

2 ej 1/2 A

# Centro de Post-Producción de Televisión

A c a p u l c o , G r o M  
U t e s i s P r o f e s i o n a l  
F E D E R I C O G I N E R E R R E R A .  
M E X I C O , D . F .

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1 9 8 9 .



## **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.

# I N D I C E

## I. INTRODUCCION

## II. ANTECEDENTES

- A) EDIFICIOS SIMILARES EN SU GENERO
- B) BREVE HISTORIA DE LA TELEVISION

## III. CARACTERISTICAS GENERALES DE LA CD. DE ACAPULCO, GRO.

- A) LOCALIZACION
- B) ANTECEDENTES HISTORICOS
- C) CONTEXTO FISICO

### 1. Clima

- a) Temperatura
- b) Asoleamiento
- c) Precipitación Pluvial
- d) Régimen de vientos
- e) Humedad

### 2. Aspectos Geográficos

- a) Geografía
- b) Geología
- c) Hidrología
- d) Sismos

### 3. Aspectos Ecológicos

- a) Flora
- b) Fauna
- c) Condiciones de Contaminación

## D) CONTEXTO URBANO.

### 1. Infraestructura

- a) Servicios Principales
- b) Equipamiento
- c) Imagen Urbana
- d) Uso del Suelo

## E) ASPECTOS SOCIALES

- 1. Población
- 2. Actividades Económicas
- 3. Industria
- 4. Turismo

## IV. EL TERRENO

### A) LOCALIZACION

### B) CARACTERISTICAS

## V. ASPECTOS TECNICO-LEGALES

- A) SISTEMA CONSTRUCTIVO Y MATERIALES EMPLEADOS
- B) INSTALACIONES NECESARIAS
- C) CONSIDERACIONES SOBRE SISMOS
- D) CONSIDERACIONES SOBRE INSTALACIONES
- E) PREVENCIÓN DE INCENDIOS
- F) ASPECTOS LEGALES

**VI. EL PROGRAMA**

- A) PROGRAMA
- B) DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

**VII. EL FUNCIONAMIENTO**

- A) DIAGRAMA GENERAL
- B) DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO EDIFICIO ADMINISTRATIVO
- C) DIAGRAMA EDIFICIO ESTUDIOS
- D) DIAGRAMA EDIFICIO DE SERVICIOS

**VIII. EL CONCEPTO**

**IX. EL PROYECTO**

- A) DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
- B) ARQUITECTÓNICO
- C) ESTRUCTURAL

**D) INSTALACIONES**

**X. CONCLUSIONES**

**XI. BIBLIOGRAFIA**

## I. INTRODUCCION

La televisión cuenta con una gran importancia para nuestra sociedad. Debido a que todo el desarrollo de la tecnología nos permite estar conectados con todas las partes del mundo, en cuestión informativa como puede ser la socio-cultural, política, deportiva, etc., y es totalmente accesible para nuestra población.

Estoy consiente que este tema no está directamente ayudando a la sociedad de nuestro país pero si indirectamente, ya que actualmente la gente depende mucho de la televisión, como ya se dijo nos informa y no sólo eso, sino también es una forma de descanso y distracción.

Me encaminé a este tema porque he tenido un contacto muy cercano con él, puesto que colaboré con la realización de este centro en la Cd. de México y ahora está en proceso este nuevo centro. Tiene un gran interés arquitectónico, estructural y de instalaciones.

Arquitectónicamente tiene una libertad de diseño siguiendo un carácter, esta libertad la podemos lograr por medio de los estudios, el juego de las fachadas, con el manejo de los diferentes acabados pero adecuandonos al contexto, y no olvidar la estructura.

El objetivo principal es poder llegar a desarrollar un tema que tenga un gran interés arquitectónico y ayude a la sociedad, ya sea indirectamente como se había dicho, creando fuentes de trabajos e informando.

He considerado la realización de este proyecto en el Puerto de Acapulco, Guerrero, primeramente para poder lograr una descentralización de las actividades que actualmente se realizan en el centro del país, por la importancia de este Puerto, internacionalmente ha sido considerado el más importante destino turístico de Guerrero y de México. Su fama ha recorrido el mundo y sus visitantes se cuentan actualmente por millones.

Para mantener e incrementar la afluencia turística, dicho puerto requiere de fuertes inversiones, las cuales

algunas las ha llevado a cabo el gobierno federal, estatal y municipal, inversiones destinadas a mejorar los servicios públicos de la ciudad, ecología y en general, su infraestructura turística.

El turismo nacional y el internacional satura playas y avenidas, sobre todo en los períodos de vacaciones. - Las carreteras federales que parten de México, Michoacán y Oaxaca, le han dado a Acapulco fluidez en el movimiento turístico, además del intenso movimiento en su aeropuerto internacional.



## II. ANTECEDENTES

### A) EDIFICIO SIMILAR EN SU GENERO.

Qualli, es el más nuevo y completo Centro de Producción para televisión, el límite es la creatividad humana, que unida a las posibilidades de la más avanzada tecnología en audio y video, es capaz de lograr la más sofisticadas producciones en el ámbito de la comunicación audio-visual.

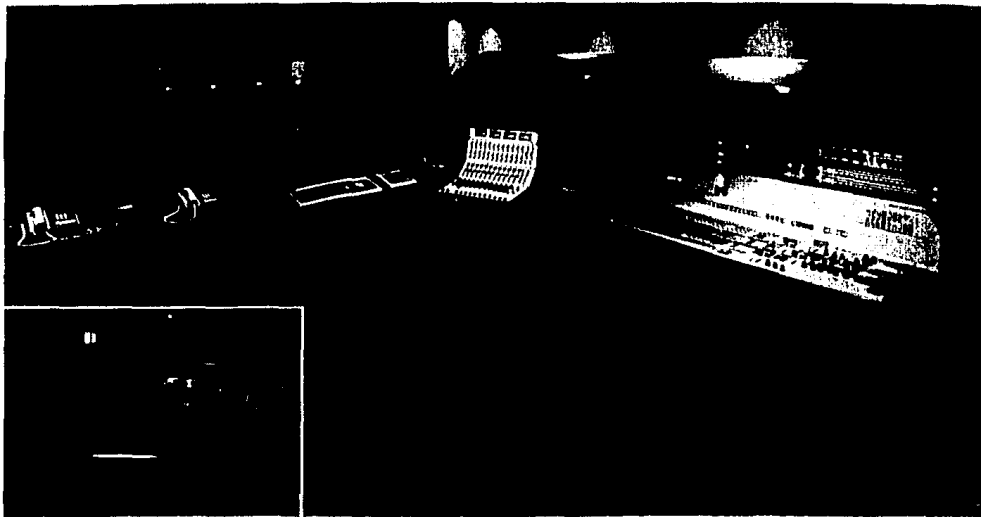
Este centro surgió a partir de la demanda de trabajos especializados y de calidad que requieren las casas productoras, las agencias de publicidad, los anunciantes y la televisión mexicana, tanto particular como estatal.

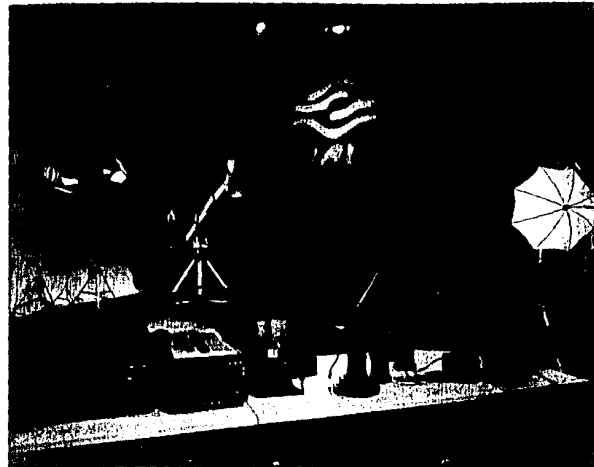
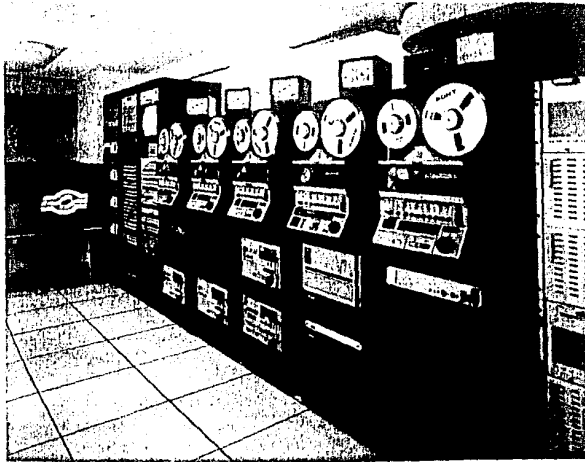
Ofrece al Mercado nacional y a otros del extranjero, producciones de alta calidad con la más original -- creatividad, aprovechando al máximo los modernísimos equipos de producción, post-producción, audio digital, transfers y estudios con que está dotado.

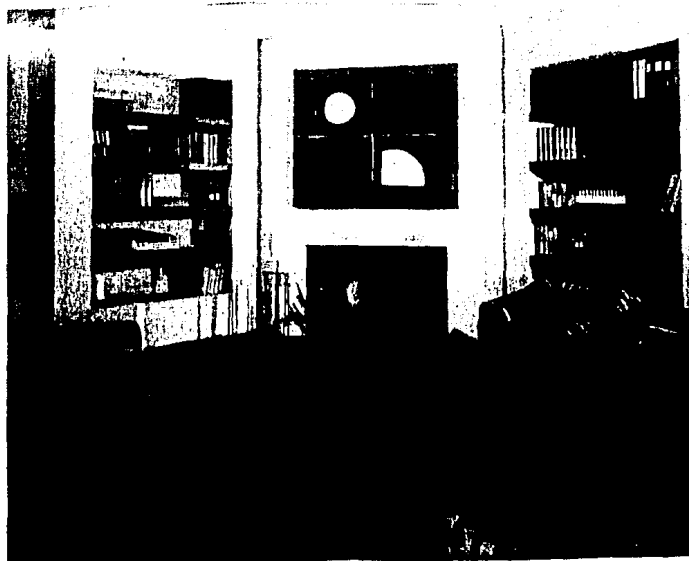
Conjuntando instrumentos de óptica, video, audio e iluminación para ofrecer imágenes con calidad cinematográfica, efectos especiales y animación sin límite. Cuenta con un equipo humano altamente calificado capaz de crear la comunicación ideal entre el emisor y el receptor de un mensaje. Con tales elementos -- Qualli es el centro de producción mejor capacitado para colocarse como líder del Mercado comercial latinoamericano en el terreno de la producción.

Qualli consta de tres niveles en los que se distribuyen las salas de trabajo destinadas a los clientes, a la instalación y uso de los equipos, y a las oficinas generales. La entrada principal al edificio domina todo el conjunto con un amplio hall en el que aparece una fuente cascada que da serenidad y alegría a la terraza -- que ahí se encuentra. Repleta de plantas se convierte en un espacio que brinda calma a todo el conjunto, constituido a base de grandes cubos por los que la luz y la sombra se distribuyen y juegan con el colorido te rroso o más vivo. El arquitecto dotó a Qualli de áreas especialmente para el trabajo y otras para el descanso.

Este centro podría considerarse como un ejemplo de arquitectura moderna en pro de la amplitud del espacio interior, la búsqueda de una iluminación alegre y la presencia de áreas funcionales y exóticas para el trabajo creativo que requiere eficacia, prontitud y calidad. Es reflejo de una arquitectura moderna mexicana, que aunque posee cierta influencia mediterránea o de pueblos africanos o marroquíes, sintetiza toda una tradición de arquitectura popular en el uso de los materiales y colores, una integración armónica propia, capaz de fundamentarse en lo que ofrece un país como México.







## B) BREVE HISTORIA DE LA TELEVISION

Si la prensa es la noticia que nos entra por la vista y la radio la que nos llega por la gran maravilla del sentido del oído, la televisión es la conjunción de las dos: es la realidad visionada y escuchada que recibimos en nuestro hogar, cómodamente sentados.

Gracias al descubrimiento del selenio por Berzelius en 1817, permitió la trasmutación de impulsos electrónicos en diversidad de intensidades luminosas, y al revés. Basándose en esto, en 1926 el ingeniero escocés John L. Baird hizo la primera demostración ante miembros de la Academia de Ciencias. El invento sería perfeccionado en Estados Unidos por el profesor Zworykin, de la firma RCA, auténtico inventor de la televisión electrónica, este fundamento se sigue utilizando actualmente.

La producción industrial de aparatos fue muy lenta en su principio, pero en los años 30 ya había emisoras en Inglaterra, Alemania nazi, Estados Unidos y Francia. La Segunda Guerra Mundial puso término a la etapa inicial de desarrollo, pero después de esto, en Estados Unidos vino un desarrollo enloquecido de fabricación de aparatos. En 1951 se estableció una red de transmisores "de costa a costa" entre Nueva York y San Francisco, financiada por la CBS, NBC, y DuMont (posteriormente ABC).

En Europa el desarrollo fue más lento, pero en 1954 se creó la red de Eurovisión que unía por medio de emisoras y ondas hertzianas a las principales cadenas del continente.

En 1962 se dió la primera conexión a escala mundial, por medio del satélite de comunicaciones Telstar, que unió a Europa y América, esto fue el 23 de julio. Nuevos y más perfeccionados satélites han permitido que esta conexión sea permanente y completa. De esta forma la función informativa de la televisión ha podido desarrollarse de una manera extraordinaria.

En los últimos años la televisión ha tenido un gran proceso y esto se debe a las transmisiones en color y esto es gracias al Sistema Pal del profesor Brück.

Desde un punto de vista de organización general, una emisora de TV parece bastante a una emisora de radio: dirección, programación, técnicos, asesores, colaboradores, etc. Pero difieren en ella en su complejidad y delicadeza. Hasta el momento las estaciones han cambiado porque antes los programas en su mayoría eran en directo y actualmente si tenemos programas en directo, pero se prefiere que sean pregrabados para que no tengan errores.

Un guión radiofónico consta de dos partes esenciales: el "video", que es todo lo que es captado por la cámara, es decir, la imagen y el "audio", que es la parte sonora.

Los guiones de televisión se escriben igual a los de la radio, pero divididos verticalmente en dos partes. En la de la izquierda, suele escribirse el "video", es decir, lo visual, el movimiento y enfoque de los personajes, y en la parte de la derecha el "audio" o parte radiofónica, pero concordando a fin de que el director de escena sepa lo que se ha de decir simultáneamente.

### III. CARACTERISTICAS GENERALES DE LA CD. DE ACAPULCO, GRO.

#### A) LOCALIZACION.

Acapulco, ubicado en el estado de Guerrero, se encuentra a  $16^{\circ}51'N$  (latitud) y  $99^{\circ}56'W$  (longitud).

Está considerado como el mejor puerto de la costa oeste de México. Está rodeado por altas montañas que ofrecen protección consideradas contra los vientos. Tiene una anchura de 2.3 Km. en la entrada principal aumentando hasta más de 4.8 Km. en el interior.

La ciudad está edificada en la falda de las montañas, y está considerado como puerto de altura, además de ser uno de los principales centros turísticos del país, y centro de una gran actividad comercial, tanto de distribución y embarque de la costa del Estado de Guerrero.

Cuenta con una población aproximada de 1'048,000 habitantes según el último censo nacional, y es una de las ciudades del país con más rápido crecimiento.



## B) ANTECEDENTES HISTORICOS.

La costa occidental de América está formada por cordilleras cuyas faldas y peñascos se hunden en las inmensas aguas del Océano Pacífico. La bahía de Acapulco y la vecina ensenada del Marqués son recodos del mar en uno de los muchos lugares en que la serranía parece derrumbarse. Por sus alrededores montañosos se extienden breves planicies sembradas de cocoteros y transcurren lagunas y esteros. En una área fácil de recorrer, contrastan la vida del mar y de las aguas dulces, la ferocidad del trópico y la reciedumbre de las frías alturas.

Acapulco significa "lugar en que fueron destruidas las cañas" según expresión de la antigua lengua Náhuatl. El jeroglífico correspondiente es de dos manos que parten un tallo de maíz y alude a un hecho de historia local cuya memoria se ha perdido. Algunos conquistadores españoles debieron ocupar la bahía con anterioridad a 1532, pues se sabe que durante ese año los indios que ahí vivían fueron adjudicados al encomendado Villafuerte. En 1531 fondearon en sus aguas las primeras naves que visitaron la bahía. Fueron dos bergantines que el conquistador de México, Hernán Cortés, había mandado construir en Tehuantepec, destinando las a explorar el litoral hacia el norte.

El registro geográfico se hizo en 1541 por el piloto Domingo del Castillo, quien trazó la primera carta de las costas de esta parte del Pacífico.

El sabio y experimentado navegante francés Andrés de Urdaneta, descubrió en 1565, el derrotero que -- habría de seguirse para comunicar el oriente con la Nueva España y Europa a través de Acapulco.

Así fue como pudo establecerse el comercio anual con las Filipinas efectuadas por la célebre "Nao de China" o galéo de Manila. La llegada del galéo hacía que se abriera en Acapulco una feria, "la más renombrada del mundo", según el decir del barón de Humboldt, en la que se cambiaban ricas mercaderías orientales por productos de España y sobre todo por el oro y la plata de México y el Perú. El primer viaje lo hizo la Nao en 1571 y el último partió de aguas acapulqueñas en 1814.

De la época colonial queda una sola huella material que es el Fuerte de San Diego, levantado en previsión a las incursiones de los piratas. Es una fortaleza de planta pentagonal, como estrella de cinco puntas, - construída entre los años de 1778 y 1785, ajustándose a un proyecto del Ingeniero militar Miguel de Costanzo. El edificio sustituyó a una vieja construcción destruída por los terremotos y que había mandado a hacer el - Virrey Marqués de Guadalcázar entre 1615 y 1617.

En el año de 1592, el Virrey Luis de Velasco, mandó abrir un camino de herradura que se conservó por siglos, haciéndolo pasar desde la ciudad de México por los poblados de Cuernavaca, Taxco y Chilpancingo.

## C) CONTEXTO FISICO.

### 1. Clima

a) Temperatura: No hay oscilaciones térmicas de importancia; la temperatura media oscila de 26.5 °C (enero y febrero) y 28.7 °C en agosto, observándose la influencia del mar como - regulador de la temperatura.

b) Asoleamiento: La ciudad de Acapulco se encuentra ubicada en la latitud 16°51' Norte y la longitud 99°56' Oeste.

La trayectoria solar declina hacia el sur en invierno y un poco hacia el norte en verano, -- por lo que la fachada principal o sur recibirá Sol 12 horas al día de enero a marzo, de ma- yo a junio la fachada norte domina y de agosto a diciembre la fachada sur vuelve a domi- nar.

c) Precipitación Pluvial: Las lluvias decrecen a partir de octubre, disminuyendo en febrero, -- marzo y parte de abril, aumentando en mayo, alcanzando su máximo en junio. La tempe-- tura continúa aumentando hasta el mes de agosto, lo que provoca una disminución de la - - precipitación pluvial hasta septiembre que es cuando empieza a disminuir la temperatura la precipitación alcanza un máximo nivel; este aumento se explica por la influencia ciclónica - que introduce masas de humedad a la zona.

d) Régimen de Vientos: El Puerto de Acapulco se ve afectado por vientos dominantes de ve-- locidad media variable entre 2.52 y 8.64 Km/Hr., predominantemente del oeste-suroeste, - en los meses de enero y julio, dominando en agosto, octubre y noviembre los vientos de - - oeste.

Los vientos de máxima velocidad se alcanzan en junio, julio y agosto, con dirección W-SW, a S.

Esto se explica por los cambios de temperatura, que originan una baja en la presión, ocasionando vientos de mar a tierra, así como por la presencia de vientos ciclónicos.

- e) Humedad: En Acapulco la humedad relativa media oscila entre el 60% en invierno y el 70% en verano.

El promedio anual es del 67.5%.

Siendo la humedad óptima de un 50% en Acapulco en verano, la sensación de calor se acentúa, ya que el organismo transpira mal con una humedad relativa tan alta.

**DATOS DE TEMPERATURA Y PRECIPITACION MEDIA**

TEMPERATURA EN °C PRECIPITAC. EN mm.	PERIODO	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANUAL
	20 AÑOS	26.1	26.2	26.6	27.2	28.5	28.5	28.6	28.7	27.9	27.	27.5	26.6	27.5
37 AÑOS	8.7	1.0	0.2	1.0	37.9	322.9	231.7	238.8	353.9	174.4	32.6	9.8	1412.9	

**HUMEDAD RELATIVA EN %**

17 AÑOS	74.4	73.1	73.4	73.8	73.8	76.3	75.9	75.0	78.1	77.2	75.8	74.7
---------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

**NUMERO DE DIAS NUBLADOS**

10 AÑOS	1.4	0.7	1.0	2.0	6.9	17.7	19.0	15.3	20.0	11.3	2.3	1.3	95.2
---------	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	-----	-----	------

**VIENTOS DOMINANTES EN mm/seg.**

VELOCIDAD	PERIODO	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
PERIODO	20 AÑOS	2.5	4.1	4.6	3.9	4.0	3.2	3.8	4.3	3.3	3.1	2.3	2.2
DIRECCION	20 AÑOS	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	W	NE	W	W	SW

**VIENTO DE VELOCIDAD MAXIMA m/seg.**

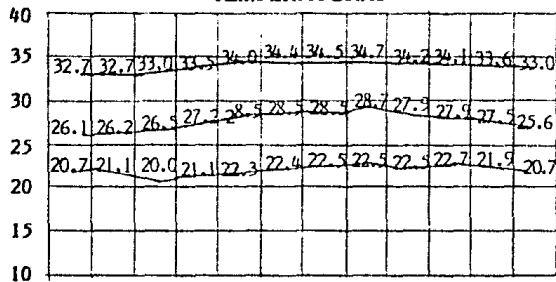
MAXIMA	20 AÑOS	17.1	20.0	20.0	20.0	19.4	24.0	35.3	28.8	32.5	35.0	16.6	16.2
DIRECCION	20 AÑOS	W	WNW	WSW	WSW	E	SSW	SE	ESE	NE	WNW	WSW	WSW

**VIENTOS CICLONICOS EN Km/hora**

VELOCIDAD	10 AÑOS	42.4	42.4	43.9	42.4	43.2	50.4	53.3	64.8	69.0	66.6	39.6	36.00
DIRECCION	10 AÑOS	WNW	WNW	WNW	WNW	NW	ESE	E	ESE	variable	W	W	W

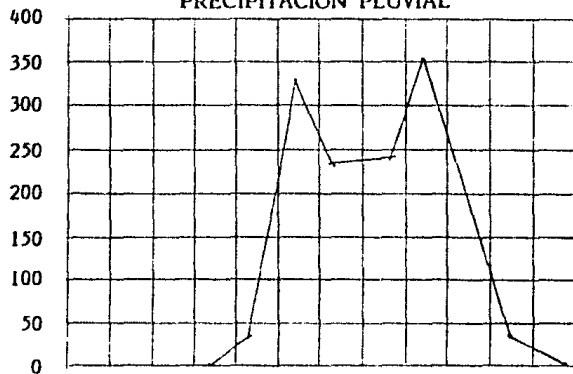
e f m a m j j a s o n d

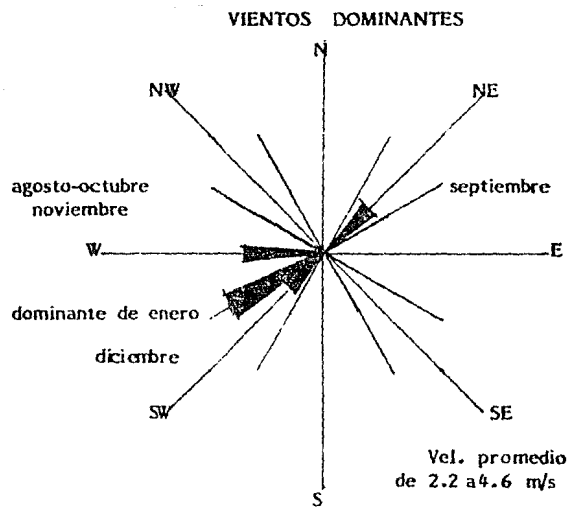
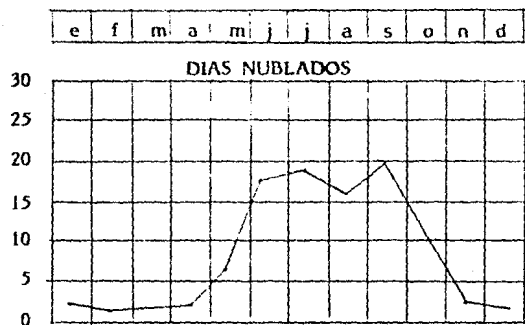
TEMPERATURAS



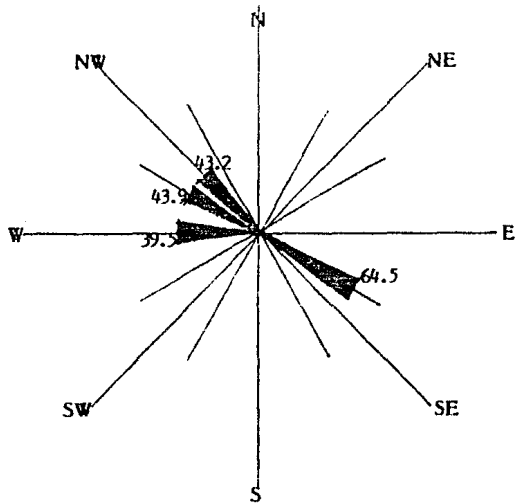
e f m a m j j a s o n d

PRECIPITACION PLUVIAL

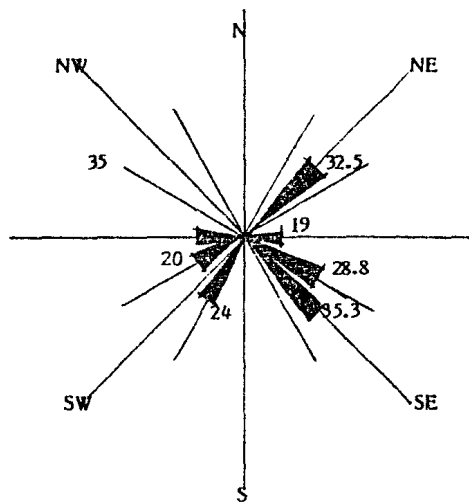




VIENTOS CICLONICOS EN KM/HORA Y SU DIRECCION



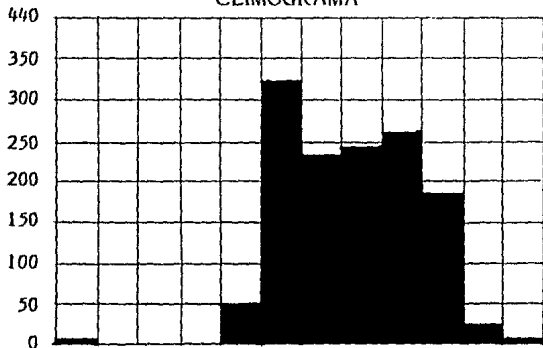
VIENTOS DE VELOCIDAD MAXIMA M/SEG. Y SU DIRECCION





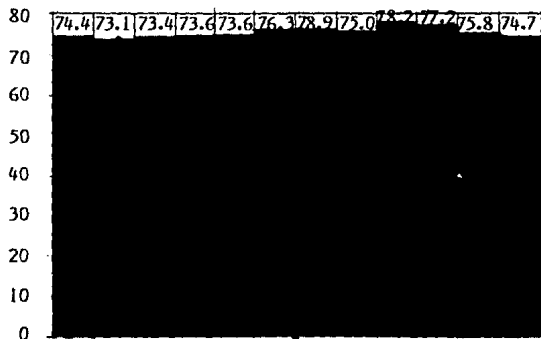
e	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

CLIMOGRAMA



e	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

HUMEDAD RELATIVA MEDIA



## 2. Aspectos Geográficos.

- a) Geografía: Presenta tres formas de relieve; el 20% son suelos planos que se localizan en la franja costera; 40% semiplanos, al centro del municipio; y el 40% restante en forma accidentada, corresponde a la Sierra Madre del Sur. La altitud varía desde el nivel del mar en el cerro de San Nicolás, en la Sierra de la Providencia y en los cerros el Potrero y Alto del Camarón.
- b) Geología: La Bahía de Acapulco y áreas circundantes, se encuentran comprendidas dentro de tres grandes unidades litológicas que son:
- Rocas sedimentarias (aluvión). Los depósitos aluviales recientes están distribuidos a lo largo de la llanura costera y en especial sobre las áreas que circundan las lagunas de Coyuca y Tres Palos.
  - Rocas ígneas (granito y monzonita cuartífera). Estas rocas abarcan unos 60 Kms. cuadrados, aproximadamente, distribuidas sobre la vertiente marítima de la zona montañosa de la Bahía de Acapulco.
  - Complejo Xolapa (esquistos y gneis de biotita). Esta unidad está distribuida sobre la vertiente continental y en las cimas del área montañosa, rodeando al aluvión de la llanura costera por su porción norte.
- c) Hidrología: La región de Acapulco se encuentra drenada por cuatro ríos principales: El Atoyac, el de Coyuca, el Río de la Sabana y el Río Papagayo.
- El Río Coyuca nace en las estribaciones de la Sierra Madre del Sur y desemboca en la Laguna del mismo nombre; drena alrededor de  $1,220 \text{ Km}^2$  y constituye, junto con sus afluentes una red rectangular. Al entrar en la llanura costera, forma meandro y zonas pantanosas entre el río y la laguna, donde desemboca después de recorrer un canal, en una longi-

tud de 7 Kms.

El Río de la Sabana es de menor desarrollo que el anterior; drena un área de 296 Km<sup>2</sup>, -- tiene numerosos aportes provenientes del Cerro del Veladero, el Del Vigía y el de Barrio -- Nuevo. Desfoga un volumen medio anual de 122'414,000 M<sup>3</sup>.

El Río Papagayo está formada básicamente por los ríos San Cristóbal y Ormitlán, que a la altura de la Venta se unen con el Río Papagayo para drenar un conjunto una superficie de 7,410 Km<sup>2</sup>. Esta cuenca colinda al norte con la del Río Balsas, al oriente con las cuencas de los Ríos Nexpan, Marquelia y Quetzala; al occidente con el Río Coyuca y al sur - desemboca en el Océano Pacífico. El gasto máximo aforado ha sido de 8,577 M<sup>3</sup>/seg. y - el mínimo de 12.5 M<sup>3</sup>/seg.

- d) Sismo: La zona de subducción desarrollada por el continuo corrimiento de la placa oceánica del Pacífico, bajo la placa continental americana, produce una fuerte actividad tectónica - que afecta a Acapulco.

Esta actividad tectónica se manifiesta por sismos de mayor o menor intensidad. Para analizarlos, se han tomado como ejemplos los sismos ocurridos entre los años de 1965 y 1968. Con base en información del Instituto de Geofísica de la U.N.A.M.

La zona sísmica de Acapulco reporta profundidades de foco muy superficiales (de menos de 60 Kms. de profundidad); los sismos varían desde el grado 5.0 hasta un máximo de 8.0 grados en la escala de Richter.

Los sismos afectan el área urbana de Acapulco, por lo que todo diseño de obra debe considerar estas aceleraciones, para establecer las bases de un adecuado coeficiente de seguridad en el proyecto de estructura asísmicas.

### 3. Aspectos Ecológicos.

- a) Flora: La vegetación predominante es la conocida como selva caducifolia, integrada por - sus diferentes especies de los géneros bursera SPP (mulato), lissyloma SP (tepehuaje), SP - (pochote), ceiba (pentrandra), erithyna SP (colorín), cordia SP (bocote), etc.

En la Sierra de la Providencia se localizan áreas de bosques de pino y encino.

Al norte del poblado Alto del Camarón se localiza una pequeña área de matorral crasicua--le, caracterizado por el dominio de grandes cactáceas. Son localizables también pastos inducidos y naturales.

En lo que se refiere a suelos presenta diferentes tipos: suelos solonchak, que predominan en el anfiteatro y la zona de la Laguna de Tres Palos, caracterizados por un alto contenido de sales y por ser poco susceptibles a la erosión; los suelos teozem o plazem localizados -- en la parte Este del municipio: son variados tipos de vegetación; al Norte los suelos son de tipo cambizon aptos para la agricultura y los regazol que se localizan al centro, Noroes--te, Oeste y Suroeste del municipio, con tipos de vegetación diversos.

- b) Fauna: La fauna en esta región es muy variada desde encontrar alimentos para producción ganadera como los animales común y corriente, llamados domésticos, pero por ser una zona tropical encontramos muchos animales nocivos como alacranes, escorpiones, tarántulas, etc.

- c) Condiciones de Contaminación: La contaminación actual es generada en gran parte por las descargas de aguas servidas que se vierten directamente en la Bahía o en algunos de los -- arroyos, los cuales las conducen posteriormente a dicha Bahía.

Estas aguas se caracterizan por la presencia de sustancias orgánicas, aceites y grasas, mi--croorganismos y elementos varios que pueden modificar, a veces en forma sustancial, las - cualidades del receptor final y en este caso particular, el habitat marino.

Es necesario, además, no subestimar los fenómenos de fijación y acumulación de sustancias por parte de algunas especies acuáticas, sustancias que pueden regresar al hombre a través de los alimentos con consecuencias peligrosas.

## D) CONTEXTO URBANO.

### 1. Infraestructura

- a) Servicios Municipales: En la localización del terreno contamos con todos los servicios de drenaje, agua potable y energía eléctrica. Como podemos ver en el plano de características del terreno y aquí mismo podemos observar las características de los arroyos y banquetas que circundan el terreno.

Se cuenta con un servicio de transportación urbana muy eficiente y a la vez un sistema de taxis, puesto que hay que satisfacer las necesidades del complejo hotelero. A nivel nacional, cuenta con facilidad de acceso ya sea por carreteras, por vía marítima o aéreas.

- b) Equipamiento: En lo que se refiere a la habitación, en primera instancia por ser un lugar completamente turístico, cuenta con una zona hotelera muy grande y cuenta con zonas habitacionales de diferentes clases sociales, desde casas para vacacionar hasta casas para los trabajadores sociales, los cuales se están desarrollando en las afueras del puerto.

El trabajo que se realiza con más frecuencia o que tiene más aceptación de gente, es la del comercio y la del trabajo en hoteles, restaurantes o centros nocturnos, pero sin perder lo típico de nuestro país que son las artesanías, las cuales se siguen produciendo.

La educación, el gobierno ha cubierto en un 80% aproximadamente, esta ciudad ha sido de las afortunadas de las cuales cuenta con una educación escolar.

Las recreaciones en este lugar son de diferentes escalas, desde el simple hecho del aprovechamiento de las playas tan hermosas del puerto, hasta todo tipo de espectáculos como son el cine, teatro, conciertos, etc.

Como se ha estado repitiendo que este puerto es el más importante turísticamente de Méxi

co, él cuenta con todas las facilidades de servicios auxiliares como son: bancos, hospitales, todos los sistemas de emergencia y comunicación.

- c) Imagen Urbana: Como se dijo en los aspectos geográficos de esta zona, Acapulco se localiza en las laderas de la Sierra Madre y por ser éste, se encuentra en un lugar completamente plano, con algunas zonas de montañas a sus alrededores. Está formado en su mayoría - por edificios altos, éste en su parte hotelera (Costera Miguel Alemán), que es la mayoría y teniendo una variada forma de expresión en cuanto a sus colores, características, edificios, etc.
- d) Uso del Suelo: El tipo de trazo de la ciudad, está determinada por una avenida principal a la orilla del mar, que es conocida por la Costera Miguel Alemán, a la cual dan la mayoría de los hoteles, comercios y centros recreativos. Se ha tratado de mantener por medio de esta avenida y sus calles, que la relación entre áreas verdes y edificios se pueda mantener un poco en ciertas zonas.

La relación entre edificios altos y bajos está completamente perdida en la parte que es la zona de la playa, pues la mayoría de los edificios son de una dimensión alta y en la zona contraria a la zona hotelera se ha mantenido en edificios bajos, no mayores de dos niveles.

e) Aspectos Sociales:

1. Población.- Se estima que la población municipal es de alrededor de 1'048,000 habitantes para 1984, la cual significa el 44% de la población estatal. De este total - - 556,000 son mujeres y 492,000 hombres, población que se caracteriza por ser joven, ya que el 42% se ubica en el rango de 0 a 14 años, de acuerdo con el dato de la superficie, su densidad es de 534 habitantes por Km<sup>2</sup>.

La población urbana es significativamente superior a la rural, englobando la primera al 87% de la población total y al 13% la segunda.

La concentración de la población en la Cabecera Municipal, obedece fundamentalmente a que la ciudad de Acapulco representa un gran polo de atracción económica, no sólo para la población rural en donde los recursos naturales y las actividades económicas son limitadas. Sino que también atrae flujos migratorios de otros estados de la República, e inclusive del extranjero, que escogen a Acapulco como lugar de residencia.

2. Actividades Económicas, Agrícola, Ganadero y Ejidal.- La superficie agrícola del Municipio es de 14,306 Hectáreas, representando el 23% respecto a la superficie censada -- del mismo.

La infraestructura básica está integrada principalmente por dos unidades de riego y una prensa derivadora con capacidad total para irrigar 2,030 Hectáreas.

La superficie agrícola se clasifica en tres tipos de tierra: de temporal 13,606 Hectáreas.

La ganadería se practica en forma extensiva e intensiva, se utilizan pastos naturales y alimentos balanceados para cría de aves, cerdos y ganado bovino y caprino.

La actividad forestal no es relevante en el Municipio, las especies que más explotan son: pino y encino, que se utilizan principalmente para construir cabañas, cercas, galeras y producir leña de uso doméstico.

La superficie forestal total es de 41,000 Has.; 15,000 Has. arboladas; 18,000 Has. arbustivas y 8,000 Has. de matorrales.

La propiedad sobre la tenencia de la tierra adquiere la modalidad de pequeña propiedad, propiedad ejidal y propiedad comunal.

La actividad pesquera reviste poca importancia en relación a otras actividades, si se -- considera su potencial de desarrollo, el destino de la producción pesquera es el propio



Municipio, los principales centros de producción pesquera se ubican en las localidades - de Pie de la Cuesta, Barra Vieja, Puerto Marquez, Tres Palos y Plan de los Amates.

Los centros de distribución están constituidos por 9 establecimientos de ventas al mayoreo y 33 al menudeo. Los primeros cuentan con 38 cámaras de refrigeración con capacidad de 139 toneladas y ocupan 77 empleados.

3. **Industria.-** La actividad industrial en el Municipio es reducida. Los establecimientos - industriales se concentran en la Cabecera Municipal en más del 70% del total, debido en buena parte a la falta de infraestructura en el resto del Municipio, misma que es deficiente aún en el Puerto. En su mayoría, el tamaño de los establecimientos industriales es de pequeños negocios. Destacan por su capital invertido y personal empleado, embotelladoras de refrescos, pasteurizadora de leche, fábrica de cemento, fábricas de hielo, beneficiadora de limón, fábrica de jabón y plantas generadoras de energía eléctrica. - El destino de la producción industrial es para consumo local, siendo insuficiente para cubrir la demanda.
4. **Turismo.-** La actividad turística reviste gran importancia tanto para el estado de Guerrero como para el país. Es la más importante de sus actividades económicas.

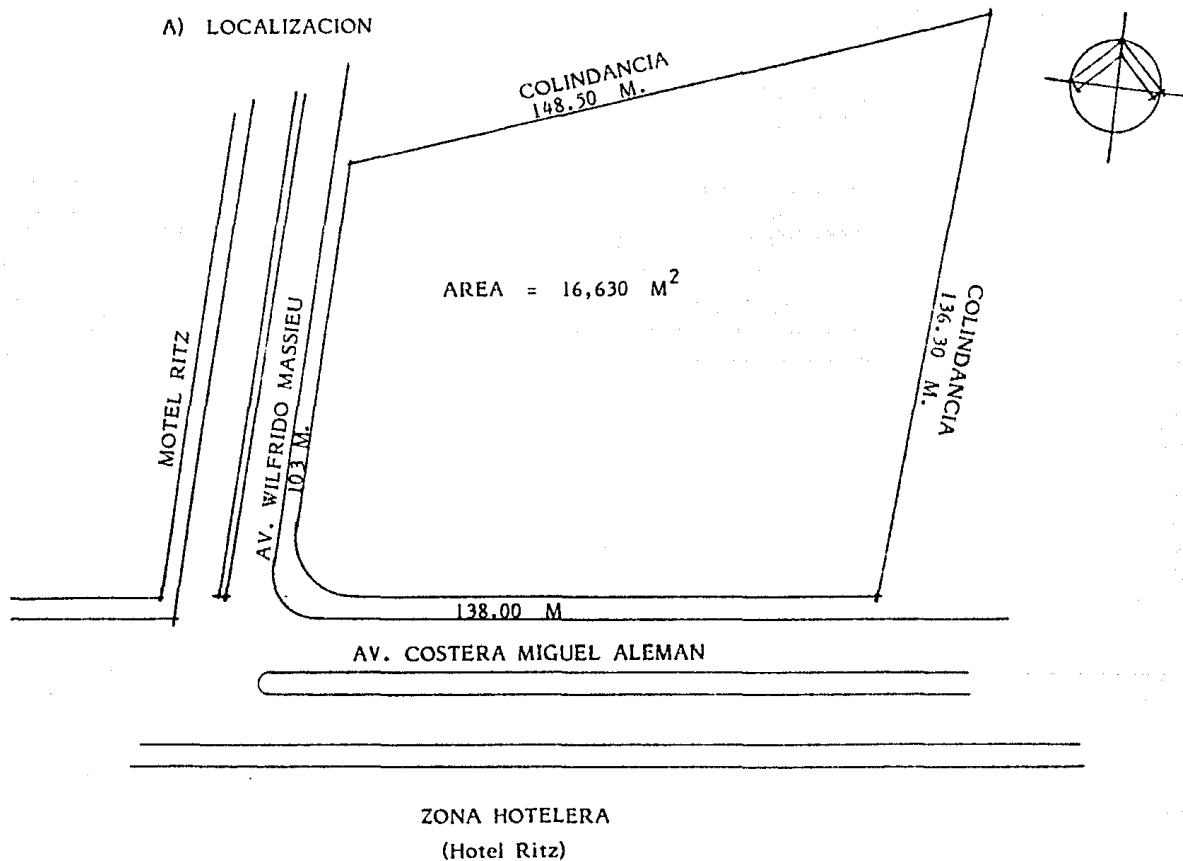
Respecto a los recursos turísticos tanto naturales como socioculturales con los que cuenta el Municipio, destacan desde luego los localizados en gran parte de la Bahía de Acapulco. Conforman sus atractivos de una manera general un significativo número de playas, la Isla Roqueta, la Quebrada, Puerto Marquez y Pie de la Cuesta. Se practican deportes acuáticos de todo tipo: pesca, competencias de yates, veleo, buceo, paracaídas, ski, etc. La ciudad ofrece además monumentos como el Fuerte de San Diego, el Parque de Diversiones "Papagayo", el Centro Internacional de Convivencia Infantil - - (CICI), el Centro de Convenciones, 3 campos de golf, diversos centros comerciales, fe

rias y exposiciones, toros, centros nocturnos, congresos, y convenciones, alta cocina, artesanías, etc. Es importante destacar que del total de establecimientos de hospedaje, sólo 277 se les considera de calidad turística categorizados: de 5 estrellas 10, de 4 -- estrellas 15, de 3 estrellas 45, de 2 estrellas 103, de 1 estrella 75 y de clase económica 29. No se consideran dentro de estas clasificaciones las casas de huéspedes y trailer parks. Los 277 establecimientos con calidad turística mencionadas significan una oferta de 17,230 cuartos.

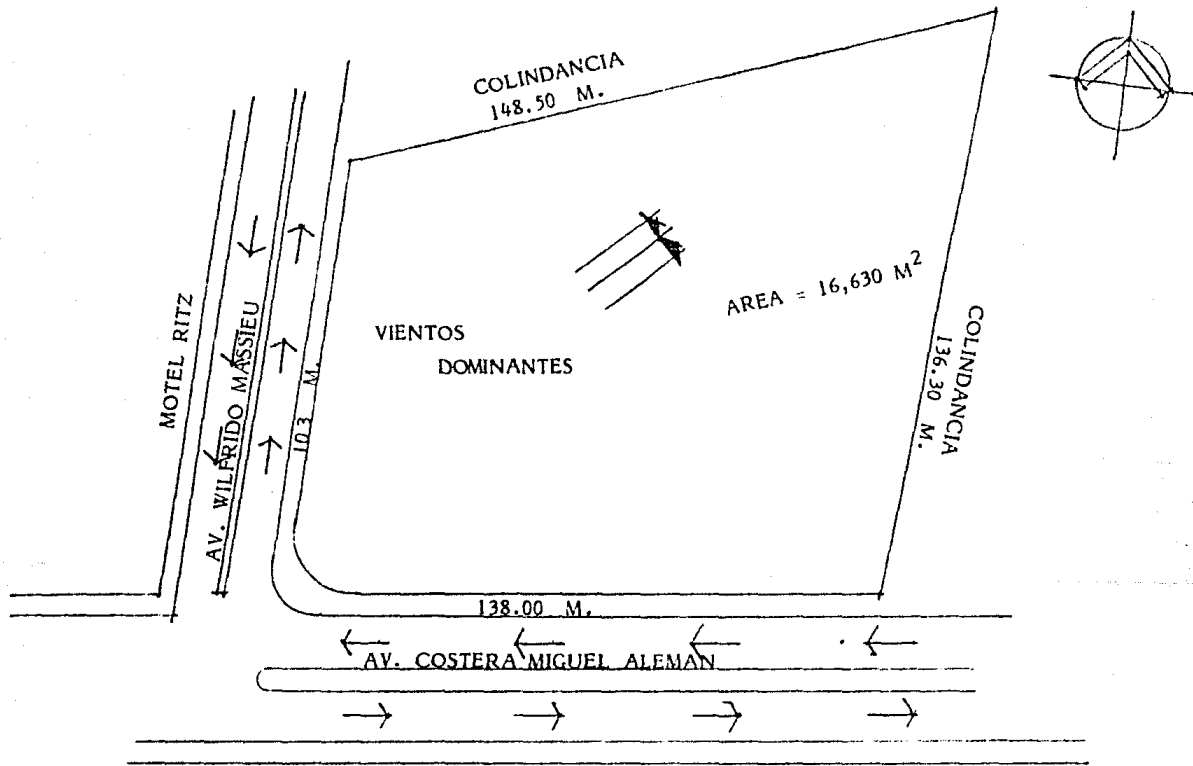
El período de mayor afluencia turística se registra en los meses de noviembre a marzo y el de menor afluencia de abril a octubre, a excepción de los meses de julio y agosto en los cuales se recibe un buen número de visitantes debido al período de vacacional -- de los escolares. La estancia del turista en Acapulco, en 1983, fue de entre 4 y 8 -- días y el gasto diario promedio fue de \$4,200.00

#### IV. EL TERRENO.

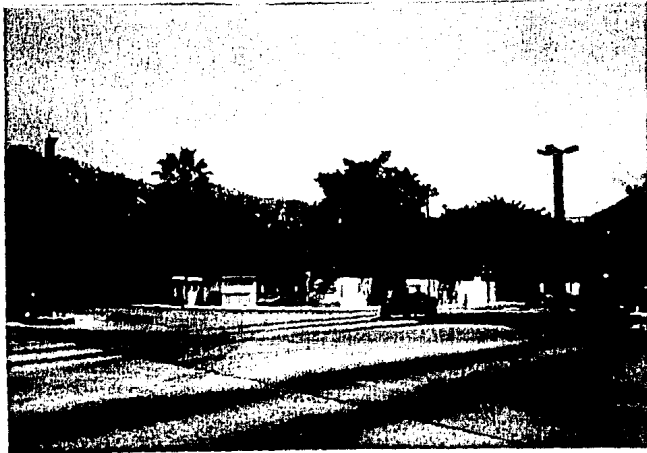
##### A) LOCALIZACION



B) CARACTERISTICAS.



ZONA HOTELERA  
(Hotel Ritz)



## V. ASPECTOS TECNICO-LEGALES

### A) SISTEMA CONSTRUCTIVO Y MATERIALES EMPLEADOS.

- Cimentación.- Se manejarán zapatas aisladas, debido a que la estructura será por medio de columnas, pero en algunos lugares necesitamos zapatas corridas, puesto que tendremos muros de tabique.

- Estructura: La estructura se manejará por medio de columnas de concreto y armaduras metálicas, protegiéndolas de la corrosión por el clima de la zona. En los techos y entrepiso se utilizará un sistema -- preforzado (spacret), debido a las grandes ventajas que tiene, rápida colocación, poco peso propio, - gran capacidad de carga útil y variedad de longitud de claros, una de las desventajas que tiene es que sólo se fabrica en un ancho, 1 ml. Se utilizará el modelo 5 6000 P de 15.2 cm. de sección y 330 Kg/M<sup>2</sup> de -- peso propio con una carga útil de entre 500 a 1000 Kg/M<sup>2</sup>.

- Muros: Se manejarán dos tipos de muros. En el edificio administrativo se manejarán prefabricados Siporex y en el edificio de los estudios en su mayoría se manejarán de tabique, debido a las instalaciones y -- aislamiento que requieren. ¿Porqué se utilizaron muros prefabricados Siporex?. Debido a que ofrecen a la cons trucción moderna un material ventajoso y versátil, una característica importante es que ofrece una posibi lidad de colocación denominada de "muroflotante", es decir un muro desligado de "techo" y "Columna", con el propósito de que la transmisión de las fuerzas sísmicas de la estructura al muro sea mínima.

Los muros flotantes Siporex se componen de losas verticales, las cuales se unen entre sí por medio de un pe gamento especial p l a c a s metálicas hincadas en las juntas. Para lograr el muro flotante se deja una hol gura en la parte superior y en la lateral también, las holguras se rellenan con lana mineral.

El peso propio de los muros Siporex debe considerarse para el cálculo de la cimentación y estructura según - espesor, que puede ser:

<u>Espesor (cm)</u>	<u>Kg/M<sup>2</sup></u>
7.5	49
10.0	65
12.5	81

Los muros divisorios Siporex pueden recubrirse con yeso, en espesor de 2 a 3 mm. con el consiguiente ahorro de material y peso. Esta capa delgada seca con rapidez y sobre ésta se puede aplicar papel tapiz o pintura.

- Ventajas:**
- Erección rápida
  - Ligereza
  - Economía
  - Limpieza
  - Incombustibilidad
  - Aislamiento acústico
  - Resistencia a sismos
  - Facilidad de practicar las instalaciones eléctricas y plomería

- **Recubrimientos:** En las fachadas se utilizará aplanado de cemento arena pintado, en los interiores se utilizará acabados en base de cal, arena y yeso, con un terminado con pastas y tiroles en color. Estos acabados se utilizarán en muros y plafones.

- **Herrería:** La de aluminio es la más usada debido a sus ventajas de apariencia, duración a la corrosión, mantenimiento casi nulo, etc.

- **Piso:** Se utilizarán diferentes tipos de materiales debido a las necesidades de acústica, tránsito, etc. Desde pisos de barro, mármoles, granito, alfombra, etc.

- Techumbre: Plaza de acceso.- Será tridimensional, debido a que se está buscando darle un interés visual a la misma.

#### B) INSTALACIONES NECESARIAS.

- Instalación hidráulica
- Instalación sanitaria
- Instalación eléctrica
- Instalación sonido
- Instalación intercomunicación
- Instalación teléfono
- Instalación aire acondicionado
- Instalación contra incendio

Estas instalaciones son las comunes a todo proyecto, se hará un estudio especial en el inciso de consideraciones sobre instalaciones.

#### C) CONSIDERACIONES SOBRE SISMO

Es evidente que los edificios más resistentes contra sismos son aquellos en los que mejor se han pre visto los esfuerzos que éstos producen y más acertadamente se han calculado para resistirlos.

Las mejores construcciones para soportarlos son los siguientes:

- Por su constitución:
  1. Las más ligeras - por ser las fuerzas en proporción a las masas, que al ser menores también lo serán los esfuerzos.



2. Es importantísimo, en materia de construcción antisísmica, para ésta y cualquier construcción el emplear buenos materiales y mano de obra.
3. Están en mejores condiciones los edificios que tienen estructuras menos deformables o los apoyados en muros de carga, a condición de que éstos no sean muy altos.
4. En las fachadas, el uso de acabados aparentes dan mucho mejor resultado, ya que los constituidos por losas de piedra o mármol, por tener diferentes dilataciones y enjuntamientos que los muros de ladrillo o concreto, aún sin experimentar movimiento tratan de desprenderse de ellos.

En el caso de un temblor, las correctas soldaduras de acero y de concreto armado, los debidos empalmes de varillas y uso de ganchos en sus extremos, han demostrado su eficacia en todos los movimientos telúricos.

#### D) CONSIDERACIONES SOBRE INSTALACIONES.

- Acondicionamiento aire: Actualmente está plenamente establecido que el acondicionamiento de aire es una necesidad para el confort ambiental y para la eficiencia en el trabajo.

La temperatura óptima de mayor confort para el hombre fluctúa de 21°C en invierno a 25°C -- en verano, y por los estudios realizados, nos damos cuenta de la necesidad de este sistema -- dentro del proyecto arquitectónico.

Para este caso específico se propone el sistema de compresión mecánica, ya que las ventajas -- que lo distinguen de otros sistemas de acondicionamiento de aire son:

1. Produce más frío que cualquier otro sistema de acondicionamiento de aire.
2. Uno de los más modernos.
3. Posee mayor capacidad de absorción.
4. Poco mantenimiento.
5. Duración indefinida.
6. Ideal para locales grandes.

Entre sus desventajas.- Su alto costo.

- **HIDRAULICA:** Se usará tubería de fierro galvanizado y cobre, debido a la alta salinidad que -- existe en el lugar. Se tendrá una cisterna elevada por el número de metros cuadrados del edificio con una reserva para incendios.
- **AGUA CALIENTE:** Se recomienda el uso de calentadores eléctricos para evitar el problema de -- tener por todo el edificio la línea agua caliente y con ésto se ahorra en dicha tubería y en gas, colocándolos cerca de donde se requiere.
- **SANITARIA:** Recomendable el uso de tubería de asbesto cemento por fácil instalación y por encontrarse fácilmente en el mercado. Se recomienda tener una fosa séptica como apoyo al drenaje del Puerto por ser un poco inadecuado.
- **ELECTRICA:** Oculta, ya sea en muros o en plafones y con tubería Conduit ( 1/2º Ø y 3.00 - Mts. Long. ) en doblado de tubos, no debe hacerse con curvas de ángulo mayor de 90º, ó utilizar codos.

- **GAS:** En cocinas se recomienda el uso de tubería de cobre rígido tipo "L" de 3/8" a 1/2" de diámetro según la distancia a que esté el tanque de gas, el cual de preferencia será del tipo estacionario.

#### E) PREVENCIÓN DE INCENDIOS.

- Debido a la naturaleza del edificio, se impone su uso para mayor seguridad del público usuario.

Estos sistemas constan de:

- Hidrantes.- Sistemas de protección contra incendios fijos, no son portátiles, y constan de los siguientes elementos:
  - Abastecimiento o depósito de agua con volumen suficiente.
  - Cuando menos un dispositivo o sistema para proporcionar el gasto necesario a la presión mínima requerida. Debe ser automático.
  - Red hidráulica o tuberías de tipo y  $\varnothing$  adecuado para llevar el agua desde el abastecimiento hasta las mangueras y boqueras.
  - Conjunto de válvula, manguera y rociador, llamado hidrante, colocado de manera tal que con la longitud de la manguera requerida más la distancia aceptada, como alcance del chorro se pueda cubrir íntegramente el área por proteger.

1. Hidrantes chicos (1 1/2"  $\Phi$  38 mm.) de preferencia en riesgos que no necesiten grandes volúmenes de agua. Para extinción de incendios y en los que hombres y mujeres que los puedan usar no estén capacitados para su manejo.
2. Hidrantes medianos (2"  $\Phi$  = 50 mm), riesgos que necesitan mayores volúmenes de agua y el personal sea hombres solamente y que no estén suficientemente adiestrados (recomendado para nuestro proyecto).
3. Hidrantes grandes (2 1/2"  $\Phi$  63 mm), grandes cantidades de agua necesaria y hombres adiestrados y capacitados para el empleo de este equipo.

- **Distribución Hidrantes.-** Los hidrantes deben estar colocados en forma tal que al presentarse un incendio, éste pueda combatir desde el hidrante más próximo.

El área máxima que proteja cada hidrante la dará el radio de acción según la longitud de su manguera más el chorro alcanzable según su tipo.

Los hidrantes podrán ser interiores o exteriores y deberán colocarse preferentemente a una distancia de 5 mts. de las paredes de los edificios más próximos a los cuales protejan los hidrantes exteriores. No se consideran protegiendo áreas exteriores.

En cuanto al volumen mínimo requerido de agua necesaria, la mencionada Asociación requiere que se pueda proporcionar cuando menos la presión y el gasto por un tiempo mínimo de 30 minutos (a los dos hidrantes más alejados o en situación más desventajosa en relación con el abastecimiento estando ambos hidrantes abiertos a la vez).

<u>Gasto</u>	<u><math>\Phi</math> mangueras</u>	<u>Presión mínima</u>
8,400 Lts.	38 mm. (1 1/2")	1.75 Kg/cm <sup>2</sup>

Sistema o dispositivo para proporcionar el gasto y presión requerida.

Bombeo - Cuando el depósito de agua se encuentre al nivel del suelo o subterránea, es necesario contar con un sistema de bombeo para poder proporcionar la presión y el gasto requerido, - generalmente bombas centrífugas o hidroneumáticos.

- Requisitos para el sistema de hidrantes.- Este sistema opera con los dos tipos de protección - conjuntamente, extinguidores e hidrantes, debido a que los incendios no son siempre de la misma magnitud.
- Los gabinetes contra incendio constarán de las siguientes partes: una manguera de lino (100% flax), de 38 mm. de diámetro por 30 mts. de largo en 2 tramos de 15 mts., interconectados con coples giratorios, un soporte giratorio con niple y pernos de seguridad en el cual irá montada la manguera en forma de pliegues. Un chiflón de 38 mm. por 26 cm. de largo, con orificio de descarga antiderrapante, con junta de hule. Una válvula de globo angular de latón pulido de 38 mm. con asiento intercambiable, un gabinete de lámina, de estructura tubular sólida. Tipo de empotrar con cerradura una llave y con vidrio, acabado con pintura anticorrosiva, con cupo para el equipo antes mencionado y un extinguidor de polvo químico ABC de 10 libras con 85 cm. de frente por 88 cm. de altura y 21 cm. de fondo.
- Hidrantes: Los hidrantes constarán cada uno de dos bocas con entrada de 64 mm. con rosca - especial de bomberos con tapón y cadena en cada boca, sirviendo una de ellas de exclusivamente para el control de una válvula de paso que permita el flujo del agua a través de ella. A la 2a. boca en donde se conectará a las 2as. mangueras de incendio.
- Toma siamesa: Será de latón totalmente cromado con dos salidas de 64 mm., ambas con tapón y cadena con salida de 100 mm. rosca especial para uso del cuerpo de bomberos de la Cd. de México con su placa de inscripción "BOMBEROS" y con llave de cuado de 19 mm.

## F) ASPECTOS LEGALES.

De acuerdo al reglamento de construcción del Puerto de Acapulco, se tomaron los siguientes Artículos que se consideran de importancia:

**Art. 130.** Las escaleras de edificios de comercios y oficinas tendrán una anchura de 1.20 mts. y una máxima de 2.40 mts., la huella de un mínimo de 28 cm. y peraltes de 18 cm.

**Art. 131.** Será obligatorio dotar a estos edificios de un mínimo de dos servicios sanitarios por piso, uno para hombres y otro para mujeres. Por cada fracción de 400 M<sup>2</sup> de construcción se instalarán cuando menos un excusado y mingitorio para hombres, y por cada 300 M<sup>2</sup>, cuando menos un excusado para mujeres.

**Estacionamiento:** 1 auto por cada 50 M<sup>2</sup> de área útil sin contar servicios.

**Art. 207.** Para calcular la capacidad de la instalación eléctrica se considerará el uso simultáneo de todas las lámparas, contactos y aparatos:

**Art. 209.** La alimentación para proporcionar alumbrado y calefacción a los edificios, satisfecerá -- las reglas que siguen:

- a) Los circuitos deberán tener como máximo una carga de 1,500 Watts en alumbrado y 3,000 - - Watts en fuerza.
- b) En alimentación monofásica se permitirá un máximo de 4 circuitos.
- c) En alimentación bifásica se permitirá un máximo de 8 circuitos.
- d) En alimentación bifásica se permitirá un máximo de 8 circuitos, y cuando haya mayor número -

se empleará alimentación trifásica.

**Art. 214.** Alimentación motores: Todo edificio que tenga para su servicio motores monofásicos y trifásicos, deberá contar con una alimentación especial, con tablero de centro. El que consistirá en un interruptor de protección directa. A la entrada que proporcionará la alimentación a los diferentes interruptores. Es indispensable que a la entrada de cada motor trifásico o monofásico se conecte un interruptor con cartuchos o tapones no regenerables.

**Art. 216.** Los tubos deberá usarse en las instalaciones. Serán de fierro y de los que se conocen como conduit.

## VI. EL PROGRAMA

### A) PROGRAMA

- Plaza de acceso
- Edificio Administrativo
  - . Recepción y sala de espera
  - . Vestíbulo
  - . Privado Dirección con baño
  - . Zona secretarial
  - . Bodega
  - . Privado Relaciones Públicas
  - . 2 Privados Administración con baño
  - . 2 Privados Finanzas con baño
  - . Zona secretarial
  - . Zona para Contadores
  - . Sanitarios Hombres y Mujeres
  - . Cafetería
  - . Auditorio
  - . Sanitarios Hombres y Mujeres
  - . Vestíbulo
  - . Restaurante
  - . Terraza
  - . Sanitario Hombres y Mujeres
  - . Cocina
- Edificio Estudios



- Vestíbulo
- Sala de espera
- 4 Privados Productores
- 2 Bodegas
- Zona secretarial
- Sala de descanso
- Cafetería-Bar
- 4 Camerinos
- 2 Baños completos
- 2 Estudios
  - Control
  - Camerino
  - Bodega
- 1 Estudio
  - Control
  - Camerino
  - Bodega
- 3 Salas de Edición
- 2 Salas de Efectos Especiales
- Control Maestro
- Privado
- Bodega
- Cuarto de Revelado
- Cómputo
- Control de Audio
- Sala de Audio

- Sanitarios Hombres y Mujeres
- 2 Bodegas
- Edificio Servicios
  - Bodega General
  - Cuarto de Máquinas
  - Taller
  - Subestación Eléctrica
  - Baños Trabajadores
  - Camerinos Hombres
  - Camerinos Mujeres
- Set Exterior
- Caseta de Control
- Estacionamiento

## B) DESCRIPCION DEL PROGRAMA

### - Plaza de Acceso.

Es el lugar de recepción y liga entre los dos edificios, en la cual se maneja fuentes y una techumbre, la cual será por medio de una estructura para crear una sensación de abertura hacia el exterior integrando la plaza con el restaurante y los demás edificios.

### . Edificio Administrativo

### - Privado Dirección.

Como su nombre lo dice, es el lugar de trabajo del Director en el cual se busca dar la imagen de lo que es la Institución, manejando una zona de trabajo y una de descanso, logrando una gran amplitud. Está conectada con la Sala de Juntas y Zona Secretarial, contando con un baño completo.

### - Zona Secretarial.

Se encuentra situada como filtro entre la Dirección, Sala de Juntas, Relaciones Públicas y Vestíbulo, manejiéndola en un lugar amplio y abierto para poder mantener un control y una presentación hacia el cliente.

### - Sala de Juntas y Relaciones Públicas.

Son los lugares donde se recibirá al cliente y se le mostrará el funcionamiento de la Institución, y trata de lograr que den un gran carácter de la Institución. En la Sala de Juntas como su nombre lo dice, será para reunirse la gente a tratar cuestiones laborales.

### - Privados Administrativos y Finanzas.

Control administrativo de la Institución, manejando cuartos privados y una área para recepción de clientes.

- Contabilidad.

Es el apoyo de Administración y Finanzas; está localizado como remate del acceso y vestíbulo, dividido de ellos por medio de un apoyo con una celosía buscando integrar por medio de ésta, todo el espacio.

- Cafetería.

Apoyo de servicio a trabajadores y clientes.

- Auditorio.

Se utilizará como una zona pública completamente, ligándola a la plaza de acceso. En esta zona se invitará al cliente antes y después de su trabajo para mostrarle las actividades y resultados que se logran en la Institución y en cierto momento poder tener algún tipo de espectáculo abierto al público. Se está manejando una isóptica por medio de un escalonamiento.

- Restaurante.

Se busca un espacio muy amplio y muy confortable, puesto que aquí va a ser un lugar de distracción para clientes y trabajadores, tratando de integrar el restaurante por medio de una terraza a la plaza de acceso, logrando ésto por medio de desniveles y separando por medio de una fuente y jardinería.

#### . Edificio Estudios.

- Privado Productores.

Es el lugar de apoyo para las salas de edición y estudio los cuales serán para orientación y trabajo bajo del cliente.

- Sala de Descanso.

El interés y la comodidad de este espacio son muy importantes, por ser el lugar de descanso -

del cliente, tratando de darle las facilidades para lograrlo, manejando mesas de juego y un pequeño bar-cafetería. Buscando integrar este lugar con una terraza hacia el exterior.

- Estudios.

Esta es la zona característica del proyecto en la cual se da un interés tanto en fachadas como en la estructura, dado que el tratamiento de éstos dan el carácter del edificio. Son espacios muy altos. Se trata de buscar un gran aislamiento por los trabajos que se realizan. Se encuentra con dos estudios grandes y uno chico. Cada uno contando con una sala de control, conectada al control maestro, un camerino para -- los actores y una bodega de apoyo para guardar equipo, el cual no se está utilizando. Contará con un acceso directo del exterior.

- Camerinos.

Apoyo para los estudios; éstos se manejan en el exterior del estudio en grupos de dos, apoyados éstos con un baño completo.

- Salas de Edición y Efectos Especiales.

Al igual que el estudio, estas salas son las partes características del edificio, en donde el cliente editará sus trabajos, ya sea hechos en esta misma Institución o que vengan del exterior en busca de estos servicios. Se manejan tres salas de edificios con diferente dimensión, debido a los diferentes tipos de equipos con los que cuentan para trabajar y dos salas de efectos especiales, con otro tipo de equipos. Se manejará - el mismo carácter de amueblado y de decoración así como el manejo de paneles y cancelas. Estas cinco salas deben de estar completamente ligadas al control maestro, tanto física como eléctricamente.

- Control Maestro.

Es el cerebro de las salas de edición y efectos especiales. Contará con todas las computadoras y equipos de sonido y video, por lo tanto, es necesario un piso falso para todos los cableados de las computadoras y tener un sistema muy especializado de enframamiento para su mantenimiento.

- Cuarto de Revelado y Cómputo.

Es un apoyo para las ediciones y los trabajos que se realicen aquí, puesto que la mayoría de -- de los trabajos se realizan en cine y se basan al sistema, para la televisión. Se revelan los rollos de cine -- y se imprimen fotografías para posters y propagandas. Por medio de las computadoras se archivan y se da -- el apoyo para el revelado y las ediciones.

- Control y Sala de Audio.

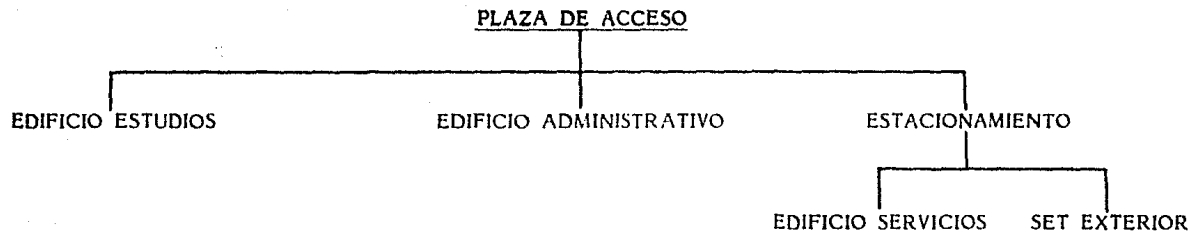
Es otro lugar de apoyo, para los estudios y salas de edición, en el que se grabará el audio para los trabajos. Se divide en dos, el control en donde se encuentran las consolas y técnicos y la sala de audio donde se efectúan las grabaciones. Estos dos espacios deben estar completamente aislados, su acústica tiene que ser perfecta y ésto se logra por medio de realizar un cuarto dentro del otro, separado por medio de un material acústico como el poliuretano y recubierto con madera. Las dos salas tienen que estar en contacto -- por medio de los aparatos y la visual y ésto se logra por medio de una ventana doble bien aislada.

- Set Exterior

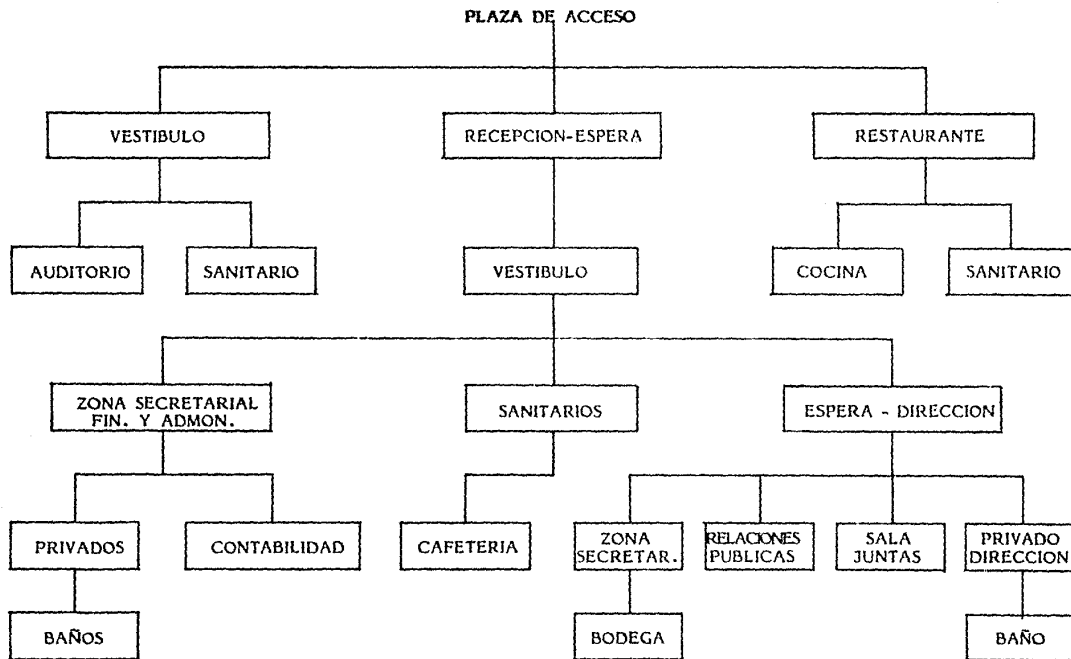
Es una zona exterior en donde se realizaran locaciones y se harán escenarios, ésto está apoya-- do por unos camerinos, los cuales se encuentran en el edificio de servicios.

**VII. EL FUNCIONAMIENTO.**

**A) DIAGRAMA GENERAL.**



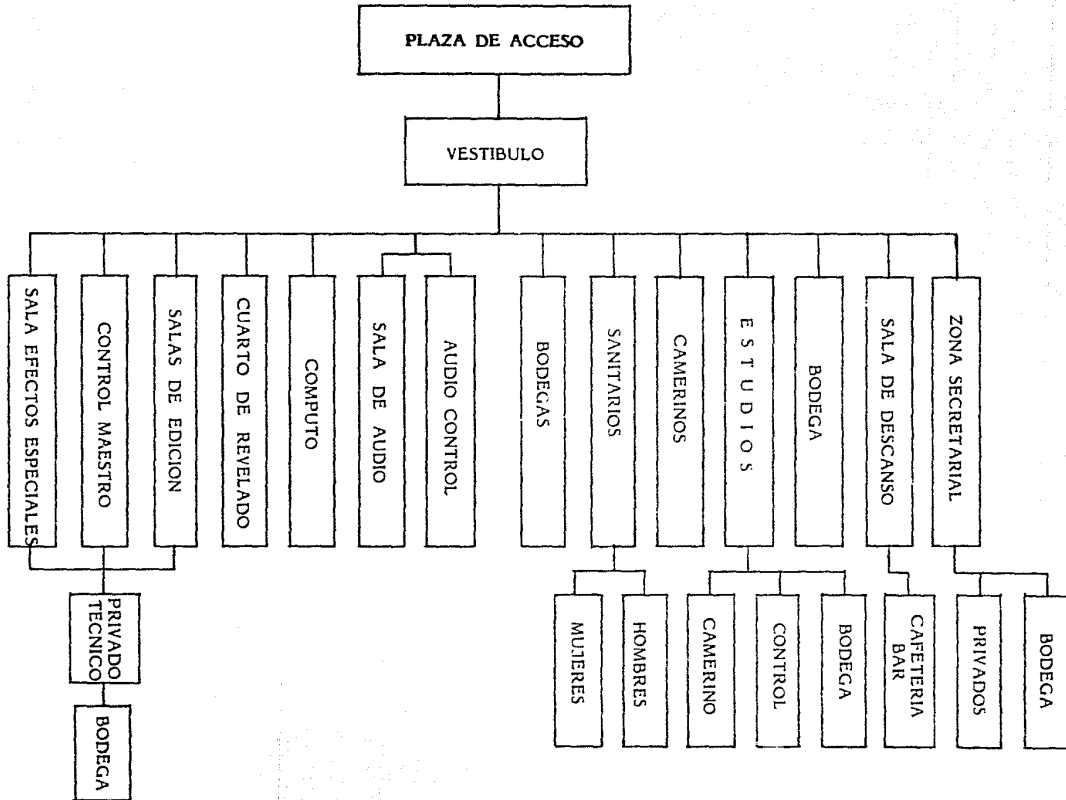
B) DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO EDIFICIO ADMINISTRATIVO



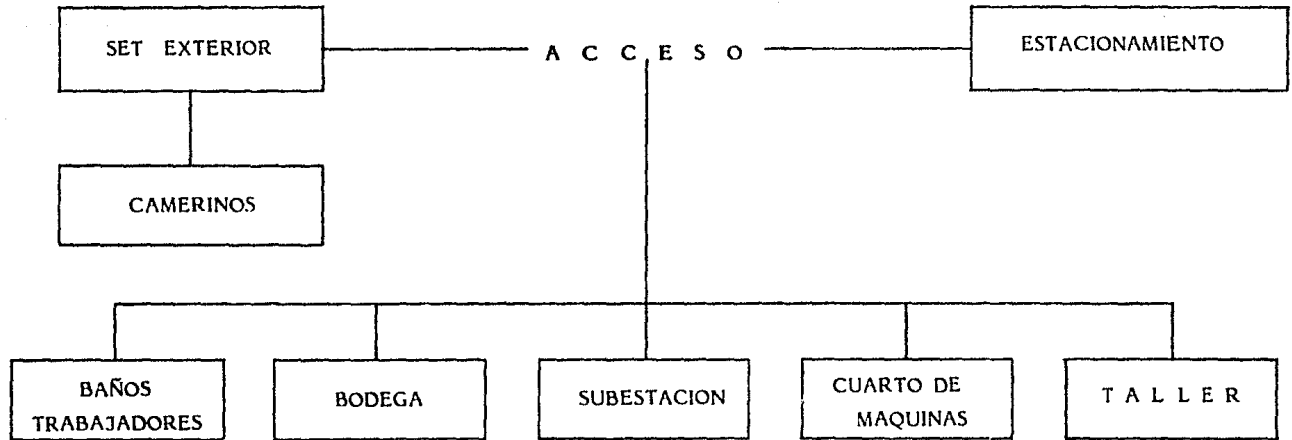
ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA



C) DIAGRAMA EDIFICIO ESTUDIOS



D) DIAGRAMA EDIFICIO DE SERVICIOS.



## VIII. EL CONCEPTO.

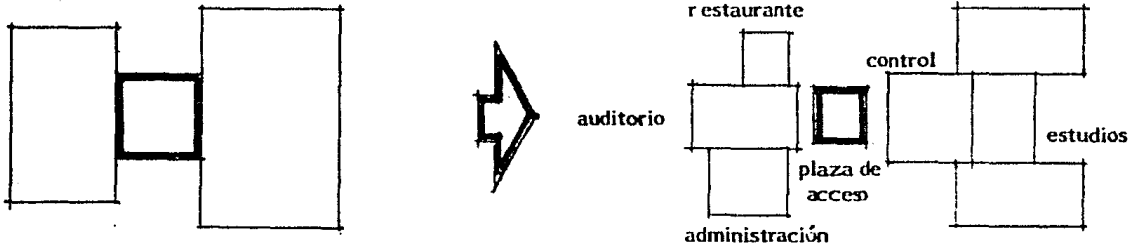
FORMAL: Se buscarán usar volúmenes lo más puros posibles, manejar gran contraste entre lo masivo y lo transparente.

Formalmente se tratará de distinguir las diferentes zonas del edificio.

### ESTRUCTURA:

- Uso de columnas y armaduras metálicas
- Uso de losa prefabricada "Spancret".
- Uso de muros divisorios "Siporex" y de tabique.

### ZONIFICACION:



# DESCRIPCION DEL PROYECTO

## IX. EL PROYECTO.

### A) DESCRIPCION DEL PROYECTO.

La intención del proyecto es el de lograr un edificio moderno, con las mismas características que tiene el edificio de las oficinas centrales de esta Institución (Qualli), utilizando el mismo tratamiento de espacios y materiales. Es un proyecto con mucho carácter, consta de dos volúmenes ligados por una plaza de acceso cubierta con una estructura logrando un espacio cubierto-abierto muy interesante, tratando éste con el uso de puentes y movimientos de agua, esta estructura a la vez sirve como protección de la circulación entre los dos volúmenes, éstos son: El de la zona administrativa y el de la zona característica que es la de los estudios.

La zona administrativa se compone por las oficinas administrativas, el auditorio y el restaurante, - ésto es para tener los edificios públicos unidos.

Las oficinas administrativas están ligadas a un vestíbulo espacialmente muy interesante, ya sea que estén ligadas las oficinas directamente a este vestíbulo o sea por medio de las zonas de secretarías o contadores.

El auditorio cuenta con un vestíbulo amplio y confortable, la sala está diseñada con isóptica, para que su funcionamiento sea el más óptimo.

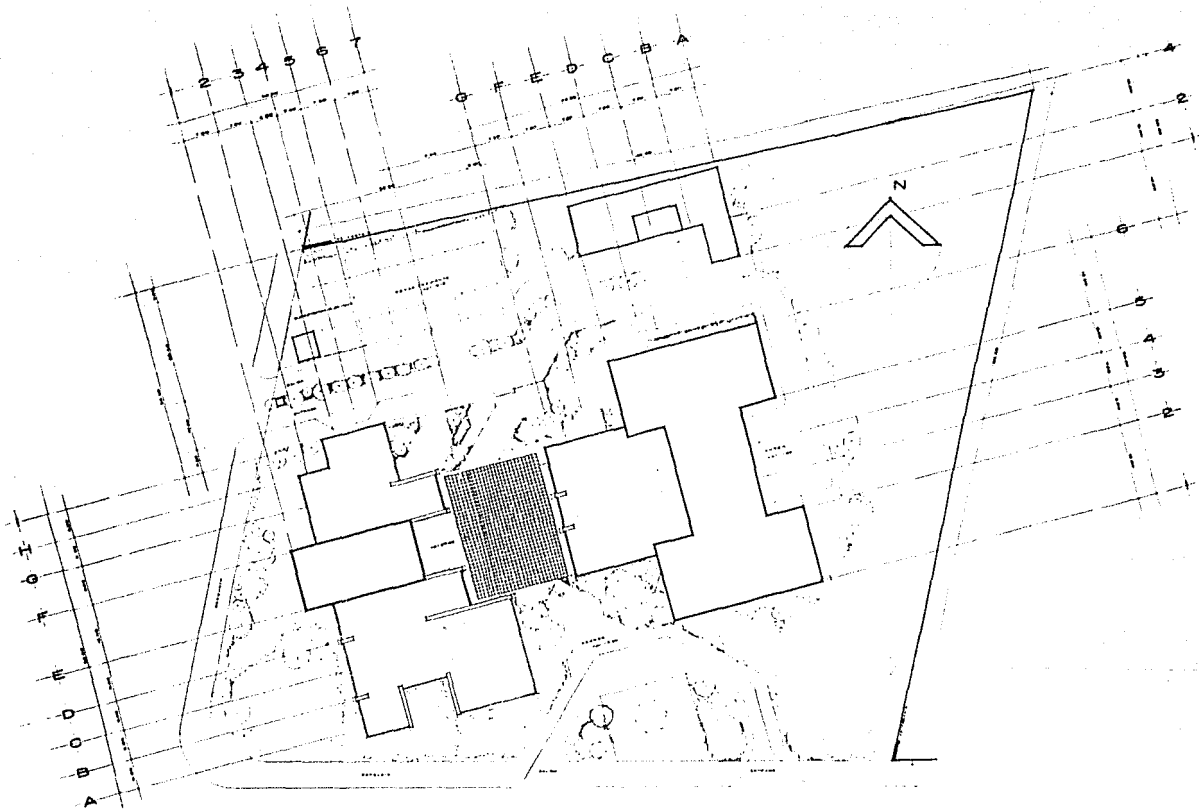
El restaurante es un espacio amplio ligado al exterior por medio de los grandes ventanales que se usan y hacia la plaza de acceso por medio de una terraza con desniveles y dividida de la plaza por por una fuente.

La zona característica está dividida en dos espacios que son el de trabajo y el de descanso. Este edificio consta de dos niveles; en el primero se encuentra parte de la zona de trabajo, la cual se encuentra ligada a la zona de descanso por medio de un vestíbulo. En este mismo nivel dividido só

lamente por un desnivel pequeño, se encuentran los estudios, los cuales son la parte característica de todo el edificio. La intención que se da a esta zona es más funcional que de diseño, debido a las características tan especiales que necesita tener. En el segundo nivel se encuentra la zona de control, que al igual que los estudios, consta de características muy especiales pero se le da un interés espacial y se logra que sean lo más amplias y confortables para trabajar.

En general se logró un edificio con un gran interés formal, dado ésto por el juego de volúmenes, paños y diferentes materiales sin olvidar lo referente al funcionamiento.

**ARQUITECTONICO**

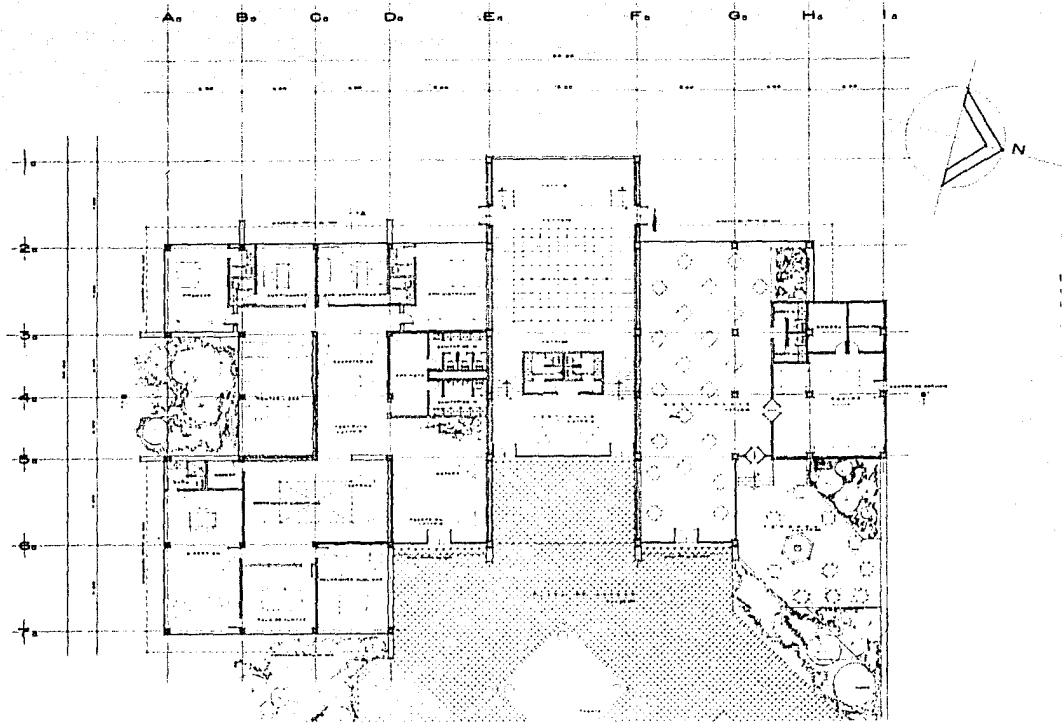


C O N J U N T O  
P L A N T A A R Q U I T E C T O N I C A

# Centro de Post-Producción de Televisión

A c a p u l c o Á g r o M  
T e s i s P r o f e s i o n a l  
F E D E R I C O G I N E R H E R R E R A .

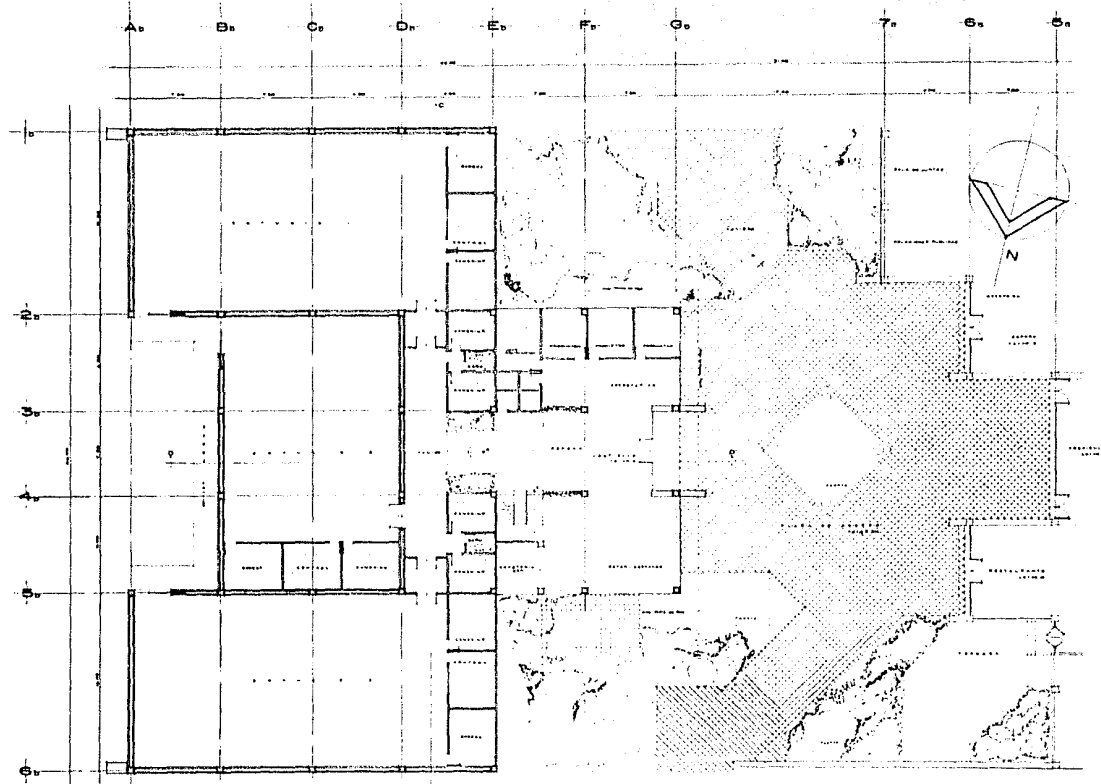




EDIFICIO ADMINISTRATIVO  
 PLANTA ARQUITECTÓNICA

# Centro de Post-Producción de Televisión

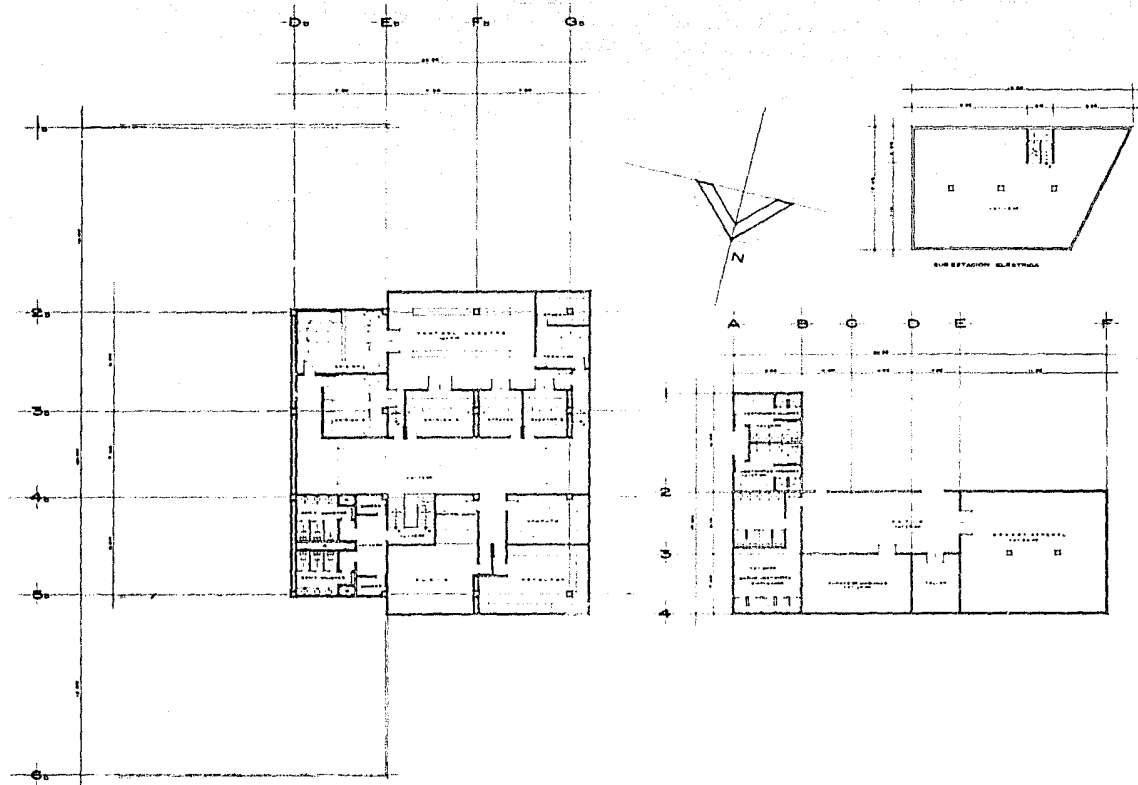
A c a p u l i c o J G r o M  
 U T e s i s N P r o f e s i o n a l  
 F E D E R I C O G I N E R H E R R E R A .



EDIFICIO ESTUDIOS  
 PLANTA ARQUITECTÓNICA  
 ESCALA 1:500

# Centro de Post-Producción de Televisión

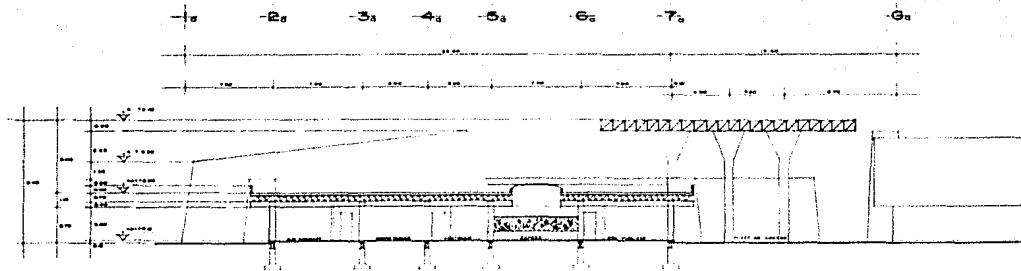
A c a p u l i c o A g r o M  
 U t e s i s N p r o f e s i o n a l  
 F E D E R I C O G I N E R H E R R E R A .



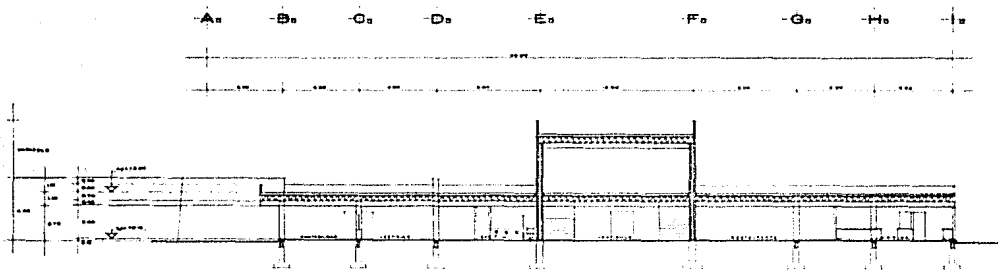
EDIFICIOS ESTUDIOS Y SERVICIOS  
 PLANTAS ARQUITECTONICAS

# Centro de Post-Producción de Televisión

A c a p u l c o G r o M  
 U e s i s N P r o f e s i o n a l  
 F E D E R I C O G I N E R H E R R E R A .



CORTE A · A'

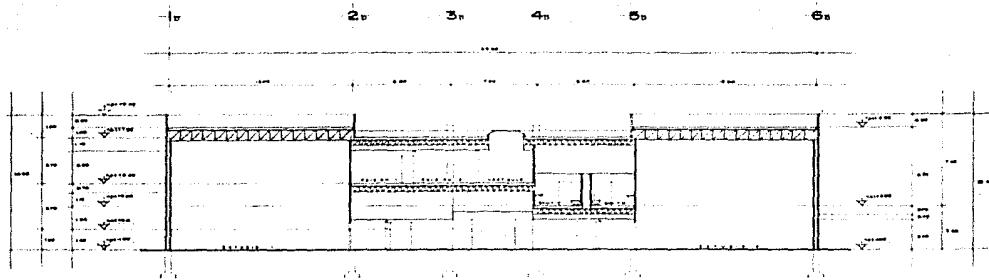


CORTE B · B'

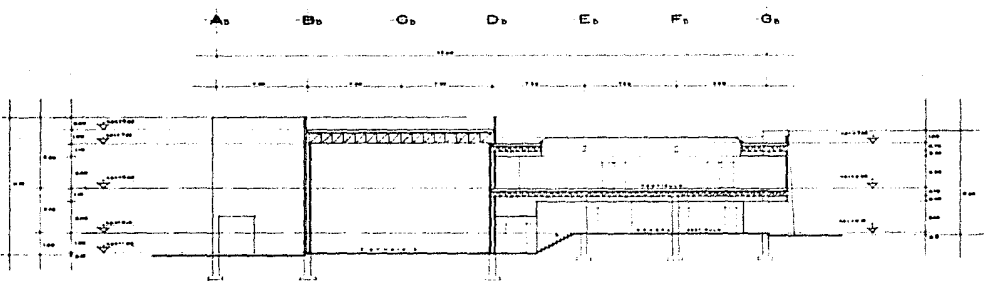
EDIFICIO ADMINISTRATIVO  
 CORTES ARQUITECTONICOS  
 E. S. C. A. S. A. S. 1960

# Centro de Post-Producción de Televisión

A c a p u l i c o , G r o M  
 U t e s i s N A s i o n a l  
 F E D E R I C O G I N E R H E R R E R A .



CORTE C · C'



CORTE D · D'

EDIFICIO ESTUDIOS  
 CORTES ARQUITECTONICOS

# Centro de Post-Producción de Televisión

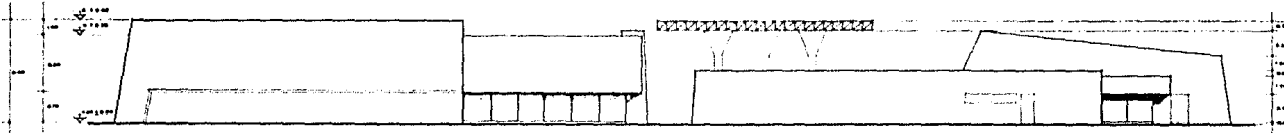
A c a p u l i c o J g r o M  
 U e s i s N p r o f e s i o n a l  
 F E D E R I C O G I N E R H E R R E R A .

1o 2o 3o 5o 7o 9o Eb



FACHADA SUR

Ao Eb Gb 5o 2o

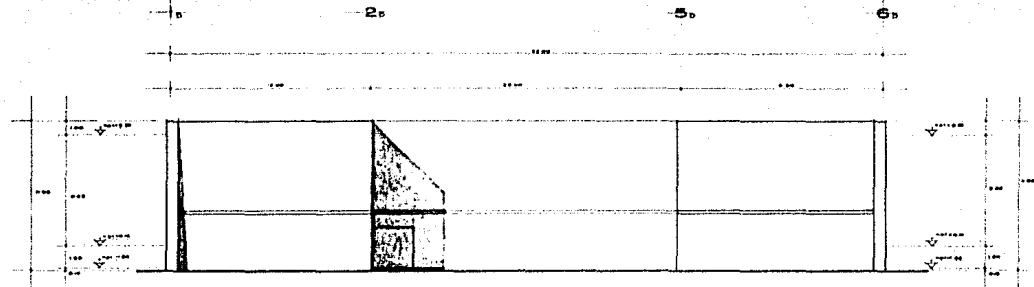


FACHADA NORTE

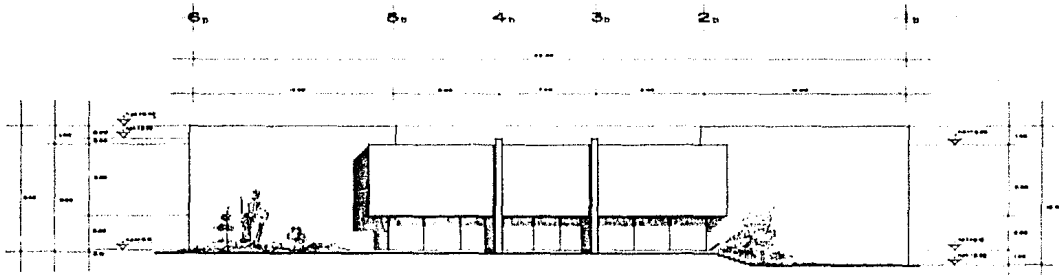
C O N J U N T O  
F A C H A D A S  
.....

# Centro de Post-Producción de Televisión

A c a p u l i c o , G r o .  
U N M  
T e s i s P r o f e s i o n a l  
F E D E R I C O G I N E R H E R R E R A .



FACHADA ESTE



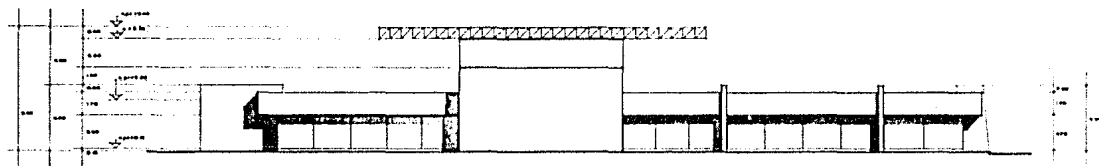
FACHADA OESTE

EDIFICIO ESTUDIOS  
FACHADAS  
Escala 1:100

# Centro de Post-Producción de Televisión

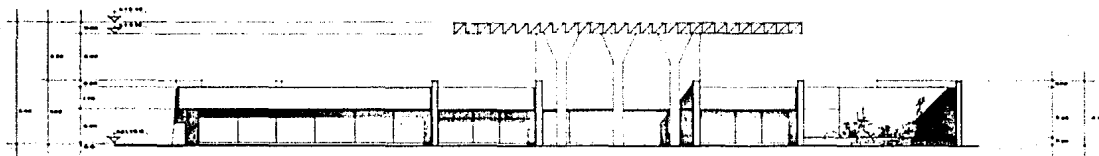
A c a p u l i c o A g r o M  
U e s i s N p r o f e s i o n a l  
F E D E R I C O G I N E R H E R R E R A .

I<sub>0</sub> H<sub>0</sub> G<sub>0</sub> F<sub>0</sub> E<sub>0</sub> D<sub>0</sub> C<sub>0</sub> B<sub>0</sub> A<sub>0</sub>



FACHADA OESTE

A<sub>0</sub> B<sub>0</sub> C<sub>0</sub> D<sub>0</sub> E<sub>0</sub> F<sub>0</sub> G<sub>0</sub> H<sub>0</sub> I<sub>0</sub>



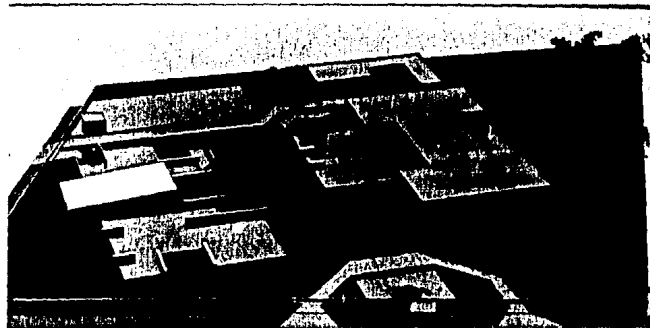
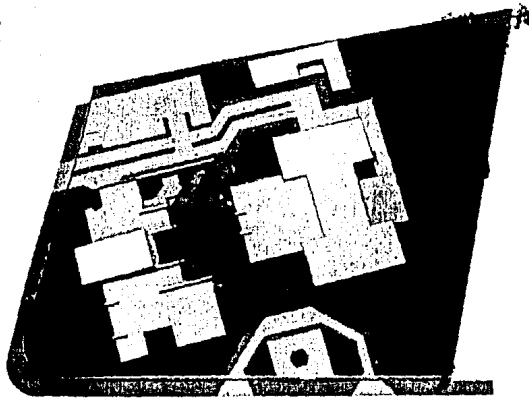
FACHADA ESTE

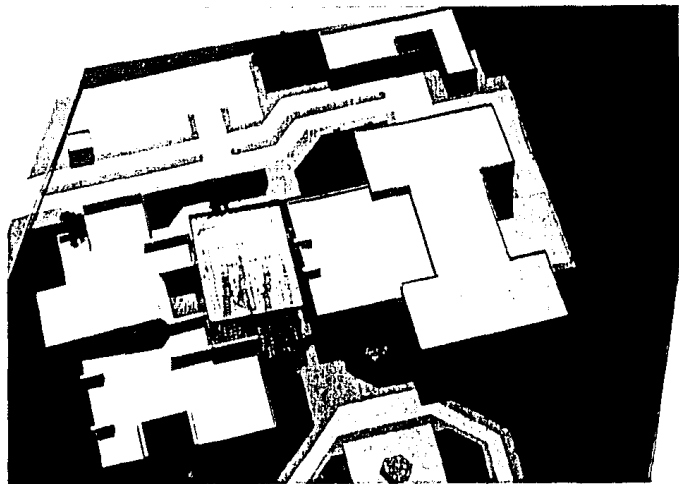
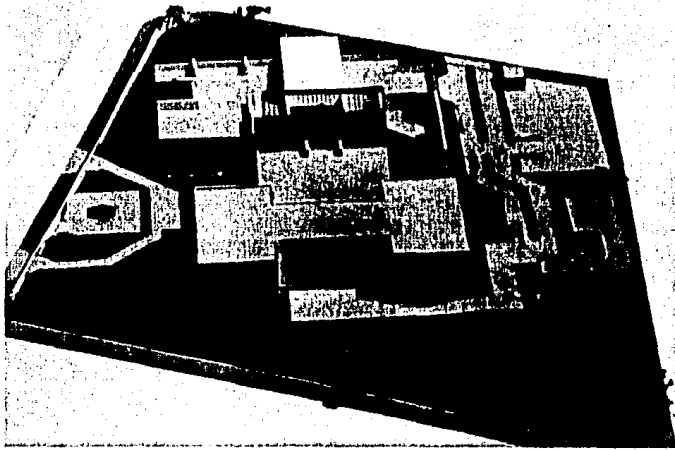
EDIFICIO ADMINISTRATIVO  
FACHADAS  
ESTALA 100

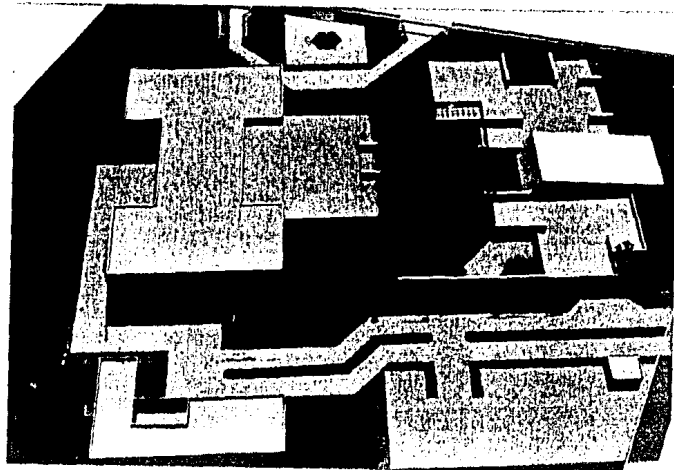
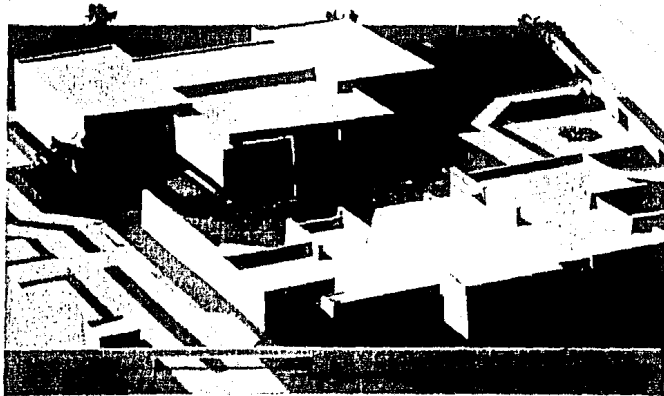
# Centro de Post-Producción de Televisión

A c a p u l i c o A g r o .  
U T e s i s N P r o f e s i o n a l M  
F E D E R I C O G I N E R H E R R E R A .

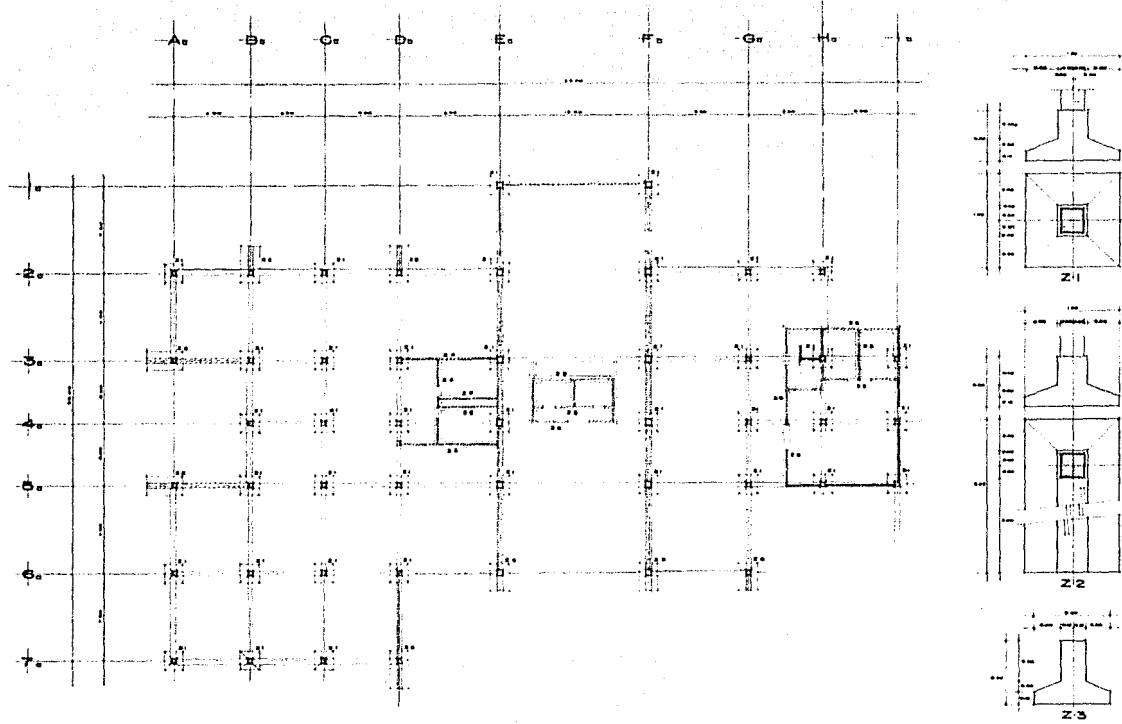








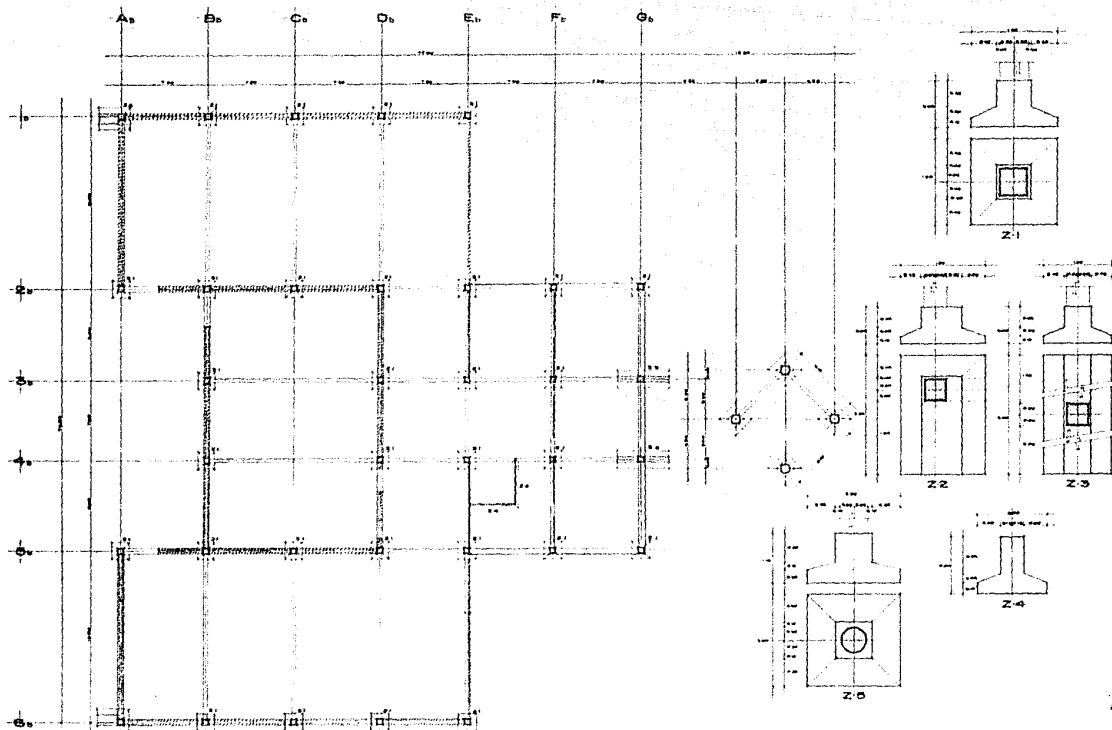
**ESTRUCTURAL**



EDIFICIO ADMINISTRATIVO  
 PLANTA DE CIMENTACION

# Centro de Post-Producción de Televisión

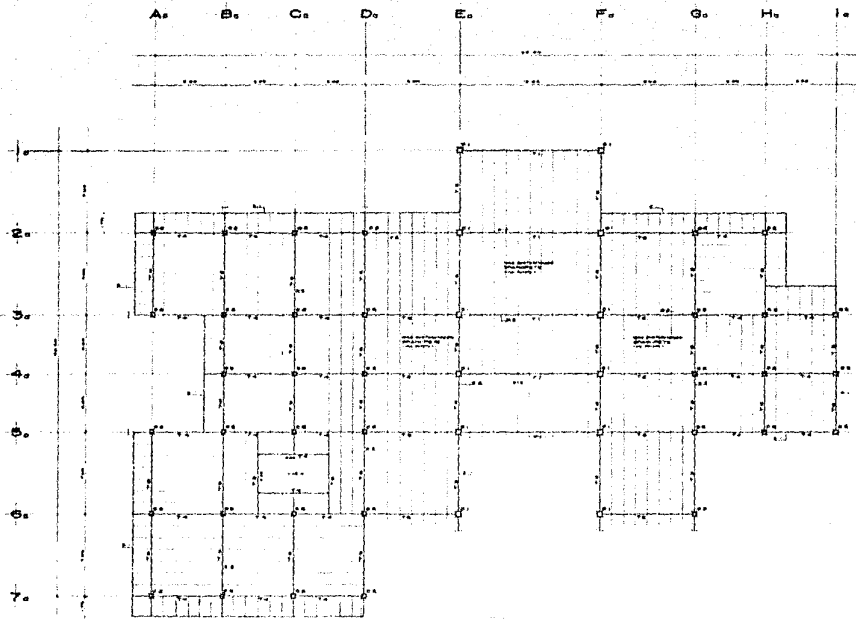
A c a p u l i c o J G r o M  
 U T e s i s N P r o f e s i o n a l  
 F E D E R I C O G I N E R H E R R E R A .



EDIFICIO ESTUDIOS  
PLANTA DE CIMENTACION

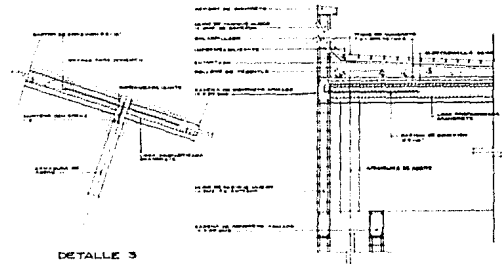
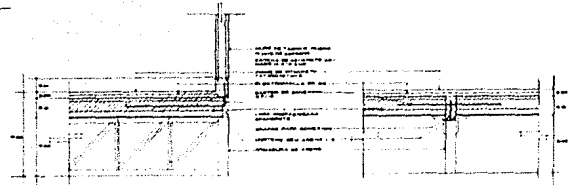
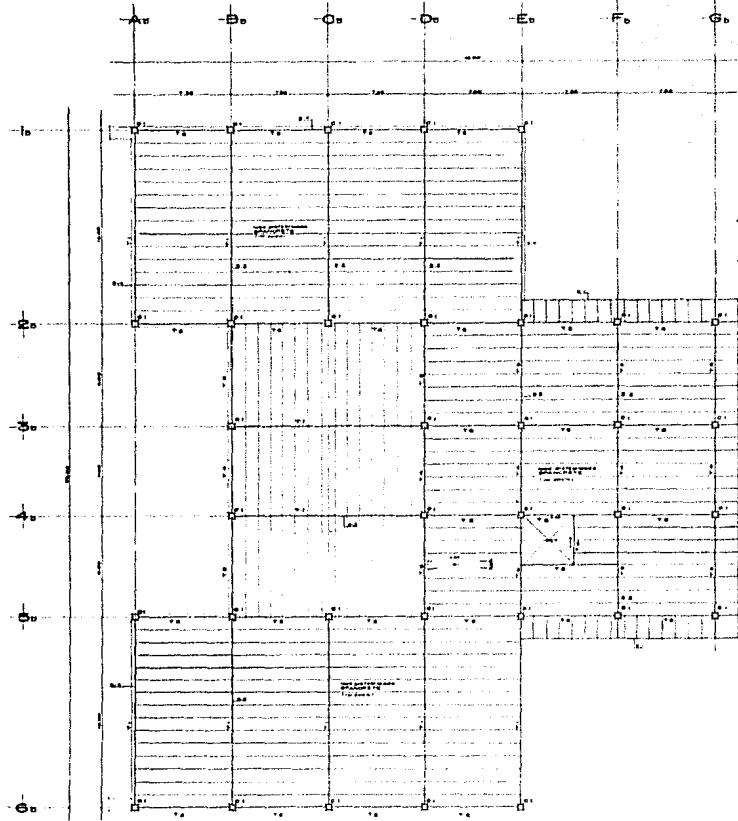
# Centro de Post-Producción de Televisión

A c a p u l i c o A g r o M  
U s s i s N p r o f e s i o n a l  
F E D E R I C O G I N E R H E R R E R A .



EDIFICIO ADMINISTRATIVO  
 PLANTA ESTRUCTURAL  
 \* \* \* \* \*

**Centro de Post-Producción de Televisión**  
 A c a p u l i c o J G r o M  
 U T e s i s N P r o f e s i o n a l  
 F E D E R I C O G I N E R H E R R E R A .



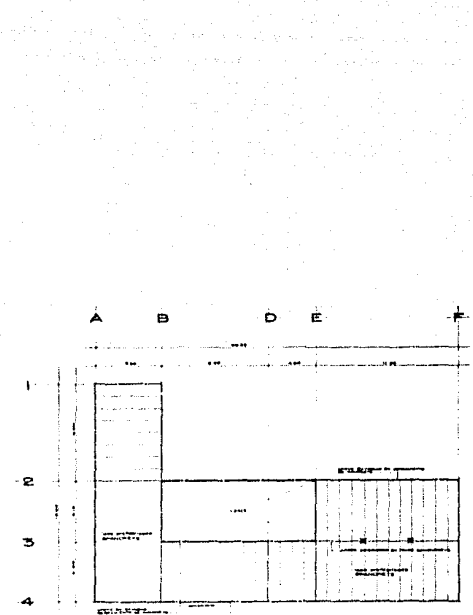
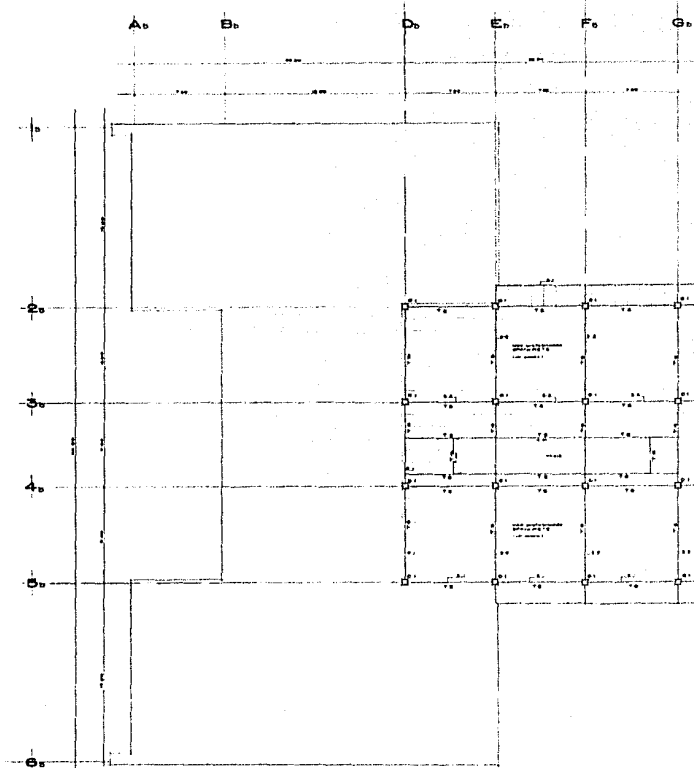
DETALLES CONSTRUCTIVOS

EDIFICIO ESTUDIOS  
PLANTA ESTRUCTURAL

# Centro de Post-Producción de Televisión

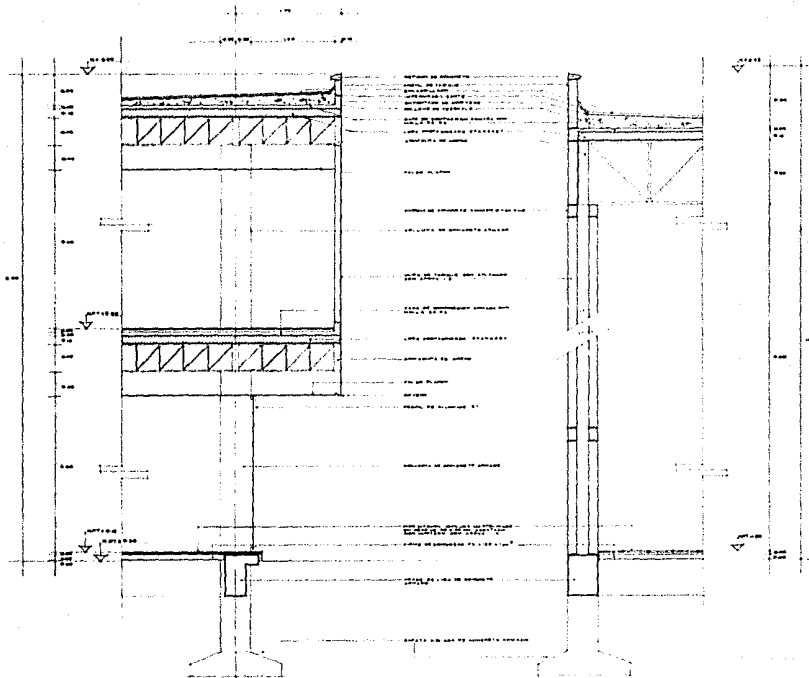
A c a p u l i c o , G r o .  
U t e s i s N A M  
T e s i s P r o f e s i o n a l  
F E D E R I C O G I N E R H E R R E R A .





EDIFICIOS ESTUDIOS Y SERVICIOS  
 PLANTAS ESTRUCTURALES

**Centro de Post-Producción de Televisión**  
 A c a p u l c o A G r o M  
 U T e s i s P r o f e s i o n a l  
 F E D E R I C O G I N E R H E R R E R A .



CORTE 1-1'

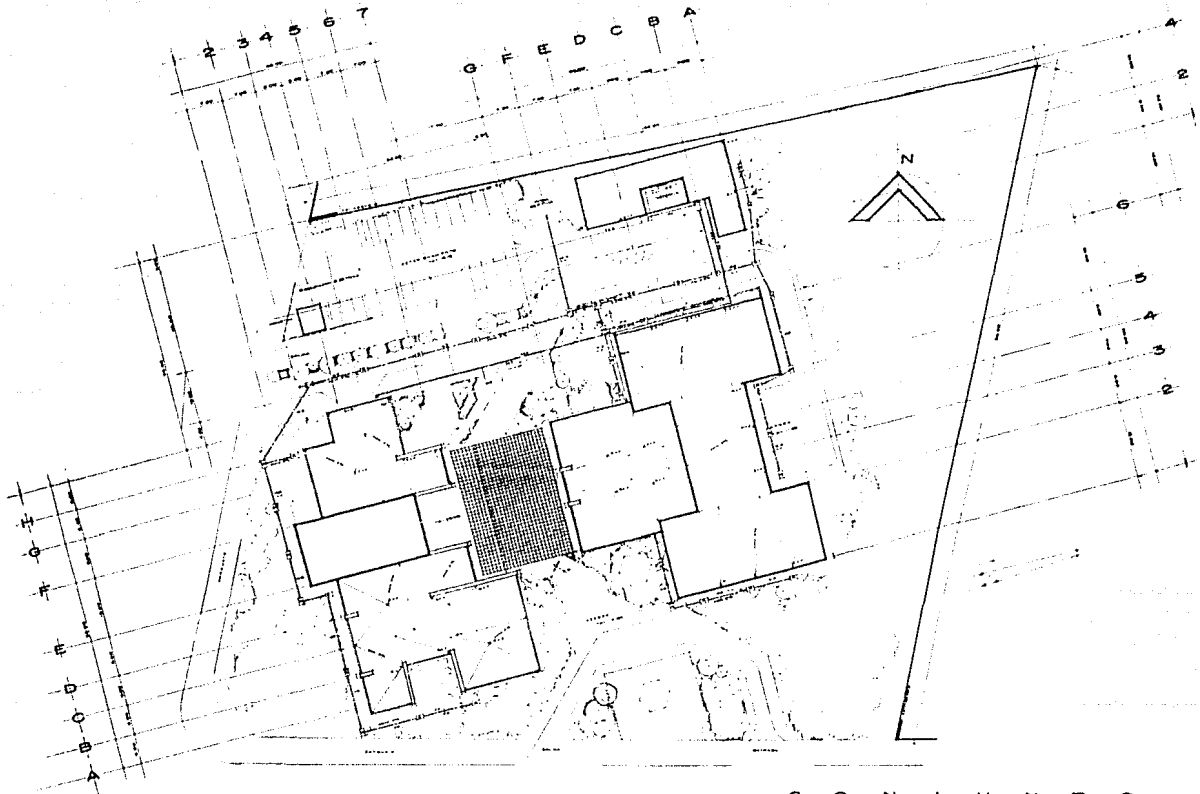
CORTE 2-2'

EDIFICIO ESTUDIOS  
 CORTES POR FACHADA  
 . . . . .

# Centro de Post-Producción de Televisión

A c a p u l i c o , G r o .  
 U T e s i s N p r o f e s i o n a l M  
 F E D E R I C O G I N E R H E R R E R A .

# INSTALACIONES



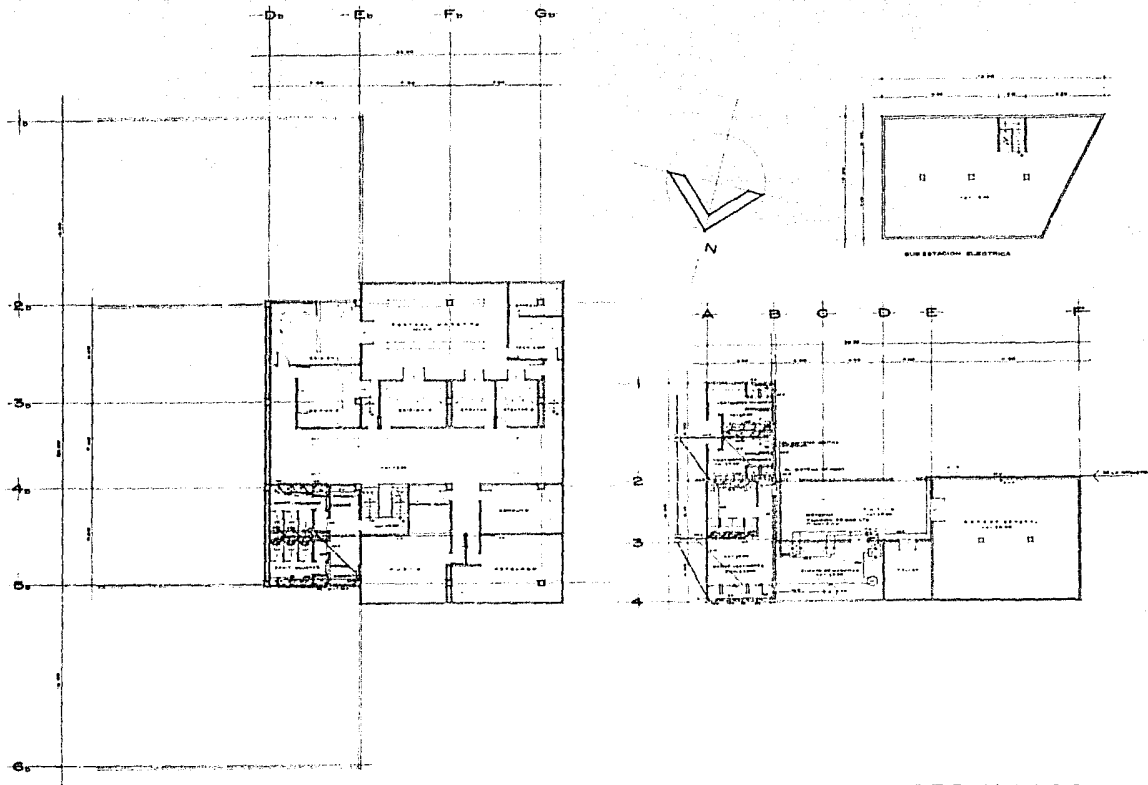
C O N J U N T O  
P L A N T A A R Q U I T E C T O N I C A

# Centro de Post-Producción de Televisión

A c a s p u b l i c o A g r o M  
U e s i s N p r o f e s i o n a l M  
F E D E R I C O G I N E R H E R R E R A .



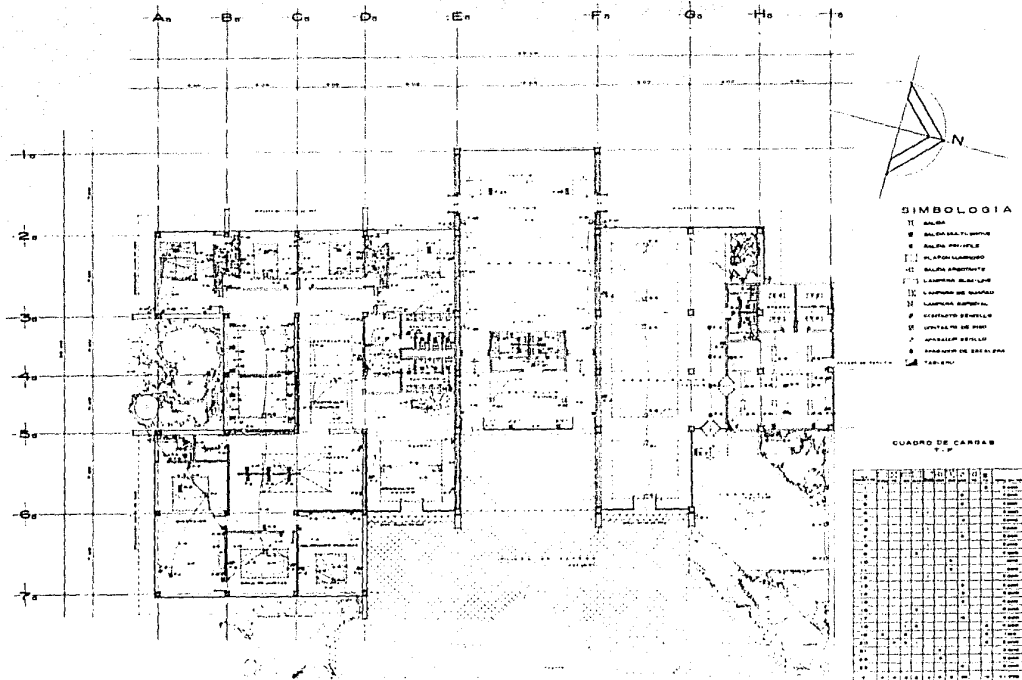




EDIFICIOS ESTUDIOS Y SERVICIOS  
 PLANTAS ARQUITECTONICAS

# Centro de Post-Producción de Televisión

A c a p u l c o A g r o M  
 U e s i s N P r o f e s i o n a l  
 F E D E R I C O G I N E R H E R R E R A .

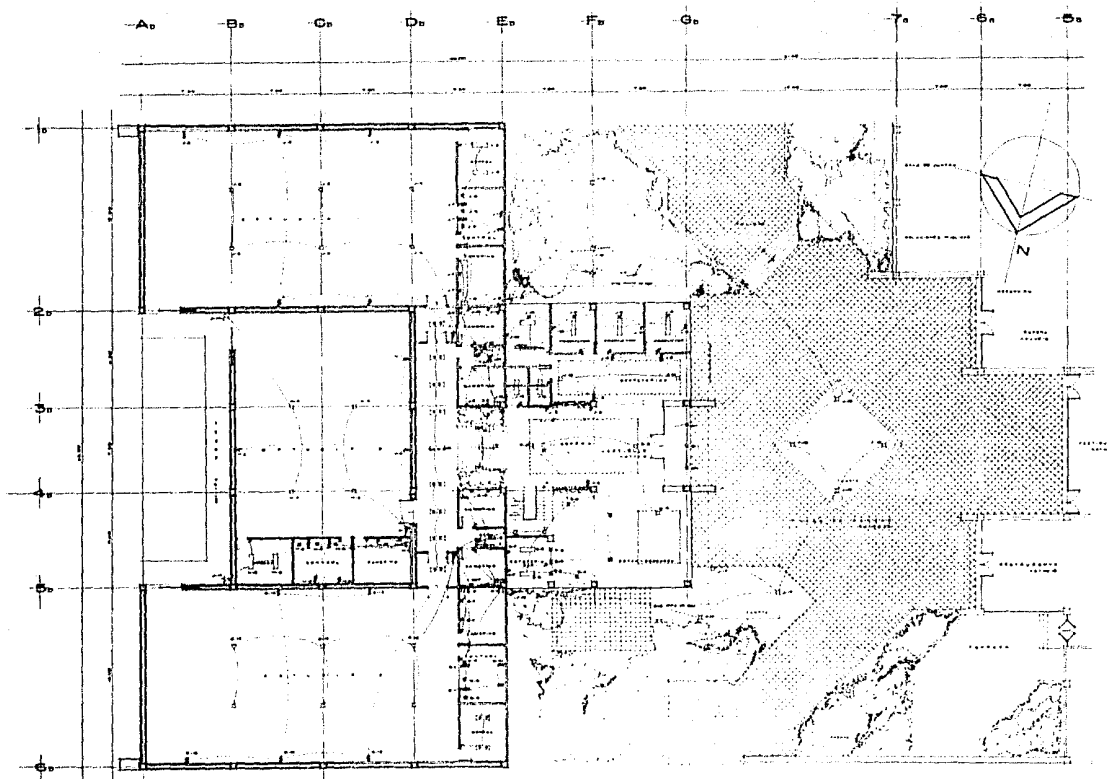


EDIFICIO ADMINISTRATIVO  
PLANTA ARQUITECTONICA  
1:50

# Centro de Post-Producción de Televisión

A c a p u l i c o A g r o M  
U t e s i s N p r o f e s i o n a l  
F E D E R I C O G I N E R H E R R E R A .

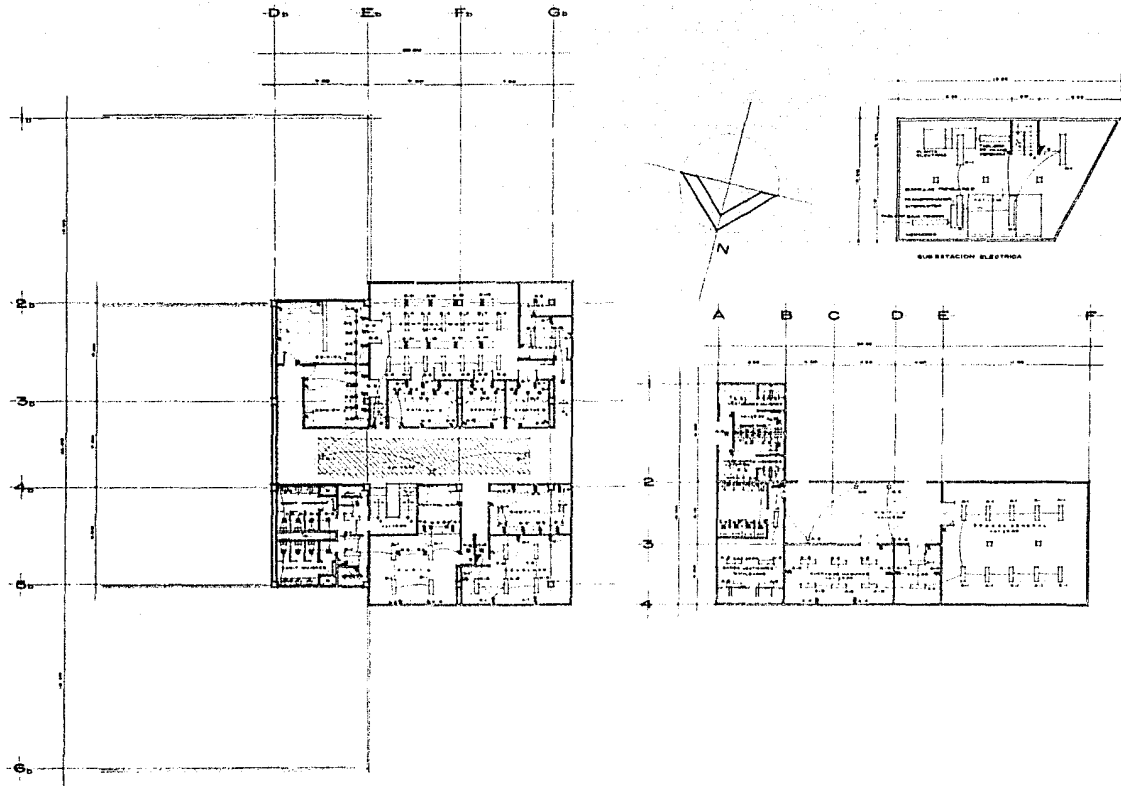




EDIFICIO ESTUDIOS  
 PLANTA ARQUITECTONICA

# Centro de Post-Producción de Televisión

A c a p u l c o A g r o M  
 T e s i s P r o f e s i o n a l  
 F E D E R I C O G I N E R H E R R E R A .



EDIFICIOS ESTUDIOS Y SERVICIOS  
 PLANTAS ARQUITECTONICAS

# Centro de Post-Producción de Televisión

A c a p u l c o , G r o M  
 T e s i s P r o f e s i o n a l  
 F E D E R I C O G I N E R H E R R E R A .

## X. CONCLUSIONES.

LAS CONCLUSIONES SE DIVIDIRAN EN 3 PARTES:

- 1) Terreno
- 2) El Proyecto Arquitectónico
- 3) Proyectos Técnicos

### 1) EL TERRENO.

Debido a la localización del terreno dentro del Puerto de Acapulco se necesitan tomar en cuenta - varios aspectos que a continuación se detallan.

Vientos.- Vienen dirigidos desde la bahía, es decir del sur, para evitar que el edificio estuviera -- en esta dirección, se orientó hacia el sur-poniente, debido a las velocidades del viento, pero manejando algunas ventanas y una plaza de acceso para tener una ventilación natural.

Asoleamiento.- Al igual que los vientos se orientó el edificio hacia el sur-poniente, para no tener en contacto los muros con el solemiento y que no se calienten demasiado los espacios interiores. Se utilizaron volados para evitar la penetración de sol por las ventanas de las zonas de trabajo.

Humedad.- Se utilizó concreto armado y armaduras metálicas, las cuales se protegerán contra la - corrosión.

Temperatura.- Para tener un control sobre todos los aparatos especializados que tenemos, se utilizó aire acondicionado, así como para controlar la temperatura ambiente en las zonas de trabajo.

### 2) PROYECTO ARQUITECTONICO.

Desde este punto de vista se logró un edificio moderno conservador, tratando de no romper con el

contexto del puerto, pero conservar su carácter, y buscando que todo el edificio tuviera una vista de todos - sus elementos desde el exterior; como nombramos en nuestra introducción, es un proyecto en donde se da -- gran importancia en la utilización de la estructura y de la volumetría; la estructura se ligó a la volumetría - por medio de las armaduras y columnas que utilice, las cuales tienen una gran cantidad de ventajas como los claros logrados, los peraltes de las losas, las secciones de las columnas, etc.

El concepto del edificio es muy sencillo, consta de dos volúmenes ligados, por una gran plaza de acceso, la cual le da una integración, cubriendo este espacio por medio de una tridimensional y manejándolo como un espacio abierto-cubierto. Los espacios interiores son amplios y se trata de buscar una imagen similar al edificio existente, de esta institución, en la Ciudad de México.

Asimismo se buscó que el edificio fuera el remate de la Av. Costera Miguel Alemán y Wilfrido Massieu, que son dos de las principales calles del Puerto, lográndolo mediante el giro que se le dió al edificio, dándole importancia y presentando su carácter.

### 3) PROYECTOS TECNICOS.

Debido a que este punto lo tratamos ampliamente dentro del inciso de sistemas constructivos y materiales empleados, lo único que podemos agregar es que se trató de buscar los mejores y más ventajosos sistemas constructivos y los materiales más duraderos, para lograr un tiempo corto de construcción.

las instalaciones fueron manejadas de la forma más sencilla, pero sin quitarle en ningún momento la importancia que tienen, en cuanto a su diseño y a su perfecto funcionamiento, debido a que son parte fundamental dentro del sistema operativo del edificio.

Finalmente pienso que se logró un proyecto muy sencillo pero con gran interés arquitectónico y técnico, tanto para el usuario como para el visitante.

## **XI. BIBLIOGRAFIA .**

### **SOLEAMIENTOS, CLIMAS Y EDIFICACIONES**

Ing. Francisco Serrano                      U.N.A.M. 1981

### **ELEMENTOS DE EDIFICACION**

Arq. Guillermo Sandoval U. de G.    1983

### **CONSTRUCCIONES ANTISISMICAS**

Arq. José Creixell.                      CECSA., 1979

### **LA PREVENCION DE DAÑOS POR INCENDIO EN ARQ.**

Arq. Luis Herrera Zoqby.              LIMUSA, 1981

### **URBANISMO, LA TECNICA**

Ing. Giorgio Rigott.                      EDIT. LABOR, 1966