



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA **fa** 

SPA HOLÍSTICO

[T R E S M A R Í A S]

MORELIA MICHOACÁN, AGOSTO 2013

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO PRESENTA: SERGIO CERDA SALAZAR
ASESOR: DR. ARQ. AXEL BECERRA SANTACRÚZ



SPA HOLÍSTICO

[T R E S M A R Í A S]

MORELIA MICHOCÁN, AGOSTO 2013

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

PRESENTA:

SERGIO CERDA SALAZAR

ASESOR:

AXEL BECERRA SANTACRÚZ

SINODALES:

ARQ. RICARDO GONZÁLEZ ÁVALOS

ARQ. MARÍA ELENA CORTÉS HERNÁNDEZ



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

SPA HOLÍSTICO

[T R E S M A R Í A S]

MORELIA MICHOACÁN, AGOSTO 2013

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO PRESENTA: SERGIO CERDA SALAZAR
ASESOR: DR. ARQ. AXEL BECERRA SANTACRÚZ



DEDICATORIA

A MI FAMILIA, PADRES Y HERMANOS, MUY EN ESPECIAL A MIS PADRES POR SER EL PILAR FUNDAMENTAL EN TODO LO QUE SOY, EN TODA MI EDUCACIÓN, TANTO ACADÉMICA, COMO DE LA VIDA, POR SU INCONDICIONAL APOYO EN TODO MOMENTO DE MI VIDA.

TODO ESTE TRABAJO HA SIDO POSIBLE GRACIAS A ELLOS.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS.

POR HABERME PERMITIDO LLEGAR A ESTE PUNTO Y HABERME DADO SALUD PARA LOGRAR MIS OBJETIVOS.

A MI MADRE MARTHA.

POR APOYARME EN TODO MOMENTO, POR SUS CONSEJOS Y POR LA MOTIVACIÓN CONSTANTE A LO LARGO DE MI FORMACIÓN, PERO SOBRE TODO, POR SU INMENSO AMOR.

A MI PADRE SERGIO.

POR EL APOYO INCONDICIONAL MOSTRADO A LO LARGO DE MI FORMACIÓN, POR ENSEÑARME A SER PERSEVERANTE Y CONSTANTE EN TODO LO QUE REALIZO Y POR SU AMOR.

A MIS HERMANOS MARTHA Y ENRIQUE.

POR SIEMPRE APOYARME Y ESTAR CONMIGO EN TODO MOMENTO, ADEMÁS DE BRINDARE EL CARIÑO EN LOS MOMENTOS DIFÍCILES.

A MIS FAMILIARES.

POR BRINDARME PALABRAS DE ALIENTO PARA SEGUIR ADELANTE CON LA CULMINACIÓN DE MIS ESTUDIOS.

A MIS MAESTROS.

POR HABER COMPARTIDO SUS CONOCIMIENTOS A LO LARGO DE MI FORMACIÓN COMO ARQUITECTO, Y ESTAR AÚN DISPONIBLES PARA RESOLVER DUDAS FUERA DE LAS AULAS.

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS.

POR HABER COMPARTIDO SUS CONOCIMIENTOS Y POR ACOMPAÑARME EN ESTA TRAYECTORIA DE APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTOS.

A MI ASESOR Y SINODALES.

UN AGRADECIMIENTO ESPECIAL POR HACER POSIBLE EL TÉRMINO DE ESTA TESIS Y POR EL APOYO BRINDADO EN ESTE TIEMPO.



INDICE

01 INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN	1
PLANTEAMIENTO	2
JUSTIFICACIÓN	4
OBJETIVOS	6

02 ASPECTOS FISICO-GEOGRAFICOS

2.0 INTRODUCCIÓN	9
2.1 LOCALIZACIÓN DE MICHOACÁN	10
2.2 MACRO LOCALIZACIÓN	10
2.3 CLIMATOLOGÍA	12
2.4 TEMPERATURA	13
2.5 HUMEDAD RELATIVA	14
2.6 VIENTOS DOMINANTES	14
2.7 PRECIPITACIÓN PLUVIAL	16
2.8 ASOLEAMIENTO	17
2.9 CONCLUSIÓN	19

03 ASPECTOS SOCIO-CULTURALES

3.0 INTRODUCCIÓN	24
3.1 IMPORTANCIA HISTÓRICA DEL TEMA	25
3.1.1 EN LA ACTUALIDAD	29
3.2 HISTORIA DEL TURISMO	30
3.2.1 TURISMO EN MÉXICO	31
3.2.2 TURISMO EN MÉXICO EN LA ACTUALIDAD	32
3.3 CARACTERÍSTICAS TIPOLOGICAS	33
3.3.1 RANCHO LA PUERTA, TECATE, MÉXICO	33
3.3.2 ROSARITO BEACH-HOTEL, CASA PLAYA SPA, BAJA CALIFORNIA	37
3.3.3 HOSTERÍA LAS QUINTAS RESORT SPA, CUERNAVACA, MORELOS	39
3.4 ESTADÍSTICAS DE POBLACIÓN	42
3.5 CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO	43
3.6 DATOS ECONÓMICOS Y SOCIO-CULTURALES	46
3.7 CONCLUSIÓN	49

04 ASPECTOS URBANOS

4.1 EQUIPAMIENTO URBANO	53
4.2 INFRAESTRUCTURA URBANA	54
4.3 TENENCIA Y USO DEL SUELO	56
4.4 PROBLEMÁTICA URBANA	58
4.5 ANÁLISIS DE TERRENOS	60
4.5.1 EQUIPAMIENTO URBANO	63



05 ASPECTOS TÉCNICOS

5.0 INTRODUCCIÓN	67
5.1 MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	68
5.2 SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	69
5.3 REGLAMENTOS Y NORMAS	70
5.4 CONCLUSIÓN	77

06 ASPECTOS FUNCIONALES

6.0 INTRODUCCIÓN	81
6.1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	82
6.2 DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO	83
6.3 ESTUDIO DE ÁREAS	89
6.4 CONCLUSIÓN	92

07 ASPECTOS FUNCIONALES

7.0 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE DISEÑO	95
7.1 REFLEXIONES TEÓRICAS GENERALES	96
7.2 POSTURA FORMAL INICIAL	97

08 PROYECTO ARQUITECTÓNICO

NO. PLANO	CLAVE	NOMBRE DEL PLANO	
1	LOC-01	PLANO DE MARCO LOCALIZACIÓN	101
2	TOP-01	PLANO TOPOGRÁFICO	102
3	CON-01	PLANO DE CONJUNTO	103
4	CON-02	PLANO DE CONJUNTO ARQUITECTÓNICO	104
5	PSJ_01	PLANO DE PAISAJE	105
6	PAV-01	PLANO DE PAVIMENTOS	106
7	LOC-01	PLANO DE LOCALIZACIÓN	107
8	ARQ-01	PLANO ARQUITECTÓNICO	108
9	ARQ-02	PLANO ARQUITECTÓNICO	109
10	LOC-02	PLANO DE LOCALIZACIÓN	110
11	ARQ-03	PLANO ARQUITECTÓNICO	111
12	ARQ-04	PLANO ARQUITECTÓNICO	112
13	LOC-03	PLANO DE LOCALIZACIÓN	113
14	ARQ-05	PLANO ARQUITECTÓNICO	114
15	ARQ-06	PLANO ARQUITECTÓNICO	115
16	LOC-04	PLANO DE LOCALIZACIÓN	116
17	ARQ-07	PLANO ARQUITECTÓNICO	117
18	ARQ-08	PLANO ARQUITECTÓNICO	118
19	ARQ-09	PLANO ARQUITECTÓNICO	119
20	LOC-05	PLANO DE LOCALIZACIÓN	120
21	ARQ-10	PLANO ARQUITECTÓNICO	121
22	ARQ-11	PLANO ARQUITECTÓNICO	122
23	ARQ-12	PLANO ARQUITECTÓNICO	123
24	ARQ-13	PLANO ARQUITECTÓNICO	124
25	LOC-06	PLANO DE LOCALIZACIÓN	125

26	ARQ-14	PLANO ARQUITECTÓNICO	126
27	ARQ-15	PLANO ARQUITECTÓNICO	127
28	ARQ-16	PLANO ARQUITECTÓNICO	128
29	BIO-01	PLANO BIOCLIMÁTICO	129
30	BIO-02	PLANO BIOCLIMÁTICO	130
31	SEÑ-01	PLANO DE SEÑALIZACIÓN	131

09 PERSPECTIVAS

PERSPECTIVAS EXTERIORES	135
PERSPECTIVAS INTERIORES	140

10 PROYECTO EJECUTIVO

No. PLANO	CLAVE	NOMBRE DEL PLANO	
32	ATR-01	PLANO DE ÁREAS TRIBUTARIAS	147
33	GIM-01	PLANO DE GIMENTACIÓN	148
34	GIM-02	PLANO DE GIMENTACIÓN	149
35	EST-01	PLANO ESTRUCTURAL	150
36	EST-02	PLANO ESTRUCTURAL	151
37	GFA-01	PLANO CORTES POR FACHADA	152
38	ALB-01	PLANO DE ALBAÑILERÍA	153
39	ALB-02	PLANO DE ALBAÑILERÍA	154
40	ACA-01	PLANO DE ACABADOS	155
41	CA-01	PLANO DE CANCELERÍA	156
42	CA-02	PLANO DE CANCELERÍA	157
43	IHD-01	PLANO DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA	158
44	IHD-02	PLANO DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA	159
45	ISA-01	PLANO DE INSTALACIÓN SANITARIA	160
46	ISA-02	PLANO DE INSTALACIÓN SANITARIA	161
47	LUM-02	PLANO DE LUMINARIAS	162
48	PSJ-02	PLANO DE PAISAJE	163

11 PRESUPUESTO

PRESUPUESTO	167
-------------	-----

12 BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFÍA	171
--------------	-----

INTRODUCCIÓN

01

S P A H O L Í S T I C O [T R E S M A R Í A S]

I N T R O D U C C I Ó N

S P A H O L Í S T I C O [T R E S M A R Í A S]



INTRODUCCIÓN

El aumento poblacional aunado a la concentración en los centros urbanos, ha generado que se tenga una competencia en aspectos laborales y económicos, dichos factores conducen a que las personas tengan una vida con más preocupaciones, en cuestiones sociales, laborales, familiares, entre otras. Lo antes mencionado es lo que genera el estrés, que hoy en día es uno de los principales causantes de enfermedades.

1

Se propone se propone un “SPA Holístico” en Ciudad Tres Marías, la cual brindara servicios de medicina alternativa y terapias a base de agua de un SPA (Salud por medio del agua), así como también hospedaje para los usuarios que visiten el lugar haciendo más confortable la estadía de sus visitantes.

La principal actividad de la clínica-spa es ofrecer servicios alternos, en base a prácticas terapéuticas, productos médicos y de atención de la salud que no son considerados por parte de la medicina alopática. Estos servicios que consisten en terapias y técnicas terapéuticas serán los que comúnmente son más utilizados de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS)¹, así como también abarcara las terapias que brinda un SPA holístico, que ofrecen programas de bienestar para el cuerpo, mente y espíritu.² Es decir la medicina alternativa complementa al SPA holístico para dar un servicio que sea integral para las personas que visiten el lugar.

Otro aspecto importante es el que estará integrada la clínica con el medio ambiente, logrando tener una relación del espacio exterior con el interior, esto por las actividades y terapias que se realizan, las cuales tienen por objetivo principal la relajación y el estar en contacto con la naturaleza para encontrar una armonía espiritual y corporal. Teniendo como resultado un proyecto que corresponde al turismo de salud y fisiológico.

¹ Organización Mundial de la Salud Ginebra, Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2002–2005 (p. 8)

² Manual para el diseño de herramientas de comercialización de SPAS (p.11)





PLANTEAMIENTO

El proyecto a desarrollar responde a las necesidades de dos sectores de los que se tiene potencial a explotar en Ciudad Tres Marías, que son el sector ecológico paisajista y el sector salud. Los dos sectores son importantes, para la inversión de un proyecto, tanto de ecoturismo como para la salud, de ahí que se plantea una clínica-spa holística, la cual entraría en un segmento que la Secretaría de Turismo ha denominado como “turismo de salud”³.

2

El proyecto es un espacio en donde el usuario estará disponiendo de varios servicios para estar en un estado de relajación y en armonía con la naturaleza, además de poder hospedarse para tener una estancia más confortable. La clínica-spa es un espacio donde se brindaran servicios alternos y complementarios a la medicina convencional. Las terapias que se brindaran son: acupuntura, quiropráctica, reflexología, masaje holístico y osteopatía, además de brindar clases de yoga y tai chí. Además de incluir una zona de SPA holístico, el cual también aporta terapias para la relajación, básicamente con la meditación y remedios o terapias naturales⁴.

- **Acupuntura:** Es una técnica que trata de la inserción y la manipulación de agujas en el cuerpo, con el objetivo de restaurar la salud y el bienestar del paciente.
- **Quiropráctica:** Se ocupa del diagnóstico, tratamiento y prevención de los trastornos mecánicos del sistema musculoesquelético, y de los efectos de éstos en el sistema nervioso y en la salud general. Se basa en tratamientos manuales incluyendo el ajuste vertebral y otras manipulaciones articulares y de tejidos blandos.
- **Reflexología:** También conocida como reflexoterapia o terapia zonal es la práctica de estimular puntos sobre los pies, manos, nariz u orejas, llamados zonas de reflejo.

³ Manual para el diseño de herramientas de comercialización de SPAS (p.8)

⁴ (Turismo, Manual para el diseño de herramientas de comercialización de SPAS 2004)





- **Masaje holístico:** El masaje holístico es un masaje que utiliza diferentes técnicas manuales y naturales con el fin de eliminar estos bloqueos que nos imposibilitan un modo de vida más saludable y equilibrada. Este masaje, consta de tres fases diferenciadas, aunque se van uniendo de forma armónica, de tal manera que el receptor del masaje, siente que las tres están unidas.
- **Osteopatía:** El tratamiento se denomina manipulación osteopática, consiste en un sistema de técnicas prácticas orientadas a aliviar el dolor, restaurar funciones y promover la salud y el bienestar.

De acuerdo a las características y servicios que brindara la clínica -spa holística, la mejor ubicación para desarrollarla seria dentro del entorno natural con el cual se cuenta en Tres Marías, ya que es una de las necesidades principales el estar en contacto con la naturaleza en las diferentes prácticas de meditación y ejercicios. Así como también en una zona donde se puedan tener diferentes vistas del entorno por el que estará rodeado.





JUSTIFICACIÓN

4

El proyecto puede generar una activación más en Tres Marías, por el hecho de que se brindara un servicio que en la actualidad se recurre con mayor frecuencia⁵, debido a las necesidades de la sociedad actual, donde se busca una alternativa diferente para la curación de problemas de salud, y ya no acuden a la medicina alopática, por varios factores, que son económicos, cuidar su salud y no consumir medicamentos elaborados a base de químicos.

El objetivo de este proyecto es dar una alternativa de tratamiento a la problemática del estrés producido por el intenso estilo de vida contemporáneo.

En México se calcula que entre el 30 y 40%⁶ de personas sufren estrés laboral, y es el segundo país a nivel mundial con el índice más alto. El estrés es una reacción del cuerpo que se da por condiciones externas que perturban el equilibrio de una persona, tales como los factores económicos, ambientales, sociales como violencia, delincuencia, tránsito, problemas de pareja o familiares.⁷

En la actualidad los SPAS están diseñados para atender a las personas que por el estilo de vida que llevan, “sufren las enfermedades de la civilización”⁸ como el estrés, del cual se derivan varias enfermedades que se las da el nombre de psicosomáticas, que por lo general presentan síntomas físicos pero que no pueden ser explicados por una enfermedad médica, es por eso que algunas personas optan por acudir a la medicina alternativa, para encontrar una solución a su problema. Algunas de las enfermedades psicosomáticas más comunes son trastornos gastrointestinales, afecciones cardíacas, afecciones de la piel, insomnio, ataques de pánico, trastornos de ansiedad, dolor de cabeza, dolor de espalda, dolores reumáticos, accesos de asma, bronquitis, entre otros. De las cuales muchas son tratadas con medicina alternativa.

⁵ Organización Mundial de la Salud Ginebra, Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2002–2005 (p. 2)

⁶ Comunicado de prensa no. 585 26/diciembre/2010 (http://www.salud.gob.mx/ssa_app/noticias/datos/2010-12-26_4994.html) (consultada el 30 de septiembre de 2012)

⁷ <http://salud.doctissimo.es/enfermedades/estres/enfermedades-provocadas-por-el-estres.html> (consultada el 1 de Octubre de 2012)

⁸ (Turismo, Manual para el diseño de herramientas de comercialización de SPAS 2004)





Se propone una clínica-spa holística, y además con el estudio previo que se realizó en la zona correspondiente a ciudad Tres Marías, se muestra que se tiene un gran potencial en el sector ecológico-paisajista y en el sector salud que por ende da como resultando el tener un turismo de salud o un turismo fisiológico, el cual se basa en el descanso, tranquilidad, relax y recuperación⁹. El proyecto fortalecería de una manera importante complementando a los hospitales ya que se tendría otra opción de combatir problemas de salud.

5

Con respecto a los SPAS, años atrás era un lujo el asistir a este tipo de servicios, en la actualidad es una necesidad para contrarrestar los efectos de un estilo de vida estresante. En base a estudios elaborados para el perfil de la demanda de SPAS en México cabe resaltar que el 80% de los usuarios son mujeres y el 20% hombres, las edades de las mujeres son de entre 25 y 60 años mientras que la de los hombres entre los 30 y 60¹⁰. En base a los estudios se pretende que el proyecto brinde servicio a este sector de la población de Morelia y Ciudad Tres Marías.

⁹ (Turismo, Fascículo 1, Competitividad y Desarrollo de Producto Turístico s.f.)

¹⁰ Manual para el diseño de herramientas de comercialización de SPAS (p.13)





OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Proyectar una clínica-spa holística en Ciudad Tres Marías, espacio en el cual se brindaran servicios relajación y meditación para personas que sufran de estrés laboral.

6

OBJETIVO ARQUITECTÓNICO

- Diseñar un espacio que cumpla con la normatividad, y así lograr su funcionalidad y seguridad.
- Utilizar sistemas constructivos y materiales aptos para el desarrollo de las actividades que se realizarán.

OBJETIVO URBANO

- Impulsar nuevas actividades en Ciudad Tres Marías.
- Lograr tener una activación más tanto económica como social.

OBJETIVO AMBIENTAL

- Promover el aprovechamiento y la utilización de los recursos naturales .
- Utilizar alternativas de bajo impacto ambiental para el desarrollo del proyecto.



**ASPECTOS
FÍSICO-
GEOGRÁFICOS**

02

ASPECTOS FÍSICO-GEOGRÁFICOS

S P A H O L Í S T I C O [T R E S M A R Í A S]



2.0. INTRODUCCIÓN

Los aspectos físicos y geográficos son de suma importancia para el diseño de la Clínica-Spa Holística, en este caso solo se analizará lo relacionado con la ubicación de Ciudad Tres Marías, situada al oriente de la ciudad de Morelia. Es así que se limitará el estudio de este capítulo.

En este capítulo se hablarán sobre las condicionantes climatológicas, que afectan de tal grado al proyecto, dichas condicionantes son, la temperatura, humedad, vientos dominantes, precipitación, asoleamiento y muy en especial la topografía, ya que se está proyectando sobre un terreno muy accidentado. Esta última condicionante regirá de una manera importante en cuanto al diseño del conjunto.

Dichas condiciones determinarán como se trabajará con el contexto natural, y determinará el diseño relacionando con la naturaleza, haciendo para la Clínica-Spa Holística un sitio cien por ciento planeado con soluciones frente a los aspectos naturales y físicos de Ciudad Tres Marías.





2.1. LOCALIZACION DE MICHOACÁN

El Estado de Michoacán se localiza en la parte Centro-Occidente de la República Mexicana, sobre la costa meridional del Océano Pacífico, entre los 17°54'34" y 20°23'37" de latitud Norte y los 100°03'23" y 103°44'09" de longitud Oeste¹⁶. Su extensión de 59,864 km² representa el 3% de la superficie total del país. Cuenta con 213 kilómetros de litorales y 78,000 km² de aguas marítimas. Al Norte colinda con Guanajuato; al Noroeste con Querétaro; al Oriente con el Estado de México; al Sur y Sureste con Guerrero y con el Océano Pacífico y, al Oeste con Colima y Jalisco.

10

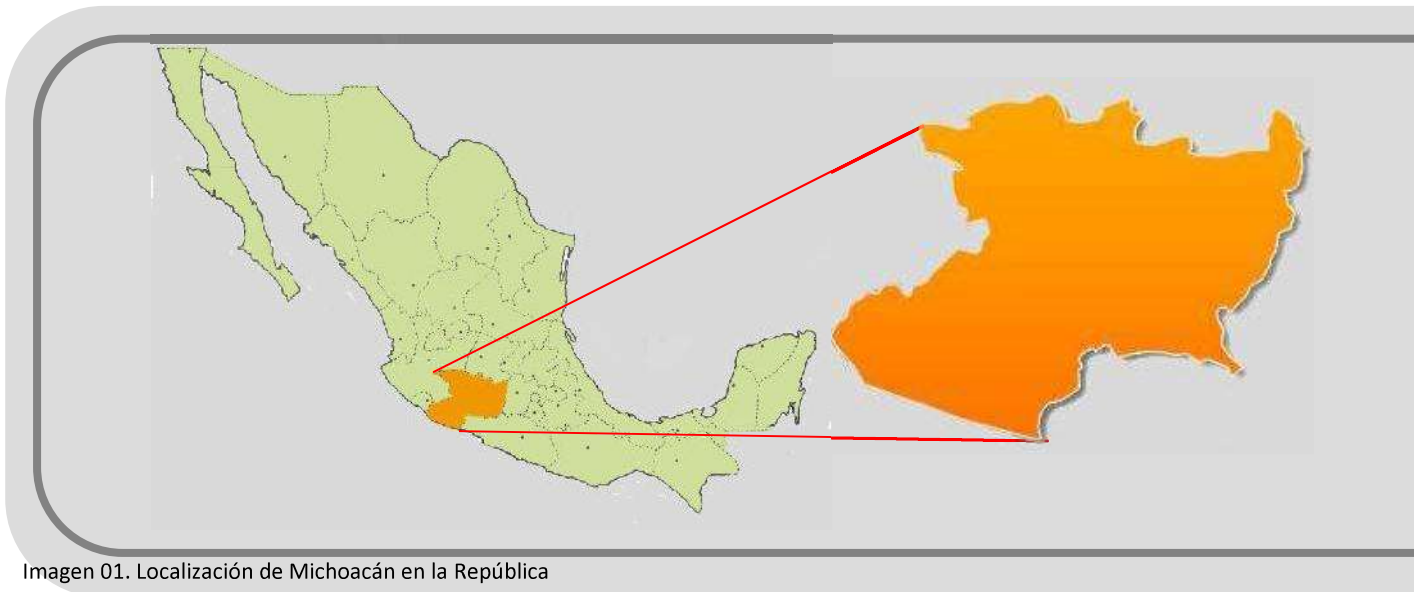


Imagen 01. Localización de Michoacán en la República

2.2. MACROLOCALIZACIÓN

Morelia es la capital del estado y se localiza en la zona centro-norte. Ubicado en las coordenadas 19°42' de latitud norte y 101°11.4' de longitud oeste, a una altura de 1,951 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con Tarímbaro, Chucándiro y Huaniqueo; al este con Charo y Tzitzio; al sur con Villa Madero y Acuitzio; y al oeste con Lagunillas, Coeneo, Tzintzuntzan y Quiroga. Su distancia a la capital de la República es de 315 km.

¹⁶ http://www.sre.gob.mx/coordinacionpolitica/images/stories/documentos_gobiernos/pmichoesp.pdf





Su superficie es de 1,199.02 km² y representa el 2.03 por ciento del total del Estado.



Imagen 02. Localización de Morelia en el Estado de Michoacán.

Ciudad Tres Marías se localiza al oriente de la ciudad de Morelia, y cuenta con una superficie de 2,000 ha, y está separada físicamente de Morelia por una cordillera de lomas y cerros de vegetación semiárida entre los que destaca el Cerro del Punhuato como punto más alto.

El terreno propuesto para la “Clínica-Spa Holística”, se encuentra ubicado dentro de lo que se conoce como Ciudad Tres Marías hacia el este de la ciudad de Morelia, la cual cuenta ya con todos los servicios y requerimientos de infraestructura, y de equipamiento urbano, agua potable, alcantarillado, drenaje, energía eléctrica, recolección de basura y una sola ruta de transporte público (SEDESOL, 2009).

El terreno se localiza, en una de las partes más altas dentro de Ciudad Tres Marías, cerca de los límites del territorio. Es una ubicación adecuada ya que está



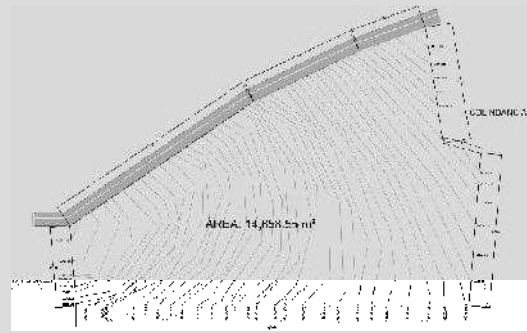


en un contexto que no se encuentra urbanizado, y así se podrá apreciar y disfrutar del entorno y las vistas de los hitos que caracterizan a Ciudad Tres Marías.

12



Imagen 03. Ubicación del terreno en Ciudad Tres Marías.



El terreno cuenta con un área de 24,832.42 m², y con una pendiente del 9.80% en su lado más largo que es de 207.81 m y del 8.19% en su lado más corto con una distancia de 100.79 m; la vegetación dentro del mismo es escasa, basada en pastizales y arbustos, al igual que arboles no mayores a dos metros de altura.

2.3. CLIMATOLOGIA

Dentro del diseño de un proyecto se debe de considerar aparte de los aspectos geográficos, todos los aspectos físicos del municipio donde está ubicado el mismo para lograr tener un proyecto funcional en aspectos de climatización natural.

Para diseñar se deben de tomar en cuenta las características climatológicas que se tienen en el sitio donde se va a desarrollar el proyecto, tales como temperatura, lluvias, humedad, asoleamiento; todo esto para lograr un confort y una adecuada orientación de los espacios, para que los usuarios disfruten de una estancia agradable y confortable de los servicios que se brindaran dentro del edificio.

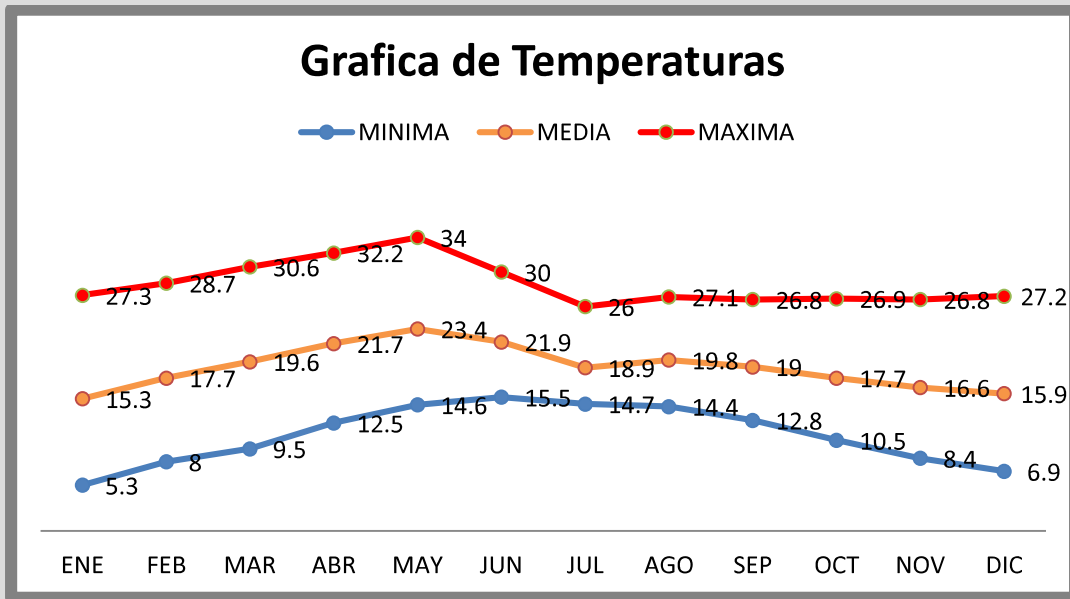




2.4. TEMPERATURA

En la ciudad de Morelia se tiene un clima predominante que se clasifica como templado sub húmedo con lluvias en verano. La temperatura media anual que se registró en el año del 2011 fue de 19°C.¹⁷

A continuación se presentan una gráfica donde se muestran las temperaturas máximas, mínimas y promedios registradas en Morelia en el año 2011. Esto nos servirá para tomar criterios en el diseño la Clínica-Spa Holística.



Gráfica 02. Temperatura en °C., Servicio Meteorológico de Morelia

En la gráfica se puede observar que los meses de Abril y Mayo son los que presentan una temperatura mayor que pasan los 30°C, los cuales hacen que se tenga una sensación sofocante en la intemperie, lo mismo pasa cuando se tienen ventanas hacia el oeste, por lo que en el proyecto se evitara el tener este tipo de problemas.

Por lo contrario las temperaturas mínimas oscilan entre los 5.3 y 6.9°C, en los meses de Diciembre y Enero y se presentan por las mañanas, para tener un confort térmico dentro de los espacios del proyecto para estos meses, se solucionara orientando ventanas hacia el sur, para que en el invierno entre la mayor

¹⁷ Datos obtenidos del Centro Meteorológico de Morelia.





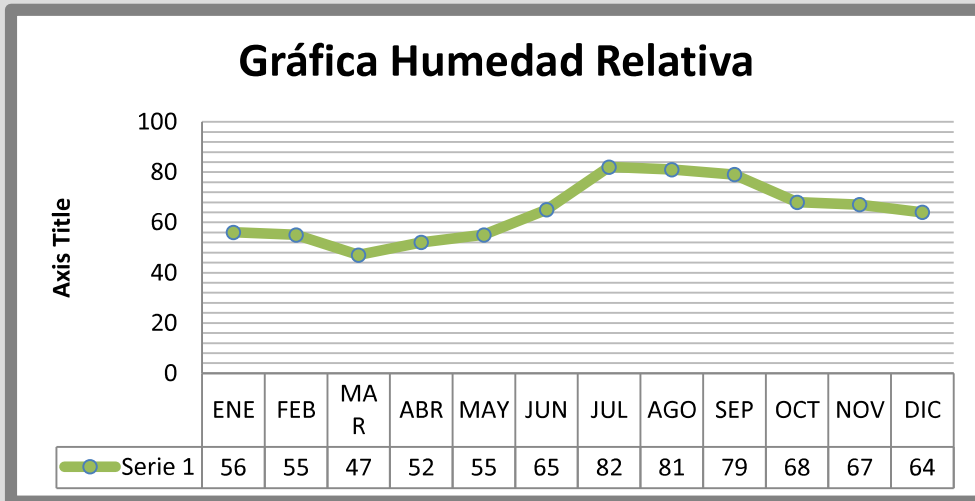
cantidad de rayos de sol y así poder disminuir la sensación de frío dentro de los espacios.

14

2.5. HUMEDAD RELATIVA

La humedad relativa varía en el año, como se observa en la gráfica 03, septiembre y octubre son los meses que mayor humedad presenta ya que cerca del 80% del aire presenta humedad, en contraste con el mes de abril con 30% de humedad puede considerarse y clima seco.

Por estos contrastes en la humedad y el clima en general deberá considerarse un alto aislamiento del exterior dentro del edificio, para un mayor confort para el usuario.



e Morelia.

2.6. VIENTOS DOMINANTES

La lectura de los vientos dominantes nos ayuda para conocer un método natural de ventilación y circulación del aire en el interior del edificio, es por eso que se deberá de tomar en cuenta la dirección en que provienen con mayor frecuencia los vientos para tomarlos a favor del edificio.





Los vientos dominantes promedio anual, provienen del NE noreste con una velocidad máxima de 1.5km/seg. Cabe mencionar que los vientos son un buen elemento de climatización y el hecho de conocer su dominación por meses ayudara a circular el calor en los meses más calurosos como abril y mayo. Por ello a continuación se estudiara los vientos dominantes por meses para tener conocimiento de cuál es la mejor orientación para la circulación del aire.

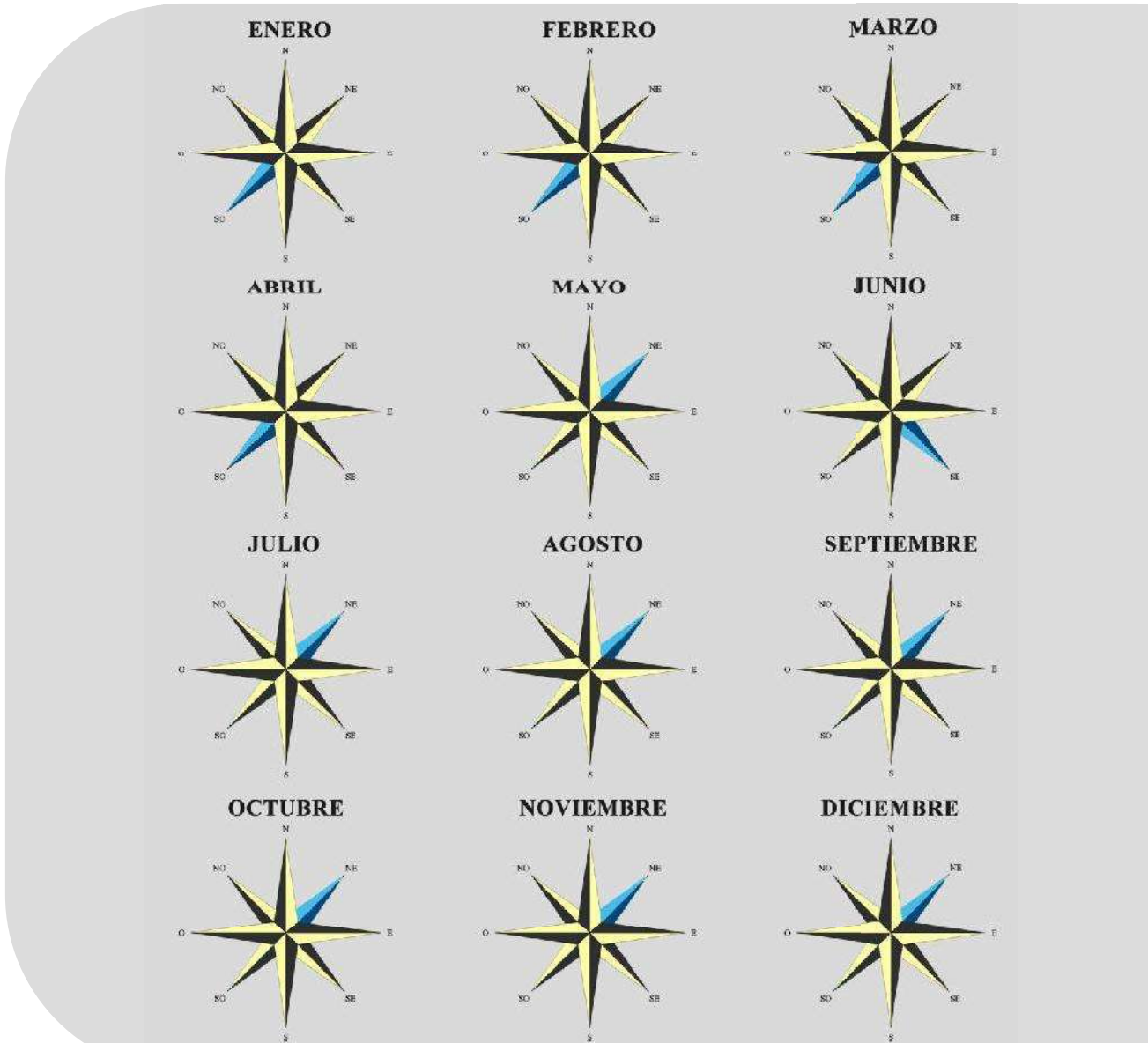


Imagen 04. Dirección de vientos dominantes. Información obtenida del Centro Meteorológico de Morelia.



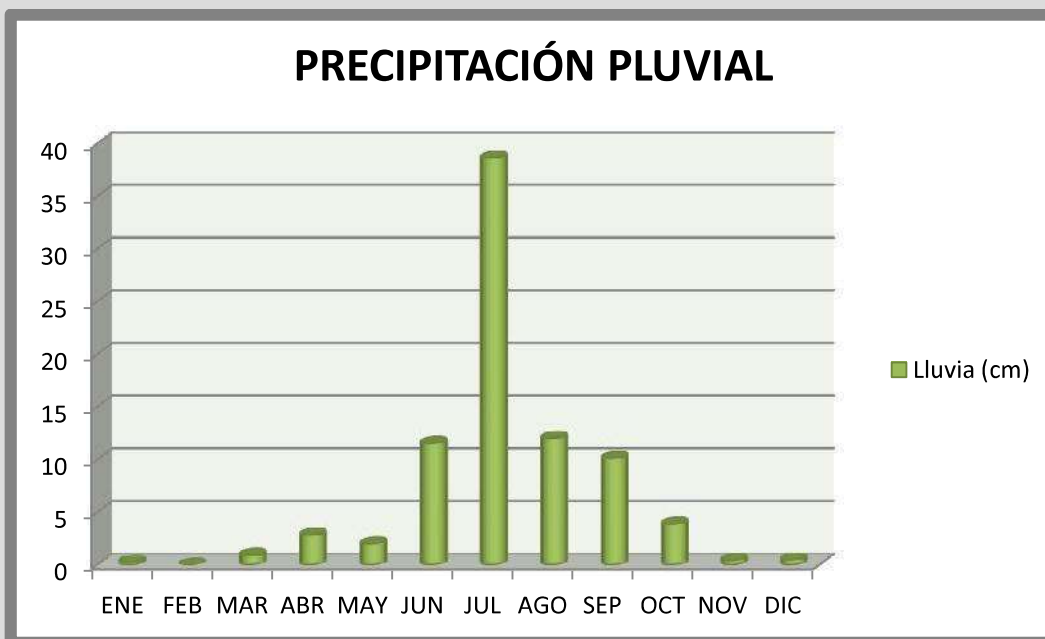


Como se muestra en la figura anterior, el mes de junio es el único con vientos que vienen del suroeste; para los meses con más calor provienen del suroeste y noreste. Se diseñara a partir de la incidencia de los vientos, para así proyectar ventanas, puertas, fuentes o espejos de agua; tomando en cuenta su orientación y el mes para dar los efectos de confort requeridos.

2.7. PRECIPITACIÓN PLUVIAL

En la gráfica 04 se puede apreciar que los meses con mayor precipitación pluvial son Junio con 11.5cm, Julio con 38.6cm, Agosto con 11.99cm y Septiembre con 10cm siendo Julio el mes con mayor precipitación pluvial.

Sin embargo cabe mencionar que para la ciudad de Morelia no requiere de mayor atención la cantidad de lluvia, ya que mensualmente no sobrepasa los 15 cm, excepto el mes de Julio, por lo cual solo se aplicaran desagües necesarios, con tuberías con pendientes mínima del 2% y una red de aguas pluviales con estas consideraciones. Conocer la cantidad de lluvia permitirá dar dimensiones al depósito de agua pluvial que se tiene considerado para el proyecto, con el fin de que sea un edificio sustentable.



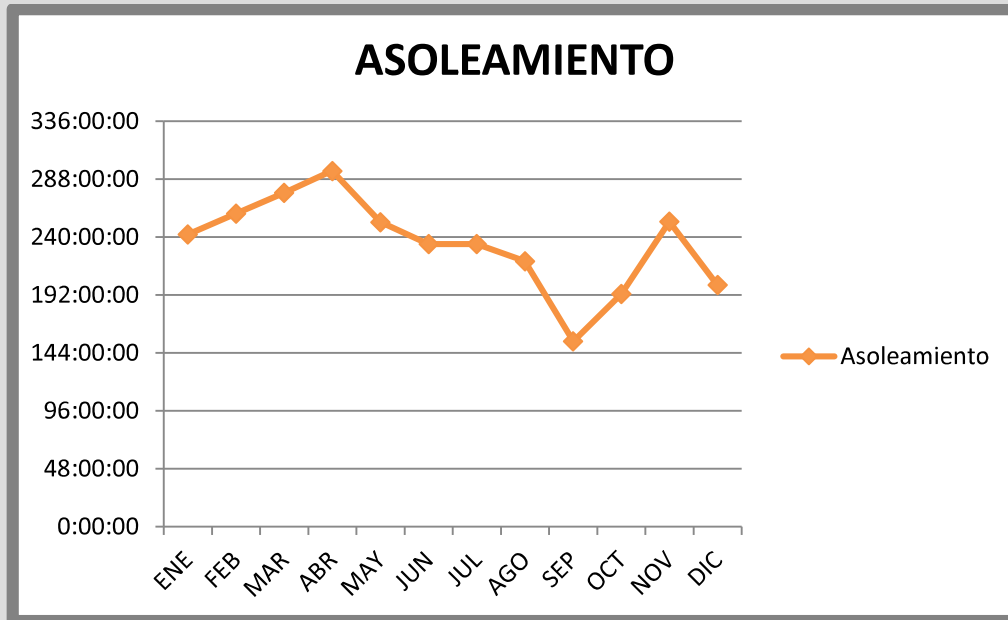
Gráfica 04. Precipitación pluvial, Servicio Meteorológico de Morelia.





2.8. ASOLEAMIENTO

El uso de la luz natural es fundamental para la iluminación del edificio, ya que basándose en los reglamentos del municipio de Morelia es necesaria una iluminación natural determinada por luxes en todas las áreas.



Gráfica 05. Precipitación pluvial, Servicio Meteorológico de Morelia.

En la gráfica se puede observar la variación en que el sol incide sobre Morelia, las horas de sol van de 153 horas 33 minutos en el mes de septiembre como el menos soleado, hasta las 294 horas con 43 minutos del mes de abril, con una media de 220 horas de soleamiento por mes. Esto ayuda al diseño del proyecto para el aprovechamiento de luz natural en los espacios que se ocupa todo el día de esta, y el número de ventanas por donde pasara y con qué tipo de cristal se aprovechara la luz.

En este caso también es importante tomar en cuenta el recorrido que tiene el sol con respecto al terreno, para así poder dar una buena orientación a los espacios, dependiendo del uso que se le valla a brindar.



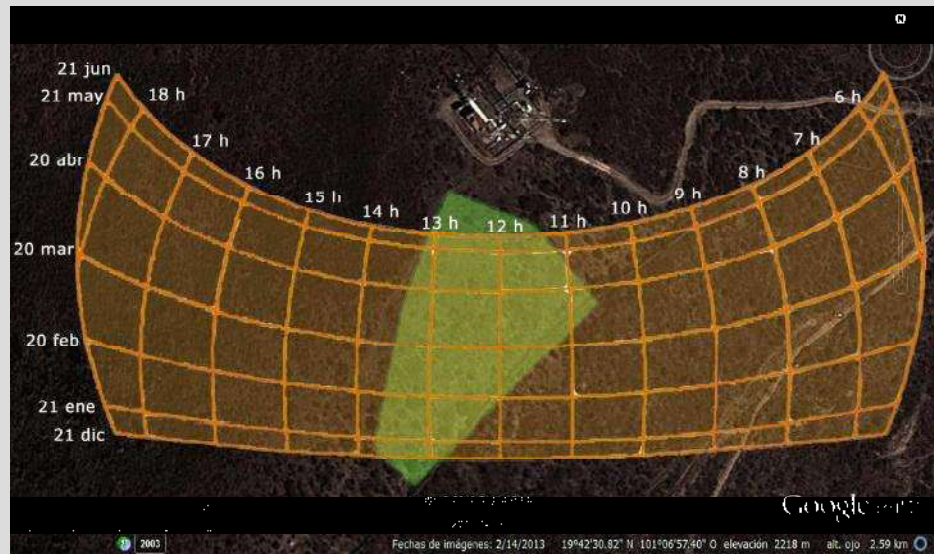


Imagen 05. Grafica Solar, obtenida del programa Sun Chart

La gráfica solar anterior muestra la posición del sol en grados y en orientación respecto al norte, dependiendo del mes y la hora, la cual se utilizara respecto al edificio propuesto para propiciar un confort tanto térmico como lumínico dentro de los espacios, en las horas de uso.





2.9. CONCLUSIÓN

Con la información obtenida en este capítulo, se proyectó de una manera que todos los aspectos climatológicos favorecieran el diseño de la Clínica-Spa Holística. Todo lo relacionado con la climatología es de gran importancia, porque haciendo una buena aplicación de todos los aspectos se ayuda a la conservación del medio ambiente que rodea al proyecto, además de que se evita el utilizar medios artificiales para lograr obtener un confort dentro de los espacios que componen al proyecto en su totalidad.

El tener un buen diseño arquitectónico de los edificios que componen el proyecto, hace que se aproveche en su totalidad los recursos naturales existentes del sitio, como por ejemplo la iluminación natural, así como también el aprovechamiento de las aguas pluviales para el riego de áreas verdes, la orientación de los espacios, el uso de la vegetación endémica, entre otros.



ASPECTOS
SOCIO-
CULTURALES

03

ASPECTOS SOCIO-CULTURALES

S P A H O L Í S T I C O [T R E S M A R Í A S]



3.0. INTRODUCCIÓN

Este capítulo, está enfocado al estudio de los aspectos sociales, culturales y económicos, de una manera que engloba a la ciudad de Morelia, pero también se enfoca principalmente a la Zona Oriente de la ciudad, ya que es donde se sitúa el proyecto, más en específico en Ciudad Tres Marías.

El estudio de dichos aspectos nos permite, saber el crecimiento de la población, así como el porcentaje que ha aumentado en dicha zona, también nos genera una idea de las actividades económicas que se realizan y de las cuales se mantienen los habitantes.

Los factores antes mencionados son de gran importancia, para el buen diseño del proyecto Spa Holístico, ya que se tiene idea del contexto poblacional en la ciudad y en la zona, y así se podrá establecer dichos parámetros para la buena funcionalidad.

Otros puntos que se analizan en este capítulo son los antecedentes históricos del tema, así como también la historia del turismo, y algunas analogías de proyectos. En el primer caso es importante saber de dónde proviene los servicios empleados en el proyecto, en este caso es una Spa Holístico, y es necesario saber cómo comenzó el uso del agua para beneficio de la salud, y de donde provienen las terapias holísticas.





3.1. IMPORTANCIA HISTORICA DEL TEMA

La palabra “Spa” viene de la frase en latín “*salute per aqua*” o “salud por agua”

El origen de los spas comenzó hace muchos años con el uso de los baños. La gente recurría al uso del agua y de los minerales para cuidar su salud.

Las termas romanas son recintos públicos destinados a baños típicos de la civilización romana. En las antiguas villas romanas los baños se llamaban *balnea* o *balneum* y si eran públicos *thermae* o *therma*.

Tenían estancias reservadas para actividades gimnásticas y lúdicas. También eran considerados lugares de reunión y a ellos acudía la gente que no podía permitirse tener uno en su casa, como los plebeyos o los esclavos.

Las termas públicas, respondían a una función social y política. Fueron lugares ideales para la conversación relajada, el recreo y la relación social, con todo lo que ello significa. Se cuidaba el ambiente con una delicada decoración en donde no se escatimaban medios, llenando las estancias de frescos, mosaicos y estatuas.

Los baños romanos abrían al mediodía y cerraban al ponerse el Sol. En los lugares destinados al baño había departamentos separados para hombres y mujeres y en caso contrario, el establecimiento abría unas horas al día para las mujeres y otras para hombres. Las estancias termales eran, dentro de la diversidad, similares en todo el Imperio. Normalmente constaban de las siguientes estancias:

Palestra: Patio central al que se abrían todas las demás estancias y se podía practicar ejercicios físicos.

Tabernae: Tiendas adosadas a las salas de baños donde se vendían bebidas y comida, que los vendedores pregonaban a grande voces entre los bañistas.

Caldarium: Baño de agua caliente, el *alveus*. Era la habitación más luminosa y adornada. En las grandes termas había incluso piscinas donde se podía nadar. En





las más pequeñas, el baño se tomaba en bañera o depósitos de agua cliente llamados *labra*.

Frigidarium: Era la sala destinada a los baños de agua fría. En las grandes termas el *frigidarium* estaba descubierto e incluía entre sus instalaciones una gran piscina donde poder practicar la natación.

Tepidarium: Habitación de temperatura tibia que preparaba el bañista para la de agua caliente.

Apodyterium: Vestuarios. Habitación próxima al pórtico de la entrada donde los bañistas dejaban sus ropas. Había un banco corrido y en la pared unas hornacinas sin puertas, donde se depositaban las ropas y los objetos personales, que quedaban vigilados por un esclavo.

Laconicum: Baño de vapor.

Los recursos hidráulicos eran traídos mediante la red de acueductos que toda ciudad romana tenía, aun cuando el punto de captación de agua estuviera lejos del núcleo urbano.

Los griegos, los turcos y los romanos fueron famosos por el desarrollo y uso de sus spas. En el caso de los griegos por ejemplo, preferían los baños en aguas frescas de fuentes naturales además de los baños en el mar.

Inicialmente, el uso de cualquier tipo de agua era considerado exclusivo de la gente con dinero, sin embargo, con el paso del tiempo y mientras perdían popularidad en algunos lugares los baños públicos empezaron a surgir.

En los tiempos del filósofo Homero, los baños eran utilizados para propósitos higiénicos. Mientras que con Hipócrates, el pueblo empezó a ver los baños termales saludables y como ayuda para curar enfermedades¹¹.

Los romanos no se quedaron atrás e influenciados por los griegos construyeron sus propios baños termales sólo que su principal desarrollo fue gracias a la milicia.

¹¹ http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lhr/cona_m_t/capitulo2.pdf pág. 9





Tres diferentes tipos de baños se desarrollaron en Roma: los baños en casa (*balnea*), los baños privados (*balnea privata*) y los baños públicos (*balnea pública*). En América, los indios consideraban las aguas termales como lugares sagrados y creían en los poderes curativos del calor y las aguas. Moctezuma, líder de los aztecas, pasaba gran parte de su tiempo en aguas termales. Por otro lado, los indios de Norteamérica dejaron huella en cada manantial existente de esa zona, sus manantiales eran llamados también terrenos neutrales donde los guerreros podían viajar y descansar sin ser molestados por otras tribus.

En el siglo XVI durante el Renacimiento, otra vez se perdió la popularidad de los baños públicos, la gente los consideraba como lugares donde se podían contagiar de enfermedades tales como sífilis entre otras, sin embargo la gente seguía visitándolos aunque con menos frecuencia y prefiriendo aquellas aguas ricas en minerales.

A partir de esto bañarse en aguas con minerales empezó a ser algo importante dentro de la medicina, los doctores cada vez más mandaban a sus pacientes a las aguas mineralizadas para curarse de ciertas enfermedades. Fue entonces cuando se empezaron a hacer estudios acerca de las propiedades que tenían los minerales y que era lo que hacía posible la curación¹².

Haciendo un enfoque local, en Michoacán existe una franja de manantiales que cruza el estado, y se extiende desde el norte sobre el límite oriental, hasta el extremo noreste de la Ciénega de Chapala, y se conoce como “la ruta de la salud”. En esta franja hay más de 400 manantiales que, por la composición química de sus aguas, resultan propicios para los tratamientos.

Hoy en día, los spas no necesariamente cuentan con aguas termales, pero en cambio ofrecen una amplia variedad de servicios con fines de estética,

¹² http://caterina.udlap.mx/udla/tales/documentos/lhr/conam_t/capitulo2.pdf pag.11





acondicionamiento físico, medidas preventivas para la salud y bienestar espiritual, entre otros. Por tanto los centros rescatan de las antiguas civilizaciones romanas la preocupación del desarrollo físico y mental, convencidos de los beneficios que puede obtener una persona a través del agua.¹³

Durante los años 60's, el auge de las vacaciones del sol y playa redujeron el turismo de spa notablemente. Fue a mediados de los 70's, cuando varios spas europeos volvieron a captar la atención del turista al dar un giro enfocado hacia el mejoramiento de la salud a través de un ambiente de descanso, desarrollando así el concepto de salud y descanso. Este hecho sirvió también para atraer gente joven que prefiere conservar su salud con actividades que además resultan divertidas o amenas. Fue hasta los años 80's, que resurgió la industria de los spa, principalmente como resultado del incremento en la atención de una salud mental que repercute en la física.¹⁴

El Spa Holístico no solo ofrecerá servicios de hidroterapia o referentes con el agua, si no también servicios holísticos, los cuales buscan que se tenga una armonía de cuerpo, mente y espíritu. Dichos servicios están basados principalmente en la medicina china.

La medicina china, siempre ha sido muy analógica con varios contextos, un ejemplo de esto es que en el "Canon de medicina" se maneja una organización del cuerpo, siendo el corazón, el príncipe; el hígado, el general; la vesícula biliar, una oficina central; los pulmones, los ministros; y los riñones, obreros calificados.¹⁵ Los progresos que hubo en la medicina china hizo que hubiese, una armonía entre la anatomía, la fisiología, la teoría de la enfermedad y los métodos de tratamiento con la creencia en Yin y Yang, esta armonía consiguió que hubiera unidad filosófica entre las partes antes mencionadas.

¹³ <http://www.spalasquintas.com.mx>

¹⁴ TURNER, Las grandes culturas de la humanidad. P 537

¹⁵ TURNER, Las grandes culturas de la humanidad. Tomo II p. 795





Una de las teorías que manejaba el concepto anterior de la unidad, fue en duplicado oriental de los conceptos occidentales, “macrocosmos” y “microcosmos”. En dicha teoría se maneja al universo, con sus fuerzas duales, como un macrocosmo, mientras que el hombre es un microcosmo, un universo pequeño. En esta teoría se realizaron algunas analogías como por ejemplo: “el cielo es redondo, la tierra cuadrada, la cabeza el hombre es redonda y el pie cuadrado, mientras el cielo tiene el sol y luna, su orden de estrellas, lluvia, vientos, trueno y relámpagos, así el hombre tiene dos ojos, una dentadura, alegría y cólera, voz y sonido”.¹⁶ Con esto se observa que la cultura china siempre ha tomado en cuenta al universo y lo relaciona con el cuerpo, es de ahí que se tengan diferentes filosofías acerca de cómo poder recuperar en bien estar del cuerpo humano.

Otra creencia era la del Yin y Yang, los cuales se identificaban con partes del cuerpo. El Yang se referenciaba con la piel y los órganos externos, mientras que el Yin se asociaba con las partes interiores del cuerpo. El efecto de esta concepción y el propósito del tratamiento médico era el de la armonía el Yang y el Ying que significaba salud.

3.1.1. EN LA ACTUALIDAD

Como alternativa a la recuperación a la cada vez más ajetreada y estresada sociedad actual, surge el concepto de los espacios que combinan los beneficios de diferentes hidroterapias con otras actividades físicas no menos importantes que contrarrestan el cumulo de posibles enfermedades ocasionadas por el agotamiento físico, malos hábitos alimenticios y entornos contaminados. Dichos espacios son lugares mejor identificados como baños o Spas,¹⁷ donde los visitantes experimentan estados de relajación y descanso al final de día.

Una “experiencia spa”, como se le ha denominado a un recorrido común por parte de cualquier usuario (mayor de 15 años por recomendaciones médicas),

¹⁶ Ibem. P. 797

¹⁷ Spa: baños colectivos con vestidores. BIRDEN, Diccionario ilustrado de arquitectura.





inicia con una evaluación de su condición física, que permita crear un programa individual, basado en sus necesidades específicas. Cabe señalar que cada spa cuenta con un programa y plan de actividades diversas, según las condiciones del lugar lo permitan, así como las necesidades y/o exigencias de cada visitante

La influencia y aceptación de ideas y prácticas orientales, beneficiaron la propagación de los spas. Conceptos como energía vital, el poder de la naturaleza y del silencio, se revaloraron cuando se comprendió que proporcionaban relajación y bienestar tanto físico como mental.

3.2. HISTORIA DEL TURISMO

La Organización Mundial del Turismo ha establecido como definición oficial la siguiente: “el turismo comprende las actividades de personas que viajan y permanecen en lugares fuera de su ambiente usual durante no más de un año consecutivo con fines de gozar de tiempo libre, negocios u otros”.¹⁸

Desde sus orígenes el ser humano se vio con la necesidad de trasladarse de un lugar a otro con el simple propósito de sobrevivir. Mientras los animales migraban el hombre lo hacía de igual manera empezando con esto de una u otra manera sus primeras actividades turísticas. Poco a poco se iban creando las primeras civilizaciones y fue cuando la necesidad de trasladarse tomó mayor importancia, no sólo era por la necesidad de migrar, sino que ya era por la necesidad de intercambiar productos, conocer otras civilizaciones etc. Pero probablemente el acto de viajar no se empezó a transformar en turismo, hasta el surgimiento de los imperios romano y egipcio.

En el caso de los romanos, se dieron cuenta que podían aprovechar sus viajes para conocer nuevos lugares tales como los templos y las majestuosas pirámides de Egipto. Poco a poco fue surgiendo la idea de que otros lugares ofrecían atractivos turísticos tales como Grecia y Asia Menor donde se llevaban a cabo los Juegos Olímpicos.

¹⁸ Organización Mundial de Turismo, citado en Secretaría de Turismo, Programa Nacional de Turismo 2001-2006, México, 2001, p. 31





3.2.1. TURISMO EN MÉXICO

En México, durante los años 20s, el país contaba con una economía sólida y a pesar de esto, se consideraba aún inestable como para poder comenzar el proceso de apertura global.

Con el hecho de que grandes marcas reconocidas entraran en México, hace que otras le siguieran haciendo del país un lugar más competitivo a nivel mundial. Aunado a lo anterior, las autoridades junto con los pocos organismos relacionados con el turismo que en ese entonces existían, se vieron motivados para impulsar al país como destino turístico promoviéndolo como primer lugar en su país vecino: los Estados Unidos.

Con la innovación del Boeing 707 y los Jets, se incorpora el turismo masivo en México obligándolo a desarrollar zonas turísticas que antes no eran conocidas así como también desplazando a los turistas hacia los lugares de playa tales como Acapulco, Mazatlán y Puerto Vallarta. Además de que “se inicia la planeación de Cancún, Ixtapa y Puerto Escondido como los primeros macro desarrollos turísticos del mundo”





3.2.2. TURISMO EN MÉXICO EN LA ACTUALIDAD

Hoy en día, México se ha consolidado como uno de los principales destinos turísticos a nivel mundial. De acuerdo a la OMT, se establece que en el año 2011, México está ubicado dentro de los primeros diez lugares en el mundo, ubicándolo, para ser precisos, en el décimo lugar. Como se puede observar en la siguiente tabla obtenida de “Panorama OMT del turismo internacional” edición 2012.

RANGO	PAÍS	LLEGADAS INTERNACIONALES (MILLONES) 2011
1	Francia	79.5
2	Estados Unidos	62.3
3	China	57.6
4	España	56.7
5	Italia	46.1
6	Turquía	29.3
7	Reino Unido	29.2
8	Alemania	28.4
9	Malasia	24.7
13	México	23.4

Con estos datos podemos afirmar que México se mantiene durante los últimos años en las posiciones principales ante el mundo en cuanto a turismo se refiere.

Además, cada año, el propósito de las organizaciones dedicadas al turismo es el de buscar darle un impulso a México ante el mundo para que exista una mayor competitividad y puedan haber más ingresos en el área del turismo.





El Spa Kuchumaa (que lleva su nombre por el Monte Kuchumaa) cuenta con un centro de salud femenino, que incluye salones de masajes y terapia, lounge, sauna, tinas, vestidores, regaderas y área para baño de sol nudista. Villas para la salud y cuidado de la piel, centro de salud para hombres, salón de belleza y áreas para baños de sol privados¹⁹.

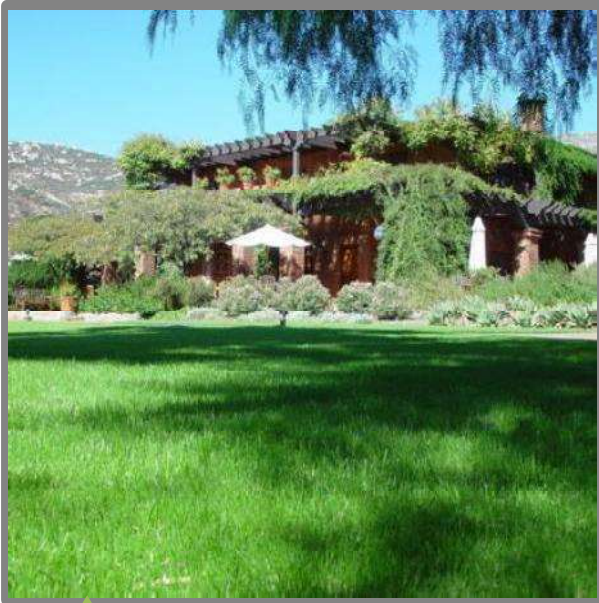


Imagen 07. Obtenida de <http://www.rancholapuerta.com>

Uso de la vegetación como elemento refrescante.



Imagen 08. Obtenida de <http://www.rancholapuerta.com>

Sutil transición entre espacio interno y externo.

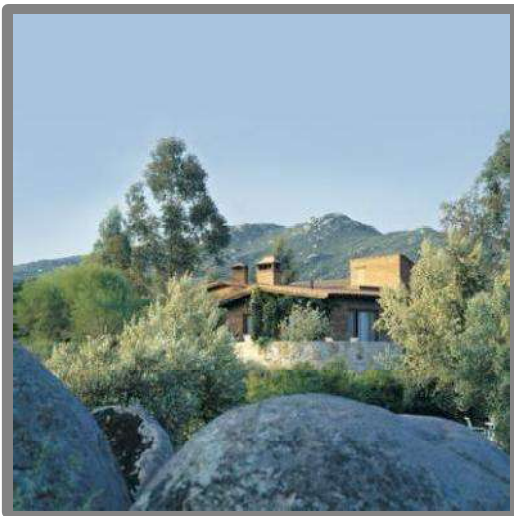


Imagen 09. Obtenida de <http://www.rancholapuerta.com>

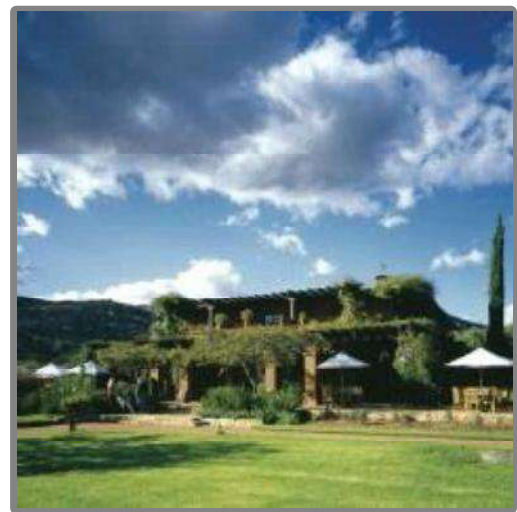


Imagen 10. Obtenida de <http://www.rancholapuerta.com>

¹⁹ Rancho La Puerta, www.rancholapuerta.com, fecha de consulta: noviembre de 2012





Imagen 11. Obtenida de <http://www.rancholapuerta.com>

Jardines exteriores como parte del diseño, y circulaciones ondulantes.

Enmarcación del acceso por medio del uso de la vegetación.

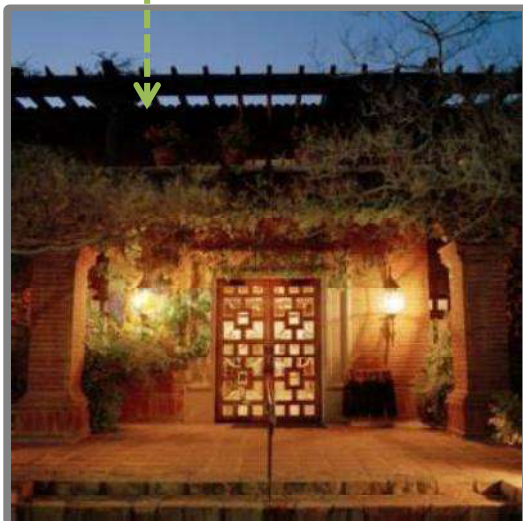


Imagen 12. Obtenida de <http://www.rancholapuerta.com>

Alberca de forma rectangular.

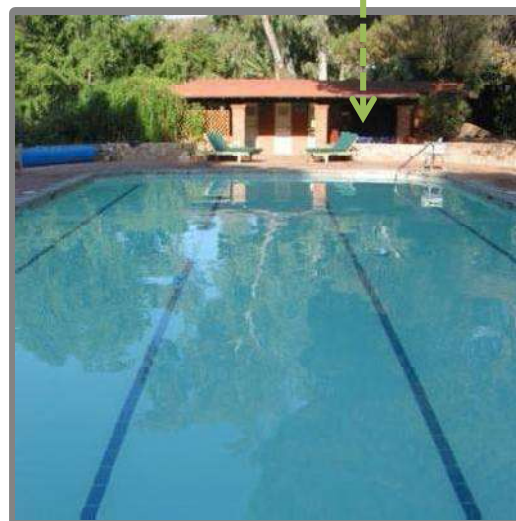


Imagen 13. Obtenida de <http://www.rancholapuerta.com>

En este spa, los espacios se reparten en el terreno de manera desorganizada aparentemente, imitando el modo de la naturaleza. El espacio exterior es de suma importancia y las transiciones desde el interior son casi imperceptibles. El diseño de los jardines exteriores esta armoniosamente





trabajado. Los procedimientos constructivos son de estilo vernáculo mexicano y los materiales usados son de la región.



Imagen 14. Obtenida de <http://www.rancholapuerta.com>

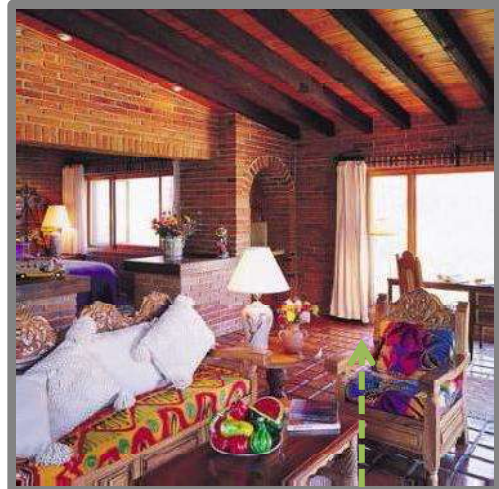


Imagen 15. Obtenida de <http://www.rancholapuerta.com>

Acabados de estilo
vernáculo mexicano

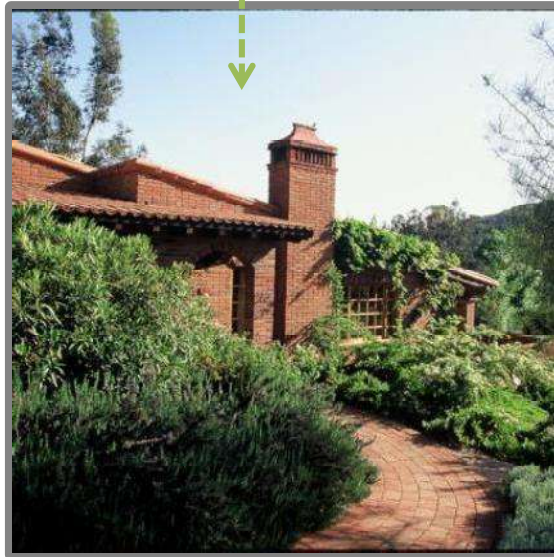


Imagen 16. Obtenida de <http://www.rancholapuerta.com>





- **3.3.2. Rosarito Beach Hotel, Casa Playa Spa, Rosarito, Baja California**

Situado cerca del extremo sur del municipio de Rosarito, el Rosarito Beach Hotel and Resort es uno de los más antiguos y más famoso hotel en Baja California. En 2005, el Hotel celebró su 80 aniversario. El hotel es todavía familiar, de propiedad y operación.

El hotel se construyó en 1926, y en 1935 el spa²⁰. Es de estilo colonial español, con vigas de madera originales, vestíbulo decorado con murales, mosaicos y pinturas de la década de 1920. Los murales representan muchos aspectos de la historia de México y su cultura, ofreciendo un llamativo preámbulo de su visita.

El hotel cuenta con más de 230 habitaciones, todas con vista al mar. Dos restaurantes de comida mexicana.



Imagen 17. Obtenida de <http://www.rosaritobeachhotel.com>

Doble altura, proporciona un espacio más amplio.



Imagen 18. Obtenida de <http://www.rosaritobeachhotel.com>

²⁰ Rosarito Beach Hotel, www.rosaritobeachhotel.com fecha de consulta: noviembre del 2012





Imagen 19. Obtenida de <http://www.rosaritobeachhotel.com>

Disposición de los espacios en torno a un jardín central

Acabados de estilo colonial español

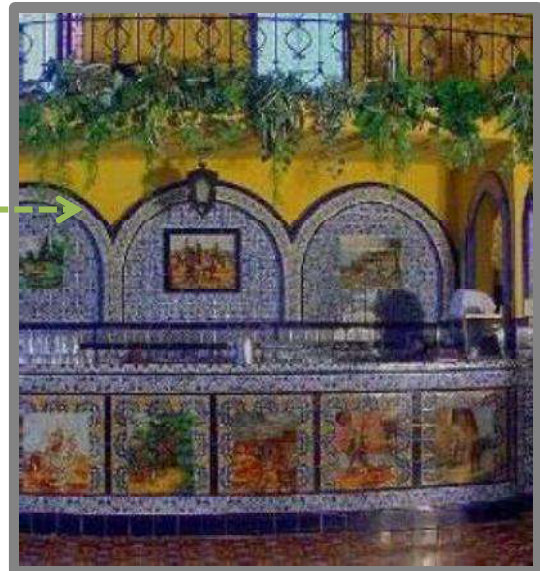


Imagen 20. Obtenida de <http://www.rosaritobeachhotel.com>

Habitaciones de planta rectangular.



Imagen 21. Obtenida de <http://www.rosaritobeachhotel.com>

Elementos coloridos y folclóricos.



Imagen 22. Obtenida de <http://www.rosaritobeachhotel.com>





• 3.3.3. Hostería Las Quintas Resort Spa, Cuernavaca, Morelos

Está catalogado como uno de los 25 mejores Spa. Cuenta con: 86 habitación-terrazas con jacuzzi y chimenea, esculturas, fuentes, salones para yoga, aeróbicos, meditación, cardio gym, sauna, vapor, temascal, clases de tai-chi, eco turismo, 9 salones para convenciones con capacidades desde 10 hasta 200 personas, 3 albercas con agua templada, jacuzzi exterior y cascada²¹.



Imagen 23. Obtenida de <http://www.hlasquintas.com>



Imagen 24. Obtenida de <http://www.hlasquintas.com>

Alberca de forma orgánica

Uso de vegetación en fachadas

Contraste de colores



Imagen 25. Obtenida de <http://www.hlasquintas.com>



Imagen 26. Obtenida de <http://www.hlasquintas.com>

²¹ Hostería las Quintas, www.hlasquintas.com fecha de consulta: noviembre del 2012





Vistas a jardines exteriores.

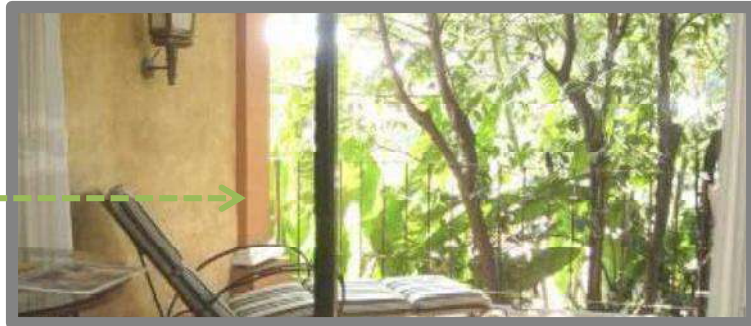


Imagen 27. Obtenida de <http://www.hlasquintas.com>

Iluminación natural en habitaciones.



Imagen 28. Obtenida de <http://www.hlasquintas.com>

Diseño de áreas exteriores con vegetación diversa y el uso de agua.



Imagen 29. Obtenida de <http://www.hlasquintas.com>

Alberca como nodo de interés especial.



Imagen 30. Obtenida de <http://www.hlasquintas.com>





La vegetación y las áreas exteriores son de gran importancia para la creación de ambientes relajantes. Se emplearon materiales de la región, como la teja, ladrillo, adobe, etc. La geometría del edificio en general es a base de formas simples, a excepción una de las albercas de forma orgánica.





3.4. ESTADÍSTICAS DE POBLACION

La ciudad de Morelia es la capital del Estado de Michoacán, por ende la concentración de su población se ubica en esta región, el contar con la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo genera un incremento de población que no es originaria de la ciudad. En la siguiente tabla (1)²², se muestra cuál ha sido el crecimiento de la población en los últimos años siendo éste de un 7.5% en 1950 ha incrementado a 15.58% hasta el 2000.

42

AÑO		TOTAL	HOMBRES	MUJERES	% DE CRECIMIENTO RESPECTO AL ESTADO
1950	Estado	1,422,71	701,43	721,28	100
	Municipio	106,72	50,69	56,03	7.5
1960	Estado	1,851,77	926,95	924,92	100
	Municipio	153,48	74,59	78,88	8.29
1970	Estado	2,324,22	1,166,99	1,157,23	100
	Municipio	218,08			9.38
1980	Estado	2,868,82	1,413,56	1,455,25	100
	Municipio	353,05	172,76	180,29	12.31
1990	Estado	3,548,19	1,718,76	1,829,43	100
	Municipio	492,90	237,23	255,66	13.89
1995	Estado	3,870,60	1,884,10	1,986,49	100
	Municipio	578,06	279,87	298,18	14.93
2000	Estado	3,979,17	1,901,47	2,077,70	100
	Municipio	619,95	295,09	324,86	15.58
2005	Estado	3,966,07	1,892,37	2,073,69	100
	Municipio	648,14	326,62	357,43	16.34
2010	Estado	4,351,03	2,102,10	2,248,92	100
	Municipio	729,27	348,99	380,28	16.76

TABLA 1

²² Elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda VII, VIII, IX, X, XI, XII; 1950-2005 y Censo de Población y Vivienda 2010.





3.5. CRECIMIENTO DEMOGRAFICO

El crecimiento demográfico, es el incremento de población en un determinado espacio y tiempo, que trae consigo una serie de necesidades por la demanda de servicios tales como: alimentación, educación, salud, empleo, etc.

La población del municipio de Morelia, según los resultados definitivos del Segundo Censo de Población y Vivienda, 2005, era el más poblado del estado, representando el 17.25% de la población total del estado de Michoacán. Para ese entonces la población del municipio era de 684 mil 145 habitantes, de los cuales, 326 mil 612 eran hombres y 357 mil 533 mujeres²⁴.

A principios del siglo XX la ciudad contaba con menos de 40,000 habitantes, y su crecimiento fue bajo, hasta que entre el período 1970 -1980 casi duplicó su población. Entre los años 1990 y 2000 su crecimiento se desaceleró un poco, pero volvió a incrementarse después del año 2000. En el año 2005 alcanzó 608,049 habitantes, y para el 2010, los resultados del XIII Censo General de Población y Vivienda indican que cuenta con 597 mil 511 habitantes con una tasa negativa de crecimiento en este último periodo. En la tabla (2)²⁵ se muestra claramente lo antes mencionado.

	1990	1995	TCMA	1995	2000	TCMA	2000	2005	TCMA	2005	2010	TCMA
Morelia	428,486	512,169	3.63	512,169	549,996	1.44	549,996	608,049	2.03	608,049	597,511	-0.35

TABLA 2

²³ Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Oriente de Morelia, Michoacán, 2010. pág. 134

²⁴ Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Oriente de Morelia, Michoacán, 2010. pág. 24

²⁵ Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Oriente de Morelia, Michoacán, 2010. pág. 25





La siguiente tabla (3)²⁶ muestra de manera esquemática cómo la población es muy joven, puede además observarse cómo a partir de los 25 años la población es generalmente económicamente activa y que por ello los servicios que brindara el Spa Holístico va dirigido principalmente a la población de entre 25 y 60 años, que son los que normalmente recurren a este tipos de servicios.

Rango Edad	Total	Hombre	Mujer
0 - 4	62,680	31,844	30,836
5 - 9	65,743	33,222	32,521
10 - 14	65,317	32,949	32,368
15 - 19	73,376	36,353	37,023
20 - 24	75,488	36,431	39,057
25 - 29	60,962	29,098	31,864
30 - 34	54,698	25,211	29,487
35 - 39	53,544	24,557	28,987
40 - 44	46,220	21,230	24,990
45 - 49	40,246	18,279	21,967
50 - 54	36,093	16,570	19,523
55 - 59	27,144	12,695	14,449
60 - 64	21,539	9,917	11,622
65 - 69	15,362	7,062	8,300
70 - 74	11,903	5,362	6,541
75 - 79	8,320	3,788	4,532
80 - 84	5,678	2,387	3,291
85 - +	4,966	2,039	2,927
Suma	729,279	348,994	380,285

TABLA 3

²⁶ Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015, pág. 16





En lo que respecta a la Zona Oriente se tiene una estructura y composición de la población similar a la de Morelia.

Destaca una amplia proporción de población infantil y adolescente de 0 a 14 años que representa el 32.25% de la pirámide poblacional, la cual requiere de servicios educativos, de salud y alimentación, en el menor tiempo posible y con la mayor calidad.

También da cuenta del predominio de la población joven y adulta que significa más de la mitad (61.24%), y constituye la base productiva. Ello significa por un lado, un alto potencial que puede ser aprovechado y, por el otro, atender las necesidades de formación y salud, que les permita incorporarse a la fuerza laboral.

Por último, en cuanto al grupo de edad de 65 años y más que representó el 3.60%, éste requerirá de otro tipo de atención derivado de su perfil epidemiológico y ejercerá una presión sobre el sistema de seguridad social para el pago de pensiones²⁷.

²⁷ Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Oriente de Morelia, Michoacán, 2010. pág. 135



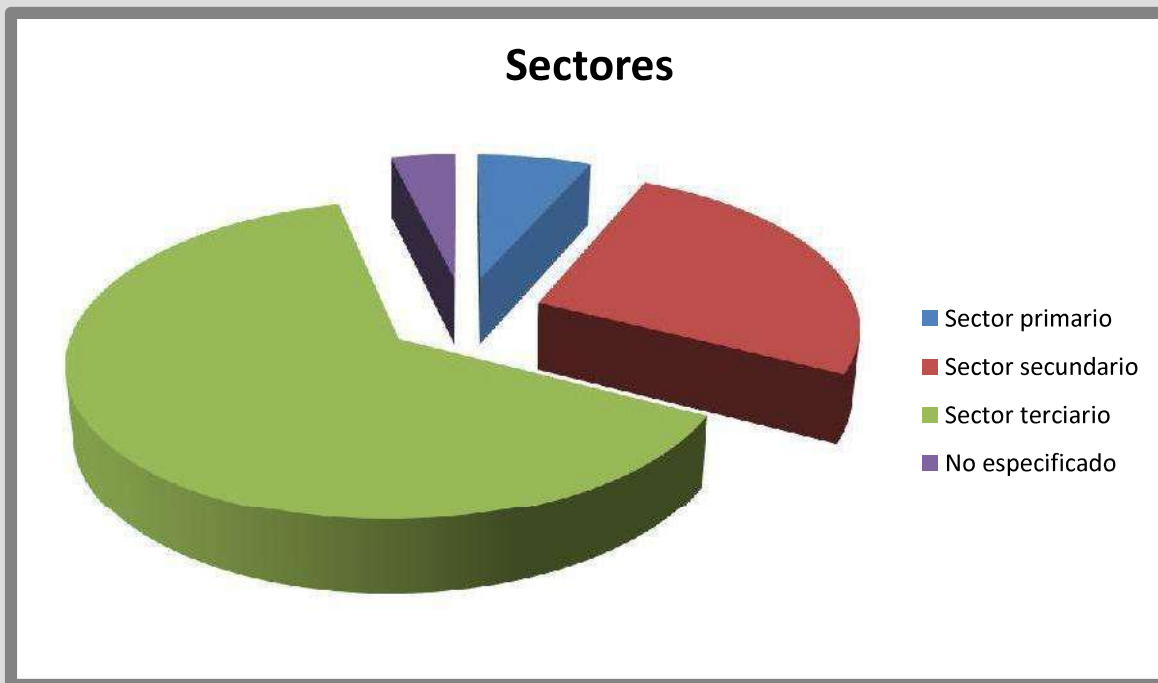


3.6. DATOS ECONOMICOS Y SOCIO CULTURALES

La ciudad de Morelia no cuenta con un sector que predomine de una manera absoluta, a comparación de las ciudades como Querétaro, Guadalajara, León, que son ciudades industriales.

Por otra parte, la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) del INEGI arroja los siguientes valores absolutos de población ocupada, subocupada y desocupada mayor de 14 años en los trimestres de los años 2005 y 2006, y se distribuyen de la siguiente manera²⁸:

- Sector Primario
- Sector Secundario
- Sector Terciario



Grafica 01: Porcentajes de los sectores en Morelia.

²⁸Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Oriente de Morelia, Michoacán, 2010. pág. 27





El **sector primario** está representado por las actividades de agricultura, ganadería, caza y pesca, mismas que ocupan el 6.64% de la población, teniendo como meta la creación de comercio especializado.

En el **sector secundario** se encuentran las actividades dedicadas a la industria manufacturera, construcción, electricidad mismas que ocupan el 25.9% de la población económicamente activa.

En el **sector terciario** entran las actividades, como lo son comercios, Gobierno, bancario, turístico y de telecomunicaciones. Este sector ocupa el 63.7% de la población económicamente activa. En este sector es donde el Spa Holístico estaría integrado, ya que la función principal que brindara es el del turismo de salud.

De lo anterior, comparando con el censo del año 2000, se observa que en el sector primario presenta un total de 2,728 personas aproximadamente y que la población que ocupa el sector terciario, es de 155,129 habitantes, el cual es el que tiene un gran potencial en Morelia.

En lo que respecta a la Zona Oriente, para el año 2000 contaba con 3 mil 570 personas económicamente activas que representan el 33.34%, de la población total. Este porcentaje es ligeramente menor para el total de la PEA de Morelia; de acuerdo con el censo económico del año 2000. Para la Zona Oriente existía una tasa de desempleo del 2.3%²⁹.

En lo que atiende a los sectores económicos de la Zona Oriente, se tiene que la actividad agrícola ha sido abandonada de una manera paulatina, que en la actualidad solo el 0.41% de la población se dedica a dicha actividad, en la siembra de maíz, frijol, frutales y hortalizas, así como la cría de ganado bovino.

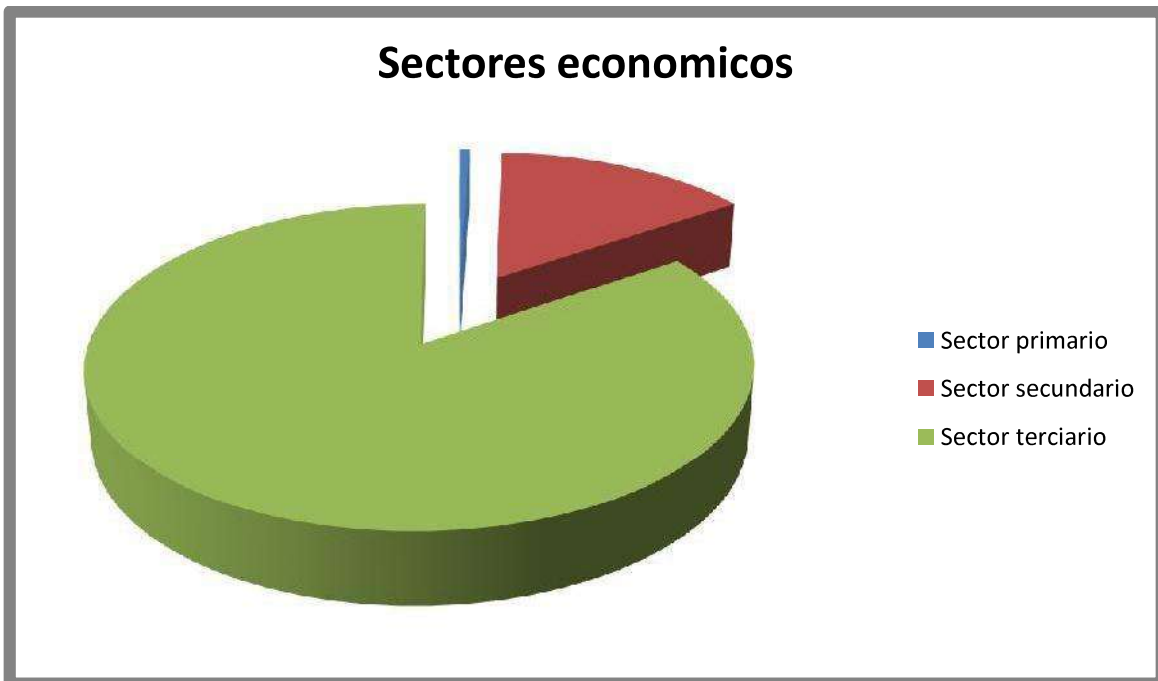
²⁹ Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Oriente de Morelia, Michoacán, 2010. pág. 159





Para la población que labora en el sector secundario, se tiene que se cuenta con el 11.10% (4mil 240 habitantes), siendo la construcción, la rama que concentra el mayor porcentaje de la población, desempeñando actividades como albañil, peones, ayudantes y similares.

Y por último la población ocupada en el sector terciario o el correspondiente a los servicios equivale al 62.73% (13 mil 051 habitantes), de acuerdo con la rama de actividad, predominan los pequeños establecimientos comerciales, y la población empleada en negocios de terceros, haciendo que se tenga bajos niveles de ingreso.



En la gráfica 2³⁰ se muestran los porcentajes de los sectores económicos de la Zona Oriente.

Como se puede observar en los dos casos, en la ciudad de Morelia y en la Zona Oriente, el sector terciario es el que predomina, siendo la actividad principal el brindar servicios. Lo mismo pasa con el sector secundario en ambos caso, es el segundo que ocupan los habitantes

³⁰ Grafica obtenida con datos del Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Oriente de Morelia, Michoacán, 2010





3.7. CONCLUSIÓN

49

El proyecto de la Clínica-Spa Holística, responde a las necesidades de los sectores que tienen gran potencial en Ciudad Tres Marías, en especial a los sectores ecológico paisajista y al sector salud. Los cuales presentan grandes oportunidades para la inversión de algún tipo de proyecto, como el que se está proponiendo en este caso que es la Clínica-Spa Holística. Dicho proyecto entra en un segmento que la Secretaria de Turismo ha denominado como “turismo de salud”.³¹

En este tipo de turismo, las personas que lo suelen frecuentar, buscan relajarse, y liberarse del estrés al cual están sometidos, así como buscar una solución a sus problemas de salud, diferente a la que ofrece la medicina alopática.

Tanto en Morelia como en Ciudad Tres Marías no existen proyectos de esta índole, logrando desarrollar el proyecto de la Clínica-Spa Holística complementaria de una manera importante a los hospitales del IMSS y del ISSTE que se encuentran dentro de la zona de Tres Marías, ya que se tendría otra opción de combatir problemas de salud de una manera diferente a la que comúnmente se acostumbra por la mayoría de las personas.

³¹ Manual para el diseño de herramientas de comercialización de SPAS (p.8)



**ASPECTOS
URBANOS**

04

ASPECTOS
URBANOS

S P A H O L Í S T I C O [T R E S M A R Í A S]

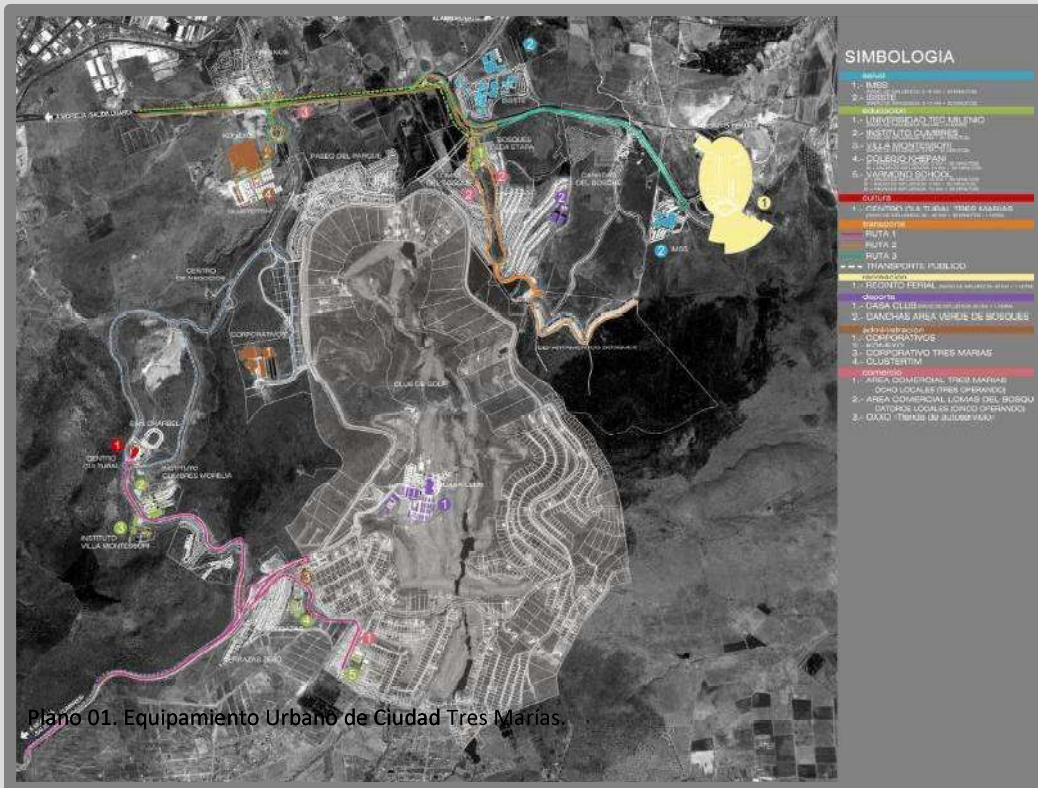


4.1. EQUIPAMIENTO URBANO

El equipamiento urbano corresponde al conjunto de edificios y espacios destinados a dar servicios especializados a la población, donde se realizan actividades comunitarias.

Los principales tipos de equipamiento son: Educativo, **Salud**, Comerciales, Culturales, Recreativos, Deportivos, Comunicaciones, Transporte y Municipal.

En el caso de Ciudad Tres Marías carece de algunos servicios de equipamiento, ya que está en proceso de crecimiento, sin embargo cuenta con los hospitales que entran en el equipamiento de salud y brindan servicio a nivel regional, también se cuenta con equipamiento cultural, educativo, recreativo, deportivo. En lo referente a Ciudad Tres Marías, se presenta a continuación un plano en el cual se muestra, a nivel zona, parte del equipamiento urbano, los servicios de educación y salud forman parte de los más importantes en la actualidad.



Plano 01. Equipamiento Urbano de Ciudad Tres Marías.



4.2. INFRAESTRUCTURA URBANA

Como parte de los servicios que se requieren para mejorar la calidad de habitabilidad de las personas, es necesario contar con la infraestructura necesaria, para poder brindar los servicios básicos en los diferentes equipamientos existentes como lo son: vivienda, escuela, trabajo, etc.

54

Ciudad Tres Marías cuenta con los servicios de infraestructura necesarios como son:

- Alumbrado público
- Alcantarillado
- Agua potable
- Telecomunicaciones
- Comunicaciones

Sin embargo existen otros servicios menos necesarios pero no por eso dejan de ser importantes como:

- Teléfono
- Tele cable
- Entre otros

En el plano que se muestra a continuación se observan los servicios de infraestructura con los cuales se cuenta en Ciudad Tres Marías.





Plano 02. Infraestructura Urbana de Ciudad Tres Marias.

En lo que respecta a los servicios básicos que se tienen en la Zona Oriente va muy a la par en cuanto a porcentajes con respecto a Morelia, en alguno de los casos se tiene mejor servicio en la Zona Oriente.

En el servicio de **energía eléctrica** se tiene que es el de mayor cobertura tanto en Morelia como en la Zona Oriente en donde se cuenta con un 95.14% de cobertura, el cual es un porcentaje superior al promedio de Morelia.

El servicio de **agua potable** es el de menor cobertura, tanto en Morelia como en la Zona Oriente, aun así el promedio de la Zona Oriente es superior, con una cobertura del 92.29% de cobertura.

El servicio de drenaje por su parte, tiene una cobertura del 94.42% en la Zona Oriente, ya sea conectado a la red pública o fosa séptica.¹⁹

¹⁹ Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Oriente de Morelia, Michoacán, 2010, pág. 149

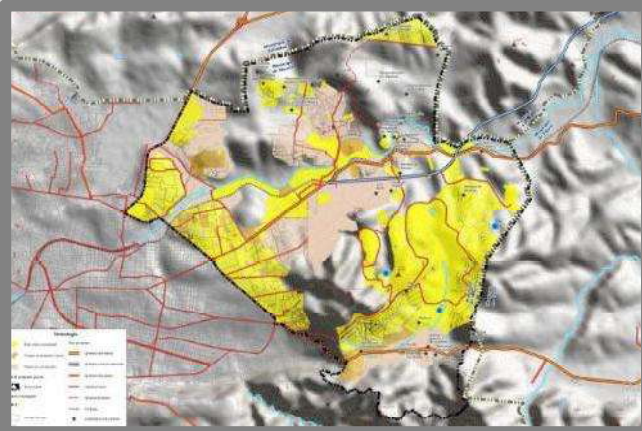


4.3. TENENCIA Y USO DEL SUELO

La definición de “área urbana actual” partió del reconocimiento de diferentes tipos o procesos de urbanización del territorio de la zona Oriente. Es decir, se reconocen áreas urbanas consolidadas pero también áreas que están bajo fuertes presiones por urbanizarse pero con niveles de ocupación muy bajos²⁰.

En este sentido, se clasificó el territorio, de manera general, bajo los siguientes criterios:

- Se considera como **ÁREA URBANA**: las zonas totalmente consolidadas, las que considera Catastro en su cartografía y las zonas en proceso de consolidación urbana que tienen una ocupación estimada igual o mayor al 30%.
- Se agregó la categoría de **ÁREA DE TRANSICIÓN**: que es aquella que tiene presiones para urbanizarse o está en un proceso de consolidación incipiente, con una ocupación estimada menor al 30%.
- El resto del territorio es **ÁREA NO URBANA**: que considera zonas agrícolas, pecuarias, forestales o de valor ambiental.



Plano 03. Uso de Suelo de Ciudad Tres Marías.

Para la zona de estudio, el área urbana está compuesta por el área urbana consolidada, (la cual se muestra en color amarillo en el plano anterior) y el área

²⁰ Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Oriente de Morelia, Michoacán, 2010, pág. 84





marcada como en proceso de consolidación urbana (color mostaza). El área de transición está conformada por aquellas zonas que tienen fuerte presión de urbanización pero que no están ocupadas (color beige) y finalmente, el área no urbana (color gris)²¹.

También como se puede observar en el plano 03, se hace notar que el área urbana es la que predomina con mayor superficie, seguida del por el área correspondiente a los servicios agropecuarios y por último los forestales, a continuación se puede observar en la tabla 4²², los porcentajes correspondientes a cada uso de suelo, con los que se cuenta en la Zona Oriente.

USO DE SUELO	SUPERFICIE	
	HAS.	%
Urbano	3907.73	59.02
Forestal	793.84	11.99
Agropecuario	1919.78	28.99
Total	6,621.35	100.00

Tabla 4. % de Uso de Suelo de Ciudad Tres Marías.

²¹ Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Oriente de Morelia, Michoacán, 2010, pág. 85

²² Tabla obtenida del Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Oriente de Morelia, Michoacán



4.4. PROBLEMÁTICA URBANA

Los riesgos a los que están expuestos los centros de población se clasifican en aquellos ocasionados por el hombre y aquellos ocasionados por fenómenos naturales, esto con el fin de prevenir sus efectos destructivos y prever situaciones que pongan en riesgo la vida y el patrimonio de la población.

Los peligros geomorfológicos son aquellos procesos dinámicos que ocurren en el relieve y que son activados por la combinación de ciertas características ambientales, siendo determinantes la gravedad, la cobertura de vegetación y uso del suelo, la formas del relieve, la pendiente del terreno dominante, la precipitación, la litología y el tipo de suelo²³.

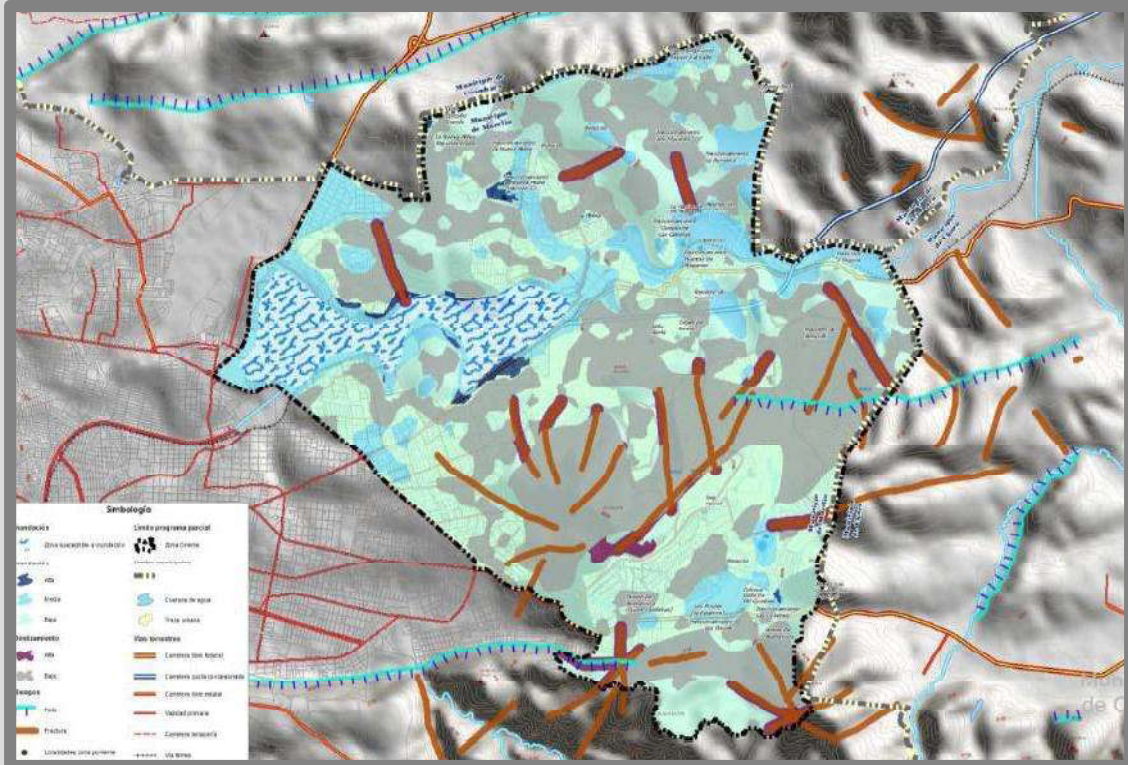
Entre los principales peligros geomorfológicos identificados en la zona se encuentran:

- Inundaciones: Ocurren principalmente en áreas con pendiente menor a 5°, en planicies y en sus márgenes con los piedemontes.
- Deslizamientos: Son movimientos ladera debajo de una masa de suelo, detritos o roca. La velocidad de dichos movimientos es variable, dado que dependen de las condiciones naturales del lugar donde ocurren.

En la Zona Oriente del Centro de población de Morelia existen riesgos de tipo antropogénico por la presencia de Ciudad Industrial, donde se manejan sustancias químicas, las cuales generan riesgos para la población, por lo que debe restringirse el crecimiento urbano a su alrededor.

²³ Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Oriente de Morelia, Michoacán, 2010, pág. 126





Plano 04. Uso de Suelo de Ciudad Tres Marías.



4.5. ANALISIS DE TERRENOS

Con la finalidad de localizar el terreno que mejor pueda apegarse a las necesidades del proyecto fue necesario analizar 2 terrenos en la zona de estudio que es Ciudad Tres Marías, ya que esto ayudó a determinar de acuerdo a sus características cual opción cumple con el mayor número de requisitos para obtener los beneficios requeridos por el proyecto. Los dos terrenos fueron elegidos considerando el entorno del cual estaban rodeados, así como la cercanía de proyectos que pudiesen ser compatibles al Spa Holístico.

60

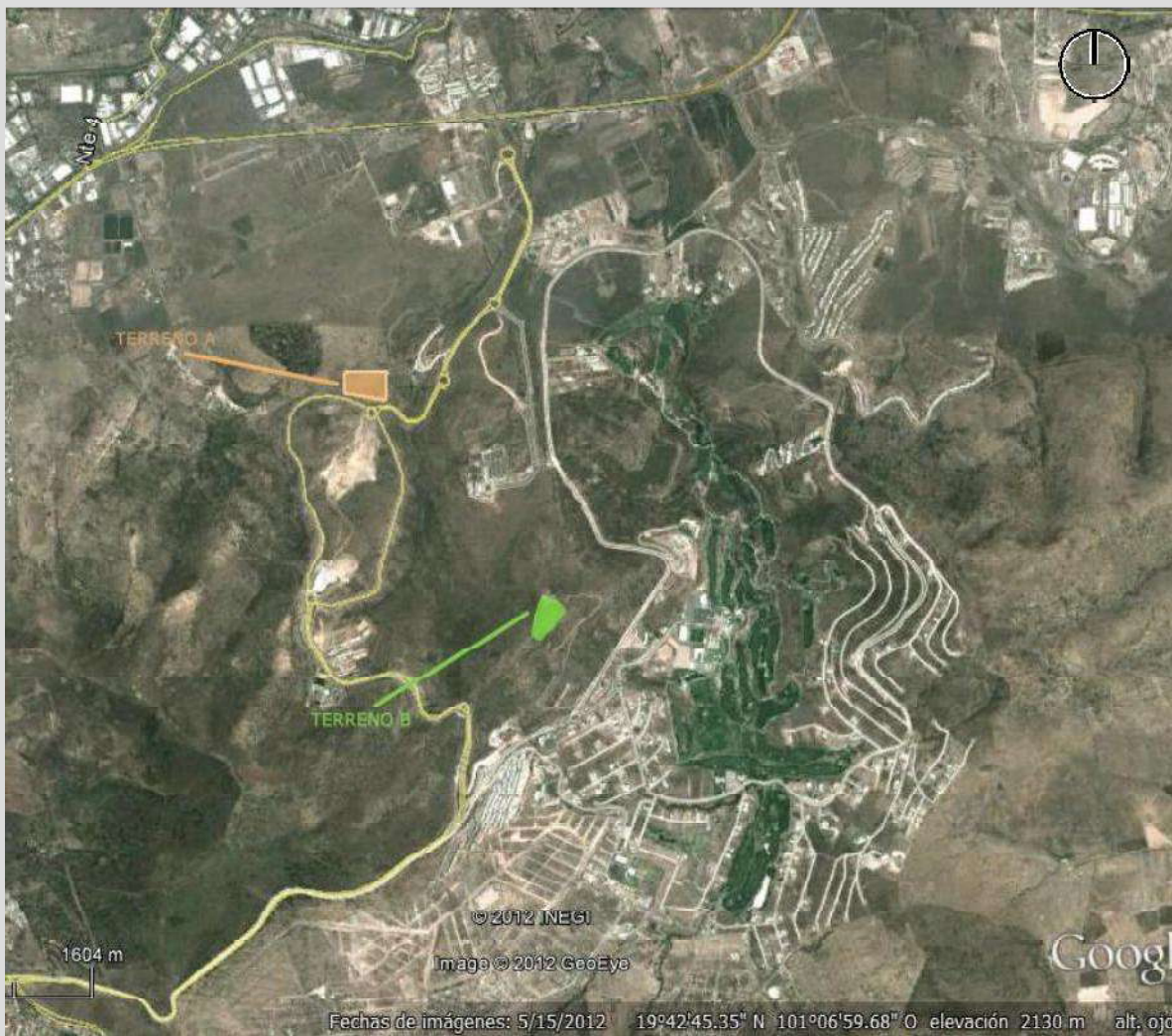


Imagen 31. Localización de los terrenos





EL TERRENO A se localiza sobre la avenida Alfredo Salce, cuenta con una superficie de 24,832.42 m², y con una pendiente del 9.80% hacia el oriente, tiene una forma irregular, y su orientación es oriente-poniente. La vegetación que se tiene dentro del terreno es escasa, basada en pastizales y arbustos, al igual que arboles no mayores a dos metros de altura. Algunas de sus características son:

- Buena ubicación en el área de estudio
- Cuenta con todos los servicios
- Alumbrado público en excelentes condiciones
- Vialidades en óptimas condiciones
- Ubicación cercana a propuestas complementarias para el proyecto
- Vistas despejadas de edificios

Vegetación basada en pastizales y arbustos.



Imagen 32. Terreno A, foto tomada por Sergio Cerda S.



Imagen 33. Terreno A, foto tomada por Sergio Cerda S.

Topografía poco accidentada

Alumbrado público



Imagen 34. Terreno A, foto tomada por Sergio Cerda S.

Acceso sobre avenida principal





EL TERRENO B se localiza en la parte más alta de Ciudad Tres Marías, y cuenta con una superficie de, 14,977.00 m², y cuenta con una pendiente del 18.70% hacia el oriente, su forma es irregular y su orientación es oriente-poniente. La vegetación que se tiene dentro del terreno es escasa, basada en pastizales y arbustos, al igual que arboles no mayores a dos metros de altura. Algunas de sus características son:

62

- Excelente ubicación para apreciar el entorno.
- Acceso por vialidad secundaria.
- Ubicación excelente para la relajación y descanso.
- Servicio de luz.
- Vistas despejadas de edificios.
- Superficie amplia para el desarrollo del proyecto.
- Topografía poco accidentada.
- Posibilidad de expansión.



Imagen 35. Terreno A, vista del lado poniente del terreno hacia el oriente, donde se aprecia el tipo de vegetación



Imagen 36. Terreno A, vista del lado oriente del terreno hacia el poniente, donde se aprecia la pendiente del terreno

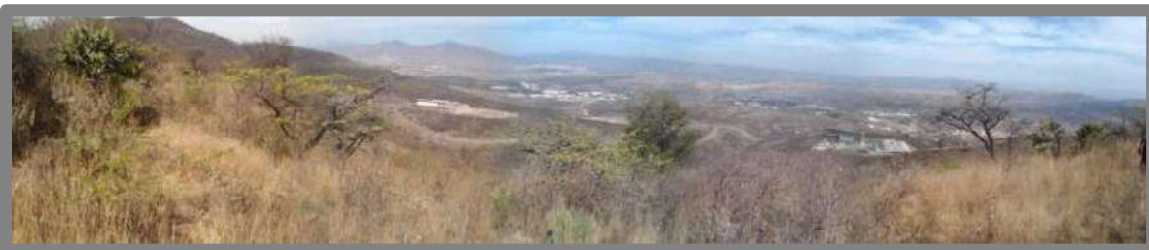


Imagen 37. Terreno A, vista hacia el norte, donde se aprecia el centro de ciudad de Tres Marías y el Corporativo de Cinepolis.





4.5.1. EQUIPAMIENTO URBANO

El equipamiento que se tiene en torno al terreno, es cultural, educacional y de administración, en la siguiente imagen se puede observar con lo que se cuenta. En lo educacional está el Instituto Mil Cumbres y el Instituto Villa Montessori, en el equipamiento cultural está el Centro Cultural en el cual se encuentra el Museo Taurino y en el equipamiento administrativo se encuentran los corporativos, el centro de negocios y el Cluster Tim.



Imagen 38. Equipamiento Urbano cerca del predio; imagen proporcionada por "Tres Marías"

4.5.2. INFRAESTRUCTURA

El terreno "C" cuenta con todos los servicios necesarios de Infraestructura por ser una zona casi ocupada en su totalidad, los servicios de alcantarillado, luz, agua, teléfono, drenaje, entre otros.

La zona de estudio tiene la red eléctrica subterránea, de la cual se alimentan las edificaciones, este servicio es proporcionado por la Comisión Federal de Electricidad conocida como CFE. Se cuenta con el servicio de agua potable en la zona que es suministrada de manera subterránea a todos los predios del área que se está analizando.

64

El predio cuenta con los siguientes terrenos:

- Alumbrado publico
- Servicios de alcantarillado
- Drenaje
- Agua potable
- Luz domiciliaria
- Teléfono
- Cable



ASPECTOS
TECNICOS

05

ASPECTOS
TÉCNICOS

S P A H O L Í S T I C O [T R E S M A R Í A S]



5.0. INTRODUCCIÓN

En este capítulo se presenta lo correspondiente a los aspectos técnicos y normativos que serán tomados en cuenta para el desarrollo del Spa Holístico .

Los aspectos técnicos hablarán sobre los procesos constructivos que serán empleados para el desarrollo del proyecto, desde la cimentación, muros, sistemas de pisos, etc.; así como también la elección de los materiales que serán utilizados.

Se hace referencia tanto en el Reglamento de Construcción del Distrito federal, así como también en el Reglamento de Construcción del Estado de Michoacán. También se toma en cuenta la Norma Mexicana NMX-AA-133-SCFI-2006.

Cada una de las referencias antes mencionadas, aportan detalles técnicos que por seguridad se deben cumplir para poder llegar a tener un edificio seguro y con un buen funcionamiento en todos sus aspectos, desde los estructurales, instalaciones, iluminación, ventilación, entre otros más.





5.1. MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

En este marco se describirán tanto los materiales como los procesos constructivos que se pretenden utilizar en el proyecto, así como los reglamentos que tendremos que considerar para cumplir con los lineamientos.

Un paso determinante en el proceso de diseño es la elección de materiales y procedimientos constructivos que se van a utilizar, ya que de ello dependerá la relación entre la primera imagen que se tiene en mente del proyecto así como la materialización del mismo, la buena solución dependerá de las cualidades y procesos de construcción que se utilicen para que la propuesta pueda culminar de una manera sólida.

A fin de brindar las condiciones de seguridad, operatividad, economía y con la finalidad de establecer los criterios constructivos necesarios para la elaboración del Spa Holística. El estudio de los nuevos materiales existentes en el mercado se hace necesario, pues con ello, los diseños de las nuevas edificaciones adquieren mayor calidad en sus terminados y en cuanto a la estética, aunado a lo anterior, también tenemos que los costos de construcción se reducen, logrando con ello mayor economía en su elaboración.

La base para la selección de los materiales se realizara de dos maneras, por un lado se hará una selección por el uso funcional del mismo, y en algunos casos para enfatizar el diseño y el criterio estético que se quiere obtener para el proyecto.

Con respecto a lo conceptual y a lo que se quiere lograr en la Clínica-Spa Holística se pretende hacer uso de elementos que permitan una transición suave entre los espacios interiores y exteriores para lograr dicha acción se propone usar: ventanales amplios, pergolados, domos, terrazas etc. De igual manera se pretende hacer uso de la vegetación para tener un contacto más cercano con la naturaleza y que se encuentre en armonía con el entorno.





Otro punto importante es la aplicación de criterios bioclimáticos, para tener un proyecto que sea de bajo impacto ambiental, esto se logra aprovechando al máximo los recursos naturales con los que se cuenta, por ejemplo, los vientos dominantes, el asoleamiento, orientación, iluminación natural, entre otras.

5.2. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

69

El edificio debe brindar la seguridad al usuario, para esto se deben ejecutar los procesos constructivos con calidad, ya que se pretende que el edificio sea funcional y debe tener una vida útil de ciertos años. Además de que los procesos constructivos ayuden a tener un diseño que se integre con el sitio y el contexto en el cual se plantara el Spa Holístico.

Los sistemas constructivos que se proponen para el proyecto, son los que comúnmente se utilizan en la región, los cuales han pasado a formar parte de la tradición de la arquitectura, hoy en día existen diversos tipos de materiales y nuevos métodos de construcción, que ayudan a tener un mejor resultado en la construcción, y algunas ventajas pueden ser:

- Mayor resistencia
- Espacios más amplios
- Claros más grandes
- Mejores texturas
- Nuevos colores
- Ahorros en tiempos de ejecución
- Entre otros

Todos estos son aspectos que en la actualidad un arquitecto como diseñador busca, ya que cuenta con fundamentos para poder proponer espacios con un mejor confort, seguridad que sea agradable a la vista de las personas que acudan a dicho edificio.



Para el caso del Spa Holístico, se propone en cuestión de estructura que sea un esqueleto conformado por columnas y traveses de concreto armado, para soportar la losa reticular, todo esto sustentado por un sistema de zapatas aisladas de concreto armado.

5.3. REGLAMENTOS Y NORMAS

70

En lo que corresponde a la reglamentación y normatividad que regirá a la edificación del Spa Holístico, se consideraran los siguientes artículos del Reglamento de Construcción del Distrito Federal, así como también del Reglamento de Construcción del Estado de Michoacán.

Artículo 80. Las edificaciones deben de contar con espacios para estacionamiento de vehículos que se establece en las normas técnicas de acuerdo a su tipología y su ubicación conforme a lo siguiente:

- El número mínimo de cajones para salones de belleza y espacios destinados a la relajación es de 1 cajón para cada 20 m² de construcción
- El número mínimo de cajones para restaurantes es de 1 cajón por cada 15 m² de construcción.
- El número mínimo de cajones para hoteles es de 1 cajón por cada 50 m² de construcción.
- Las medidas para los cajones de estacionamiento serán de 5.00 x 2.40 m se podrá permitir hasta el 50% de los cajones para coches chicos de 4.20 x 2.20.

Artículo 81. Los locales de las edificaciones, según su tipo, deberán tener como mínimo las dimensiones y características que se establecen en las Normas Técnicas Complementarias correspondientes.





LOCAL	Área (m ²)	Lado mínimo (m)	Altura mínima (m)
CONSULTORIOS			
a) Área de terapia	9.00	3.30	2.40
b) Área de valoración	6.00	3.30	2.40
ALIENTOS Y BEBIDAS			
a) Áreas de comensales	1.00 m ² /comensal	2.30	—
ALOJAMIENTO			
a) Cuartos de hoteles	7.00	2.40	2.30

Artículo 82. Las edificaciones deberán estar provistas de servicios de agua potable capaces de cubrir las demandas mínimas

Requerimientos mínimos de agua potable:

Tipología	Dotación mínima	Observaciones
Recreación y relajación	150 lts./asistente/día	a
Alimentos y bebidas	12 lts./comida	a,b,c
Hoteles	300 lts/huésped/día	a,c

- a) Las necesidades de riego se consideran por separado a razón de 5 L / m² / día.
- b) Las necesidades generadas por empleados o trabajadores se consideran por separado a razón de 100 L / trabajador / día.
- c) Almacenamiento general de agua, para cubrir un día de consumo.





Artículo 83. Las edificaciones estarán provistas de servicios sanitarios con el número mínimo, tipo de muebles y sus características que se establecen a continuación:

- I. En las salas de espera de hasta 100 personas: en los baños de hombres un excusado, un mingitorio y un lavabo. De 101 a 200 personas se incrementa un excusado en cada baño. En caso de un excusado contará con espacio suficiente para uso de los discapacitados.
- II. Lo núcleos de servicios de sanitario contara con un núcleo de aseo con tarja.

Artículo 90. Los locales en las edificaciones contarán con medios de ventilación que aseguren la provisión de aire exterior, así como la iluminación diurna y nocturna en los términos que fijen las normas complementarias.

- I. Los locales habitables de las edificaciones y de estar contaran con iluminación diurna natural por medio de ventanas que den directamente a la vía pública, terrazas, azoteas, superficies descubiertas, interiores y patios que satisfagan lo establecido en esta ley. El área de estas ventanas no será inferior a los siguientes porcentajes, correspondientes a la superficie local, cada una de las orientaciones.

- Norte 15%
- Sur 20%
- Este y Oeste 17.5%

En el diseño de las ventanas se tomará en cuenta, complementariamente, lo siguiente:

- a) Los valores para orientaciones intermedias a las señaladas podrán interpolarse en forma proporcional.
- b) Cuando se trate de ventanas con distintas orientaciones en un mismo local, las ventanas se dimensionaran aplicando el porcentaje mínimo de iluminación a la superficie del local dividida entre el número de ventanas.





- II. Los locales cuyas ventanas se encuentren ubicadas bajo marquesinas, techumbres, pórticos o volados, se considerarán como iluminados y ventilados naturalmente.
- III. Se permitirá la iluminación diurna por medio de domos o tragaluces en casos de baños, cocinas no domésticas, locales de trabajo, reunión, almacenamiento, circulaciones y servicios. El coeficiente de transmisibilidad del espectro solar en estos casos, deberá de ser por lo menos de un 85%.

VENTILACIÓN

- I. Los locales de trabajo, reuniones o de servicio, tendrán ventilación natural con las mismas características mínimas que garanticen durante los periodos de uso, los siguientes cambios de volumen de aire local.
- II. Para las áreas de salas de operación, salas de expulsión, salas de recuperación, curaciones y terapia, la ventilación será por sistema artificial.

Artículo 94. En las edificaciones de riesgo mayor, Las circulaciones que funcionen como salidas a la vía pública o conduzca directa o indirectamente a éstas, estarán señaladas con letreros y flechas permanentemente iluminadas y con la leyenda de SALIDA DE EMERGENCIA.

Artículo 95. La distancia desde cualquier punto en el interior de una edificación a una puerta, escalera o rampa, que conduzca directamente a la vía pública, áreas exteriores o al vestíbulo de acceso a la edificación, medidas a lo largo de la línea de recorrido, será de treinta metros como máximo.

Artículo 100. Las edificaciones tendrán siempre escaleras o rampas peatonales que comuniquen con todos los niveles, aun existiendo elevadores, montacargas, etc., con un ancho mínimo de 0.75 m y las condiciones de diseño que establezcan las normas técnicas complementarias.





PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS

Artículo 116. Las edificaciones deberán contar con las instalaciones y los equipos necesarios para prevenir y combatir los incendios.

Los sistemas y equipos contra incendios deberán mantenerse en condiciones de funcionar en cualquier momento, para lo cual deberán ser revisados y aprobados periódicamente. El propietario o el director responsable de la obra designado para la etapa de operación y mantenimiento, en las obras que se requieran, llevará un libro en donde registrará los resultados de las pruebas y los exhibirá a las autoridades competentes.

Artículo 129. Se requerirá del visto bueno del departamento para emplear recubrimientos y decorados inflamables en las circulaciones generales y en las zonas de concentración de personas dentro de las edificaciones.

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

Artículo 142. Los vidrios, ventanas, cristales y espejos de piso a techo, en cualquier edificación, deberán cortar con barandales y manguetas a una altura de 0.90 m del nivel de piso, diseñados de manera de que impidan el paso de los niños a través de ellos, o estar protegidos con elementos que impidan el choque del público con ellos.

INTEGRACION AL CONTEXTO E IMAGEN URBANA

Artículo 148. Se permitirá el uso de vidrio y materiales reflejantes en la fachada de los edificios siempre y cuando se demuestre mediante los estudios de asoleamiento y reflexión especular, que el reflejo de los rayos solares no provocará en ninguna época del año ni hora del día, deslumbramientos peligrosos o molestos en edificaciones vecinas o vía pública ni aumentará la carga térmica en el interior de las edificaciones vecinas.





INSTALACIONES ELECTRICAS

Artículo 169. Las edificaciones de salud, recreación, comunicación y transportes, deberán de tener sistemas de iluminación de emergencia con encendido automático, para iluminar salidas, pasillos, vestíbulos, salas de curaciones, salas de expulsiones, y letreros y flechas que indiquen las salidas de emergencia, en los niveles de iluminación establecidos por las normas técnicas complementarias.

La Norma Mexicana **NMX-AA-133-SCFI-2006**, establece los requisitos y especificaciones de los servicios turísticos para obtener la certificación ambiental de ecoturismo, acción que se pretende implementar en el proyecto del Spa Holístico.

REQUISITOS DE LAS INSTALACIONES ECOTURISTICAS

- **AGUA**

- Se cuenta con métodos de captación de agua pluvial para el uso interno en las instalaciones.
- El consumo de agua, se realiza conforme a lo siguiente:
 - Un plan de uso eficiente del recurso.
 - Medidas y dispositivos de ahorro de agua.
 - Reúso de aguas tratadas cumpliendo con la normatividad aplicable.
- Para el tratamiento de aguas residuales se cuenta con al menos uno de los siguientes sistemas: fosa séptica, canales de biofiltrado, laguna de estabilización, filtros intermitentes de arena y lecho de hidrófitas o algún otro método alternativo de tratamiento o combinación de estos, propuesto por el interesado a partir de un respaldo tecnológico que demuestre su eficiencia de acuerdo al volumen de tratamiento y a la región donde se ubique el proyecto.





- **ENERGIA**

Al menos dos de las siguientes medidas se consideran dentro de las instalaciones turísticas:

- Se cuenta con fuentes no convencionales de energía, promoviendo su uso eficiente.
- Durante el día se optimiza el aprovechamiento de la luz natural.
- Se cuenta con criterios bioclimáticos de diseño arquitectónico, que consideran los aspectos de orientación, vientos dominantes, insolación natural y otros, utilizando estos criterios para la generación de celosías, aleros, fresqueras naturales, invernaderos, movimientos convectivos de aire dentro de las edificaciones y muros.
- El color, los materiales y el diseño de las instalaciones turísticas, maximizan el aprovechamiento del calor solar durante el invierno y lo minimiza durante el verano o en climas tropicales.

- **IMPACTO VISUAL**

- El diseño de las instalaciones utiliza técnicas y materiales constructivos regionales de extracción legal, que sean compatibles y acordes con el entorno ambiental.
- El diseño incorpora elementos de arquitectura vernácula y de paisaje.





5.4. CONCLUSIÓN

Una vez analizado cada una de las especificaciones correspondientes a los reglamentos que afectan directamente el proyecto, en su diseño, es necesaria la correcta aplicación de los mismos, por ejemplo los materiales empleados en el proyecto se han propuesto de acuerdo a las actividades y los materiales existentes en la región apegándose a las especificaciones tanto técnicas, como de diseño.

Es fundamental contar y valorar cada una de las especificaciones, pues se requiere de instalaciones especiales que deben apegarse a las necesidades del proyecto, para poder catalogarse con la certificación ambiental eco turístico, siendo este el Spa Holístico, que bridara servicios que ayudan al cuidado de la salud de una manera alternativa a la medicina convencional, en el cual se deben respetar los lineamientos necesarios como sucede con las instalaciones hidráulicas y sanitarias, además de tener la red interna, ésta descarga sobre una planta de tratamiento de aguas, la cual, es requerida dentro de los lineamientos solicitados.

Así pues, el análisis del presente capítulo es de gran ayuda para el diseño y comprensión de cada uno de los aspectos técnicos a considerar para el correcto funcionamiento de los espacios, además de otorgar cada una de las especificaciones constructivas de éste tipo de proyecto, que finalmente detallan los sistemas aplicados y que de manera detallada se puntualizan para un mejor funcionamiento.

**ASPECTOS
FUNCIONALES**

06

ASPECTOS FUNCIONALES

S P A H O L Í S T I C O [T R E S M A R Í A S]



6.0. INTRODUCCIÓN

Para la solución de cualquier proyecto arquitectónico es importante siempre partir de lo general a lo particular, en éste caso, una vez analizada la zona de influencia y la ubicación específica del proyecto, se continúa el proceso de diseño interior, estudiando cada uno de éstos aspectos.

Como parte del desarrollo del proyecto, es siempre importante reconocer cada uno de los requisitos mínimos a cubrir, pues de ello dependerá siempre la funcionalidad de los espacios.

Ahora bien, en lo referente a la organización interna del proyecto es precisamente donde se realiza el estudio y se determinan las características funcionales de los espacios, analizando el personal necesario, el equipo requerido, clase y liga entre locales, para optimizar el proyecto. En la medida en que mejor se interprete y analice el marco funcional, el beneficio para quienes lo van a utilizar será más óptimo.





6.1. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Para el diseño y la conformación de un proyecto, es necesario tener un programa que nos señale con los espacios que serán requeridos para la buena funcionalidad. El programa arquitectónico es de lo que se encarga y es uno de los más importantes, el cual se obtuvo con el análisis de los casos analógicos, de donde se contemplaron espacios para el proyecto de acuerdo al tamaño del terreno donde se ubica el Spa Holístico. A continuación se muestra la lista de los espacios con sus áreas mínimas.

82

RECEPCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

- Acceso
- Recepción
 - Sala de espera
 - Terraza
 - Sanitarios
- Administración
 - Dirección
 - Gerencia
 - Contabilidad
 - Recepción

ÁREA DE SERVICIOS

- Lavandería
- Cto. De mantenimiento
- Bodega general
- Cuarto de máquinas
- Área de empleados
 - Estancia
 - Comedor
 - Dormitorios
 - Sanitarios

ÁREAS DE VISITANTES

- Restaurante
 - Acceso
 - Vestíbulo
 - Área de comensales
 - Terraza
 - Sanitarios
 - Cocina
 - Alacena
 - Bodega
 - Cto. De servicio.
- Cabañas
 - Vestíbulo
 - Terraza
 - Estancia
 - Recámara
 - Sanitario
- Edificio de Terapias
 - Recepción
 - Sala de espera
 - Área de terapias
 - Terraza de terapias
 - Sanitarias
- Edificio Spa
 - Recepción
 - Sala de espera
 - Vestidores
 - Regaderas
 - Sanitario
 - Piscina
 - Hidromasajes
 - Terraza
 - Gimnasio
 - Sauna
 - Cuarto de enfriamiento





6.2. DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO

DIAGRAMA DE RECEPCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

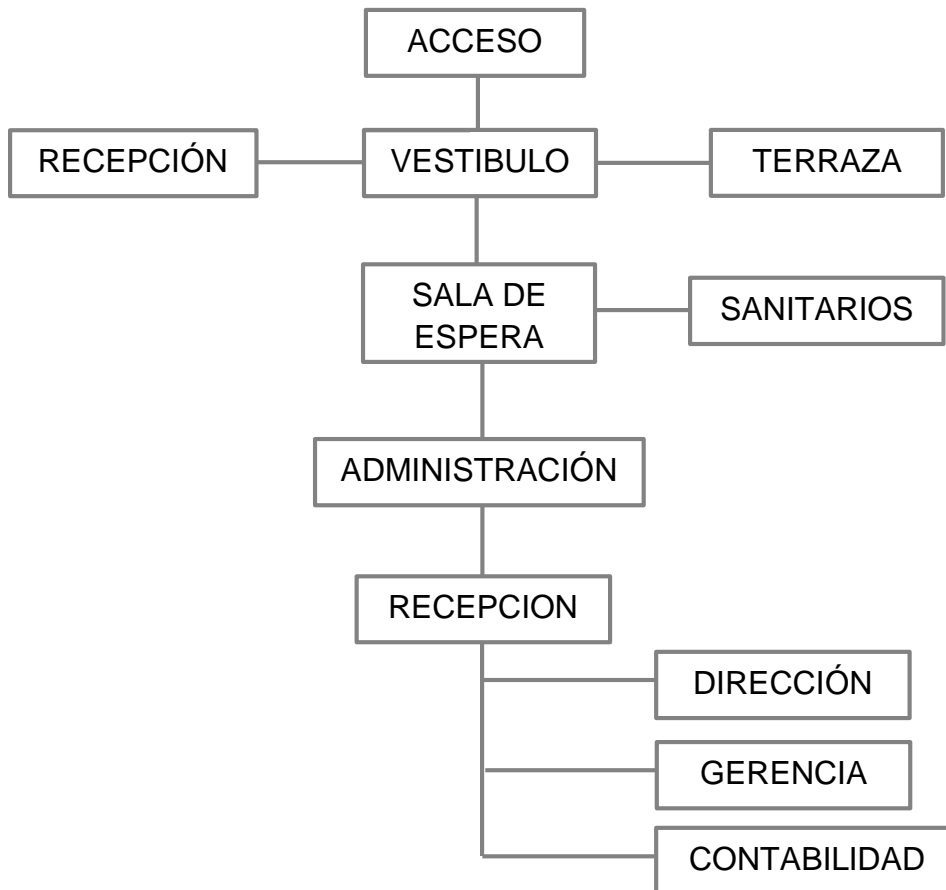
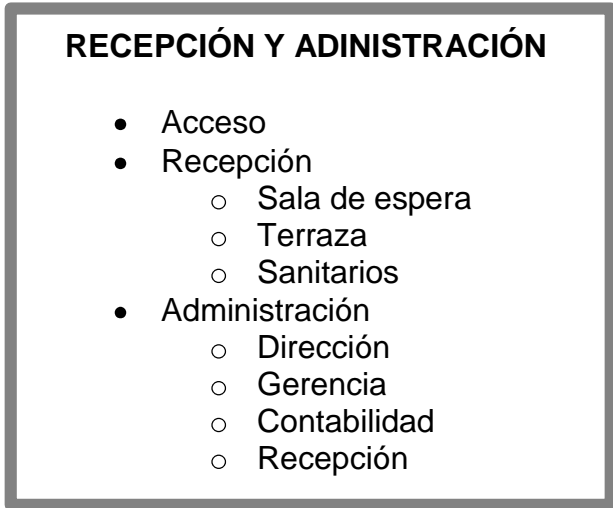




DIAGRAMA DE ÁREA DE SERVICIOS

84

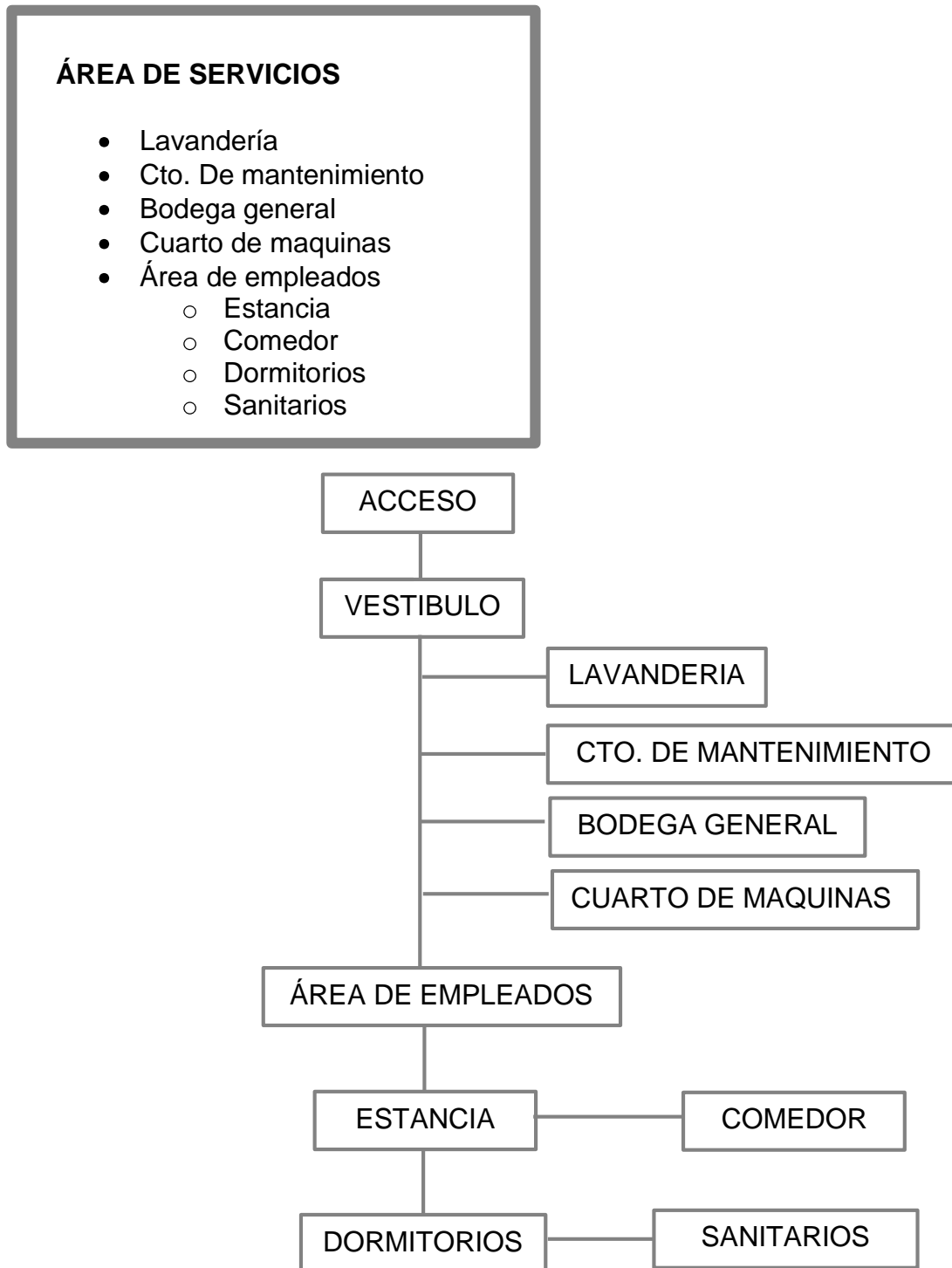




DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO DE RESTAURANTE

- Acceso
- Vestibulo
- Área de comensales
 - Terraza
- Sanitarios
- Cocina
 - Alacena
 - Bodega
 - Cuarto de servicio

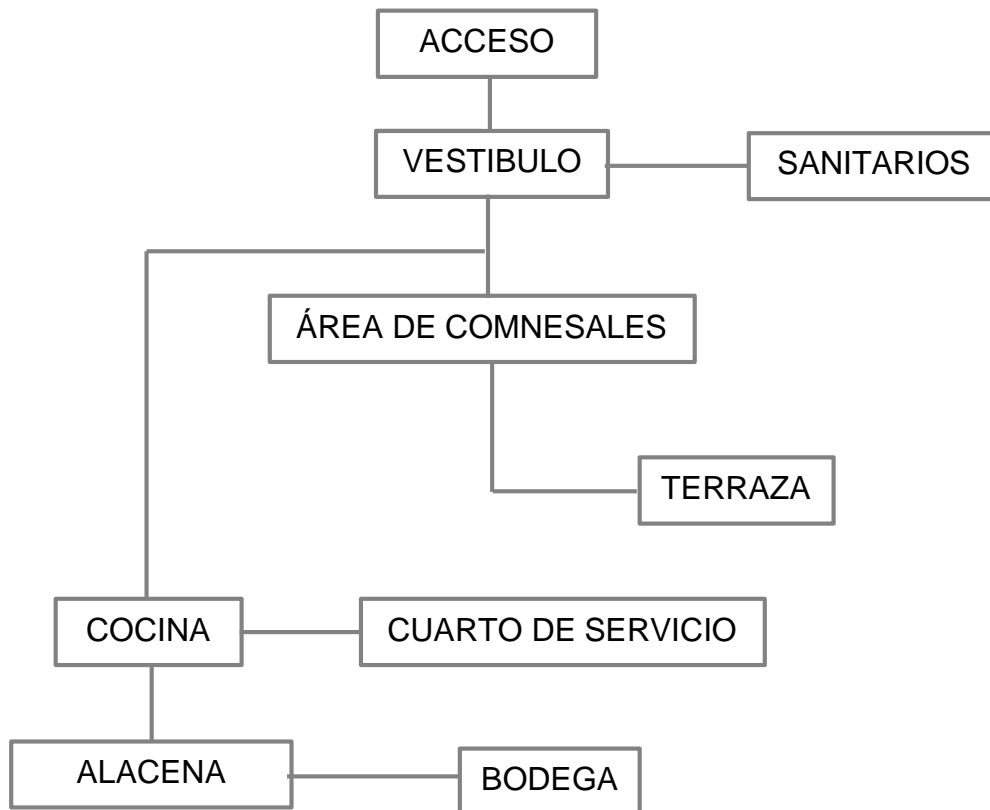




DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO DE CABAÑA

- Acceso
- Vestíbulo
- Recamara
- Estancia
 - Terraza
 - Sanitario

86

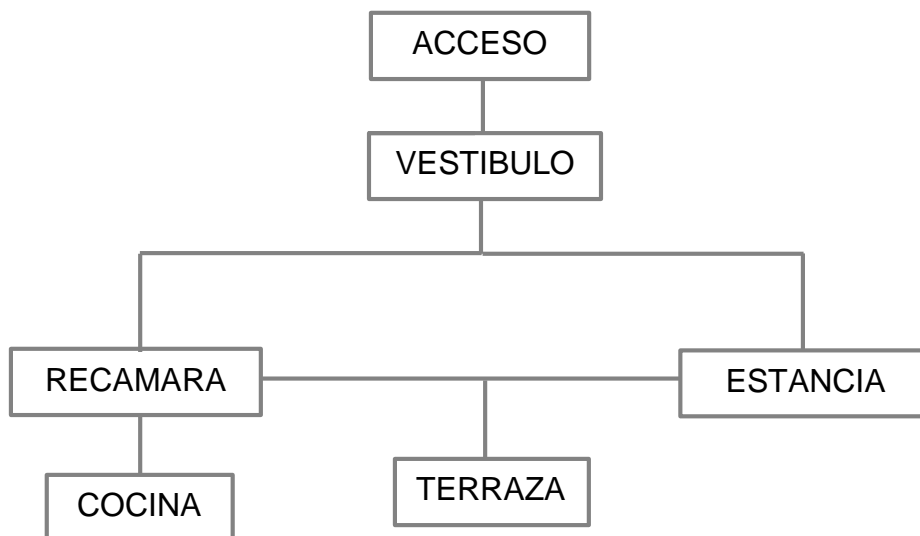




DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO DE TERAPIAS

- Acceso
- Recepción
- Sala de espera
- Área de terapias
 - Acupuntura
 - Quiropráctica
 - Reflexología
 - Masaje holístico
 - Osteopatía
- Sanitarios
- Vestíbulo
- Terraza para terapias

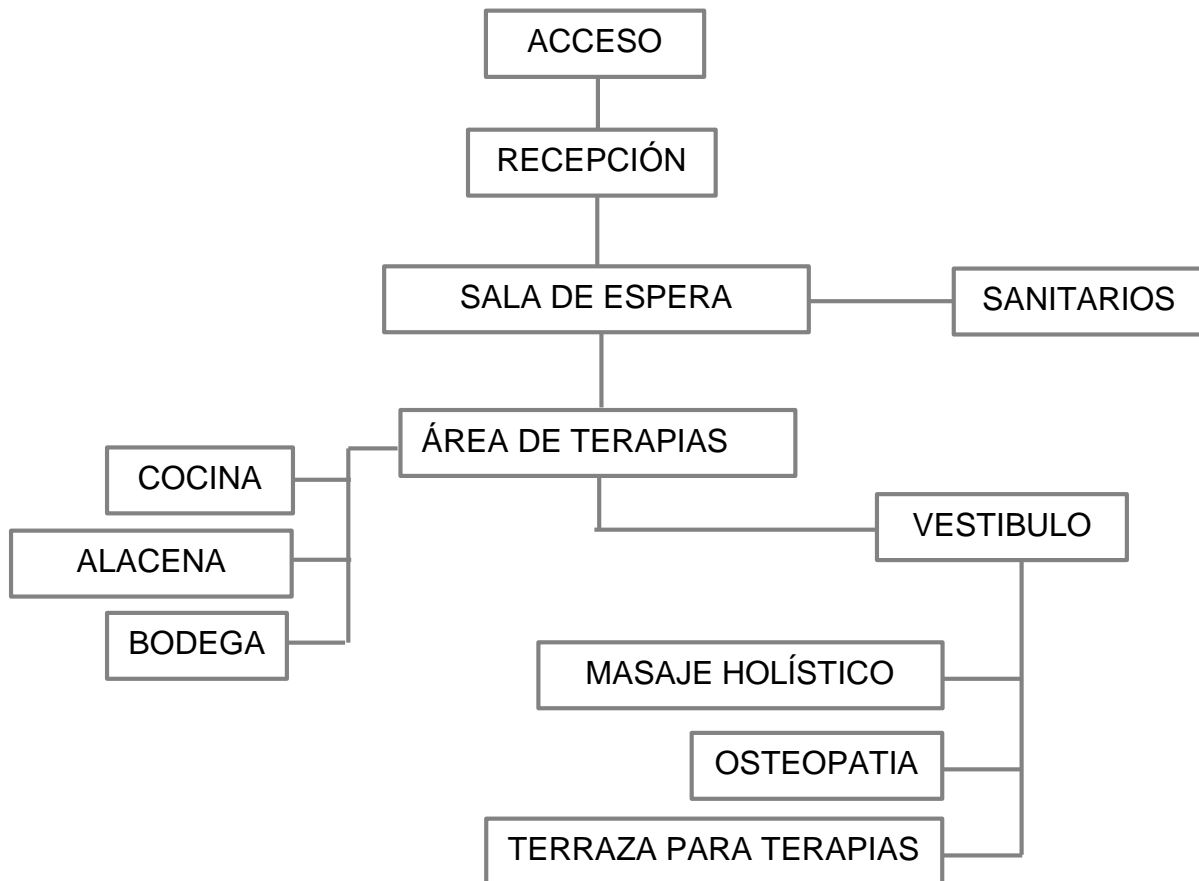
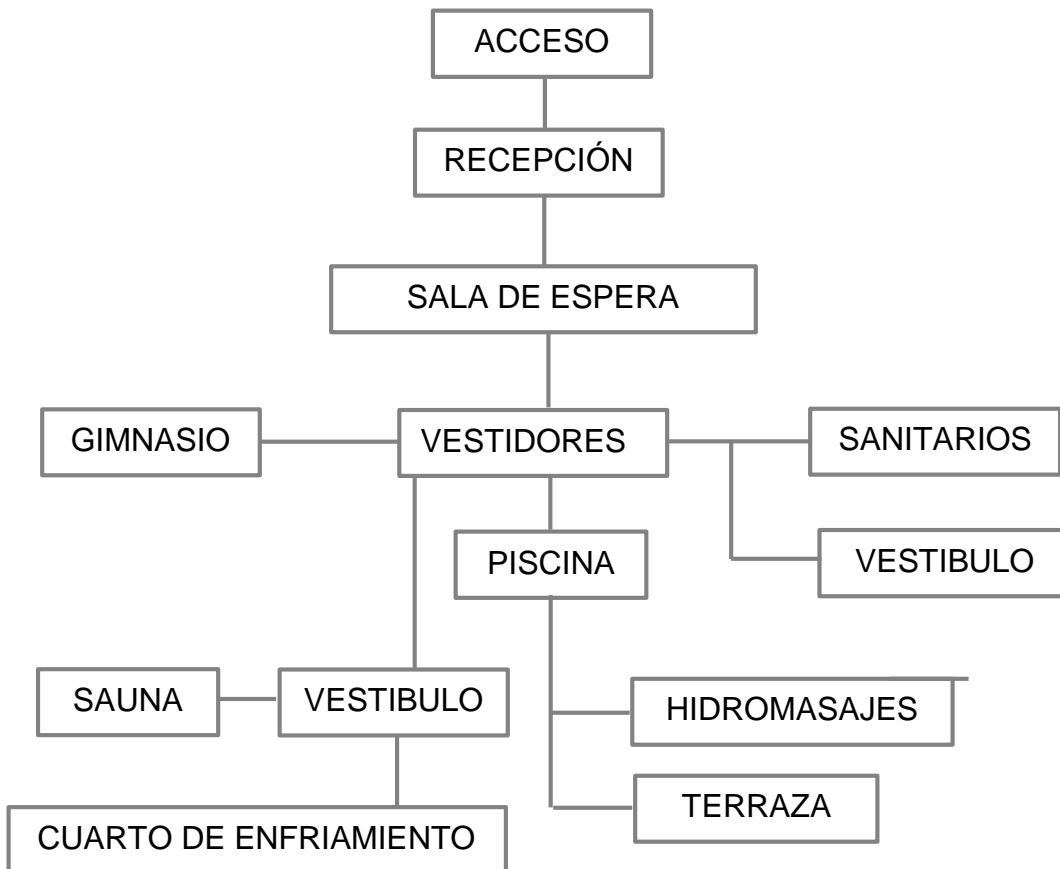




DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO DE SPA

88

- Acceso
- Recepción
- Sala de espera
- Vestidores
 - Regaderas
 - Sanitarios
- Piscina
 - Terraza
 - Hidromasajes
- Gimnasio
- Sauna
- Cuarto de enfriamiento

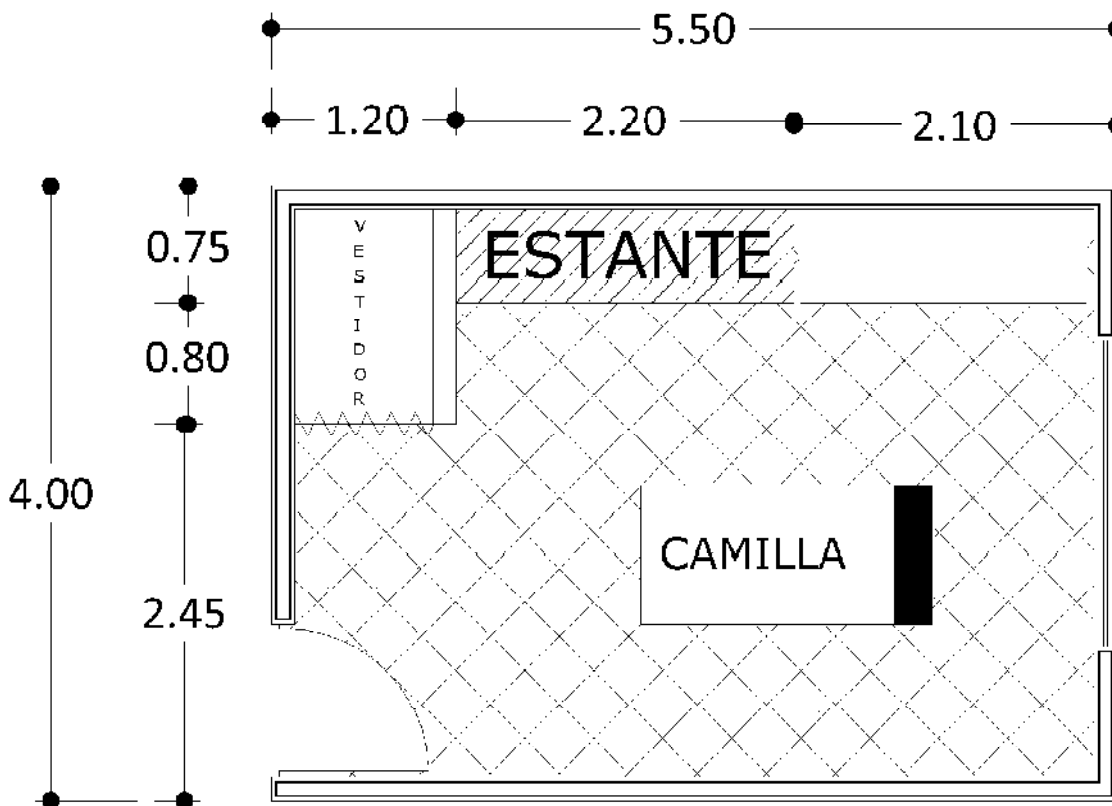


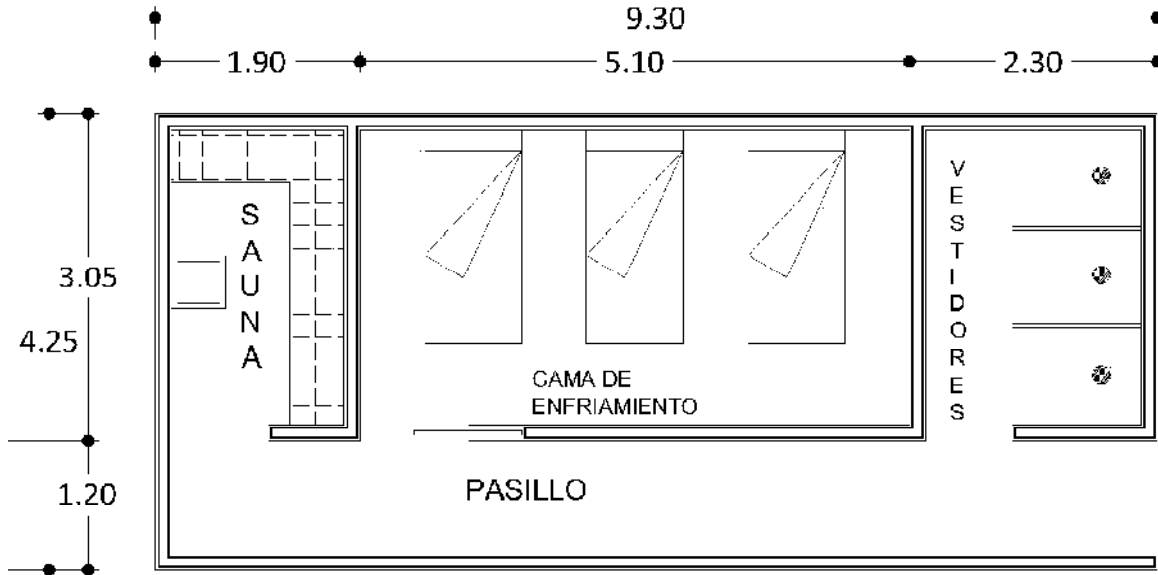


6.3. ESTUDIO DE ÁREAS

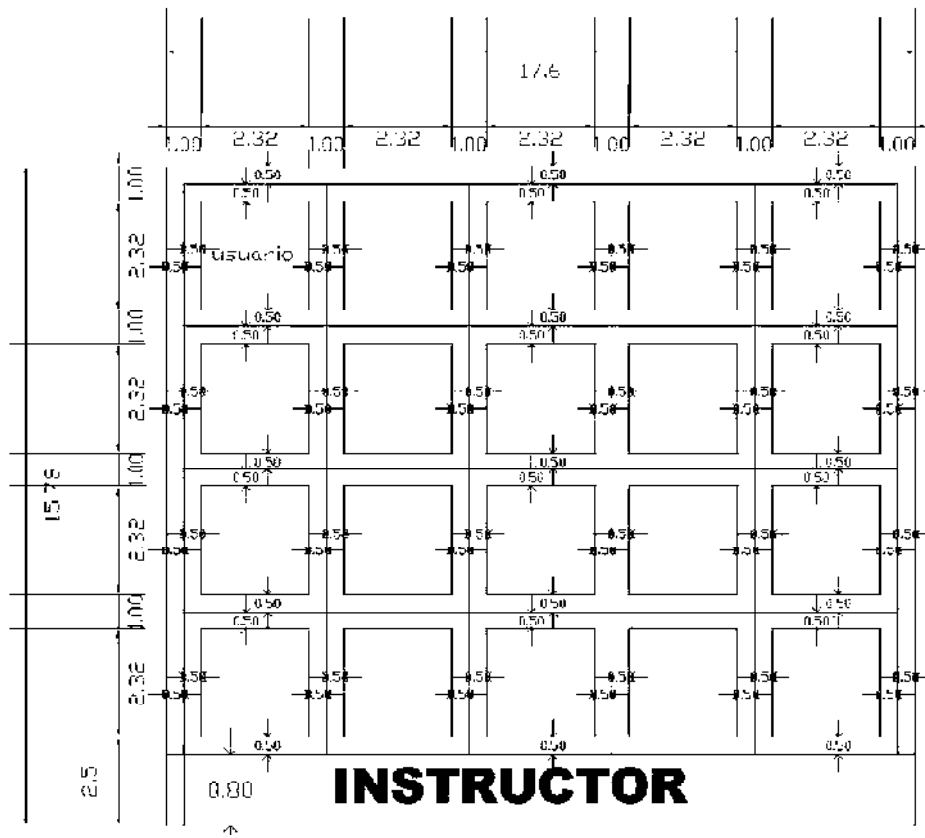
En el Spa Holística existen lugares que tienen características físicas específicas, con un mobiliario y función determinada por las actividades que en él se desarrollan. Para tener en cuenta las dimensiones aproximadas de cada espacio se elaboró una serie de tablas y bosquejos bidimensionales, por razones de espacio documental, solo se documentan los espacios que tienen peculiaridades como el área para las terapias, saunas, consultorio de valoración, área de masaje corporal, área para la práctica de yoga y la habitación master suite.

Para el área de las terapias se tomara como base un módulo que incluye, camilla, estante, y un pequeño mueble para guardar los accesorios de las diferentes prácticas.





El estudio de área para el sauna se hizo en base a un análisis antropométrico¹, con un área mínima. Tomando en cuenta que la capacidad mínima de usuarios para un sauna es de 1 a 3 personas mide 1.34 x 2.00 mts.

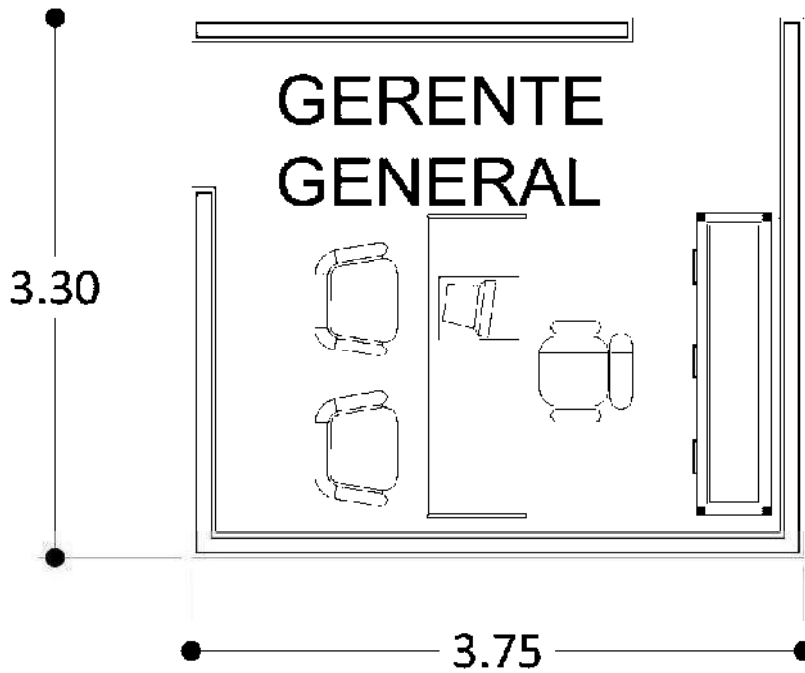


¹ Neufert, Peter. "Arte de proyectar en Arquitectura", 1995, Ed. G. Gil, SA de CV, Mexico, pag. 475.





Para el área de Yoga se hizo un análisis antropométrico, el cual determino que al partir con una persona de brazos extendidos acostado en ambos sentidos tiene un área de 5.38 m², sin contar la circulación².



Para el espacio de la gerencia y de contabilidad se tomó el mismo análisis antropométrico³, y se realizó con las medidas mínimas y fueron de 2.40 x 3.60 m

² Ibidem, pág. 26.

³ Ibidem, pág. 291





6.4. CONCLUSIÓN

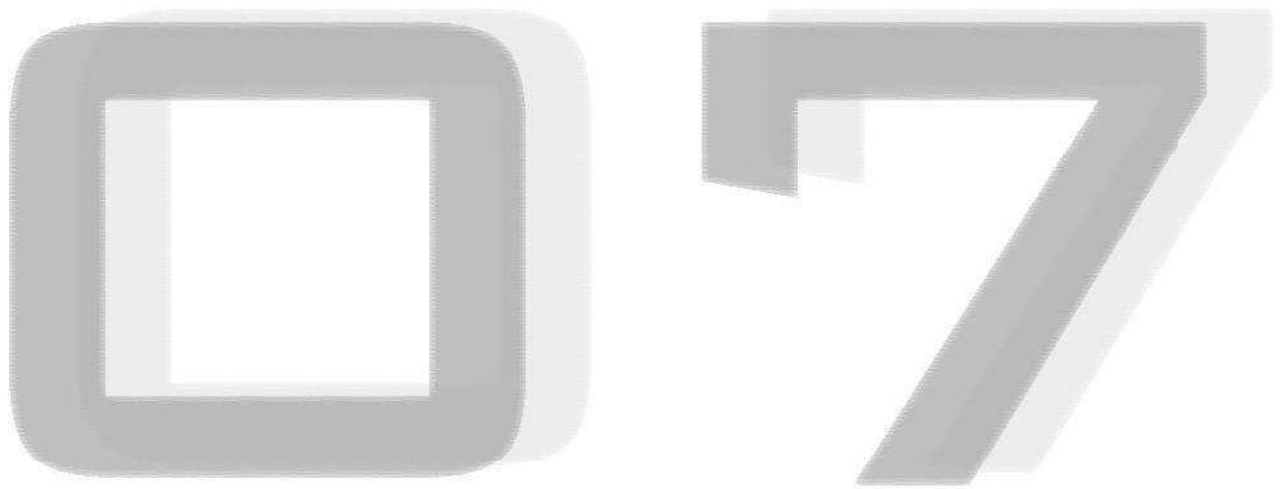
Con la realización del presente capítulo, se logra entender cuál es la organización interna del proyecto, pues a través del análisis de cada una de las relaciones de los espacios, dimensiones, usuarios, etc., el estudio y características particulares es más entendible.

92

Este estudio nos permite optimizar el diseño en beneficio de quienes lo van a usar, ya que es mucho más práctico proyectar cuanto más se conozcan las necesidades requeridas del tema.



ASPECTOS
FORMALES



ASPECTOS FORMALES

S P A H O L Í S T I C O [T R E S M A R Í A S]



7.0. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE DISEÑO

El proyecto se plantea en ciudad Tres Marías, localizado en la zona oriente de Morelia, ya que ahí se detectaron varios sectores de oportunidad para desarrollar el Spa Holístico, tales como el sector ecológico paisajista, el cual se tiene una gran oportunidad a causa de que Tres Marías esta comenzado a desarrollarse, otro sector fue el de la salud, en donde se encuentran ubicados dos instituciones que brindan servicios médicos de manera regional. El Spa Holístico pretende fusionar estos dos sectores para atender los problemas de salud de una manera alternativa, con terapias que no son consideradas por parte de la medicina alopática, y llegar a tener una integridad con el medio ambiente, para proporcionar al usuario un estado de relajación en un entorno natural y con buenas vistas que brindan las zonas más altas de ciudad Tres Marías.

Entendiendo que el Spa Holístico es un proyecto donde se brindarán servicios de medicina alternativa para la atención de la salud, se pretende que el usuario llegue a tener momentos de relajación y una estadía confortable, esto a base de los espacios donde se brindaran las terapias y demás servicios que integran el proyecto, así como la integración de los edificios con en el medio natural, para lograr crear una atmosfera de total relajación cuando se trasladen de un edificio a otro.





7.1. REFLEXIONES TEÓRICAS GENERALES

Dentro del proceso de diseño es importante que además de tener fundamentos conceptuales el proyecto sea sustentable teóricamente, ya que de ésta manera se logra tener una arquitectura de calidad siendo capaz de cumplir con los requerimientos de una arquitectura digna de ser reconocida y que tenga planteamientos lógicos, conceptos bien definidos para la sociedad a la cual va dirigido el proyecto y sobretodo plasmada en el tiempo y las necesidades de quien la habita.

Particularmente se considera que debido a que en la actualidad existen una serie de tendencias arquitectónicas que utilizan estereotipos en las edificaciones para valerse de ellas en la forma de construir nuevos “proyectos” como la integración de una serie de componentes que en conjunto evalúan la autenticidad del proyecto, y debido a que además de manipularse para obtener un resultado espacial que responda a las necesidades de los usuarios, la inclinación es hacia una perspectiva de solución en la que se apliquen conceptos que sean capaces de satisfacer las necesidades tanto formales como de necesidades del tiempo en el que se desarrolle el proyecto pero siempre con una visión hacia el futuro puesto que es evidente, que las edificaciones pueden cambiar de uso a través del paso del tiempo, de esta manera y como no se considera poseer una corriente específica, si no que se pretende desarrollar el proyecto como se ha venido mencionando, de una manera integral al medio ambiente, buscando la funcionalidad y la aplicación de sistemas constructivos de la región, así como los mismos materiales.





7.2. POSTURA FORMAL INICIAL

Si bien para el desarrollo del proyecto no se tiene una postura sobre una corriente arquitectónica específica, sin embargo, podría entrar en la corriente vernácula, por el hecho que se utilizaran los procesos constructivos vernáculos de la región, así como también el uso de materiales, es en estos aspectos que se podría considerar como vernáculos mas no que se tenga una arquitectura vernácula. Otro punto importante es que se buscara la buena funcionalidad de todos los espacios que conforman el Spa holístico.

97

La conceptualización se inició con la idea de buscar un proyecto que se integrara con el medio natural, en el cual se insertaría. Y que cada edificio que integra el Spa Holístico estuviera rodeado de un contexto que



transmitiera tranquilidad y se pudiese disfrutar del entorno, al realizar los recorridos entre los diferentes edificios. La intención de tener jardines curvos es que transmitan un espacio abierto que tenga armonía y tranquilidad.

El enfoque para realizar arquitectura es que los diferentes edificios mantengan elementos que integren las proporciones, además de incorporar el ritmo con texturas, colores, vanos o macizos, y llegar a tener un contexto entre los edificios uniformes, para hacer que el proyecto cuente con una identidad de conjunto.





El tener los caminos de una manera curva y sin tramos rectos es con la finalidad de poder transmitir libertad dentro del conjunto al usuario, para que se sienta libre y no tenga que hacer recorridos con trazos ortogonales.



PROYECTO
ARQUITECTÓNICO

08

¡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