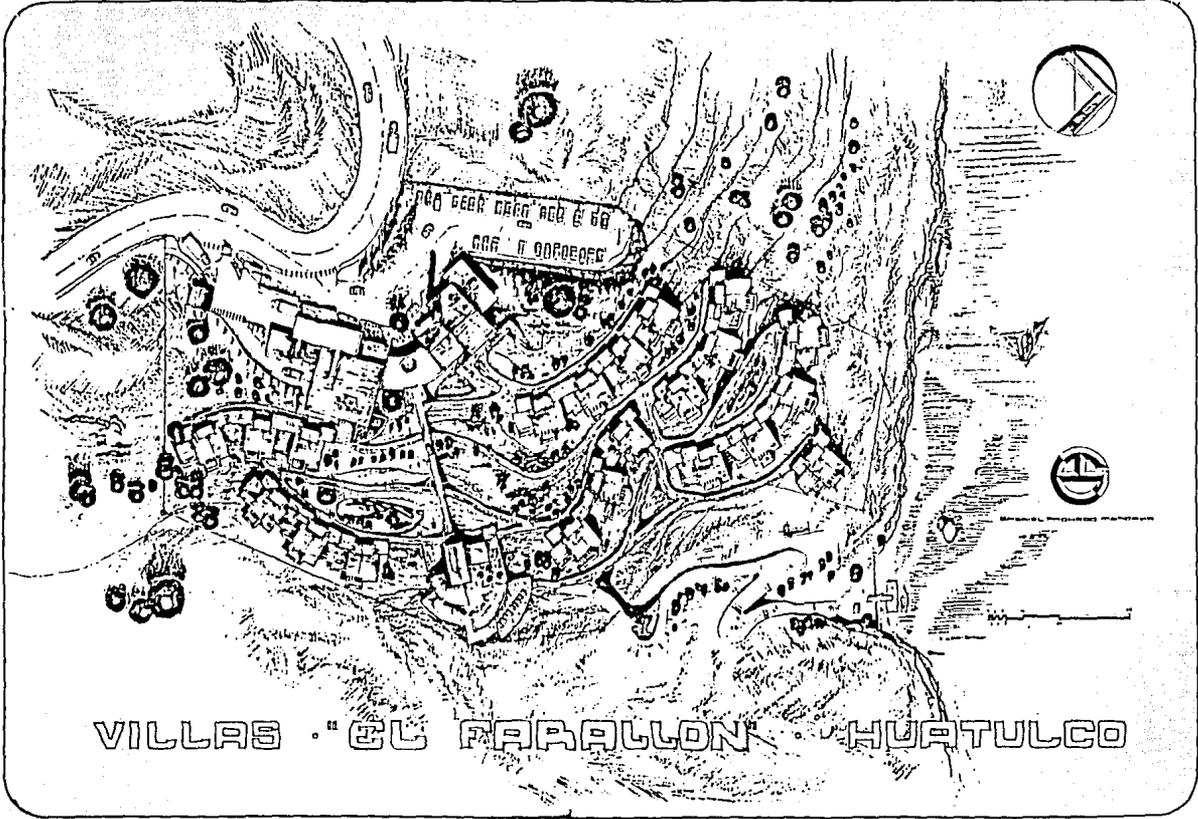


170
29j



VILLAS "EL PARALLON" HUATULCO

FALLA DE ORIGEN

TESIS PROFESIONAL FACULTAD DE ARQUITECTURA

gabriel pacheco mercado

u n a m

1991



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

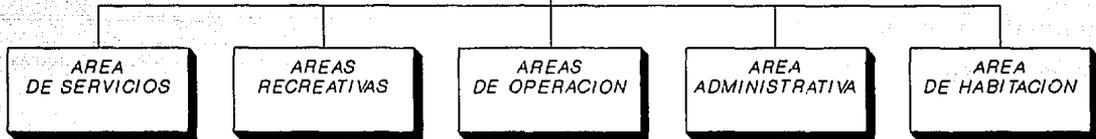
DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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.

PROYECTO "EL FARALLON"

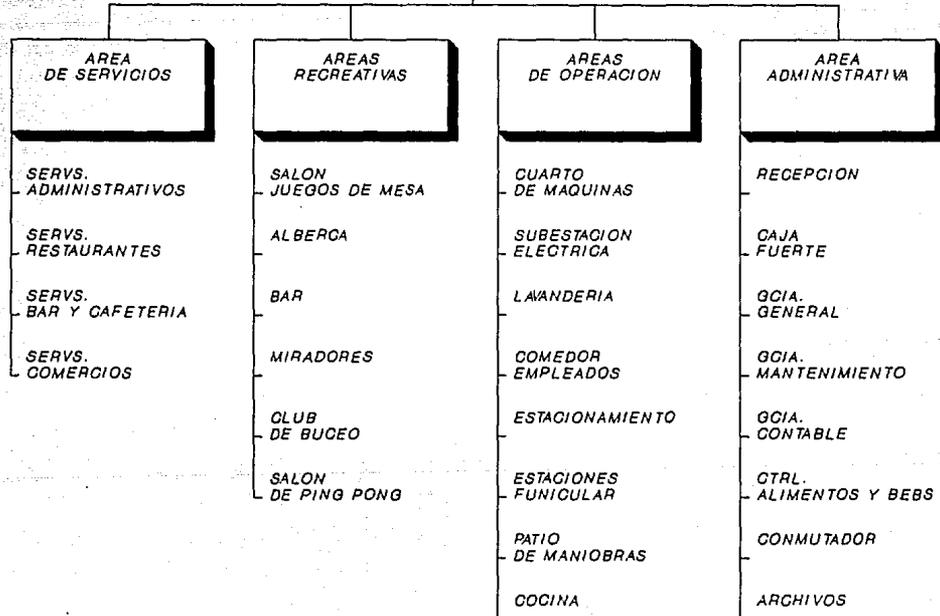
VILLAS
DE TIEMPO COMPARTIDO



ESTRUCTURA DEL DISEÑO ARQUITECTONICO

PROYECTO "EL FARALLON"

VILLAS
DE TIEMPO COMPARTIDO



ESTRUCTURA DEL DISEÑO ARQUITECTONICO

TESIS PROFESIONAL

PROYECTO "EL FARALLON"

<u>TEMA</u>	<u>SUBTEMA</u>
I.-INTRODUCCION	-breve opinión personal
II.-NOCIONES GENERALES	a) noción de arquitectura b) noción oficio arquitectónico c) planeación proyecto turístico
III.-DETERMINANTES FISICOS	a) infraestructura, vialidades. b) topografía y subsuelo. c) entorno físico: temperaturas precipitación, asoleamiento, ventilación, alismos, mareas, ruido, vegetación, paisaje.
IV.-DETERMINANTES CULTURALES	a) sitios de interés turístico cultural, empleos
V.-PLANTEAMIENTO FORMAL	a) diseño arquitectónico b) cálculo estructural c) criterio de instalaciones
VI.-CONCLUSIONES	a) estimación de costo b) programación de obra

I-INTRODUCCION:

Se entiende como "tesis", aquella propuesta formal que soluciona una necesidad específica. El presente trabajo no pretende sino eso: proponer el diseño de varios espacios arquitectónicos que, en su conjunto darán albergue a la actividad turística que demanda el lugar.

Lo anterior esta respaldado por la evidente necesidad de alojar a los 7800 turistas que se esperan en el año 2000, para poder alcanzar la meta de llegar a constituir el 28 % de los ingresos por concepto de turismo que percibirá el estado de Oaxaca. Además de esto, se espera que el proyecto Huatulco reporte el 7.5 % del producto interno bruto estatal. Para alcanzar estas metas, se torna imprescindible la consideración de proyectos de inversión que redituen tanto al inversionista como al gobierno federal.

La estructura de esta tesis se apega a las condiciones de creatividad (diseño arquitectónico), y los aspectos constructivos (edificación, cálculo estructural e instalaciones), supeditándose a estas dos grandes ramas todos los sistemas de funcionamiento interno que el proyecto requiere.

II.-NOCIONES GENERALES:

a).- noción de arquitectura:

Entre Marco Vitrubio Polion y todos los teóricos posteriores, han existido acertadas definiciones de lo que es la arquitectura. Sin embargo, el nombre concreto de "Ars Edilicia" encierra todo lo que, a mi parecer, debe contener el concepto arquitectónico.

El "arte de edificar" es la tarea de los arquitectos, entre mas atinada sea la fusión que el arquitecto le de a ese arte y a esa técnica de construir, mayor sera la evidencia de su vocación.

Por otra parte, la respuesta o diseño (propiamente el proyecto) que presente como solución al problema de cobijo, no debe observar únicamente a la solución física, ya que se correría el riesgo de hacer auténticas "máquinas de habitar" (como planteara Le Corbusier en su momento), tampoco es oportuno llegar al extremo de pretender extasiar al espíritu como el estilo "rococó" buscaba. El que diseña, debe proyectar soluciones integrales, como integral es la actividad del hombre en donde quiera que se encuentre.

Así como nuestros maestros nos han enseñado que en Arquitectura existen pilares llamados "firmitas", "utilitas" y "venusitas", valores que constituyen la axialidad del proceso de diseño como "lo social", "lo constructivo", "lo económico", así tambien, estamos obligados a ilustrar lo aprendido a través del oficio de arquitectos.

II.-NOCIONES GENERALES:

b).-noción del oficio arquitectónico:

Artemio de Trayes e Isidoro de Mileto y la Catedral de Santa Sofia en Constantinopla; Bernini y la Basílica de San Pedro en el Vaticano; Kenzo Tange y el estadio olímpico de Shibuya, Tokio. Todas estas son trilogías que difícilmente habrían tenido lugar si los autores no hubieran tenido plena conciencia del problema espacial a resolver, en un tiempo real y con una visión clara de los recursos económicos y materiales con que contaron.

Cada época deja plasmado un fiel vestigio de sus circunstancias en la arquitectura, en estos tiempos de consumismo, proliferan con gran auge los partidos de centros comerciales. Esto no significa que estemos obligados a diseñar con apego al partido de moda. Al contrario, siento que, lo que se nos encomendará es tener un sentido crítico y versátil. La encomienda será, proponer partidos dispuestos a ser adheridos unos con otros, dada la escasez de recursos para construir si no es por etapas, conforme se requiera. Debemos compartir nuestra creatividad con las cada día más hermanadas disciplinas del diseño industrial y la ingeniería civil. Testigo anticipado de esto es el necesario uso de módulos en la fabricación, la misma reducción de costos y mano de obra de la prefabricación nos confina a no dar pasos en falso. Resumiendo: el oficio arquitectónico se vislumbra como parte de un equipo de trabajo creativo.

Son tiempos de crisis económica, no de crisis creativa.

c.-planeación de un proyecto turístico:

El proyecto se ubica dentro de la amplia variedad de establecimientos de hospedaje, en la operación hotelera de "tiempos compartidos", y cumple con los requisitos indispensables para poder ofrecer un servicio de 5 estrellas, previa aprobación por parte de la secretaría de turismo.

Se eligieron las Bahías de Huatulco por sus atractivos naturales y por el gran impulso que recibe para llegar a tener la capacidad de los otros cuatro desarrollos turísticos que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo ha promovido, es decir: Cancun, Ixtapa, Los Cabos y Loreto.

La apertura de créditos para fomentar la operación de proyectos como "El Farallón", es parte de las funciones de Fonatur que, aunado a un buen estudio de mercado y a una buena administración de obra, garantizan una inversión con altos rendimientos.

Las partes que intervienen en la cristalización de un proyecto turístico en general son básicamente tres: el inversionista, el constructor y el operador. El arquitecto diseñara atendiendo a las necesidades de las tres figuras, teniendo siempre presente que los usuarios serán: los clientes y los empleados.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones podemos ver que existe un ambiente propicio para la construcción del proyecto. Solo falta aclarar la operación del inmueble, es decir el tiempo compartido.

-el tiempo compartido:

El tiempo compartido es una figura legal de operación de establecimientos de hospedaje que cuenta con su propio reglamento que regula sus derechos y sus obligaciones. Las ventajas que ofrece son: principalmente la versatilidad de ocupación de los módulos (en este caso villas), ya que podrán rentarse dos llaves, y tener hasta ocho personas hospedadas por villa. Otra ventaja es la relativa garantía de tener ocupados todos los cuartos (incluso en temporada baja) con mas de tres meses de anticipación, es relativa ya que depende de la promoción publicitaria que se tenga. También es atractivo para el operador poder anexarse a las cadenas de tiempos compartidos no solo del lugar sino a nivel internacional, y de esa forma, ofrecer al cliente un servicio de intercambio a conveniencia de las dos partes.

Sin embargo, existe una desventaja del tiempo compartido que debe tomarse en cuenta: al ser un tipo de turismo semi-cautivo, la duración de la estancia es, en promedio, de una semana, tiempo en el cual pueden suscitarse muchos desperfectos ocasionados por los propios clientes. Estos van desde manchas en los acabados de paredes hasta problemas serios en las instalaciones por descuidos personales. Todo esto supone reparaciones que implican dejar de usar el cuarto, y si no se hacen con prontitud se perdería rentabilidad. Por lo tanto, el operador del inmueble debe contar con personal y equipo, en el lugar, lo suficientemente eficaces como para resolver estos problemas y reducir así los altos costos de mantenimiento que, generalmente presentan los establecimientos de tiempo compartido.

III.-DETERMINANTES FISICOS:

a).-Infraestructura y vialidades:

El proyecto se plantea en el sector "B" del plan maestro de Huatulco en su primera etapa. Este sector está destinado a villas y departamentos con clave de uso de suelo TH (turístico hotelero densidad baja) propia para villas en condominio y villas con operación hotelera.

Todavía no existen servicios urbanos de drenaje sanitario ni de acometidas hidráulicas, sin embargo se tiene una propuesta de urbanización que contempla la instalación de un colector de aguas negras que en el terreno pasa por la cota 10m. Además esta prevista una vialidad de acceso al terreno de 7 m. de carpeta asfáltica y 2 banquetas laterales de 2.80m. cada una, las cuales encauzaran las redes de agua, electricidad y alcantarillado. Por ello el proyecto tiene como limitante la ubicación de todos los servicios, incluyendo los accesos desde el lindero superior cuya forma curva obedece a la topografía y corre a través de la cota 55m. aproximadamente.

La playa "La yerbabuena" cuenta únicamente (hasta febrero de 1991) con un acceso de terracería y una red eléctrica a base de postes de madera que serán sustituidos por la red subterránea a instalarse. El uso de la playa será público teniendo acceso directo desde un estacionamiento que se plantea inmediato a la zona federal de la playa.

b).-topografía y subsuelo:

Según el reporte de geología de IPESA existe una falla de mediana importancia desde la playa hacia el valle que se forma en dirección nor-oeste. En cuanto a la edafología, se sabe que las características del suelo son: nivel freático de 45 a 100 cms. en época lluviosa, terreno a base de arenas limosas o arcillosas, con una granulometría media y una compacidad suelta (adecuado para el trabajo en la excavación a mano). La capa vegetal a remover será de 60 cms. como máximo.

c).-entorno físico:

el terreno: Se trata de un terreno costero a la bahía de Santa Cruz. Su superficie aproximada es de 17500 m². Es de proporción alargada en el sentido este-oeste, cuenta con nueve linderos: uno curvo en la parte superior, dos en la porción norte colindando con terreno del mismo uso del suelo, otro lindero es el límite de la zona federal marítimo terrestre en área de difícil topografía. En la porción oeste, el terreno colinda con terreno similar lotificado para su venta y que es posible comprar en el caso de expandir el proyecto. El resto de los linderos son en la porción sur, es decir, a la zona federal de la playa "la yerbabuena".

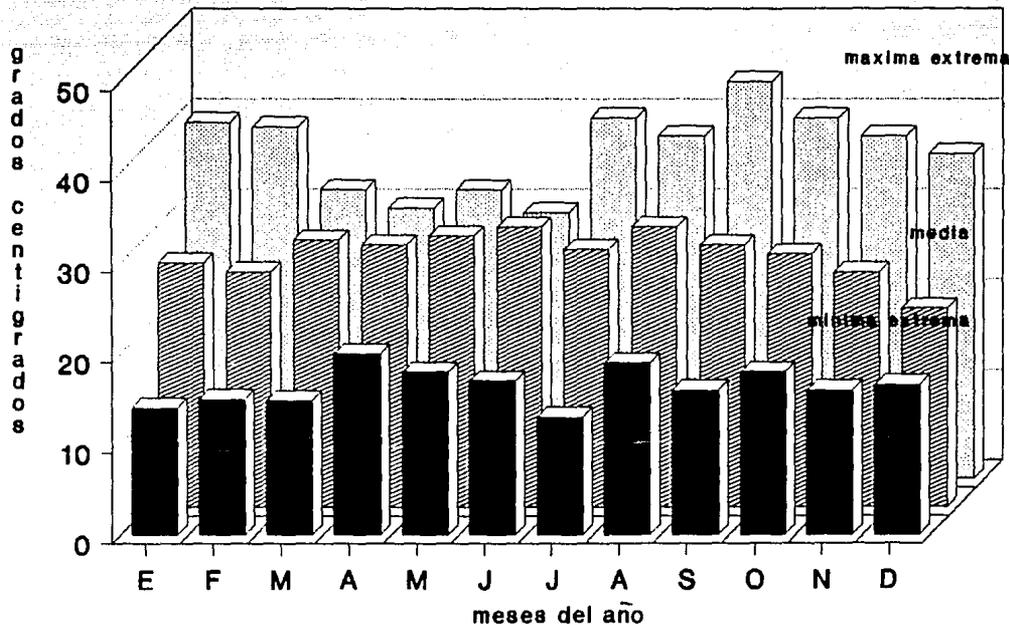
-temperaturas: El clima Bahías de Huatulco es cálido, con una temperatura anual media de 28 grados centígrados, registrándose una temperatura mínima extrema de 14 grados centígrados en invierno y de 38 grados a finales de la primavera y durante el verano. La temperatura es influenciada por la situación geográfica del lugar, por las aguas caldas del Océano Pacífico y por las lluvias.

-precipitación pluvial: La lluvias se presentan especialmente en verano (sobre el 97% de la precipitación anual total) y son de tipo torrencial y de corta duración. Alcanzan su máximo en septiembre, cuando se recibe la influencia ciclónica que provoca el aumento de las lluvias. Durante el invierno se presenta la época de sequía que es muy marcada, ya que recibe solo el 3% de la precipitación pluvial anual durante los meses de noviembre a abril. La precipitación anual total es de 935.7 mms. y la humedad relativa media es de 37%.

-vientos y asoleamiento: Huatulco tiene 156 días despejados al año y un poco más de 40 días con lluvias apreciables. Recibe vientos dominantes del oeste, suroeste y sur con una velocidad de 12 a 15 metros por segundo y la máxima absoluta ciclónica de 50 metros por segundo.

TEMPERATURAS

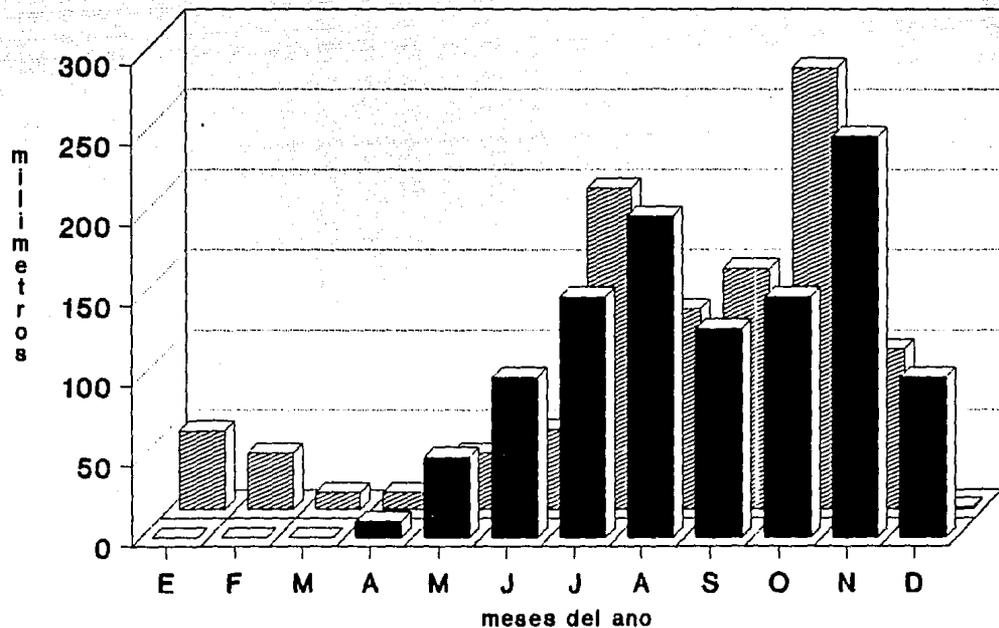
en grados centigrados



FUENTE: FONATUR

PROYECTO "EL FARALLON"

PRECIPITACION en milímetros



FUENTE: FONATUR

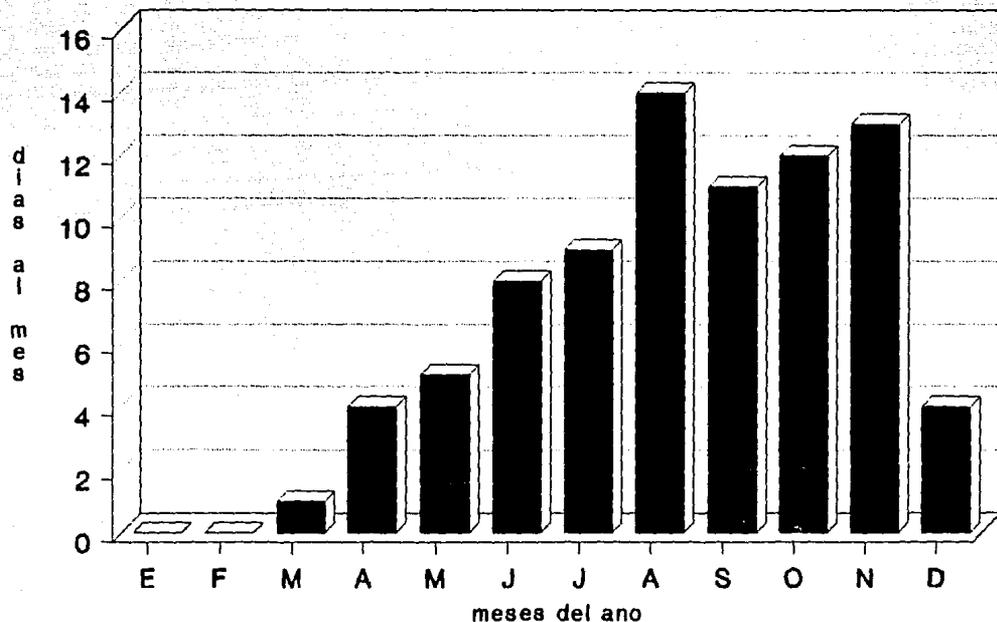
maxima en 24 hrs

maxima

PROYECTO "EL FARALLON"

INCIDENCIA SOLAR

dias nublados



FUENTE: FONATUR

PROYECTO "EL FARALLON"

-otros factores físicos que afectan al proyecto: En cuanto a los sismos se debe citar que es una zona de alta frecuencia telúrica. Aunque no se encontró ningún documento que relacione la periodicidad de los movimientos de tierra, se sabe que los deslizamientos de las placas submarinas de la costa del Pacífico podrían ocurrir en cualquier momento. Es por esto que la edificación y cálculo estructural deben observar a un sistema altamente dinámico, no solo por los temblores sino también por los hundimientos diferenciales del terreno. De lo anterior se deriva la recomendación de cimentar a base de contratrabes monolíticas de concreto armado, separándolas entre sí a cada 100m² por medio de juntas constructivas. No se recomienda elevar las construcciones a más de seis niveles sobre el nivel de desplante ni el uso de losas de cimentación (exceptuando los pisos de cisternas o aljibes).

la flora y la fauna: La vegetación de Bahías de Huatulco es la característica de las zonas cálidas subhúmedas: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva baja espinosa, matorral espinoso, bosque de galería y manglar en el cordón litoral. Estos generos de plantas no se consideran de uso ornamental, por lo que la ambientación vegetal del proyecto tendrá que ser traída de otros lugares.

La fauna es la típica de la región neotropical con ausencia de los mamíferos mayores y depredadores. Entre los mamíferos menores se encuentran las ratas de campo, ratones, ardillas, tlacuaches, zorrillo, mapache, coati, cacomixtle, murciélagos, armadillos, ocelote y venado cola blanca. Hay reptiles, anfibios y aves en abundancia, lo que da la pauta para contemplar deterioro de instalaciones por efecto de estos animales.

Huatulco es rico en fauna marina, destacando el ostión, la langosta, el camarón, huachinango, robalo, tortuga, pulpo, almeja y caracol. Esto motiva la promoción de una ruta acuática de buceo, como una de las principales actividades turísticas del proyecto.

IV.-DETERMINANTES CULTURALES:

a).-sitios de interés turístico: La principal actividad en el desarrollo es la visita de las bahías, bucear y nadar en ellas. En las promociones que se hacen al lugar se hace publicidad a la bahía de Tangolunda que es donde reside el turismo cautivo hasta febrero de 1991. Mas tarde (1994) se abrirán nuevos hoteles y rutas acuáticas para ser visitadas hacia la bahía de conejo. Existen dos discotecas: una en la bahía de Santa Cruz y otra en la zona comercial de Tangolunda. Podrían incluirse en las promociones de las villas la visita a los recintos arqueológicos de Mitla y Monte Albán, así como a la propia ciudad de Oaxaca.

b).-principales relaciones históricas: Durante la época prehispánica: la zona se encuentra en un área que fue habitada por culturas tan antiguas como la de los olmecas con centros importantes como Izapa (Chiapas), que influyeron en importantes culturas posteriores (como la maya y la teotihuacana) y que se desarrollaron entre 2000 A.C. y principios de nuestra era. Entre 100 y 900 D.C. la zona estuvo probablemente bajo influencia de la cultura zapoteca. Entre 1000 y 1500 la zona es dominio mixteca.

En la zona de estudio existe un sitio arqueológico conformado (no catalogado ni estudiado) y uno que aún no ha sido confirmado. El primero quedará debajo de lotes residenciales del sector "C" de la bahía de Santa Cruz.

Colonia y Virreinato: En el siglo XVI los españoles se encuentran a su llegada con la llamada Cruz de Huatucico, escultura indígena relacionada con los ritos del árbol de la vida. En 1587 la zona es atacada por el pirata inglés Tomas Candish que intenta inutilmente la destrucción de la cruz por considerarla origen de la idolatría indígena (relacionado por Fray Francisco de Burgoa).

En el siglo XVII la cruz es trasladada a Oaxaca por el obispo Juan de Cervantes, que con un pedazo de la misma mandó a tallar una cruz menor que obsequia al Papa Paulo V.

Independencia: En el siglo XIX Santa Cruz es habilitada como puerto para el comercio extranjero (1824) y posteriormente (1849) como puerto de altura. En la época temprana independiente, el general Vicente Guerrero es entregado ahí al realista Picaluga (Playa la Entrega).

Siglo XX: Se funda el pueblo de Santa Cruz en 1953. Ocurre el naufragio de un barco alemán (años 40's) en la punta Bufadero. Se declara el quinto centro integralmente planeado de FONATUR en 1982.

DATOS GENERALES DEL PROYECTO

PROYECTO ARQUITECTONICO "EL FARALLON"

DATOS FISICOS

UBICACION: lote 1
playa "la yerbabuena"
sector "B"
Bahfa de Santa Cruz

SUPERFICIE DEL TERRENO:
17,568.00 m² aprox.

SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA:
4,140.00 m²

COEFICIENTE DE USO DEL SUELO:
C.U.S.- 0.23

COEFICIENTE DE OCUPACION:
C.O.S.- 0.22

DENSIDAD - 43 ctos. x Ha.

DATOS ECONOMICOS

INVERSION OBRA CIVIL -
57% - \$8,637

DEMÁS INVERSION -
43% - \$6,081

INVERSION TOTAL -
100% - \$12,818

COSTO m² DE CONSTRUCCION -
\$3,047,828

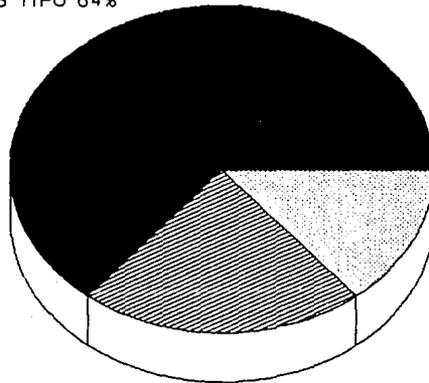
cifras aprox. según comparación con otros proyectos

OPTIMIZACION DE AREAS

PROYECTO COMPLETO

(areas cubiertas)

AREA DE VILLAS TIPO 64%



AREAS DE SERVICIO 14%

AREAS PUBLICAS 22%

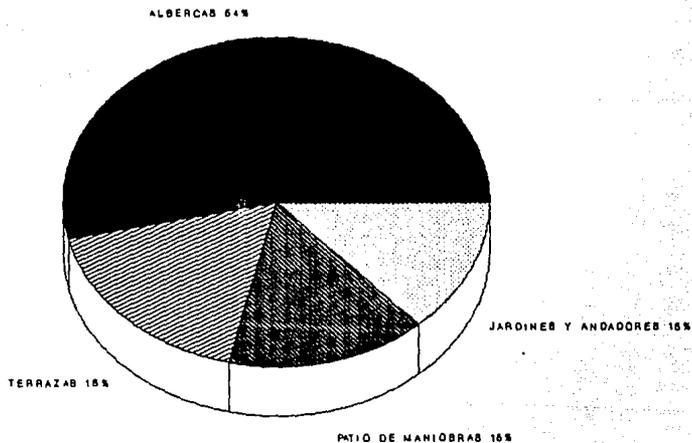
FUENTE: REVISION DE PROYECTOS FONATUR
AREA TOTAL CONSTRUIDA • m²

PROYECTO "EL FARALLON"

OPTIMIZACION DE AREAS

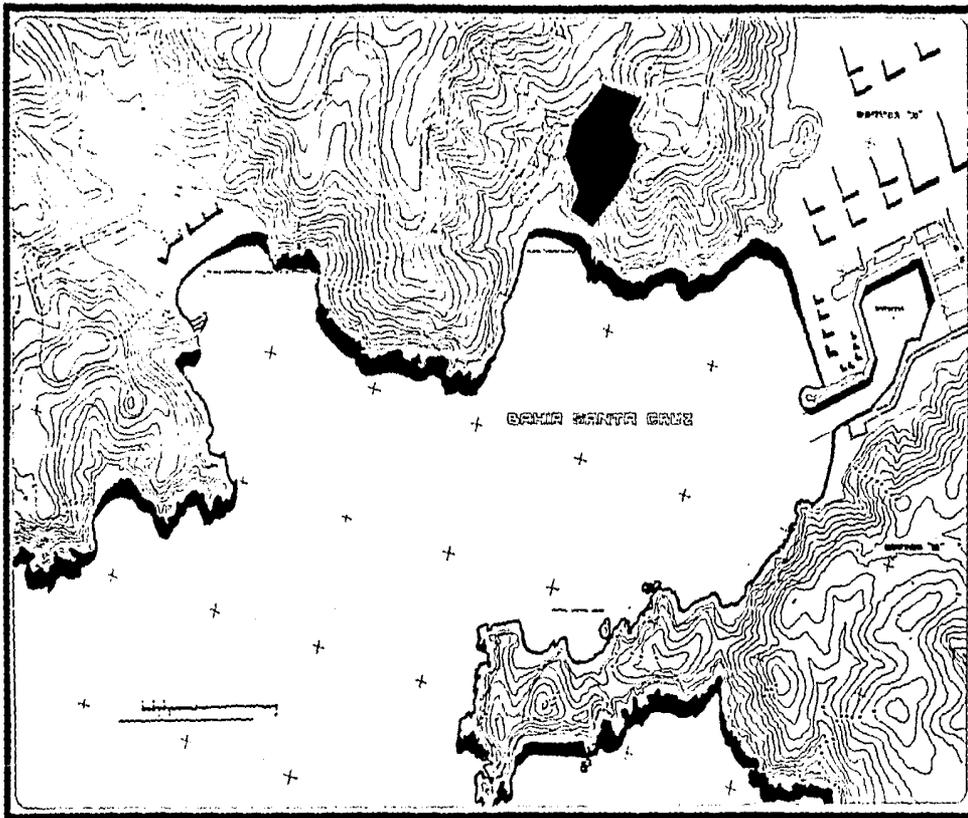
PROYECTO COMPLETO

(areas exteriores)



FUENTE: REVISION DE PROYECTOS FONATUR
AREA TOTAL CONSTRUIDA = m2

PROYECTO "EL FARALLON"



EL FARALLON

VILLAS DE TIEMPO COMPARTIDO

HUASTECO OLEACA



ESPAA

PROYECTO

PROYECTO

ENTENDIMIENTO GENERAL AUTONOMA DE MEXICO

BAHIA DE SANTA CRUZ • EL ENTORNO

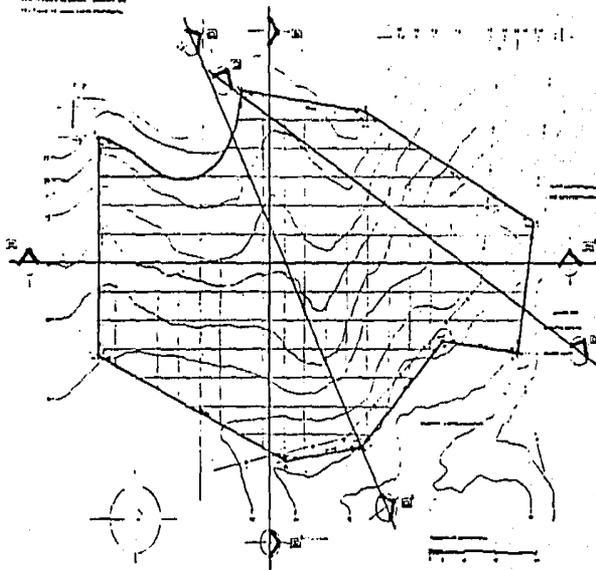
RAMON FALCON HERNANDEZ

1988

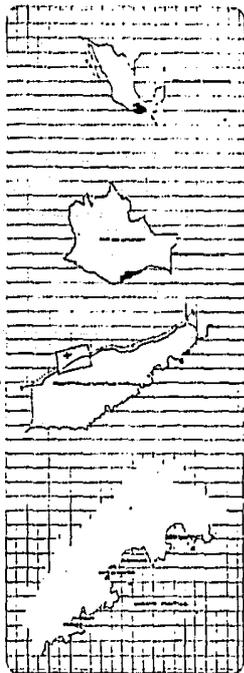
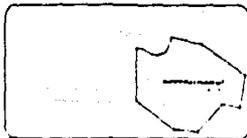
1988



PLANOS DE INFRASTRUCTURA
DE LAS VILLAS DE TIEMPO COMPARTIDO



- LEYENDA**
- 1. Edificios
 - 2. Vías de comunicación
 - 3. Límites de parcelas
 - 4. Límites de bloques
 - 5. Límites de zonas
 - 6. Límites de sectores
 - 7. Límites de unidades
 - 8. Límites de manzanas
 - 9. Límites de lotes
 - 10. Límites de parcelas
 - 11. Límites de bloques
 - 12. Límites de zonas
 - 13. Límites de sectores
 - 14. Límites de unidades
 - 15. Límites de manzanas
 - 16. Límites de lotes
 - 17. Límites de parcelas
 - 18. Límites de bloques
 - 19. Límites de zonas
 - 20. Límites de sectores
 - 21. Límites de unidades
 - 22. Límites de manzanas
 - 23. Límites de lotes
 - 24. Límites de parcelas
 - 25. Límites de bloques
 - 26. Límites de zonas
 - 27. Límites de sectores
 - 28. Límites de unidades
 - 29. Límites de manzanas
 - 30. Límites de lotes
 - 31. Límites de parcelas
 - 32. Límites de bloques
 - 33. Límites de zonas
 - 34. Límites de sectores
 - 35. Límites de unidades
 - 36. Límites de manzanas
 - 37. Límites de lotes
 - 38. Límites de parcelas
 - 39. Límites de bloques
 - 40. Límites de zonas
 - 41. Límites de sectores
 - 42. Límites de unidades
 - 43. Límites de manzanas
 - 44. Límites de lotes
 - 45. Límites de parcelas
 - 46. Límites de bloques
 - 47. Límites de zonas
 - 48. Límites de sectores
 - 49. Límites de unidades
 - 50. Límites de manzanas
 - 51. Límites de lotes
 - 52. Límites de parcelas
 - 53. Límites de bloques
 - 54. Límites de zonas
 - 55. Límites de sectores
 - 56. Límites de unidades
 - 57. Límites de manzanas
 - 58. Límites de lotes
 - 59. Límites de parcelas
 - 60. Límites de bloques
 - 61. Límites de zonas
 - 62. Límites de sectores
 - 63. Límites de unidades
 - 64. Límites de manzanas
 - 65. Límites de lotes
 - 66. Límites de parcelas
 - 67. Límites de bloques
 - 68. Límites de zonas
 - 69. Límites de sectores
 - 70. Límites de unidades
 - 71. Límites de manzanas
 - 72. Límites de lotes
 - 73. Límites de parcelas
 - 74. Límites de bloques
 - 75. Límites de zonas
 - 76. Límites de sectores
 - 77. Límites de unidades
 - 78. Límites de manzanas
 - 79. Límites de lotes
 - 80. Límites de parcelas
 - 81. Límites de bloques
 - 82. Límites de zonas
 - 83. Límites de sectores
 - 84. Límites de unidades
 - 85. Límites de manzanas
 - 86. Límites de lotes
 - 87. Límites de parcelas
 - 88. Límites de bloques
 - 89. Límites de zonas
 - 90. Límites de sectores
 - 91. Límites de unidades
 - 92. Límites de manzanas
 - 93. Límites de lotes
 - 94. Límites de parcelas
 - 95. Límites de bloques
 - 96. Límites de zonas
 - 97. Límites de sectores
 - 98. Límites de unidades
 - 99. Límites de manzanas
 - 100. Límites de lotes
 - 101. Límites de parcelas
 - 102. Límites de bloques
 - 103. Límites de zonas
 - 104. Límites de sectores
 - 105. Límites de unidades
 - 106. Límites de manzanas
 - 107. Límites de lotes
 - 108. Límites de parcelas
 - 109. Límites de bloques
 - 110. Límites de zonas
 - 111. Límites de sectores
 - 112. Límites de unidades
 - 113. Límites de manzanas
 - 114. Límites de lotes
 - 115. Límites de parcelas
 - 116. Límites de bloques
 - 117. Límites de zonas
 - 118. Límites de sectores
 - 119. Límites de unidades
 - 120. Límites de manzanas
 - 121. Límites de lotes
 - 122. Límites de parcelas
 - 123. Límites de bloques
 - 124. Límites de zonas
 - 125. Límites de sectores
 - 126. Límites de unidades
 - 127. Límites de manzanas
 - 128. Límites de lotes
 - 129. Límites de parcelas
 - 130. Límites de bloques
 - 131. Límites de zonas
 - 132. Límites de sectores
 - 133. Límites de unidades
 - 134. Límites de manzanas
 - 135. Límites de lotes
 - 136. Límites de parcelas
 - 137. Límites de bloques
 - 138. Límites de zonas
 - 139. Límites de sectores
 - 140. Límites de unidades
 - 141. Límites de manzanas
 - 142. Límites de lotes
 - 143. Límites de parcelas
 - 144. Límites de bloques
 - 145. Límites de zonas
 - 146. Límites de sectores
 - 147. Límites de unidades
 - 148. Límites de manzanas
 - 149. Límites de lotes
 - 150. Límites de parcelas
 - 151. Límites de bloques
 - 152. Límites de zonas
 - 153. Límites de sectores
 - 154. Límites de unidades
 - 155. Límites de manzanas
 - 156. Límites de lotes
 - 157. Límites de parcelas
 - 158. Límites de bloques
 - 159. Límites de zonas
 - 160. Límites de sectores
 - 161. Límites de unidades
 - 162. Límites de manzanas
 - 163. Límites de lotes
 - 164. Límites de parcelas
 - 165. Límites de bloques
 - 166. Límites de zonas
 - 167. Límites de sectores
 - 168. Límites de unidades
 - 169. Límites de manzanas
 - 170. Límites de lotes
 - 171. Límites de parcelas
 - 172. Límites de bloques
 - 173. Límites de zonas
 - 174. Límites de sectores
 - 175. Límites de unidades
 - 176. Límites de manzanas
 - 177. Límites de lotes
 - 178. Límites de parcelas
 - 179. Límites de bloques
 - 180. Límites de zonas
 - 181. Límites de sectores
 - 182. Límites de unidades
 - 183. Límites de manzanas
 - 184. Límites de lotes
 - 185. Límites de parcelas
 - 186. Límites de bloques
 - 187. Límites de zonas
 - 188. Límites de sectores
 - 189. Límites de unidades
 - 190. Límites de manzanas
 - 191. Límites de lotes
 - 192. Límites de parcelas
 - 193. Límites de bloques
 - 194. Límites de zonas
 - 195. Límites de sectores
 - 196. Límites de unidades
 - 197. Límites de manzanas
 - 198. Límites de lotes
 - 199. Límites de parcelas
 - 200. Límites de bloques
 - 201. Límites de zonas
 - 202. Límites de sectores
 - 203. Límites de unidades
 - 204. Límites de manzanas
 - 205. Límites de lotes
 - 206. Límites de parcelas
 - 207. Límites de bloques
 - 208. Límites de zonas
 - 209. Límites de sectores
 - 210. Límites de unidades
 - 211. Límites de manzanas
 - 212. Límites de lotes
 - 213. Límites de parcelas
 - 214. Límites de bloques
 - 215. Límites de zonas
 - 216. Límites de sectores
 - 217. Límites de unidades
 - 218. Límites de manzanas
 - 219. Límites de lotes
 - 220. Límites de parcelas
 - 221. Límites de bloques
 - 222. Límites de zonas
 - 223. Límites de sectores
 - 224. Límites de unidades
 - 225. Límites de manzanas
 - 226. Límites de lotes
 - 227. Límites de parcelas
 - 228. Límites de bloques
 - 229. Límites de zonas
 - 230. Límites de sectores
 - 231. Límites de unidades
 - 232. Límites de manzanas
 - 233. Límites de lotes
 - 234. Límites de parcelas
 - 235. Límites de bloques
 - 236. Límites de zonas
 - 237. Límites de sectores
 - 238. Límites de unidades
 - 239. Límites de manzanas
 - 240. Límites de lotes
 - 241. Límites de parcelas
 - 242. Límites de bloques
 - 243. Límites de zonas
 - 244. Límites de sectores
 - 245. Límites de unidades
 - 246. Límites de manzanas
 - 247. Límites de lotes
 - 248. Límites de parcelas
 - 249. Límites de bloques
 - 250. Límites de zonas
 - 251. Límites de sectores
 - 252. Límites de unidades
 - 253. Límites de manzanas
 - 254. Límites de lotes
 - 255. Límites de parcelas
 - 256. Límites de bloques
 - 257. Límites de zonas
 - 258. Límites de sectores
 - 259. Límites de unidades
 - 260. Límites de manzanas
 - 261. Límites de lotes
 - 262. Límites de parcelas
 - 263. Límites de bloques
 - 264. Límites de zonas
 - 265. Límites de sectores
 - 266. Límites de unidades
 - 267. Límites de manzanas
 - 268. Límites de lotes
 - 269. Límites de parcelas
 - 270. Límites de bloques
 - 271. Límites de zonas
 - 272. Límites de sectores
 - 273. Límites de unidades
 - 274. Límites de manzanas
 - 275. Límites de lotes
 - 276. Límites de parcelas
 - 277. Límites de bloques
 - 278. Límites de zonas
 - 279. Límites de sectores
 - 280. Límites de unidades
 - 281. Límites de manzanas
 - 282. Límites de lotes
 - 283. Límites de parcelas
 - 284. Límites de bloques
 - 285. Límites de zonas
 - 286. Límites de sectores
 - 287. Límites de unidades
 - 288. Límites de manzanas
 - 289. Límites de lotes
 - 290. Límites de parcelas
 - 291. Límites de bloques
 - 292. Límites de zonas
 - 293. Límites de sectores
 - 294. Límites de unidades
 - 295. Límites de manzanas
 - 296. Límites de lotes
 - 297. Límites de parcelas
 - 298. Límites de bloques
 - 299. Límites de zonas
 - 300. Límites de sectores



INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto:	
Ubicación:	
Fecha de Emisión:	
Escala:	
Proyecto de:	
Revisado por:	
Aprobado por:	
Observaciones:	

EL FARALLON

VILLAS DE TIEMPO COMPARTIDO
 PLAN DE INFRASTRUCTURA
 INSTITUTO GEOGRÁFICO



NOTAS:

1. Este plan de infraestructura tiene carácter de proyecto preliminar.
2. El presente plan de infraestructura es un documento de carácter informativo.
3. No debe utilizarse para otros fines que los expresados en el presente plan.
4. Este plan de infraestructura es un documento de carácter informativo.
5. Este plan de infraestructura es un documento de carácter informativo.
6. Este plan de infraestructura es un documento de carácter informativo.
7. Este plan de infraestructura es un documento de carácter informativo.
8. Este plan de infraestructura es un documento de carácter informativo.
9. Este plan de infraestructura es un documento de carácter informativo.
10. Este plan de infraestructura es un documento de carácter informativo.

PLANOS

PLANOS DE INFRASTR.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL DE ESPAÑA
 PLANOS DE INFRASTRUCTURA - GENERALES
 BARCELONA - PAISAJES DE ESPAÑA

EL FARALLON

VILLAS DE TIEMPO COMPARTIDO

INSTITUTO D'ELICA



PRELIMINAR

1. Este es un estudio preliminar de un proyecto de urbanización y edificación de un conjunto de villas de tiempo compartido en el cerro El Farallon de la zona de San Juan de los Rios.
2. Este estudio se ha realizado en colaboración con el Ingeniero Arquitecto Sr. Juan Carlos de la Cruz.
3. Se han considerado las condiciones de terreno y las características del sitio.
4. Se han considerado las necesidades de vivienda, servicios, áreas verdes, etc.
5. Se han considerado las condiciones de acceso, transporte, etc.
6. Se han considerado las condiciones de seguridad, etc.
7. Se han considerado las condiciones de integración con el entorno urbano.

ESTUDIO

ESTUDIO DE PRELIMINAR

PLANTA DE CONJUNTO

INSTITUTO D'ELICA
PLANTA ARQUITECTONICA - CONJUNTO
CAROL PALMERO MEXICO

1970

1/100

EL FÁRALLON

VILLAS DE TIEMPO COMPARTIDO

PROYECTO LAND USE PLAN
REVISIÓN DUECE



LEGENDA

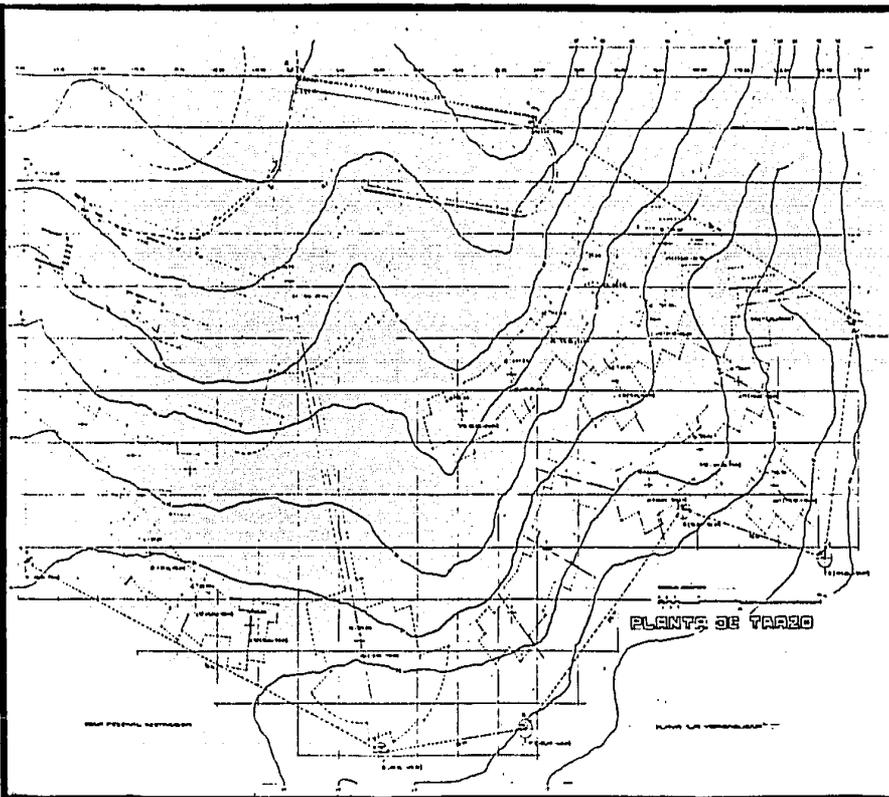
1. Zona de reserva natural de alto interés por su gran diversidad de especies y su belleza natural.
2. Zona de reserva natural de bajo interés por su gran diversidad de especies y su belleza natural.
3. Zona de reserva natural de medio interés por su gran diversidad de especies y su belleza natural.
4. Zona de reserva natural de bajo interés por su gran diversidad de especies y su belleza natural.
5. Zona de reserva natural de medio interés por su gran diversidad de especies y su belleza natural.
6. Zona de reserva natural de bajo interés por su gran diversidad de especies y su belleza natural.
7. Zona de reserva natural de medio interés por su gran diversidad de especies y su belleza natural.
8. Zona de reserva natural de bajo interés por su gran diversidad de especies y su belleza natural.

ESCALA

ESCALA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PLAN DE TRAZO Y CONJUNTO
DISEÑO: PATRICIO DE LA ROSA

PLANTA DE TRAZO



CASA GRANDE

EL FARALLON

VILLAS DE TIEMPO COMPARTIDO
PROYECTO INTEGRACIONES
MUNICIPIO GUAYMA



LEYENDA:

1. Línea de terreno (línea de los puntos) que delimita el terreno de dominio del propietario y el terreno de dominio del Estado.
2. Línea de terreno (línea de los puntos) que delimita el terreno de dominio del propietario y el terreno de dominio del Estado.
3. Línea de terreno (línea de los puntos) que delimita el terreno de dominio del propietario y el terreno de dominio del Estado.
4. Línea de terreno (línea de los puntos) que delimita el terreno de dominio del propietario y el terreno de dominio del Estado.

CONSEJO DE GUAYMA

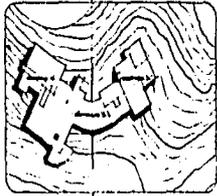
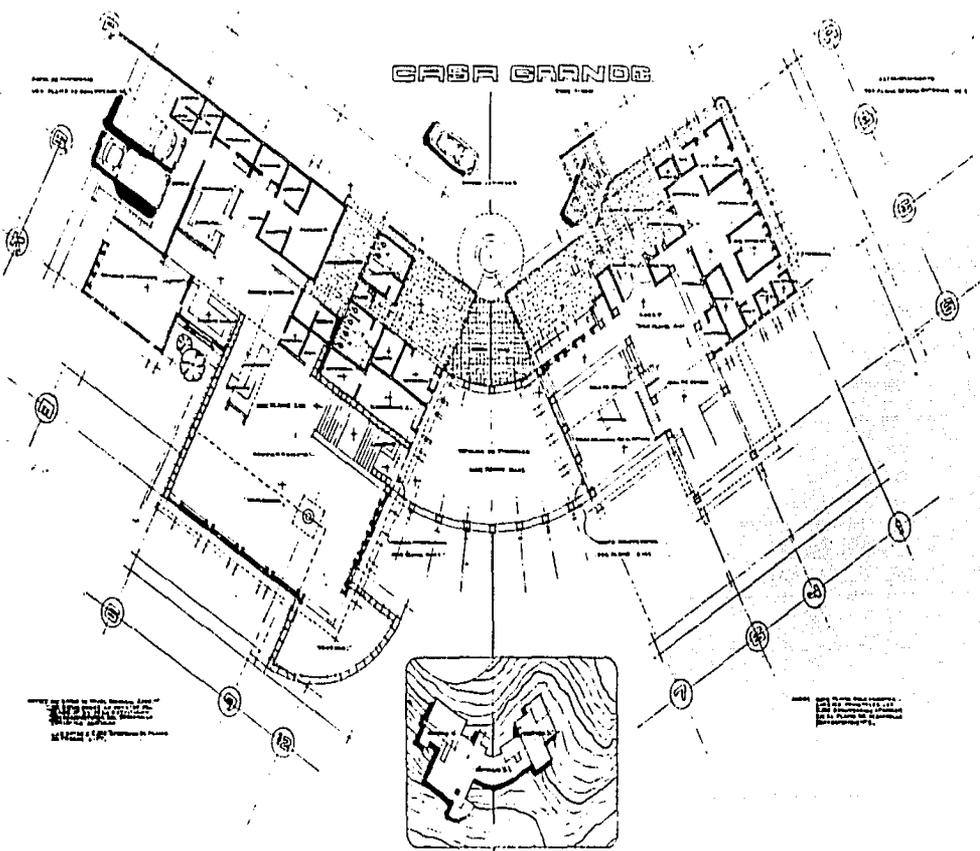
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PLANTA DE TECHOS - CASA GRANDE
DISEÑO: PABLO O. BELLAJ

EL FARALLON

VILLAS DE TIEMPO COMPARTIDO
 MODELO 70-100-10-1
 JUVATELCO GUATEMALA



CASA GRANDE



SEÑALES DE IDENTIFICACION
 PARA EL PLAN DE CALLES Y PASADIZOS

SEÑALES DE IDENTIFICACION
 PARA EL PLAN DE CALLES Y PASADIZOS

SEÑALES DE IDENTIFICACION
 PARA EL PLAN DE CALLES Y PASADIZOS

SEÑALES DE IDENTIFICACION
 PARA EL PLAN DE CALLES Y PASADIZOS

NOTAS:

1. Este plano muestra el desarrollo de un proyecto de viviendas de tipo "villas de tiempo compartido" para un grupo de inversionistas.
2. El proyecto se basa en un terreno de 10 hectáreas, situado en el sector de Juvatelco, Guatemala.
3. El terreno está dividido en 100 lotes, de 1 hectárea cada uno.
4. El proyecto contempla la construcción de 100 viviendas, distribuidas en 10 bloques de 10 unidades cada uno.
5. El proyecto incluye la construcción de una red de calles y pasadizos, así como de áreas verdes y servicios básicos.
6. El proyecto está sujeto a la aprobación de las autoridades competentes.
7. Este plano es una simplificación de un proyecto más detallado.
8. Se reservan todos los derechos.

CONSEJO DE INGENIEROS

INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE VIVIENDA
PLANTA ARQUITECTÓNICA - CASA GRANDE
 CAROL PACHECO MORALES

EL FARALLON

VILLAS DE TIEMPO COMPARTIDO
PARTICIPA EN EL PROYECTO
MÚLTIPLO GALEA



NOTAS:

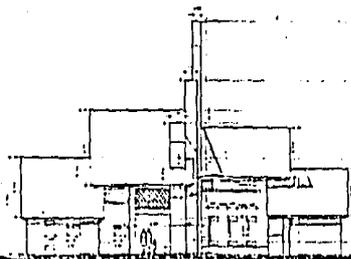
1. Este es un plano de corte de un edificio de un nivel con un sótano y un ático de 2.50 metros de altura.
2. Las alturas de los techos son de 2.50 metros en el primer nivel y de 3.50 metros en el segundo nivel.
3. Las alturas de los techos son de 2.50 metros en el primer nivel y de 3.50 metros en el segundo nivel.
4. Las alturas de los techos son de 2.50 metros en el primer nivel y de 3.50 metros en el segundo nivel.

NOTAS:

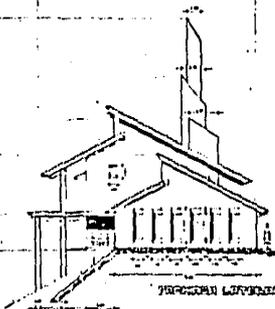
NOTAS:

CURTIDAS Y VENTANAS AJUSTABLES DE MEDIO
CORTES Y FACHADAS + ELEVACION 'A'

GABRIEL FACHO Y HERNA

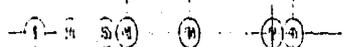


CORTES Y FACHADAS + ELEVACION 'A'

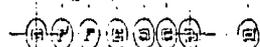


CORTES Y FACHADAS + ELEVACION 'A'

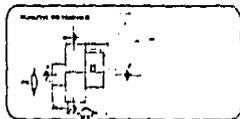
CASA - GINEP/113



CORTES Y FACHADAS + ELEVACION 'A'



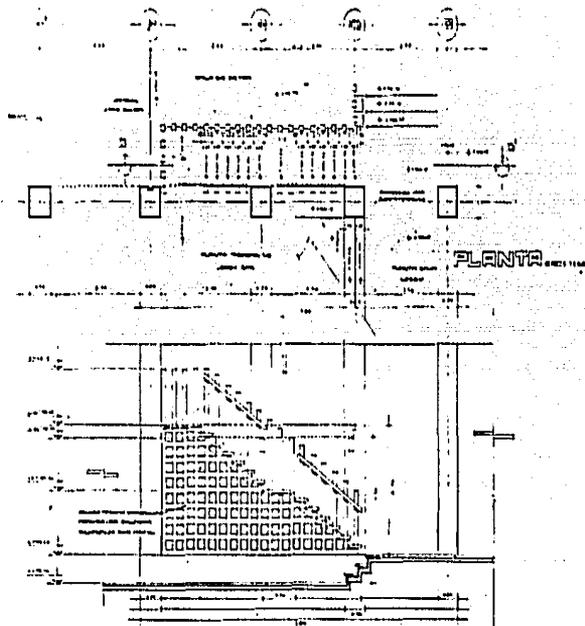
CORTES Y FACHADAS + ELEVACION 'A'



PLANO DE ESCALERAS

EL FARALLON

VILLAS DE TIEMPO COMPARTIDO
 PUEBLO LIBRE
 MATISCO, OAXACA



CORTE A-A
 CORTE B-B



SECRETARÍA DE ECONOMÍA, INSTITUTO DE VIVIENDA

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO "A"

- 1. Este plano debe ser un complemento del plano de estructura de concreto y de acero de hierro.
- 2. La planta debe ser de 1000 x 1000 mm, con un ancho de 1000 mm y una longitud de 1000 mm.
- 3. El ancho de los escalones debe ser de 300 mm.
- 4. Los escalones deben tener un ancho de 300 mm y una longitud de 1000 mm.
- 5. El ancho de los escalones debe ser de 300 mm.
- 6. El ancho de los escalones debe ser de 300 mm.
- 7. El ancho de los escalones debe ser de 300 mm.
- 8. El ancho de los escalones debe ser de 300 mm.
- 9. El ancho de los escalones debe ser de 300 mm.
- 10. El ancho de los escalones debe ser de 300 mm.

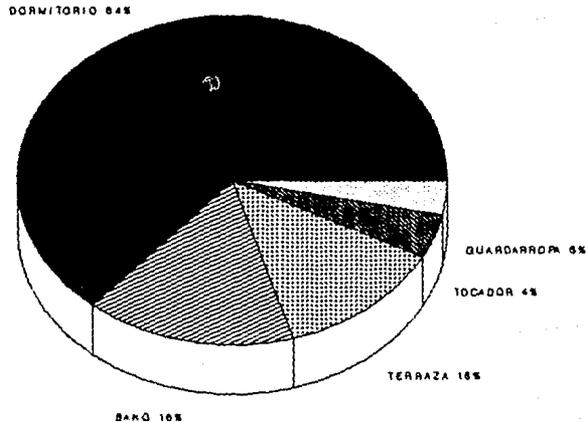
SECRETARÍA NACIONAL INTERIOR DE MEXICO
 PLANO DE ESCALERAS - EDIFICIO "A"

SABIEL FERRER MEXICANA

CUARTO TIPICO

OPTIMIZACION DE AREAS

(Luz y ventilación)



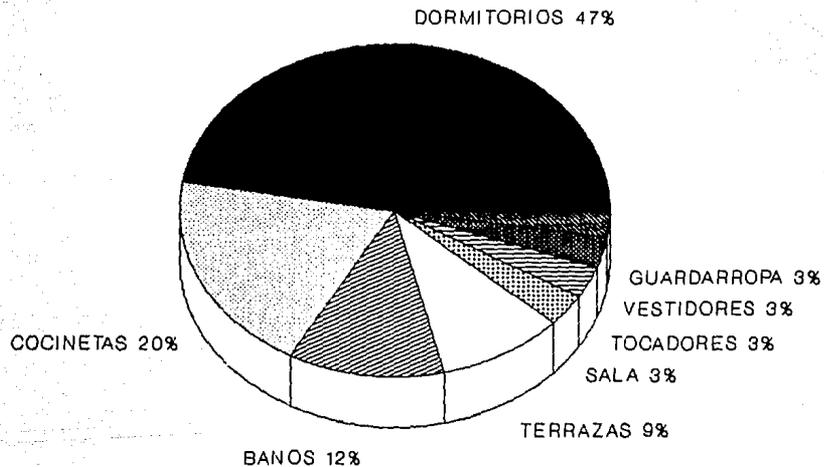
FUENTE: REVISION DE PROYECTOS FONATUR
AREA CONSTRUIDA TOTAL = 36 m²

PROYECTO "EL FARALLON"

VILLA TIPO

OPTIMIZACION DE AREAS

(célula del tiempo compartido)



FUENTE: REVISIÓN DE PROYECTOS FONATUR
ÁREA CONSTRUIDA TOTAL - 108 m²

PROYECTO "EL FARALLÓN"

EL FARALLON

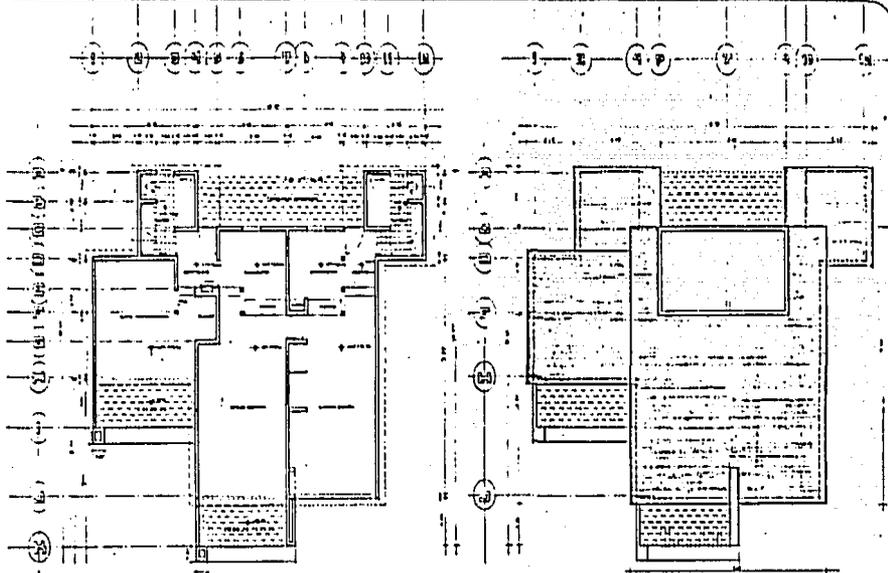
VILLAS DE TIEMPO COMPARTIDO

HOTELCO OAXACA



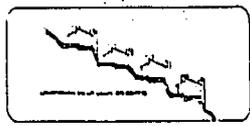
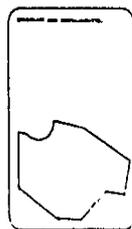
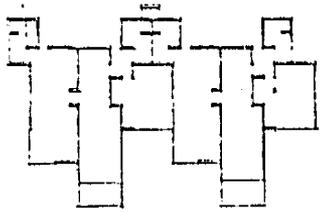
1977-1978

Este proyecto de arquitectura fue elaborado por el arquitecto Gabriel Pacheco Merced, quien se comprometió a realizarlo de acuerdo con las especificaciones técnicas y artísticas que se le presentaron. El autor declara que el proyecto es original y que no se ha copiado ni reproducido sin su consentimiento. El presente documento es propiedad de Hotelco Oaxaca y no debe ser distribuido ni utilizado sin su consentimiento. El autor se reserva todos los derechos de autor y de propiedad intelectual que corresponden a este proyecto.



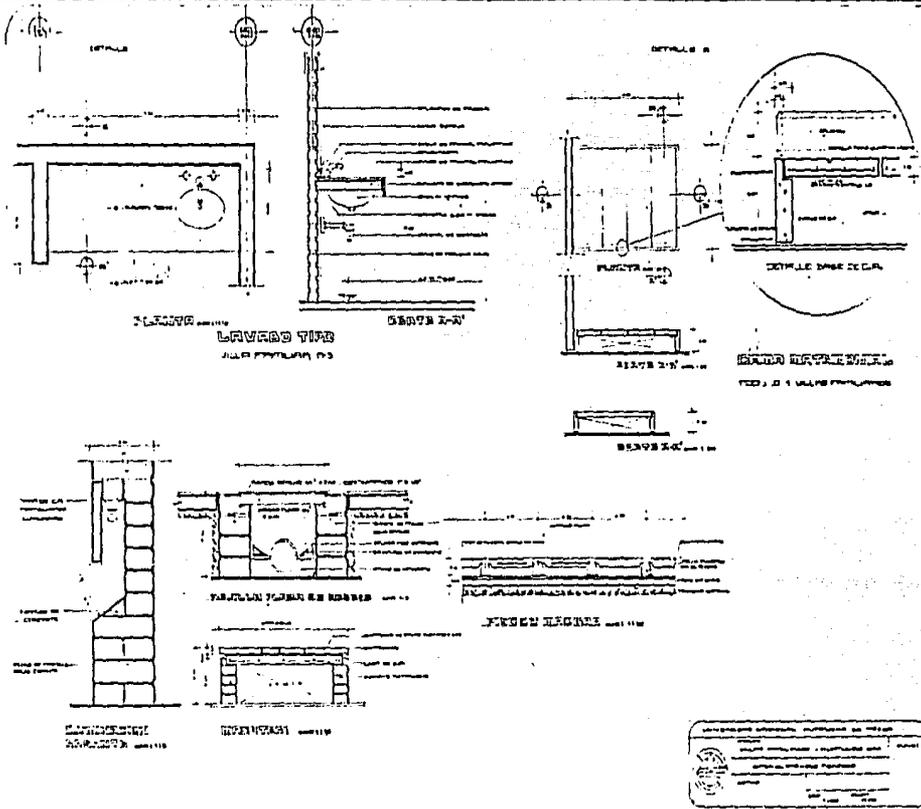
PLANTA CONVENCIONAL VILLA PAOLIRA

PLANTA DE VISION



PLANTA ARQ Y TECNICA - VILLA TIPO GABRIEL PACHECO MERCED	
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO	
PLANTA ARQ Y TECNICA - VILLA TIPO	
GABRIEL PACHECO MERCED	

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 PLANTA ARQ Y TECNICA - VILLA TIPO
 GABRIEL PACHECO MERCED



EL FARALLON

VILLAS DE TIEMPO COMPARTIDO
 DIVIERTETE AND TIEMPO
 MUALTECO OJACA



NOTAS:

1. Se debe utilizar el tipo de material que se indica en el detalle de la cubierta y en el detalle de la puerta.
2. Se debe utilizar el tipo de material que se indica en el detalle de la cubierta y en el detalle de la puerta.
3. Se debe utilizar el tipo de material que se indica en el detalle de la cubierta y en el detalle de la puerta.
4. Se debe utilizar el tipo de material que se indica en el detalle de la cubierta y en el detalle de la puerta.
5. Se debe utilizar el tipo de material que se indica en el detalle de la cubierta y en el detalle de la puerta.
6. Se debe utilizar el tipo de material que se indica en el detalle de la cubierta y en el detalle de la puerta.
7. Se debe utilizar el tipo de material que se indica en el detalle de la cubierta y en el detalle de la puerta.
8. Se debe utilizar el tipo de material que se indica en el detalle de la cubierta y en el detalle de la puerta.
9. Se debe utilizar el tipo de material que se indica en el detalle de la cubierta y en el detalle de la puerta.
10. Se debe utilizar el tipo de material que se indica en el detalle de la cubierta y en el detalle de la puerta.
11. Se debe utilizar el tipo de material que se indica en el detalle de la cubierta y en el detalle de la puerta.
12. Se debe utilizar el tipo de material que se indica en el detalle de la cubierta y en el detalle de la puerta.
13. Se debe utilizar el tipo de material que se indica en el detalle de la cubierta y en el detalle de la puerta.
14. Se debe utilizar el tipo de material que se indica en el detalle de la cubierta y en el detalle de la puerta.
15. Se debe utilizar el tipo de material que se indica en el detalle de la cubierta y en el detalle de la puerta.
16. Se debe utilizar el tipo de material que se indica en el detalle de la cubierta y en el detalle de la puerta.
17. Se debe utilizar el tipo de material que se indica en el detalle de la cubierta y en el detalle de la puerta.
18. Se debe utilizar el tipo de material que se indica en el detalle de la cubierta y en el detalle de la puerta.
19. Se debe utilizar el tipo de material que se indica en el detalle de la cubierta y en el detalle de la puerta.
20. Se debe utilizar el tipo de material que se indica en el detalle de la cubierta y en el detalle de la puerta.

NOTAS:

NOTAS:



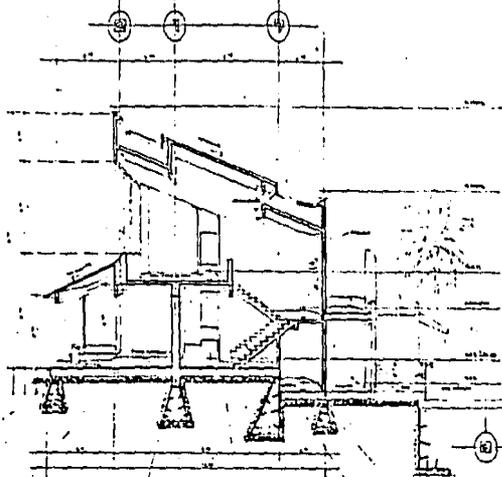
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS
 CENTRO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS
 CARRETERA PANAMERICANA

EL FARALLON

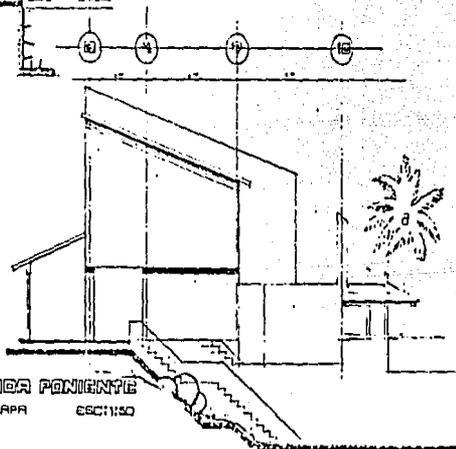
VILLAS DE TIEMPO COMPARTIDO

Modelo de Construcción

HUAYLLO GARCIA



CORTE LONGITUDINAL
TORRE PALAPA ESC: 1/150



PARRERA PONIENTE
TORRE PALAPA ESC: 1/150

NOTAS:

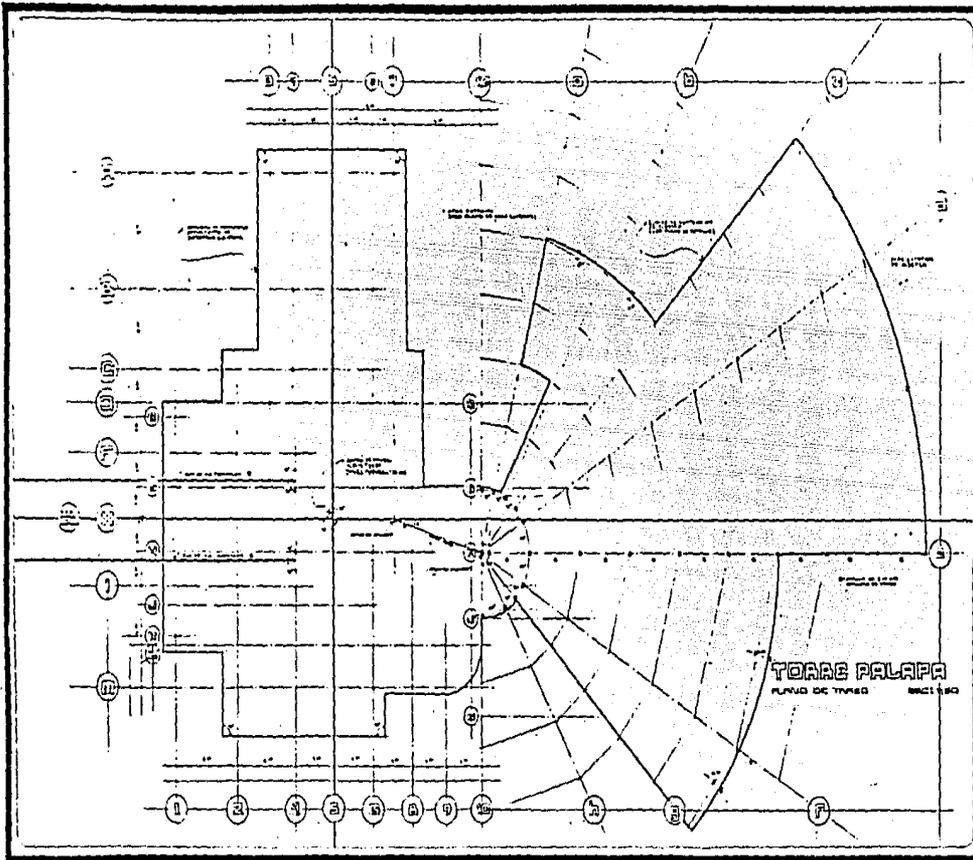
1. Para las partes que se indican en el croquis se debe considerar el uso de materiales de construcción de calidad.
2. En las partes que se indican en el croquis se debe considerar el uso de materiales de construcción de calidad.
3. En las partes que se indican en el croquis se debe considerar el uso de materiales de construcción de calidad.
4. En las partes que se indican en el croquis se debe considerar el uso de materiales de construcción de calidad.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

CORTES ASES • TORRE PALAPA

BOGOTÁ, COLOMBIA

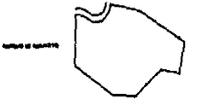


EL FARALLON

VILLAS DE TIEMPO COMPARTIDO
 PARA EL DESARROLLO
 MULTIGENERACIONAL



- 1. Este es un plano preliminar de un proyecto de desarrollo de un complejo de viviendas de tiempo compartido para el desarrollo multigeneracional.
- 2. Este plano preliminar no debe ser utilizado para la construcción de edificios sin el consentimiento escrito de la desarrolladora.
- 3. Este plano preliminar no debe ser utilizado para la construcción de edificios sin el consentimiento escrito de la desarrolladora.
- 4. Este plano preliminar no debe ser utilizado para la construcción de edificios sin el consentimiento escrito de la desarrolladora.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PLANO DE TRAZO - TORRE PALAPA

ESTADO DE JALISCO

1:100

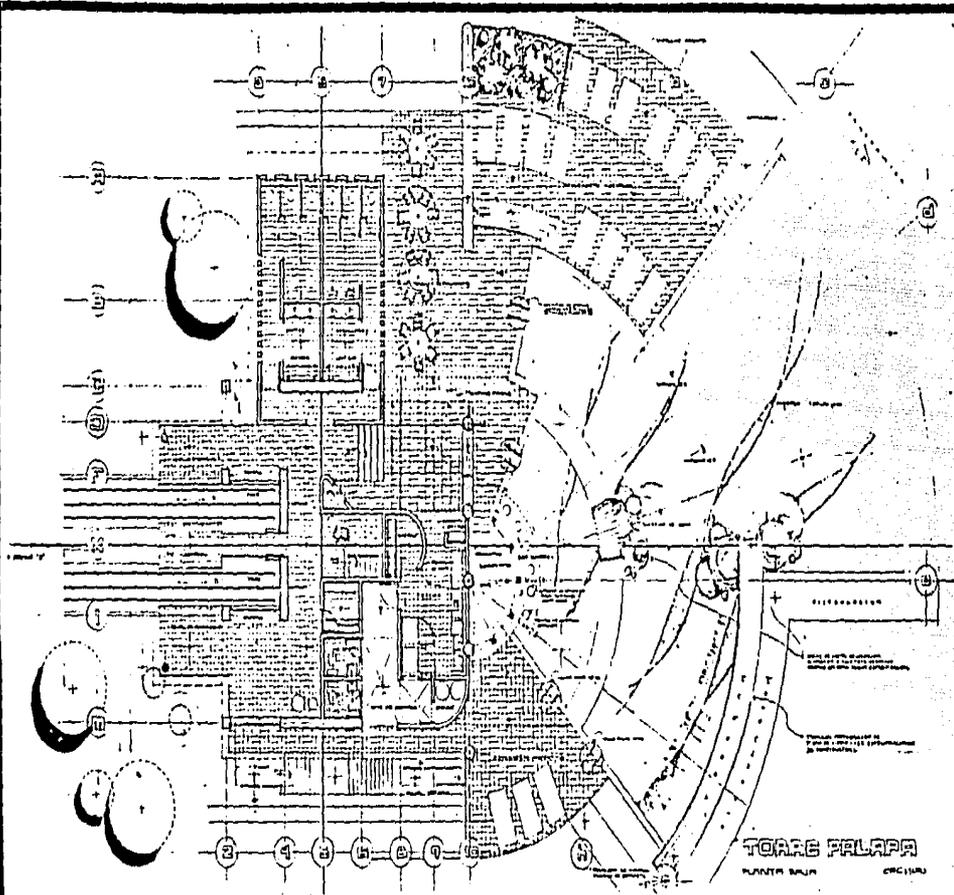
EL FARALLON

VILLAS DE TIEMPO COMPARTIDO
PARA 120 HABITANTES
HUALTECUCILCO, OAXACA



LEYENDA:

1. Línea de puntos que indica el eje de simetría de la planta y la ubicación de los ejes de las viviendas.
2. Línea de puntos que indica el eje de simetría de la planta y la ubicación de los ejes de las viviendas.
3. Línea de puntos que indica el eje de simestría de la planta y la ubicación de los ejes de las viviendas.
4. Línea de puntos que indica el eje de simetría de la planta y la ubicación de los ejes de las viviendas.
5. Línea de puntos que indica el eje de simetría de la planta y la ubicación de los ejes de las viviendas.
6. Línea de puntos que indica el eje de simetría de la planta y la ubicación de los ejes de las viviendas.
7. Línea de puntos que indica el eje de simetría de la planta y la ubicación de los ejes de las viviendas.
8. Línea de puntos que indica el eje de simetría de la planta y la ubicación de los ejes de las viviendas.
9. Línea de puntos que indica el eje de simetría de la planta y la ubicación de los ejes de las viviendas.
10. Línea de puntos que indica el eje de simetría de la planta y la ubicación de los ejes de las viviendas.
11. Línea de puntos que indica el eje de simetría de la planta y la ubicación de los ejes de las viviendas.
12. Línea de puntos que indica el eje de simetría de la planta y la ubicación de los ejes de las viviendas.



TORRE PALAPA
PLANTA BAJA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PLANTA BAJA - TORRE PALAPA

ESTUDIO FUNDADO MEXICANO

1970

EL FARALLON

VILLAS DE TIEMPO COMPARTIDO
PARTIENDO LABORATORIO
MUTILECO GALICIA



PRELIMINAR

1. Este estudio preliminar tiene carácter de orientación y no garantiza la exactitud de los datos que en él se expresan.
2. Los datos que en él se expresan son meramente orientativos y no constituyen un compromiso.
3. No se garantiza la exactitud de los datos que en él se expresan.
4. No se garantiza la exactitud de los datos que en él se expresan.
5. No se garantiza la exactitud de los datos que en él se expresan.
6. No se garantiza la exactitud de los datos que en él se expresan.

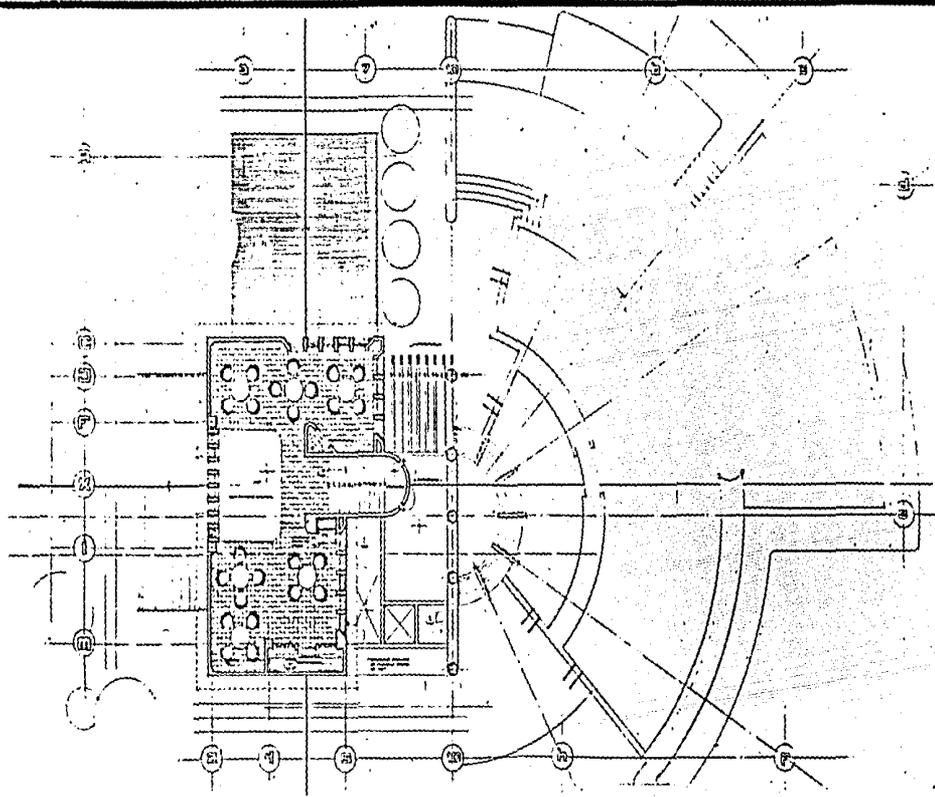
INDICACIONES

INDICACIONES

INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE ESTUDIOS
Y PLANIFICACIÓN URBANA Y DEL TERRITORIO

PLANTA ALTA - TORRE PALAPA

ESTUDIO PRELIMINAR



EL FARALLON

VILLAS DE TIEMPO COMPARTIDO

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

MUJICA OJEDA



LEYENDA

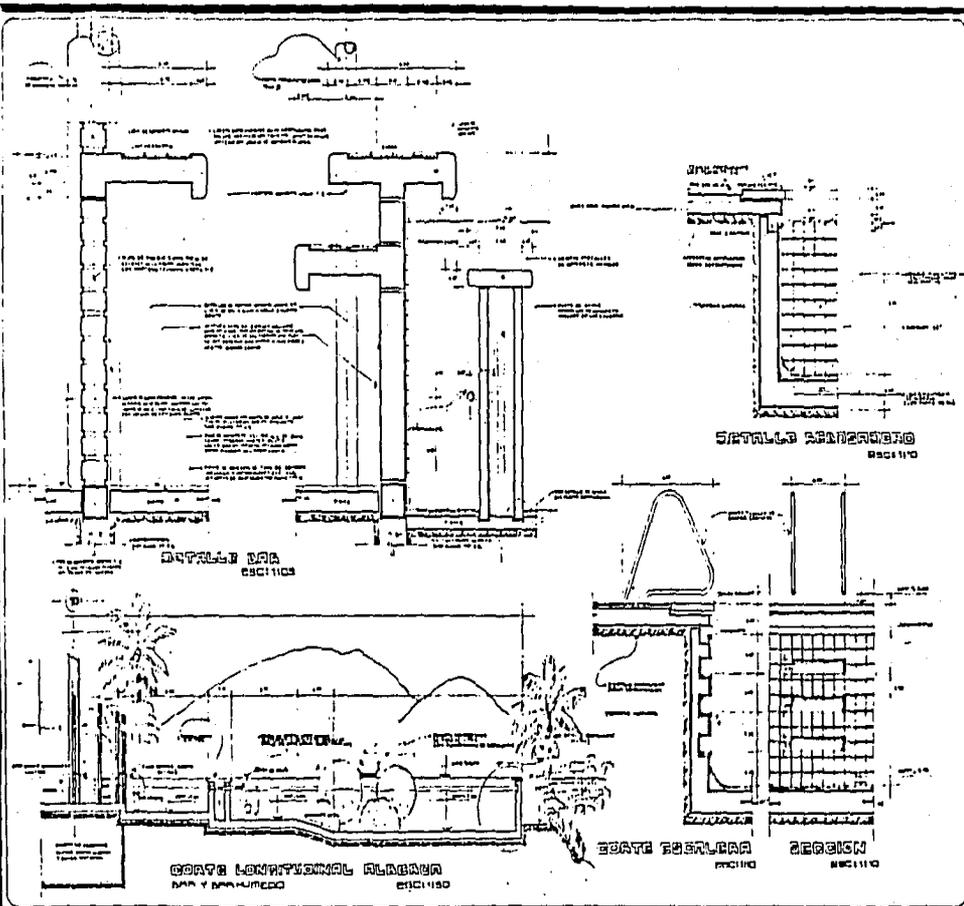
1. Sección de un muro de contención con un espesor de 15 cm y un ancho de 1.00 m. El muro está apoyado sobre un cimiento de 1.00 m de ancho y 0.30 m de altura.
2. Sección de un muro de contención con un espesor de 15 cm y un ancho de 1.00 m. El muro está apoyado sobre un cimiento de 1.00 m de ancho y 0.30 m de altura.
3. Sección de un muro de contención con un espesor de 15 cm y un ancho de 1.00 m. El muro está apoyado sobre un cimiento de 1.00 m de ancho y 0.30 m de altura.
4. Sección de un muro de contención con un espesor de 15 cm y un ancho de 1.00 m. El muro está apoyado sobre un cimiento de 1.00 m de ancho y 0.30 m de altura.

PLANTA

SECCIÓN DE MURDO

COMISIÓN FEDERAL AUTÓNOMA DE VIVIENDA
DETALLES CONSTRUCTIVOS - TORRE PALAPA

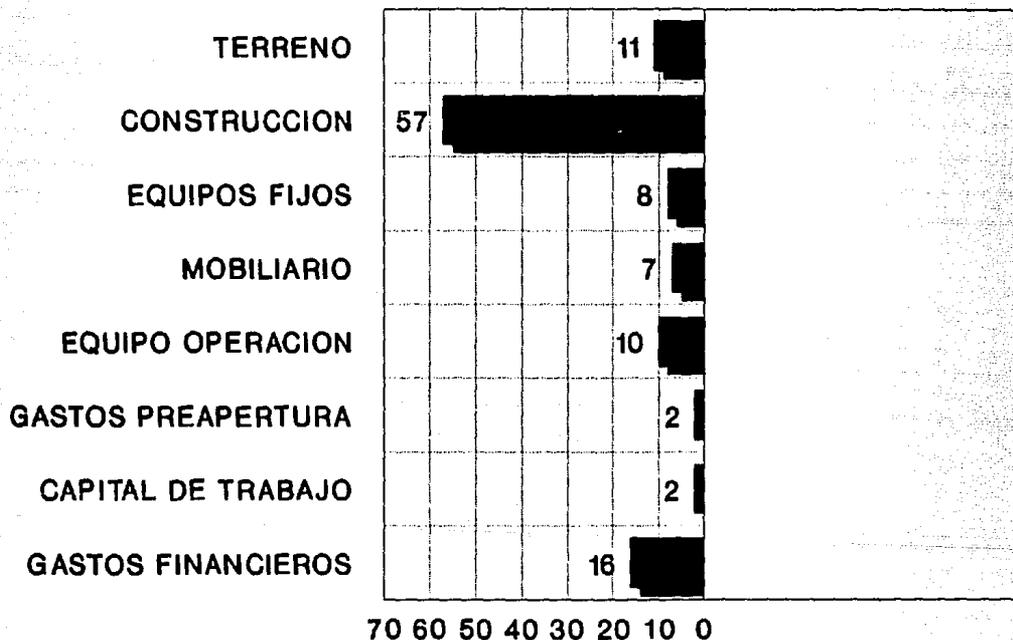
GUILLERMO FERRER MEXICANO



OPTIMIZACION DE INVERSION

PROYECTO COMPLETO

PROYECTO "EL FARALLON"

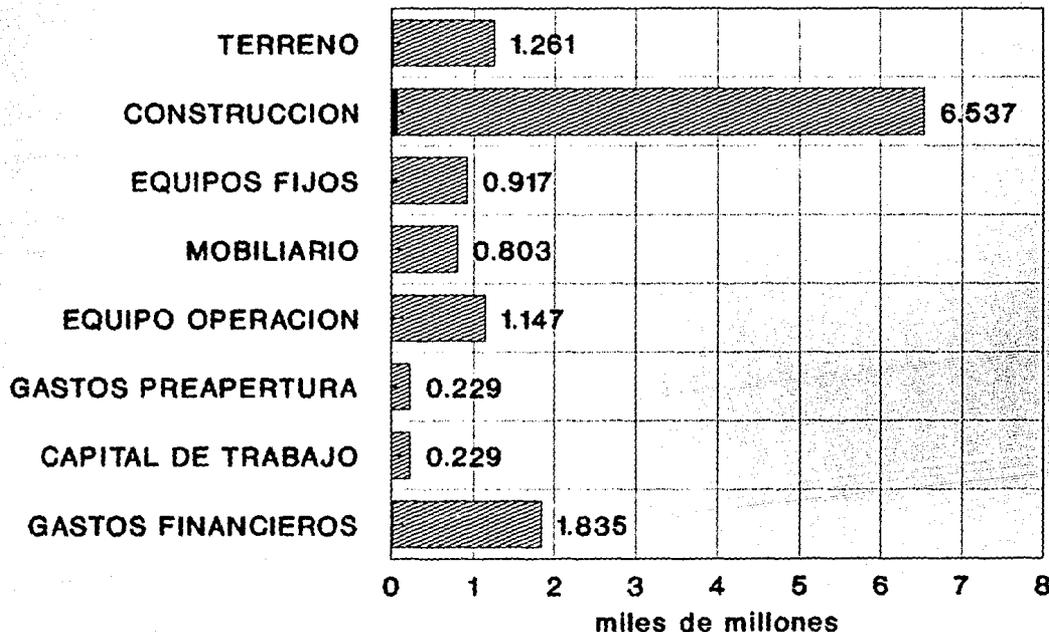


FUENTE: SUBDIRECCION DE CREDITO FONATUR
 TOTAL DE LA INVERSION = 100%

OPTIMIZACION DE INVERSION

PROYECTO "EL FARALLON"

INVERSION TOTAL - 12,618.48 millones de pesos (mayo 1991)



FUENTE: SUBDIRECCION DE CREDITO FONATUR