMPARAS, APARATOS, MOTORES, EN FIN, DE TODOS LOS RECEPTORES DE ENERGIA ELECTRICA ES MAXIMA, SI A LOS MISMOS SE LES RESPETAN SUS DATOS DE PLACA TALES COMO TENSION, FRECUENCIA,ETC. APARTE DE SER CORRECTAMENTE CONECTADOS.

ECONOMIA.- EL INGENIERO DEBE RESOLVER ESTE PROBLEMA NO SOLO TOMANDO EN CUENTA LA INVERSION INICIAL EN MATERIALES Y EQUIPOS, SINO HACIENDO UN ESTUDIO TECNICO-ECONOMICO DE LA INVERSION INICIAL, PAGOS POR CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA, GASTOS DE OPERACION Y MANTENIMIENTO, ASI COMO LA AMORTIZACION DE MATERIAL Y EQUIPOS.

LO ANTERIOR IMPLICA EN FORMA GENERAL, QUE LO CONVENIENTE ES CONTAR CON MATERIALES, EQUIPOS Y MANO DE OBRA DE BUENA CALIDAD, SALVO LOS CASOS DE INSTALACIONES PROVISIONALES O TEMPORALES.

---

MANTENIMIENTO.- EL MANTENIMIENTO DE UNA INSTALACION ELECTRICA, DEBE EFECTUARSE PERIODICA Y SISTEMATICAMENTE, EN FORMA PRINCIPAL REALIZAR LA LIMPIEZA Y REPOSICION DE PARTES, RENOVACION Y CAMBIO DE EQUIPOS.

DISTRIBUCION.- TRATANDOSE DE EQUIPOS DE ILUMINACION, UNA BUENA DISTRIBUCION DE ELLOS, REDUNDA TANTO EN UN BUEN ASPECTO, COMO EN UN NIVEL LUMINICO UNIFORME, A NO SER QUE SE TRATE DE ILUMINACION LOCALIZADA. TRATANDOSE DE MOTORES Y DEMAS EQUIPOS, LA DISTRIBUCION DE LOS MISMOS DEBERA DEJAR ESPACIO LIBRE PARA OPERARIOS Y CIRCULACION LIBRE PARA EL DEMAS PERSONAL.

ACCESIBILIDAD.- AUNQUE EL CONTROL DE EQUIPOS DE ILUMINACION Y MOTORES ESTA SUJETO A LAS CONDICIONES DE LOS LOCALES, SIEMPRE DEBEN ESCOGERSE LUGARES DE FACIL ACCESO, PROCURANDO COLOCARLOS EN FORMA TAL, QUE AL PASO DE PERSONAS NO IDONEAS SEAN OPERADOS INVOLUNTARIAMENTE.

REGLAMENTO DE OBRAS E INSTALACIONES  
ELECTRICAS DE MEXICO

LA APLICACION, INTERPRETACION Y VIGILANCIA DE ESTE REGLAMENTO, ES DE LA COMPETENCIA DE LA SECRETARIA DE COMERCIO A TRAVES DE LA DIRECCION GENERAL DE ELECTRICIDAD QUIEN, ADEMAS DE HACER CUMPLIR TODO LO RELACIONADO AL MISMO, ESTA EN ABSOLUTA LIBERTAD DE AGREGAR RECOMENDACIONES TALES COMO: DIMENSIONES DE PLANOS, SIMBOLOS A EMPLEAR, NOTAS ACLARATORIAS, ETC.

EL CARACTER Y APLICACION DEL MISMO ES SOLO PARA LA REPUBLICA MEXICANA Y PARA LOS MATERIALES, ACCESORIOS Y EQUIPOS A INSTALAR EN EL INTERIOR O EXTERIOR DE EDIFICIOS PUBLICOS, PRIVADOS, PREDIOS URBANOS O RUSTICOS. CONTIENE REQUISITOS MINIMOS DE OBSERVANCIA OBLIGATORIA Y RECOMENDACIONES DE CONVENIENCIA PRACTICA, LOS QUE TIENEN POR OBJETO PREVENIR RIESGOS Y CONSTRUCCIONES U OPERACIONES DEFECTUOSAS.

LA APROBACION TECNICA DE MATERIALES, APARATOS, ACCESORIOS DE CONTROL Y PROTECCION, ASI COMO LOS PROYECTOS, LA HACE LA SECRETARIA DE COMERCIO A TRAVES DE LA DIRECCION GENERAL DE ELECTRICIDAD, DANDO A LOS PRIMEROS LAS SIGLAS S.C.-D.G.N. Y SU NUMERO DE REGISTRO CORRESPONDIENTE, Y A LOS PROYECTOS SU APROBACION SI CUMPLEN CON LOS REQUISITOS TECNICOS Y DE SEGURIDAD.

---

---

## II. COSTOS

---

CCOSTO POR M<sup>2</sup> DE CONSTRUCCION.

TIPO DE EDIFICACION	UNIDAD	COSTO DIRECTO	FACTOR DE INDIRECTO	COSTO TOTAL
1.- OFICINAS DE S. LUJO.	M <sup>2</sup>	6289.00	1.32	8301.0
2.- TIENDAS DEPARTAMENTALES.	M <sup>2</sup>	2073.00	1.32	2736.0
3.- VIVIENDA DE LUJO.	M <sup>2</sup>	4607.00	1.32	6081.0
4.- HOTEL DE 5 ESTRELLAS.	M <sup>2</sup>	4553.00	1.32	6091.0
5.- PLAZA Y JARDINES.	M <sup>2</sup>	145.00	1.32	191.0

\*DATOS: Boletin Informativo de la Construcción. 31/01/96.

III ANALISIS COSTO TOTAL.

---

COSTO TOTAL DEL CONJUNTO.

TIPO DE EDIFICACION.	TOTAL M <sup>2</sup>	COSTO TOTAL POR M <sup>2</sup>	COSTO TOTAL
1.- OFICINAS DE S. LUJO.	3500	8301.00	29053500.00
2.- TIENDAS DEPARTAMENTALES.	1300	2736.00	3556800.00
3.- VIVIENDA DE LUJO.	2400	6081.00	14594400.00
4.- HOTEL DE 5 ESTRELLAS.	10900	6009.00	65498100.00
5.- PLAZA Y JARDINES.	800	191.00	152800.00
TOTAL =	18900 M <sup>2</sup>		\$ 112855600.00

\*DATOS: Boletin Informativo de la Constucción. 31/01/96.



---

---

## 12. BIBLIOGRAFIA

---

- 
- ° PLAN DE ESTUDIOS Y PROGRAMA DE ASIGNATURA DE LA LICENCIATURA EN ARQUITECTURA.  
UNAM. ENEP. ARAGON. 1987.
  - ° PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 1995-2000.  
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. 1995.
  - ° REGLAMENTO DE CONSTRUCCION Y NORMAS COMPLEMENTARIAS PARA EL D.F.  
D.D.F. 1989.
  - ° DISPOSICIONES LEGALES Y RECOMENDACIONES INTERNACIONALES PARA LA PROTECCION DEL PATRIMONIO MONUMENTAL Y URBANO DE LA CIUDAD DE MEXICO.  
SAHOP. 1982.
  - ° MEXICO PROFUNDO. -UNA CIVILIZACION NEGADA-.  
GUILLERMO BONFIL BATALLA. GRIJALBO. 1989.
  - ° APUNTES PARA LA HISTORIA Y CRITICA DE LA ARQUITECTURA MEXICANA DEL SIGLO XX (1900-1980).  
INBA. 1982.
  - ° BOLETIN INFORMATIVO DE LA CONSTRUCCION. (N°. 874).  
CNIC. 1996.
  - ° EDIFICIO DE OFICINAS, LOCAL COMERCIAL Y SUCURSAL BANCARIA. -TESIS 171-  
ENEP. ARAGON. ARQUITECTURA. 1991.
  - ° EDIFICIO DE OFICINAS, LOCAL COMERCIAL Y SUCURSAL BANCARIA. -TESIS 175-  
ENEP. ARAGON. ARQUITECTURA. 1993.

---

° CRITERIOS BASICOS DE DISEÑO PARA UN HOTEL DE 5 ESTRELLAS.

FONATUR. 1990.

° ENERGIA SOLAR. -APUNTES-.

ARQ. SILVESTRE FERNANDEZ C. ENEP. ARAGON. 1989.

° APLICACION DE LA GRAFICA SOLAR EN PROBLEMAS ARQUITECTONICOS ESPECIFICOS

ARQ. SILVESTRE FERNANDEZ C. ENEP. ARAGON. 1992.

° INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA.

ENRIQUE LOPEZ. GOMEZ-GOMEZ EDIT. 1995.

° MANUAL DE INSTALACIONES.

ING. SERGIO ZEPEDA C. LIMUSA. 1986.