

300603
201
55



U N I V E R S I D A D L A S A L L E

ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA
INCORPORADA A LA UNAM

CENTRO EMPRESARIAL
AGUASCALIENTES AGS.

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :

A R Q U I T E C T O

PRESENTA

M A N D U J A N O M E Z A A L E J A N D R O .

DIRECTOR DE TESIS: A R Q . R A U L V A Z Q U E Z B E N I T E Z .

M E X I C O , D . F .

1 9 9 3 .

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 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.

C O N T E N I D O

- 1 **PRESENTACION TEMA TESIS.**
 - 2 **CARTA DE APOYO.**
 - 3 **SITIO DE CONSTRUCCION.**
 - 4 **REPORTE FOTOGRAFICO.**
 - 5 **ESTADISTICAS.**
 - 6 **EDIFICIOS SIMILARES.**
 - 7 **OBJETIVO.**
 - 8 **REGLAMENTO CONSTRUCCION.**
-

-
- 9 DIAGRAMAS.**
 - 10 ELEMENTOS HOSPEDAJE 5 ESTRELLAS.**
 - 11 PROGRAMA ARQUITECTONICO.**
 - 12 PROYECTO.**
 - 12.1 PLANOS ARQUITECTONICOS.**
 - 12.2 PLANOS ESTRUCTURALES.**
 - 12.3 PLANOS DE DETALLE.**
 - 12.4 PLANOS DE INSTALACIONES.**
-

13 JARDINERIA.

14 ESTUDIO ECONOMICO.

15 BIBLIOGRAFIA.

PRESENTACION TEMA TESIS

1

TEMAS

- "CENTRO EMPRESARIAL" Aguascalientes, Ags.
tipología : Servicios, oficinas.

• DEFINICION DEL TEMA :

El tema es un "Centro Empresarial" el cual tiene la finalidad de ser un lugar que reuna ciertas características, facilidades y servicios para agilizar las actividades de tipo empresarial y de negocios, de ciertos grupos de empresarios.

Este centro pretende solucionar la necesidad existente, de un lugar donde poder realizar actividades económicas, administrativas, comunicación con el extranjero y con grupos nacionales, así como prestar servicios de capacitación empresarial, exposiciones, conferencias y reuniones.

• UBICACION :

La ubicación del "Centro Empresarial" es en el estado de Aguascalientes, el cual en los últimos años ha tenido un gran impulso y apoyo a la actividad Industrial.

Dentro del crecimiento de la ciudad del Municipio de Aguascalientes, se define específicamente el uso del suelo. El uso de tipo industrial está ubicado sobre un "corredor Industrial". Se pretende con la creación de este "Centro", unificar y hacer más fuerte esta zona, así como fomentar actividades regionales, y descentralizar la capital del país.

• MOTIVOS DE LA ELECCION DEL TEMA.

El proyecto es un tema que tiene mucho que ver con las necesidades comerciales de nuestro tiempo, ya que con el "Tratado de libre comercio", la competencia económico-comercial será muy fuerte, y si no se capacita, y se unen más los grupos industriales nacionales, serán fácilmente desplazados por las Industrias extranjeras.

Por otro lado este tema, contempla actividades sociales, comerciales, hospedaje, recreación y de servicios. Es un lugar donde se dan distintas actividades, a las que hay que relacionar en un centro común.

• FUENTES DE INFORMACION.

El proyecto se apegará a las necesidades del grupo "Industrial Altec" quien es el principal director del proyecto, y tiene toda la disposición de facilitar información técnica, necesidades, visitas a sus instalaciones, y ponerme en contacto con otros grupos industriales afines, para poder ver las necesidades reales del problema.

Algunos de los principales grupos interesados, ya han expresado sus necesidades, tal es el caso del grupo "PLUS", el cual se dedica a sistemas de cómputo, y por lo mismo es necesaria la asesoría en cuanto a sistemas eléctricos para cómputo. Así también se harán visitas a centros con el mismo tipo de actividades.

■ Mendes había notado la lucha que sostenía su alumno y adi-
vinaba que el joven estaba a punto de tomar una determinación.

—Estaré encantado de acompañarlo. Es agradable caminar des-
pués de la lluvia.

Se envolvió en su bufanda y se puso su grueso abrigo ne-
gro. Una vez en la calle los dos hombres bordearon la sinagoga
en donde tres siglos antes Baruch Spinoza había sido excomul-
gado, y luego pasaron la casa de Rembrandt que quedaba en la
Zeestraat.

Murió olvidado y pobre —dijo Mendes al pasar por la anti-
gua casa.

Vincet elevó la vista vivamente. Mendes tenía la costumbre
de ir al grano del problema antes de que se mencionara siquiera.
¡Cuán distinto era del Tío Jan y Tío Stricker!

—Sin embargo, no murió desgraciado —dijo Vincet.

—No —repuso el maestro—. Se había expresado a sí mismo
por completo y conocía el valor de su obra. Aunque era el único
de su tiempo en reconocerlo.

—¿Y le parece que eso fué suficiente para él? ¿Y si se hu-
biese equivocado? ¿Si el mundo hubiera tenido razón en despre-
ciar su obra?

—Lo que el mundo pensaba lo dejaba indiferente. Rembrandt
sentía necesidad de pintar, una necesidad imperiosa. El valor
principal del arte, Vincet, reside en la expresión que da al ar-
tista. Rembrandt realizó lo que él sabía era el propósito y la ra-
zón de ser de su vida; eso lo justificaba. Aún si su trabajo hu-
biese carecido de valor, hubiera tenido mucho más mérito su vida
que si hubiese desechado su inclinación para convertirse en un rico
comerciante.

—Comprendo.

—El hecho de que la obra de Rembrandt trae goces al mun-
do entero —prosiguió Mendes como si hablase consigo mismo—
es enteramente fortuito. Triunfó en su vida a pesar de haber sido
despreciado por sus contemporáneos. La calidad de su perseverancia
y la lealtad a su idea fué lo principal, más importante aún
que la calidad de su trabajo.

Siguieron caminando un rato, y luego Vincet dijo:

—¿Y cómo puede saber un joven que la carrera que ha ele-
gido es la que le conviene? Por ejemplo, puede haber pensado
hacer algo de particular en la vida y luego comprender que se ha
equivocado.

Siguieron caminando en silencio mientras fumaban sus pipas.

—Nunca se puede estar seguro de nada, Vincet —dijo Men-
des—. Sólo se debe tener el coraje y la fuerza de hacer lo que
se cree bien. A veces puede resultar que uno está equivocado, pero
al menos se habrá hecho, y eso es lo que importa. Debemos ac-
tuar según los dictados de nuestra razón, y dejar que Dios juz-
gue su valor. Si en este momento está usted seguro que quiere
servir a nuestro Creador en una forma o en otra, entonces, deje
que esa fe sea su guía futura. No tema poner su confianza en
ella.

—Cada uno de nosotros posee integridad, calidad de carác-
ter, Vincet —dijo Mendes mirando las tumbas de su padre y
su madre que se hallaban una al lado de la otra—. Si nos to-
mamos el trabajo de observarla, hagamos lo que hagamos, lo
haremos bien. Si usted hubiera permanecido en el comercio de
cuadros, la integridad que hace de usted el hombre que es, lo hu-
biera convertido en un buen comerciante. Lo mismo se aplica a
sus estudios. Algún día usted se expresará plenamente, sea cual
sea el medio que escoja.

CARTA DE APOYO

2



Parque Industrial Altec. S.A. de C.V.

México, D.F. a 1 de Febrero de 1992.

ARQ. OSCAR CASTRO ALMEIDA.
DIRECTOR DE LA ESCUELA MEXICANA
DE ARQUITECTURA. ULSA.
P R E S E N T E.

POR ESTE CONDUCTO , MANIFIESTO A USTEDES, EL APOYO DEL GRUPO INDUSTRIAL ALTEC, AL PROYECTO DE TESIS DEL PASANTE DE ARQUITECTURA ALEJANDRO MANDUJANO MEZA, QUIEN DESEA APORTAR UNA PROPUESTA DE ANTEPROYECTO ACORDE A NUESTRAS NECESIDADES DE CRECIMIENTO DE NUESTRO GRUPO INDUSTRIAL.

POR LO ANTERIOR ESTA INSTITUCION SE PONE A SU DISPOSICION PARA CUALQUIER DUDA, PREGUNTA O ACLARACION.

ATENTAMENTE.

LIC. GABRIEL NAJERA DANIELI.
DIRECTOR DE FINANZAS.

■ Estaba convencido de que era tan difícil pintar un buen cuadro como encontrar un brillante o una perla. Estaba descontento consigo mismo y con lo que hacía, pero tenía una débil esperanza de mejorar algún día. Pintaba sin descanso, sin preocuparse de otra cosa que no fuese su pintura. Y todo eso ¿para qué? ¿para vender? ¡No! Sabía que nadie quería comprar sus cuadros. Entonces ¿por qué se daba tanta prisa? ¿Por qué pintaba docenas y docenas de cuadros cuando ya no tenía más espacio debajo de su cama para guardarlos?

El deseo del éxito lo había abandonado; trabajaba porque tenía que hacerlo, porque le impedía sufrir demasiado, mentalmente, porque distraía su mente. Podía pasar sin esposa, sin hogar y sin hijos; podía pasarse sin amor, amistad y salud; podía arreglarse sin comodidades y sin alimentos casi, y aún se podía pasar sin Dios. Pero no podía privarse de algo que era más grande que él mismo, de algo que era su razón de vivir: el poder y la habilidad de crear.

SITIO DE CONSTRUCCION

Al planear el diseño y construcción de un edificio, nosotros debemos considerar cuidadosamente las fuerzas del medio ambiente que son parte del contexto físico que presenta el sitio para el edificio. La ubicación del sitio geográfico, topografía, material vegetal, clima, orientación solar y vientos dominantes, son influencias decisivas en un primer paso en el "proceso de diseño". Estas fuerzas del medio ambiente pueden ayudar a definir la forma del edificio, articular su envoltura, establecer su relación con el relieve y el tipo de suelo, y sugerir la forma en que sus espacios interiores deben de ser planificados.

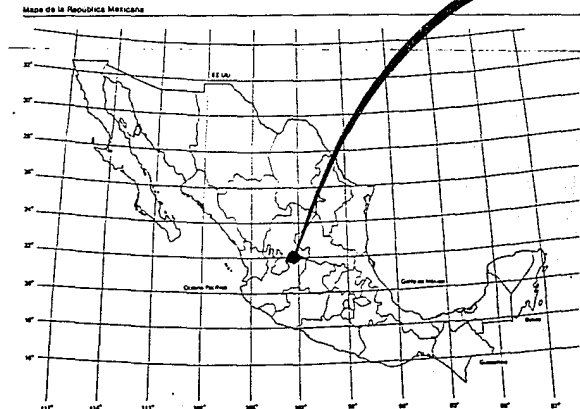
En adición a las fuerzas del medio ambiente, existen reglamentos como el de el "Uso del Suelo", estas normas prescriben el uso del suelo aceptable para el tipo determinado de edificio, de una manera que limita el tamaño y forma de la masa del edificio y el sitio donde debe ser colocado.

- 3.2 UBICACION.
 - 3.3 ZONA TENTATIVA.
 - 3.4 VIAS DE COMUNICACION.
 - 3.5 VIAS DE COMUNICACION.
 - 3.6 VIAS DE COMUNICACION.
 - 3.7 PRECIPITACION PLUVIAL.
 - 3.8 TEMPERATURAS / VIENTOS DOMINANTES.
 - 3.9 METEOROS EXTRAORDINARIOS.
 - 3.10 GRAFICA SOLAR.
 - 3.11 USO DEL SUELO.
 - 3.12 USO DEL SUELO.
 - 3.13 TERRENO.
 - 3.14 SERVICIOS FUNDAMENTALES.
 - 3.15 UBICACION REDES DE SERVICIOS.
-

La Ubicación del proyecto es el estado de Aguascalientes.

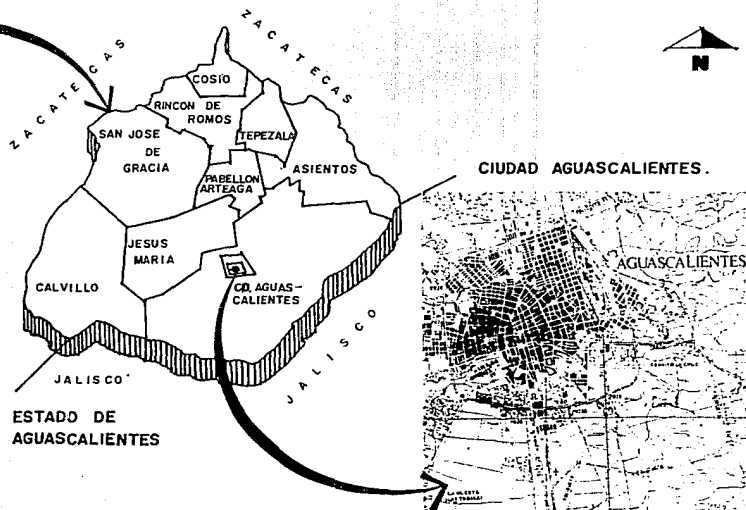
El Estado de Aguascalientes se sitúa geográficamente en la parte central de la República Mexicana, entre los paralelos $21^{\circ}38'00''$ y $22^{\circ}23'52''$ latitud Norte y los meridianos $101^{\circ}51'15''$ y $102^{\circ}52'25''$ longitud Oeste. Su capital Aguascalientes está a 1867 metros de altura sobre el nivel del mar, en la región occidental del Altiplano.

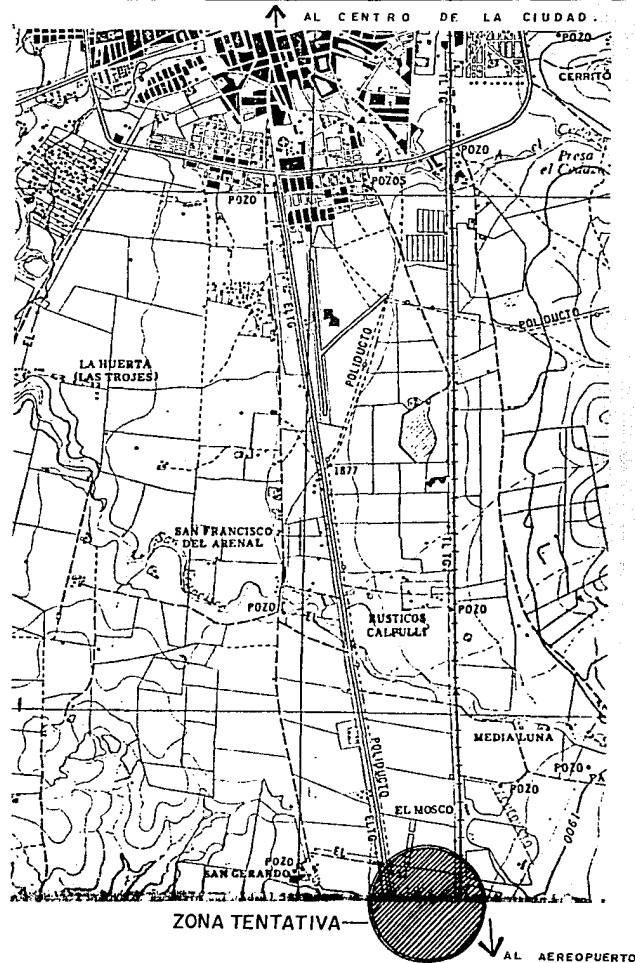
REPUBLICA MEXICANA.



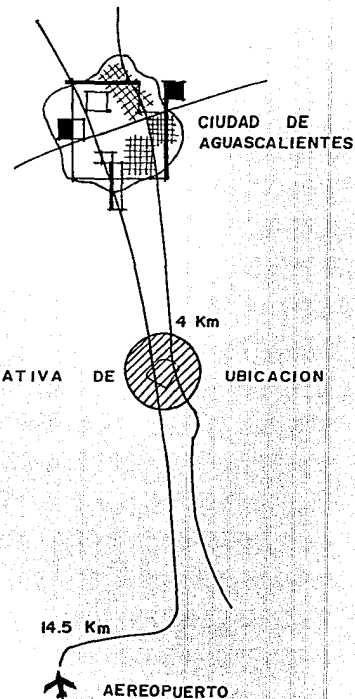
La extensión del Estado es de 5,589 km² lo que representa el 0.28% de la superficie total del país.

Aguascalientes limita al Oriente, Sureste y Sur, con el Estado de Jalisco; al Suroeste, Poniente, Norte y Noroeste, con Zacatecas. Nuestro proyecto se ubica en el municipio de Aguascalientes, en la zona Sur.





La zona de ubicación para el "Centro Empresarial", es al Sur de la cd. de Aguascalientes; A 4 km de distancia con la ciudad, y a 14.5 km con respecto al Aeropuerto de la cd. de Aguascalientes. Esta zona es de "Desarrollo especial", lo cual lo explicaremos en el capítulo del "Uso del Suelo".



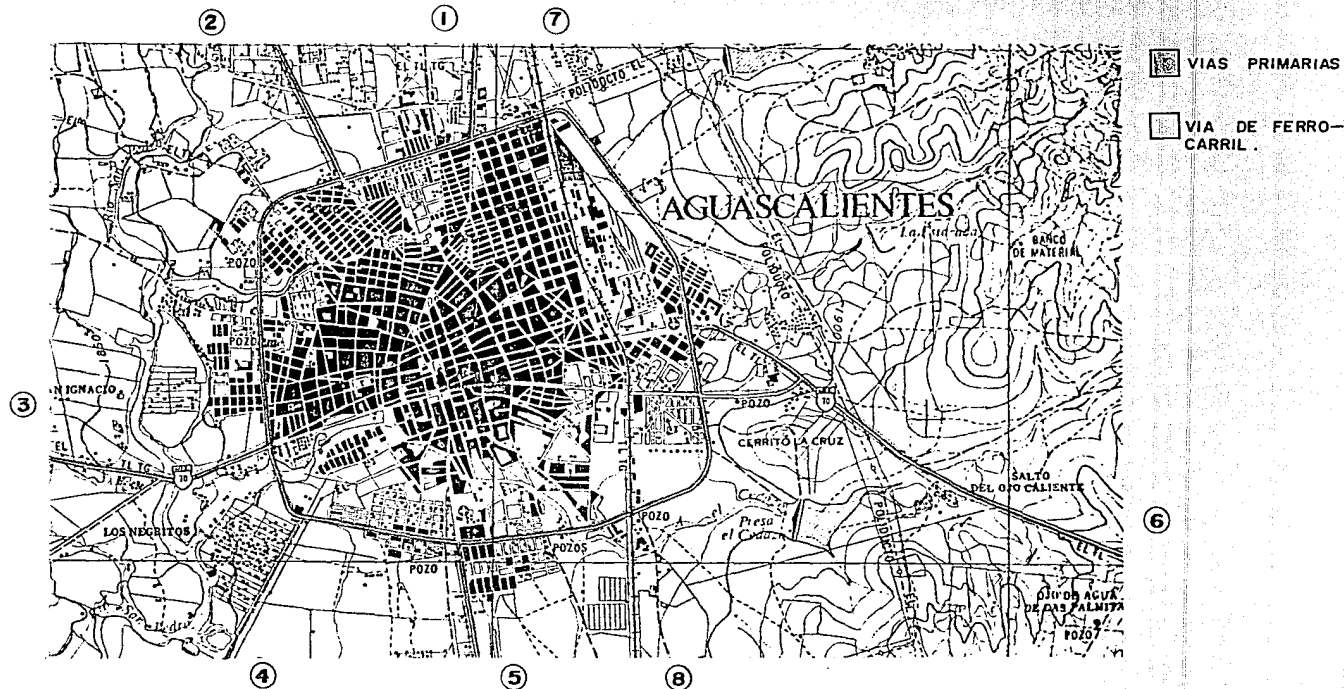
Las principales Vías de Comunicación que nos llevan a la ciudad de Aguascalientes son:

- 1-Carretera a Zacatecas (al Norte).
- 2-Carretera a Jesús Ma. (Noroeste).
- 3-C. a Guadalajara. (Oeste).
- 4-C. a Agostadero. (Suroeste).






- 5-C. a México. (Sur).
- 6-C. a Sn. Luis Potosí (Sureste).

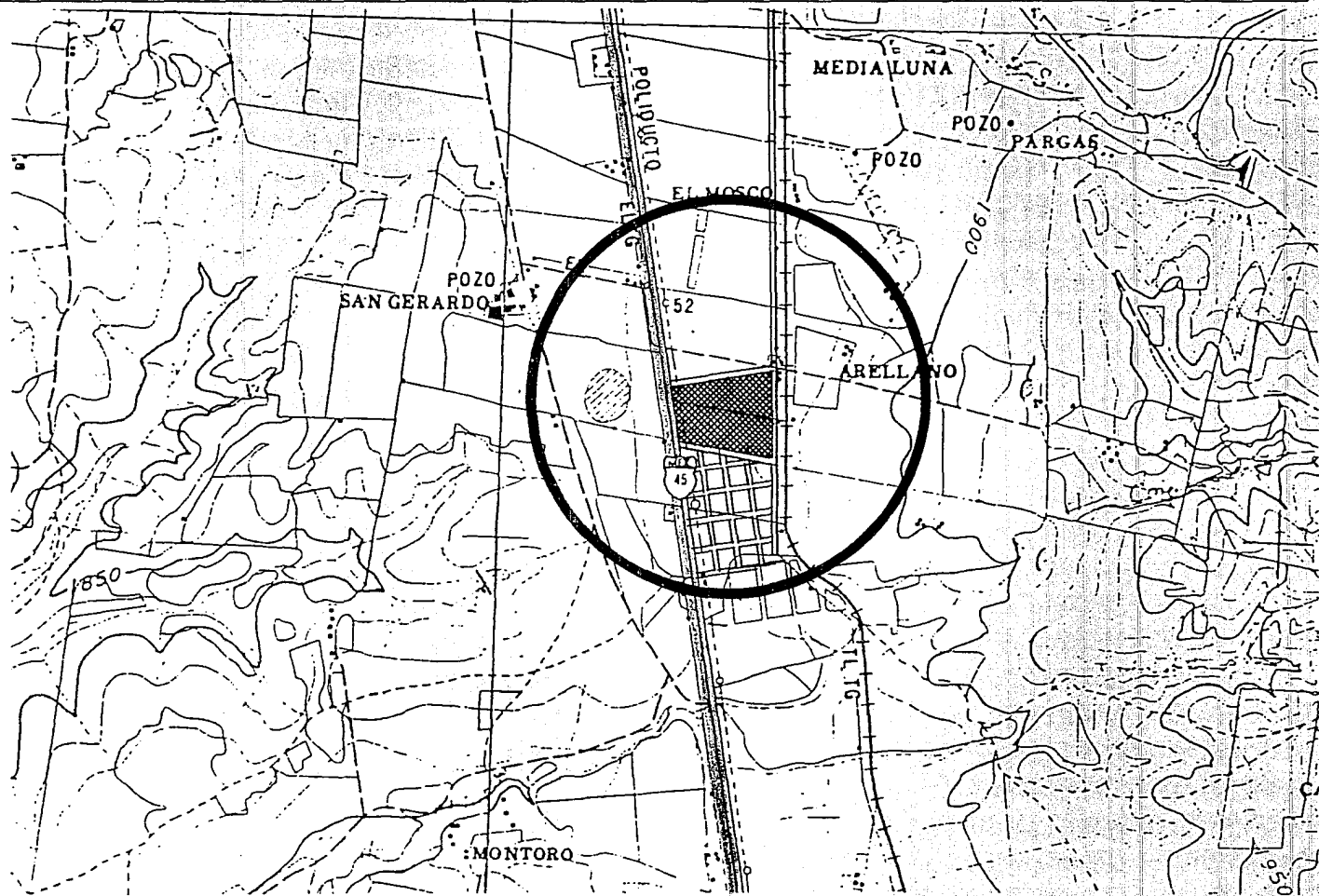
Encontramos también la vía de ferrocarril (F.F.C.C.):

- 7-F.F.C.C. a Cd. Juárez (hacia el Norte).
- 8-F.F.C.C. a México. (hacia el Sur).



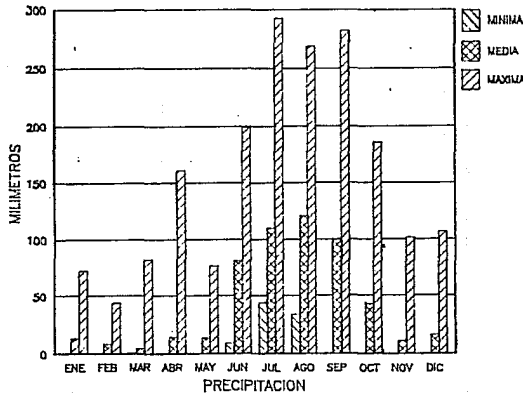
Las Vialidades o Vías de Comunicación, que dan directamente con la zona tentativa para la ubicación del "Centro Empresarial", son las siguientes:

-  Vialidad Primaria: Carretera Panamericana Aguascalientes — Lagos de Moreno. (al Poniente).
-  Vialidades Secundarias:
 - Camino a Arellano. (Al Norte).
 - Camino a Vista Alegre (Al Sur).
-  Vía de F.F.C.C. Aguascalientes - México. (Al Oriente).
-  Aeropuerto de la Cd. de Aguascalientes. (Al Sur, a 14.5 km del terreno propuesto).
-  Terreno Propuesto.

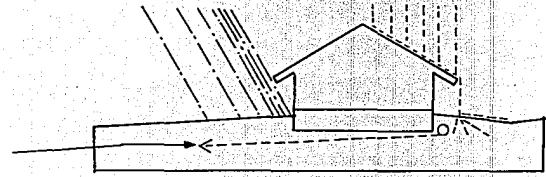


- Precipitación media anual: 526 mm
- Precipitación máxima extrema: 700 mm en Julio y Agosto
- Precipitación mínima extrema: menor de 5 mm en Marzo

La afectación por la lluvia, no es grave, se tiene que tener cuidado en los temporales, ya que el suelo no absorbe rápidamente el agua, y se producen encharcamientos, por lo que para el proyecto hay que tener cuidado en canalizar el agua a depósitos para tratarla y usarla para riego, o simplemente desalojarla y no tener encharcamientos. La lluvia se presenta inesperadamente, aún siendo día soleado.



Tendremos sistemas adecuados en azoteas y suelos para el desalojo correcto de ésta:



El agua deberá ser drenada lejos de los cimientos a un sistema de drenaje o un estanque especial para ésta.



El suelo inclinado evita inundaciones al edificio. Y para evitar la erosión del suelo, pueden plantarse plantas en las inclinaciones que pueden variar de un 3% a un 33%.

Áreas verdes

Mínimo grado de pendiente para áreas verdes: 2% (3% Recomendable).

Pavimentadas

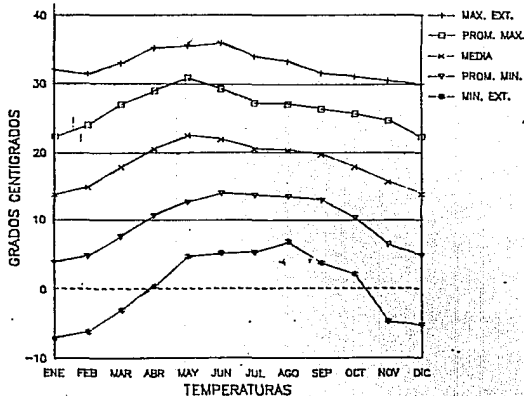
Mínimo grado de pendiente en áreas pavimentadas: 0.5% (1% Recomendable).

TEMPERATURAS:

VIENTOS DOMINANTES:

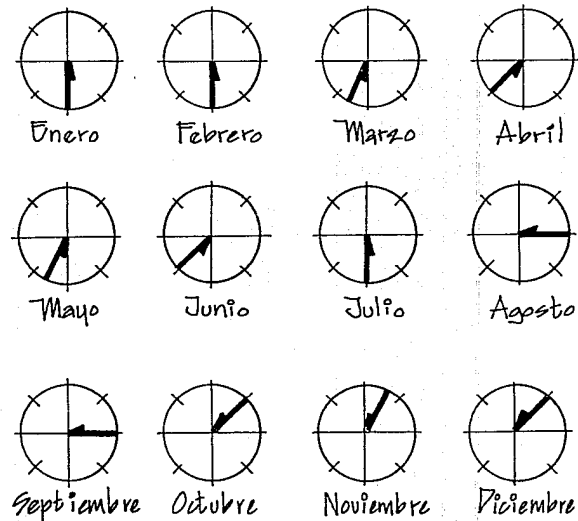
- Temperatura media anual: 17.4 °C aproximadamente
- Temperatura máxima extrema: 32.5°C en Mayo y Junio.
- Temperatura mínima extrema: 2.0 °C en Diciembre y Enero.

El clima es semiárido, y las temperaturas altas son en ciertos meses, por lo que hay que ver algún sistema que refresque el ambiente, ya sea con zonas arboladas bien ubicadas, para que den sombra y zonas frescas, así como espejos de agua para que proporcionen cierta humedad en el ambiente. La vegetación puede ser de hoja caduca, para que en los meses fríos dejen pasar los pocos rayos solares. Veremos un uso adecuado de ventanales que permitan la ventilación cruzada en tiempos de calor.



La Velocidad de los vientos varía entre 0.6 y 6 mps. Los vientos dominantes se presentan en dirección NE-SO de Junio a Septiembre, y en dirección SO-NE de Octubre a Mayo.

Se ubicarán las fachadas de los edificios, con los ventanales dirigidos de cierta manera, para que estos vientos dominantes refresquen en ciertas temporadas al conjunto, así como reducir la velocidad de éstos con alguna barrera de árboles, que amortigüe la velocidad de éste. Su follaje al ser caduco, dejará pasar libremente el viento, en otras temporadas.

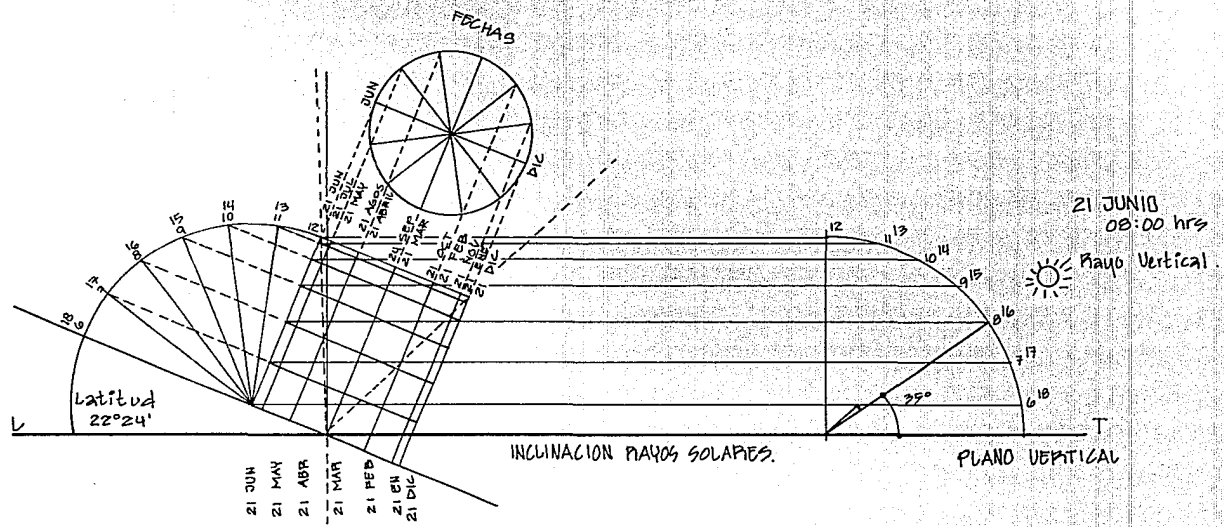


- SISMOS.

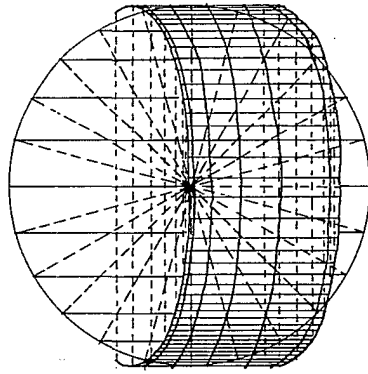
El estado de Aguascalientes se encuentra en una zona "Penisísmica", lo cual significa que no presenta movimientos telúricos, o son tan leves, que sólo son registrados por aparatos especiales.

- GRANIZO.

Con frecuencia relativa, se han presentado granizadas, por lo que hay que considerar un valor "X" para el diseño de las cubiertas, ya sea para prevenir pesos de nieve o granizo. También podemos prevenir estas situaciones con un tipo de cubierta que facilite el rápido desalojo de la nieve o granizo, pudiendo usarse techos inclinados.



NORTE



PROYECCION RAYOS SOLARES

SUR

OCIDE

El Terreno para el "centro empresarial" se encuentra ubicado dentro del "Parque Industrial Altec", el cual es un condominio Mixto para uso Industrial y de Servicios. Esta ubicado al Sur de la ciudad de Aguascalientes, que de acuerdo al plan Director Urbano de la Ciudad de Aguascalientes, es compatible con el uso Industrial y de Servicios, por estar localizado en el área de "Uso especial" marcado, por dicho plan según el decreto publicado en el periódico Oficial el día 13 de Abril de 1980.

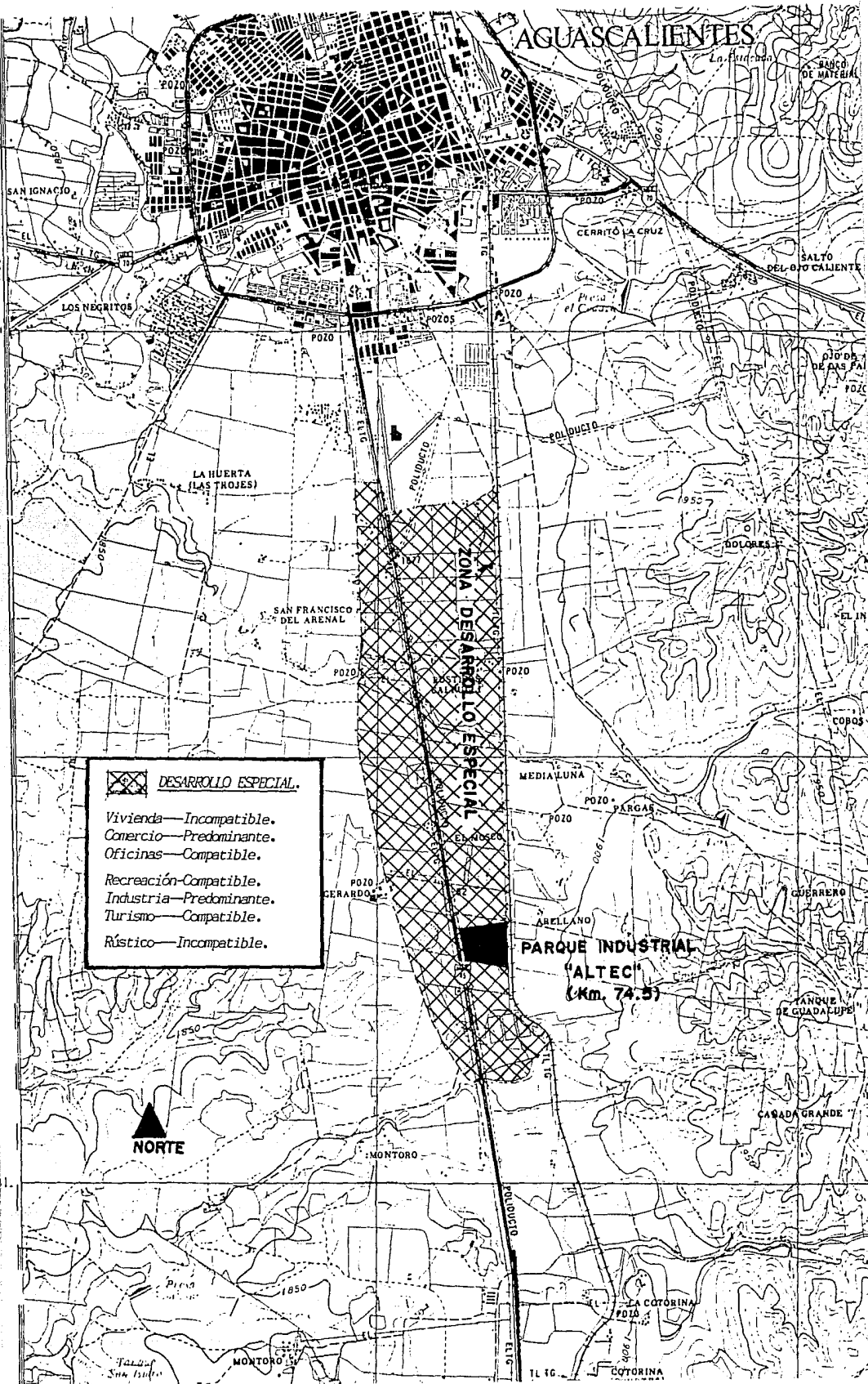
Dentro de lo que es la zona de "Desarrollo Especial", tenemos que los usos predominantes y compatibles, son:

- Comercio.
- Oficinas.
- Recreación.
- Industria.
- Turismo.

Por lo que todos los elementos que contiene nuestro "Centro Empresarial", están permitidos.

Para ver mejor la ubicación, ver plano de "Plan de Desarrollo Urbano", con el plano adjunto.

AGUASCALIENTES



 **DESARROLLO ESPECIAL.**

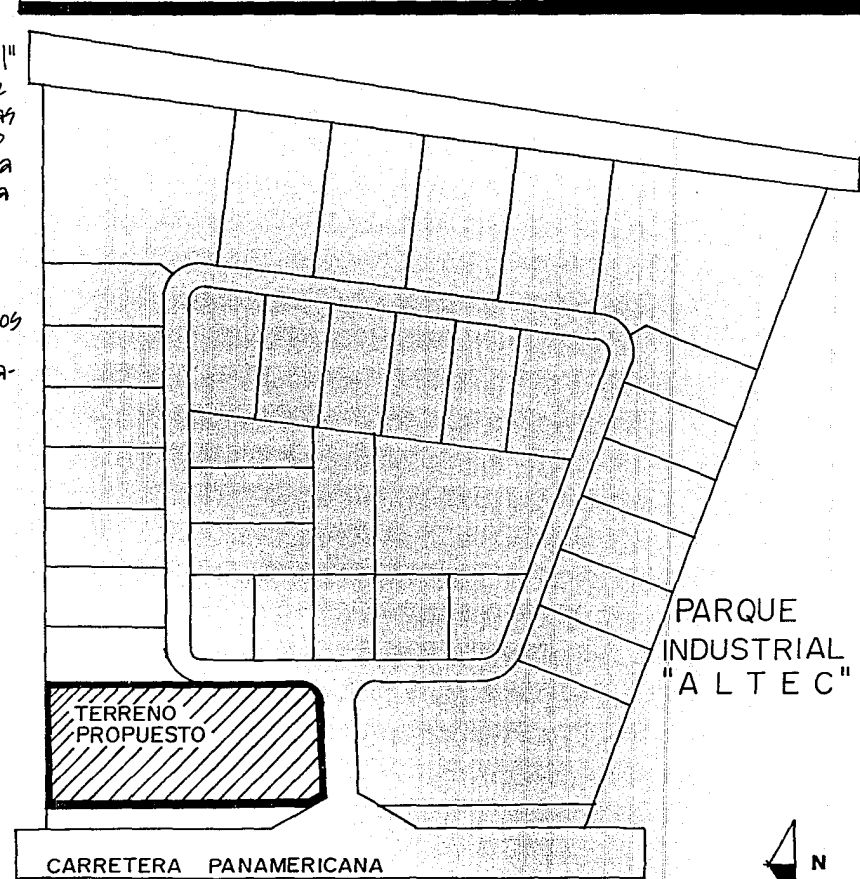
Vivienda—Incompatible.
Comercio—Predominante.
Oficinas—Compatible.
Recreación—Compatible.
Industria—Predominante.
Turismo—Compatible.
Rústico—Incompatible.

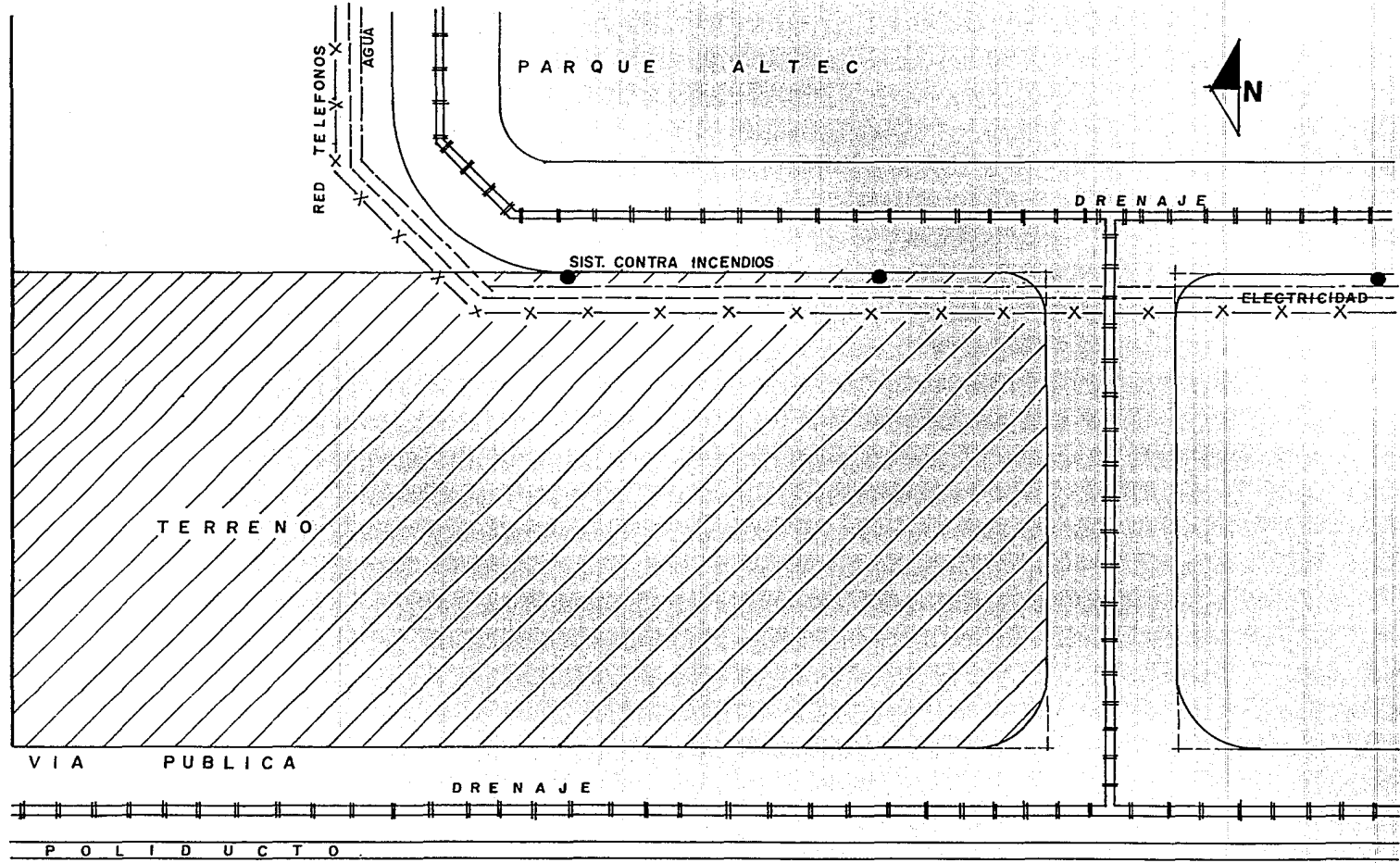


**PARQUE INDUSTRIAL
(ALTEC)
(Km. 74.5)**

Nuestro terreno para el "Centro Empresarial" se encuentra dentro del campus del "Parque Industrial Altec", en una de las zonas de mayor importancia, ya que es uno de los terrenos que está frente a la avenida principal que es la Carretera Panamericana Aguascalientes - Lagos de Moreno; y además está junto al acceso principal al conjunto.

Los terrenos están divididos o separados por una vialidad interna, dentro del Campus, y la lotificación está propiamente dada.





■ —¿Qué estás haciendo, Van Gogh? ¿Muriendo en ti mismo?

Pero, las mayores dificultades las tenía Vincent con su maestro Bokma. Este señor estaba empeñado en enseñarles a ser buenos predicadores, y todas las noches sus alumnos debían preparar un discurso para decirlo al día siguiente en clase. Los dos muchachos escribían mensajes juveniles que recitaban con soltura, mientras que Vincent, que ponía todo su corazón en la elaboración de sus sermones, no lograba decir una sola palabra con claridad.

—¿Cómo puede usted esperar ser algún día un evangelista, Van Gogh? —le decía su maestro—. Usted ni siquiera sabe hablar. Nadie lo escuchará.

Tan mortificado se sentía Vincent que un día decidió leer su hermoso sermón en lugar de decirlo de memoria.

—¿Es así como les enseñan en Amsterdam? —inquirió con desprecio su maestro—. Sepa usted que ninguno de mis alumnos ha dejado mi clase sin haber aprendido a hablar y conover a su auditorio en cualquier circunstancia.

El joven trató de complacer a su maestro y probó de nuevo, pero por más que se esforzaba, no lograba decir con naturalidad las bellas palabras que había escrito el día anterior. Sus discípulos se burlaban de él y el señor Bokma se unía a ellos.

—Señor Bokma —dijo un día Vincent exasperado—. Diré mis sermones como me parezca bien. ¡Mi trabajo es bueno y no quiero que se me insulte!

Bokma se indignó:

—¡Usted hará como le ordeno, de lo contrario abandonará mi clase!

Desde ese instante comenzó abiertamente la guerra entre los dos hombres. Vincent escribía cuatro veces más de lo que se le exigía, pues como no lograba conciliar el sueño, la mayor parte de la noche la pasaba trabajando. No tenía apetito y sus nervios estaban agotados.

Llegó el mes de noviembre en que debía presentarse ante el Comité para obtener un puesto. Cuando llegó a la sala de la iglesia, sus discípulos ya se hallaban allí.

El Reverendo de Jong felicitó a los dos muchachos entregándoles su nombramiento para Hoogstraeten y Etichove respectivamente, y ambos jóvenes salieron contentos de la habitación.

—Señor Van Gogh —dijo De Jong volviéndose entonces hacia Vincent—. El Comité no está persuadido de que usted está listo para llevar la palabra de Dios al pueblo, y lamento decirle que no tenemos ningún puesto para usted.

Vincent se quedó anonadado, y después de largo rato dijo:

—¿Qué encuentran ustedes de mal en mi trabajo?

—Usted ha rehusado someterse a la autoridad. Y la primera regla de nuestra Iglesia es obediencia absoluta. Además usted no ha conseguido aprender a hablar, y su maestro considera que no está en condiciones de predicar.

Vincent miró hacia el Reverendo Pietersen, pero su amigo tenía la vista fija en la ventana.

—¿Qué debo hacer entonces? —preguntó con desaliento sin dirigirse a nadie en particular.

—Siga estudiando en la escuela durante seis meses más —repuso van der Brink— ¡a! vez entonces...

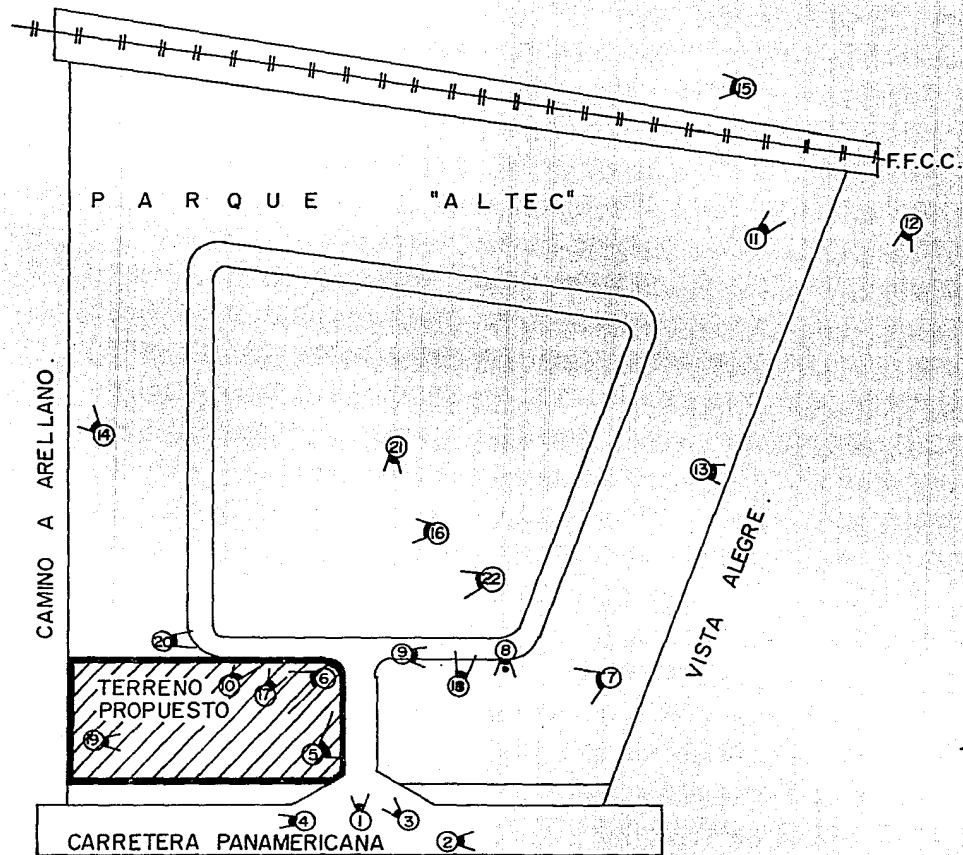
Vincent bajó la cabeza y miró la punta de sus zapatos gastados, y como no se le ocurría nada para decir, salió en silencio.

Siguió caminando por la ciudad hasta que llegó a Laecken. Pronto las casas comenzaron a escasear y se encontró en campo abierto. Notó a un caballo blanco, viejo y flaco y que parecía cansado hasta la muerte por el arduo trabajo. El lugar era triste y desolado. Sacó su pipa y la encendió, pero el tabaco le pareció extrañamente amargo. Sentóse sobre un tronco de árbol caído y comenzó a pensar en Dios.

—Jesús conservó la calma en medio de la tempestad —se dijo—. Yo no estoy solo, pues Dios no me ha abandonado. Algún día encontraré el modo de servirlo.

REPORTE FOTOGRAFICO

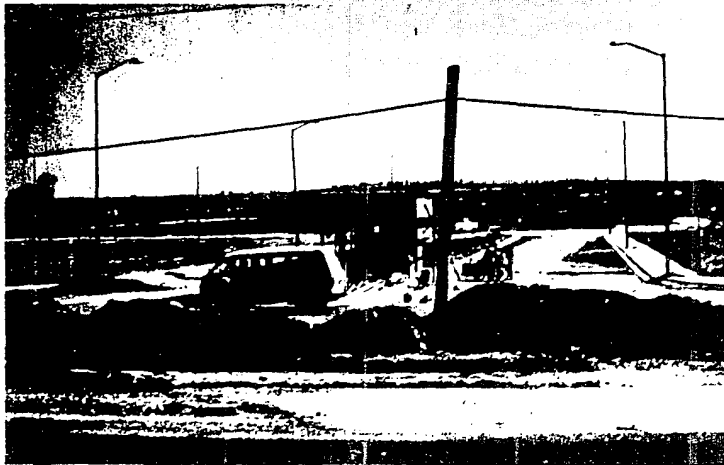
- 4.2 LOCALIZACION FOTOS.
 - 4.3 DESCRIPCION DE FOTOGRAFIAS.
 - 4.5 FOTOGRAFIAS.
-



- 1.- Vemos el acceso al "Parque Industrial", se puede ver el camellón central; así como el nivel de la vialidad, banqueta y del terreno, y vemos que no es mucho el cambio de nivel.
- 2.- Vista del camellón y vialidad de la carretera Panamericana, frente al "Parque Industrial, viendo hacia el Sur.
- 3.- Vista del acceso principal al conjunto, donde se puede ver el tipo de alumbrado, el cual ya se describió en el punto de Servicios.
- 4.- Carretera camino al centro de la cd. de Aguascalientes, vemos la línea eléctrica y se cuenta con paradas de transporte colectivo.
- 5.- A la izquierda de la banqueta vemos nuestro terreno, notese el ancho de banquetas.
- 6.- Vista al interior de nuestro predio, el cual es plano, sin vegetación, notese que son escasas las construcciones aledañas, se pierden con el paisaje.
- 7.- Vista hacia el Noroeste. Vemos la carretera panamericana, caseta de acceso y lo nivelado que están los terrenos. No hay construcciones frente al parque.
- 8.- Servicios
- 9.- Tipo de alcantarillado y registros visitables.
- 10.- Servicios. Salida contra incendios.
- 11.- Tanque elevado
- 12.- Calle Secundaria "Vista alegre" al Sur del "Parque Industrial", no está pavimentada.
- 13.- Vista hacia el sur, donde vemos el tipo y magnitud de las viviendas del fraccionamiento vecino, las cuales la más alta es de 3 niveles, la mayoría es de un sólo nivel.

- 14.- Vista al Noroeste, donde vemos la calle "Camino a Arellano" la cual está pavimentada.
- 15.- Vista al Norte, vemos la vía del Ferrocarril, separada de nuestro predio 22m, por ser requerimiento federal.
- 16.- Vista al Norte, vemos trabajos de nivelado de predios, redes electricas, el paisaje alrededor y parte de la empresa vecina "Nissan Mexicana". La cual es solo tipo de naveas, sin ninguna imagen arquitectónica de tipo social.
- 17.- y 18.- Tipo de Instalación para la Red Telefónica, bajo la banqueta.
- 19.- Vista al Sur de nuestro terreno propuesto.
- 20.- Vialidad Interior del "Parque" frente a nuestro predio. Veamos el tipo de alumbrado y cableado eléctrico, en forma aérea. Se ven las salidas contra incendio.
- 21.- Vista al Oeste, hacia el acceso principal.
- 22.- Vista al Noroeste desde el centro del "Parque". Todo el conjunto está nivelado, y no existen accidentes geograficos en su alrededor.

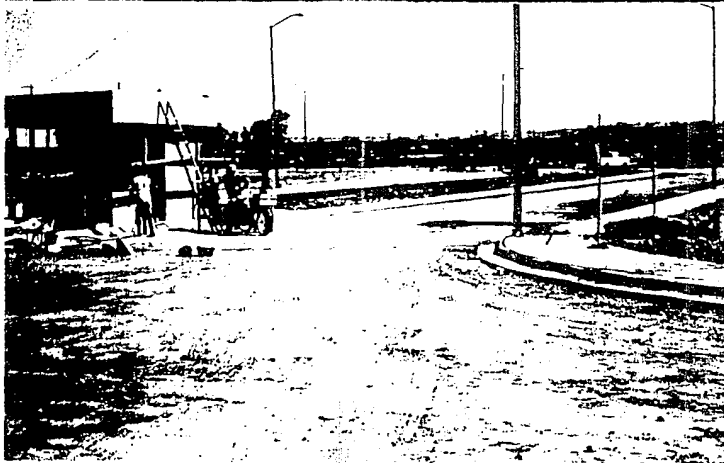
①



②



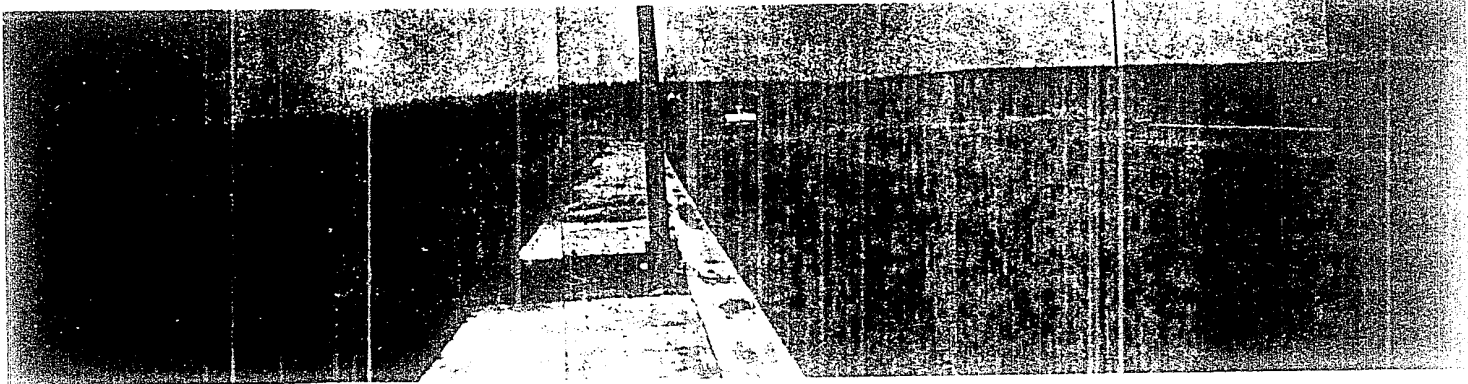
③



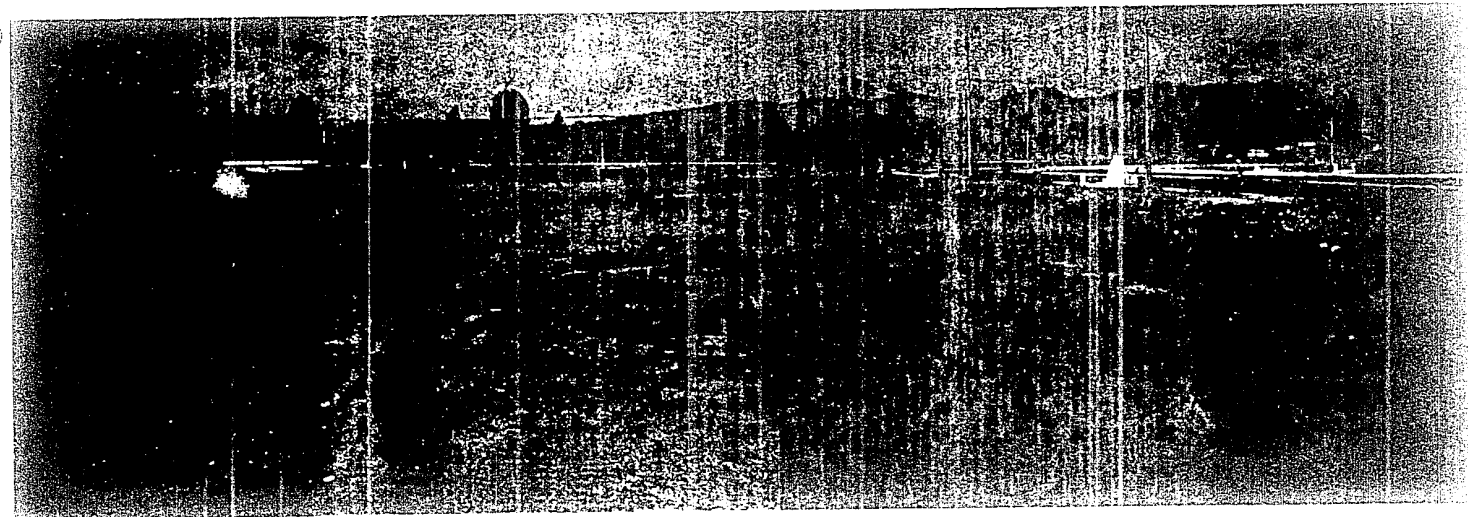
④



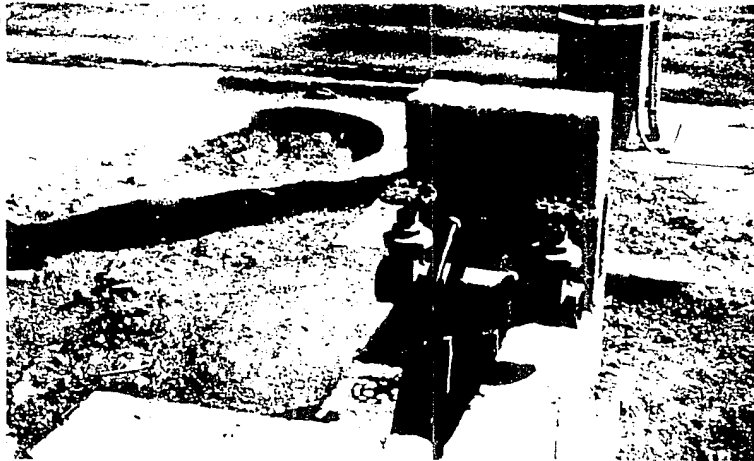
5



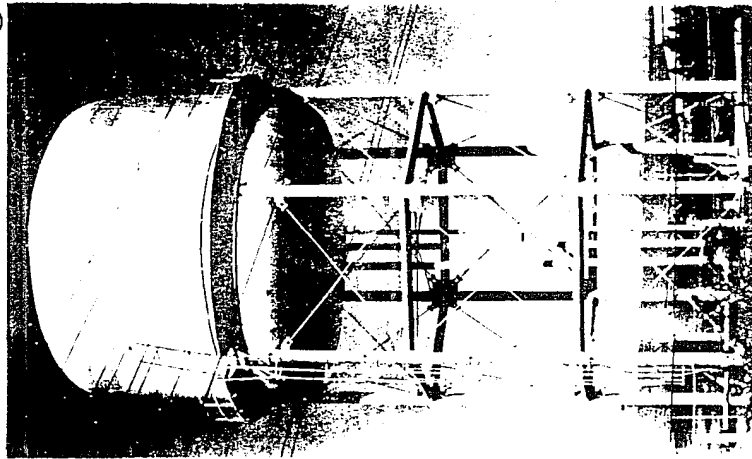
6



10



11



12



13



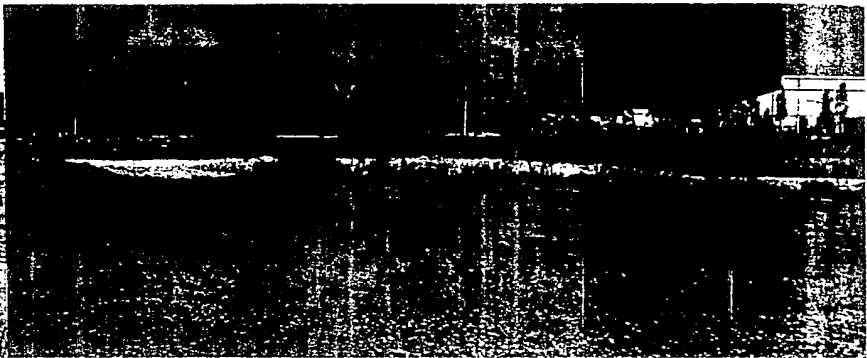
14

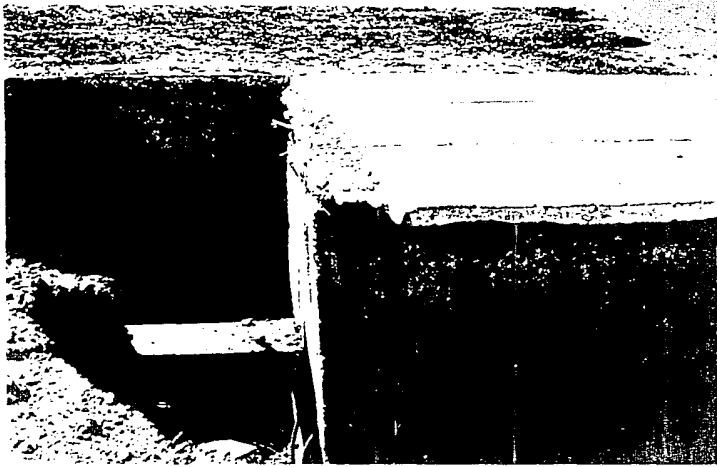


15

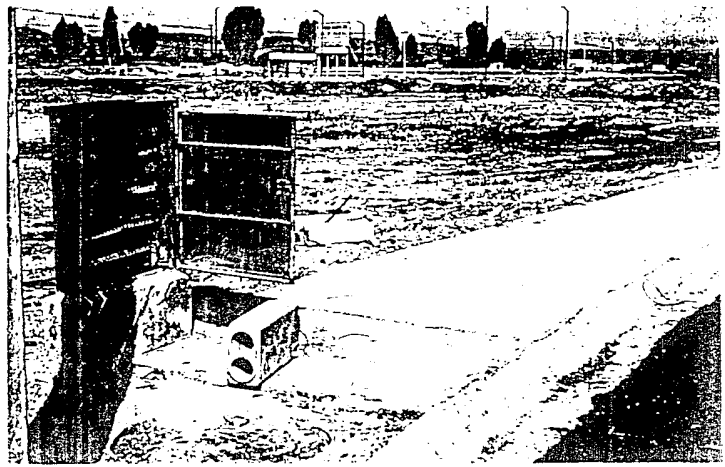


16





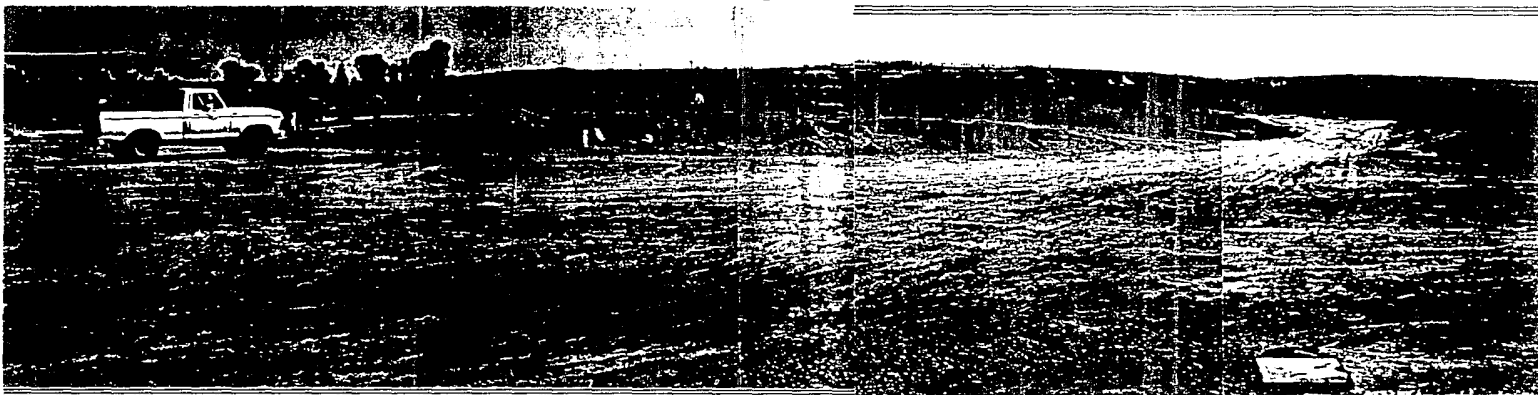
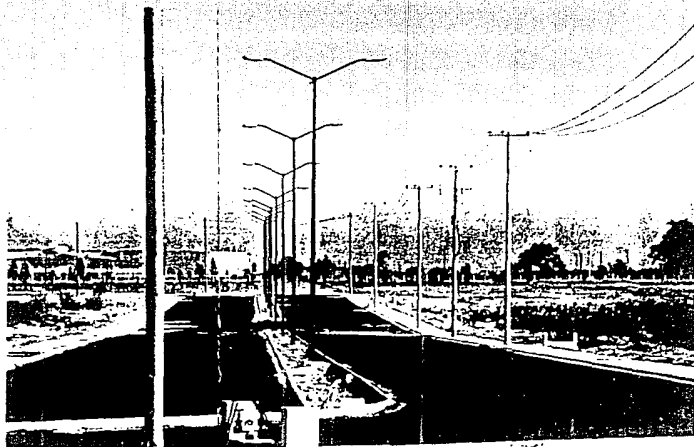
17



18



19



■ El arte es amoral y así es la vida. Para mí no existen ni pinturas ni libros obscenos, sólo existen libros mal concebidos y cuadros mal pintados. Una ramera pintada por Toulouse-Lautrec es moral porque sabe destacar la belleza que se oculta bajo su apariencia externa. Una campesina virgen ejecutada por Bouguereau es inmoral porque está sentimentalizada y tan empalagosamente dulce que el sólo mirarla da ganas de vomitar.

—La generalidad del cerebro humano piensa en dualidad de términos: luz y sombra, dulce y agrio, bueno y malo. Esa dualidad no existe en la naturaleza. En el mundo no existe el bien o el mal, sino lo que se hace y lo que se es. Cuando describimos una acción, describimos la vida; cuando damos nombres a esas acciones — como depravación u obscenidad— nos internamos en el reino del prejuicio subjetivo.

"El artista tiene la libertad de exagerar para crear en su novela un mundo más hermoso, más sencillo y más consolador que el nuestro".

ESTADÍSTICAS

5

- El gobierno de Aguascalientes tiene una política de planeación, programación y presupuesto, destinados al convenio único de desarrollo, apoyado por la inversión pública. Esta inversión se nota en la tabla, y corresponde al período 1985-87.

La inversión y estudio económico de nuestro "Centro Empresarial", incrementará y formará parte de este desarrollo donde tendrán intervención inversiones públicas y privadas.

En el contexto Nacional, Aguascalientes está considerado en el "Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior 1984-88", como un centro motriz para la descentralización Industrial, y calificado como zona de máxima prioridad nacional. Esto ha hecho que múltiples empresas se hayan establecido aquí. (por ejemplo: Nissan Mexicana, Nipomex, Xerox, Moto Diesel Mexicana, Parque Industrial Aguascalientes Valle (que alberga más de 30 empresas), y la actual construcción del desarrollo del parque Industrial "AUTEC", donde se ubicará nuestro "centro Empresarial". Nuestro "centro Empresarial" facilitará las actividades de las empresas establecidas en el "Parque Industrial AUTEC", al cual lo harán más competitivo.

INVERSIÓN PÚBLICA DEL GOBIERNO (UNO) DE DESARROLLO APROBADA Y EJECIDA
SECTOR Y SUBSECTOR
1985-87
(MILES DE PESOS)

Cuadro 4.4.4.4
(CONCLUSIÓN)

SECTOR Y SUBSECTOR	1985		1986		1987	
	APROBADA	EJECIDA	APROBADA	EJECIDA	APROBADA	EJECIDA
ADMINISTRACIÓN	51,655	59,227	56,111	74,222	111,741	114,641
- Diversidad, conducción, control y apoyo administrativo	-	-	-	15,225	21,600	17,750
- Recursos humanos y desarrollo de personal	-	-	15,600	15,225	21,600	17,750
Definición y conducción de las políticas de planeación, programación y presupuestación para el desarrollo social, rural regional y descentralización	-	-	36,970	36,313	58,425	58,828
Dirección y coordinación de la política de planeación, programación y presupuestación para el desarrollo regional y la descentralización	-	-	36,970	36,313	58,425	58,828
Fiscalización y evaluación de los programas y unidades con estados y municipios	20,890	20,890	27,272	27,271	38,316	38,315
Control, evaluación, fiscalización y auditoría gubernamental	20,890	20,890	27,272	27,271	38,316	38,315
Definición y conducción de la política de desarrollo regional	31,765	29,797	-	-	-	-
Dirección y coordinación de las políticas de desarrollo	31,765	29,797	-	-	-	-
FEASADO Y PREVISIÓN SOCIAL	35,373	32,635	44,588	40,489	101,494	82,744
Programa de Empleo y Organización Social para el Empleo	35,373	32,635	44,588	-	101,494	82,744
Servicio Nacional de Empleo	2,373	2,315	4,310	4,309	8,551	8,079
Becas de capacitación para trabajadores	33,000	30,320	40,278	36,180	92,943	74,665

FUENTE: Secretaría de Programación y Presupuesto, Delegación Regional

POBLACION ESCOLAR DEL NIVEL SUPERIOR SEGUN INSTITUCION Y CARRERA
1984/85-87/88Cuadro 3.4.77
(CONTINUA)

- En Aguascalientes, existen "Centros Educativos", que imparten carreras afines a las necesidades de trabajo del "Centro Empresarial", por lo que existirá un apoyo a la creación de fuentes de trabajo para ésta entidad federativa.

El "Centro Empresarial" será una opción para aumentar la población económicamente activa, y de capacitación para mantenerse al margen de las necesidades de nuestro tiempo.

INSTITUCION Y CARRERA	1984/85			1985/86		
	INGRESOS	EXISTENCIAS	EGRESADOS	INGRESOS	EXISTENCIAS	EGRESADOS
Centro Económico Administrativo	205	905	67	240	1 066	103
Lic. en Administración Financiera y Bancaria	51	158	-	49	161	25
Lic. en Economía	-	-	-	48	48	-
Lic. en Administración de Empresas	53	176	38	51	193	25
Lic. en Relaciones Industriales	-	-	-	49	146	-
Contador Público	55	452	49	51	519	53
Lic. en Relaciones Laborales	46	119	-	-	-	-
Centro Básico	201	452	17	161	479	26
Ing. en Sistemas Computacionales	60	129	-	53	166	-

INSTITUCION Y CARRERA	1986/87			1987/88		
	INGRESOS	EXISTENCIAS	EGRESADOS	INGRESOS	EXISTENCIAS	EGRESADOS
Centro Económico Administrativo	470	1 289	133	525	1 507	148
Lic. en Administración Financiera y Bancaria	56	172	23	54	175	25
Lic. en Administración Turística	52	52	-	106	148	-
Lic. en Economía	53	73	-	57	96	-
Lic. en Administración de Empresas	94	239	28	108	283	28
Lic. en Relaciones Industriales	53	185	-	53	197	17
Contador Público	162	568	82	147	608	78
Centro Básico	216	593	34	250	645	70
Ing. en Sistemas Computacionales	51	200	-	58	201	29
Lic. en Informática	48	48	-	56	89	-
Instituto Tecnológico de Aguascalientes	489	1 457	112	538	1 567	103
Ing. Industrial Mecánico	10	161	22	-	119	18
Lic. en Administración de Empresas	101	352	36	122	376	32
Lic. en Informática	95	201	-	112	269	-
Ing. Química	47	47	-	33	62	-
Ing. Industrial en Química	-	96	20	-	65	9
Ing. Electrónica	63	65	-	64	135	-
Ing. Industrial en Producción	60	270	21	72	234	28
Ing. Industrial Electricista	51	203	13	40	178	16
Ing. Mecánica	62	62	-	75	109	-

• En la siguiente tabla observamos las categorías de la oferta hotelera en el estado de Aguascalientes, pueden hacerse comparaciones con demás estados.

Considerando que el tipo de gente que visitara nuestro "Centro Empresarial" necesita de Instalaciones de Hospedaje de muy buena calidad, y no siendo también instalaciones para Turismo, consideramos muy buen nivel un establecimiento de cinco estrellas. Nuestras tablas muestran por las necesidades de nuestro proyecto no es conveniente tomarlo en cuenta, y sería conveniente establecer uno con tal calidad, según el programa.

OFERTA HOTELERA POR CATEGORIA Y ENTIDAD FEDERATIVA 1990 p/

	TOTAL		C. ESPECIAL		GRAN TURISMO		5 ESTRELLAS		4 ESTRELLAS		3 ESTRELLAS		2 ESTRELLAS		1 ESTRELLA		C ECONOMICA		9M CATEGORIA		AMPARADOS		
	Estab.	Cuartos	Estab.	Cuartos	Estab.	Cuartos	Estab.	Cuartos	Estab.	Cuartos	Estab.	Cuartos	Estab.	Cuartos	Estab.	Cuartos	Estab.	Cuartos	Estab.	Cuartos	Estab.	Cuartos	
TOTAL	7,884	333,547	20	3,881	32	12,644	141	32,091	305	44,827	775	43,433	1,186	44,875	1,027	32,880	1,710	42,885	2,510	67,229	103	6,108	
Aguascalientes	61	2,234	-	-	-	-	1	160	2	162	7	335	5	190	3	82	11	288	9	101	23	800	
Baja California	387	17,013	1	427	-	-	1	48	18	2,258	41	2,177	53	1,850	43	1,250	86	2,807	112	5,311	18	858	
Baja California Sur	135	7,209	7	488	1	358	5	1,271	0	803	13	702	12	489	14	489	19	374	58	2,257	-	-	
Campeche	80	2,598	-	-	-	-	1	82	7	587	8	272	27	823	12	258	9	147	18	308	-	-	
Coahuila	153	5,756	-	-	-	-	8	758	8	859	15	770	28	839	8	241	43	884	47	1,478	-	-	
Colima	128	5,299	1	293	1	351	2	109	12	1,718	12	834	12	424	10	239	15	283	83	1,258	-	-	
Chiapas	238	8,279	-	-	-	-	1	112	8	852	20	981	41	1,339	23	845	33	743	113	1,807	-	-	
Chihuahua	278	9,478	-	-	-	-	4	581	12	1,030	35	1,382	31	1,371	25	845	78	2,018	70	1,051	21	1,210	
Distrito Federal	601	40,873	4	336	3	2,210	17	5,489	33	4,441	87	5,888	105	6,499	157	7,291	154	6,283	79	2,258	-	-	
Durango	117	3,232	-	-	-	-	1	97	5	405	11	529	16	570	15	382	38	582	30	887	-	-	
Estado de Mexico	236	8,950	-	-	-	-	3	807	9	1,000	18	1,185	38	2,307	31	1,130	85	1,584	72	871	-	-	
Guerrero	273	10,287	1	18	-	-	2	304	15	1,281	48	2,428	45	1,807	22	787	60	1,810	73	2,072	-	-	
Guatemala	535	28,826	4	1,879	2	1,131	18	5,850	33	4,450	53	3,917	96	3,083	49	1,048	34	589	248	6,871	-	-	
Hidalgo	139	3,780	-	-	-	-	-	-	-	1	72	14	882	30	1,185	21	823	37	808	36	852	-	-
Jalisco	650	33,580	1	53	4	1,314	17	5,504	38	5,385	45	3,585	64	2,945	80	3,043	128	4,190	277	7,584	-	-	
Michoacan	383	11,788	1	80	-	-	2	379	20	1,782	32	2,595	24	2,421	67	1,531	88	1,564	48	870	11	587	
Moravia	202	5,820	1	15	-	-	3	418	8	245	17	856	23	757	18	453	48	888	43	1,052	41	1,458	
Nayarit	222	5,885	-	-	-	-	-	6	838	16	808	44	1,058	28	883	32	570	86	2,480	30	-	-	
Nuevo Leon	77	5,298	-	-	1	307	5	1,308	6	911	13	800	20	883	12	458	7	187	10	340	3	108	
Oaxaca	284	8,473	1	91	1	354	1	310	10	1,340	22	1,095	43	1,323	35	805	67	1,278	84	1,778	-	-	
Puebla	218	7,484	-	-	-	-	6	904	7	334	34	1,486	41	1,547	34	1,129	57	1,417	38	887	-	-	
Quintana Roo	106	4,428	3	389	-	-	1	175	5	854	21	1,203	27	842	15	521	18	415	16	249	-	-	
Quintana Roo	300	24,701	-	-	19	6,821	20	3,984	29	3,443	34	1,718	20	835	28	827	29	556	120	8,800	-	-	
San Luis Potosi	157	5,204	-	-	-	-	3	803	8	840	15	911	15	588	17	511	72	1,472	29	458	-	-	
Sinaloa	252	12,431	-	-	-	-	5	1,525	23	2,855	17	850	27	1,049	27	705	28	858	125	4,888	-	-	
Sonora	207	8,747	-	-	-	-	1	218	14	1,558	27	1,358	18	514	13	382	32	608	102	4,040	-	-	
Tlaxasco	105	3,950	-	-	-	-	2	280	3	488	8	502	13	384	19	583	48	1,338	8	148	3	244	
Tlaxcala	333	10,830	-	-	-	-	2	243	19	1,780	24	1,002	58	2,073	52	1,778	127	3,007	50	1,028	-	-	
Veracruz	48	1,057	-	-	-	-	1	102	2	125	5	156	13	300	11	123	9	133	7	119	-	-	
Veracruz	798	23,807	1	23	-	-	8	877	8	829	29	1,730	75	3,180	80	2,580	168	4,433	389	7,388	82	2,857	
Yucatan	177	5,588	-	-	-	-	3	457	18	1,507	19	805	27	834	30	784	35	515	44	558	-	-	
Zacatecas	124	3,452	-	-	-	-	1	48	5	478	10	508	24	885	28	807	38	730	18	388	-	-	

p/ Preliminar

FUENTE: Dirección General de Registro y Regulación
 Dirección General de Asuntos Jurídicos
 Delegaciones Federales de Turismo

Dirección General de Política Turística

SECTOR

• En esta tabla vemos que las visitas del extranjero han ido en aumento, mientras que los datos referente a la gente del país, varían, pero no hay gran diferencia. Se muestra el impulso que ha tenido Aguascalientes con respecto a los inversionistas extranjeros, es decir que es una ciudad en continuo crecimiento y con gran difusión en el extranjero.

AFLUENCIA DE VISITANTES HOSPEDADOS EN HOTELES EN CENTROS TURISTICOS SELECCIONADOS DEL PAIS I/
1987 - 1990
- Cifras en Miles -

	1987			1988			1989			1990 pr			Variación (%) sobre		
	Total	Nacionales	Extranjeros	Total	Nacionales	Extranjeros	Total	Nacionales	Extranjeros	Total	Nacionales	Extranjeros	Total	Nal.	Ext.
TOTAL	20875.2	18132.2	4743.1	20392.0	15870.4	4521.6	20920.0	16418.1	4502.1	21838.9	16814.8	4924.1	4.4	-3.0	8.4
I Centros de Playa	6403.7	3667.2	2736.6	5603.3	3420.9	2482.4	6284.6	3669.9	2614.8	6930.5	4080.6	2849.9	10.3	11.5	8.6
Integrante Pineda	1534.3	448.3	1088.1	1367.0	378.0	989.0	1733.7	531.0	1202.7	2289.3	703.7	1585.6	32.1	32.5	31.8
Cancun	960.6	200.1	760.5	838.2	180.7	657.5	1153.6	296.5	857.1	1573.7	395.2	1180.5	36.6	33.3	37.7
Bahia de Huatulco	349.7	204.1	145.6	296.1	140.3	155.8	82.1	52.7	29.4	119.0	77.3	41.7	45.0	48.5	42.1
Islas Zihuatanejo	52.0	18.4	34.4	50.6	21.1	29.5	36.1	13.7	22.4	24.0	26.1	5.6	-12.1	18.3	
Los Cabos	171.2	23.7	147.5	156.7	16.4	140.3	186.9	24.7	185.2	255.7	127.0	228.0	54.7	12.1	36.0
Tradiciones de Playa	4846.4	3229.9	1616.5	4536.9	3044.9	1492.0	4556.9	3158.9	1454.2	4644.2	3289.9	1354.3	2.9	7.9	-11.2
Acapulco	1786.1	1103.8	682.3	1611.1	972.6	638.5	1561.4	943.7	617.7	1466.3	1049.2	417.1	-0.1	11.2	-32.5
Cuzamel	213.5	43.5	170.0	167.8	36.5	129.3	172.5	42.5	130.0	218.3	48.0	130.3	26.5	13.0	30.9
La Paz	275.8	218.8	58.0	274.2	222.4	51.8	251.2	204.1	47.1	224.9	179.0	45.9	-10.4	-12.3	-2.5
Mazatlan	259.8	204.0	55.8	262.2	234.4	27.8	301.1	225.9	46.0	336.2	286.8	52.2	12.5	12.9	9.1
Mazatlan	616.5	545.2	271.0	606.8	563.1	265.7	652.1	580.3	281.8	676.1	632.2	243.9	8.8	7.1	-8.8
Pto. Vallarta	724.8	329.0	395.8	598.5	275.1	323.4	611.7	321.5	290.2	687.9	380.8	307.1	12.5	16.4	5.8
Veracruz	793.2	773.8	19.7	735.7	715.9	19.8	800.9	781.7	19.1	826.5	806.7	19.8	3.9	3.6	8.4
II Grandes Ciudades	5297.0	4256.6	1040.4	5178.5	4123.3	1055.2	5149.5	4235.0	914.5	5525.8	4477.7	1048.1	7.3	8.7	14.8
Distrito Federal	2220.3	1418.9	812.4	2250.8	1427.4	823.2	2108.0	1420.1	687.9	2424.1	1630.3	793.8	15.0	14.8	15.4
Guadalajara	2231.6	2064.8	137.0	2089.5	1855.2	134.3	2208.4	2076.9	132.5	2271.1	2115.8	157.3	2.8	1.8	18.7
Monterrey	838.1	745.1	93.0	839.4	740.7	98.7	832.1	738.0	94.1	830.8	733.8	97.0	-0.2	-0.8	3.2
III Centros Turisticos del Interior	9174.5	8206.4	968.1	8909.2	8032.6	876.6	9405.9	8513.2	892.8	9282.4	8346.6	1035.8	-1.1	-2.0	6.5
Aguascalientes	233.1	200.6	2.5	181.8	138.8	2.9	196.1	132.4	3.7	171.4	187.1	4.3	-13.6	-13.1	14.4
Campesche	126.9	107.5	19.3	119.8	93.8	26.0	131.7	104.2	27.5	128.1	102.4	26.7	-2.0	-1.7	-2.8
Cd. Juarez	845.4	756.7	88.7	837.0	758.2	71.8	877.4	805.0	72.4	865.5	793.1	72.4	-1.3	-1.5	0.1
Cuautla	124.0	122.8	1.2	112.4	112.1	0.3	108.8	108.7	0.2	102.6	95.3	7.3	-21.5	-16.8	-1.2
Cuernavaca	288.0	266.9	21.9	293.2	270.0	22.6	265.3	265.3	0.0	270.8	250.3	20.5	-5.1	-5.7	2.5
Durango	208.1	202.9	3.3	202.8	197.3	5.5	254.9	250.6	4.3	248.1	244.4	3.7	-2.7	-2.5	-14.0
Guamantla	142.5	316.4	-173.9	360.4	342.7	17.7	334.0	327.3	6.7	326.3	310.4	15.9	4.0	4.0	7.8
Hermosillo	221.4	201.3	20.1	240.4	221.1	19.3	262.3	243.4	18.9	238.4	218.2	20.2	-8.1	-10.4	7.2
Merida	515.4	352.1	163.3	485.0	335.0	150.0	450.2	312.1	138.2	466.7	305.7	164.0	4.3	-2.1	18.7
Moravia	181.5	743.7	-562.2	174.0	697.3	-523.3	722.9	225.9	46.0	847.9	17.3	829.8	17.3	-10.8	-3.8
Oaxaca	383.5	277.2	106.3	385.6	271.4	114.2	386.2	293.8	18.4	453.3	342.8	110.5	13.8	16.7	5.8
Pachuca	143.1	142.4	0.7	183.8	162.3	1.5	149.4	148.2	1.2	176.7	176.1	0.6	10.3	18.8	-50.0
Puebla	577.3	587.8	-10.5	582.2	582.2	0.0	582.5	578.5	18.0	618.5	594.1	24.4	3.7	2.7	21.9
Queretaro	382.2	373.5	8.7	385.9	375.5	10.4	455.0	443.7	11.4	474.4	463.3	11.1	4.3	4.4	-1.8
Rayonaa	363.0	351.1	11.9	378.4	368.3	10.1	311.1	302.3	8.8	262.2	255.0	7.2	-15.7	-16.8	-18.4
Saltillo	195.1	171.6	23.5	184.7	169.6	24.8	222.4	197.8	24.5	237.8	212.7	25.2	7.9	7.5	2.8
San Juan del Rio Z/	33.4	31.7	1.7	31.9	30.5	1.4	35.2	34.1	1.1	34.8	34.8	0.0	3.8	8.8	54.8
San Luis Potosi	370.0	364.8	5.2	365.4	371.8	17.6	428.4	407.1	16.5	414.0	388.1	15.9	-2.3	-2.2	-3.8
Tlaco	224.7	134.3	90.4	196.7	106.2	90.5	177.8	96.4	78.4	176.7	96.7	77.0	-0.7	1.3	-3.3
Tepec	158.2	167.1	-2.1	178.8	178.3	0.5	170.9	167.3	3.6	175.5	171.7	3.8	2.8	2.7	7.2
Tequiquipan	85.1	84.8	0.3	52.3	51.6	0.7	57.9	57.4	0.5	51.4	50.3	1.1	-11.2	-12.4	145.5
Tlaxiama	1336.0	1055.5	280.4	1403.9	1144.0	259.9	1301.8	1065.9	235.9	1386.1	1060.9	315.2	9.3	-1.4	6.5
Tlaxiama	922.8	89.8	3.2	105.2	103.9	1.3	119.4	110.4	2.0	111.3	100.8	10.5	-6.1	-5.7	-25.7
Toluca	189.3	189.3	2.9	218.4	213.1	3.3	235.5	231.4	4.1	206.2	189.5	6.7	-12.4	-13.8	84.4
Tuxtla Gutierrez	211.1	202.2	8.9	234.7	221.2	13.5	234.0	215.3	18.7	235.7	218.7	16.0	0.7	0.8	11.8
V. Municipios de Morelos	310.7	302.0	7.7	313.5	302.0	12.5	318.8	306.7	12.0	281.3	271.3	10.0	-11.7	-12.4	18.2
Villahermosa	321.0	298.3	21.8	355.7	321.8	33.8	348.1	312.4	35.7	365.4	321.1	36.3	5.0	5.4	1.7
Zacatecas	180.2	154.2	8.0	191.3	163.5	7.8	218.6	207.1	9.5	280.1	248.0	12.1	20.1	18.7	27.3

• "Ulegada de Pasajeros al aeropuerto de la cd. de Aguascalientes" vuelos Nacionales e Internacionales.

Dirección General de Política Turística
SECTUR

FUENTE: Aeropuertos y Servicios Auxiliares. (A.S.A.)

AGUASCALIENTES, AGS.

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990 pr	V. S.I.C.I.O.N. (%)								
	70.30	78.18	72.19	71.60	55.54	94.88	104.25	11.21	-7.86	-0.82	-22.43	70.83	9.88	-miles de pasajeros-		

■ —Tu trabajo es oscuro aún —decíale—. Pero si fuese transparente desde un principio, se tornaría pesado más adelante. Persevera y vencerás.

—Eso es muy bonito, primo Mauve, pero, ¿qué debe hacer un hombre cuando necesita ganarse la vida con sus dibujos?

—Créeme, Vincent, si triunfas demasiado pronto, sólo conseguirás matar al artista que hay en ti. El hombre del día, generalmente es el hombre de un día. En cuestión arte, el viejo dicho es cierto: "La probidad es la mejor política". Es mejor empeñarse en un estudio serio que tratar de complacer al público.

—Yo quiero ser fiel a mí mismo, primo Mauve y expresar cosas verdaderas a mi modo. Pero cuando hay necesidad de ganarse la vida... He hecho algunas cosas que pensé que tal vez Tersteeg...

—Enséñamelas —dijo su primo.

Echó una mirada a las acuarelas que Vincent le tendió y sin ningún miramiento las rompió en mil pedazos.

—Sigue siendo tú mismo, Vincent —dijo—, y no corras tras los compradores. Deja que aquellos a quien tu pintura agrada, vengan hacia ti.

Vincent miró a sus acuarelas destrozadas y dijo:

—Gracias, primo Mauve. Necesitaba esa lección.

■ Vincent sonrió. Todas las mujeres que había conocido —su madre, sus hermanas, sus tías y primas—, todas le habían dicho: —Vincent, siéntate derecho sobre esa silla. Te romperás la cabeza. —Bien, bien —dijo—. Te obedeceré.

Pero en cuanto la mujer se volvió, inclinó de nuevo su silla contra el muro y siguió fumando feliz y contento. Cuando Vincent hablaba, ella lo escuchaba, sin afanarse por hablar a su vez de sí misma. Ni el uno ni el otro tenían deseos de impresionarse mutuamente. Cuando Sien narraba su vida dura y triste, Vincent creía escuchar su propia historia. Sus silencios carecían de afectación y sus palabras de desafío. Eran dos almas al natural que se encontraban y que se entendían.

■ —¿Pero no sabes que De Groux tiene mala reputación en su vida privada?

El joven no pudo contenerse. Parecía que estaba destinado a discutir cada vez que se encontraba ante un Van Gogh.

—Siempre he opinado, tío Cor, que cuando un artista presenta su obra al público, tiene el derecho de guardar para sí su vida privada, la cual está directa y fatalmente ligada con las dificultades de dar a luz su producción.

—A pesar de ello —repuso Cornelius— el hecho que un hombre trabaje con pinturas y un pincel en lugar de arar o de vender libros, no le da derecho a vivir licenciosamente. Nadie debería comprar los cuadros de los artistas que no viven decentemente.

—Pues yo considero completamente fuera de lugar ocuparse de la vida privada de un hombre si su obra es perfecta. El trabajo de un artista y su vida privada pueden compararse a la mujer que está de parto y su hijo. Puede mirarse a la criatura, pero no a la madre ensangrentada. Sería falta de delicadeza.

■ El joven reanudó su trabajo con nuevos bríos. Era hermoso poseer un hogar propio y oír el bullicio de la vida a su alrededor. Estaba convencido de que si Theo no lo abandonaba, llegaría a ser un buen pintor.

En el Borinage había trabajado para Dios. Ahora su dios era de naturaleza más tangible, y su religión podía expresarse en una sola frase: La figura de un labrador, o un campo arado, o una extensión de arena, de mar o de cielo eran cosas tan bellas aunque difíciles de rendir, que valía la pena consagrarles la vida entera para conseguir expresar toda la poesía oculta en ellas.

EDIFICIOS SIMILARES

- 6.2 WORLD TRADE CENTER MEXICO, D.F.
 - 6.4 CENTRO EJECUTIVO BARI ITALIA.
 - 6.6 HOTEL FIESTA AMERICANA MONTERREY, NVO. LEON.
 - 6.9 CANACINTIA MEXICO, D.F.
-

Un proyecto similar al propuesto en esta tesis, pero de dimensiones mucho más grandes, es lo que será el "World Trade Center México", y que se habría de acondicionar esta institución en lo que anteriormente fue conocido como el "Hotel de México".

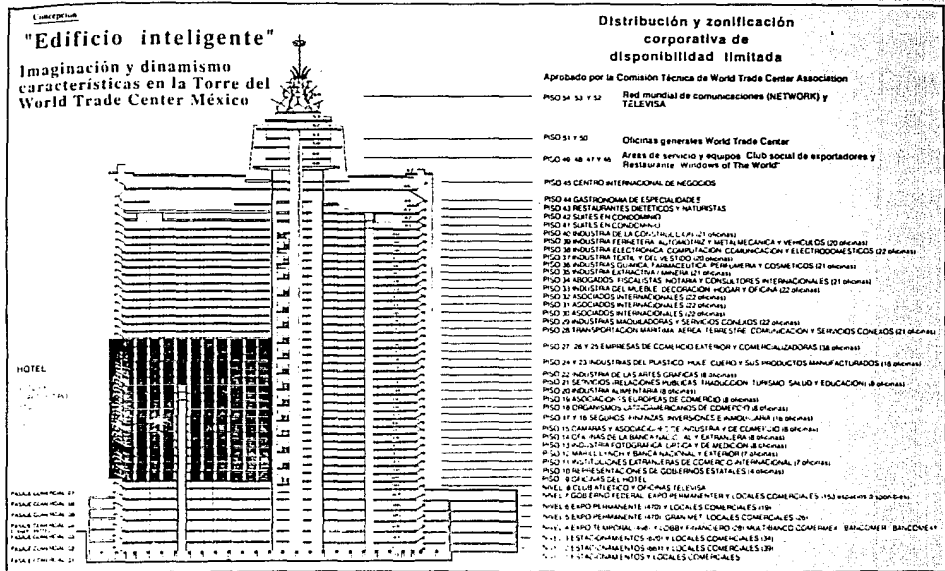
Los World Trade Centers son instalaciones especializadas, creadas para albergar a los profesionales del comercio y proporcionar los servicios que requieren los hombres de empresa e instituciones afines, para realizar sus negocios. Este proyecto contaría con los siguientes servicios:

- Acceso a la red del WTC.NETWORK, la cual es la red más grande del mundo y estaría en contacto con 198 WTC.
- Investigación e Información Comercial actualizada.
- Programas e Instalaciones educativas.
- Espacios para ferias y Exposiciones.
- Servicios de Negocios Internacionales (bancos, hoteles, restaurantes, tiendas, etc..).



En este proyecto vemos las mismas necesidades del "Centro Empresarial, Aguascalientes", pero en este segundo, es para cubrir las necesidades comerciales y de negocios de un municipio que ha tenido un continuo crecimiento a nivel regional y con gran importancia en el país.

En la siguiente lámina vemos la disposición de los servicios al tratarse de adaptar a un edificio ya construido, lo cual no da mucha libertad o flexibilidad al proyecto y a sus necesidades, sin embargo se les da solución.



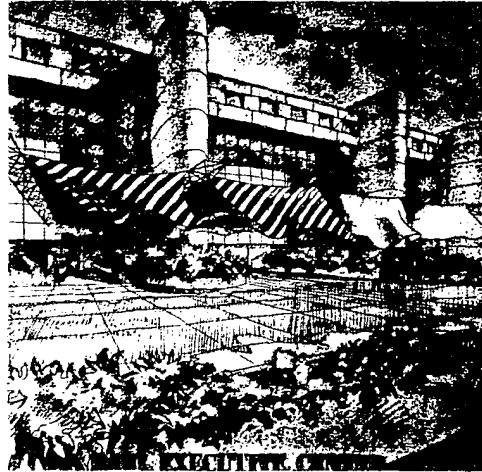
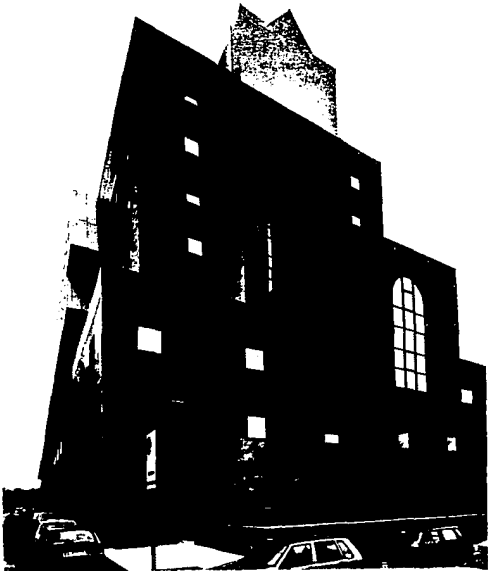
Otro edificio con una actividad similar a nuestro tema es el "Centro Ejecutivo" de la ciudad de Bari en Italia. El proyecto pertenece al Ingeniero Constructor Domingo Sylos Labini.

Este proyecto es de grandes dimensiones, y tiene una gran rigidez y pesadez en su diseño, lo cual le da una sensación de majestuosidad y seriedad al edificio.

Sus espacios internos muestran una amplitud y calidad en los acabados.

El proyecto está combinado con espacios públicos que se prestan para la convivencia y exposiciones.

Existen actividades de comercios, oficinas, auditorios, áreas de exposiciones, reunión, etc... pero todas integradas en un sólo edificio.



Bari's Executive Center



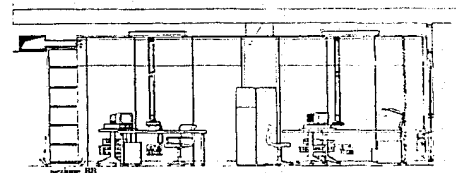
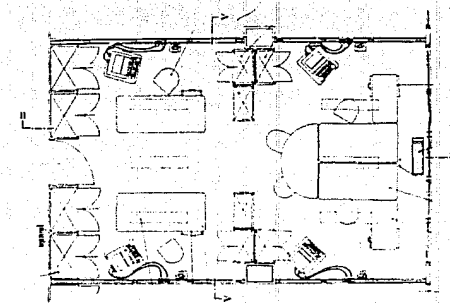
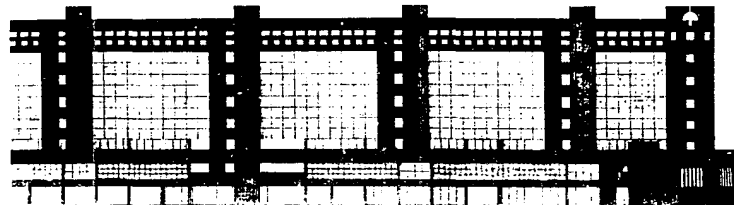
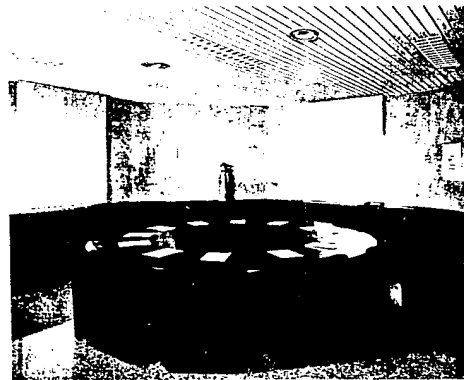
En la manera que se utilizan los espacios para las oficinas, observemos la utilización de materiales reflejantes de luz, y colores claros. Esto es óptimo para el máximo aprovechamiento de la luz.

Se manejan los espacios para oficinas de una forma modular, para que se puedan ampliar o disminuir el número de ocupantes, sin afectar la propia estructura del edificio; además puede colocarse el mobiliario de distinta manera.

Se agrupan varios cubículos en una misma área, pero con adecuada distribución para un buen funcionamiento y aprovechamiento del espacio.

La colocación de las instalaciones es muy práctica, manejándose en el plafón.

En este proyecto vemos el manejo de espacios donde se va a reunir gran cantidad de gente, por lo que se trata de dar sensaciones de espacios abiertos.



Un ejemplo en cuanto el factor hospedaje, tenemos el Hotel "Fiesta Americana" en el estado de Monterrey, el cual da servicios al centro industrial y financiero de Monterrey.

Este hotel para empresarios y gente de negocios funciona diferente a un hotel turístico, ya que aquí se reúne gente a realizar negocios en áreas como Restaurantes, bares, salones de convenciones, etc... teniendo como núcleo principal la unidad habitable. Se prestan dos funciones de servicios.

Este hotel de Monterrey cuenta con 307 habitaciones, unas sencillas y otras tipo suites, pero todas con gran calidad de acabados e instalaciones de confort. (ver foto-2); se tienen instalaciones de recreación como gimnasio, alberca, canchas de tenis (foto D y E).

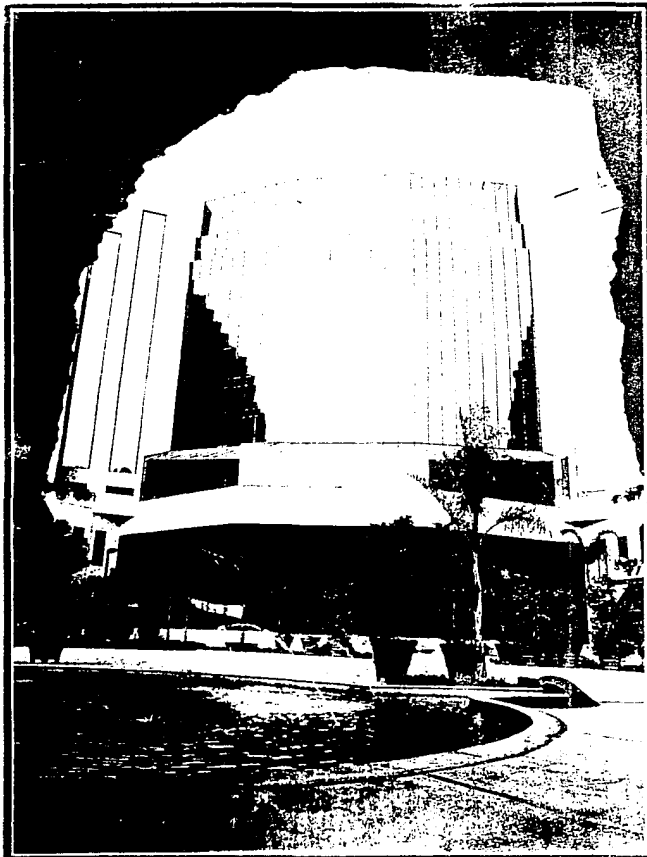
Fotografías

- 1.- Fachada Interna del Hotel.
- 2.- Suite Presidencial.
 - a) Fachada lateral.
 - b) Recepción.
 - c) Sala de Juntas.
 - d) Gimnasio.
 - e) Alberca cubierta.
 - f) Salón de Conferencias.

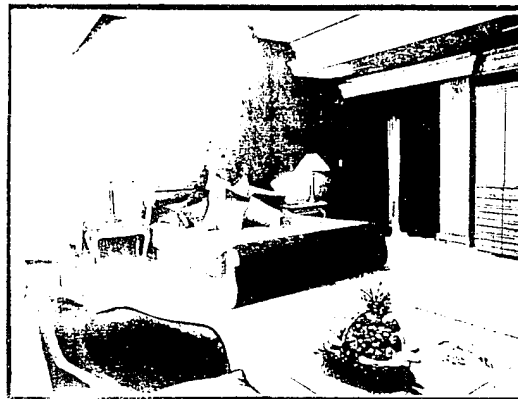
Las necesidades del "Centro Empresarial, Aguascalientes" en cuanto a servicios de hospedaje es de menor escala, comparado con éste.

Observemos el tipo de servicios que se prestan en éste hotel, así como la imagen con que se debe contar, ya que es visitado por gente del país y extranjeras.

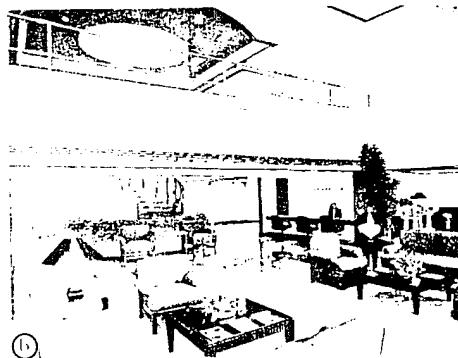
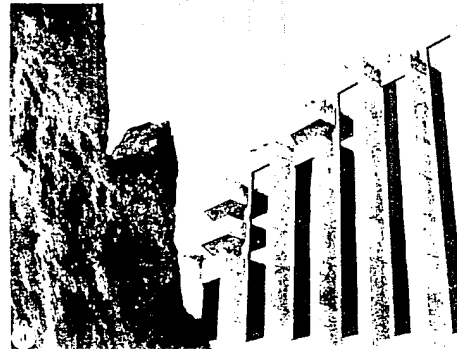
El servicio de Hospedaje es un servicio de apoyo del conjunto administrativo, de capacitación y de conferencias, con los que se conformará la unidad de requisitos del "Centro Empresarial, Aguascalientes".



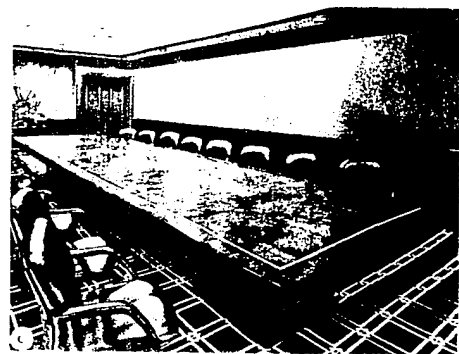
①

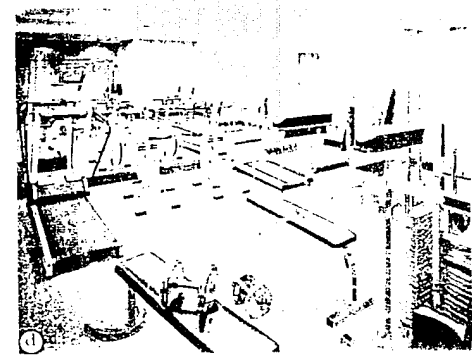
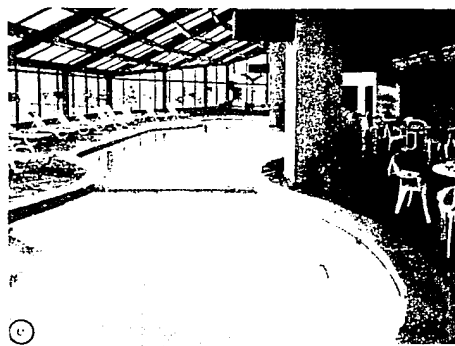


②



③





La "Cámara Nacional de la Industria de la Transformación" (CANACINTRA), ubicada en Av. Sn. Antonio No. 256 Col. Ampliación Nápoles, tiene casi el mismo concepto del "Centro Empresarial, Aguascalientes", que es la de agrupar a varias empresas, con la prestación de servicios e instalaciones que agilicen las actividades comerciales de éstas.

El conjunto de Canacinttra cuenta con servicios administrativos colocados en una torre administrativa, en cada nivel existe un ramo diferente de las distintas Industrias, que forman parte de la asociación. En planta baja están la caja, información, oficinas generales. En sótano están los servicios de bodega, papelería, mantenimiento, etc... En planta 1er nivel están las oficinas directivas y el trato con el cliente, por lo que existe una mejor presencia en acabados y mobiliario, con respecto al conjunto.

Otro nivel tiene talleres y pequeñas salas de Juntas, pero son pequeños espacios no planeados para esta actividad. Las aulas de capacitación son simples salones improvisados, así como otra sección de esta actividad, que está en la azotea del edificio del estacionamiento.

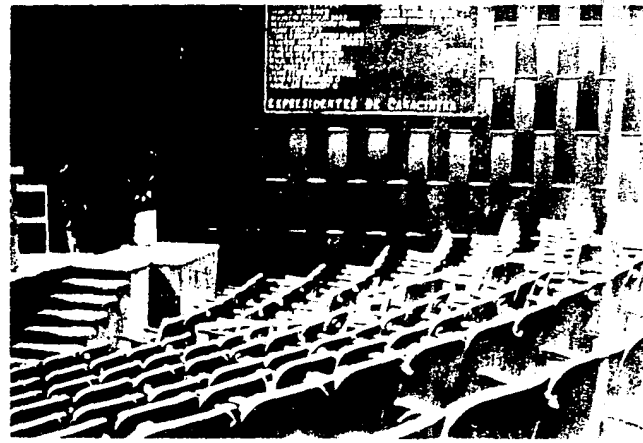
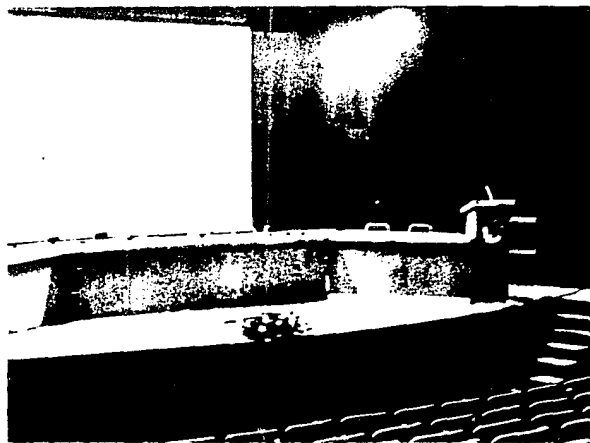
En otro nivel están las salas de conferencias, separadas entre sí por paredes corredizas, que dividen todo el espacio en pequeñas salas, y al recorrerse se hace un espacio totalmente libre para cualquier otra actividad.

En el último nivel están los servicios de cocina y comedor, los cuales son pequeños para la cantidad de gente que ocupa estos espacios. Hay un bar y pequeños salones privados. Hay comedores especiales para los directivos, los cuales tienen una mejor presencia en sus acabados, y están en otros niveles del edificio.

Se cuenta con un auditorio para 150 personas. Las butacas cuentan con audifonos para la traducción de idiomas, controlado por una cabina de control. Este es un auditorio para conferencias y no para eventos recreativos. El estrado es muy pequeño, sólo para una mesa con los expositores.

Este edificio quizás sirva para las cuestiones administrativas, pero no está planeado desde el principio, para servir adecuadamente a las actividades que alberga, ya que todo está reacondicionado e improvisado. El proyecto está muy forzado, y gran parte del predio está ocupado por el estacionamiento.

La solución del "Centro Empresarial, Aguascalientes", no sería basada en este ejemplo, mas sin embargo creo que nos dimos cuenta del funcionamiento, de las necesidades, buenas soluciones, relaciones de espacios, carencias, etc. para tomarlo en cuenta en el diseño del proyecto y tener buen funcionamiento y relación de áreas.



■ —Ah, Paul —repuso el Père Tanguy—. Usted ha trabajado en la Bolsa y sabe qué es el dinero que convierte a los hombres en animales.

—Sí, y la falta del dinero también.

—No, eso nunca, no es la falta de dinero, sino la falta de alimento.

—Tiene razón, Père Tanguy —asintió Vincent.

—Nuestro amigo Paul —prosiguió Tanguy—, desprecia a los hombres que ganan dinero, y nos desprecia a nosotros porque no lo ganamos. Sin embargo, prefiero pertenecer a esta última clase. Cualquier hombre que gasta para vivir más de cincuenta céntimos por día es un canalla.

OBJETIVO

7

El objetivo principal del proyecto de tema de tesis, que es el de un "Centro Empresarial", Aguascalientes; es el de crear un conjunto arquitectónico que reúna ciertas características, facilidades y servicios, para agluzar las actividades comerciales y de negocios de una agrupación de empresarios.

Este centro, contendrá los servicios técnicos y de Asesoría, con los que contarán los asociados para desarrollar mejor su actividad productiva. Las finalidades del centro serán:

- Representar los intereses generales de la Industria asociada.
- Fomentar el desarrollo de la Industria.
- Prestar servicios que mejoren las actividades e intereses de los asociados.

El soporte administrativo que tendrá el "Centro Empresarial" depende de 8 subdirecciones (Ver programa), que gestionan, apoyan y dan solución a problemas de los socios.

Este centro pretende solucionar la necesidad de tener un lugar donde poder impartir conferencias, cursos de capacitación, reuniones, así como dar facilidades de tipo administrativo, comunicación nacional y con el extranjero, facilidades para actividades sociales y de hospedaje, etc... para incrementar la actividad comercial de nuestro país, la cual tiene que ser competitiva e ir con el nivel de las exigencias económicas de nuestro tiempo, como lo vemos actualmente con el Tratado de Libre Comercio.

■ —¿Cómo puedes amarme? Estoy casi calvo, tengo los ojos tan rojos como los de un sifilítico, todos mis dientes son falsos... No se ven más que huesos en mi rostro... ¡Soy feo! El hombre más feo que existe. Mis nervios están a la miseria y mi cuerpo agotado. ¿Cómo puedes amar a un hombre así?

—¿Quieres sentarte, Vincent?

El artista tomó asiento sobre su banco y la mujer se arrodilló a su lado sobre la tierra.

—Te vas a ensuciar toda —exclamó Vincent—. Déjame extender mi chaqueta sobre el suelo.

La mujer lo detuvo con un gesto suave.

—Muchas veces he ensuciado la blancura de mi traje por seguirte, Vincent, pero siempre se ha blanqueado de nuevo.

Le acarició el rostro con sus delicados dedos y prosiguió:

—No eres feo, Vincent. Al contrario, eres hermoso. Has torturado y atormentado tu pobre cuerpo en el cual está envuelta tu alma, pero no has podido dañar a ésta. Es tu alma la que amo. Y cuando tu cuerpo esté destruido por tu trabajo apasionado... tu alma seguirá existiendo...

REGLAMENTO CONSTRUCCION

8

"Reglamento de Construcciones para el Municipio de Aguascalientes".

- Art. 46.- Estacionamiento. No. mínimo de cajones
 - Oficinas y Comercios — 1 por cada 50 m²
 - Educación — 1 por cada 20 m²
 - Centros de Reunión — 1 por cada 7 concurrentes.
 - Bodegas — 1 por cada 50 m²
 - Hoteles. Para los primeros 20 cuartos — 1 por cada cuarto.
 - Excedentes — 1 por cada 8.
 - Suites — 1 por cada 2 suites.
 - Baños y Clubes deportivos — 1 por cada 75 m²
- Art. 44.- Vestibulos. En salas de espectáculos y centros de reunión, el área de los vestibulos será mínimo de 0.25 m² por concurrente.
- Art. 47.- Carga y descarga. Las maniobras de acceso y salida, no deberán entorpecer la vía pública.
- Art. 48.- Sillas de Ruedas. Deberán darse facilidades a minusválidos en el diseño del proyecto.
 - * 1 cajón de estacionamiento, de 5 m de ancho, por cada 100 cajones tipo, o fracción que exceda de 50.
 - * Los centros de reunión, Edificios de Educa-

ción, Oficinas, espectáculos, que se ubiquen en planta baja, deberán contar con rampas, con anchura de 90 cms. y una pendiente máxima de 10%.

- Art. 51.- Iluminación, Ventilación.
 - Ventanas — 20% de la superficie de la habitación.
 - Ventilación — 7%
 - Ventilación en baños — 20% del área.
 - Ventilación en cocinas — 16.6% pero no menor de 1.00 m²
- Art. 54.- Circulaciones horizontales.
 - Ancho mínimo de pasillos, cuya longitud no exceda de 6 m, será de 1.45 m.
 - En interiores de oficinas — 90 cms. Si el pasillo es más largo, aumentar proporcionalmente.
 - Parandales — 90 cms de altura.
- Art. 55.- Escaleras. Deberán comunicar a todos los niveles, y no deben estar a más de 25 m de distancia, con cualquier punto.
 - ancho mínimo — 0.90 m (deptos./unifam.)
 - Servicios — 0.60 m.
 - Otro tipo edif. — 1.20 m.

En centros de reunión — ancho mínimo igual a la suma de la anchura de las circulaciones a las que de servicios.

Huella de Escalones — min. 29 cms.
Descanso a cada 13 peldaños.

- Art. 56.— Rampas.
ancho — igual al art 55.
pendiente máx. — 10 %
pavimentos antiderrapantes.
- Art. 59.— Habrá vestibulos a las salidas de emergencia, en salas de reunión.
- Art. 60.— Salidas de Emergencia. Se deberá contar con ellas, cuando haya más de 45 concurrentes en el local o edificio. Abatibles las puertas al exterior.
- Art. 64.— Prevenciones contra incendio.
Extintidores colocados a cada 30 m de comunicación con cada punto.
Edificios con más de 15 m de altura o superficie construida mayor de 4.000 m² contarán con: Cisternas; dos bombas automáticas; red hidrante exclusiva para mangueras contra incendio. Gabinetes contra incendio en cada nivel.
- Art. 94.— Edificios Habitacionales.
altura — 2.35 (mínima)
superficie útil — arca de 6 m².
- Art. 103.— Edificios de Oficinas.
Baños para empleados, y para el público.
para 400 m² construidos — 1 w.c.
1 mingitorio
(hombres) 1 lavamanos

para 300 m² construidos (mujeres) 1 w.c.
1 lavabo
Será el doble de muebles, cuando hay atención al público.

- Art. 109.— Edificios Educación.
Superficie aulas — 1 m² por alumno.
Salones de reunión — 2 puertas de 1 m ancho.
Sanitarios: 1 w.c.
1 mingitorio por cada 50 alumnos
1 w.c. por cada 70 alumnos
1 lavabo.
Bebedores — 1 por cada 100 educandos.

- Capítulo XXII.— Centros de Reunión.
Cubo — 1 m² por persona
Aislamiento acústico en cocinas, talleres, cuartos de máquinas.
Sanitarios.—
Para locales de más de 60 concurrentes.
hombres — 2 w.c.; 2 mingitorios
mujeres — 2 w.c.; 1 lavabo
Por cada 70 más concurrentes aumentará:
hombres — 1 w.c.; 1 mingitorio
mujeres — 1 w.c.; 1 lavabo
Por cada 4 w.c. aumentan 2 lavabos.
Todos centros de reunión contarán con servicios sanitarios y vestidores suficientes para empleados y actores.

- Capítulo XXIV.— Salas de Espectáculos (teatros, salas de conferencias, auditorios.).
— Altura libre en cualquier punto de la sala — 300 m.

- Volumen mínimo de la sala, calculado aprox. $2.50m^3$ por asistente.
- Accesos y salidas a la vía pública.
- Deberá contarse mínimo con tres salidas con ancho mínimo de 1.80m.
- Los vestíbulos que comunican la vía pública al acceso de gradas, tendrán una superficie mínima de 15 dm^2 por concurrente.
- El ancho de las puertas que comunican a la calle con el vestíbulo, serán de $\frac{4}{3}$ partes de la suma de las anchuras, de las que comunican el vestíbulo al interior de la sala.
- Deberá haber marquesinas en las puertas de salida a la vía pública.
- Deberán existir butacas y no graderio.
ancho de la butaca - 50cms.
Pasillo frente a estas. - 40 cms.
Las butacas deberán estar fijas al piso, con 2 asientos plegadizos.
- Ancho mínimo de pasillos 1.20m cuando haya asientos en ambos lados.
90cms. cuando hay asientos a un sólo lado.
- Pasillos con escalones tendrán una huella de 30cms. y un peralte máximo de 17cms y bien iluminados.
- Caseta de Proyecciones, dimensiones mínimas de 2.20 m. Deben tener ventilación artificial y protección contra incendios.
- Deberán existir butacas.
- Deberá haber una planta eléctrica de emergencia, para todos los servicios.
- Ventilación artificial
Temperatura — 23 y 27 °C del aire tratado
Humedad relativa - 30% y el 60%
- Capítulo XXV - Instalaciones deportivas.
- En albercas habrá pasillos laterales de 1.50m mínimo, con superficie antiderrapante.
- Debe haber vestidores separados, con piso antiderrapante.
- Capítulo XXX - Estacionamientos.
- Trenado adecuadamente
- Entradas y salidas separadas, con anchura mínima del arrollo de 2m.
- Caseta de control, si es con servicio de valet, y si el estacionamiento es público.
- Altura mínima de 2.10cms.
- Cajones con medidas de $3 \times 5\text{ m}$ de largo si el alineamiento es de 90° , el arroyo vehicular será de 6m.
- Deberá haber topes de 15cms de peralte, separados a 1.20 m del muro.
- Los muros y columnas serán protegidos por una banqueta de 15cm de peralte, y 30cms de ancho.
- Deberán estar ventilados naturalmente, por medio de vanos, o ventilación artificial.

■ —El cuadro de Scheveningen está terminado. ¿Quiere verlo?

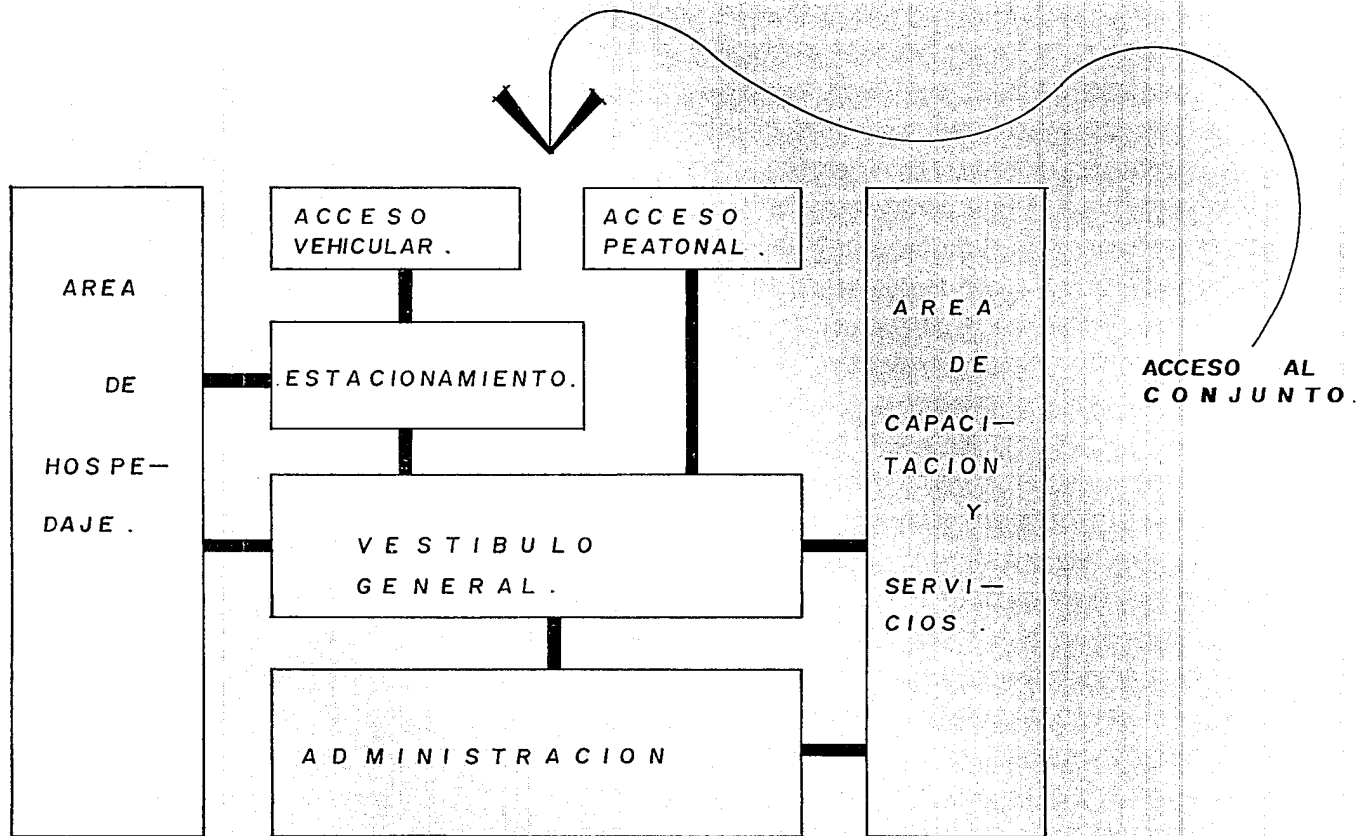
Largo rato estuvo de pie, observando el gran cuadro de Mauve que representaba un barco pesquero tirado sobre la arena por unos caballos en la playa de Scheveningen. Sabía que estaba ante una obra maestra. Los caballos flacos y viejos, parecían sumisos, pacientes y resignados con su dura suerte. Aún les faltaba la mitad del recorrido para arrastrar el pesado barco. Estaban jadeantes, cubiertos de sudor, pero no se rebelaban. Su resignación era completa ante el trabajo que les habían impuesto.

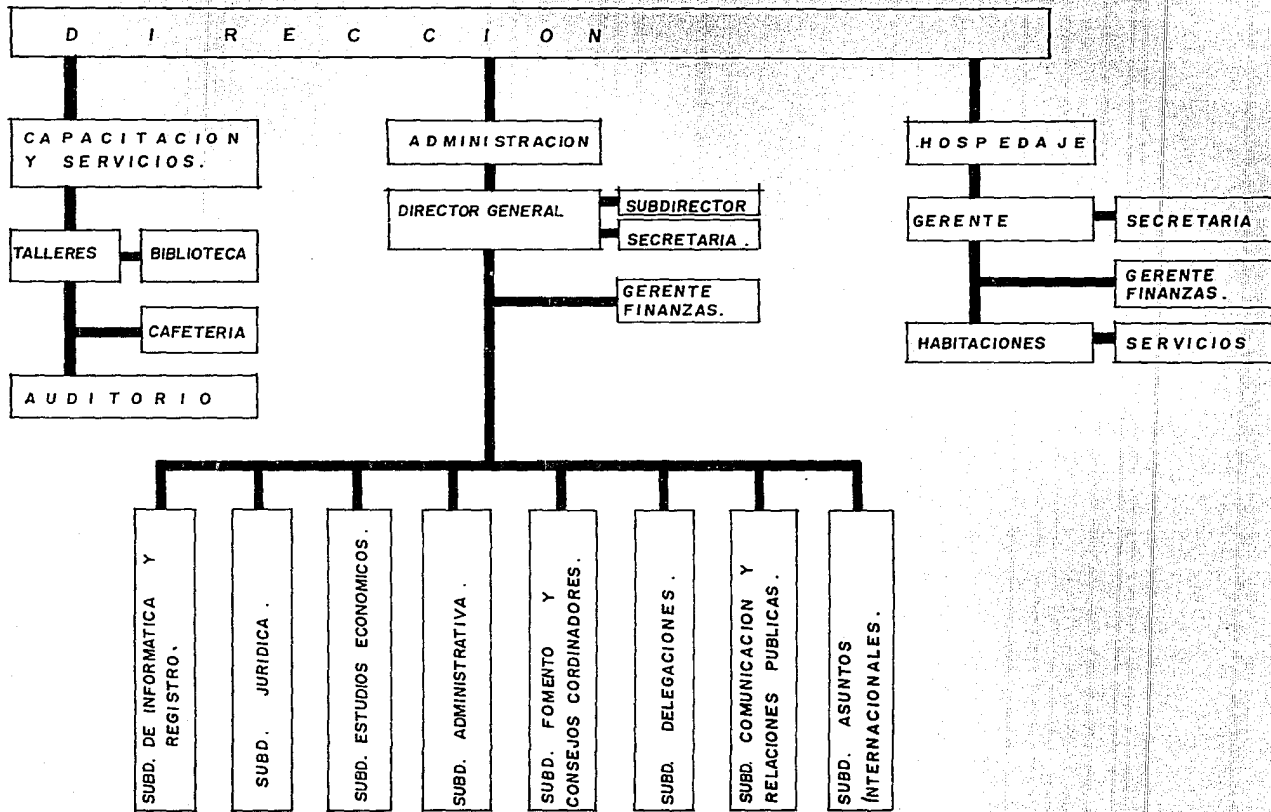
Vincent comprendió la profunda filosofía que emanaba del cuadro. Parecía decirle: "Saber sufrir sin quejarse, he ahí la profunda ciencia, la gran lección que debemos aprender, la solución del problema de la vida".

Regresó a su casa con nuevas fuerzas, pensando con divertida ironía, que el hombre que le había asestado el peor de los golpes, era el mismo que le enseñaba que debía soportarlo con resignación.

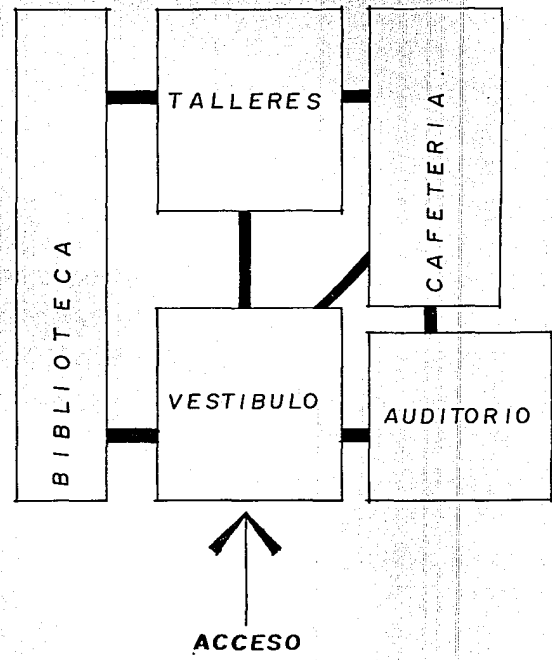
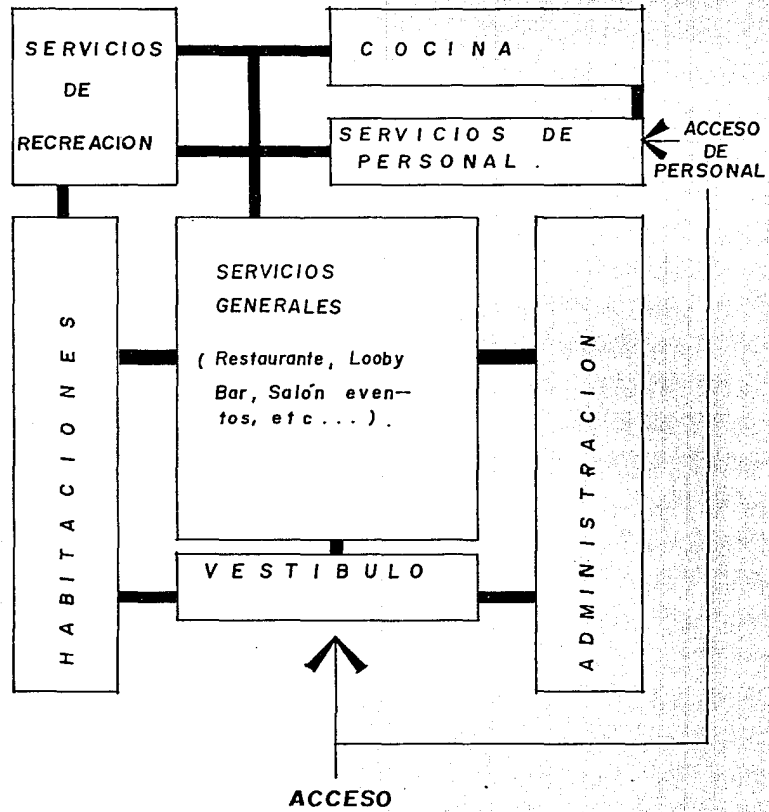
DIAGRAMAS

9





HOSPEDAJE



CAPACITACION Y SERVICIOS

■ Vincent, despierto, yacía en su estrecho lecho. ¿Qué es lo que le había enseñado aquel cuadro de la playa de Scheveningen pintado por Mauve? "Saber sufrir sin quejarse". Sí, saber sufrir sin quejarse, enfrentar el dolor sin repugnancia... Si se dejaba vencer por su dolor, por su desesperación, sucumbiría.

Los días transcurrían monótonamente iguales. Su mente estaba hueca de ideas y de esperanzas. Oía a las hermanas comentar sus pinturas, y preguntarse si pintaba porque estaba loco o si estaba loco porque pintaba.

El idiota solía venir a sentarse a su lado durante horas enteras y Vincent se sentía reconfortado por la amistad de aquel hombre, y le conversaba como si le entendiera.

—Crean que mi trabajo me ha vuelto loco —dijo un día al pobre infeliz—. En el fondo sé que es cierto que un pintor es un hombre demasiado absorto por lo que ven sus ojos y no suficientemente dueño de sí mismo para dirigir su vida. Pero ¿caso eso le impide vivir en este mundo?

Lo que finalmente le dio fuerzas para abandonar su cama fueron unas líneas de Delacroix. "Descubrí la pintura —decía Delacroix en su libro— cuando ya no me quedaba más aliento".

Durante varias semanas ni siquiera sintió deseos de ir hasta el jardín. Permanecía sentado cerca de la estufa leyendo los libros que Theo le enviaba desde París. Cuando algunos de sus compañeros sufría un ataque, ni siquiera levantaba la vista o se movía. Lo anormal se había convertido en normal para él. Hacía mucho que no había vivido entre personas sensatas y no consideraba a sus compañeros como irracionales.

—Lo siento, Vincent —le dijo el Dr. Peyron—, pero no puedo permitirle que salga de nuevo al campo. Tiene que permanecer usted dentro de los límites del asilo.

—¿Me permitirá volver a trabajar en mi Estudio?

—No se lo aconsejo.

—¿Prefiere usted que termine por suicidarme, doctor?

—Si es así, trabaje en su estudio, pero solamente algunas horas por día.

Ni siquiera la vista de su caballete y sus pinceles disipó el letargo de Vincent. Largas horas permanecía sentado en un sillón frente a la ventana mirando los campos de trigo.

Algunos días más tarde, el doctor Peyron lo hizo llamar a su oficina a fin de que firmara el recibo de una carta certificada que acababa de llegar para él. Cuando abrió el sobre encontró en él un cheque por 400 francos extendido a su nombre. Era la suma mayor que jamás había poseído. Se preguntaba por qué Theo le había enviado ese dinero.

—"Mi querido Vincent" —decía la carta de su hermano—. ¡Por fin! He vendido uno de tus cuadros en 400 francos. Es el "Viñedo rojo" que pintaste en Arles la última primavera. Lo compró Anna Bock, hermana de un pintor holandés. ¡Te felicito, viejo! Pronto se venderán tus cuadros en toda Europa. Emplea ese dinero para volver a París si te lo permite el Dr. Peyron. Hace poco he conocido a un hombre encantador, el doctor Gachet, que tiene su casa en Auvers-sur-Oise, a una hora de París. Desde el tiempo de Daubigny, todo pintor de categoría ha trabajado allí. Dice que entiende tu caso perfectamente y que cuando quieras ir a Auvers te cuidará. Mañana volveré a escribirte. Theo".

Vincent enseñó la carta de su hermano al Dr. Peyron y a su esposa. El médico la leyó hasta el fin y felicitó al pintor por su buena fortuna. El artista, feliz, tomó su cheque y salió de la oficina, pero apenas había dado unos pasos se percató que se había olvidado la carta; dió media vuelta y se disponía a llamar de nuevo a la puerta cuando oyó pronunciar su nombre y se contuvo.

—¿Y por qué crees que lo hizo? —preguntaba la señora de Peyron.

—Tal vez pensó que le haría bien a su hermano.

—Pero..., ¿y si no puede disponer de tanto dinero?...

—Supongo que pensó que cualquier sacrificio es poco cuando se trata de volver a Vincent a la normalidad.

—¿Entonces estás del todo convencido de que no es verdad?

—Pero, querida María, ¿cómo podría serlo? Dice que la persona que compró el cuadro es la hermana de un artista... ¿Cómo podría una persona con un poco de percepción...

No queriendo oír más, Vincent se alejó.

ELEMENTOS HOSPEDAJE 5+++++

10

Los elementos con que debe contar un establecimiento de hospedaje de cinco estrellas de acuerdo a la Secretaría de Turismo (SECTUR) son los siguientes. Debe haber un rango de 96-101 Requisitos, los cuales serán evaluados por las autoridades correspondientes:

● SUPERFICIE HABITABLE.

- Cuarto doble con closet — 23 m²
- Baño sin ducto — 5 m² } total 28 m²

● MOBILIARIO Y SERVICIOS EN HABITACION.

- Mesa de servicio de alimentos y bebidas
- Escritorio, cómoda, tocador integrado.
- Silla ó taburete
- Sillón
- Buro
- Closet 1.20 m de frente.
- Puertas, portamaletas.
- Cortinas — decorativa doble / fresca o grasa.
- Equipo acondicionamiento ambiental — aire acondicionado central con control individual de mando.
- Equipo audiovisual — T.V. color / música ambiental o radio.
- Teléfono en habitación — con línea exterior por clave. / con indicador de recados.
- Interruptores — de escalera en acceso y cabecera. / de equipo audiovisual en cabecera.
- Iluminación — en cabeceras o buro / mesa / en tocador o credenza / en baño / luz de cortesía o de entrada.
- Servicio para minusválidos.
- Servicio en cuarto: Camarera de noche / cortesía nocturna / Servicio de Valet / de niñera / servicio a cuartos de alimentos y bebidas de 16 hs / con carro de servicios / mirilla y paloma de seguridad para clientes, así como instructivo de seguridad.

- **INSTALACIONES SANITARIAS EN HABITACIONES.**
 - tina / Barra de seguridad / Tapete antirresbalante o integrado.
 - Cortina / lavabo con tocador / espejo de cuerpo entero / espejo a todo lo ancho del lavabo / portarrollo doble o portarrollo con repuesto / portapañuelos y pañuelos desechables / contacto / indicador de voltaje / agua purificada o embotellada.
 - Dotación de toallas - 2 grandes / 2 medianas / 2 facial / 1 tapete felpa
- **NUMERO Y CARACTERISTICAS ASCENSORES.**
 - Elevadores huéspedes
 - Capacidad - 14
 - Teléfono o Interfon / Elevadores de Servicio.
- **CARACTERISTICAS DEL AREA DE RECEPCION Y ADMON.**
 - Vestibulo (lobby) / Recepción / caja separada de mostrador de recepción (más de 200 cts). / Cajas individuales de seguridad / Cambios de moneda / Servicio de registro y recepción de grupos (más de 200 cuartos). / Portico motor (lobby) / Sistema de reservaciones / Servicio de Correos
 - Teléfonos en áreas públicas.
- **ESTABLECIMIENTOS DE ALIMENTOS Y BEBIDAS O ESPECTACULOS.**
 - Restaurante - Cafetería.
 - lobby bar o Bar
 - Centro nocturno o de esparcimiento.
 - Salón de Banquetes y convenciones (más de 200 cuartos).
 - Sanitarios en áreas públicas.
- **SERVICIO DE INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS O RECREATIVAS.**
 - Servicio médico / enfermera / Servicio de Portero / Servicio arrendadora de autos / Servicio estacionamiento / lavandería y Tintorería.
 - Planta de Emergencia con capacidad para 2 elevadores, pasillos, accesos, áreas públicas.
 - Equipo purificador de agua / Planta tratamiento de aguas residuales / Prope-
ria por piso / Sanitario de servicio en piso / Escalera de servicios.

- Vestidores Empleados / Baños Empleados / Comedor Empleados
- Puerta de Servicio (anden y estiba)
- Alberca.

- AREAS COMERCIALES.

- Regalos y Tabacquería / Sala de belleza y peluquería / boutique / agencia viajes.

- CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE.

- Personal de Seguridad y Vigilancia / Anuncios de seguridad luminosos / alarma general / alarma sectorizada / gabinetes con manguera / extinguidores / reserva en cisterna contra incendio / Manual de Emergencia para personal (Impreso) / Brigada capacitada y equipo contra incendio / Uniformes personal con contacto al público.

- SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACION.

- Taller de mantenimiento especializado
- Programa de Mantenimiento (tarjetones, bitácora, tableros).

■ —Soy un ignorante, señor, y no sé nada de arte, pero me sentiría honrado si usted me enseñara su pintura.

—Soy un hombre ignorante —repitió Roulin— y usted disculpará mis palabras, pero sus campos de trigo están llenos de vida como los que acabamos de pasar.

—¿Entonces le agradan?

—En realidad no lo sé. Únicamente le puedo decir que me producen una extraña sensación aquí —terminó diciendo colocando una mano sobre el pecho.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

- 11.3** AREA HOSPEDAJE.
 - 11.14** AREA ADMINISTRATIVA.
 - 11.18** AREA CAPACITACION Y SERVICIOS.
-

El "centro Empresarial, Aguascalientes", Ags. cuenta con tres áreas principales con sus servicios propios:

- AREA ADMINISTRATIVA.
- AREA DE CAPACITACION Y SERVICIOS.
- AREA DE HOSPEDAJE.

AREA HOSPEDAJE.

III. 3

LOCAL	No. Personas	FUNCION	MOBILIARIO	INSTALACIONES	ANALISIS GRAFICO	Area m ²	Total m ²
• VESTIBULO LOBBY.		Antesala próxima a la entrada del edificio, es el punto de repartición a las distintas áreas, o funciona como una sala de espera.	10 mesas circulares 1 Plano	Inst. eléctrica. Pied. telefónica	<p>mesa circular cuatro personas</p>	Plano de cola - Varían de 1.60 m a 2.08 m de longitud y 1.47 de ancho.	180 m ²
• RECEPCION	3	Lugar donde se recibe a los huéspedes.	1 barra de atención. 3 asientos 1 archivero	Inst. eléctrica Pied. telefónica			30 m ²
Caja Seguridad.		Guardar objetos personales de valor.	Casilleros con compartimientos individuales.	Alarma Inst. eléctrica Sist. contra incendio.			18 m ²

AREA HOSPEDAJE.

11.4

LOCAL	No. Personas	FUNCION	MOBILIARIO	INSTALACIONES	ANALISIS GRAFICO	Area m ²	Total m ²
-Caja Cobro.	2	Recibir pagos y archivar documentos relacionados	2 sillas banco 1 archivero 1 barra 1 Caja registradora	Alarma Telefono. I. Eléctrica Sist. Computo Sist. contra incendio.		4 m ²	
-Area Conmutador	2	Recibir y comunicar llamadas, interna y exteriormente.	2 sillas 1 archivero 1 mesa	Sist. contra incendio. I. Eléctrica. Red Telefónica		5 m ²	
-Administracion	5	Llevar la contabilidad, tramites y relación diaria de los huéspedes.	5 sillas 5 archiveros 5 mesas	Sist. contra incendio. I. Eléctrica. Sist. Computo telefono.		14 m ²	

AREA HOSPEDAJE.

11.5

LOCAL	No. Personas	FUNCION	MOBILIARIO	INSTALACIONES	ANALISIS GRAFICO	Total m ²
• GERENCIA	3	Oficina gerente con baño completo.	1 Escritorio 1 Sofá 1 librero 1 archivero 1 baño completo.	Sist. contra incendio. I. Eléctrica. Sist. Computo Teléfono.		20 m ²
- Subgerente	3	Auxiliar del gerente	1 escritorio 1 librero 1 archivero	Sist. contra incendio Teléfono Sist. Computo		15 m ²
- Area Secretarial	5	Apoyo Secretarial	5 escritorios 1 area archivero	Sist. contra incendio Sist. Computo Teléfono I. Eléctrica		24 m ²

AREA HOSPEDAJE.

11.6

LOCAL	No. Personas	FUNCION	MOBILIARIO	INSTALACIONES	ANALISIS GRAFICO	Total m ²
-1/2 baño	1	Cubrir las necesidades para empleados gerencia	1 w.c 1 lavamanos	I. Hidrosanitaria I. Eléctrica.		2 m ²
-Area Papelería		facilitar actividades de copiado papelería, etc..	1 Fotocopiadora. 2 archiveros ó anaqueles.	I. Eléctrica Sist. contra incendio.		4 m ²
-Bodega		Poder almacenar artículos varios de gerencia.	anaqueles	I. Eléctrica. Sist. contra incendio		5 m ²

AREA HOSPEDAJE.

11.7

LOCAL	No. Personas	FUNCION	MOBILIARIO	INSTALACIONES	ANALISIS GRAFICO	Total m ²
-Area para preparar café'		Tener un area para preparar bebidas	1 tarja 1 pequeño refrigerador 1 mesa o barra.	I. Eléctrica I. Hidráulica		4 m ²
-Sala Espera	7	Poder dar descanso al cliente mientras se le atiende, antes de pasar con la persona correspondiente.	7 asientos 1 mesa	I. Eléctrica		15 m ²
• CONCESION		Tener un local comercial.	anaqueles 1 barra atención 1 caja registradora tarimas de Exhibición.	I. Eléctrica Teléfono I. contra incendio.		80 m ²

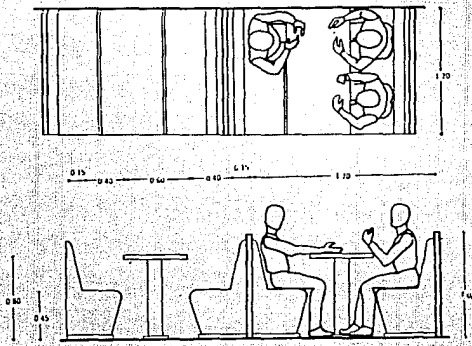
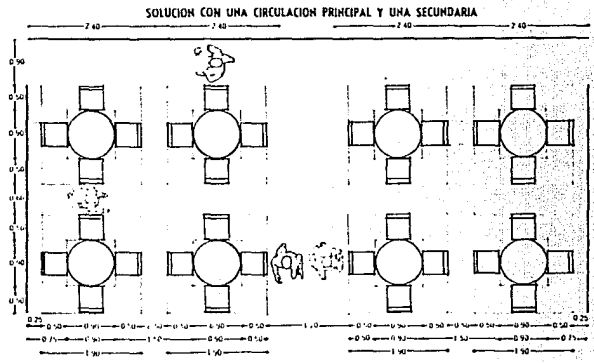
LOCAL	No. Personas	FUNCION	MOBILIARIO	INSTALACIONES	ANALISIS GRAFICO	Total m ²
-------	--------------	---------	------------	---------------	------------------	----------------------

• Servicios GENERALES

-Restaurante

150 Prestar servicios de alimentos. 38 Mesas 150 Sillas
 I. Eléctrica
 I. Contra Incendio
 Red. Telefónica

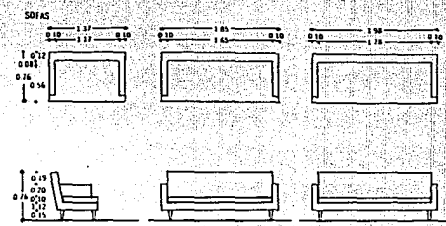
400 m²



Caja

1 Cobrar 1 archivero 1 barra 1 computador 1 caja registradora.
 -I. Eléctrica.
 I. Contra Incendio
 Red Telefónica.

4 m²



Gala Espera

10 Antegala restaurante 10 Asientos mesas revistas o de centro.
 I. Eléctrica.
 I. Contra incendio
 Red Telefónica.

25 m²

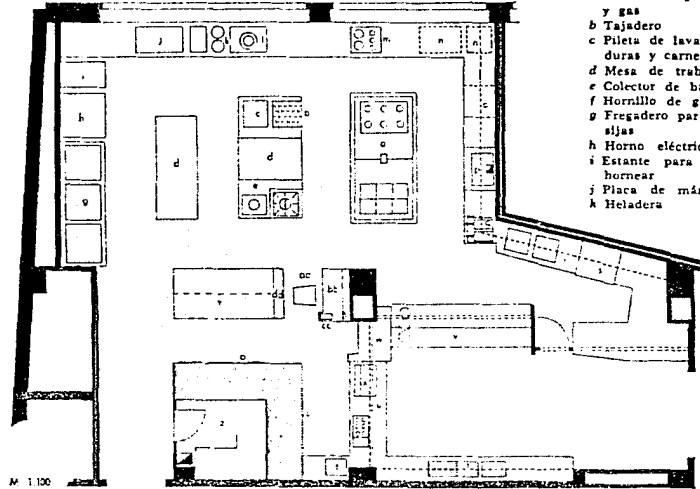
AREA HOSPEDAJE.

111.9

LOCAL	No. Personas	FUNCION	MOBILIARIO	INSTALACIONES	ANALISIS GRAFICO	Total m ²
-Bar.	120	Servir bebidas preparadas.	30 mesas aprox. 120 asientos 1 barra atención anaqueles 1 area preparación	I. Eléctrica I. Contra incendio I. Hidráulica. Red Telefónica	<p>Secciones de la barra.</p>	200 m ²
-Gimnasio		Realizar actividades físicas con aparatos.	Aparatos de pesas. Espejos.	I. Eléctrica I. Contra Incendio Red Telefónica.		100 m ²
-Salon eventos	300	Area libre, para reuniones o eventos varios.	-Mamparas o' muros desmontables. -Mesas; Sillas.	I. Eléctrica I. Contra Incendio I. Sonido.	<p>MESA CIRCULAR PARA CUATRO PERSONAS</p> <p>MESA CIRCULAR PARA SEIS PERSONAS</p>	500 m ²
-Cocina.		Preparar alimentos.	Vario (Ver plano de ejemplo).	I. Eléctrica I. Hidráulica Intercomunicación I. contra incendio	ver siguiente pagina.	200 m ²

LOCAL	No. Personas	FUNCION	MOBILIARIO	INSTALACIONES	ANALISIS GRAFICO	Total m ²
-------	--------------	---------	------------	---------------	------------------	----------------------

-Cocina.



- Equipo de la cocina principal
- a Estufa grande, alimentación combinada por electricidad y gas
- b Tajadero
- c Pileta de lavado, para verduras y carnes
- d Mesa de trabajo
- e Colector de basura
- f Hornillo de gas, de banco
- g Fregadero para ollas y vajillas
- h Horno eléctrico
- i Estante para charolas de hornear
- j Placa de mármol
- k Heladera
- l Batidora y amasadora
- m Refrigerador para ensaladas
- n Máquinas frigoríficas, para el funcionamiento de los refrigeradores
- o Refrigerador
- p Asador eléctrico, con chimenea de extracción de humo
- q Estufa para freír
- r Fregadero para loza
- s Máquina lavadora de loza
- t Fregadero para vasos
- u Mostrador con fuente de sodas
- v Mesa para preparar platos, con calefacción eléctrica para mantener calientes los alimentos
- w Caja
- x Cafetera para preparar café express
- y Aparadores para guardar loza
- z Depósito de víveres para el consumo del día
- aa Jefe de cocina
- bb Tablero de distribución (instalación eléctrica)
- cc Estación de correo neumático
- dd Casilleros de distribución

M 1:100

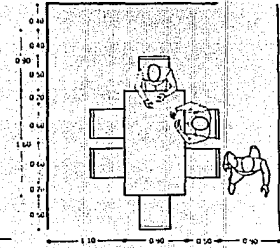
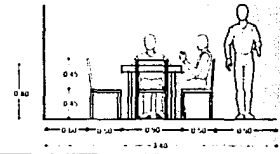
Cocina del hotel "Europa", Viena (Arg. Prof. Boltensern, Viena): De primera categoría, ubicado en el centro de la ciudad, construcción nueva con 120 asientos en el salón-comedor y 60 asientos en locales anexos, en el primer piso, en la planta baja hay 20 asientos para el bar y 120 asientos en el café. La cocina está dedicada especialmente a la atención de los comedores, situados en el primer piso. La planta baja cuenta con una cocina más, que es la de café

-Comedor Empleados.

24 Sección para alimentación de empleados, por turnos.

- 4 mesas de 6 personas cada una
- 24 asientos

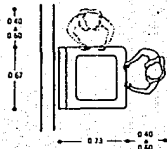
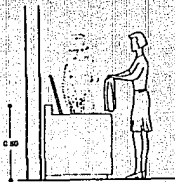
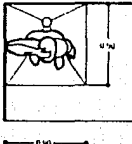
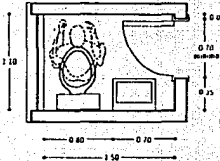
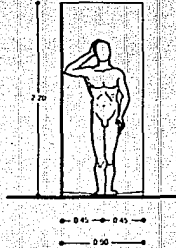
I. Contra Incendio
I. Eléctrica
Intercomunicación



50 m²

AREA HOSPEDAJE.

11.11

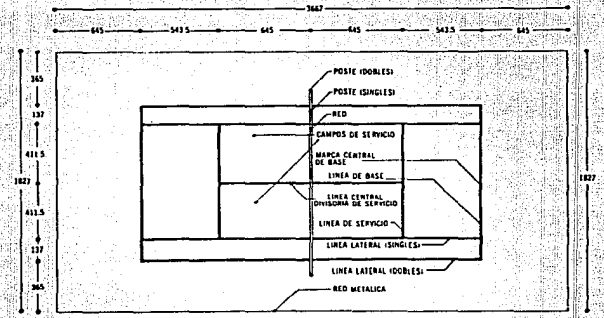
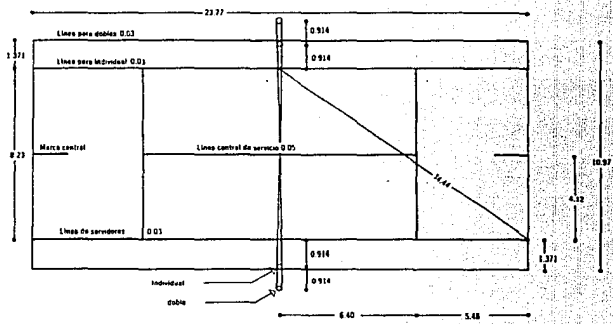
LOCAL	No. Personas	FUNCION	MOBILIARIO	INSTALACIONES	ANALISIS GRAFICO.	Total m ²
-Lavandería	2	Establecimiento para el lavado de la ropa.	3 lavadoras 2 Secadoras anaqueles. 1 barra atención. 1 silla-banco.	I. Hidráulica I. Eléctrica Intercomunicación I. Contra Incendio	 	50 m ²
-Cto. manteni- miento.	2	Dar mantenimiento a mobiliario o aparatos descompuestos.	anaqueles 1 mesa de trabajo. 2 sillas.	I. Eléctrica. I. Contra Incendio Intercomunicación		25 m ²
-Baños para personal.	16 hom/mujeres. X turnos.	Aseo del Personal	6 W.C 6 lavamanos 2 mingitorios lockers bancas. 16 Regaderas	I. Hidrosanitaria I. Eléctrica.	  	120 m ²
-Bodega General		Almacenar objetos varios	anaqueles	I. Eléctrica I. Contra Incendio.		75 m ²
-Cuarto Maquinas.		Proteger máquinas de servicio	- Subestación Eléctrica.	- I. Eléctrica - Sist. contra Incendio.		70 m ²

AREA HOSPEDAJE.

11.12

LOCAL	No. Personas	FUNCION	MOBILIARIO	INSTALACIONES	ANALISIS GRAFICO	Total m ²
-Patio Abastecimiento.		Patio de servicio.		I. Eléctrica		50 m ²
-Alberca.		Entretención	-sillas para tomar el sol.	I. Hidráulica. I. Eléctrica.		300 m ²
-Baños Huéspedes.	dividir ÷2 (hombres mujeres.).	Piegaderas para zona recreativa.	-Casilleros -Piegaderas -Saura -Vapor -Sanitarios -Mantenimiento. -prestamo toallas	I. Eléctrica I. Hidrosanitaria I. Contra Incendios. Intercomunicación		95 m ² 50 m ² 50 m ² 50 m ² 30 m ² 12 m ² 20 m ²

-Canchas Tenis.	2 canchas.	Entretención.	-Red cancha -Suelo especial	I. Eléctrica.		1300 m ²
-----------------	------------	---------------	--------------------------------	---------------	--	---------------------



AREA HOSPEDAJE.

11.13

LOCAL | No. Personas | FUNCION | MOBILIARIO | INSTALACIONES | ANALISIS GRAFICO | Total m²

Habitaciones.

120 Hab.

Hospedar

Vario, ver especificaciones y plano.

4 tipos de habitaciones diferentes

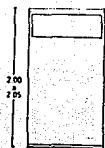
8 Cuarto tipo / Suites / Junior Suites / Master suites.

I. Eléctrica.
I. Hidrosanitaria.
I. Contra Incendio.
Computador.
Fax.

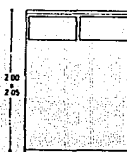
60 m² %u aprox.

7,200 m²

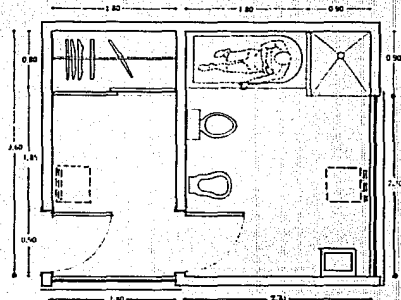
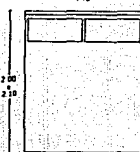
CAMA INDIVIDUAL
1.06



CAMA MATRIMONIAL
1.66 x 1.57



CAMA DOBLE
1.70



TOTAL ZONA
HOSPEDAJE.

11,396 m²

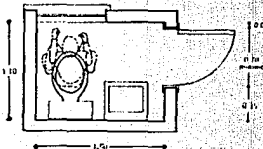
AREA ADMINISTRATIVA.

11.14

LOCAL	No. Personas	FUNCION	MOBILIARIO	INSTALACIONES	ANALISIS GRAFICO	Total m ²
• DIRECCION GENERAL. - Oficina director	3	Responsable principal del "Centro Empresarial".	1 Librero 1 Escritorio 1 sofa 1 archivero 1 baño completo	Sist. contra incendio I. Eléctrica I. Hidrosanitaria Sist. Computo Telefono Fax.		30 m ²
- Subdirector		Auxiliar Director	1 Escritorio 1 Librero 1 archivero	I. Eléctrica. Sist. Computo Telefono		20 m ²
- Sala de Juntas.	10	Reunión para discusiones en la toma de decisiones.	1 mesa conferencias 10 asientos. 1 archivero	I. Eléctrica. Sist. Computo Telefono Proyector Sist. contra incendio		35 m ²
- Cubículos 5	3	Atención privada a clientes.	1 Escritorio 3 asientos 1 archivero	I. Eléctrica Sist. Computo Telefono.		12 m ² + 48 m ²
- Area Secretarial	6	Apoyo Secretarial	6 Escritorios archiveros	I. Eléctrica. Sist. computo Telefono Fax.		35 m ²

AREA ADMINISTRATIVA.

11.15

LOCAL	No. Personas	FUNCION	MOBILIARIO	INSTALACIONES	ANALISIS GRAFICO	Total m ²
- 1/2 baño.	1	Servicio Sanitario	1 w.c 1 lavamanos	Inot. Hidrosanitaria I. Eléctrica		2 m ²
- Papelería		area para copias arts. papeleria.	1 fotocopiadora 2 anaqueles	I. Eléctrica Sist. contra incendio.		4 m ²
- Bodega		almacenar artículos varios.	anaqueles	I. Eléctrica Sist. contra incendio.		5 m ²
- Sala Espera.	7	Tener donde esperar el cliente mientras se le atiende.	7 sillas 1 mesa.	I. Eléctrica.		15 m ²
• Ocho Subdirecciones.						
- Director		Responsable Principal	1 librero 1 Escritorio 1 sofa 1 archivero 1 baño completo.	Sist. contra incendio I. Eléctrica. I. Hidrosanitaria Sist. computo Telefono Fax.		20 m ²
- Subdirector.		Auxiliar director.	1 Escritorio 1 librero 1 Archivero	Sist. contra incendio Telefono Sist. Computo.		15 m ²
- Area Secretarial.	8	Apoyo Secretarial	8 escritorios Archiveros.	I. Eléctrica. Sist. computo Telefono/Fax I. Contra incendio.		40 m ²

AREA ADMINISTRATIVA.

11.16

LOCAL	No. Personas	FUNCION	MOBILIARIO	INSTALACIONES	ANALISIS GRAFICO	Total m ²
- Sala Juntas.	8	Reunión para la toma de decisión.	1 mesa conferencias 10 asientos 1 archivero	I. Eléctrica Sist. computo Telefono	Proyector Sist. contra incendio.	30 m ²
1/2 baño	1	Servicio Sanitario	1 w.c. 1 lavamanos	I. Hidrosanitaria I. Eléctrica.		2 m ²
- Bodega		Almacenar artículos varios.	anaqueles	I. Eléctrica. Sist. contra incendios.		5 m ²
- Papelería.		Area copias y arts. papelería.	1 fotocopiadora. 2 anaqueles.	I. Eléctrica. Sist. contra incendio		4 m ²
- Sala Espera.	7	Espera para los clientes.	7 asientos 1 mesa	I. Eléctrica.		15 m ²
- Cubículos 8	3	Atención privada a clientes.	1 Escritorio 1 Archivero 3 asientos.	I. Eléctrica Sist. Computo Telefono.		96 m ²
<p>Las ocho subdirecciones son DE - Estudios Económicos - Jurídica - Administrativa - Fomento y Consejos Coordinadores - de Delegaciones - de Comunicaciones y Relaciones Públicas - Asuntos Internacionales = - Informática y Registro.</p>						1589 m ²


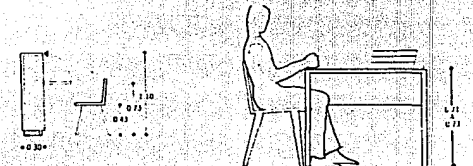
AREA ADMINISTRATIVA.

11.17

LOCAL	No. Personas	FUNCION	MOBILIARIO	INSTALACIONES	ANALISIS GRAFICO	Total m ²
<p style="text-align: right;">TOTAL M2 EN ZONA ADMINISTRATIVA.</p>						<p>2022 m²</p>

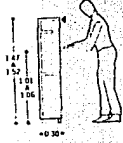
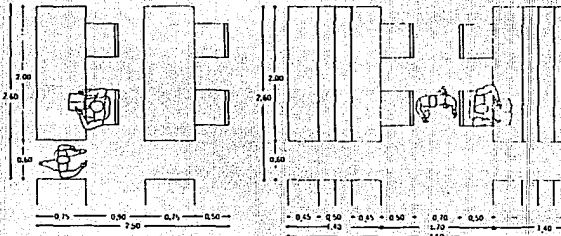
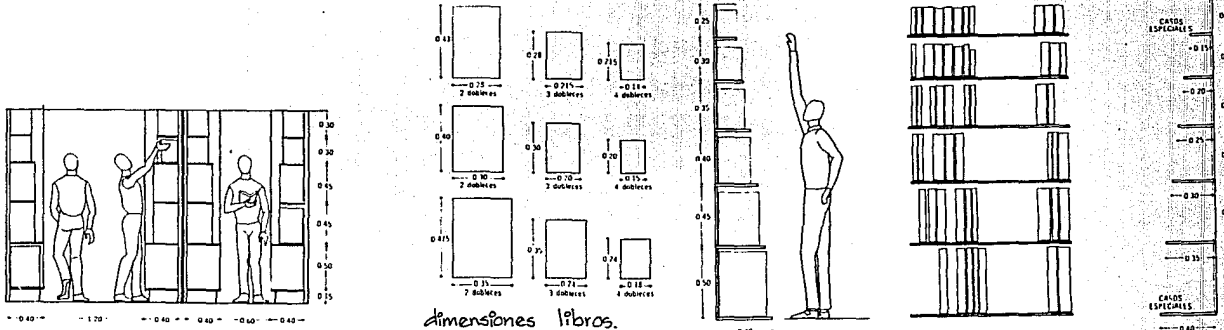
AREA CAPACITACION Y SERVICIOS.

11.18

LOCAL	No. Personas	FUNCION	MOBILIARIO	INSTALACIONES	ANALISIS GRAFICO	Total m ²
• Auditorio	150	Area para eventos de conferencias.		Eléctrica Hidrosanitaria Sist. contra incendios. Aire acondicionado Telefono. Sonido.		
-Gala Proyecciones.		Presentar audiovisuales.	1 proyector Anaqueles 1 barra.	I. Eléctrica. Sist. contra incendios.		15 m ²
-Graderío	150	Asiento para los espectadores.	150 asientos. Audifonos.	I. Eléctrica. I. Sonido	 <p style="text-align: center;">butacas.</p>	75 m ²
-Escenario		lugar donde se realiza la actividad del evento.	tarima.	I. Eléctrica. I. Sonido I. Iluminación		50 m ²
-Vestibulo		Antesala al graderio.		I. Eléctrica. Aire acondicionado Telefono.		150 m ²
• BIBLIOTECA						
-Control	1	Checar salida de libros.	1 Mesa 1 Asiento 1 Anaquel	I. Eléctrica Intercomunicacion.		3 m ²

AREA CAPACITACION Y SERVICIOS

11.19

LOCAL	No. Personas	FUNCION	MOBILIARIO	INSTALACIONES	ANALISIS GRAFICO	Total m ²
-Fichero		Relación bibliografica del acervo	2 Anaqueles.	I. Eléctrica (Iluminación).		2 m ²
-Area de Consulta.	24	Consultar libros en el sitio.	6 mesas 24 asientos	I. Eléctrica.		40 m ²
-Acervo	2	Almacenado de los libros.	1 barra 2 asientos Anaqueles.	I. Eléctrica. I. Contra Incendio Telefono	 <p style="text-align: center;">dimensiones libros.</p>	150 m ²

AREA CAPACITACION Y SERVICIOS.

11.20

LOCAL	No. Personas	FUNCION	MOBILIARIO	INSTALACIONES	ANALISIS GRAFICO	Total M ²
-Fotocopiado	1	Copias.	1 fotocopiadora 1 Barra anaquel 1 Asiento	I. Eléctrica I. Contra incendio Intercomunicación.		5 m ²
• AREA DE CAPACITACION.	Variado	Aulas para clases.	1 Pizarron X número de bancas.	I. Eléctrica. I. Contra incendio		500 m ²
<p>Area adaptable a grupos de distinta magnitud; al usar muros desmontables, puede usarse esa area para distintas exhibiciones.</p>						
• CAFETERIA	36	Tienda de botanas.	9 mesas. 36 asientos. Anaqueles. 1 barra del local comercial. 1 asiento.	I. Eléctrica. I. Contra incendio	<p>The diagram illustrates a cafeteria layout. It features a central counter area with a person standing behind it. To the left, there are two tables with chairs, each with a person sitting. Dimensions are provided: a top section is 0.50m wide and 0.75m high; a middle section is 0.50m wide and 0.70m high; a bottom section is 0.50m wide and 0.75m high. A total width of 2.15m is indicated at the bottom.</p>	60 m ²
• SANITARIOS	Hombres y Mujeres.	Servicio Hidro-Sanitario	6 W.C. 2 mingitorios. 6 lavamanos.	I. Eléctrica. I. Hidrosanitaria.		45 m ²
					<p>TOTAL DE M2 EN CAPACITACION Y SERVICIOS.</p>	1095 m ²

LOCAL	No. Personas	FUNCION	MOBILIARIO	INSTALACIONES	ANALISIS GRAFICO	Total M ²
-------	--------------	---------	------------	---------------	------------------	----------------------

• ESTACIONAMIENTO.

Espacio para vehículos.

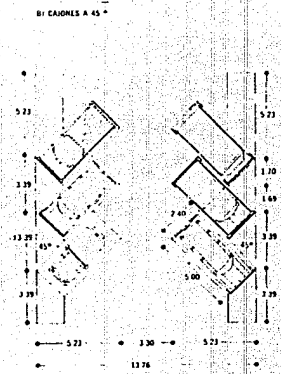
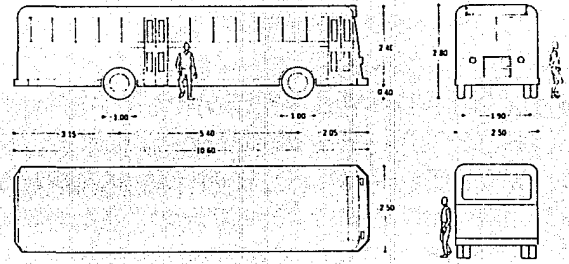
Postos Iluminación I. Eléctrica.
Señalamientos.

(Ver reglamento).

autos 70
30
35

Area Hospedaje
Area Administración
Area Capacitación

7000 m²



Σ DE M² por AREA.

HOSPEDAJE
ADMINISTRACION
CAPACITACION
Estacionamiento
Area Verdes

11,396
2,022
1,095
3,000
3,500

TOTAL

21,013 m²

■ Transcurrieron algunas semanas más. Vincent trabajaba ahora durante el día entero en su estudio. Las ideas de locura y de muerte lo abandonaron y comenzó a sentirse casi normal.

Finalmente se aventuró a pintar en el campo. El sol estaba magnífico y había dorado espléndidamente los campos de trigo. Pero Vincent no pudo fijar en la tela lo que tenía ante los ojos. Había estado haciendo una vida tan regular y tan tranquila que le faltaba la excitación necesaria para poder pintar.

—Usted es un "gran nervioso", Vincent —le había dicho el doctor Rey un día—. Nunca ha sido del todo normal. Es verdad que ningún artista lo es, de lo contrario no podría pintar. Los hombres normales no crean obras de arte. Comen, duermen, trabajan en forma rutinaria y mueren. Ustedes son hipersensitivos a la vida y a la naturaleza, es por eso que son capaces de interpretar lo que nosotros no podemos. Pero si no tienen cuidado esa hipersensibilidad los llevará a la destrucción.

Y era cierto; Vincent sabía que para pintar con aquellos tonos amarillos que dominaban en sus escenas arlesianas, tenían que estar sus nervios en el paroxismo de la excitación. Podía volver a pintar tan brillantemente como lo había hecho antes, pero para ello debía dar rienda suelta a su apasionamiento, y ese camino significaba la destrucción para él.

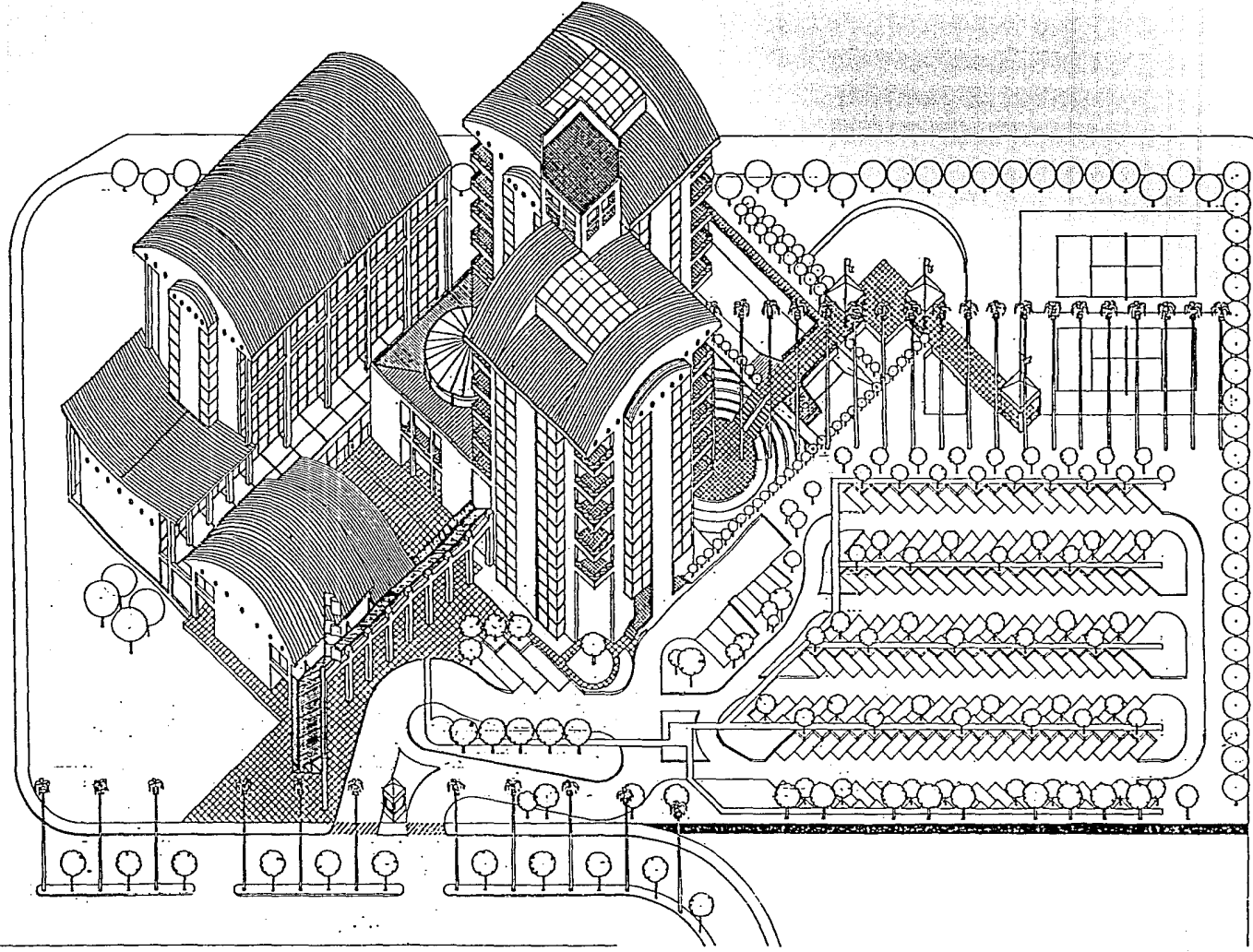
—Un artista es un hombre que tiene un cierto trabajo que realizar —se dijo un día—. Es absurdo que permanezca con vida si no puedo pintar en la forma que quiero pintar.

Volvió a salir al campo sin sombrero, dejando que el sol le abrasara la cabeza. Parecía ebrio de color, y poco a poco comenzó a perder el apetito, manteniéndose a base de café, ajeno y tabaco.

Todo su talento pareció regresar; en pocas horas terminaba un cuadro de grandes dimensiones

PROYECTO.

- 12.1** PLANOS ARQUITECTONICOS.
 - 12.2** PLANOS ESTRUCTURALES.
 - 12.3** PLANOS DE DETALLE.
 - 12.4** PLANOS DE INSTALACIONES.
-



AXONOMETRICO.

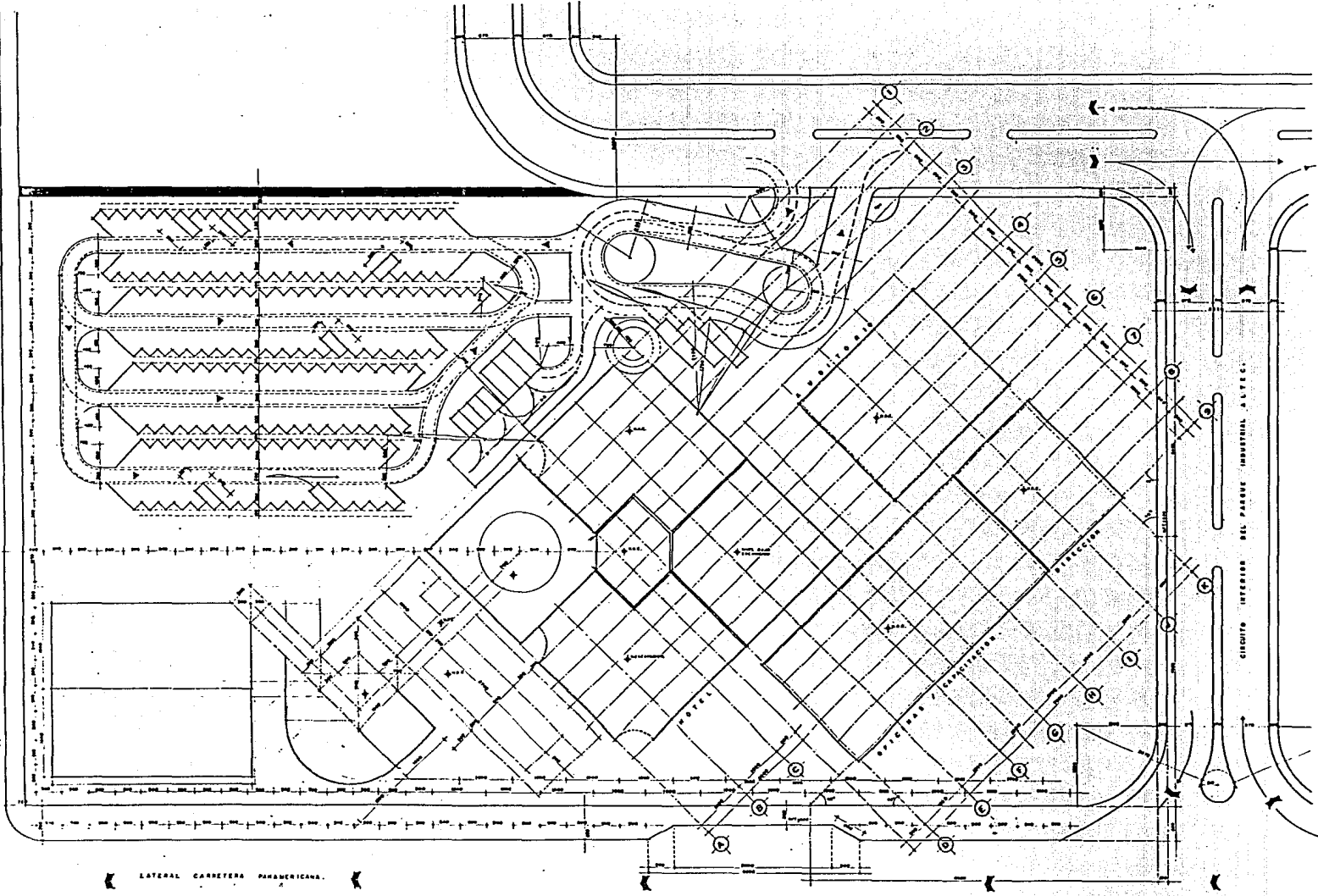
CENTRO EMPRESARIAL. *Ag. Invasoras Inventos, S.p.s.*

MANUJANG MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L B A



CALLE ABELLEROS.

LATERAL CARRETERA PANAMERICANA.



PLANTA EJES DE TRAZO.

CENTRO EMPRESARIAL. *Ag. Invasorventes, A.s.*

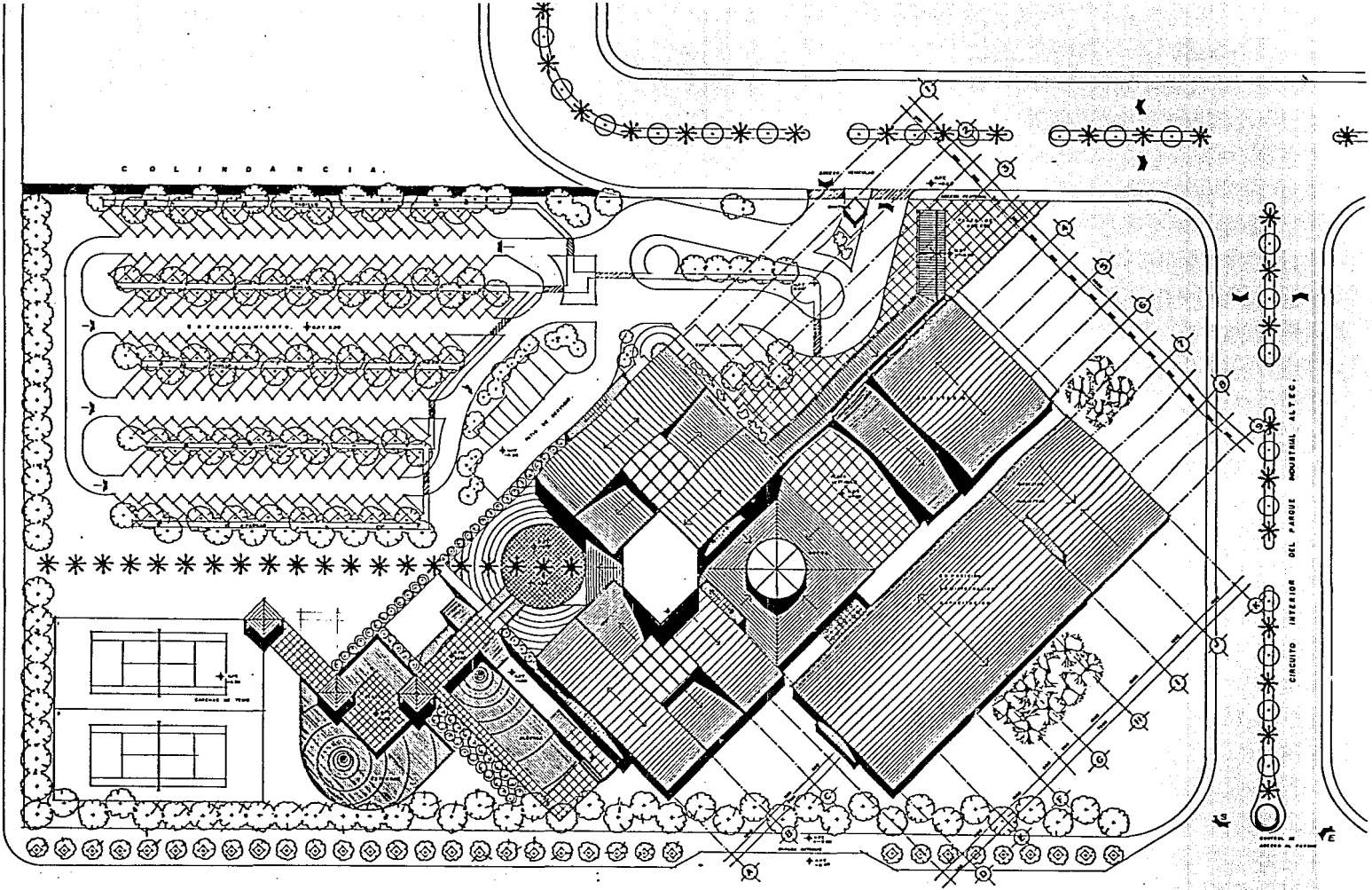
MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U.L.S.A.



CALLE ARELLANO.

COLINDANCIA.

LATERAL CARRETERA PANAMERICANA.



CIRCUITO INTERIOR DEL PARQUE MOURIRAL ALTEC.

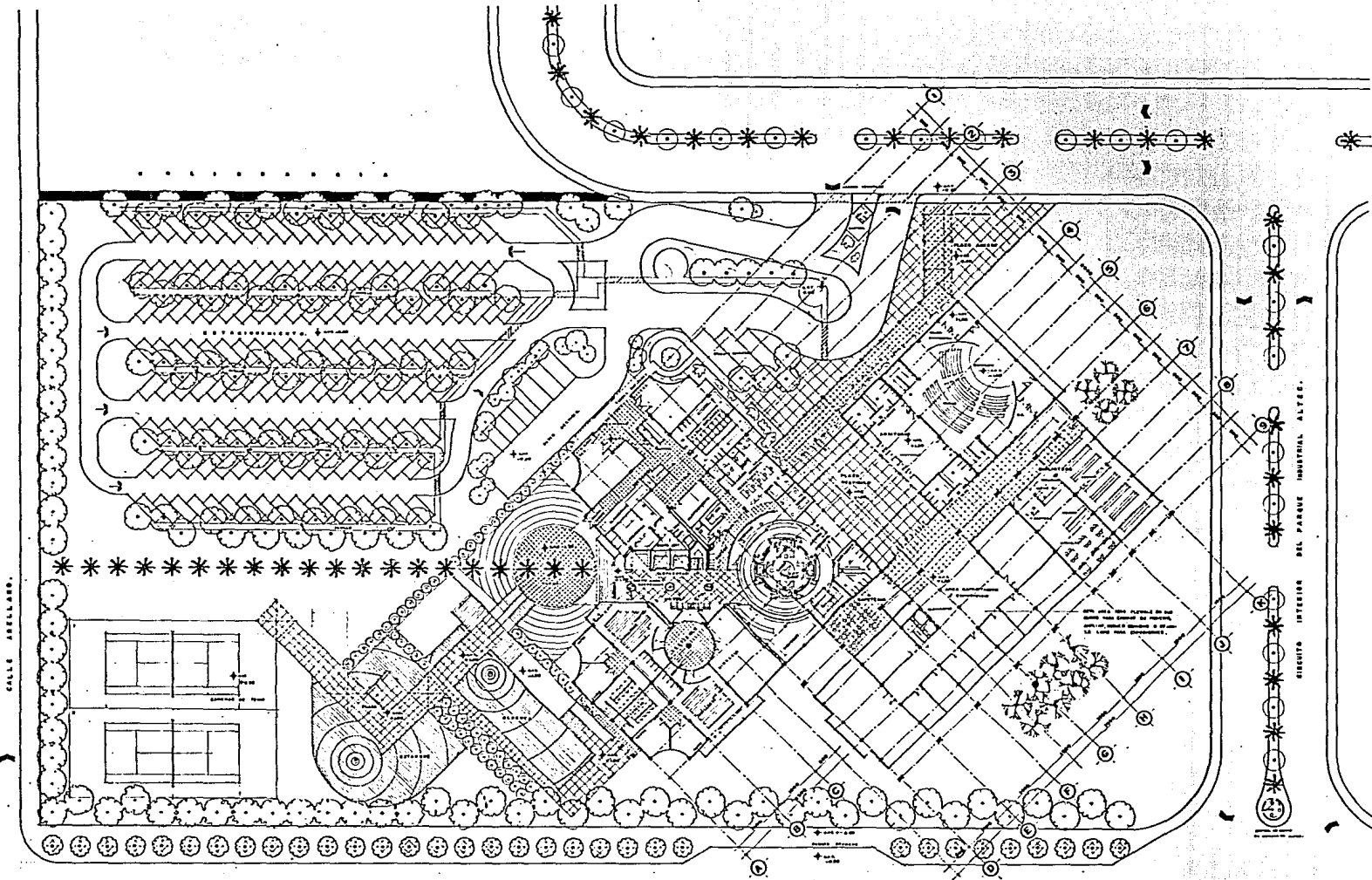
PLANTA DE CONJUNTO. (fechos).

CENTRO EMPRESARIAL. *Ag. Trans Ambientales, Aps.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A



CALLE ARELLANO.



LATERAL CARRETERA PANAMERICANA

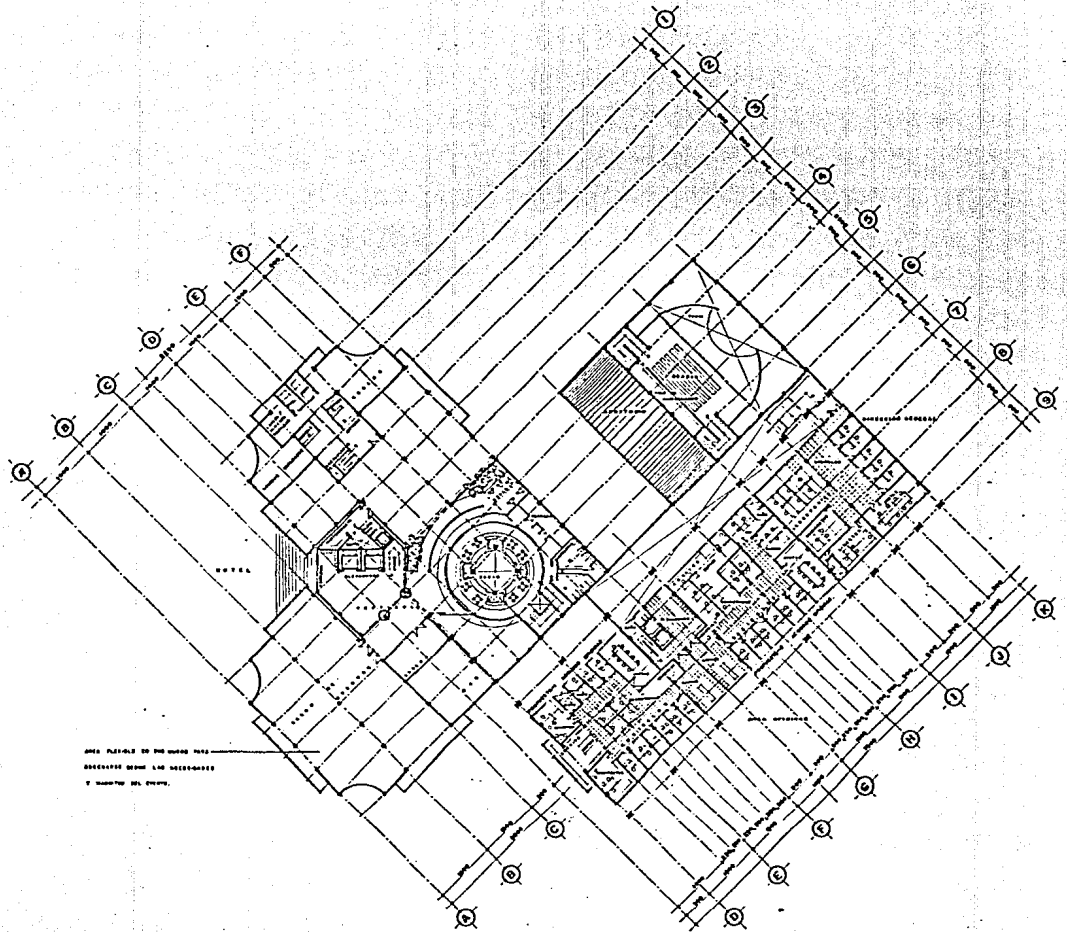
SIEMPRE INTERIORE DEL PARQUE INDUSTRIAL ALTEES.

PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO. (planta baja).

CENTRO EMPRESARIAL. *Ag. Vasconcelos, S.p.A.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A

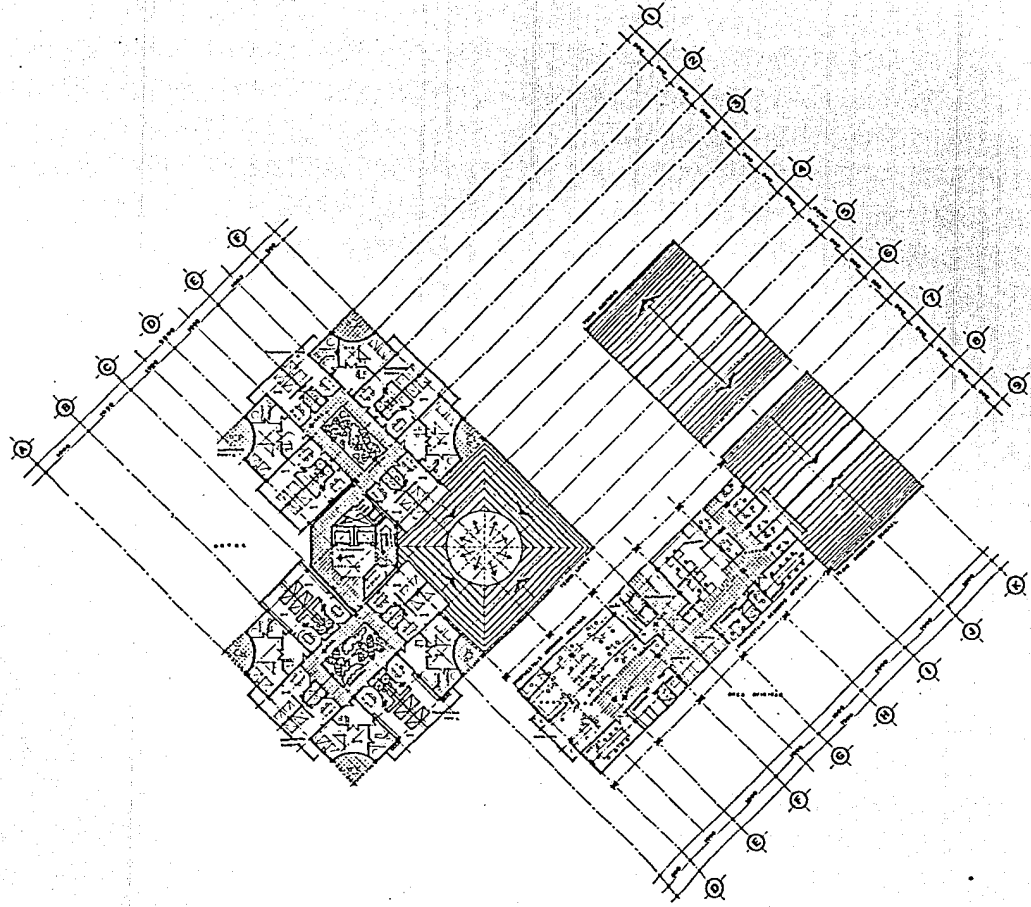




AREA PLANTAS DE SERVICIOS
 RECORRIDOS DE SERVICIOS
 Y SERVICIOS DE SERVICIOS



PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO. (primer nivel).
CENTRO EMPRESARIAL. *Agropecuarias, S.A.S.*
 MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L 9 A

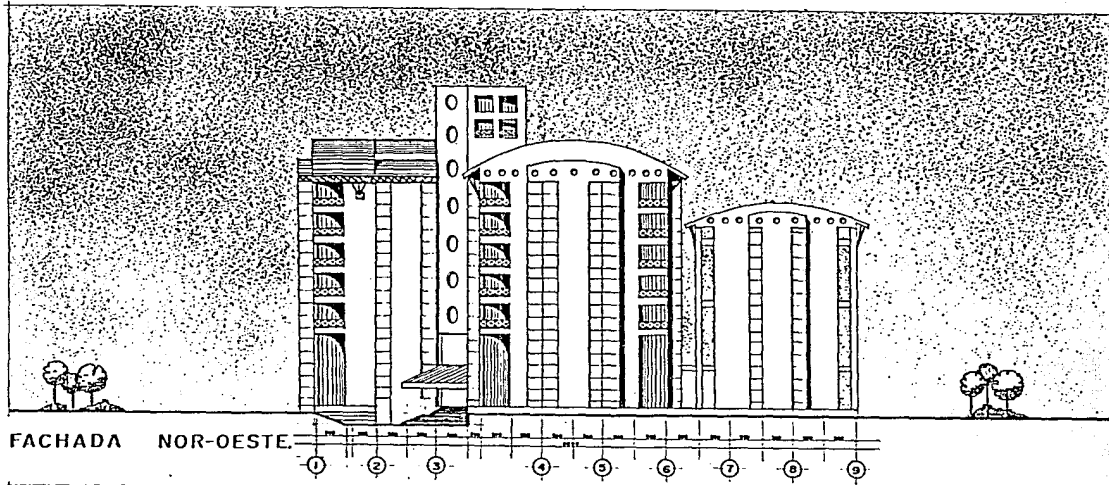


PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO. (segundo nivel).

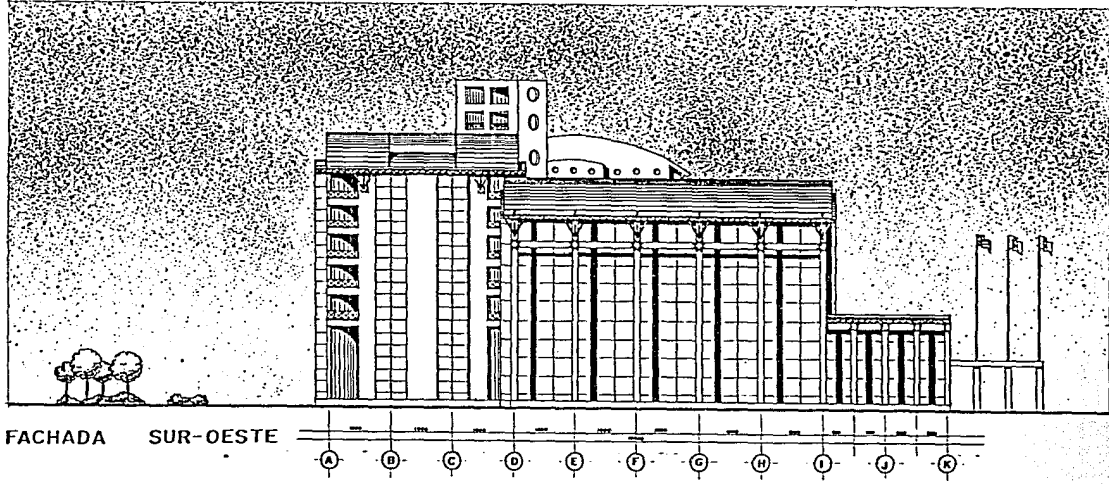
CENTRO EMPRESARIAL. *Agencias y Oficinas.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L B A





FACHADA NOR-OESTE



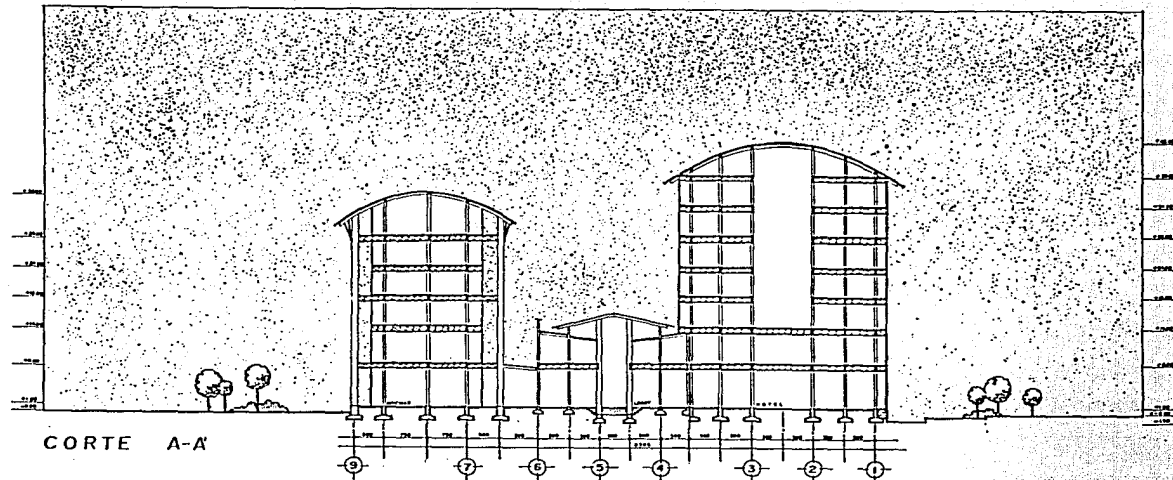
FACHADA SUR-OESTE



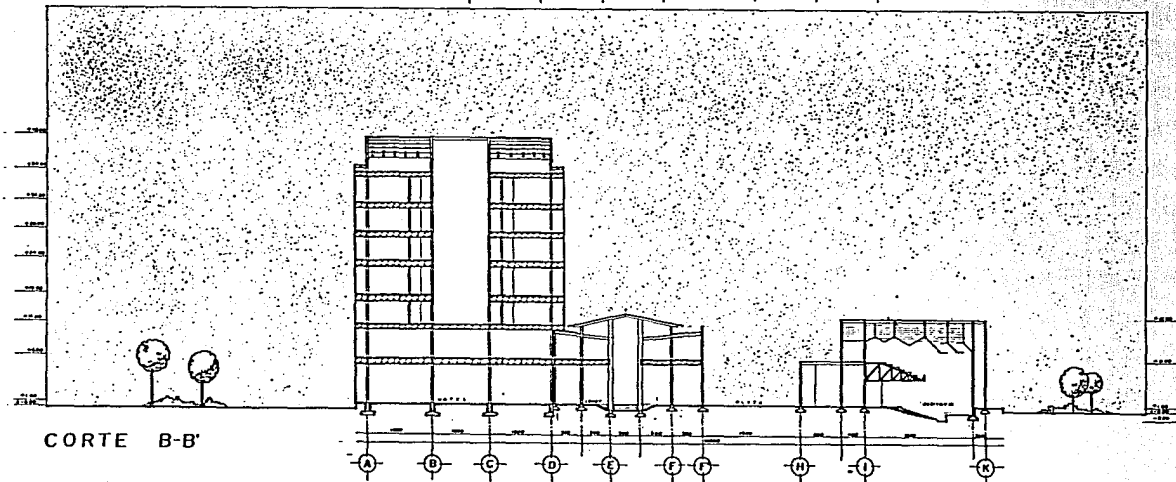
FACHADAS DE CONJUNTO.

CENTRO EMPRESARIAL. *Ag. Vasconcelos, Sigs.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A



CORTE A-A

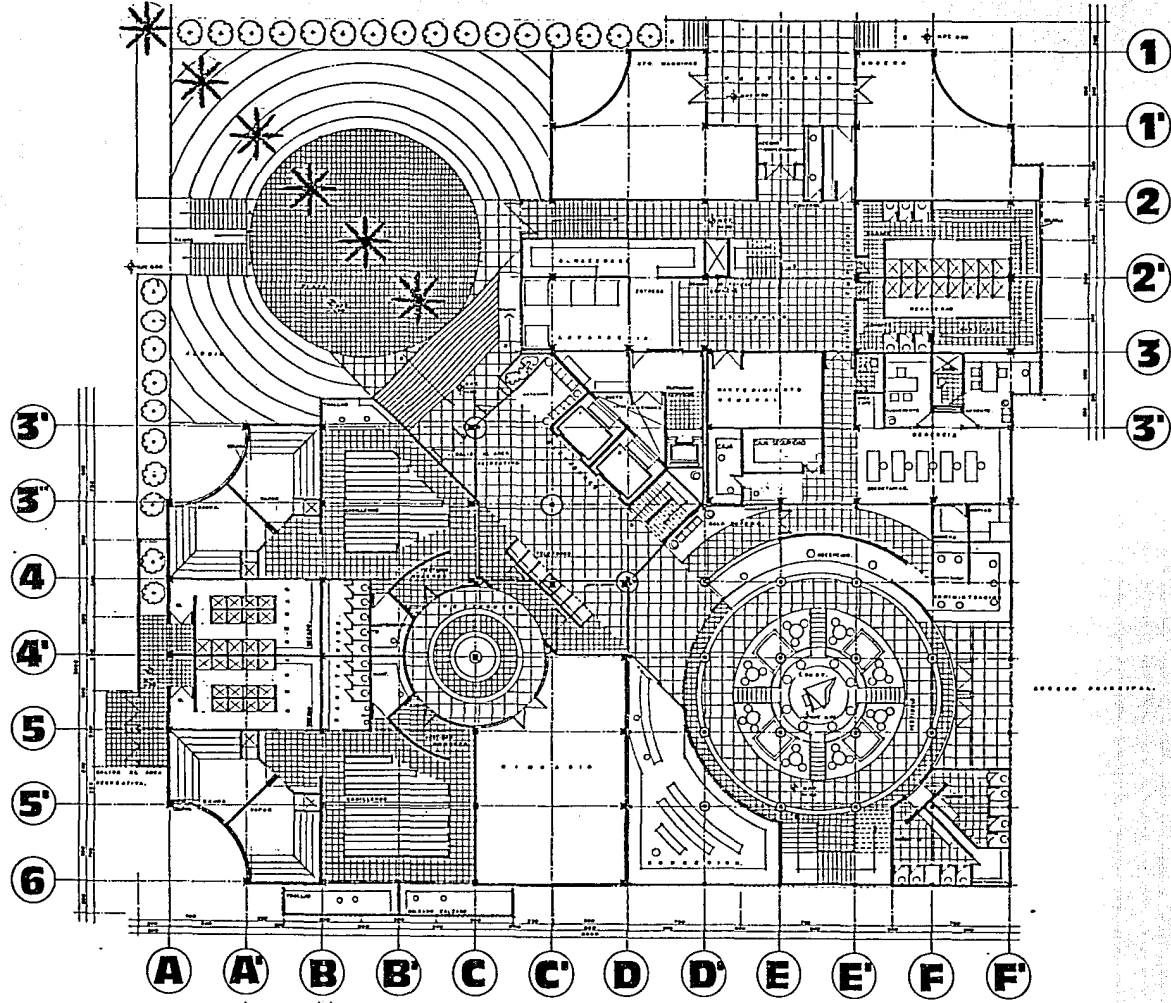


CORTE B-B'

CORTES DE CONJUNTO.

CENTRO EMPRESARIAL. *Agustín Arce*

ANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A

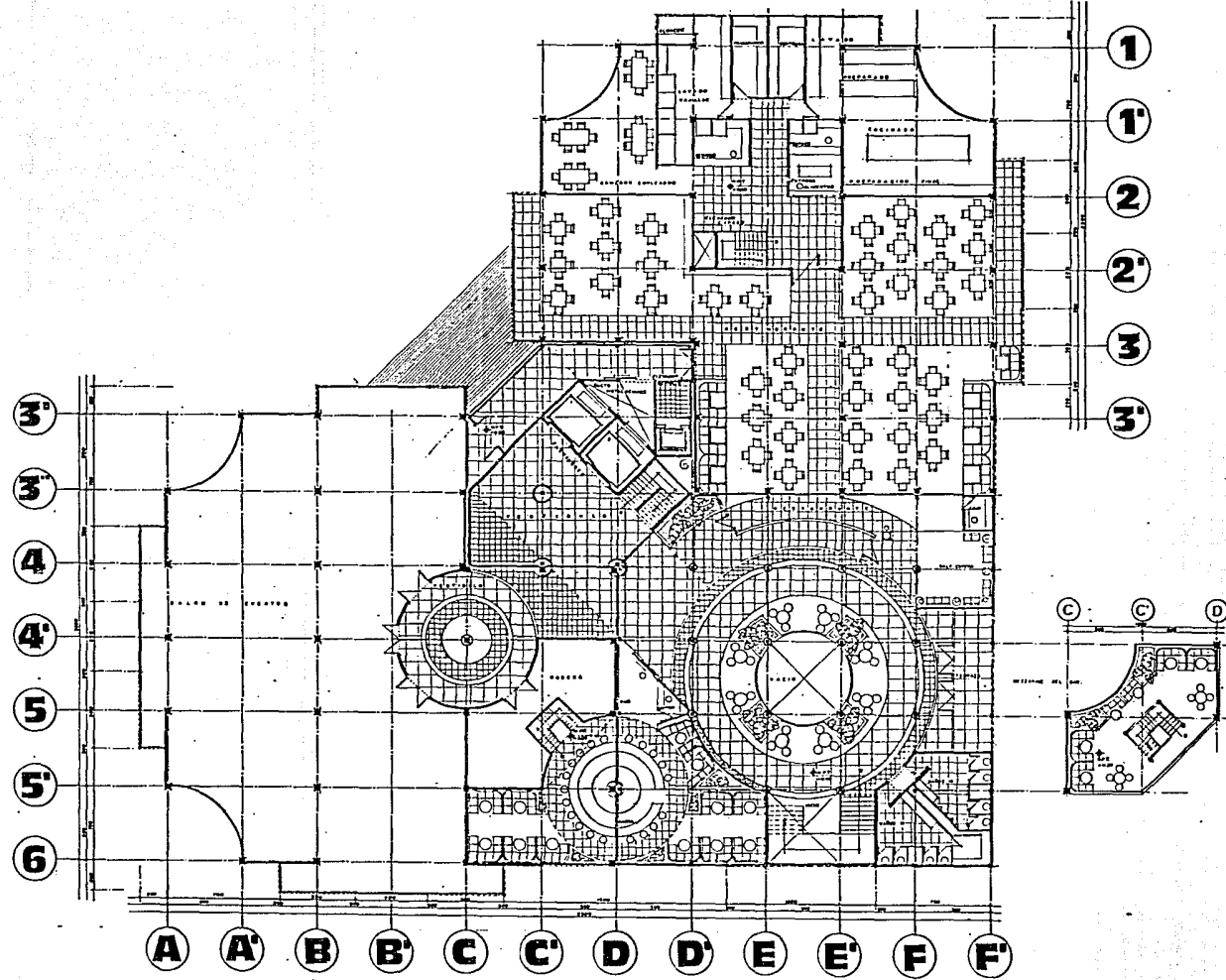


PLANTA ARQUITECTONICA HOTEL. (planta baja).

CENTRO EMPRESARIAL. *Ag. Invasoras Inventores, S.p.s.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A



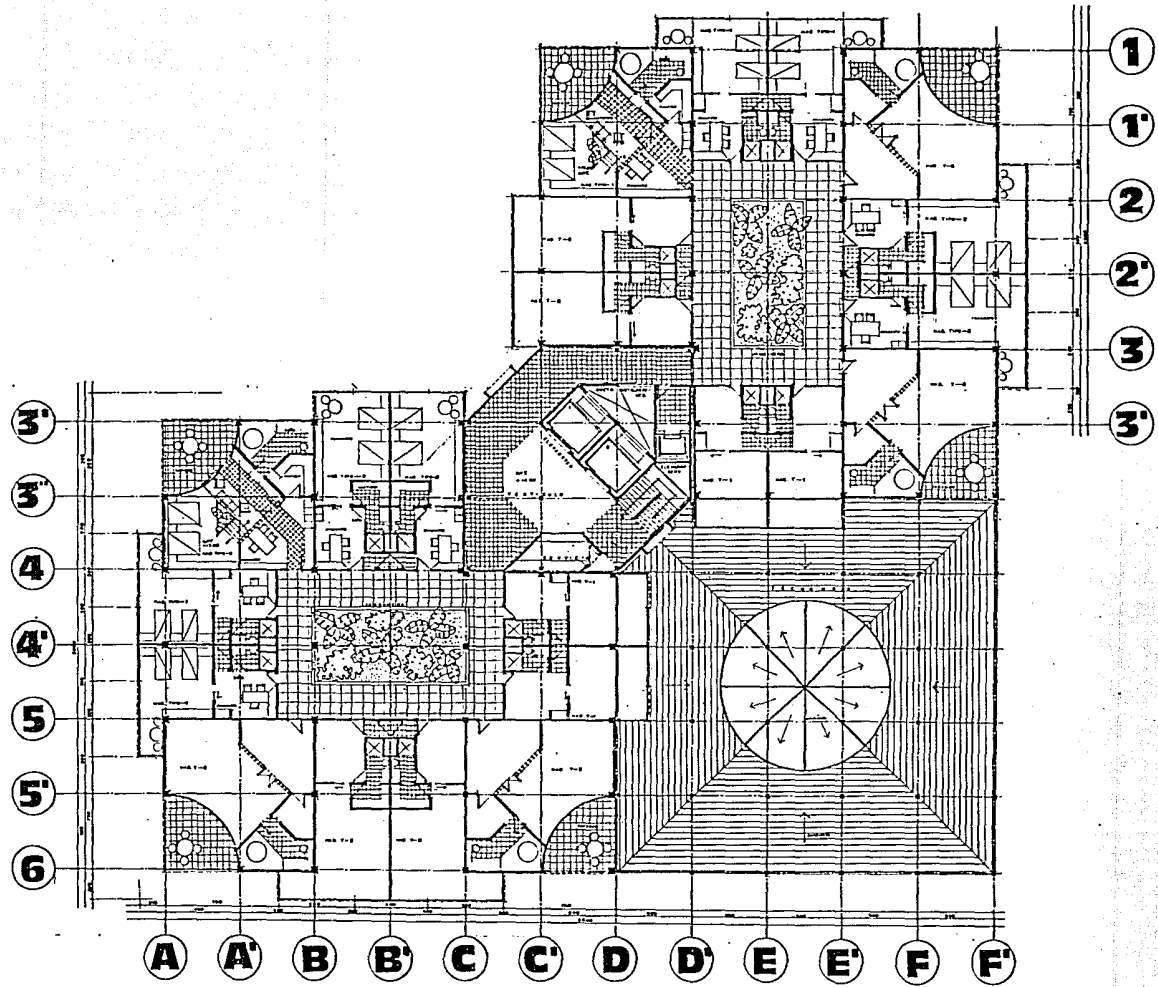


PLANTA ARQUITECTONICA HOTEL. (primer nivel).

CENTRO EMPRESARIAL. *Agrasorobientes, Aps*

MANUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L B A



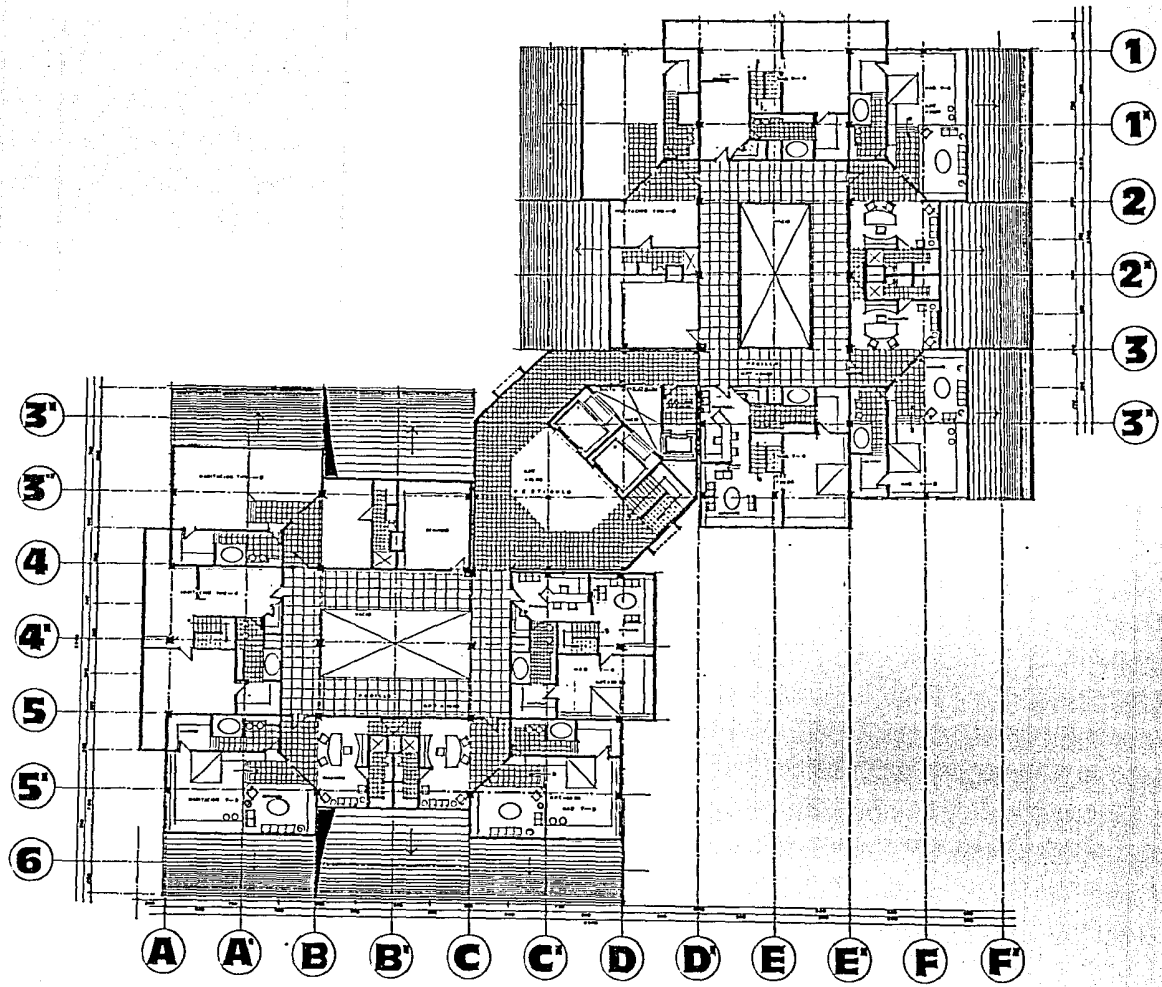


PLANTA ARQUITECTONICA HOTEL. (segundo nivel) tipo.

CENTRO EMPRESARIAL. *Ag. Asociados y Arq. S. de S. de C. de C.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U. L. S. A.



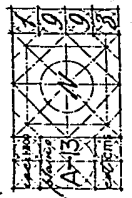
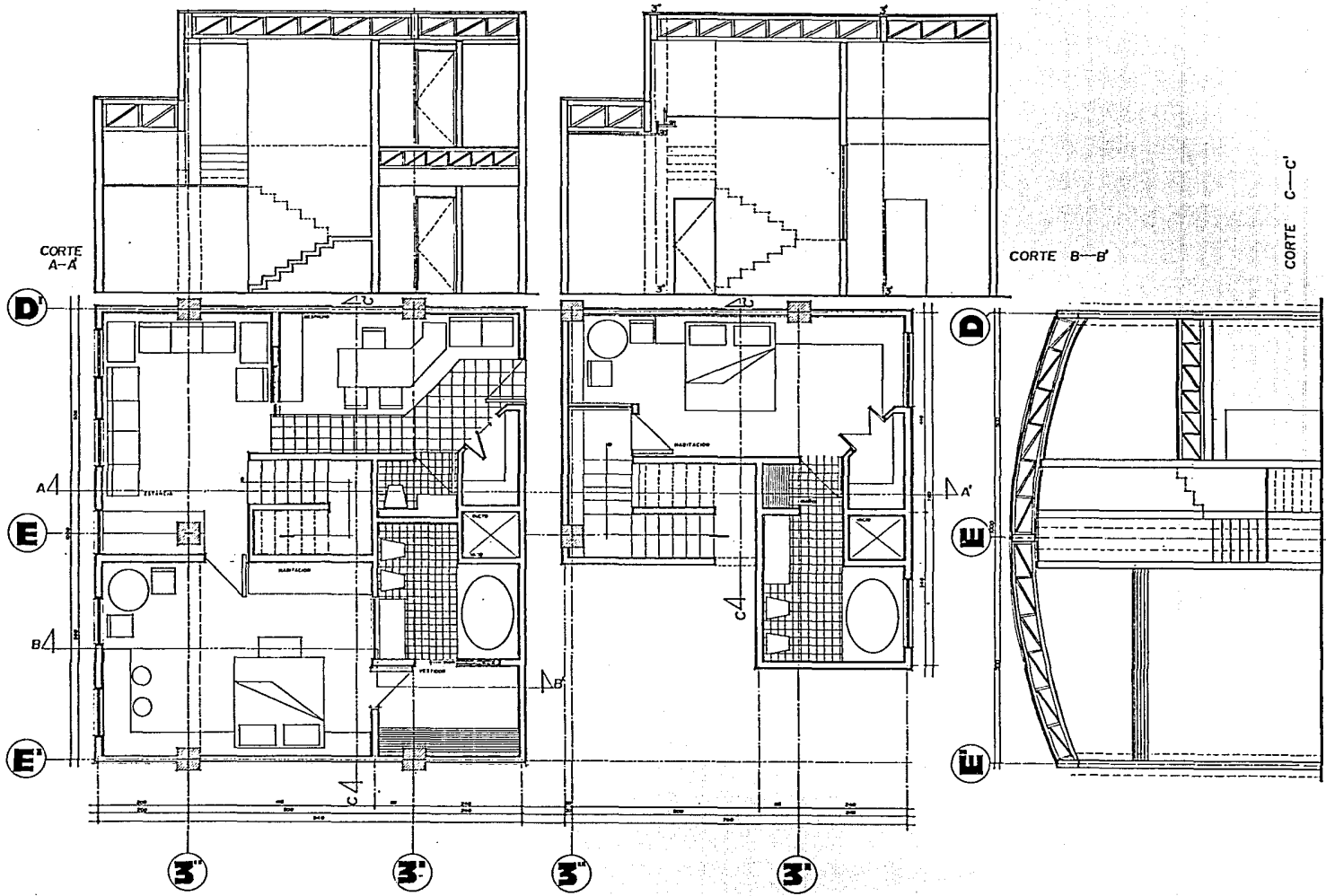


PLANTA ARQUITECTONICA HOTEL. (ultimo nivel).

CENTRO EMPRESARIAL. *Ag. Asesores y Ventas, Aps.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U. L. S. A.



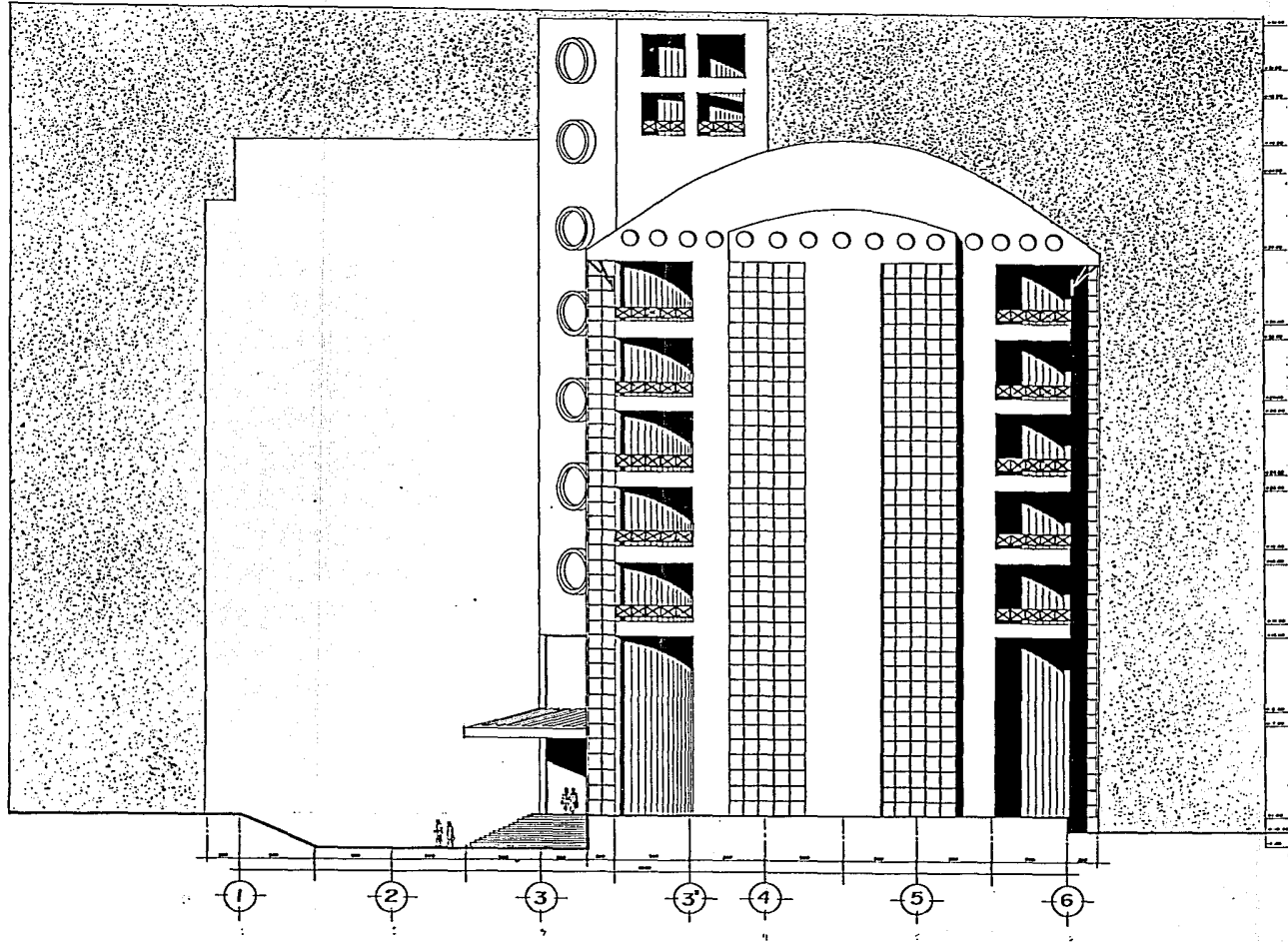


PLANTA ARQUITECTONICA "MASTER SUITES" 1-4 ESC: 1/300

MASTER SUITE. 1-4

CENTRO EMPRESARIAL. *Agustosobrevientes, Sigs.*

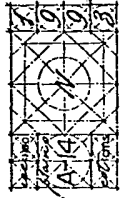
MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A

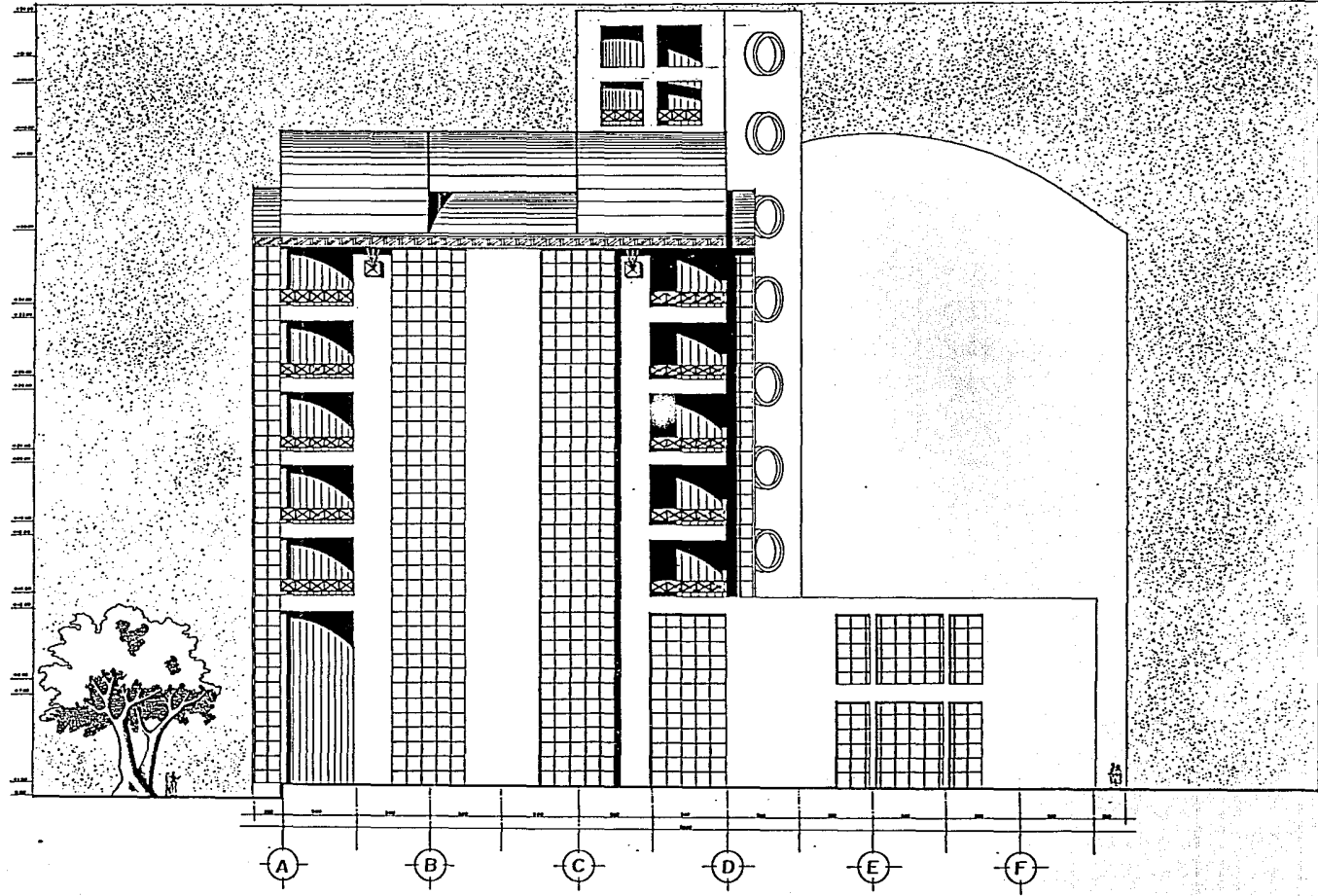


FACHADA NOR-OESTE HOTEL.

CENTRO EMPRESARIAL L. Agrasolbientes Aps.

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A

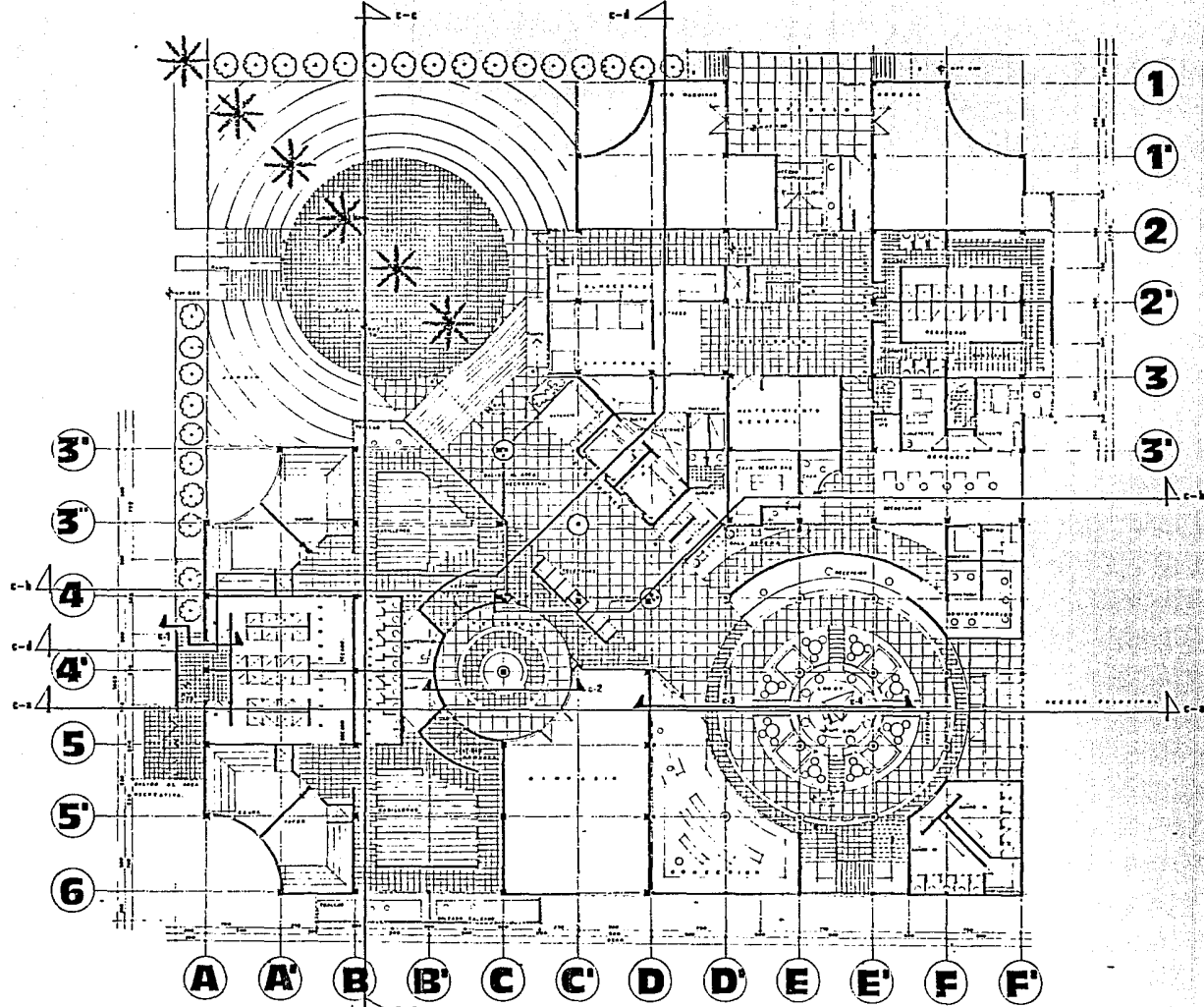




FACHADA SUR-OESTE HOTEL.

CENTRO EMPRESARIAL. *Agroasaltantes, Aps*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A

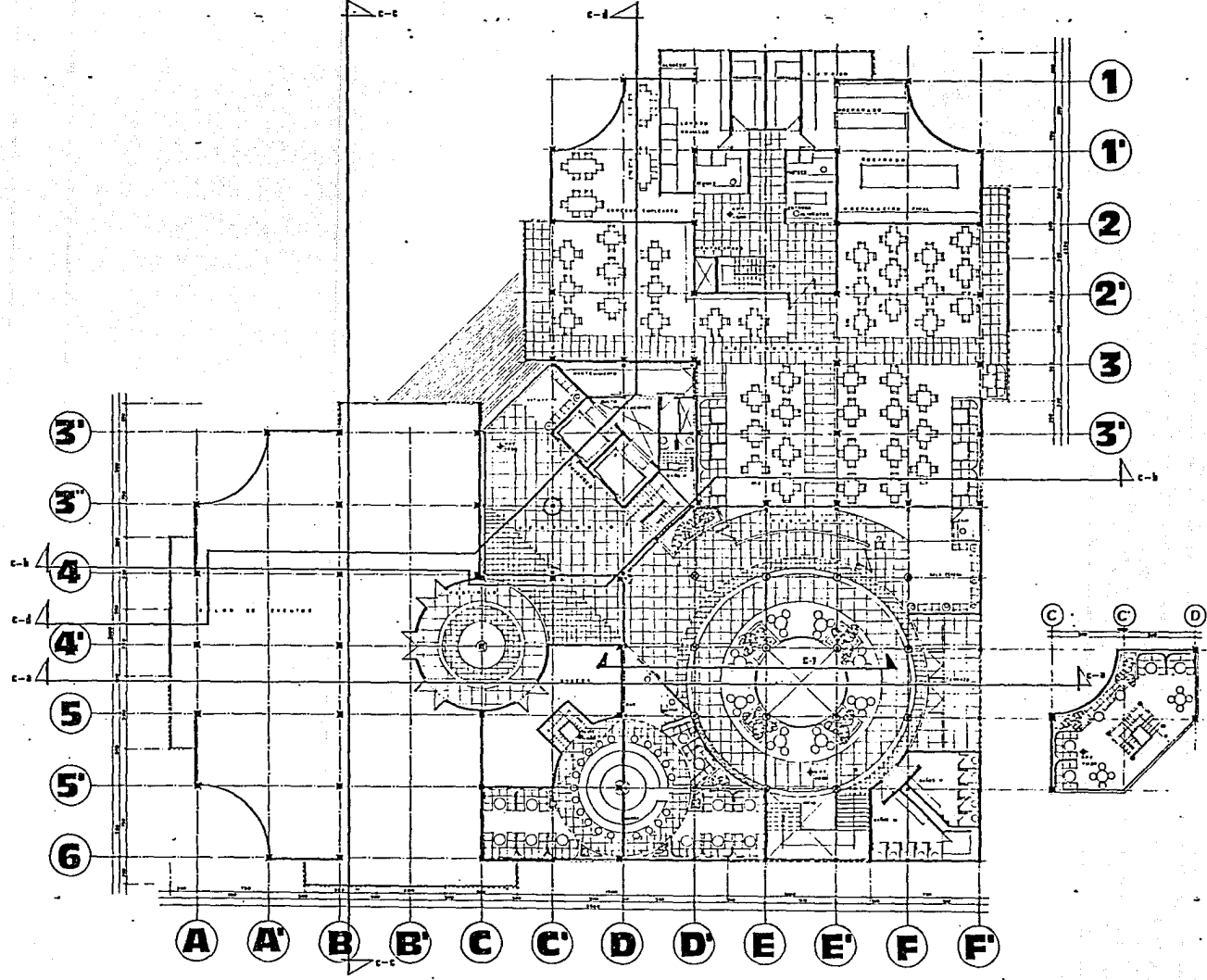


UBICACION DE CORTES. (planta baja).

CENTRO EMPRESARIAL. *Agrasavaliverdes, Aps.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A



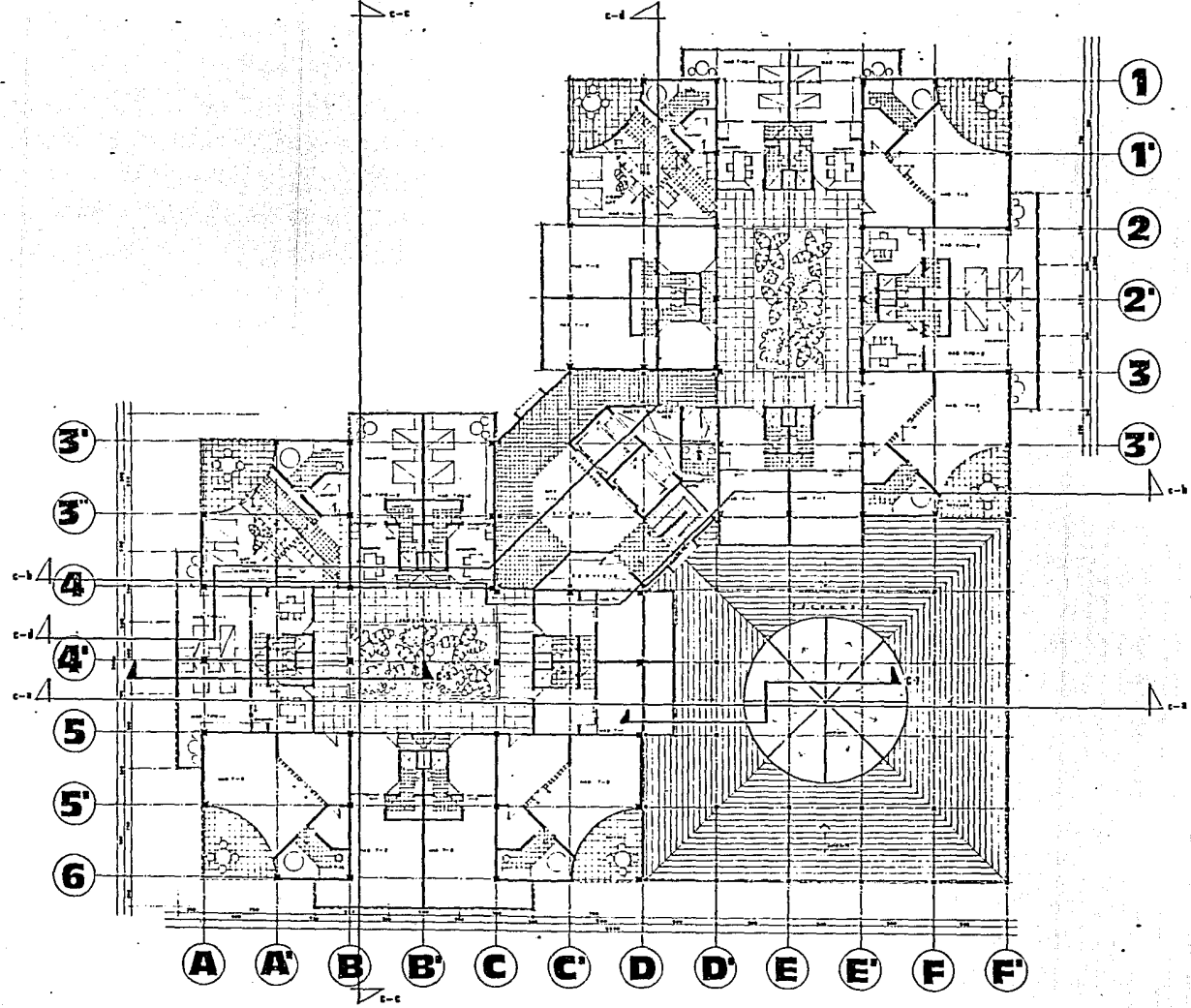


UBICACION DE CORTES... (primer nivel).

CENTRO EMPRESARIAL. *Ag. Vasconcelos, Ags.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A



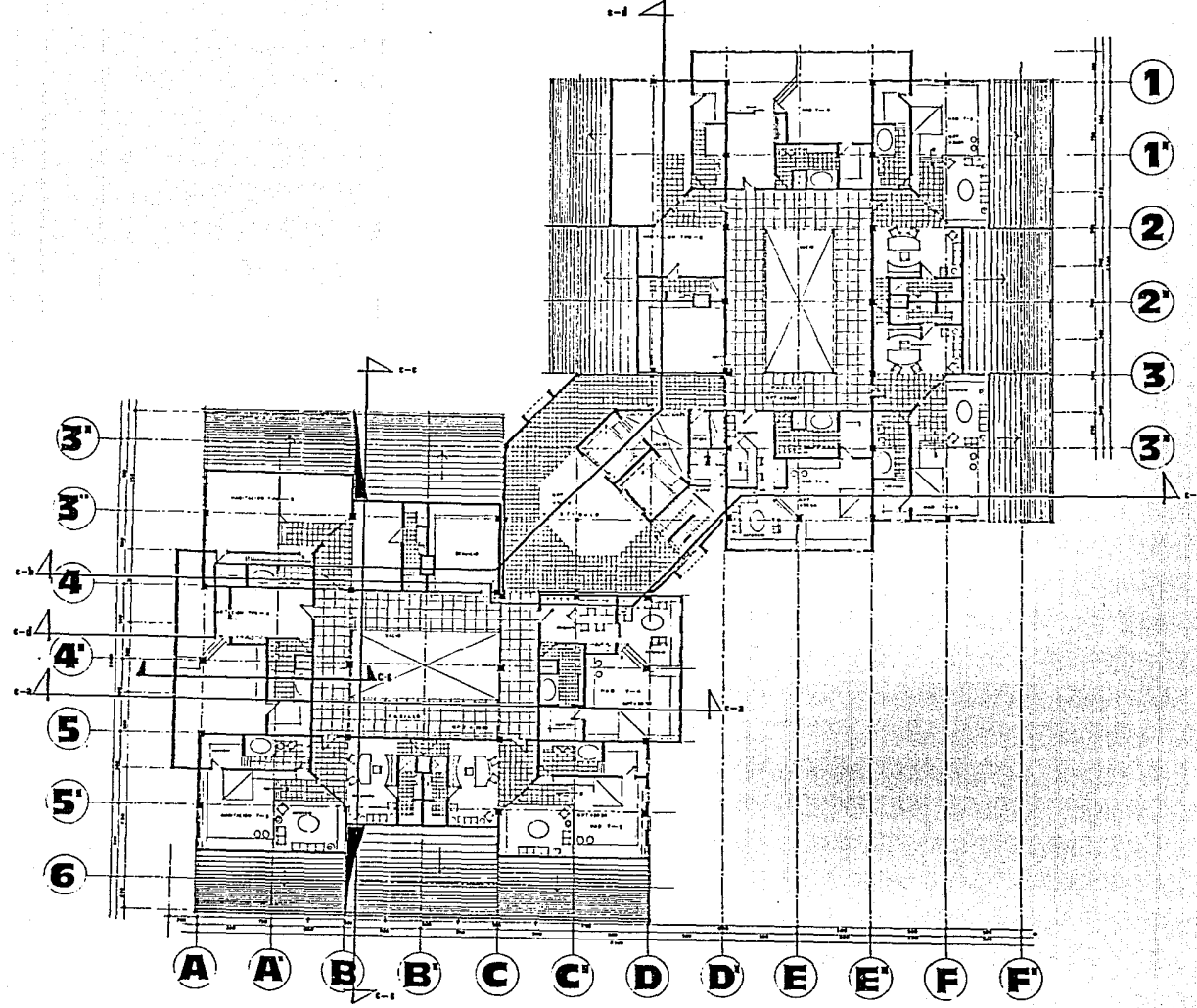


UBICACION DE CORTES. (segundo nivel).

CENTRO EMPRESARIAL. *Ag. rasonalibientes, Aps.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L B A



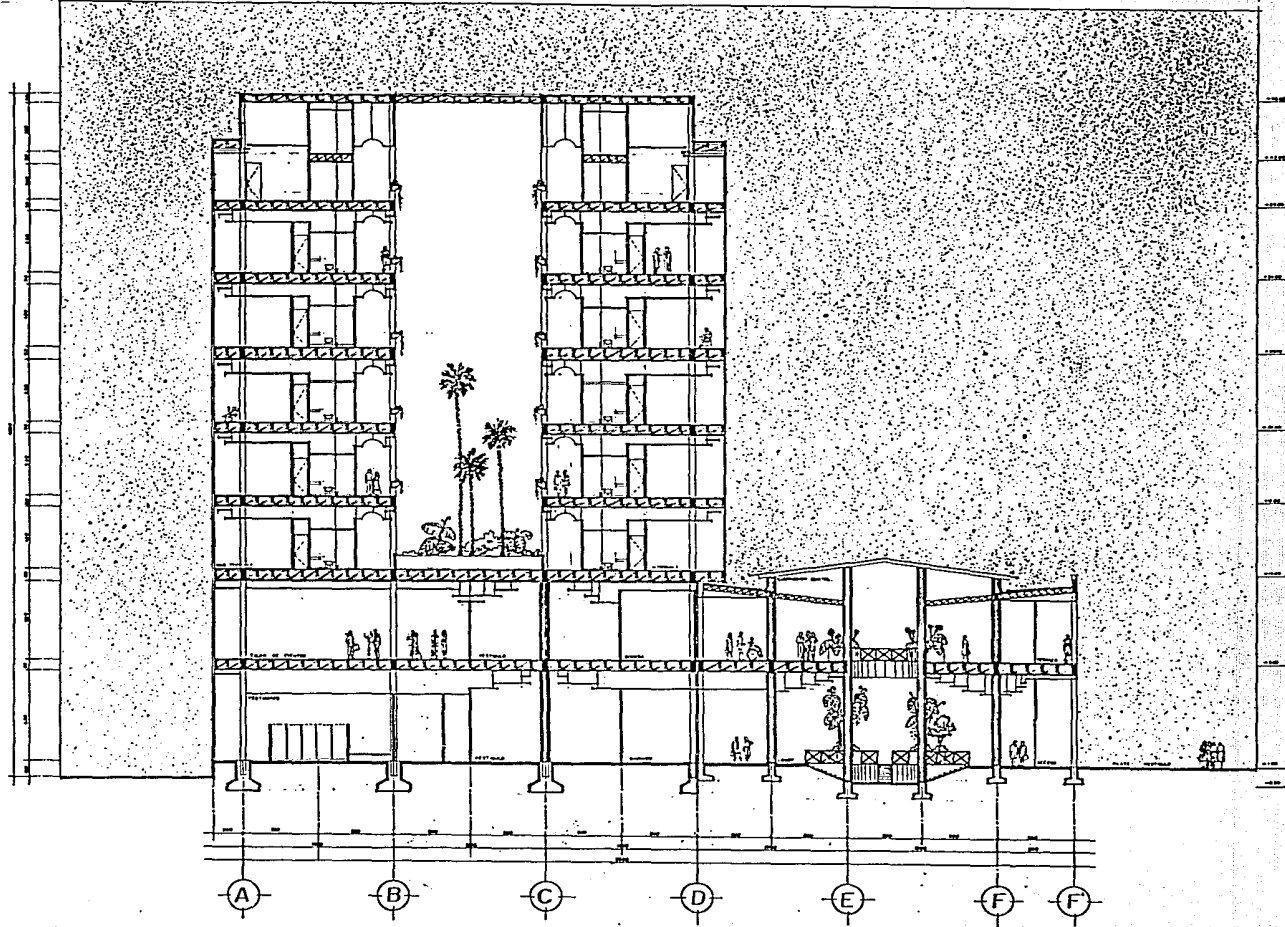


UBICACION DE CORTES. (último nivel).

CENTRO EMPRESARIAL. *Aggravas y Asociados, S. de C. v.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L L S A

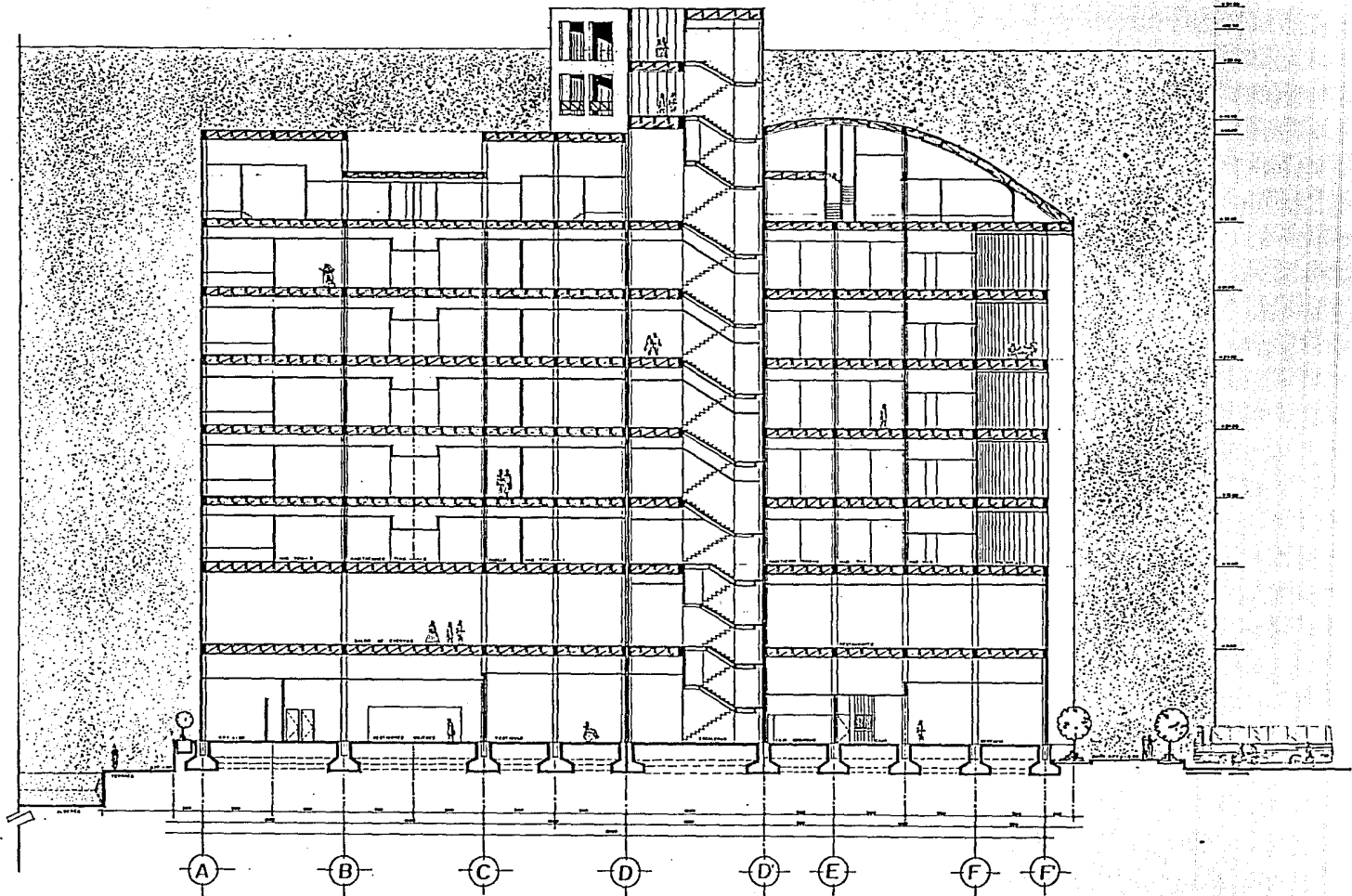




CORTE C-A.

CENTRO EMPRESARIAL. *Ag. Asociados, Aps.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A

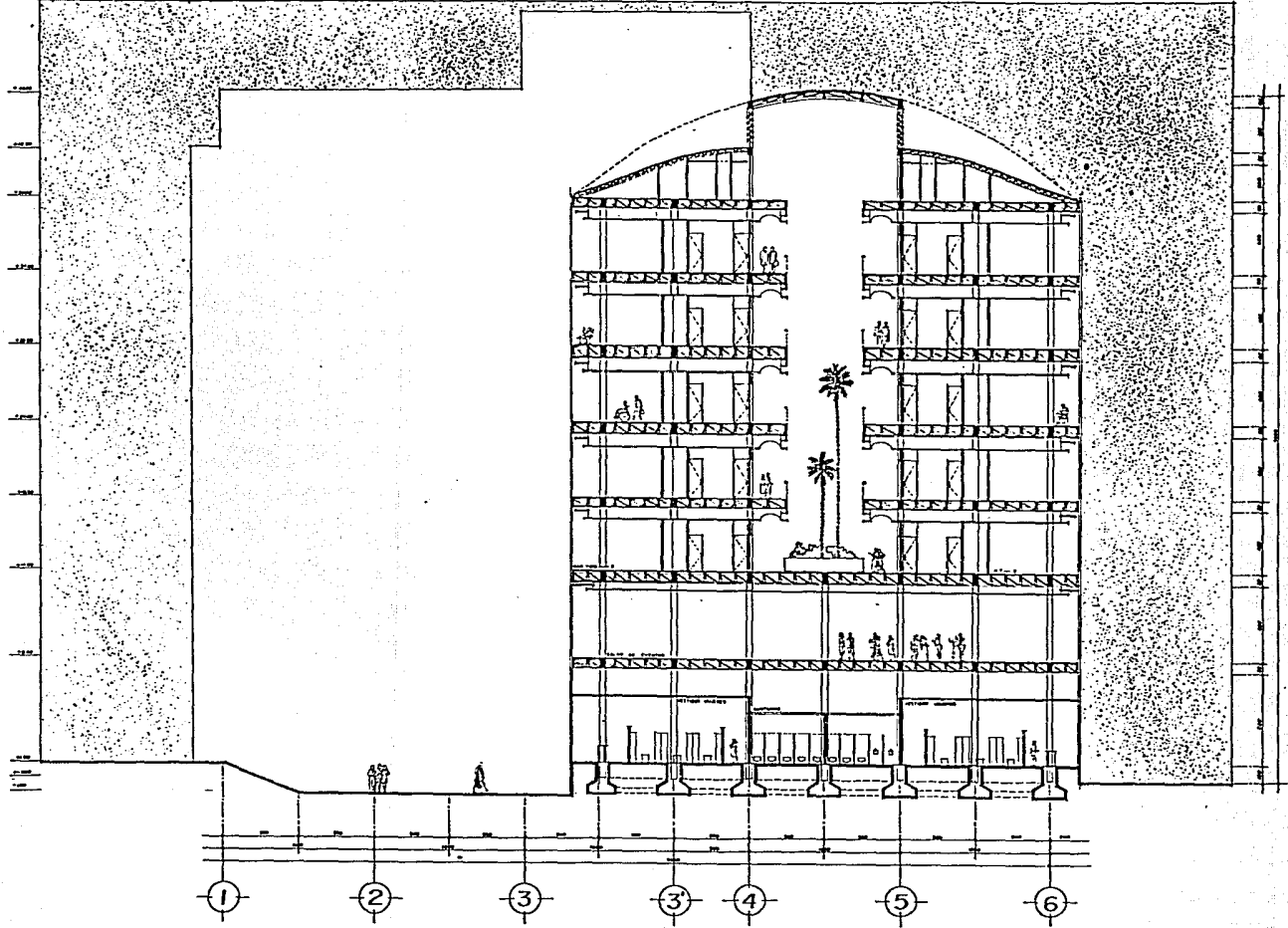
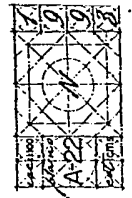


CORTE C-B

CENTRO EMPRESARIAL - *Asociación de Inversores, S.p.A.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U. L. B. A.

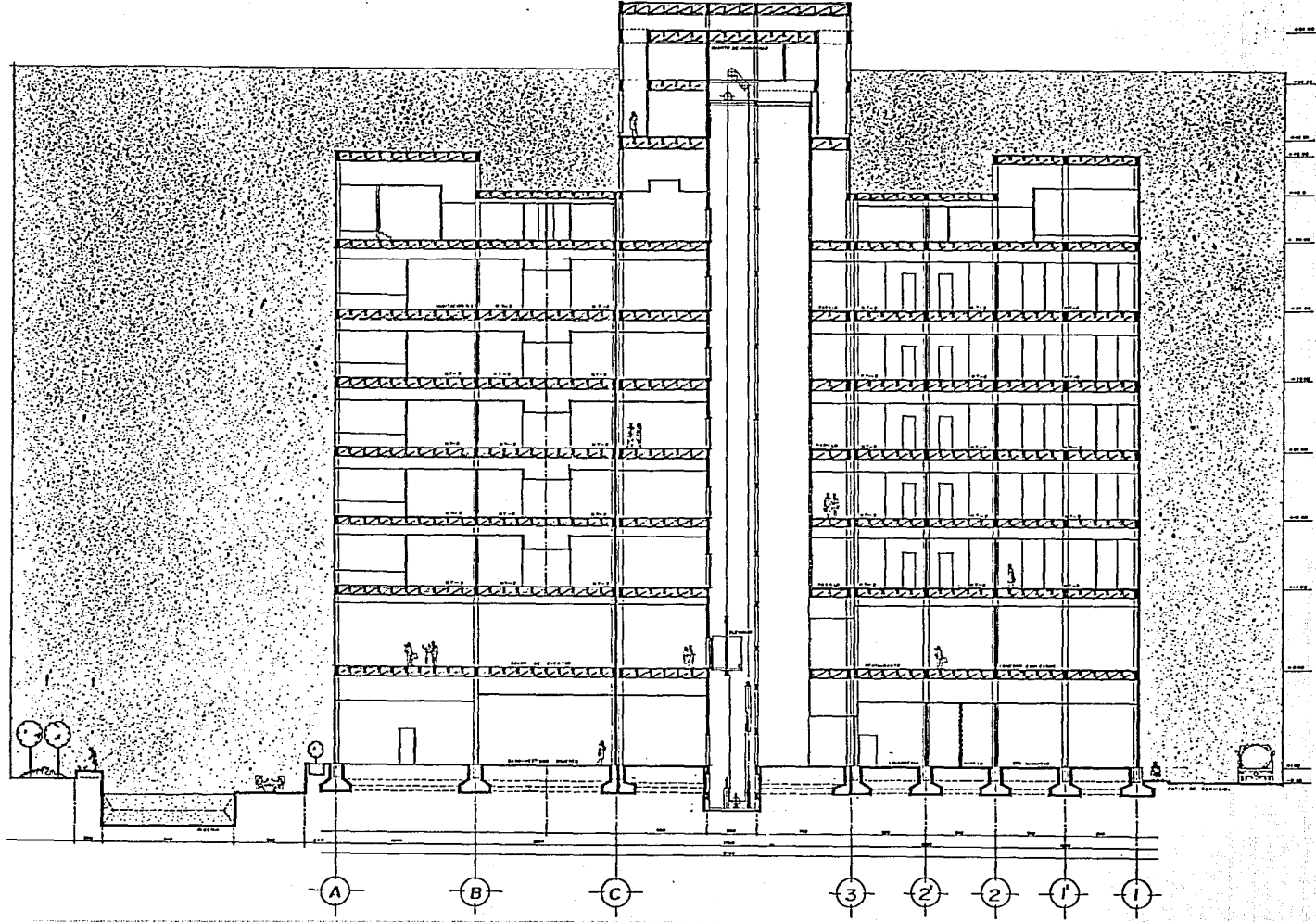




CORTE C-C.

CENTRO EMPRESARIAL. *Ag. Vasconcelos, S. de C. v. l. c.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U. L. S. A.



CORTE C-D.

CENTRO EMPRESARIAL. *Ag. Vasalventes, S.p.s.*

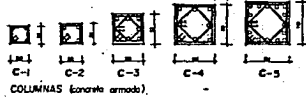
MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L 9 A



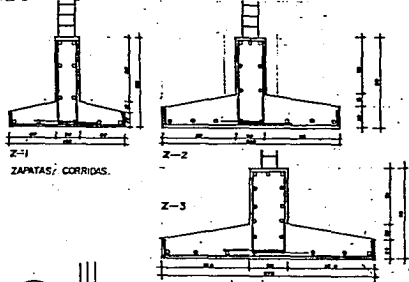
12.2

ARMADORAS DE CELOSIA. (señal A-30).

SECCIONES ESC. 1/20



COLUMNAS (concrete armado).

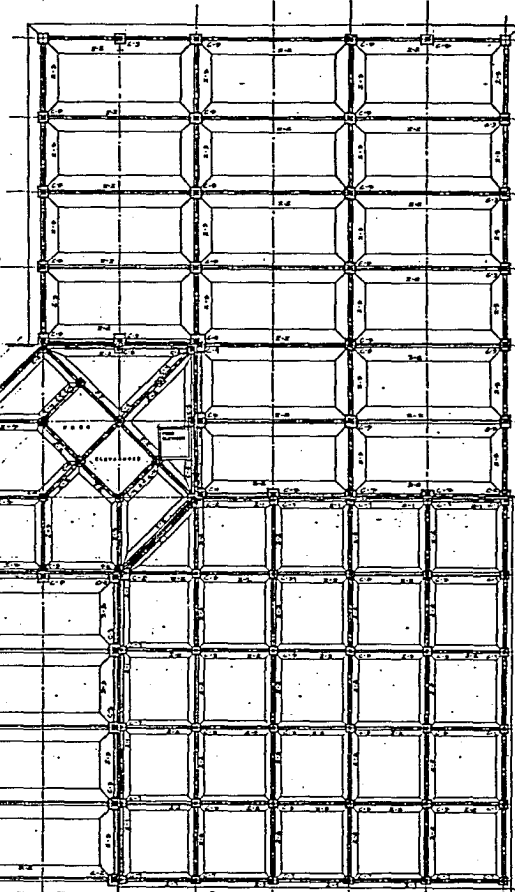


ZAPATAS CORRIAS.



3'
3'
4'
4'
5'
5'
6'

A A' B B' C C' D D' E E' F F'



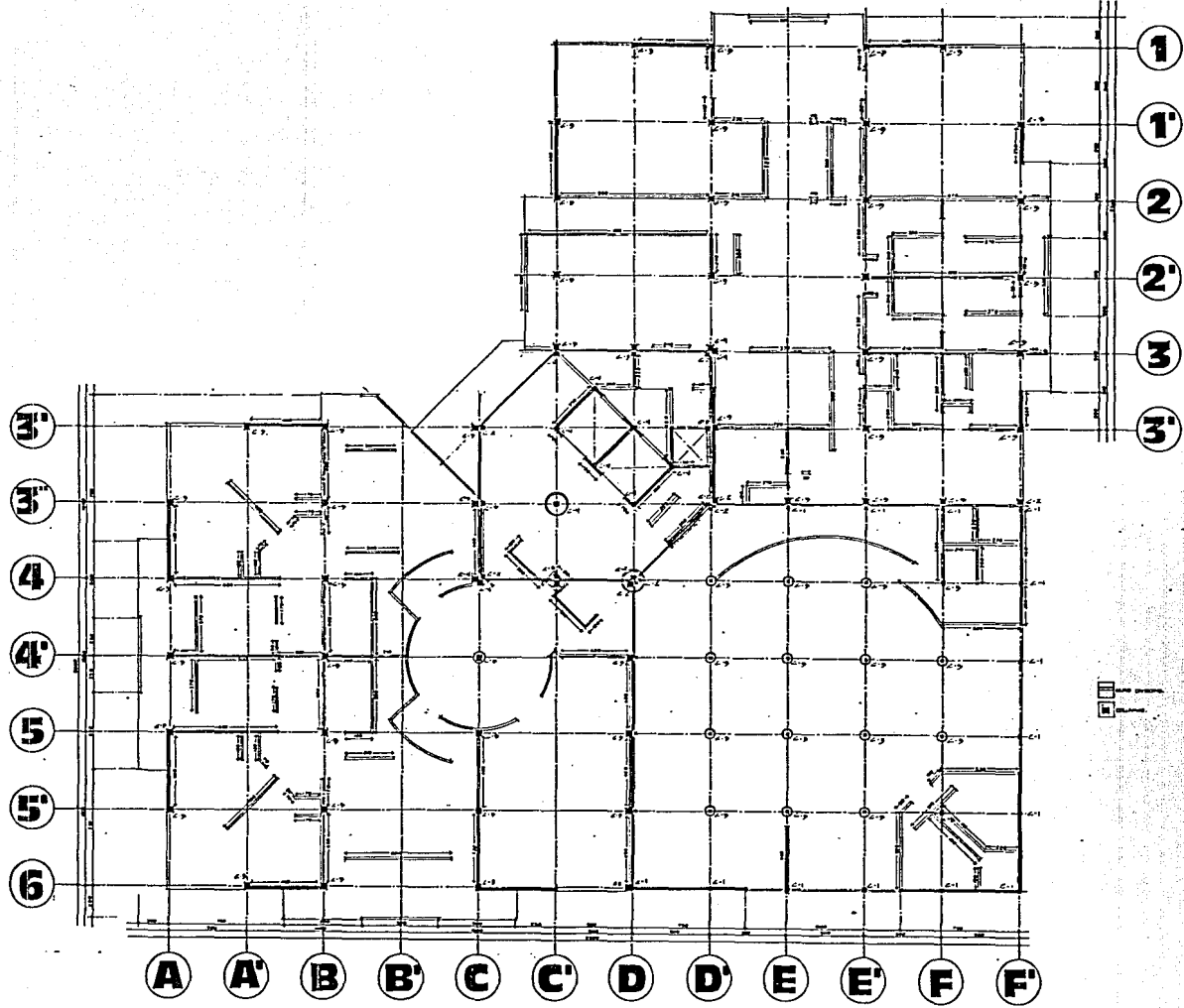
1
1'
2
2'
3
3'

PLANTA DE CIMENTACION HOTEL.

GENTRO EMPRESARIAL. *Agroavaliaciones, S.p.s.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A



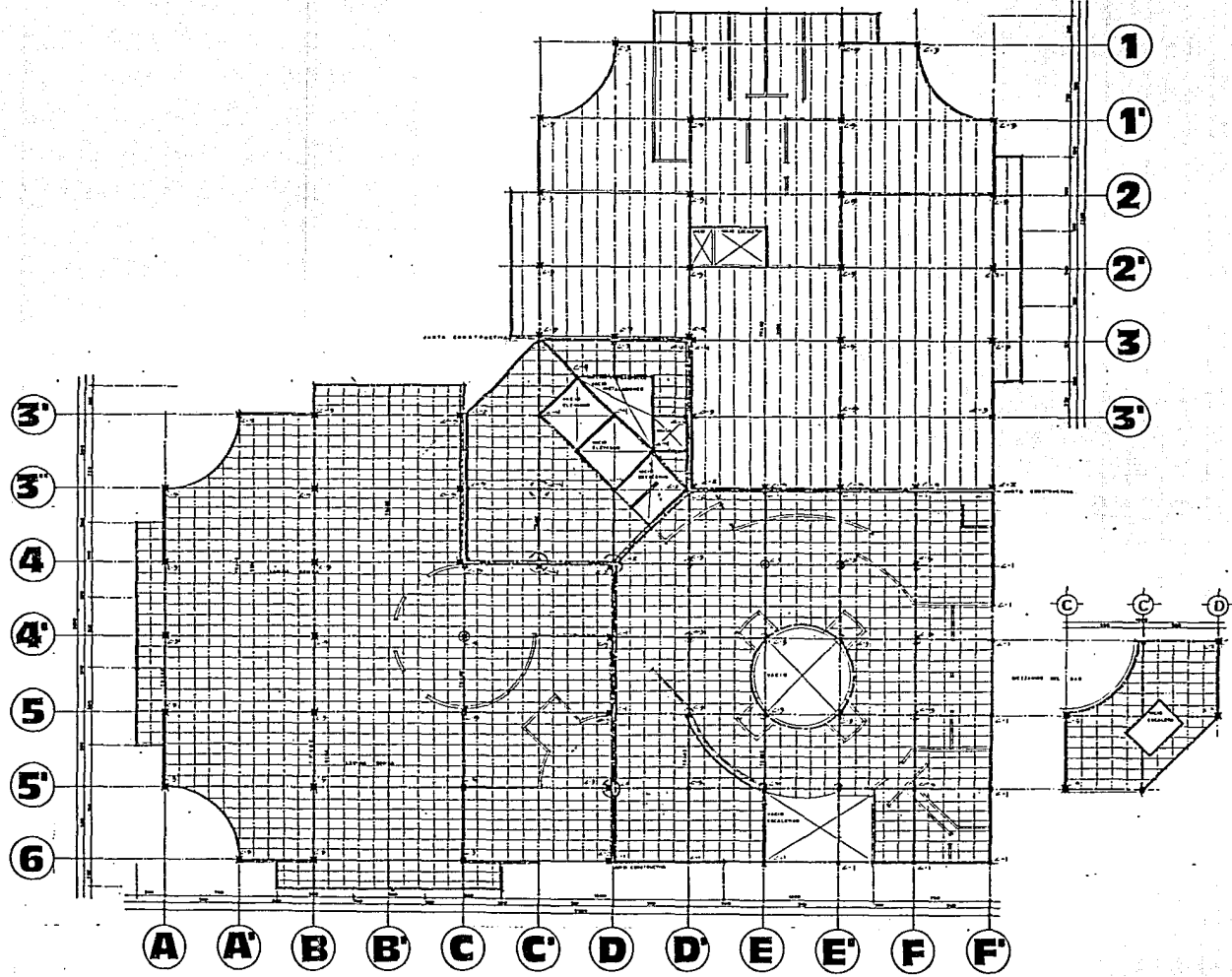


PLANTA ESTRUCTURAL HOTEL. (planta baja).

CENTRO EMPRESARIAL. *Agropecuarias, Saps.*

MANUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A



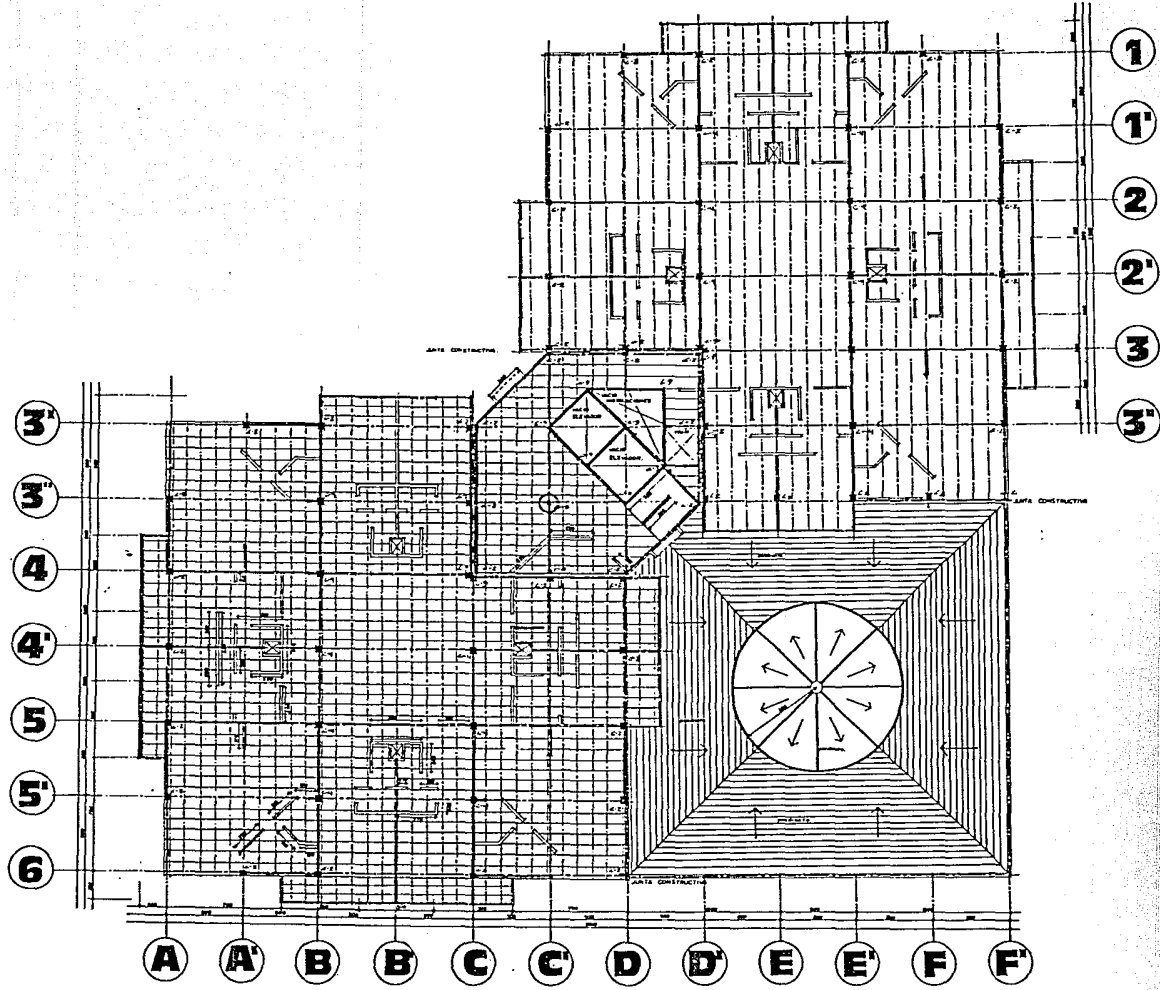


PLANTA ESTRUCTURAL HOTEL. (primer nivel).

CENTRO EMPRESARIAL. *Ag. Vasconcelos, S.p.s.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U. L. B. A.



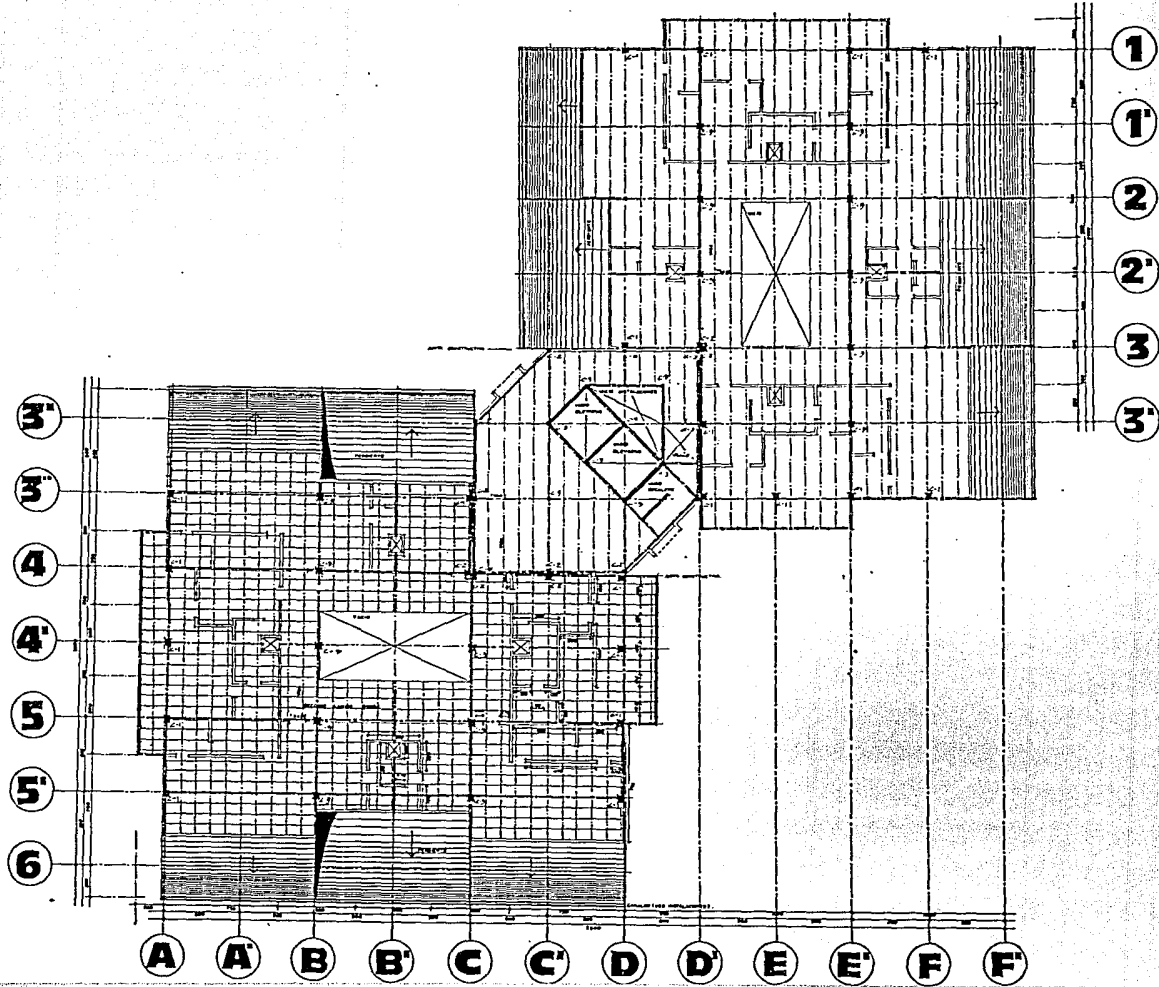


PLANTA: ESTRUCTURAL. (segundo nivel) tipo.

CENTRO - EMPRESARIAL. *Agroasociativos, Aps.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA U. L. S. A





PLANTA ESTRUCTURAL. (último nivel).

CENTRO EMPRESARIAL. *Ag. Asociados Arq. Aps.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A



12.3

HELIPUERTO.

El centro "Empresarial" Aguascalientes, Ags. cuenta con la instalación adecuada para un helipuerto de tipo elevado, es decir que esta sobre la torre mayor del conjunto y puede servir para el uso particular de los ejecutivos, para agilizar su transportación, o como medida preventiva como un helipuerto de rescate en emergencias.

Se siguieron las normas marcadas por la "DACI" y la "SCT". En México, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en su dirección General de Aeronáutica Civil, se apoya básicamente en aspectos mencionados a continuación.

- Elección del Emplazamiento.
 - El lugar y diseño geométrico.
 - La seguridad operacional.
 - Su integración a la red de control del espacio aéreo navegable.
 - El efecto de las comunidades cercanas.
 - Características del(os) helicópteros.
 - Emplazamiento en superficie o elevados.
 - Uso (frecuente u ocasional).
 - Condiciones de carga y descarga.
- Trayectorias de Aproximación-salida.
 - Evitar el cruce o acercamiento a zonas prohibidas o restringidas o invadir trayectorias de aviones.
 - Contar con el equipo, instalaciones, procedimientos o aparatos necesarios para el helipuerto.
- Áreas de aterrizaje y despegue. - Deberán ser suficientes para el aparato que será utilizado. La longitud mínima en helipuerto de superficie será de 1.5 veces la longitud total del helicóptero y el ancho será de 1.5 veces el diámetro del rotor del mismo aparato.

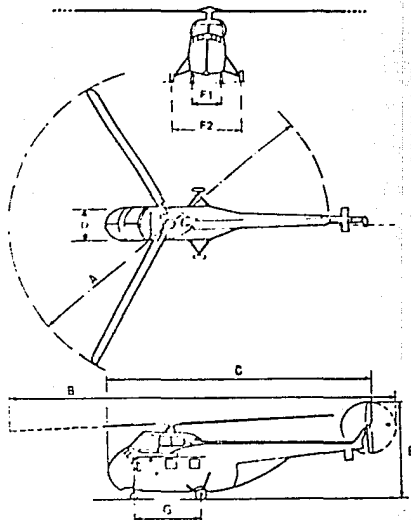
El tipo de Helipuerto elegido por el "Centro Empresarial" Aguascalientes es el de la categoría "H1" que tiene una dimensión de hasta 15m, y esto se clasificó de acuerdo al tamaño de los helicópteros críticos. En este caso por reglamento para helipuertos de rescate en Emergencia, el equipo máximo operable será el helicóptero Bell 206 o equivalente.

Es requisito para la licencia de construcción de edificios que exceden 60 m de altura o 15 niveles construidos, el tener un helipuerto de rescate en emergencia. No es el caso de nuestro "Centro Empresarial" ya que la dimensión de sus edificios es menor, pero el constante crecimiento de la ciudad de Aguascalientes y la también creciente necesidad de transporte rápido y seguro que pueda abarcar largas distancias; reemplazando así, los excesivos transbordos a los que están sujetos los usuarios, se ha pensado en el servicio del helipuerto, que puede estar en servicio en colaboración con el aeropuerto, o simplemente un servicio extra del "Centro Empresarial," y contar con una instalación para prevenir, o agilizar un estado de Emergencia.

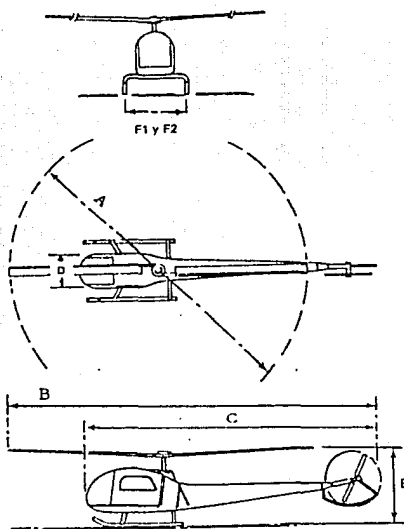
Las cargas producidas por un helicóptero, en aterrizaje normal se toman al coeficiente de 1.75 al peso del helicóptero crítico.

Algunos tipos de helicópteros

tipo.	diámetro rotor	Longitud total	Peso máximo.
Bell 206	10.21m	11.28 m	1310 kg.
Huges	8.05m	9.20m	1155 kg.
Mawago 36AH9/36AHM	8.03m	9.24m	1157 kg
Bell 47G-2	10.27 m	11.30 m	1130 kg.
APDC-Brantly 305	8.74	10.03m	1310 kg.
B-2B	7.24 m	6.62m	757kg.



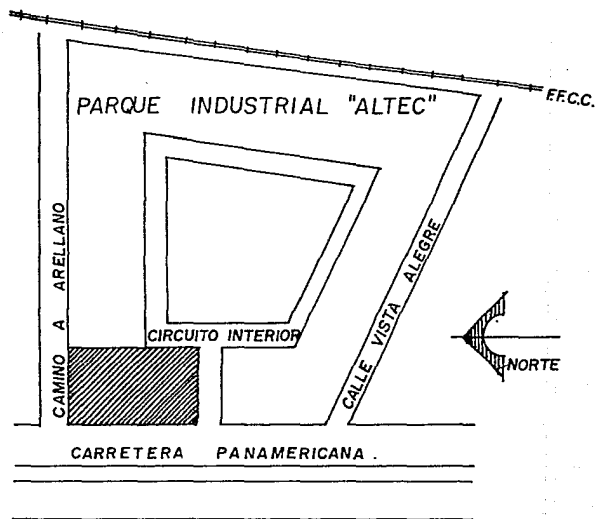
RUEDAS



PATINES

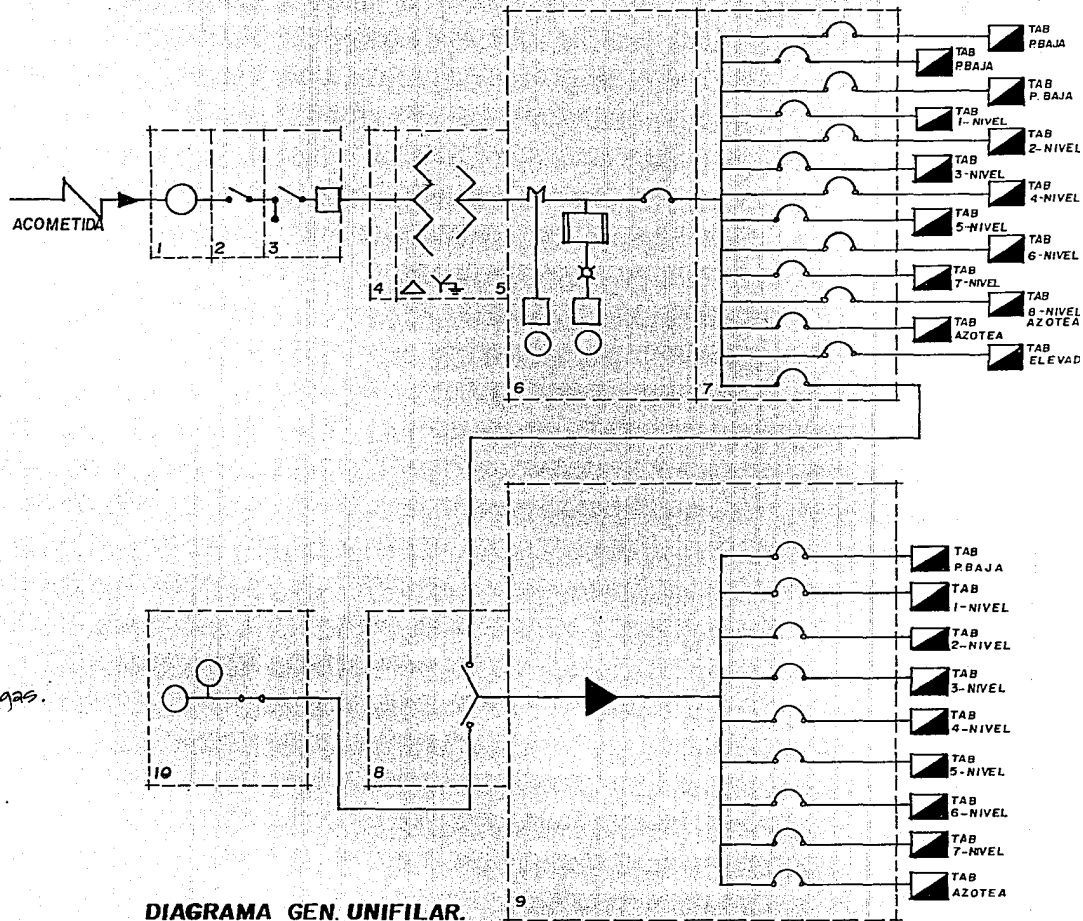
12.4

INSTALACION ELECTRICA.



LOCALIZACION

- 1- Gabinete de acometida.
- 2- Cuchillas desconectadoras operación en grupo sin cargas.
- 3- Interruptor general en alta tensión
- 4- Sección de acoplamiento.
- 5- Transformador.
- 6- Interruptor gen. en B.T. servicio normal y medición.
- 7- Tablero general en B.T. Servicio normal.
- 8- Interruptor de Transferencia
- 9- Tablero general en B.T. Servicio emergencia.
- 10- Planta de Emergencia.



SIMBOLOGIA.

	acometida.
	Línea entubada por muros y losa.
	Línea entubada por piso
	tubería para teléfonos
	tablero general
	tablero distribución alumbrado.
	Medidor. Cía. suministradora energía
	Sube tubería.
	Baja tubería.
	Salida de centro Incandescente.
	Lámpara fluorescente tipo SLIM LINE de 2x74 watts.
	Lámpara fluorescente de 2x40 watts.
	Lámpara fluorescente de 2x20 watts.
	Equipo Incandescente cuadrado.
	Salida especial.

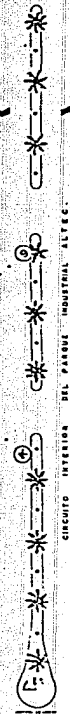
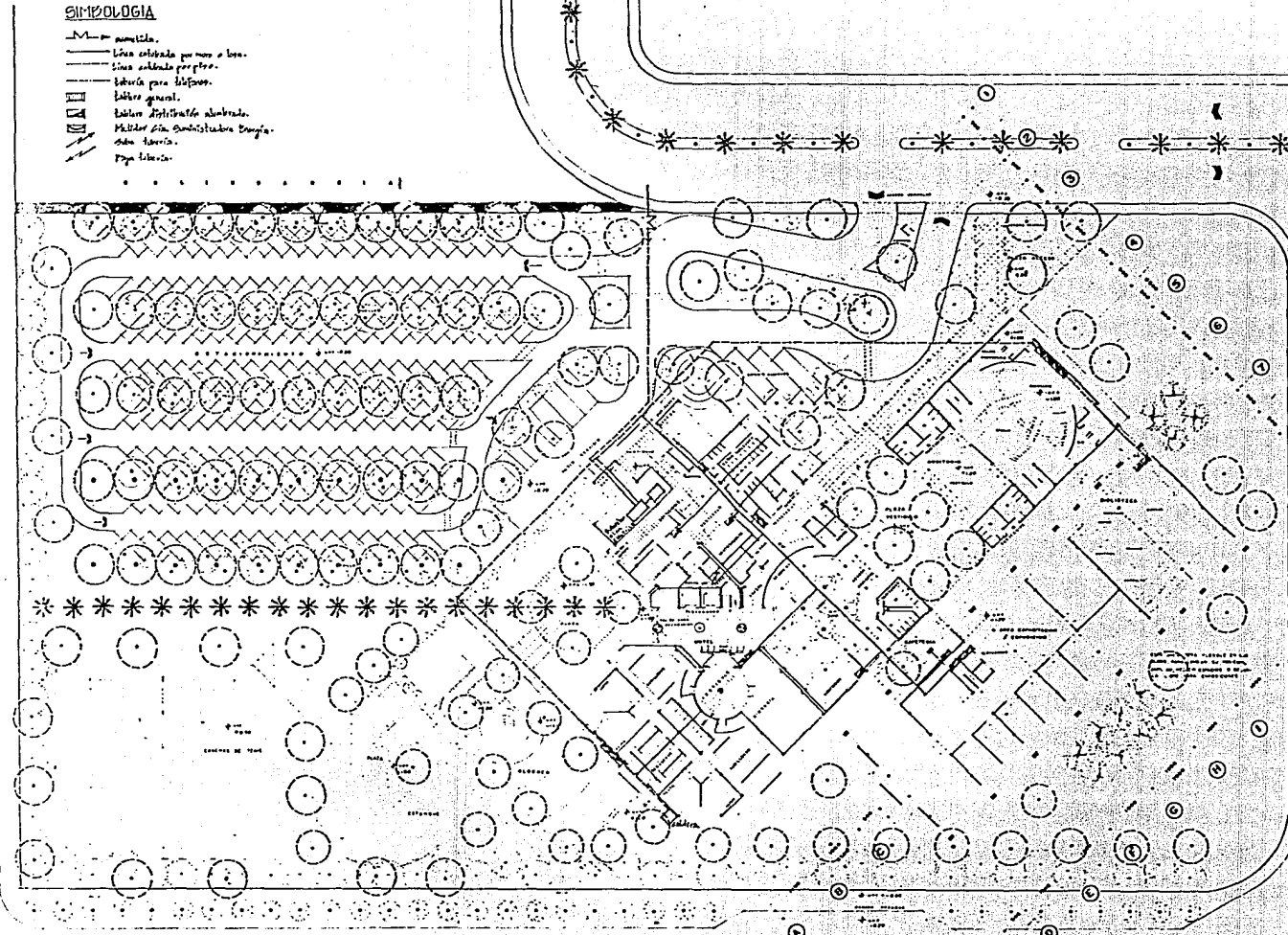
	Arbotante Incandescente de Interior
	Arbotante Incandescente Intemperie.
	Contacto Sencillo en Muro.
	Contacto Sencillo en Piso.
	Policontacto en muro.
	Contacto Sencillo Intemperie.
	Contacto Trifásico en muro.
	Contacto trifásico en piso.
	Apagador sencillo
	Apagador de 3 vías o de escalera.
	Botón de timbre.
	Salida especial para antena de televisión.
	Salida especial para antena de frecuencia modulada.
	teléfono directo
	teléfono de conmutador.

	Registro teléfono.
	Alarma.
	Interruptor.

SIMBOLOGIA

- manhole.
- Línea señalada por manhole a lo largo.
- Línea señalada por manhole.
- Línea para drenaje.
- Línea general.
- Línea de cable eléctrico.
- Línea de agua.
- Línea de teléfono.
- Línea de gas.

CALLE AVELLANO



INSTALACION ELECTRICA. (general).

CENTRO-EMPRESARIAL.- Agrasacubientes, Aps.

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A



LATERAL CARRETERA PANAMERICANA

Elaborado por: Palacios y C.

SIMBOLOGIA INSTALACION HIDROSANITARIA.

- Alimentación general de agua fría
- tubería de agua fría.
- tubería de agua caliente
- v-v-v- tubería de vapor.
- i-i-i- tubería de sist. contra incendio.
- G-G-G- tubería que conduce gas.

- A Ramal de Albañal
- AL Alimentación
- B.A.N Bajada de aguas negras
- B.A.P Bajada de aguas pluviales
- C.C. Coladera con cespel.
- C.A.N. Columna de aguas negras.
- Fo.Fo. Tubería de fierro fundido.
- A.C. Tubería de Asbesto-cemento.

* Ver especificaciones de Planta de tratamiento de aguas negras.

- tubo de Fo.Fo. de una campana.
- tubo de Fo.Fo. de dos campanas.
- tubería de albañal de cemento.
- ⊗ Válvula de globo (Roscada o soldable).
- ⊕ Codo de 90° hacia arriba.
- ⊖ Codo de 90° hacia abajo.

- S.A.C. Sube agua Caliente.
- S.A.F. Sube agua fría.

- C.A.C. Columna agua caliente
- C.A.F. Columna agua fría.
- R.D.R. Red de Riego.

T.M. Toma municipal.

⊗ Registro. (90x70cms) de profundidad 1m. con tapas de cierre hermético.

T.R. Tapón Registro.

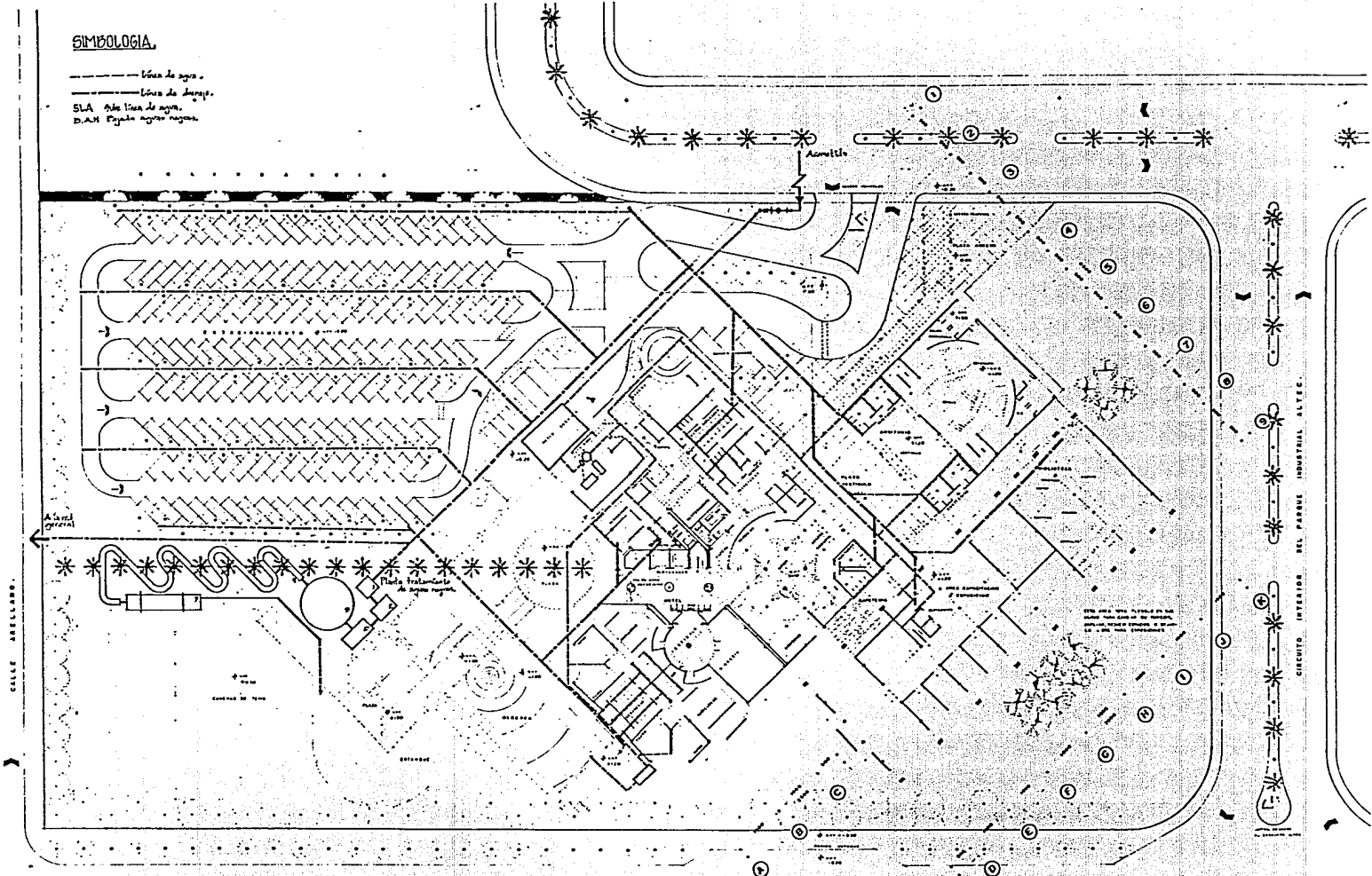
⊕ Válvula de globo.

□ Cisterna.

⊙ Bombas.

SIMBOLOGIA.

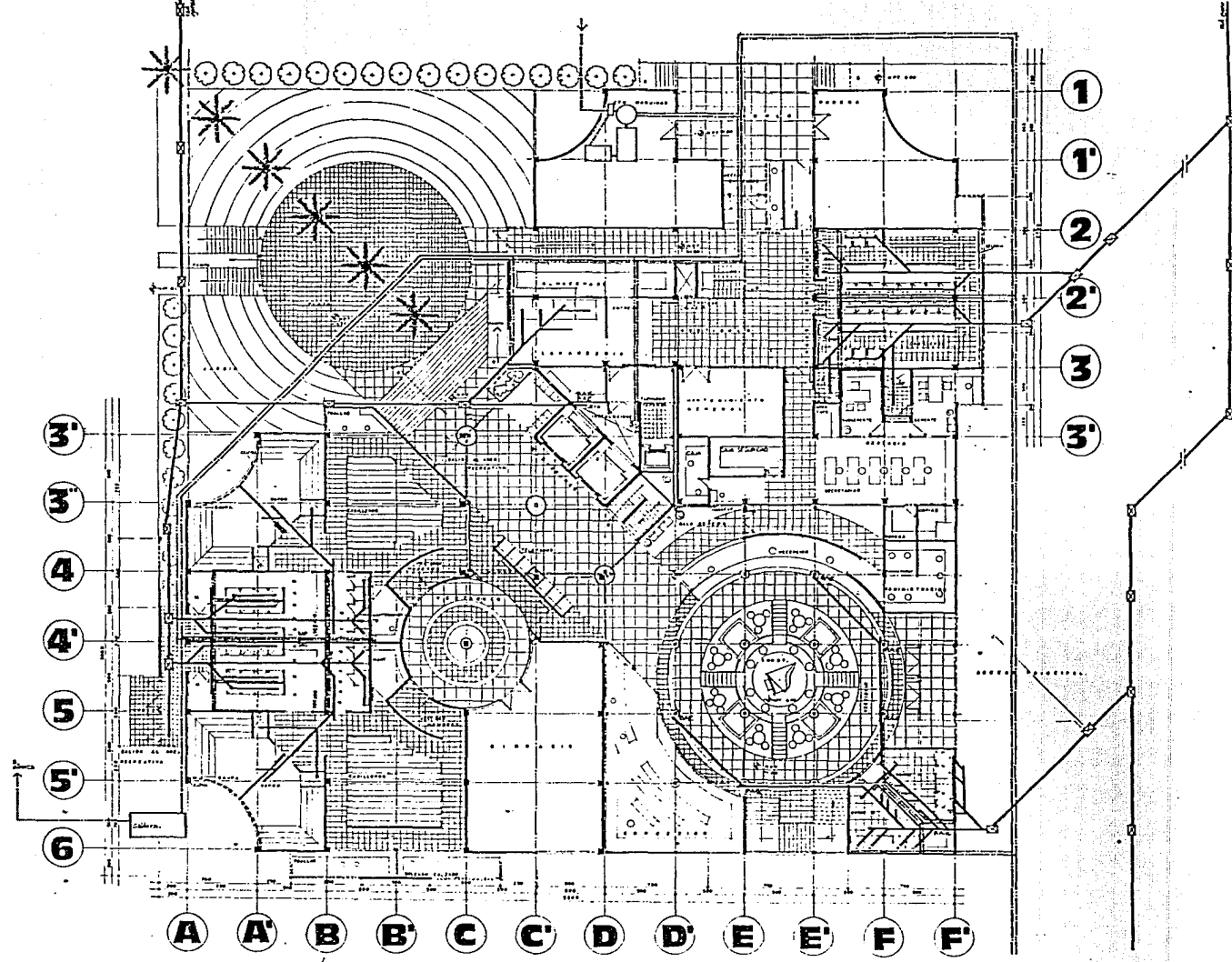
- Línea de agua.
- Línea de drenaje.
- SLA Abo línea de agua.
- D.A.H Fajado negro negro.



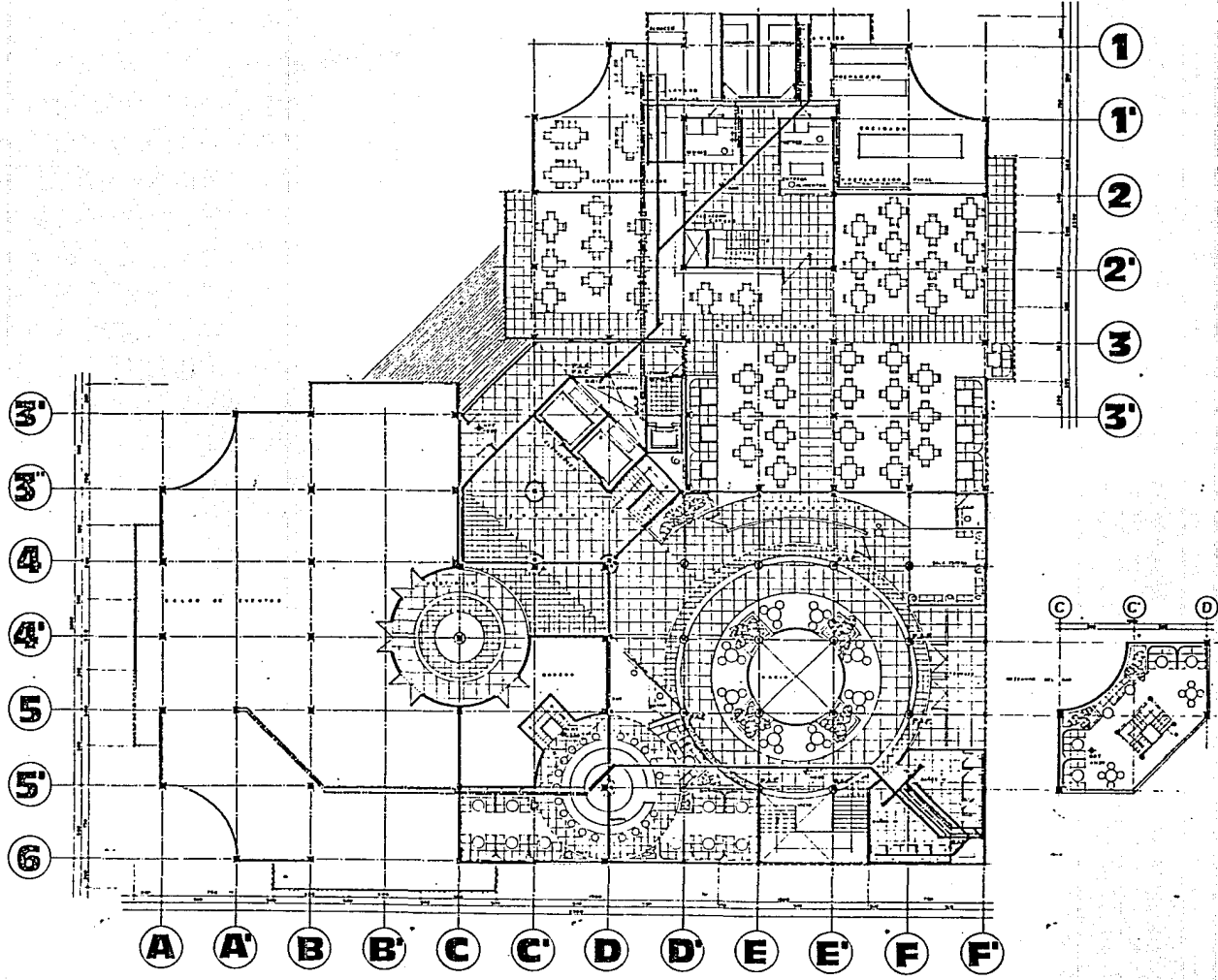
INSTALACION HIDROSANITARIA. (general).

CENTRO EMPRESARIAL. *Agropecuarias, S.p.s.*

MANUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A



INSTALACION HIDROSANITARIA HOTEL. (planta baja).
CENTRO EMPRESARIAL. *Agencias y Ventas: Apts.*
 MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A

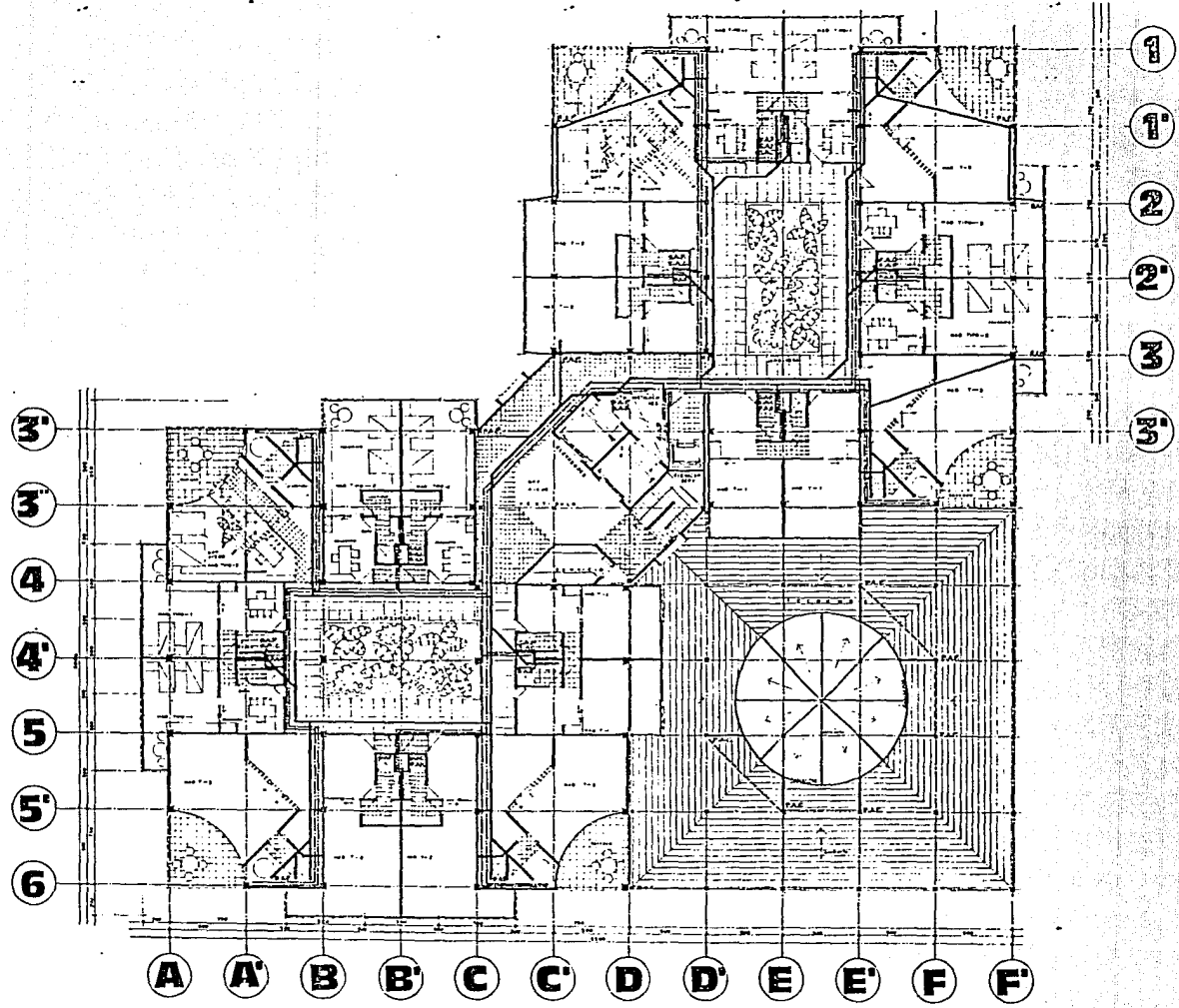


INSTALACION HIDROSANTARIA HOTEL (primer nivel).

CENTRO EMPRESARIAL. *Agropecuarias, Aps.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A



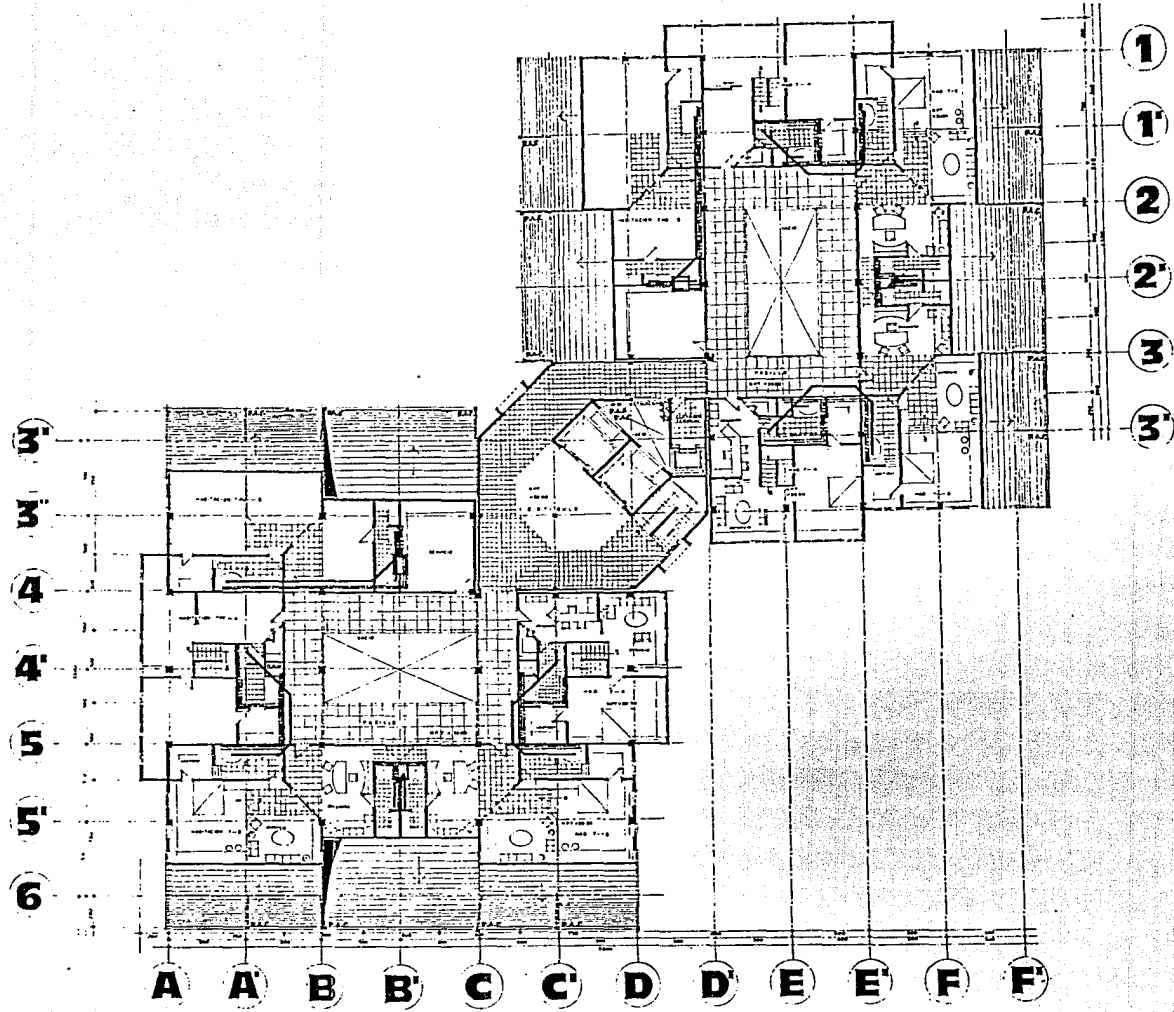


INSTALACION HIDROSANITARIA HOTEL (segundo nivel) tipo.

CENTRO EMPRESARIAL. *Agresivos*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L B A



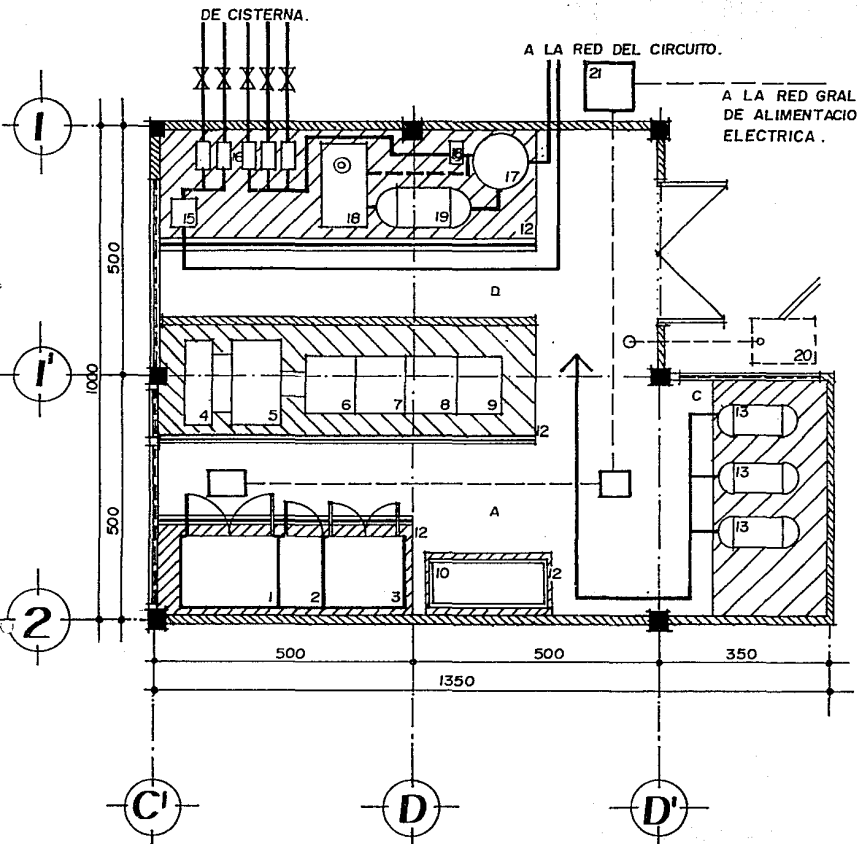


INSTALACION HIDROSANITARIA HOTEL. (último nivel).

CENTRO EMPRESARIAL. *Agencias autorizadas, Aps*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A





CUARTO DE MAQUINAS. ESC. 1:100

"Casa de Máquinas".

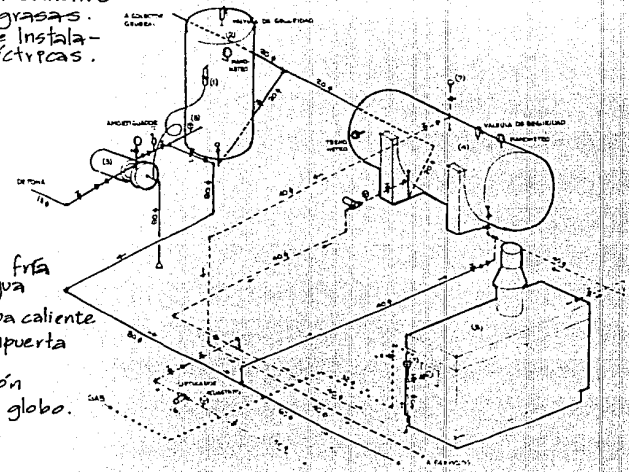
- A) Subestación
- 1 Gabinete acometida.
 - 2 Cuchillas desconectadoras, operación en grupo. Sin cargas.
 - 3 Interruptor en alta tensión.
 - 4 Sección de acoplamiento
 - 5 Transformador
 - 6 Interruptor general en baja tensión y medición.
 - 7 Tablero general en B.T. servicio normal.
 - 8 Interruptor de transferencia.
 - 9 Tablero gen. en B.T. servicio emergencia.
 - 10 Planta de emergencia
 - 11 Tanque de día y tarima aislante.
 - 12 Base de concreto 10cm.
- C) Compresoras.
- 15 Pied para incendios.
 - 16 Bombas.
 - 17 Tanque Hidroneumatico
 - 18 Caldera.
 - 19 Tanque agua caliente
 - 20 Trampa de grasas.
 - 21 Piezistro de Instalaciones Electricas.

"Guía Mecánica".

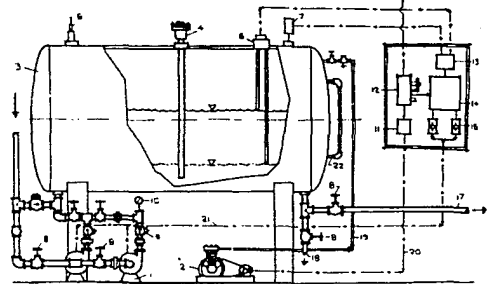
- 1-Super cargador de aire marca Jacuzzi. Mod. 225-B
- 2-Tanque de presión vertical cap. 1200 Hts. de 0.96 mts. de diámetro por 1.92 mts. de altura con lámina del No. 12.
- 3-Bomba marca COVER Mod. IX L-2-2 centrifuga hzta. con succión de 1/4" y descarga de 1" acoplada a motor eléctrico de 2 H.P.
- 4-Tanque de agua caliente cap. 750 Hg de 0.77 mts. ø por 1.92 mts. de longitud. Lam. No. 12
- 5-Caldera Lars. mod. LC-4-A cap. 140,000 B.T.U. de salida al nivel del mar.
- 6-Circulador de agua caliente 1/2 H.P.
- 7-Valvula eliminadora de aire.
- 8- Interruptor de presión.

SIMBOLOGIA.

- tubería agua fría
- tubería agua caliente
- retorno agua caliente
- ⊕ valvula compuerta
- check
- ⊕ tuerca unión
- ⊕ valvula de globo.

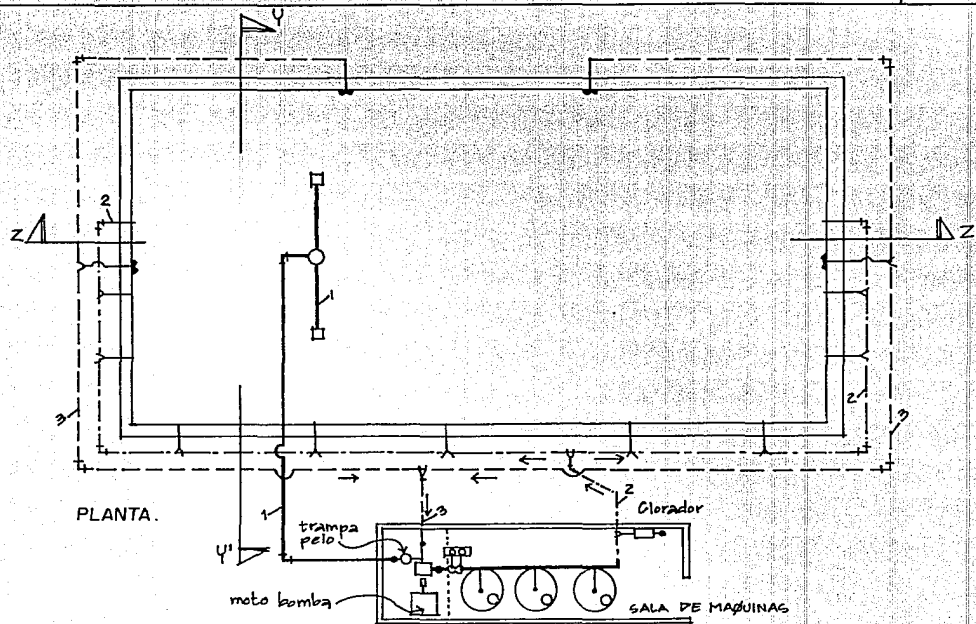


ACCESORIOS DE UN EQUIPO HIDRONEUMÁTICO.



- 1-Bombas Centrifugas.
- 2-Compresor de aire.
- 3-Tanque hidroneumático.
- 4-Válvula de relevo.
- 5-Válvula de Seguridad.
- 6-Porta electrodos.
- 7-Control de presión.
- 8-Válvulas de compuerta.
- 9-Válvulas de retención.
- 10-Manómetro
- 11-Arrancador magnético del Compresor
- 12-Conmutador fusible de entrada
- 13-Control de Niveles
- 14-Arrancador magnético y alternador.
- 15-Selector de arranque.
- 16-De Suministro de Energía.
- 17-Línea de servicio.
- 18-Al drenaje

- 19-Línea de descarga del aire del compresor.
- 20-Suministro eléctrico al motor del compresor.
- 21-Suministro eléctrico al motor de las bombas.
- 22-Indicador de nivel.

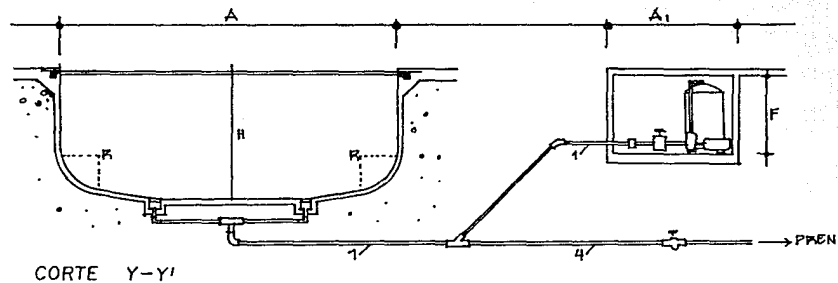
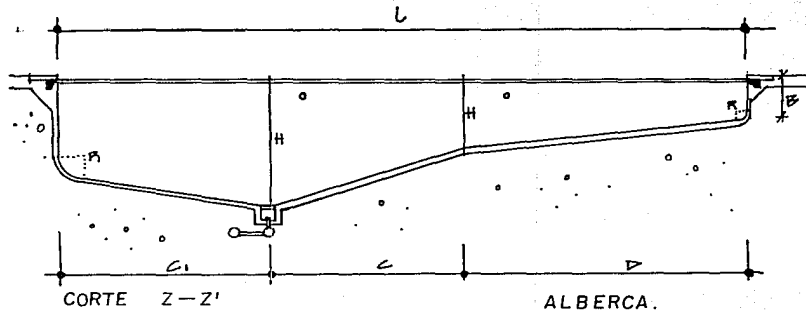


- 1-Línea de succión-fondo.
- 2-Línea de inyección-retorno
- 3-Línea de barredor-aspiración.
- 4-Línea de vaciado-drenaje.

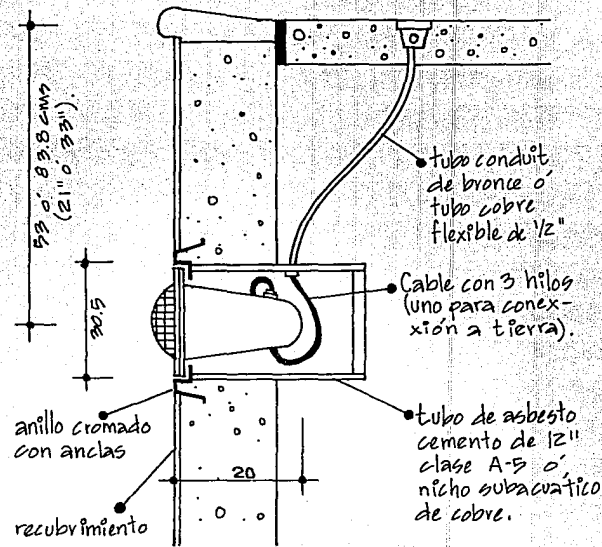
INSTALACION TÍPICA DE UN SISTEMA DE RECIRCULACION DE AGUA PARA ALBERCA.

EQUIPOS:

- I- filtración.
- II- Recirculación.
- III- Limpieza.
- IV- Purificación.
- V- Iluminación.
- VI- Instalación.
- VII- Accesorios.



- Número de Reflectores necesarios: 12.50 watts/m² de alberca.
- Número de boquillas de retorno: 1 de 1" por cada 80.00 m² o 10 GPM (33.8 LPM) Por cada una. = necesitamos 9 boquillas
- Tiempo de circulación de los filtros 12 hrs maximo.
- Gastos permisibles en filtros 160 LPM/m³.
- Por exceder las dimensiones de la alberca de más de 400m³ el tratamiento químico del agua debe realizarse con aparatos de dosificación automática, de preferencia gas-cloro.
- Las calderas son de diesel.



REFLECTOR DE NICHOS HUMEDOS, SUBACUÁTICO, DE 500 WATTS—118 volts.

No. necesario de reflectores: 12.50 watts/m² de alberca
o 1 reflector de 500 watts/40 m². = necesitamos 18 reflectores de 500 watts para los 700 m² de la alberca del proyecto.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS.

Se propone la construcción de una planta de tratamiento de aguas negras para el "Proyecto" del "Centro Empresarial Aguascalientes, Ags". Es una propuesta donde se propone un análisis de instalaciones básicas con procedimientos que han sido considerados adecuados o tradicionales para los modos de operación de plantas de tratamiento en México.

Se pretende que este sistema cubriera las necesidades del "Centro Empresarial" y aun así, las dimensiones del sistema no serán de gran envergadura, pues en proyectos analizados para la elaboración de este trabajo, se hablan de poblaciones de más de 5000 habitantes. Considero que este es un tema al que hay que darle mayor importancia, para dar inicio, o continuar aumentando futuras zonas o proyectos autosuficientes en este aspecto y mejorar las condiciones de lugares donde halla o no halla drenaje, y crear este tipo de plantas y mejorar las condiciones de vida y de salud de determinada población, así como reutilizar el agua tratada para riego u otras actividades.

PANORAMA.

El explotación de las aguas subterráneas arroja un saldo negativo, se extraen grandes cantidades de agua mayores a las que se tienen de recarga. Existe una inadecuada reutilización del agua. Por ejemplo en la cd. de México el agua que se desecha sin tratamiento alguno es de un 93% del total. Siendo un 7% restante tratado por 13 plantas situadas dentro de la zona metropolitana.

Con una política ecologista por parte del gobierno y por parte de todos los profesionistas y población en general, se lograrían grandes alcances.

El actual reglamento de Construcciones nos exige restricciones en favor de la recarga del suelo para mantos acuíferos, pero no es suficiente. Sería conveniente la promoción, obligación e investigación sobre "tratamiento de aguas residuales", ayudando a recargar mantos acuíferos, crear zonas de vegetación, así como la creación de abonos resultantes de los lodos, etc...

CARACTERISTICAS FISICAS DE AGUAS RESIDUALES.

A) TEMPERATURA: Varía con las estaciones, y se puede suponer un posible de descargas de tipo industrial o algún otro, cuando tiene el agua una temperatura superior a la normal. Al suceder esto, disminuye la vis-

alidad y se incrementa la sedimentación. Y si la temperatura es menor a la normal, indicará la incorporación de agua subterránea a las aguas residuales.

- B) Pueden tener diferentes tonos y colores. Grises cuando son recientes.,
Oscuras - indica que son sépticas (que contiene gérmenes nocivos).
La calidad del color indica la calidad del agua residual.
- C) OLOR - Cuando son recientes son prácticamente inodoras. Cuando hay presencia de desechos industriales existe presencia de olor. En el caso de aguas sépticas se da el olor a podrido, y el alcance de descomposición aumento.
- D) TURBIEDAD - En general son turbias, y a mayor turbiedad tiene mayor fuerza de concentración.

COMPOSICION DE AGUAS RESIDUALES.

Se componen de agua, sólidos y organismos vivos, donde el agua proporciona el transporte a los sólidos y el volumen a las aguas residuales.
Los sólidos se clasifican así

- 1) Sólidos totales - Son la totalidad de sólidos disueltos o suspendidos. Pueden ser orgánicos o inorgánicos. Los primeros están sujetos a descomposición por medio de las bacterias. Y los otros no pueden descomponerse.
- 2) Sólidos suspendidos - Son los que no pasan a través de una capa de asbesto, y son las arenas, polvo, arcilla, sólidos fecales, astillas de madera, partículas de alimentos, basura.
- 3) Sólidos disueltos - Son los que sí pasan por la capa filtrante de asbesto.
- 4) Organismos vivos - los que ayudan a la descomposición de la misma (algas, bacterias y protozoos).

EL TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL.

Nos enfocaremos únicamente al sistema que vamos a utilizar.
Son el conjunto de procesos físicos, químicos y biológicos a los que se somete el agua, para mejorar su calidad, y son:

- A) TRATAMIENTO PRELIMINAR - Para separar o disminuir el tamaño de los

sólidos orgánicos que se encuentren flotando o suspendidos en las aguas residuales, separar los sólidos inorgánicos pesados y las cantidades excesivas de aceites y grasas. (FIG. 1).

El método que utilizaremos en este proyecto será el de rejas y cribas de barras, el cual es un sistema formado por rejillas, barras o alambres de tela metálica. Hay sistemas manuales o mecánicos, estos últimos sólo son usados por países de alta tecnología.

B) TRATAMIENTO PRIMARIO.- Es hecho por medios físicos, y tiene por objetivo separar o eliminar la mayoría de los sólidos suspendidos, lo cual se logra haciendo que estos se sedimenten.

Usaremos tanques de sedimentación simple, donde el agua será sometida a sedimentación y se reducirán los sólidos sedimentables evitando depósitos de lodos. La sedimentación funciona al llenar y vaciar el tanque durante el tiempo en que el tanque está lleno. Los sólidos sedimentables son recolectados por medio de rastras de movimiento lento que los empujan al sitio de descarga. El tiempo de retención debe de ser de una a tres horas. Las dimensiones son de acuerdo a la cantidad de agua a tratar, y no deberán ser muy profundas. La forma puede ser cuadrada, rectangular o circular. Su eficacia es de un 90 a 95% para eliminación de sólidos sedimentables, o sea un 40% a 60% de sólidos suspendidos totales. (FIG. 2).

C) TRATAMIENTO PRESECUNDARIO.- Usamos zanjas de oxidación que es un canal en circuito cerrado, aerado mecánicamente, donde se descargan las aguas residuales del tratamiento primario, y se mezclan con el lodo que circula en la zanja. El volumen se oxigena con un aerador de eje horizontal colocado transversalmente al canal (rotor). (FIG. 2'). Después de 24 hrs de aeración, el efluente de la zanja pasa a un sedimentador secundario con el objeto de remover los lodos que debido al tiempo de aeración, están estabilizados, y es el sig. tratamiento.

D) TRATAMIENTO SECUNDARIO.- Donde utilizaremos los filtros de escurrimiento normal. Los cuales operan con cargas hidráulicas de 7.0 a 4.0 $m^3/día$, con carga orgánica de 0.08 a 0.04 kg/m^3 de medio fil-

trante por día. Aplicando las aguas residuales intermitentemente, compuesta por un material filtrante en donde se distribuyen las aguas residuales, después estas gotean por el filtro que está en contacto con el aire. (FIG. 3).

Este filtro está compuesto por las sigs. partes:

- i) Medio filtrante o lecho, sirve para dar una gran superficie, sobre la cual puedan formarse los grumos y película gelatinosa que producen las bacterias; y con suficientes huecos que permitan la circulación de aire por el filtro.
- ii) Sistema recolector. - Con la finalidad de retirar las aguas residuales que van pasando a través del filtro y dar ventilación al filtro, para darle condiciones aeróbicas.
- iii) Mecanismo distribuidor de aguas residuales sobre la superficie del lecho, para el cual se utilizan aspersores fijos giratorios.

El líquido que sale de un filtro de escurrimiento normal es oscuro, inodoro y rico en materia de suspensión visible.

E) TRATAMIENTO TERCIARIO. - Es la cloración a punto de quiebre, que es un proceso que tiene que hacerse con cuidado para no ocasionar perjuicios a la efluente. La aplicación del cloro provoca que las sustancias nitrogenadas reducidas, se oxiden hasta formar gas nitrógeno, hasta un 99% de estas sustancias, oxidando además la materia orgánica y desinfectando el agua tratada. Son eliminados los olores. El cloro líquido es de bajo costo, y pueden ser usados también la cal clorada, hipoclorito de calcio, hipoclorito de sodio y bioxido de cloro.

Las dosis normales de aplicación son entre 4 y 10 mg/lit, dependiendo del proceso que se está utilizando. En el caso de la zanja de oxidación lo usual son de 5 a 8 mg/lit.

El contacto real del agua residual con el cloro, se consigue en un tanque especialmente diseñado. (Checar con normas de SAHOP). El tiempo de retención es de alrededor de 20 min. El equipo de alimentación de cloro puede ser el clorador a solución. (FIG. 4).

F) TRATAMIENTO DE LODOS. (residuales).

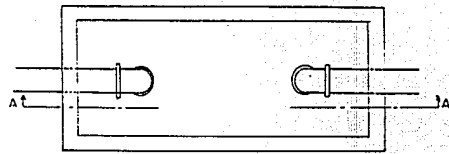
El agua que se obtiene hasta esta etapa es de mejor calidad, ahora es tratar de eliminar el material que se separó en forma de lodos, los cuales son fácilmente putrescibles y con altos contenidos de organismos patógenos. Es necesario oxigenar esta agua, por medio de haspas horizontales, que alluden a la sedimentación de los lodos (FIG. 5). Los cuales son:

- a) fango fresco, de color amarillento grisáceo, y residuos de heces, pa-peles y alimentos.
- b) lodos activados, de color café, floculentos e inodoros.

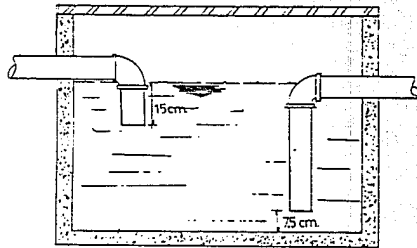
Estos lodos resultantes, los volvemos a vaciar en la zanja de oxidación, donde se disminuye la carga de estos lodos y se aumenta la edad de éstos en el proceso. Donde se les agregará valores elevados permisibles de fósforo y nitrógeno, en el efluente de la planta de tratamiento, y se obtienen lodos útiles para la agricultura, y si éstos lodos se tratan junto con la basura, su capacidad de fertilizante es excelente. Cuando los lodos digeridos se emplean como acondicionadores del suelo, producen una porosidad de la capa superficial que facilita el crecimiento de las plantas. Dentro de éste lodo como fertilizante, encontramos vacilos de tifoidea, por lo que es necesario dar un tratamiento extra, aunque no se han dado casos de enfermedades, pero es bueno tratarlos si es usado el fertilizante para hortalizas.

Dentro del proceso podemos colocar un sistema de campanas de gas para su captación. El cual tiene concentraciones de metano, anhídrido carbonico y otros gases. Se necesita una instalación especial.

NOTA.- Para la construcción de este sistema es necesario seguir una serie de normas y datos de sanidad y seguridad para hacerlo totalmente eficiente. Es bueno compararlo con otros sistemas existentes.

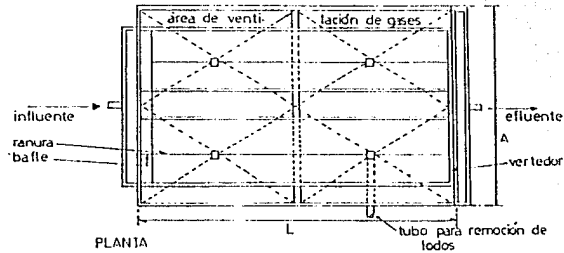


PLANTA

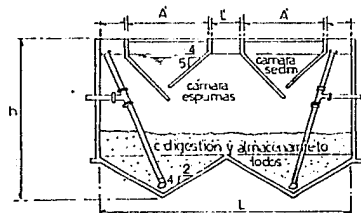


CORTE A-A

FIG. 1 TANQUE SEPARADOR DE GRASAS

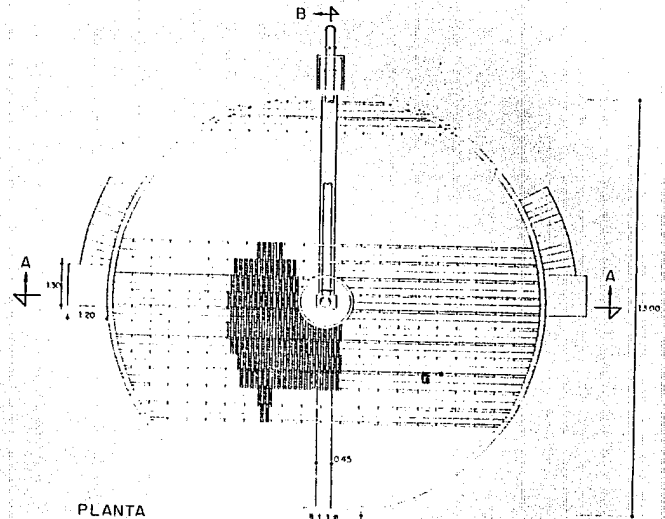


PLANJA



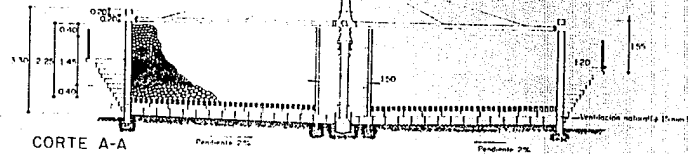
TANQUE DE IMHOFF TÍPICO.

FIG. 2

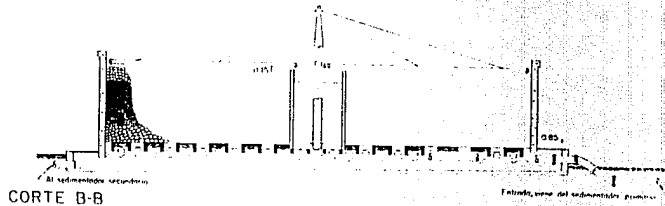


PLANTA

Acolectores, en m



CORTE A-A



CORTE B-B

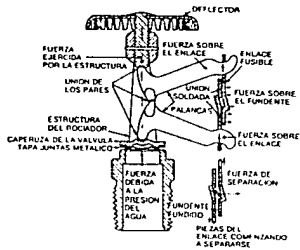
FIG. 3 FILTRO ROCIADOR.



SISTEMA CONTRA INCENDIOS.

El sistema a utilizar para este proyecto, es a base de "Rociadores", el cual está integrado por tuberías aéreas dimensionadas de acuerdo a los estándares de protección contra el fuego; uno o más suministros de agua, en este caso del proyecto, con bombas contra incendio, y una conexión subterránea conectada con la tubería principal del conjunto "Parque Industrial ALTEC".

El sistema de rociadores es una red de tuberías diseñado hidráulicamente e instalada a los edificios, conectado a un suministro de agua. El sistema incluye una válvula de control y un dispositivo que activa una alarma, cuando está en operación. El sistema usualmente es activado por el calor del fuego y descarga agua sobre el área que se está incendiando. Los rociadores son automáticos, son dispositivos termosensibles diseñados para reaccionar a temperaturas predeterminadas, produciendo en forma automática la liberación de un chorro de agua que se distribuye en formas y cantidades específicas sobre zonas designadas. En condiciones normales, la descarga de agua es impedida por un tapón que se mantiene rigidamente unido contra el orificio de descarga por medio de un sistema de palancas y de enlaces o con bulbos con fusible.



El tipo de rociador a usar es el "tipo hacia arriba". En éstos el agua choca con el deflector que la dispersa y dirige hacia abajo.

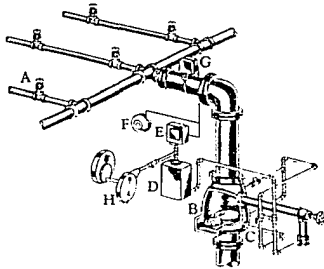


En cuanto al sistema general a usar es el "sistema de Rociadores tipo húmedo", en el cual los rociadores automáticos cerrados están acoplados a un sistema de tuberías que contienen en todo momento agua a presión. Cuando se declara un incendio, los rociadores se activan separadamente mediante calor

abriéndolos y permitiendo que el agua fluya a través de ellos inmediatamente.

OPERACION: Cuando el rociador (A) se abre, la presión del agua levanta la tapa de la válvula de alarma (B) de su asiento y fluye a través del puerto de alarma (C) hacia la cámara de retardo (D) ejerciendo presión en el switch de presión (E) y acciona la alarma eléctrica opcional (F) el indicador de flujo opcional (G) activa una alarma y muestra la localización del fuego. El agua fluye hacia la alarma

de motor de agua (H). Para evitar falsas alarmas producidas por pequeñas fluctuaciones de presión en el sistema, los excesos de presión son absorbidos aljando pequeñas cantidades de agua en el puerto de alarma y la cámara de retardo.



TIPOS DE RIESGO: (NFPA 13 Cap. 1)

Nuestro tema está comprendido como "riesgo ligero" donde se incluyen áreas donde la combustibilidad es baja, las pilas de material combustible no exceden a los 5 pies (3.7 m) condiciones que se encuentran en: Hoteles, Librerías, Escuelas, Áreas de comida de Restaurantes, Teatros, Auditorios, Edificios de Oficinas, Clubes.

ÁREA DE PROTECCION POR ROCIADOR.

La protección no debe exceder 200ft² (18.6 m²) en construcciones con techo blanco o construcciones con trabes.

La cantidad de agua requerida para riesgo ligero, es: Presión requerida (psi) de 15; Flujo aceptable (gpm) 500-750; Duración de 30-60 minutos.

Las tuberías según NFPA (13 Cap. 3), en cuanto a materiales deben estar de acuerdo a la siguiente tabla. Ver también la de clasificación de rociadores se eligió el tipo Ordinario.

MATERIALES DE LAS TUBERIAS PARA SISTEMAS DE ROCIADORES

Material y dimensiones	Norma aplicable
Tubería de hierro (soldado, y sin costura)	
Tubería de acero sin costura para uso ordinario. Especificaciones para recubrimiento con zinc por inmersión en caliente (galvanizado) o acabado negro	ASTM A 120
Especificaciones para tubería de acero soldado, estirado y sin costuras	ASTM A 53
Tubería de acero y hierro forjado	ANSI B36.10
Tubería de cobre (estirado, sin costura)	
Especificaciones para tubos de cobre sin costura	ASTM B 75
Especificaciones para tubería de cobre para agua sin costuras	ASTM B 88
Especificaciones para requisitos generales aplicables a tuberías de aleación de cobre y de cobre forjado sin costura	ASTM S 251
Metal para bronce de soldadura (clasificación BCuP-3 o BCuP-4)	AWS A 5.8
Metal fundente 95-5 (estaño-antimonio, grado 95TA)	ASTM B32

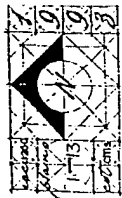
CLASIFICACIONES NORMALES DE TEMPERATURA DE LOS ROCIADORES AUTOMATICOS Y CODIGO DE COLORES

Clasificación	Temperatura de actuación en °C (°F)	Color*	Máxima temperatura del techo en °C (°F)
Ordinario	57-77 (135-170)	Sin color †	37.8 (100)
Intermedia	79-107 (175-225)	Blanco	63.3 (150)
Alta	121-149 (250-300)	Azul	107 (225)
Extra alta	183-190.5 (325-375)	Rojo	149 (300)
Muy extra alta	204-248 (400-475)	Verde	190 (375)
Ultra alta	260-302 (500-575)	Naranja	248 (475)

* Solamente llenen color de identificación de la clasificación de temperatura los brazos de la armadura.

† Los rociadores de 57° C (135° F) de algunos fabricantes están pintados de negro.

El tipo de riesgo ligero necesita una distancia máxima entre líneas y entre rociadores de 15 ft (4.6 m), y con respecto al aproximamiento con paredes (2.3 m).

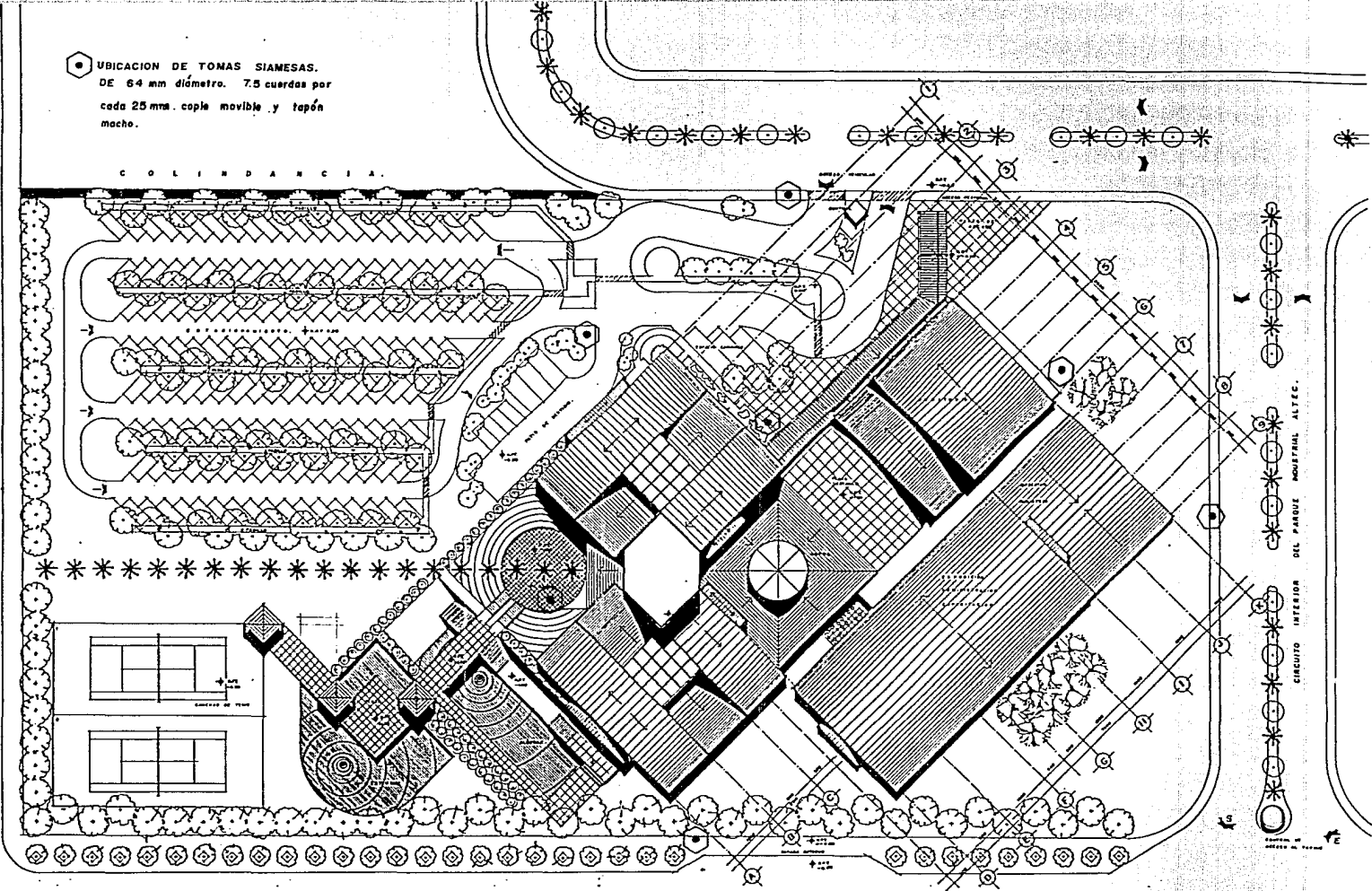


● UBICACION DE TOMAS SIAMESAS.
 DE 64 mm diámetro. 7.5 cuerdas por
 cada 25 mm. cople movable y topón
 macho.

COLINDANCIA.

CALLE ARELLANO.

LATERAL CARRETERA PANAMERICANA.

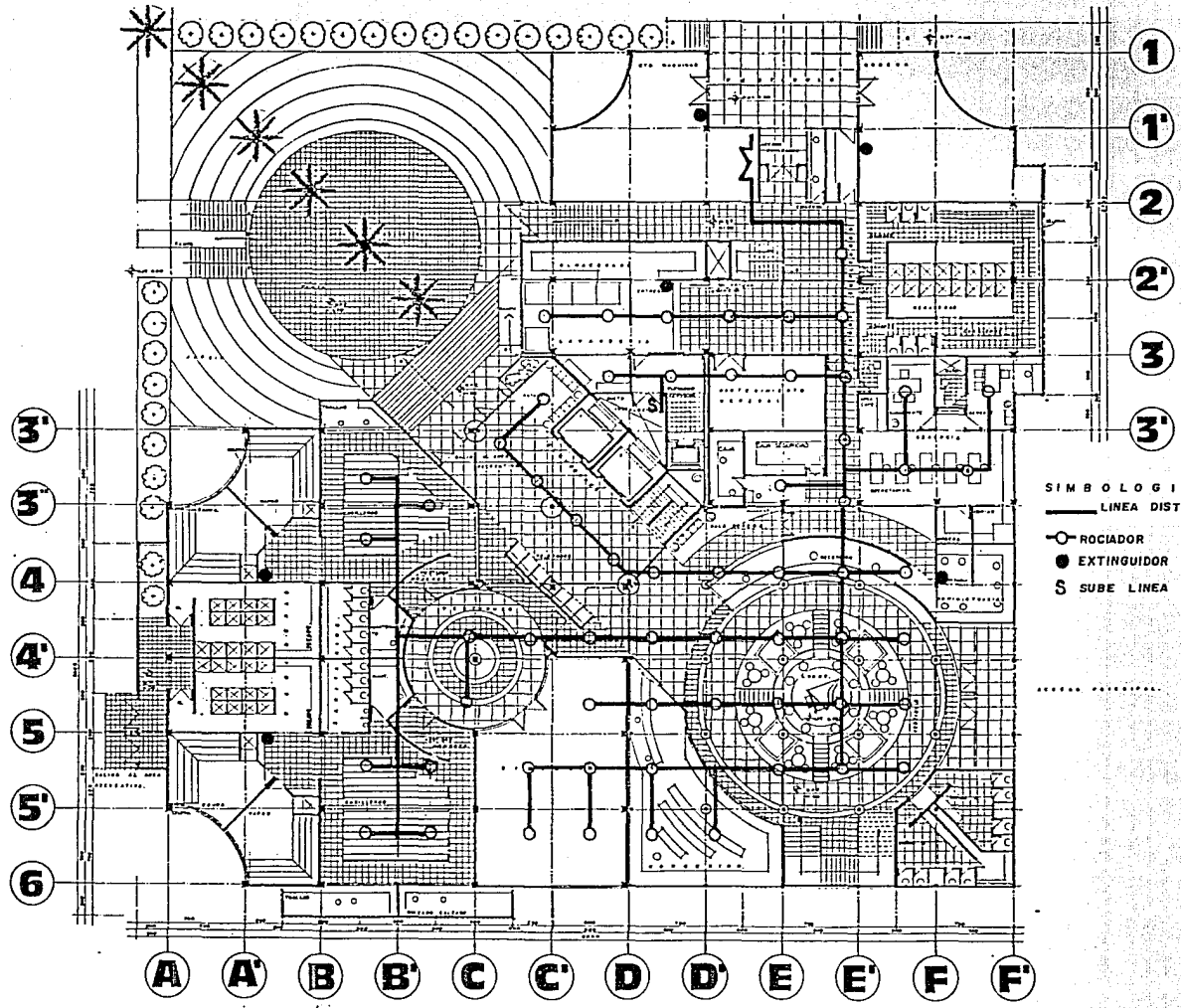


CERCADO INTERIOR DEL PARQUE INDUSTRIAL ALTEC.

PLANTA DE CONJUNTO. (fechos). RED. CONTRA INCENDIOS.

CENTRO EMPRESARIAL. *Ag. Vasconcelos y Asociados S.p.A.*

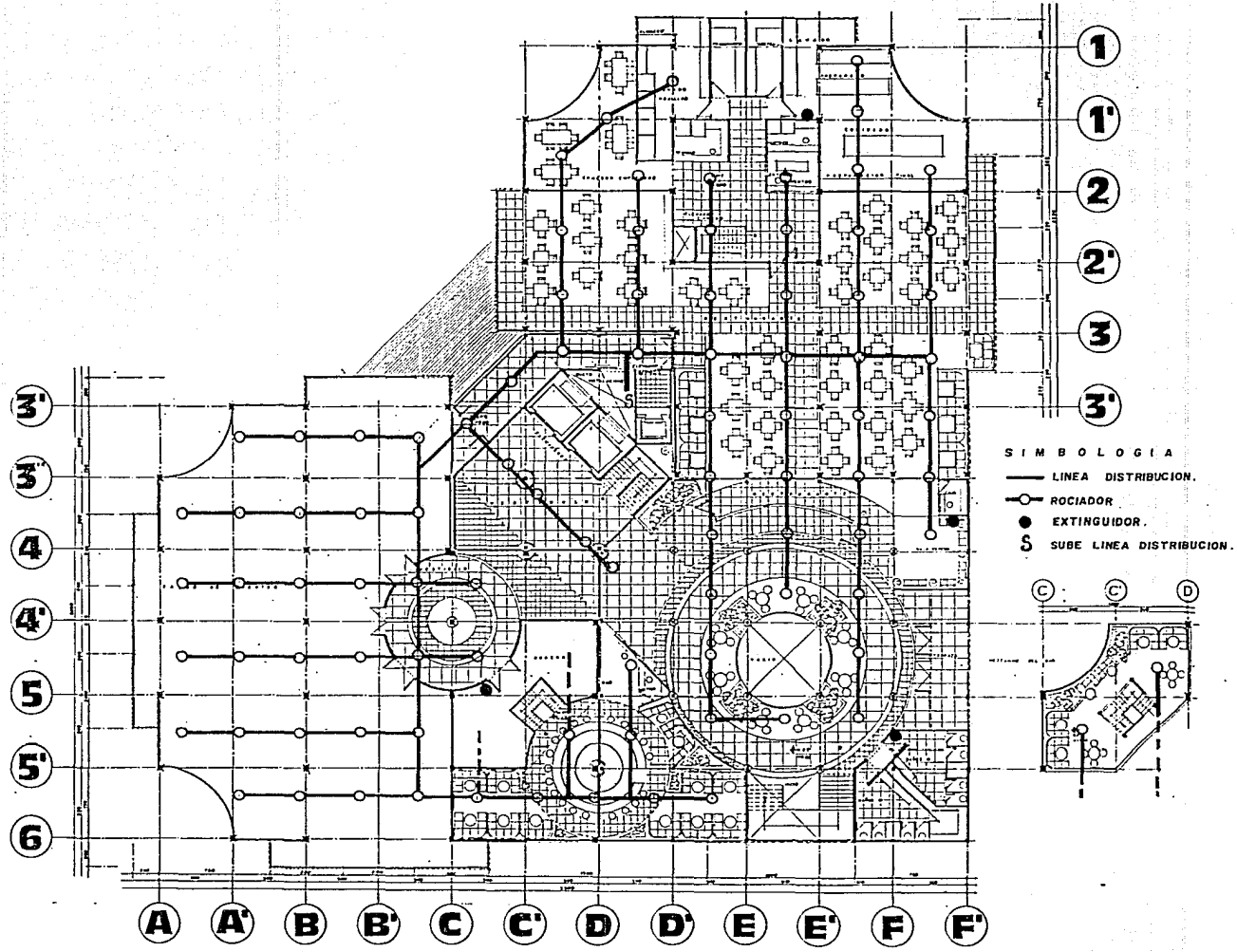
MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A



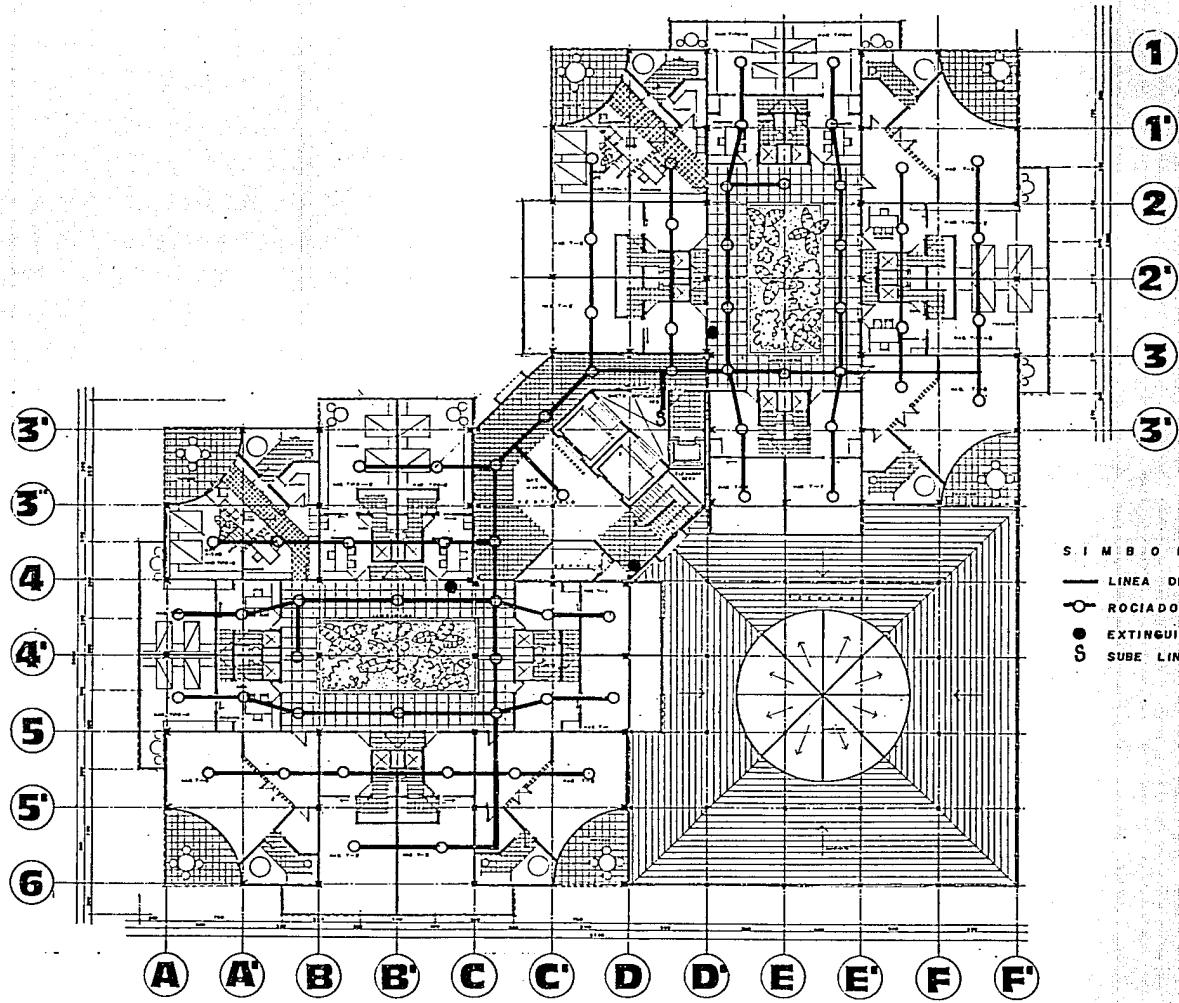
SIMBOLOGIA .
 LINEA DISTRIBUCION .
 ○ ROCIADOR
 ● EXTINGUIDOR
 S SUBE LINEA DISTRIBUCION .

PLANTA ARQUITECTONICA HOTEL... (planta baja), RED CONTRA INCENDIOS.
CENTRO EMPRESARIAL. *Agroscavantes, S.p.s.*
 MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA . U . L . S . A





PLANTA ARQUITECTONICA HOTEL, (primer nivel). RED CONTRA INCENDIOS
CENTRO EMPRESARIAL. *Agropecuarias y Artes y Oficios*
 MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A



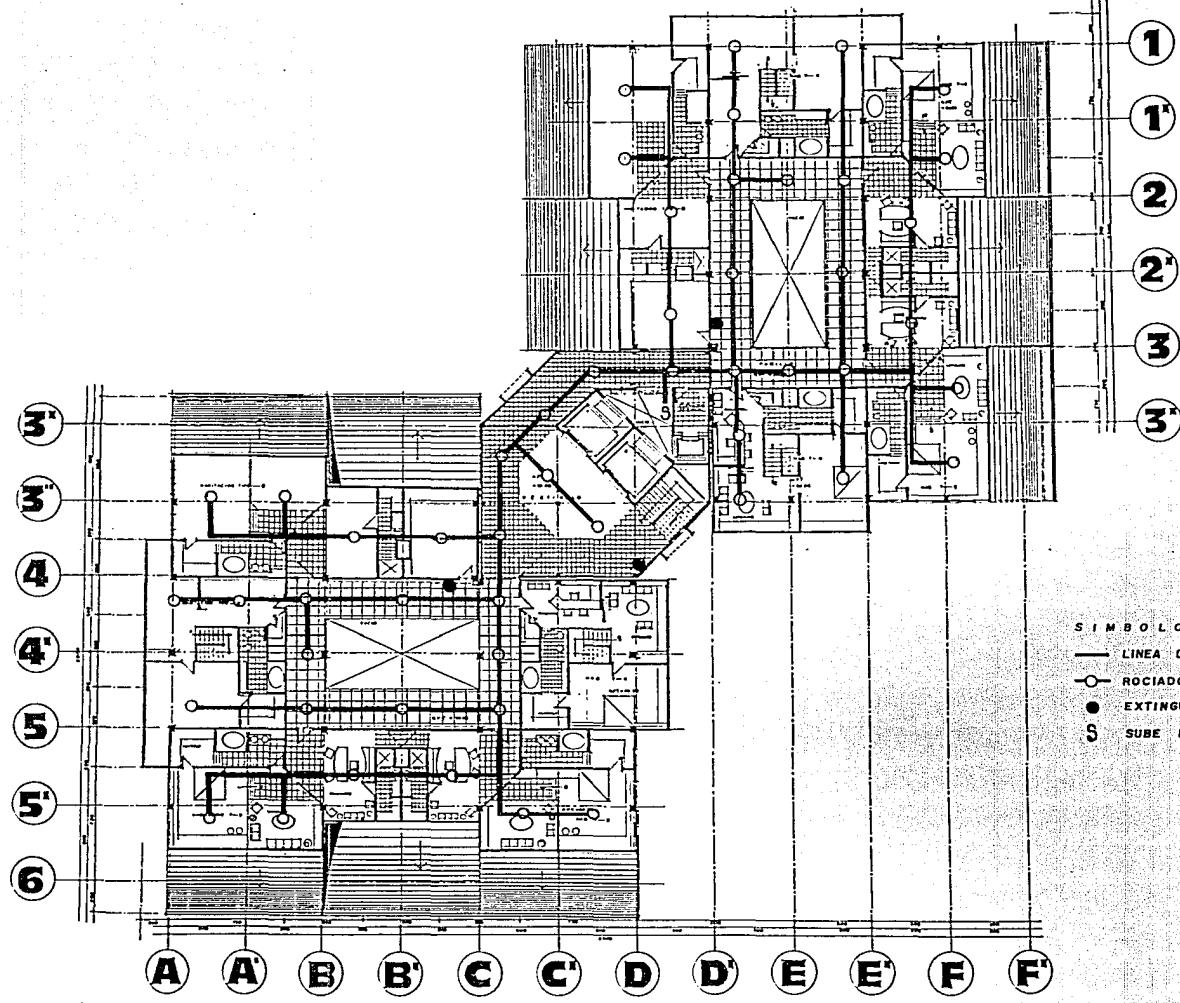
- SIMBOLOGIA
- LINEA DISTRIBUCION
 - ROCIADOR
 - EXTINGUIDOR
 - SUBE LINEA DISTRIBUCION

PLANTA ARQUITECTONICA HOTEL (segundo nivel) tipo RED C. INCENDIOS.

CENTRO EMPRESARIAL. Ag. responsable: *Mendoza, Agos.*

MANDUJARO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A





- SIMBOLOGIA.
- LINEA DISTRIBUCION .
 - ROCIADOR
 - EXTINGUIDOR .
 - S SUBE LINEA DISTRIBUCION .

PLANTA ARQUITECTONICA HOTEL. (último nivel). RED C. INCENDIOS.

CENTRO EMPRESARIAL. *Agropecuarias y Ags.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A



PARARRAYOS.

El sistema de Pararrayos a utilizar tendrá las siguientes indicaciones:

--- A) Conductores:

Cable de cobre con un peso mínimo de 187.5 libras inglesas por 100 pies (0.277 kg por m). El tamaño mínimo de un alambre de un cable de cobre, será el No. 17 A.W.G. (0.045 pulgada = 0.114 cm de diámetro).

El cobre a utilizar será de la clase que se usa para aplicaciones eléctricas corrientes, o sea, el llamado del 98% de conductividad, cuando está recocido. Además el cobre es resistente a la corrosión.

El número de empalmes en los conductores se reducirá al mínimo, y los que sean necesarios deben hacerse bien y tener gran resistencia mecánica (empalme con resistencia a la tracción, no menor del 50% de la del más pequeño de los conductores empalmados), y una gran superficie de contacto.

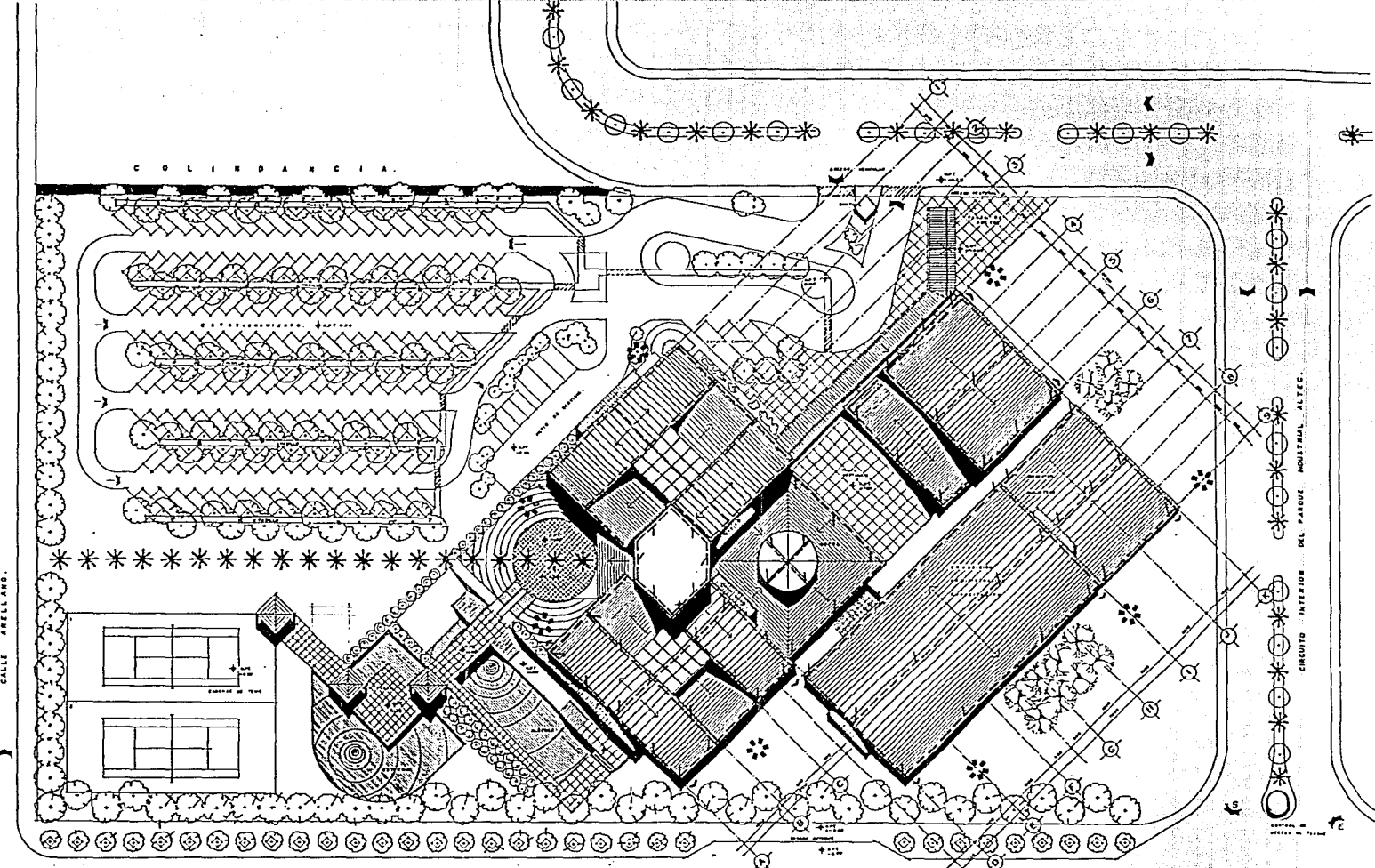
--L- B) Barras de elevación:

- De forma tubular.
- altura mínima de 10 pulgadas (25.4 cm) por encima del objeto que protege.
- Peso equivalente a un tubo de cobre de 5/8 de pulgada de ϕ (1.6 cm) y de un grueso de pared del No. 20 A.W.G. (0.032 pulgadas = 0.081 cm).

, C) Conductores descendentes irán por límites exteriores extremos de los edificios, tales como las esquinas, pero tomando en cuenta los mejores sitios para hacer las tomas de tierra, y para colocar los terminales aéreos.

* D) Toma de tierra:

Son masas metálicas enterradas y su conductor de conexión, cuyo conjunto sirve para poner un objeto en continua comunicación eléctrica con tierra.



CALLE ARELLANO.

COLINDANCIA.

CIRCUITO INTERIOR DEL PARRÓQUIA MONTEFRAIL, ALTEEC.

LATERAL CARRETERA PANAMERICANA.

- SIMBOLOGIA**
- CABLE CONDUCTOR.
 - BARRA DE ELEVACION.
 - CONDUCTOR DESCENDENTE.
 - ⊛ TOMA DE TIERRA.

PLANTA DE CONJUNTO. (techos). SISTEMA DE PARARAYOS

CENTRO EMPRESARIAL. *Agroswallowventes, S.p.s.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A

AIRE ACONDICIONADO. ESQUEMATICO.

El sistema a utilizar es el Equipo de Aire acondicionado del sistema tipo: MINI-SPLIT Marca Mitsubishi. (Refrigeración-Calefacción).
Las unidades están formadas por 3 elementos:

- Cajas ducto para empotrar en falso plafón.

Las cajas serán de dos modelos, de acuerdo a su potencia y en donde se va usar:

①



②



DATOS: BTU=Unidad Refrigerante

12,000 BTU = 1 Ton refrigerante.

El modelo ① se utilizara en todas las habitaciones, oficinas y áreas de servicio.

El modelo ② que es de mayor potencia:

42,500 BTU=3.54 Ton refrigerantes y

si 1 Ton. refrigerante da capacidad a 25 m²,

podremos deducir el No. de unidades, para los espacios amplios como en el Lobby, Gimnasio, Restaurante, Bar y Salón de Eventos.

Ambos serán controlados con controles alámbricos electrónicos que pueden estar separados de la unidad que controlan, a una distancia de 500 m como máx. fig. 3.

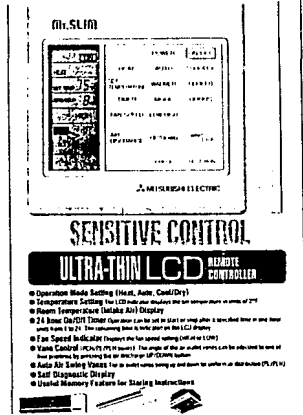


Fig. 3 (Control).

- Cajas Compresoras.





Van al Exterior y tienen un amplio acumulador para el llenado del Refrigerante por lo que no hay necesidad de reajustar la cantidad de refrigerante. Pueden ser colocados en serie y a una distancia de separación máxima del aparato, de 30 metros (Vertical u horizontalmente).

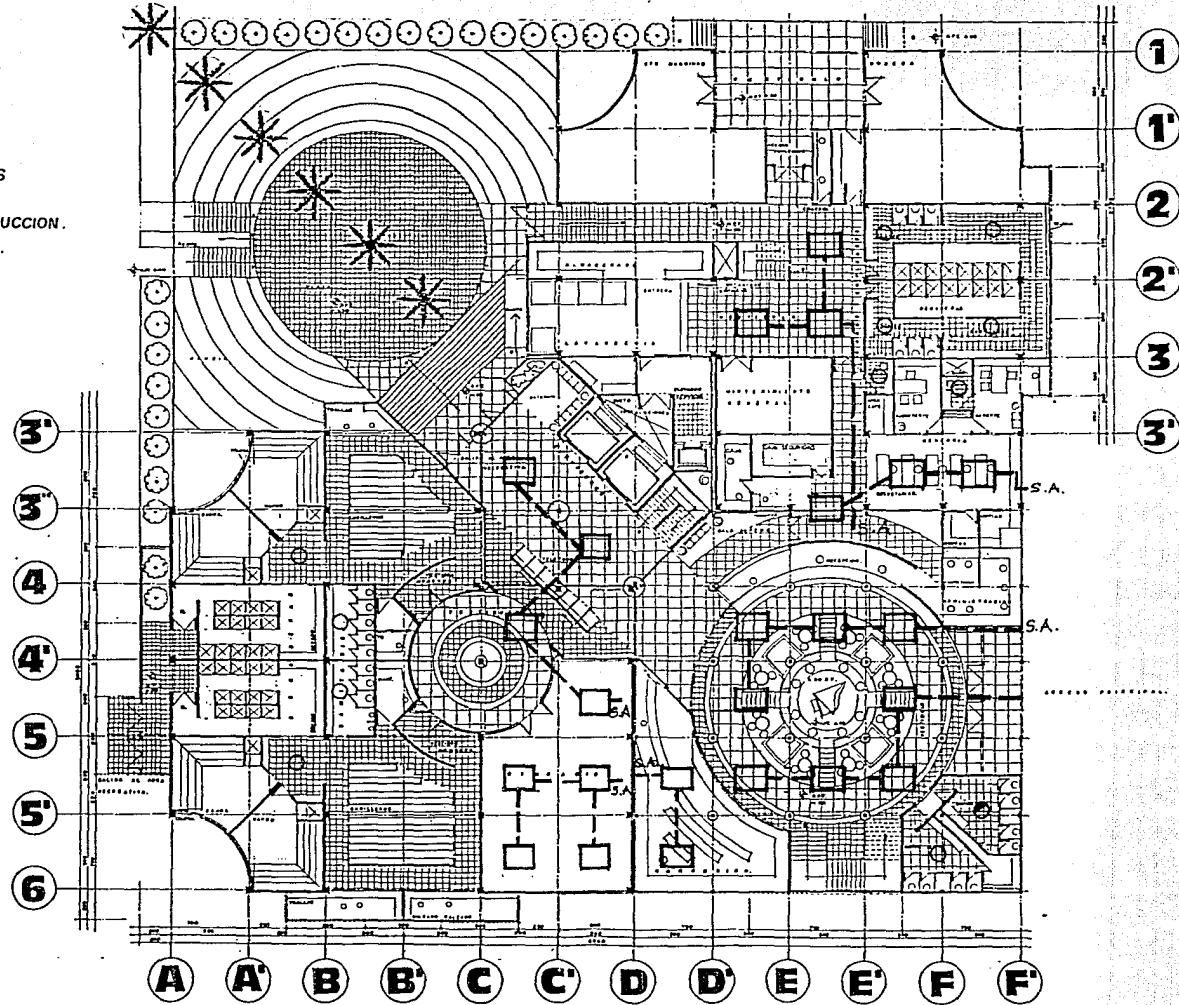
- Conexión.

No es necesaria la utilización de ductos, sólo se necesitan una manguera aislante, que contiene tuberías de cobre de 1/4 para la que lleva el líquido y 3/8 para la que contiene gas y es de succión. Estará oculto dentro del falso plafón.



SIMBOLOGIA

-  CAJA DUCTO
-  COMPRESORAS
-  EXTRACTOR
-  TUBERIA CONDUCCION.
- S.A. SUBE AZOTEA.



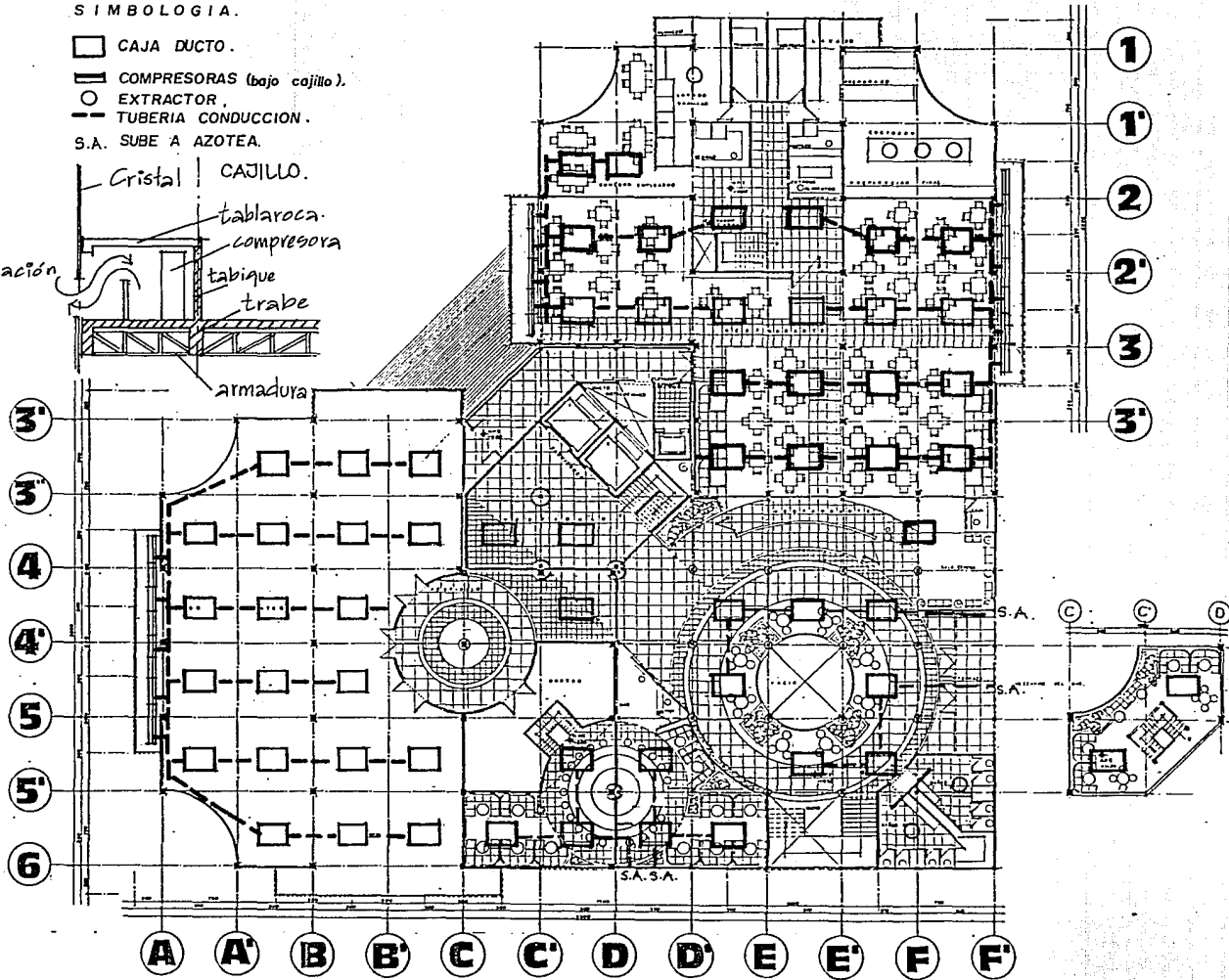
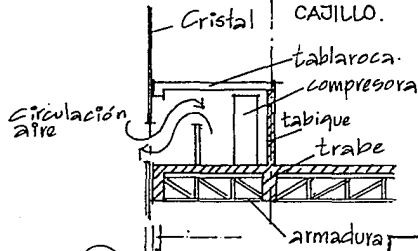
PLANTA ARQUITECTONICA HOTEL. (planta baja). AIRE ACONDICIONADO.

CENTRO EMPRESARIAL. *Agencias Inmobiliarias, S.A.S.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U. L. S. A.

SIMBOLOGIA.

- CAJA DUCTO.
- ▬ COMPRESORAS (bajo cajillo).
- EXTRACTOR.
- - - TUBERIA CONDUCCION.
- S.A. SUBE A AZOTEA.



PLANTA ARQUITECTONICA HOTEL (primer nivel). A. ACONDICIONADO

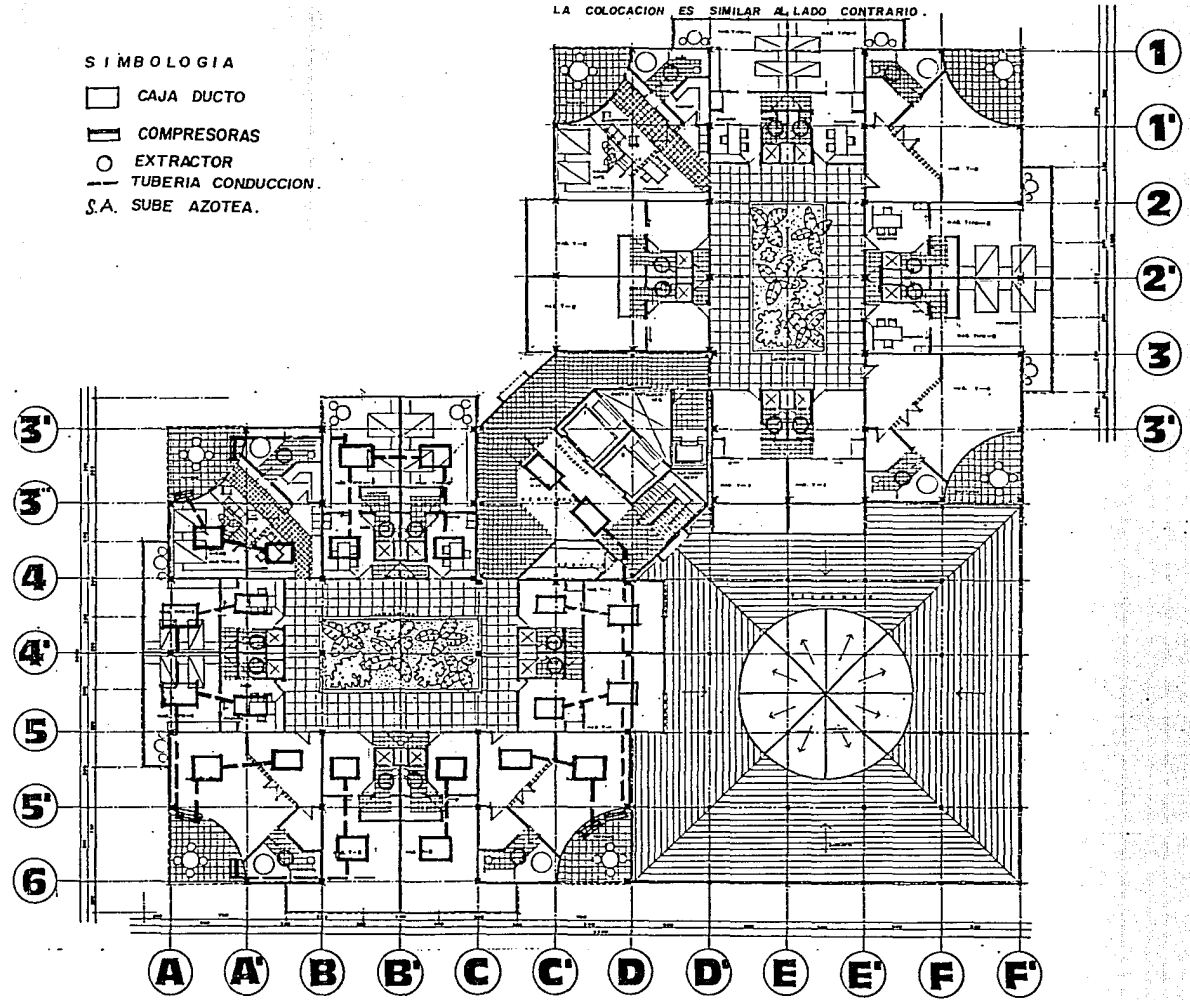
CENTRO EMPRESARIAL. *Asesoramiento en Arquitectura*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U. L. S. A.

SIMBOLOGIA

- CAJA DUCTO
- ▬ COMPRESORAS
- EXTRACTOR
- TUBERIA CONDUCCION.
- S.A. SUBE AZOTEA.

LA COLOCACION ES SIMILAR AL LADO CONTRARIO.



PLANTA ARQUITECTONICA HOTEL. (segundo nivel) tipo. A. ACONDICIONADO

CENTRO EMPRESARIAL. *Agencias adyacentes, S. de C. de C. de C.*

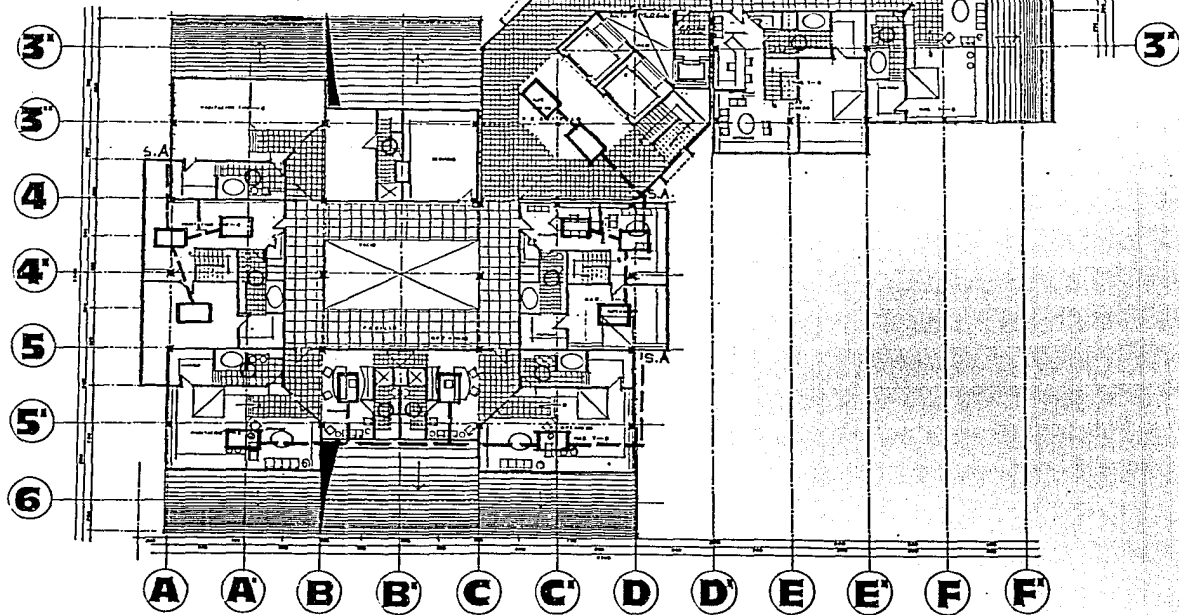
MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L S A



SIMBOLOGIA

- CAJA DUCTO
- ▭ COMPRESORAS
- EXTRACTOR
- TUBERIA CONDUCCION.
- S.A. SUBE AZOTEA.

LA COLOCACION ES SIMILAR AL LADO CONTRARIO.



PLANTA ARQUITECTONICA HOTEL. (último nivel). AIRE ACONDICIONADO.

CENTRO EMPRESARIAL. *Agencia de Inversiones Sigs.*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U L B A





JARDINERIA.










El diseño del Jardín es el aspecto más fascinante, y exigente a la vez que agradecido, de la Jardinería. Aunque en su ejecución se dan cita el artista y el Jardinero, el diseño de un jardín es una tarea indivisible, y su éxito representa mucho más que la suma de sus aspectos individuales. Es preciso combinar los elementos arquitectónicos estáticos con el dinamismo de la estructura viva del Jardín, compuesta por árboles, arbustos, borduras, plantas herbáceas, césped, etc... Hay que tener en cuenta la armonía de formas, colores y texturas, considerando la variación de estos aspectos a través de las Estaciones.


Por muy grande o muy pequeño que sea el Jardín, no hay razón para que no sea original o carezca de atractivo.

- A) *Arce Pseudoplatanus*. - tiene un crecimiento muy rápido, y sobrepasa pronto los 7 metros, la corteza es de color marrón, desamante. crece en casi todo tipo de suelo, climas pero de preferencia colocar en pleno sol. Se propone ubicarlo en los límites externos del predio del "Centro Empresarial", para aislar acústicamente el interior, del ruido de la carretera panamericana. Así como poner un colchon visual para no ver directamente las fabricas colindantes y el pasar de autos y camiones.
- B) *Jacaranda*. - Alcanza una altura mayor de los 7 metros, proporciona gran sombra, pero en invierno deja caer sus hojas, lo que permite la mayor captación de rayos solares. En temporadas de calor proporcionara sombra a nuestro estacionamiento, así como el color de los frios azules de sus flores combinados con el verde, nos crearán una sensación de frescura, la cual es necesaria por el clima de Aguascalientes.
- C) *Palma Washington mexicana*. - La usaremos en los camellones del parque "ALTEC" y en la parte norte del Hotel, para separar espacios (estacionamiento - area recreativa "hotel"), así como para darle escala al espacio, con respecto a la altura del hotel y sus alrededores. El crecimiento de esta palma es rápido. Altura aproximada: 30' Ancho 10'-15'.
- D) *Laburno (Laburnum)*. - Es un árbol elegante y delicado, produce una sombra moteada. En Mayo o Junio aparecen los largos racimos de flores y vainas marrones, que duran hasta mediados del invierno. Tiene una altura de 4 a 5 m. Se recomienda colocarlo en lugares soleados. Se colocara sobre la Av. principal, que es la lateral de la carretera panamericana. Su color amarillento contrastara con los verdes Arces, y llamara la atención, además de proporcionar sombra al peaton, y darle una mejor imagen a la avenida.
- E) *Trueno*. - Es de hojas verdes perennes; altura de 4 a 5 m. lo ubicaremos en los camellones del circuito del parque. Contrastando con las alturas de las palmas, creando un ritmo en la avenida.

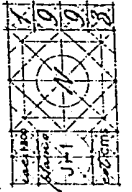
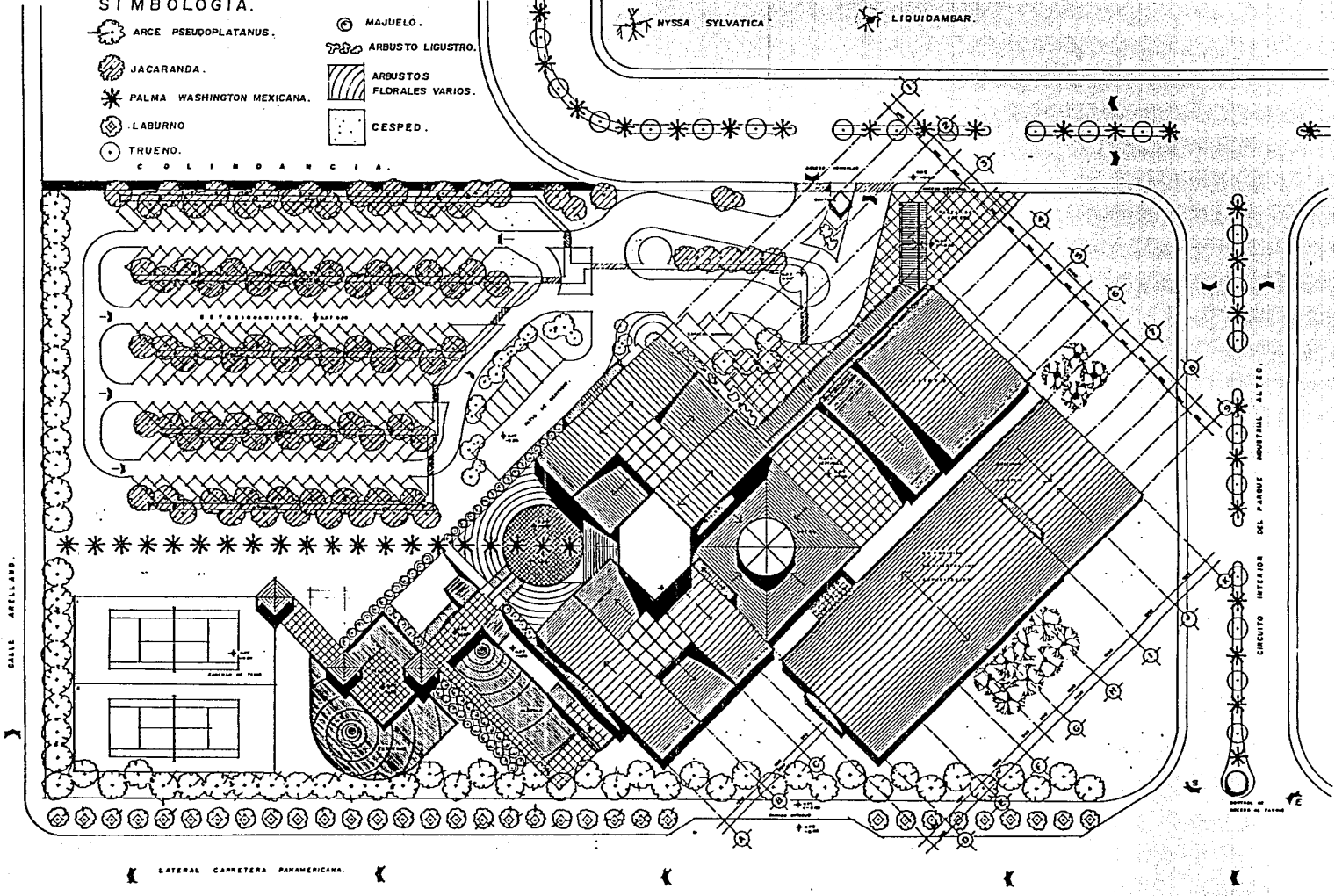
- F) Majuelo.- Es un árbol de altura de 2 a 2.5 m. En Mayo o Junio aparecen sus racimos de flores blancas, rojas o rosadas. Las hojas cambian de tono al final de la estación. Lo usaremos para unir las áreas exteriores al hotel, utilizando este tipo de vegetación.
- G) Arbusto Ligustro.- Resiste la sombra y aire contaminado. Se puede podar o crear bardas de 3 m sin podar. Lo usaremos en zonas sombreadas y como barrera visual.
- H) En la plaza posterior del hotel, usaremos arbustos florales varios, colocados sobre un terreno en pendiente, que nos crearán un espacio con la intención de mirar a la bóveda celeste y agrandar el espacio.
- I) Pasto. Se crearán superficies libres de plantas, para contrastar con los distintos volúmenes construidos, o vegetales.
- J) Nyssa Sylvatica.- de crecimiento lento hasta formar un árbol colgante con una altura de 8-12 metros. De color rojizo, y tronco ramoso. Contrastará con lo verde de la explanada de pasto, y amortiguará la escala del edificio de oficinas.
- K) Liquidambar.- Ideal para suelos húmedos, que son los que tenemos en nuestro predio. Su follaje se torna rojizo, púrpuras o dorados. Su intención es contrastar con los edificios y la explanada verde de pasto.

SIMBOLOGIA.

-  ARCE PSEUDOPLATANUS.
-  JACARANDA.
-  PALMA WASHINGTON MEXICANA.
-  LABURNO
-  TRUENO.
-  MAJUELO.
-  ARBUSTO LIGUSTRO.
-  ARBUSTOS FLORALES VARIOS.
-  CESPED.

 NYSSA SYLVATICA

 LIQUIDAMBAR.



JARDINERIA.

CENTRO EMPRESARIAL. *By Rosalind Bates Apps*

MANDUJANO MEZA ALEJANDRO • ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA • U. L. S. A.

1954



Jacaranda. (B)



(C) MEXICAN WASHINGTON PALM



(D) laburno



Arce Pseudopla-
tanus.

(A)

A. pseudopltanus



(E) Trueno.



(G) Arbusto
ligustro.



(J)

Nyssa sylvatica



liquidambar.



L. styraciflua

(K)



(F) Majuelo

■ ¡Soy tan feliz que quiero que también tú lo seas!

ESTUDIO ECONOMICO.

La función de un estudio financiero muy específico es la de indicar de que fuentes y en que cuantía se requiere de recursos para la ejecución y operación del proyecto, así como el uso que se dará a estos, a fin de lograr su máximo aprovechamiento.

El proyecto del "Centro Empresarial, Aguascalientes" será realizado por iniciativa del sector privado ("grupo Industrial ALTEC"), y siempre es necesario conocer la rentabilidad del capital invertido.

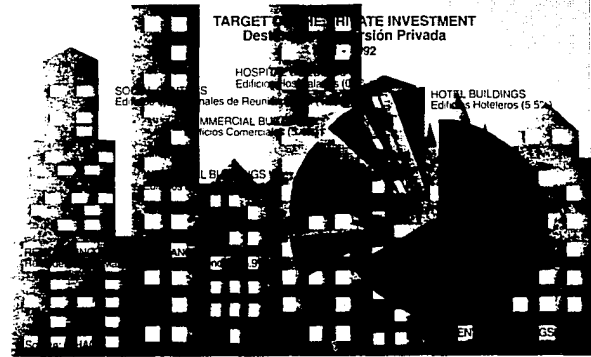
Las dos posibles fuentes de recursos viables serían:

A) Fuentes Internas = Utilidades de la propia empresa, con capital que proviene de Inversionistas.

B) Fuentes Externas = Se refiere a bancos, mercados de capitales, fideicomisos, etc... Son préstamos bancarios y aportaciones de capital a través de la venta de acciones al público.

En la siguiente grafica observamos una grafica que nos muestra la cantidad de porcentajes a los que está orientada la Industria Mexicana de Construcción. Este destino de Inversiones se ve en ciudades como la Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Querétaro, Puebla, Aguascalientes y Leon.

Observemos los porcentajes en que queda ubicado nuestro tema, los cuales están en un nivel medio y son punto determinante para futuras fuentes productivas.



Además podemos considerar que con el tipo de estructura seleccionado y de acuerdo a la función de cada local, el costo aproximado del proyecto es el siguiente.

TIPO DE LOCAL	PRECIO UNITARIO M ²	SUPERFICIE M ²	COSTO APROXIMADO.
• Terreno	N\$ 1,250	21,430	26,787,500
• Oficinas. Zona estar y circulaciones.	N\$ 1,500	2,000	3,000,000
• Administración.	N\$ 1,500	300	450,000
• Salas de conferencias.	N\$ 2,100	200	420,000
• Auditorio	N\$ 3,400	500	1,700,000
• Salon de banquetes	N\$ 1,660	1,800	2,988,000
• Exposición temporal.	N\$ 1,500	1,200	1,800,000
• Cafetería	N\$ 800	75	60,000
• Comercios	N\$ 1,480	130	192,400
• Lobby y recepción	N\$ 2,200	230	506,000
• Servicios	N\$ 3,208	1,500	4,812,000
• Habitaciones	N\$ 2,270	6,000	13,620,000
• Acervo biblioteca	N\$ 2,000	500	1,000,000
• Baños/Sanitarios	N\$ 1,200	1,000	1,200,000
• Dotacionamiento	N\$ 400	5,000	2,000,000
• Plazas.	N\$ 500	980	490,000
• Jardines.	N\$ 950	6,000	5,700,000

Σ 31,938,400. (sin contar al terreno).

con terreno — 66,725,900.

costo m² construido N\$ 3,925,052.9



BIBLIOGRAFIA

- INEGI. "ANUARIO ESTADISTICO DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES 1988."
México 1988.
- Periódico Oficial tomo L. Num 7. "REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL ESTADO DE AGUASCALIENTES, AGS." Suplemento al No. 51 Aguascalientes, Ags 1987.
- INEGI. "CARTA DE EFECTOS CLIMATICOS REGIONALES".
México 1985.
- Maur, Otto. "CONSTRUCCION DE HOTELES; Manual para la construcción de Hoteles". Edt. Continental. 396 p.
México 1980.
- SECTUR. "CUESTIONARIO PARA LA CLASIFICACION DE ESTABLECIMIENTOS DE HOSPEDAJE".
México
- Kienert, Georges. "CONSTRUCCIONES METALICAS RIEMACHADAS Y SOLAPAS".
Bilbao, uxmo 1966.
- Brand, Ronald G. "ARCHITECTURAL DETAILS FOR INSULATED BUILDINGS". Edt. Van Nostrand
New York 1990.

- Panz, Hans. "EL DETALLE EN LA EDIFICACION". Gustavo Gili Edit. 195 p.
Barcelona, 1991.
- Sánchez Alvaro. "MANUAL PARA LA ELABORACION DE PLANOS CONSTRUCTIVOS." Edit. Trillas.
México 1977.
- Sánchez Ochoa, Jorge. "CALCULO ESTRUCTURAL EN ACERO".
México 1990. Edit. trillas
- "Cálculos de Construcción". Company Manuel 748 p. G. Gil.
Barcelona 1977.
- Maroto, Jose Paz y Casañe, Jose Ma. Paz. "ALCANTARILLADO Y DEPURACIONES DE AGUAS RESIDUALES". Edit. ETSICCP. Madrid, 1967.
- Quintal, Favón Rubén., TESIS: PROYECTO EJECUTIVO PARA LA CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN TEJUPLILCO, Edo. Mex. ING-c México 1981-17 ULSA
- F. Montejano; E Murgia; A LIST. "PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS EN CD. UNIVERSITARIA, México". UNAM. México 1968.
- Lozano, Raúl Alcantara. TESIS: "PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS PARA POBLACIONES SUBURBANAS DE LA REP. MEXICANA".
ULSA ING-c 1988-5 México.
- f. Barbara' Z. "MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION" 2T
Edit. Hervero. México 1986.
- Revista "Mexican Traders" Year 5 No 2. México 1997.
- Ing. Becerril L. Diego. "INSTALACIONES ELECTRICAS PRACTICAS"
1991

- Ing. Bacerrri L. Diego. "DATOS PRACTICOS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS" México. 1988
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Dirección general de Aeronautica civil. "OFICINA DE PROYECTOS. DEPARTAMENTO DE AERODROMOS Y AEROPUERTOS CIVILES" 1987.
- Francis D.K. Ching. "BUILDING CONSTRUCTION ILLUSTRATED" Van Nostrand Reinhold Edit. New York 1991.
- "Normas Técnicas para Instalaciones Eléctricas" SECOFI. México 1991.
- Kidder-Parker. "MANUAL DEL ARQUITECTO Y DEL CONSTRUCTOR" Vol I y II. México 1987.
- Michael Wright. "El gran Libro del Jardín" Barcelona 1983. Edit. Blume.
- Dr. D.G. Hessayon. "ARBOLES Y ARBUSTOS DE JARDIN". Barcelona 1989. Edit. Blume