

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO TURISTICO RECREATIVO EN RIO HONDO, ZACAPA

TESIS

Presentada a la Junta Directiva de la
Facultad de Arquitectura de la Universidad
de San Carlos de Guatemala

por

JORGE ALBERTO LETONA VILLALBA

Al conferírsele el título de

ARQUITECTO

Guatemala, febrero de 1992

DW
02
T(496)

JUNTA DIRECTIVA DE
LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

DECANO:	Arq. Francisco Chavarría Smeaton
VOCAL PRIMERO:	Arq. Marco Antonio Rivera Mendoza
VOCAL SEGUNDO:	Arq. Hector Castro Monterroso
VOCAL TERCERO:	Arq. Silvia Morales Castañeda
VOCAL CUARTO:	Br. Estuardo Wong González
VOCAL QUINTO:	Profa. Iraida Ruiz Bode
SECRETARIO:	Arq. Sergio Véliz Rizzo

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL
EXAMEN PRIVADO

DECANO:	Arq. Francisco Chavarría Smeaton
EXAMINADOR:	Arq. Leonel de la Roca
EXAMINADOR:	Arq. Edgardo Torres Caravantes
EXAMINADOR:	Arq. Fredy Mena
SECRETARIO:	Arq. Sergio Véliz Rizzo

ASESOR

Arq. Dario Rolando Marroquín Toledo

INDICE

<u>INTRODUCCION</u>	<u>Página</u>
0) Introducción	001
1) Objetivos	002
2) Antecedentes	002
3) Justificación	003
4) Delimitación del tema y metodología	004
5) Técnica y recursos de investigación	006
6) Alcances y limitaciones	006
<u>CAPITULO I</u>	
<u>CONCEPTOS Y CARACTERISTICAS DEL TURISMO EN GUATEMALA</u>	
1.1) Definición de conceptos.	007
1.2) Tipos de turismo	007
1.3) Movimientos turísticos del país.	008
1.4) Puntos turísticos de la región oriental y local	012
<u>CAPITULO II</u>	
<u>ANALISIS DEL POTENCIAL TURISTICO RECREATIVO DE LA LOCALIDAD</u>	
2.1) Descripción histórica.	019
2.2) Punto ó puntos de atracción turística	019
2.3) Movimiento turístico local	021
2.4) Planes y proyectos de desarrollo turístico	022
<u>CAPITULO III</u>	
<u>ANALISIS DEL ENTORNO LOCAL</u>	
3.1) <u>Entorno físico</u>	
3.1.1) Localización	030
3.1.2) Topografía	035
3.1.3) Estructura del suelo urbano	035
3.1.4) Clima	043

3.2) Entorno urbanizado

3.2.1) Servicios existentes	048
3.2.2) Uso del suelo urbano	049
3.2.3) Accesos y sistemas de vías	049
3.2.4) Equipamiento	061

3.3) Entorno socio-económico

3.3.1) Características demográficas	062
3.3.2) Principales actividades económicas	065

CAPITULO IV

ESTUDIO DE LA PLANIFICACION DEL CENTRO TURISTICO RECREATIVO EN RIO HONDO

4.1) Localización del proyecto en impacto urbano	070
4.2) Estudio de prefactibilidad	073
4.3) Estudio de la organización espacial	074
4.3.1) Programa de necesidades	077
4.4) Estudio de condiciones tecnológicas	082
4.4.1) Sistemas constructivos en Rio Hondo	082
4.4.2) Sistema estructural escogido	083
4.5) Estudio climático	083
4.6) Estudio de factibilidad	089
4.6.1) Ingresos	089
4.6.2) Créditos	090
4.6.3) Costo estimado del Centro Turístico Recreativo	091
4.6.4) Factibilidad	091

CAPITULO V

RECOMENDACIONES GENERALES DE DISEÑO

Resumen de diseño de los elementos del Centro Turístico Recreativo	098
--	-----

CAPITULO VI
PROPUESTA DEL PROYECTO ESPACIAL ARQUITECTONICO

6.1) Criterios de diseño	105
6.2) Propuesta	110
6.3) Etapas de que se compone el proyecto en su desarrollo	129

CAPITULO VII
CONCLUSIONES GENERALES

131

BIBLIOGRAFIA

134

0) INTRODUCCION

Dentro de los objetivos de la Universidad de San Carlos de Guatemala en el contexto nacional, está el de proyectar la labor académica en las diferentes comunidades del interior del país, es por ello que el presente trabajo de tesis constituye una forma aproximada de síntesis, el producto del programa del ejercicio profesional supervisado.

Durante la práctica de EPS efectuada en la comunidad de Rio Hondo y con los trabajos de investigación llevados a cabo se pudo observar que entre la falta de servicios se tiene la necesidad de un área específica de recreación la cual también en su función como un punto de atracción turística beneficie a los pobladores en general.

El turismo y la recreación en Rio Hondo departamento de Zacapa, difiere en varias características a otros municipios del país, esto se debe a su ubicación geográfica y a las características propias naturales de la región por poseer un clima cálido seco.

Como toda comunidad posee áreas habituales de descanso y recreación pero por carecer de un lugar que ofrezca más atractivos y comodidades, en muchos casos los habitantes y visitantes se ven obligados a visitar otros sitios en los que el factor económico se vuelve un inconveniente para ellos.

La falta de planes de desarrollo urbano para las comunidades y la no realización de las planificaciones transtornan en gran parte el desarrollo de estas las cuales inciden en tener un mejor desarrollo para la población.

Siendo un problema específico la recreación, se constituye el diseño y elaboración del anteproyecto el cual esta ajustado a una metodología de investigación que a través del análisis socio-económico-cultural y turístico tanto de la localidad y la región como del país, propone por lo tanto la creación del Centro Turístico Recreativo en Rio Hondo, Zacapa.

1) OBJETIVOS

Generales :

-Realizar un trabajo de tesis el cual sea un aporte a la comunidad y autoridades de Rio Hondo y que satisfaga en parte una de sus necesidades inmediatas en el campo específico del equipamiento urbano de la población y comunidades cercanas.

-Poner en práctica el conocimiento adquirido en la Facultad de Arquitectura para que pueda ser de utilidad en las comunidades del país y que se identifique la labor desarrollada del EPS de la Facultad de Arquitectura.

Particulares:

-Proponer una alternativa solución como el Centro Turístico Recreativo, la cual contemple el aspecto financiero de la municipalidad y que el proyecto pueda lograrse autofinanciable o bipartito.

-Desarrollar y realizar un documento de apoyo para la municipalidad y la comunidad en el desarrollo de la actividad turística.

-Que el presente estudio de análisis y síntesis constituya un estudio de la actividad turística que vendría a beneficiar no solo a la localidad sino a la región.

2) ANTECEDENTES

Como requisito previo a optar el título de arquitecto y luego de realizar el EPS se considera la posibilidad de elaborar la tesis de grado basada preferentemente en la práctica realizada. Este programa conlleva el desarrollo de tres actividades las cuales son: Investigación, Servicio y Enseñanza-Aprendizaje.

Dentro de las visitas a la comunidad de Rio Hondo, se detectó la necesidad de contar con un lugar o lugares adecuados para la distracción de sus moradores y visitantes tomándose la decisión de presentar una propuesta arquitectónica de un Centro Turístico Recreativo en Rio Hondo.

En la práctica del EPS se hizo un primer ensayo de investigación refiriéndose a reportes de epesistas anteriores el cual nos llevo a determinar que entre una de sus necesidades en cuanto a servicios de la población era el de un Centro Recreativo, luego se procedió a elaborar el primer ensayo de investigación formal referido al Centro Turístico Recreativo.

Esto motivó a realizar una encuesta en la población, obteniendo opinión favorable y así detectar la necesidad del uso de este tipo de espacios para recreación, este planteamiento se inicio en marzo de 1988 utilizando la información antes descrita y así poder elaborar un documento que proporcionara en un futuro, un equipamiento que resuelva una de las necesidades de la población aprovechando sus recursos naturales.

3) JUSTIFICACION

En la mayoría de las comunidades de esta región y en especial Rio Hondo se hace notar que se cuenta con espacios sin ninguna utilización urbana que podrían definirse de acuerdo a su vocación en proyectos para soluciones específicas con un mejor desarrollo integral y por ende un mayor nivel de vida de sus habitantes.

Esquemas de desarrollo e instrumentos de aplicación como planes reguladores les permite a las autoridades locales tomar mejores decisiones en el desarrollo urbano y arquitectónico para su debido ordenamiento, puesto que considerando las variables específicas que intervienen y afectan se podrá definir metodológicamente un desarrollo en los diferentes niveles que conforman su estructura.

Se considera que el contenido del presente trabajo debe dejarse establecido en forma clara y mediante una metodología apropiada para que el proyecto o los proyectos arquitectónicos destinados a dar soluciones a las comunidades contribuyan en este caso al mejor desarrollo de esta localidad.

En Rio Hondo como en otras poblaciones adyacentes se han detectado áreas de actividad recreacional que podrían ser revitalizadas como un medio de fomentar el turismo local generando ingresos para beneficio de sus habitantes.

Es por ello que un Centro Turístico Recreativo para Rio Hondo debiera satisfacer la necesidad humana, tanto pasiva como recreativa contribuyendo al desarrollo físico y mental tanto de sus pobladores como de sus visitantes dentro de la dinámica de la

población. Siendo así que la presente tesis pretende presentar una propuesta de un Centro Turístico que fortalezca física, mentalmente y económicamente en el plano de la realidad detectado a través de los estudios y experiencias adquiridos durante la práctica el ejercicio profesional supervisado de arquitectura.

4) DELIMITACION DEL TEMA Y METODOLOGIA DE TRABAJO

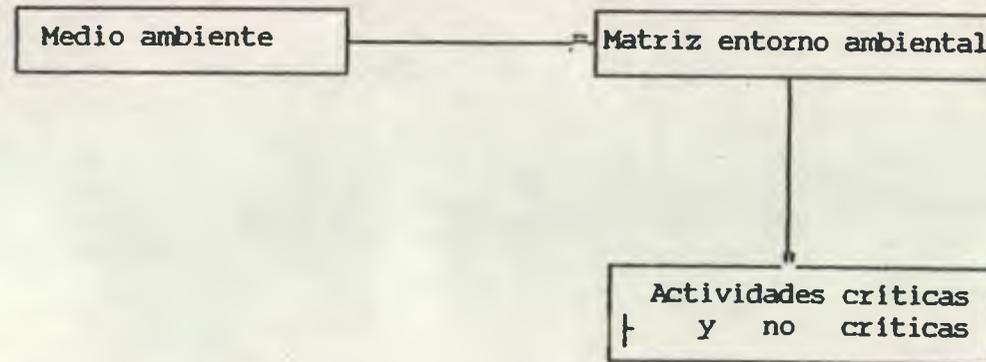
Dentro de los aspectos generales de la comunidad en una región nor-oriental se ha tomado como base en un marco de referencia que nos sirva de apoyo para el desarrollo del trabajo, la tesis que se presenta esta enmarcada dentro del aspecto recreación, la cual pretende dar solución a una problemática como lo es la de áreas de recreación adecuadas entre las cuales podamos contar con parques, áreas de estar pasivas y activas u otras manifestaciones que indiquen relación.

La respuesta al problema existe y se constituye en un Centro Turístico Recreativo en Rio Hondo, Zacapa, siendo esta una solución a las necesidades de recreación existentes.

La Metodología de Diseño:

Para el desarrollo del proyecto de tesis se procederá a utilizar el método de entorno ambiental de G. Broadbent, el cual estará determinado por los objetivos ya planteados.

- a) Tipología del proyecto:
 - Constitución del programa
- b) Actividades del proyecto:
 - Son las actividades que involucran a los usuarios, el mobiliario adecuado y el espacio en relación a su acondicionamiento.
- c) Sistema espacial:
 - Contiene las decisiones que producirán básicamente la organización de espacios determinados por el siguiente cuadro:

Actividad:Espacio:

d) Sistema formal:

-Contiene las decisiones que producen los espacios físicos;

-Construcción formal:

- actividad
- infraestructura
- medio ambiente

- Construcción en forma:
 - materiales
 - mano de obra
 - equipo
 - costos

- e) Evaluación:
 - Proceso analógico
 - Cálculo
 - Dibujo
 - Modelo

f) Retroalimentación del proceso.

5) **TECNICAS Y RECURSOS DE INVESTIGACION**

- a) Técnicas de investigación documental:
 - Investigación bibliográfica

- b) Técnica de observación de campo
 - Observación personal
 - Entrevistas
 - Encuestas

6) **ALCANCES Y LIMITACIONES**

El presente trabajo de tesis es un instrumento cuyo fin será de orientar a la comunidad de Rio Hondo para que se logre desarrollar una actividad tanto turística como recreativa, con esto se pretende logre alcanzar un mejor desarrollo urbano así como social teniendo en cuenta la serie de limitaciones tanto físicas como socio-económicas.

El trabajo se circunscribe a referirse a Rio Hondo como un posible punto de atracción turística el cual a través de un análisis de la región oriental en cuanto a potencial turístico se refiere haciendolo de índole general para llegar luego a nuestro punto particular de estudio.

CAPITULO I

CONCEPTOS Y CARACTERISTICAS DEL TURISMO EN GUATEMALA

I.1) Definición de conceptos

I.2) Tipos de turismo

I.3) Movimientos turísticos del país

I.4) Puntos turísticos de la región oriental y local

Capitulo Uno

I CONCEPTOS Y CARACTERISTICAS DEL TURISMO EN GUATEMALA

I.1 Definición de conceptos

El turismo se entiende por: "El conjunto de relaciones y fenómenos producidos por el desplazamiento y permanencia de personas fuera de su lugar de domicilio en tanto que dichos desplazamientos y permanencia no estén motivados por una actividad lucrativa". (1)

Por turista se entiende: "Quien hace un viaje o viajes; por recreación, placer, cultural, estudios, salud, vacaciones, religión deportes, visita a algunos lugares por un objeto de interés escénico o de vida."(2)

Su etimología proviene del vocablo inglés TOUR que significa viaje, excursión y de el se derivan TOURISM y TOURIST que en castellano significa turismo y turista.

Desde que el hombre se hace sedentario es cuando aparece el turismo como tal, viajar ya no para sobrevivir sino por distracción por curiosidad por espíritu para enriquecerse con las experiencias que otros hombres han adquirido en un medio geográfico y social distinto al suyo.

I.2) Tipos de Turismo

El turismo se clasifica en las siguientes categorías:

Turismo:	Placer	Negocios o técnico	Social
	Recreo	Congresos	Popular
	Deportivo	Especializado	Selectivo

Formas de turismo:	Individual	Corto plazo
	Colectivo	Largo plazo
	Organizado	Según el turismo

Turismo Local Interno: realizado por residentes del país, fuera de su lugar de domicilio habitual, pero dentro del mismo territorio nacional.

1) Fernandez F. Luis: Teoria y técnica del turismo

2) Ibid

Las formas antes descritas se conjugan en dos que son: Turismo Emisor y Turismo Receptivo.

Turismo Emisor: "Se refiere a los turistas que salen de una región ó de un país para visitar otros lugares propios o extranjeros, desprendiéndose de aquí que en varios países se ha revelado la costumbre de salir de una región o país en el periodo vacacional dado el tiempo disponible para viajar y del incremento monetario en los hogares." (1)

Turismo Receptivo: " Se refiere a los turistas residentes en el extranjero que temporalmente visitan Guatemala."(2)

I.3) MOVIMIENTOS TURISTICOS DEL PAIS

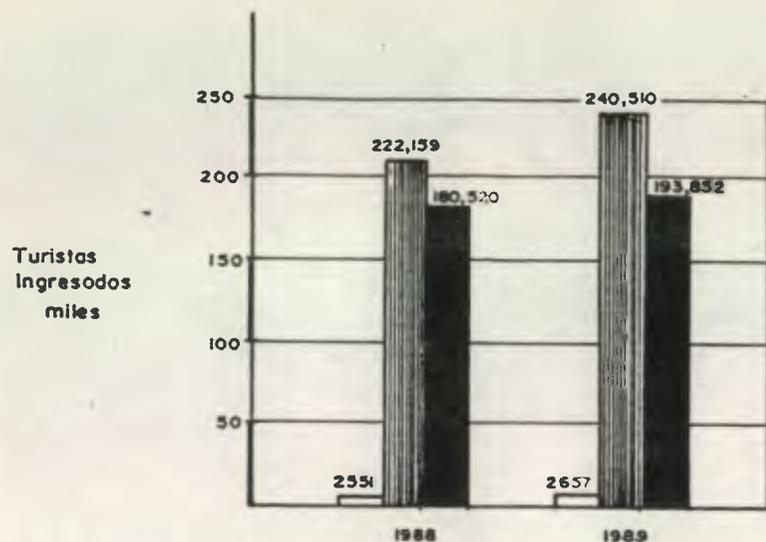
El ingreso de turistas al país es de considerarse satisfactorio ya que el mejoramiento de la imágen de Guatemala en el extranjero a sido un factor determinante para que se produzca este fenómeno.

Para el turismo receptivo se tiene que durante el periodo 1985-1989 en lo concerniente a la vía aérea se observa con claridad como el número de turistas se duplicó, teniéndose para el primero de los años 117,627 y para el último año del periodo 240,510 lo que significó que la participación relativa del turismo aéreo con respecto al total, pasara del 46.7% en el año 85 al 55.0% al año 89.

Por la vía marítima también se registro incremento relativo de significación equivalente al 470.2% al incrementar el ingreso de unicamente 466 pasajeros en el año a 2,657 en el año 89, en la vía terrestre el incremento en el periodo fué de 44.8% al subir de 133.853 turistas en el año 85 a 193,852 en el año 89. (ver gráfica 01)

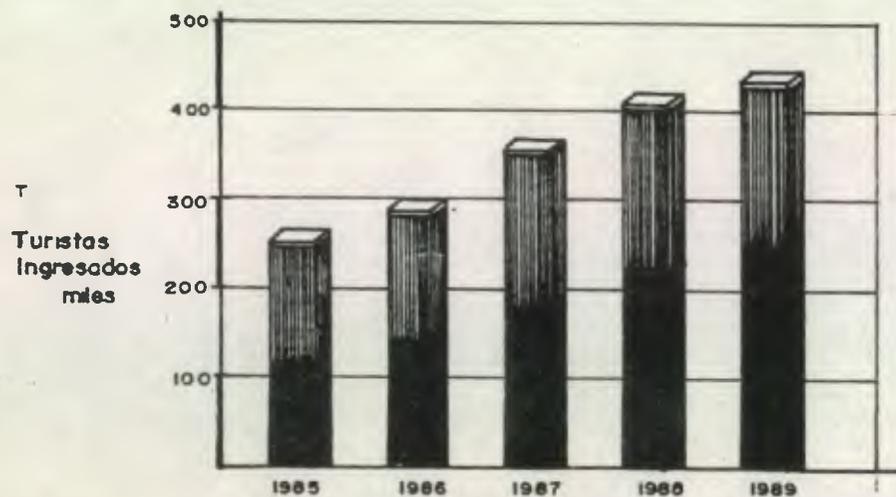
Para los años 1988-1989 se tiene el mayor número de ingresos por vía aérea pasando su participación relativa respecto al total, del 54.8% en el primero de los años al 55.0% en el segundo y por primera vez comenzaron a ingresar turistas al país a través del aeropuerto de Santa Elena en el Petén que inicio sus funciones a nivel internacional en el mes de junio de 1989 logrando captar en los primeros siete meses un total de 962 turistas . En lo concerniente a la vía terrestre la mayor afluencia se registró nuevamente en la frontera de Valle Nuevo que captó el 25% del total de esa vía

- 1) Rodríguez L. Teoria general del turismo
- 2) Boletín de estadística turismo 1989 INGUAT.



TURISTAS INGRESADOS AL PAIS
SEGUN VIA DE INGRESO Y PUERTO
DE ENTRADA DURANTE 1988-1989

□ VIA MARITIMA
▨ VIA AEREA
■ VIA TERRESTRE

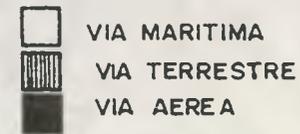
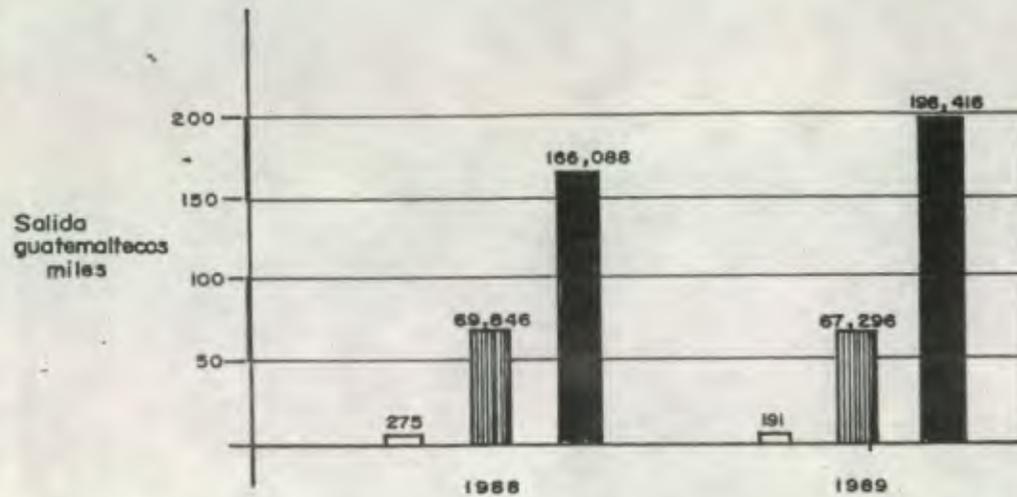


TURISTAS INGRESADOS AL PAIS
SEGUN VIA DE INGRESO Y PUERTO
DE ENTRADA DURANTE 1985-1989

□ VIA MARITIMA
▨ VIA AEREA
■ VIA TERRESTRE

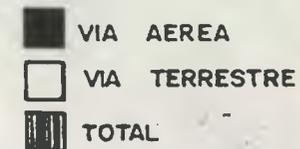
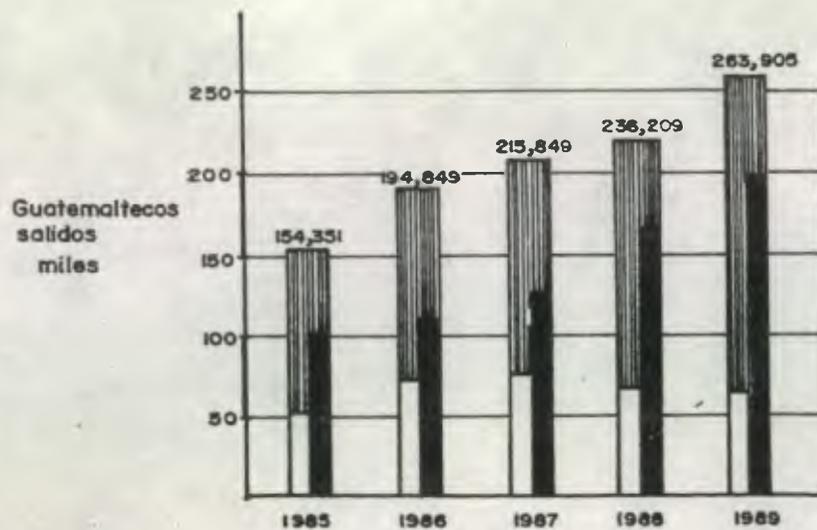
GUATEMALTECOS SALIDOS DEL PAIS, SEGUN VIA DE EGRESO Y PUERTO DE SALIDA, DURANTE

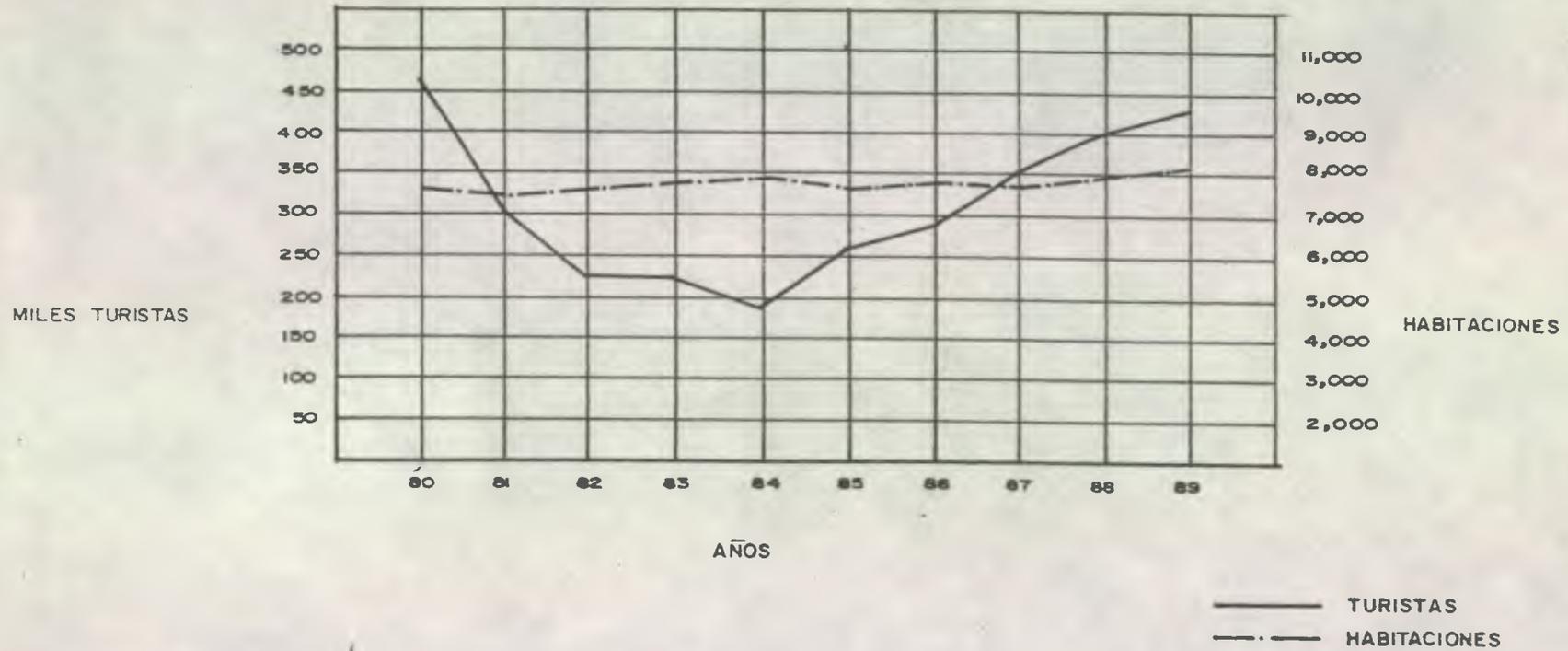
1988 - 1989



GUATEMALTECOS SALIDOS DEL PAIS, SEGUN VIA DE EGRESO Y PUERTO DE SALIDA, DURANTE

1985 - 1989





HABITACIONES HOTELERAS APTAS AL TURISMO PERIODO
1980 - 1989

Para el turismo emisor durante los años 1988-1989 a pesar de la difícil situación económica que afecta al país el turismo de Guatemala al exterior se incrementó en 27,969 salidos lo que corresponde al 11.7%. En ambos años la vía más usada fue la aérea lo que representó en 1988 el 70.0% subiendo al 74.4% en 1989.

En cuanto a la vía terrestre corresponde las fronteras más utilizadas fueron en 1988 Tecún Uman con 19,449 y Valle Nuevo con 18,514 mientras que en 1989 se invirtió el orden pues Valle Nuevo registró 16,345 y Tecún Uman 15,636 ubicadas en los departamentos de San Marcos y Jutiapa respectivamente.

Para el período 1985-1989 el incremento ha sido en los viajeros que utilizan la vía aérea, lo que no ha ocurrido con quienes utilizan la vía terrestre que ha tendido a bajar durante los dos años últimos. En atención a su importancia relativa respecto al total mientras en 1986 el 60.8% viajaron a otros países en avión, hacia 1989 dicho porcentaje se situó en el 74.4% en perjuicio directo de la vía terrestre que en solo 3 años bajó su participación en 39.1% observado en 1986 al 25.5% registrado en 1989. (Ver Gráfica 02)

Oferta Hotelera: El número de habitaciones aptas al turismo existentes a fines de los años 80-89 permaneció prácticamente estática con un incremento entre los años extremos de solo 503 habitaciones equivalentes al 6.0% situación que contrasta con la demanda que durante el mismo lapso se incrementó en el 73.5%.

En el mes de diciembre de 1989 había un total de 318 empresas con 806 habitaciones y 20,299 plazas cama, la mayor concentración es en el departamento de Guatemala donde operan un total de 65 empresas (20.4%) siguiéndole en importancia los departamentos de Sololá, Quetzaltenango y Chiquimula mientras que los que disponen de la más baja oferta hotelera son en su orden Totonicapán, Chimaltenango y Jalapa.

Para el departamento de Zacapa hay 3.6% de empresas 2.6% de habitaciones y 3.1% plaza-cama del total de ofertas nacional. (Ver gráfica 03) (1)

I.4) Puntos Turísticos de la región oriental

La región oriental cuenta con diversidad de puntos los cuales son de gran variedad para lo cual se muestra una descripción y ordenamiento de ellos, el turismo receptivo y emisor que se da en la región está conformado por los visitantes nacionales y extranjeros (centroamericanos en su mayoría), los cuales su estancia es por recreación, descanso, religión y comercio.

(1) Boletín estadísticas Inguat, 1989

Debido a que se carece de un control de turismo por parte de las autoridades regionales no se prosee estadísticas locales en cuanto a cantidad de turistas que frecuentan el área así como el tiempo de permanencia en la localidad. El ingreso y egreso turístico extranjero al área nor-oriental por lo regular se hace por las fronteras de Chiquimula con el Salvador y Honduras, a esto hay que agregar que se conducen a través de las rutas CA-10 y CA-9 debiendo aprovechar para esto en el entronque de estas dos rutas el desarrollo de un área de descanso para los turistas y viajeros que circulan por estas rutas.

La falta de un adecuado servicio que ofrecer a los viajeros es lo que provoca que el turismo sea deficiente o de poca estadía en la región, ya que la baja calidad de muchos de sus servicios provoca un deterioro constante en cuanto a afluencia de estos se refiere y que no se mantengan por mucho tiempo en la región.

De aquí se desprende que la obsorción turística que pueda tener la región oriental se determina por la calidad, capacidad y servicios que pueda ofrecer su equipamiento el cual deberá elevarse a una categoría y capacidad amplia para poder ofrecer más y mejor al turista.

"Se ha comprobado que un medio ambiente no contaminado de alta calidad constituye la pieza clave del turismo y que su conservación refleja los intereses legítimos de todos los responsables del sector turístico al igual que los de las personas a disfrutar de su tiempo libre".(1)

Utilizando al turismo como una alternativa de desarrollo se debe presentar como un elemento que se acondicione a nuestra región subdesarrollada que proporcione ingresos económicos efectivos que le permitan efectuar una traslación de ellos para satisfacer necesidades en cuanto a desarrollo económico se refiere, el análisis y comprobación de los puntos turísticos de la religión dan el nivel individual de atractivos que presentan, teniendo como base Rio Hondo punto clave para el desarrollo de la franja turística del nor-oriente. (ver gráfica 04)

Desde el punto de vista local es importante dentro de nuestro país la incentivación del turismo social o sea el turismo que se realiza localmente dentro de cada país bajo la acción gubernamental y/o privada a muy bajos costos o de subsidio.

Turista Social: " El individuo que pertenece a las capas populares económicamente débiles (clase media baja, campesinos, proletariado) de bajos ingresos monetarios que no podrían corresponder a un mínimo de posibilidades para la existencia y disfrute turístico."(1)

Desde este punto de vista resultan importantes las actividades recreacionales o de esparcimiento patrocinadas por el estado o privados para las clases más necesitadas de ellas, al fomentar el turismo social no importando que el externo sea bajo ya que tendría turismo nacional y se usaría como estabilizador. se satisfacerían inquietudes vacacionales al crear centros turísticos con instalaciones adecuadas que motiven el turismo interno.

Con esto se logrará un bienestar individual y colectivo así como una mayor satisfacción física y mental, también beneficiará a personas con un limitado ingreso monetario, que les impide desplazarse y prolongar su estadía consiguiendo así visitar lugares desconocidos y ver su flora, fauna y costumbres, incrementando así su conocimiento personal y colectivo.

En los cuadros que se presentan a continuación en páginas siguientes, se muestra una síntesis de los lugares que puedan desarrollarse como polos turísticos en la región y los cuales están incluidos dentro de los planes de desarrollo del INGUAT, se observa en ellos datos tales como ferias, fiestas, lugares, folklore y otras actividades en los departamentos de: Izabal, Zacapa, Chiquimula, y El Progreso.

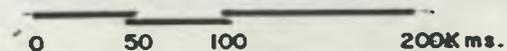


PUNTOS TURISTICOS DE LA REGION ORIENTAL

- 1) San Agustín Acasaguastlán
- 2) San Cristóbal Acasaguastlán
- 3) Río Hondo
- 4) Zacapa
- 5) Chiquimula
- 6) Jocotán
- 7) Copán, Honduras
- 8) San Luis Jilotepeque
- 9) Ipaia

ZONAS TURISTICAS DE GUATEMALA

- I Meseta Central
- II Tierra Fria
- III Costa Grande
- IV ORIENTE
- V Verapaces
- VI Izabal
- VII Peten



ZONAS TURISTICAS DE GUATEMALA Y PUNTOS TURISTICOS REGION ORIENTAL

DEPARTAMENTO MUNICIPIO	CATEGORIA	TIPO	SUBTIPO	GERARQUIA QUITA	NOMBRE
IZABAL:					
Castillo de San Felipe		2.4 ruinas y lugares arqueologicos			Castillo San Felipe
El Estor	1. Sitios naturales	1.3 costas 1.4 lagos esteros laguna. 1.5 Rios 1.7 cavernas 1.9 Caza y pesca	1.3.1 Playas	1 3 1 1 1 3	Playa Ponce Lago Izabal Rio Boqueron Rio Zarco Grutas el boqueron. Pesca lago izabal
	3. Folklore	3.3 Musica y danza 3.5 Comidas y bebidas	---	1 1	Baile del venado Productos del morro
	5. Acontecimientos Programados	5.3 Otros	5.3.1 Fiestas religiosas y paganas. 5.3.1.3 Mercado y feria popular	1 1	Fiesta San Pedro Apostol Mercado dia Domingo
Livingston	1. Sitios naturales	1.3 Costas 1.9 Lugares de casa y pesca	1.3.1 Playas ---	3 3	Playas en Livingston. Caza zona la costumbre norte Rio Dulce
	3. Folklore	3.3 Musica y danza	---	3	Baile Yankunnu
		3.4 Artesania y artes	3.4.5 Madera 3.4.8 Instrumentos musicales	1 1	Artesanias Tambores
	5. Acontecimiento programados	5.3 Otros	5.3.1 Fiestas religiosas y profanas.	1	Fiesta nuestra Senora del Rosario
Los Amates	1. Sitios naturales	1.3 Costas 1.5 Rios	1.3.1 playas ---	2 1 1 1 1	Playa Dorada Rio Chalja Rio Jubuco Rio Motagua Rio Quirigua
	2. Museos y manifestaciones culturales	2.4 Ruinas y lugares Arqueologicos	---	1	Ruinas de Chapulco
	5. Acontecimientos Programados	5.3 Otros	5.3.1 Fiestas religiosas y paganas	1	Fiesta de la Santa Cruz

DEPARTAMENTO MUNICIPIO	CATEGORIA	TIPO	SUBTIPO	IGERARQUIA QUIA	NOMBRE
Puerto Barrios	1. Sitios Naturales	1.3 Costas	1.3.1 Playas	2	IPunta de Manabique
				2	IPlaya Punta Palma
				2	IPlaya Sto. Tomas de ICastilla
	3. Folklore	3.4 Artesanias y artes	3.4.5 Maderas	1	IArticulos de madera
	5. Acontecimientos Programados	5.3 Otros	5.3.1 Playas Ireligiosas y Iprofanas	1	IFiesta del Sagrado
CHIQUMULA					
Esquipulas	1. Sitios naturales	1.7 Grutas	---	1	IGrutas las minas
	2. Museos y manifi- estaciones cultu- rales	2.2 Obras de arte y tecnica	2.2.2 Escul- tura	2	IIglesia de Esquipulas
			2.2.4 Arqu- itectura	2	IIglesia de Esquipulas
	3. Folklore	3.3 Musica y canzas	---	1	IBaile de sors
3.4 Artesanias y artes		3.4.9 mascarasi	1	IMascaras	
Esquipulas	3. Folklore	3.5 Comida y bebida tipica	---	1	IDulces
	5. Acontecimientos programados	5.3 Otros	5.3.1 Fiestas Ireligiosas y Iprofanas	1	IFiesta del Cristo INegro
			5.3.1.3 merca- do y fiestas pol- ipulares	1	IMercado
ZACAPA:					
Estanzuela	1. Sitios Naturales	1.4 Lagos lagunas y esteros	---	1	ILaguna Cebon
		1.5 Rios	---	1	IRio Grande
			---	1	IRio Motagua
		1.9 Lugares de caza y pesca	---	1	IRio Grande IRio Motagua
	2. Museos y mani- festaciones	2.1 Museos	---	1	IMuseo Paleontologico
	3. Folklore	3.4 Artesanias y artes	3.4.3 tejidos le indumentaria	1	ITelares tipicos
			3.4.5 maderas	1	IArtesania en madera
5. Acontecimientos programados	5.3 Otros	5.3.1 Fiestas Ireligiosas y Iprofanas	1	IFiesta Santa Cecilia	

DEPARTAMENTO MUNICIPIO	CATEGORIA	TIPO	SUBTIPO	IGERARQUIA QUIA	NOMBRE
Rio Hondo	1. Sitios Naturales	1.5 rios	---	1	Rio Hondo
		1.6 caidas de agua	---	1	Rio Pasabien
			---	1	Caída Pasabien
	2. Museos y manifes- taciones cultura- rales	2.4 Ruinas y lugares arqueologicos	---	1	Ruinas de rio Hondo
	5. Acontecimientos prograsados	5.3 Otros	5.3.1 Fiestas irreligiosas y lprofanas	1	Fiesta de la Virgen de Calendaria
EL PROGRESO:					
El Jicaro	1. Sitios Naturales	1.1 Terreas	---	1	Banos terseales aldeal Agua Caliente
	5. Acontecimientos prograsados	5.3 Otros	5.3.1 Fiestas irreligiosas y lprofanas	1	Fiesta del Nino Dios
San Agustin Acasa- guastlan	1. Sitios Naturales	1.5 Rios	---	1	Rio Hato
	2. Museos y manifes- taciones cultura- les	2.2 Obras de Arte y tecnica	2.2.4 Arqu- itectura	1	Iglesia
		2.4 Ruinas y lugares arqueologicos	---	1	Ruinas de San Agus- tin Acasaguastlan
	5. Acontecimientos Prograsados	5.3 Otros	5.3.1 Fiestas irreligiosas y lpaganas	1	Fiestas de San Agus- tin Acasaguastlan
	San Cristobal Acasaguastlan	1. Sitios Naturales	1.5 Rios	---	1
2. Museos y manifes- taciones cultura- les		2.2 Obras de Arte y tecnica	2.2.4 Arqu- itectura	1	Iglesia de San Cris- tobal
		2.4 Ruinas y lugares arqueologicos	---	1	Ruinas de Manzanotal
5. Acontecimientos Prograsados		5.3 Otros	5.3.1 Fiestas irreligiosas y lprofanas	1	Fiesta de San Cris- tobal

CAPITULO II

ANALISIS DEL POTENCIAL TURISTICO RECREATIVO DE LA LOCALIDAD

II.1) Descripción histórica

II.2) Punto o puntos de atracción turística

II.3) Movimiento turístico local

II.4) Planes y proyectos de desarrollo turístico

II.5) Otras actividades afines

□ Capítulo Dos □ □ □

II.1) Descripción Histórica.

La historia de Río Hondo se remonta hacia el año de 1591 en la cual se encuentra una extención de una cédula del Capitán Don Diego Rodriguez de Vargas.

En el año de 1662 en un libro de actas se certifica que Don Diego Rodriguez de Vargas en su calidad de Capitán era corregidor del partido de Acasaguastlán, dicho Capitán tenía relaciones legales con Río Hondo, pues dispuso lotificar la propiedad de Doña María Ponce de León, estas tierras conocidas como Estancia de Nuestra Señora de Candelaria y que comprendía desde Río Hondo hasta el camino que da al golfo, haciendose mención como colindante un lugar conocido como Achiguitle Verapaz.

El municipio actual también antiguamente fue conocido como Valle del Trapiche, Valle del Río Hondo y Sitio de Candelaria, la historia se remonta a la época colonial y fue formandose poco a poco especialmente durante los siglos XVII y XVIII transformandose en estancias ocupadas por familias hispanas en aldeas y luego en pueblos. (1)

II.2) Puntos de atracción turística:

Río Hondo tiene cerca de su cabecera municipal un punto convergente de dos rutas principales, la carretera CA-9 interoceánica y la CA-10 que conduce hacia la frontera con Honduras y El Salvador.

Actualmente no se cuenta con un sitio natural que ofrezca al viajero una considerable área de atracción turística que lo haga permanecer aún más tiempo en la región y poder disfrutar de ella con mayor plenitud y tiempo.

Sin embargo cuenta con lugares dónde se puede observar a turistas que buscan momentos de confort y distracción en lugares sin ninguna adecuación y en estado natural los cuales al ser revitalizados pueden brindar al viajero una mejor estancia y permanencia en el lugar.

A través de un adecuado programa de desarrollo turístico local y la promoción de los lugares disponibles se puede lograr el verdadero carácter de Centro Turístico Recreativo que deba tener el lugar seleccionado para el desarrollo del proyecto.

1) Manuscritos inéditos Municipalidad de Río Hondo

Los sitios disponibles que pueden funcionar como centros recreativos son:

- Los Vaditos
- El Tecolote
- Sunzapote
- Pasabién
- Cerro Colorado
- Iglesia Colonial
- Jones

El lugar conocido como los Vaditos el cual antiguamente era el paso de ingreso a la población de Río Hondo hasta 1954 fecha en que se habrió la ruta de paso por la población (ruta CA-9), se empezó a usar como balneario y también como área de lavado de ropa y vehiculos automotores, lo que daña y contamina las aguas del lugar.

Los sitios conocidos como el El Tecolote, Sunzappote y Pasabién, son parte de cause de ríos de los cuales son aprovechados en sus playas y caidas de aqua como áreas de distracción y descanso ya que ofrecen las áreas pero no estan adecuadas lo suficiente para brindar al visitante un verdadero momento de distracción y confort.

La iglesia colonial, es declarada monumento colonial ya que data desde la fundación de la población y antiguamnete dominaba la antigua plaza de armas del poblado sitio donde hoy se encuentra ubicado el parque central y la cancha de baloncesto.

El Cerro Colorado puede ser utilizado como mirador de lo que conforma todo el valle del Motagua, ya que la vista desde lo alto del cerro domina todo lo que es el valle, siendo esta vista incomparable, el acceso a este lugar se hace cruzando la cabecera municipal siendo através de calles tranquilas teniendo el atractivo de la colonia Banvi (1973) durante el trayecto , actualmente no se cuenta con acceso asfaltado hasta la cima del mismo pero es transitable todo el año.

El balneario Jones es el más retirado ya que está aproximadamente a 10 kms. de la ruta CA-9 y el acceso es de terraceria hacia la montaña lo que hace en cierto aspecto que sea menos visitado y no cuenta con tratamiento alguno y mantenimiento adecuado.

Aparte de los lugares descritos anteriormente Río Hondo cuenta con servicios de Hoteles los cuales brindan servicio de piscinas y restaurante, áreas jardinizadas y estar, a las personas que los visitan pero no están al alcance económico de todos los viajeros.

Se definen los siguientes conceptos del turismo local :

Viajero : Persona que hace un viaje especialmente largo.

Visitante : Persona que acude a un paraje con un objetivo determinado.

Recreación : Acción de estar en un lugar de recreo.(1)

Al analizar el movimiento turístico de la región de Río Hondo se establece que este turismo es del que se da de día (2), al cual el acceso es por vía terrestre por las rutas CA-9 y CA-10 provenientes del norte y occidente y fronteras con Honduras y El Salvador.

Los diversos sitios indicados anteriormente son los más visitados en los que la mayor época de visita es durante los meses de calor (Marzo, Abril, Mayo), siendo la Semana Santa la época en que se da un mayor número de concentración de usuarios de estos sitios naturales.

Se estima que por lo regular en esta época vienen cada fin de semana buses extraurbanos provenientes de distintos puntos de la República en cantidades no menores de 15 unidades, siendo estos de diversa capacidad de pasajeros, contando además con vehículos particulares y personas del lugar.

Los sitios más visitados son los Vaditos, Pasabién y Sunzapote, en los que a lo largo de sus orillas se instalan los visitantes que descansan y disfrutan de sus aguas, no existen cobro alguno y el acceso es inmediato, el único cobro que se hace es en el balneario Pasabién en donde algún comité pro mejoramiento de la comunidad lo solicita a la municipalidad para poder llevar a cabo alguna obra para el desarrollo comunitario.

Debido a que se carece de alojamientos y sectores de comida económicos y adecuados no se le ha dado mayor interés turístico a estos sitios haciendo que el visitante lleve su propia dotación y se retire en horas de la tarde, esto a pesar de que los hoteles ofrecen servicio de restaurante pero estos no están al alcance de todos ya que presentan en algunos casos precios elevados por comida y por alojamiento los precios están entre Q7.50 a Q12.00 y Q25.00 y Q70.00 por habitación.

En lo que se refiere a cuantas personas visitan la región se tiene dificultad de que las autoridades no cuentan con un control el cual establezca de una forma clara y concisa la cantidad de visitantes que frecuentan la región. Esto hace que no se preocupen en proporcionar instalaciones más adecuadas para el visitante consumidor y que muchos solo se detengan unos cuantos minutos en la localidad ya sea por compra de alguna fruta o bebidas en las casetas existentes.

1) Diccionario Larrouse Ilustrado

2) solo permanecen unas horas y no pernoctan.

En cuanto al visitante por lo regular son personas provenientes del norte y la región de Chiquimula, así también los provenientes de Honduras y el Salvador, excursionistas que provienen del occidente de la república son también vistos por la región quienes viajan en autobuses extraurbanos de su localidad y se detienen en el sector ya sea para un descanso o para conocer más la región.

Estas son personas de la clase media quienes buscan sitios económicos que les brinden una comodidad buena así como servicios adecuados y seguros teniendo además de un lugar donde consumir su alimentación, ya que la mayoría de ellos los trae en sus viajes y necesitan de un lugar adecuado donde prepararlos para poder consumirlos tranquilamente.

En los lugares que estas personas visitan no se posee ningún equipamiento turístico tales como áreas verdes, áreas de estar, bancas, sanitarios, parqueos. siendo los hoteles los que proporcionan esta clase de servicios en la región tal como se mencionó anteriormente.

Aparte de lo anterior estos sitios no prestan ninguna comodidad ni área específica determinada para las actividades que puedan desarrollarse tales como: natación, descanso, preparando comidas, servicios sanitarios, vestidores, parqueos etc., provocando con esto que no haya ingreso monetario para la comunidad ni la municipalidad.

En lugar conocido como los Vaditos es el más frecuentado dada su cercanía con la cabecera municipal y facilidad de acceso, además cuenta con un pequeño hotel y restaurante pudiéndose integrar al momento de establecer un Centro Turístico Recreativo.

Río Hondo cuenta con 7 hoteles de los cuales 5 son recomendables y 2 no. por su confort, aunque esto no es inconveniente para el viajero, el transporte se establece por medio de líneas que prestan el servicio hacia diversos puntos de la república promediados entre 110 y 130 buses diarios.

Junto con el servicio de los hoteles y transporte se puede lograr en conjunto, con el Centro Turístico Recreativo, el lograr e incentivar un mayor turismo hacia la región y lugar, logrando así una mayor estadía de los viajeros y el desarrollo de la comunidad en todo aspecto.

II.4) Planes y proyectos de desarrollo turístico

Donde el punto de vista de desarrollo el turismo debe ser presentado como un elemento que sea acondicionado a nuestra región subdesarrollada que proporcione ingresos económicos efectivos que le permitan efectuar una traslación de ellos para satisfacer necesidades en cuanto a desarrollo social, cultural, educativo, comunitario, salubridad, etc.

Se hace necesaria la integración de varias actividades las cuales a través de su funcionamiento logren un desarrollo efectivo en el área de estudio, a continuación se exponen estas actividades:

TIPO

Directas:	Promoción interna-externa revitalización y rehabilitación de áreas.
Indirectas:	Comercialización
Complementarias:	Arquitectura
Promotora:	Atracción de mercados turísticos
Socio-economica	Cultura política.

Estas actividades se deben interrelacionar con otras alternativas de desarrollo local, tales como la industria, ganadería, agricultura, estableciendo que el turismo puede ser una buena alternativa solución para lograr un efectivo desarrollo regional junto con las alternativas ya descritas.

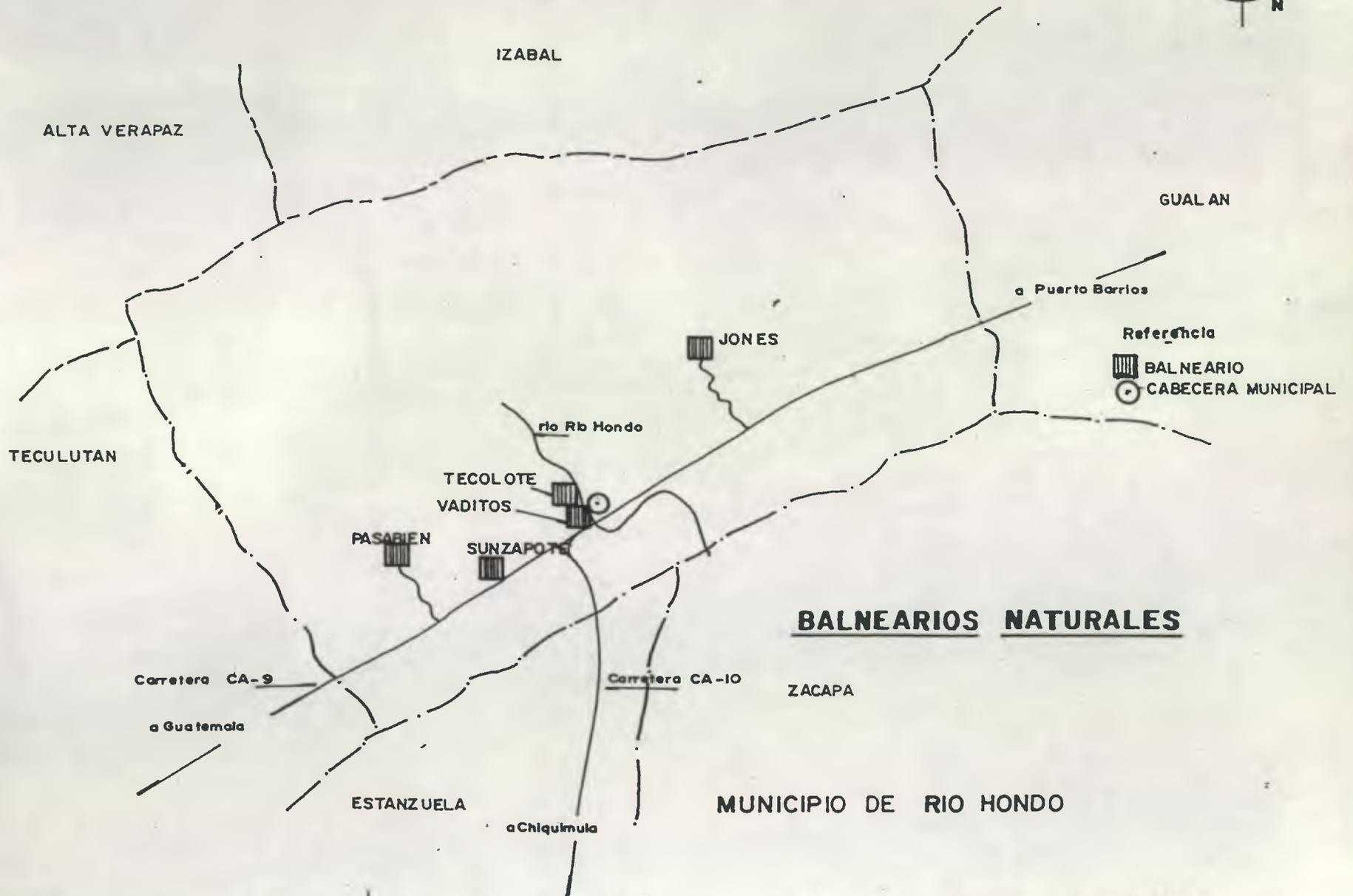
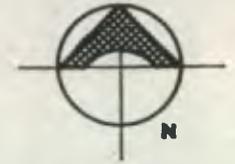
Esto implica la creación de un equipamiento que satisfaga la demanda de los usuarios específicamente en este caso al turista, quien es el que utilizará este servicio, teniéndose solo la oferta de los hoteles no al alcance de todos y los balnearios públicos sin el adecuamiento necesario se debe integrar un plan de desarrollo para el mejoramiento turístico del área.

Siendo el balneario el principal punto de atracción turística de debe proceder a la identificación de las actividades a realizarse en tal efecto debiéndose mejorar la calidad y capacidad recreativa del área.

La actividad turística en Río Hondo no ha tenido una planificación a conciencia por parte de las autoridades locales las cuales no prestan mayor atención a esta fuente de trabajo e ingresos económicos, sin ofrecer nada más que un sitio natural sin el tratamiento ni adecuamiento que el turista espera encontrar.

Entre los complementos a este servicio se deben tener en cuenta los aspectos siguientes

- Alojamiento
- Comedores-Restaurantes
- Productos regionales
- Miscelaneos



Estas actividades pueden ser el medio de subsistencia de los pobladores de la región, los cuales están ubicados en puntos no adecuados provocando problemas de tipo vehicular y peatonal debido a la falta de planificación tanto urbana como socio-económica.

Estos complementos pueden ubicarse en puntos estratégicos tales que integrándose a lo que sería el Centro Turístico Recreativo se puede brindar un servicio más completo y eficiente al visitante.

Áreas como la intersección de la ruta CA-9 y CA-10 puede ser el punto para instalar una central de transbordo de transporte, así como la instalación de un mercado municipal en la entrada de la población en donde se pueda centralizar una de las áreas de comercio del municipio, así como el parqueo de trailers y furgones.

Según el BID se necesitan 2.7 m/2 de área por vivienda para recreación, y para tal efecto se cuenta con el área necesaria auxiliándose con el que es las canchas deportivas y el parque central de la población.

Entre las áreas con las que contará el Centro Turístico están:

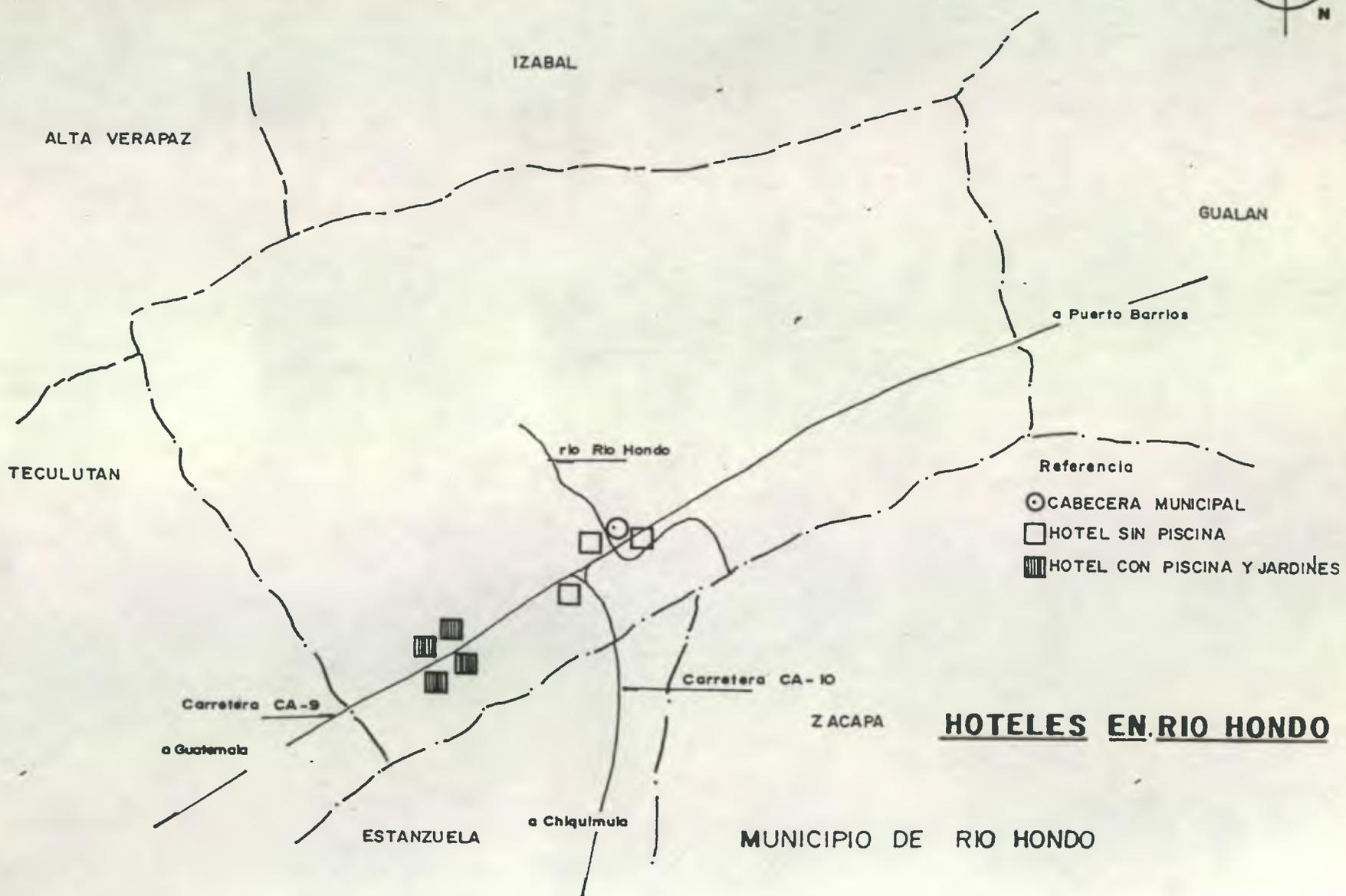
- Áreas de parqueo
- Áreas de estar
- Áreas Verdes
- Servicios
- Deporte

Este deberá ser suficientemente promocionado con planes de acción turística a nivel local y regional los cuales puedan lograr una efectiva acción y función del Centro Turístico Recreacional.

II.5) Otras Actividades Afines Turísticas

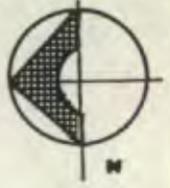
Entre las actividades afines se tiene las que se pueden derivar podríamos decir del tráfico que diariamente se produce en el lugar y área de estudio y la cual provoca una serie de intercambios comerciales entre las personas del lugar y visitantes que pasan a diario.

A 150 metros de la localización del área de lo que será el Centro Turístico Recreativo se ubican champas en donde personas de escasos recursos se dedican a la venta de frutos de la época, comidas, bebidas, etc., igualmente sucede en el lugar conocido como Pasabién y en el área de balneario, haciéndose a personas que viajan en sus autos o en los autobuses que transitan por el área.



027

G-07



Pto. Barrios

CA-9

aldea Chanchāh

REFERENCIA



PROYECTO ARQUITECTONICO



MUNICIPALIDAD



IGLESIA



PARQUE

Ig

M

P

LOCALIZACION DEL PROYECTO EN LA CABECERA MUNICIPAL

aldea El Tecolote

rio Rio Hondo

ESCALA GRAFICA

0 50 100 150 200 m



Guatemala CA-9

En Estanzuela se cuenta con un museo, sus instalaciones no son las adecuadas para los elementos que se preservan en su interior, lo cual es de considerarse ya que aun asi atrae una considerable cantidad de turistas los cuales se llega a un promedio de 1000 visitantes al mes pudiendose aprovechar para que visiten el Centro Turistico Recrativo en Río Hondo. (1).

La artesanía del lugar puede considerarse afin al turismo ya que por lo regular muchos quieren llevar recuerdos de los lugares visitados, lo combinando actividad y recursos se puede lograr producir artesanía, beneficiando considerablemente a la comunidad.

Productos que se pueden ofrecer:

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| -Teja de barro | Techos cubiertas |
| -Baldosas de barro | Pisos decoración |
| -Tejidos de Estanzuela | Guayaberas, manteles |
| -Artículos de cuero | Sillas, fundads, bolsas |
| -Artículos de marmól | Canteras de marmól. |

Todos los productos son de Río Hondo a excepción de los tejidos que son del municipio vecino de Estanzuela.

Otras actividades afines:

-El proyecto del plan trifinio localizado en el oriente del país en el departartamento de Chiquimula, y en conjunto con los países del El Salvador y Honduras puede ser otra de las actividades que hay que aprovechar para lograr procurar como incentivo y añadir para lograr una mayor llegada de visitantes al Centro Turístico Recreativo.

Además se debe tener en cuenta la instalación de la sede del Parlamento Centroamericano en la ciudad de Esquipúlas, lo cual por diversas actividades. iniciando desde la construcción de su edificio sede hasta que entre en funciones estará generando una diversa cantidad y variedad de visitantes que se desplazarán en lo que a la via terrestre se refiere por las rutas CA-9 y CA-10 desarrollandose intercambios y actividades de diversa índole aprovechandose para el Centro Turístico Recreativo en Río Hondo, Zacapa.

1) Libro de visitas de Estanzuela



FOTOGRAFIA AEREA
RIO HONDO esc. 1:12,500

CAPITULO III .

ANALISIS DEL ENTORNO LOCAL

III.1) Entorno físico

III.1.1) Localización

III.1.2) Topografía

III.1.3) Estructura del suelo urbano

III.1.4) Clima

III.2) Entorno urbanizado

III.2.1) Servicios existentes

III.2.2) Uso del suelo urbano

III.2.3) Accesos y sistemas de vías

III.2.4) Equipamiento urbano

III.3) Entorno socio-económico

III.3.1) Características demográficas

III.3.2) Principales actividades económicas

□ **Capitulo Tres** □ □ □

III.1) Entorno Físico

III.1.1) Localización:

La república de Guatemala se encuentra dividida teóricamente de acuerdo a sus características topográficas, climatológicas, sociales y económicas en ocho diferentes regiones que son:

-Región metropolitana	I
-Región norete	II
-Región nor-oriente	III
-Región sur-oriente	IV
-Región central	V
-Región sur-occidental	VI
-Región nor-oriental	VII
-Región Petén	VIII

La región I ó metropolitana que cubre el departamento de Guatemala concentra los recursos de caracter técnico, financiero y la diversificación de actividades económicas , así como las estructuras políticas y administrativas, lo que constituye a esta región como el centro de mayor jerarquía.

Esta genera la interconexión con todas las regiones del país (carreteras, aeropuertos, etc.,) así como los servicios de infraestructura (hospitales, bancos, escuelas, universidades etc.,) y los enlaces económicos entre todas las regiones . todos ellos necesarios para el desarrollo de la nación.

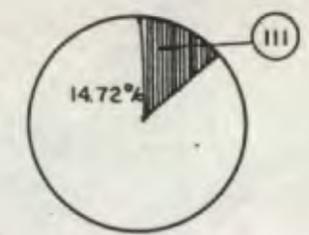
La región que sirve como marco territorial de referencia al objeto de estudio es la # III la que comprende los departamentos de Izabal, Zacapa, Chiquimula y El Progreso, colindando esta región al norte con Alta Verapaz, Baja Verapaz, Belicé y el Péten, al sur con Jalapa y Jutiapa, al este con Honduras y EL Salvador y al occidente con Guatemala.

Esta región tiene una extensión territorial de 16,026 km/2 la que se encuentra distribuida para cada departamento que la conforma de la siguiente manera:



% DE EXTENSION GEOGRAFICA DE LAS DIFERENTES REGIONES

REGION	Km 2	CABECERA REGION
I	2,126	Guatemala
II	11,810	Alta Verapaz
III	16,026	Zacapa
IV	8,237	Jutiapa
V	6,828	Escuintla
VI	10,374	Quezaltenango
VII	15,778	Quiché
VIII	35,854	Petén

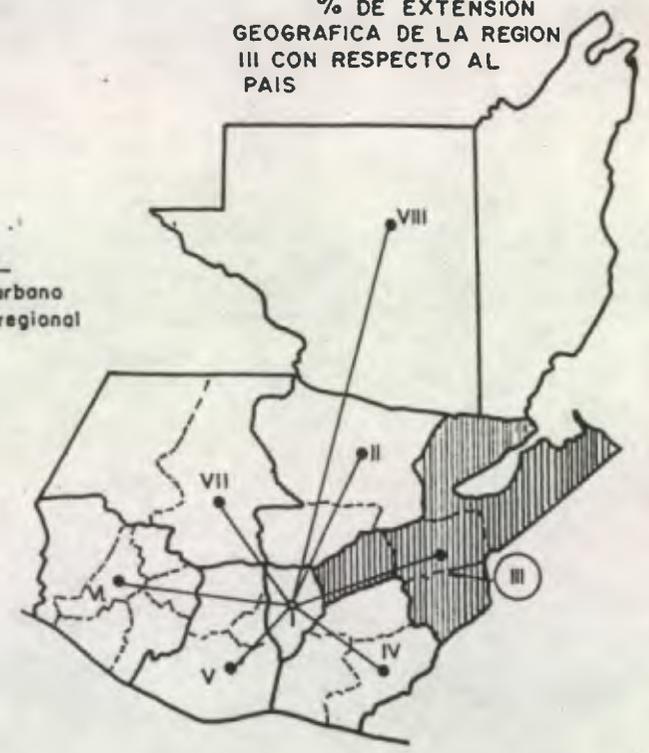


% DE EXTENSION GEOGRAFICA DE LA REGION III CON RESPECTO AL PAIS



REGIONALIZACION DE GUATEMALA.

Simbologia
 ○ centro urbano
 ● centro regional



NIVELES DE JERARQUIZACION REGIONAL CENTRO URBANO.

No.	Departamento	extensión km/2.	altitud	No. municipios MSNM
1	Izabal	9,038	2	5
2	El Progreso	1,922	437	8
3	Zacapa	2,690	225	10
4	Chiquimula	2,376	420	11 (1)

El papel de cabecera regional le corresponde al departamento de Zacapa para la región III ya que posee los servicios de comunicaciones transporte, sede de instituciones técnicas y administrativas siendo además un polo de desarrollo a nivel nacional que genera los servicios para los otros departamentos de la región III.

Zacapa se conecta con Guatemala, El Progreso e Izabal por las carreteras CA-9 y con Chiquimula por la CA-10, se divide en 10 municipios y tiene una extensión territorial de 2,690 Km/2. Río Hondo es uno de los municipios de Zacapa, y es en el cual se concentra nuestro objeto particular de estudio, está clasificado como de segunda categoría siendo la cabecera municipal un centro urbano del mismo nombre está ubicada al sur de la Sierra de las Minas y al este del río del mismo nombre del municipio.

Sus coordenadas geográficas son: 15o 02' 36" latitud norte y 89o 35'05" latitud oeste del meridiano de Greenwich.(2).

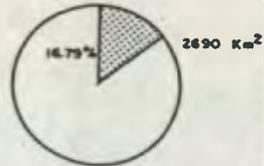
Río Hondo está ubicado al norte del departamento de Zacapa y tiene alturas que van a 180 MSNM a 400 MSNM su cabecera municipal un centro urbano esta a 184.91 MSNM según banco de marca establecido por la DGC frente a la iglesia de la cabecera municipal, teniendo una extensión aproximada de 422 Km/2.

Colinda al norte con Alta Verapaz e Izabal, al este con Gualán, y al sur con Zacapa y Estanzuela (río Motagua al centro) y al oeste con Teculután, la cabecera municipal se encuentra a 11km. de la cabecera departamental y el municipio es atravesado en toda su longitud por la ruta CA-9 interoceánica .

El proceso evolutivo de la cabecera municipal ha sido demasiado lento ya que hasta 1964 tenía un radio aproximado de 0.6km. manteniéndose en los últimos 25 años el mismo radio.

1)Gall F. Diccionario Geográfico

2)Ibid



% DE EXTENSION GEOGRAFICA DE ZACAPA CON RESPECTO A LA REGION II

Referencia

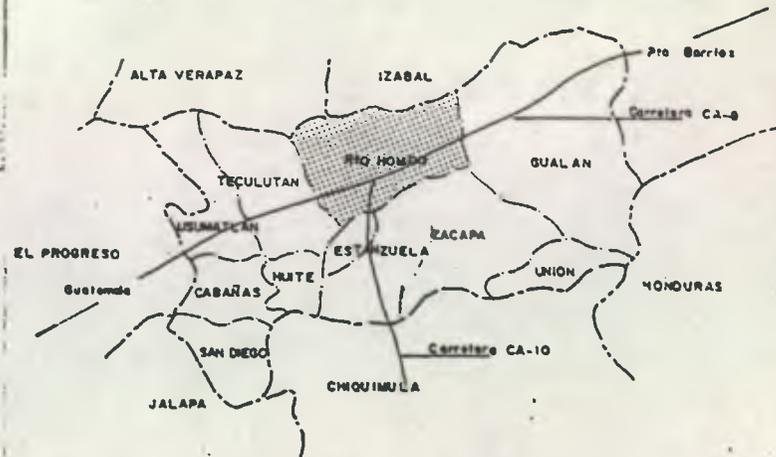
- ⊙ CENTRO REGIONAL
- CENTRO SUB-REGIONAL O DEPARTAMENTAL

Nº.	DEPARTAMENTOS
1	IZABAL
2	ZACAPA
3	EL PROGRESO
4	CHIQUIMULA



NIVELES DE JERARQUIZACION
REGION NOR-ORIENTAL
CENTRO REGIONAL

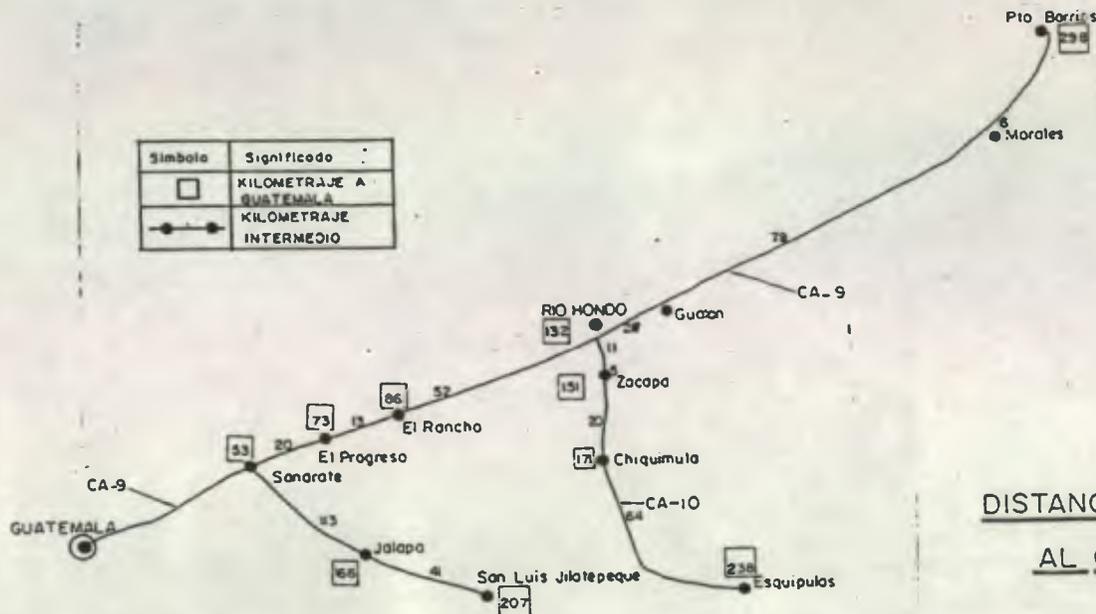
fuente EPDA estab. propio



LOCALIZACION DE RIO HONDO EN EL DEPARTAMENTO DE ZACAPA

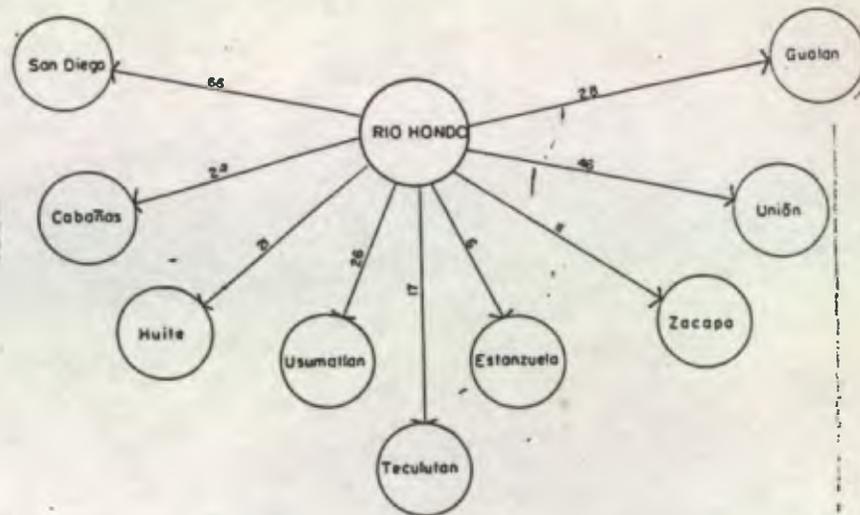
fuente EPDA estab. propio

Simbolo	Significado
□	KILOMETRAJE A GUATEMALA
—●—	KILOMETRAJE INTERMEDIO



DISTANCIAS DEL CENTRO URBANO A LA REGION.

DISTANCIAS DE LAS CABECERAS MUNICIPALES AL CENTRO TURISTICO DE RIO HONDO



Distancias en Kilometros

Fuente: EPISA, año propio.

"Se entiende por crecimiento urbano y desarrollo urbano al proceso de una población en cuanto al aumento de sus centros poblados conjuntamente con un aumento en el tamaño de su dimensión"(1).

Esto ha dado en consecuencia el lento desarrollo de la población provocando una desordenada ubicación de los elementos de servicios hacia la población en general, por lo que se debe contribuir a controlar el entorno extendiéndose a los elementos físicos que componen lo urbano, así como los entornos socio-culturales y económico-políticos.

"Si decimos que proceso de urbanización es también una dinámica por la cual un habitante del país se convierte en urbano, digamos que esta transformación se realiza en el seno de una estructura social-la guatemalteca-caracterizada por una fuerte estratificación social. esa estratificación viene a tener su reflejo en el proceso de urbanización".(2).

Naturalmente no se posee un ordenador urbanístico que regule y mejore la situación del municipio el cual al establecerlo se podría dar una mejor solución y proyección del crecimiento urbano.

El municipio de Río Hondo cuenta con 27 aldeas y 29 caseríos, los cuales están ubicados a todo lo largo de la carretera CA-9 interoceanica.

III.1.2) Topografía

En Río Hondo la mayor parte de terreno pertenece a lo que se conoce como el valle del Motagua, contando con pendientes suaves y la parte que la compone la sierra de las Minas, en toda la extensión en el municipio, la mayoría del terreno es rocoso y con suelo poco profundo.

El terreno escogido para el proyecto está ubicado en la parte sur-este de la cabecera municipal y presenta una topografía irregular adecuada para el proyecto ya que se encuentra ubicado en las riveras del río Río Hondo.

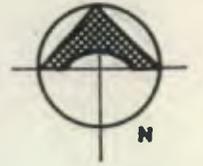
III.1.3) Estructura del suelo y subsuelo

Los suelos Río Hondo están compuestos dentro de los grupos geológicos siguientes:

a) Suelos metamórficos sin dividir, filitas esquistos cloríticos y granatíferos esquistos de cuarzo mica, feldespato mármol y migmatitas, lo que comprende la mayoría del área del municipio. (85%).

1) Alvarado Luis. Crecimiento y desarrollo urbano.

2) Ibid.



G-II

037



Pto. Barrios

CA-9

aldea Gbonchán

REFERENCIA

-  1771 - 1900
-  1900 - 1950
-  1950 - 1990



EVOLUCION HISTORICA DEL ASENTAMIENTO

aldea EL Tecolote

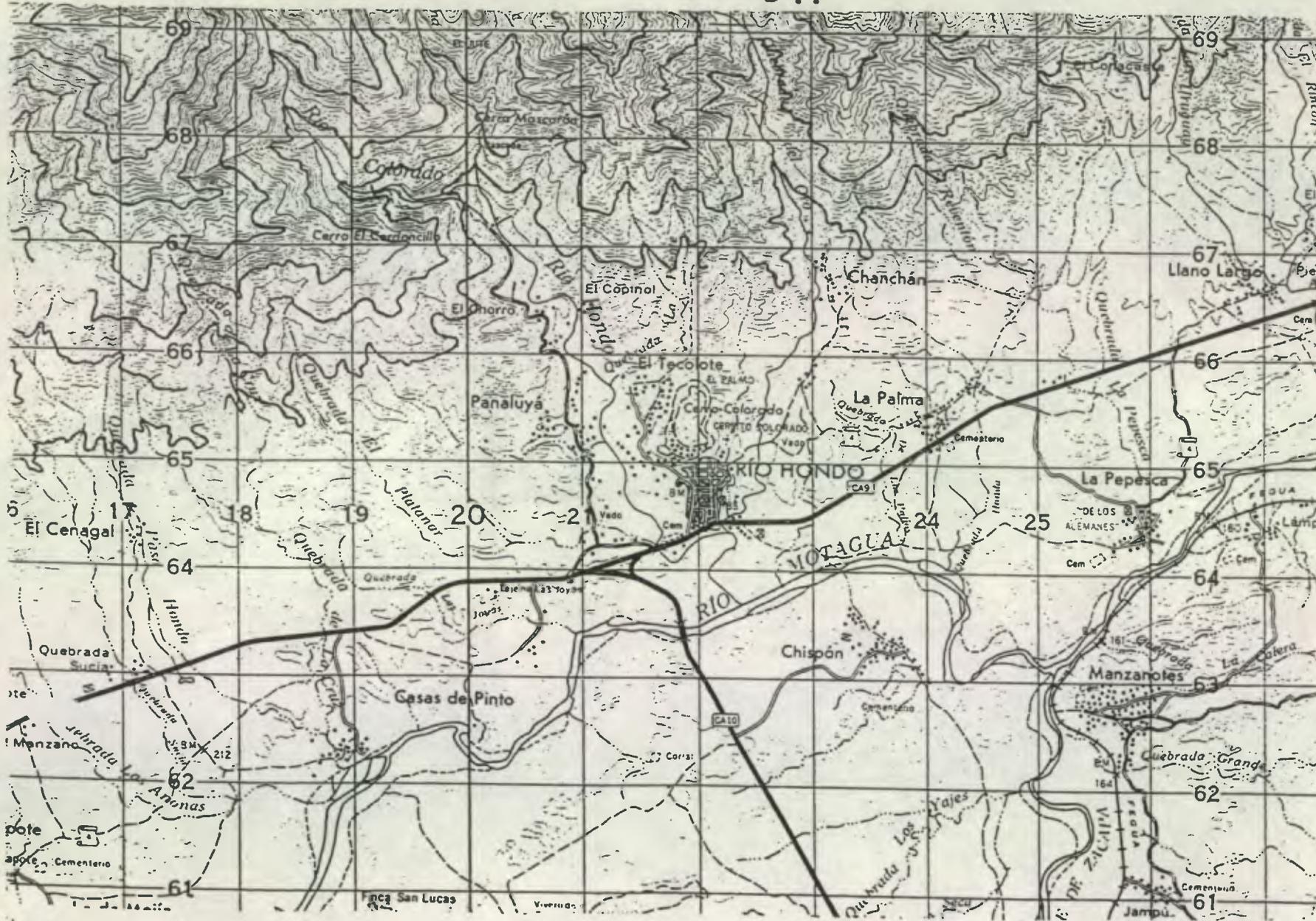
rio Rio Hondo

ESCALA GRAFICA

0 50 100 150 200 m

Guatemala CA-9

CABECERA MUNICIPAL



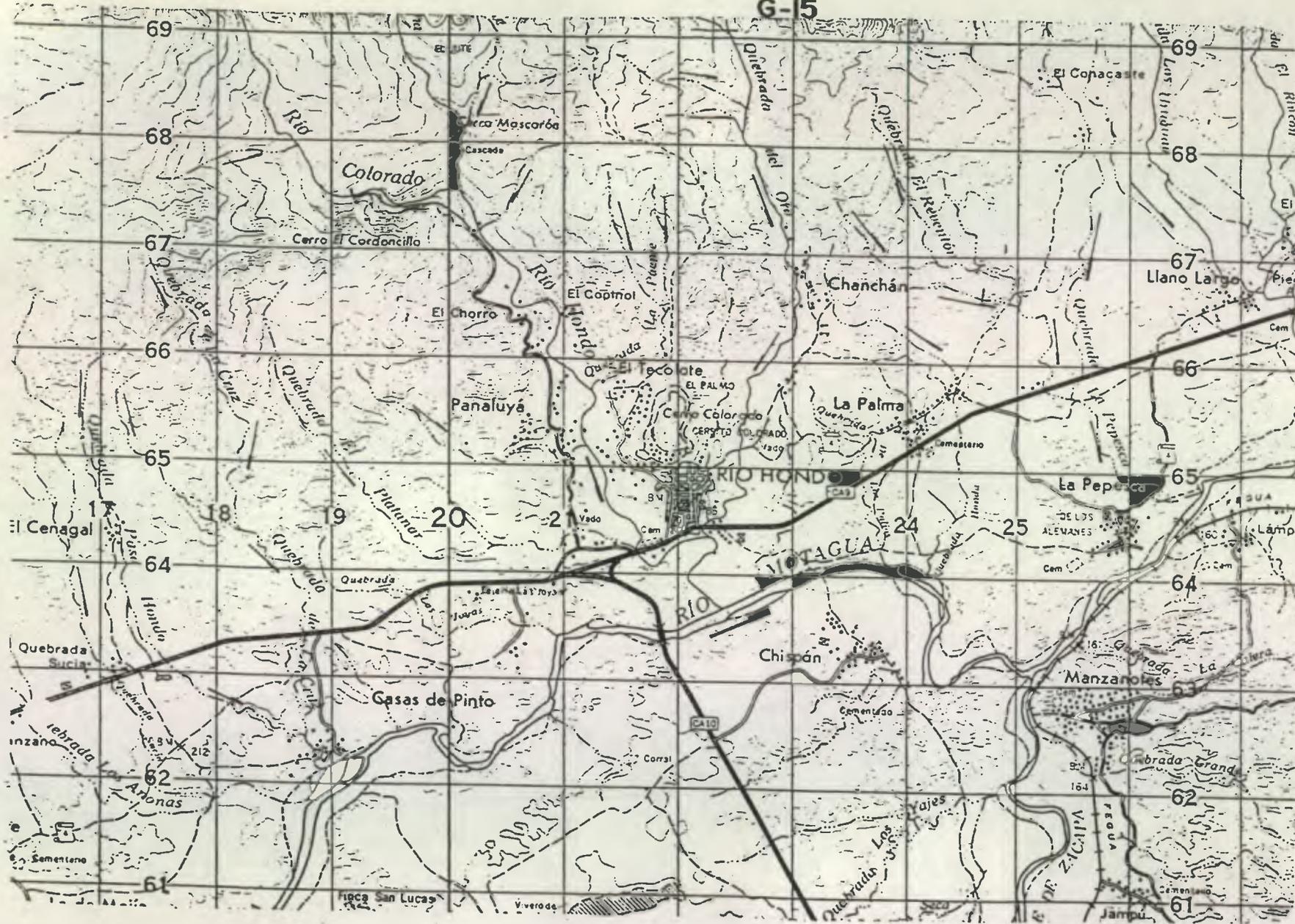
RELIEVES

REFERENCIA
HOJA 2261 II IGM

— RELIEVE

**PLANO CARTOGRAFICO DE
RIO HONDO esc 1:50,000**

G-15



DRENAJE NATURAL

REFERENCIA
HOJA 2261 II IGM

- CORRIENTE MENOR
- CORRIENTE MAYOR

PLANO CARTOGRAFICO DE RIO HONDO esc 1:50,000

SIMBOLOGIA DE LA CLASIFICACION DEL SUELO SEGUN SU USO:

Tipos de suelos:

II Suelos poco profundos presenta microrelieve o pendiente moderada. La textura provoca problemas. Tiene limitaciones para la mecanización y su drenaje es deficiente. Apta para cultivos de la región con prácticas intensivas de manejo de suelo.

IV Suelos poco profundos o muy poco profundos, textura inadecuada su topografía ondulada o quebrada y su pendiente es inclinada. Evidencia problemas de erosión y drenaje. Apta para cultivos de la región, siendo necesario hacer prácticas intensivas de conservación y manejo de los suelos, mecanización con limitaciones.

V Suelos profundos o pocos profundos, no mecanizables. Textura inadecuada. Su topografía es ondulada fuerte con pendiente poco fuerte. Drenaje deficiente. Apta para pastos y bosques.

VI Suelos muy pocos profundos. Textura bastante deficiente. La topografía es ondulada quebrada fuerte y con pendientes fuerte. Drenaje deficiente y no apta para cultivos. Generalmente se usa para pastos y bosques, aunque puede establecer algunos tipos de cultivos perenne. Son necesarias prácticas de conservación de suelos.

VII Suelos muy pocos profundos. Textura bastante deficiente. La topografía muy fuerte y quebrada se pendiente muy inclinada, serios problemas de erosión y drenaje. No aptas para cultivos, no obstante, puede considerarse algún tipo de cultivo perenne. Su vocación es forestal o destinada a pastos. La mecanización no es posible y es indispensable efectuar prácticas intensivas de conservación de suelos. (1)

(1) Uso potencial de la tierra Rio Hondo hoja 2261 II UPT IGM.

b) Compuesto en la parte cercana al Motagua por aluviones cuaternarios. (14%).

c) Formaciones de rocas plutónicas sin dividir, incluyendo granitos y diadoritas de edad prepermico cretácico y terciario. (1%) 1.

Esta ubicado dentro de la franja de terreno natural comprendido dentro del sector de la Guatemala norte y situado a 5 Km. de la falla del Motagua

III.1.4) Clima

El municipio de Rio Hondo se encuentra ubicado en la región cálida seca y está clasificado por el sistema de Holdridge como a continuación se describe:

A) Parte sur (cercana al Motagua)

a- Zona de vida	Monte espinoso subtropical
b- Ubicación	Valle de motagua
c- Precipitación anual	400 a 600mm
d- Elevación sobre el nivel del mar	180 a 400m
e- Biotemperatura	24o a 26o C.
f- Evotranspiración	130% mayor que lluvia al año
g- % dias claros	80%
h- Tipo de vegetación	Xerofitas, cactus acacias
i- Tipo y dirección del viento	ENE, OSO. NE a SO suave. (2)

Esto nos indica que tenemos la mayoría del año un tiempo caluroso con pocas lluvias y cielos despejados noches con aire fresco y temperaturas agradables.

1) Mapa geológico república de Guatemala IGM

2) Gandara, J. El clima en el diseño

Segun la clasificación Thornwaite se clasifica su clima por medio de una simbología que establece el carácter climático para la región.

Jerarquia de temperatura

Símbolo	Caracter
-A	Cálido
-B	Semicálido

variación de la temperatura

Símbolo	Carater
-b	con invierno benigno

Jerarquías de humedad

Símbolo	Carater
-A	Muy humedo
-B	Humedo
-C	Semiseco
-D	Seco

1)

FICHA CLIMATOLOGICA RIO HONDO ZACAPA

048

045

048

Region	Departamento	Municipio	Estacion
Nor-Oriente	Zacapa	Rio Hondo	1277.1 P

Latitud	Longitud	Altitud	Lugar
15° 9' 48"	89° 40' 48"	260 MSNM	PASABIEN

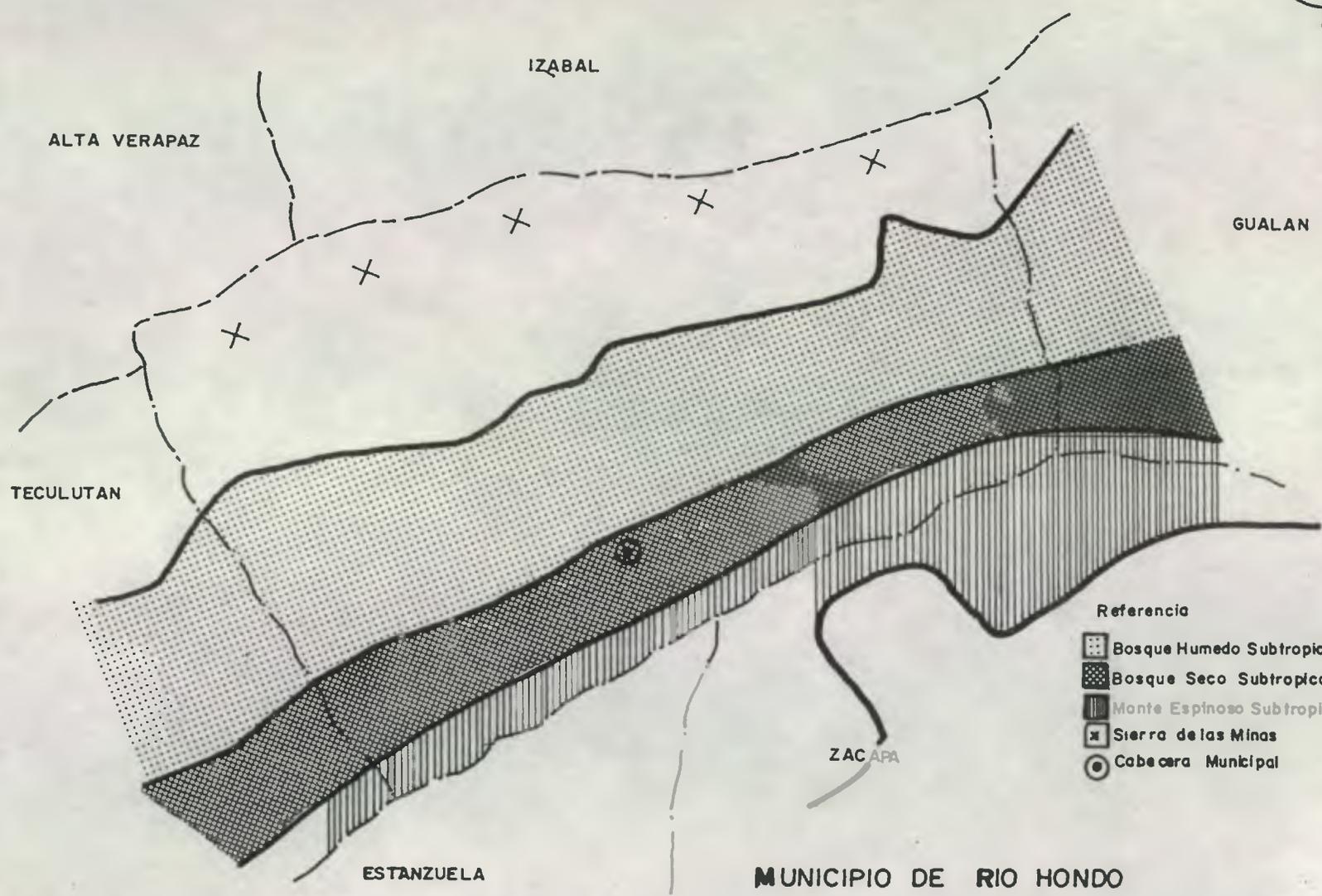
DATO	MESES	en.	feb.	mar.	ab.	my.	jn.	jl.	ag.	sept.	oct.	nov.	dic.
PRECIPITACION		0.00	0.05	3.50	29.00	16.50	498.50	96.50	332.50	192.80	23.30	12.00	6.40
VIENTOS		8.50	10.70	11.40	9.40	8.80	5.40	6.00	4.60	5.00	5.70	7.00	8.00
EVAPORACION		130.60	152.20	204.00	200.00	180.90	111.20	89.50	69.40	64.60	78.90	118.00	103.60
TEMPERATURA	MAX	31.20	32.40	34.50	37.30	26.30	37.40	33.60	33.60	33.00	31.60	36.50	30.60
	MIN	18.70	19.00	20.00	22.50	22.70	21.00	22.40	22.60	21.20	20.90	13.50	17.80
HUMEDAD RELATIVA		74.00	71.00	67.00	66.00	70.00	78.00	79.00	80.00	78.00	79.00	76.00	72.00

Vientos	Precipitacion	Evaporacion	Temperatura
MAX. 11.4 MIN. 4.6	MAX. 498.5 MIN. 0	MAX. 204 MIN. 64.6	MAX. 37.4 MIN. 13.5

SISMO

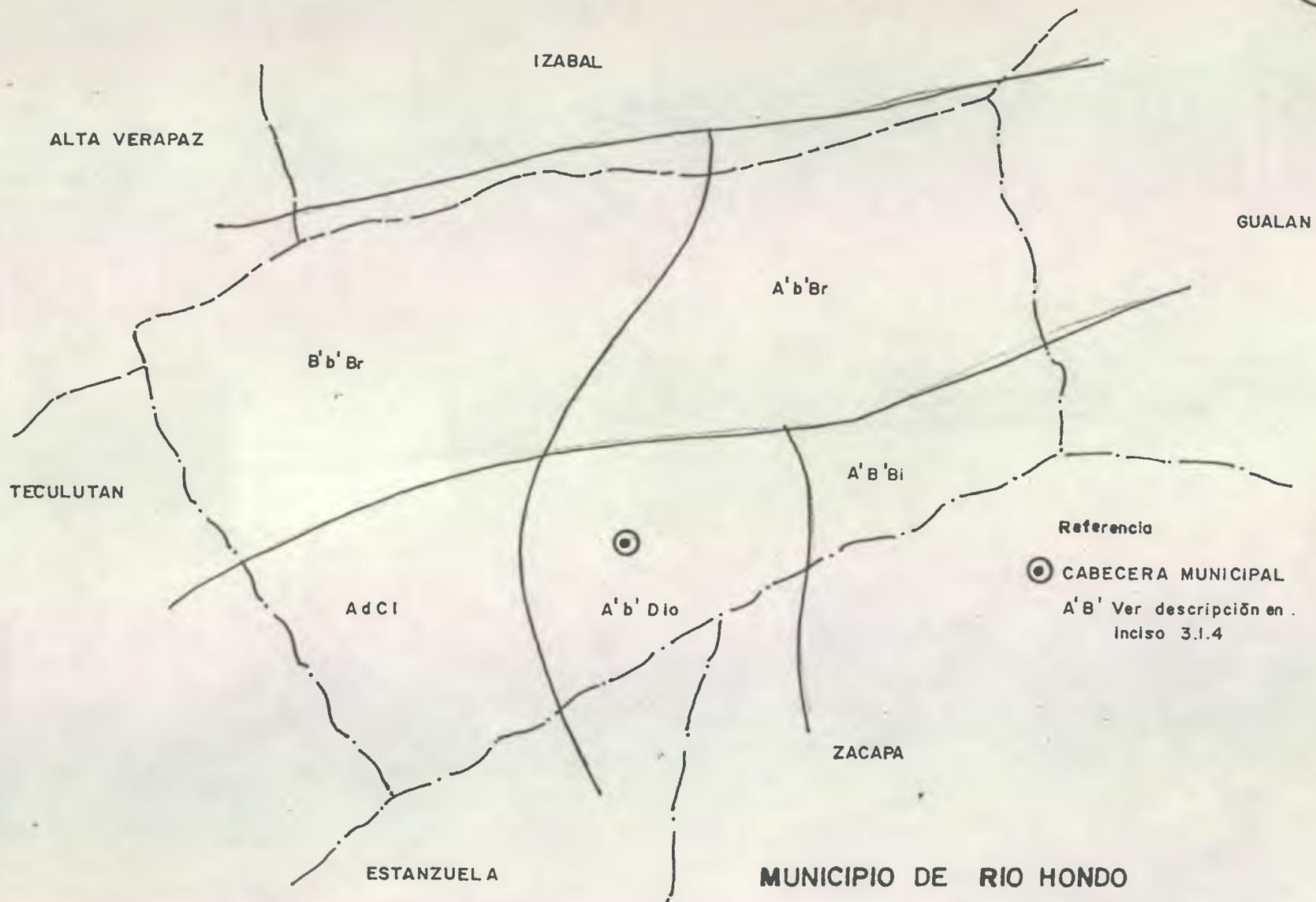
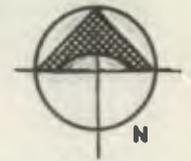
HUMEDAD RELATIVA	ESTACION	LAT.	LONG.	ALTURA
MAX. 82 MIN. 66	IMRL (MARMOL ZAC.)	156 03' 95"	89G 41' 47"	1460 MSNM

MES	DIA	HORA	MINUTOS	SEGUNDOS	LAT.	LONG.	KM.PROF.	RICH	ESTACION
07	11	01	29	44.30	156 12' 37"	89G 28' 11"	12	4.2	6



- Referencia
-  Bosque Humedo Subtropical
 -  Bosque Seco Subtropical
 -  Monte Espinoso Subtropical
 -  Sierra de las Minas
 -  Cabecera Municipal

ZONAS DE VIDA SEGUN HOLDRIDGE



CLASIFICACION SEGUN THORNWAITE

Simbolo	Caracter
-r	Sin estación seca bien definida
-i	con invierno seco
-o	con otoño seco
-d	con deficiencia de lluvia en todas las estaciones (1)

III.2) Entorno Urbanizado

III.2.1) Servicios existentes

Rio Hondo cuenta actualmente con servicios básicos en su población lo cual es necesario para satisfacer la demanda que requiere el Centro Turístico Recreativo en el momento de desarrollar su planificación.

Aqua potable

Está es suministrada por gravédad, ya que el tanque de captación se encuentra ubicado en el Cerro Colorado constituyendo su fuente de embalse en la subestación del INDE de Panaluya en la Sierra de las Minas.

Posee planta de tratamiento y actualmente se le adhiere cloro, el tanque tiene una capacidad de 200 m³ y el 80% de la población cuenta con el servicio que es constante.

Drenajes

La cabecera municipal cuenta con un sistema de drenajes de agua negras el cual no posee en la actualidad planta de tratamiento, tiene aproximadamente 3,200 metros lineales de tubería de 8" la cual desemboca en un afluente del Rio Motagua, no posee drenajes para agua pluvial.

fuelle EPSDA.

1) El clima en el diseño. Gándara J.

Energía Eléctrica

Esta es suministrada por el INDE a través de dos subestaciones ubicadas en el municipio, se cuenta con alumbrado público tanto en la cabecera municipal como en las aldeas y un 86% de la población cuenta con el servicio eléctrico.

Comunicaciones

Se tiene el servicio telefónico para lo cual cuenta con una planta de 200 líneas, además posee oficinas de correos y telégrafos de tercer orden con 2 operadores y su teléfono propio.

Eliminación de basura

Actualmente no cuenta con un tren de aseo para la eliminación de basura tanto en la cabecera municipal como las aldeas, esto ha creado focos de acumulación de desperdicios que con el tiempo va creando problemas de contaminación e insalubridad y por lo tanto enfermedades en la población.

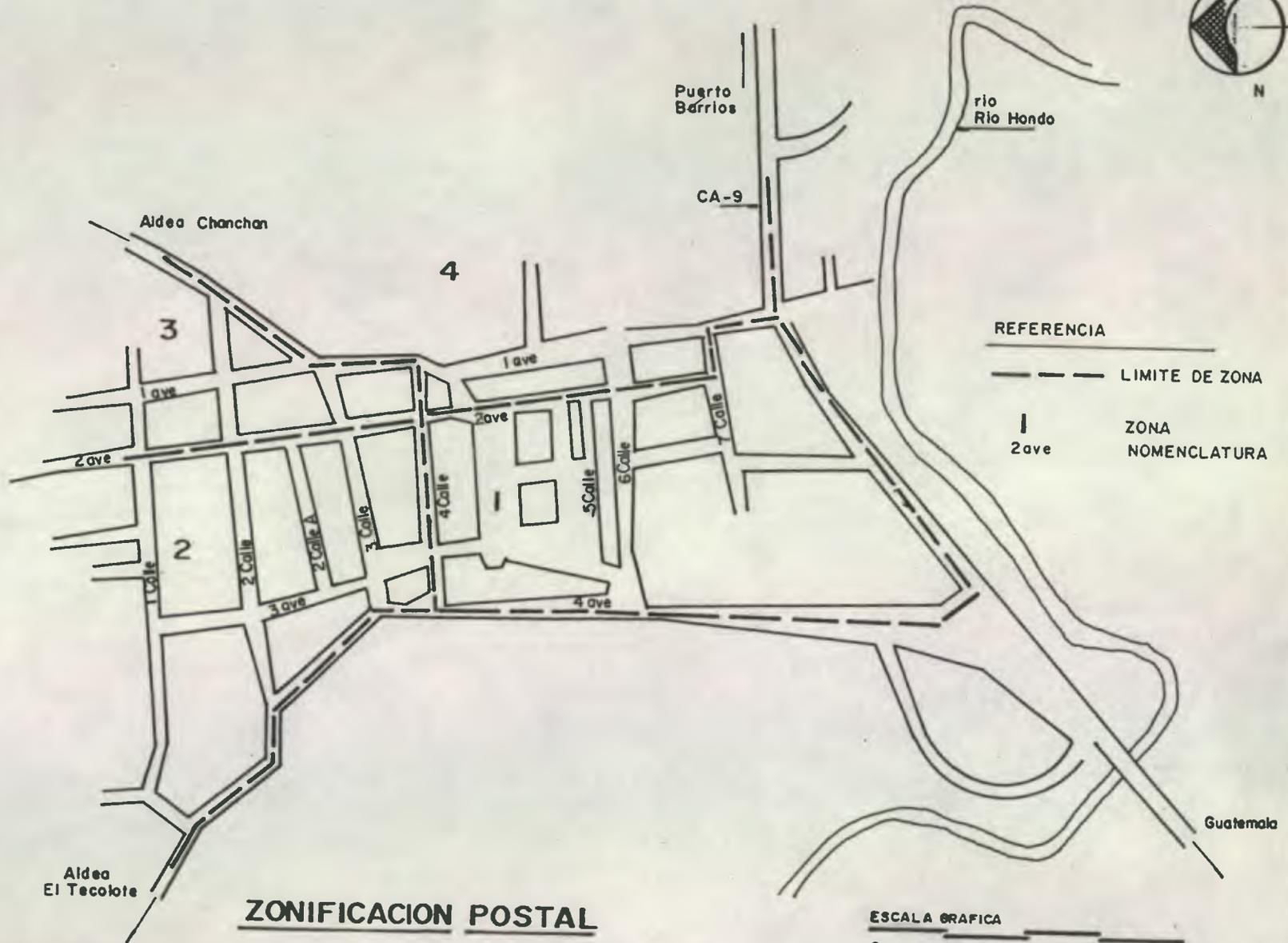
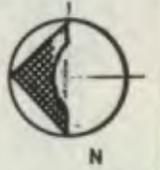
III.2.2) Uso del suelo urbano

En la cabecera municipal la mayoría del suelo esta ocupado por vivienda teniendo limitada su expansión urbana contando además con diversos comercios ubicados en las mismas casas de los pobladores contandose con tiendas (en su mayoría) y pequeños almacenes.

III.2.3) Accesos y sistemas de vías

Rio Hondo tiene carreteras asfaltadas así como calles adoquinadas y balastradas, en las aldeas tienen piedra como recubrimiento predominante y son transitables todo el año, es atravesado en toda su longitud por la carretera CA-9 interoceánica.

La relación funcional del terreno para el desarrollo del proyecto en cuanto a vías de comunicación es la apropiada ya que cuenta este su inmediata localización con la ruta CA-9 y tiene otros accesos de terracería.

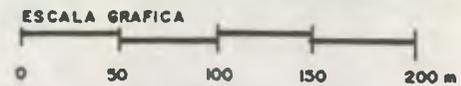
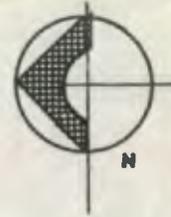


ZONIFICACION POSTAL

ESCALA GRAFICA
0 30 100 150 200 m
CABECERA MUNICIPAL

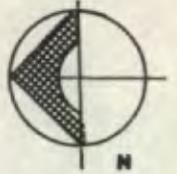
G-20

051



CABECERA MUNICIPAL

G-21



Pto.
Barrios
CA-9

aldea Chonchōn

REFERENCIA

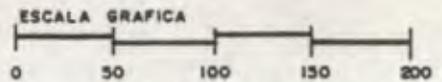
- PENDIENTE
- RED GENERAL Ø 8"
- ⊕ DESFOGUE



aldea
El Tecolote

INSTALACION DRENAJES

rio
Rio Hondo

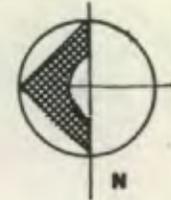


Guatemala
CA-9

CABECERA MUNICIPAL

G-22

053



Pto.
Barrios
CA-9

aldea Chanchón

REFERENCIA
— TENDIDO ELECTRICO



INSTALACION ELECTRICA

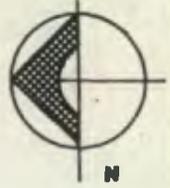
rio
Rio Hondo

ESCALA GRAFICA
0 50 100 150 200 m

CABECERA MUNICIPAL

G-23

054

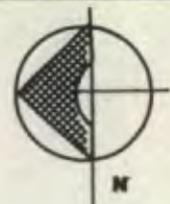


ACCESIBILIDAD FISICA

CABECERA MUNICIPAL

G-24

055



Pto. Barrios
CA-9

aldea Chanchán

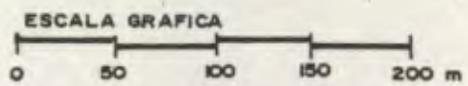
- REFERENCIA
-  ASFALTO
 -  ADOQUIN
 -  TERRACERIA



Guatemala
CA-9

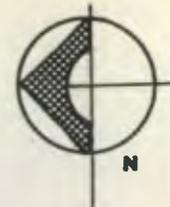
REVESTIMIENTO DE CALLES

rio
Rio Hondo



aldea El Tecolote

CABECERA MUNICIPAL



G-25

Pta. Barrios
CA-9

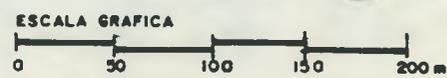
aldea Chanchón

REFERENCIA

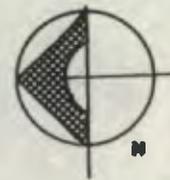
● BASURERO



LOCALIZACION DE BASUREROS



CABECERA MUNICIPAL



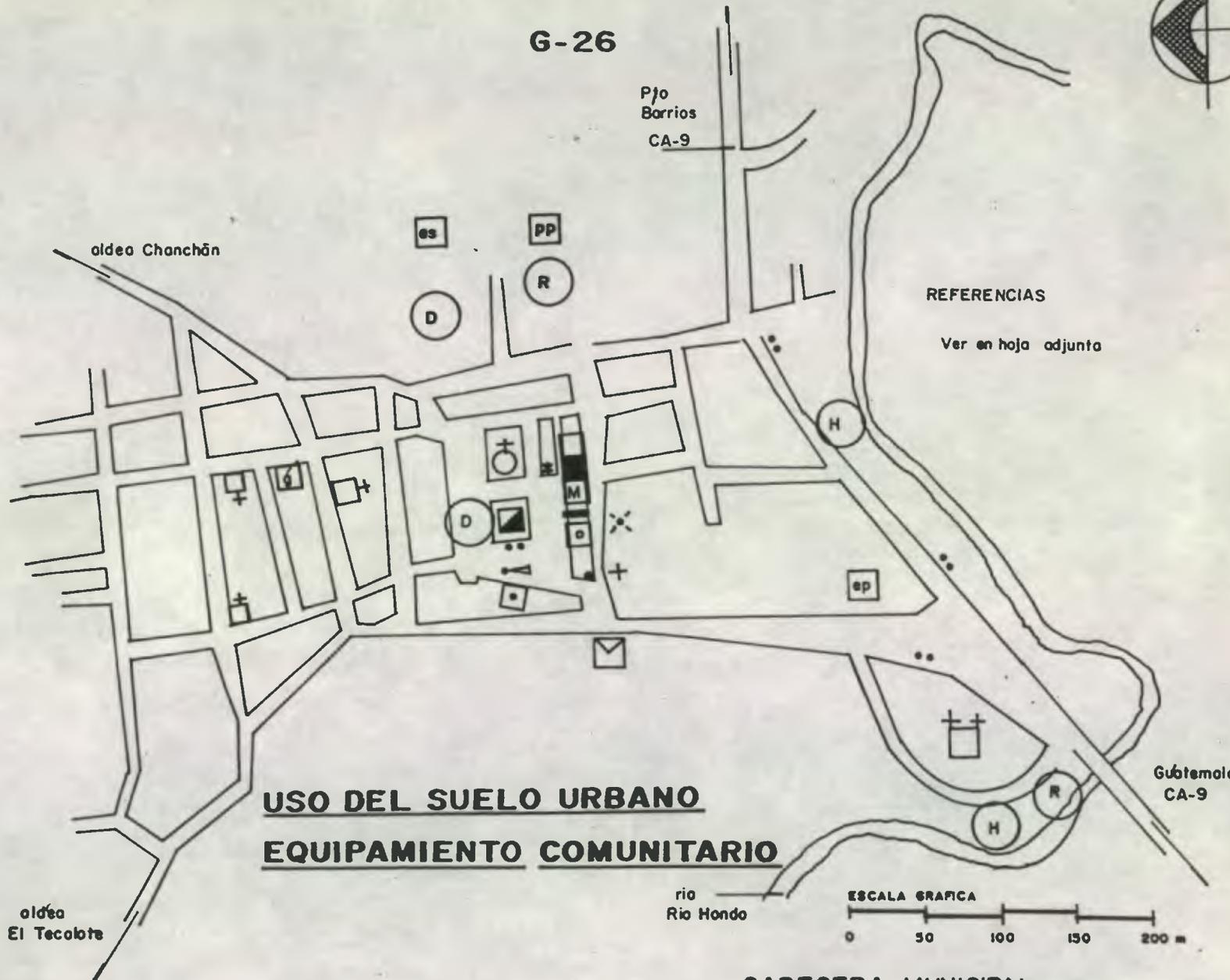
G-26

Pto Barrios
CA-9

aldea Chanchón

REFERENCIAS

Ver en hoja adjunta



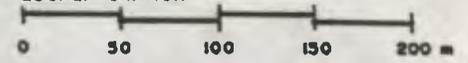
USO DEL SUELO URBANO
EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

Guatemala
CA-9

aldea
El Tecolote

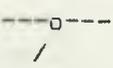
rio
Rio Hondo

ESCALA GRAFICA

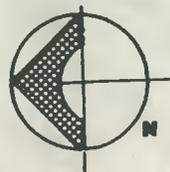


CABECERA MUNICIPAL

SIMBOLOGIA:

	Escuela Primaria		Escuela Pre-Primaria
	Guarderia Infantil		Escuela Secundaria
	Iglesia Católica		Templo evangélico
	Correos y Telégrafos		Planta de Guatel
	Centro de Salud		Receptora fiscal
	Registro de Ciudadanos		Diquesa
	Policia Nacional		Municipalidad
	Salon Municipal		Bomberos
	Campo de Feria		Area deportiva
	Parque Central		Hotel
	Recreación		Parada de buses
	Cementerio.		

G-27



Pta. Barrios

CA-9

REFERENCIA

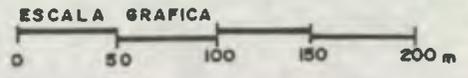
- TIENDAS
- FARMACIA
- MISCELANEA
- ACADEMIA MECANOGRAFIA
- ⊙ CLINICA DENTAL
- ⊙ CLINICA MEDICA
- ⊠ PANADERIA
- ⊠ TALLER MECANICO
- ⊠ GASOLINERA
- ⊠ HERRERIA
- COMEDOR
- + FUNERARIA
- ⊠ LIBRERIA
- ⊠ VENTA DE MUEBLES
- ⊠ S. de BELLEZA, BARBERIA
- ⊙ FERTILIZANTES

aldea Chanchón

aldea El Tecolote

**USO DEL SUELO URBANO
COMERCIO Y SERVICIOS**

rio Hondo



Guatemala CA-9

CABECERA MUNICIPAL

G - 28

060



Pto. Barrios

CA-9

aldea Chanchán

REFERENCIA



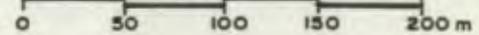
LOCALIZACION DE VIVIENDAS



USO DEL SUELO URBANO
VIVIENDAS

rio
Rio Hondo

ESCALA GRAFICA



aldea
EL Tecolote

Guatemala
CA-9

CABECERA MUNICIPAL

Debido que se carece de señalización y dirección del tráfico vehicular (gráfica 25) son puntos en los que los conductores no tienen una señalización de vías desplazándose a velocidades no recomendables y sin ninguna prudencia y teniendo el inconveniente que las calles van en pendiente y con poca visibilidad.

III.2.4) Equipamiento urbano

Salud

Las condiciones en el municipio han llegado a ser precarias en algunos casos. la población es atendida por el centro de salud en la cabecera municipal y dos puestos de salud ubicados en las aldeas Jones y Santa Cruz, contando también con un Centro Nutricional y Farmacia Estatal.

Educación

Rio Hondo tiene 26 escuelas primarias, 3 institutos básicos, 1 escuela preprimaria y 1 escuela parroquial. Los edificios no cuentan con mantenimiento y el porcentaje de instrucción es muy bajo el 51% de la población no tiene instrucción el 41.4% tiene educación primaria, el 7.6% con educación básica y el 0.5% con instrucción superior.

Transporte

Cuenta con servicio de transporte público que cubre con las rutas provenientes de Chiquimula, Péten, Puerto Barrios y la ciudad capital.

La cantidad de buses de transporte de pasajeros oscila entre 110 y 140 buses diarios, contado además con servicios de microbuses los cuales cada 15 minutos llevan recojen pasajeros procedentes de la cabecera municipal y departamental hacia y de municipio vecinos.

Recreación

La cabecera cuenta con campo de fut-bol y cancha de baloncesto, un parque central siendo en la mayoría de las aldeas las áreas más usadas como distracción, utilizando además los rios y caidas de agua de la región como elementos de distracción y relajamiento.

Mercado y Restro

No existente este tipo de equipamiento que satisfaga las necesidades de la población y vecinos siendo necesaria la instalación de estos elementos urbanos para satisfacer así la demanda de los pobladores y vecinos del municipio.

Administración y Gobierno

Rio Hondo cuenta con edificios donde se albergan diferentes oficinas de servicio público tales como la Municipalidad, Policía Nacional, Digesa, Registro Electoral, Estación de Bomberos y Receptoría fiscal. Siendo estos a excepción de la municipalidad policia y bomberos situada en casas alquiladas.

Cementerio

Este esta situado en la entrada de la cabecera municipal y es ya insuficiente debiendo buscar otro terreno con mayor capacidad para albergar a los difuntos.

Culto

En este caso se cuenta con una iglesia Católica que data desde la fundación del municipio y la ha sido declarada monumento nacional, además cuenta con templos evangélicos situados en casas particulares en la cabecera minicipal.

III.3) Entorno socio-económico

III.3.1) Características demográficas

En este aspecto daremos a conocer el crecimiento de la población urbana y rural basados en datos del Centro de salud de Rio Hondo.

En la población urbana y rural por sexo se tiene que la población femenina es un poco mayor que la masculina en ambos casos, teniendose que del total de la población el 84% es del área rural y el 16% viven en el área urbana.



G-29

Pto Barrios

CA-9

aldea Chanchón

REFERENCIA



DEPORTE



RECREACION



PUNTOS DE RECREACION

rio Rio Hondo

ESCALA GRAFICA

0 50 100 150 200 m

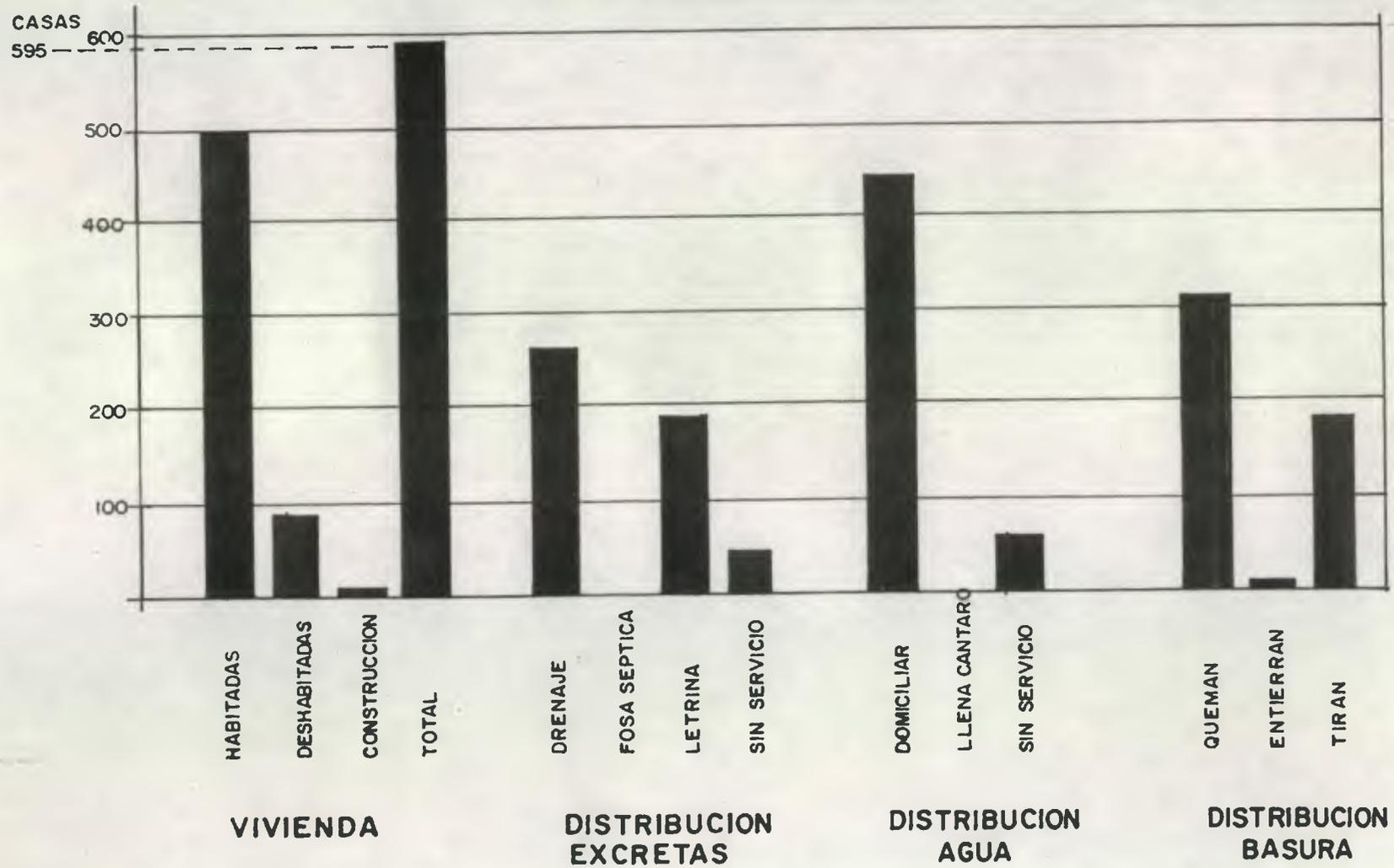
CABECERA MUNICIPAL

aldea El Tecolote

Guatemala CA-9

G - 30

SALUBRIDAD EN LA CABECERA MUNICIPAL



A pesar de que existen migraciones de ambas áreas la población se mantiene, ya que estas migraciones son con fines de trabajo y estudio, las cuales se hacen a ciudades más grandes e incluso al extranjero.

Rio Hondo posee una tasa poblacional de crecimiento del 3% lo que hace que el aumento poblacional no sea muy considerable, pero debe tenerse en cuenta a la hora de planificar cualquier proyecto arquitectónico que sea de beneficio colectivo.

Por otro lado se tiene que la densidad de la población en el municipio es de 30.78 hab./Km. para 1990, teniéndose según la proyección propuesta en la gráfica de proyección poblacional del municipio para el año 2,000 una densidad de 36.7 hab./Km.2.

La mayoría de la población es ladina (90%) contándose con pocos pobladores que son (10%) descendientes de la raza Chortí que era la que predominaba la región a la llegada de los españoles., estos se fueron mezclando entre sí en los asentamientos que se fueron dando en la región y fundando las primeras casas y haciendas originándose la raza ladina que predomina la región.

III.3.2 PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONOMICAS

i) Nivel económico:

El desarrollo económico de un área esta estrechamente ligada al comportamiento de ciertas actividades económicas, que forman parte de los sectores de producción y servicio, constituidos para satisfacer necesidades internas o externas de la ciudad, es por lo tanto necesario para analizar el nivel de vida económico de un área determinada estudiar el nivel ocupacional de la población sus ingresos y los sectores de producción.

ii) Nivel ocupacional:

De observaciones de campo se tiene la muestra que indica a un 52.6% de la población económicamente activa son empleados del sector agropecuario, el 19.6% son empleados de servicios, el 8.7% son empleados del área industrial, el 4.7% en el área artesanal y el 4.4% dependen del área comercial, teniéndose un 10% de desocupación.(1)

iii) Ingresos familiares y salarios:

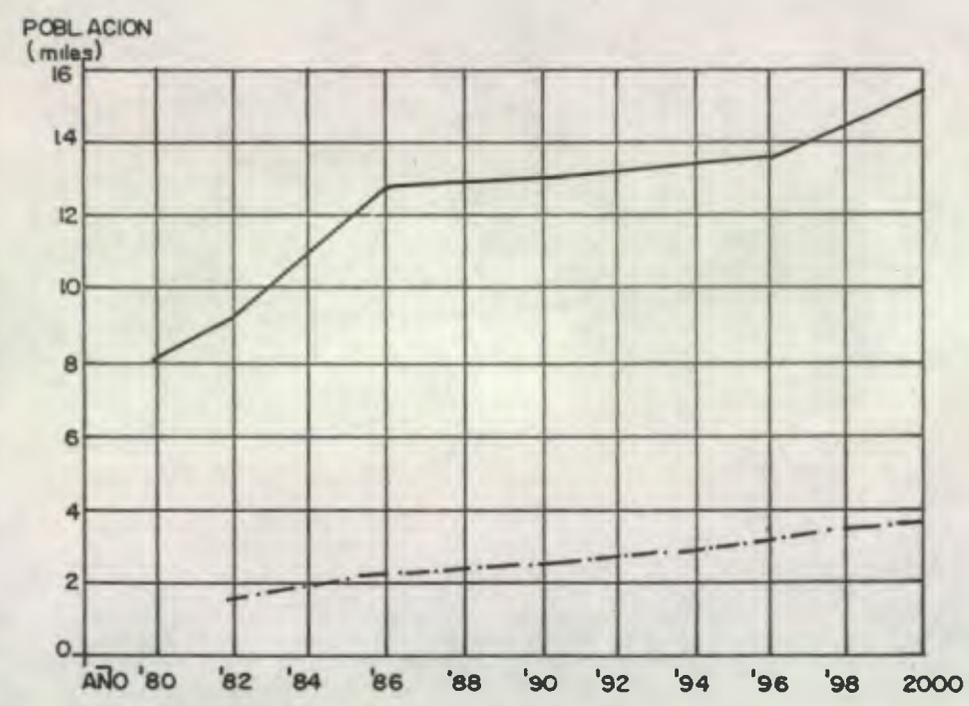
La situación económica de los habitantes de Rio Hondo hasta cierto punto no es muy alta manteniéndose dentro de la clase media baja, ya que un 65% de la población percibe un ingreso que oscila en la escala de Q 150 a Q300, en un 30% de Q301 a Q550 y en un 5% el ingreso es de Q551 en adelante.(1)

1) EPS Economía

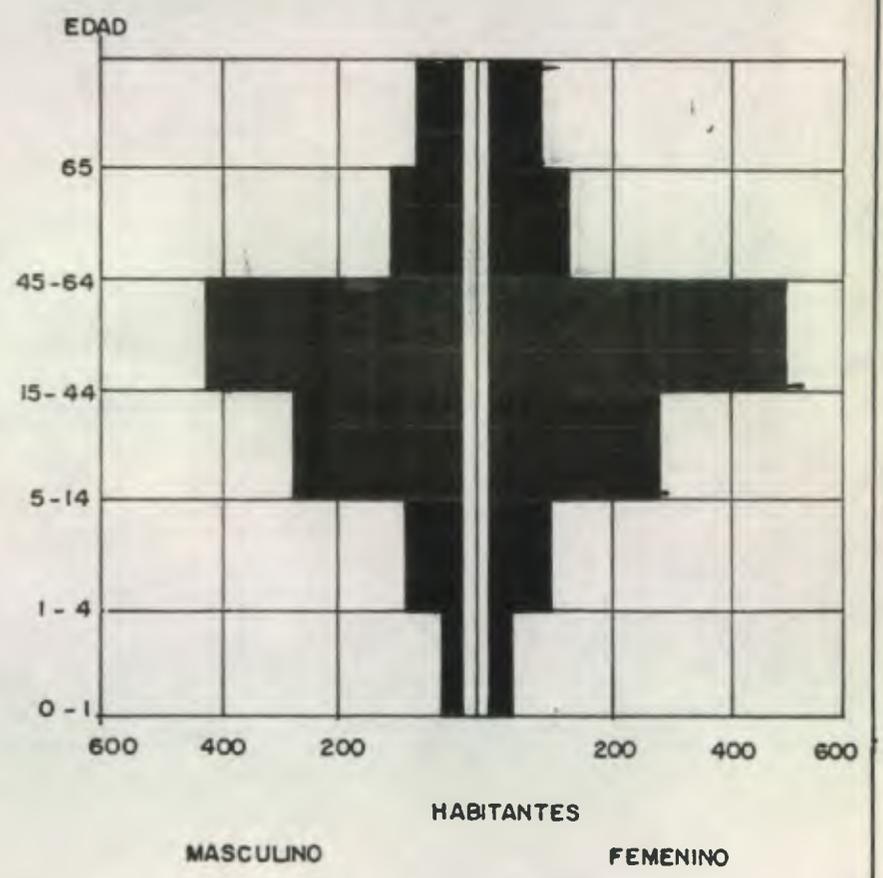
G-31

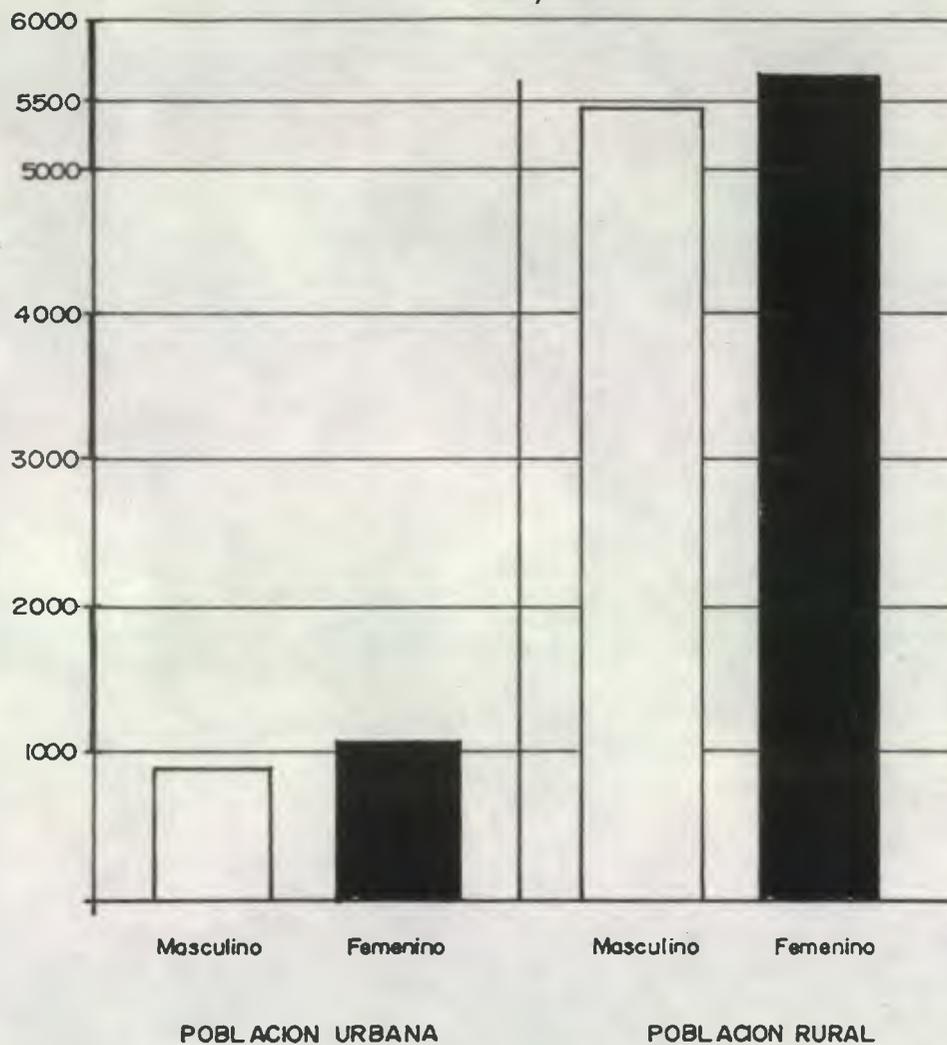
PROYECCION POBLACIONAL MUNICIPIO RIO HONDO

PIRAMIDE ETAREA CABECERA MUNICIPAL RIO HONDO



— MUNICIPIO
 - - - CABECERA





DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR SEXO EN
EL MUNICIPIO DE RIO HONDO.

En muchos casos se puede decir que la situación se vuelve precaria pero la mayoría de familias posee un miembro familiar en los Estados Unidos quienes aportan otro ingreso monetario mejorando con esto su estado económico.

Es necesario tener claro que el problema económico de los ingresos familiares se debe a las pocas oportunidades de trabajo, que son efecto de la distribución de tierras y la falta de inversiones para producciones mayores, en los que la mayoría de fincas pertenecen a terratenientes de la región.

iv) ACTIVIDADES:

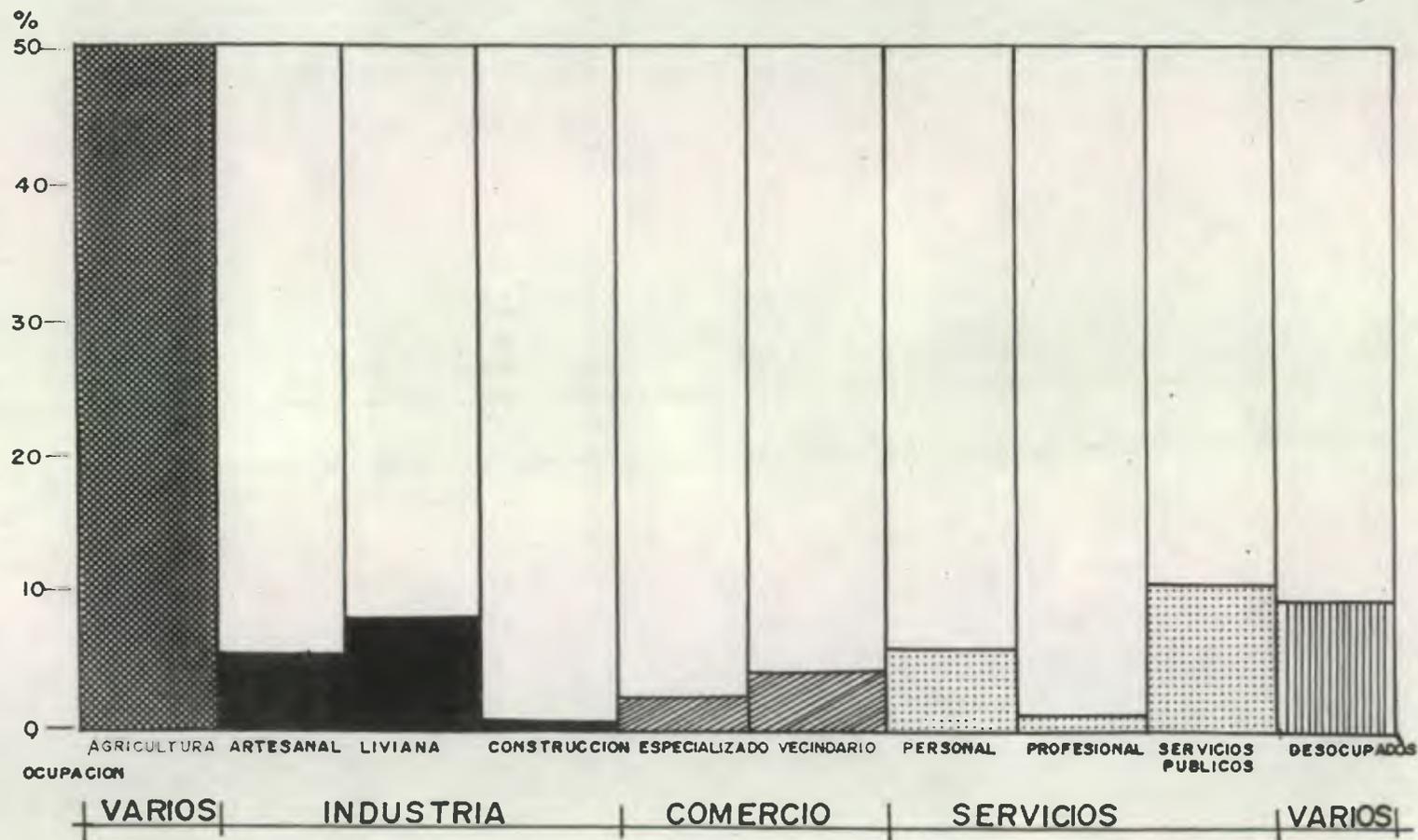
-Agricultura: Las fincas son laboradas con tecnología manual y/o mecánica, utilizando abonos, fertilizantes, rotación de cultivos, irrigación de canales o tomas de agua.

-Agropecuaria: El ganado de cria en este aspecto por lo general se refiere a ganado para engorde y de leche, porcino y aves de corral.

-Industrial: Se registran establecimientos que manufacturan distintos productos, ubicados en el municipio siendo estas de : abonos químicos, lonas, tabacos, tejas, papelería, cal, marmol, extracción de poma, aserraderos.

-Aserraderos: No cuenta actualmente con un mercado municipal, pero cuenta con locales en donde se pueden obtener productos varios tales como ropa, carnicerías, venta de comida, granos básicos, los cuales se encuentran en la cabecera municipal y en las aldeas.

OCUPACION DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA



PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

CAPITULO IV

ESTUDIO DE LA PLANIFICACION DEL CENTRO TURISTICO RECREATIVO EN RIO HONDO

IV.1) Localización del proyecto e impacto urbano

IV.2) Estudio de prefactibilidad

IV.3) Estudio de la organización espacial

IV.4) Estudio de las condiciones tecnológicas

IV.5) Estudio climatico

IV.6) Estudio de factibilidad

□ **Capitulo Cuatro** □ □ □

IV ESTUDIO PARA LA PLANIFICACION DEL CENTRO TURISTICO RECREATIVO EN RIO HONDO

IV.1) Localización del proyecto e impacto urbano:

Para el desarrollo de cualquier obra arquitectonica se debe contar con la parte más importante el solar el cual debe ser tangible y disponible para poder desarrollar el proyecto apegado a las necesidades y funciones que deberá contar para que preste un buen servicio social, recursos, servicios, etc.

El terreno escogido para la realización del anteproyecto es de propiedad municipal y es el adecuado para la naturaleza de las actividades que aquí se desarrollarán, esto obedece en gran parte a que haya un lugar establecido en donde se efectúan actividades de tipo turístico recreativo.

El solar no interfiere con ninguna otra actividad turística ni recreativa de la región, sino que al contrario, será un mayor esfuerzo y/o anclaje para atraer más turismo a la región además se habilitará, revitalizarán, y logrará que el sector se provea de otras actividades tales como el incremento y desarrollo social de la población en sí.

El lugar donde se ubica el proyecto está definido por la actividad que se realiza en él, provee a la localidad de la afluencia turística con que cuenta actualmente, no provoca alteraciones de tipo urbano en cuanto a la expansión de este, contribuyendo además al embellecimiento de la cabecera municipal.

Al realizar análisis en los capítulos anteriores se concluye que el solar escogido es el adecuado debido a que es propiedad municipal, integrando y delimitando la actividad de recreación turística apropiada, teniendo una funcionalidad que a nivel urbano presenta la comodidad y fácil acceso para el usuario consumidor.

A todo esto hay que agregar que cuenta con los servicios que a continuación se describen:

-Servicios básicos de infraestructura:

Agua potable, comunicaciones, energía eléctrica, servicios sociales.

-Accesos:

A inmediatamente de la ruta CA-9 en la entrada principal a la población

-Sector turístico:

Localizado cercano a rutas donde el tráfico turístico es considerable y en cual puede ser visitado, aun más si se le provee de adecuadas instalaciones.

6-34

Restaurante

Hotel



Ord	Pto.	Azimut	Rumbo	Dist
0	1	78° 33' 08"	N 78° 33' 08" E	17.252
1	2	178° 56' 0"	S 0° 04' 00" E	13.928
2	3	179° 34' 18"	S 0° 25' 42" E	41.885
3	4	261° 20' 36"	S 81° 20' 36" W	16.776
4	5	206° 50' 08"	S 26° 50' 08" W	15.364
5	6	256° 58' 57"	S 75° 58' 57" W	12.328
6	7	338° 2' 37"	N 2° 57' 23" W	42.075
7	8	24° 17' 28"	N 24° 17' 28" E	37.646
8	0	95° 20' 54"	S 84° 39' 06" E	18.567

Cementerio

Muro

Construccion casa vacia

cercado

Rancho

Baldio

Pto Barrios

Rostro ruta CA-9

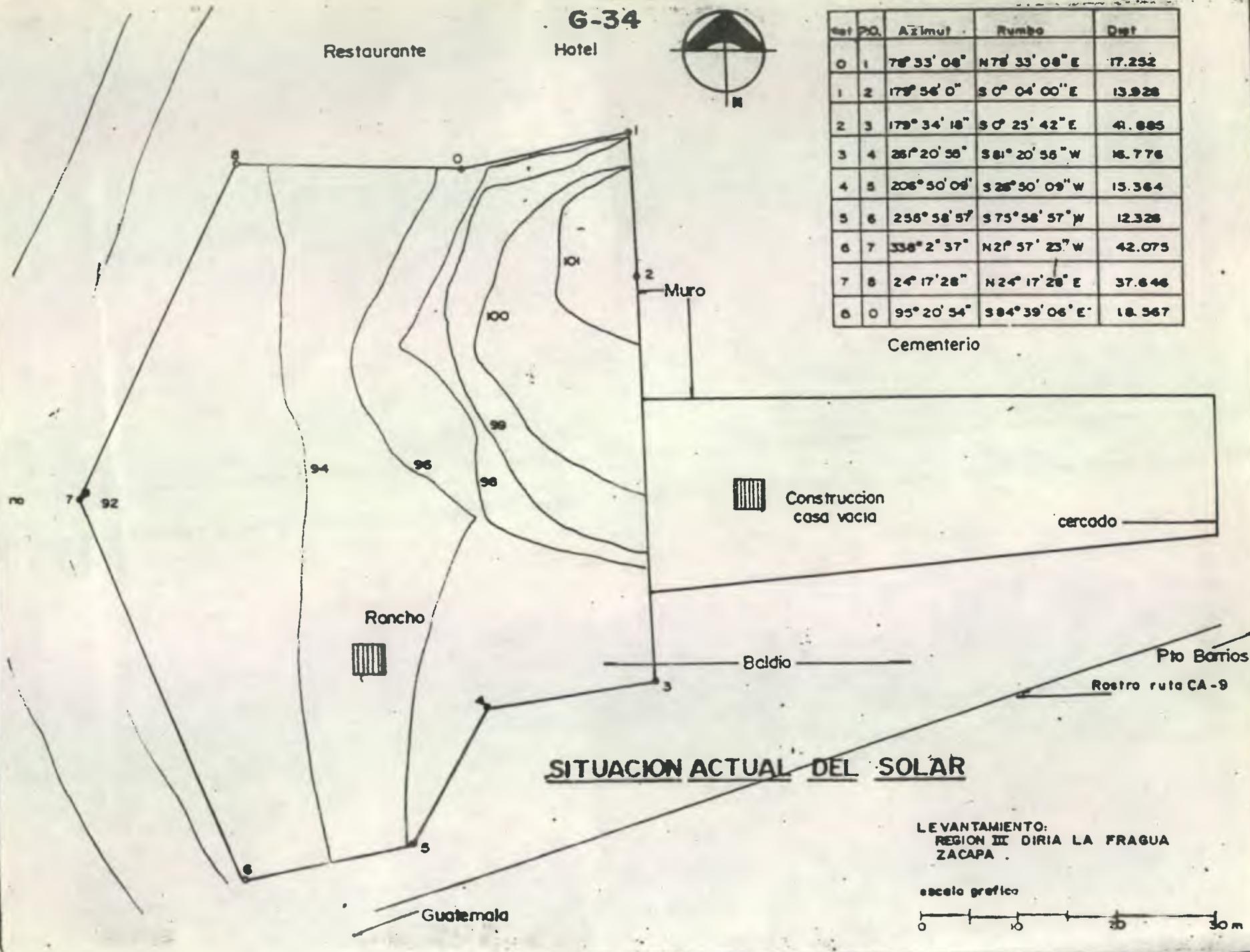
SITUACION ACTUAL DEL SOLAR

LEVANTAMIENTO:
REGION III DIRIA LA FRAGUA
ZACAPA

escala grafica



Guatemala



Dentro de los servicios sociales se tiene un pequeño hotel con restaurante, este cuenta con habitaciones sencillas con baño privado, hecho de material mixto y es de los más económicos en el municipio.

Esto implica que se debe considerar que al realizarse el proyecto turístico se debe mejorar o presentar un elemento tal como es el hotel que se adecue a la calidad que será el centro Turístico, debiendo integrarse en todo conjunto y contado con una serie de servicios que lo hagan más confortable para brindar al usuario mas calidad y así lograr retenerlo más tiempo en la región.

El aumento de la plusvalía del área donde se ubica el proyecto obliga al mejoramiento de los accesos esto implica el mejoramiento de la calle de entrada al hotel la cual se puede mejorar en su aspecto agregándole un recubrimiento tal como lo sería el adoquinamiento ya que actualmente se encuentra de terracería .

Como el hotel es de carácter particular pero parte necesaria dentro de lo que es el Centro Turístico Recreativo se debe considerar el realizar una propuesta de su mejoramiento y el cual se puede incluir dentro de las etapas de desarrollo del Centro Turístico Recreativo.

Siendo el proyecto del Centro Turístico Recreativo propuesto para ser desarrollado en las fases del corto, mediano y largo plazo, se puede incluir el hotel dentro este último dependiendo de la cantidad de fondos disponibles y las cantidades que participaran en su ejecución la cual puede ser particular-municipalidad o también que se tome la propuesta y sean personas particulares las que lo desarrollen en su totalidad siempre integrando a todo lo que es el Centro Turístico Recreativo.

*Centro Turístico Recreativo.

IV.2) Estudio de prefactibilidad

Para evitar la elevada inversión de capital para la municipalidad de la localidad, partiendo que se debe utilizar materiales que se adquieran fácilmente en la localidad o sus cercanías de donde se llevará a cabo el proyecto del Centro Turístico Recreativo.

Con este proyecto se generará comercio y empleo en la población poniendo de manifiesto la utilidad que este brindará a la comunidad, ya que se pretende crear una fuente de trabajo se dispondrá del uso de mano local, quienes conozcan los materiales a utilizarse y que su aprendizaje sea cuando este lo amerite de fácil asimilación, teniéndose para esto las posibilidades que a continuación se dan.

Posibilidades:

-Materiales:

Materia bruta extranjera procesada en Guatemala
Materiales adquiridos en la localidad
Materia ya pprocesada de fácil adquisición
producto artesanal

-Mano de obra:

Nacional
Local

-Instrumentos:

Manuales
Mecánicos

-Transporte:

Propios
Alquilados

Las posibilidades arriba indicadas pueden ser utilizadas en su totalidad aunque de todas se debe asumir la más adecuada o adecuadas para la elaboración del proyecto, la disponibilidad de elementos en el mercado es variada y puede ser obtenida con gran facilidad ya que se cuenta en la región con este tipo de servicios de la construcción.

Por lo regular para el transporte de los materiales la Municipalidad procede al pago del flete el cual esulta en algunos casos elevado de precio debido al aumento de precio en los insumos y de los combustibles.

Se recomienda no usar elementos que esten fuera del uso tradicional en el medio, ya que en la inversión resultaria un aumento en el presupuesto, así como el uso de elementos estructurales en cuya aplicación no se produzca una recuperación que este fuera del corto y mediano plazo y que la mano de obra no este calificada. Por lo cual se establece el utilizar métodos tradicionales en los que participe el personal ad-hoc, tales como maestros de obra, albañiles, ayudantes.

La localización del proyecto se establece en el terreno ya planteado el cual es propiedad municipal, debiendo proceder a expropiar o comprar el área situada a lo largo del muro del cementerio y la ruta CA-9 la cual será utilizada como parqueo.

La expropiación se puede hacer en base al artículo 467 de la ley de expropiación que dice así: "Artículo 467: expropiación forzosa : la propiedad puede ser expropiada por razones de utilidad colectiva, beneficio social o de interés público previa indemnización determinada de conformidad con la ley de materia". (1)

Basandose en que es un proyecto no solo de beneficio local sino regional se justifica la expropiación y adquisición de dicho terreno.

IV.3) Estudio de la Organización Espacial

Esta se debe dar en base a las necesidades y requerimientos de los usuarios, los que se deben tener en cuenta ya que son determinantes para dar solución a la problemática existente relacionada con la actividad turística.

Se da a continuación el siguiente programa de áreas básicas obtenidas luego del análisis de tipo espacial-funcional.

Peatonal y Vehicular:

Deberán estar bien definidos de tal forma que no se produzcan entre ellas un entorpecimiento de circulaciones dentro del complejo arquitectónico debiendose definir separación entre ellas.

Servicios Basicos:

En este proyecto se debe ignorar el desarrollo de las actividades básicas en las cuales estará destinado el proyecto tales como recreación, descanso, deporte, debiendose considerar el goce que la población tendrá de estos servicios.

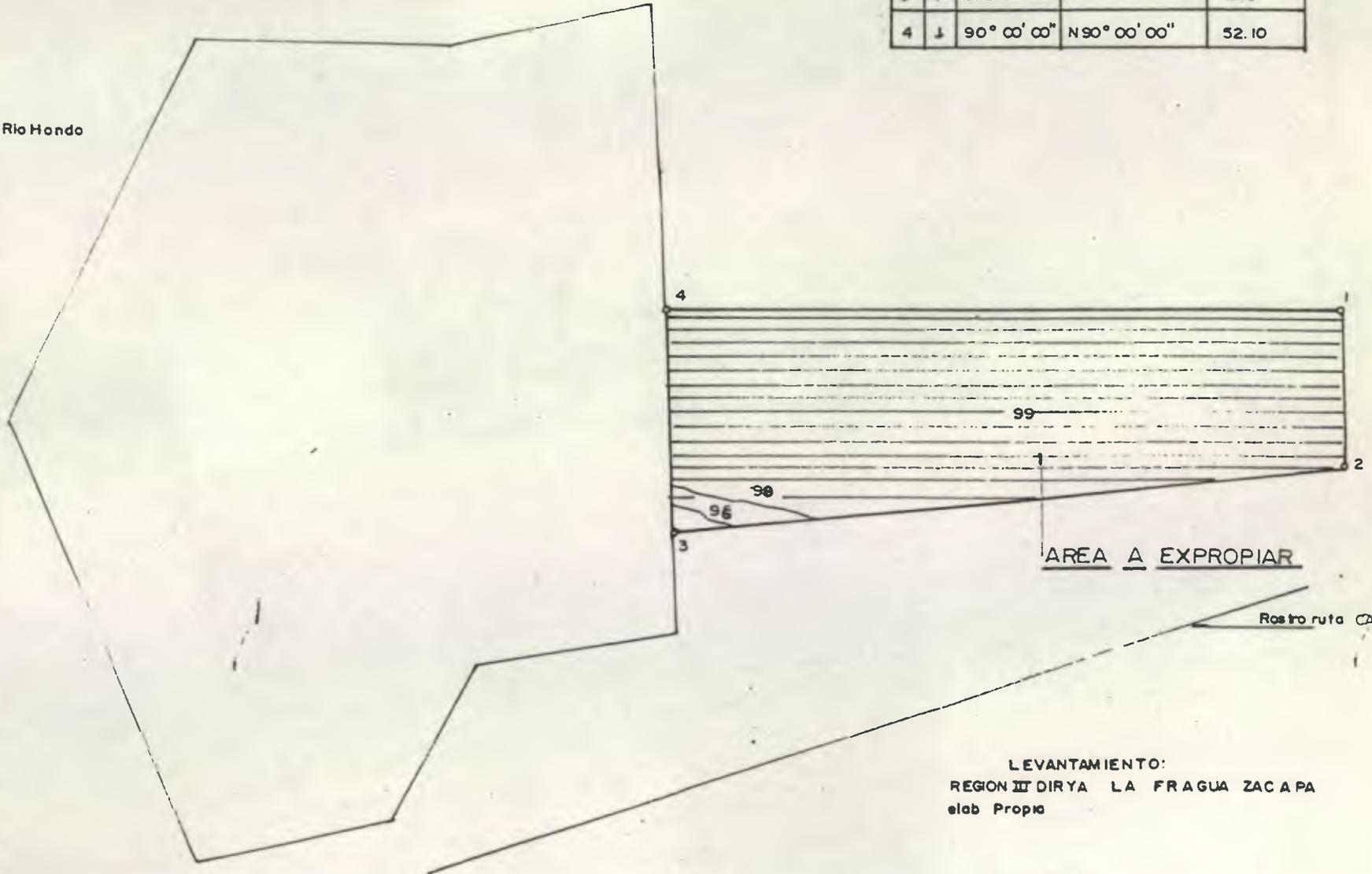
1) Código Civil.

G-35



est	PO.	Azmut	Rumbo	Dist
1	2	179° 35' 00"	S 0° 85' 00" E	1400
2	3	264° 05' 01"	S 84° 05' 00" W	57.23
3	4	352° 05' 40"	N 7° 54' 20" W	19.5
4	1	90° 00' 00"	N 90° 00' 00"	52.10

Rio Rio Hondo

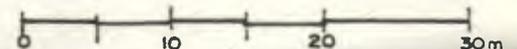


AREA A EXPROPIAR

Rostro ruta CAL 9

LEVANTAMIENTO:
REGION III DIRYA LA FRAGUA ZACAPA
elab Propia

escala grafica



Equipamiento:

Este será el satisfactor de necesidades los cuales serán requeridos por cada sector del proyecto siendo lo primordial que en cada sector de este se cuente con su respectivo equipamiento sin necesidad de prescindir de cada uno de ellos, logrando con esto atraer una mayor cantidad de visitantes justificando así su inversión monetaria.

Uso del Suelo:

Al observar la topografía del terreno se deberá acoplar cada elemento del proyecto a esta para poder darle el mejor uso posible sin necesidad de desperdiciar ni acaparar área, siendo que al utilizarse se trate de integrar la naturaleza con la construcción dotando a los usuarios de los servicios básicos necesarios.

Desarrollo:

Para una mejor inversión por parte de las autoridades se considera que el proyecto puede llevarse a cabo por etapas las cuales pueden ser priorizadas de acuerdo a su inversión o su naturaleza de uso pudiéndose el proyecto desarrollarse en tres o cuatro etapas.

IV.3.1) Programa de necesidades

Este estará dado por la matriz de diagnóstico de priorización de servicios y equipamiento.

MATRIZ DE DIAGNOSTICO

Area de Diseño	Objetivos	Requerimiento	Area	Opción	Decisión
ACCESOS	Proporcionar movilidad de personas visitantes y de automotores así como el evitar cruces entre ellos.	Aceras y calles accesos peatonal y vehicular separado debiendo estar bien definido para así evitar accidentes.	Aceras de 1.0 a 1.5 m. de ancho y calles de 3.5 a 5 metros.	Juntos separado	separado
PARQUEO	Estacionamiento de 4 buses, 10 motos, 23 autos.	Fácil acceso y movilidad de los automotores	Buses 3.5 x 13m autos 2.5 x 5 m motos 0.8 x 2 m	Juntos Separado	juntos
CAMINAMIENTOS	Dirigir al usuario por todo el complejo recreativo.	Comodos y pavimentados para mayor seguridad, sin mucha pendiente.	Variable de 1 a 2 metros de ancho y con 1 a 2 % de pendiente.	Setos Arboles	Ambas
AREAS de ESTAR	Establecer diferentes áreas de descanso.	Areas para bancas - mesas y sillas.	Variable	Cubierto Libre	Ambas
GARITA PARA CONTROL DEL INGRESO	Vigilancia y cobro de ingreso.	Un servicio sanitario y dos vigilantes.	Edificio de 6 m2.	Abierta Cerrada	Cerrada

Area de Diseño	Objetivos	Requerimiento	Area	Opción	Decisión
VESTI- DORES. SERVI- CIOS SANITA- RIOS.	Satisfacer las necesidades de los usuarios para el cambio de ropa y de sus necesidades fisiológicas.	Se dispondrá de celdas y bancas en los vestidores contando con duchas y un guardarropa general, así como en los sanitarios 1 wc y 2 uriniales por cada 40-50 hombres y 1 wc por cada 20-25 mujeres. Bien ventilado	Celdas de 1x1m duchas de 0.9x0.9m. Bancas para el cambio de ropa. En sanitarios área por artefacto 0.9 x 1.4 metros.	Hombres y mujeres en una sola área 2 áreas	1 área
PLAYAS	Brindar al usuario el espacio necesario para el desarrollo de la recreación activa y pasiva. (natación)	Con suelo blando y edificios retirados por aguas del río.	Area de playa natural del río	Dragar Nivelar	ambas
POZA	Desarrollo de actividades recreativa y deportiva.	Se dispone de una poza de forma semicircular que puede transformarse en irregular.	140 m ² .	Redonda Cuadrada Irregular.	Irregular.
SEÑALI- ZACION	Comunicar al usuario adecuadamente en las áreas del CTR* así como en las proximidades de este para publicidad.	Rotulos con pintura fluorescente colocados en puntos estratégicos de lamina en la carreteras, y concreto en el CTR*.	Variable	lámina Concreto	Ambas

Area de Diseño	Objetivos	Requerimiento	Area	Opción	Decisión
BODEGA	Guardar los elementos que servirán para el mantenimiento del CTR*	Equipo de jardinería y limpieza.	15 m2.	Junto a la guardiana. Separado	Junto
AREA VERDE	Satisfacer las necesidades de los usuarios con áreas adecuadas para recreación y desahogo.	Variedad de vegetación y ambientación	40% del área del CTR*	Arboles grama bancas	Todas
JUEGOS INFANTILES	Distraer a los niños en juegos que los ejerciten a la vez que los distraen.	Juegos para niños de 5 a 12 años de edad.	233 m2	Madera cuerdas arena grama	Todas
TORRE MIRADOR	A través de este elemento se puede observar todo el conjunto y obtener una perspectiva sobre el nivel de terreno.	Torre de 5 metros de altura.	9 m2.	Madera Concreto	Madera
PUENTE SOBRE RIO.	Area de estar ubicada sobre el rio y cubierta comunicando a todo el complejo arquitectónico.	Elevado sobre el rio y con cubierta en el área de paso con bancas.	60 m2.	Madera Teja Palma	Madera Palma

Area de diseño	Objetivos	Requerimiento	Area	Opción	Decisión
RAMPAS PARA INVALIDOS.	Dar fácil locomoción a personas que se movilizan en sillas de ruedas.	Elementos tales como rampas y lugares con pendientes suaves, con el 1.5% pendiente.	En areas de estar del CTR*.	Concreto antideslizante.	Igual
BASURA	Instalaciones para depositar la basura y evitar la contaminación y suciedad.	Botes de basura y un deposito general.	Botes pequeños y uno general 15 m3.	metal concreto plástico + bolsas	concreto plástico + bolsas
CABANA	Areas para que sea usada por familias numerosas o grupo.	Area de mesa grande con parrilla para preparado de alimentos.	Donde se ubique las churrasqueras.	abiertas y cubierta de palma piso de ladrillo	Igual
DEPORTE	Area para práctica de juego de pelota (baloncesto) ubicada en la parte oeste del CTR*	Areas con canastas para práctica del deporte.	9 x 9 m 2 áreas.	torta de concreto canastas fijas	Ambas
CHURRASQUERAS	Area a donde las personas lleven sus alimentos, los puedan prepara en un espacio cubierto y con una parrilla para cocinarlos, mesa y bancas, agua y bote de basura.	Pequeños ranchos con capacidad para un grupo de 6 personas siendo estos independientes entre sí.	Ranchos de 8 a 10 m2 localizados en la parte este y oeste del CTR*.	Ladrillo Palma Baldosa Mesa Bancas Madera	Todas

Area de diseño	Objetivos	Requerimiento	Area	Opción	Decisión
GUARDIA NIA.	Alojamiento para el encargado de cuidar el CTR*, incluyendo a su familia ya que este será permanente en el complejo arquitectónico	Vivienda para 4 personas, 2 adultos y 2 menores.	50 m2 y anexa la bodega para mejor control.	Privado Pública	Privada
HOTEL	Dar alojamiento a las personas que deseen prolongar su visita y estancia en la comunidad y el CTR*, así como obtener servicios tales como restaurante, bar, piscina.	Instalaciones cómodas y seguras donde los servicios estén inmediatos y puedan disfrutar del CTR*.	Lugar donde se ubica actualmente el hotel y restaurante existente.	Servicio de bar, dormitorio con baño privado, restaurante, piscina, parqueo, sala de estar y de concreto	Todas

CTR*: Centro Turístico Recreativo.

IV.4) Estudio de las Condicionantes Tecnológicas

Se dará una descripción breve de los materiales que se podrían usar en la construcción del Centro Turístico Recreativo, estos materiales son los de más disponibilidad en la región y los que mejor se adecuan al complejo arquitectónico.

-Piedra (bola. cantera)	-Palma
-Piedrín	-Teja
-Arena de río	-Cemento
-Arena blanca	-Acero
-Cal	-Laminas (Zinc.
Duralita)	
-Madera	-Material selecto

De los materiales antes descritos a excepción del cemento, hierro y laminas todo se encuentra en el municipio en estado natural y/o procesado, el cemento se puede obtener a precio de gobierno y los otros dos se obtienen en las distribuidoras locales.

IV.4.1) Sistema Constructivo en Río Hondo

La población se ha ido adaptando a las condiciones del clima que se dan en el municipio experimentando a través de los años con diversos materiales los cuales en algunos casos han obtenido buenos y malos resultados.

Por lo regular todavía predomina el adobe en lo que a levantado de paredes se refiere, aunque en la cabecera municipal se puede notar una mayor utilización del block en la construcción de viviendas utilizando la piedra como material de cimentación.

Para la elaboración de muros se utiliza más block que ladrillo, teniéndose la peculiaridad de que en la mayoría de los casos se hecha mortero a las cisas horizontales y muy poco a las cisas verticales, se utilizan también muros de bajareque y madera en los cuales se encuentran fallas técnicas de construcción debido a la falta de asistencia técnica humana en la elaboración del material.

En lo que a cubiertas se refiere estas son de lámina de zinc o de teja con artesón de madera, en casos aislados son de losa de concreto, y de palma en casas de personas de escasos recursos. El sistema portante (columnas y vigas) en casas de block y ladrillo está constituido por concreto reforzado, cuando se usa madera por lo regular es de horcones de madera y/o madera aserrada, en la cubierta en algunos casos se hace general y luego se van haciendo las divisiones en el interior del ambiente lo que para aislamientos presenta problemas de privacidad ya que los sonidos pasan fácilmente de un ambiente a otro.

IV.4.2) Sistema Estructural Escocado

De la breve descripción de sistemas constructivos más usuales en la población se toma que los materiales descritos son los que más se adecuan y manejan comunmente y por lo cual deberán tomarse muy en cuenta para el diseño del Centro Turístico.

Ya que se contará con muros de diferente tipo (concreto ciclopeo, block, ladrillo) el cimiento se hará de piedra con mortero de cemento, debiéndose reforzar con concreto armado donde así lo requieran las estructuras.

Los muros de concreto ciclopeo se usarán en las terrazas y/o muros de contención, siendo los de block los que se usarán en elementos que tengan cerramiento y un acabado más fino y los de ladrillo en los cuales no se usará repello ni cernido alguno.

Las cubiertas en su estructura llevarán madera por disponerse esta de buena calidad siendo estas tales como el naranjo, chicozapote, amarillo y las cuales no presentan problema alguno para su adquisición en el municipio, el cerramiento se hará con teja y palma por encontrarse este material de fácil accesibilidad por la fábrica cercana a la cabaecera municipal, y su presentación es más agradable.

En las aberturas de los muros se recomienda el uso de celosías ya que estas permiten el paso constante de aire para mantener bien ventilados y frescos los ambientes en su interior en los edificios de que se compone el proyecto.

Las puertas se recomienda que sean de metal a excepción de las de los vestidores y los servicios sanitarios las cuales serán de madera, los pisos de las áreas de estar se harán de concreto y en los interiores de los edificios se usará piso de cemento liguado, el parqueo será balastrado y las estructuras se harán de concreto reforzado por ser de vida útil más duradera y efectiva.

IV.5) Estudio Climático

En base a los cuadros de Mahoney se puede establecer cuales son las recomendaciones óptimas de diseño para cada clima, en este caso Rio Hondo, teniendo en los cuadros 1 a 4 el análisis y en los cuadros 5 y 6 las determinaciones de diseño y características de este para el control climático.

CUADRO 1 TEMPERATURA DEL AIRE

		en grados centígrados c°											
Temp.	Mes	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
Máxima media mensual		31.2	32.4	34.5	37.3	36.3	33.8	33.6	33.6	33.0	31.6	32.0	30.6
Mínima media mensual		18.7	19.0	20.0	22.5	22.7	22.6	22.4	22.6	21.2	20.9	19.0	13.3
Variación media mensual		12,5	13,4	14.5	14.8	13.6	11.2	11.2	11.0	11.8	10.7	13.0	17.3

más alta	TMA
17.6	27.95
18.7	18.9
más baja	VMA

CUADRO 2 HUMEDAD LLUVIA Y VIENTO

HR %	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
Maxima medias mensuales AM												
Mínimas medias mensuales PM												
Promedio	74	71	67	66	70	78	79	80	78	79	76	76
Grupo de humedad	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
Pluviosidad mm.	0.00	0.5	3.5	29	16.5	448.5	96.6	332.5	198.5	23.3	12	6.4
Viento Dominante	ESTE	NORESTE					OESTE		SURCESTE			
Viento Secundario					ENE, OSO							

total
12172 mm

Fuente INSIVUME elaboración propia

Mes	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
Grupo humedad	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
Temperatura	Veinte y ocho grados centigrados (28°C)											
Máxima media mensual	31.2	32.4	34.5	37.3	36.3	33.8	33.6	33.6	33.0	31.6	32.0	30.6
Bienestar de día	Max	29	29	29	29	27	27	27	27	27	27	27
	Min	23	23	23	23	22	22	22	22	22	22	22
Mínima media mensual	18.7	19	20	22.5	22.7	22.6	22.4	22.6	21.2	20.9	19	13.3
Bienestar de día	Max.	23	23	23	21	21	21	21	21	21	21	21
	Min.	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Rigor Térmico												
	Día	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	Noche						c	c	c	c		

en grados centigrados

fuerce INSIVUME elaboración propia

CUADRO 4 INDICADORES

Mes	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic		
Humedad													tot	
H1 Mov. aire indispensable				x	x	x	x	x	x	x	x	x		9
H2 Mov. aire conveniente														0
H3 protección contra la lluvia														0
Aridez														
A1 Almacenamiento térmico	x	x	x	x										4
A2 Dormir al aire libre														0
A3 Problemas de estación fría														0

elaboración propia

CUADRO 5

RECOMENDACIONES PARA EL CROQUIS						
Total de los indicadores C4						Recomendaciones
Humedo			Arido			
H1	H2	H3	A1	A2	A3	
9			4			
Distribución o trazado						
			0 - 10			x 1 orientación norte-sur para reducir la exposición al sol.
			11 - 12		5 - 12	2 planificación compacta con patio
					0 - 4	separación
11 - 12						3 espacio abierto para penetración de brisa
2 - 10						x 4 como 3 piso protegido de viento calido frio
0 01						5 distribución compacta
Movimiento de aire						
3 - 12						x 6 habitaciones en hilera unica dispositivo permanente para el movimiento de aire
1 6 2			0 - 5			7 habitaciones en hilera doble dispositivo permanente temporal para el movimiento de aire
			6 - 12			8 no se necesita movimiento de aire
	7 - 12					ABERTURAS
0	0 6 1					9 aberturas grandes 40-60% muros N y S
			0 6 1	0		x 10 aberturas muy pequeñas 10-20%
			11 - 12	0 6 1		x 11 aberturas medianas 30-40%
			Cualquier otra condición			
Muros						
			0 - 2			12 muros ligeros tiempo corto retardo térmico
			3 - 12			x 13 muros internos y externos pesados
Cubiertas						
			0 - 5			x 14 cubiertas ligeras aisladas
			6 - 12			15 cubiertas pesadas más hrs retardo térmico
				2 - 12		16 espacio necesario para dormir al aire libre
			3 - 12			17 necesidad protección contra lluvia intensa

elaboración propia

CUADRO 6

RECOMENDACIONES PARA EL DISEÑO DE ELEMENTOS						
totales de los indicadores C.4						Recomendaciones
humedo			arido			
H1	H2	H3	A1	A2	A3	
9			4			
Tamaño de las aberturas						
			0 0 1		0	x 1 grande 40-80% de muros N y S
			7 - 8		1 - 12	x 2 medio 25% -40% de la superficie del muro
			6 - 10			3 mixtos 20% - 35% de la superficie del muro
			11 - 12	0 - 3		4 pequeño 15% - 25% de la superficie del muro
				4 - 12		5 medio 25% - 40% de la superficie del muro
Posición de las aberturas						
3 - 12						6 En los muros N y S a la altura del cuerpo en el lado expuesto al viento
1 - 2			0 - 5			x 7 Como anteriormente y aberturas también en muros internos
			6 - 12			
Protección de las aberturas						
				0 - 2		x 8 evitar la luz solar directa
			2 - 12			9 proteger de la lluvia
Muros y muros						
			0 - 2			10 ligeras baja capacidad calorífica
			3 - 12			x 11 pesados tiempo de retardo más de 3 hrs.
Cubiertas						
10 - 12			0 - 12			12 ligeras superficie reflectante y cavidad
			3 - 12			
			0 - 5			x 13 ligeras bien aisladas
0 - 9			6 - 12			x 14 pesadas tiempo de retardo de unas 3 hrs.
Características externas						
			1 - 12	1 - 12		15 espacio para dormir al exterior
						16 adecuado drenaje para lluvia

elaboración propia

-Conclusiones sobre recomendaciones de diseño:

-Se recomienda para la edificación las siguientes características:

a) Distribución o trazado:

-Con orientación sobre el eje norte-sur con alargamiento este-oeste para edificios evitando así la exposición de fachadas al sol.

-No se deben colocar circulaciones muy largas, minimizando el esfuerzo innecesario del cuerpo humano.

-En general es beneficiosa la existencia de sombras tanto en voladizo, como de árboles, muros, etc.

b) Movimiento de aire y aberturas:

-En la región oriental no es problema la falta de luz ya que se dan gran cantidad de horas luz/sol al año debiéndose evitar que esta penetre a los ambientes para así no tener calentamiento de los mismos en su interior.

-Las aberturas deberán estar cerca del techo para dirigir la vista hacia el azul del cielo y no hacia la aridez, complementándose hacia áreas verdes la vista.

-En lugares donde haya concentración de personas se recomienda dispositivos de ventilación tales como celosías, protegiéndolas de la luz directa y del polvo.

-Las aberturas medias de los muros deben estar entre un 25% y 40% del total del área del muro.

-De preferencia instalar ambientes en hilera por los meses de junio a octubre, por el movimiento de aire en ellos.

c) Cubiertas:

-Ligeras con superficie reflectante.

-El material exterior debe reflejar la luz solar o pintadas con colores reflectantes.

-Voladizos, cubiertas en pasillos y áreas de estar.

-La cubierta por ser uno de los mayores transmisores de calor debe ser complementada con árboles, depresiones, enramadas etc., para evitar el calentamiento de los ambientes internos.

d) Muros:

- Como mínimo los muros deberán proveer un retardo térmico de 8 horas.
- Deberán ser refractantes de calor, pintados con colores tales como: marron claro, beige etc.

e) Características externas:

- Por su característica climática, en Rio Hondo no es aconsejable el colocar edificaciones con espacios muy abiertos desprotegidos y que esten cerca de asfaltos ya que producen deslumbramientos y radiaciones provocando en el interior de los edificios un ambiente muy caluroso.

IV.6) Estudio de Factibilidad

IV.6.1) Ingresos:

El estudio de ingresos de la municipalidad durante los dos últimos años (1988-1989) se observó que se tuvo un ingreso incrementado en más del 100%, ya que durante el 1988 el ingreso fué de Q107,817.00 y durante el año de 1989 fue de Q460,971.00 teniendose un promedio de Q282,394.00 (1).

Por otro lado se tiene el 8% asignado por el gobierno de la república el cual asciende para el año 1989 a Q.349,889.00 y para el año 1990 a Q.417,345.00 por lo que se puede desarrollar el proyecto, ya que se cuenta con fondos disponibles para su ejecución.

IV.6.2) Créditos:

La municipalidad dispone de un crédito del Infom por Q.80,000.00 siendo importante esto para el desarrollo del proyecto, ya que este es promotor del desarrollo de los municipios del país. El Inquat de conformidad con el artículo 40 de su ley organica girará instrucciones, sugerencias o planes de trabajo a los gobernadores departamentales y alcaldes municipales a efecto de que en sus propias y respectivas jurisdicciones se lleven a cabo obras de atractivo turístico que sean de beneficio local y nacional tomando en consideración, las condiciones especiales de cada localidad en donde se situa el proyecto.

1) Tesoreria Municipal. Rio Hondo

IV.6.3) Costo estimativo del Centro Turístico Recreativo

Este se divide en las siguientes áreas:

SECTOR	AREA		COSTO Q.
	Unidades		
a) Vestidores	132	m2	105.600.00
b) Churrasqueras	140	m2	56.000.00
c) Parqueos	143	m3	7.350.00
d) Jardinización	900	m2	18.000.00
e) Juegos	Global		10.000.00
f) Poza	146	m2	18.400.00
g) Areas de estar	3,500	m2	70,000.00
h) Guardianía	70	m2	49.000.00
i) Garita	48	m2	7.170.00
j) Muros	1.000	m2	100.000.00

			Q.441,520.00*
			=====

* Estimado a 1,990.

Para que no solo la municipalidad a base de sus ingresos, créditos y la asignación del 8% constitucional pague el costo de la obra se puede proceder a efectuar cobros por el uso de las instalaciones para poder así obtener otro ingreso el cual sirva para pagar la deuda contraída en la construcción de las instalaciones, pudiendo hacer así de este modo un proyecto autofinanciable.

Este cobro se debe considerar sobre el ingreso al Centro Turístico, sanitarios, vestidores y área de churrasqueras, además el cobro por personas que ingresen en los vehículos y los peatones utilizándose de este ingreso para mantenimiento del complejo arquitectónico.

Area	cantidad		monto mensual	monto anual
	mensual estimada	Q/unitario		
Personas en vehículos	3000	0.50	1500	18000
Automotores	150	2.50	375	4500
Vestidores	750	1.50	1175	13500
Servicios Sanitarios	1500	0.25	375	4500
Churrasqueras y ranchon	12 unidades.	1.00	360	3600
Peatones	1000	0.50	500	6000
Total			-----	
			Q.50100.00	

IV.6.4) Factibilidad

Del ingreso de Q.50,100.00 se resta el 25% para gastos de administración del complejo por lo que se tiene que: $50,100.00 - 12,525.00 = Q.37,575.00$, lo que aplicado a la fórmula del sistema de cuota nivelada tenemos que:

R=renta
 P=capital a obtener
 i=interés anual 5%*
 n=número de años

$$P = \frac{37,575}{i(1+i)^n} \frac{(1+i)^n - 1}{i}$$

$$P = \frac{37,575}{0.05(1.05)^n}$$

$$P = \frac{37,575}{(0.05)(1+0.05)^{10}} \frac{(1+0.05)^{10} - 1}{0.05}$$

$$P = \frac{37,575}{0.0525}$$

$$P = 681,085.71$$

* sección créditos Infom.

Plan de inversión:

costo de las instalaciones:

Q 441,520.00

gastos de administración	1.55	0 7,064.32
		<u>448,584.00</u>

$$C = 448,584.32 \times 0.0525$$

$$C = 23550.68$$

$$C = 23550.68 \times 10$$

$$C = 235,506.77$$

$$448,584.32 + 235,506.77 = 677,026.77$$

Y como del sistema de cuota nivelada obtenemos 0681,085.77 observamos que la inversión es rentable y se puede ejecutar con créditos y los ingresos obtenidos.

Para el hotel que no formará parte de la inversión que realice la municipalidad, sino que estará a cargo de la iniciativa privada, el costo de estas instalaciones se detalla en renglón aparte de lo que conforma el costo y financiamiento del CTR* pero se incluye ya que es parte de la propuesta y su integración se hace necesaria.

El costo se presenta en partes que son edificio, áreas de estar y parqueos dándose un costo estimativo por m² para obtener un subtotal y luego el costo total aproximado de las instalaciones.

Area	2 metros	2 Q/m	Q/total-área.
Edificio 4 niveles	880.00	900.00	970,000
Áreas de estar.	182.00	350.00	63,700
Parqueos.	500.00	150.00	75,000
		Total	<u>01109.500</u>

CAPITULO V

RECOMENDACIONES GENERALES DE DISEÑO

□ **Capitulo Cinco** □ □ □

V) Recomendaciones generales de Diseño:

Por medio de las recomendaciones generales de diseño se logrará una efectiva estructuración del complejo arquitectónico, a través de un método de diseño como lo es el de proceso de Entorno Ambiental de G. Broadbent, tal y como se indicó en el capítulo de introducción. Esta metodología se basa en:

"Toda edificación tiene una ubicación físicamente mensurable. Su función es constituirse en un instrumento para reconciliar el medio externo natural con las exigencias de la actividad humana; contribuye por tanto, a controlar el entorno extendiéndose por tal, los elementos físicos que circundan el solar así como el entorno social, cultural, económico y político." (1)

Definición de Centro Turístico Recreativo:

"Este es un espacio que se encuentra determinado por áreas cubiertas y que integrados elementos naturales con constructivos podemos crear una envolvente para lograr el desarrollo de actividades recreacionales y de descanso".

Características:

- Ofrecer al consumidor del espacio, un mínimo de confort y recreación, así como obtener una mayor afluencia de viajeros y turistas hacia el municipio, logrando así la incentivación del comercio turístico de la localidad.

Requerimientos:

- Área de terreno: 5,839.00 m²
 - Áreas a construir: cubiertas
 parqueo
 áreas de estar, recreo
 jardinería

m ²	%
500.00	8.56
1839.00	31.50
3500.00	59.94
5839.00	100.00

1) Teoría del Diseño IV, curso fac. de Ara.

Para las áreas de servicios con que contará el CTR* se dan las recomendaciones siguientes:

- 1) INGRESOS:
Tendrán un horario establecido para evitar los ingresos no autorizados, contándose para esto con una circulación perimetral.
- 2) PARQUEOS:
Estos deberán ser utilizados únicamente para uso del CTR* y así evitar el parqueo nocturno e indebido de automotores.
- 3) CAMINAMIENTOS:
Primordiales dentro del centro turístico ya que establecerán las circulaciones debiendo estar bien definidas para un mejor aprovechamiento del terreno.
- 4) VESTIDORES:
Están ubicados en un sólo núcleo, centralizando así, las funciones de servicios divididos en secciones de hombres y mujeres.
- 5) SERVICIOS SANITARIOS:
Deberán tener un horario de uso al igual que los vestidores, para evitar uso indebido o deterioro de las instalaciones.
- 6) AREA VERDE Y CHURRASQUERAS:
Estarán integradas en la parte alta del conjunto.
- 7) POZA Y PLAYA:
Localizada en las orillas del Río y la parte norte del conjunto.
- 8) TORRE MIRADOR:
Ubicada en la parte norte del conjunto, para proporcionar una vista aérea del complejo turístico.

- 9) **JUEGOS INFANTILES:**
Serán de uso exclusivo para niños de 3 a 12 años, compuesta por elementos de madera.
- 10) **SEÑALIZACION:**
Servirá para la información del público visitante y deberá colocarse en los accesos y puntos intermedios del CTR*.
- 11) **AREAS DE ESTAR:**
Estas serán áreas donde las personas podrán descansar en zonas con y sin pavimentar, cubiertas ya sea con vegetación o techadas distribuidas en todo el CTR*.
- 12) **BODEGA:**
Exclusiva para el personal de mantenimiento y servicio del CTR*.
- 13) **GUARDIANIA:**
El encargado general de la seguridad y mantenimiento del CTR*, contará con una vivienda donde habitará con su familia.
- 14) **BASURA:**
Habrán botes ubicados en el complejo y un depósito general.
- 15) **HOTEL:**
Nueva propuesta para un aumento de la plusvalía en el área.
- Dentro de las recomendaciones generales, para construcción es necesario mencionar algunas en base al análisis del capítulo anterior.
- a) **CIMENTACIONES:**
i) Para los muro de contención, se recomienda proceder a efectuar un estudio de trabajo de reconocimiento del suelo, y se procederá de la siguiente manera:

- Análisis de estratigráfico
- Ensayo de penetración standar
- Muestreo y análisis de laboratorio (si existiera suelo arcilloso)

Lo anterior se dá para definir los siguientes objetivos:

- Definición de tipo y cota de cimentación
- Capacidad de carga y análisis de asentamiento de estructura
- Recomendaciones de diseño y construcción
- Recomendaciones para áreas de relleno y muros

Además, para evitar los problemas que puedan darse por licuefacción, se deben tomar en cuenta el estudio de suelos y se buscarán estratos profundos por las arenas que existieran para determinar cimentación por pilotes o zapatas (*).

- ii) En las construcciones de tabiques se hará de concreto reforzado en su cimentación y sistema portante.
- iii) Los muros de contención deberán contar con su respectivo drenaje para evitar empujes por líquidos.

b) MUROS:

- i) Estos se harán de piedra, block, ladrillo, y se repellarán donde se requiera para evitar desgaste y por estética constructiva.
- ii) Se aplicará el repello en los tabiques de block, no así en los de ladrillo los cuales se dejarán con cisa perfectamente acabada.

(*) Departamento de suelos Fac. Ing. USAC.

c) CUBIERTAS:

- i) Se recomienda que no sean pesadas sino ligeras, con cielo falso para que no se observen las estructuras portantes y así tener un mejor aislamiento térmico, con pendientes para darle una imagen más agradable y un mejor drenaje de lluvia en los elementos arquitectónicos.
- ii) Las cubiertas se harán de teja y de palma para un mejor aprovechamiento de los materiales de la región.

d) SUPERFICIES EXTERIORES:

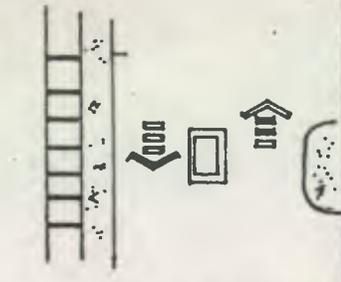
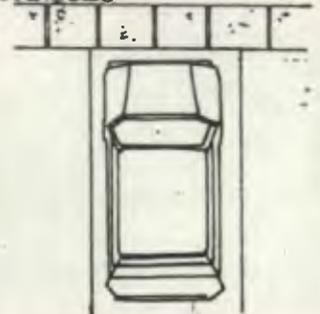
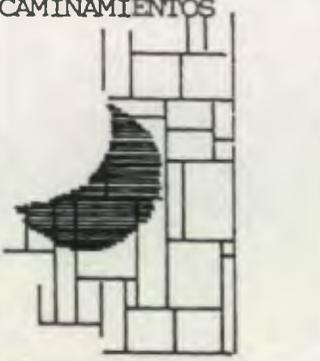
- i) Estas deberán ser acordes al tráfico intenso peatonal y con sistema de drenaje para que no se hagan pozas en caso de lluvia.

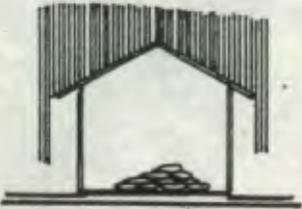
e) SUPERFICIES INTERIORES:

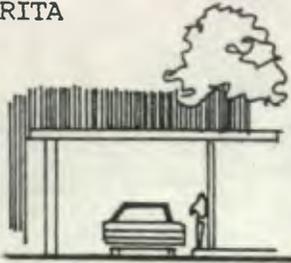
- i) Se hacen en áreas de vestidores, servicios sanitarios, guardiana y bodega, de piso de cemento líquido y en las churrasqueras y ranchones de baldosa de barro cocido.

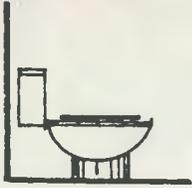
f) DRENAJES:

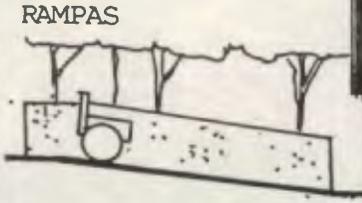
- i) El drenaje de aguas negras se hará para los edificios por medio de fosas sépticas y pozos de absorción
- ii) El agua de lluvia correrá en pendiente hacia el río.

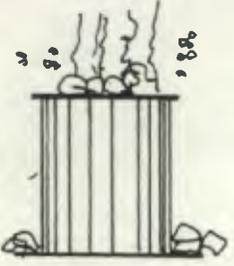
SECTOR	ELEMENTO, MATERIAL CONSTRUCTIVO	CANTIDAD	AREA
<p>INGRESO</p> 	<p>Puertas y talanquera de metal con apoyo de concreto reforzado, con diferenciación, de ingreso y egreso por medio de pintura en el caminamiento y señalización.</p>	<p>Un área de ingreso y egreso para peatones y vehiculos.</p>	<p>18 m²</p>
<p>PARQUEO</p> 	<p>Balastrado con divisiones de concreto para parqueo de buses, camiones y carros con banqueta para la circulación de peatones.</p>	<p>1 parqueo para recibir a 4 -- autobuses, 23 autos y 10 motocicletas.</p>	<p>buses 140m² autos 287.5 m² motos 8m² sin circulación.</p>
<p>CAMINAMIENTOS</p> 	<p>Torta de concreto complementado con ladrillo de barro cocido así como areas con grand.</p>	<p>En todo sector donde haya caminamiento.</p>	<p>1 a 2 metros de ancho con pendiente de 1 a 2% para mayor comodidad.</p>

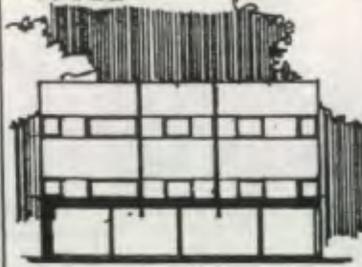
SECTOR	ELEMENTO, MATERIAL CONSTRUCTIVO	CANTIDAD	AREA
SEÑALIZACION 	<p>Colocados en el exterior del CTR* para su publicidad y en interior del mismo para guía de los usuarios del complejo, serán metálicos en carretera y de concreto en el interior pintados con colores agradables a la vista de las personas.</p>	<p>Rotulos grandes en exterior, 3 en interior rotulos pequeños.</p>	<p>Grandes de 4.5 m² pequeños de 0.5 x 0.5 m.</p>
BODEGA 	<p>Construcción de block con repellos y cernido teja en la cubierta y cimentación y estructura de concreto reforzado, piso de torta de cemento con puerta de metal iluminación y ventilación por celocias.</p>	<p>una bodega para articulos - varios.</p>	<p>6 m²</p>
AREAS VERDES 	<p>Estara compuesta por árboles, grama, setos, y varios puntos por bancas de madera y de piedra para que los usuarios descansen bajo sombra natural.</p>	<p>40% del área del CTR*</p>	<p>2250 m²</p>

SECTOR	ELEMENTO, MATERIAL CONSTRUCTIVO	CANTIDAD	AREA
<p>AREAS DE ESTAR</p> 	<p>Estarán hechas de torta de concreto con ladrillo tatuyo y piedra con bancas de piedra para poder sentarse y protegidas con sombra de árboles</p>	<p>2 areas a ambos lados del rio para un mejor aprovechamiento del mismo.</p>	<p>300 metros² aproximadamente.</p>
<p>GARITA</p> 	<p>Block con cubierta de teja y caseta de block con piso de cemento liquido cimentación de concreto con servicio sanitario.</p>	<p>una caseta de cobro.</p>	<p>6m² caseta 40m² cubierta</p>
<p>VESTIDORES</p> 	<p>Block con cubierta de teja muros repellados y cernidos aberturas de celosia para ventilación e iluminación constante, piso de cemento liquido y cimentación y estructura de concreto reforzado.</p>	<p>Un area de mujeres y otra de hombres con guardarropa general.</p>	<p>112 m²</p>

SECTOR	ELEMENTO, MATERIAL CONSTRUCTIVO	CANTIDAD	AREA
<p>SERVICIO SANITARIO</p> 	<p>Block con revestimiento de repello y cernido estructura de concreto reforzado, azulejo en paredes, puertas de madera, celosia para ventilación e iluminación.</p>	<p>1 bateria de hombres. 1 bateria de mujeres.</p>	<p>60 m²</p>
<p>PLAYAS</p> 	<p>Largo del rio dentro del poligono del centro turístico y en la poza, compuesta por arena</p>	<p>1 área</p>	<p>735 m²</p>
<p>POZA</p> 	<p>Poza natural delimitada por un muro de contención y un desarenador para evitar la sedimentación de las arenas que pueda arrastrar la corriente del rio.</p>	<p>una poza en la parte norte del complejo.</p>	<p>153 m²</p>

SECTOR	ELEMENTO, MATERIAL CONSTRUCTIVO	CANTIDAD	AREA
<p>RANCHONES</p> 	<p>Areas abiertas con postes de madera (orcón) para sostener la cubierta de palma con artesón de madera, piso de baldosa de barro, con instalación de agua potable.</p>	<p>2 ranchones</p>	<p>50 m² cada uno</p>
<p>PUENTE</p> 	<p>Elemento que comunica con el lado poniente del CTR* con estructura de madera cimentado sobre bases de concreto y apoyado en los muros de las areas de estar del CTR* cubierta de palma y piso de madera esta incluido dentro de las areas de estar.</p>	<p>1 puente</p>	<p>50 metros²</p>
<p>RAMPAS</p> 	<p>Serviran para personas que se movilicen en sillas de ruedas dentro del complejo arquitectónico, la superficie estará con una superficie antideslizante a base de pequeños vibradores a lo ancho de su superficie.</p>	<p>2 rampas 1.5% pendiente.</p>	<p>1.50 metros de ancho.</p>

SECTOR	ELEMENTO, MATERIAL CONSTRUCTIVO	CANTIDAD	AREA
<p>JUEGOS INFANTILES DEPORTE.</p> 	<p>Destinados a niños de 3 a 12 años, con elementos de madera de fácil utilización por los infantes con un partido que se adapta al area disponible y con vegetación no muy espesa para que los niños se puedan movilizar sin toparse con algun elemento y se puedan lastimar. Para deporte dos canchas de baloncesto en la parte oeste del complejo turistico</p>	<p>un area de juegos compuesto por 5 elementos diferentes. Una cancha dividida con una torre con cuatro canastas.</p>	<p>195 m² 198 m²</p>
<p>BASURA</p> 	<p>Se dispondrá de una serie de depósitos de basura plásticos con bolsa para una mayor higiene y limpieza rápida.</p>	<p>1 general 10 pequeños</p>	<p>15 m³ 0.7 r x 0.8 de h.</p>
<p>TORRE MIRADOR</p> 	<p>Este elemento estará ubicado en la parte norte del CTR*, de madera y cubierta de palma con cimentación de piedra y anclajes metálicos y su acceso a la parte superior por gradas.</p>	<p>una torre de 5 metros de h. al área de vista</p>	<p>9 m²</p>

SECTOR	ELEMENTO, MATERIAL CONSTRUCTIVO	CANTIDAD	AREA
<p>CHURRASQUERAS</p> 	<p>Situadas en la parte este del complejo arquitectónico estaran hechas de paredes de ladrillo limpio sobre cimentación de piedra con concreto, el cerramiento sera de techo de palma con estructura de madera sobre una solera superior de concreto armado, piso de baldosa de barro y parrilla para asar de hierro, con instalación para agua potable.</p>	<p>10 churrasqueras para 6 personas.</p>	<p>9 m² cada una</p>
<p>GUARDIANIA</p> 	<p>Vivienda para el encargado de la seguridad y mantenimiento del CTR*, de cimentación corrida de piedra con muros de block y estructuras de concreto reforzado, paredes cernidas y estructura de madera para la cubierta y esta de teja, ventanas de angular de hierro y vidrio puertas de madera y piso de cemento liquido.</p>	<p>1 guardiania</p>	<p>60 m²</p>
<p>HOTEL</p> 	<p>Elemento que se integra al CTR* para una mejor integración de servicios del CTR*, con cimentaciones de concreto armado, paredes de block, repelladas y cernidas losas de concreto, puertas de madera y metal, ventaneria de aluminio, pisos de cemento liquido, y en areas de estar de concreto.</p>	<p>1 núcleo de - 20 habitaciones con sus servicios.</p>	<p>804 m² cubiertos 182 m² libres 500 m² parqueo</p>

CAPITULO VI

PROPUESTA DEL PROYECTO ESPACIAL ARQUITECTONICO

□ Capítulo Seis □ □ □

VI) PROPUESTA DEL PROYECTO ESPACIAL ARQUITECTONICO

VI.1) Criterios de Diseño:

La producción arquitectónica y urbanística es el resultado de la interacción de dos elementos primordiales, por una parte la naturaleza en el sentido más amplio, y por la otra la sociedad, campo de acción del ser humano que constituye las fuerzas productivas, la interacción se manifiesta como una influencia recíproca en los procesos generales de la civilización.

La falta en el control del crecimiento urbano hace que esta interacción no se lleve a cabo, ocasionando desfsaces los cuales a la larga vienen ocasionando una serie de divergencias en el contexto urbano, este origina problemas de carácter social con todas sus consecuencias, para evitar estos problemas se hace necesario el establecimiento de principios que satisfagan de forma agradable, racional y eficaz el ambiente que alberga las actividades de una colectividad urbana.

-Criterios de diseño para el complejo turístico:

i) Factibilidad:

En el contenido del programa se debe considerar los costos en concordancia al desenvolso que se deberá erogar y al pago que tendrán que hacer los usuarios en las instalaciones por lo que se deberá minimizar en lo mayor posible los costos de las estructuras propuestas y por ende el hacer de su accesibilidad al mayor número de beneficiarios con lo que no se deben proyectar edificaciones suntuosas o proceder a elaborar el proyecto por fases o etapas.

ii) Utilidad:

Se deberá localizar cada elemento en áreas con facilidad de acceso y esta esté acorde a su ubicación integrada al resto de servicios que complementen el objeto arquitectónico, cada estructura de los elementos estará en su dimensión y forma parte determinada por sus componentes correspondientes los cuales son zonificación, vialidad, accesibilidad, servicios e instalaciones, aprovechando para eso el uso óptimo del suelo.

iii) Eficiencia:

Las actividades a desarrollarse en el conjunto en sus diferentes áreas deberán estar adecuadamente distribuidas en el espacio logrando así que en el funcionamiento se lleve una optimización en su funcionamiento y minimización en el costo de operación utilizando los espacios intensivamente pero en equilibrio con el contexto que los rodea.

iv) Diversidad:

La ambientación deberá proveer la variedad en las alternativas de elección esto para satisfacer cada aspiración física y mental de cada visitante, esto es en los diferentes estratos sociales que se concentrarán en el complejo evitando la monotonía de una solución repetitiva.

v) Claridad:

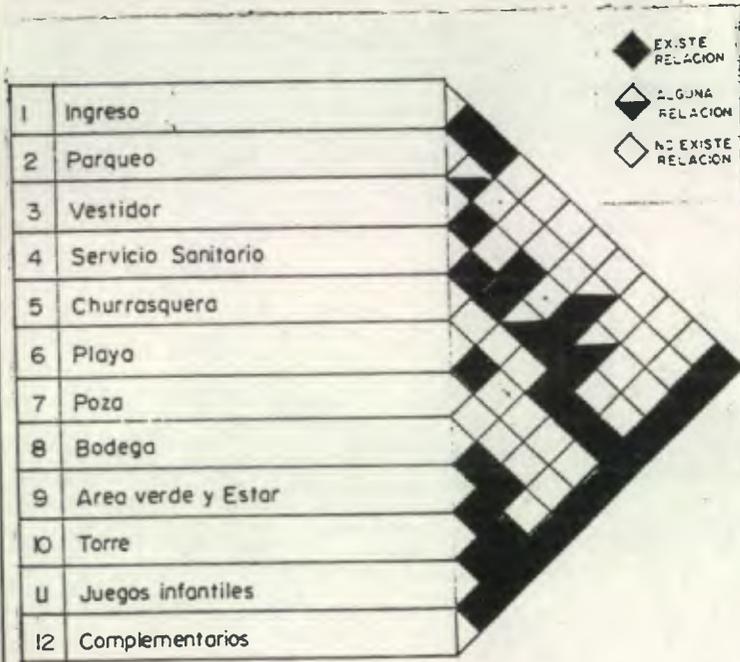
La disposición de los diferentes ambientes de que se compone el proyecto deberá inducir a su fácil identificación en todos sus elementos que lo componen y facilitar su orientación a través de ellos, la relación entre ellos se debe considerar en el aspecto de que existe relación entre ellos para evitar así que se de un exceso de información, los espacios a crearse deberán estar en la condición de proporcionar según sea el caso privacidad o comunicación.

vi) Armonía:

Los edificios a diseñarse se deberán hacer de tal forma que se integren a parte de la arquitectura de la región siendo los componentes tales como áreas cubiertas, abiertas, edificios, jardinería, deben integrarse con las características del sitio para embellecer al máximo el paisaje urbano.

vii) Participación comunal:

Se diseñaran los espacios urbanos de modo que propicien la vida comunitaria y la culturización urbana de los habitantes. El diseño del conjunto recreacional deberá inducir a los individuos de diferentes estratos socio-económicos a integrarse al ambiente urbano y se pretenderá que el diseño respete los patrones cultural, urbano y social.



MATRIZ DE RELACIONES

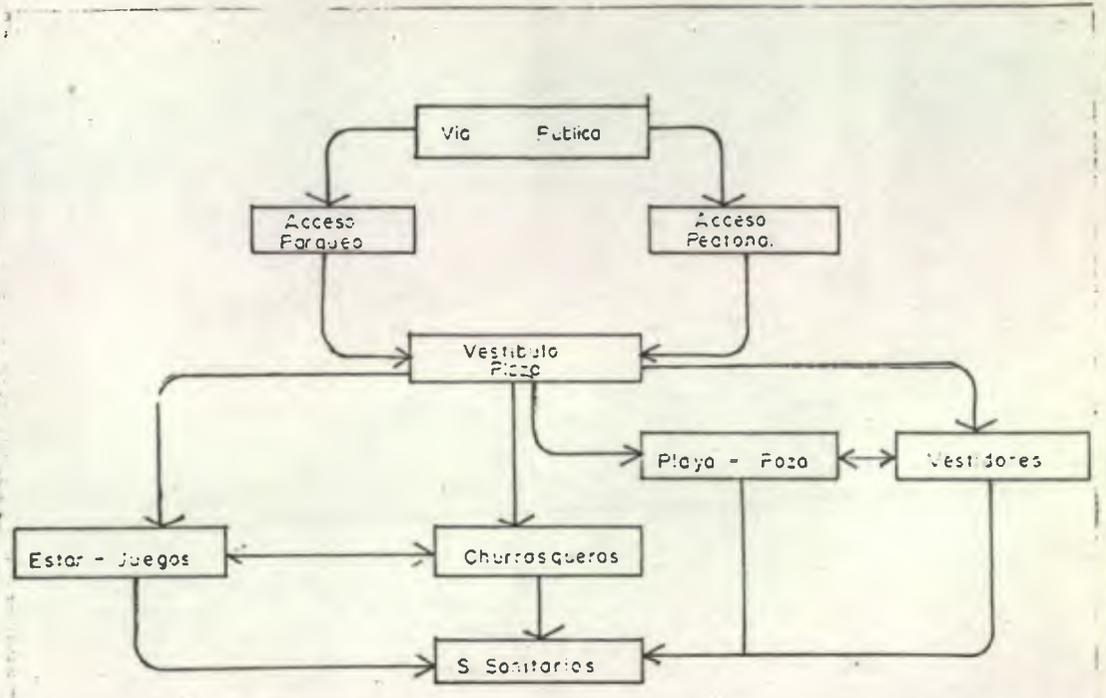
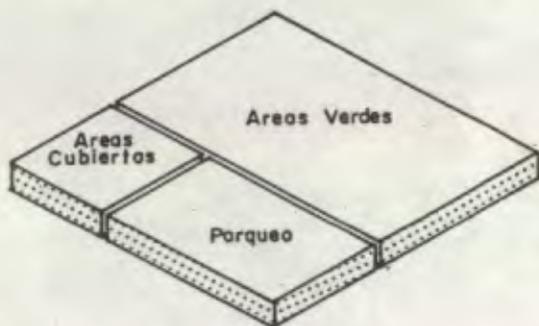
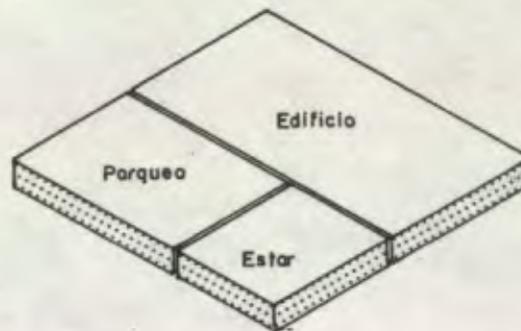


DIAGRAMA DE POSIBILIDADES

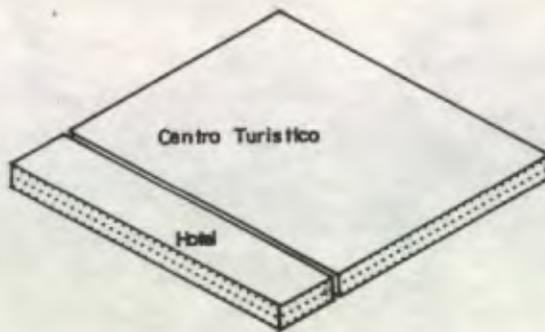
G-37



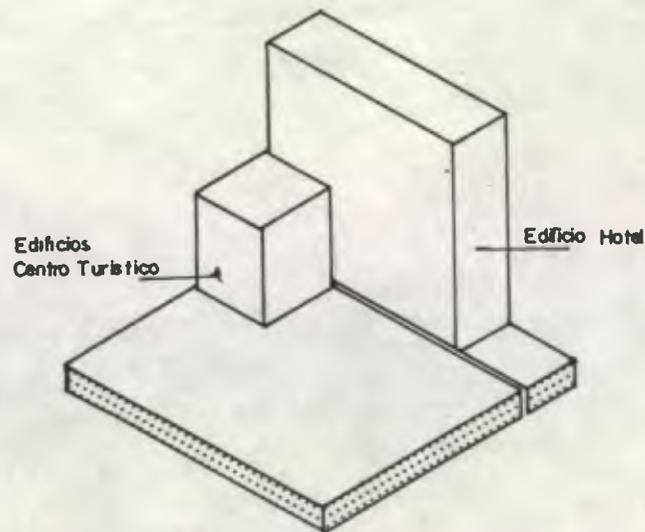
Relacion de Areas
CENTRO TURISTICO RECREATIVO



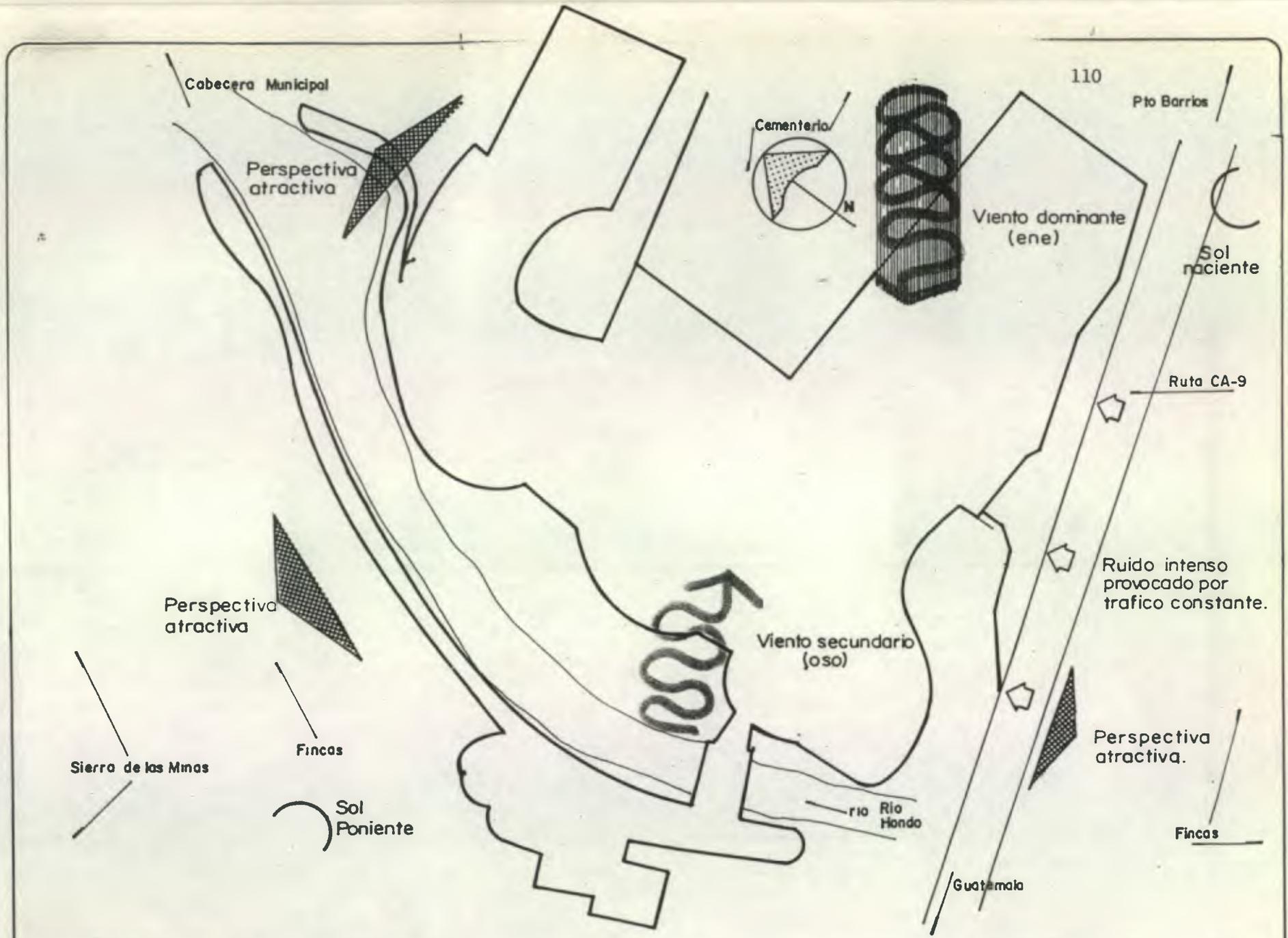
Relacion de Areas
HOTEL



Relacion de Areas
CENTRO TURISTICO RECREATIVO
Y HOTEL



Relacion de Volumen
CENTRO TURISTICO RECREATIVO
Y HOTEL



Asesor:
Arq. Rolando Marroquin

Sustentante
Br. Jorge Letona

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA

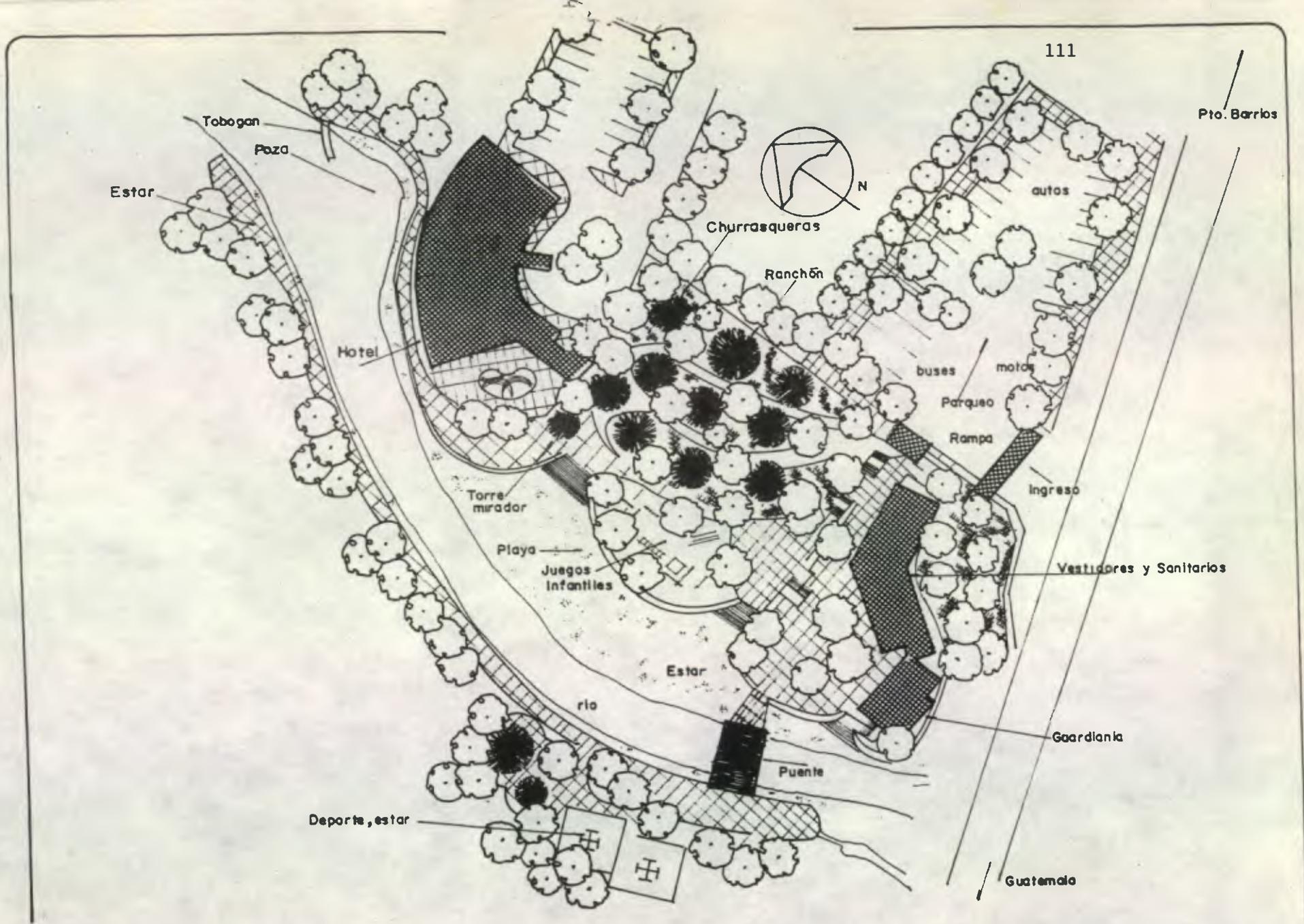
TESIS: CENTRO TURISTICO
RECREATIVO EN RIO HONDO

Contenido:
Matriz Entorno Ambiental

Escala gráfica

0 10 20 m

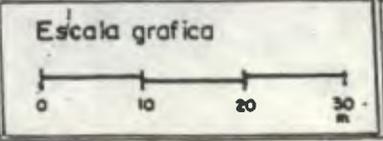
Hoja
I



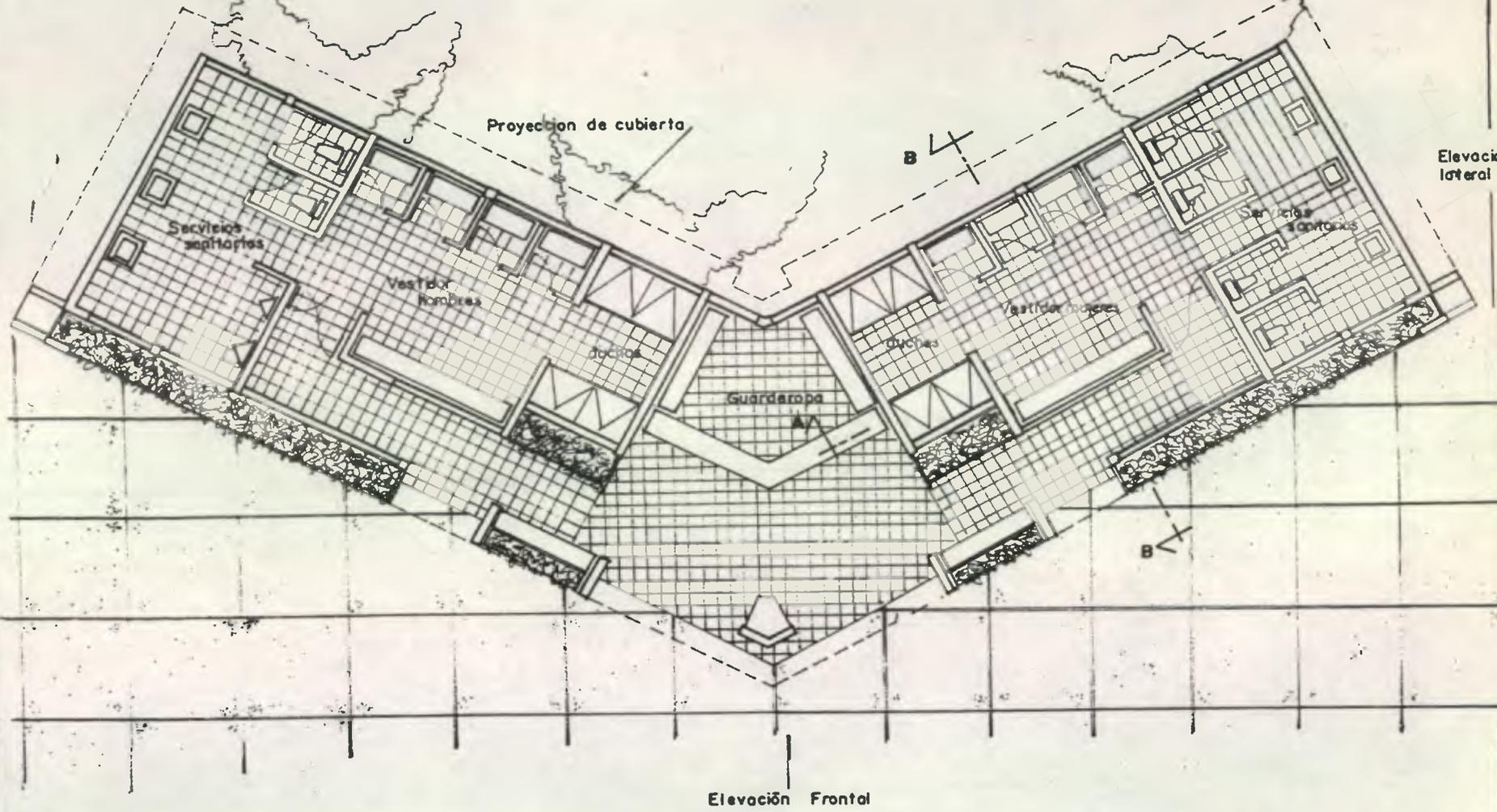
Asesor:
 Arq. Rolando Marroquin
 Sustentante
 Br Jorge Letona

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TESIS: CENTRO TURISTICO
 RECREATIVO EN RIO HONDO

Contenido:
 PLANTA DE CONJUNTO



Hoja
 2



Elevación lateral

Elevación Frontal

Planta

Asesor:
Arq. Rolando Marroquín

Sustentante
Br. Jorge Letona

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS: CENTRO TURISTICO
RECREATIVO EN RIO HONDO

Contenido:

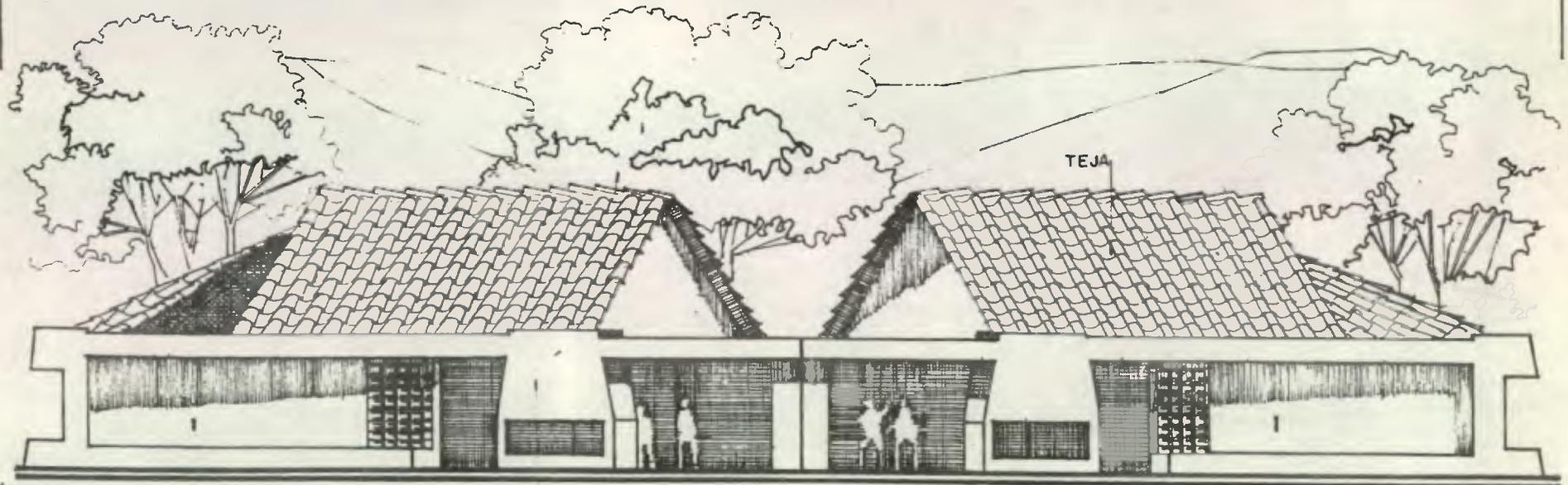
VESTIDORES Y SANITARIOS

Escala gráfica

0 1 2 4 M

Hoja

3



REPELLO CERNIDO VERTICAL

VESTIDORES HOMBRES

VESTIDORES MUJERES

Elevacion

Frontal

Asesor:
Arq. Rolando Marroquin
Sustentante
Br. Jorge Letona

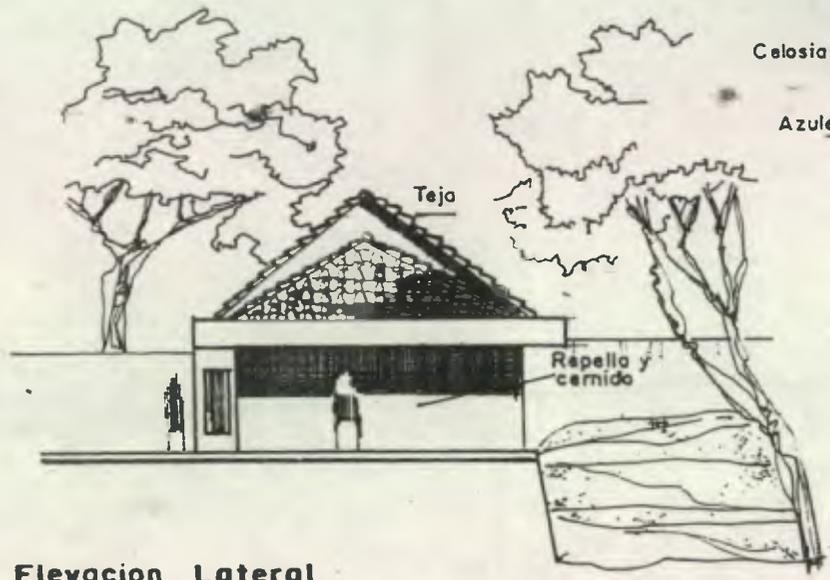
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS: CENTRO TURISTICO
RECREATIVO EN RIO HONDO

Contenido:
VESTIDORES Y SANITARIOS

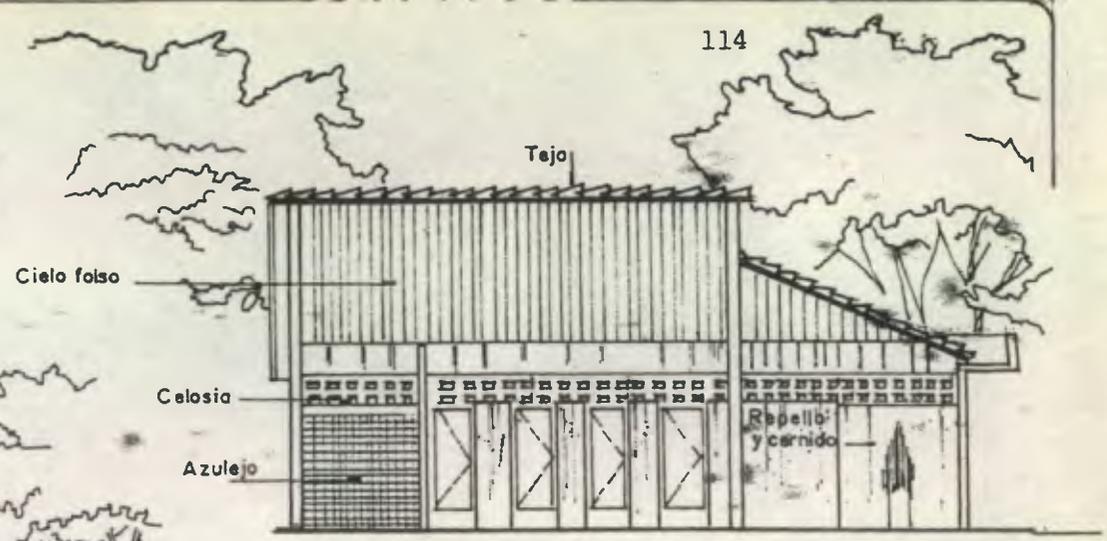
Escala gráfica



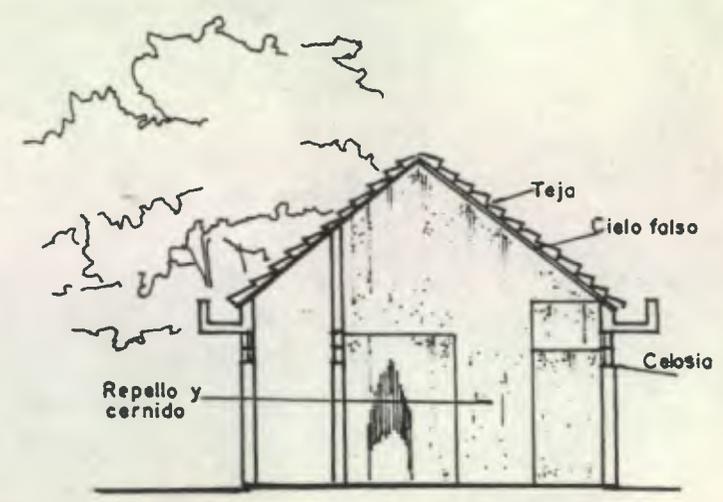
Hoja
4



Elevacion Lateral



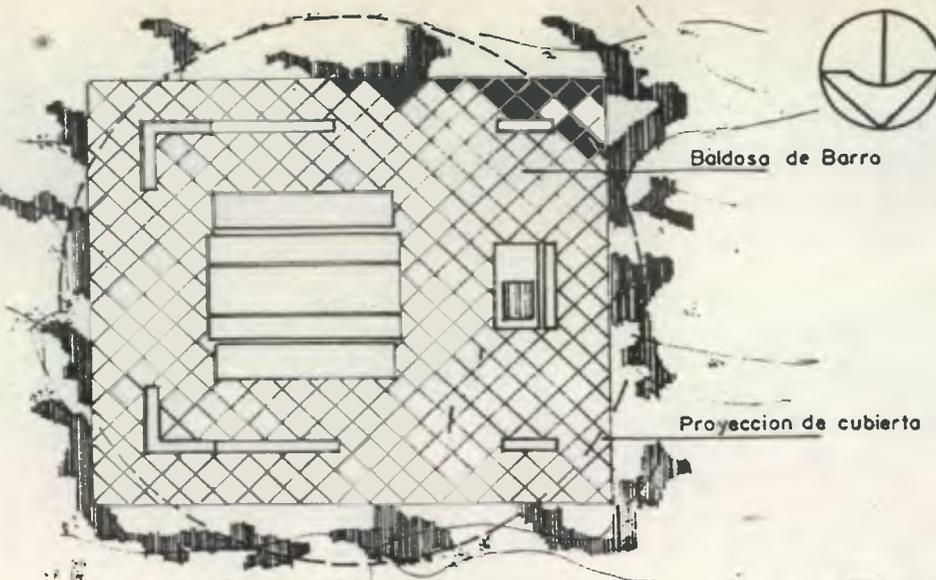
Seccion A - A



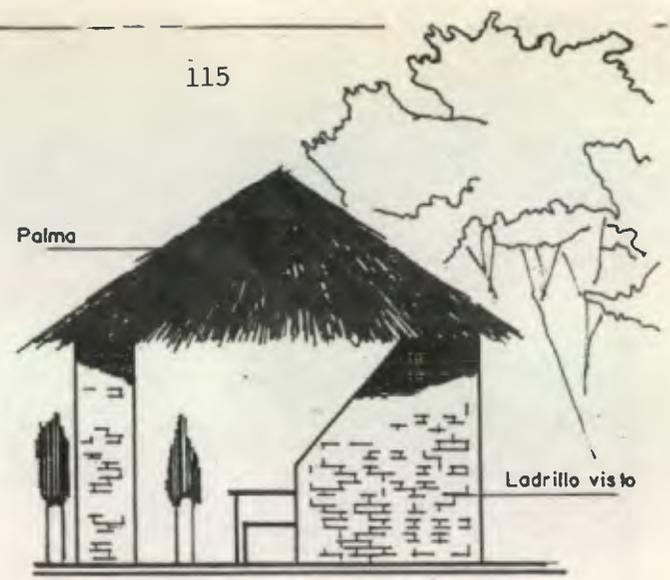
Seccion B - B



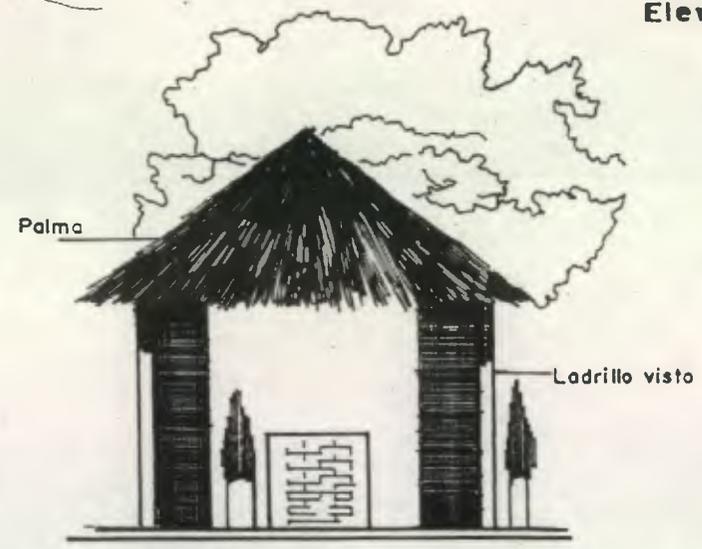
Asesor: Arq. Rolando Morroquin Sustentante Br. Jorge Letono	UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA TESIS: CENTRO TURISTICO RECREATIVO EN RIO HONDO	Contenido: VESTIDORES Y SANITARIOS	Escola gráfica INDICADA	Hoja 5
--	---	--	--------------------------------	----------------------



Planta

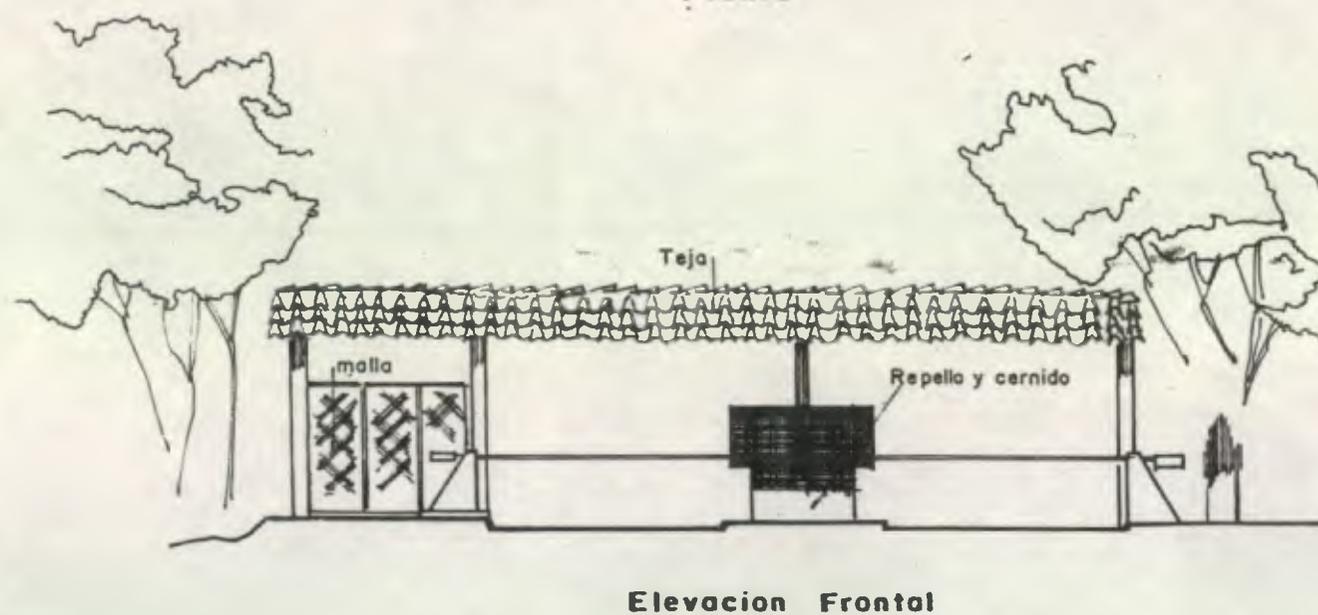
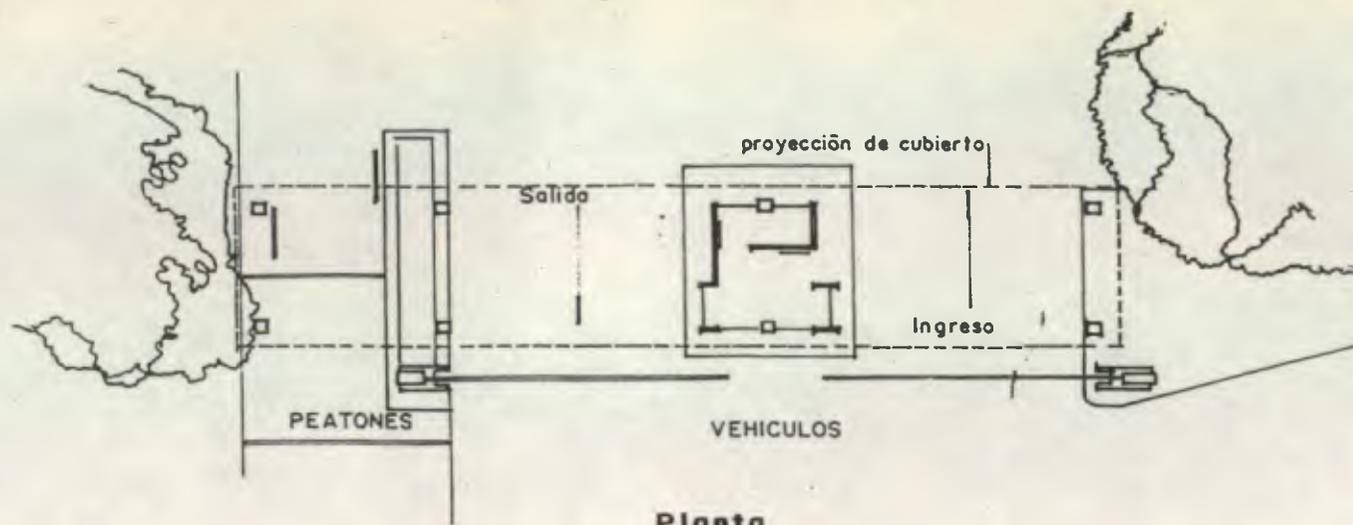


Elevacion Lateral



Elevación Frontal

<p>Asesor: Arq. Rolando Marroquin</p> <p>Sustentante Br. Jorge Letona</p>	<p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>TESIS: CENTRO TURISTICO RECREATIVO EN RIO HONDO</p>	<p>Contenido'</p> <p>CHURRASQUERAS</p>	<p>Escala grafica</p>	<p>Hoja 6</p>
---	--	--	-----------------------	-------------------



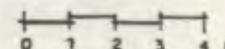
Asesor:
Arq. Rolando Marroquin
Sustentante
Br Jorge Letona

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA

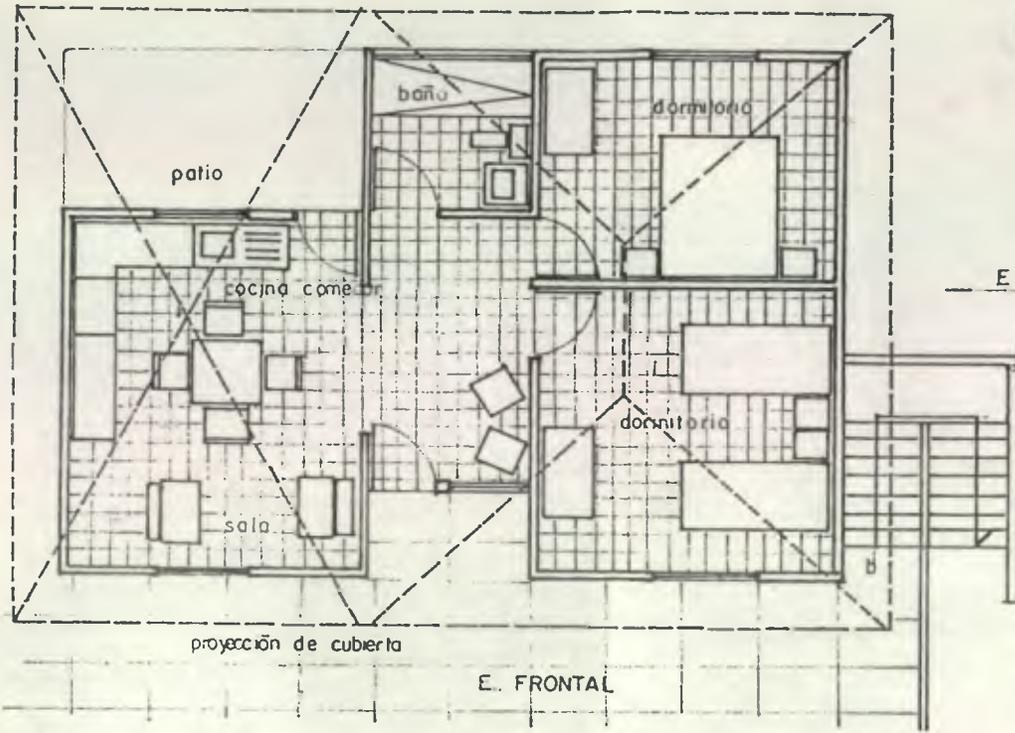
TESIS: CENTRO TURISTICO
RECREATIVO EN RIO HONDO

Contenido:
GARITA DE INGRESO

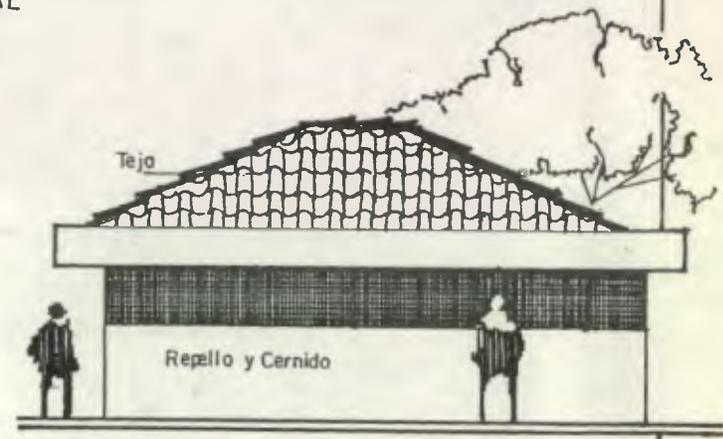
Escala



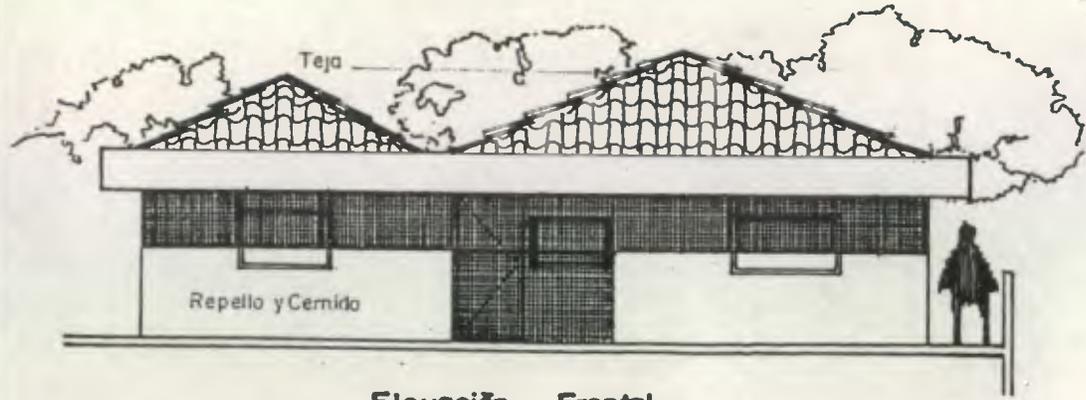
Hoja
7



Planta

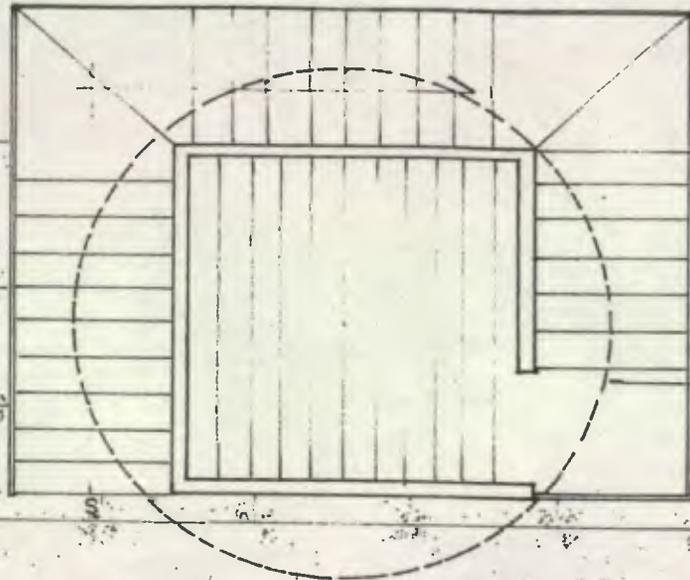


Elevación Lateral

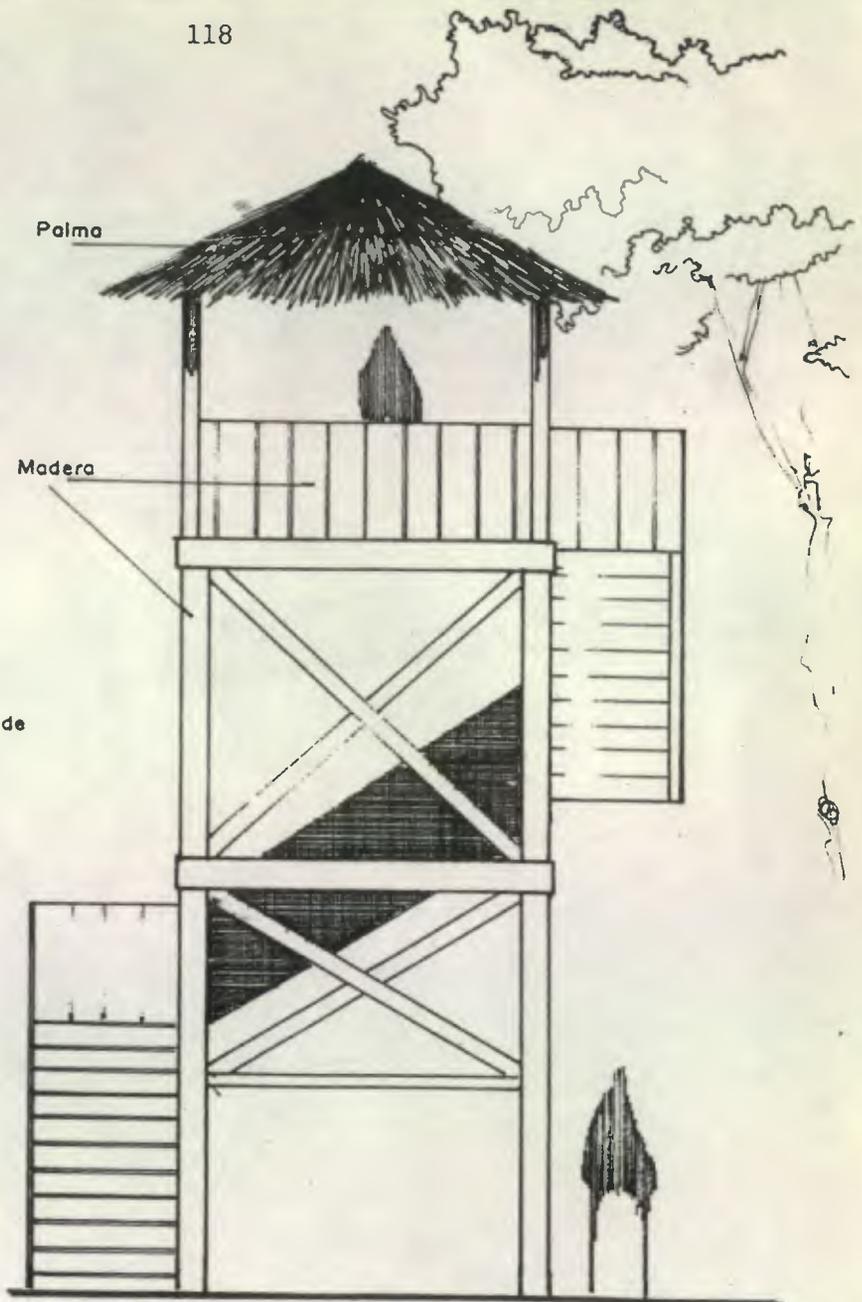


Elevación Frontal

<p>Asesor: Arq. Rolando Marroquin</p> <p>Sustentante Br. Jorge Letona</p>	<p>UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>TESIS: CENTRO TURISTICO RECREATIVO EN RIO HONDO</p>	<p>Contenido: CASA GUARDIANIA</p>	<p>Escala grafica</p>	<p>Hoja 8</p>
---	--	--	-----------------------	--------------------------



Planta



Proyección de cubierta

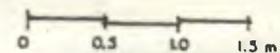
Elevación

Asesor:
Arq. Rolando Marroquín
Sustentante
Br. Jorge Letona

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS: CENTRO TURISTICO
RECREATIVO EN RIOHONDO

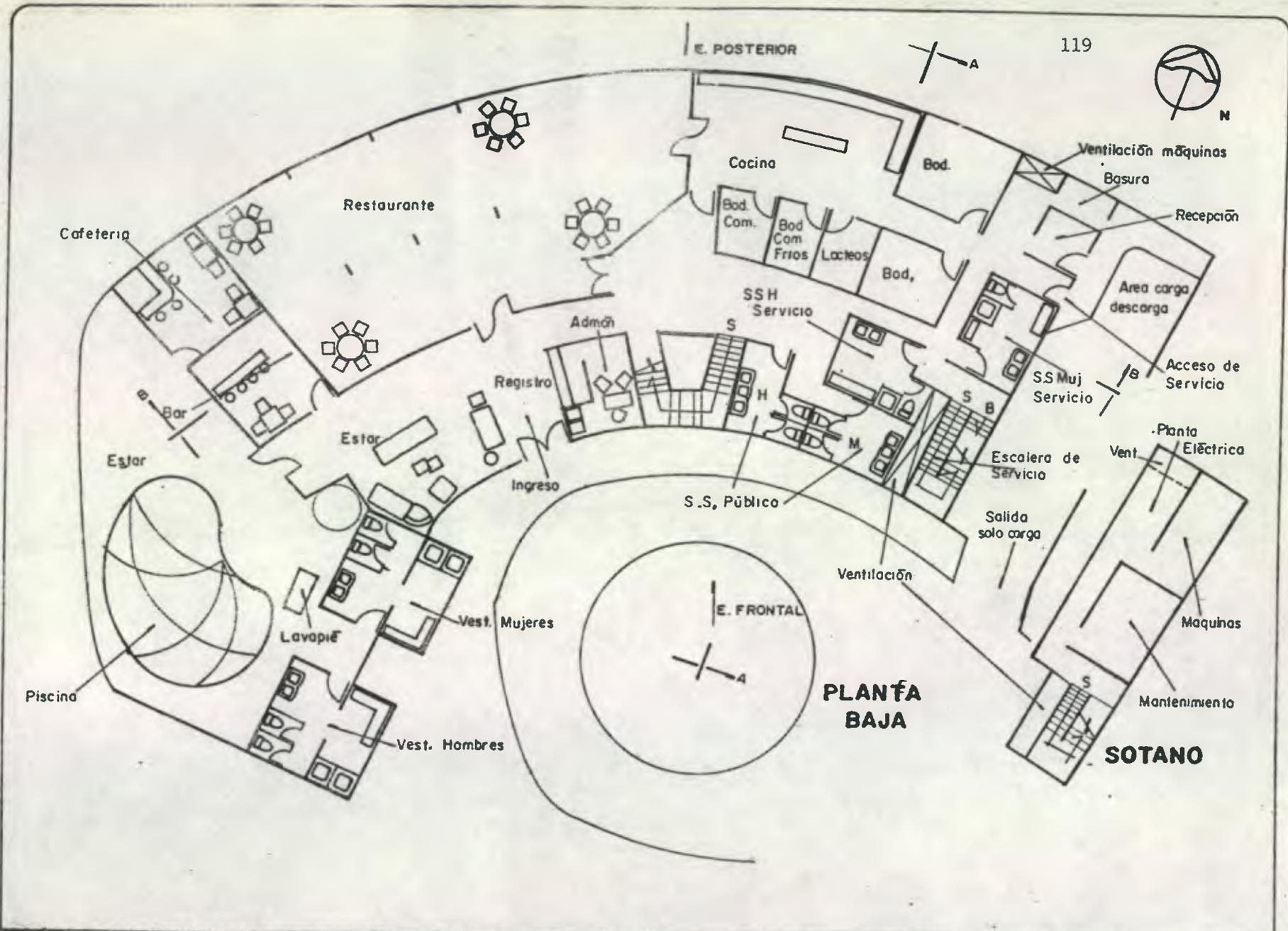
Contenido:
TORRE MIRADOR

Escala gráfica



Hoja.

9



Asesor:
Arq. Rolando Marroquín

Sustentante
Br. Jorge Letona

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA

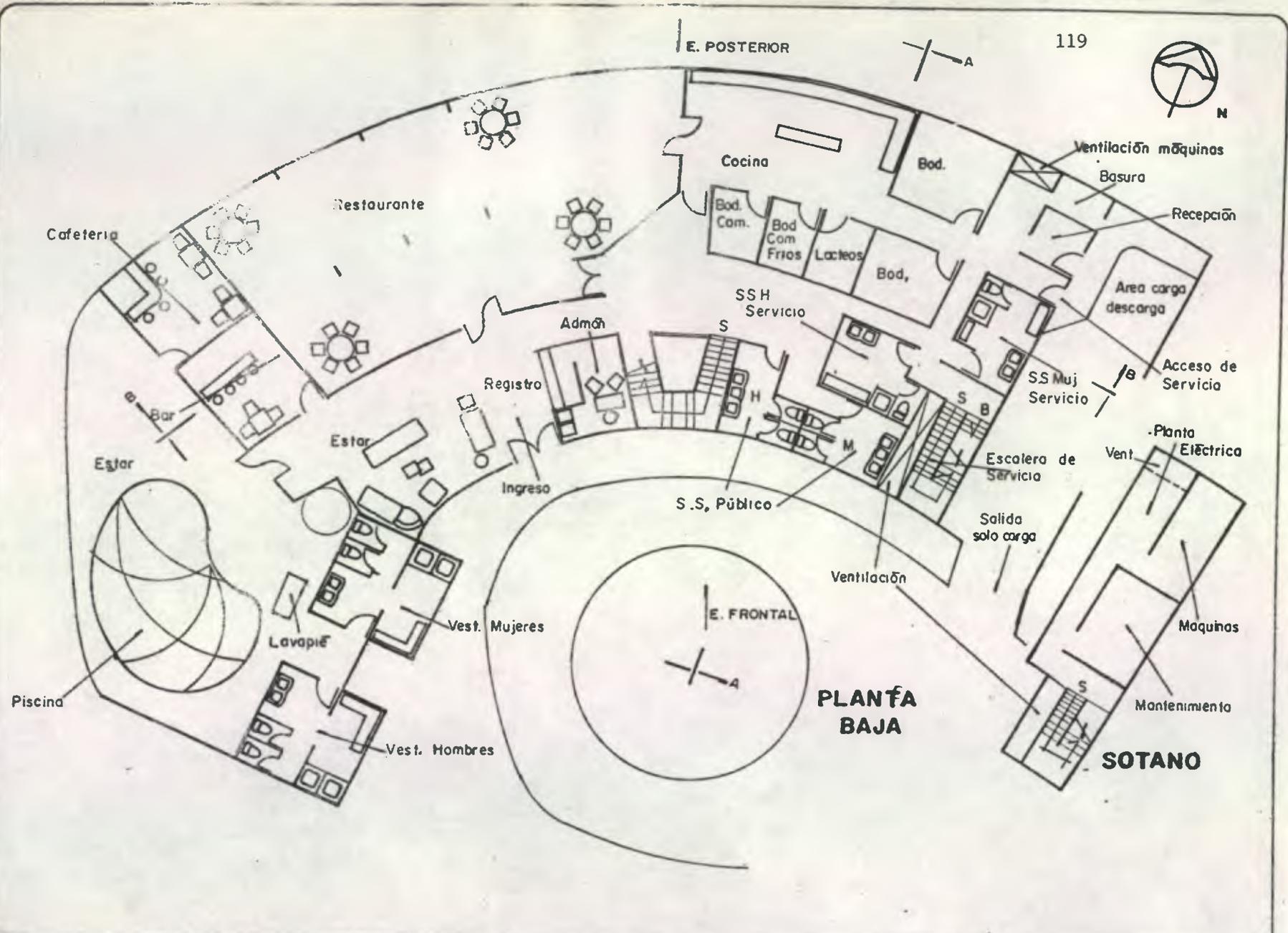
TESIS: CENTRO TURISTICO
RECREATIVO EN RIOHONDO

Contenido:
HOTEL

Escala gráfica

0 2 4 6 m

Hoja.
10



Asesor:
Arq. Rolando Marroquín

Sustentante
Br. Jorge Letona

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA

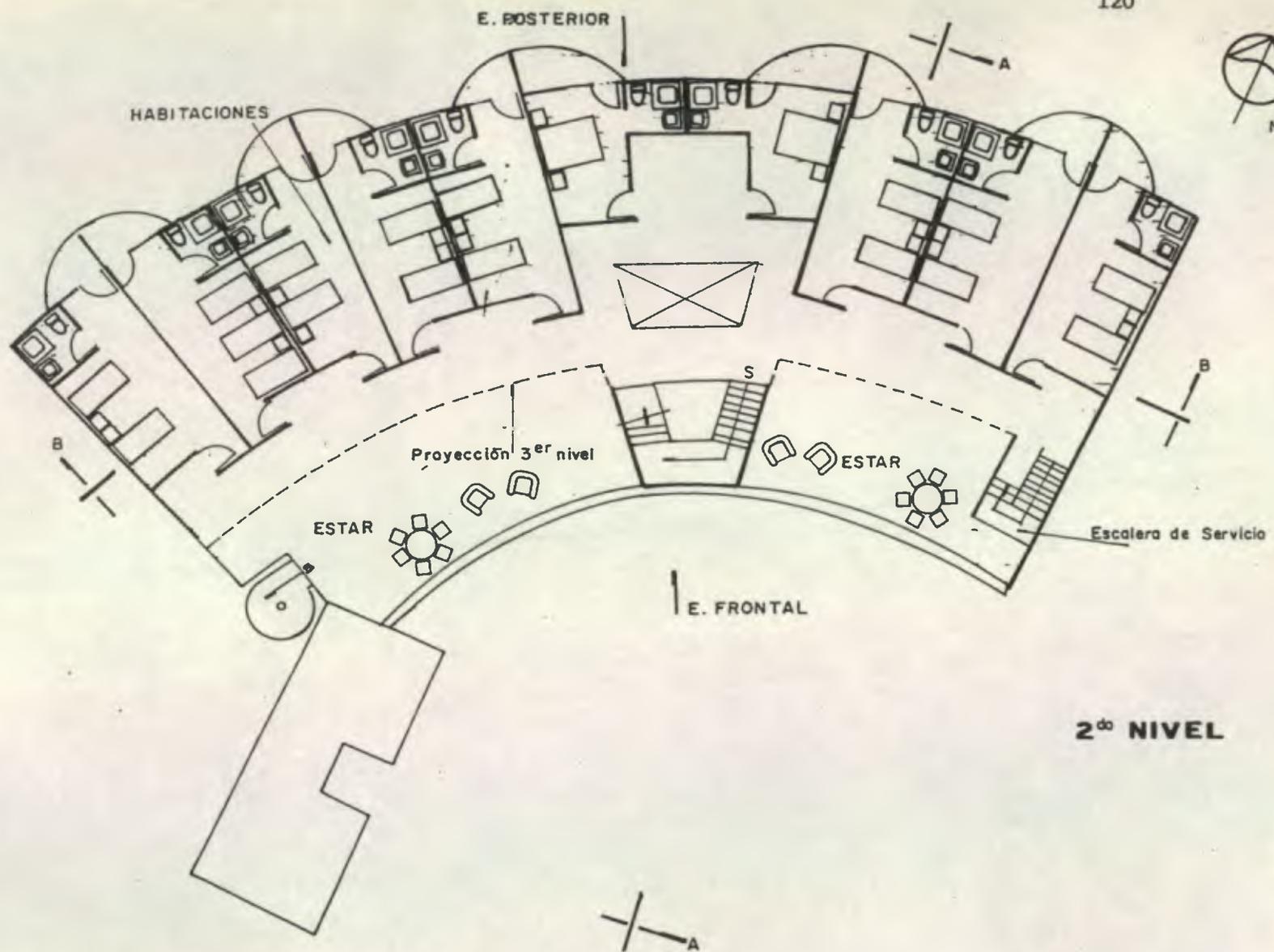
TESIS: CENTRO TURISTICO
RECREATIVO EN RIOHONDO

Contenido:
HOTEL

Escala gráfica

0 2 4 6 m

Hoja.
10



2º NIVEL

Asesor:
Arq. Rolando Marroquín

Sustentante
Br. Jorge Letona

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS: CENTRO TURISTICO
RECREATIVO EN RIO HONDO

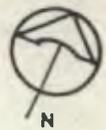
Contenido:
HOTEL

Escala gráfica

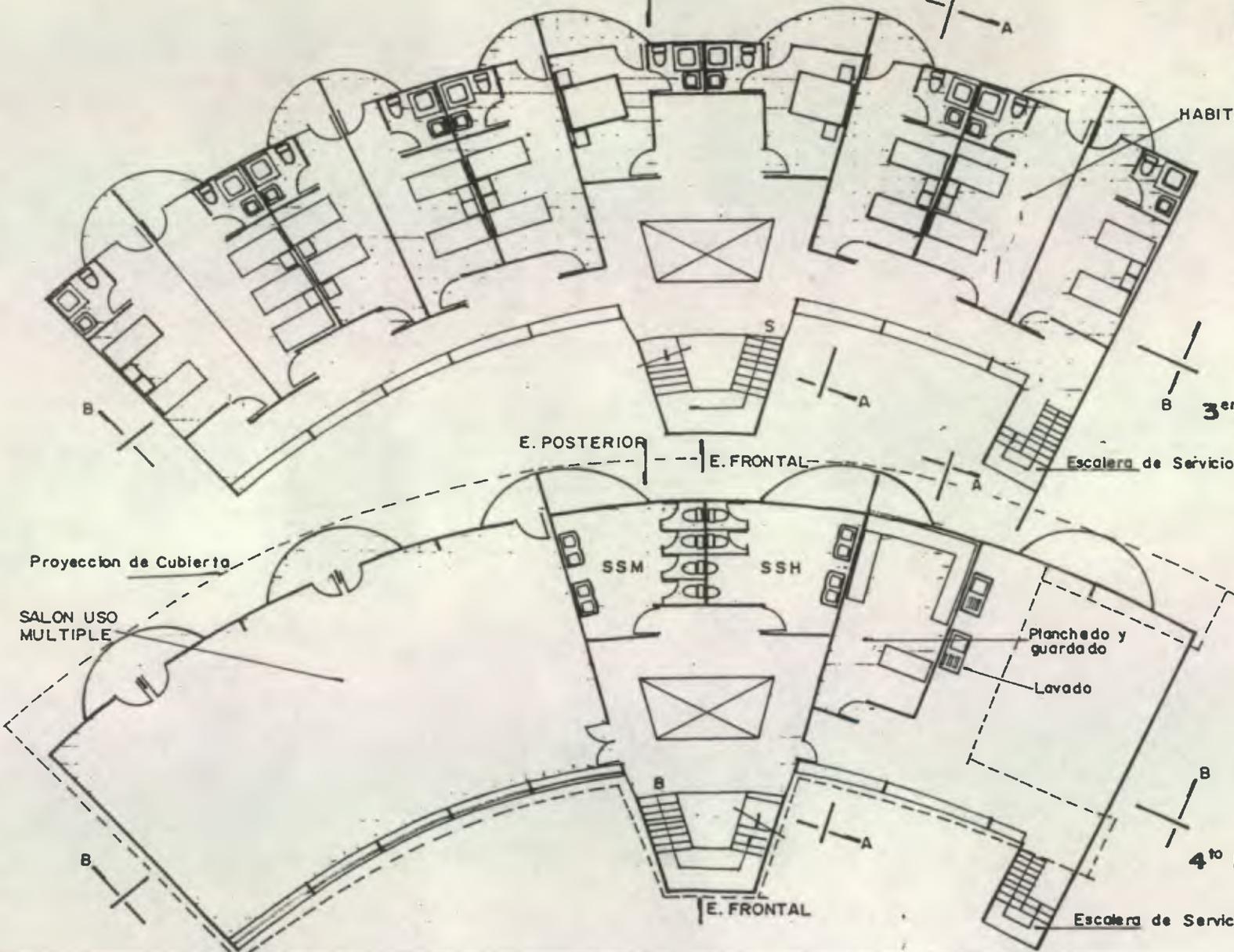
Hoja
II

E. POSTERIOR

121



HABITACIONES



3er NIVEL

E. POSTERIOR

E. FRONTAL

Escalera de Servicio

Proyeccion de Cubierta

SALON USO MULTIPLE

SSM

SSH

Planchado y guardado

Lavado

4to NIVEL

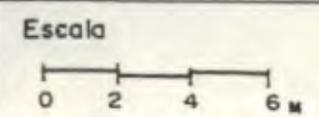
E. FRONTAL

Escalera de Servicio

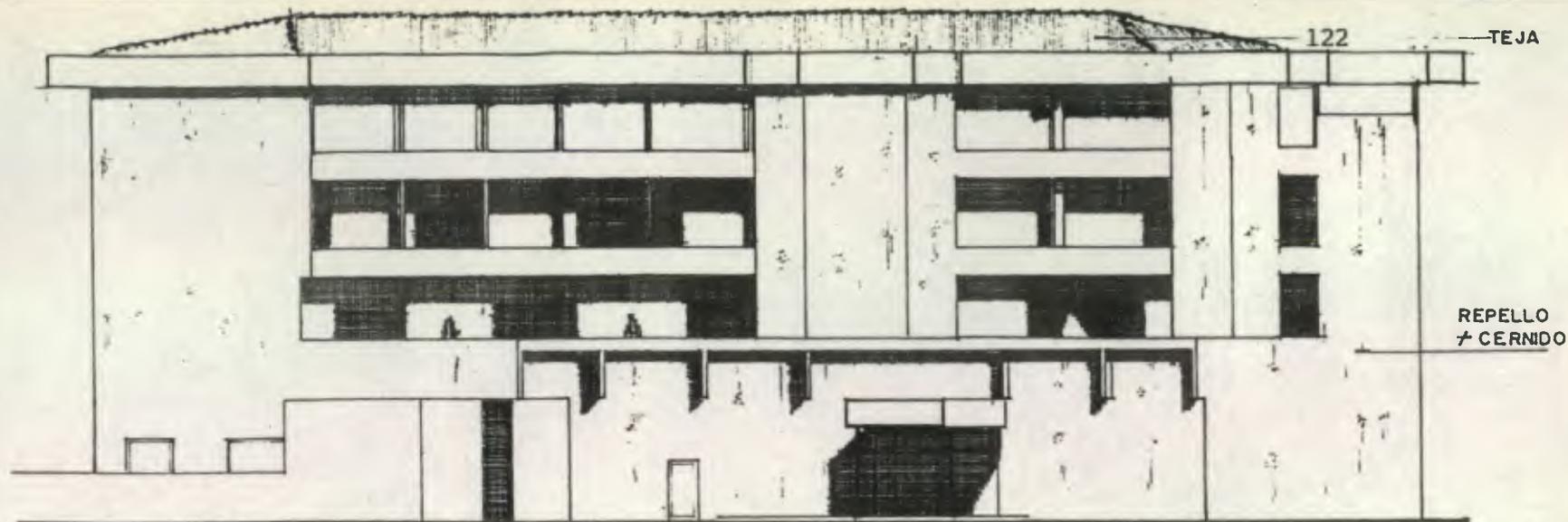
Asesor:
Arq. Rolando Marroquin
Sustentante
Br Jorge Letona

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS: CENTRO TURISTICO
RECREATIVO EN RIO HONDO

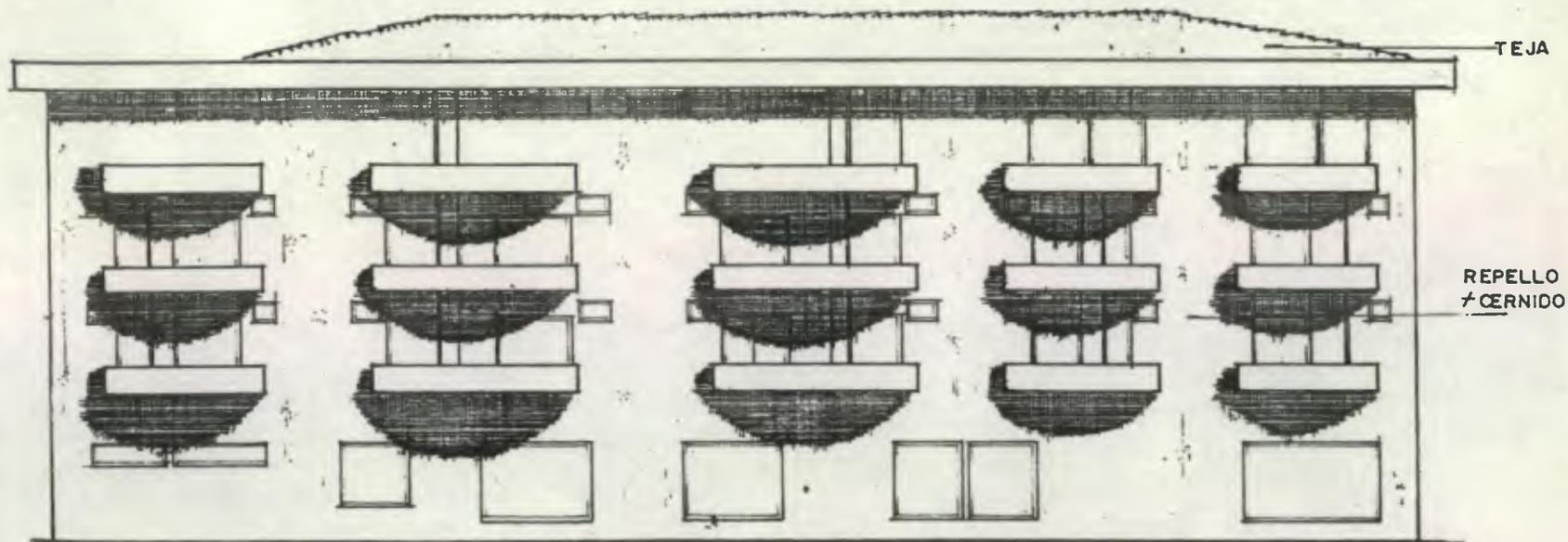
Contenido:
HOTEL



Hoja
12



Elevación Frontal



Elevación Posterior

Asesor:
Arq. Rolando Marroquín
Sustentante
Br. Jorge Letona

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS: CENTRO TURISTICO
RECREATIVO EN RIO HONDO

Contenido:
HOTEL

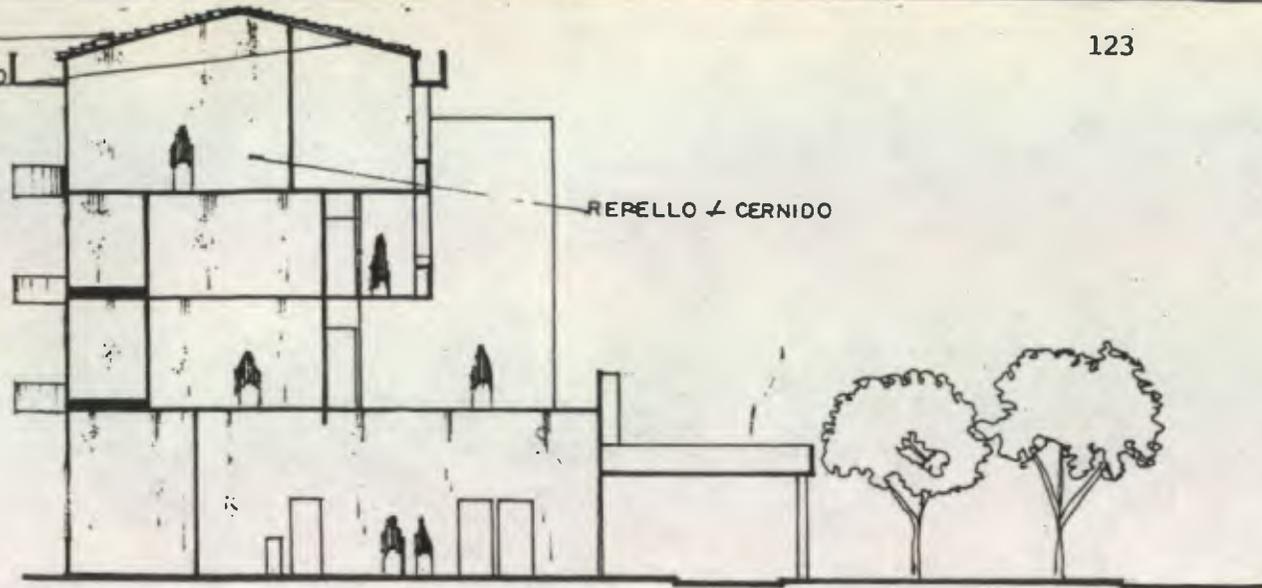
Escala gráfica



Hoja
13

TEJA
CIELO FALSO

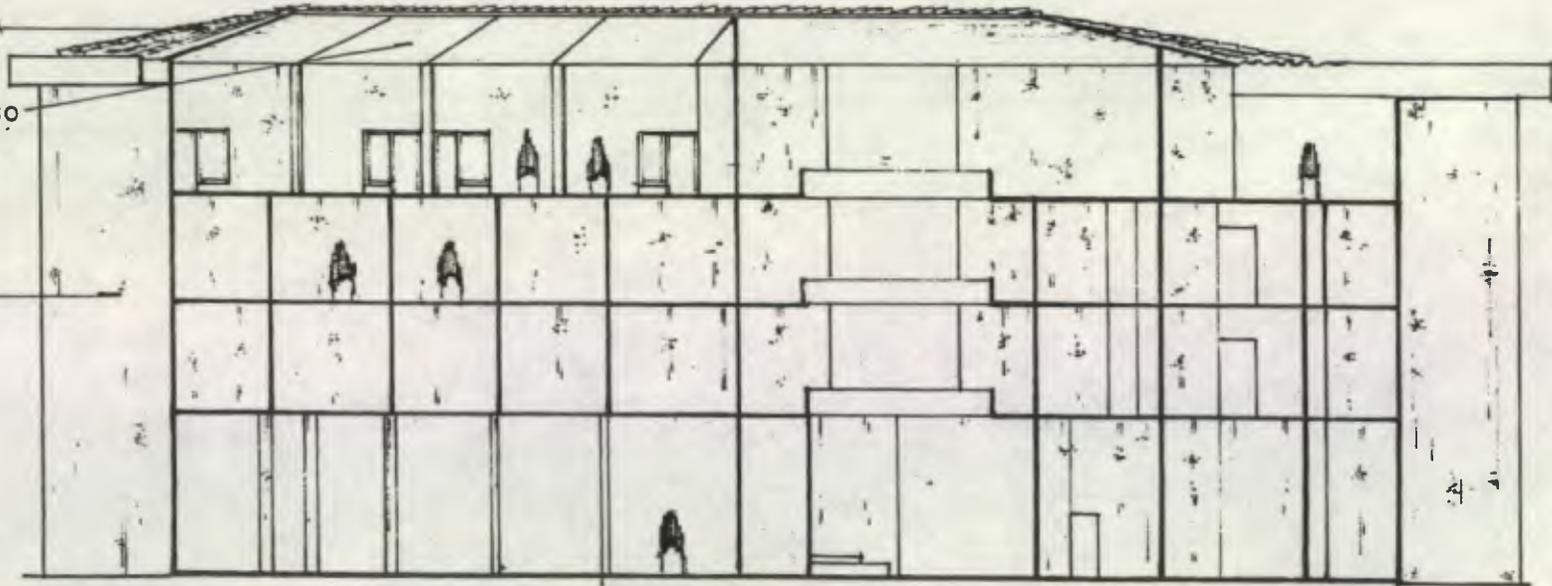
REPELLO \neq CERNIDO



Corte A-A

TEJA
CIELO FALSO

REPELLO \neq
CERNIDO



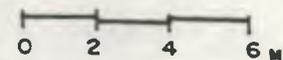
Corte B-B

Asesor:
Arq. Rolando Marroquin
Sustentante
Br Jorge Letona

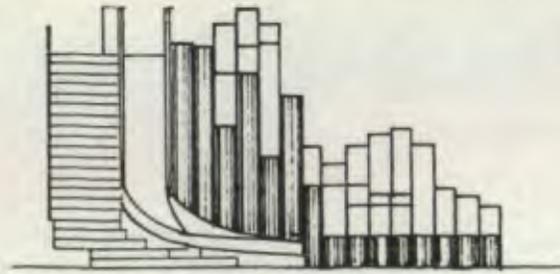
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS: CENTRO TURISTICO
RECREATIVO EN RIO HONDO

Contenido:
HOTEL

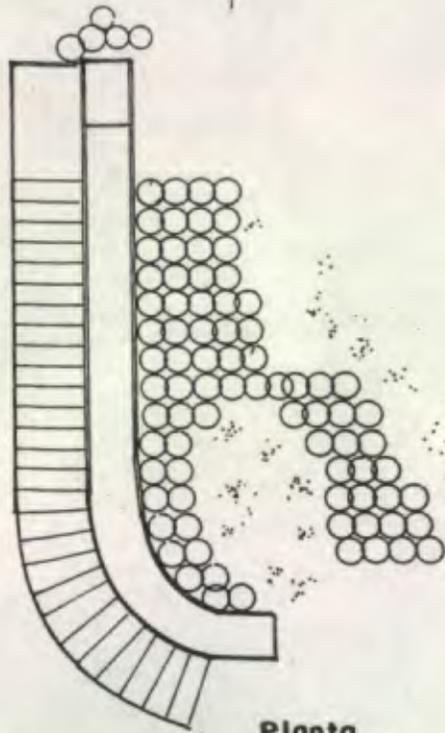
Escala



Hoja
14

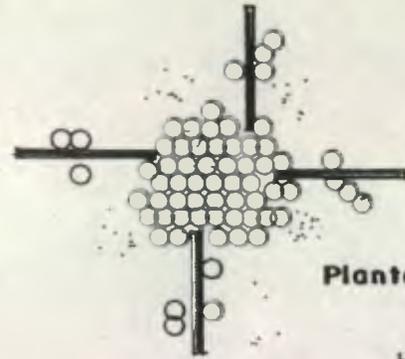


Elevación

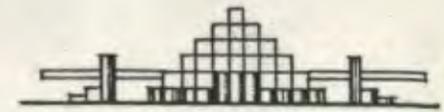
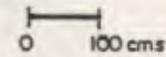


Planta

RESBALADERO



Planta

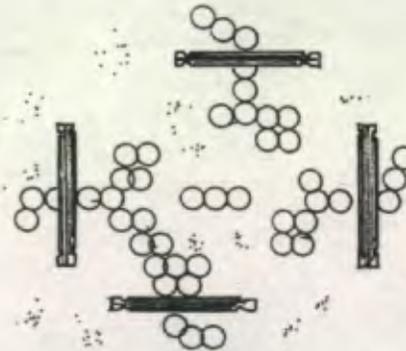


Elevación

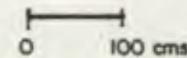
PUENTE



Elevación



Planta



SUBE Y BAJA

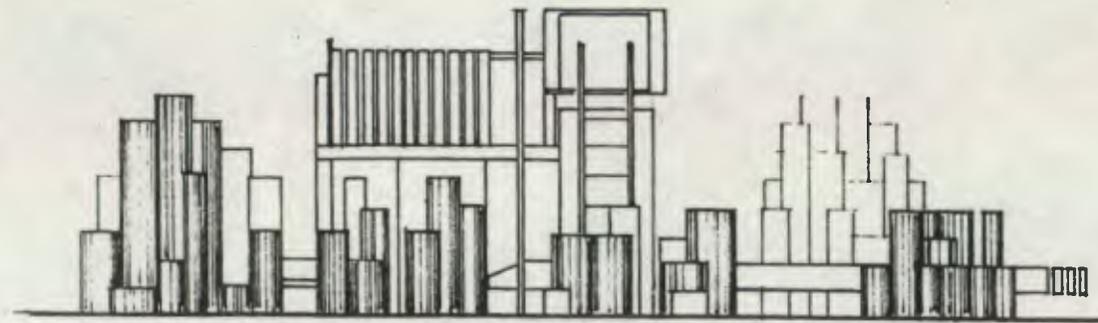
Asesor:
Arq. Rolando Marroquín
Sustentante
Br. Jorge Letona

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS: CENTRO TURISTICO
RECREATIVO EN RIOHONDO

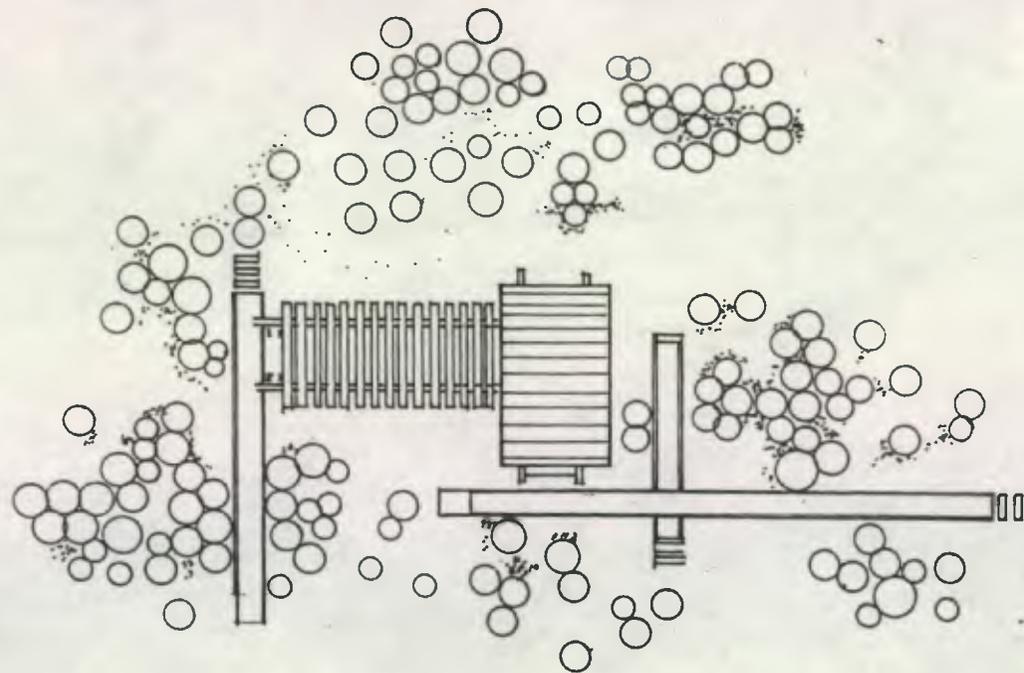
Contenido:
JUEGOS INFANTILES

Escala gráfica
indicada

Hoja.
15



ELEVACION FRONTAL



PLANTA

ATALAYA

Asesor:
Arq. Rolando Marroquín

Sustentante
Br. Jorge Letona

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS: CENTRO TURISTICO
RECREATIVO EN RIO HONDO

Contenido:

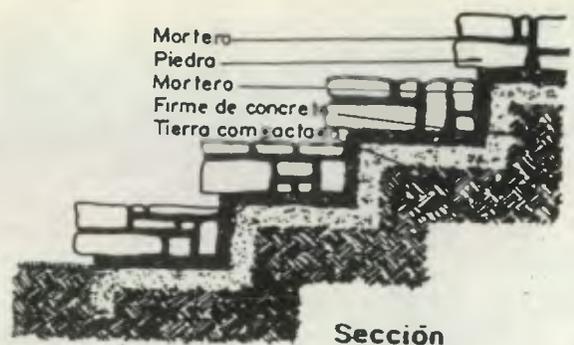
JUEGOS INFANTILES

Escala gráfica

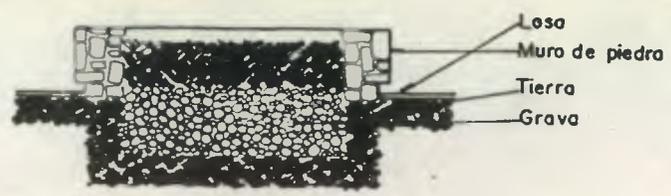
0 ——— 100 cms

Hoja

16

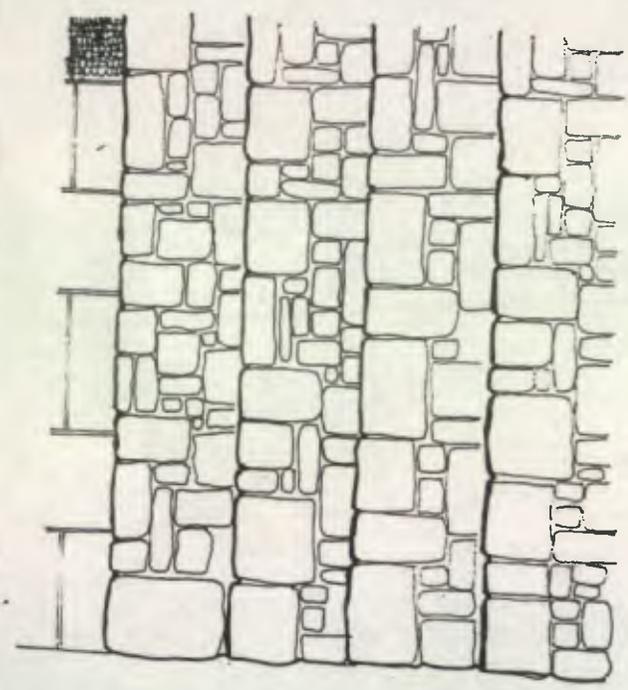


Sección



Sección

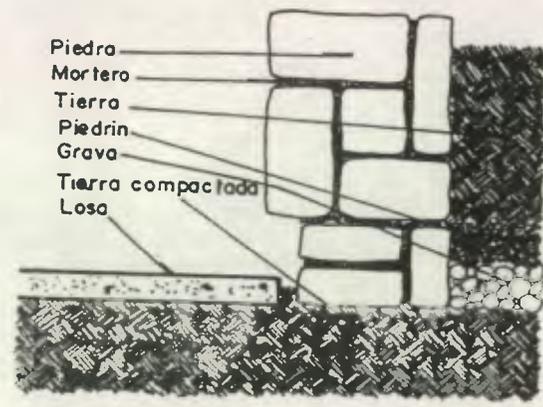
0 50 cms



Planta

0 30 cms

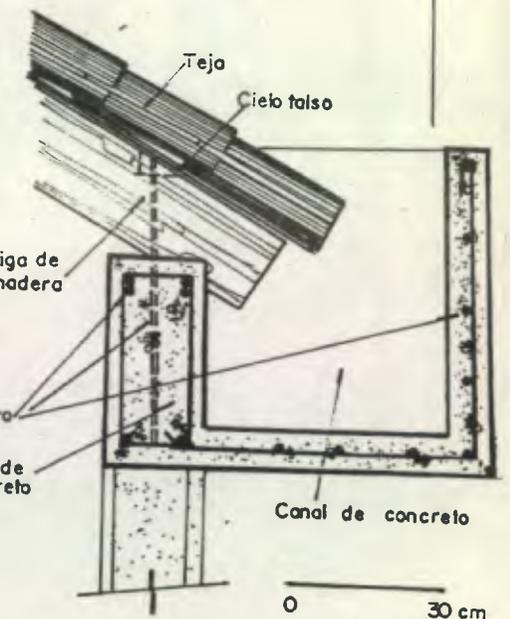
Detalle de Gradax



Detalle

Arriates

0 20 cms



Detalle de Cenefa Canal

0 30 cm

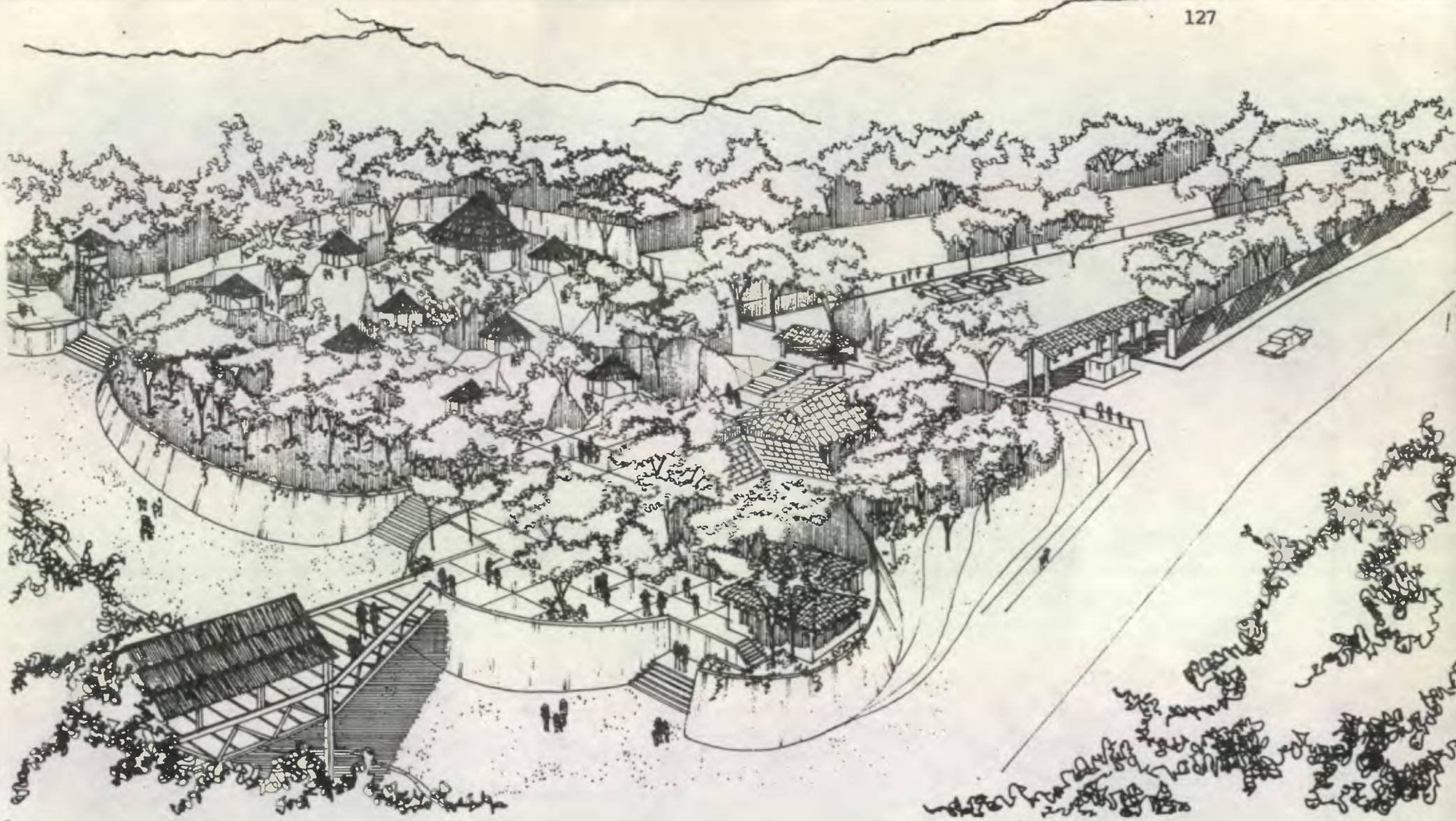
Asesor:
Arq. Rolando Marroquin
Sustentante
Br. Jorge Letona

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS: CENTRO TURISTICO
RECREATIVO EN RIO HONDO

Contenido:
DETALLES

Escala grafica
indicada

Hoja
17



Asesor:
Arq Rolando Marroquin

Sustentante
Br. Jorge Letona

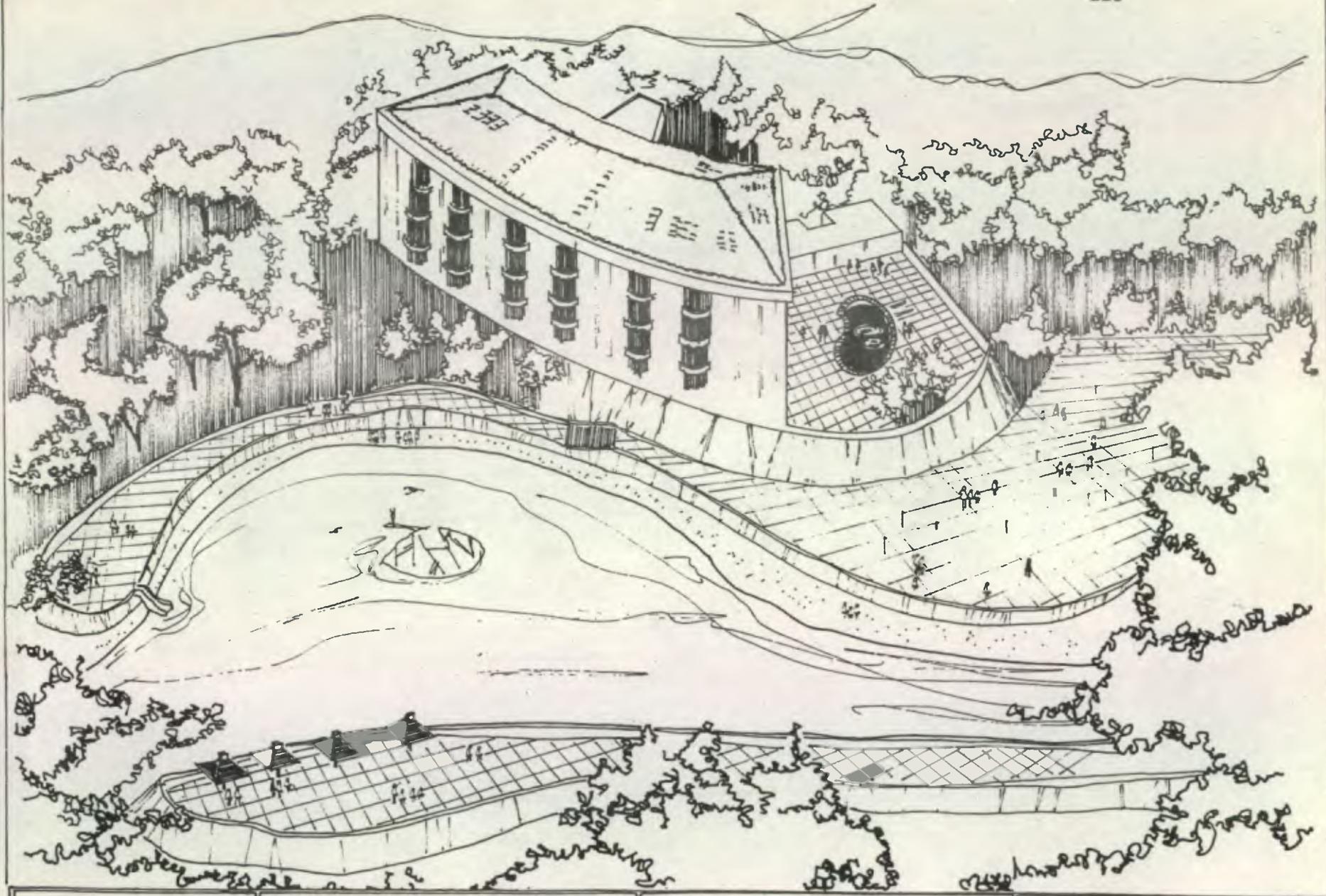
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS: CENTRO TURISTICO
RECREATIVO EN RIO HONDO

Contenido:
APUNTE UNO

Escala gráfica

Hoja
18



Asesor:
Arq. Rolando Marroquín

Sustentante
Br. Jorge Letona

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS: CENTRO TURISTICO
RECREATIVO EN RIOHONDO

Contenido:

APUNTE DOS

Escala gráfica

Hoja

19

VI.3) Fases o Etapas de que se compone el proyecto en su desarrollo:

Corto plazo:

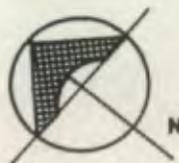
Estará compuesta por lo que comprende el área de parqueo, las áreas de estar comprendidas en los niveles de las plataformas y sobre las cuales en la parte superior de ellas se asentará lo que son las áreas de servicios tales como los servicios sanitarios y los vestidores, se ubica aquí también la guardiana. En la plataforma baja estará otra de las áreas de estar y aquí se ubicarán lo que son los juegos infantiles, la torre mirador y el área de ventas móviles, esto comunica por medio de gradas a la playa del complejo arquitectónico. En la parte superior de las plataformas se ubica lo que es el área de churrasqueras y jardinería siendo las áreas que se consideran se deben de efectuar de inmediato.

Mediano plazo:

esta sección comprende la parte oeste del CTR* y la comunica con el resto en la primera fase por medio de un puente sobre la primera plataforma. en esta sección se comprende lo que es un ranchón y una churrasquera áreas de estar así como el área deportiva, comprende esta fase el desarrollo de lo que es la poza y la construcción del tobogán ubicados en la parte norte del complejo arquitectónico.

Largo plazo:

Comprende lo que es el desarrollo de la propuesta del hotel ubicado entre la poza y la primera parte de la cual se compone el proyecto (corto plazo).



PTO BARRIOS

ruta CA-9

playa

rio

Referencia

-  Corto Plazo
-  Mediano Plazo
-  Largo Plazo

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

GUATEMALA

escala grafica



CAPITULO VII

CONCLUSIONES GENERALES

□ **Capitulo Siete** □ □ □

CONCLUSIONES GENERALES:

i) Desarrollado el anteproyecto del Centro Turístico Recreativo en Rio Hondo. Zacapa, el cual será un elemento determinante para el desarrollo tanto turístico como social del lugar, ha sido el factor para la realización del mismo, esto es que dichos factores son parte misma de la constitución propia del proyecto.

ii) El disfrutar de las áreas de los rios es en estos lugares uno de los principales atractivos debido a lo caluroso del clima, siendo que en épocas de calor es más la afluencia a estos sitios por propios y extraños, siendo esto determinante para la localización física del proyecto en meción a lo que se debe tomar en cuenta el control de los elementos tales como la topografía, estructura del suelo y variación climática.

iii) Es dable mencionar que como todo objeto arquitectónico el Centro Turístico Recreativo vendrá a ser solo un anclaje con la actividad turística de la región que en un futuro cercano se pueda desarrollar en la localidad, la ccual también tendrá influencia en el desarrollo económico-social de la comunidad y de sus habitantes.

Por lo expuesto anteriormente se tienen las siguientes conclusiones generales en base a lo desarrollado y analizado en la elaboración del anteproyecto del Centro Turístico Recreativo.

a) No existe por parte de las autoridades locales y centrales el dotar a las comunidades de Centros Turísticos que sean y formen parte del desarrollo de la comunidad.

b) No se ha tomado en cuenta la determinación por parte de la comunidad en el proponer el desarrollo de proyectos de esta naturaleza y que sean de beneficio tanto para locales como para visitantes.

c) De los sitios descritos como posibles áreas de ubicación del proyecto, la escogida se estableció como la más óptima por la capacidad de servicios que pueda brindar por su cercanía a la cabecera municipal y a la intersección de las rutas CA-9 y CA-10.

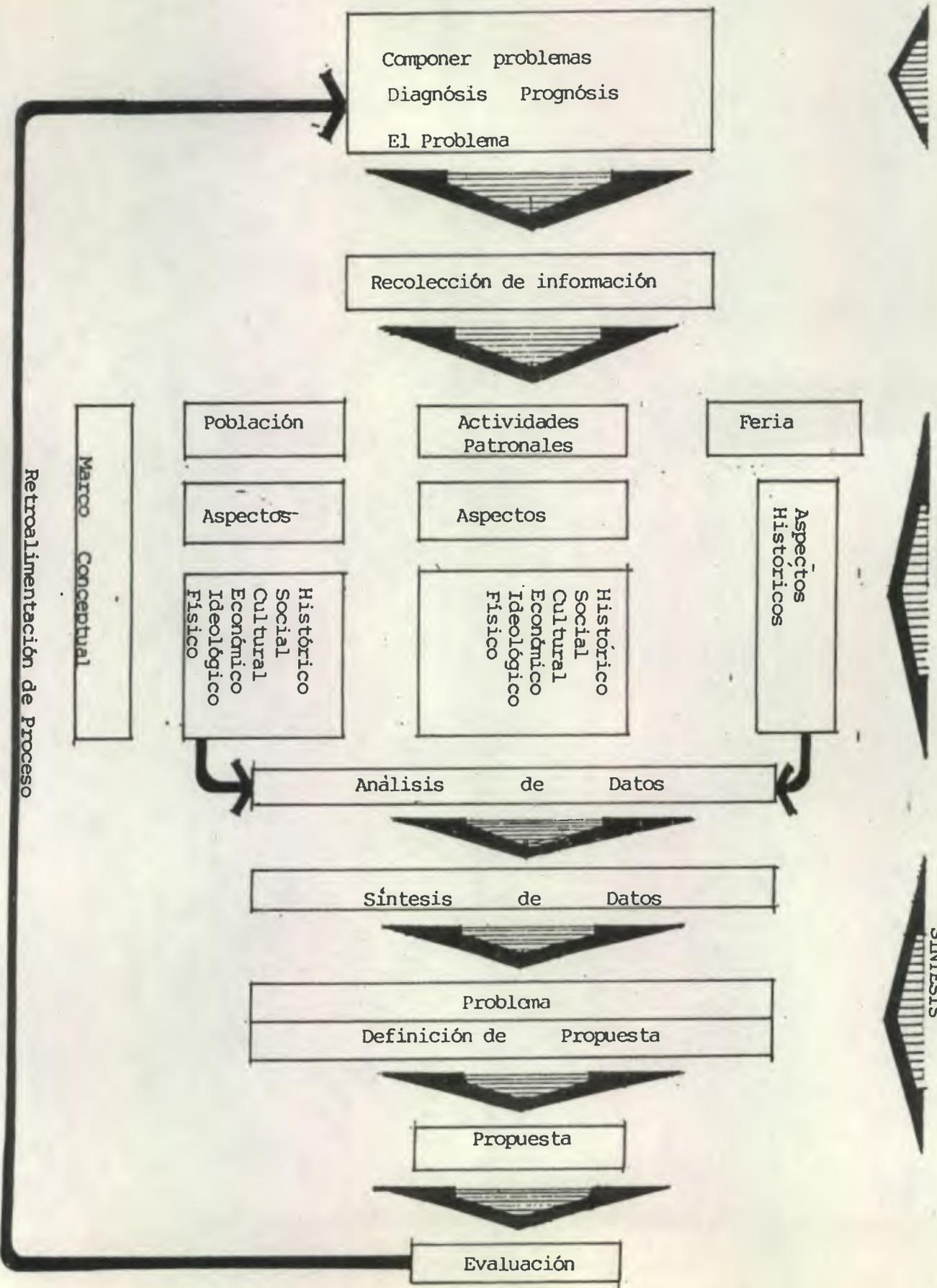
d) La creación de los proyectos que se mencionan en el capítulo II junto con el existente museo de Estanzuela, pueden lograr un efectivo servicio y desarrollo de la comunidad y localidad junto con el Centro Turístico Recreativo.

e) El uso de materiales del lugar como sistema constructivo es lo apropiado ya que así se incentivará su uso y producción y se adquiere un mejor conocimiento en la aplicación de estos materiales.

f) Con este proyecto como modelo se podrá establecer si se hace efectivo el lograr crear el turismo como elemento de desarrollo comunitario, tal y como se describe en el capítulo I.

ANALISIS

SINTESIS



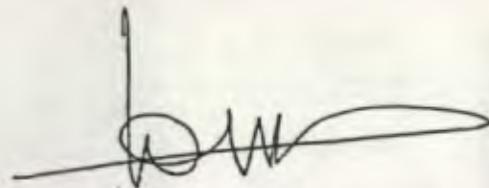
□ Bibliografía □ □ □

BIBLIOGRAFIA

134

- 1) Acerenza, Miguel A. PROMOCION TURISTICA UN ENFOQUE METODOLOGICO
México ed. Trillas.
- 2) Agencias de viajes. ESTUDIOS DE MERCADEO, INGUAT 1985
- 3) Alvarasdo, Fulvia C. PLANTEAMIENTO DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO-URBANO PARA
ZACAPA, tesis fac. de Arq.USAC
- 4) Alvarado, Luis EL PROCESO DE URBANIZACION EN GUATEMALA, -
CEUR USAC 1983.
- 5) Búcaro, Herman MERCADO EN RIO HONDO ZACAPA, tesis fac. arq
USAC.
- 6) Broadbent G. METODOLOGIA DE DISEÑO ARQUITECTONICO, folle to del diseño
y arq. IV fac. de arq. USAC
- 7) Fernández, F. Luis TEORIA Y TECNICA DEL TURISMO, Tomo 1 INGUAT
- 8) Gall, Francis DICCIONARIO GEOGRAFICO NACIONAL IGN
- 9) Gándara, Jose EL CLIMA EN EL DISEÑO fac. de Arq. USAC.
- 10) Letona, Jorge 1er. ENSAYO DE INVESTIGACION EPS RIO HONDO
1988
- 11) Modulo, Revista FACULTAD DE ARQUITERCTURA USAC
- 12) Mapa geológico de-
Guatemala. INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR
- 13) Municipalidad de Rio
Hondo. CTAS Y MANUSCRITOS INEDITOS SIN FECHA
ANONIMO

- 14) Organizacion Mundial ESTUDIO SOBRE LA CONTRIBUCION DEL TURISMO A LA PROTECCION
DEL de la Salud. MEDIO AMBIENTE.
- 15) Paz, Mario DIAGNOSTICO DE SALUD, CENTRO DE SALUD Rio Hondo, Zacapa
1988.
- 16) Rodriguez, L., Miguel TEORIA GENERAL DEL TURISMO
- 17) Seminario II URL TURISMO SOCIAL EN GUATEMALA, turistología Universidad
Rafael Landivar
- 18) Sección Estadística BOLETIN ESTADISTICO No. 17, 1989 Inquat.
- 19) Taborga, Huascar COMO HACER UNA TESIS, Ed. grijalvo S.A.

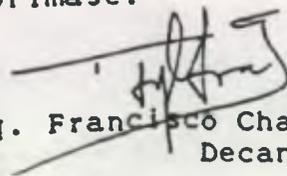


Br. Jorge Alberto Letona Villalba
Sustentante



Arq. Darío Rolando Marroquín Toledo
Asesor

Imprimase:



Arq. Francisco Chavarría Smeaton
Decano