



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ARQUITECTURA

37
2 ej

HOTEL PLAZA IXTAPA

Tesis Profesional

Que para obtener el Título de

ARQUITECTO

Presenta

ADRIANA DE LA L. BAÑUELOS AGUIRRE

México, D. F.

1985



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.

" FACULTAD DE ARQUITECTURA "
TALLERES DE LA FACULTAD

JURADO:

ARQ. CARLOS GONZALEZ LOBO

ARQ. GERARDO NORMAN JACOBS BARQUET

ING. MIGUEL ANGEL TRUJILLO F.

ARQ. F. XAVIER FONSECA ROMERO

ARQ. JUAN CARLOS ROBLEDO VILLAGRAN

I N D I C E

	pág.
I.- INTRODUCCION	1
I.1 OCIO TIEMPO OCIO ACTIVIDAD OCIO ESTADO	2
I.2 REPOSO DIVERSION DESARROLLO.	2
II.- ANALISIS COMPARATIVO	4
II.1 ANALISIS METRICO Y FUNCIONAL DE LAS HABITACIONES	4
II.2 DEFINICION FUNCIONAL DE TIPOS DE HABITACION	5
II.3 DETERMINACION DE AGRUPACIONES Y RELACIONES	5
II.4 DESARROLLO DE UNA DISTRIBUCION CONJUNTA	5
III.- MARCO DE REFERENCIA	6
III.1 LOCALIZACION GEOGRAFICA	6
III.2 FACTORES FISICO NATURALES	7
III.3 FACTORES FISICO ARTIFICIALES	13
IV.- PROBLEMAS Y OBJETIVOS	16
IV.1 FACTORES SOCIO ECONOMICOS	16
IV.2 DETERMINANTES DEL MERCADO	17
IV.3 ANALISIS DE LA DEMANDA	19
V.- DESARROLLO DEL PROYECTO	
V.1 PROGRAMA ARQUITECTONICO	24

V.2	PROYECTO	25
V.3	CALCULO ESTRUCTURAL	41
V.4	CALCULO DE INSTALACIONES	45
V.5	CONSTRUCTIVOS Y ACABADOS.	42

I. INTRODUCCION.-

En 1841, Thomas Cook, lanza el primer " TREN DE PLACER", entre Lancaster y Loughborough, y --- poco a poco, enseñó a las clases privilegiadas a apreciar los cambios de clima y ambiente.

Su intención era distraer a buen precio y aprendió a organizar los viajes y las estancias; había nacido la gran INDUSTRIA TURISTICA de los tiempos modernos. Con este impulso nuevo, se transformaron localidades costeras de características excepcionales y gracias a los cuantiosos beneficios que reportaron las inversiones iniciales, se edificaron en las costas más soleadas palacios, casinos y villas principescas, concebidos a imagen y semejanza de una determinada clase social.

El turismo conservó más o menos su rostro original, hasta las "Vacaciones Pagadas" de 1936; que provocaron un profundo cambio de escala. Muchos son los que han descubierto el placer de viajar.

Palacios Hoteles, Casinos, Residencias Veraniegas y otras Instalaciones de recreo anteriores a la Guerra de 1940-45, destinadas a una clase social privilegiada de la época, se encuentran actualmente aisladas, anticuadas, transformadas.

Estas zonas están hoy abiertas a todo el mundo y las masas las invaden bruscamente, las transforman y a veces las deforman.

España al Oeste; Marruecos; Argelia; Tunes al Sur Yugoslavia; Grecia; Turquía; Líbano e Israel al Este, se convierten en países en los que "La Industria Del Sol; Del Mar y de la Arena", juegan un papel preponderante en la economía nacional.

El "Ocio", posibilidad de una clase ayer. Es hoy derecho de las masas.

Desde el momento en que se admite que el ocio de las masas está en vías de llegar a ser un fenómeno crucial de la civilización contemporánea, tenemos el deber de analizar y poner de manifiesto las relaciones aparentes u ocultas que existen entre el ocio y las diferentes actividades de la vida cotidiana y sobre todo aclarar su verdadera significación.

I.1 OCIO TIEMPO; OCIO ACTIVIDAD; OCIO ESTADO.-

Ocio Tiempo: La fórmula simplista de los "Tres Ochos" (OCHO HORAS DE TRABAJO, OCHO HORAS DE SUEÑO, OCHO HORAS DE DESCANSO)'

En efecto, la definición del ocio-tiempo está ligada a la relación Ocio-Actividad y del mismo modo que el ocio es la consecuencia del tiempo libre, las actividades-ocio son igualmente libres, independientes de las consideradas como necesarias y obligatorias. Joffre Dumazedier, distingue en el ocio tres funciones principales:

I.2 REPOSO, DIVERSION Y DESARROLLO.-

Reposo: Para librar al hombre de la fatiga, ocio de descanso. Sin objetivo Imperioso.

Diversión: Para librar al hombre del aburrimiento; ocio de evasión. Experiencias para dar rienda suelta a la imaginación.

Desarrollo: Para librar al hombre del automatismo del pensamiento y del conformismo de la actuación cotidiana.

Ocio de la Educación del cuerpo y el Espíritu de expansión de la personalidad.

El turismo de ayer debe ceder sulugar a ocios estacionados que están a la altura de nuestro tiempo. Presenciamos el amanecer de ésta nueva realidad; practicamente en todas partes, hay planes regionales de ordenación del ocio.

Un problema nuevo exige una arquitectura nueva. La diversidad de lugares y actividades exige igualmente una diversidad Arquitectónica para que florezca un nuevo medio humano en armonía con las maravillosas elementos que ofrece la naturaleza. También debe tomarse en cuenta que la cración de estos nuevos centros, vienen a crear fuentes de trabajo ya sea en su creación y desarrollo como en su funcionamiento, lo que por una parte es ocio, por otra parte es trabajo y forma de vida de personas que de otra forma vivían aisladas y sin recursos para trabajar.

Un gran problema actual en todos los hoteles es el serficio para el cliente, desde la limpieza de los zapatos hasta el servicio necesario para cada planta. A este efecto se precisa personal, además deben tomarse en cuenta todos los servicios que tiene un hoter como son Restaurantes; Cafeteria, Discotheque, Bares, Servicios Administrativos, Servicios Informativos, etc., por lo que la Industria del Sol, del Mar y de la Arena, al igual que todas las Industrias, son necesarias por sus servicios para el que los requiere y son necesarios para el trabajador de esta Industria

II. ANALISIS COMPARATIVO.-

Las funciones de los hoteles de vacaciones son distintas. Debe tenerse muy en cuenta que las personas que realizan un viaje de vacaciones permanecen más tiempo en un mismo lugar; este factor condiciona un mayor dimensionamiento de las habitaciones, siempre que el clima no permita una prolongada estancia al exterior. Con el fin de evitar que las familias tengan que ser disgregadas en diferentes plantas, debería preverse una variada gama de habitaciones. Lo típico del lugar, la decoración, deben ser parte de la atmósfera que el cliente espera encontrar. Su adaptación dentro del organismo mecanizado destinado al servicio de numerosas personas es muy difícil de conseguir, por lo que puede observarse que lo folklórico generalmente aparece como añadido, a este respecto se puede coordinar una buena planificación con un ambiente típico. El atractivo de las colonias veraniegas dependerá de las posibilidades que ofrezcan al viajero. Estas comienzan por el necesario contraste con la estructura urbana y con una arquitectura que satisfaga el humano deseo hacia el romanticismo.

II.1 ANALISIS METRICO Y FUNCIONAL DE LAS HABITACIONES.-

Las habitaciones del 81% de los hoteles de 4 estrellas, tienen una anchura comprendida entre 3.01 y 4.00 mt y una profundidad entre 6.01 y 8.50 mt. El proceso de análisis constó de las siguientes fases:

1. Definición funcional de tipos de habitación y tipos de cuarto de baño.
2. Desarrollo de una distribución conjunta de dimensiones y tipos.
3. Determinación de agrupaciones y relaciones características entre dimensiones y tipos.
4. Desarrollo gráfico de las agrupaciones y relaciones características halladas.

5. Análisis de la retícula estructural en relación a las agrupaciones y relaciones características halladas.
6. Análisis de los elementos secundarios que complementan la definición de agrupaciones y relaciones características halladas.
7. Análisis del modelo elegido.

II.2 DEFINICION FUNCIONAL DE TIPOS DE HABITACION.-

La solución más generalizada hace aparecer el cuarto de baño dando al pasillo, siendo la posición relativa del closet dentro del conjunto lo que singulariza tipos. Atrupados con ligeras variaciones sobre el tipo base, las variantes detectadas son:

II.3 DETERMINACION DE AGRUPACIONES Y RELACIONES.-

- TIPO 1. Cuarto de baño a pasillo - Closet en el vestíbulo o perpendicular al pasillo.
- TIPO 2. Cuarto de baño a pasillo - Closet separando el cuarto de baño del estar-dormir.
- TIPO 3. Cuarto de baño a pasillo - Armario en el estar-dormir, desplazándose por alguno de los parámetros.
- TIPO 4. El cuarto de Baño no da a pasillo, disponiéndose normalmente en fachada.

II.4 DESARROLLO DE UNA DISTRIBUCION CONJUNTA DE DIMENSIONES Y TIPOS.-

El Hotel de 4 Estrellas recoge una serie de características que le singulariza. El análisis métrico funcional realizado permite detectar unas características para la habitación, de las que no parece muy aventurado afirmar que su valor medio coincide con lo que pudiera considerarse válido para éste tipo de hotel. De acuerdo con los resultados del análisis se tipificarán como habitaciones representativas. Habitaciones Tipo 1 y 2 de 3.30m a 4.00m de ancho y de 6.01 a 8.50 de longitud.

III.- MARCO DE REFERENCIA.-

III.1 Localización Geográfica.-

El Estado de Guerrero con una extensión territorial de 63,794 Km.2 limita con los Estados de México, Morelos y Puebla al Norte; El Océano Pacífico al Sur, Oaxaca al Este y Michoacán al oeste. El Desarrollo Turístico de IXTAPA, se localiza en la parte Oeste del Estado de Guerrero sobre la costa a 240 Km del Puerto de Acapulco, en el meridiano Oeste 101°33' y paralelo norte 17°38" con una superficie de 2,015 hectáreas aproximadamente y a 6 km de la Bahía de Zihuatanejo. Este lugar colinda al Norte con los municipios de Coahuylutla, al este con Petatlán, al oeste con la Unión y al Sur con el Dorado Pacífico de México, nombre por el cual actualmente se le conoce a la Costa del Pacífico.

Su localización geográfica es estratégica por su cercanía con las principales ciudades generadoras de turismo en México y Estados Unidos; es de fácil y rápido acceso por avión: 3 horas desde los Angeles, 5 horas desde Nueva York y a sólo 35 minutos de la Ciudad de México. A su vez, Zihuatanejo es cabecera del Municipio Teniente José Azueta, y se localiza al noroeste de la Bahía del mismo nombre en el litoral del Pacífico, precisamente donde termina la llamada Costa Grande, que se extiende hasta Acapulco.

Ixtapa-Zihuatanejo se desarrolla en una superficie total de 4,245 hectáreas. El 53.9% de ella corresponde a áreas urbanas, el 30.9% al espacio territorial turístico y el 15.2% restante del área total, se destina a la conservación.

III.2 FACTORES FISICO-NATURALES.-

El área de proyecto como ya se señaló está situado en la Costa Grande del Estado de Guerrero.

Comprende la cuenca del río Ixtapa y las de los arroyos La Salitrera, El Rincón, La Puerta y Zihutanejo.

FISIOGRAFIA!- En la zona de influencia del proyecto se distinguen dos provincias geomórficas entre el mar y la Sierra Madre del Sur. En su desarrollo estas provincias guardan cierto paralelismo con la línea de la costa.

TOPOGRAFIA.- La provincia del sur o sea la colindante con la planicie costera, es angosta, de fuertes pendientes y acantilados hacia el mar con porciones planas intermedias. De esta provincia se sube paulatinamente a la cadena montañosa, de flancos menos escarpados hacia la costa cuya cima es accidentada y de perfiles irregulares, alcanzando altitudes de 900 a 2,100 metros.

La sierra está cortada por numerosas barrancas y arroyos de fuertes pendientes, que escurren hacia el Océano Pacífico confluyendo con otras corrientes. Las pendientes de los cauces disminuyen rápidamente formando una red de drenaje superficial muy simple, siendo los cauces inferiores más o menos paralelos entre sí.

Las pendientes transversales se suavizan hasta convertirse en una planicie que se ensancha notablemente, como se observa en los valles La Puerta e Ixtapa. La morfología de la costa es irregular, principalmente por el conjunto de islotes paralelos a ella, que sobresalen de las áreas marinas.

Los productos de erosión de las corrientes se han depositado en las partes bajas de los cauces, formando rellenos de características y constitución variables.

Los cauces, en sus partes intermedias y bajas, son poco profundos y, en ocasiones, ligeramente meandriformes. Algunos terminan en esteros o formando lagunas, como la laguna Salada y la de Zihutanejo.

VEGETACION.- Las condiciones climáticas de esta zona y la bondad de un clima tropical, propician que en este lugar, la vegetación existente sea de diferentes variedades, principalmente en esta área se tienen diversos tipos de vegetación. La primera es la que nace de la orilla de la playa hasta la cima de la duna compuesta principalmente por plantas rastreras. Otro grupo crece abajo de la cima de la duna hasta la orilla de la laguna, siendo la más abundante en especies tales como la palma en diferentes variedades (la de coco en la zona de las playas).

Los manglares se presentan en las orillas de los esteros y desembocaduras de los ríos. La altura de sus especies es de 4 mts. aproximadamente, la especie típica de esta comunidad es Phizoporamangle, así como otras especies.

En el interior de la zona, la vegetación predominante es la selva mediana subperennifolia. La selva media subdecidua, se presenta en zonas con temperaturas anuales promedio de 20°C; la altura promedio de las especies es de 10 mts con algunos emergentes hasta de 15 mts de alto; la totalidad de sus componentes pierden las hojas en la época seca del año, desarrollándose en terrenos de ladera y pedregosos, con suelos someros arenosos o arcillosos y con drenaje superficial. Esta selva domina las zonas de la Unión-Zihuatanejo, así como Petatlán-Acapulco en la costa de Guerrero.

GEOHIDROLOGIA La red hidrográfica de la zona está formada por corrientes que se originan en la Sierra Madre del Sur, como el río Ixtapa o en las estribaciones próximas a la planicie costera, constituyendo pequeñas cuencas exorreicas cuyas aguas desembocan en el Océano Pacífico.

Algunas corrientes son de curso corto y muchos de sus afluentes son arroyos efímeros que a veces se pierden en las marismas de la llanura costera.

Quando se presentan precipitaciones abundantes, las corrientes se desbordan, dando lugar a esteros temporales y lagunas como la de Zihuatanejo y La Salada. Esto sucede especialmente si el producto de la erosión de las corrientes se ha depositado en las partes bajas de los cauces, formando rellenos y potencia y consitución variable que reducen la capacidad de los mismos. Por otra parte, el análisis de la hidrología subterránea señala que la zona dispone de un volumen anual de infiltración de unos 1,600 millones de metros cúbicos, considerando precipitación, evapotranspiración y escurrimientos. El estudio geológico demostró que las rocas ígneas, metamórficas y sedimentarias cubren una gran extensión del área y que los acuíferos principales se localizan en los sedimentos aluviales que rellenan los valles de las cuencas estudiadas.

PENDIENTES.- La topografía que conforma la parte de la costa, desde la playa de la Majahua hasta el límite de la costa, y el río Ixtapa, con una extensión aproximada de 24 km. de litoral que corresponde al desarrollo turístico de Ixtapa-Zihuatanejo, se presenta en variadas superficies, algunas de tipo montañoso, otras con ligeras pendientes, algunos lomeríos y la parte plana que desciende paulatinamente hacia el océano. Analizando las condiciones del terreno para determinar las posibilidades de uso, se tiene que mencionar uno de los factores condicionantes en el aspecto topográfico que en el caso particular de Ixtapa, es la costa, con sus formaciones naturales características de un terreno con elevadas pendientes. La clasificación de las pendientes está basada en dos aspectos fundamentales: en la dificultad física del aprovechamiento del suelo para la infraestructura en general; y la altura sobre el nivel del mar, que dificulta la construcción elevando considerablemente los costos.

PLAAS Y ANGU-
LOS VISUALES.-

El desarrollo cuenta con dos áreas de playas bien definidas: las ubicadas en Bahía de Zihuatanejo y las que comprenden el proyecto turístico que conocemos como Ixtapa, que corren de la playa Majahua hasta las de San José Ixtapa, incluyendo las pequeñas porciones de Isla Grande. Las de Bahía de Zihuatanejo tienen una longitud de 2.290 metros con un ancho promedio de 20 metros que forman la zona federal, lo que proporciona una superficie en playas dentro de la Bahía de 45,800 M.2 aproximadamente. Por su parte, la zona de Ixtapa cuenta con una sucesión de playas cuya longitud en el conjunto es de 6,420 metros, los cuales una vez aplicado el factor de anchura promedio de la zona federal, proporciona un total de 128 400 m.2 de playas. Las principales playas, tomando en cuenta su análisis respecto de la extensión, seguridad, orientación, tipo de arena, marejada e inclinación, son las siguientes: en Zihuatanejo; Playa Zihuatanejo; La Madera; La Ropa y las Gatas. En Ixtapa, Majahua, La Puerta, Las Cuatas, Don Rodrigo, Quieta y Cuachalate. Algunas de estas playas fueron seleccionadas por su belleza y atractivo naturales en áreas de vocación natural para el desarrollo de alojamiento (Hoteles; villas, condominios y residencias). Por otra parte, se consideró que el análisis de las vistas naturales constituía un factor muy importante para la distribución del uso de la tierra por el objetivo mismo del proyecto. El análisis de los ángulos visuales fue poderado atendiendo a la mayor o menor amplitud de los mismos.

TEMPERATURA.- La temperatura promedio anual se forma de la siguiente manera: la mínima 20.3°C, la media 27.7°C y 32.7°C la máxima, - sin cambios extremosos, lo que muestra que la temperatura del sitio es generalmente confortable. Así mismo, cuenta aproximadamente con 210 días soleados, 80 nublados y lluviosos 80. Los calores más intensos (mayores de 27°) se registran en los meses de junio a noviembre, julio, agosto, septiembre y parte de octubre son refrescados por abundantes precipitaciones pluviales.

PRECIPITACION
PLUVIAL.-

La época de lluvias de la región de la costa grande, abarca el verano y en el invierno las lluvias son menores al 5% de la media anual. La precipitación media anual para esta misma región es de 1,311 mm. aproximadamente. Para la zona -- del desarrollo turístico de Ixtapa-Zihuatanejo las lluvias se presentan parte de junio, julio, agosto y septiembre. Su precipitación media es de 1,582 mm. En suma esto significa que evaluando y comparando con otros centros turísticos similares, nacionales e internacionales, tanto del Pacífico como del Caribe, las condiciones de temperatura y precipitación pluvial, juegan un importante papel, para hacer cómoda y agradable, la estancia del turista.

VIENTOS DOMI-
NANTES.-

En esta zona los vientos predominantes durante los meses de septiembre a mayo, provienen del noroeste con una velocidad máxima aproximada de 4.2 metros por segundo. Durante los meses de junio, julio y agosto, los vientos entran por el oeste con velocidad similar a los provenientes del noroeste; éstos conforman los vientos fuertes de la localidad. Otros vientos suaves soplan del sur y suroeste con velocidades máximas de 3.7 y 2.4 metros por segundo; para el sureste 2.0 - metros por segundo; el resto formado por el norte y el noroeste sólo alcanzan el calificativo de calmas. En esta zona no se han registrado perturbaciones ciclónicas durante los últimos quince años, los vientos huracanados máximos han sido de 34.5 metros por segundo. En general los vientos de esta zona son suaves; algunas corrientes de aire penetran por la topografía montañosa, valles intermontañosos, cordilleras de diversas alturas y es por eso que desciende notablemente su fuerza.

TRAYECTORIAS
CICLONICAS.-

En la pasada década de los setentas, la actividad ciclónica de esta zona fue mínima, sin perturbar aparentemente el estado climatológico en la región de Ixtapa-Zihuatanejo. Sin embargo, existieron fenómenos meteorológicos importantes de

mencionar, como los ciclones Agatha, Eleanor, Madeleine, Aletta, Andrés, Carlos e Ignacio. Cabe mencionar que ninguno de estos huracanes ha entrado de lleno a la zona del desarrollo turístico de Ixtapa-Zihuatanejo; el más cercano fue Madeleine en 1976 que penetró a tierra entre el límite de Michoacán y Guerrero. Generalmente las trayectorias de estas perturbaciones atmosféricas se originan en el sur o en el suroeste de Ixtapa-Zihuatanejo para terminar en dirección -- noroeste, o norte.

EVALUACION CLIMATICA.-

Las características climatológicas predominantes en la totalidad del estado de Guerrero, corresponden principalmente a climas cálidos, semicálidos, templados y con inviernos secos. Para las partes planas que rodean a la Sierra Madre del Sur, así como en la costa, su clima es cálido; en las estribaciones de dichas sierra es semicálido y para las zonas montañosas, es templado. Así pues, el clima predominante en la zona es cálido-subhúmedo, con períodos de lluvia separados por sequías interstivales, con lluvias abundantes en el verano y escasas en invierno. La precipitación pluvial determina la coloración característica de la vegetación del sitio. En las épocas de sequía se da un color parduzco casi uniforme y en época de lluvias un verde exuberante. Respecto del asoleamiento, en el verano este refleja un índice promedio de 571 horas, y para el otoño es de 420 horas aproximadamente. Finalmente comparando los principales aspectos climatológicos de la zona del desarrollo con respecto a otros destinos nacionales e internacionales localizados en el Océano Pacífico, resulta lo siguiente: La temperatura media de Ixtapa es de 27.7°C, Acapulco 28.0°C Honolulu e Hilo registran temperaturas medias de 24.4°C y 22.8°C respectivamente. Del número de días con precipitación apreciable, el balance es favorable a Ixtapa con un promedio de 73 días; Honolulu e Hilo por su parte registran 99 y 284 días respectivamente. Por el contrario el balance favoreció a Acapulco, al registrar sólo 62 días con precipitación apreciable.

III.3 FACTORES FISICO-ARTIFICIALES.-

La infraestructura existente en la zona al inicio del proyecto constituyó un factor importante que condicionó el desarrollo de Ixtapa-Zihuatanejo, ya que del nivel de suficiencia en los servicios públicos elementales (electrificación, agua potable, drenaje y alcantarillado) y la comunicación a la zona (aérea a las perspectivas de crecimiento de la población y la afluencia turística esperada, los requerimientos futuros en esta materia.

USO ORIGINAL DEL SUELO.-

Predominaban en la zona de Zihuatanejo, las actividades primarias (principalmente la agricultura y la pesca), siguiéndole en orden de importancia el sector servicios (alojamiento temporal, alimentos y bebidas y comercio). Las actividades urbanas existentes al inicio del proyecto se sumarizan a continuación: comercio; con la presencia de 73 establecimientos, servicios con 154 establecimientos que incluían 15 hoteles pequeños, 11 casas de huéspedes, 30 restaurantes y fondas así como 32 negocios del ramo de la industria de transformación.

COMUNICACIONES Las condiciones presentadas al inicio del proyecto en materia de comunicaciones y transportes se pueden sintetizar de la siguiente manera: El único camino pavimentado dentro de la región, era el que une Acapulco con Zihuatanejo, a través de la carretera federal 200, que en ese tramo cuenta con 240 kilómetros; los caminos de terracería que unían a Zihuatanejo con la Unión, Melchor Ocampo e Infiernillo, Mich., no ofrecían condiciones adecuadas para el tránsito regular entre estas poblaciones. De Infiernillo era posible viajar por camino pavimentado hasta la capital de la República. A su vez Ixtapa se comunicaba con Zihuatanejo por medio de carretera revestida transitable en toda época y con logitud aproximada de 12 km. El servicio regular de autotransporte, lo prestaban autobuses con servicio directo a la capital, y que efectuaban dos viajes en ambos sentidos por día entre Acapulco y Zihuatanejo. También Zihuatanejo contaba con un

aeropuerto, que permitía la comunicación aérea con la capital con aviones de tipo DC-3 (capacidad aproximada para 25 pasajeros); una compañía aérea nacional efectuaba dos vuelos diarios. Respecto de la comunicación marítima Zihuatanejo fue utilizado durante muchos años como puerto de cabotaje para el embarque de maderas finas, minerales y comercio en general; como lugar de escala para los barcos de travesía larga y por la magnífica protección natural que su bahía ofrecía fue puerto de refugio. Este puerto fue perdiendo importancia debido a que otras vías de comunicación mejoraron, además sus instalaciones portuarias resultaban insuficientes para el movimiento de mercancías. Actualmente utilizan sus instalaciones para proporcionar principalmente servicios de lanchas turísticas, pesca deportiva y pesca comercial en pequeña escala. Otros medios de comunicación como correos y telégrafos funcionaban normalmente. El servicio telefónico presentaba ciertas limitaciones.

ELECTRIFICACION.-

La captación y distribución de energía eléctrica en la zona del proyecto quedó asegurada por el servicio que la propia Comisión Federal de Electricidad (C.F.E.) estaba a punto de proporcionar, mediante una sub-estación reductora que se derivó de la línea de transmisión que corre de la Planta de la Villita, ubicada en los límites de los estados de Michoacán y Guerrero a Zihuatanejo y Acapulco. De acuerdo al proyecto de la C.F.E., de esta estación partieron dos líneas de circuito sencillo, una de las cuales siguió la ruta de la carretera de acceso a la playa de La Puerta y, la otra continuó por el lindero de los terrenos propiedad del entonces INFRATUR. Así pues, puede decirse que la infraestructura eléctrica que existía, contaba con la capacidad suficiente para cubrir la demanda prevista en los primeros años de operación del proyecto. Por otra parte, se encontró que a nivel de distribución domiciliaria del fluido eléctrico cerca del 70% de las viviendas registradas en 1970 en el área del proyecto, carecían de este servicio.

FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.-

A través de las autoridades competentes, se realizó un estudio en 1971 con el objeto de definir cuales debían ser las fuentes de abastecimiento de agua potable y el tipo de obras de captación para satisfacer las demandas de este líquido que se originarían al llevarse a efecto dicho desarrollo turístico. Las conclusiones principales de dicho estudio señalaron lo siguiente:

- * Se evaluó la necesidad de instalar un equipo de bombeo en el pozo de estudio que se perforó en Zihuatanejo, con objeto de incrementar en 15 I.p.s. la dotación a esta población que ya en 1971, padeció escasez de agua. Esto permitiría suspender la operación de los pozos particulares que abastecían a los hoteles y que extraían aguas contaminadas.
- * Se determinó que se podrían perforar otros tres pozos de 20 I.p.s. en el valle, a medida que la demanda así lo fuese requiriendo.
- * Dentro del cauce del río Ixtapa se podrían perforar pozos de 24" de diámetro y 50 a 60 m. de profundidad, para abastecer la zona turística. Hacia 1990 se estimó que se estaría utilizando el 11% del potencial de este acuífero lo que permitiría asegurar el abastecimiento de agua a la zona para su pleno desarrollo.

Por otra parte, respecto de los servicios de agua y drenaje para las viviendas existentes en Zihuatanejo y su zona de influencia, el censo general de población de 1970 reflejó que el 39.4% no contaban con agua entubada y el 78% de las viviendas carecían de drenaje.

IV.- PROBLEMAS Y OBJETIVOS.-

IV.I FACTORES SOCIO ECONOMICOS.

Respecto al desarrollo demográfico de Zihuatanejo, cabe anotar los siguientes antecedentes; al constituirse el municipio de José Azueta en diciembre de 1953, le fue designado el Puerto como su cabecera. En el Censo General de Población de 1960 aparece por primera vez el nuevo municipio, con un total de 9,693 habitantes, de los cuales 1,619 residían en Zihuatanejo para 1970 esa cifras fueron de 17,843 en el total municipal y 6,600 aproximadamente en el área urbana. Así pues la tasa anual registrada en el período señalado para la zona de Zihuatanejo fue de 15.1%, lo que se consideró un indicador optimista de lo que el puerto representaba potencialmente, antes del desarrollo turístico FONATUR, como centro de atracción demográfica. La población económicamente activa de 1970 en el municipio José Azueta, representó el 25% del total de la población, cuya distribución por ramas de actividad, reflejó lo siguiente: el 60.2% se dedicaba al sector primario (agricultura, ganadería, caza y pesca), el 10.4% a la industria y el restante 29.4% se ubicaba en los servicios y actividades insuficientemente especificadas. Por su parte en el poblado de Zihuatanejo la población económicamente activa (PEA) representó un nivel inferior al municipal. Las principales actividades generadoras de ingresos fueron los servicios que absorbieron el 43.6% de la PEA, siguiéndole en orden de importancia las industrias de transformación y extractivas, con el 38.5%; el restante 17.9% correspondió al comercio y servicios gubernamentales. Respecto de la población municipal económicamente activa compuesta por 4,336 personas, cabe destacar que el índice de desempleo resultó marginal, representando tan solo el 1.6% de dicha población. La pirámide de edades reflejó que el municipio contaba en 1970 con una población predominantemente joven, ya que cerca del 61% tenía menos de 20 años. La distribución por sexo de dicha población señaló un equilibrio: 50.9% hombres y 49.1% mujeres. La distribución del ingreso indicó que el 84% de la PEA, obtenía ingresos inferiores a \$1,000.00 y que solamente el 1.4% ganaban más de \$5,000.00 pesos mensuales, lo que señalaba claramente el predominio de la llamada economía de subsistencia.

IV.2 DETERMINANTES DEL MERCADO.-

La creación de la demanda turística para Ixtapa Zihuatanejo se realizó con base en la hipótesis de que existe un mercado establecido y en crecimiento cuyo potencial es considerable y que al introducir un desarrollo competitivo, es posible captar una parte de ese mercado contando con las facilidades adecuadas y con las debidas medidas de promoción. Respecto al mercado turístico del exterior, el de los Estados Unidos sería el segmento principal. Se considero que se podría captar parte de este mercado, por tres razones básicas:

- * La distancia aérea de Ixtapa a Los Angeles en el estado de California es de 1,531 millas mientras que la distancia de ésta al destino de Honolulu es de 2,556 millas.
- * Los datos climatológicos indican que las temperaturas son competitivas en el mercado del Pacífico y que el número de días despejado es superior a los observados en Hawaii.
- * Los destinos costeros de México, el Caribe y Hawaii guardan condiciones similares con Ixtapa-Zihuatanejo en lo referente a belleza natural, playa, mar y deportes relacionados, por lo que se ha considerado que este nuevo centro turístico podría entrar a disputar una porción importante de las corrientes turísticas que fluyen de Norteamérica.

Adicionalmente a las corrientes señaladas, se incluyen otras extranjeros así como a los visitantes nacionales, de tal suerte que el volumen total que se previó para el octavo año de operaciones del proyecto (1982) fue del orden de 440 mil visitantes que demandarían --- 3,250 cuartos de hotel. Cabe destacar, por otra parte, que el proyecto Ixtapa-Zihuatanejo descansa en buena medida en la complementariedad con Acapulco, con lo cual se crean diversos atractivos con una imagen propia que puede considerarse sitio de visita dentro de un circuito o recorrido turístico en la Costa del Pacífico. Asimismo, se estimó un promedio de estancia de cuatro días por persona y una densidad de dos personas por cuarto. La estadía promedio del turismo en Acapulco era de más de seis días (en 1970) por lo que es posible esperar que en Ixpata-Zihuatanejo vaya ascendiendo conforme aumenten los atractivos. Las estimaciones sobre la afluencia turística

estaban supuestas a concretarse siempre y cuando existieran las instalaciones necesarias y las políticas adecuadas de promoción, distinguiéndose entre los requisitos básicos los siguientes:

- a) Instalaciones e infraestructura de acuerdo con el plan de inversiones. La infraestructura era esencial y debía cubrir los campos necesarios para la comodidad del turista y prolongar su estadía.
- b) Número mínimo de cuartos de hote. El sitio debía cubrir un número de cuartos para que hubiera economías de escala, se justificarán los proyectos y hubiera diversidad de oferta hotelera.
- c) PROMOCION por parte de hoteles, líneas aéreas y organismos relacionados con el desarrollo turístico. La atracción del visitante frente a la competencia nacional e internacional, estaban basada en la promoción y convencimiento de los futuros visitantes a través de todos los medios disponibles para lograrlo.
- d) Política de tarifas y de vuelos directos del extranjero, utilizando como co-terminal el aereopuerto de Acapulco. Dicha política era indispensable para comunicar los mercados de origen con el desarrollo; asimismo, se requería negociar tarifas competitivas, relacionadas a otros centros turísticos internacionales. Una primera etapa podría satisfacer las necesidades de transportación en base a guelos de fletamiento.

IV.3 ANALISIS DE LA DEMANDA.--

Durante 1981, la afluencia turística a Ixtapa-Zihuatanejo sumó 217 700 visitantes. El turismo nacional representó el 77.1% con 167800 personas y el extranjero participó con el 22.9% restante o sean 49,900 visitantes. En este año se registró un incremento del 5.1% de la afluencia total con respecto al anterior, durante el cual visitaron el proyecto 207 200 turistas (75.0% nacionales y 25.0% extranjeros). Analizando el comportamiento histórico de la afluencia turística a este destino vacacional, sobresale el bajo incremento observado en 1981 (5.1%), en relación al 30.9% registrado en 1980. Esta caída de la corriente de visitantes se debe, entre otros factores a la situación económica general del país, particularmente al alto índice inflacionario que afecta directamente al turista nacional. Por otra parte y específicamente en lo que se refiere al proyecto, no se han logrado establecer servicios de transportación aérea suficientes, principalmente con el exterior, lo que se ha reflejado en el errático comportamiento del turismo extranjero. Por otra parte, se estimaba que en 1981, de acuerdo a las metas previstas, arribarían al proyecto 375 mil visitantes, de los cuales el 80% serían extranjeros y el 20% nacionales. Los datos reales muestran, como ya se indicó, que para 1981 se registró una afluencia de 217.7 miles de turistas, alcanzándose solamente el 58% de la meta prevista. El rezago se manifestó básicamente en el turismo extranjero, ya que la meta para el nacional se superó en un 124%. A lo largo del período considerado (1975-1981), se manifiesta una tendencia ascendente de la afluencia de paseantes a Ixtapa. El global de éstos, creció durante dicho período a una tasa media anual de 36.6%. El crecimiento más relevante corresponde al sector de los nacionales registrando una tasa media anual del 41.4% quedando rezagada la afluencia extranjera con una tasa promedio del 25.9%. Es de señalarse que la corriente de extranjeros decreció en 3.7% en el último año con respecto a 1980, al sumar 49,900 visitantes en 1981 contra 51,800 en el año precedente. En cuanto a la estimación de visitantes por categorías de hospedaje, el análisis es el siguiente: los que se hospedaron en hoteles de categoría I y II pasaron de 28,600 en 1976 a 167 600 e

en 1981, lo que significó un incremento del 486.0% mientras que los visitantes que utilizaron las categorías IV y V, lo hicieron tan sólo de 36,300 a 50,200 huéspedes, con aumento relativo de 38.3%.

ESTADIA PROCEDENCIA.-

El nivel de estadía registrado en Ixtapa-Zihuatanejo, depende fundamentalmente al igual que en otros destinos turísticos: de la temporada, del origen de los turistas, de sus niveles de ingreso y de la categoría de los hoteles a los que ocurren los paseantes; tales elementos explican en gran medida, la diferencia que se observa en los promedios de permanencia de los huéspedes. Para 1981, la estadía promedio registrada en el centro turístico en todas las categorías de hospedaje, fue de 4.1 días, superior en 20.6% a la observada en 1980 que fue de 3.4 días. Dentro de este promedio general, la estadía más prolongada correspondió al turismo que se hospeda en establecimientos de categoría I con 4.6 días, seguida por los hospedados en la II con 4.0 días; la estancia más corta se presentó en las unidades de categoría IV con 2.7 días. Es notable el incremento experimentado en los niveles de estadía del centro, tanto general como por categorías. En 1980 el promedio mayor de estancia fue de 3.9 días en la categoría I, seguido del 3.0 días en la II y finalmente 2.1 días que ha venido registrando la categoría IV. La estadía de nacionales y extranjeros, en general es más prolongada en los hoteles de categoría alta, debido a que son los establecimientos que captan a visitantes con mayor capacidad económica. Para las cuatro categorías analizadas, existe una mayor participación de huéspedes nacionales. En 1981, el 77.1% del total de turistas hospedados en todas las categorías fue de nacionales.

TRAFICO AEREO.-

En 1981 arribaron a Ixtapa, por vía aérea, 243300 pasajeros, cifra superior en 26.1% respecto de la registrada el año anterior, que fue de 190600 personas. Asimismo, se observa que la participación por vía aérea en la afluencia de visitantes que se hospeda en hoteles de todas las categorías, es del 111.8%, considerando la relación existente entre el total que arriba -

por avior (24300) y el total de visitantes hospedados en hoteles (217700), esta diferencia se da principalmente por el arribo de pasajeros que tienen como destino final Lázaro Cárdenas-Las Truchas Mich. El volumen de pasajeros en vuelos nacionales de 215600, el cual registró un incremento de 27.1% con respecto a 1980. En el caso de los vuelos internacionales, el total de pasajeros creció de 21 000 - en 1980 a 27 700 en 1981 (31.9%). Ixtapa está comunicada por vías aéreas con la Ciudad de México, en el ámbito nacional; y con Albuquerque, Nueve México; Houston, Texas y Los Angeles California en el internacional. Las líneas aéreas que ofrecen dicho servicio son Aeromexico y Mexicana de Aviación a nivel nacional y Frontier Airlines, Aeroméxico, Texas International y Western Airline a nivel internacional. En 1981 * se registraron 60 frecuencias semanales (6 más que en 1980), de las que 49 fueron nacionales y 11 internacionales. Se contó con 7 272 asientos disponibles semanalmente (6 055 en vuelos nacionales y 1 217 en internacionales), lo que da una media de 121.2 espacios por vuelo y 1038.9 asientos diarios en promedio.

PERFIL DEL VISITANTE.-

Con objeto de determinar el comportamiento y características de turistas, tanto nacional como extranjero que visita Ixtapa-Zihuatanejo, FONATUR realizó en diciembre de 1981 una encuesta que incluyó, entre otras, las siguientes variables: lugar de procedencia, número de personas que integran el grupo, escolaridad, profesión y ocupación, nivel de ingresos, estadía - promedio, motivos del viaje, etc. Los resultados de dicha investigación se sintetizan a continuación:

- * La procedencia del turismo nacional es mayoritariamente del Distrito Federal (75.7%) dado que es el mercado de mayor concentración de población y en función a la comunicación aérea existente.
- * Respecto del turismo extranjero predominan los norteamericanos (93.8%) y de este mercado sobresalen los turistas de los estados de Texas y California que participan con el 46.6% y 31.8% respectivamente.
- * Los nacionales y extranjeros viajan principalmente en grupos de una a tres personas. El nivel de ingresos de los visi-

tantes nacionales que es el de 30,000.00 mensuales o más destaca al participar con el 80.8%. Por su parte, en el grupo turístico de extranjeros, se nota una participación más o menos uniforme desde los 10 mil hasta más de 50 mil dolares anuales de ingreso.

- * Respecto a la estadía promedio del visitante nacional, un 65% permanecen entre 4 y 6 días; un 20% permanece de 7 a 9 días y el restante 15% corresponde a una estadía de 1 a 3 días.
- * El turista extranjero, por su parte, registra niveles de estadía promedio superiores, ya que el 89% permanece de 4 a 6 días.
- * El principal motivo del viaje a Ixtapa-Zihuatanejo lo constituyen las vacaciones, tanto para el turismo nacional como para el internacional.
- * La categoría de hotel preferida por los nacionales es la de lujo que participa con el 61.4%; los extranjeros manifiestan una predilección limilar, ya que el 67% utiliza la categoría I.
- * Por otra parte, relacionando la estadía a la categoría de los servicios utilizados, se tiene que el nivel de gasto realizado por el turista nacional es relativamente alto, ya que un 75% eroga entre 10 mil y 20 mil pesos.
- * Entre los medio publicitarios que más influyen para visitar el desarrollo sobresale, en el caso del turismo nacional, la promoción no formal hecha a través de parientes o amigos. Esta variable representó el 30%; en orden de importancia, le siguen las agencias de viajes (25%) y el radio, cine o televisión (13%).
- * Para el caso del turista extranjero, los medios publicitarios que más influyen son el radio, el cine o la televisión que participa con el 25% de los factores motivacionales.
- * Respecto de quien organizó el viaje de los turistas entrevistados, se marca un contraste entre el turismo nacional, quien normalmente se las arregla solo, y el turista extranjero que utiliza en un 95.4% los servicios de agencias de

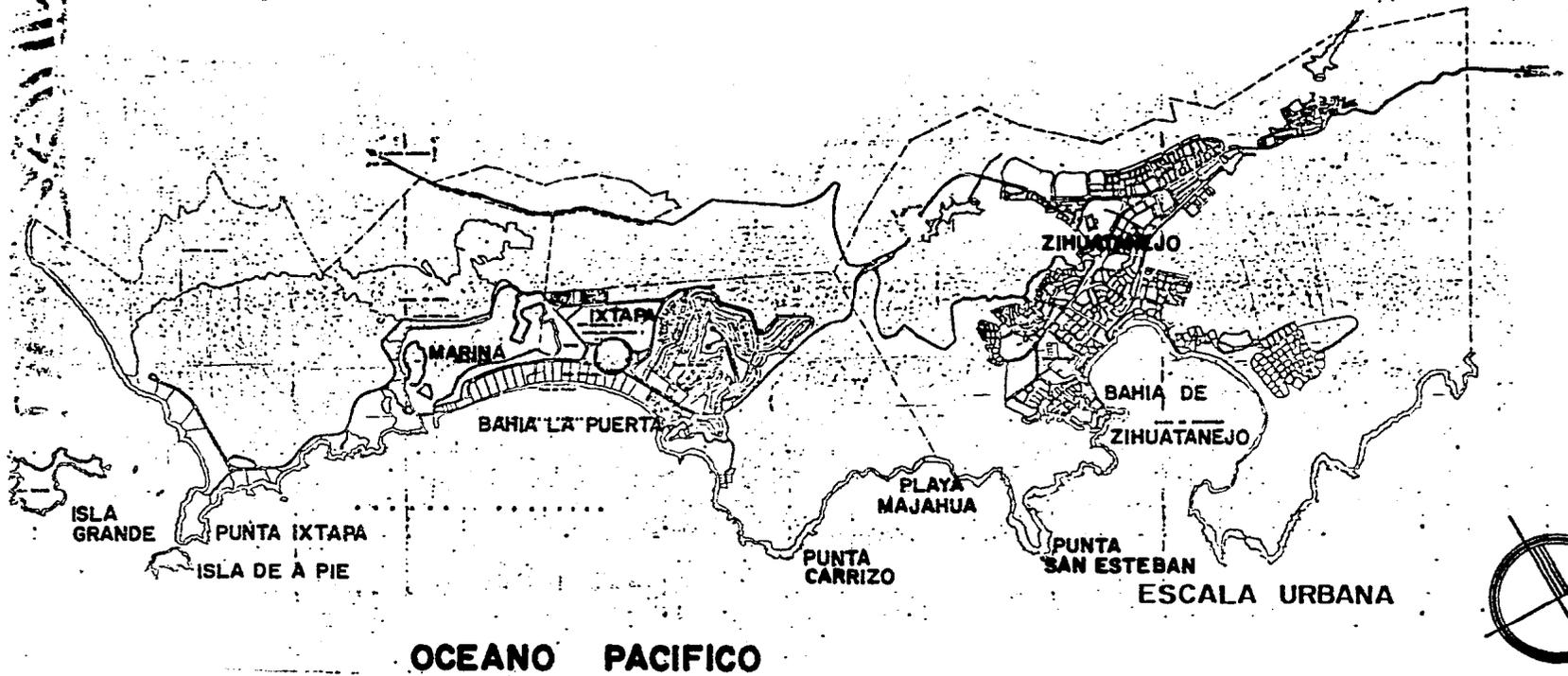
jes.-

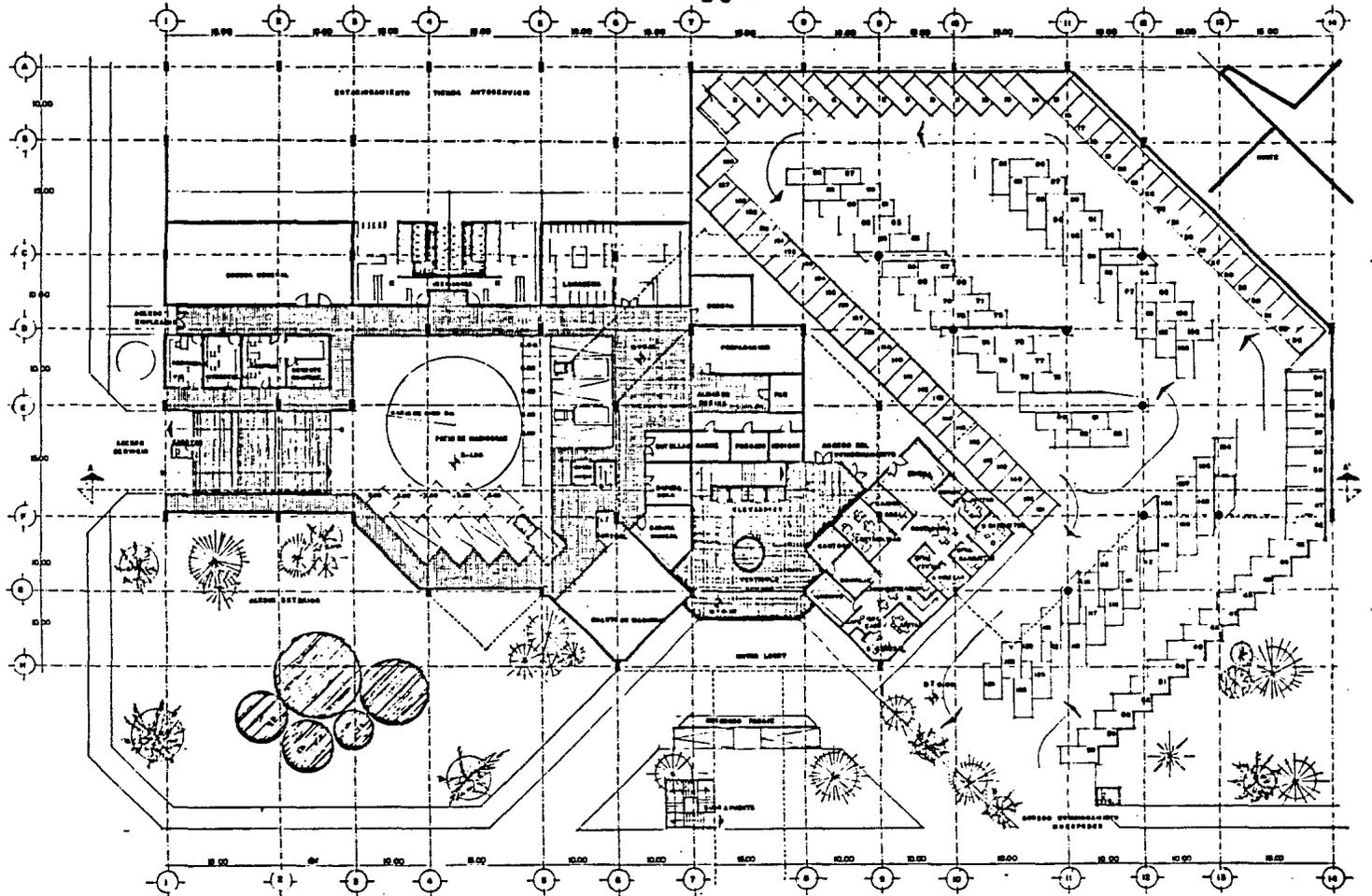
ANALISIS DE LA OFERTA.-

El desarrollo de la oferta hotelera de Ixtapa-Zihuatanejo ha observado un impresionante ritmo de crecimiento, sobre todo en los últimos años. En 1960 se registraban solamente 36 habitaciones, y pasaron 15 años para que dicha oferta se elevará a 491 cuartos, con un crecimiento promedio anual del 19.9%. En la actualidad (diciembre de 1981) la capacidad hotelera instalada suma 2 486 cuartos, lo cual representa un incremento con respecto a 1975 del 506.3% y significa, a su vez, una tasa media anual de crecimiento de 32.1% en dicho período. La oferta mencionada, se encuentra distribuída en 18 establecimientos de las cuatro categorías básicas (I, II, III y IV). Las dos primeras son consideradas como oferta de alta calidad turística y debido a las características de sus instalaciones y servicios que ofrecen, que satisfacen plenamente las necesidades de los huéspedes. Existe una adecuada distribución de establecimientos de hospedaje en todas las categorías, aunque se observa que el promedio de cuartos es superior cuanto más alta es ésta. Así, la categoría I, sobresale al contar con 6 unidades y un promedio de 307.3 cuartos por cada una; seguido por la II con 2 establecimientos y 168 cuartos cada uno; la III con 6 hoteles y un promedio de 37.6 habitaciones y la categoría IV con 4 unidades y 20 cuartos en promedio por unidad. Como ya se señaló anteriormente, los 18 establecimientos de hospedaje en Ixtapa-Zihuatanejo suman en conjunto una oferta de 2 486 habitaciones. De ellas 1844 pertenecen a la categoría I (74.2%), 336 a la II (13.5%), 226 a la III (9.1%) y el resto, 80 cuartos a la categoría IV (3.2%). Por otra parte, las metas previstas originalmente señalaban que a 1981 deberían estar en operación 3000 cuartos de hote. En 1983 existían 3500 cuartos

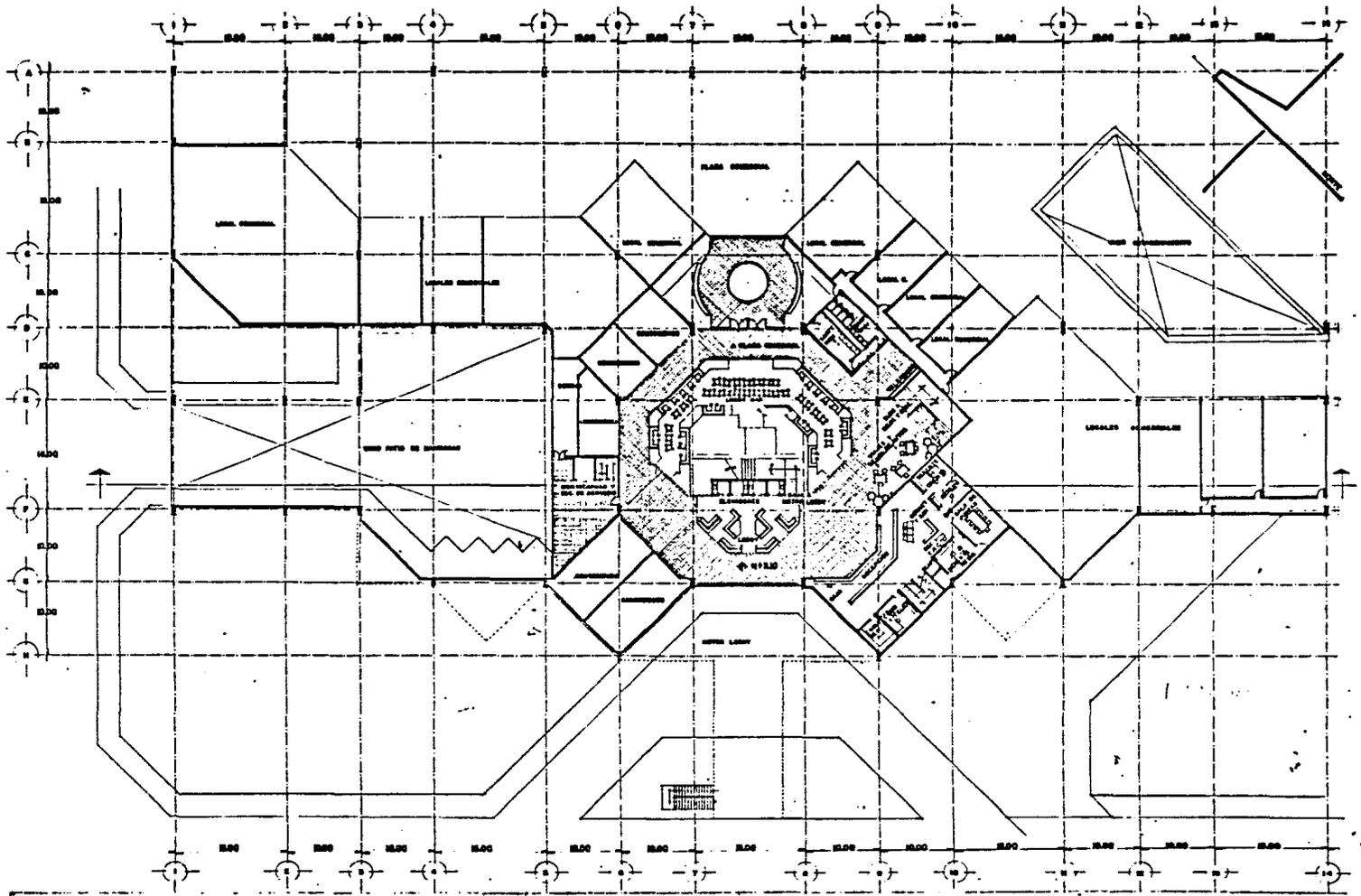
COEFICIENTES DE OCUPACION.-

Durante el período de 1975-1981 la ocupación promedio en hoteles ha oscilado entre un mínimo de 42.8% y máximo 64.2%

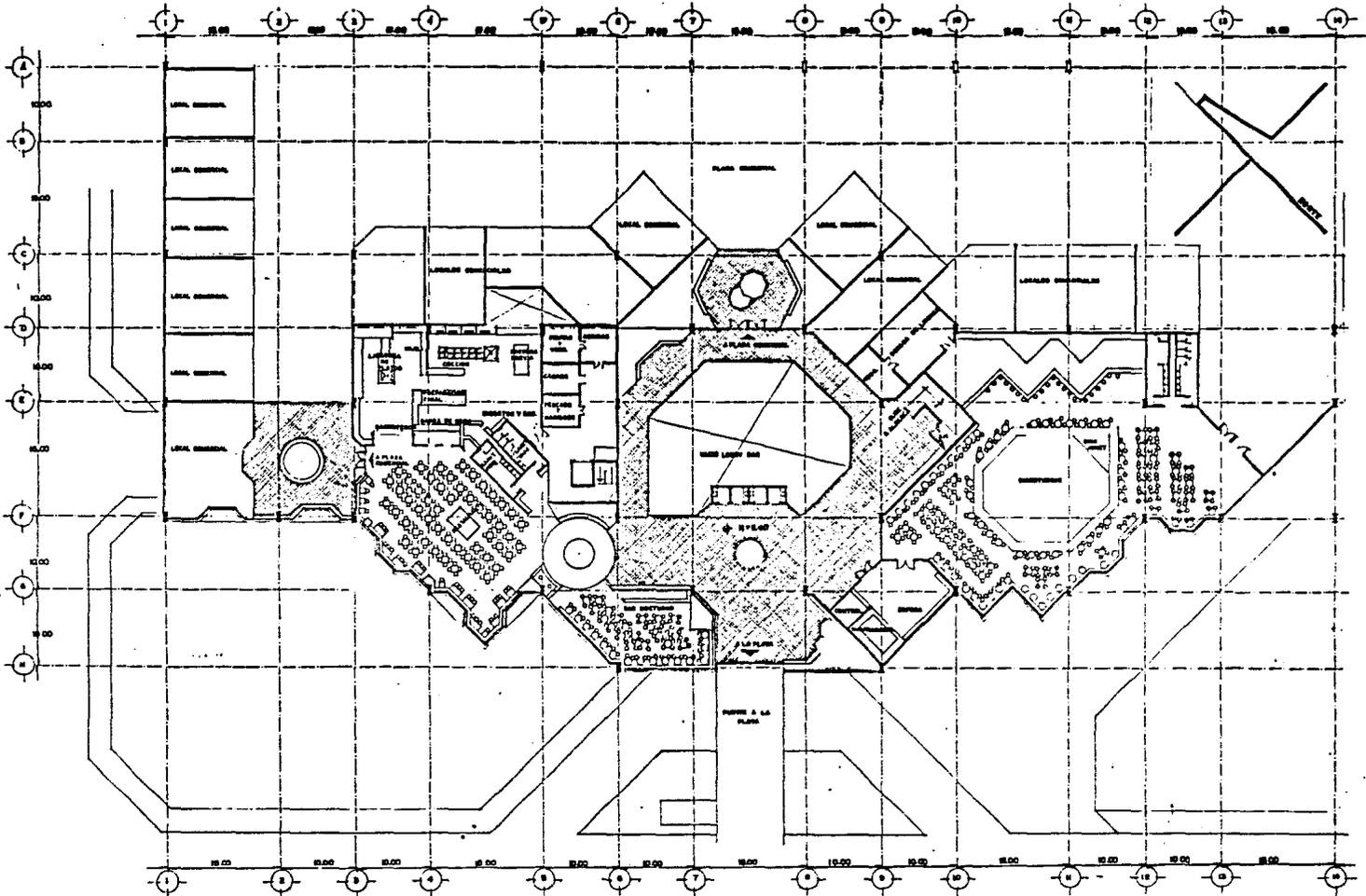




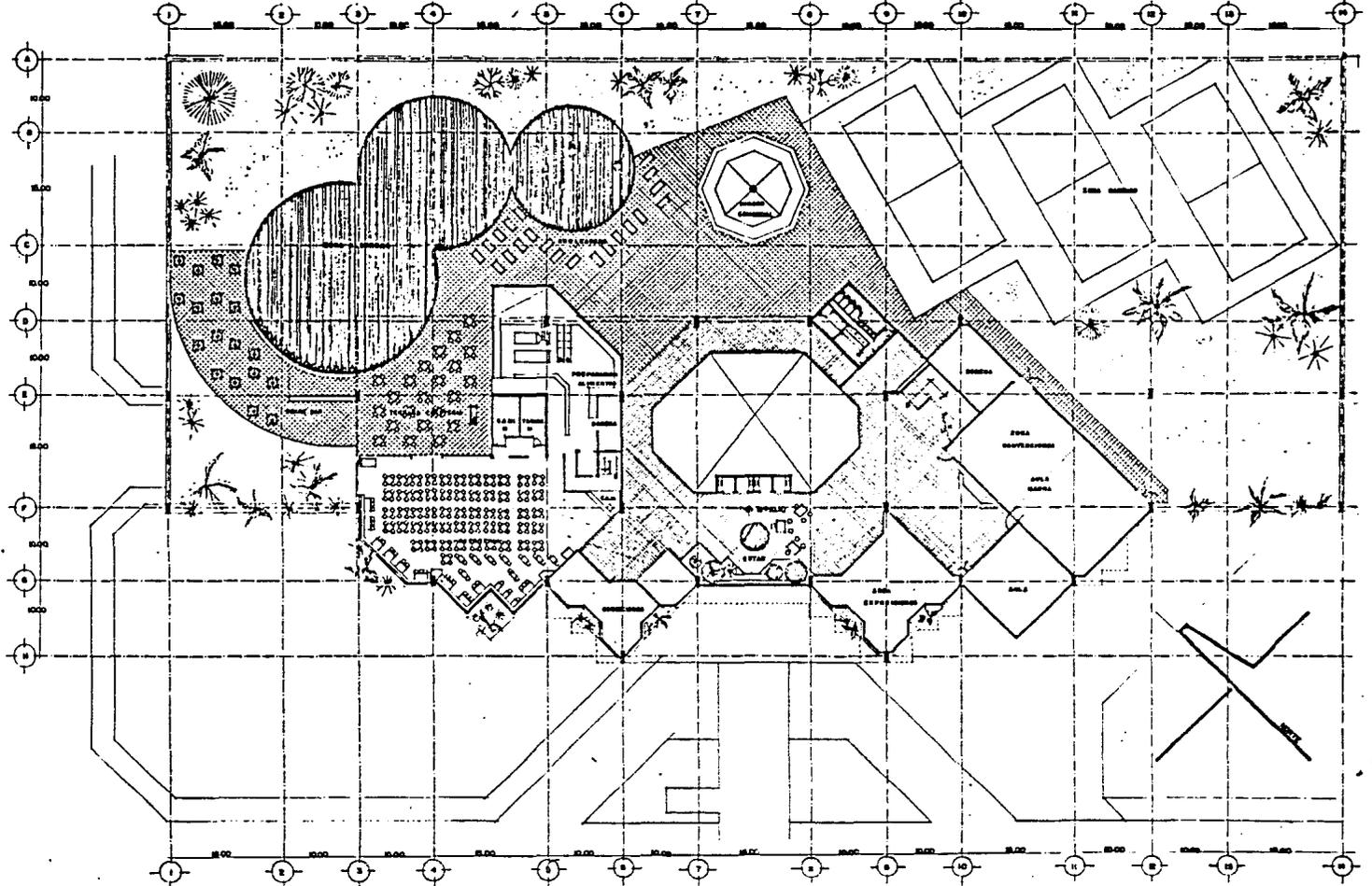
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESPECIALIDAD EN DISEÑO PROFESIONAL	PROYECTO HOTEL PLAZA IXTEPA	ASESORES: Norman Jacobs B. ALUMNOS: Yvo Arias Solorio <small>SAMUELOS ABURTO ADRIANA MEDINA MORTERO ALCAMANDO</small>	ESPECIFICACIONES: PLANTA ARQ. NIVEL BASAMENTO ESC. 1:200	A-2 PLANO



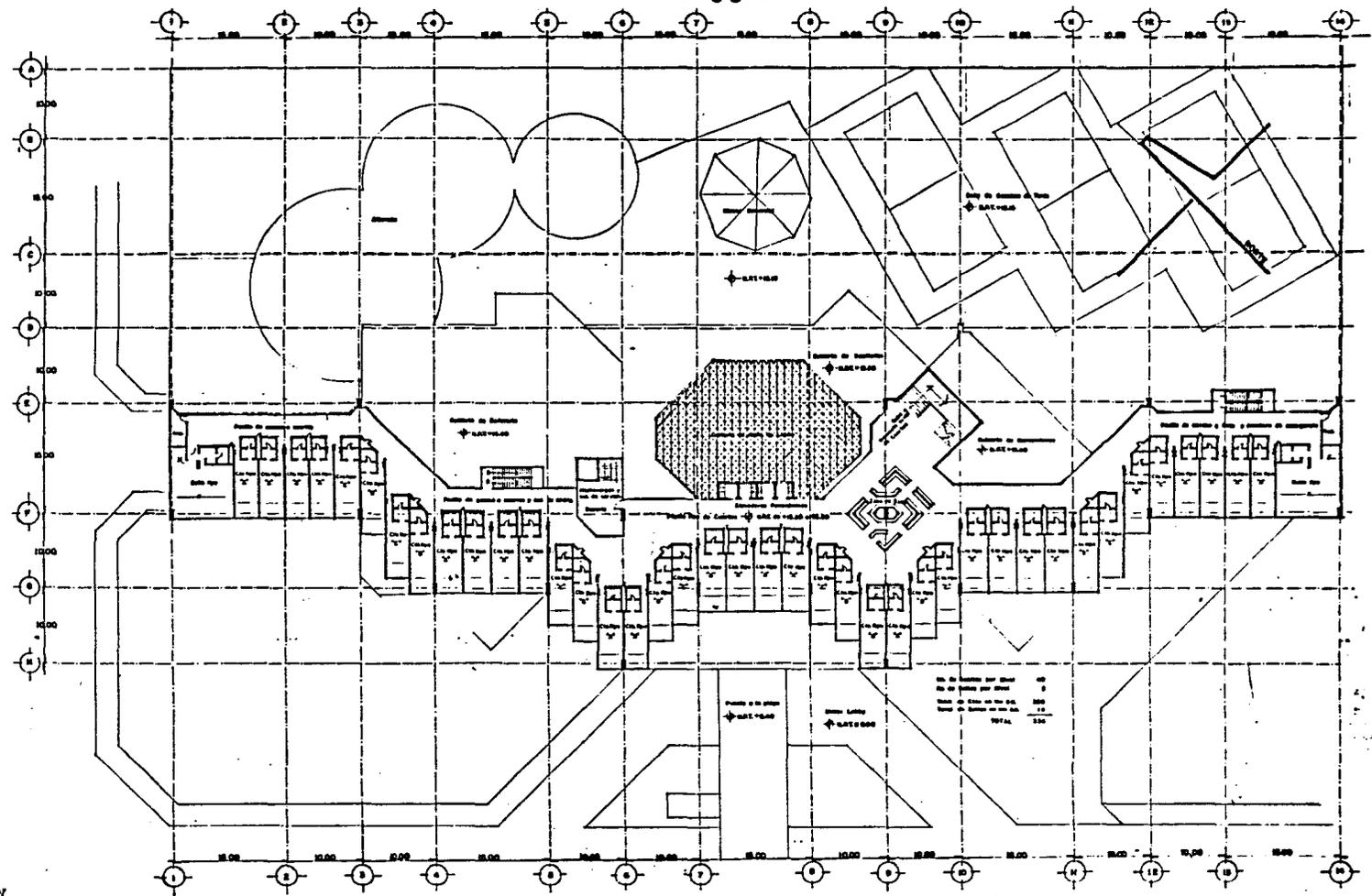
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESIC PROFESIONAL	TE MI II	HOTEL PLAZA IXTAPA		ESPECIFICACIONES PLANTA ARO. NIVEL 1: ESC. 1:200	A-3 PLANO
		ASESORES: ALUMNOS: BARCELÓ AGUIRRE ARIAS MEDIÑA SERRANO ALEJANDRO			



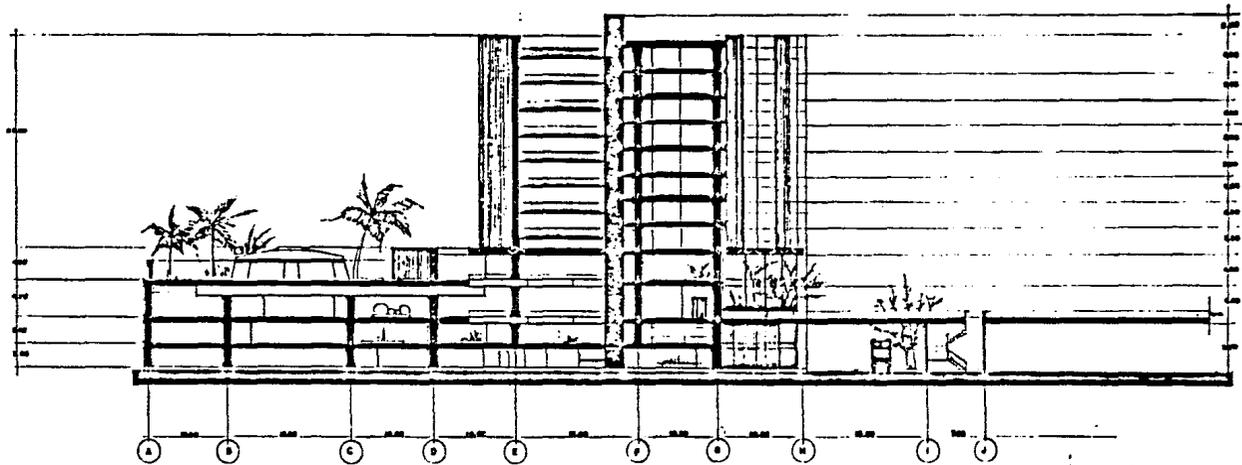
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESIC PROFESIONAL	ASESORES: ALUMNOS: <small>FRANCISCO AGUIRRE GUZMAN</small> <small>MEDINA MORENO ALEJANDRO</small>	HOTEL PLAZA IXTAPA		ESPECIFICACIONES:	A-4 PLANTA
		PLANTA ARQ. NIVEL 2: ESC. 1:200			



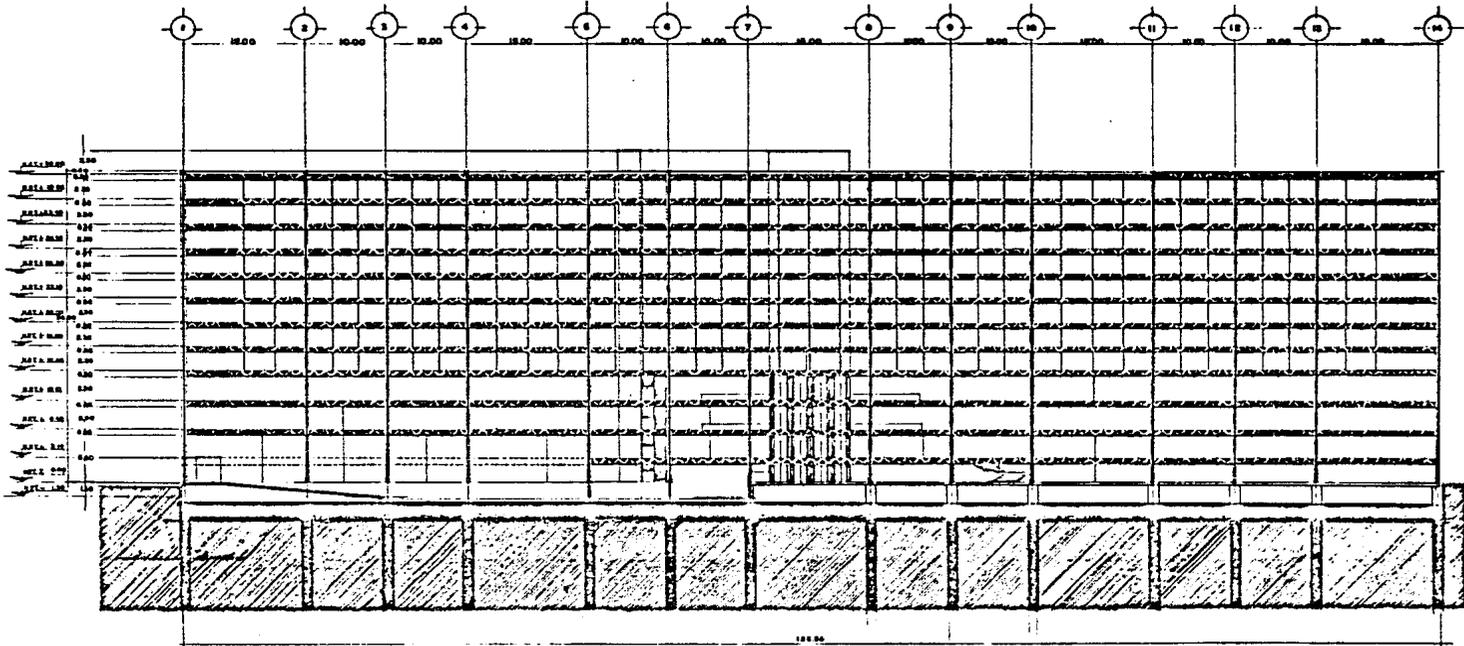
FACULTAD DE ARQUITECTURA ES I S PROFESIONAL	TE ME	HOTEL PLAZA IXTAPA		ESPECIFICACIONES: PLANTA ARQ. NIVEL 3: ESC. 1:200	A-5 PLANO
		ASESORES: ALUMNOS: FABIANOS AGUIRRE AGUIRRE MIRIAM MONTE ALEMANO			



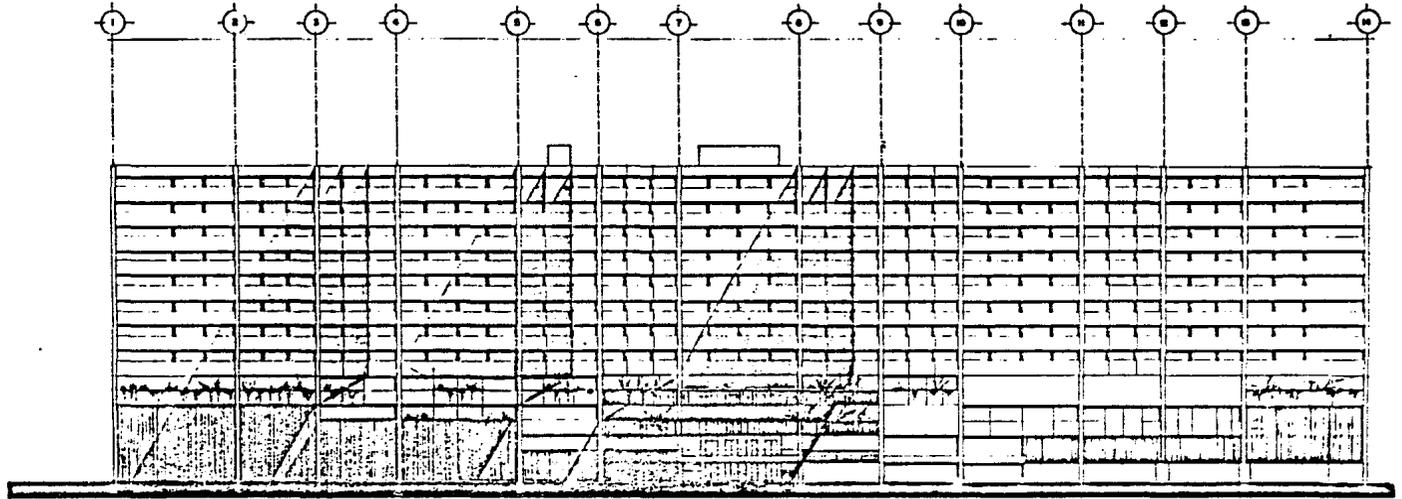
UNIVERSIDAD FACULTAD DE ARQUITECTURA REGISTRO PROFESIONAL	ASESORES: ALUCIOS: DANIEL OSORIO ROSAS MARIANA MENDOZA ALEJANDRO	HOTEL PLAZA IXTAPA		ESPECIFICACIONES: PLANTA ARG. NIVEL 4º AL IIIº CUARTOS TIPO ESC - 1:200	A-6 PLANTA
		PLANTA			



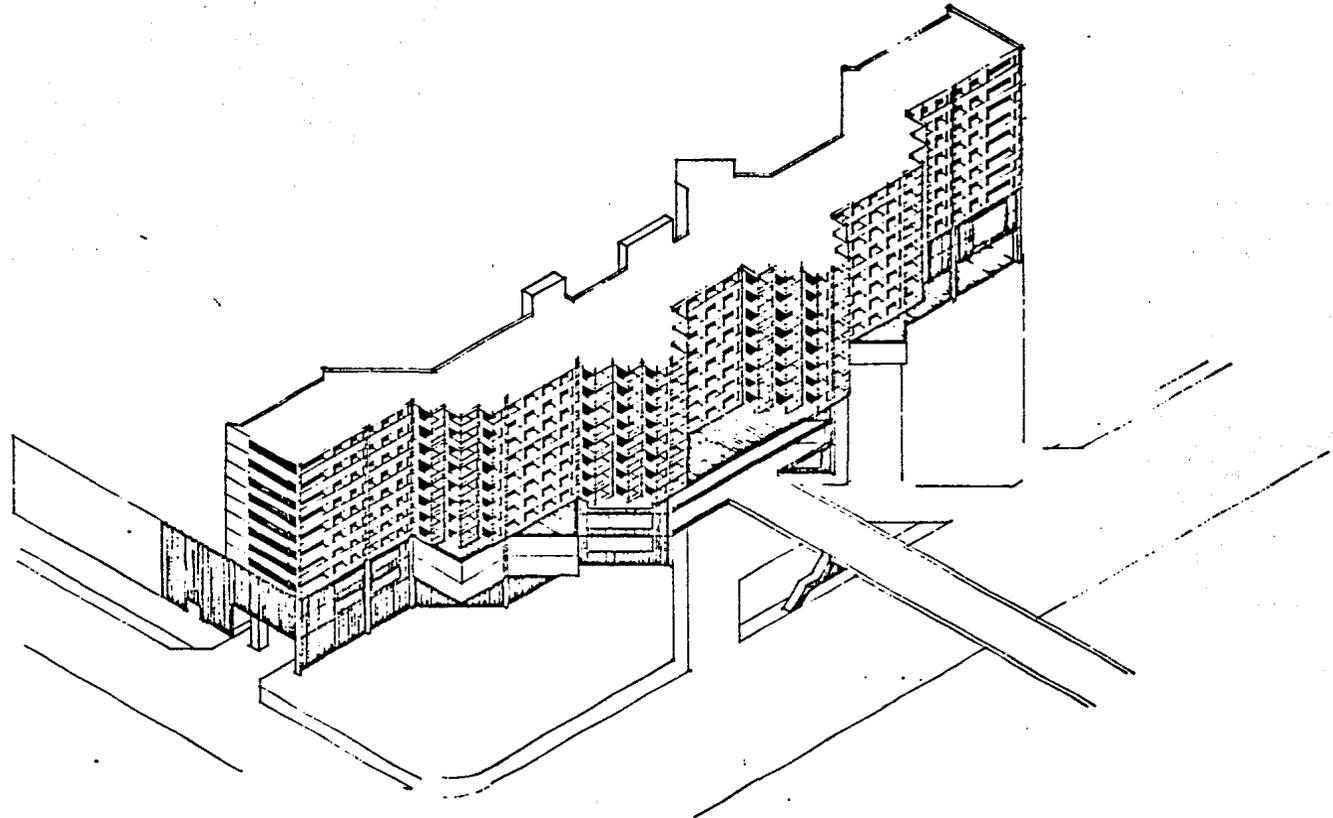
UNIVERSIDAD DE QUERÉTARO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESTUDIO PROFESIONAL	TEMA PROYECTO	HOTEL PLAZA IXTAPA	
		ASESORES: ALUMNOS: D. RAFAEL AGUIRRE AGUIRRE M. EDNA BARRERA ALEMANO	ESPECIFICACIONES: CORTE TRANSVERSAL POR LOBBY ESC. 1:200
			A-7 PLANTA



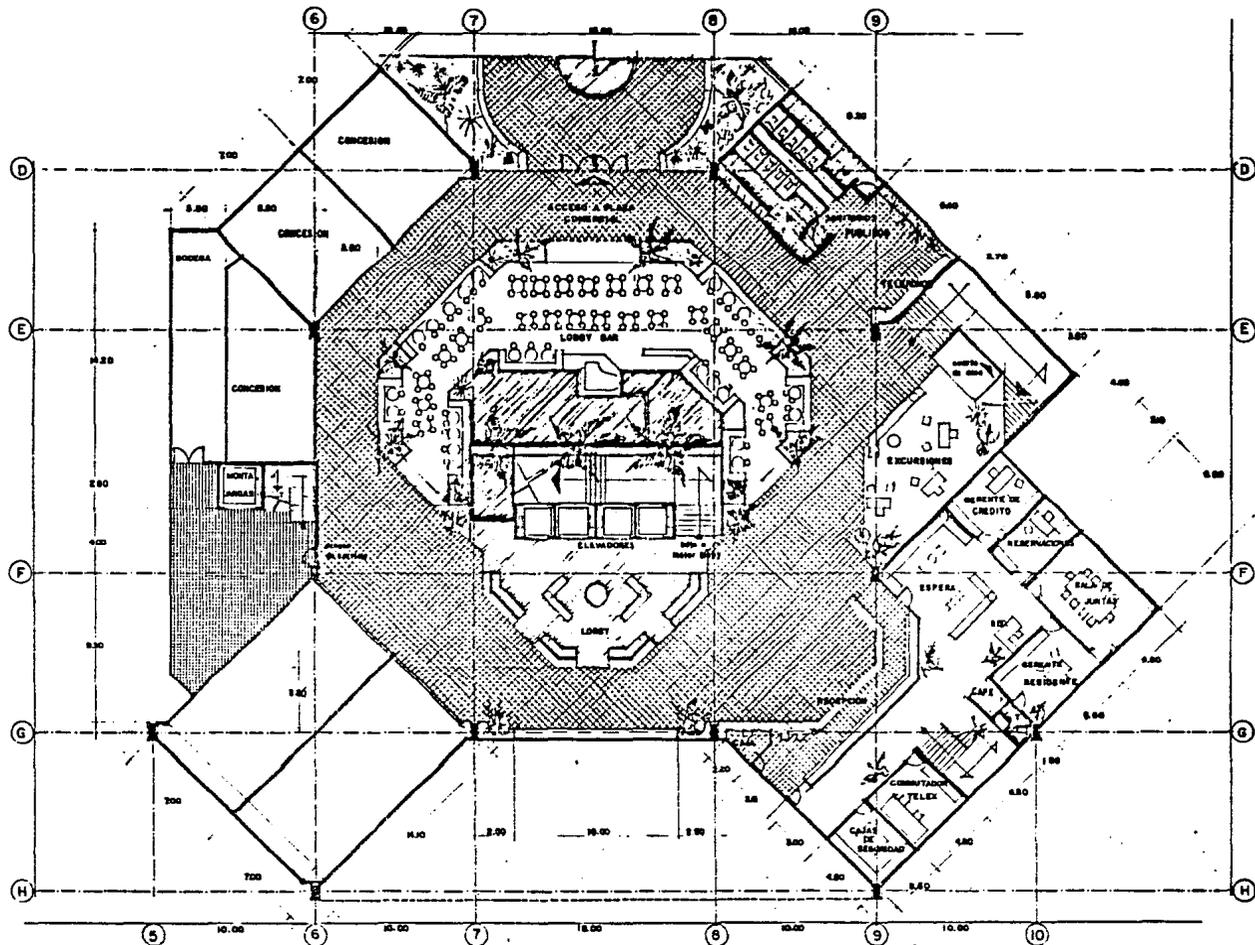
UNIVERSIDAD DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA PROFESIONAL	PLANTA	HOTEL PLAZA IXTAPA		ESPECIFICACIONES CORTE LONGITUDINAL POR LOBBY ESC. 1:200	A-8 PLANTA
		ASESORES: ALVARADO: RANUELOS AGUIRRE ADRIANA MEDINA MORENO ALEJANDRO			



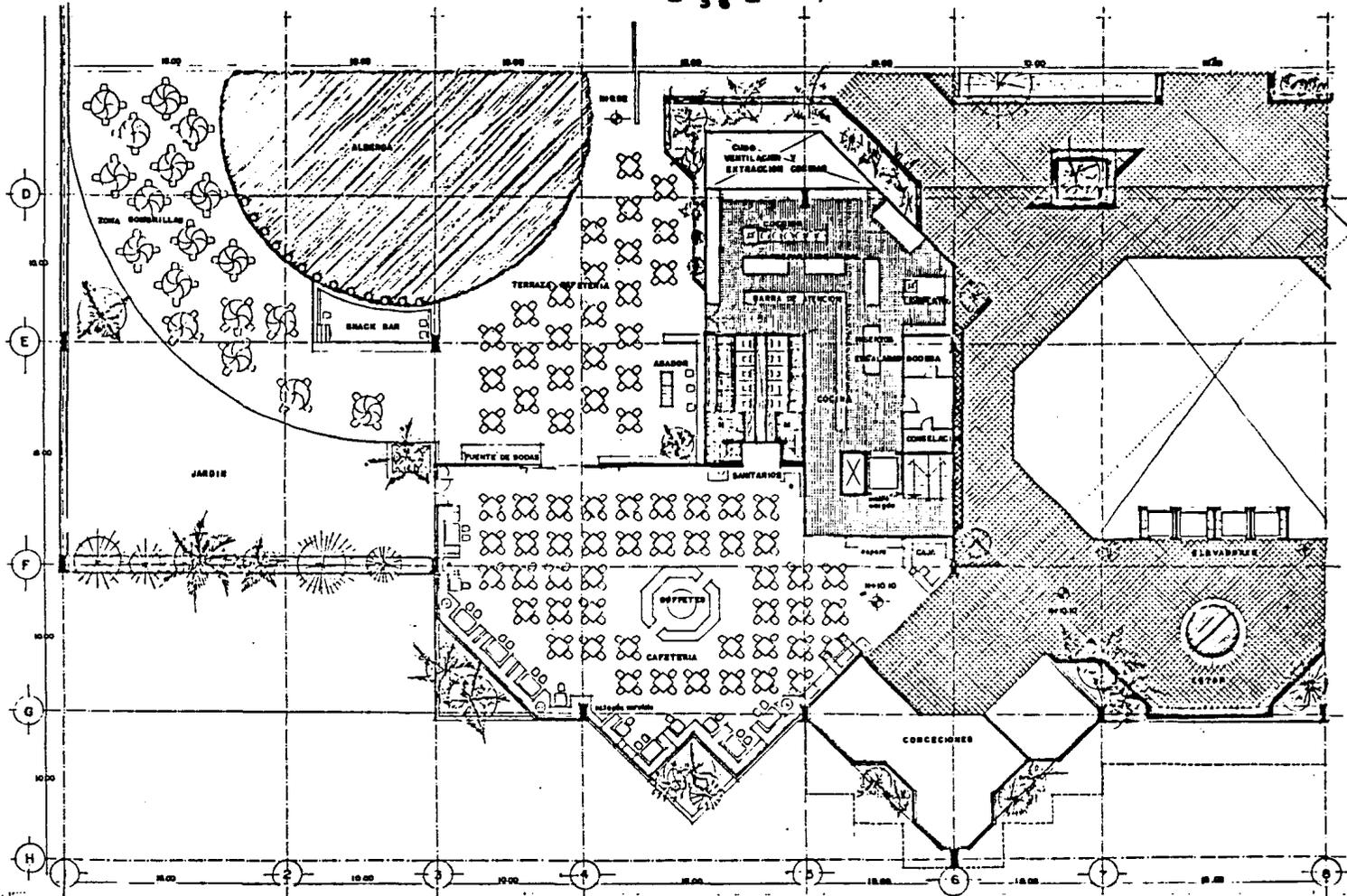
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO		HOTEL PLAZA XITAPA		ESPECIFICACIONES	
FACULTAD DE ARQUITECTURA		ASESORES:		FACHADA NOROESTE	
REGISTRO PROFESIONAL		ALUMNOS:		VISTA AL MAR	
		SAMUEL AGUIRRE ADRIANA		ESC. 1:200	
		MEDINA MORENO ALEJANDRO		A-9	
				PLANO	



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO		HOTEL PLAZA IXTAPA		ESPECIFICACIONES	
FACULTAD DE ARQUITECTURA		ASESORES:		ISOMETRICO	
DEPARTAMENTO DE DISEÑO PROFESIONAL		ALUMNOS:			
		RAMON LOPEZ AGUIRRE			
		MELBA MENDO ALAMOSO			
				A-10	
				PLANO	



FACULTAD DE ARQUITECTURA ESTADISTICA PROFESIONAL	TEMA	HOTEL PLAZA IXTAPA		ESPECIFICACIONES: PLANTA ARQ. NIVEL 1º ESC. 1:100	M-1 PLANO
		ASESORES: BASILIO AGUIRRE ALVARO MEDINA MORENO ALEJANDRO			



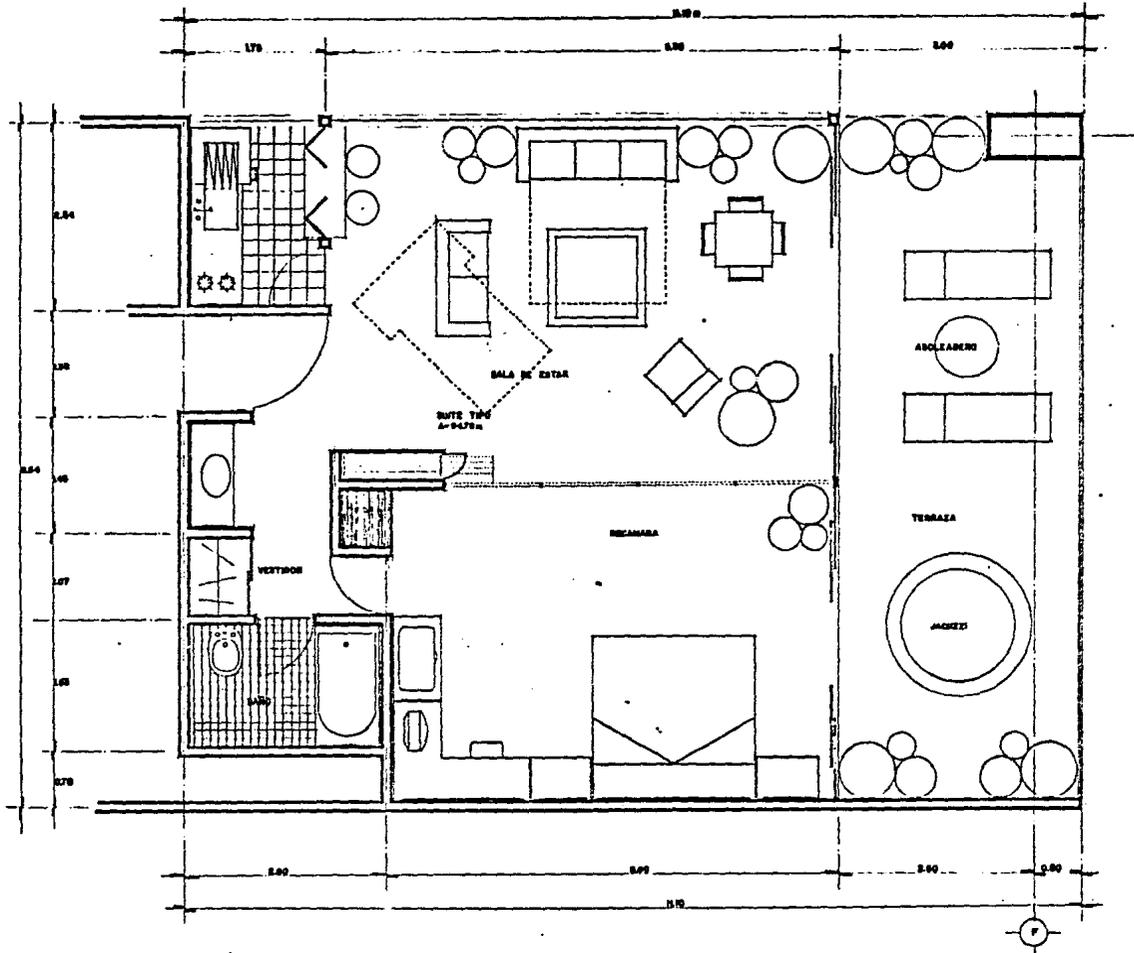
UNIVERSIDAD
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESIS
PROFESIONAL

HOTEL PLAZA IXTAPA

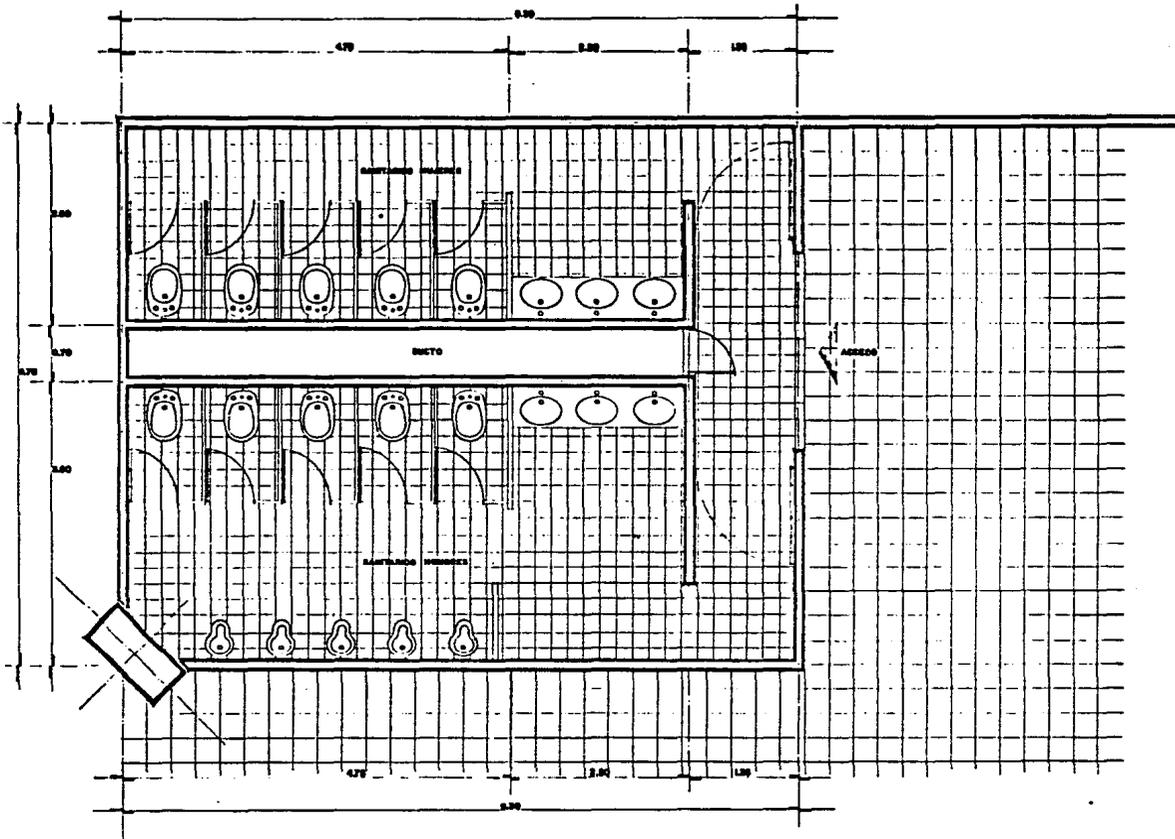
ASESORES:
ALUMNOS:
 DANIELOS AGUIRRE ADRIANA
 MEDINA MORENO ALEJANDRO

ESPECIFICACIONES:
 PLANTA ARQ.
 NIVEL 3º
 ESC. 100

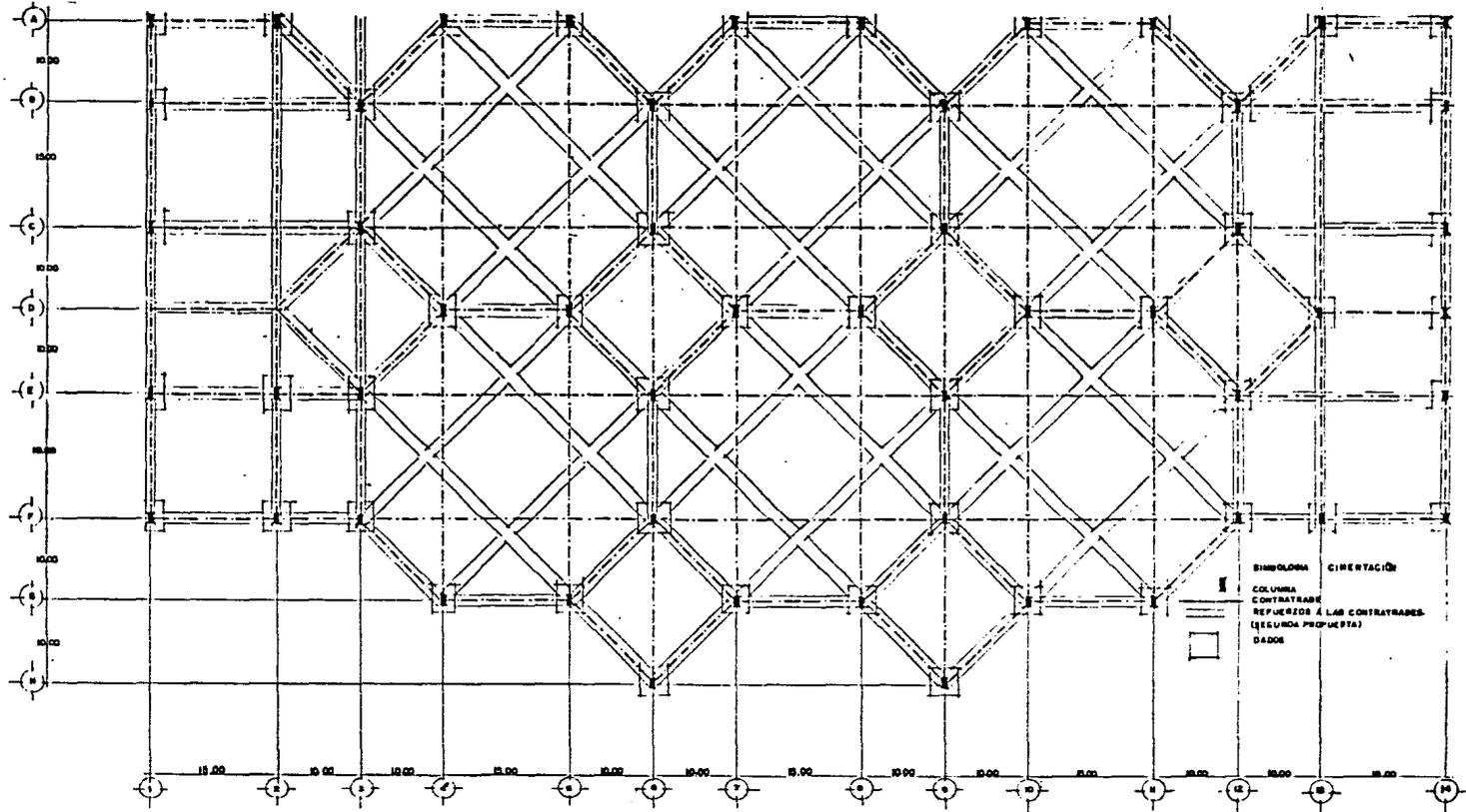
M-2
PLANO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESTUDIOS PROFESIONALES	TEMA: HOTEL PLAZA IXTAPA	ASESORES: RAFAEL ANTONIO SOLANA MEDRA BOMENO ALEJANDRO	ESPECIFICACIONES: SUITE TIPO ESC. 1:20	M-5 PLAN
		PROFESOR: MEDRA BOMENO ALEJANDRO	ALUMNO: MEDRA BOMENO ALEJANDRO	

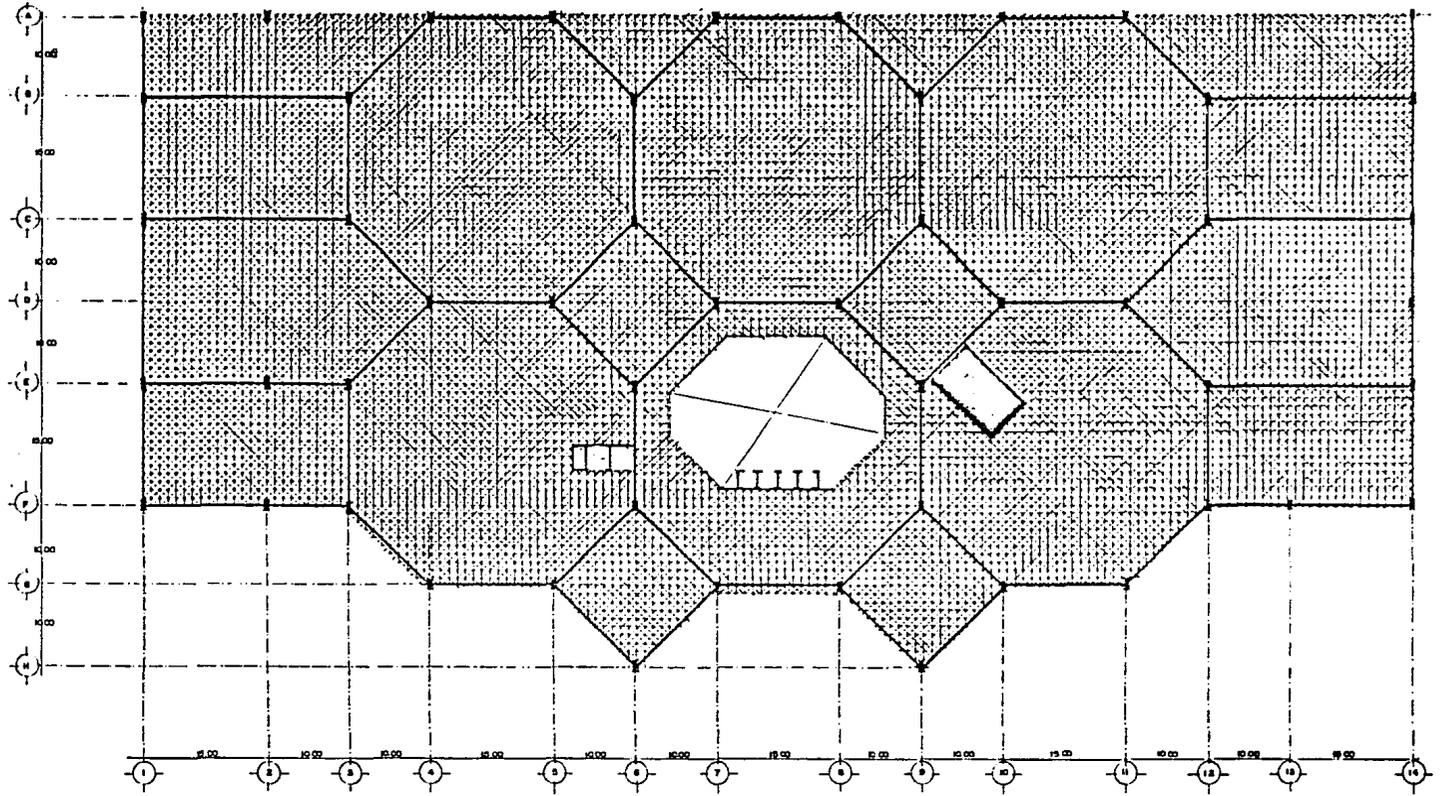


FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO PROFESIONAL	PROYECTO	HOTEL PLAZA IXTAPA		ESPECIFICACIONES SANTARIOS TIPO ESC. 1:20	M-6 PLANO
		MESESORES:	ELABORACION:		

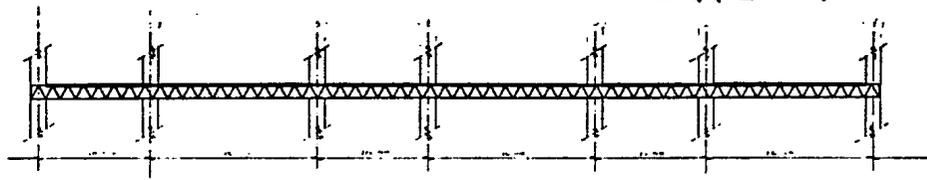


ESPECIFICACIONES:
PLANTA ESTRUCTURAL

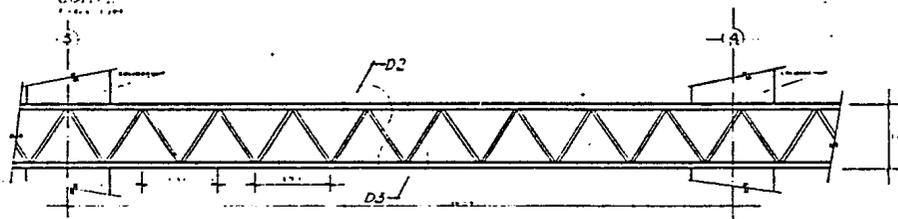
E-2
PLANO



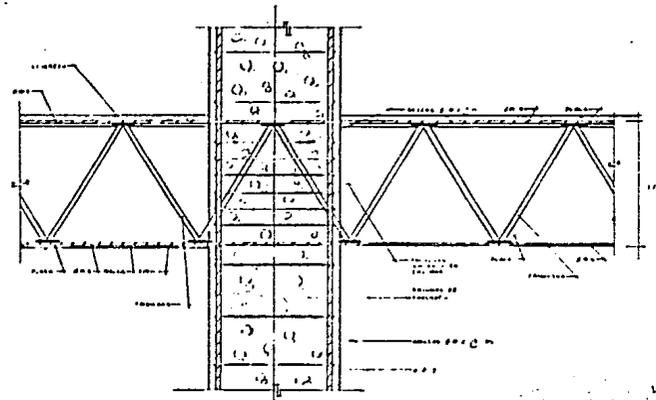
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO		HOTEL PLAZA IXTAPA	
FACULTAD DE ARQUITECTURA		ASESORES:	ESPECIFICACIONES:
ESTUDIO PROFESIONAL		ALUMNOS:	PLANTA TIPO DE TRIDILOSA
		<small>MANUEL AGUIRRE ALVARA MELISSA MORENO ALEJANDRO</small>	
			PLANO



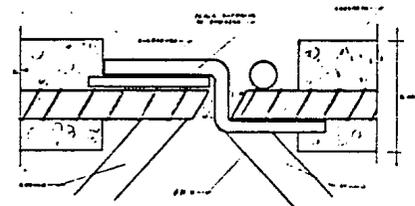
CORTE



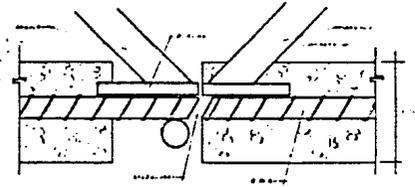
DETALLE DE SECCION EJE 2-4 EJE 3-5 EJE 1-2 EJE 6-7



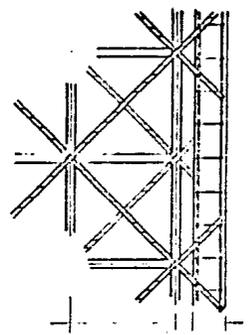
DETALLE 1. INTERSECCION COLUMNA - TRIJOLISA



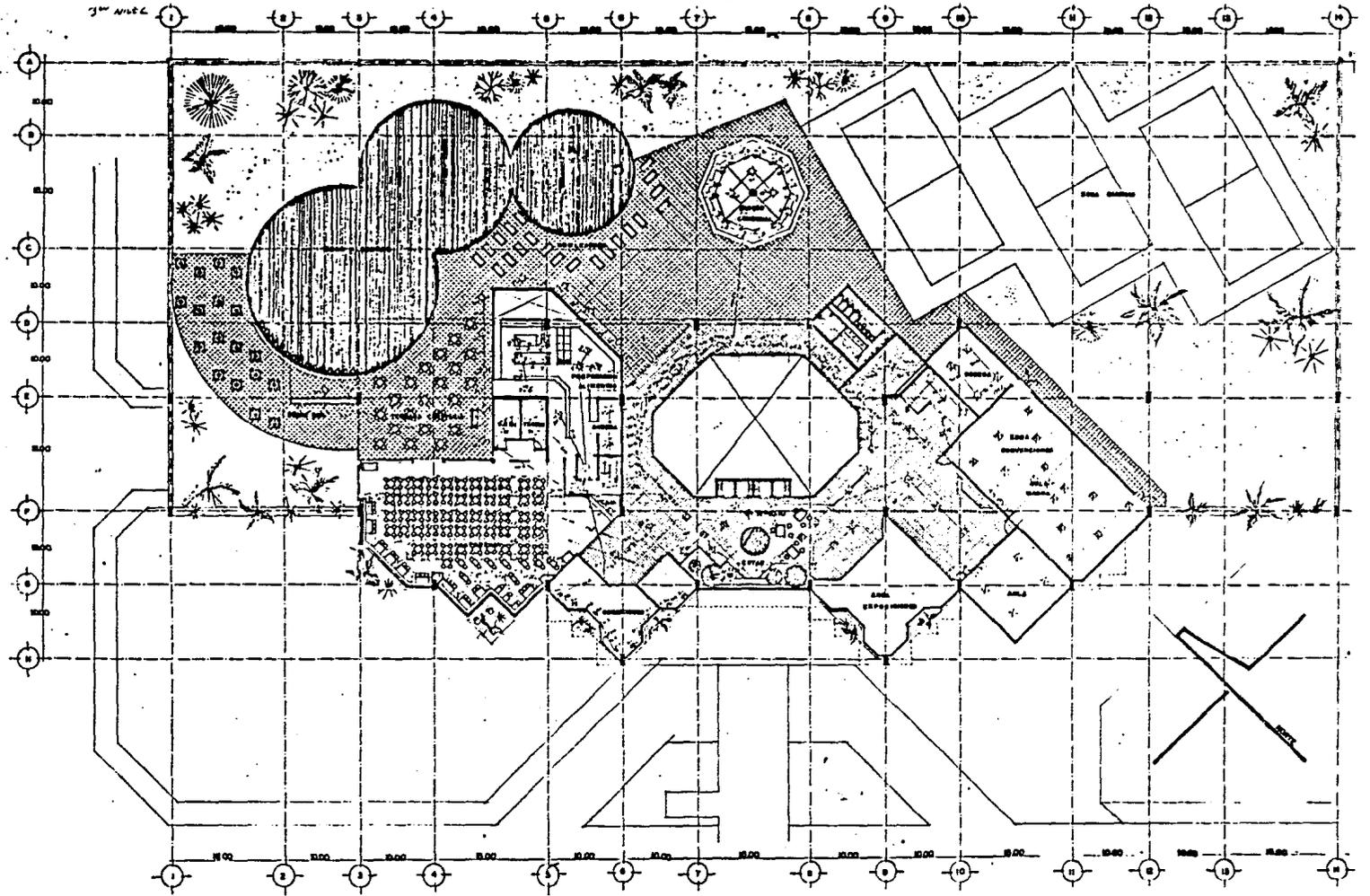
DETALLE 2. ENLACE TRIJOLISA PREFABRICADA



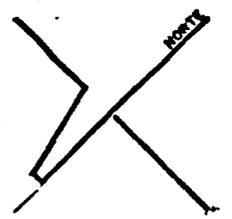
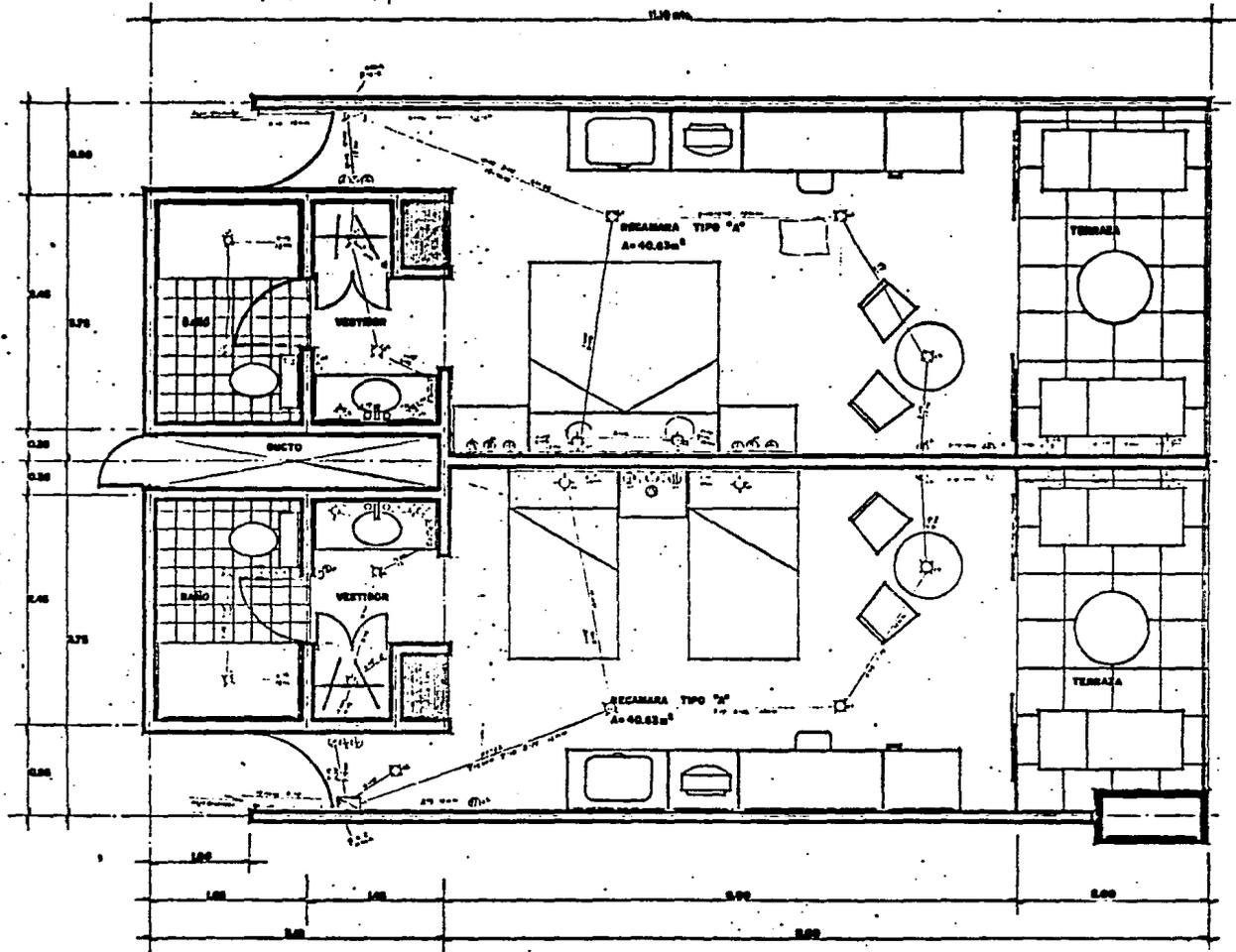
DETALLE 3. ENLACE DE TRIJOLISA

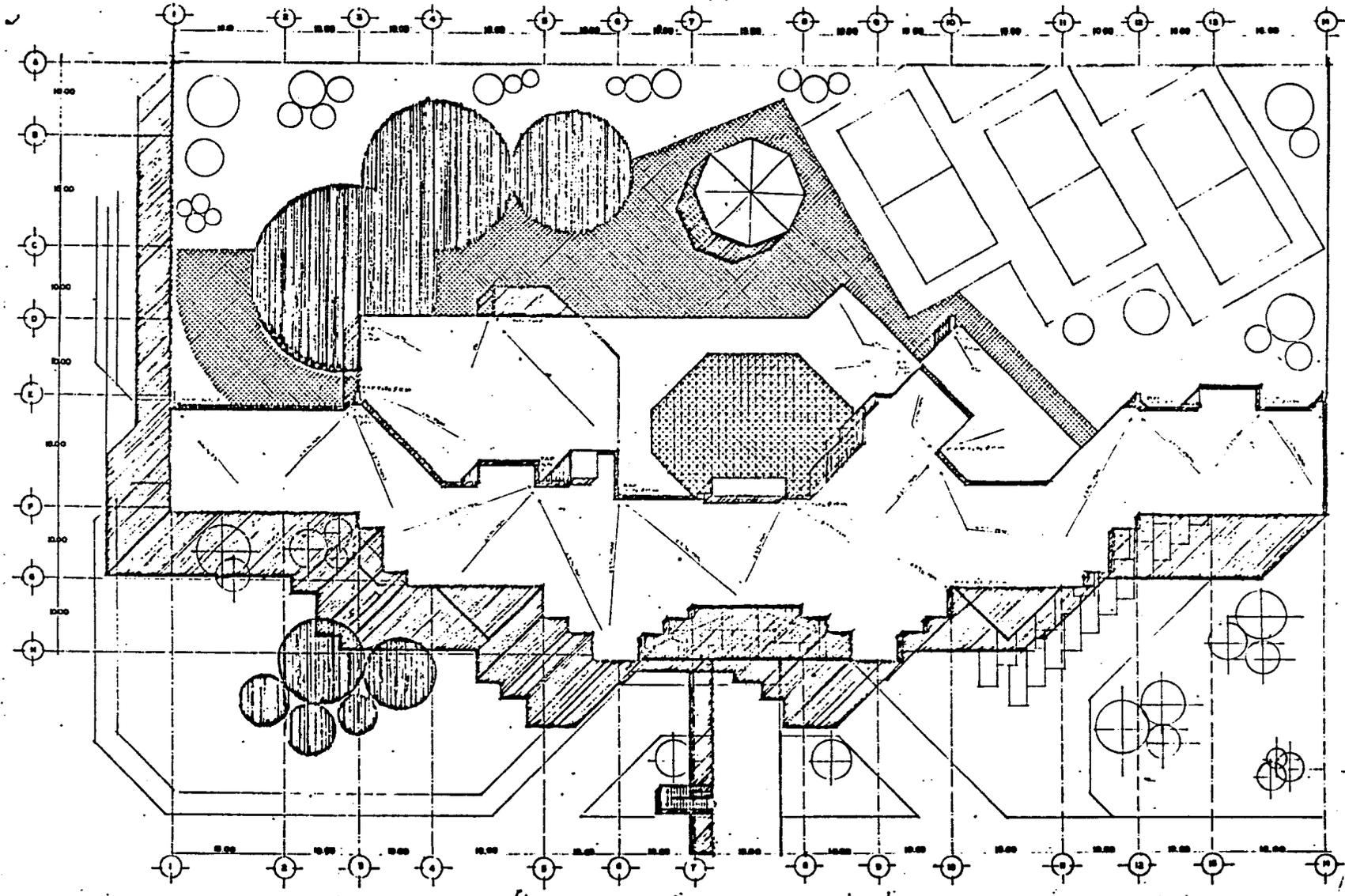


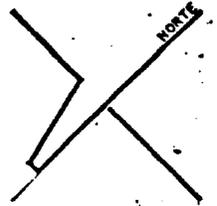
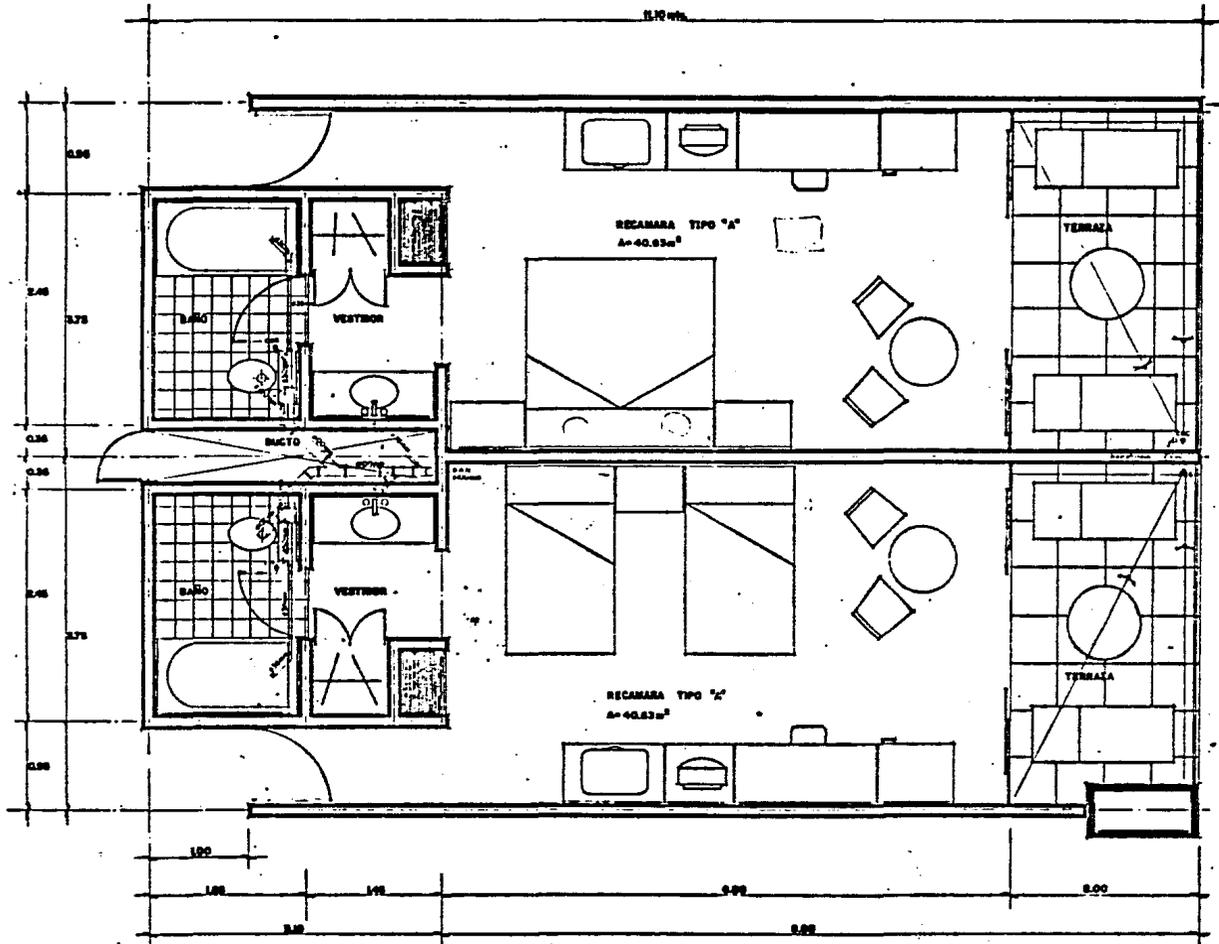
ESPECIFICACIONES:	E-4
DETALLES CONSTRUCTIVOS	
	PLANO

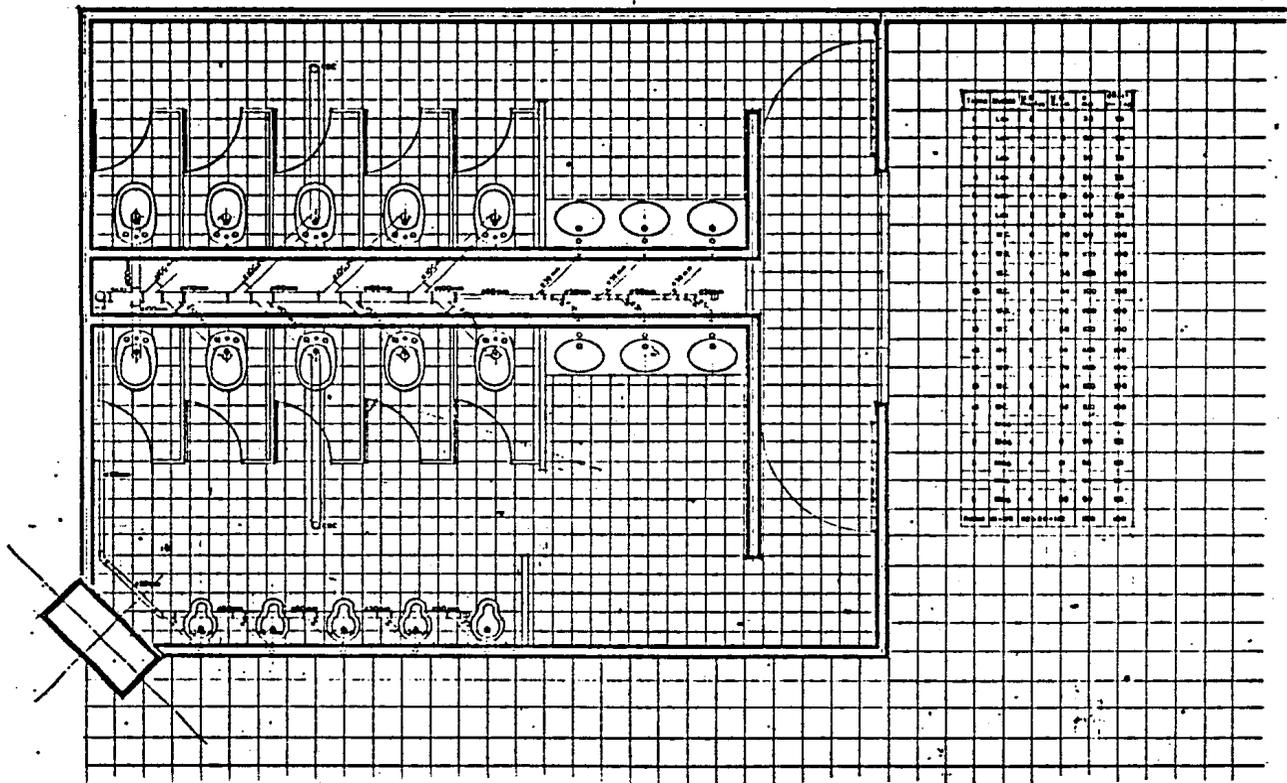


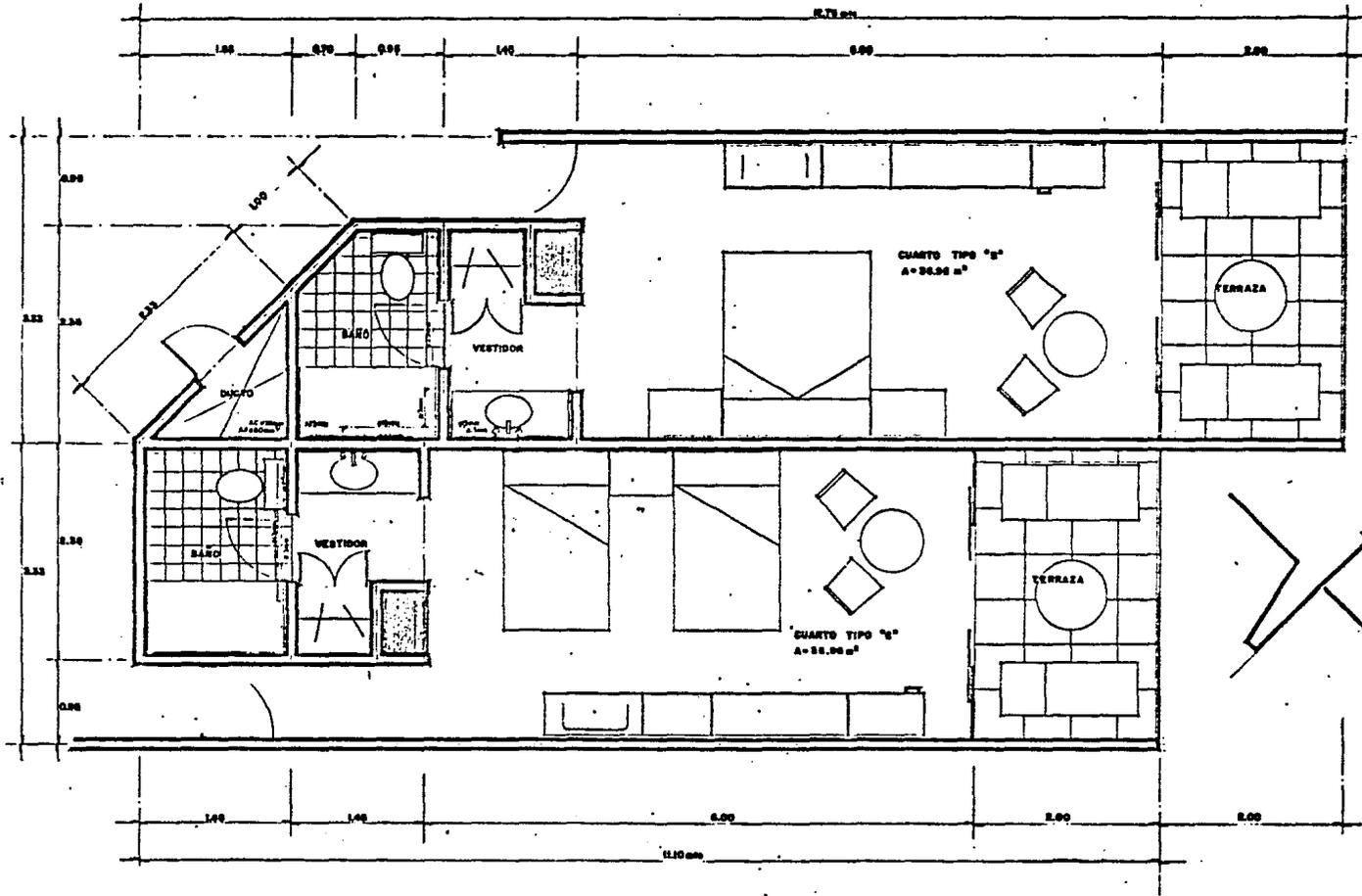
ESPECIFICACIONES:	IE-1
PLANTA TIPO DE INSTALACION ELECTRICA	PLANO

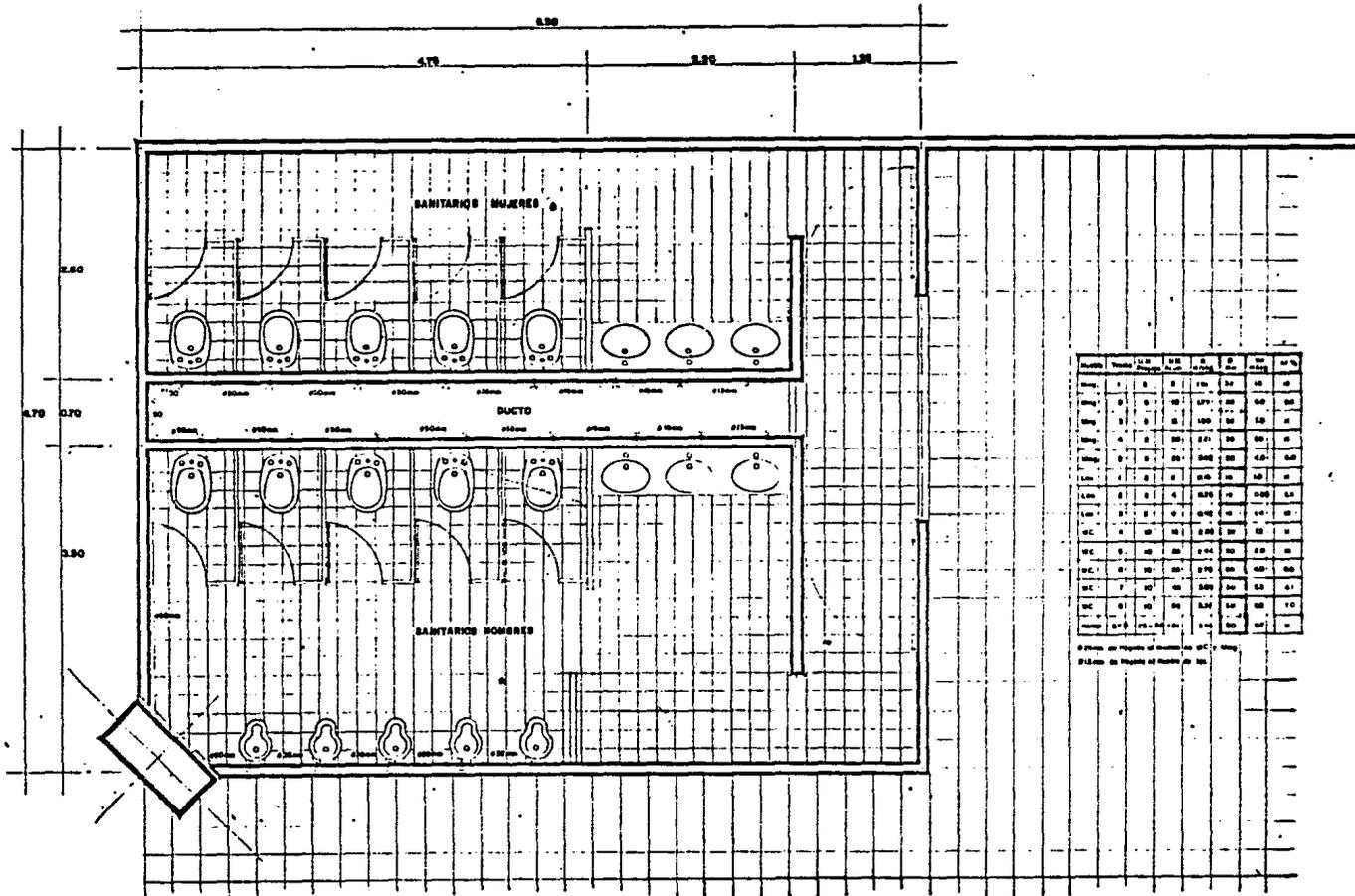


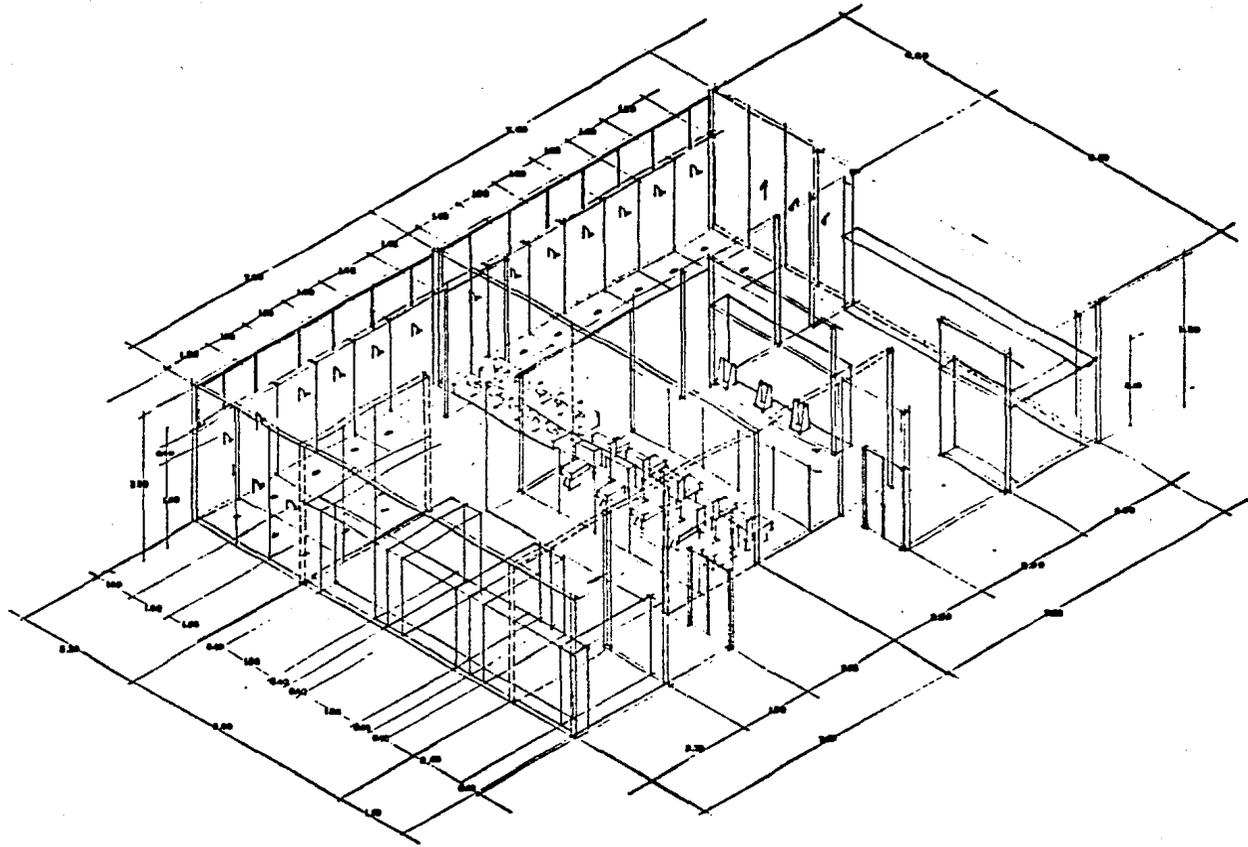












T E M A

"HOTEL PLAZA IXTAPA"

BIBLIOGRAFIA

- 1.- "ARQUITECTURA Y URBANISMO DEL TURISMO DE MASAS"
Georges Candilis
Editorial Gustavo Gili S. A.
Barcelona Esp.
- 2.- "HOTELES Y COLONIAS VERANIEGAS"
De la Serie: TEMAS DE ARQUITECTURA ACTUAL
PAULHANS PETERS
Editorial Gustavo Gili S. A.
Barcelona
- 3.- HOTELES
E.D.E.S. A.
Empresa de Estudios y Proyectos Técnicos S. A.
Editorial Blume.