



HOTEL TONATICO - IXTAPAN DE LA SAL

TESIS PROFESIONAL QUE PRESENTAN LOS
ALUMNOS:

FONG HERNANDEZ RAUL
JIMENEZ PEREZ MARIO ALFONSO
RUIZ CORTES FERNANDO
SANCHEZ PERALES JUAN

PARA OBTENER EL TITULO DE
ARQUITECTO.

CIUDAD UNIVERSITARIA D. F. 1994

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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

HOTEL TONATICO-IXTAPAN DE LA SAL

a l u m n o s

FONG HERNANDEZ SAUL.

JIMENEZ PEREZ MAGIO ALFONSO.

RUIZ CORTES FERNANDO.

SANCHEZ PERALES JUAN.

J u r a d o

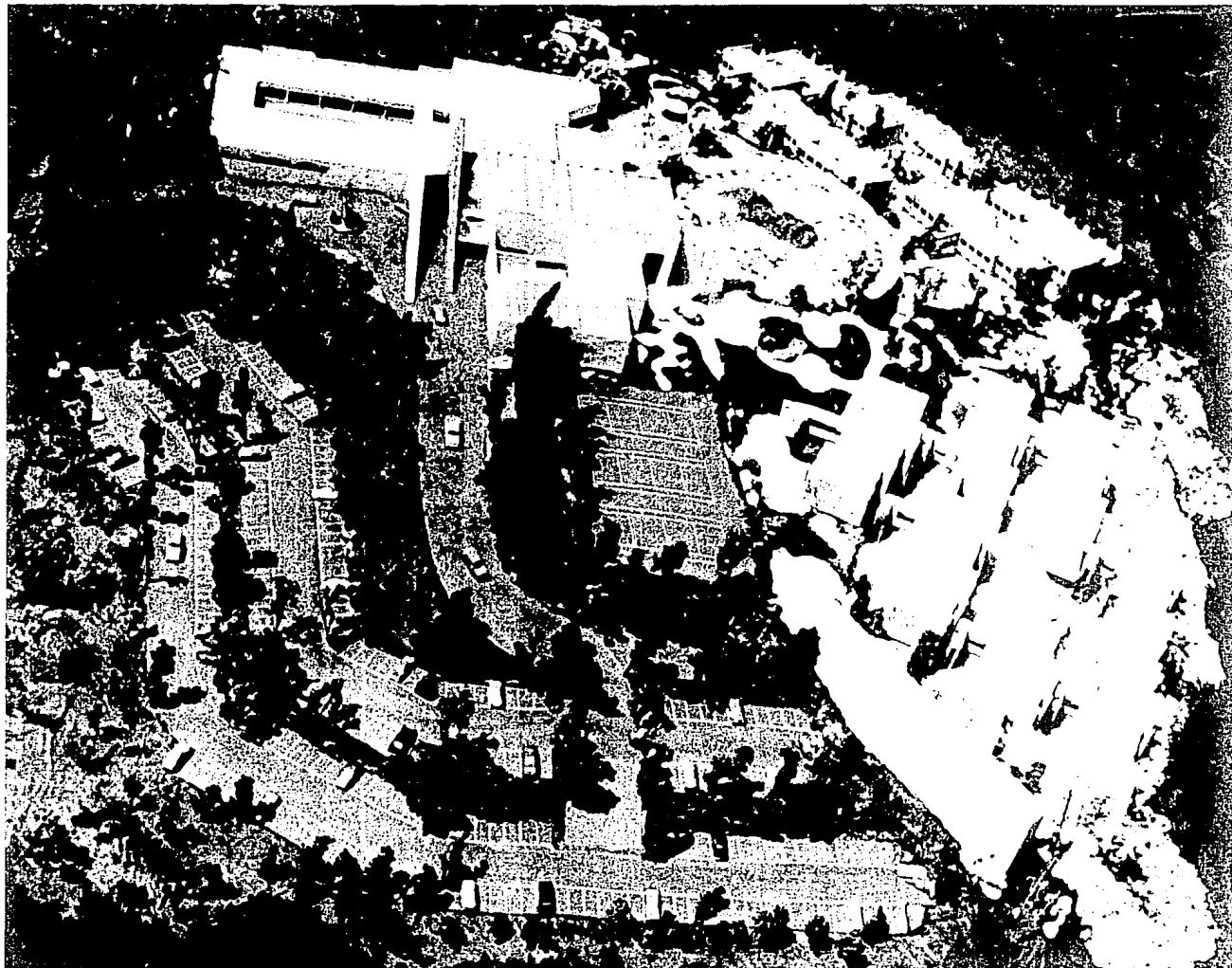
M. EN ABO. ENRIQUE ZAMBERA ARIAS.

ABO. VIRGINIA BARRIOS FERNANDEZ.

ABO. JORGE TAMES Y BATA.

ABO. FRANCISCA ZAMBERO V.

ABO. LILIANA TORRES DELFIN.



AGRADECEMOS PRIMERAMENTE A DIOS
POR BRINDARNOS LA DICHADA DE VIVIR Y
COLOCAR EN NUESTRO CAMINO A TANTA -
GENTE BUENA, QUE CON SU APOYO, COM-
PRENSIÓN, CONSEJOS Y AYUDA GUIARÓN
NUESTRO ANDAR.

NO HACEMOS MENCIÓN DE LOS NOMBRES
DE ESTOS PERSONAJES POR TEMOR A -
OMITIR ALGUNO, FUERÓN TANTOS O TAN
POCOS, ¡NO LO SABEMOS!...

SOLO SABEMOS QUE FUERÓN ÚNICOS -
PARA NOSOTROS, ES POR ESO QUE DA-
MOS GRACIAS POR SU APOYO Y SU AYU-
TAD QUE NOS BRINDARÓN A LO LARGO
DE ESTE PROCESO DE FORMACIÓN.

GRACIAS.

INDICE

INTRODUCCIÓN.

OBJETIVO.

ANTECEDENTES.

ANÁLISIS MICROREGIONAL.

ANÁLISIS DE SITIO.

INFRAESTRUCTURA.

POBLACIÓN A SERVIR.

CONCEPTO ARQUITECTÓNICO.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.

MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO.

MEMORIA DE INST. ELÉCTRICA.

MEMORIA DE INST. HIDRÁULICA Y SANITARIA.

MEMORIA ESTRUCTURAL.

PLANOS ARQUITECTÓNICOS.

PLANOS DE INSTALACIONES.

PLANOS ESTRUCTURALES.

FOTOGRAFÍAS.

BIBLIOGRAFÍA.

INTRODUCCION

EL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO A TRÁVES DEL PROGRAMA "HORIZONTE XXI" PROPONE LA CREACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA NECESARIA PARA LA DESCONCENTRACIÓN POBLACIONAL BASANDOSE EN EL "PLAN NACIONAL DE DESARROLLO EN MATERIA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS.

DICHO PROGRAMA PROPONE DESARROLLAR DOS POLOS TURÍSTICOS: IXTAPAN DE LA SAL Y VALLE DE BRAVO, CONSIDERANDO QUE AMBAS REGIONES CUENTAN CON RECURSOS NATURALES Y CULTURALES CUYA INFRAESTRUCTURA NO A SIDO PLENAMENTE APROBADA AL LIMITARSE AL TURISMO DE FIN DE SEMANA Y PERIODOS FESTIVOS, CON UN BAJO ÍNDICE DE ESTACIONALIDAD.

DENTRO DEL "PLAN DE USO FUTURO DEL SUELO" PARA IXTAPAN DE LA SAL, SE ESTABLECIERON TRES ZONAS PRINCIPALES :

VIVIENDA, DESARROLLO TURÍSTICO Y RESERVA ECOLÓGICA.

VIVIENDA: PARA LA VIVIENDA SE ESTABLECEN TRES TIPOS, DEPENDIENDO DEL CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO ACTUAL Y FUTURO QUE CUBREN LOS DIFERENTES ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS. VIVIENDA DE ALTA DENSIDAD SE LOCALIZARÁ EN LA ZONA CENTRO. VIVIENDA DE DENSIDAD MEDIA SE UBICARÁ EN LA PARTE MEDIA. VIVIENDA DE BAJA DENSIDAD SE ENCONTRARÁ A LA PERIFERIA DEL POBLADO.

DESARROLLO TURÍSTICO: ESTA ZONA FUE DIVIDIDA EN DOS QUEDANDO UNA DE ELIAS AL NORTE DE IXTAPAN DE LA SAL, EN LA CUAL EL ESTADO DE MÉXICO MEDIANTE EL ORGANISMO "CENTROS ESTRATÉGICOS DE CRECIMIENTO" PARTICIPARÁ CONJUNTAMENTE CON EL HOTEL IXTAPAN EN DESARROLLOS TURÍSTICOS. LA OTRA ZONA SE ENCUENTRA UBICADA ENTRE LOS MUNICIPIOS DE IXTAPAN DE LA SAL Y TONATICO, EN LOS PREDIOS DENOMINADOS "RANCHO

IXTAMIL Y RANCHO LAS ANIMAS".

RESERVA ECOLÓGICA: LOCALIZADA AL CONTORNO DE LA CONURBACIÓN, FUNCIONARÁ COMO ZONA DE PRESERVACIÓN Y PROTECCIÓN ECOLÓGICA.

LOS PROYECTOS SELECCIONADOS DE MAYOR VIABILIDAD A DESARROLLAR A CORTO Y MEDIANO PLAZO, DE ACUERDO A LOS ANÁLISIS HECHOS DE LA INFRAESTRUCTURA ACTUAL DE LA REGIÓN SON LOS SIGUIENTES:

HOTEL CINCO ESTRELLAS.

AMPLIACIÓN DEL CAMPO DE GOLF ACTUAL.

REMEDIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA, IMAGEN URBANA Y SERVICIOS DEL POBLADO.

CENTRO RECREATIVO INFANTIL.



UBICACION

ESCUELA Y CANCHAS DE TENIS.

CONSTRUCCION DE UN PAR VIAL.

CREACION DE UN NÚCLEO CENTRAL COMERCIAL.

TERMINAL DE AUTOBUSES FORÁNEOS.

DE LO ANTERIORMENTE EXPUERTO TOMAMOS COMO TEMA DE TESIS EL HOTEL CINCO ESTRELLAS, YA QUE DIVERSIFICA LA OFERTA DE SERVICIO TURÍSTICO GENERANDO EMPLEOS Y SATISFACIENDO LA DEMANDA DE LA AFLUENCIA TURÍSTICA CRECIENTE.

OBJETIVO

REALIZAR Y DESARROLLAR CONJUNTAMENTE CON EL "PLAN MAESTRO DE LA SECRETARÍA DE TURISMO Y EL "PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA" EL PROYECTO: HOTEL TONATICO - IXTAPAN DE LA SAL".

ANTECEDENTES

EL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO ATENDIENDO AL "PLAN NACIONAL DE DESARROLLO, QUE RESALTA LA IMPORTANCIA DEL SECTOR TURISMO COMO ELEMENTO IMPULSOR DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DEL PAÍS, PROPONE EN EL "PLAN ESTATAL DE DESARROLLO URBANO" LA CREACIÓN DE UN POLO DE ATRACCIÓN PARA GENERAR EMPLEO FUERA DE LA ZONA METROPOLITANA, ATENDIENDO AL SECTOR TURISMO RECREATIVO, TURISMO SALUD, RETIRO, TERAPIA ESPECIALIZADA.

EL PLAN ESTATAL DE DESARROLLO URBANO, ASIGNÓ AL MUNICIPIO DE IXTAPAN DE LA SAL, LA FUNCIÓN DE CENTRO ESTRATÉGICO DE CRECIMIENTO POR SER LA ZONA CON MAYOR POTENCIAL DE DESARROLLO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN COMPLEJO TURÍSTICO PARA LA INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA EXISTENTE, CUENTA CON UNA SERIE DE RECURSOS NATURALES (BALNEARIOS, DE AGUAS TERMALES, SUMADOS A UNA EXHUBERANTE VEGETACIÓN) Y CULTURALES (FOLKLOR, IGLESIAS Y SANTUARIOS DEL SIGLO XVI Y XVIII) QUE HACEN A LA REGIÓN UN SITIO TURÍSTICO CON BASTANTES ATRACTIVOS.

EL PLAN ESTATAL DE DESARROLLO URBANO PREVEE A CORTO PLAZO EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES TURÍSTICAS SEÑALANDO COMO PROYECTO PRIORITARIO LA CREACIÓN DE UN "CENTRO - TURÍSTICO - RECREATIVO" SOBRE TERRENOS PERTENECIENTES AL "RANCHO LAS ANIMAS", CON UNA SUPERFICIE APROXIMADA DE

250 HECTÁREAS PROPIEDAD DEL ESTADO DE MÉXICO, SE LOCALIZA AL SURESTE ENTRE LOS MUNICIPIOS DE IXTAPAN DE LA SAL Y TONATICO ENCONTRÁNDOSE 148 HECTÁREAS EN IXTAPAN DE LA SAL Y 102 HECTÁREAS EN TONATICO.

LAS CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES Y ECOLÓGICAS DEL RANCHO SON MUY FAVORABLES PARA EL DESARROLLO DEL CENTRO TURÍSTICO DE CARÁCTER INTERNACIONAL.

COMO PROPUESTA INICIAL EL "PLAN MAESTRO" SEÑALA :

ZONA HABITACIONAL : VILLAS , FRACCIONAMIENTO - ECOLÓGICO , CONDOMINIO HORIZONTAL Y VERTICAL .

ZONA COMERCIAL : RESTAURANTE , CENTRO COMERCIAL .

ZONA RECREATIVA Y TURÍSTICA : HOTEL CINCO ESTRELLAS , HOTEL SPA , CENTRO GERIÁTRICO , CLUB HÍPICO , CLUB NAÚTICO ,

CLUB DE GOLF CON UN CAMPO DE 18 HOYOS, CENTRO RECREATIVO
INFANTIL, ESCUELA Y CANCHAS DE TENIS, CANCHA CON PISTA
OLÍMPICA DE ATLETISMO.

ZONA DE DONACIÓN Y PRESERVACIÓN ECOLÓGICA.

PLAN MAESTRO

LEGENDA

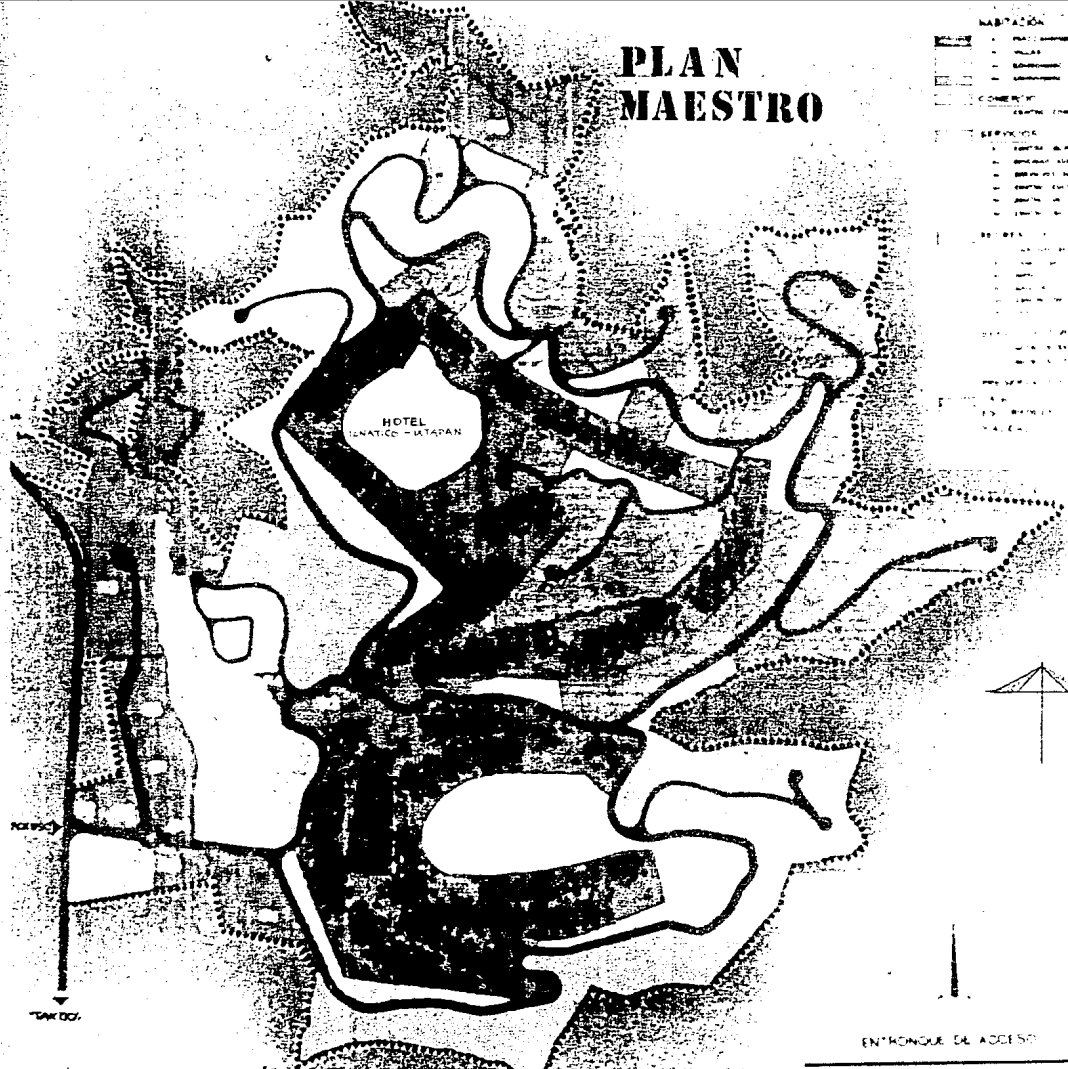
[Symbol]	ABASTECIMIENTO
[Symbol]	AGUAS
[Symbol]	COMERCIO
[Symbol]	EDUCACION
[Symbol]	INDUSTRIA
[Symbol]	RECREACION
[Symbol]	SERVICIOS
[Symbol]	TRANSPORTE
[Symbol]	USOS MULTIPLES
[Symbol]	ZONAS DE PROTECCION
[Symbol]	ZONAS DE TRANSICION
[Symbol]	ZONAS DE URBANIZACION

ESCALA

1:50,000

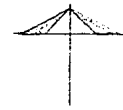
PROYECTO

1970



PASEO DE LA LUNA

NORTE



ENTRANQUE DE ACCESO

ANÁLISIS MICROREGIONAL

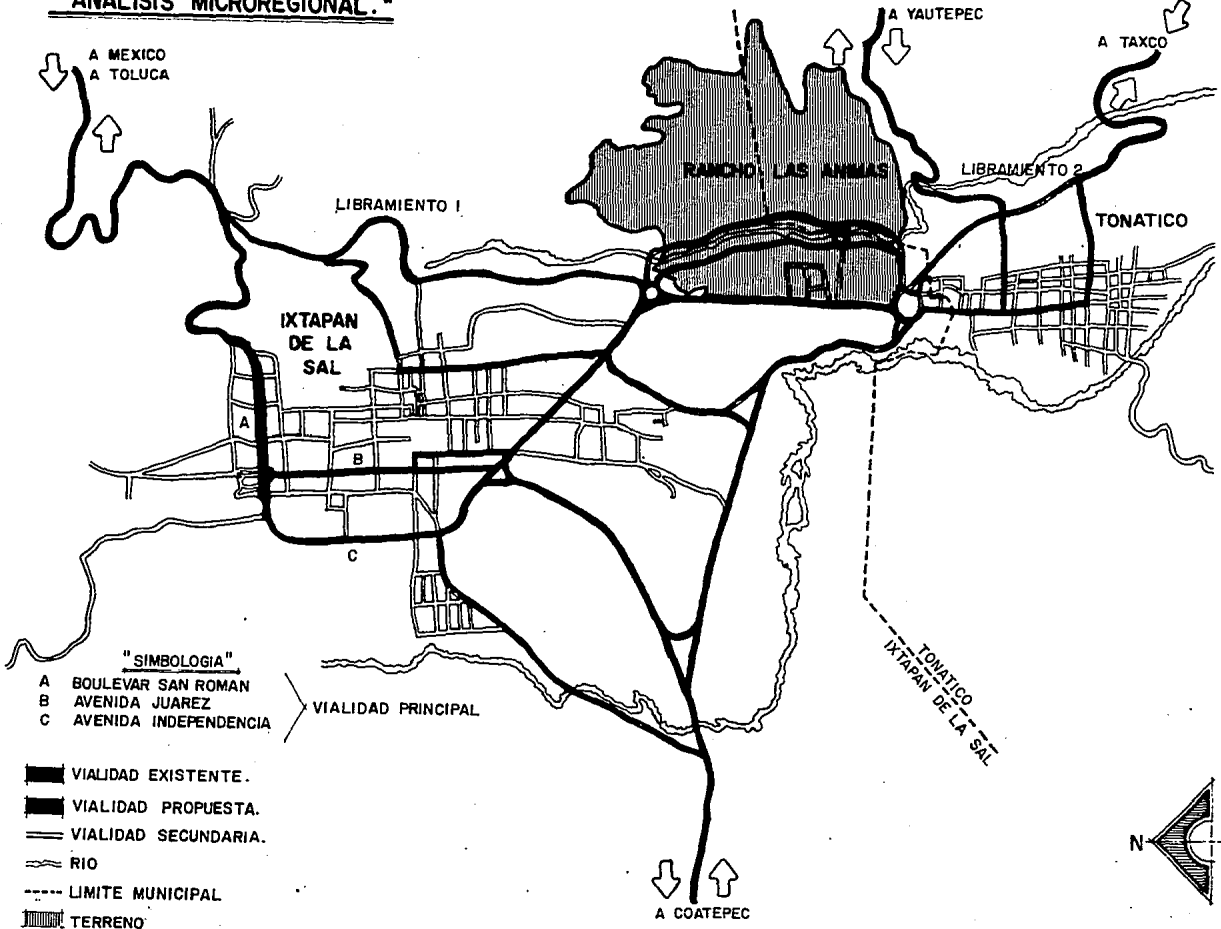
ACCESOS: LA LOCALIDAD DE IXTAPAN DE LA SAL SE ENLAZA CON LA CIUDAD DE MÉXICO Y TOLUCA POR DOS DIFERENTES VIALIDADES; VÍA LA MARQUESA-TIANGUISTENCO Y VÍA TEMAN-
CINGO - VILLA GUERRERO.

OTRA RED DE ENLACE ES LA DE TAXCO-TONATICO Y LA DE COATEPEC HARINAS - IXTAPAN DE LA SAL.

VIALIDADES: SE PROPONEN DOS LIBRAMIENTOS PARA DESVIAR EL TRÁFICO DE CARGA DEL CENTRO DE IXTAPAN DE LA SAL Y DE TONATICO (VER MAPA). ADEMÁS A UN LADO DEL CANCHE DEL RÍO ENTRE LA PRESA Y LA CONEXIÓN DE LIBRAMI-
ENTO EL BOULEVARD TURÍSTICO, ENMARCADO POR AHUEHUETES Y AJUNEADO CON EL MEANDRO DEL RÍO, ESTE BOULEVARD VA HACER LA VIALIDAD PRINCIPAL DE LA ZONA TURÍSTICA.

COMUNICACIONES: LA COMUNICACIÓN REGIONAL SE REALIZA

"ANALISIS MICROREGIONAL."



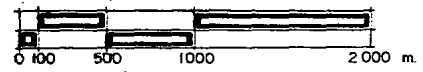
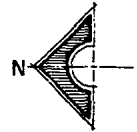
"SIMBOLOGIA"

- A BOULEVAR SAN ROMAN
- B AVENIDA JUAREZ
- C AVENIDA INDEPENDENCIA

VIALIDAD PRINCIPAL

- VIALIDAD EXISTENTE.
- VIALIDAD PROPUESTA.
- VIALIDAD SECUNDARIA.
- RIO
- LIMITE MUNICIPAL
- TERRENO

A COATEPEC



POR LAS CARRETERAS QUE CONECTAN A LA CIUDAD DE MÉXICO-TAXCO, TOLUCA-TAXCO Y COATEPEC HARINAS - IXTAPAN DE LA SAL. COMUNICACIÓN LOCAL POR EL BOULEVARD SAN ROMÁN, AV. JUÁREZ Y LA AVENIDA INDEPENDENCIA.

ANÁLISIS DE SITIO

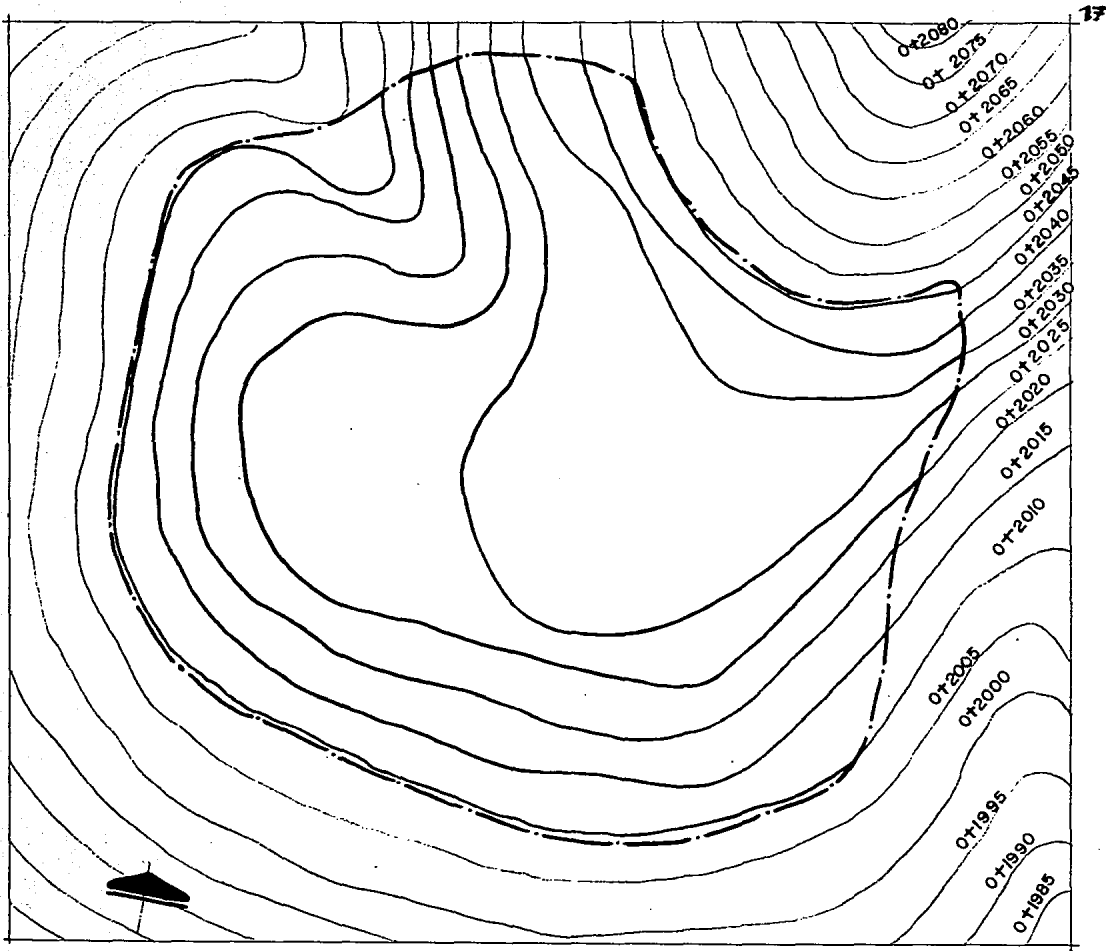
EL CENTRO TURÍSTICO-RECREATIVO IXTAPAN DE LA SAL-TONATICO, SE UBICA EN UNA REGIÓN RICA EN RECURSOS NATURALES Y CULTURALES EN UN CLIMA TROPICAL LLUVIOSO CUYO RÉGIMEN ES CALUROSO REGULAR, PRESENTANDO VERANOS MUY HÚMEDOS E INVIERNOS SECOS CON HELADAS, LAS TEMPERATURAS REGISTRADAS DE UN MÁXIMO DE 34°C A UN MÍNIMO DE 6°C , CON UNA TEMPERATURA MEDIA DE 20°C .

LA PRECIPITACIÓN PLUVIAL ES DE $i = 70 \text{ mm/hr.}$ Y SU

ALTITUD VA DE LOS 1980 mts. A LOS 2150 mts., SOBRE EL NIVEL DEL MAR, SE ENCUENTRA SITUADO A LOS $18^{\circ}40'$ LATITUD NORTE Y $99^{\circ}32'$ LONGITUD OESTE, PRESENTANDO VIENTOS DOMINANTES QUE SOPLAN DE LAS ZONAS NOROESTE, NORTE Y NORESTE.

ENCUANTO AL TIPO DE SUELO DE ACUERDO AL INEGI SON SUELOS CAFES FORESTALES Y PODZÓLICOS, SUELOS CUYA RESISTENCIA VA DE LAS 12 A 18 TON/M^2 . SU TOPOGRAFÍA ES IRREGULAR COMPUESTA DE LOMAS Y LADERAS EN FORMA DE BARRANCA; LA ZONA MÁS ELEVADA EN EL RANCHO LAS ANIMAS SE ENCUENTRA A 2135 mts Y LA MÁS BAJA A 1780 mts SOBRE EL NIVEL DEL MAR.

ADENTRANDONOS EN LA VEGETACIÓN ENCONTRAMOS UNA FAUNA SILVESTRE REPRESENTADA POR ESPECIES PEQUEÑAS,



PLANTA TOPOGRAFICA









AVES, ARDILLAS, ZORRILLOS, INSECTOS Y ESCARABAJOS, MAMÍFEROS MENORES Y ALGUNOS REPTILES MENORES. EL GANADO SE VE LIMITADO POR LA TOPOGRAFÍA.

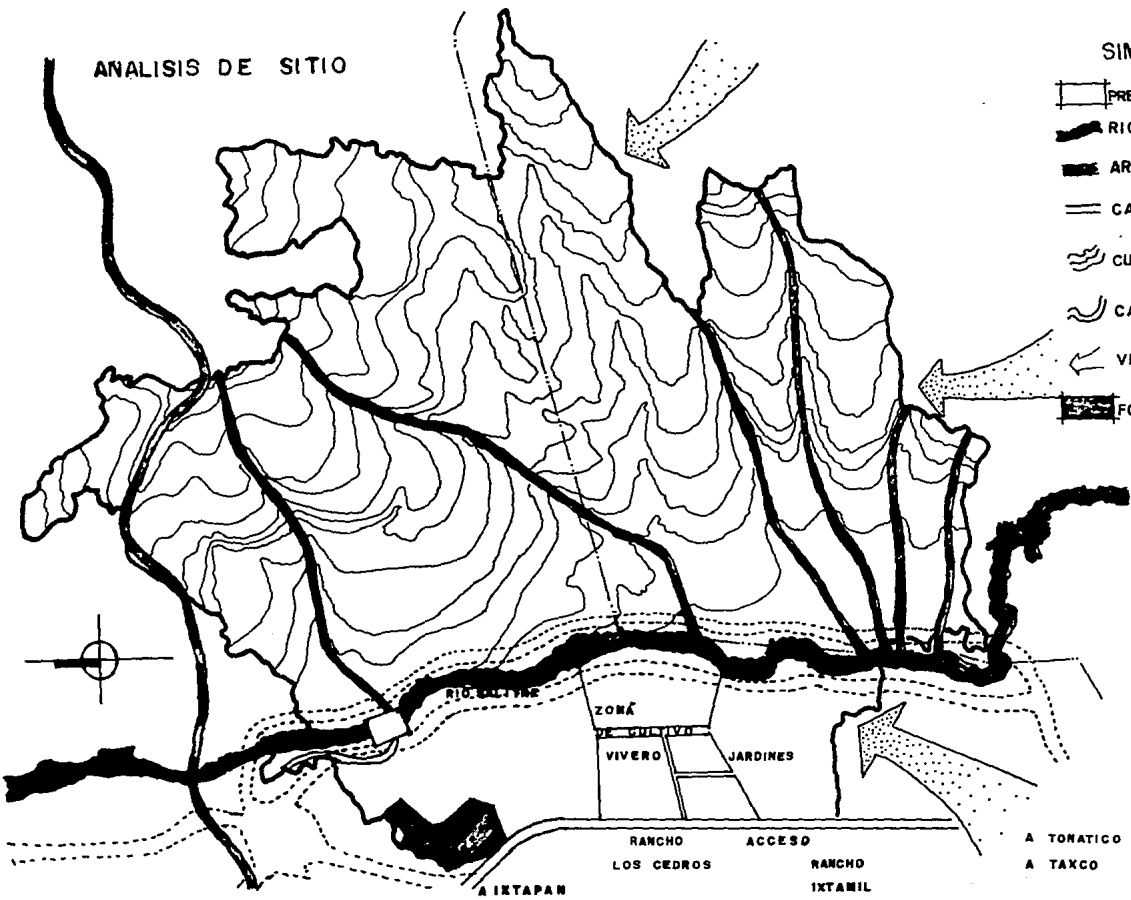
ENCUANTO A LA VEGETACIÓN EXHUBERANTE QUE PRESENTA NOS ENCONTRAMOS CON DIVERSAS ESPECIES QUE DAN SIEMPRE UN TOQUE DE BELLEZA AL PAISAJE CON SU COLORIDO, EN LA REGIÓN DEL RANCHO PREDOMINAN, EL CEDRO COMÚN, LAUREL AFRICANO, CEIBA, HALEANIAS SILVESTRES, APIRO, CUAJÓITES, CUACHALATES, OCOTILLOS Y EN MAYOR NÚMERO TABACHINES, FRAMBOLLANES Y JACARANDAS, ADEMAS DE OTRAS ESPECIES CULTIVADAS COMO GUAYABOS, SAUCES, AGUACATES, CIRUELOS Y ARBUSTOS DE ORNATO COMO BUGAMBILIAS, FLOR DE BELÉN ROSAS, NOCHES BUENAS, ENTRE OTRAS ESPECIES.

A LAS MARGENES DE RÍO EXISTEN AHUEHUETES Y

ANALISIS DE SITIO

SIMBOLOGIA

-  PRESA
-  RIO
-  ARROYO INTERMITENT.
-  CARRETERA
-  CURVA DE NIVEL
-  CAMINO DE TERRACE.
-  VIENTOS DOMINANTE
-  FOSA DE OXIDACION



RIO CALTEPEC

ZONA

VIVERO

JARDINES

RANCHO LOS CEDROS

ACCESO

RANCHO IXTAMIL

A IXTAPAN

A TONATICO

A TAXCO

OTRAS ESPECIES SILVESTRES, SU FLORA ES DEL TIPO BOSQUE CADUCIFOLIO, EL RÍO EL SAUSTRE PRESENTA UN CAUSE PROMEDIO DE 8 mts., DE ANCHO.

EN LA PARTE NORTE DEL RANCHO LAS ANIMAS, CERCA DE LA CARRETERA EXISTEN UNAS FOSAS DE RETENCIÓN DE LOROS Y MATERIA DE DESECHO DONDE DESCARGA SUS AGUAS NEGRAS EL MUNICIPIO DE IXTAPAN DE LA SAL, DE AHÍ SON CONDUCIDAS A UNA LAGUNA DE OXIDACIÓN Y POSTERIORMENTE A UNA PLANTA DE TRATAMIENTO; DONDE SE POTABILIZAN Y SE DESTINAN ESTAS AGUAS PARA RIEGO Y A FUTURO PARA LA FORMACIÓN DEL LAGO ARTIFICIAL QUE PRETENDE LA CREACIÓN DE ESTE COMPLEJO TURÍSTICO.

EL LAGO SE FORMARÁ CON LAS AGUAS DE LUVIA QUE ESCURREN EN EL PREDIO, ADEMÁS DE LAS AGUAS TRATADAS DEL

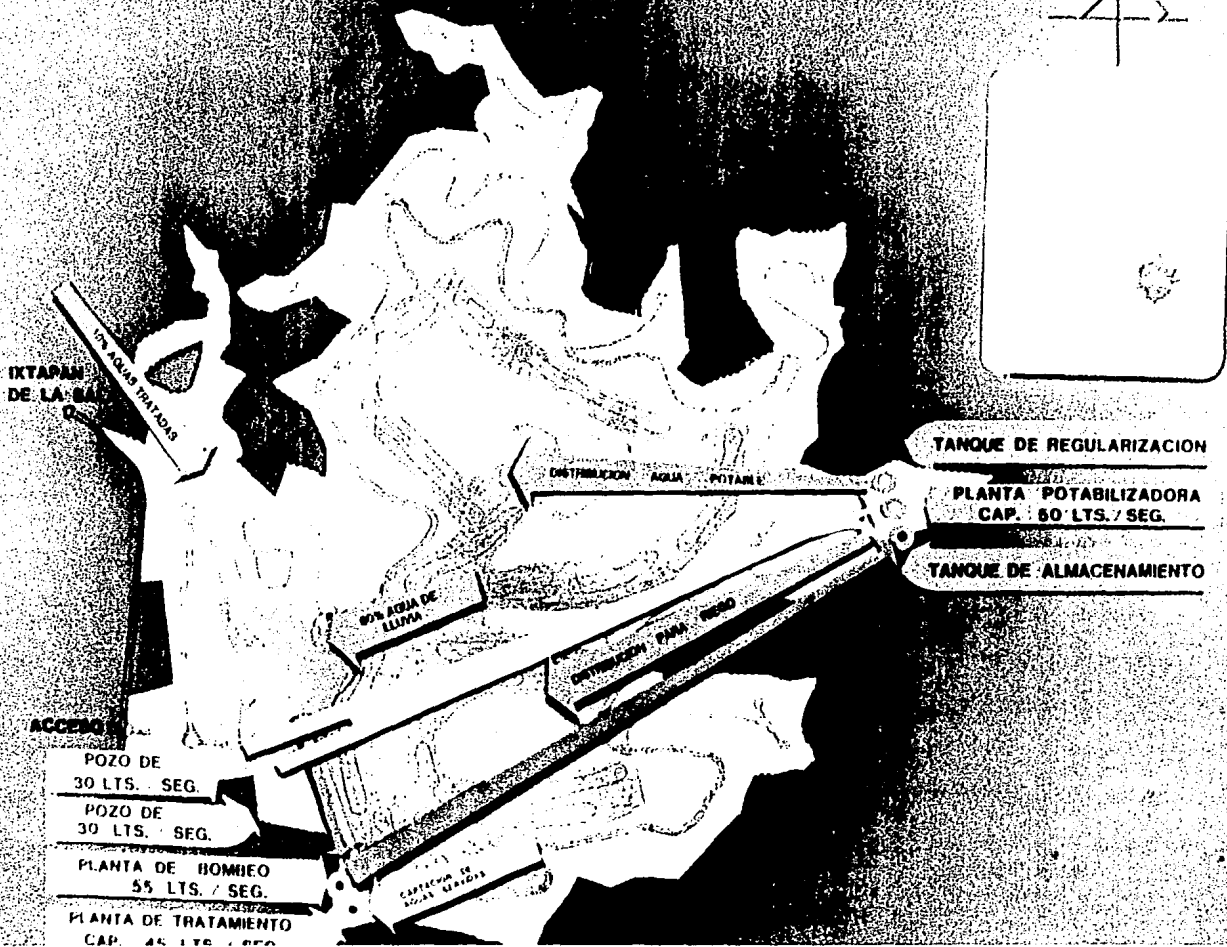
RÍO "EL SALTRE", EL NIVEL DEL AGUA SE REGULA CON LA PRESA DE LA ZONA NORTE DEL RANCHO "LAS ANIMAS". EL FRENTE DEL RANCHO ES INVADIDO POR LA CARRETERA POR LO CUAL SE PROPONE LA CONSTRUCCIÓN DE UN PAR VIAL. (VER PLANO)

INFRAESTRUCTURA

CUENTA CON AGUA POTABLE Y DE RIEGO, PERO PARA LA DEMANDA REAL A FUTURO SE REQUERIRÁN DOS POZOS, DOS PLANTAS DE TRATAMIENTO Y DE BOMBEO, UNA PLANTA POTABILIZADORA CON SU TANQUE DE REGULACIÓN Y UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO.

LAS AGUAS NEGRAS TRATADAS EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO UBICADA JUNTO A LAS LAGUNAS, SE BOMBLEARÁ AL LAGO, SUMÁNDOSELES A LAS AGUAS DE LLUVIA UNA VEZ EN EL LAGO.

ABASTECIMIENTO DE AGUA



SE TRATA Y SE BOMBEEAN A UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL CUAL SE DISTRIBUYEN PARA RIEGO.

EL AGUA EXTRAÍDA DE LOS POZOS SE MANDA A LA PLANTA POTABILIZADORA Y SE ALMACENA EN UN TANQUE DE REGULACIÓN PARA LUEGO DISTRIBUIRSE POR TODO EL COMPLEJO TURÍSTICO.

LA ENERGÍA ELÉCTRICA SERÁ TRAÍDA POR UNA LÍNEA DE ALTA TENSIÓN DEL MUNICIPIO DE TONATICO.

POBLACION A SERVIR

EN FUNCIÓN DE LOS RESULTADOS PRELIMINARES DEL ANÁLISIS DE OFERTA Y DEMANDA DE SERVICIOS TURÍSTICOS SE CONCLUYE LO SIGUIENTE:

EL ENFOQUE ALTERNATIVO AL MERCADO LATENTE DE TURISMO Y RECREACIÓN EN MÉXICO SIGNIFICA UNA SOLUCIÓN EFECTIVA DEL PROYECTO.

EL MERCADO SERÁ ENFOCADO AL TURISMO INTERNACIONAL Y NACIONAL CON UN NIVEL ECONÓMICO SUPERIOR.

EL TURISMO SE INCREMENTARÁ A 25000 TURISTAS MÁS TOMANDO EN CUENTA EL CENTRO TURÍSTICO-RECREATIVO EN EL RANCHO "LAS ANIMAS".

ACTUALMENTE EXISTEN 739 CURTOS REPARTIDOS DE LA

SIGUIENTE MANERA:

CATEGORIA	HOTELES	HABITACIONES
5	1	247
4	1	22
3	—	—
2	7	328
1	2	41
OTROS	7	101
TOTAL	18	739

PARA LOS 25000 TURISTAS SE REQUERIRÁN 1000 CUARTOS ARROJÁNDOSE UN DEFICIT DE 261 CUARTOS.

DEMANDA	REAL	DEFICIT.
CUARTOS 1000	739	261

	DEMANDA	REAL	DEFICIT
POB. A SERVIR	25000	18475	6325

* NOTA: FUENTE DE ESTUDIO DE MERCADO REALIZADO POR
EL DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA DE LA SECRETARÍA
DE TURISMO.

CONCEPTO ARQUITECTONICO

EL CONCEPTO SEGUIDO EN ESTA TESIS FUE EL DE DESARROLLAR UN ESPACIO, BASADO EN FORMAS INSPIRADAS EN LA ARQUITECTURA MEXICANA, INTEGRANDO LA ARQUITECTURA A LA NATURALEZA.

NUESTRA ARQUITECTURA SURGE DE LA PREOCCUPACIÓN EN QUE EL HUÉSPED, USUARIO O VISITANTE ENCONTRE EN ELLA EL PÁNER, LA EMOCIÓN Y EL MISTERIO.

MÉXICO ES ANTE TODO LUZ, COLOR, MÚSICA, FORMAS, MISTERIO Y SOMBRAS, LO MISMO NUESTRA ARQUITECTURA QUE BUSCA PROVOCAR EMOCIÓN AL QUE LA VEA, AL QUE LA SIENTA, AL QUE LA ESCUCHE Y AL QUE LA HUELA.

EMPEZAREMOS POR DESCRIBIR EL PROYECTO COMO UN CONCEPTO ESTÉTICO QUE NOS LLEVÓ A HACER QUE LAS GRANDES

ÁREAS FUERAN ESPACIOSAS Y CONCENTRAR EL INTERÉS EN ELEMENTOS DE GRAN VALOR.

EL PROYECTO QUE ACONTIANACIÓN EXPONEMOS BUSCA ROMPER CON CUALQUIER SEMEJANZA CON OTROS HOTELES CONTEMPORÁNEOS.

BUSCA SER REFUGIO PARA VIAJEROS Y AL MISMO TIEMPO ANIMARLOS A RECORRER EL CONJUNTO, ENCONTRANDO EN SU ANDAR EL PLACER DE DISFRUTAR DE LOS ESPACIOS - SINTIENDO EMOCIÓN AL VIVIR LOS AMBIENTES CREADOS PARA DEAMBULAR Y MEDITAR EN UN AMBIENTE PROPICIO.

EL HOTEL TONATICO - IXTAPAN DE LA SAL ES MEXICANO; EN ESPÍRITU, FORMAS, COLORES Y MATERIALES.

EN UNA PALABRA COMO IMAGINAMOS QUE DEBE SER
EL MÉXICO CONTEMPORÁNEO: FUERTE, AMPLIO, AMABLE, -
ROMÁNTICO, LLENO DE ESPACIO, COLOR, LUZ Y CALIDAD
DE ESPÍRITU.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

1.- ZONA DE ALOJAMIENTO :

a) CUARTO TIPO

RECÁMARA

BAÑO

VESTIDOR

TERRAZA

CLOSET

c) SUITE

ESTADIA

BAÑO

VESTIDOR

COCINA

ALCOBA

RECÁMARA

JACUZZI

TERRAZA

b) CUARTO DOBLE

DOS RECÁMARA

DOS BAÑOS

DOS VESTIDORES

TERRAZA

DOS CLOSETS

2: ZONA PÚBLICA :

I: DIVERSOS

- a): MOTOR LOBBY
- b): PÓRTICO DE ACCESO
- c): VESTÍBULO DE ACCESO
- d): RECEPCIÓN Y REGISTRO
- e): ESTACIÓN DE BOTONES
- f): SALA DE ESPERA
- g): TELÉFONOS PÚBLICOS
- h): LOBBY

II: CONSUMO Y RECREACIÓN

- a) CONCESIONES
 - DULCERÍA Y TABAQUERÍA
 - BOUTIQUE

ARTESANÍAS

AGENCIA DE VIAJES

FARMACIA

b): LOBBY BAR

VESTÍBULO

TERRAZA

CAJA

MESAS

PIANO

BARRA

GUARDADO

ESTACIÓN DE SERVICIO

SANITARIOS

c):- BAR

d):- SNACK BAR

e):- RESTAURANTE

AREA DE CONEJUALES

CAJA

ESTACION DE SERVICIO

SAUNITARIOS

TERRAZA

f):- CAFETERIA

g):- DISCOTECA

VESTIBULO

PISTA DE BAILE

CABINA DE LUZ Y SONIDO

BARRA

SAUNITARIOS

h):- SALÓN DE USOS MULTIPLES

ESTRADO

MUROS CORREDIZOS

BODEGA

PREPARADO DE COMIDA

i):- SALÓN DE JUEGOS

VESTIBULO

JUEGOS DE MESA

VIDEO JUEGOS

GUARDA ROPA

SAUNITARIOS

j):- SALÓN DE CONFERENCIAS

CABINA DE PROYECCION

BUTACAS

ESTRADO

3. ZONA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN

a).- OFICINA DEL GERENTE GENERAL

SALA DE ESPERA

SANITARIO

b).- SALA DE JUNTAS

c).- SALA DE ESPERA

d).- OFICINA DEL SUBGERENTE

e).- OFICINA DEL GERENTE DE VENTAS

f).- OFICINA DEL GERENTE DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

g).- AGENCIA DE VIAJES

h).- COMPUTADOR Y FAX

i).- VESTIBULO

j).- ZONA SECRETARIAL

k).- ARCHIVO

l).- CAJA DE VALORES

m).- DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD**CONTADOR****AUDITOR****CRÉDITO****PAGADURÍA****CONTROLORÍA****n).- TERRAZA****ñ).- SANITARIOS****4.- ZONA DE SERVICIOS****I.- PERSONAL****a).- OFICINA DE INTENDENCIA Y CONTROL****b).- ALMACEN DE UNIFORMES****ANAQUELES****BARRA**

c): COMEDOR EMPLEADOS**ÁREA DE COMENSALES****BARRA****PREPARACIÓN DE COMIDA****CHAPOLAS****d): BAÑOS Y VESTIDORES PARA HOMBRES Y MUJERES****CASILLEROS****TOCADORES****RECADERAS****ÁREA DE SECADO****e): SALA DE DESCANSO****II.- VIGILANCIA****a).- CONTROL****RELOJ CHECADOR****ACCESO DE EMPLEADOS**

III: BODEGAS Y ALMACENES

a).- BODEGA DE BASURA

GUARDADO DE CARROS

SELECCIÓN DE BASURA

COMPACTACIÓN

b).- BODEGA DE MUEBLES

c).- BODEGA DE REFRESCOS

d).- BODEGA DE JARDINERÍA

e).- BODEGA DE ENVACES VACÍOS

f).- ALMACEN GENERAL

IV: COCINA GENERAL

a).- ÁREA DE PREPARACIÓN

CARNES Y MARISCOS

FRUTAS Y VERDURAS

LÁCTEOS

b).- ÁREA DE COCINADO

FRÍO Y CALIENTE

c).- ÁREA DE LAVADO

OLLAS

FRUTAS Y VERDURAS

LOZA Y CRISTALERÍA

d).- ÁREA DE GUARDADO

BLANCOS

DESPEÑA

e).- CÁMARA DE REFRIGERACIÓN

CARNES Y MARISCOS

VERDURAS Y FRUTAS

LÁCTEOS Y DERIVADOS

CÁMARA DE VINOS

FABRICACIÓN DE HIELO

f).- BÁSCULA

g).- CUARTO DE SERVICIO

h).- CONTROL

i).- FUENTE DE SODAS

j).- INCINERADOR

k).- BARRA DE ENTREGA

V: ROPERÍA, LAUNDERÍA Y TINTORERÍA

- a).- VESTIBULO
- b).- BODEGA
- c).- ÁREA DE COSTURA
- d).- PLANCHADO
- e).- ENTREGA Y RECEPCIÓN
- f).- GUARDADO DE ROPA LIMPIA
- g).- SERVICIO DE ROPERÍA A CUARTOS

VI: CUARTO DE MÁQUINAS

- a).- CALDERAS
- b).- HIDROPNEUMÁTICOS
- c).- PLANTA DE EMERGENCIA
- d).- BOMBAS CONTRA INCENDIO
- e).- CISTERNA
- f).- MANTENIMIENTO DE EQUIPO

VII. SUBESTACIÓN, TABLERO Y CTO. DE BATERIAS DE COMPUTO

a).- SUBESTACIÓN

b).- TABLERO DE CONTROL

TRANSFORMADOR DE CORRIENTE

c).- CUARTO DE BATERIAS PARA COMPUTO

d).- TANQUE DE COMBUSTIBLE DIESEL

VIII. INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO

a).- CUARTOS DE COMPOSTURAS

b).- TALLER DE ELECTRICIDAD

c).- TALLER DE SOLDADURA Y PINTURA

d).- TALLER DE CARPINTERÍA Y EDAPISTERÍA

e).- EQUIPO Y HERRAMIENTA

f).- SANITARIO

g).- ZONA DE MANIOBRAS

h).- OFICINA DEL INGENIERO DE MANTENIMIENTO

IX: OTROS SERVICIOS

a): SALA DE MAQUINAS DE LA PISCINA

CALDERA , FILTROS

MOTOBOMBA , MOTOR

SUAVIZADOR

b): BOMBAS PARA LAS FUENTES

c): PLANTA DE TRATAMIENTO

FILTROS , DECANTADORES

CÁLCULO Y BOMBAS

d): CISTERNA DE AGUAS GRISAS PARA RIEGO

e): ANCHO DE CARRA Y DESCARGA

f): PATIO DE MANIOBRAS

g): CUARTOS DE LIMPIEZA

h): BODEGA DETERGENTES

5. ZONA EXTERIOR

- a): ALBERCA
- b): CHARPOTADERO
- c): CAUCHAS DE TENIS
- d): HELIPUERTO
- e): ASOLEADERO
- f): PATIOS
- g): FUENTES
- h): AMBROS
- i): SOMBRILLAS
- j): BARES
- k): ESTACIONAMIENTO
- l): JARDINES

MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

LA PLANTA ARQUITECTÓNICA SE ORGANIZÓ A PARTIR DE CINCO ZONAS, DANDO A ALGUNAS DE ESTAS CIERTA PRIVACIDAD PARA LA FUNCIÓN QUE EN ELAS SE DESARROLLARÁ

EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO SE DESARROLLO NATURALMENTE EN DONDE EL CONJUNTO DE EDIFICIOS SE ADAPTÓ AL TERRENO CON ORIENTACIÓN, NIVELES Y PENDIENTES ÓPTIMAS PARA SU CONSTRUCCIÓN, ASÍ POR EJEMPLO LA ZONA DE ESTACIONAMIENTO QUE SE OCUPA AL HUÉSPED, SE UBICÓ EN LA PARTE CON MENOS POSIBILIDAD PARA EL DESARROLLO DE OTRAS ZONAS, LA PENDIENTE PRONUNCIADA DEL TERRENO DEFINIÓ LA FUNCIÓN QUE TENDRÍA ESTE.

LA PLATAFORMA DEL PREDIO SE UTILIZÓ PARA LAS ZONAS PÚBLICAS, DE GOBIERNO Y ADMINISTRATIVA Y SERVICIOS, LA ZONA DE ALOJAMIENTO SE DESARROLLA EN TERRAZAS AL SUR DEL PREDIO.

LA ZONIFICACIÓN FUE LA SIGUIENTE :

- 1.- ZONA DE ALOJAMIENTO
- 2.- ZONA PÚBLICA
- 3.- ZONA DE GOBIERNO Y ADMINISTRATIVA
- 4.- ZONA DE SERVICIOS
- 5.- ZONA LIBRE (JARDINES)

1.- ZONA DE ALOJAMIENTO: SE UBICA EN LA PARTE SUR DEL TERRENO POR SER LA MÁS INDICADA PARA ESTA FUNCIÓN.

LAS HABITACIONES FUERON AGRUPADAS EN MÓDULOS DE 8 Y 16 HABITACIONES. SU COLOCACIÓN DA RITMO AL CONJUNTO Y MOVIMIENTO A LOS VOLÚMENES CREANDO CLAROSCURO EN LOS EDIFICIOS.

LAS HABITACIONES SE AGRUPAN AL REDEDOR DE PATIOS QUE VAN UNIENDOSE UNOS CON OTROS, ENVOLVIENDO A LAS HABITACIONES CON UNA VARIEDAD DE COLORES, HACIENDO MÁS AGRADABLE LA ESTANCIA

LA VEGETACIÓN BUSCA REFRESCAR Y PERFUMAR EL AMBIENTE DE LAS HABITACIONES, DEJANDO EN LAS PARTES MEDIAS UNA ZONA DE BARES Y SERVICIOS.

LAS SUITES Y HABITACIONES DOBLES SE LOCALIZAN EN LA PARTE ALTA DEL CONJUNTO DOMINANDO EL RESTO DEL COMPLEJO TURÍSTICO.

ENTRE LOS MÓDULOS DE HABITACIONES SE COLOCÓ UNA ZONA DE VEGETACIÓN QUE PERMITE CONTEMPLAR DESDE LA AL-

BERZA, EL LAGO Y EL CLUB DE GOLF.

2.- ZONA PÚBLICA.- EL ACCESO AL HOTEL SE REALIZA POR UNA VIALIDAD PRINCIPAL, EN DONDE EL RECIÉN LLEGADO NO APRECIA LA MAGNITUD DEL EMPLAZAMIENTO QUE SE VA ABIRIENDO ANTE SUS OJOS UNA VEZ QUE LLEGA A LA PLAZA.

LA PLAZA CON SU MOTOR LOBBY, SE ENCUENTRA REMATADA POR DOS GRANDIOSOS ARCOS INCLINADOS DEL PORTICO QUE ANUNCIAN LA ENTRADA AL HOTEL ROMPIENDO CON LO CONVENCIONAL.

EL HUÉSPED DEJA SU AUTO EN LA ENTRADA, EL CUAL ES CONDUCIDO POR EL PERSONAL DEL HOTEL AL ESTACIONAMIENTO QUE SE OCULTA ENTRE LA EXHUBERANTE VEGETACIÓN QUE CON SU COLORIDO BUSCA RECORDAR EL COLOR DE MÉXICO.

EN ESTA ZONA SE ENCUENTRAN LAS ÁREAS DE ESPARCIMIENTO Y RECREACIÓN, ESPACIOS DE ATENCIÓN AL PÚBLICO, ASÍ COMO PATIOS Y LUGARES DE DESCANSO Y ESPERA CLARO ESTA QUE SIEMPRE LOS ESPACIOS PÚBLICOS SE COMBINAN ENTRE SÍ, INSINUANDOSE Y DEJANDO DESCUBRIR DE MANERA PAULATINA LOS ESPACIOS QUE CONFORMAN EL CONJUNTO.

ESTOS ESPACIOS SON UBICADOS DENTRO DEL CONJUNTO DE ACUERDO A SU FUNCIÓN:

EL MOTOR LOBBY ES EL ÁREA DONDE LLEGAN LOS HUÉSPEDES Y SE LES RECIBE O SE HACE ENTREGA DE SU AUTOMÓVIL, SE ENCUENTRA REMARCADO EN SU PARTE CENTRAL CON UNA ISLA DE VEGETACIÓN DE TIPO XEROFITO CARACTERÍSTICA DE

México.

EL PÓRTICO DE ACCESO ES EL SEGUNDO ESPACIO - DE LA PLAZA DE ACCESO AL HOTEL, ES PROPIAMENTE LA PRIMER ENTRADA, SE FORMA APARTIR DE DOS MUROS INCLINADOS DE UNA FORMA TRIANGULAR Y UNA ESTRUCTURA TRIDIMENSIONAL CUBIERTA CON ACRÍLICO.

EL ACCESO SE ENLAZA CON LA SALA DE ESPERA Y EL VESTÍBULO DE DOBLE ALTURA QUE ANTECEDE AL LOBBY.

LA SALA DE ESPERA ES EL LUGAR EN DONDE EL USUARIO ES RECIBIDO Y POSTERIORMENTE ATENDIDO EN EL ÁREA DE REGISTRO, EN LA CUAL SE LE ASIGNARÁ SU HABITACIÓN Y PARA INFORMACIÓN ACERCA DE

LOS SERVICIOS CON LOS QUE CUENTA EL HOTEL, ES AQUÍ EN DONDE EL USUARIO PAGARÁ EL IMPORTE DE SU ESTANCIA EN EL HOTEL ANTES DE RETIRARSE.

EL LOBBY CUENTA CON UNA CAPACIDAD PARA RECIBIR A 70 PERSONAS COMODAMENTE INSTALADAS, ENTRE LAS FUNCIONES QUE SE PUEDEN DESARROLLAR ESTAN LA DE LEER, LA DE ESPERAR O SI LO PREFIERE PUEDE ADMIRAR EL MÚESTUOSO ÁRBOL DE LA VIDA QUE TIENE 4.5 METROS DE ALTURA, ESTE TIPO DE ARTESANÍAS PERO A MENOR ESCALA SON TÍPICAS DE LA REGIÓN.

EL LOBBY BAR CUENTA CON UNA BARRA PARA 11 PERSONAS, ADEMÁS DE UN PIANO Y UNA TERRAZA EN LA CUAL SE ENCUENTRAN 20 MESAS CON 4 SILLAS CADA

UNA , TENIENDO UNA CAPACIDAD PARA 90 PERSONAS QUE PUEDEN DISFRUTAR DE LA MÚSICA Y DE SUS COCTELES FAVORITOS , ADEMÁS DE CONTEMPLAR LOS JARDINES DEL HOTEL .

EL SALÓN DE JUEGOS ES OTRA ÁREA DE ESPARCIMIENTO Y DISTRACCIÓN DONDE EL VISITANTE SI LO DECIDE PODRÁ JUGAR DAMAS CHINAS, AJEDREZ , BILLAR , PING-PONG O VIDEO JUEGOS ENTRE OTROS .

LA DISCOTECA AL IGUAL QUE EL SALÓN DE JUEGOS SE UBICA AL LADO PONIENTE Y CUENTA CON UNA CAPACIDAD PARA 700 PERSONAS , ES EL LUGAR EN DONDE GENERALMENTE SE REUNEN LOS JOVENES PARA BAILAR , CUENTA CON UNA PISTA DE BAILE , DOS PANTALLAS GIGANTES EN DONDE EL USUARIO PUEDE OBSERVAR LO QUE SUCEDE ASÍ COMO VER

VIDEOS, GUARDAROPA, BARRA, SERVICIO SANITARIO, CABINA DE SONIDO LA CUAL CONTROLA LA MÚSICA Y LAS PANTALLAS ADENÁS DE LA SALIDA DE EMERGENCIA.

LA ZONA NOYENTE (SALÓN DE JUEGOS Y DISCOTECA) SE DISPUSO QUE FUERA SEPARADA DE LA DE ALOJAMIENTO POR MEDIO DE VEGETACIÓN DE TIPO ARBUSTIVA Y ÁRBOLES, CREANDO DE ESTA MANERA UNA BARRERA QUE PUEDA - AMORTIGUAR EL SONIDO QUE PUEDERA ESCAPAR DE ESTOS ESPACIOS.

EN LA PARTE ORIENTE DEL CONJUNTO SE ENCUENTRAN LOS ESPACIOS DESTINADOS AL CONSUMO (RESTAURANTE, CAFETERIA Y CONCESIONES) ADENÁS DE LOS SALONES DE USO MÚLTIPLE Y DE CONVENCIONES.

EL RESTAURANTE ES EL ESPACIO DESTINADO AL CONSUMO DE ALIMENTOS QUE REQUIEREN CIERTA ELABORACIÓN, DA SERVICIO A 200 COMENSALCES.

EN LA CAFETERIA SE SIRVEN ALIMENTOS DE FÁCIL Y RÁPIDO PREPARADO, CUENTA CON UNA CAPACIDAD PARA 90 PERSONAS

LA FUNCIÓN PRIMORDIAL DE LAS CONCESIONES ES LA DE EXPONER Y VENDER LOS DIVERSOS ARTÍCULOS QUE OFRECERÁ EL HOTEL, ESTOS PODRÍAN SER ARTESANÍAS, ROPA Y ALGUNOS DULCES TÍPICOS DE LA REGIÓN ENTRE OTROS

EL SALÓN DE USOS MÚLTIPLES Y EL DE CONVENCIONES

CON LOS QUE CUENTA EL HOTEL, SON LOS ESPACIOS QUE EN UN MOMENTO DETERMINADO AUXILIARIAN AL HOTEL EN LA REALIZACIÓN DE EVENTOS ESPECIALES QUE LE SOLICITARÁN, YA QUE CUENTAN CON EL MOBILIARIO ADECUADO.

3. ZONA DE GOBIERNO Y ADMINISTRATIVA. SE MANEJA EN UN SEGUNDO NIVEL OCULTANDO LA ALUSUARIO, REPRESENTA LA MÁXIMA AUTORIDAD DENTRO DEL HOTEL, ES AQUÍ DONDE SE ENCUENTRA EL PERSONAL DE MAYOR JERARQUÍA, EN ELLOS RECAE LA RESPONSABILIDAD DEL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL HOTEL Y HACER EFICAZ Y EFICIENTE CADA UNO DE LOS SERVICIOS QUE SE PRESTAN AQUÍ.

OFICINAS ADMINISTRATIVAS. TIENEN COMO FUNCIÓN DETECTAR LAS NECESIDADES QUE PRESENTE EL HOTEL, DETER-

MINAN Y CLASIFICAN LOS PROPÓSITOS, FUNCIONES Y OBLIGACIONES DE CADA MIEMBRO ADEMÁS DE COORDINAR EL BUEN MANEJO DE LOS ELEMENTOS. SE LLEVA A CABO INVENTARIOS, PRESUPUESTOS Y CONTROL DE GASTOS DEL HOTEL.

OFICINAS DIRECTIVAS CUENTAN CON LOS SIGUIENTES ESPACIOS: SALA DE ESPERA; SALA DE JUNTAS EN DONDE SE LLEVARÁN A CABO REUNIONES PARA TOMAR DECISIONES QUE SERVIRÁN PARA UN MEJOR FUNCIONAMIENTO DEL HOTEL; PRIVADO DEL DIRECTOR; ZONA SECRETARIAL ES EL ESPACIO DONDE SE ENCUENTRA EL PERSONAL BRINDA APOYO A LAS DEMÁS ÁREAS EN LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS; DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD ES EL LUGAR EN DONDE SE LLEVA EL CONTROL DE INGRESOS Y EGRESOS DEL HOTEL; ARCHIVO SE LOCALIZA TODA CLASE DE OFICIOS O

DOCUMENTOS QUE INTERESAN SÓLO AL HOTEL; COMPUTADOR ES EL ESPACIO DONDE SE RECIBEN LAS LLAMADAS DEL EXTERIOR COMO DEL INTERIOR DEL HOTEL; COMPUTO TIENE COMO FUNCIÓN LA DE DAR MAYOR RAPIDEZ A LA INFORMACIÓN.

4. ZONA DE SERVICIOS: SE LOCALIZA AL ORIENTE DEL CONJUNTO Y SE LLEGA POR UN ACCESO SECUNDARIO AL HOTEL Y CUENTA CON LOS SIGUIENTES ESPACIOS: BAÑOS VESTIDORES ES EL LUGAR EN DONDE EL PERSONAL QUE LABORA EN EL HOTEL PUEDA ASEARSE UNA VEZ REALIZADAS SUS LABORES; LAVANDERÍA SU OBJETIVO PRIMORDIAL ES LA RECOLECCIÓN, EL PROCESO, EL LAVADO Y DOTACIÓN DE ROPA AL HOTEL, SE ENCUENTRA DIVIDIDA EN LAS SIGUIENTES ÁREAS: RECEPCIÓN, SELECCIÓN, LAVADO, SECADO Y PLAN-

CHADO DE ROPA.

ESTA ZONA DE SERVICIOS CUENTA TAMBIÉN CON UN COMEDOR PARA EMPLEADOS, EN DONDE PODRÁN RELACIONARSE Y CONOCERSE ENTRE ELLOS Y ASÍ BRINDARLES UN RATO DE DISTRACCIÓN; EN LA BODEGA DE BASURA SE REALIZA LA SELECCIÓN DE ESTA

EN LA PARTE ORIENTE DE ESTA ZONA SE LOCALIZAN LOS SIGUIENTES ESPACIOS; CUARTO DE MÁQUINAS EN ESTE LOCAL SE MANTIENE EN BUEN FUNCIONAMIENTO LAS PARTES DE LOS EQUIPOS HIDRONEUMÁTICOS, CALDERA, PLANTA DE EMERGENCIA, ETC.; CUARTO DE BATERÍAS DE COMPUTO QUE DA SERVICIO ESPECÍFICAMENTE A LAS TERMINALES DEL HOTEL; TALLERES COMO SON EL DE PINTURA, PLUMERIA, ELECTRICIDAD

4 CARPINTERIA LA FUNCIÓN DE ESTOS TALLERES ES BÁSICAMENTE LA DE BRINDAR MANTENIMIENTO A CUALQUIER PERFECTO QUE SE PRESENTE EN EL HOTEL; LAS BODEGAS SON ESPACIOS DESTINADOS A GUARDAR LOS VÍVERES QUE SE OCUPAN TANTO EN LA COCINA COMO EN ALGUNA DE LAS OTRAS ÁREAS; INTENDENCIA ES EL LUGAR DONDE EL PERSONAL ES CONTROLADO Y DESTINADO A SU LUGAR DE ACTIVIDADES.

5.- ZONA LIBRE (JARDINES, MANTENIMIENTO), EL DISEÑO DE ESTOS ESPACIOS FUE BASADO EN PATIOS, FUENTES Y JARDINES DEPENDIENTES DE LA CIRCULACIÓN YA QUE LA FORMA DE ESTA BUSCA PROVOCAR PACEER AL VISITANTE Y ENOCIOMAR-LO, HACER QUE DESCUBRA POCO A POCO EL MEDIO QUE LO RODEA AL DEAMBULAR POR ESTOS ESPACIOS.

EL DISEÑO DE LOS JARDINES ES ORGÁNICO PARA DAR UN CONTRASTE CON LOS EDIFICIOS, POR OTRO LADO VEMOS COMO LA VEGETACIÓN JUEGA UN PAPEL MUY IMPORTANTE, YA QUE SU FUNCIÓN ES LA DE HACER OLVIDAR AL VISITANTE LA MONOTONÍA Y LA FALTA DE COLOR EN LOS EDIFICIOS DE LA CIUDAD POR MEDIO DE LOS DIVERSOS AROMAS Y COLORES QUE PRESENTAN.

EL PATIO PRINCIPAL ES DELIMITADO POR VEGETACIÓN QUE LO AISLA DE LAS ZONAS DE ALOJAMIENTO Y ADMINISTRACIÓN, CUENTA CON PISCINA EN DONDE SE HAN COMBINADO ALGUNAS ACTIVIDADES ADEMÁS DE LOS MUCHOS PATIOS QUE SE CREARON PARA ROMPER CON LAS MULTITUDES, DADO QUE CUENTAN CON DIFERENTES ATRACTIVOS CADA UNO DE ELLOS.

EL OBJETIVO DE LA DESCENTRALIZACIÓN DE LA GENTE ES PARA QUE VIVAN EL AMBIENTE DE TRANQUILIDAD Y DESCANSO QUE SE HA CREADO EN EL HOTEL, RESULTANDO ASÍ MUY PLACENTERA SU ESTANCIA.

EN TODO EL CONJUNTO JUEGA EL COLOR, EL AGUA, LOS PATIOS, SOMBRAS Y FORMAS QUE RECUERDAN LA FRESQUERA DEL CAMPO.

POR ÚLTIMO NOS REFERIREMOS A LAS FORMAS DEL CONJUNTO QUE REFLEJAN AMISIVIDAD, SERIEDAD Y MISTERIO, BUSCANDO LA INTEGRACIÓN CON LA VEGETACIÓN, PARA FORMAR UNA UNIDAD.

MEMORIA DE INST. ELECTRICA

LA ENERGÍA ELÉCTRICA ES TRAÍDA DEL MUNICIPIO DE TOMATICO POR MEDIO DE UNA LÍNEA DE CONDUCCIÓN QUE VA AL MUNICIPIO DE IXTAPAN DE LA SAL.

ESTA LÍNEA DE CONDUCCIÓN ABASTECERÁ DE ENERGÍA ELÉCTRICA AL CENTRO TURÍSTICO - RECREATIVO TOMATICO - IXTAPAN DE LA SAL.

LA ENERGÍA ELÉCTRICA SERÁ SUMINISTRADA EN ALTA TENSIÓN, LA TOMA DE CORRIENTE LLEGA DIRECTAMENTE A LA SUBESTACIÓN QUE SE LOCALIZA EN LA PARTE NORTE DEL PREDIO, CERCA DEL ACCESO DE LA ZONA DE SERVICIO.

EN LA SUBESTACIÓN SE TRANSFORMARÁ LA CORRIENTE ELÉCTRICA DE ALTA A BAJA TENSIÓN, PARA PODER ALIMENTAR LAS

DIFERENTES ZONAS DEL HOTEL, DE AHÍ ES CONDUCCIÓN AL TABLERO PRINCIPAL QUE SE ENCUENTRA EN EL CUARTO DE MÁQUINAS EL CUAL CUENTA CON LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD NECESARIAS PARA CUALQUIER IMPREVISTO.

LA DISTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA DE BAJA TENSIÓN SE HARÁ POR MEDIO DE CONDUCTORES ALIMENTANDO A CADA TABLERO Y A SU VEZ A TABLEROS SECUNDARIOS DE DISTRIBUCIÓN, LA ALIMENTACIÓN DE LÁMPARAS, CONTACTOS, MÁQUINAS O MOTORES SERÁ ATRÁVES DE CIRCUITOS DERIVADOS DE LOS TABLEROS SECUNDARIOS DE DISTRIBUCIÓN INDEPENDIENTES QUE TENDRÁ CADA EDIFICIO DE IGUAL MANERA SE PODRÁ CONTROLAR EL SUMINISTRO DE ENERGÍA INDEPENDIENTE DEL RESTO DEL CONJUNTO.

EL HOTEL CUENTA CON PLANTA DE EMERGENCIA CON ENCENDIDO AUTOMÁTICO Y SUMINISTRA UN 30% DE LA TOTALIDAD DE LAS LUMINARIAS, LAS CUALES ESTÁN UBICADAS ESTRATÉGICAMENTE EN CIRCULACIONES, PASILLOS Y ESPACIOS PARA CONCENTRACIÓN DE PERSONAS.

SE CUENTA CON VARIOS TIPOS DE LÁMPARAS Y LUMINARIAS, DEPENDIENDO DE LA FUNCIÓN DE CADA ESPACIO, EN LOS ESPACIOS INTERNOS SE TENDRÁN SALIDAS DE SPOTS DE HALÓGENO; LÁMPARAS Y RIELES LUMINOSOS, EN LOS ESPACIOS DESTINADOS PARA HABITACIONES Y SALAS DE ESTAR.

PARA TALLERES, VESTIDORES, COMEDOR Y CUARTO DE MÁQUINAS LA ILUMINACIÓN SERÁ POR MEDIO DE LÁMPARAS SLIME LINE BLANCO CÁLIDO.

PARA LA ILUMINACIÓN DE EXTERIORES SE MANEJARÁN CINCO TIPOS DE LUMINARIA Y SEIS DE CÁMPARA LAS CUALES SON MEZCLADAS SEGÚN LO REQUIERE LA AMBIENTACIÓN QUE PROPONEMOS DAR.

EN LA ALBERCA SE MANEJARÁN REFLECTORES ESPECIALES CON CÁMPARAS TIPO SPOTS R-127 DE 100 A 300 WATTS Y SPOTS R-95 DE 75 WATTS.

EN LA ZONA DEL ESTACIONAMIENTO SE EMPLEO ILUMINACIÓN SOLAR TIPO ESPECIAL, DE BATERÍA LA CUAL CONSISTE EN UNA LUMINARIA CON UNA CÁMPARA DE SODIO LA CUAL TOMA ENERGÍA DURANTE EL DÍA DE EL SOL POR MEDIO DE CELDAS QUE CARGAN LA BATERÍA QUE DA LA ENERGÍA NECESARIA PARA DAR OPERACIÓN A LA CÁMPARA DE SODIO.

LA ILUMINACIÓN EN LAS CANCHAS ES DIRIGIDA DESDE LOS COSTADOS PARA NO DESLUMBRAR A LOS JUGADORES EN CASO DE ALGÚN EVENTO NOCTURNO, ESTA ILUMINACIÓN ES DADA POR REFLECTORES DE INTEMPERIE.

LOS SEÑALAMIENTOS DE EMERGENCIA ESTAN PERMANENTEMENTE ILUMINADOS, ESTOS LETREROS LLEVAN LA LEGENDA ESCRITA EN UN FONDO ROJO ILUMINADO PARA FACILITAR SU LOCALIZACIÓN EN CASO DE UNA EMERGENCIA.

EL HOTEL SE ENCUENTRA ILUMINADO CON LUCES ROJAS DE PROTECCIÓN AEREA EN SUS ESQUINAS Y EN LAS PARTES MAS ALTAS, POR LOCALIZARSE EN UNA ZONA ELEVADA.

MEMORIA HIDRAULICA Y SANITARIA

ANTERIORMENTE SE EXPOSO LA NECESIDAD DE REALIZARSE A FUTURO PARA SATISFACER LA DEMANDA LA CREACION DE DOS POZOS DE 30 LTS./SEG., UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE CAPACIDAD DE 45 LTS./SEG., UNA PLANTA DE BOMBEO CON CAPACIDAD DE 55 LTS./SEG., UNA PLANTA POTABILIZADORA DE CAPACIDAD DE 50 LTS./SEG., ADEMÁS DE UN TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y OTRO DE ALMACENAMIENTO.

LOS POZOS ATENDERÁN LA DEMANDA DE COMPLEJO TURÍSTICO RECREATIVO, YA QUE NINGUNO DE LOS MUNICIPIOS SE ENCUENTRA SATISFECHO EN SU DEMANDA DE AGUA, MUCHO MENOS PARA AUXILIAR AL COMPLEJO TURÍSTICO.

ESTOS POZOS MANDARÁN SU DOTACIÓN DE AGUA A LA PLANTA POTABILIZADORA DONDE SE DISTRIBUYE Y PASA A DOS TANQUES, UNO DE ALMACENAMIENTO Y OTRO DE REGULARIZACIÓN DEL CUAL

SE DISTRIBUYE EL AGUA A LOS CONJUNTOS DEL COMPLEJO TURÍSTICO RECREATIVO.

LA INSTALACIÓN HIDRÁULICA PROPIAMENTE DICHA CONSISTE EN EL ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL AGUA POTABLE A TODOS LOS EDIFICIOS DEL CONJUNTO HOTEL.

PARA EL CÁLCULO DE CAPACIDAD DE AGUA POTABLE REQUERIDA SE UTILIZARÁN LOS SIGUIENTES PARÁMETROS: $300 \text{ LTS}/\text{m}^2/\text{DÍA}$ LAS NECESIDADES DE RIEGO SE CONSIDERARÁN A RAZÓN DE $5 \text{ LTS}/\text{m}^2/\text{DÍA}$ Y EN LO REFERENTE AL ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA INCENDIO SE ESTIMÓ A $5 \text{ LTS}/\text{m}^2$ CONSTRUIDO.

AL MOMENTO DE OBTENER EL CÁLCULO DEL CONSUMO TOTAL DE LITROS DE AGUA POR DÍA SE AÑADE NUESTRO CONSUMO TOTAL AL CONSUMO POR DÍA Y ESTO REPRESENTA EL MARGEN DE

SEGURIDAD QUE DEBE ALMACENARSE EN UNA CISTERNA Y EN EL TANQUE ELEVADO.

LA MAYOR CANTIDAD DE AGUA SE DEPOSITA EN LA CISTERNA QUE ES DOS TERCERAS PARTES Y UN TERCIO DEL AGUA ALMACENADA SE DEPOSITARÁ EN EL TANQUE ELEVADO.

LA TOMA DE AGUA LLEGA AL CONJUNTO POR LA ZONA DE SERVICIOS, DONDE LLEGA A UN MEDIDOR Y POSTERIORMENTE A LA CISTERNA QUE SE UBICA DEBAJO DEL CUARTO DE MÁQUINAS, DE DONDE SE DISTRIBUIRÁ AL CONJUNTO MEDIANTE UN SISTEMA DE HIDROAERUÁTICOS.

LA ACUERTIDA DE AGUA QUE LLEGA AL HOTEL ES DE 51 M³ Y ASÍ ES CONDUcida HASTA LA CISTERNA QUE SE ENCUENTRA DIVIDIDA EN CUATRO MÓDULOS COMUNICADOS ENTRE SÍ, CADA MÓDULO

CONTIENE 138.20 m^3 DE AGUA.

DE LA CISTERNA DE ALMACENAMIENTO SALE UN PUNAL DE 51 MM., RECIBIDO POR EL HIPONEUMÁTICO QUE BOMBEA EL AGUA AL TANQUE ELEVADO CUYA CAPACIDAD ES DE 70 m^3 DE AGUA.

LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA SE FORMA POR TRES HIPO-NEUMÁTICOS, DE LOS CUALES UNO ESTA DESTINADO AL ABASTO DE AGUA PARA LA ZONA ADMINISTRATIVA Y SERVICIOS, OTRO SURTIRÁ DE AGUA A LAS HABITACIONES Y QUEDARÁ UNO DE RESERVA QUE PUEDE ATENDER CUALQUIER EMERGENCIA QUE SE PRESENTARA.

PARA LA DISTRIBUCIÓN DEL AGUA CALIENTE SE UTILIZARÁN DOS CALDERAS, UNA PARA LA ZONA ADMINISTRATIVA Y LA SEGUNDA PARA LAS HABITACIONES.

EL AGUA CALIENTADA EN LA CALDERA ES ALMACENADA EN UN TANQUE DENTRO DEL CUARTO DE MÁQUINAS, DE AQUÍ SERÁ BOMBREADA POR UNA RED QUE VA DE LOS 38 MM, 32 MM Y 25 MM, DE DIÁMETRO QUE ES LA ENTRADA A LAS HABITACIONES, 19 MM. PARA LOS MUEBLES Y 13 MM LA SALIDA DE ESTOS.

ALREDEDOR DE LA ALBERCA SE ENCUENTRA UNA RED HIDRÁULICA QUE ES LA LÍNEA DE BARBEADOR O LÍNEA DE ASPIRACIÓN CON UN DIÁMETRO DE 38 MM, ENCARGADA DE ASPIRAR LA BASURA QUE SE ENCUENTRE DENTRO DE LA ALBERCA, LA LÍNEA DE INYECCIÓN O RETORNO REGRESA EL AGUA A LA ALBERCA UNA VEZ QUE HA SIDO PASADA POR LOS CLORADORES, DECANTADORES Y FILTROS.

LA CAPACIDAD DE LA ALBERCA ES DE 1830900 LITS. COMO MÁXIMO CALCULADO, ESTA CAPACIDAD ES OBTENIDA POR LA

LÍNEA DE SUCCIÓN QUE CONSTA DE UNA RED HIDRÁULICA DE DIÁMETRO DE 38 MM, CON TRES PUNTOS DE SUCCIÓN, ESTA AGUA PUEDE TENER DOS FINALES, UTILIZARSE PARA RIEGO O VOLVERSE A TRATAR PARA LA ALBERCA (MEJOS PROBABLE POR EL ALTO ÍNDICE DE CLORO).

EN LO REFERENTE AL ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA INCENDIO, EL HOTEL CUENTA CON REDES DE HIDRANTES QUE CORREN ALREDEDOR DEL HOTEL, EL DIÁMETRO DE LA RED ES DE 38 MM Y LA SALIDA DE LA CISTERNA ES DE 51 MM DE DIÁMETRO, DE DONDE SE BOMBEA.

LA ALIMENTACIÓN DE LAS MANGUERAS CONTRA INCENDIOS ESTA DOTADA DE TUBA SIRENA DE 61 MM DE DIÁMETRO CON VÁLVULAS DE RETORNO, EL SISTEMA DE BOMBEO ESTA COMPUESTO POR DOS BOMBAS AUTOMÁTICAS AUTOCEBANTES, UNA ELÉCTRICA Y

OTRA CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA.

LA CAPACIDAD CALCULADA PARA EL HOTEL DE AGUA CONTRA INCENDIOS ES DE 27 927.5 LITS. COMO MÍNIMO Y 30 000 LITS MÁXIMOS, ALMACENADOS EN LA LÍNEA O CISTERNA QUE SE ENCUENTRA DE BAJO DEL CUARTO DE MÁQUINAS.

LAS ÁREAS EXTERIORES Y JARDINES SERÁN REGADOS CON AGUA TRATADA, POR MEDIO DE UNA RED DE ASPERSORES. EL AGUA DE RIEGO SE OBTENDRÁ DE LAS AGUAS GRISAS Y EL AGUA DE LUBRICA, RECOLECTADAS EN UN CANAL DE TUBERÍA DE ALBAÑIL QUE VA DE LOS 100 MM DE DIÁMETRO A LOS 200 MM, ESTAS AGUAS SERÁN ALMACENADAS EN LA PARTE MÁS BAJA DEL TERRENO, DE AQUÍ SON BOMBREADAS Y CONDUCCIDAS POR UNA RED DE 32MM. DE DIÁMETRO.

LAS AGUAS NEGRAS SERÁN CONDUCCIDAS POR TUBERÍA DE ALBAÑAL DE 100, 150, 200, 300, 400, 500 Y 600 MM DE DIÁMETRO CON PENDIENTE DE 2 AL 5%, LOS DIÁMETROS MENORES CORRESPONDEN A LA SALIDA DE LOS MOEDLES Y LOS DIÁMETROS 300, 400, 500 Y 600 MM, A LA DISTRIBUCIÓN.

TODAS LAS AGUAS NEGRAS SERÁN GUIADAS A LA PANTA DE TRATAMIENTO LA CUAL CONSTA DE UN SISTEMA DE DECA-NTADORES, FILTROS, CARCANO Y BOMBAS. ESTAS AGUAS LLEGAN AL CARCANO PASAN A LOS DECA-NTADORES, DESPUÉS A LOS FIL-TROS Y POSTERIORMENTE SERÁN BOMBADAS A UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL CUAL SALDRÁN HACIA EL RÍO EL SA-LITRE PARA FORMAR EL LAGO DE VEJEO

EL RÍO EL SALTRE NO CONDUCE AGUAS NEGRAS YA QUE SUS AGUAS SERÁN TRATADAS EN LA PANTA UBICADA

JUNTO A LAS AGUAS DE ORIGEN, A ESTAS AGUAS SE LES SUMARÁN PARTE DE LAS AGUAS PLUVIALES QUE ESCORREN EN EL CENTRO TURÍSTICO, QUE CONTARÁN CON UNA PANTA DE TRATAMIENTO ADICIONAL.

EL AGUA TRATADA DEL LAGO SE BOMBEARÁ POR UNA PANTA DE BOMBEO DE 55CV. A UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DONDE SE CUIARÁN PARA EL RIEGO DEL COMPLEJO TURÍSTICO.

LA INSTALACIÓN DEL DRENJE HA DE AJUSTARSE CON LA TOPOGRAFÍA DEL TERRENO.

AIRE ACONDICIONADO

EL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO UTILIZADO EN EL HOTEL, ES POR MEDIO DE TORRES DE ENFRIAMIENTO LAS CUALES SE LOCALIZARÁN EN LA AZOTEA DEL CUARTO DE MÁQUINAS.

LAS TORRES DE ENFRIAMIENTO SON DEPÓSITOS DE AGUA COMUNICADOS ENTRE SÍ, EL AGUA ES DIRIGIDA A LAS MANEJADORAS DE AIRE UBICADAS EN EL CUARTO DE MÁQUINAS, ESTAS MANEJADORAS SIRVEN PARA REGULAR LA CANTIDAD DE AIRE, ESTE AIRE ES DIRIGIDO POR UN SISTEMA DE DUCTOS DE 80 X 60 CM., EL CUAL ES CONDUcido HACIA LOS RANCALES QUE VAN A LOS DIFERENTES LOCALES COMO LA DISCOTECA, SALÓN DE USOS MÚLTIPLES, SALÓN DE CONVENCIONES, COCINA, RESTAURANTE, ENTRE OTROS.

ESTOS RANCALES VARIAN SU DIMENSIÓN Y VAN DE 60 X 40 CM. DESTINADOS PARA LOCALES CON ALTO ÍNDICE DE OCUPACIÓN COMO SON; LA DISCOTECA, RESTAURANTE, COCINA, Y SALONES.

Los ductos de 40 x 10 cms, para locales pequeños, de baja ocupación como las oficinas administrativas, con cesiones.

El aire acondicionado llega a los espacios a través de un difusor de rejilla el cual controla la salida de aire, este control se realiza por medio de un regulador.

En la zona de alojamiento mediante la naturaleza se mantiene la humedad y temperatura óptima para el usuario.

La creación de microclimas por medio de vegetación, materiales, fuentes, fue pensada para disminuir costos en equipo y mantenimiento, además de dar otra alternativa al diseño, la naturaleza al servicio del hombre, la arquitectura del paisaje.

MEMORIA ESTRUCTURAL

LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE HOTEL, SE REALIZARÁ EN UN TERRENO CUYO SUBSUELO ESTA CONFORMADO POR TEPEPATE, OBTENIENDO UNA RESISTENCIA DE 18 T/M^2 , POR TAL MOTIVO SE PROPONE UNA CIMENTACIÓN A BASE DE ZAPATAS AISLADAS DE CONCRETO ARMADO.

LAS COLUMNAS Y TRABES DE CONCRETO ARMADO, FORMARÁN UNA ESTRUCTURA DE MARCOS RÍGIDOS, PARA QUE LAS CARGAS TRABAJEN INDEPENDIENTES DE LOS MUROS.

SE DESPUNTAN MUROS DIVISORIOS DE TABIQUE DE BARRO RAJO RECOCIDO DE $7 \times 14 \times 28$, CON LONGITUDES DE 7.50 MB, SERÁN REFORZADOS CON CADENAS DE CONCRETO ARMADO EN LA PARTE INFERIOR, MEDIA Y SUPERIOR, CASTILLOS DE CONCRETO ARMADO EN LOS EXTREMOS E INTERMEDIO DE CADA MURO.

EN LOS CASOS EN QUE EL MURO REMATE DIRECTAMENTE CON LA ESTRUCTURA (TRABES O COLUMNAS), SE COLOCARÁ UNA JUNTA CELTEX PARA LOGRAR INDEPENDIZAR LOS MUROS DE LA ESTRUCTURA. LA ALTURA PROMEDIO DE LOS MUROS ES DE 6.00 MTS, POR LO QUE SE PROPONE UN ANCLAJE ESPECIAL DE CASTILLO A COLUMNA.

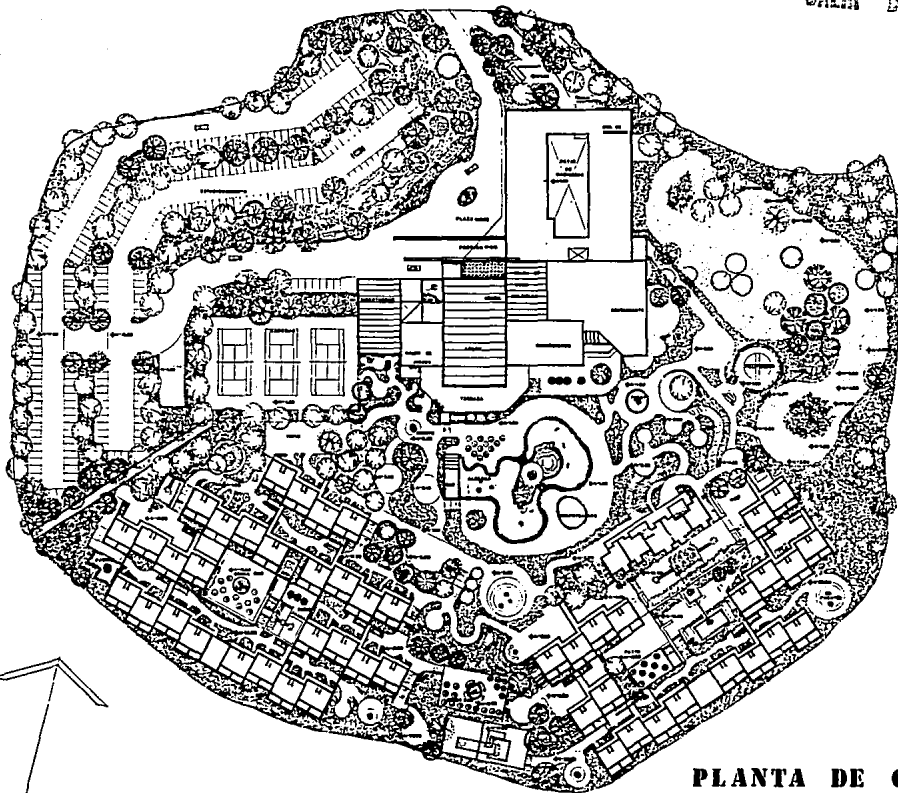
SE UTILIZARÁ LOSA PREFABRICADA SPAUKRET DE 10.20 CMS. DE PERALTE Y 7.50 MTS. DE LONGITUD, CON UN PESO PROPIO DE 1.3 TON/m^3 , SE UTILIZA ESTE SISTEMA CONSTRUCTIVO PORQUE SUS DIMENSIONES CORRESPONDEN AL DISEÑO MODULAR DE LA ESTRUCTURA QUE PRESENTA EL HOTEL, ESTO NOS PERMITIÓ EL APROVECHAMIENTO ÓPTIMO DEL 100% DE DICHO MATERIAL, BUSCANDO TAMBIÉN LA MAYOR RAPIDEZ EN SU EJECUCIÓN

ESTA LOSA TIENE PROPIEDADES ACÚSTICAS Y TÉRMICAS QUE NOS AYUDA A DISMINUIR LAS CONCENTRACIONES DE TEMPERATURAS.

LAS CUBIERTAS PROPUESTAS EN ESPACIOS COMO LOBBY, SALÓN DE USOS MÚLTIPLES Y DISCOTECA SON BÓVEDAS DE CAJÓN CORRIDO HECHAS CON PANEL CONVITEC, CON RECUBRIMIENTO DE LOSA DE PARRÓ ROJO AMBRETE APOYADAS SOBRE ARMAZURAS DE ESTRUCTURA METÁLICA.

DICHA CUBIERTA PROPORCIONA VENTAJAS TÉRMICAS, ASÍ TAMBIÉN AYUDA A DISMINUIR EL PESO DE LA ESTRUCTURA Y CUMPLE CON EL CONCEPTO DE DISEÑO DE IMAGEN DEL PROYECTO.

PLANOS



PLANTA DE CONJUNTO

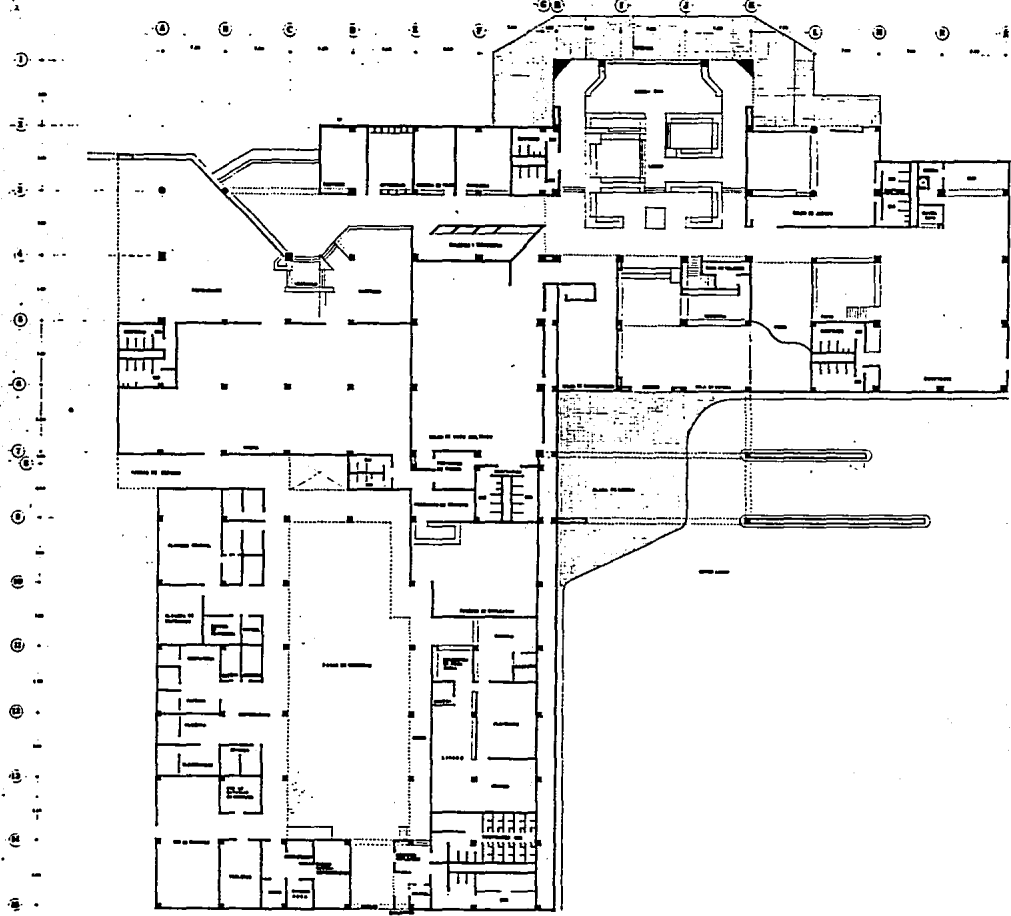


HOTEL 5 de TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

PROYECTO: DR. JOSE GUERRA GARRIDO APLAND
 LOCAL: DON MARINO RAMON FERNANDEZ
 INICIADO: DON JOSE TAMES Y SALTO
 DISEÑADO: DON FRANCISCO ZOBARDO Y
 DON LAZARO TRAMBA DELTA

CIENEGAS:
 FERRER GONZALEZ GAL,
 JIMENEZ PEREZ RAMON ALFARAZ
 DON CARLOS FERNANDEZ
 RAMIREZ PERALTA DELTA





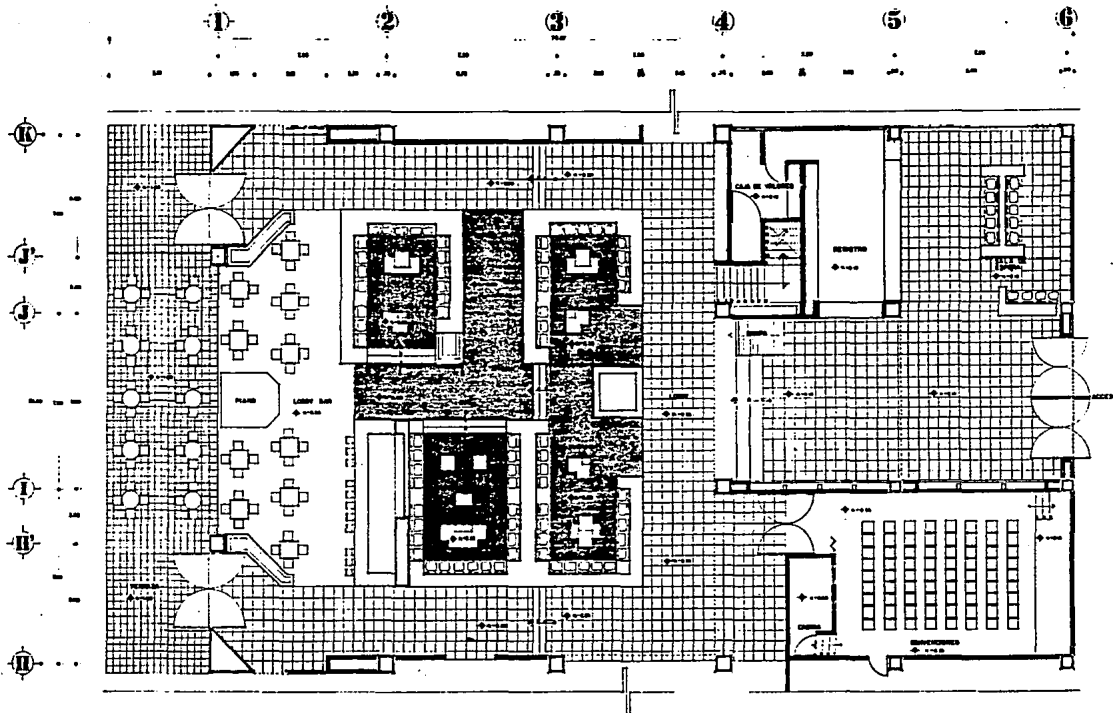
HOTEL 5 TONATICO IXTAPAN DE LA SAL



DISEÑO Y PLANO GENERAL: ARQUITECTO DON JUAN
 GARCIA Y CAZARES
 PLANO DE DETALLE: ARQUITECTO DON JUAN
 GARCIA Y CAZARES
 PLANO DE DETALLE: ARQUITECTO DON JUAN
 GARCIA Y CAZARES

DISEÑO Y PLANO GENERAL: ARQUITECTO DON JUAN
 GARCIA Y CAZARES
 PLANO DE DETALLE: ARQUITECTO DON JUAN
 GARCIA Y CAZARES
 PLANO DE DETALLE: ARQUITECTO DON JUAN
 GARCIA Y CAZARES





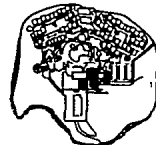
LOBBY

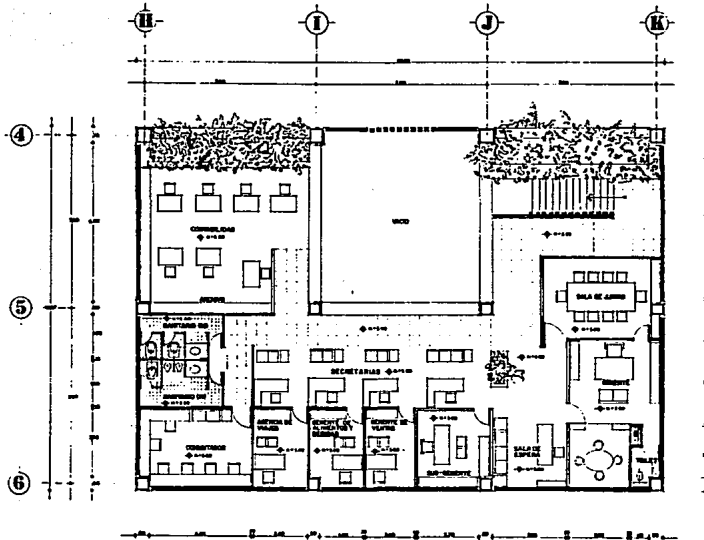


HOTEL 5 TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

PRESIDENTE: DR. JOSE ANTONIO GONZALEZ GONZALEZ
 GERENTE: DR. JOSE ANTONIO GONZALEZ GONZALEZ
 DIRECTOR: DR. JOSE ANTONIO GONZALEZ GONZALEZ
 SUBDIRECTOR: DR. JOSE ANTONIO GONZALEZ GONZALEZ
 DR. JOSE ANTONIO GONZALEZ GONZALEZ
 DR. JOSE ANTONIO GONZALEZ GONZALEZ

ALBERGUE:
 FOM. REPOSICION SANIT.
 JARDINES PEREYRA SANJOSE ALFONSO
 SALA COMEDOR FERIA
 SALA REPOSICION SANIT.





OFICINAS ADMINISTRATIVAS

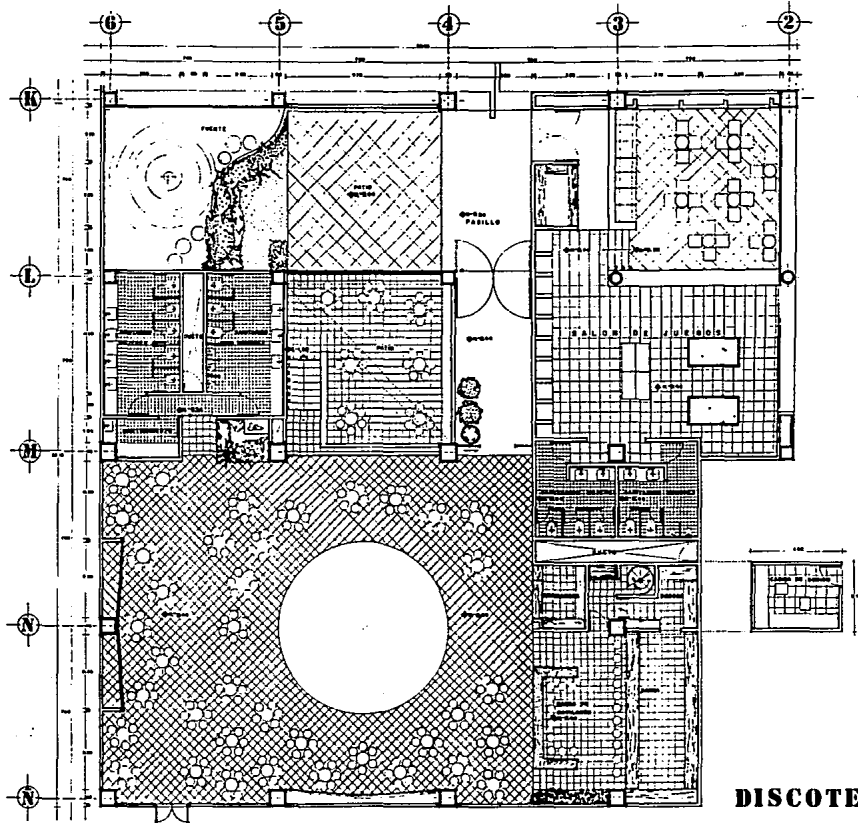


HOTEL 5* TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

DIRECTOR: H. ISIDORO TORRES TORRES ATLANO
 GERENTE: DR. MIGUEL RAMIREZ FERNANDEZ
 SECRETARIO: DR. JUAN LUIS V. SANTI
 EMPLEADOS:
 DR. FRANCISCO ZARAGOZA Y
 DR. LUIS ALVARO TORRES BELTRAN

AJEDREZ:
 FERRER GUERRERO GARCIA
 ANDRES PEREZ RAMON ALFONSO
 DR. CARLOS FERRER
 ANDRES PEREZ RAMON





DISCOTEQUE

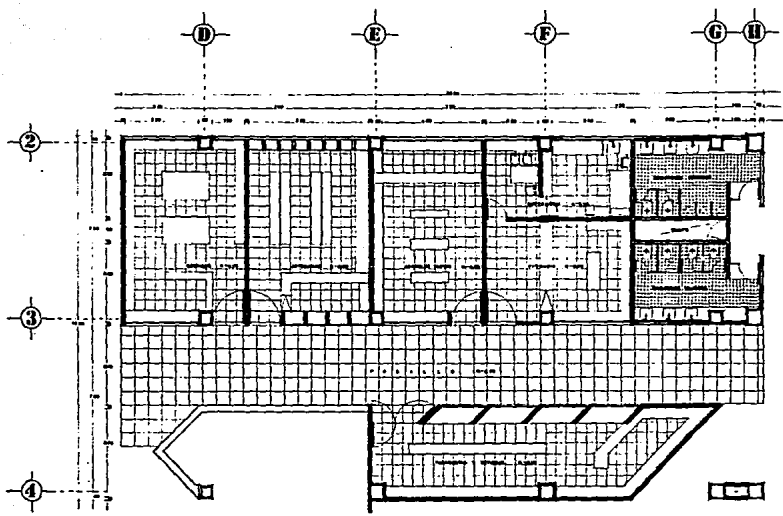


HOTEL 5 TONATICO IXTAPAN DE LA SAL**

PROYECTO: INGENIERO ENGENIERO QUIMICO
 DISEÑO: ARQUITECTOS GONZALEZ FERRAZ
 DISEÑO: ARQUITECTOS FERRAZ Y GARCIA
 DISEÑO: ARQUITECTOS FERRAZ Y GARCIA

ALUMNO:
 FERRAZ FERRAZ GARCIA
 FERRAZ FERRAZ GARCIA
 FERRAZ FERRAZ GARCIA
 FERRAZ FERRAZ GARCIA





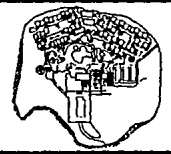
CONCESIONES ...

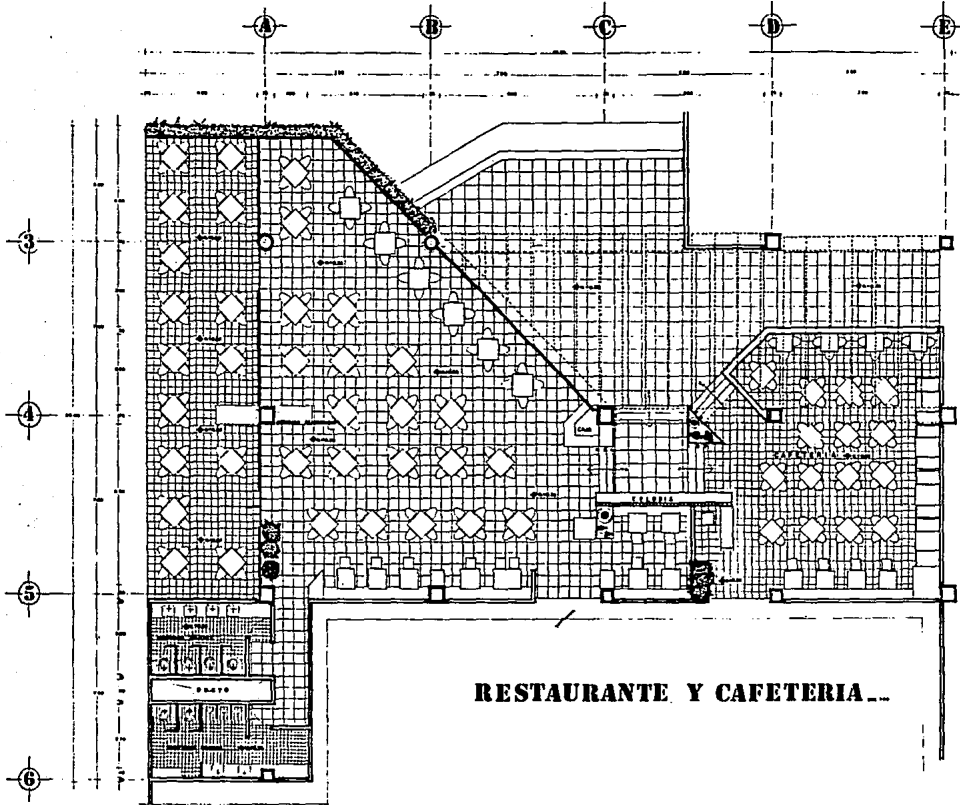


HOTEL 5***TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

PRESENTE: M. DE LOS RIOS TORRES GONZALEZ ANTONIO
 TITULAR: ANTONIO TORRES GONZALEZ FERNANDEZ
 INTERVENIENDO: ANTONIO TORRES Y GARCIA
 VALIANTES: DR. FRANCISCO JORDANOS Y
 DR. LUCIANO TORRES DE LA ROSA

RECORDE:
 FOLIO REGISTRO 1840,
 FOLIO 100000 SERIE 100000
 FOLIO 100000 SERIE 100000
 FOLIO 100000 SERIE 100000





RESTAURANTE Y CAFETERIA...

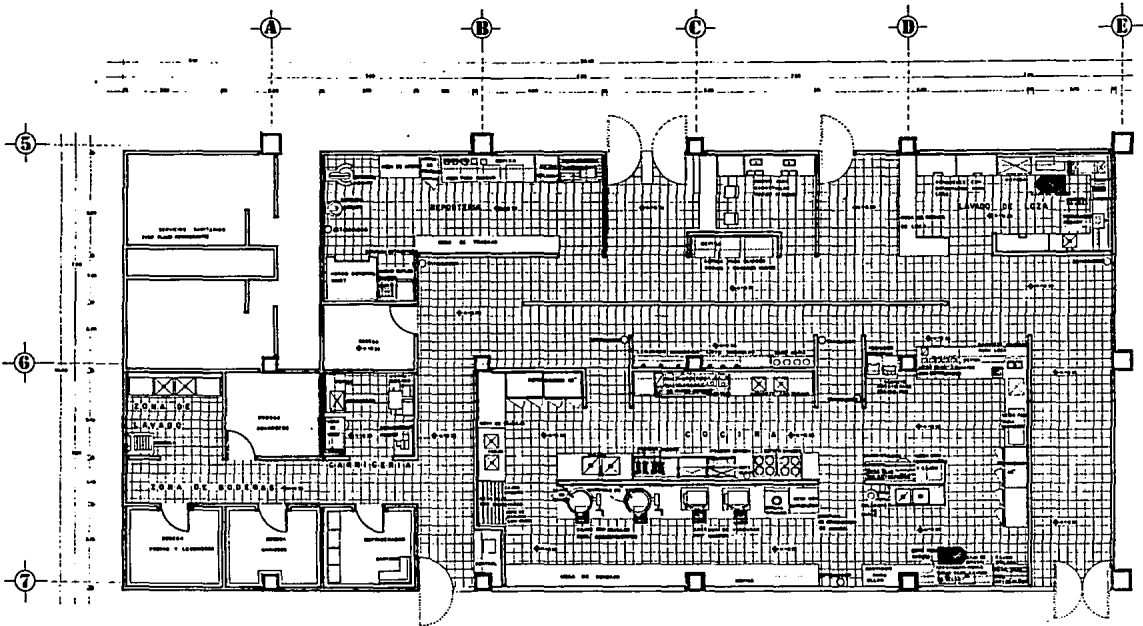


HOTEL 5 ESTONATICO IXTAPAN DE LA SAL

DIRECTOR: D. ENRIQUE TORRES
 VICE-DIRECTOR: DON JUAN TORRES
 ADMINISTRADOR: DON FRANCISCO JIMENEZ
 JEFE DE SERVIDORES: DON LUIS TORRES

PLUMBER: DON MARIANO
 ELECTRICIAN: DON JUAN
 PAINTER: DON JUAN
 CARPENTER: DON JUAN





COCINA GENERAL 111

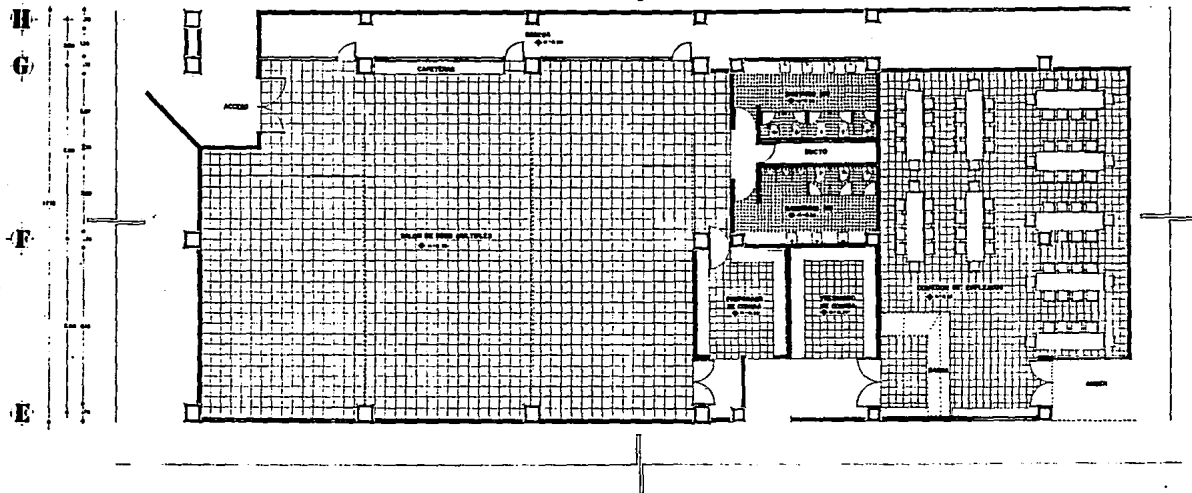
HOTEL 5 TONATICO IXTAPAN DE LA SAL



INGENIERO: DR. CARLOS CARRANZA GONZALEZ, A.T.L.M.
 ARQUITECTO: DR. JOSE MANUEL FERNANDEZ
 DISEÑADOR: DR. JOSE MANUEL FERNANDEZ
 SUPERVISOR: DR. FRANCISCO ESCOBEDO Y
 DR. VILLAGRA TORRES DEL PO

ELABORADO:
 FERRAS DEL VALLE
 JIMENEZ PEREZ MARIO ALFONSO
 DR. CARLOS FERNANDEZ
 RAMIREZ PERALES JOSE





SALON DE USOS MÚLTIPLES Y COMEDOR DE EMPLEADOS ...

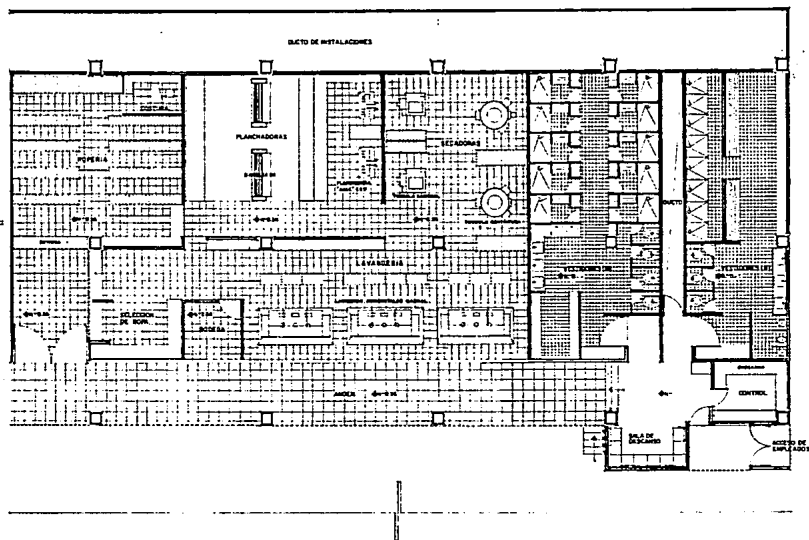


HOTEL 5TONATICO IXTAPAN DE LA SAL**

PROPRIETARIO: DR. ENRIQUE TORRES LARREA S.P.A.
 GERENTE: DR. ENRIQUE TORRES LARREA S.P.A.
 SECRETARIO: DR. ENRIQUE TORRES LARREA S.P.A.
 DIRECTOR: DR. ENRIQUE TORRES LARREA S.P.A.
 DR. ENRIQUE TORRES LARREA S.P.A.
 DR. ENRIQUE TORRES LARREA S.P.A.

ELABORADO:
 FERRER, HERRERA Y CIA.
 AVILA Y CERRILLO SANCHEZ
 DR. ENRIQUE TORRES LARREA S.P.A.
 DR. ENRIQUE TORRES LARREA S.P.A.





LAVANDERIA Y VESTIDORES

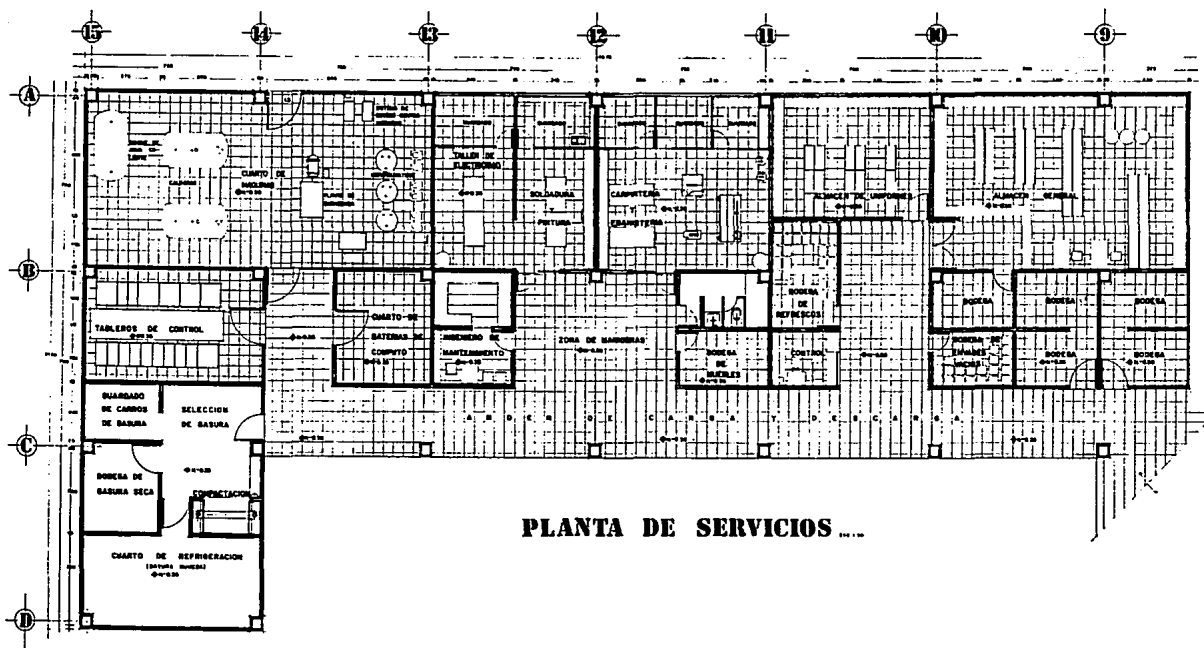


HOTEL 5★ TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

PREMIERE • DON PEDRO DOMINGUEZ, ENRIQUE, JULIO LUIS
HOTEL AND MANAGER • RAMON FERNANDEZ
MANTENIMIENTO • JOSE LUIS Y DAISY
MULTIUS • DON FRANCISCO ENRIQUETA •
DON VILLAGRA FRANCISCO DELFIN

CLUBHOUSE
FERRER HERNANDEZ DON
JOSUE PEREZ RAMON ALBERTO
MATEO ENRIQUE FERNANDEZ
SANCHEZ PERALES DON



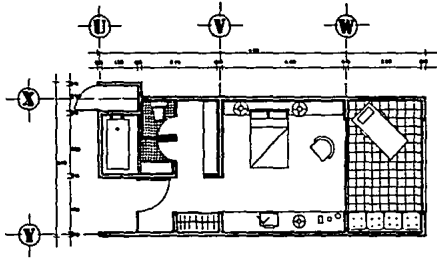


HOTEL 5 TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

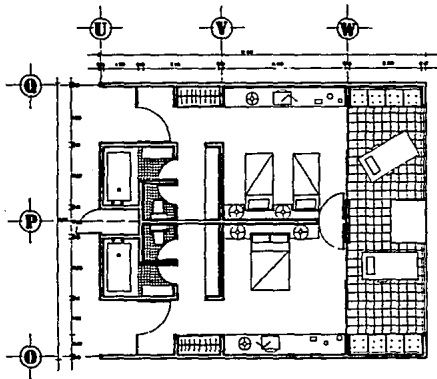
PRESIDENTE: DR. ENRIQUE GONZALEZ VELAZQUEZ
 VICEPRESIDENTE: DON PEDRO GONZALEZ FERNANDEZ
 DIRECTOR GENERAL: DON JUAN SANCHEZ V. RUIZ
 DIRECTOR DE OBRAS: DON FRANCISCO SANCHEZ V.
 DON SALVADOR TRINIDAD VELAZQUEZ

INGENIERO:
 DON PEDRO GONZALEZ VELAZQUEZ
 DON JUAN SANCHEZ V. RUIZ
 DON FRANCISCO SANCHEZ V.
 DON SALVADOR TRINIDAD VELAZQUEZ

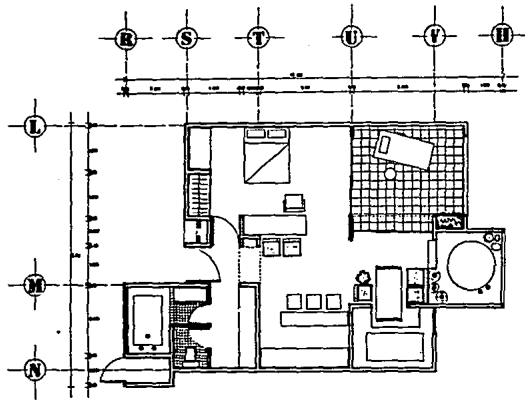




CUARTO TIPO



CUARTO DOBLE



SUITE

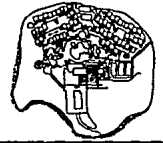
HABITACIONES ...

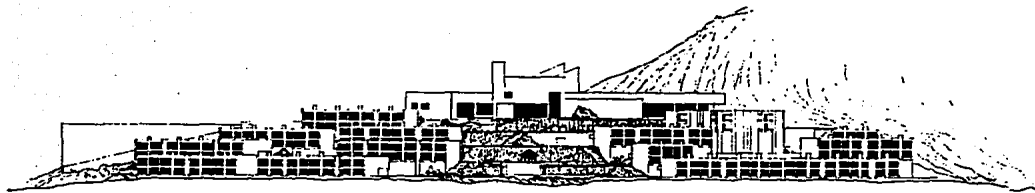


HOTEL 5 TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

PREMIOS: 1.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1958
 2.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1959
 3.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1960
 4.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1961
 5.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1962
 6.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1963
 7.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1964
 8.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1965
 9.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1966
 10.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1967
 11.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1968
 12.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1969
 13.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1970
 14.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1971
 15.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1972
 16.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1973
 17.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1974
 18.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1975
 19.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1976
 20.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1977
 21.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1978
 22.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1979
 23.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1980
 24.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1981
 25.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1982
 26.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1983
 27.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1984
 28.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1985
 29.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1986
 30.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1987
 31.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1988
 32.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1989
 33.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1990
 34.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1991
 35.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1992
 36.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1993
 37.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1994
 38.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1995
 39.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1996
 40.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1997
 41.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1998
 42.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 1999
 43.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2000
 44.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2001
 45.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2002
 46.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2003
 47.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2004
 48.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2005
 49.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2006
 50.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2007
 51.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2008
 52.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2009
 53.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2010
 54.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2011
 55.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2012
 56.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2013
 57.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2014
 58.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2015
 59.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2016
 60.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2017
 61.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2018
 62.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2019
 63.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2020
 64.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2021
 65.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2022
 66.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2023
 67.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2024
 68.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2025
 69.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2026
 70.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2027
 71.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2028
 72.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2029
 73.º PREMIO NACIONAL GUAYMAS 2030

ALUMNOS:
 FERRER, MIGUEL ANGELES
 GARCIA, JUAN CARLOS
 HERRERA, JUAN CARLOS
 MARTINEZ, JUAN CARLOS
 RAMIREZ, JUAN CARLOS
 TORRES, JUAN CARLOS
 VILLALBA, JUAN CARLOS
 ZARATE, JUAN CARLOS





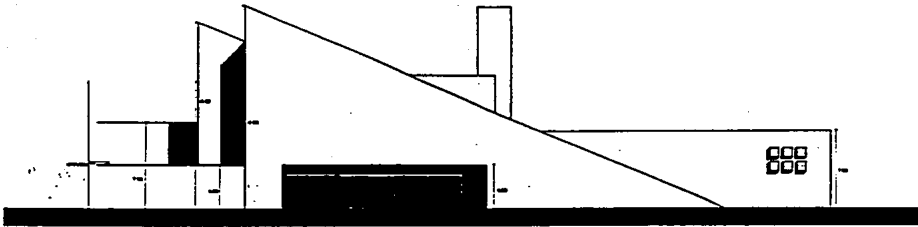
FACHANA SUR

HOTEL 5***TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

PROPIEDAD: Sr. DON CARLOS GUERRERO GUTIERREZ
 GERENTE: Sr. DON CARLOS GUERRERO GUTIERREZ
 SUPERVISOR: Sr. DON CARLOS GUERRERO GUTIERREZ
 ADMINISTRADOR: Sr. DON CARLOS GUERRERO GUTIERREZ

ALBERGUE:
 Sr. DON CARLOS GUERRERO GUTIERREZ
 Sr. DON CARLOS GUERRERO GUTIERREZ
 Sr. DON CARLOS GUERRERO GUTIERREZ
 Sr. DON CARLOS GUERRERO GUTIERREZ





FACHADA PRINCIPAL



FACHADA SUR

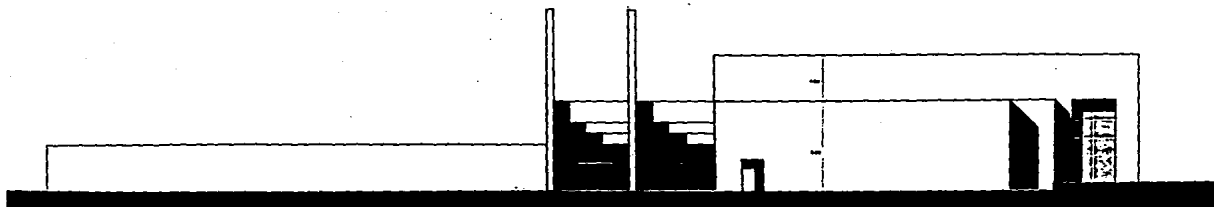


HOTEL 5 TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

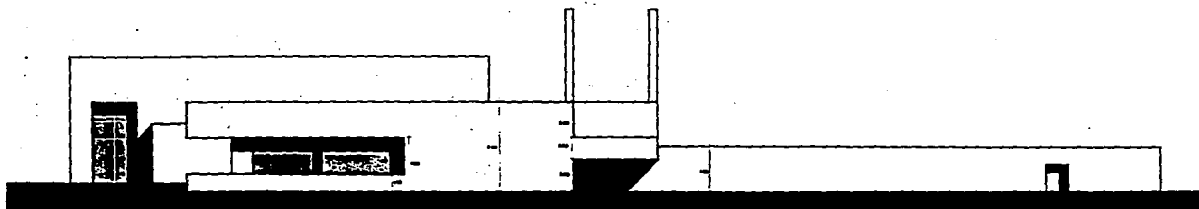
PROYECTO: DR. ENRIQUE GONZALEZ GONZALEZ
 DISEÑO: DR. ENRIQUE GONZALEZ GONZALEZ
 CONSTRUCCION: DR. JUAN PABLO Y GARCIA
 UBICACION: DR. FRANCISCO GONZALEZ Y
 DR. LEONARDO TORRES VILLALBA

PLAZA:
 PASEO DE LA SAL
 JARDINES Y PASEO DE LA SAL
 DR. ENRIQUE GONZALEZ
 DR. ENRIQUE GONZALEZ





FACHADA ORIENTE



FACHADA PONIENTE

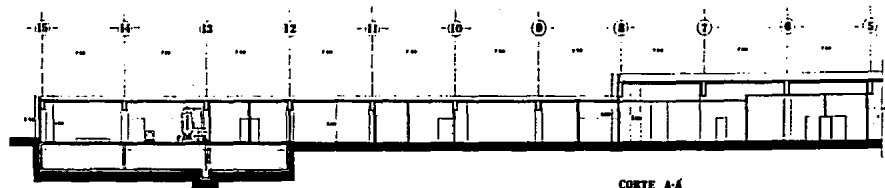


HOTEL 5 *** TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

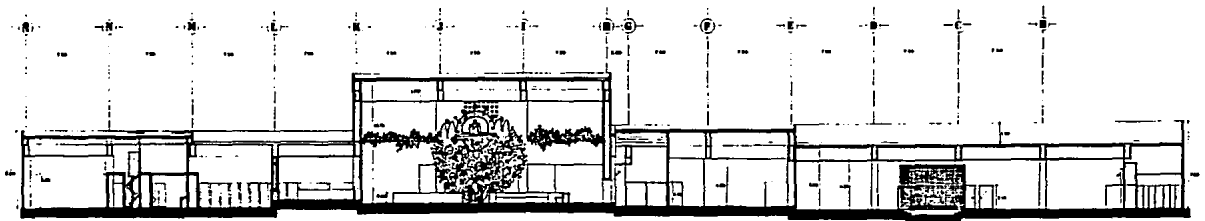
DISEÑADO: DR. ENRIQUE FERRER GARCERAN MEXICO
 UBICADO: EN TONATICO, MUNICIPIO TONATICO
 OPERADO POR: JUAN CARLOS Y SU FAMILIA
 OPERADO EN: IXTAPAN DE LA SAL, QUINTANA ROO

ALBERGUE: 100 HABITACIONES
 RESTAURANTE: 100 ASIENTOS
 RESTAURANTE: 100 ASIENTOS
 RESTAURANTE: 100 ASIENTOS

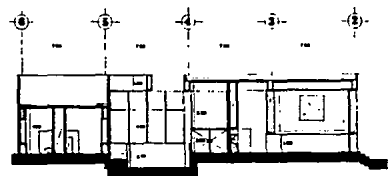




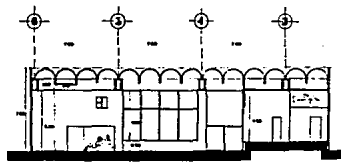
CORTE A-A



CORTE I-I



CORTE B-B



CORTE C-C

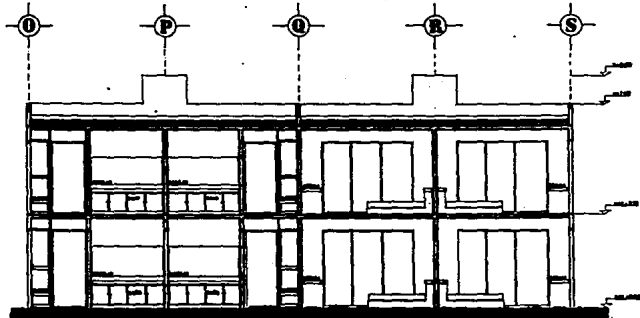


HOTEL 5* TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

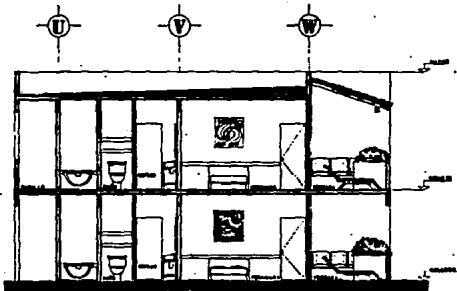
ARQUITECTO: DR. ENRIQUE TORRES GARCERAN, OTOLANG
 UBICACION: AV. FEDERAL CARRETERA PARRISQUITO
 DISTRITO FEDERAL
 DEL MUNICIPIO DE IXTAPAN DE SALTA
 DISTRITO FEDERAL
 DEL ESTADO DE QUERETARO
 DEL MUNICIPIO DE IXTAPAN DE SALTA

PLANTAS:
 PLANTA DE DISEÑO DEL PAISAJE
 PLANTA DE DISEÑO DEL MANTENIMIENTO
 PLANTA DE DISEÑO DEL SERVICIO
 PLANTA DE DISEÑO DEL ALMOZAR





CORTE X-X



CORTE Y-Y

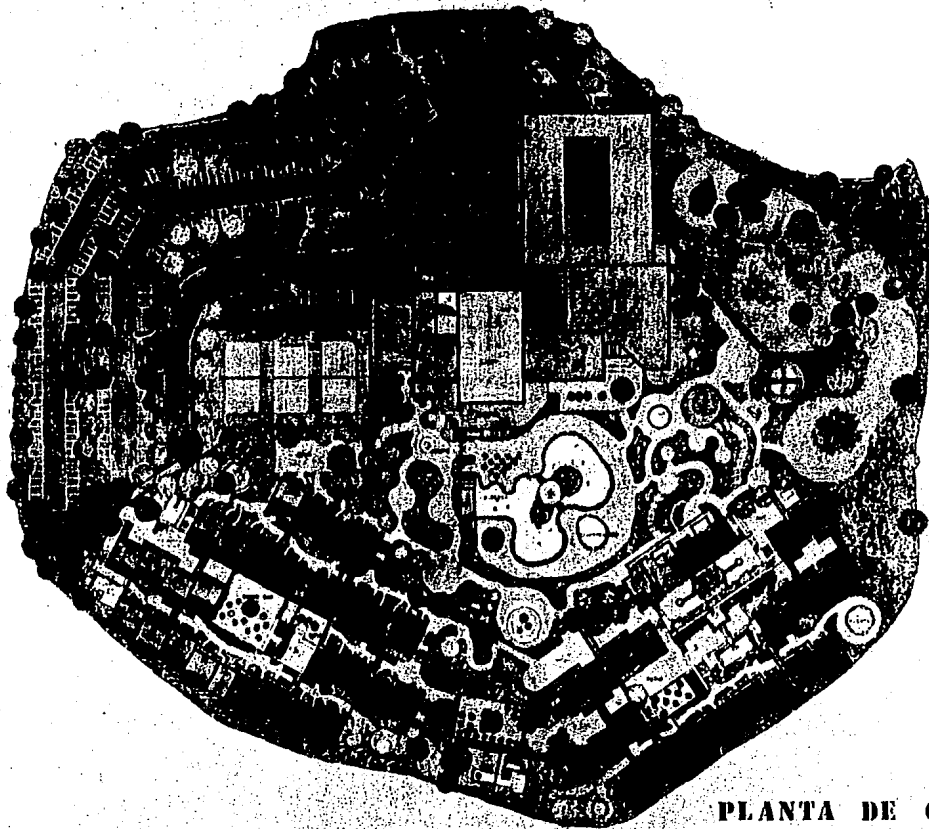


HOTEL 5 TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

ARQUITECTO: DR. ENRIQUE GONZALEZ GARCIA
 LOCAL: SAN JUAN IXTAPAN IXTAPAN
 SUPERVISOR: DR. ENRIQUE GARCIA Y GARCIA
 DISEÑADOR: DR. ENRIQUE GARCIA Y GARCIA

ALMOGADO:
 10000000000000000000
 10000000000000000000
 10000000000000000000
 10000000000000000000





PLANTA DE CONJUNTO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

PLANTA DE CONJUNTO

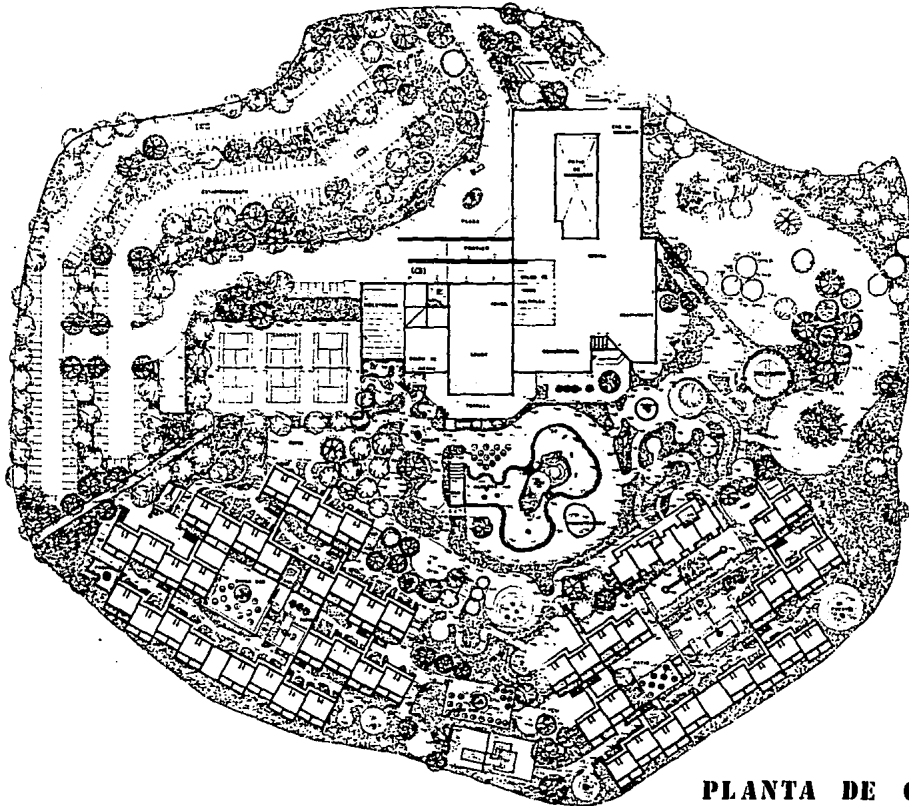
HOTEL 5 TONATICO IXTAPAN DE LA SAL



PROYECTO: 1950-51
 DISEÑO: 1951-52
 CONSTRUCCION: 1952-53

PROYECTO: 1950-51
 DISEÑO: 1951-52
 CONSTRUCCION: 1952-53

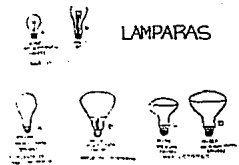




PLANTA DE ALUMBRADO

OPORTUNIDAD
VIVAS

LAMPARAS



LUMINARIOS



PLANTA DE CONJUNTO

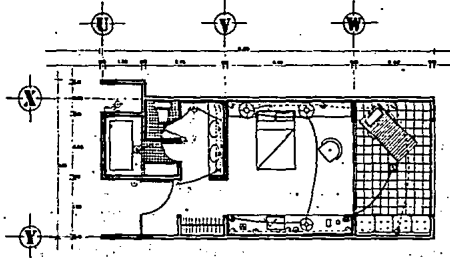


HOTEL 5** TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

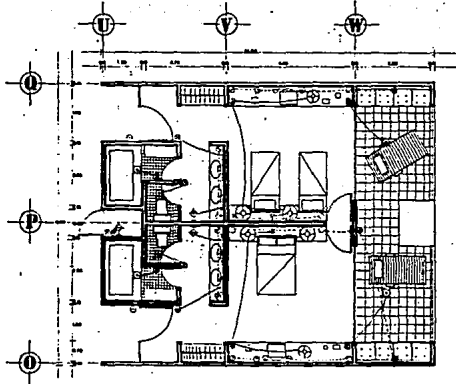
PROYECTO Y EJECUCION GENERAL DEL HOTEL
 ARQUITECTO: DR. JOSE ANTONIO GONZALEZ
 INGENIERO EN ELECTRICIDAD: DR. JOSE ANTONIO GONZALEZ
 INGENIERO EN ELECTRICIDAD: DR. JOSE ANTONIO GONZALEZ
 INGENIERO EN ELECTRICIDAD: DR. JOSE ANTONIO GONZALEZ

ALUMBRADO
 PLANTA ALUMBRADO DEL HOTEL
 INGENIERO EN ELECTRICIDAD: DR. JOSE ANTONIO GONZALEZ
 INGENIERO EN ELECTRICIDAD: DR. JOSE ANTONIO GONZALEZ
 INGENIERO EN ELECTRICIDAD: DR. JOSE ANTONIO GONZALEZ

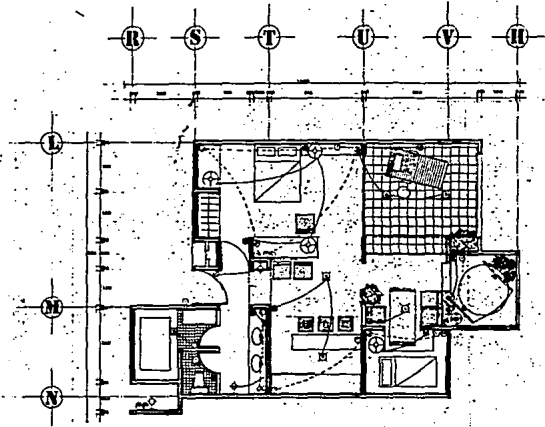




CUARTO TIPO



CUARTO DOBLE



SUITE

SIMBOLOGIA	
⊙	APAGADOR
⊗	APAGADOR DE EMERGEN
⊖	ABRIGANTE
⊕	CONTACTO
⊙	SALIDA TELEFONO
⊙	SALIDA TELEFONO
⊙	SALIDA VOZES
⊙	TERMINO
⊙	PUZ

INSTALACION ELECTRICA

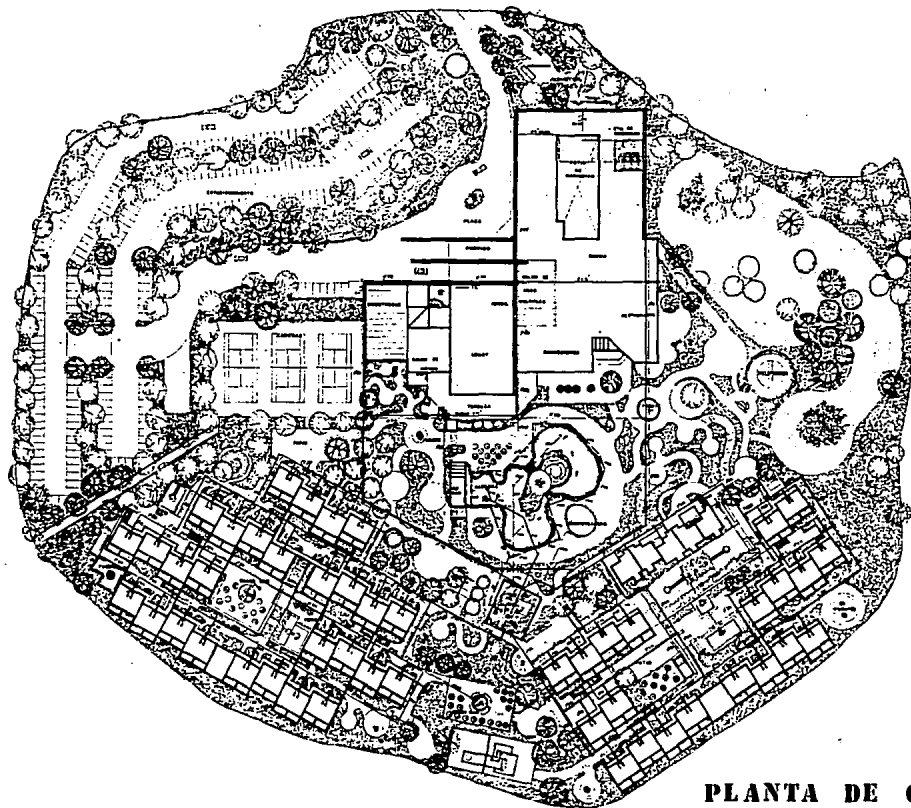


HOTEL 5** TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

PROYECTO: 4 DE MAYO TORREON, COAHUILA, 1974-80
 DISEÑO: DR. ENGENIERO GONZALO FERRAZ
 DISEÑO Y CONSTRUCCION: S. GONZALEZ
 DISEÑOS: DR. ENGENIERO GONZALO FERRAZ
 DR. LUIS ALVARO PEREZ

ELABORADO
 FOTOS: GONZALO FERRAZ
 DISEÑO: DR. ENGENIERO GONZALO FERRAZ
 DR. LUIS ALVARO PEREZ
 DISEÑO: DR. ENGENIERO GONZALO FERRAZ
 DR. LUIS ALVARO PEREZ





INSTALACIÓN HIDRAULICA, SIMBOLOGIA

ESTEROS, CERRAJES, RECIPIENTES,

POZOS, BANCHEA,

POZO DE AGUA CALIENTE,

POZO DE AGUA FRIA,

LINIA DE AGUA CALIENTE (COMUNIC.)

LINIA DE AGUA FRIA (COMUNIC.)

LINIA DE DIFUSION (COMUNIC.)

COMUNICACION DE DIFUSION (COMUNIC.)

COMUNICACION DE DIFUSION (COMUNIC.)

DATOS: Dto. LA ALBUQUERQUE.

Consulte la lista de precios en el anexo de este plan. El precio de cada ítem se indica en el cuadro de precios. Este plan es un documento de trabajo. No debe ser utilizado para fines de construcción.

PLANTA DE CONJUNTO

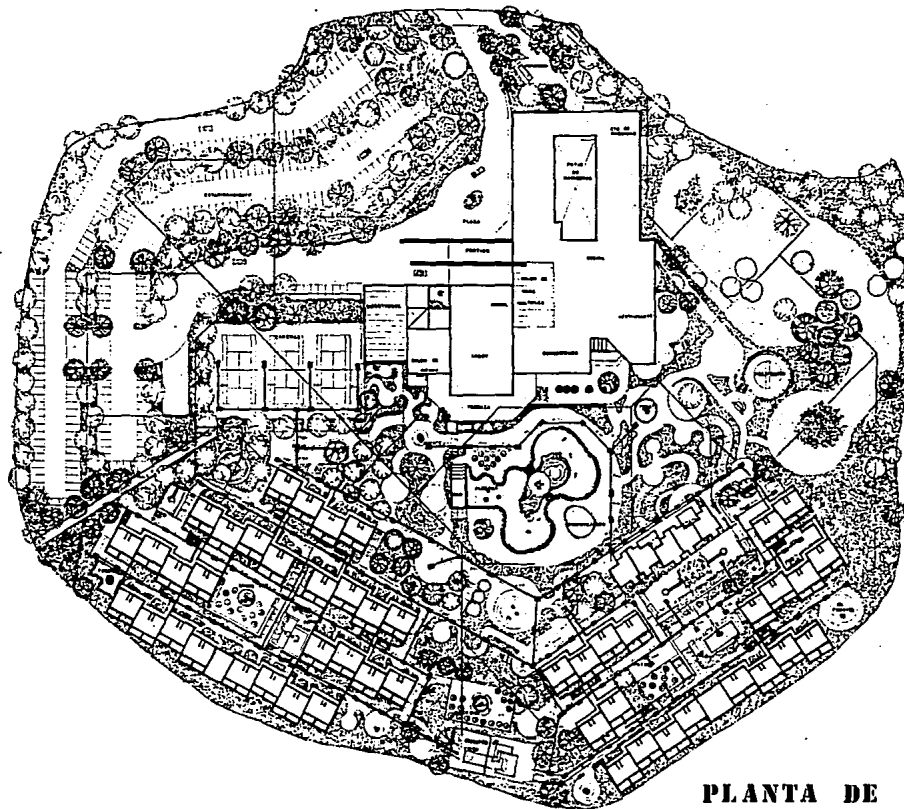
HOTEL 5 TONATICO IXTAPAN DE LA SAL



PROYECTO: Dto. LA ALBUQUERQUE, IXTAPAN DE LA SAL
 LOCAL: Dto. LA ALBUQUERQUE, IXTAPAN DE LA SAL
 DISEÑADOR: ING. JUAN CARLOS V. GARCIA
 COLABORADOR: ING. JUAN CARLOS V. GARCIA

ALUMNO:
 FERRER MENDOZA JOSE
 JIMENEZ PEREZ MANUEL ALBERTO
 GARCIA GARCIA JOSE
 GARCIA PEREZ JOSE





PLANTA DE CONJUNTO

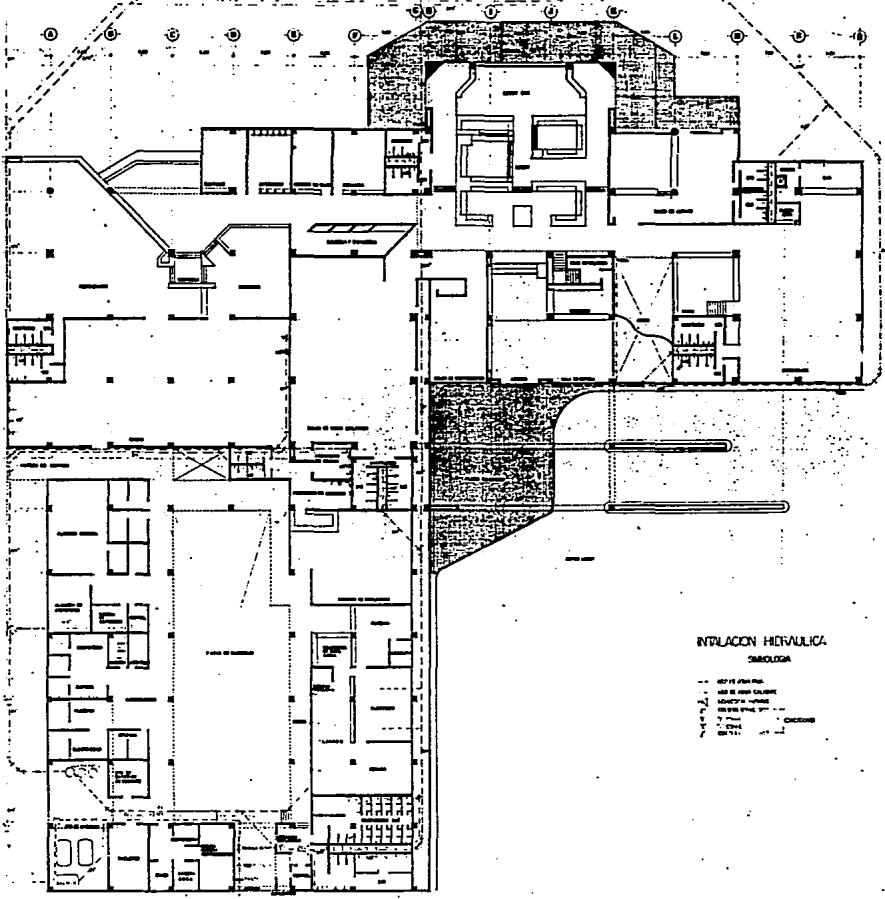


HOTEL 5 TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

PROYECTO: 60 00 00 0000 0000 0000
 AREA: 100 000 000 000 000 000 000
 DISEÑADOR: DR. JUAN JIMENEZ Y BARRA
 DISEÑADO POR: FERRERES, JIMENEZ Y
 DR. GARCIA TORRES, SUTIN

REGISTRO:
 FERRERES, JIMENEZ Y
 DR. GARCIA TORRES, SUTIN
 REGISTRO: 100 000 000 000 000 000 000





HOTEL 5 TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

--- 100 mm de diámetro

--- 150 mm de diámetro

--- 200 mm de diámetro

--- 250 mm de diámetro

--- 300 mm de diámetro

--- 350 mm de diámetro

--- 400 mm de diámetro

--- 450 mm de diámetro

--- 500 mm de diámetro

--- 600 mm de diámetro

--- 700 mm de diámetro

--- 800 mm de diámetro

--- 900 mm de diámetro

--- 1000 mm de diámetro

--- 100 mm de diámetro

--- 150 mm de diámetro

--- 200 mm de diámetro

--- 250 mm de diámetro

--- 300 mm de diámetro

--- 350 mm de diámetro

--- 400 mm de diámetro

--- 450 mm de diámetro

--- 500 mm de diámetro

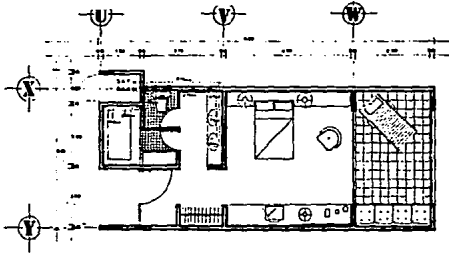
--- 600 mm de diámetro

--- 700 mm de diámetro

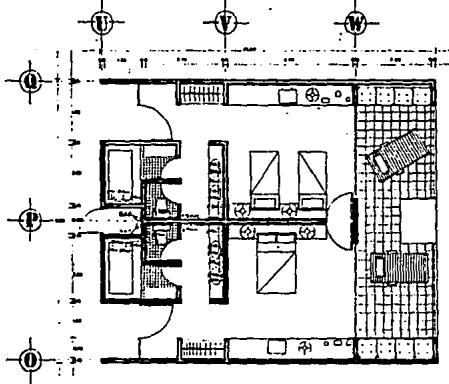
--- 800 mm de diámetro

--- 900 mm de diámetro

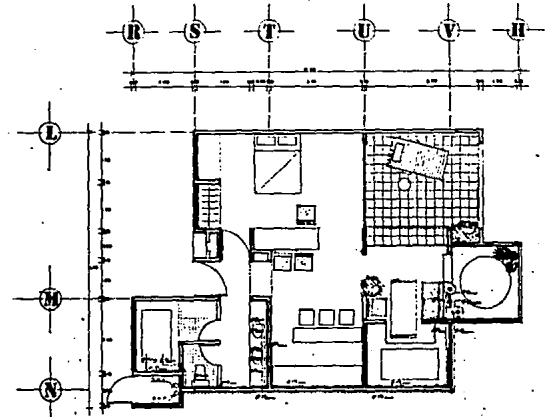
--- 1000 mm de diámetro



CUARTO TIPO



CUARTO DOBLE



SUITE

SIMBOLOGIA	
	SALIDA DE AGUA CALIENTE
	SALIDA DE AGUA FRIA
	AGUA CALIENTE
	AGUA FRIA
	COEF. DE 90°
	CONJUNTO TEE

INSTALACION HIDRAULICA

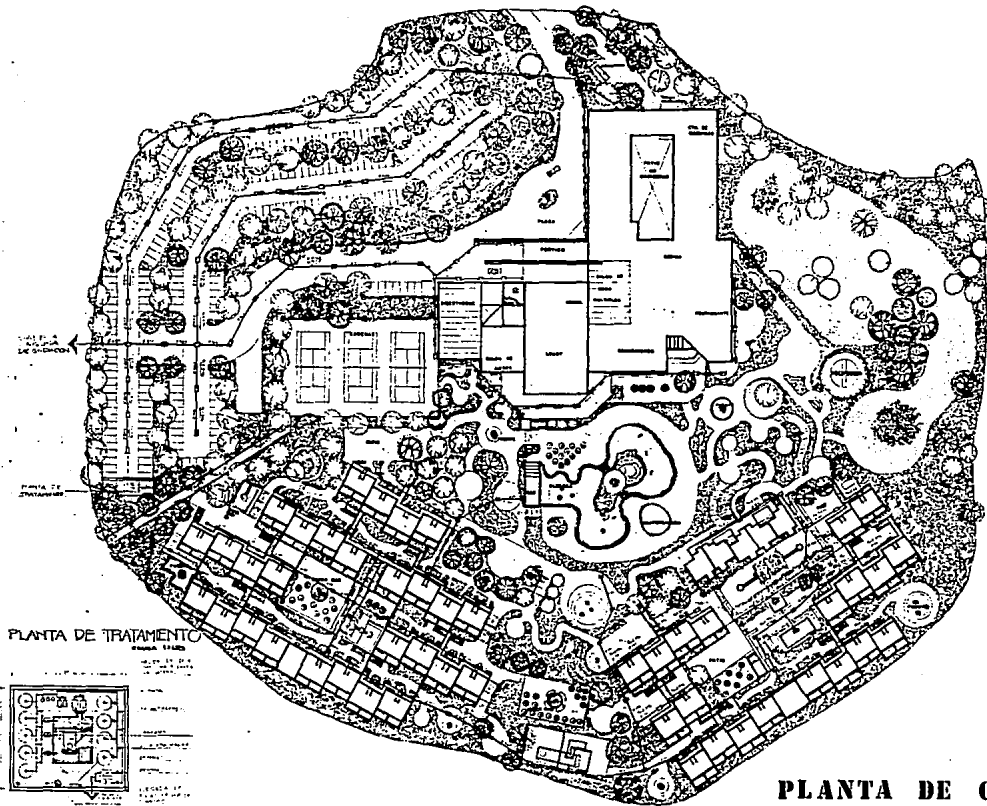


HOTEL 5** TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

PROYECTO: 0 DE OBRAS CIVILES EDIFICIOS HABITACIONES
 UBICACION: IXTAPAN DE LA SAL, QUERETARO
 CLIENTE: MR. FERNANDO JIMENEZ Y
 MR. LUISA TERESA BELIN

ELABORADO POR: FERRAS DELGADO S.A.
 PROYECTO: HOTEL 5** TONATICO
 HOJA: PLAN DE INSTALACION HIDRAULICA
 ESCALA: 1:50





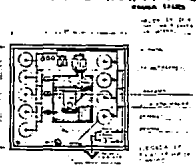
INSTALACION SANITARIA

SIMBOLOGIA

■	REGISTRO
□	TUBO DE ALMOCOR
○	PLANTA DE TRATAMIENTO
⊕	EMISORIO DE TUBERIA
⊖	FONTE

Sección de Ingeniería y Arquitectura del I. N. I. T. A. S. I. T. A. P. A. N. D. E. L. A. S. A. L.

PLANTA DE TRATAMIENTO



PLANTA DE CONJUNTO

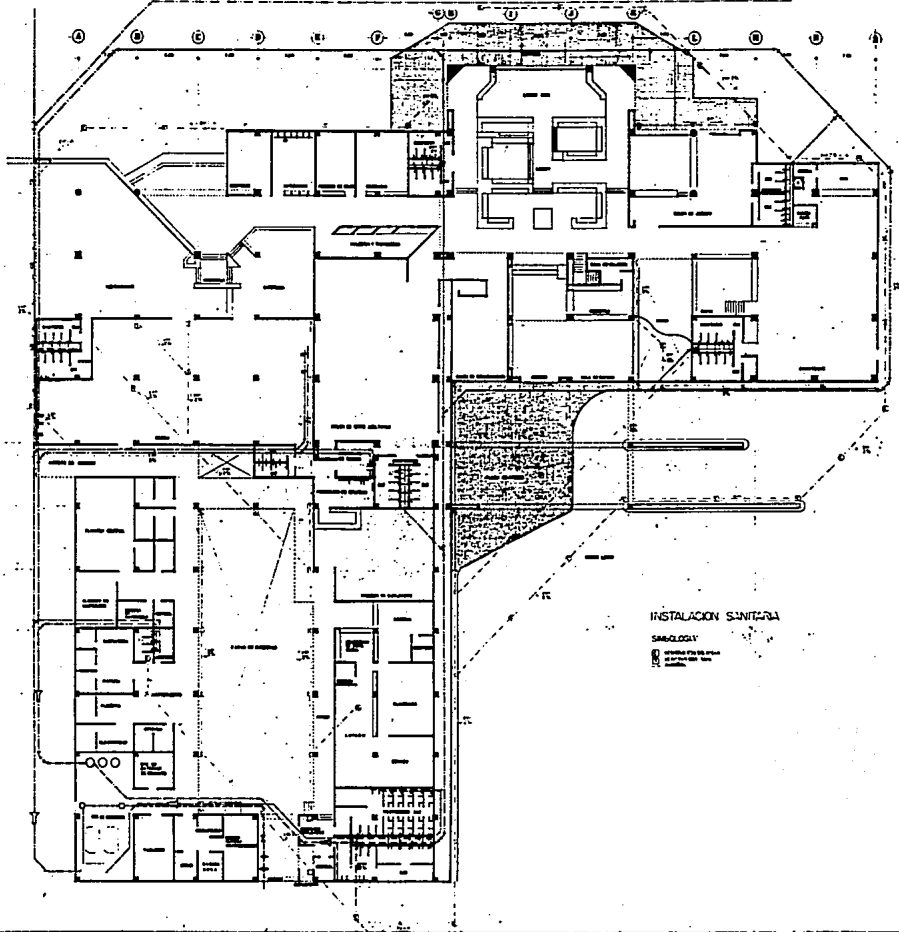


HOTEL 5 TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

PROYECTO: DR. ENRIQUE TORRES GONZALEZ
 DISEÑO: DR. FRANCISCO JARAMBA
 DISEÑO: DR. FRANCISCO JARAMBA Y
 DR. LILIANA TORRES DELTA

CONSEJO: DR. ENRIQUE TORRES GONZALEZ
 DR. FRANCISCO JARAMBA
 DR. LILIANA TORRES DELTA



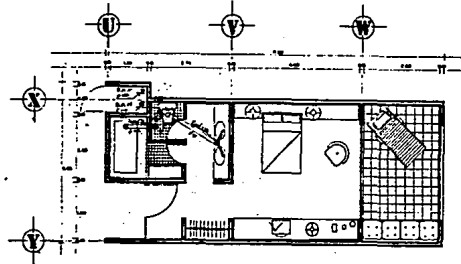


HOTEL 5 TONICITO IXTAPAN DE LA SAL

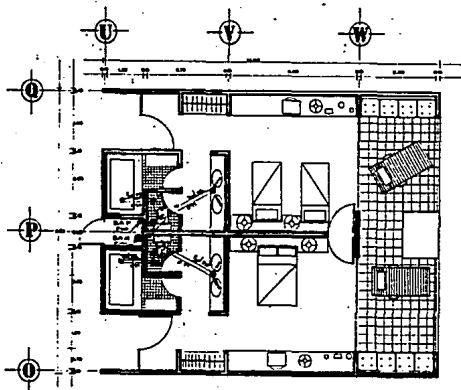
DISEÑO: DR. J. G. GONZALEZ GONZALEZ
 ARQUITECTO
 DISEÑO: DR. J. G. GONZALEZ GONZALEZ
 ARQUITECTO
 DISEÑO: DR. J. G. GONZALEZ GONZALEZ
 ARQUITECTO

DISEÑO: DR. J. G. GONZALEZ GONZALEZ
 ARQUITECTO
 DISEÑO: DR. J. G. GONZALEZ GONZALEZ
 ARQUITECTO
 DISEÑO: DR. J. G. GONZALEZ GONZALEZ
 ARQUITECTO

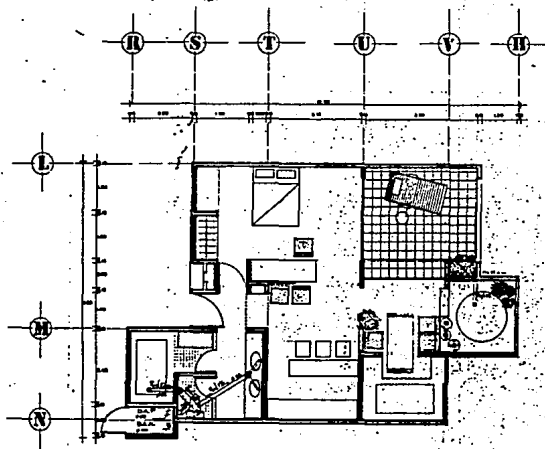




CUARTO TIPO



CUARTO DOBLE



SUITE

SIMBOLOGIA	
⊕	BAJADA DE AGUAS NEGRAS
⊗	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
⊙	CESTÓN COLAPSA

INSTALACION SANITARIA

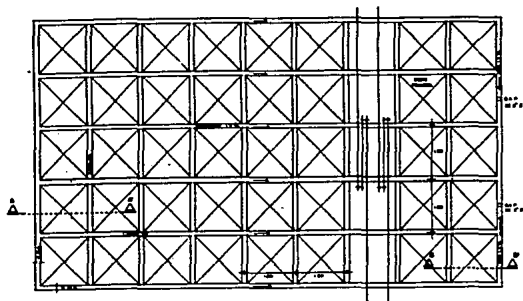


HOTEL 5***TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

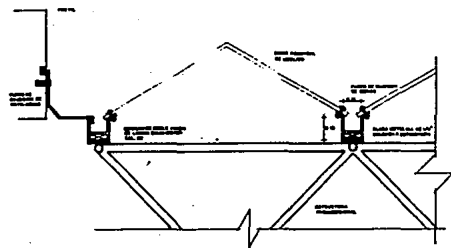
DISEÑO: D. EGARDI TORRES BARRERA ATLAS
 ARQ.: DR. JOSE MANUEL BARRERA PERAZOLES
 DISTRIBUCION: DR. JOSE MANUEL BARRERA PERAZOLES
 DIFUSION: DR. JOSE MANUEL BARRERA PERAZOLES
 DR. JOSE MANUEL BARRERA PERAZOLES

ELABORADO: DR. JOSE MANUEL BARRERA PERAZOLES
 DISEÑO: DR. JOSE MANUEL BARRERA PERAZOLES
 DISTRIBUCION: DR. JOSE MANUEL BARRERA PERAZOLES
 DIFUSION: DR. JOSE MANUEL BARRERA PERAZOLES

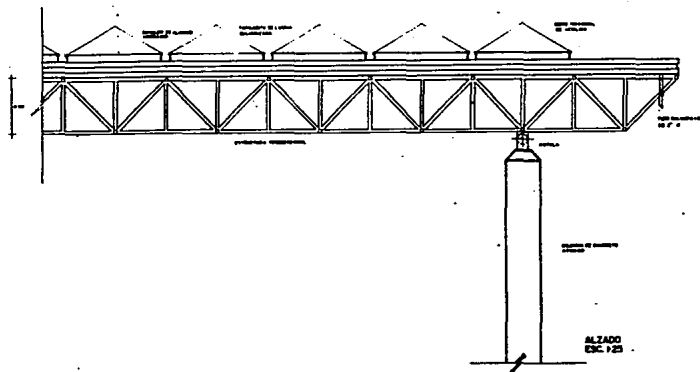




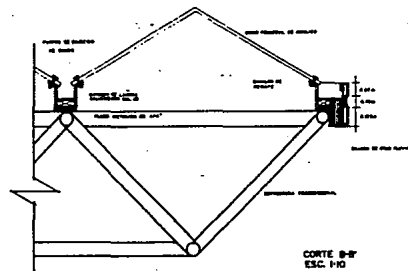
CUBIERTA TRIDIMENSIONAL
PLANTA
ESC. 1:50



CORTE A-A
ESC. 1:10



ALZADO
ESC. 1:25



CORTE B-B
ESC. 1:10

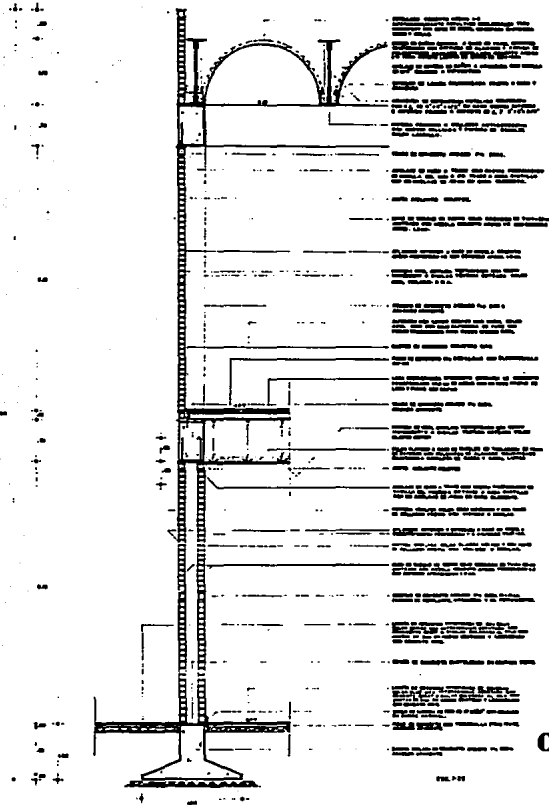


HOTEL 5 ESTRELLAS TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

PROYECTO: 5 ESTRELLAS TONATICO IXTAPAN DE LA SAL
 DISEÑO: ING. FRANCISCO FERRANDO
 CONSTRUCCION: ING. JOSE TORRES Y GARCIA
 SUPERVISOR: ING. FRANCISCO FERRANDO Y
 ANDERSON TORRES DEL VALLE

ALICEROS:
 PANELES DE CONCRETO ARMADO
 CIMENTOS PERFILES HERRON ALFONSO
 BARRAS DE ACERO
 BARRAS PERFILES HERRON





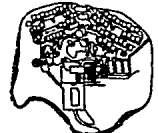
CORTE POR FACHADA

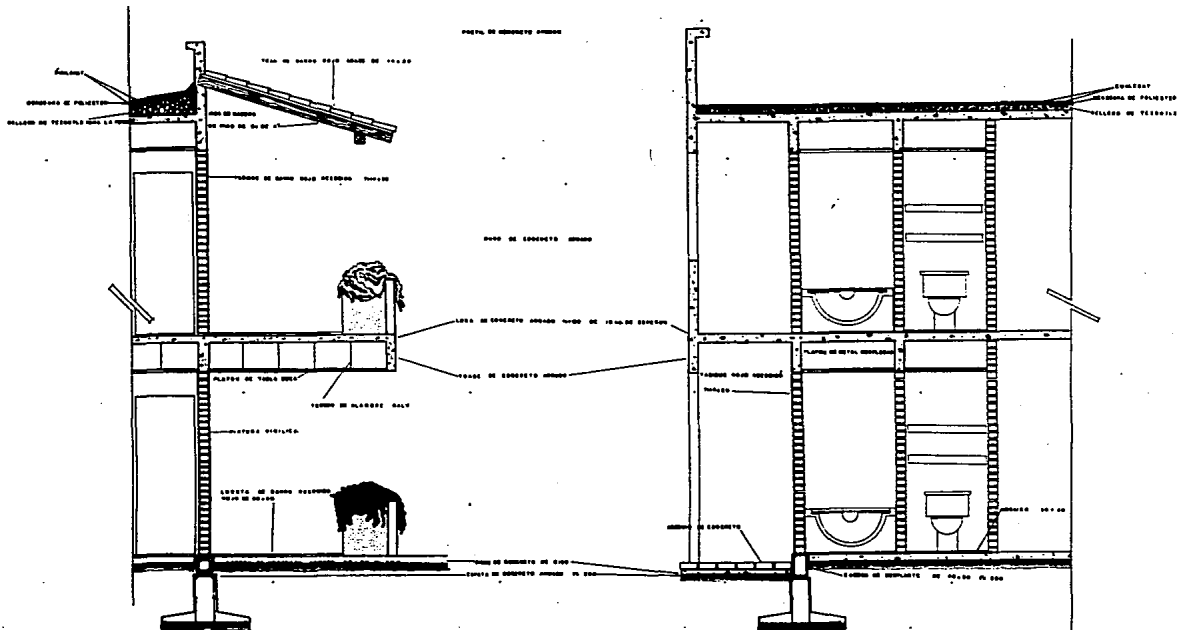


HOTEL 5 TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

DISEÑO: M. GARCÍA GONZÁLEZ, INGENIERO CIVIL
 ARQUITECTO: DR. FRANCISCO TORRES FERRAZ
 SUPERVISOR: DR. JUAN JOSÉ V. MARTÍ
 EJECUTIVO: DR. FRANCISCO TORRES FERRAZ
 DISEÑO: DR. FRANCISCO TORRES FERRAZ

DISEÑO:
 DR. FRANCISCO TORRES FERRAZ
 DR. JUAN JOSÉ V. MARTÍ
 DR. FRANCISCO TORRES FERRAZ



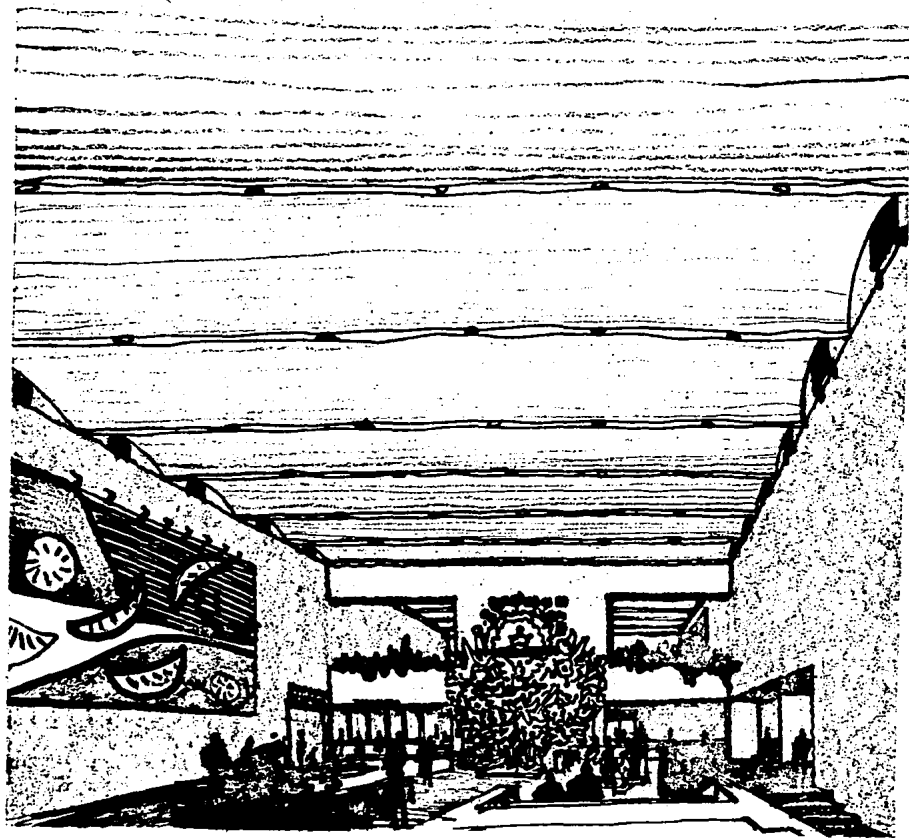


HOTEL 5★ TONATICO IXTAPAN DE LA SAL

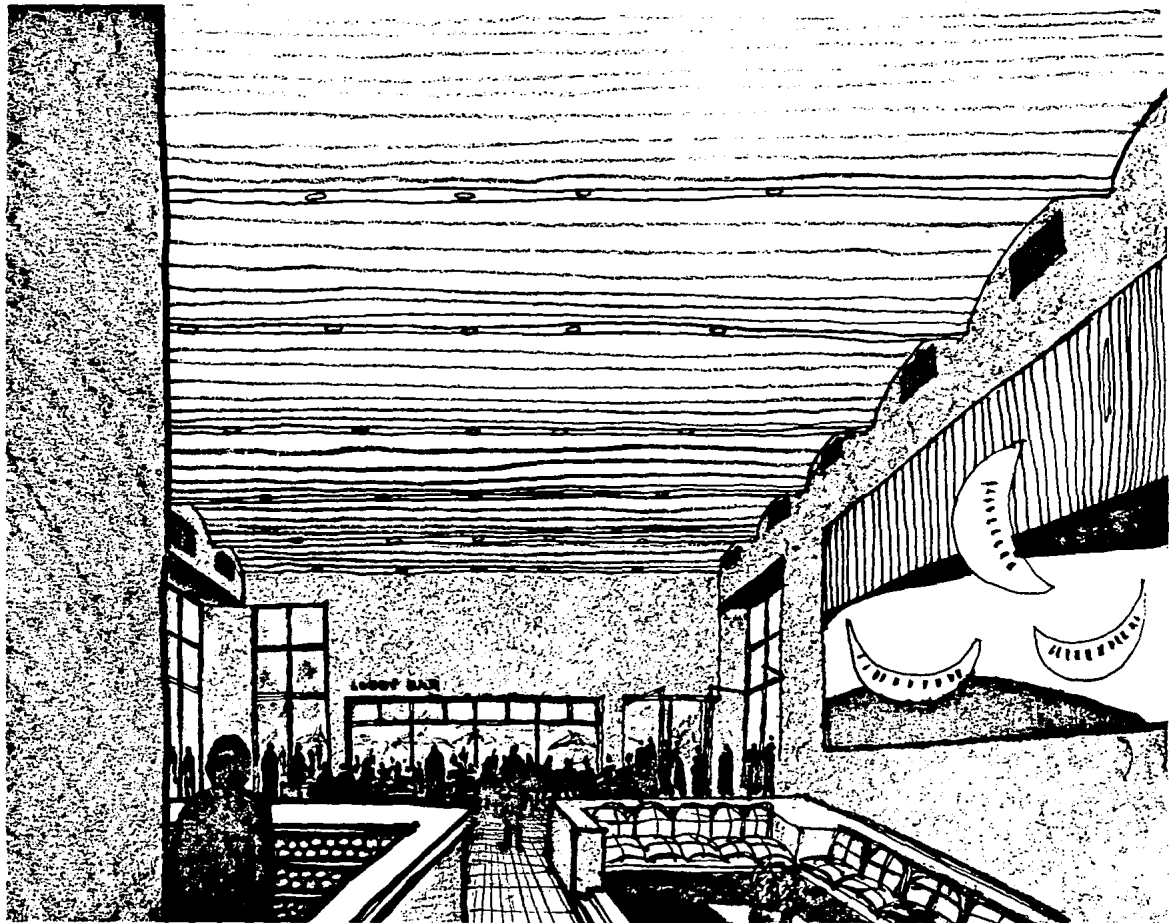
DISEÑO: D. GUILLERMO GARCÍA GARCÍA
 ARQUITECTO: D. GUILLERMO GARCÍA GARCÍA
 CONSTRUCCIÓN: D. GUILLERMO GARCÍA GARCÍA
 SUPERVISOR: D. GUILLERMO GARCÍA GARCÍA

ALMOBADO:
 FERRAJES: D. GUILLERMO GARCÍA GARCÍA
 PINTURAS: D. GUILLERMO GARCÍA GARCÍA
 ELECTRICIDAD: D. GUILLERMO GARCÍA GARCÍA
 SANEAMIENTO: D. GUILLERMO GARCÍA GARCÍA



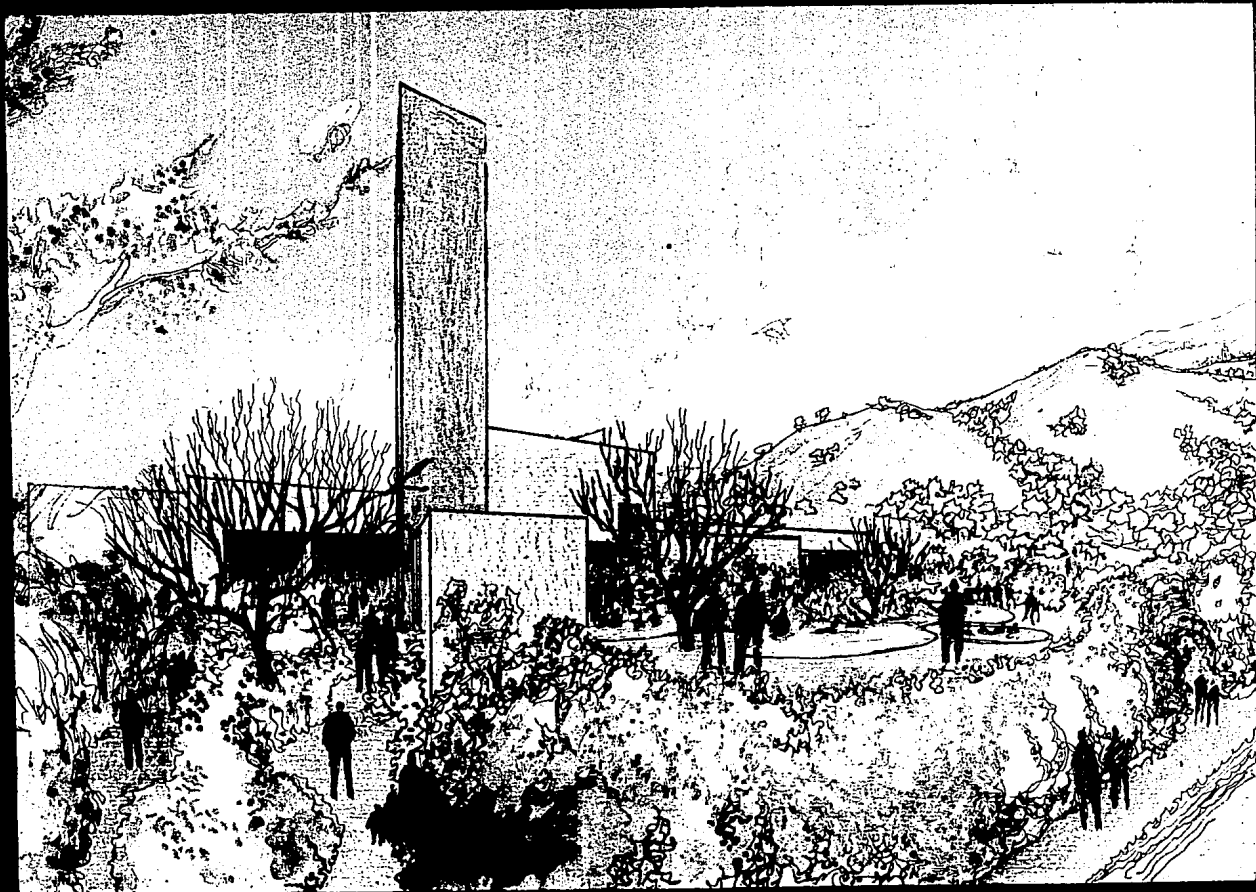


PERSPECTIVA LOBBY

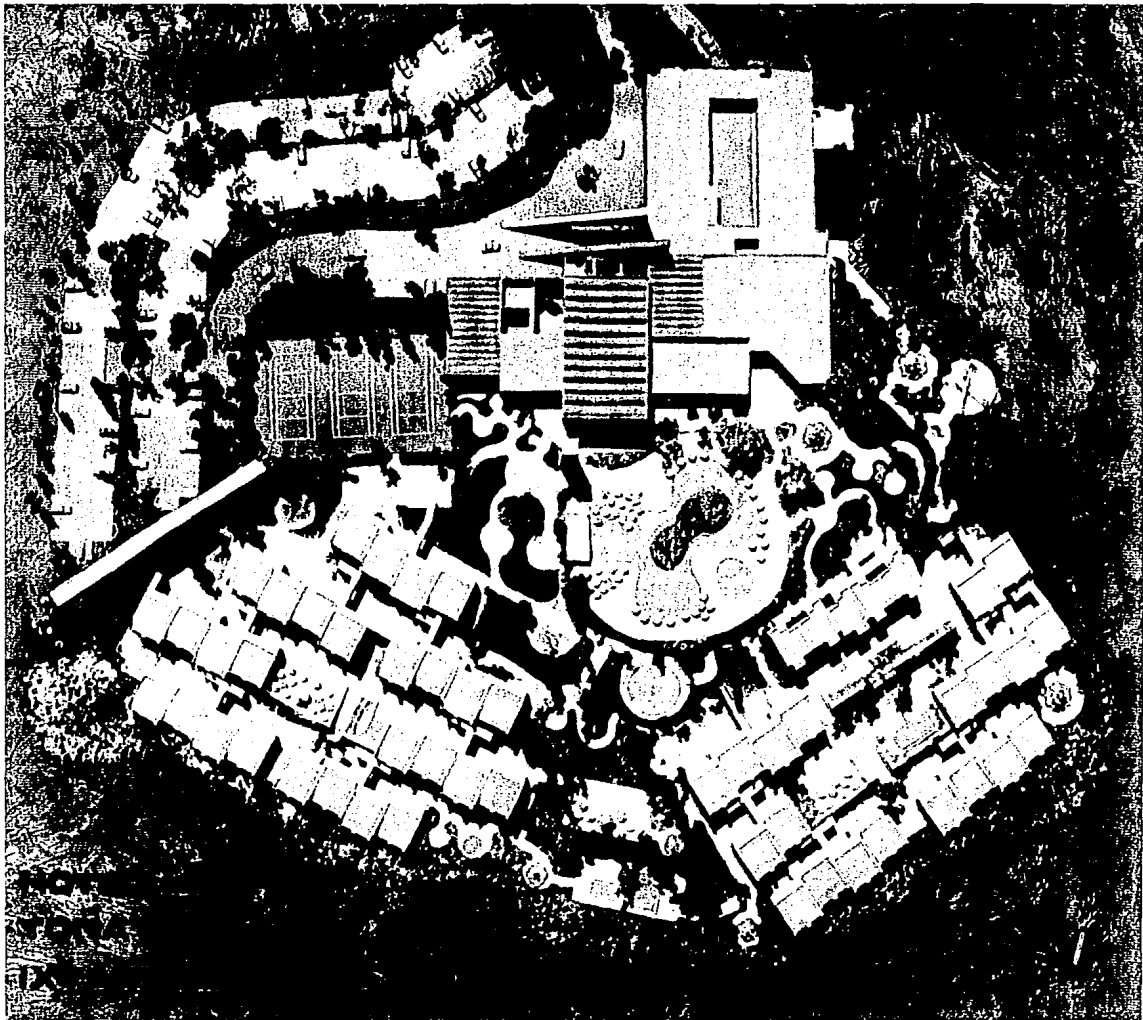


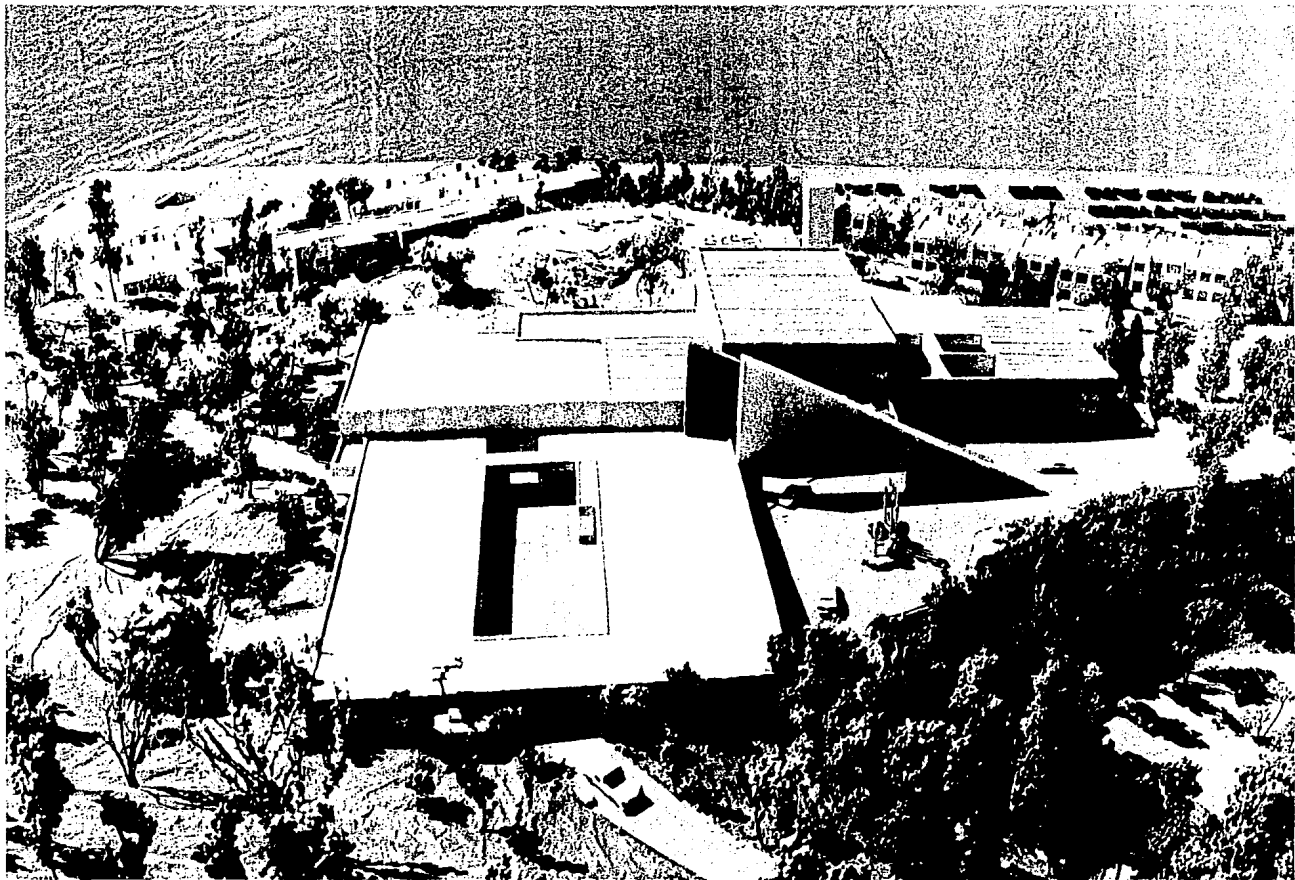
PERSPECTIVA LOBBY BAR



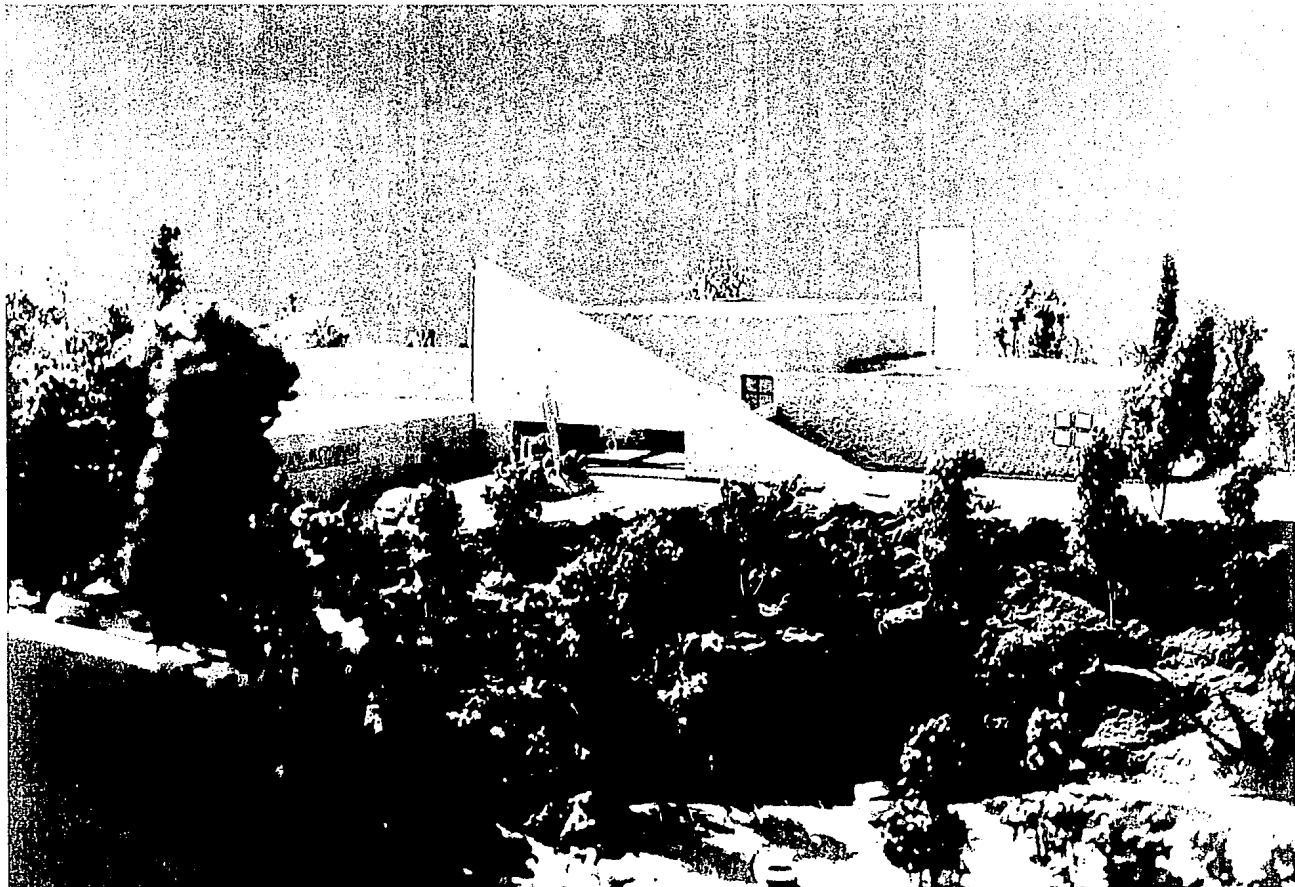


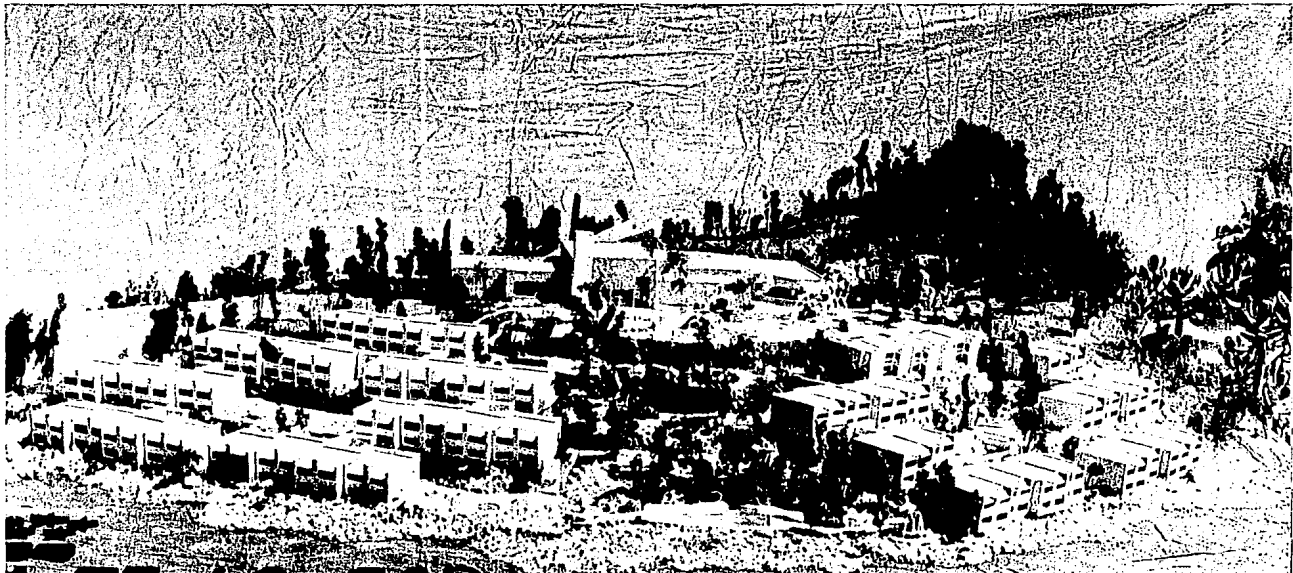
FOTOGRAFÍAS

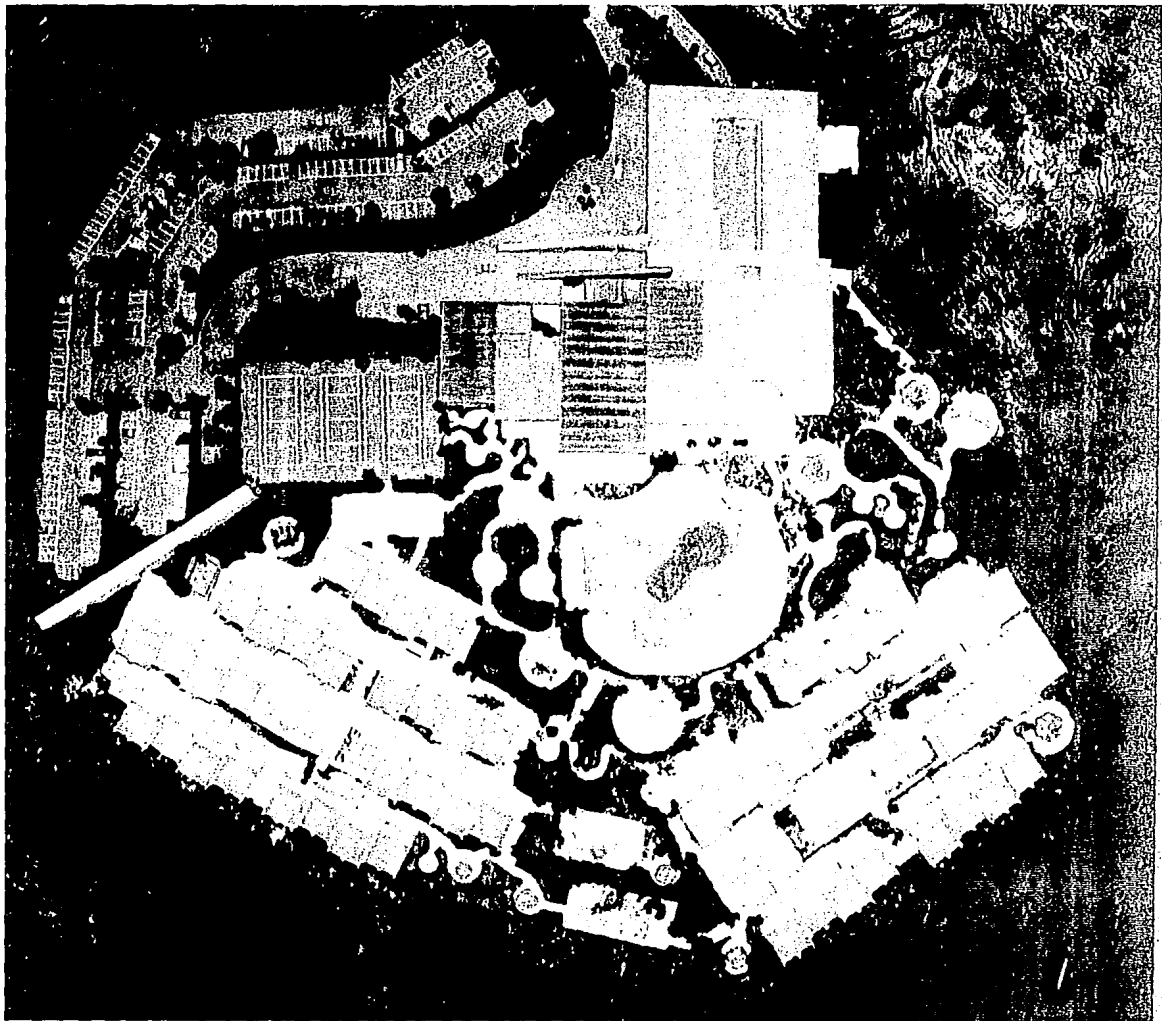


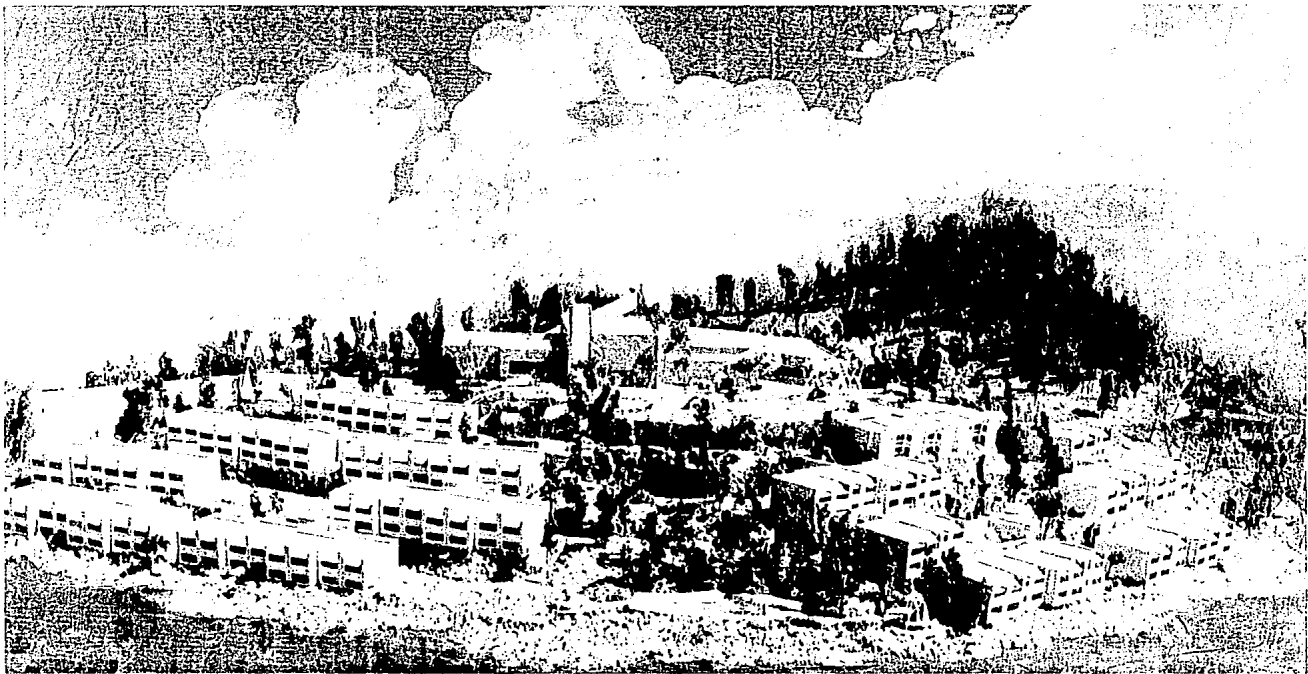












ALVA MARTÍNEZ ERNESTO - SHARA ICKOWICA
COLOR EN LA ARQUITECTURA MEXICANA

COMEX CON APOYO DE LA FEDERACIÓN DE COLEGIOS DE
ARQUITECTURA DE LA REPUBLICA MEXICANA Y DE LA
C.A.M.

MEXICO D.F. 1992 TOMO I

ATTOE WAYNE - H BRISKER SHONEH

LA ARQUITECTURA DE RICARDO LEGORRETA

EDITORIAL NORIEGA EDITORES - LIMUSA S.A DE C.V.

MÉXICO 1991

AUDA ALANIS ENRIQUE X.

LUIS BARRAGAN. CLÁSICO DEL SILENCIO

CAM, A.C.; SAM. A.C.

FACULTAD DE ARQUITECTURA, ESCALA Y UNIV. DE LOS ANDES

EDITOR GALAOR CARBONELL

BOGOTA COLOMBIA 1989

CROSS SECTION PUBLICATIONS
SELECT HOTELS
PUT LTD NEW DELHI 1987

CHAVES DEODENDRON RAFAEL
ARBOLES Y ARBUSTOS DE JARDIN EN CLIMA TEMPLADO
EDITORIAL BLUME
BARCELONA ESPAÑA 1986

DEFFIS CASO ARMANDO
LA CASA ECOLÓGICA AUTOSUFICIENTE
EDITORIAL CONCEPTO, S.A.
MÉXICO D.F. 1991

D. K. CHING FRANCIS

ARQUITECTURA: FORMA, ESPACIO Y ORDEN

EDICIONES GUSTAVO GILI, S.A. DE C.V.

MÉXICO D.F. 1985

GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO

PLAN ESTATAL DE DESARROLLO URBANO PARA EL EDO. DE MÉXICO

1983

GONZÁLEZ LOBO CARLOS

NUENA ARQUITECTURA EN AMÉRICA LATINA: PRESENTE Y FUTURO

EDICIONES GUSTAVO GILI, S.A. DE C.V.

MÉXICO D.F. 1990

KASPE VLADIMIR

LA ARQUITECTURA COMO UN TODO

EDITORIAL DIANA, S.A

México 1986

NOELLE LOUISE

RICARDO LEGORRETA, TRADICIÓN Y MODERNIDAD

COLECCIÓN DE ARTE TOMO 41

EDITADO POR LA DIRECCIÓN GRAL. DE PUBLICACIONES ONAM

México 1989

REGLAAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL EDO. DE MÉXICO

EDITORIAL PORRÚA, S.A.

México 1983

SRIA. DE GOBERNACIÓN Y GOBIERNO DEL EDO. DE MÉXICO
LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE MÉXICO
COLECCIÓN ENCICLOPEDIA DE LOS MUNICIPIOS DE MÉXICO
MÉXICO 1988

SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN
PROGRAMA NAL. DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
1983-1988
MÉXICO D.F. 1983

SECRETARÍA DE TURISMO
PLAN MAESTRO DE LA SECRETARÍA DE TURISMO
MÉXICO 1983

TOGA ANTONIO - FIGUEROA ANIBAL
MÉXICO : NUEVA ARQUITECTURA
EDICIONES GUSTAVO GILI, S.A. DE C.V.
BARCELONA ESPAÑA 1991

VĚTVIČKA VÁCLAV 4 MATOUŠOVÁ VLASTA
ARBOLES 4 ARBUSTOS
TRADUCCIÓN MA. ISABEL LÓPEZ LÓPEZ
EDITORIAL SUSAETA EDICIONES S.A.
MADRID ESPAÑA 1991

ZEPEDA C. SERGIO
MANUAL DE INSTALACIONES
EDITORIAL LIMUSA S.A. DE C.V.
MÉXICO D.F. 1986