



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Desarrollo Turístico Tumbisca

Morelia, Mich.

TESIS PROFESIONAL

Para Obtener el Título de Arquitecto

Presenta: **ANAYZ VIEYRA LÓPEZ**

Directora de Tesis: **ARQ. JUDITH NUÑEZ AGUILAR**

Morelia, Mich. Julio 2014

Índice

1.0.- Resumen	1
Introducción	
1.1.- Introducción	2
1.2.- Justificación	3
1.3.- Objetivos generales y particulares	4
1.4.- Alcances	5
1.5.- Género arquitectónico	6
Marco Teórico	
2.0.- Introducción Marco Teórico	7
2.1.- Arquitectura orgánica	8
2.2.- Arquitectura y naturaleza	9
2.3.- Ecoturismo	10
2.4.- Mejoramiento del paisaje	11
2.5.- Recreación	12
2.6.- Sistemas constructivos sostenibles	12
2.7.- Conclusión	14
Marco Socio-Cultural	
3.0.-Introduccion Marco Socio-Cultural	15
3.1.-Importancia histórica del tema	16
3.2.-Características tipológicas	16
3.3.-Estadísticas de la población	21
3.4.- Crecimiento demográfico	23
3.5.-Datos económicos sociales y culturales del turismo	24
3.6.-Análisis del tema a nivel ciudad	24
3.7.- Conclusión	26
Marco Físico Geográfico	
4.0.- Introducción Marco Físico Geográfico	27
4.1.- Localización a nivel estado y a nivel ciudad	28
4.2.- Afectaciones físicas existentes	29
4.2.1.- Hidrografía	29
4.2.2.- Orografía	29
4.2.3.-Edafología, vegetación, fauna.	30
4.3.- Climatología	31
4.3.1.- Clima	31
4.3.2.- Temperatura	32
4.3.3.- Precipitación pluvial	33
4.3.4.- Vientos dominantes	34
4.3.5.- Asoleamiento (Graficas Solares)	34
4.4.- Conclusión	35

Marco Urbano

5.0.- Introducción Marco Urbano.....	36
5.1.- Uso y tenencia del suelo.....	37
5.2.- Infraestructura.....	37
5.3.- Equipamiento urbano.....	38
5.3.1.- Comunicación, transporte y vialidad.....	38
5.3.2.- Educación.....	39
5.4.-Uso actual del suelo urbano.....	39
5.5.- Desarrollo urbano.....	40
5.6.- Sistema Normativo de Equipamiento Urbano (Sedesol).....	40
5.7.-Localización y dotación urbana.....	41
5.8.-Dimensionamiento/Unidad básica de servicio.....	41
5.9.-Integración con otros equipamientos.....	41
5.10.-Selección del predio y discusión.....	42
5.11.- Localización del Predio.....	42
5.12.- Preexistentes ambientales.....	43
5.13.- Estudio del Suelo (Predio Seleccionado).....	43
5.14.- Conclusión.....	44

Marco Técnico

6.0.- Introducción Marco Técnico.....	45
6.1.- Requerimientos de instalaciones básicas.....	46
6.2.- Criterios particulares de solución.....	46
6.3.- Materiales de construcción.....	47
6.4.- Sistema normativo.....	49
6.5.- Conclusión.....	53

Marco Funcional

7.0.- Introducción Marco Funcional.....	54
7.1.- Funciones del Personal y Elenco de Actividades.....	55
7.2.- Organigrama.....	58
7.3.- Programa Principal de Necesidades.....	58
7.4.- Programa arquitectónico Básico y Definitivo.....	61
7.5.- Diagrama de funcionamiento.....	63
7.6.- Diagrama de flujos.....	63
7.7.-Medidas antropométricas básicas.....	66
7.8.- Cronograma.....	69
7.9.- Conclusión.....	70

Marco Formal

8.0.- Introducción Marco Formal.....	71
8.1.- Agrupamiento y zonificación funcionales.....	72
8.2.- Conceptualización.....	74
8.3.- La Circulación y la Forma del Edificio.....	75
8.4.- Respuesta al contexto.....	77
8.5.- La Envoltura del Edificio.....	78
8.6.- Conclusión.....	79

Bibliografía

9.0.- Bibliografía	80
--------------------------	----

Índice Fotográfico

10.0.- Índice Fotográfico	81
---------------------------------	----

Proyecto

PLANTA CONJUNTO C/TERRENO Y VIALIDADES	PLANO CTV1
PLANTA CONJUNTO	PLANO CTV2
PLANTA ARQUITECTÓNICA (Zona Administración)	PLANO A1
PLANTA ARQUITECTÓNICA (Zona Restaurant)	PLANO A2
PLANTA ARQUITECTÓNICA (Cabaña Tipo)	PLANO A3
PLANTA ARQUITECTÓNICA (Cenador Tipo)	PLANO A4
SECCIONES (Zona Administración)	PLANO S1
SECCIONES (Zona Restaurant)	PLANO S2
FACHADA (Zona Administración)	PLANO F1
FACHADA (Zona Restaurant)	PLANO F2
FACHADA (Cabaña Tipo)	PLANO F3
CIMENTACIÓN (Zona Administración)	PLANO C1
CIMENTACIÓN (Zona Restaurant)	PLANO C2
CIMENTACIÓN (Cabaña Tipo)	PLANO C3
ESTRUCTURAL (Zona Administración)	PLANO E1
ESTRUCTURAL (Zona Restaurant)	PLANO E2
ESTRUCTURAL (Cabaña Tipo)	PLANO E3
INSTALACIÓN HIDROSANITARIA (Zona Administración)	PLANO HS1
INSTALACIÓN HIDROSANITARIA (Zona Restaurant)	PLANO HS2
INSTALACIÓN HIDROSANITARIA (Cabaña Tipo)	PLANO HS3
INSTALACIÓN ELÉCTRICA (Zona Administración)	PLANO E1
INSTALACIÓN ELÉCTRICA (Zona Restaurant)	PLANO E2
INSTALACIÓN ELÉCTRICA (Cabaña Tipo)	PLANO E3
ACABADOS (Zona Administración)	PLANO AC1
ACABADOS (Zona Restaurant)	PLANO AC2
ACABADOS (Cabaña Tipo)	PLANO AC3
CORTE POR FACHADA (Zona Administración)	PLANO CF1
CORTE POR FACHADA (Zona Restaurant)	PLANO CF2
CORTE POR FACHADA (Cabaña Tipo)	PLANO CF3
CARPINTERIA Y CANCELERIA (Zona Administración)	PLANO HC1
CARPINTERIA Y CANCELERIA (Zona Restaurant)	PLANO HC2
CARPINTERIA Y CANCELERIA (Cabaña Tipo)	PLANO HC3

1.0.-RESUMEN

La investigación parte de un enunciado ampliamente difundido: el desarrollo turístico genera desarrollo. Ante esta idea se formulan los dos interrogantes que orientan el trabajo, uno referido el grado de consenso teórico sobre la noción de desarrollo local, y otro relacionado con la posible diversidad de modelos de desarrollo turístico.

Los antecedentes sobre el tema, muestran la importancia del grado de endogeneidad de los procesos de desarrollo turístico para analizar su impacto en el desarrollo local, pero esta cuestión ha sido abordada principalmente en el contexto del turismo internacional masivo, liderado por grandes empresas transnacionales.

El objetivo general de la tesis es analizar desde una perspectiva económica los diferentes modelos de desarrollo turístico en la localidad de Tumbisca y su impacto en el desarrollo local.

El objetivo general es diseñar el proyecto ejecutivo de un desarrollo turístico en la localidad de Tumbisca, explotando las vistas más atractivas del lugar, logrando una atractiva integración con el medio natural y rural de la comunidad; proporcionando a la sociedad un lugar sano de esparcimiento, reposo y convivencia.

1

ABSTRACT

The research part of a widespread statement: tourism development generates development. Given this idea the two questions that guide the work are formulated, one referring the degree of theoretical consensus on the notion of local development, and another related to the possible diversity of tourism development models.

The background on the subject, show the importance of the degree of endogeneity of the processes of tourism development to analyze their impact on local development, but this issue has been addressed mainly in the context of mass international tourism, led by transnational corporations.

The overall aim of the thesis is to analyze from an economic perspective the different models of tourism development in the town of Tumbisca and its impact on local development.

The overall objective is to design the master plan for tourism development in the town of Tumbisca, exploiting the most attractive views of the place, making an attractive integration with the natural and rural community; providing society with a healthy recreation, rest and living place.

Desarrollo, Tumbisca, Morelia.



tumbisca
DESARROLLO TURISTICO

INTRODUCCIÓN



TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Anayz Vieyra López

1.1.- INTRODUCCIÓN

Actualmente el turismo ha llegado a ser una de las fuentes de riqueza más importante en todos los pueblos, sobre todo en aquellos que explotan sabiamente sus bellezas y lo han sabido encauzar hábilmente, proporcionando facilidades, confort y abundante información sobre los lugares de mayor interés para el turista. Es el turismo, quien impacta directamente los sectores sociales-culturales, educativos y económicos de las sociedades.

El derecho al tiempo libre y especialmente el derecho al acceso de descanso, ha permitido que el turismo se esté transformando, al pasar del ámbito limitado de un placer de minorías, al ámbito general de la vida social, cultural y económica de la mayoría, las cuales en forma creciente, demandan el disfrute de algunos lugares.

En este trabajo se propone, una solución al déficit de oferta turística en la localidad de Tumbisca, ya que cuenta con un atractivo natural y tranquilidad que se desea para poder disfrutar de un agradable descanso.

1.2.-JUSTIFICACIÓN

En el último decenio, la arquitectura moderna ha sido funcional principalmente bajo el aspecto técnico, subrayando sobre todo el punto de vista económico de la actividad constructiva. Esto ha sido indudablemente útil para la producción de alojamientos para el hombre, pero ha constituido un proceso demasiado costoso, si se considera la necesidad de satisfacer otras exigencias humanas como la recreación y el descanso.

Las principales actividades económicas de la ciudad de Morelia son el turismo y el comercio (sector terciario de la economía), alcanzado niveles de ocupación laboral de un 64.67% a nivel local. Desafortunadamente el sector no ha aprovechado la mayor parte de los recursos turísticos con los que se cuenta la ciudad, concentrándose única y exclusivamente en el centro histórico, y dejando por un lado localidades que rodean la Ciudad de Morelia, como son sus tenencias, rancherías y demás poblaciones rurales; que cuentan con riquezas naturales las cuales podrían tener gran potencial turístico; tal es el caso de la localidad de Tumbisca, que cuenta tan solo con una población de 200 habitantes. Una población muy pequeña y en general de escasos recursos económicos, pero con un gran potencial turístico al estar rodeado de riquezas naturales como lo son el bosque, riachuelos y demás. Ideales para la práctica del ecoturismo.

El desarrollo de áreas recreativas en localidad de Tumbisca, las cuales nos permitan la práctica de actividades diversas, tales como el ecoturismo, deportes extremos, el spa o simplemente la interacción con el medio ambiente, podrían ayudar significativamente a mejorar el nivel socio-económico de los pobladores, y así aprovechar y sumar un atractivo más a la ciudad de Morelia.

Es importante mencionar que Tumbisca está rodeado de comunidades dedicadas a la recreación y explotación turística, donde se generó, un crecimiento considerable en el desarrollo de complejos turísticos aptos para ciertas actividades, los cuales, serian complementarios para generar un mejor desarrollo turístico de esta zona, al Sur de la ciudad de Morelia.



Fig. 1.-Riqueza natural de la comunidad Tumbisca.



Fig. 2.- Zonas recreativas colindantes a la comunidad Tumbisca (Ichaqueo y el oasis)

1.3.- OBJETIVOS GENERALES Y PARTICULARES

Generales

- Diseñar el proyecto ejecutivo de un desarrollo turístico en la localidad de Tumbisca, explotando las vistas más atractivas del lugar, logrando una atractiva integración con el medio natural y rural de la comunidad; proporcionando a la sociedad un lugar sano de esparcimiento, reposo y convivencia.

Particulares

- Contribuir a la creación de empleos, por medio de la afluencia de turismo que favorezca la economía del lugar, fomentando las condiciones de vida en los habitantes locales.
- Proponer una arquitectura que se integre al entorno físico, geográfico y cultural de la localidad, logrando el diseño de espacios e instalaciones que respondan a las necesidades de descanso natural y al esparcimiento de la comunidad, dando una respuesta a las condiciones climáticas y al contexto.
- Contar con servicios e instalaciones de calidad, que le brinden al usuario (visitante), una estancia de descanso, confort y placer.
- Hacer uso de materiales que favorezcan el diseño arquitectónico, creando un lugar funcional y agradable; cuyos espacios sean confortables mediante una adecuada orientación, ventilación e iluminación.
- Realizar una propuesta arquitectónica que por su economía y disponibilidad de recursos materiales y mano de obra sea una posibilidad real de ser construida.
- Ofrecer actividades diferentes a los visitantes, como son los Deportes Extremos, creando áreas exclusivas para este tipo de prácticas dentro del terreno propuesto, haciendo de este un lugar más atractivo para la ciudad de Morelia.

1.4.- ALCANCES

El presente desarrollo turístico tendrá un alcance regional. Debido a que el sistema normativo de equipamiento urbano publicado por SEDUE, no contempla el género Desarrollo recreativo, el alcance del proyecto se definirá en base al potencial del terreno y a estudios estimativos de demanda realizados por SECTUR, aunque por las características del recurso físico e hidrológico con que cuenta, se pretende la captación de turismo a nivel nacional y aún internacional.

Como se mencionó, se deberá considerar la afluencia de turistas de otros estados e internacionales, así como un radio de influencia cuyo alcance dependerá principalmente de la facilidad de acceso al lugar a través de los principales medios de transporte, pues el hecho de que la zona se encuentre a 40 minutos de la ciudad de Morelia, influye para que el proyecto pueda considerar una afluencia de turistas provenientes a distancias superiores al radio de afluencia regional.

SEDUE: Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología.

SECTUR: Secretaría de Turismo

1.5.- GENERO ARQUITECTONICO

El diseño de cualquier tipo de edificación exige tomar en cuenta una serie de factores, los cuales son de gran importancia para el desarrollo del proyecto.

Al tratarse de un proyecto turístico, nos encontramos con una propuesta que va inducida a la **recreación, diversión y descanso**, así como el conocimiento de nuevas actividades totalmente diferentes a las que se viven cotidianamente.

Uno de los factores que se tomaran en cuenta dentro del proyecto será la causa de Sensaciones, al encontrarse en un lugar natural, totalmente diferente a lo urbano, esto dependerá de la Integración que se dará en el conjunto construido con la naturaleza y la comunidad habitante, donde se pretende que el diseño tenga el propio estilo de la región, el cual será un distintivo de las cualidades de la comunidad.



tumbisca
DESARROLLO TURISTICO

Marco Teórico



TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Anayz Vieyra López

2.0.- INTRODUCCIÓN - MARCO TEORICO

Es importante mencionar algunos aspectos del fundamento teórico para el trabajo de investigación científica o en este caso académico, ya que serán los que nos guiarán a la validez del proyecto de arquitectónico. De esta manera será necesario conocer y tener en cuenta los principios y ya establecidos, para poder reinterpretarlos, buscando la aplicación al proyecto de investigación, teniendo este, el valor del fundamento teórico y el valor arquitectónico del debido proyecto.

El diseño de una edificación exige tomar en cuenta una serie de factores, los cuales son de gran importancia para el desarrollo del proyecto, por lo que es necesario darle una atención particular a cada uno de ellos. Dentro de este marco se desarrollaran los siguientes temas:

- Arquitectura Orgánica
- Arquitectura y Naturaleza
- Ecoturismo
- Mejoramiento del Paisaje
- Recreación
- Sistemas Constructivos Sostenibles

2.1.- Arquitectura Orgánica

La arquitectura orgánica u organicismo arquitectónico es una filosofía de la arquitectura que promueve la armonía entre el hábitat humano y el mundo natural. Mediante el diseño busca comprender e integrarse con el sitio, los edificios, los mobiliarios, y los alrededores para que se conviertan en parte de una composición unificada.

Los arquitectos Gustav Stickley, Antoni Gaudí, Frank Lloyd Wright, Louis Sullivan, Bruce Goff, Rudolf Steiner, Bruno Zevi, Hundertwasser, Imre Makovecz y Antón Alberts son los más conocidos exponentes de la denominada arquitectura orgánica.

El teórico David Pearson propuso una lista de reglas hacia el diseño de una arquitectura orgánica. Se conoce como la Carta de Gaia para la arquitectura y el diseño orgánicos. Se menciona lo siguiente:

El diseño debe:

- Ser inspirado por la naturaleza y ser sostenible, sano, conservativo, y diverso.
- Revelar, como un organismo, el interior de la semilla.
- Existir en el “presente continuo” y “comenzar repetidas veces”.
- Seguir los flujos y ser flexible y adaptable.
- Satisfacer las necesidades sociales, físicas, y del espíritu.
- “Crecer fuera del sitio” y ser único.
- Celebrar la juventud, jugar y sorprenderla.
- Expresar el ritmo de la música y de la energía de la danza.

Un ejemplo bien conocido de la arquitectura orgánica es Fallingwater o Casa de la Cascada de Frank Lloyd Wright, diseñado para la familia de Kaufman en la zona rural de Pensilvania. Wright tenía muchas opciones para localizar una casa en el amplio solar, pero eligió colocarla directamente sobre la cascada en el lugar que la familia solía hacer sus reuniones campestres.



Fig.3.- Arquitectura orgánica, Obra Sansonati.



Fig.4.- Arquitectura orgánica, casa orgánica México. Obra Sansonti.

Los pilares de piedra del lugar y vigas cantiléver de gran luz componen un edificio único en medio del bosque.¹

La arquitectura orgánica, será aplicada en el estilo y composición del proyecto arquitectónico que se desarrollara en la comunidad de Tumbisca, al encontrarse en un lugar completamente natural, tendremos en cuenta la fisonomía del lugar para conservarla en el desarrollo turístico.

2.2.- Arquitectura y Naturaleza

La arquitectura es la necesidad del hombre de habitar, de concebir espacios confortables que permitan que las actividades propias a su naturaleza puedan desarrollarse a su medida.

El objeto arquitectónico tiene que satisfacer necesidades biológicas y funcionales pero también condicionantes de tipo cultural, estético, técnico y económico que no pueden dejarse sin ser tomados en cuenta. La arquitectura se hace respondiendo a uno solo de estos factores, ya que la labor esta en balancear todos los elementos que participan en las fases de proyección y construcción para lograr el equilibrio entre la ciencia, arte y técnica que permite que la edificación sea útil a su destinatario y acorde al medio que lo rodea.



Fig.5.- Modernismo y arquitectura ecológica

Un ejemplo de esto es el nido de un ave, una casa totalmente natural, construido por seres vivientes que comparten origen y una misma biología. Así mismo la arquitectura es una expresión del dominio del hombre sobre la naturaleza dónde éste la acondiciona a sus necesidades y conveniencias, o si por el contrario, la calidad de un objeto arquitectónico dependerá también de la respuesta que ofrezca a la realidad ambiental del lugar dónde se emplaza.

La calidad arquitectónica de un proyecto es evaluada no sólo por la manera como se balanceen los condicionantes estéticos, técnicos, económicos y culturales, sino también de la manera como se respeten los recursos naturales, se valoren los accidentes geográficos o se protejan las condiciones medio ambientales del lugar donde se emplaza el proyecto. Una actitud respetuosa ante el medio ambiente traerá beneficios de índole económica.²

¹ Ernesto Cateroti, "Arquitecturas Orgánicas y Paisajistas", Perspectiva Natural, Editorial Nueva España, España, Septiembre 2003, Pp. 35-38.

² Arq. Rafael Benavente Saavedra <http://www.arqhys.com/contenidos/arquitectura-naturaleza.html> (26-Mayo-2009)

Dentro de los sistemas ambientales, la arquitectura forma parte del subsistema construido (que engloba casas, calles, ciudades o áreas cultivadas, paisajes modificados o inventados por el ser humano). Tomando este aspecto como punto de partida de una visión ecológica, es necesario definir el porqué, para qué, con quién, en que contexto hoy, ayer y sobre todo mañana se resolverá la forma y modo de vida que la arquitectura deberá albergar.

La creación de nuevas formas comunitarias debe generar lugares alternativos de vida, de hábitat, de trabajo, de encuentro, de producción, de cultura, de gozo, etc. Recuperar la capacidad de habitar el territorio y no meramente tener un nicho para refugiarse y dormir.³

2.3.- Ecoturismo

En la actualidad, el turismo ha demostrado ser una de las formas más importantes para que los países menos adelantados incrementen el crecimiento económico y alivien la pobreza, si bien, las contradicciones que conlleva señalan impactos sociales, culturales, económicos y medioambientales que conviene conocer.

El **turismo ecológico** o **ecoturismo** es un enfoque para las actividades turísticas en el cual se privilegia la sustentabilidad, la preservación y la apreciación del medio (tanto natural como cultural) que acoge a los viajeros.⁴

Aunque existen diferentes interpretaciones, por lo general el turismo ecológico se promueve como un turismo "ético", en el cual también se presume como primordial el bienestar de las poblaciones locales, y tal presunción se refleja en la estructura y funcionamiento de las empresas/grupos/cooperativas que se dedican a ofrecer tal servicio.

Debido a su auge, el ecoturismo ya se convirtió en el segmento de más rápido crecimiento y el sector más dinámico del mercado turístico a escala mundial.



Fig.6.- Atractivo y riqueza natural en zona rural

3 Eduardo Vargas, Capítulo V: "Tesis para otra arquitectura", Arquitectura y Medio Ambiente, Ecosur Editorial, Hannover-Alemania, Noviembre 2005, PP. 67-70

4 <https://www.sanzytorres.es/ImagenesLibros/SOCIOLOGIA%20DEL%20TURISMO.PDF?PHPSESSID=407187bf0a354c5b4d987587ea2e6102> (26-Mayo-2009)

El ecoturismo debe seguir los siguientes siete principios, tanto para quienes operan los servicios como para quienes participan según La Sociedad Internacional de Ecoturismo (TIES):

1. Minimizar los impactos negativos, para el ambiente y para la comunidad, que genera la actividad.
2. Construir respeto y conciencia ambiental y cultural.
3. Proporcionar experiencias positivas tanto para los visitantes como para los anfitriones.
4. Proporcionar beneficios financieros directos para la conservación.
5. Proporcionar beneficios financieros y fortalecer la participación en la toma de decisiones de la comunidad local.
6. Crear sensibilidad hacia el clima político, ambiental y social de los países anfitriones.

Pese a su corta existencia, el ecoturismo es visto por varios grupos conservacionistas, instituciones internacionales y gobiernos como una alternativa viable de desarrollo sostenible. Existen países como Costa Rica, Kenia, Madagascar, Nepal y Ecuador (Islas Galápagos) donde el turismo ecológico produce una parte significativa de los ingresos de divisas provenientes del sector turístico, e incluso en algunos casos, de la economía del país.

La Secretaría de Turismo de México (SECTUR) define al Turismo de Naturaleza como "los viajes que tienen como fin realizar actividades recreativas en contacto directo con la naturaleza y las expresiones culturales que le envuelven con una actitud y compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de los recursos naturales y culturales." SECTUR hace diferencia entre Turismo de Naturaleza y Ecoturismo, por lo que ha dividido al Turismo de Naturaleza en tres grandes segmentos, Ecoturismo, turismo de aventura y turismo rural."

El desarrollo del proyecto para la comunidad de Tumbisca, podríamos definirlo como Ecoturista ya que uno de los propósitos es la interacción y contemplación de la naturaleza, incluyendo practicas de entendimiento y sensibilización cultural.

2.4.- Mejoramiento del Paisaje

El paisaje, como componente del medio ambiente es un concepto que se utiliza para destacar las cualidades visuales y espaciales. Todo paisaje está compuesto por elementos que se articulan entre sí. El paisaje también puede ser el objeto material a crear o modificar.

El mejoramiento del paisaje local, es un punto clave durante la construcción de la obra; ya que este, regirá la construcción central de dicho proyecto en sí, dándole a los edificios un retoque paisajista que logre camuflajearlos con el resto del ambiente, consiguiendo con esto una armonía espacial, y una integración acorde al lugar. Dando como resultado edificios que asemejen lomas cubiertas de pasto rodeadas de arboles y demás irregularidades del terreno.

2.5.- Recreación

QUE ES LA RECREACIÓN:

La Recreación es la actitud positiva del individuo hacia la vida en el desarrollo de actividades para el tiempo, que le permitan trascender los límites de la conciencia y el logro del equilibrio biológico y social, que dan como resultado una buena salud y una mejor calidad de vida.⁸

Actitud Positiva: Es una actitud que lleva al aprendizaje, al logro de metas y al crecimiento personal.

Actividades Para El Tiempo: La recreación debe estar presente en todos los momentos de la vida.

El Equilibrio Biológico Y Social: La recreación proporciona equilibrio integral al individuo.

Mejor Calidad De Vida: La práctica recreativa siempre ayuda al mejoramiento de la calidad de vida, las actividades que dañan la persona no son recreación.

Recreador:

Es la persona que por interés personal y decidida vocación, se dedica a ser facilitador del proceso comunicativo de la recreación a través de la vivencia personal, con el apoyo de los medios y técnicas recreativas.⁵

2.6.- Sistemas Constructivos Sostenibles

Los Materiales y los Sistemas Constructivos Sostenibles contribuyen al confort y la calidad del hábitat.

Una edificación sostenible debe ser ante todo una edificación segura o de baja vulnerabilidad para garantizar una función eficiente durante toda la fase de explotación (vida útil).

Es de suma importancia elegir los materiales que impliquen un mejor comportamiento hacia el medio ambiente, por su bajo consumo energético, por su escaso nivel contaminante o por su mejor comportamiento como residuo.

Se pueden enunciar algunos puntos a seguir en el proceso de diseño y construcción de una obra, que posibiliten disminuir costos ambientales y de energía.

Estructuras Portantes

Se disminuye al máximo los niveles de contaminación, principalmente adaptando la tipología edilicia al terreno del entorno, realizando actuaciones superficiales, evitando la presencia de freáticos.

Sistemas hidro-sanitarios sostenibles

Las Filtraciones y fallos en los sistemas hidro-sanitarios encabezan las estadísticas de siniestros e incidentes de contaminación en las edificaciones. Como sistemas seguros, eficientes y rentables son recomendables:

Sistemas hidráulicos: Acero inoxidable y cobre con uniones estandarizadas

Sistemas sanitarios y pluviales: Hierro fundido centrifugado de finales lisos, recubierto según el tipo de residuales y con uniones estandarizadas

⁵ <http://es.wikipedia.org/wiki/recreacion> (26-Mayo-2009)

Cerramientos

El buen aislamiento de los muros, los límites del espacio interior y las superficies por donde se produce la transferencia de la energía con el exterior, repercute en el consumo energético, tanto de refrigeración como de calefacción.

Cubiertas

Están consideradas como la quinta fachada. Una azotea común está formada por un soporte estructural (el forjado) y una serie de capas contiguas en contacto, que pretenden evitar el paso de las lluvias y tratar de tener la menor transferencia de energía posible. Constituida por varias capas (impermeabilización, aislamiento y recubrimiento exterior) se introducen cambios que producen mejoras en su comportamiento ambiental. Existen las cubiertas ecológicas o ajardinadas y las multifuncionales.



Fig.7.- Cubiertas verdes

Revestimiento Exterior

La solución más sostenible, se encuentra en el ámbito de la construcción tradicional, como el revestimiento de las fachadas con madera, hoy en desuso. Como es la madera local o gestionada de modo sostenible, y tratada con productos naturales.

Otra posibilidad, es el ladrillo a cara vista, por economizar materiales al fusionar las funciones de cerramiento y las de revestimiento exterior.

Sistemas de Protección Solar

Es importante impedir la incidencia de la radiación solar en ciertas épocas del año. Se pueden utilizar sistemas simples como las persianas, o más complicados, que garantizan el control solar, como los llamados brise-soleil, hechos con un bastidor unido al paramento, y lamas orientables que se pueden accionar de forma automática o eléctrica.

Carpintería

Frente al PVC o aluminio tan usados en la carpintería exterior, la alternativa más ecológica, es la madera local o de gestión sostenible y con tratamiento natural.

Acristalamientos

Deben ser capaces de limitar las pérdidas térmicas, y de permitir la iluminación natural. Hay vidrios de baja emisividad que evitan las pérdidas de calor y también vidrios dobles con Cámara. Los laminados proporcionan un comportamiento acústico óptimo.

Particiones Interiores

Pueden dividirse en dos grandes grupos: Los paneles prefabricados, con uniones en seco y alta capacidad de transformación, y los tabiques de obra tradicionales, con uniones en húmedo y baja transformabilidad.

Pavimentos

Los materiales adecuados para los pavimentos interiores desde el punto de vista ambiental, son los de madera, los textiles naturales, el corcho y el linóleo, con un control de los adhesivos y de los tratamientos de acabado.

Pinturas

Se sugiere, de entre las tradicionales, el empleo de pinturas que usan como disolvente el agua (pinturas plásticas o de base acuosa).⁶

⁶ Alfredo Tapia, Capítulo II: " Construcción ", Zonas Rurales, Océano Editorial, México, Agosto 2010, PP. 55-58

2.7.- Conclusión

El proyecto como tal, presenta una serie de criterios y características teórico-prácticas que logran integrar entre sí toda una gama de propiedades y cuestiones de todos los aspectos, que abarcan desde las sociales, hasta las económicas. Donde se busca conciliar una armonía entre el ya deteriorado medio ambiente y el asentamiento urbano, que día a día va destruyendo las áreas verdes. Y las va convirtiendo en avenidas y terrenos, para todo tipo de uso de suelo. Con este proyecto se busca lograr un buen asentamiento urbano que no dañe ni estropee la imagen natural del terreno. Y que su vez en contraparte, logre no solo integrarse si no también darle una nueva y mejorada vista natural.



tumbisca
DESARROLLO TURISTICO

Marco Socio-Cultural



TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Anayz Vieyra López

3.0.-INTRODUCCIÓN - MARCO SOCIO CULTURAL

El contenido que se analiza a continuación es descrito desde los tiempos antiguos hasta nuestros días, dentro de lo que es el sector turístico. Este sector se ha venido ampliando en la sociedad, donde los seres humanos a través de los años han desarrollado y se han visto en la necesidad de recurrir al descanso y recreación creando centros recreativos para abastecer a un significativo número de personas. Con este crecimiento encontraremos que así como el hombre ha construido estos desarrollos dentro de áreas naturales, también las a venido dañando no respetando los ecosistemas, igualmente en la urbe a existido un desarrollo notable donde se está teniendo negativas consecuencias ambientales por la falta de cuidado de nuestra naturaleza.

Para el desarrollo de este proyecto y para ser ejecutado dentro del ambiente natural que se debe de encontrar, fue necesario explorar algunas características tipológicas locales e internacionales de centros dedicados a la recreación, de tal manera que al ser analizados de acuerdo con los servicios que proporcionan al usuario, así como su arquitectura, llevará a una mejor y más viable propuesta, siendo esta una parte original del proyecto.

Se conocerán las características sociales, económicas, culturales y demográficas, con el propósito de estudiar cada uno de los datos contenidos de la población fijando un criterio de viabilidad y aceptación del proyecto para que se ubique en esta zona.

3.1.-IMPORTANCIA HISTÓRICA DEL TEMA

Los parques tienen una antigüedad dentro del sector turístico de más de sesenta años, este sector turístico responde a la demanda de un amplio sector de la sociedad mexicana que busca espacios de recreación y esparcimiento para la familia, en tal sentido se desarrollaron estos centros recreativos a lo largo y ancho del país existiendo actualmente cerca de mil establecimientos que dan atención a alrededor de 40 millones de personas.

Recientemente, se ha producido una gran preocupación acerca de los cambios climáticos originados por la generación de origen humano de gases de efecto invernadero, especialmente de dióxido de carbono, y sus interacciones con las actividades humanas y el ambiente natural. Se han concentrado esfuerzos para la mitigación de los gases de efecto invernadero que están ocasionando los cambios climáticos por ejemplo, la convención sobre el Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto, y se han desarrollado estrategias de adaptación para atender el ajuste a estos cambios climáticos a especies, ecosistemas, personas, naciones y regiones.⁷

El medio natural también se relaciona con la arquitectura, y esto lo podemos ver cuando alguien piensa construir en algún terreno natural, primero se debe analizar el terreno para de esta manera ver si se puede o no construir dentro de ese terreno.

El fomento de la recreación vinculada a 82 sitios históricos y 112 de valores naturales, cercanos a las instalaciones de campismo figura entre los propósitos de esa modalidad turística en el presente año.



Fig.8.- Parques mexicanos



Fig.9.- Parques urbano y recreativo, Tezozomoc México.

3.2.-CARACTERÍSTICAS TIPOLOGICAS

En este apartado, se describirán de manera general, los sitios de similares características al tema expuesto, que son precedentes tanto a nivel nacional como internacional.

LOCAL

Las Cabañas y Balneario Eréndir

- Se localiza en una de las regiones más hermosas de Michoacán, la zona montañosa de Los azufres, ideal para el contacto con la naturaleza y el campismo.
- En este lugar, encontramos albercas y cabañas rodeado de grandes espacios verdes y bosques de pinos.
- Las albercas son de aguas termales con temperaturas entre 30°C y 40°C.
- Las propiedades de estas aguas son reconfortantes para el organismo.
- También cuenta con instalaciones propias para niños con juegos infantiles y chapoteadero.

⁷ Alexandro.V.V. *Hacia un desarrollo sostenible* (Resumen del v programa comunitario para el medio ambiente de la Unión Europea.), 1993.

Desarrollo Ecoturismo Cascadas de Ichaqueo

Existe una gran variedad de lugares donde podemos pasar un grato tiempo alejados del estrés y los dolores de cabeza.

Uno de ellos es el Desarrollo Eco turístico "Cascadas de Ichaqueo", que se encuentra cerca de la ciudad de Morelia, dentro de un área natura.

En este desarrollo es posible disfrutar del paisaje, de los sonidos de la naturaleza con su agua corriente.

Además dentro de Ichaqueo se encuentran diversos atractivos como son: sus cascadas rodeadas de bosque.

Ofrece una diversa gama de actividades que se pueden practicar en más de 23 hectáreas, el como el canopy, la tirolesa, la bicicleta de montaña, los senderos y la puntería.

Volcán Paricutín

El Paricutín, en purépecha Parhikutini, lugar al otro lado, es un volcán extremadamente joven que se localiza en el estado de Michoacán, entre el nuevo poblado San Juan Parangaricutiro y el poblado Angáhuán.

Este volcán cambió la vida a los habitantes de la meseta Purépecha el día 20 de febrero de 1943, día en que nació, pues sepultó dos poblados purépechas de los que todavía se pueden apreciar las dos torres de un templo que quedó cubierto por lava. Una de las principales atracciones de este volcán, es uno de los que el ser humano ha tenido oportunidad de ver surgir. Se le considera como un fenómeno natural que permite estudiar el proceso geológico.

Actualmente, se distingue por ser uno de los paisajes más representativos del estado de Michoacán y de los más visitados por los turistas. Alrededor del volcán se pueden encontrar bosques, lava petrificada, arena y restos de construcciones.

El Volcán Paricutín se encuentra situado en la porción central del Estado de Michoacán.

Servicios: Viajes Paseos, Tours al volcán, Hoteles, Renta de Autos y Visitas Guiadas.⁸



Fig.10.- Senderismo en el desarrollo turístico Ichaqueo



Fig.11.- Volcán Paricutín



Fig.12.- Localización volcán Parícutín

⁸ <http://www.maravillasdemexico.org/cgi-bin/index.cgi?action=viewnews&id=15> (29 de agosto 2008)

Centro Eco turístico Apatzingo- San Juan Nuevo Parangaricutiro.

Es una de las empresas más nuevas de la comunidad indígena de Nuevo San Juan Parangaricutiro, dedicada al turismo alternativo.

La misión del Centro Eco Turístico Apatzingo C.I. San Juan Nuevo, es la de ofrecer servicios turísticos que permitan la aventura, aprendizaje, recreación y diversión con calidad y calidez, en armonía con la naturaleza que conlleve al bienestar social, económico y ambiental del ser humano desarrollando un aprovechamiento sustentable de los recursos humanos y naturales con los que contamos.

Los espacios con los que cuenta son:

- Cabaña Apatzingo tipo familiar con 2 habitaciones, 2 recamaras matrimoniales cada una, con baños de wc y de regaderas, cocineta, comedor y sala.



Fig.13.- Cabaña tipo 1 familiar en Apatzingo, interior de cocineta, recamara y baño.

- Cabaña Parangaricutiro, capacidad, 48 personas, 2 plantas, 4 habitaciones cada una, 3 literas cada habitación, baños compartidos en cada planta.



Fig.14.- Cabaña para grupos en Apatzingo, recamaras y baños.

- Cabaña familiar Camiro, 2 habitaciones, una cama matrimonial y una litera cada una, colchonetas para 7 personas en planta alta, baños de WC y de regaderas, cocineta, comedor y sala con chimenea.



Fig.15.- Cabaña tipo 2 familiar en Apatzingo, interior de cocineta, sala y recamara.

- Salón de usos múltiples Juriata, cuenta con televisión, proyector de acetatos, proyector de diapositivas y cañón. Restaurante Nana Cutzi, platillos típicos de la región, y una vista panorámica hacia el volcán Parícutín.



Fig.16.- Salón de usos múltiples y restaurant Apatzingo

- Cabaña Cutzari, capacidad, 4 personas 1 cama matrimonial y 1 litera, baño completo, sala y chimenea.



Fig.17.- Cabaña tipo para 5 personas.

- Cabaña Capatzin, capacidad, 2 personas, 1 cama matrimonial, baño completo, y chimenea.



Fig.18.- Cabaña tipo 2 personas

El centro eco turístico Apatzingo cuenta con una amplia zona boscosa de pino, encino y oyamel. Perteneciente a la Comunidad Indígena de Nuevo Parangaricutiro en la cual se pueden desarrollar una gran variedad de actividades tales como: visitas guiadas a las ruinas de al templo sepultado por el volcán Parícutín, ascenso al Volcán Parícutín, Caminatas en senderos ecológicos interpretativos donde se podrá observar las formas de vida que habitan en un bosque y escuchar los sonidos que se emiten durante el recorrido. Actividades de aventura como tirolesa, pista comando, se cuenta con un criadero de venado cola blanca.



Fig.19.- Actividades de deporte que ofrece Apatzingo

Nacional

Parque Nacional Uruapan Michoacán México

Es llamado Parque Nacional Lic. Eduardo Ruiz. Es un lugar natural lleno de colores enriquecidos por su flora, una de las características del parque son las cascadas y riachuelos. Es el único parque Nacional en México, dentro de una ciudad. En él nace el río Cupatitzio.

Es un atractivo turístico que además de agua en abundancia, está lleno de vegetación entre templada y tropical, ya que está ubicada en la Ciudad de Uruapan.

Cuenta con una gran cantidad de distintos árboles, arbusto y plantas. En cuanto a los animales silvestres, han desaparecido debido a los años en que era poca o ninguna la vigilancia y cuidado en el parque.⁹



Fig.20.- Parque nacional Uruapan

20

Cotlamani

Ubicación México-Jalcomulco

Cotlamani es un hotel de estilo campestre, situado en el estado de Veracruz, en la salida de Jalcomulco, rodeado de huertas de mango y de vegetación, así como un excelente clima tropical ya que se encuentra a 300 mts sobre el nivel del mar.

En sus instalaciones cuenta con un salón de juegos (mesa de hockey, pimpón y futbolitos, áreas verdes, juegos infantiles con resbaladillas y columpios, arenero.

Todas las habitaciones fueron creadas siguiendo los estilos arquitectónicos y las técnicas de construcción tradicionales, incluso se utilizaron materiales de la localidad.

Ofrece actividades como:

- Raftin, kayak, tirolesa, rapel, cabalgata, caminata, escalada artificial y gotcha¹⁰

⁹ <http://elparquenacional.com/> 28 de agosto 2008

¹⁰ <http://www.Cotlamani.com/mexico.htm> / 26 de agosto 2008

Internacional

Cayo Levisa, Cuba.

Situado sobre la costa norte de Pinar del Río y a solo 2 km de tierra firme, esta pequeña isla (cayo, como se le conoce en Cuba) tiene solamente una extensión superficial de 2.5 km² pero cuenta con playa que se extiende por toda su costa norte en una longitud de 2500 metros y con un aislamiento ya que solo se conecta con tierra a través de embarcaciones

Cayo Levisa es un entorno que aun se mantiene virgen. Esta isla pertenece al archipiélago de Los Colorados, que corona la parte occidental de Cuba por el norte. Su playa coralina y sus fondos resultan inmejorables.

El lugar se encuentra formaciones coralinas masivas de coral de estrellas y coral cerebro, abanicos de mar y gorgonias plumosas, donde habitan loros, barberos, roncós, chopas y otros peces. Son frecuentes además chernas, pargos criollos y también variados crustáceos como la preciada langosta.

Una de las inmersiones más recomendables que oferta este centro buceo es a un sitio conocido como La Corona de San Carlos.¹¹



Fig.21.- Riqueza natural en Cayo Levisa, Cuba.

de

3.3.-ESTADISTICAS DE POBLACIÓN

En la investigación realizada de Población se encontró que la comunidad Tumbisca, no está registrada en los últimos censos realizados por el INEGI, por lo que fue necesario realizar trabajo de campo en dicha comunidad, para registrar la población aproximada de habitantes.

De los datos recabados en el trabajo de campo se registraron los siguientes datos:

Población aproximada a 200 habitantes.

POBLACIÓN	Nº
Mujeres	63
Hombres	61
Niños	38
Ancianos	27
Total	189

Fig.22.- Población Tumbisca

¹¹ <http://www.hicuba.com/cayo-levisa.htm> / 28 de agosto 2008

A continuación se muestran Tablas de Población Total por Sexo según Grupo de Edades.

MUJERES EDADES	Nº
15...20 años	18
20....30 años	21
30....40 años	15
40....50 años	5
50....60 años	4
Total	63

Fig.23.- Población por edad en mujeres

HOMBRES EDADES	Nº
11...20 años	11
20....30 años	15
30....40 años	13
40....50 años	4
50....60 años	2
Total	45

Fig.24.- Población por edad en hombres

NIÑOS EDADES	Nº
1....5 años	6
6.....10 años	10
11...15 años	11
Total	27

Fig.25.- Población por edad en niños (as)

ANCIANOS	Nº
60....70 años	6
70.....80 años	10
80...90 años	8
90 en adelante	3
Total	27

Fig.26.- Población por edad en ancianos

De acuerdo a los datos elaborados en la comunidad de Tumbisca, se registró de la población total de la comunidad, 45 habitantes son hombres y 63 son mujeres, representando el sexo masculino el 32% de la población total y el 34% al sexo femenino, los niños registran el 20% y los ancianos el 14% restante.

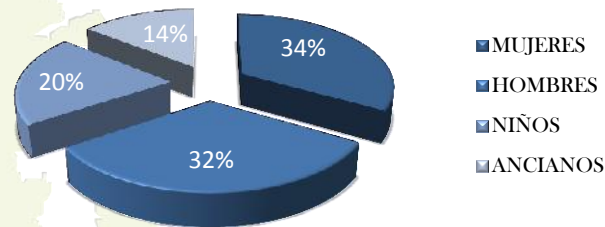


Fig.27.- Estadística de población total Tumbisca

Aunque las estadísticas de población de la comunidad Tumbisca son importantes, es necesario remarcar el carácter regional del desarrollo turístico que se pretende desarrollar.

3.4.- CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO

La comunidad Tumbisca presenta un crecimiento demográfico relativamente bajo, si se compara con algunos otros municipios del estado de Michoacán.

El crecimiento demográfico que se registró en el año 2008, se calculó aproximadamente del **1% anual**, con una tendencia al descenso, por la emigración a la ciudad o el extranjero.

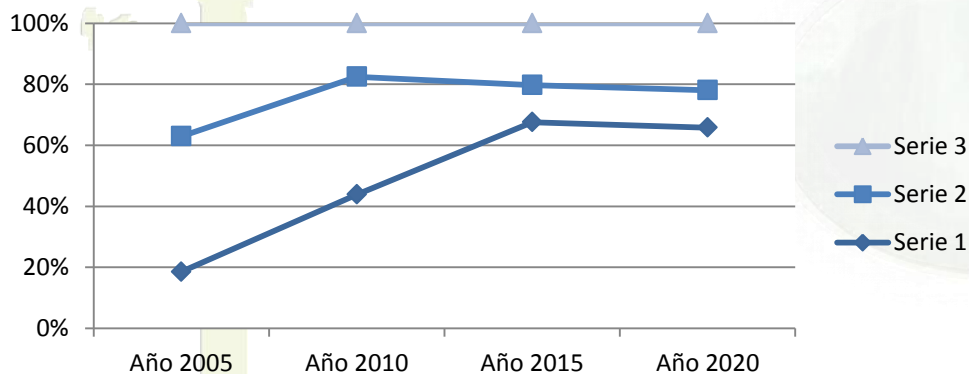


Fig.28.- Estadística de crecimiento demográfico Tumbisca

3.5.- DATOS ECONÓMICOS SOCIALES Y CULTURALES DEL TURISMO

El Turismo es una de las principales actividades económicas del país que le representa ingresos importantes a través de los destinos divididos en centros de Playa, Turismo de aventura, Pueblos Mágicos, turismo social, de negocios, y otras áreas que pretenden presentar una oferta atractiva para el visitante nacional e internacional.

En 2007 por este concepto el país tuvo ingresos por 12,900 mdd incrementándose en 6% con respecto a 2006. El país del que preponderantemente se reciben turistas es Estados Unidos, ya que el 67% de proviene de nuestro vecino del norte.

Dato importante: Al 2006, México era 8º lugar en el ranking mundial de turismo con 21.4 millones de llegadas internacionales. El primer lugar fue Francia 79.1 millones, seguido por España con 58.5 millones. El tercer lugar perteneció a Estados Unidos, con 51.1 millones.

Los centros de playa son los más importantes en términos de frecuencia de visitantes y derrama económica, se consideran los desarrollos como Cancún, Ixtapa, Loreto, Huatulco y los Cabos como los más destacados, ya que entre el 40 y 50% aproximadamente de los turistas son captados en estas zonas, generando la misma proporción de divisas del total de ingresos por concepto de turismo.

La ocupación hotelera en los últimos años se estima entre el 60-80% dependiendo de la temporada vacacional, el número de cuartos disponibles se mantiene en cifras cercanas a los 500 mil cuartos.

El turismo en México es una de las principales actividades económicas que reporta ingresos importantes al gobierno federal, la idea fundamental que nos expresa la realidad actual, es que en los años siguientes habrá de consolidarse la orientación hacia el turismo innovador e inclusivo, que contemple a todas las clases sociales y a las personas de cualquier condición.

3.6.- ANÁLISIS DEL TEMA A NIVEL CIUDAD.

El espacio rural el espacio urbano. Atendiendo a su calificación urbanística, se define por oposición: medio rural (o campo) es la parte de un municipio que no está clasificada como área urbana o de expansión urbana: áreas no urbanizadas al menos en su mayor parte o destinadas a la limitación del crecimiento urbano, utilizadas para actividades agropecuarias, agroindustriales, extractivas, de silvicultura y de conservación ambiental.

Actualmente, el aprovechamiento y explotación de las zonas naturales, ha sido poco desarrollada, generalmente las propuestas de desarrollo se fundamentan en proyectos tipo, con lo cual se disminuye el aprovechamiento del potencial de cada lugar.

En este apartado encontramos Ubicamos a Tumbisca entre zonas lacustres en las que se encuentran Pátzcuaro, Quiroga, Zirahuen; Zonas con actividades recreativas como el parque de nacional de Uruapan, zonas con aguas termales y medicinales, como los azufres, Huandacareo entre otras, todas estas situadas alrededor de la Ciudad de Morelia, por lo que habría que considerar el alcance y el radio de influencia del proyecto, donde es necesario hacer una comparación con otros similares que existen en la región.

Primeramente analizaremos los emplazamientos similares a nivel regional.

Entre los emplazamientos similares a nuestro estudio se consideraron 5 zonas ubicadas en los municipios que rodean la ciudad de Morelia, como es Pátzcuaro, Uruapan, Cuitzeo, Huandacareo, Zirahuen, Zacapu, entre otros. Donde encontramos que el municipio más cercano a la ciudad es de Morelia es Cuitzeo, teniendo una distancia aproximada de 30 min a su llegada, las vialidades son por la autopista salamanca o la carretera libre ambas con fácil acceso y fluidez; Sin embargo el presente Desarrollo Turístico tiene como ventaja con respecto a los anteriores que se encuentra al sur de la ciudad, donde encontramos como eje de acceso la av. Camelinas y la carretera a Santa María de Guido por donde tendríamos la vialidad más factible para llegar al terreno propuesto para dicho proyecto, de esta manera el acceso lo encontramos dentro de la ciudad, sin tener que salir hacia autopistas, lo cual favorece notablemente la captación turística.

3.7.- CONCLUSIÓN

La importancia histórica del tema radica en el hecho de poder dirigir el aprovechamiento de los recursos naturales del lugar con fines turísticos como recreativos y deportivos. Aunque existe actualmente un centro recreativo y una zona deportiva en la región, ninguno cuenta con la infraestructura suficiente para satisfacer la demanda creciente, de ahí la necesidad de crear un desarrollo cuyas instalaciones cumplan con el objetivo de captar al turismo tanto regional, como nacional y aun internacional.

De los ejemplos expuestos, entenderemos que cada sitio, lugar o entidad, demanda ciertas actividades a un desarrollo, por la propia fisionomía que se encuentra, ciertos desarrollos son muy completos y algunos otros falta desarrollar más los complejos, explotar más la economía del lugar, siempre y cuando no dañando el medio natural.

No existen en este tipo de proyectos un edificio tipológico, o un edificio general, solo se planea de acuerdo al sitio, orientación y clima.

De acuerdo al diseño del proyecto arquitectónico del desarrollo turístico Tumbisca, tomaremos en cuenta cada uno de los espacios y servicios que cada centro turístico ofrece. Los espacios que se integraran al proyecto serán de acuerdo a los recursos naturales y clima que nos permita el lugar aplicar.



tumbisca
DESARROLLO TURISTICO

Marco Físico - Geográfico



TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Anayz Vieyra López

4.0.- INTRODUCCIÓN - MARCO FISICO GEOGRAFICO

Al realizar cualquier tipo de proyecto arquitectónico, debemos tomar en cuenta como una parte principal y fundamental, la ubicación para la realización de dicho proyecto. Ubicándolo desde una macro localización (a nivel Estado) a una micro localización (a nivel de municipio), donde situaremos todo el entorno preexistente de la zona a tratar con sus características físicas, geográficas, climatológicas, topográficas, etc., todas estas teniéndolas como apoyo para el estudio y la ejecución del proyecto, señalando las ventajas y desventajas, lo viable y legible, para así obtener un proyecto confortable de acuerdo a las condiciones físicas y a las limitantes que nos proporcione el lugar, logrando de esta manera que el proyecto obtenga temperaturas, formas y vistas agradables.

4.1.- LOCALIZACIÓN A NIVEL ESTADO Y A NIVEL CIUDAD.

Macro localización. El lugar para establecer el desarrollo turístico, se encuentra al centro de la República Mexicana, en la ciudad de Morelia, Mich., formando parte de la región occidente.

La ciudad de Morelia se encuentra ubicada al norte del municipio, muy cercana a los límites con el municipio de Tarímbaro. Este valle se encuentra rodeado por el Pico del Quinceo (al noroeste), el cerro del Águila (al poniente), el cerro del Punhuato (al oriente) y las Lomas de Santa María (al sur y sureste). El valle se encuentra relativamente abierto al norte y noreste, así como hacia el suroeste.



Fig.29.- Macro localización ciudad de Morelia a Tumbisca

Micro localización. El terreno en cuestión se encuentra a 16.0 Km al sur de la población de Santa María de Guido que es la cabecera municipal, y 8.5 Km al sur la ciudad de Morelia.

El terreno colinda al norte con la ciudad de Morelia, al sur con un camino vecinal, al oriente con el ejido "Ichaqueo" y al poniente con el terreno ejidal "El Paradero".

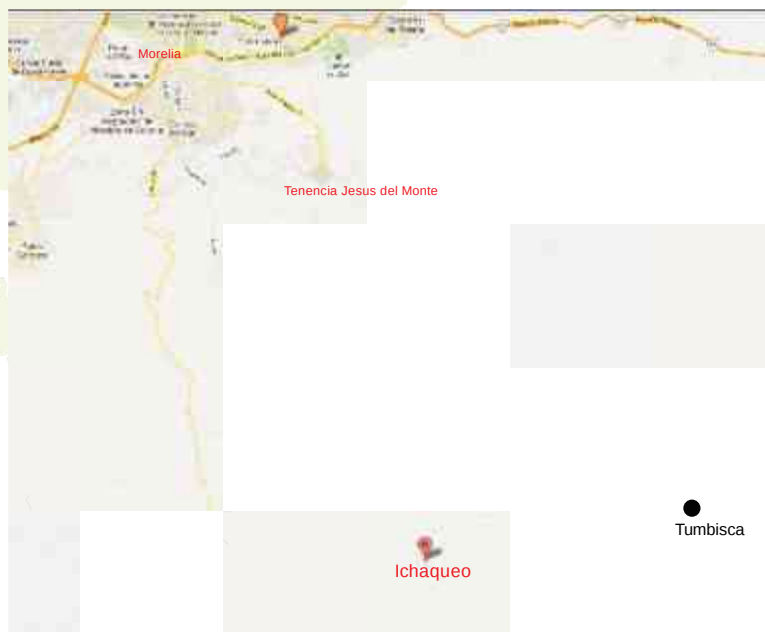


Fig.30.- Micro localización ciudad de Morelia a Tumbisca

4.2.- AFECTACIONES FÍSICAS EXISTENTES

4.2.1.- HIDROGRAFÍA

El municipio se ubica en la región hidrográfica número 12, conocida como Lerma-Santiago, particularmente en el Distrito de Riego Morelia-Queréndaro. Forma parte de la cuenca del lago de Cuitzeo. Sus principales ríos son el Grande y el Chiquito.

El río Grande tiene un trayecto de 26 km por el municipio de Morelia (atraviesa la cabecera municipal), y desemboca en el Lago de Cuitzeo (el segundo más grande del país).

Los principales escurrimientos que alimentan a este río son el arroyo de Lagunillas, los arroyos de Tirio y la barranca de San Pedro. El Río Chiquito, con 25 km de longitud, es el principal afluente del Grande y se origina en los montes de la Lobera y la Lechuguilla, y se une posteriormente con los arroyos la Cuadrilla, Agua Escondida, el Salitre, el Peral, Bello, y el Carindapaz.

Con relación a los cuerpos de agua en el municipio se tienen la presa de Umécuaro y de la Loma Caliente, así como las presa de Cointzio, las más importante del municipio, con una capacidad de 79.2 millones de metros cúbicos.

Otro recurso importante de abastecimiento de agua en el municipio de Morelia son los manantiales, destacando por su aprovechamiento el manantial de la Mintzita, utilizado para el abastecimiento de agua potable para importante parte de la población de la ciudad, así como para usos industriales.

4.2.2.- OROGRAFÍA

La superficie del municipio es muy accidentada, ya que se encuentra sobre el Eje Neo volcánico Transversal, que atraviesa el centro del país, de este a oeste. La fisiografía del municipio tiene la siguiente composición:

- Sierra (S): 53,57 % de la superficie municipal.
- Sierra con lomeríos (SL): 15,71 % de la superficie municipal.
- Meseta con lomeríos (ML): 11,58 % de la superficie municipal.
- Lomeríos (L): 3,05 % de la superficie municipal.
- Valle con lomeríos (VL): 2,46 % de la superficie municipal.
- Llanura con lomeríos (VL): 4,93 % de la superficie municipal.
- Llanura (V): 13,63 % de la superficie municipal

En el municipio se encuentran tres sistemas montañosos: por el este diversas montañas que forman la sierra de Otzumatlán y las cuales se extienden desde el norte hacia el suroeste, destacando el cerro de "El Zacatón" (2960 msnm), el cerro "Zurumutal" (2840 msnm), el cerro "Peña Blanca" (2760 msnm) y el "Punhuato" (2320 msnm), que marca el límite oriental de la ciudad de Morelia, así como el cerro "Azul" (2625 msnm) y el cerro "Verde" (2600 msnm) un poco más hacia el sureste.

Por el poniente sobresalen el pico de "Quinceo" (2787 msnm), el cerro "Pelón" (2320 msnm) y el más alto del municipio, el cerro del "Águila" (3090 msnm) que se encuentra un poco más al suroeste.

Por el sur el parteaguas que delimita la zona presenta una dirección aproximada de poniente a oriente y los accidentes orográficos corresponden al alineamiento de los cerros "Cuanajo" y "San Andrés", cuyos remates cónicos sirven como límite a los valles de Lagunillas y Acuitzio.

Por este sector destacan la peña "Verde" (2600 msnm), el cerro de Cuirimeo (2540 msnm) y el cerro "La Nieve", que se localiza hacia el extremo suroccidental.

Por el norte, y dentro del área urbana de la cabecera municipal, se extiende un lomerío en la dirección oeste-este desde la colonia Santiaguito, el cual continúa hasta enlazarse con los cerros del "Punhuato", "Blanco", "Prieto" y "Charo", que forman el límite oriental y van disminuyendo su elevación hasta formar lomeríos bajos hacia Quirio. El límite norte queda marcado por los lomeríos bajos como el cerro "La Placita" (2100 msnm) que se localizan hacia el norte del Valle de Tarimbaro, sí como el sector más sureños de los Valles de Queréndaro y Álvaro Obregón.¹²

4.2.3.- EDAFOLOGÍA, VEGETACIÓN Y FAUNA.

El tipo de suelo predominante en la mayor parte del área de estudio es una mezcla de arcilla con arena balitrosa y roca volcánica o roca silícica, con sedimentos volcánicos y componentes químicos y orgánicos propios de manantiales que conforma la región.

Flora en el municipio. El municipio cuenta con diez tipos de vegetación o agrupaciones vegetales primarias, las cuales son:

- Mezquital (mezquite, huisache, maguey). Se ubica en la zona norte del municipio.
- Matorral subtropical (nogalillo, colorín, casahuate, parotilla, yuca, zapote prieto, puchote). Se localiza sobre terrenos poco empinados muy pedregosos o sobre roca volcánica a altitudes que oscilan entre 1800 y 2000 msnm, en las zonas norte, noreste y noroeste.
- Selva media caducifolia (aguacatillo, laurel, ajunco, atuto, escobetilla, saiba).
- Selva baja caducifolia (copal, papelillo, tepehuaje, anona, sacalosúchitl). En la zona sur del municipio.
- Bosque de encino (encino, acacia, madroño). Este tipo de vegetación se localiza en la falda de los cerros, entre los 2000 y 2400 msnm de altitud alrededor del valle de Morelia. Por estar cercanos a la ciudad son los más explotados y destruidos, dando lugar a la formación de pastizales secundarios.



Fig.31.- Diversidad de flora y fauna de distintas regiones.

¹² <http://www.a/contenidos/vegetación-naturaleza.html> (26-Mayo-2009)

- Bosque de pino (pino pseudostrobus, pino michoacano, pino moctezuma, pino teocote). Ubicado en las zonas frías y montañosas del municipio, entre 2200 y 3000 msnm.
- Bosque de pino-encino. Localizado en la zona sur, suroeste y noreste.
- Bosque de galería (ahuehuete, fresno, aile, sauce). Esta agrupación vegetal se encuentra en estado de extinción.
- Bosque mesófilo de montaña (moralillo, alie, jaboncillo, fresno, garrapato, pinabete).
- Bosque de oyamel (oyamel o pinabete).

Las principales comunidades vegetales presentes en Tumbisca son el pino, distribuido en mesetas, sierras y lomeríos. También el pastizal inducido, donde pasta el ganado mayor y menor, y el matorral subtropical, con un área de distribución que coincide con los límites de las zonas urbanas. Los mezquites predominan en la región, estos son arboles de escasa frondosidad y no mucha altura que florecen anualmente.

Fauna en el municipio. En el municipio se tienen identificadas especies de aves, mamíferos reptiles y y anfibios. Entre ellas están:

- Aves: tecolote, zopilote, colorín, chipe, gorrión ceja blanca, gorrión casero, tecolote oriental, colibrí berilo.
- Mamíferos: armadillo, rata de campo, mapache, tejón, ardilla.
- Reptiles: alicante, hocico de puerco, cascabel oscura mexicana.
- Anfibios: Salamandra, ranita de cañada.¹⁹

4.3.- CLIMATOLOGIA

4.3.1.- CLIMA

En el municipio de Morelia existen cuatro tipos distintos de clima, y se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

Climas en el municipio de Morelia.		
Clave	Descripción	% de la superficie municipal
ACw2	Semicálido subhúmedo con lluvias en verano, mayor humedad	0.53
ACw1	Semicálido subhúmedo con lluvias en verano, humedad media	0.99
C(w2):	Templado subhúmedo con lluvias en verano, mayor humedad	23.12
C(w1)	Templado subhúmedo con lluvias en verano, humedad media	75.36

Fig.32.-Registro de climas en el estado de Michoacán.

¹⁹ <http://www.aiflorafauna/vegetación-naturaleza.html> (28-Mayo-2009)

Predomina el clima templado con humedad media, con régimen de precipitación que oscila entre 700 a 1000 mm de precipitación anual y lluvias invernales máximas de 5 mm.



Fig.33.-Mapa de climas en el estado de Michoacán



4.3.2.- TEMPERATURA

La temperatura media anual (municipal) oscila entre 16,2 °C en la zona serrana del municipio y 18,7 °C en las zonas más bajas.

Por otra parte, en la ciudad de Morelia se tiene una temperatura promedio anual de 17,6 °C, y la precipitación de 773,5 mm anuales, con un clima templado subhúmedo, con humedad media, C (w1).

4.3.3.- PRECIPITACIÓN PLUVIAL

La precipitación pluvial oscila entre 700 a 1000 mm de precipitación anual y lluvias invernales máximas de 5 mm.

Estadística del clima - Valores históricos mensuales.

Temperaturas y precipitaciones promedio en Morelia.				
Mes	Temp. Promedio Máximo.	Temp. Promedio Mínimo.	Temp. Media	Precipitación
Enero	22°C	6°C	14°C	1.8 mm
Febrero	24°C	7°C	16°C	10 mm
Marzo	26°C	9°C	18°C	10 mm
Abril	28°C	12°C	20°C	10 mm
Mayo	28°C	13°C	21°C	43 mm
Junio	27°C	14°C	20°C	137 mm
Julio	24°C	13°C	18°C	175 mm
Agosto	24°C	13°C	18°C	163 mm
Septiembre	24°C	13°C	18°C	119 mm
Octubre	24°C	11°C	17°C	53 mm
Noviembre	23°C	8°C	16°C	15 mm
Diciembre	22°C	7°C	15°C	13 mm

Fig.34.-Registro de temperatura y precipitación pluvial promedio en Morelia.

4.3.4.- VIENTOS DOMINANTES

Los vientos dominantes proceden del suroeste y noroeste, variables en julio y agosto con intensidades de:

Velocidad Máxima= 3.6 km. /hora.

Velocidad Mínima= 1.5 km. /hora.

Velocidad Promedio Anual= 2.00 km. /hora.¹⁸

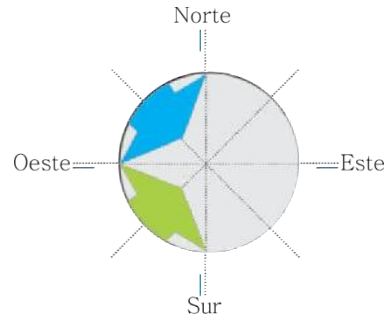


Fig.35.- Dirección de vientos dominantes en Morelia

4.3.5.- ASOLEAMIENTO (Graficas Solares).

Ciudad de Morelia, Mich.

Latitud de la ciudad= 19° 42' 10 Norte.¹³

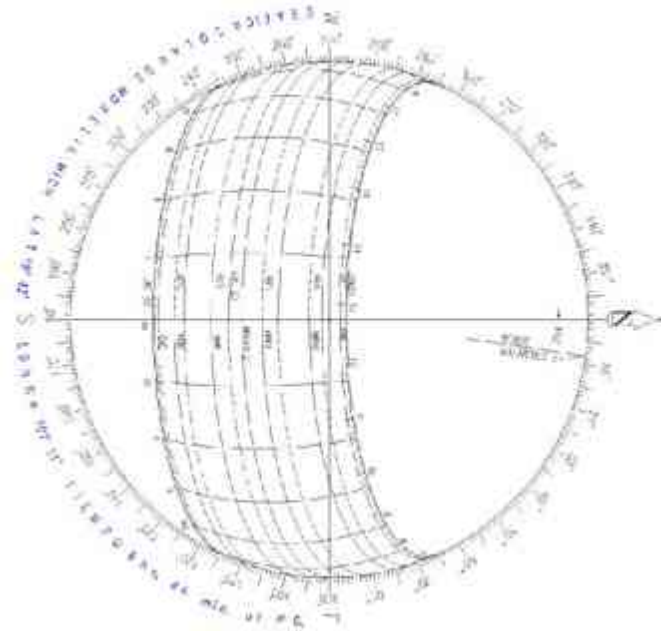


Fig.36.- Grafica de asoleamiento para Morelia, Michoacán de Ocampo

¹³ Bedoya C. & Neila J. *Acondicionamiento y energía solar en arquitectura*, colegio oficial de arquitectos de Madrid, 1986

4.4.- CONCLUSIÓN

La localización del predio con respecto a importantes carreteras, permite que sea de fácil acceso, y por lo tanto, atractivo para el turismo tanto regional como nacional.

La temperatura media que varía dentro de un rango de 14°C a 23 °C, ubican al municipio dentro de un clima templado, por lo que no se requiere de sistemas artificiales de control de temperatura.

La precipitación pluvial moderada, nos permite losas con pendiente mínima al 2%, y una bajada de 4' por cada 100 m2, según lo establecido por el reglamento sanitario, en el artículo 79.

Mediante el análisis de las gráficas solares es posible concluir que: la orientación sur es la que más ventajas representa para los locales habitables, pues recibe sol en invierno, época en que más lo requiere, y no así en verano, época en que debe evitarse. La orientación norte debe evitarse para los locales habitables, aunque es factible orientar en esta dirección aquellos locales que menos usan o que conservan mejor el calor, como es el caso de los baños y la cocina. La orientación este se recomienda para los locales que usen más durante el día, pues reciben los rayos solares por la mañana que es cuando se encuentran más fríos, es conveniente para lugares como terrazas. La orientación oeste es indeseable en las épocas del año en que hace calor, pues el sol penetra durante la tarde después de haber calentado durante todo el día, por esta razón, en el caso de orientar locales en esta dirección, es necesario proponer barreras que impidan el paso de la radiación solar en verano, una buena opción son los árboles de hoja perenne, pues en verano protegen del sol, mientras que en invierno permiten que la radiación solar incida en los locales orientados en esta dirección. Las orientaciones intermedias comparten las ventajas y desventajas de aquellas entre cuyo cuadrante se encuentran.

El viento es un factor importante para lograr un microclima adecuado en el interior del edificio, debido a que la velocidad del viento en la zona es moderada, bastará con respetar las barreras naturales que impone la vegetación existente, así como proponer un sistema de ventilación cruzada que permita que el aire refresque los espacios.

Se recomienda respetar la vegetación del sitio para no modificar el microclima propio de la región, aun cuando la vegetación existente sea muy poca.



tumbisca
DESARROLLO TURISTICO

Marco Urbano



TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Anayz Vieyra López

5.0.- INTRODUCCIÓN - MARCO URBANO

Los temas que se desarrollaran dentro del marco urbano, serán de tal manera que nos guíen al conocimiento de las condiciones urbanas en la que se encuentra la comunidad de Tumbisca, donde se analizara el desarrollo cultural, el nivel educativo de la población y la actividad económica con la que se desarrollan los habitantes.

La comunicación y el transporte se tomaran en cuenta ya que de esta manera podríamos analizar las mejores y más viables opciones de acceso al lugar.

La selección del predio se distinguirá de acuerdo a un parámetro de requisitos deseables para el proyecto, donde se optara por un lugar cuyo contexto y equipamiento sean compatibles con el proyecto, que el terreno sea de fácil adquisición, que las características del suelo sean las adecuadas y que cuente con la infraestructura necesaria, de tal manera que conozcamos la carencia de algunos de estos servicios en el lugar, que nos obligue a implementar sistemas tendientes para resolver dicha carencia.

5.1.- USO Y TENENCIA DEL SUELO

La ciudad se encuentra asentada en terreno firme de piedra dura denominada "riolita", conocida comúnmente como "cantera", y de materiales volcánicos no consolidados o en proceso de consolidación, siendo en este caso el llamado tepetate.

El suelo de la localidad de la región sur y montañosa pertenece al grupo podzólico, propio de bosques subhúmedos, templados y fríos, rico en materia orgánica y de color café forestal.

El municipio tiene 69.750 hectáreas de tierras, de las que 20.082,6 son laborables (de temporal, de jugo y de riego); 36.964,6 de pastizales; y 12.234 de bosques; además, 460,2 son incultas e improductivas.



Fig.37.- Tipo de suelo podzólico

5.2.- INFRAESTRUCTURA

Telecomunicaciones. La línea que da servicio a la cabecera municipal se encuentra sobre la carretera principal Morelia- Santa María de Guido, por lo que la distancia de esta al lugar de estudio es de solo 17 kms.

Energía Eléctrica. El abastecimiento de energía eléctrica no presenta problema alguno, debido a que existe una línea que llega hasta el terreno propuesto, capaz de abastecer al futuro desarrollo turístico.

Agua potable. El terreno en cuestión carece de servicio de agua potable, sin embargo debido a que en el lugar existen nacimientos de aguas, el único obstáculo sería el tratamiento de la misma para hacerla apta para el consumo humano, y por lo que respecta al abastecimiento de agua con fines recreativos, el lugar posee cascadas las cuales permiten ser usadas para el aprovechamiento de los usuarios. Con esto datos, sería una buena opción abastecer el lugar con un tanque elevado, que se suministre del agua que viene por comunidad de Tumbisca, y esta a su vez es suministrada por su Cabecera Municipal.

Drenaje y Alcantarillado. Actualmente el terreno no cuenta con drenaje, por lo que se es necesario tomar medidas que eviten la contaminación del lugar con aguas residuales, ya sea la construcción de una fosa séptica para la absorción de aguas negras y un pozo de absorción para las aguas que se utilicen, o bien la implementación de algún otro sistema de tratamiento de agua, para evitar las descargas de la misma sobre los riachuelos.

Una de las ventajas que tiene el terreno para la fácil dotación de servicios es la pendiente moderada de los terrenos y la consistencia suave del terreno, por lo que el lugar no presenta grandes dificultades técnicas. Sin embargo es necesario considerar algunos elementos que conforman el paisaje natural y las riquezas hidrológicas del mismo, para evitar que la dotación de servicios origine un desequilibrio en el ecosistema del ejido.



Fig.38.- Red de transformadores en Tumbisca.



Fig.39.- Red de agua potable en Tumbisca.

5.3.- EQUIPAMIENTO URBANO

La zona donde se pretende desarrollar el proyecto es un área ejidal, por tanto se encuentra fuera de la mancha urbana de la Ciudad de Morelia y su Cabecera Municipal Santa María de Guido, a una distancia aproximada de 17 kms. Sin embargo, existe una gran factibilidad para acceder al equipamiento urbano debido a que el ejido se encuentra cerca de otros núcleos de población importantes como son Jesús del Monte y San miguel del Monte, además de encontrarse a una corta distancia de las principales arterias carreteras.

5.3.1- COMUNICACIÓN, TRANSPORTE Y VIALIDAD.

Comunicación. La comunidad de Tumbisca cuenta con una red de carretera, integrada por una carretera libre y terracerías.

Solo se tiene un acceso que comienza desde santa maría de guido, pasando por Jesús del monte y finalmente llegando a san miguel del monte para entrar a la brecha que lleva a la comunidad de Tumbisca.

La carretera de la cabecera municipal cuenta con correo, teléfono, servicio de taxis, camiones foráneos y de carga.

Transporte. El medio de transporte público más utilizado para acceder al lugar son los autobuses urbanos que transitan a san miguel del monte. Las brechas se encuentran generalmente en un buen estado, lo que permite el acceso a través del automóvil privado y los autobuses turísticos.

Vialidad. No existe un sistema de vialidades en el lugar por encontrarse fuera de la mancha urbana, por lo que sería necesario prever, el sistema de circulación vehicular propio del desarrollo turístico.



Fig.40.- Vialidad de Santa María de Guido a Tumbisca.

5.3.2.- EDUCACIÓN

La población de Tumbisca, presenta un bajo índice de educación, ya que solo cuenta con un Conafe y una escuela primaria. No cuentan con preescolar.

PREESCOLAR	ESCUELA	TOTAL
Jesús del Monte	Rubén Navarro	85
El Laurelito	CONAFE	11
Tumbisca	CONAFE	9
Río Bello	CONAFE	
PRIMARIA		
San José de las Torres	Emilio Zapata	125
Tumbisca	20 de noviembre	56
Jesús del Monte	Redención	275
Jesús del Monte	Redención	208
El Laurelito	Benito Juárez	17
SECUNDARIA		
Jesús del Monte	Belisario Domínguez	168

Fig.41.- Estadística de alumnados en escuelas aledañas a Tumbisca

5.4.- USO ACTUAL DEL SUELO URBANO

El Plan Director de Desarrollo Urbano prevé que una gran parte de esta zona, sea utilizada como Área de Recreación y/o Paisaje, y las áreas interiores destinadas a la agricultura de alta producción. Entre estas áreas se encuentra el centro recreativo Ichaqueo.

Actualmente el terreno que rodea al centro recreativo Ichaqueo, es propiedad de los mismos ejidatarios.



Fig.64.- Zona recreativa

5.5.- DESARROLLO URBANO

El terreno en estudio se encuentra totalmente fuera de la mancha urbana, en un área ejidal, y alejado a una distancia de 7 Km del poblado más cercano (San Miguel del Monte), y a una distancia aproximada de 17 kms de la cabecera municipal de la ciudad de Morelia, por lo que la influencia entre el proyecto y estos poblados es alta.

Aun cuando el lugar carece de la infraestructura propia de las zonas urbanas, su cercanía y facilidad de acceso a varios núcleos de la población permite que participen servicios básicos.

5.6.- SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO (Sedesol)

Las normas de equipamiento urbano publicadas por SEDESOL, en lo que se refiere a recreación, no presenta ninguna modalidad de edificio similar o parecida al presente centro turístico.

Aunque el sistema normativo de equipamiento urbano de SEDESOL no contempla el elemento "Desarrollo Turístico" dentro de alguno de los subsistemas, pudiéramos englobar este en dos subsistemas de dicho Sistema Normativo, ellos son:

a) Subsistema Recreación.

El equipamiento para la recreación está constituido por espacios comunitarios libres e instalaciones de uso público que responden a las necesidades de descanso natural y esparcimiento de la población.

Por medio de las posibilidades que ofrece, este tipo de equipamiento contribuye al bienestar físico y mental de los individuos, siendo así un factor importante para la conservación y mejoramiento del equilibrio psicosocial y de la capacidad productora de la población.

Al margen de las instalaciones deportivas especiales como el cine o los espectáculos deportivos con sus especiales características, los espacios abiertos dedicados a la recreación con sus rasgos de ambiente natural, al ser predominantemente en zonas verdes, aisladas y jardinadas, cumplen una función relevante a la conservación y mejoramiento del medio ambiente urbano y conforman de manera importante el carácter de los poblados.¹⁴

La comunicación, interrelación e integración social se ven favorecidas por este tipo de equipamiento, el cual es dotado del mobiliario urbano apropiado a este fin y al cual frecuentemente se integran juegos infantiles, canchas deportivas informales y elementos de equipamiento para la cultura.

b) Subsistema Deporte.

Los elementos que conforman el subsistema deporte cubren la necesidad de realizar actividades deportivas en forma organizada, individual o colectivamente, contribuyendo a la consecución y mantenimiento de una buena preparación física de la población.

¹⁴ Tesista: Contreras Ruiz Miriam, CENTRO ECO-TURISTICO RECREATIVO, Instituto Politécnico Nacional México, Centro de Estudios Científicos Y Tecnológicos, 2007, Pp.2-8

Estos elementos cumplen una importante función de apoyo para la salud al brindar las condiciones para que niños, jóvenes y adultos puedan canalizar sus energías en actividades deportivas que redundan en efectos de fortalecimiento de sus sistemas musculoesquelético y cardiopulmonar, principalmente.

De la misma manera las instalaciones de este subsistema son un complemento a las instalaciones para la recreación popular y facilita la comunicación y organización de las comunidades.

5.7.-LOCALIZACIÓN Y DOTACIÓN URBANA

Tanto el predio en estudio como la cabecera municipal (Santa María de Guido) cuentan con abastecimiento de aguas dulces y con electrificación.

Con respecto a servicios municipales, se cuenta con un relleno sanitario perteneciente a la ciudad de Morelia a una distancia de 12 Kilómetros del lugar.

5.8.-DIMENSIONAMIENTO/UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO

EL elemento Centro recreativo no se encuentra comprendido en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, por no ser parte de este equipamiento. Por lo que no es posible definir la Unidad Básica de Servicio (U.B.S) de acuerdo a este criterio. En cuanto al dimensionamiento del terreno, este ha sido previamente determinado de acuerdo a las características físicas y recursos que ofrece el mismo. El terreno en cuestión cuenta con una extensión aproximada de 8.5 hectáreas, sin embargo es factible ampliar esta área hacia el frente del terreno hasta una extensión aproximada que en suma sea de 5 hectáreas.

Por carecer del patrón U.B.S como criterio de dimensionamiento se propone una revisión de dimensionamiento del mismo, en base a un análisis de la demanda aproximada que tendrá el proyecto.

5.9.-INTEGRACIÓN CON OTROS EQUIPAMIENTOS

El proyecto en estudio no presenta problemas de integración con otros equipamientos urbanos, debido a que se encuentra ubicado fuera de la mancha urbana. Los únicos terrenos que circundan son ejidales, y destinados al cultivo.

Por otra parte, en su región norte, el terreno se encuentra circundado por terrenos que conforman, el municipio de Ichaqueo, los cuales están contemplados por el Plan Municipal de Desarrollo Urbano como aptos para Desarrollo Turístico.

5.10.-SELECCIÓN DEL PREDIO Y DISCUSIÓN

El terreno propuesto tiene una extensión de 61, 583.45, por lo cual es aceptable el desarrollo del proyecto, además de contar con áreas exteriores, por lo que se puede prever para un ampliación, en caso de considerar insuficiente el área actual.

Algunos de los requisitos deseables para el proyecto son los siguientes:

Que tenga fácil acceso

Que se ubique en un lugar cuyo contexto y equipamiento sean compatibles con el proyecto

Que el terreno sea de fácil adquisición

Que las características del suelo sean las adecuadas (resistencia, pendiente, etc.)

Que cuente con la infraestructura necesaria (luz, agua, drenaje, teléfono)

La carencia de algunos de estos servicios en el lugar, como el drenaje, nos obliga a implementar sistemas tendientes a resolver dicha carencia.

5.11.-LOCALIZACIÓN DEL PREDIO

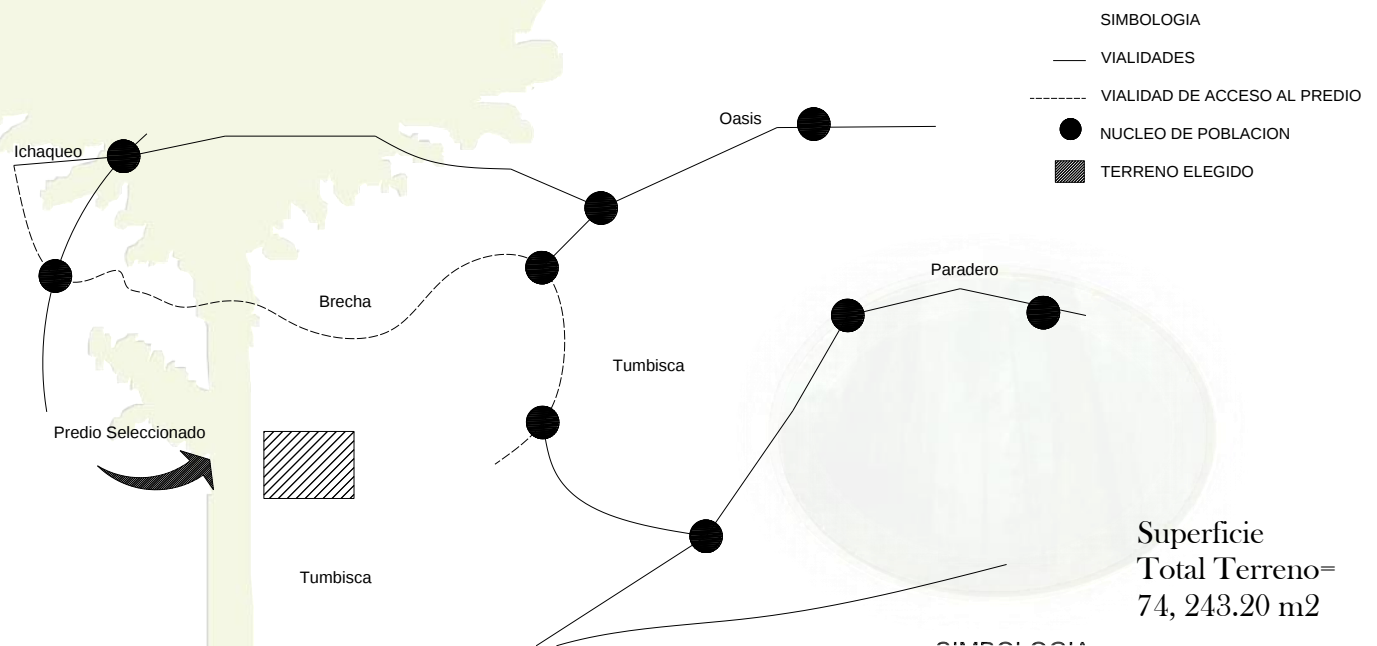


Fig.43.- Localización del predio seleccionado en la comunidad de Tumbisca



Fig.44.- Vialidades de acceso al predio,
de Ichaqueo a Tumbisca

5.12.- PREEXISTENTES AMBIENTALES

El terreno en estudio se encuentra inserto en una región cercana que no existen construcciones que lo circunden, la vista que domina el lugar es la de las cascadas de Pico azul.

Alrededor del terreno existe mucha vegetación, tanto de poca altura como de gran altura, principalmente pinos, huizaches, matorrales y árboles frutales. No existe ninguna tipología de vivienda que domine el entorno por el momento, aun cuando es necesario prever la expansión de los núcleos poblacionales cercanas dentro de algunos años.

Al lado este y oeste se encuentran zonas recreativas, que son visitadas por turismo nacional y extranjero.

El terreno debido a su tamaño, presenta zonas características más o menos definidas que influirán directamente en la definición del proyecto.

5.13.- ESTUDIO DEL SUELO (PREDIO SELECCIONADO)

El suelo del predio está compuesto principalmente por arcillas expansivas con altas concentraciones de humedad por estar ubicado en una zona geotérmica, además de encontrarse yacimientos de agua y mantos freáticos a muy poca profundidad, lo que nos da por resultado una baja resistencia del terreno.

Lo anterior nos sugiere la utilización de cimentaciones de poca profundidad (losas de cimentación o zapatas corridas), así como el desarrollo del proyecto en un solo nivel para evitar sobrecargar el terreno.

La resistencia aproximada para este tipo de terreno es de 4 ton/m².

Este presenta algunas variaciones en sus características de dureza, humedad, y escurrimiento, debido a su pendiente, por lo que con fines prácticos se sugiere realizar una división por zonas que nos guíaran en la ubicación de los elementos que conformaran la construcción.

5.14.- CONCLUSIÓN

El predio por desarrollar se localiza fuera de la mancha urbana, por lo que no presenta problemas de integración con otros equipamientos, sin embargo, el mismo hecho ocasiona que la zona carezca de algunos servicios, aunque en general esos se encuentren a una corta distancia ya que las cabeceras municipales se ubican a una corta distancia del terreno. Es fácil acceder al lugar.

Adicionalmente a la cercanía de los servicios en poblados cercanos, tenemos la riqueza natural de la zona que hasta ahora permanece prácticamente inexplorada debido a la carencia de lugares de hospedaje en la zona.

Como ventaja de este aparente aislamiento del predio, tenemos el atractivo que para descanso y recreación representa un predio rustico.

Además el dimensionamiento del desarrollo turístico en base a la demanda, las características propias de los terrenos nos da una pauta para su aprovechamiento, además de una vocación de uso de suelos del lugar es confirmada con el plan de director de desarrollo urbano que considera el sitio como Área de Recreación y Paisaje.



tumbisca
DESARROLLO TURISTICO

Marco Técnico



TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Anayz Vieyra López

6.0.- INTRODUCCIÓN - MARCO TECNICO

En el presente marco se darán a conocer las instalaciones básicas que se han previsto y son requeridas para dicho el proyecto, así como el contexto del lugar y los elementos que serán determinantes para el diseño del presente proyecto.

Se analizarán los tipos de materiales que son más utilizados en las construcciones en un medio natural, así como la forma constructiva con la que han desarrollado algunos centros recreativos, todas estas con el objetivo de especificar el material y sistema constructivo que será determinante para el desarrollo, en el que se pretende proponer el más viable y menos agresivo para el contexto natural en que se encuentra.

6.1.- REQUERIMIENTOS DE INSTALACIONES BÁSICAS.

Se prevén como instalaciones básicas requeridas:

- Agua Potable
- Energía Eléctrica
- Eliminación de Basura
- Eliminación de Aguas Negras
- Eliminación de Aguas Pluviales

Agua potable. El terreno cuenta con agua potable, que proviene de los manantiales le permite ser utilizada en cualquier uso, excepto la ingestión humana.

Energía eléctrica. Cuenta con el servicio público y particular.

Eliminación de basura. Se realiza en el relleno sanitario ubicado en la carretera Morelia-Quiroga, a aproximadamente 10 Km. del lugar.

Eliminación de aguas negras. Debido a la carencia de drenaje es necesaria la implementación de un mecanismo de tratamiento, una fosa séptica.

6.2.- CRITERIOS PARTICULARES DE SOLUCIÓN

Formalmente, el proyecto estará dominado por la horizontalidad, debido a que las características del terreno y del entorno nos obligan a la construcción de edificios de poca altura.

Por una parte el terreno formado principalmente por arcilla expansiva, y la superficie de los mantos freáticos nos dan por resultado una baja resistencia del terreno, lo que nos sugiere un poco de altura del edificio.

Por otra parte, si analizamos el contexto del lugar, podemos notar que no existen en las regiones cercanas elementos naturales de gran elevación, por el contrario el paisaje se caracteriza por la gran altura de la vegetación, por lo que es necesaria la intersección de elementos que rompan parcialmente con la monotonía del lugar, teniendo que buscar que estos elementos no rompan bruscamente con el contexto.



Fig.45.- Vegetación de Tumbisca

6.3.- MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Con el propósito de respetar la naturaleza de la región donde se ubicara el proyecto, se proponen como materiales ecológicos a utilizar:

1.- Panel ecológico en muros y losas

Elemento constructivo para muros y losas, fabricado con tecnología mexicana a base de una estructura tridimensional de acero de alta resistencia calibre #10, la cual aloja en su interior una placa de fibras producto del reciclado y tratado de residuos industriales que servirá como aislante térmico y acústico.



Fig.46.- Panel ecológico

2.- Concreto Ecológico

Las características del concreto ecológico hecho con aditivo Ecocreto Mr. es la de tener gran contenido de vacíos en su estructura de composición del 15% al 30% que permite el paso del agua dentro del material sin perder sus características de resistencia a la

compresión y flexión, 100 permeable.

Por no utilizar acero de refuerzo ni arena, su peso volumétrico es un 20% a 25% más ligero que el concreto tradicional.

El concreto ecológico hecho con Ecocreto Mr. es resistente a los agentes agresivos contenidos en el agua, esto gracias a la función del aditivo Ecocreto Mr. que asegura la liga de los agregados.

El índice de fisuras en el concreto ecológico es de menos un 25% debido a la baja retracción por el índice de vacíos contenidos en comparación a un concreto convencional.



Fig.47.- Concreto ecológico

3.- Morteros de Cal

Los morteros de cal son aquellos morteros que están fabricados con óxido de calcio (cal), arena y agua. La cal puede ser aérea o hidráulica, diferenciándose porque la hidráulica tiene un pequeño porcentaje de silicatos, lo que la hace más recomendable para su uso en ambientes húmedos. Este tipo de morteros no se caracterizan por su gran dureza a corto plazo, sino por su plasticidad, color, y maleabilidad en la aplicación.



Fig.48.- Mortero de cal

3.- Pavimentos de barro, hidráulico, piedra y madera.

Representa la parte vista del pavimento y está constituido por la pieza de piedra natural seleccionada.

El espesor, debe ser de 1 cm.



Fig.49.- Sendas de Piedra

4.- Aislamientos ecológicos, revestimientos minerales y tratamientos naturales puertas, ventanas y viguetas.

Este tipo de aislamiento resulta más que ideal para las viviendas o demás edificaciones que estén ubicadas en lugares con temperaturas medias bajas durante todo el año, es decir, lugares fríos en donde mantener una temperatura aceptable se transforma en una cuestión vital. Otro de los beneficios del aislamiento térmico es que permite ahorrar muchísima energía, ya que no es necesario mantener funcionando la calefacción al máximo para equilibrar la temperatura de la edificación.



Fig.50.- Muestra de aislamiento térmico

5.- Depuración biológica de aguas

Es un proceso biológico empleado en el tratamiento de aguas residuales convencional, que consiste en el desarrollo de un cultivo bacteriano disperso en forma de flóculo en un depósito agitado, aireado y alimentado con el agua residual, que es capaz de metabolizar como nutrientes los contaminantes biológicos presentes en esa agua.



Fig.51.- Depuración biológica

6.- Cubiertas vegetales

Actualmente, son sistemas constructivos estandarizados como cualquier otro tipo de cubierta: la diferencia está en las propiedades de aislamiento y mejora del microclima que ofrecen, y en la vegetación y la vida que pueden sostener. Las llamadas cubiertas verdes o ecológicas son una opción inmejorable en nuestras grises ciudades.



Fig.52.- Cubierta vegetal

Las cubiertas vegetales llevan a cabo las funciones habituales de cualquier cubierta (protección, impermeabilización, aislamiento térmico y acústico) y además ofrecen protección frente a la radiación solar y aprovechan el efecto amortiguador de la temperatura que tiene la tierra gracias a su inercia térmica, de modo que se reducen tanto las pérdidas como las ganancias excesivas de energía o calor a través de la cubierta. Este efecto supone un aumento de las condiciones de confort y, a largo plazo, un ahorro energético por climatización.

6.4.- SISTEMA NORMATIVO

 SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO SUBSISTEMA: Recreación (SEDESOL) ELEMENTO: Parque Urbano 1. LOCALIZACIÓN Y DOTACIÓN REGIONAL Y URBANA							
JERARQUÍA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BÁSICO	CONCENTRACIÓN RURAL
RANGO DE POBLACIÓN		(+1) DE 500.001 H.	100.001 A 500.000 H.	50.001 A 100.000 H.	10.001 A 50.000 H.	5.001 A 10.000 H.	2.500 A 5.000 H.
LOCALIZACIÓN	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	●	●	■		
	LOCALIDADES DEPENDIENTES					←	←
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	50 KILOMETROS (o 50 minutos)					
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	EL CENTRO DE POBLACIÓN (la ciudad)					
DOTACIÓN	POBLACIÓN USUARIA POTENCIAL	EL TOTAL DE POBLACIÓN (100%)					
	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO (UBS)	M2 DE PARQUE					
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS	USUARIOS POR CADA M2 DE PARQUE (1)					
	TURNO DE OPERACIÓN (horario variable)	1	1	1	1		
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS (usuarios por m2)	(1)	(1)	(1)	(1)		
	POBLACIÓN BENEFICIADA POR UBS (usuarios)	0,55	0,55	0,55	0,55		
DISTRIBUCIÓN	M2 CONSTRUIDOS POR UBS	0,016 a 0,018 (m2 de terreno por cada m2 de parque)					
	M2 DE TERRENO POR UBS	1,10 (m2 de terreno por cada m2 de parque)					
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	1 CAJÓN POR CADA 500 M2 DE PARQUE					
MODULACIÓN	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS (m2 de parque)(2)	909.091 A (+)	181.818 A 909.091	90.909 A 181.818	181.818 A 90.909		
	MÓDULO TIPO RECOMENDABLE (UBS)(2)	728.000	728.000	182.000	91.000		
	CANTIDAD DE MÓDULOS RECOMENDABLE (2)	1	1	1	1		
	POBLACIÓN ATENDIDA (habitantes por módulo)	400.000	400.000	100.000	50.000		
OBSERVACIONES: ● ELEMENTO INDISPENSABLE ■ ELEMENTO CONDICIONADO (SEDESOL-SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL) La normatividad de este equipamiento se incluye para ser usado en la planeación del desarrollo urbano, y con carácter de iniciativa para su aplicación por las autoridades estatales y municipales. (1) Variable en función del volumen y frecuencia de asistencia de los usuarios. (2) La dotación necesaria puede ser cubierta mediante la combinación de los distintos módulos necesarios, de acuerdo con requerimientos específicos y la distribución urbana de los usuarios.							



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Recreación (SEDESOL)

ELEMENTO: Parque Urbano

2. UBICACIÓN URBANA

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACIÓN RURAL
RANGO DE POBLACIÓN		(+) DE 500 001 H.	100 001 A 500 000 H.	50 001 A 100 000 H.	10 001 A 50 000 H.	5 001 A 10 000 H.	2 500 A 5 000 H.
RESPECTO A: USO DE SUELO	HABITACIONAL	●	●	●	●		
	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	●	●	●	●		
	INDUSTRIAL	▲	▲	▲	▲		
	NO URBANO (agrícola, pecuario, etc.)	●	●	●	●		
EN NÚCLEOS DE SERVICIO	CENTRO VECINAL	▲	▲	▲	▲		
	CENTRO DE BARRIO	▲	▲	▲	▲		
	SUBCENTRO URBANO	▲	▲				
	CENTRO URBANO	▲	▲	▲	▲		
	CORRECTOR URBANO	▲	▲	▲	▲		
	LOCALIZACIÓN ESPECIAL	●	●	●	●		
	FUERA DEL ÁREA URBANA	●	●	●	●		
EN RELACIÓN A VIALIDAD	CALLE CONDADOR PEATONAL	▲	▲	▲	▲		
	CALLE LOCAL	▲	▲	▲	▲		
	CALLE PRINCIPAL	▲	▲	▲			
	AV. SECUNDARIA	●	●	●	●		
	AV. PRINCIPAL	●	●	●	●		
	AUTOPISTA URBANA	■	■	■			
	VIALIDAD REGIONAL	●	●	●	●		

OBSERVACIONES: ● RECOMENDABLE ■ CONDICIONADO ▲ NO RECOMENDABLE

SEDESOL-SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL. La normatividad de este equipamiento se incluye para su uso en la planeación del desarrollo urbano, y con carácter de iniciativa para su aplicación por las autoridades estatales y municipales.

[1] Variable en función del volumen y frecuencia de asistencia de los usuarios.

[2] La dotación necesaria puede ser cubierta mediante la combinación de los distintos módulos necesarios, de acuerdo con necesidades específicas y la distribución urbana de los usuarios.





SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Recreación (SEDESOL)

ELEMENTO: Parque Urbano

3. SELECCIÓN DEL PREDIO

JERARQUÍA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACIÓN RURAL
RANGO DE POBLACIÓN		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	MÓDULO TIPO RECOMENDABLE (US\$ m ² de parque)	725,000	725,000	182,000	91,000		
	M ² CONSTRUIDOS POR MÓDULO TIPO	11,000	11,000	3,000	1,500		
	M ² DE TERRENO POR MÓDULO TIPO	800,000	800,000	200,000	100,000		
	PROPORCIÓN DEL PREDIO (ancho/largo)	(1)					
	FRENTE MÍNIMO RECOMENDABLE (2)	(1)	(1)	(1)	(1)		
	NÚMERO DE FRENTE RECOMENDABLES (2)	1 A 2	1 A 2	1 A 2	1 A 2		
	PENDIENTES RECOMENDABLES (%)	2% A 45%					
	POSICIÓN EN MANZANA	(3)	(3)	(3)	(3)		
REQUISITOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	AGUA POTABLE (4)	●	●	●	●		
	ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE (4)	■	■	■	■		
	ENERGÍA ELÉCTRICA (4)	●	●	●	●		
	ALUMBRADO PÚBLICO (4)	■	■	■	■		
	TÉLEFONO (4)	■	■	■	■		
	PAVIMENTACIÓN	■	■	■	■		
	RECOLECCIÓN DE BASURA (4)	●	●	●	●		
	TRANSPORTE PÚBLICO	●	●	●	■		

OBSERVACIONES: ● INDISPENSABLE ■ RECOMENDABLE ▲ NO NECESARIO

SEDESOL-SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL. La normatividad de este equipamiento se incluye para su uso en la planeación del desarrollo urbano, y por estrátegias de iniciativa para su aplicación por las autoridades estatales y municipales.

(1) Variable en función del volumen y frecuencia de asistencia de los usuarios.

(2) La dotación necesaria puede ser cubierta mediante la combinación de los distintos módulos necesarios, de acuerdo con necesidades específicas y la distribución urbana de los usuarios.





SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Recreación (SEDESOL)

ELEMENTO: Parque Urbano

4. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO GENERAL

MODULOS TIPO (2)		A 728,000 (3)			B 182,000 (3)			C 91,000 (3)				
COMPONENTES ARQUITECTONICOS	N° LOCALES	SUPERFICIE (M2)			N° LOCALES	SUPERFICIE (M2)			N° LOCALES	SUPERFICIE (M2)		
		LOCAL	COSETA	OTROS USOS		LOCAL	COSETA	OTROS USOS		LOCAL	COSETA	OTROS USOS
ADMINISTRACIÓN	1		800		1		300		1		150	
RESTAURANTE, KIOSKOS Y CAFETERIA	1		4.000		1		1.200		1		500	
SERVICIOS GENERALES	1		2.750		1		750		1		375	
JUEGOS Y RECREACIÓN	1		2.200		1		600		1		300	
OTROS USOS	1		550		1		150		1		75	
ZONAS VERDES, BOSQUES, ETC.				728000				182000				91000
AREA DE USOS VARIOS (Juegos, deportes, etc.)				728000				182000				91000
ESTACIONAMIENTO (Cajones)	1456	22		32.032	364	22		8.008	182	22		4.004
			11.000	719000			3.000	167000			1.500	98500
SUPERFICIES TOTALES												
SUPERFICIES CONSTRUIDA CUBIERTA		11.000			3.000			1.500				
SUPERFICIES CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA		11.000			3.000			1.500				
SUPERFICIES DE TERRENO		800000			200000			100000				
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCIÓN pisos		1 (3.5 metros)			1 (3.5 metros)			1 (3.5 metros)				
COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DEL SUELO - cos (1)		0.014 (1.4 %)			0.015 (1.5 %)			0.015 (1.5 %)				
COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN DEL SUELO - cus (1)		0.014 (1.4 %)			0.015 (1.5 %)			0.015 (1.5 %)				
ESTACIONAMIENTO cajones		1.456			364			182				
CAPACIDAD DE ATENCIÓN usuarios		(4)			(4)			(4)				
POBLACIÓN ATENDIDA habitantes		400.000			100.000			50.000				

OBSERVACIONES: (1) COS=ACTIP CUS=ACTIP AC=AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT=ARES CONSTRUIDA TOTAL
ATP=AREA TOTAL DEL PREDIO
SEDESOL-SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL

- (2) El programa Arquitectónico y las superficies indicadas pueden variar en función de las necesidades específicas.
(3) Los valores señalados se refieren a la superficie total por módulo tipo (metros cuadrados de parque por módulo).
(4) Variable en función de las preferencias de la población.



6.5.- CONCLUSIÓN

La dotación de servicios no representa un problema debido a que aquellos con los que no cuenta son fácilmente reemplazables con sistemas propios, como es el caso del tratamiento de aguas negras y pluviales.

Tanto el contexto como las características del suelo nos dan una base para comenzar a definir el proyecto, ya que además de las características propias de la región, la facilidad de obtención de materiales y mano de obra locales nos orienta en los sistemas a utilizar, y nos dan una idea de la apariencia que tomara el Desarrollo Turístico, que será con materiales y sistemas constructivos ecológicos mencionados.

- 1.- *Panel ecológico en muros y losas*
- 2.- *Concreto Ecológico*
- 3.- *Morteros de Cal*
- 3.- *Pavimentos de barro, hidráulico, piedra y madera.*
- 4.- *Aislamientos ecológicos, revestimientos minerales y tratamientos naturales puertas, ventanas y viguetas.*
- 5.- *Depuración biológica de aguas*
- 6.- *Cubiertas vegetales*

Marco Funcional



tumbisca
DESARROLLO TURISTICO

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Anayz Vieyra López

7.0.- INTRODUCCIÓN - MARCO FUNCIONAL

El estudio y proyecto debe partir de unas premisas comunes que posteriormente se desarrollaran de una manera peculiar en cada caso; pero a nivel general se debe de cumplir con un esquema de partida que será la base para futuros estudios.

Se realizará el programa de necesidades que se requiere para el desarrollo turístico teniendo un ideal funcionamiento y organización, por medio de diagramas que serán más factibles para el entendimiento del programa arquitectónico y estudio de áreas.

Dentro de este marco se agruparan las zonas según su función donde quedaran determinadas por áreas de acceso, áreas de servicio y áreas de dormir, en efecto de una distribución lo más idónea posible; es importante marcar las funciones y actividades del personal que será necesario, para así distinguir las áreas y medidas antropométricas de cada espacio en el que se desarrollaran, de manera que sea la más confortable al realizar las actividades en el Desarrollo Turístico.

7.1- FUNCIONES DEL PERSONAL Y ELENCO DE ACTIVIDADES

Manual de Organización

El personal administrativo necesario para el desarrollo del presente proyecto será el siguiente:

- Administrador general del centro turístico
- Auxiliar administrativo
- Encargado del área de hospedaje
- Enfermera
- Personal para el restaurante (encargado, cocinero(a), ayudante(s) de cocina).
- Encargado de tienda de víveres
- Intendente
- Inspector de seguridad
- Velador

FUNCIONES:

Administrador general:

Su primer tarea consiste en cumplir cabalmente con las metas trazadas para el que Centro Turístico Recreativo cumpla con su función general de brindar atención y servicio a través de los esfuerzos de los demás, para ello debe multiplicar sus acciones delegando responsabilidades y Autoridad en los empleados que laboren en el Centro Turístico, esto implica además hacer responsable al subordinado de los resultados y del uso que se haga de la autoridad que se le haya conferido.

- 1.- Conocer a fondo los planes de trabajo y administración que se tengan asignados al Centro Turístico Recreativo, y darle la aplicación más efectiva.
- 2.- Llevar el control del dinero que se perciba en el Centro Turístico Recreativo, tanto del cobro del acceso como del alquiler de dormitorios y prestación de otros servicios al usuario.
- 3.- Hacer un registro diario tanto de los ingresos como de los egresos, cuidando que estos últimos sean lo más bajos posibles.
- 4.- Presentar un informe mensual y completo a la comunidad de los movimientos dentro del Centro Turístico Recreativo en todas sus áreas.
- 5.- Elaborar una lista de las necesidades materiales del Centro Turístico Recreativo, o sea las compras, y llevar un control con nota para comprobar el mayor número de gastos.
- 6.- Vigilar que cada empleado lleve a cabo la obligación de la mejor manera.

Auxiliar administrativo:

Será la persona que brinde todo el apoyo necesario al administrador general para que realice sus funciones, así como ocupar su lugar cuando la ausencia necesaria del anterior lo requiera.

- 1.- Llevar un control estricto diario de las personas que asistan al Centro Turístico Recreativo
- 2.- Cobrar el acceso al campamento y expedir boletos de entrada para adultos y niños.
- 3.- Llevar la papelería oficial necesaria que se requiera en su momento.
- 4.- Manejar un control estricto de los depósitos y retiros que se realicen en el banco.
- 5.- Controlar la asistencia del personal, así como las suplencias que sean necesarias, es decir, coordinar a los empleados en caso de que llegue a faltar alguno.

Encargado del área de hospedaje:

Se encargará de supervisar y designar los lugares adecuados para el número de visitantes que deseen quedarse en los dormitorios.

- 1.- Llevará un control estricto del número de lugares para hospedaje disponibles.
- 2.- Cobrar el acceso al campamento y expedir boletos de entrada a albergue y cabañas.
- 3.- Llevar la papelería oficial necesaria que se requiera en su momento.
- 4.- Dirigirá el mantenimiento necesario para el área a su cargo.
- 5.- Ofrecerá con disposición de servicio al turista, la información que este requiera del Centro Turístico Recreativo y sus alrededores.

Encargado de restaurante:

Su función es supervisar y llevar el control del funcionamiento del restaurante, así como la administración del mismo.

- 1.- Llevar el control del personal que labora en el restaurante.
- 2.- Cobrar el consumo y llevar el control de ingresos y egresos del establecimiento.
- 3.- Se encargará del suministro oportuno de los productos y elementos necesarios para el funcionamiento del restaurante.

Enfermera:

Su función es estar al tanto de prestar primeros auxilios y curaciones a quien por alguna contingencia lo requiera.

- 1.- Prestar primeros auxilios y curaciones al visitante
- 2.- Llevar el control de los medicamentos
- 3.- Solicitar los medicamentos necesarios al auxiliar administrativo oportunamente.

Cocinero(a):

Su función será la elaboración de alimentos que se consuman en el restaurante.

- 1.- Elaborar los alimentos que se consuman en el establecimiento o en su caso dirigir la preparación.
- 2.- Será el responsable directo de los productos que se consuman en la preparación de los alimentos, y se encargará de solicitarlos oportunamente al responsable del restaurante en caso de ser necesario.

Ayudante de cocina:

Su función será la de apoyar al cocinero en la elaboración de alimentos.

- 1 - Auxiliar al cocinero en la preparación de los alimentos.
- 2.- Será el encargado de la limpieza y ordenamiento de los utensilios necesarios para la preparación y servicio de los alimentos.

Intendente:

Se dedicará a las labores de limpieza y mantenimiento del Centro Turístico Recreativo.

- 1.-Se encargara de mantener limpia el área de estacionamiento.
- 2.- Limpiará diariamente baños y vestidores con el fin de que tengan la mejor presentación posible.
- 3 - Juntará la basura acumulada para su deshecho posterior,
- 4 - Será responsable de los implementos de limpieza y se encargan de cuidarlos y surtirlos oportunamente.

Inspector de Seguridad:

Tendrá a su cargo la responsabilidad de que los servicios sean utilizados de la manera más segura por el turista.

- 1.-Vigilará cualquier acción sospechosa que pueda atentar contra la integridad de los visitantes, sea de carácter natural o humano.
- 2.- Realizará las acciones físicas y documentadas propias de su cargo, tales como: detención de alguna persona que provoque alteración de orden, etc.
- 3.- Tendrá la obligación de orientar y auxiliar al turista y canalizarlo con el personal adecuado.

Velador:

Será la persona que tenga a su cargo cuidar el orden dentro del Centro Turístico Recreativo durante La noche.

- 1.- Estar alerta en su turno ante cualquier imprevisto.
- 2.- Acudir cuando sea necesario con el Inspector de Seguridad. Para que conjuntamente con éste realicen las acciones pertinentes para el caso.
- 3.- Informará de forma oral o escrita pero diariamente sus observaciones al Inspector de Seguridad.

7.2.-ORGANIGRAMA



58

7.3.- PROGRAMA PRINCIPAL DE NECESIDADES

Usuario	Principales Funciones	Programa de Necesidades
Administrador General	Trabajo administrativo del Desarrollo Turístico	Cubículo
	Guardar papelería y registros	Archivo
	Recibir personas para tratar asuntos referentes al Desarrollo Turístico	Sala de Espera
	Se reúne con personal y directivos	Sala de Juntas
	Aseo personal y necesidades fisiológicas	Sanitario
Usuario	Principales Funciones	Programa de Necesidades
Auxiliar Administrativo	Trabajo administrativo del Desarrollo Turístico	Cubículo
	Guardar papelería y registros	Archivo
	Cobrar el acceso al Desarrollo Turístico	Cajita
	Guardar dinero	Caja de Seguridad
	Recibir personas para tratar asuntos referentes al Desarrollo Turístico	Recepción
	Se reúne con personal y directivos	Sala de Junta
	Aseo personal y necesidades fisiológicas	Sanitario
Usuario	Principales Funciones	Programa de Necesidades
Encargado Hospedaje	Trabajo administrativo del Desarrollo Turístico	Cubículo
	Guardar papelería y registros	Archivo
	Recibir y registrar a los clientes	Recepción
	Aseo personal y necesidades fisiológicas	Sanitario

Usuario	Principales Funciones	Programa de Necesidades
Afanadora	Desplazarse exteriormente	Plaza de Acceso
	Entrar al edificio	Vestíbulo
	Distribuirse a su área de trabajo	Distribuidor
	Guardar y limpiar utensilios de aseo	Cuarto de aseo
	Distribuirse a las diferentes áreas de trabajo	Circulaciones generales
	Depositar basura	Deposito de basura o contenedores
	Comer	Comedor empleados
	Aseo personal y necesidades fisiológicas	Sanitario empleados

Usuario	Principales Funciones	Programa de Necesidades
Recamarea	Desplazarse exteriormente	Plaza de Acceso
	Entrar al edificio	Vestíbulo exterior
	Distribuirse a su área de trabajo	Distribuidor
	Lavar blancos	Lavandería
	Guardar blancos	Bodega de blancos
	Comer	Comedor empleados
	Aseo personal y necesidades fisiológicas	Sanitario empleados

Usuario	Principales Funciones	Programa de Necesidades
Encargado Restaurante	Desplazarse exteriormente	Plaza de Acceso
	Entrar al edificio	Vestíbulo exterior
	Distribuirse a su área de trabajo	Distribuidor
	Cobrar el consumo en el interior del restaurante	Caja
	Aseo personal y necesidades fisiológicas	Sanitario

Usuario	Principales Funciones	Programa de Necesidades
Cocinero	Desplazarse exteriormente	Plaza de Acceso
	Entrar al edificio	Vestíbulo exterior
	Distribuirse a su área de trabajo	Distribuidor
	Controlar operación del restaurante	Cubículo de trabajo
	Preparación de alimentos	Cocina
	Guardar frutas y legumbres	Frigorífico de frutas y legumbres
	Guardar carnes	Frigorífico de carnes
	Guardar alimentos a temperatura ambiente	Almacén General
	Guardado de latas y envasados	Deposito de latas
	Comer	Comedor empleados
	Expedir alimentos preparados	Barra de servicio
	Aseo personal y necesidades fisiológicas	Sanitario

Usuario	Principales Funciones	Programa de Necesidades
Ayudante de Cocina	Desplazarse exteriormente	Plaza de Acceso
	Entrar al edificio	Vestíbulo
	Distribuirse a su área de trabajo	Distribuidor
	Recibir productos de consumo para el restaurante	Área de carga y descarga
	Pesar productos a granel	Báscula
	Lavar utensilios de cocina	Cocina
	Deséchate basura	Depósito de basura o contenedores
	Guardar utensilios de cocina	Armario ellos y accesorios
	Asear el local y guardar utensilios de limpieza	Cuarto de aseo
	Comer	Comedor empleados
	Aseo personal y necesidades fisiológicas	Sanitario
Usuario	Principales Funciones	Programa de Necesidades
Ayudante de Cocina	Desplazarse exteriormente	Plaza de Acceso
	Entrar al edificio	Vestíbulo
	Distribuirse a su área de trabajo	Distribuidor
	Recibir productos de consumo para el restaurante	Área de carga y descarga
	Pesar productos a granel	Báscula
	Lavar utensilios de cocina	Cocina
	Deséchate basura	Depósito de basura o contenedores
	Guardar utensilios de cocina	Armario ellos y utensilios
	Asear el local y guardar utensilios de limpieza	Cuarto de aseo
	Comer	Comedor empleados
	Aseo personal y necesidades fisiológicas	Sanitario
Usuario	Principales Funciones	Programa de Necesidades
Inspector Seguridad	Desplazarse exteriormente	Plaza de Acceso
	Entrar al edificio	Vestíbulo
	Distribuirse a su área de trabajo	Distribuidor
	Vigilar	Cubículo
	Orientar al turista	Cubículo
	Comer	Comedor empleados
	Aseo personal y necesidades fisiológicas	Sanitario
Usuario	Principales Funciones	Programa de Necesidades
Velador	Desplazarse exteriormente	Plaza de Acceso
	Entrar al edificio	Vestíbulo
	Distribuirse a su área de trabajo	Distribuidor
	Vigilar	Cubículo
	Comer	Comedor empleados
	Aseo personal y necesidades fisiológicas	Sanitario
	Dormir	Dormitorio

Usuario	Principales Funciones	Programa de Necesidades
Turista	Desplazarse exteriormente	Plaza de Acceso
	Entrar al edificio	Vestíbulo
	Distribuirse a la caja	Distribuidor
	Pagar	Caja
	Distribuirse a las diferentes áreas del Desarrollo Turístico	Distribuidor general
	Descansar	Palapa o toldadero
	Comer y beber	Restaurante y/o cafeterías
	Cocinar	Asador
	Actividades Recreativas	Espacios deportivos
	Vestirse	Vestidores
	Bañarse	Regadores
	Realizar necesidades fisiológicas	Sanitarios
	Circular	Circulaciones
	Curar	Enfermería

7.4.- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO BÁSICO Y DEFINITIVO

ZONA DE RECEPCIÓN

Estacionamiento privado
Estacionamiento general
Plaza de acceso
Vestíbulo
Distribuidor
Caja
Recepción y registro

ZONA ADMINISTRATIVA

Vestíbulo
Distribuidor
Cubículo del Auxiliar Administrativo
Cubículo del Administrador
Archivo y caja fuerte
Sala de juntas
Sanitarios



ZONA DE SERVICIOS A CLIENTES

Enfermería
Cafetería: Vestíbulo
Caja
Cocina
Sanitarios hombres
Sanitarios mujeres
Cuarto de aseo
Andén de carga y descarga
Almacén
Comedor de empleados.

ZONA DE HOSPEDAJE

Cabañas: Vestíbulo
Hall recibidor
Sala-alcoba
Dormitorios
Sanitario
Cocineta

Albergue: Distribuidor
Dormitorios
Distribuidor
Baños y vestidores hombres
Baños y vestidores mujeres
Cuarto de blancos
Cuarto de aseo

ZONA RECREATIVA

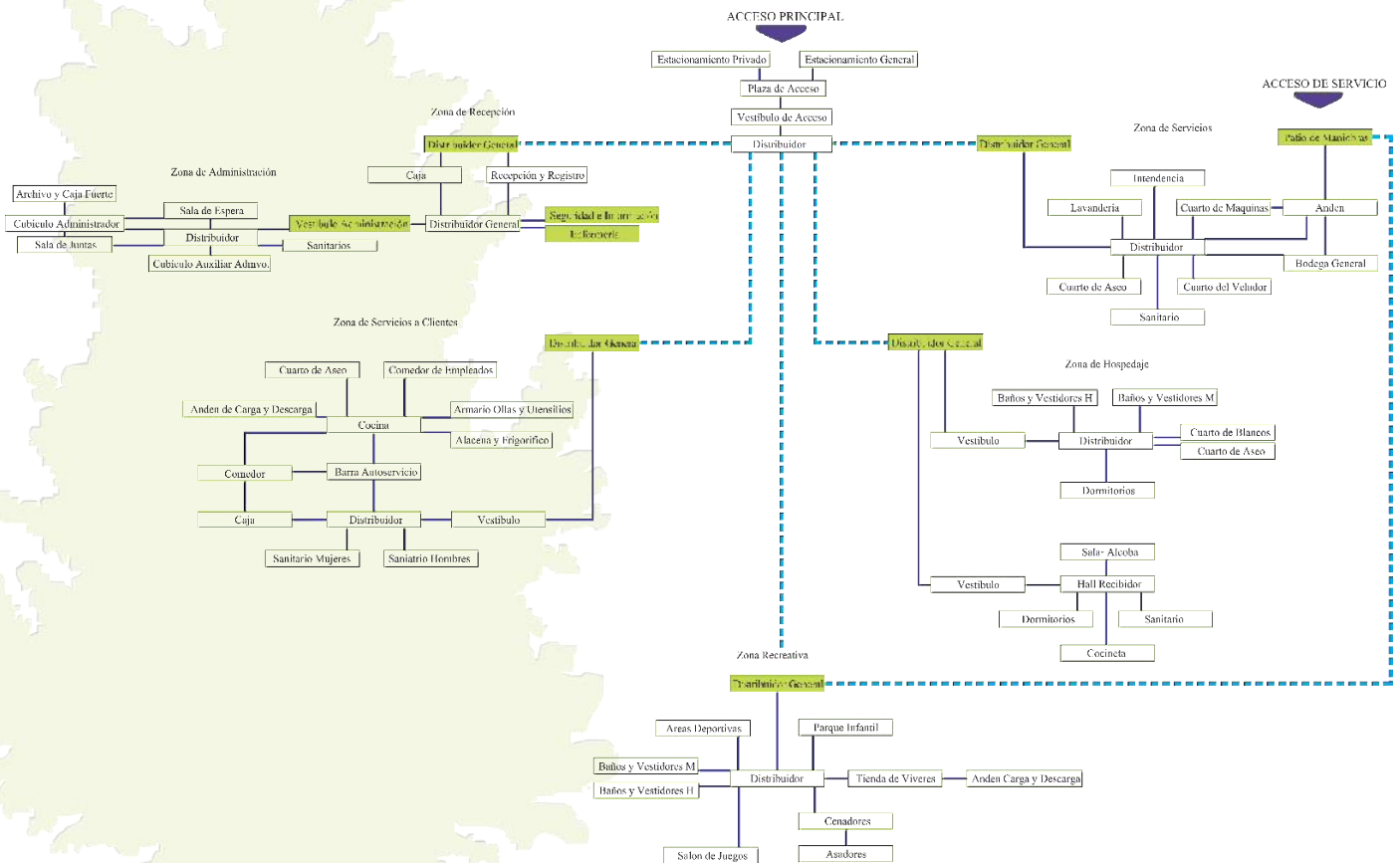
Canchas deportivas
Baños y vestidores hombres
Baños y vestidores mujeres
Parque infantil
Salón de juegos
Cenadores
Asadores

ZONA DE SERVICIOS

Distribuidor
Intendencia
Lavandería
Cuarto de aseo
Bodega general
Cuarto de máquinas
Sanitario
Cuarto de velador

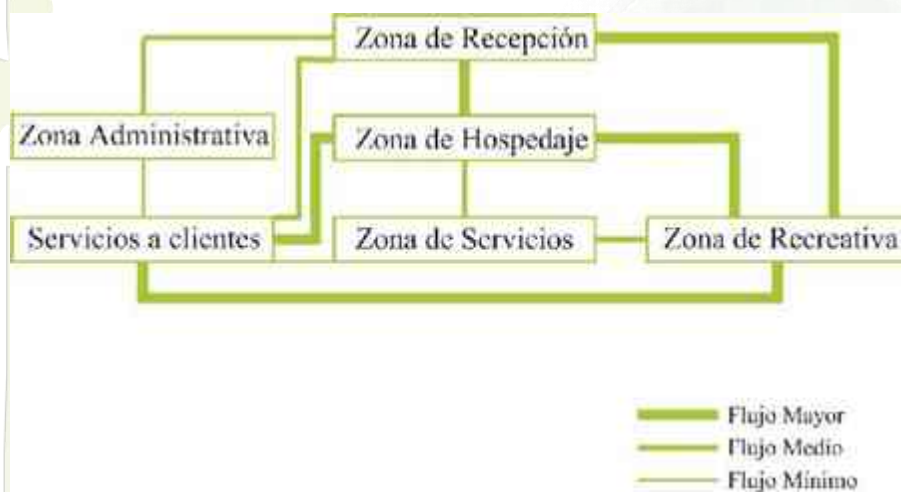


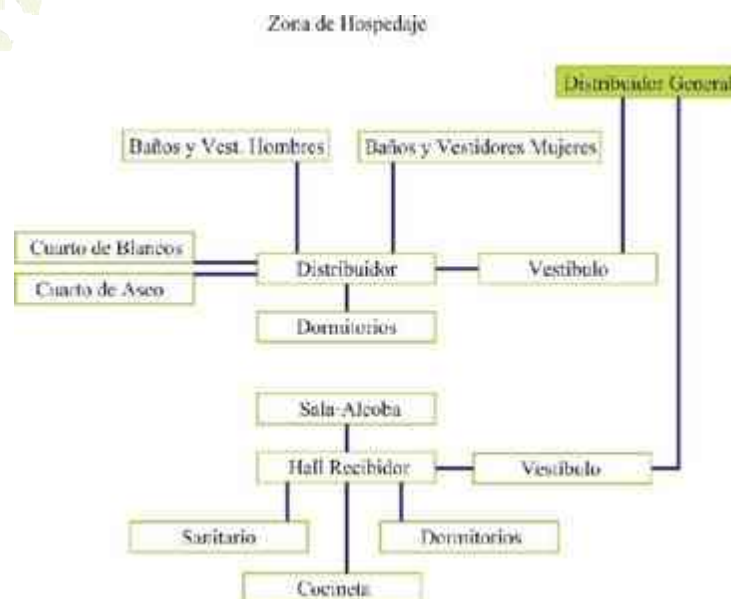
7.5.- DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

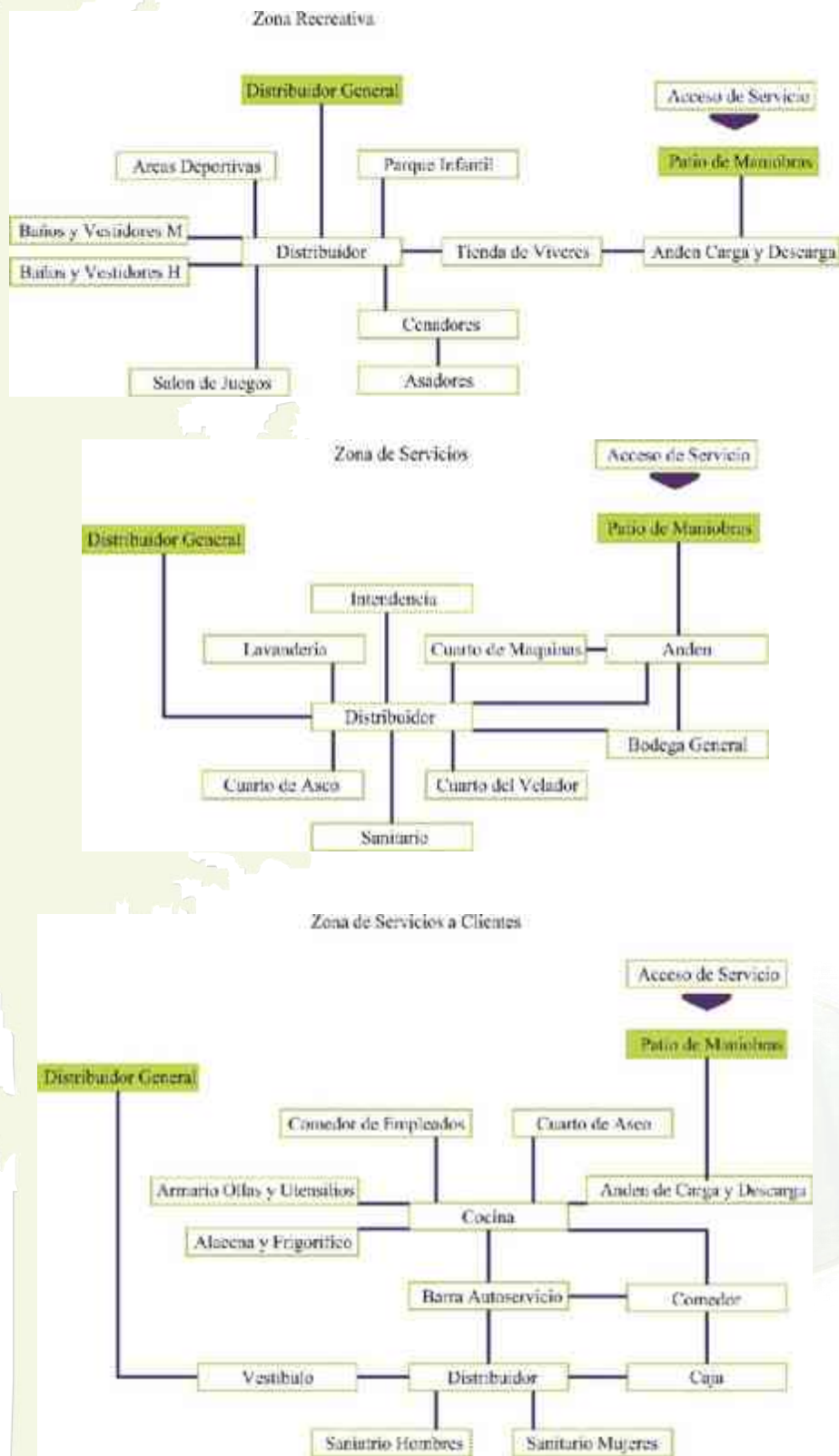


63

7.6.- DIAGRAMA DE FLUJOS



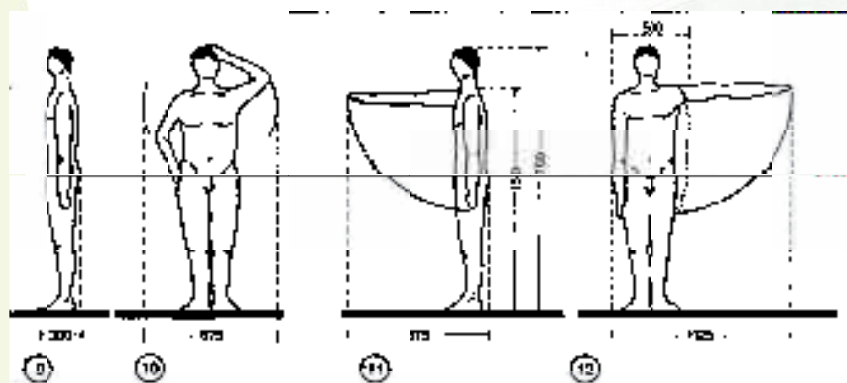
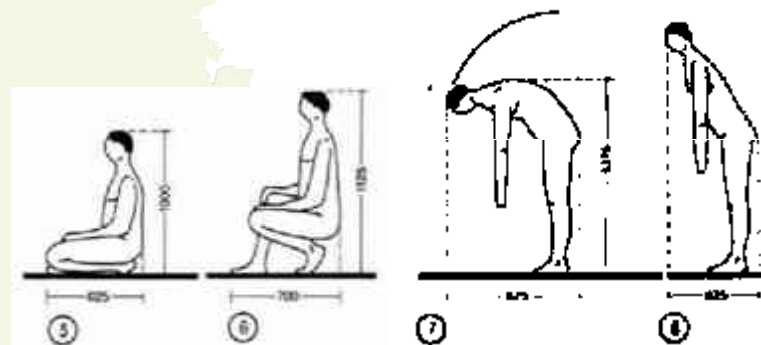
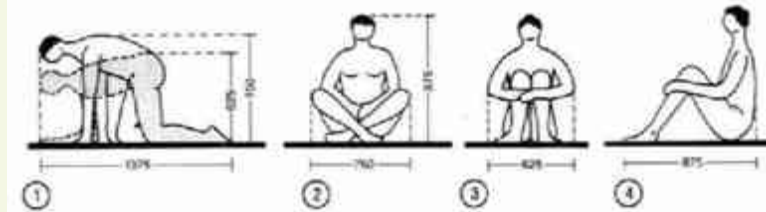




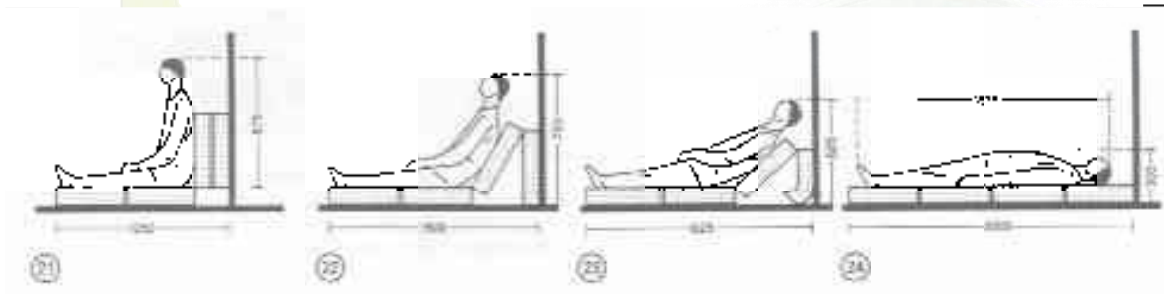
7.7.- MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS BÁSICAS

Las medidas *antropométricas* son una serie de parámetros preestablecidos que indican unas reglas básicas a tener en cuenta en la construcción o colocación de elementos para el uso humano, como pueden ser sillas, mesas, aparatos sanitarios...etc.

Con estas medidas podemos guiarnos a la hora de planificar la construcción de un mueble, un rincón de patrulla o elemento decorativo para el diseño de nuestro proyecto.¹⁵



15 Plazola C. Alfredo, "Centros recreativos", ENCICLOPEDIA DE LA ARQUITECTURA, Volumen 5, Plazola ediciones, México, 1995, P. 67-81.



Estos parámetros son estándares útiles para cualquier construcción. No obstante, cada uno de nosotros tiene diferentes medidas antropométricas que es conveniente conocer para poder utilizarlas como una herramienta de medición.

Para ello, cada scout debería saber:

- Cuál es su altura
- Cuánto mide su pie, su palmo, su braza
- Cuánto mide su paso, tanto caminando como corriendo
- Como medir exactamente 1 metro
- Cuánto pesa
- Etc.

Conociendo bien las propias medidas, es posible determinar las de otros objetos, espacios y distancias con buena precisión. Sólo hay que practicar.

En general, una persona adulta tiene las siguientes medidas:

- Palmo (del pulgar al meñique): 20 cm
- Pie: 25 cm
- Braza (de punta a punta con los brazos extendidos): igual que la altura
- Paso: 75 cm (200 pasos son 150 metros)

CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8	SEMANA 9	SEMANA 10	SEMANA 11	SEMANA 12	SEMANA 13	SEMANA 14	SEMANA 15	SEMANA 16	SEMANA 17	SEMANA 18	SEMANA 19	SEMANA 20	SEMANA 21	SEMANA 22	SEMANA 23	SEMANA 24
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA																								
FUNDAMENTACIÓN																								
DEFINICION																								
DELIMITACION DEL PROYECTO																								
MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL																								
ANTECEDENTES HISTORICOS																								
ANTECEDENTES DE SOLUCION																								
ANALISIS DEL SITIO																								
ANALISIS CONCEPTUAL																								
ANTEPROYECTO																								
PROYECTO ARQUITECTONICO																								
PROYECTO EJECUTIVO																								
CUANTIFICACION DE OBRA																								
ANALISIS DE COSTOS																								
PROGRAMACION DEL PROYECTO																								
TOTAL DE ACTIVIDADES POR MES	6 ACTIVIDADES				3 ACTIVIDADES				2 ACTIVIDADES				2 ACTIVIDADES				2 ACTIVIDADES				3 ACTIVIDADES			
																							24 SEMANAS	
																							6 MESES	

7.9.- CONCLUSIÓN

El proyecto a desarrollar, por sus características presenta rasgos de varias de las categorías de los centros vacacionales según Fonatur, con el que se pretende que el vacacionista cuente en lo posible con una gama de servicios que normalmente se encuentren en complejos diferentes.

Tanto el personal como las actividades que ellos realizan serán la base para la proposición de espacios físicos, así como la liga e interacción existente entre ellos. De esta manera se conforma el programa de necesidades y por consiguiente el programa arquitectónico

Para el efecto de generar patrones de diseño, se toma como base la antropometría que nos define los espacios necesarios para la realización de cada una de las actividades humanas, así como el mobiliario que el individuo utiliza como parte de su quehacer en estos espacios.

Como apoyo para la cuantificación de áreas en los locales se toman también algunos de los estudios de áreas mínimas y máximas que para centros vacacionales ha elaborado Fonatur en base a la experiencia de proyectos anteriores cuyo funcionamiento ya ha sido aprobado.



tumbisca
DESARROLLO TURISTICO

Marco Formal



TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Anayz Vieyra López

8.0.- INTRODUCCIÓN - MARCO FORMAL

El diseño de cualquier tipo de edificación exige tomar en cuenta una serie de factores y conceptos, los cuales son todos de gran importancia, por lo que habrá que darle una atención particular a cada uno de ellos, desarrollando los idóneos para su aplicación en el Desarrollo Turístico. Se tomarán en cuenta principios ordenadores que aplicaremos al proyecto, de manera que sea funcional y dinámico.

Definiremos la posición que tomaremos con respecto al problema arquitectónico, haciendo uso de algunos principios básicos que nos permiten relacionar los diferentes elementos del todo para lograr que estos funcionen de manera armónica. Uno de los aspectos principales en la definición de la estructura de los espacios, son las circulaciones que nos unen, que la vez dan forma al sistema espacial.

Una de las características del presente proyecto arquitectónico es la integración de este al contexto, donde se consideraran varios aspectos que nos ayuden a darle una respuesta al entorno que se encuentra.

8.1.- AGRUPAMIENTO Y ZONIFICACIÓN FUNCIONALES

Con el propósito de lograr que la zonificación funcional del proyecto sea acorde a las características físicas del lugar por desarrollar, se hace una zonificación previa como principio ordenador del paisaje del terreno.

Criterios Generales de Diseño:

- Elementos del paisaje
- Tipos de Suelo

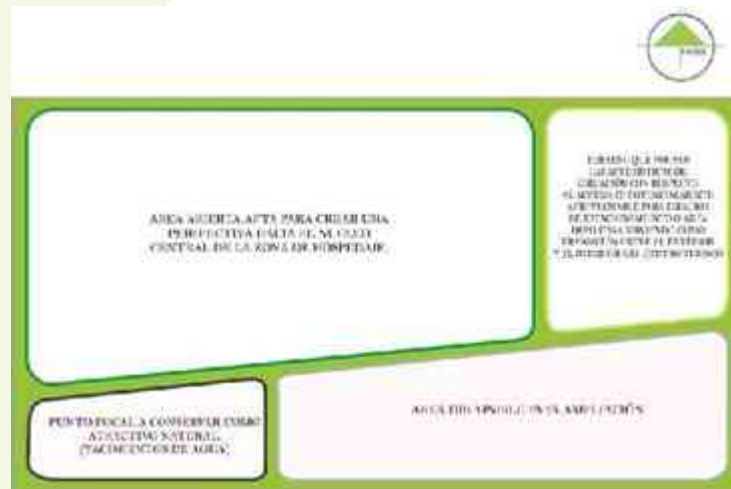


Fig.53.- Grafico de los tipos de suelos y elementos existentes en el terreno propuesto.

Tomando como base la zonificación anterior, que es el resultado del paisaje del terreno, se hace una propuesta general de zonificación por áreas, que además incluye el funcionamiento entre ellas como principio ordenador.

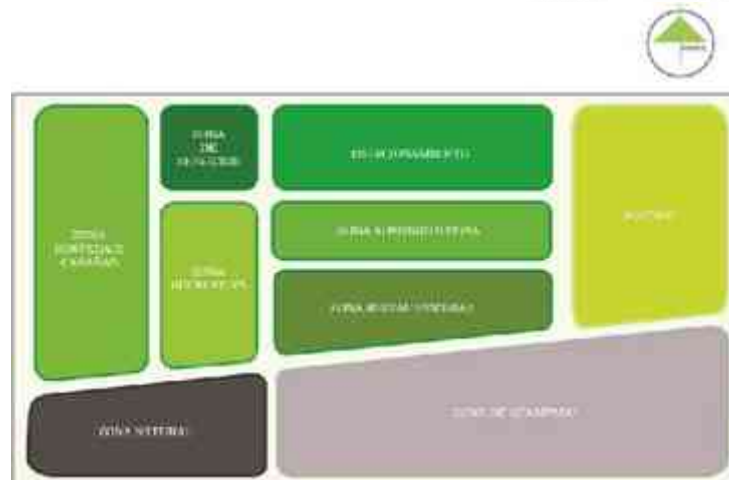


Fig.54.- Grafico de la zonificación en el terreno propuesto.

A continuación se muestra una tabla con las áreas aproximadas de los diferentes locales que conforman el proyecto arquitectónico.

Zona	Local o Espacio	Área en M2
Recepción	Estacionamiento General	9,526
	Estacionamiento Privado	140
	Plaza de Acceso	120
	Vestíbulo	15
	Distribuidor	30
	Caja	10,85
	Recepción y registro	10,85
Total		9,852

Zona	Local o Espacio	Área en M2
Servicios Generales	Distribuidor	86,40
	Lavandería	45,50
	Cuarto de servicio	4,08
	Intendencia	50,40
	Bodega General	50,40
	Casa del velador	50,40
	Baños y vestidores empleados	25
	Cuarto de máquinas	50,40
Total		362,78

Zona	Local o Espacio	Área en M2
Administrativa	Vestíbulo	5
	Distribuidor	10
	Cubículo del auxiliar administrativo	11,40
	Cubículo administrador	11,40
	Archivo y caja fuerte	7,50
	Sala de juntas	21,75
	Sala de espera	9,30
	Sanitario	3,85
Total		80

Zona	Local o Espacio	Área en M2
Hospedaje	Distribuidor	9,526
	Hall recibidor	140
	Salvavidas	120
	Cocina	15
	Comedor	30
	Dormitorios	10,85
	Sanitario	10,85
	Terraza	9,852
Total por caballos (6 personas)		155
Nº de m2 por persona:		25
Total m2 del área de caballos (m2 persona x 78 personas)		2,022

Zona	Local o Espacio	Área en M2
Servicios al Cliente	Enfermería	16
	Seguridad e información	8,84
	Total (Infermería y Enfermería)	24
	Vestíbulo	15
	Distribuidor	30
	Cocina	85,84
	Caja	
	Alacena	
	Frigorífico	
	Armario de ollas y utensilios	
	Barras de autoservicio	
	Comedor	124,80
	Sanitario Hombres	15,60
	Sanitario Mujeres	15,60
	Sanitario empleados	3,85
	Cuarto de aseo	4,08
	Andén de carga y descarga	86,40
	Total (Cafetería y Restaurantes)	421
	Andén de carga y descarga	51
	Patio de maniobras	254,47

Total (Servicios Generales) 668
Área Total de Todas las Zonas (No incluye Áreas Verdes)

Áreas máximas, obtenidas de las tablas editadas por FONATUR en sus "Criterios de Diseño para Balnearios" y "Criterios de Diseño para Albergues"

Áreas que pueden variar considerablemente según el proyecto, por lo que se proponen aproximada y arbitrariamente.

Fig.55.- Gráficas de programa arquitectónico

8.2.- CONCEPTUALIZACIÓN

Las características del proyecto deben ser combinadas, para que se pueda llegar a Proyectar el Diseño, y la Construcción de Espacios primeramente Funcionales, no dejando de lado los Estéticos, Técnicos, y los más Viables para los Usuarios, que serán los que visitaran y sentirán el espacio. Uno de los enfoques del proyecto será su integración con la naturaleza.

El diseño de cualquier tipo de edificación exige tomar en cuenta una serie de factores, los cuales son de gran importancia, por lo que habrá que darle una atención particular a cada uno de ellos, entre los principales podemos mencionar:

- El programa y sus exigencias
- Funcionalidad
- Arquitectura Orgánica
- Figuras Orgánicas
- Entorno físico y geográfico
- Orientación y vistas
- Clima y asoleamiento
- Carácter del edificio

Algunos de estos aspectos han sido analizados con más detalle en capítulos anteriores, ahora nos interesa saber de qué manera influirán directamente en la conformación del proyecto arquitectónico.

El **programa arquitectónico**, es el resultado de la serie de actividades que el hombre realizara en cada espacio, estas actividades definen las características de cada local, su forma y su escala. En el diseño arquitectónico se utilizara básicamente dos tipos de escalas, utilizando las escalas de menores dimensiones para espacios íntimos y privados, y las mayores para espacios públicos, abiertos y con mayor número de usuarios.

Arquitectura Orgánica, promueve la armonía entre el hábitat humano y el mundo natural. Mediante el diseño se buscara comprender e integrar el sitio, los edificios, los mobiliarios, y los alrededores para que se conviertan en parte de una composición unificada.

Figuras Orgánicas. Estas figuras en comparación de las figuras geométricas las encontramos en la naturaleza son más imperfectas y podemos encontrarlas con formas más libres como las curvas. Son las figuras que no tienen un orden pueden ser formas más libres en su estructura, tienen trazos curvos y se caracterizan por su perfil irregular. Las formas orgánicas son formas que aplicaremos en el diseño y construcción del proyecto para crear una mirada natural. En algunos ejemplos de formas orgánicas se incluyen las formas de hojas, de plantas, y de animales.

Entorno físico y geográfico, la geografía y el paisaje determinan la manera como se organicen los espacios, en este caso, los riachuelos y características del suelo, dan la pauta para tomar decisiones acerca de la áreas que es factible construir, aquellas donde no es recomendable, y el tipo de construcción o espacio que ocupara cada zona.

Orientación y vistas, la climatización de manera natural, se logra aprovechando el asoleamiento y vientos mediante una adecuada orientación de los vanos, también es importante buscar que estos tengan vistas agradables que produzcan un evento de tranquilidad e integración con la naturaleza, pues estos vanos son la conexión de los espacios interiores con los exteriores.

Clima y asoleamiento, estos dos factores nos definen, las características de la construcción en cuanto a alturas orientación y materiales. En este caso, el lugar presenta un clima que se caracteriza por temperaturas medias anuales alrededor de 15 °C. Se adaptaran alturas que permitan la entrada de luz, así como la ventilación parte importante de cada espacio.

Carácter del edificio, el edificio debe ser un reflejo de las actividades que en él se desarrollan, ser una arquitectura que nos exprese el entorno naturaleza y el descanso.

8.3.- LA CIRCULACIÓN Y LA FORMA DEL EDIFICIO

La circulación. Para este presente proyecto se pretende crear una circulación entre los diferentes espacios a través de distribuidores, es decir, no se pretende la creación de grandes recorridos para acceder de un espacio a otro.

Sin embargo, en algunos casos será necesaria la creación de rutas de circulación largas, especialmente en los espacios abiertos, se optara por suavizar estos recorridos mediante elementos de interés, tales como atractivos naturales y de paisaje, es decir se crearan paseos, breves paradas, áreas ajardinadas y sitios de contemplación del paisaje. Las rutas largas son suavizadas con elementos de interés:

Estos espacios de circulación adquieren diversas formas (pasillos, corredores, distribuidores o andadores), y pueden ser abiertos, cerrados o combinados.

El tipo de circulación que se empleara dentro del desarrollo turístico será: **Radial**, la configuración radial se compone de unas circulaciones que se extienden desde un punto central común.

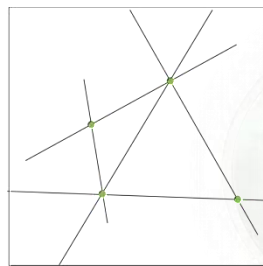


Fig.56.- Circulación Radial

Compuesta, en realidad un edificio emplea una serie de patrones precedentes, para evitar la aparición de un laberinto que desorienta al usuario, se logra en un orden jerárquico de los recorridos mediante su diferenciación dimensional y formal.¹⁶

La circulación tiene que ver con el desarrollo del usuario dentro del edificio nos define en gran parte la forma del edificio, esta forma va estrechamente ligada a la función del usuario, es decir es su forma funcional, pero además influyen en esta forma otros factores como son el contexto, clima, materiales, gusto del usuario y del diseñador, topografía, clima, etc.

Debido a las condiciones del terreno, así como al paisaje predominante la relación del proyecto se pretende en edificios de mediana altura, cuyos niveles seguirán la pendiente natural del terreno, usando escalinatas o rampas que respeten el relieve del terreno.

Haciendo uso de algunos de los conceptos anteriores, podemos definir los criterios en que se engloba el diseño del proyecto:

Criterios Generales para la Zonificación General por Áreas.

Se adicionan los servicios a los ya existentes mediante la creación de un patio central que integre las áreas que requieran de servicios, tales como restaurante, lavandería, módulos de baño y vestidores, etc.

- Se centraliza la recepción para que sirva como distribuidor a las demás áreas.
- Se abrirá la perspectiva desde la recepción hacia los espacios recreativos abiertos, áreas verdes y riachuelos.
- Se propone la creación de accesos independientes para el personal administrativo, turismo alojado y paseantes de día de campo.
- Se respetan y aprovechan como atractivo turístico los yacimientos de agua.
- Se busca la mejor orientación a las áreas de estar, principalmente en cabañas, y en lo posible se orientan el resto de las zonas progresivamente en base a su jerarquía y necesidad.
- Se construye preferentemente las zonas que por sus cualidades de suelo y vegetación son más aptas para el desarrollo, y el resto se destina a espacios abiertos y a construcción ligera.
- Se polarizan las zonas de alojamiento y de recreación para evitar interferencias del turista alojado con el paseante de día de campo.
- Se reducen las circulaciones mediante un sistema radial a partir de un distribuidor en la zona de recepción.
- En general se hace uso de los principios ordenadores tales como simetría, jerarquía, ritmo, etc.

16 Serra Florensa, R. **Clima, lugar y arquitectura** (Manual de diseño bioclimático editado por el centro de investigaciones energéticas, medioambientales y tecnológicas, con la colaboración de la Universidad Politécnica de Cataluña y del consejo superior de los colegios de arquitectos de España. Ministerio de industria y energía), 1989.

8.4.- RESPUESTA AL CONTEXTO

Uno de los principales objetivos del presente proyecto arquitectónico es la integración de este al contexto, es decir a todo aquello que lo rodea.

Para lograr esta integración es necesaria la consideración de varios aspectos que se analizan a continuación.

Entorno físico y geográfico. El terreno se encuentra ubicado en medio de una región donde predomina la horizontalidad y los elementos arquitectónicos de poca altura, y una vegetación de poca altura consistente en matorrales y magueyes. Entre esta horizontalidad sobresalen como los elementos de mayor altura algunos de los árboles y pinos que se encuentran dentro del terreno donde se desarrolla el proyecto, además de los cerros de mediana y gran altura que se aprecian al sur del terreno en cuestión.

Debido a lo anterior se considera conveniente que el desarrollo de los edificios contengan como elementos predominantes la horizontalidad, es decir, serán construidos en una sola planta, aun cuando la intersección de algunos elementos verticales o inclinados se considere oportuna, con el propósito de romper con la monotonía, integrarse a la vegetación de mayor altura del terreno, y conseguir una buena plástica del edificio.

Esta horizontalidad se justifica porque es una buena opción para garantizar la estabilidad de la estructura del edificio. Además del paisaje es necesario considerar la tipología de la vivienda actual, aun cuando los núcleos de población se encuentren muy alejados del terreno en donde se desarrolla el proyecto (Ichaqueo 1 km aprox. y Oasis 1.5 Km. Aproximadamente). En la comunidad de Tumbisca predominan las viviendas de un nivel, con techos de teja y madera a dos aguas principalmente, muros de tabique o adobe enjarrados, las ventanas generalmente son alargadas en sentido vertical. También es común la utilización de patios centrales alrededor de los cuales agrupan los diferentes locales, estos patios centrales están rodeados de portales, cuyos corredores funcionan como distribuidores.

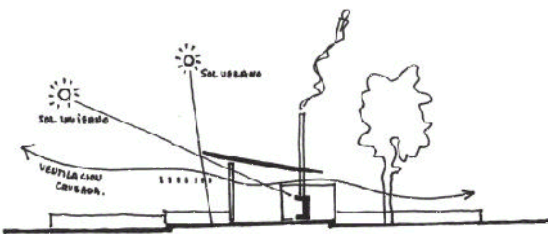


Fig.59.- Croquis de corte con alero, ángulo de asoleamiento en invierno/verano y ventilación.



Fig.57.- Vista de la horizontalidad y verticalidad del terreno propuesto.



Fig.58.- Riachuelos de la comunidad de Tumbisca.

Otro aspecto muy importante a considerar es la pendiente del terreno, esta no es muy pronunciada, aproximadamente 1.5% por lo que no afecta considerablemente la distribución de los elementos del proyecto, lo que es importante es la vista hacia los riachuelos como atractivo natural, por lo que se buscara una apertura de la perspectiva en esta dirección.

En cuanto al entorno físico y la climatología, el clima no es muy extremo, es un clima templado y ligeramente húmedo, los árboles y pinos en el terreno sirven como barrera protectora contra el viento, por lo único que se procurará será una adecuada orientación y dimensionamiento de vanos y ventanas para lograr un buen asoleamiento y ventilación, durante las diferentes épocas del año.

8.5.- LA ENVOLTURA DEL EDIFICIO

La envoltura del edificio buscará integrarse con el paisaje natural y la cultura propia del lugar, buscando estándares y teniendo como pauta los sistemas constructivos ideales para el diseño arquitectónico y las texturas propias de los materiales naturales.¹⁷

La envoltura del edificio es aún más que un disfraz con el que se pretende integrar la construcción a la naturaleza. El objetivo no es producir una escenografía con la cual poder convenir el edificio. Lo más importante es el carácter del edificio, es decir su personalidad, que es el resultado del reflejo de las funciones que en él se realizan. El desarrollo debe acusar con claridad el programa arquitectónico y el objetivo de este.

No obstante la integración es necesaria para el desarrollo con el contexto, es importante recalcar que la construcción deberá ser un reflejo de la sociedad y el momento histórico en que se produce. En la composición del edificio, cada local acusa o sugiere la función que en él se realiza, y a la vez se buscan elementos que integren visualmente cada espacio con el resto.

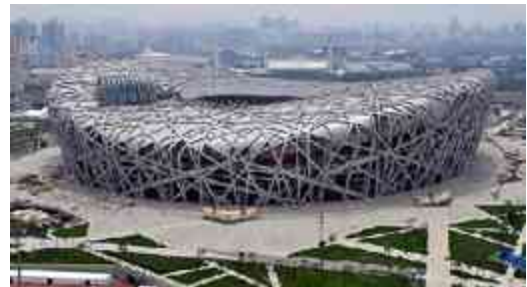
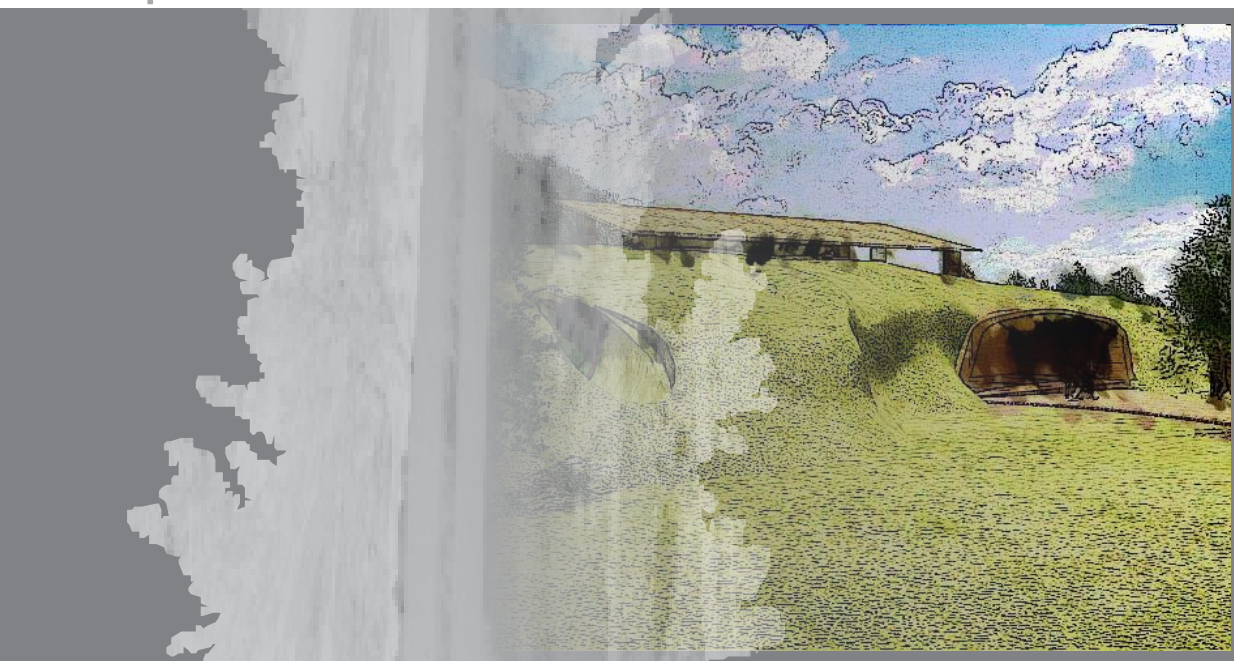


Fig.60.- China olimpiadas 2008, estadio Nido de Pájaro, Ejemplo de la envoltura en un edificio.

17 Ernst, Neufert, "Arte De Proyectar Arquitectura", 20ª Edición, Ed., Gustavo Gili, Barcelona, 1980

8.6.- CONCLUSIÓN

La forma del edificio es un reflejo de las actividades que en él se realizan, sin embargo, es necesario que esa expresividad o carácter del edificio no rompan bruscamente con el contexto que lo enmarca, por lo que es imprescindible buscar su integración con este. Además en la solución formal que este adquiere influyen una serie de factores y consideraciones de diversa naturaleza; como el programa y sus exigencias, la funcionalidad, la arquitectura orgánica, el entorno físico y geográfico, factores climáticos y económicos, etc.



Bibliografía



tumbisca
DESARROLLO TURISTICO

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Anayz Vieyra López

9.0.- BIBLIOGRAFIA

- 1 Ernesto Cateroti, "Arquitecturas orgánicas y paisajistas", perspectiva natural, editorial nueva España, España, septiembre 2003, Pp. 35-38.
- 2 Arq. Rafael Benavente Saavedra <http://www.arqhys.com/contenidos/arquitectura-naturaleza.html> (26-Mayo-2009)
- 3 Eduardo Vargas, capítulo V: "Tesis para otra arquitectura", Arquitectura y medio ambiente, ecosur editorial, Hannover-Alemania, noviembre 2005, PP. 67-70
- 4 <https://www.sanzytorres.es/ImagenesLibros/SOCIOLOGIA%20DEL%20TURISMO.PDF?PHPSESSID=407187bf0a354c5b4d987587ea2e6102> (26-Mayo-2009)
- 5 <http://es.wikipedia.org/wiki/recreacion> (26-Mayo-2009)
- 6 Alfredo Tapia, Capitulo II: "Construcción", Zonas rurales, océano editorial, México, agosto 2010, PP. 55-58
- 7 Alexandro.V.V. *Hacia un desarrollo sostenible* (Resumen del v programa comunitario para el medio ambiente de la Unión Europea.), 1993.
- 8 <http://www.maravillasdemexico.org/cgi-bin/index.cgi?action=viewnews&id=15> (29 de agosto 2008)
- 9 <http://elparquenacional.com/> 28 de agosto 2008
- 10 <http://www.Cotlamani.com/mexico.htm> / 26 de agosto 2008
- 11 <http://www.hicuba.com/cayo-levisa.htm> / 28 de agosto 2008
- 12 <http://www.a/contenidos/vegetación-naturaleza.html> (26-Mayo-2009)
- 13 Bedoya C. & Neila J. *Acondicionamiento y energía solar en arquitectura*, colegio oficial de arquitectos de Madrid, 1986.
- 14 Tesista: Contreras Ruiz Miriam, CENTRO **ECO-TURÍSTICO RECREATIVO**, Instituto Politécnico Nacional México, Centro de estudios científicos y tecnológicos, 2007, Pp.2-8.
- 15 Plazola C. Alfredo, "Centros recreativos", **ENCICLOPEDIA DE LA ARQUITECTURA**, volumen 5, plazola ediciones, México, 1995, P. 67-81.
- 16 Serra Florensa, R. **Clima, Lugar Y Arquitectura** (Manual de diseño bioclimático editado por el centro de investigaciones energéticas, medioambientales y tecnológicas, con la colaboración de la Universidad Politécnica de Cataluña y del consejo superior de los colegios de arquitectos de España. ministerio de industria y energía), 1989.
- 17 Ernst, Neufert, "Arte de proyectar arquitectura", 20ª edición, Ed., Gustavo Gili, Barcelona, 1980



Índice Fotográfico

tumbisca
DESARROLLO TURISTICO

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Anayz Vieyra López

10.0.- INDICE FOTOGRAFICO

Fig. 1.-Riqueza natural de la comunidad Tumbisca

Fig. 2.- Zonas recreativas colindantes a la comunidad Tumbisca (Ichaqueo y el Oasis)

Fig.3.- Arquitectura orgánica, Obra sansonati.

Fig.4.- Arquitectura orgánica, casa orgánica México. Obra sansonati.

Fig.5. - Modernismo y arquitectura ecológica

Fig.6.- Atractivo y riqueza natural en zona rural

Fig.7.- Cubiertas verdes

Fig.8.- Parques mexicanos

Fig.9.- Parques urbano y recreativo, Tezozomoc, México.

Fig.10.- Senderismo en el desarrollo turístico Ichaqueo.

Fig.11.- Volcán Parícutín

Fig.12.- Localización volcán Parícutín

Fig.13.- Cabaña tipo 1 familiar en Apatzingo, interior de cocineta recamara y baño.

Fig.14.- Cabaña para grupos en Apatzingo, recamaras y baños.

Fig.15.- Cabaña tipo 2 familiar en Apatzingo, interior de cocineta, sala y recamara.

Fig.16.- Salón de usos múltiples y restaurant Apatzingo

Fig.17.- Cabaña tipo para 5 personas.

Fig.18.- Cabaña tipo 2 personas

Fig.19.- Actividades de deporte que ofrece Apatzingo

Fig.20.- Parque nacional Uruapan

Fig.21.- Riqueza natural en Cayo Levisa, Cuba.

Fig.22.- Población Tumbisca

Fig.23.- Población por edad en mujeres

Fig.24.- Población por edad en hombres

Fig.25.- Población por edad en niños (as)

Fig.26.- Población por edad en ancianos

Fig.27.- Estadística de población total Tumbisca

Fig.28.- Estadística de crecimiento demográfico Tumbisca



Fig.29.- Macro localización ciudad de Morelia a Tumbisca

Fig.30.- Micro localización ciudad de Morelia a Tumbisca

Fig.31.- Diversidad de flora y fauna de distintas regiones

Fig.32.- Registro de climas en la ciudad de Morelia

Fig.33.- Mapa de climas en el estado de Michoacán.

Fig.34.- Registro de temperatura y precipitación pluvial promedio en Morelia.

Fig.35.- Dirección de vientos dominantes en Morelia

Fig.36.- Grafica de asoleamiento para Morelia, Michoacán de Ocampo

Fig.37.- Tipo de suelo podzólico

Fig.38.- Red de transformadores en Tumbisca.

Fig.39.- Red de agua potable en Tumbisca.

Fig.40.- Vialidad de Santa María de Guido a Tumbisca

Fig.41.- Estadística de alumnados en escuelas aledañas a Tumbisca

Fig.42.- Zona recreativa

Fig.43.- Localización del predio seleccionado en la comunidad de Tumbisca

Fig.44.- Vialidades de acceso al predio de Ichaqueo a Tumbisca

Fig.45.- Vegetación de Tumbisca

Fig.46.- Panel ecológico

Fig.47.- Concreto ecológico

Fig.48.- Mortero de cal

Fig.49.- Sendas de piedra

Fig.50.- Muestra de aislamiento térmico

Fig.51.- Depuración biológica de aguas

Fig.52.- Cubierta vegetal

Fig.53.- Grafico de los tipos de suelos y elementos existentes en el terreno propuesto

Fig.54.- Grafico de la zonificación en el terreno propuesto

Fig.55.- Grafico programa arquitectónico

Fig.56.- Obra plástica (bellas artes)

Fig.57.- Vista de la horizontalidad y verticalidad del terreno propuesto.

Fig.58.- Riachuelos de la comunidad de Tumbisca.



Fig.59.- Croquis de corte con alero, ángulo de asoleamiento en invierno / verano y ventilación.

Fig.60.- China olimpiadas 2008, estadio Nido de Pájaro, ejemplo de la envoltura en un edificio.



PROYECTO

tumbisca
DESARROLLO TURISTICO

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Anayz Vieyra López

¡AVISO IMPORTANTE!

De acuerdo a lo establecido en el inciso “a” del **ACUERDO DE LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA** el presente documento es una versión reducida del original, que debido al volumen del archivo requirió ser adaptado; en caso de requerir la versión completa de este documento, favor de ponerse en contacto con el personal del Repositorio Institucional de Tesis Digitales, al correo dgbrepositorio@umich.mx, al teléfono 443 2 99 41 50 o acudir al segundo piso del edificio de documentación y archivo ubicado al poniente de Ciudad Universitaria en Morelia Mich.

U.M.S.N.H
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS