

881203

5

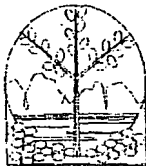
2e)



UNIVERSIDAD ANAHUAC  
VINCE POR BREVES AÑOS



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO



CENTRO TERAPEUTICO NATURISTA  
TEPOZTLAN, MORELOS, MEXICO

**TESIS PROFESIONAL**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO PRESENTAN:

**ISABEL MARIA MIRNA DE HORNA FRAILE**

**EDUARDO HILTON FRANCO**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

1994



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

---

**SINODALES:**

**ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO**

**ARQ. EDUARDO NAVARRO GUERRERO**

**ARQ. GABRIEL MERIGO BASURTO**

**MEXICO, D.F. 1994**

---

# CONTENIDO

PRESENTACION:	ELECCION DEL TEMA
CAPITULO I :	EL NATURISMO
CAPITULO II :	ELECCION DEL LUGAR
CAPITULO III :	ASPECTOS ECOLOGICOS
CAPITULO IV :	ESTUDIO DE AREAS
CAPITULO V :	PROGRAMA ARQUITECTONICO
CAPITULO VI :	DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO
CAPITULO VII :	ZONIFICACION
CAPITULO VIII:	PROYECTO ARQUITECTONICO

BIBLIOGRAFIA:



**CURHOTEL  
TEPOZTECO**

CENTRO TERAPEUTICO NATURISTA  
TEPOZTLAN, MORELOS, MEXICO

ANTECEDENTES: PRESENTACION Y DEFINICION .....	7
PRESENTACION: ELECCION DEL TEMA .....	8
DEFINICION, ORIGENES Y OBJETIVOS .....	9
CURHOTEL TEPOZTECO .....	9
CENTRO TERAPEUTICO NATURISTA .....	9
DEFINICION:                   10	
¿QUE ES UN CURHOTEL? .....	10
ORIGENES DEL CURHOTEL .....	10
OBJETIVO DEL CURHOTEL .....	10

---

---

## **ANTECEDENTES: PRESENTACION Y DEFINICION**

---

## **DEFINICION, ORIGENES Y OBJETIVOS**

### **CURHOTEL TEPOZTECO**

#### **CENTRO TERAPEUTICO NATURISTA**

Durante los últimos sesenta años de nuestra época, surgió en distintas partes del mundo el interés en la cura de enfermedades por medios naturales, evitando la medicina alópata moderna pero aprovechando los adelantos tecnológicos actuales.

En México surgieron algunos centros naturistas, pero solo uno de ellos, en la Cd. de Guadalajara, Jalisco, obtuvo fama internacional. Es sin embargo, un lugar reducido y carente de estudio arquitectónico e instalaciones adecuadas a la demanda.

Con el presente, pues, pretendemos crear otro centro de mayor auge y atracción, en un lugar más adecuado y que se encuentre relativamente cerca de la ciudad de México, como lo es el estado de Morelos. En él se desarrollarán terapias alternativas naturales, tales como: iridología, acupunturas, quiropráctica, psicología, odontología y cosmética entre otras. Todo ello comprendido dentro de un ambiente propicio para la recuperación de las facultades humanas, y bajo un óptimo desarrollo arquitectónico.

---

## **DEFINICION:**

### **¿QUE ES UN CURHOTEL?**

En sí, un curhotel no es otra cosa que un centro de rehabilitación y prevención con instalaciones y servicios hoteleros.

### **ORIGENES DEL CURHOTEL**

La tendencia más antigua y decisiva para crear una institución de esta índole ha sido la lucha contra la vida anti-natural y perjudicial que lleva el hombre en la sociedad moderna con la completa anulación del movimiento en sus actividades de oficina, desplazamientos en automóvil, y delante de la televisión en su tiempo de ocio.

Ya en el siglo pasado, el párroco Kneipp, de quien hablaremos más adelante, fomentó y llevó a la práctica una doctrina de vida más natural, pero transcurrieron dos guerras mundiales antes de que se pusieran en marcha sus ideas a gran escala, debido al gran número de mutilados que requirieron de centros especializados para su rehabilitación.

Otra necesidad surgió del hecho de que la vida del hombre en el siglo XX prácticamente se ha alargado al doble. Esto implica más vigilancia en la salud propia, sobre todo a partir de los 50 años, cuando las enfermedades crónicas aún pueden controlarse y evitarse, o por lo menos, ser frenadas.

Este tipo de instalaciones tienen ya gran tradición en Europa:

- En 1962 se contaba con 400 curhoteles que daban servicio a más de un millón de personas.
- Para 1972 la cifra se había duplicado y por el número de pacientes rebasó los 4 millones, por lo que se puede ver la gran demanda y aceptación de las mismas.

### **OBJETIVO DEL CURHOTEL**

Es el de ofrecer al hombre moderno curación a su "enfermedad de civilización", tanto en el campo del diagnóstico como del terapéutico, en un ambiente natural agradable para poder ofrecer una rehabilitación física y mental, olvidando, aunque sea brevemente, el stress cotidiano...

---



## CAPITULO I

### EL NATURISMO

1. EVOLUCION HISTORICA .....	2
1.1. GRECIA Y ROMA .....	2
1.2. MEXICO: EPOCA PREHISPANICA.....	3
1.3. EDAD MEDIA Y RENACIMIENTO.....	4
1.4. VICENTE PRIESSNITZ (1799-1851): PADRE DE LA HIDROTERAPIA	6
1.5. SEBASTIAN KNEIPP (1821-1897) EL ABATE SAMARITANO:	7
1.6. PADRE TADEO DE VISENT(1858-1926) EL MAESTRO DEL AGUA FRIA:	8
1.7. ARNOLDO RIKLI (1823-1906): LA CURA ATMOSFERICA ....	8
1.8. LUIS KUHNE (1835-1901): LA NUEVA CIENCIA DE CURAR	9
1.9. ADOLFO JUST (1859-1936) EL MAESTRO DE LA VIDA NATURAL	9
1.10. MANUEL LEZAETA ACHARAN (1881-1959): LA DOCTRINA TERMICA	11
2. CENTROS NATURISTAS.....	13
2.1. NATURISMO EN EUROPA.....	13
2.2. NATURISMO EN AMERICA: INFLUENCIA EUROPEA SIGLO XX	14
2.3. NATURISMO EN MEXICO: INFLUENCIA LEZAETANA.....	15
2.4. INSTITUTO DE VIDA SANA (GUADALAJARA,JAL.).....	16



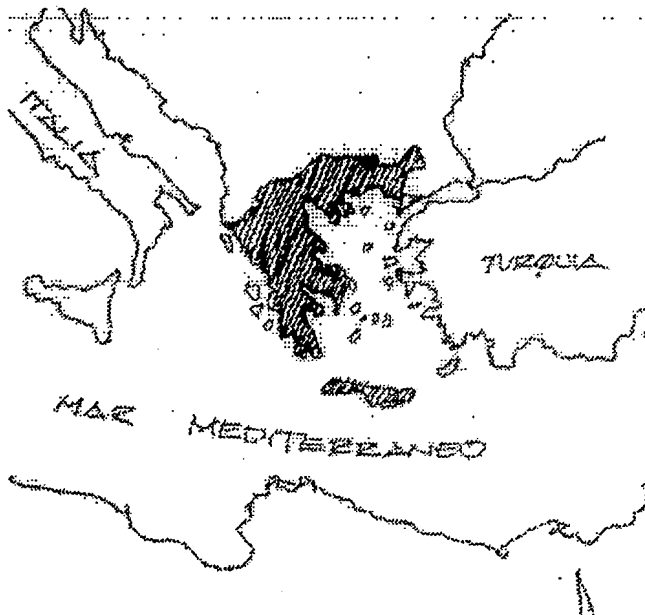
*"...Cuando Adán despertó, se sintió muy contento al verla y tomándola de la mano fue mostrándole todas las bellezas de su hogar, que era el paraíso. ¡Qué felices vivían allí! Nunca sentían miedo ni tristeza, ni enoja ni enfermedad!"*

*GENESIS*

---

# EL NATURISMO

## 1. EVOLUCION HISTORICA



### 1.1. GRECIA Y ROMA

En la antigua Grecia surgen ya los conceptos básicos del naturismo, fundiendo religión, magia y cura natural (dieta, ejercicios físicos, descanso, prácticas de las artes, masajes e hidroterapia) en beneficio de la salud.

#### 1.1.1.

#### PITAGORAS (582-483 A.C.):

Consideró la salud como el resultado de la armonía de las funciones corporales. Recomendaba a sus discípulos la práctica de baños fríos y una dieta vegetariana para fortalecer tanto el cuerpo como el espíritu. Su método terapéutico se basa en el empleo de algunas plantas medicinales, uso del agua, práctica de una vida sana y gimnasia.



Hipócrates.

## 1.1.2. HIPOCRATES (460A.C.-377A.C) EL PADRE DE LA MEDICINA:

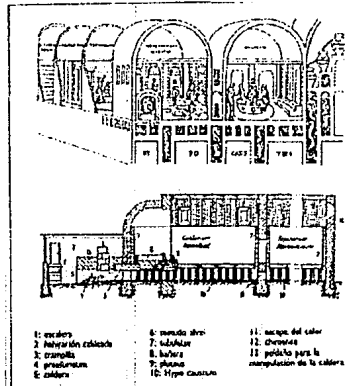
Primer exponente de asuntos medicinales. Hipócrates establece que debe dejarse actuar a la naturaleza (o fuerza vital); que el arte de curar consiste en seguir el camino por el cual cura espontáneamente la naturaleza, y que la salud es natural al hombre desde su origen y nacimiento.

### 1.1.2.1. APORTACIONES:

- Destruye la creencia de curas milagrosas.
- Por su observación analítica fué antecesor de la iridología moderna y la doctrina térmica.
- Destacó la gran importancia de la piel.
- Como órgano desintoxicador del organismo y la hidroterapia como su cura.

- En la Roma clásica, se llegó a disponer públicos y privados, que se empleaban tanto salud y tratar a los enfermos.

Del erudito, aunque no médico, Aulo Cornelio quedan 8 libros que recogen los principios de la Escuela de Siguiendo los principios de la Escuela de vida acorde con la NATURALEZA, así como bebida) en el tratamiento de algunas serie de conceptos y frases célebres que aún naturista.

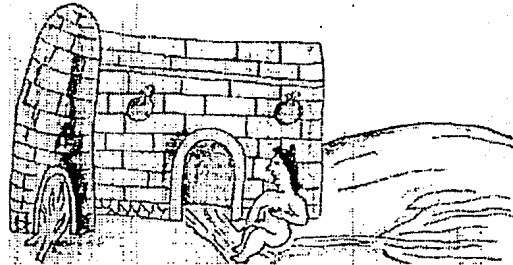


de gran cantidad de instalaciones de baños para el placer de bañarse como fomentar la

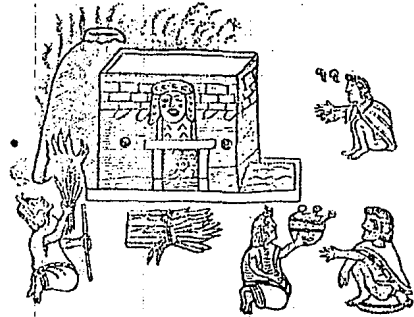
Celso, que vivió en los tiempos de Cristo, concimientos médicos de la época. Alejandría se recomendaba seguir un tipo de el uso del agua (lavados, duchas, baños, enfermedades. De su mano salieron toda una conservan vigencia dentro de la medicina

## 1.2. MEXICO: EPOCA PREHISPANICA

Temazcal (Temazcalli): Baño de vapor usado antes de la conquista. Códice Florentino.



Los conquistadores europeos al llegar a México, descubrieron con gran asombro la increíble variedad de plantas medicinales y el uso del Temazcalli por los mexicas. Este consiste en un baño de vapor con plantas aromáticas de carácter ritual (el uso del mismo ha persistido hasta nuestros días en las comunidades indígenas, sobre todo en los estados de México y de Morelos). Se cree que éste fué desarrollado como sustituto de las curas que los antiguos hacían en los manantiales o pozas de aguas termales.



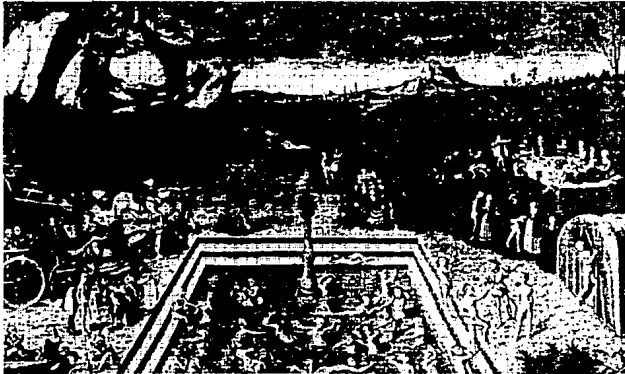
Grabado antiguo mostrando una cura por medio del temazcal.

## 1.3. EDAD MEDIA Y RENACIMIENTO

### EDAD MEDIA

Tras la caída del imperio Romano y el posterior dominio del pensamiento cristiano, la cultura y el ejercicio de la medicina cayó en manos de clérigos y monjes hasta el siglo XI, relegándose la hidroterapia al olvido, mientras fué tomando auge el uso de plantas medicinales (fitoterapia).

*Cuadro de Lucas Cranach: EL JOVEN (1546) que representa la fuente de la eterna juventud.*



*Grabado de madera del año 1535. Sala de baños, masaje y aplicacion de ventosas en plena Edad Media.*

### RENACIMIENTO

Hasta fines del siglo XIX los baños y termas fueron utilizados con fines recreativos de clases adineradas más que curativos.

En el siglo XVII y XVIII hubo médicos que dedicaron sus esfuerzos a resaltar las posibilidades terapéuticas del agua mucho antes de que los grandes empíricos, Priessnitz y Kneipp iniciaran la gran difusión de la hidroterapia por toda Europa.

#### 1.4. VICENTE PRIESSNITZ (1799-1851): PADRE DE LA HIDROTERAPIA



Nace en Grafenberg, Checoslovaquia. Debido a su aguda observación de la naturaleza, y a raíz de un accidente, descubrió detalles en la aplicación del agua; estableció normas y formuló principios que hasta ahora subsisten en el caso del agua fría y del aire puro.

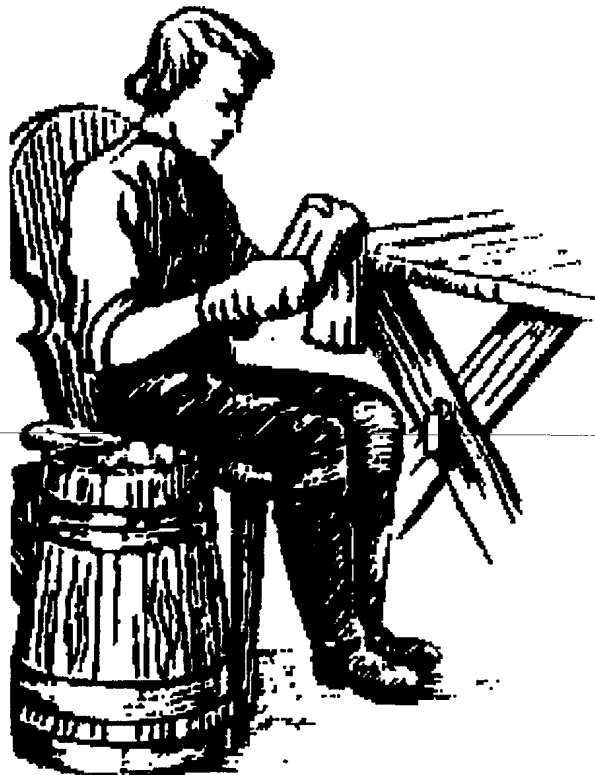


APORTACIONES:

- Diagnósis a través de ojos y piel
- Fortificación del cuerpo con excesiva alimentación (dato erróneo que posteriormente corregiría Manuel Lezaeta Acharán).

- Primera casa de cura por el agua (1829) en el poblado de Grafenberg, su pueblo natal; las instalaciones incluían estanques y manantiales para más de 300 hospedados.

*Priessnitz usando las virtudes del agua en su propio cuerpo.*

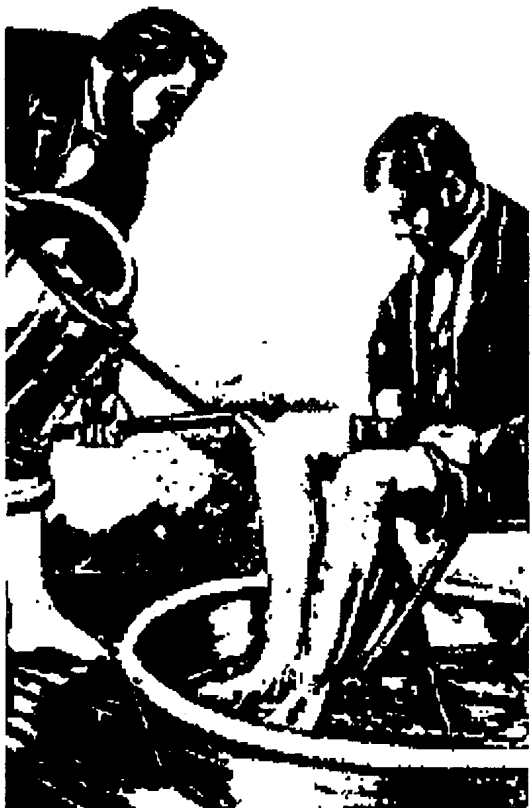




**1.5. SEBASTIAN KNEIPP**  
**(1821-1897) EL ABATE**  
**SAMARITANO:**

Nace en Ottobeuren, Alemania. Su enfermedad le hace buscar curas distintas dentro de las frías aguas del río Danubio.

Deja el sacerdocio para dedicarse a la cura de enfermedades de gente desahuciada por medio del agua, ejercicios y hierbas



- **Uso de agua fría y áreas de pastizales para efectuar caminatas descalzos**
- **Hizo de la aldea rústica de Worishofen, una ciudad progresista, a raíz de su centro de salud "Kneippeano".**
- **Fundó más de 100 casas en Alemania, 15 en Austria y 5 en Suiza.**
- **Utilizó el paisajismo y la jardinería para la recreación visual y espiritual del enfermo.**
- **Su obra fué continuada en E.U.A. por Benedicto Lust y en Sudamérica por el padre Tadeo de Visent.**

## 1.6. PADRE TADEO DE VISENT(1858-1926) EL MAESTRO DEL AGUA FRIA:

Nace en Baviera, Alemania e ingresa a la orden capuchina en 1887. Posteriormente viaja y conoce la cura Kneipp, que le abriría nuevos horizontes. Se dirije entonces a Sudamérica (Araucanía, Chile) donde curaba enfermos con el agua y a la vez predicaba.

1.6.1.

### APORTACIONES:

- Al método de Kneipp agregó los baños de sol, ejercicios físicos y una correcta alimentación.
- Emite algunas normas para conservar la salud, para respirar, beber, comer, dormir, vestir, andar descalzo, subir a pié por cerros y montañas, entre otras.

*"Al agua fría debo mi salud y mi vida"*

*Padre Tadeo*





### **1.7.ARNOLDO RIKLI (1823-1906): LA CURA ATMOSFERICA**

Nace en Berna, Suiza. Una vez vencidos los temores inculcados por una educación secular de que "el refrescamiento por el aire indispone y es causa de que surjan enfermedades", pudo comprobar en su propio organismo que "el baño de aire y de luz fortifica los nervios más que cualquier aplicación de agua fría", acentuándose sus saludables efectos al complementarlos con un baño de sol.

- Baños de sol y de aire.
- Paseo descalzo metódico o marcha con los pies desnudos y la cabeza descubierta.
- Baños sudoríficos (purificar la sangre).
- Ascensiones o caminatas descalzas por los montes.
- Colonia de cabañas en Veldes (Krain), Yugoslavia(1855)
- En varias hectáreas de extensión y a 500 s.n.m...aire y sol...

### **1.8.LUIS KUHNE (1835-1901): LA NUEVA CIENCIA DE CURAR**

Nace cerca de Leipzig, en Alemania y desempeña distintas actividades hasta que una fuerte enfermedad le hace enfocarse a las curas acuíferas (Kneipp). Su labor fué sintetizar los conocimientos de la medicina natural de su época, completándolos con nuevas verdades.

#### 1.8.1. APORTACIONES :

- Cura sin medicamentos ni curaciones(operaciones).
- Fundador del sanatorio Kuhne en Flossplatz # 24, Leipzig, en 1883. De tanta demanda que hubo se amplió 9 años después.
- Baños y práctica del sistema natural
- Innovó el baño de asiento con fricción que produce un efecto notable.
- Antecesor de la doctrina térmica Lezaetana.

#### 1.9. ADOLFO JUST (1859-1936) EL MAESTRO DE LA VIDA NATURAL





Nace en el distrito montañoso de Harz, Alemania. Una grave afección nerviosa lo imposibilitó de toda actividad durante su juventud y tras de anular métodos académicos, ingresó a la cura a base de caminatas descalzo, compresas, baños de vapor, abluciones de Kneipp, baños de Kuhne y alimentación vegetariana.

1.9.1.

APO

RTACIONES :

- Dormir sobre la tierra.
- Uso del barro con el fajado de cataplasma, tierra húmeda o lodo.
- Sanatorio Just en Yungborn, en Berchtesgadener, Alemania.
- Separación de hombres y mujeres en los tratamientos.
- Cabañas con aislamiento térmico que pueden abrirse en verano.
- Zonas ajardinadas y arboladas alrededor de las cabañas.

*"La simplicidad es el signo de la verdad..."*

1.10.

MANUEL

LEZAETA ACHARAN (1881-1959): LA DOCTRINA  
TERMICA

Nace en Santiago de Chile, en una familia de 14 hermanos. Su enfermedad venérea lo llevó a conocer al padre Tadeo, al cual siguió durante 9 años y de quién aprendió sus enseñanzas dado su extraordinario poder de síntesis. El maestro Lezaeta ordenó en su obra "La Medicina Natural al Alcance de Todos", los conocimientos sobre salud dispersos en las obras de los autores ya citados y precisó el nexa que los unifica en sus postulados, los justifica en sus aplicaciones y los explica en sus éxitos.

1.10.1.

APORTACI

ONES :

- Aplicación de la iridología.
- Doctrina térmica.
- "Asociación de Cultores de Vida Natural" (Chile, México y Panamá).
- "Cooperativa de Servicios Villa de Vida Natural M. Lezaeta Acharán".
- "Villa de Vida Natural"(Tomás Moro # 261, Las Condes, Santiago de Chile).



*Manuel Lezaeta Acharan*

Este régimen de salud, recomendado en el capítulo XXII del libro "La Medicina natural al alcance de Todos", tiene por objeto mantener o restablecer la salud de la persona que lo practica. Tendrá para ello que recurrir a él oportunamente y llevarlo a cabo debidamente con la perseverancia y tolerancia debidas. Su estado de salud será el resultado de su vida.

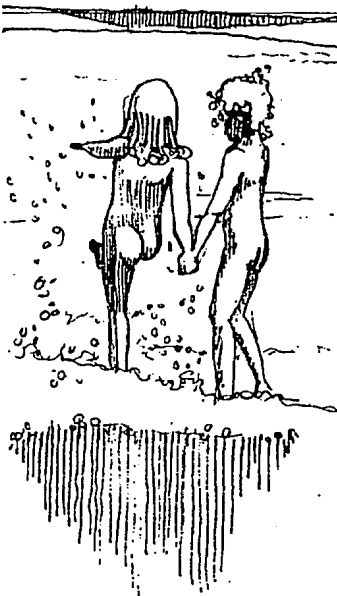
Por no tratarse de una receta médica, el medicamentos, drogas, inyecciones,

La doctrina térmica de salud precisa que solo y se indica al interesado el uso adecuado de el sol, el agua, la tierra, las frutas y las equilibrar las temperaturas del cuerpo a fin de naturaleza o fuerza vital.

Para vivir en salud, el régimen recomienda exclusivamente productos naturales, general, dominar pasiones y vivir con rectitud, vestimenta holgada y sencilla, y cultivo de alegres.

La mejor manera de propagar el naturismo es

*"Doctrina térmica de salud es aquella restablecer su salud mediante el equilibrio"*



método excluye el uso de toda clase de antibióticos, vacunas, sueros, radium y cirugía.

la naturaleza del individuo es capaz de curarlo los agentes de vida (tales como el aire, la luz, verduras), como prácticas higiénicas para que la posible curación la realice su propia

respirar siempre aire puro, comer sobriedad, beber solo agua natural, limpieza no ociosidad, descanso y sueño necesarios, todas las virtudes procurando estar siempre

practicarlo y de esta manera dar ejemplo.

*"que enseña al hombre a vivir sano y a térmico de su cuerpo"*

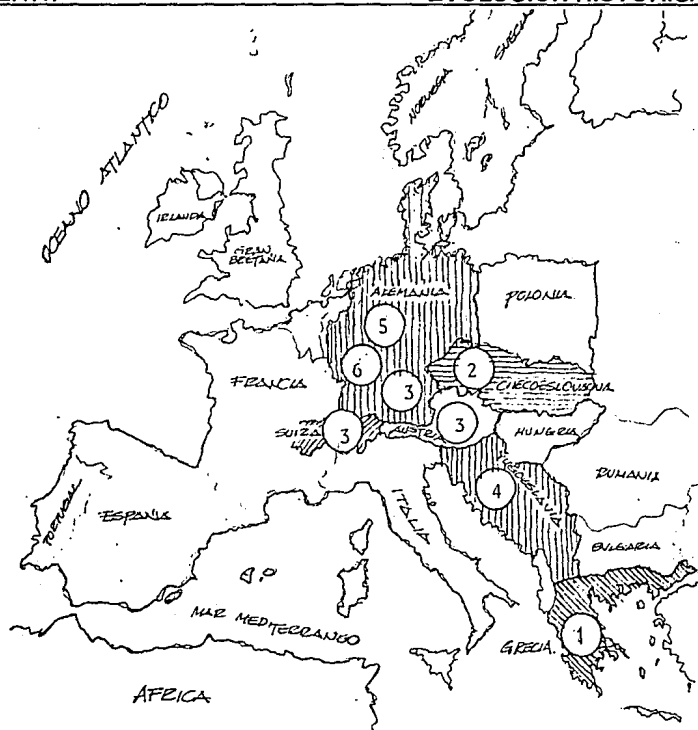


## 2. CENTROS NATURISTAS

### 2.1. NATURISMO EN EUROPA

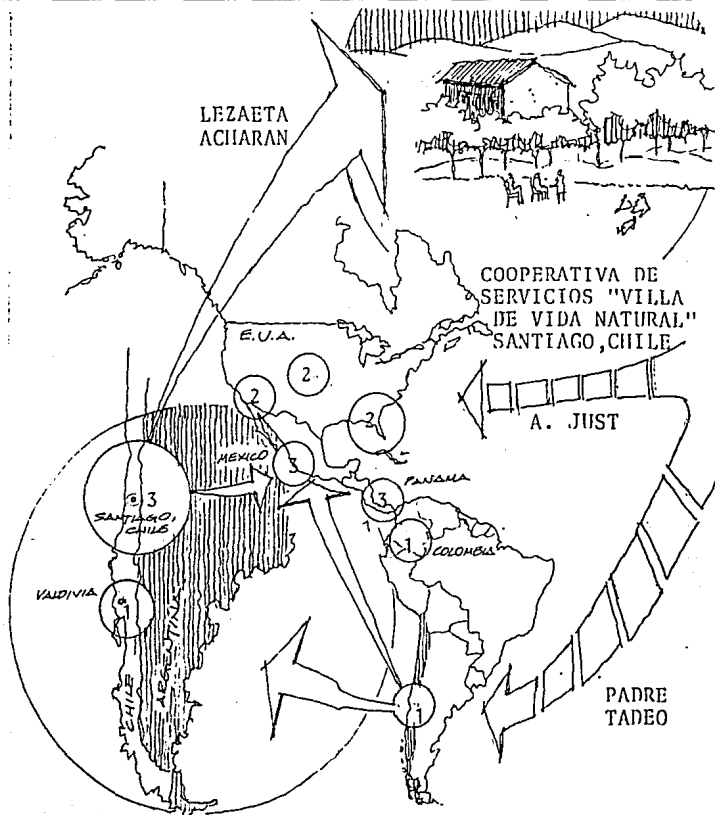
#### 2.1.1.

#### EVOLUCION HISTORICA HASTA EL SIGLO XX



1. Labor de Hipócrates (460-370 a.c.)
2. Vicente Priessnitz (1799-1851)  
Primera casa de cura por el agua en Grafenberg, Checoslovaquia (1829).
3. Sebastián Kneipp (1821-1897),  
fundó más de 100 casas en Alemania, 15 en Austria y 5 en Suiza. Su obra fue llevada a Norteamérica por Benedito Lust y a Sudamérica por el padre Tadeo de Visent.
4. Arnoldo Rikli (1823-1906) colonia de cabañas en Veldes, Yugoslavia (1855), en varias hectáreas de extensión y a 500m. s.n.m.
5. Luis Kuhne (1835-1901)  
Sanatorio Kuhne en Flossplatz 24, Leipzig, Alemania (1863).
6. Adolfo Just (1859-1936)  
Sanatorio Just en Yungbom, Berchtesgadener, Alemania.

## 2.2. NATURISMO EN AMERICA: INFLUENCIA EUROPEA SIGLO XX



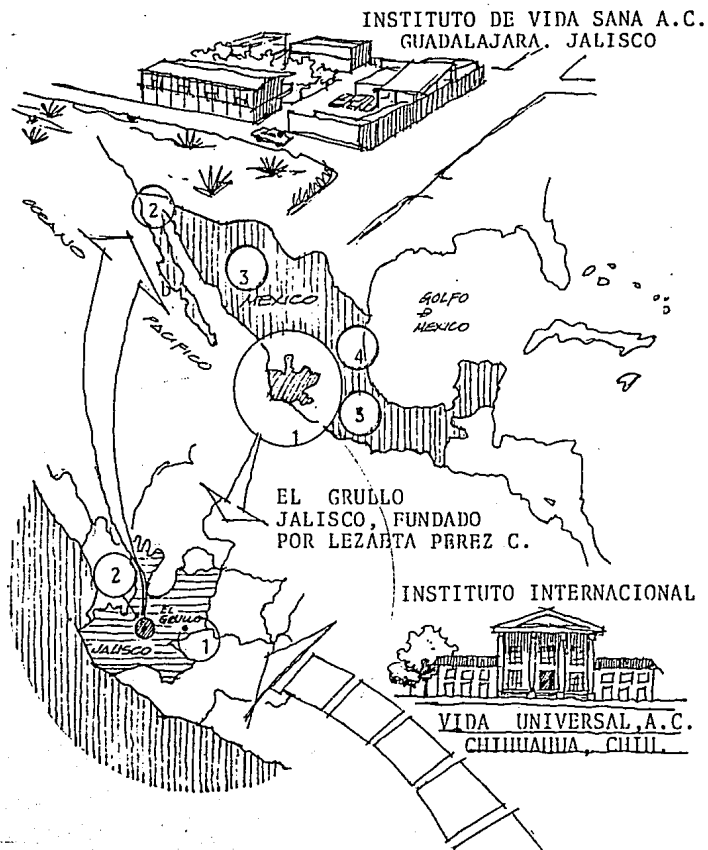
1. Padre Tadeo de Visent (1858-1926) Llega a la Araucanía en Chile. Su labor fue cerca de la ciudad de Valdivia, en Río Bueno, San Juan de la Costa y Puerto Saavedra. Fue maestro de Don Manuel Lezaeta A.

2. La influencia de Adolfo Just arajo seguidores en Norteamérica, principalmente en Estados Unidos. Los principales núcleos naturistas se encuentran en Florida y California, por sus climas favorables.

3. Manuel Lezaeta Acharán (1881-1959):

Influyó de manera notable en Latinoamérica. "Asociación de cultores de Vida Natural" (Chile, México y Panamá), "Villa de Vida Natural", Santiago de Chile.

## 2.3. NATURISMO EN MEXICO: INFLUENCIA LEZAETANA



1. "Asociación cultores de la vida natural" (1964), El Grullo, Jalisco.

2. "Instituto de Vida Sana, A.C.", Guadalajara, Jalisco es el centro que actualmente tiene mayor aceptación (aún careciendo de las adecuadas instalaciones).

3. "Instituto Internacional Vida Universal" (1983), México, D.F., trasladado en 1985 a Chihuahua, Chihuahua.

4. "Centro de Rehabilitación Natural", Tampico, Tamaulipas funciona solo por temporadas y carece de áreas exteriores.

NOTA: Los centros arriba mencionados son los más representativos, ya que existen otros lugares como hoteles adaptados que por su poca relevancia fueron omitidos.

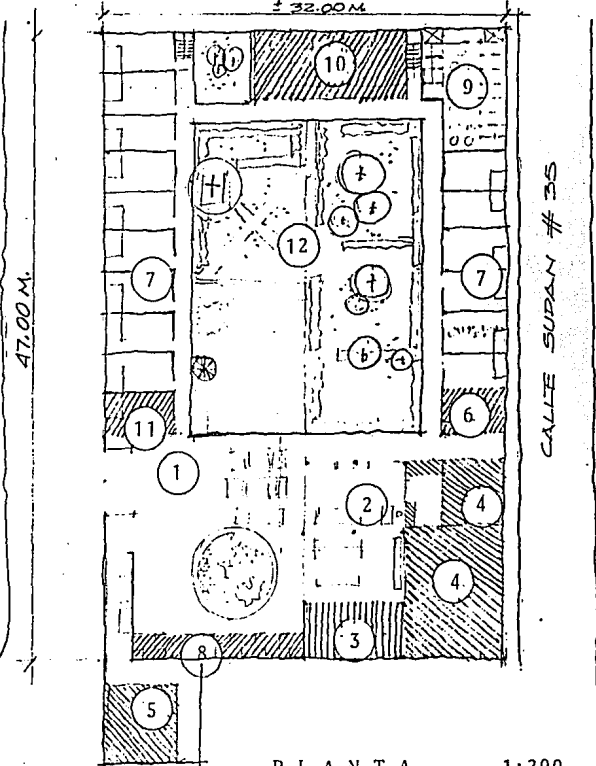
## 2.4. INSTITUTO DE VIDA SANA (GUADALAJARA, JAL.)



CORTE TRANSVERSAL

± 32.00 M

LOCALIZACION: Sudán #35, San Andrés, Guadalajara, Jal.  
 TERRENO: 1565 m<sup>2</sup>  
 CONSTRUCCION: 760 m<sup>2</sup>  
 ESTACIONAMIENTO: 140 m<sup>2</sup>  
 AREAS VERDES: 430 m<sup>2</sup>  
 CAPACIDAD: 50 personas  
 PERSONAL: 15 planta, 3 médicos y 1 chofer.



### CLAVE:

1. Estacionamiento
2. Recepción y sala de espera
3. Consultorios
4. Cocina y comedor
5. Lavaderos y ropería
6. Administración y bodega
7. Recámaras (dobles)
8. Cabinas individuales (vapor)
9. Local cerrado con vapor (m)
10. Asoleaderos divididos en azotea
11. Aplicación de barro en planta baja
12. Areas verdes
13. Poblado próximo que proporcione recursos humanos

### OBSERVACIONES:

- locales adaptados
- falta de privacidad: molestias al compartir dormitorios
- falta de ventilación y de espacio
- estado del inmueble: regular

PLANTA

1:200

---

## CAPITULO II

## ELECCION DEL LUGAR

CAPITULO II	ELECCION DEL LUGAR.....	3
1. INTRODUCCION: ¿PORQUE TEPOZTLAN? .....		5
2. LOCALIZACION: 6		
VALLE DEL TEPOZTECO.....	6	
3. MARCO FISICO NATURAL (CONDICIONANTES PARA EL PROYECTO) .....		7
TOPOGRAFIA: .....		7
3.1. GEOLOGIA: .....		7
3.2. HIDROLOGIA:.....		8
3.3. CLIMATOLOGIA: .....		8
3.4. VEGETACION:.....		9
3.5. RECURSOS NATURALES : .....		9
3.6. LIMITANTES FISICAS AL CRECIMIENTO:.....		9
4. ASPECTOS SOCIOCULTURALES Y RELIGIOSOS .....		11
5. POBLACION/CRECIMIENTO DEMOGRAFICO .....		12
POBLACION : BREVE DESARROLLO HISTORICO.....		12
6. MATERIALES DE USO TRADICIONAL /VIVIENDA : .....		13
Naturales: piedra, arena .....		13
Manufacturados: adobe, teja y ladrillo. ....		13

Aglutinantes: cal y barro.....	13
Vegetales:.....	13
VIVIENDA:.....	13
PORCENTAJE DE USO DE LOS MATERIALES EN LA CONSTRUCCION:	14
7. ORDENAMIENTO URBANO:.....	15
7.1. Tipología de las manzanas en Tepoztlán:.....	15
7.2. La Casa Vernácula de Tepoztlán:.....	15
8. EQUIPAMIENTO URBANO.....	17
9. USOS DEL SUELO	18
1.VALLE DE YAUTEPEC:.....	18
2.VALLE DE TEPOZTLAN:.....	18
3.SANTIAGO TEPETLAPA E IXCATEPEC:.....	18
4.SAN ANDRES DE LA CAL:.....	18
5.CERRO TEPOZTECO, EL TEXCAL:.....	18
6.VALLE DE TEPOZTLAN, AMATLAN Y TEXCAL:.....	19
10.CONCLUSIONES: LOCALIZACION DEL TERRENO.....	20

## 1.

## INTRODUCCION: ¿PORQUE TEPOZTLAN?

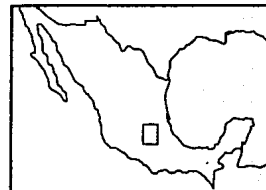
Ya desde el año de 1500 A.C., cuando los Xochimilcas llegaron al Valle del Tepozteco, se creó un mito muy arraigado de que el valle poseía cualidades curativas energéticas, cosa que a la fecha no se ha podido comprobar científicamente.

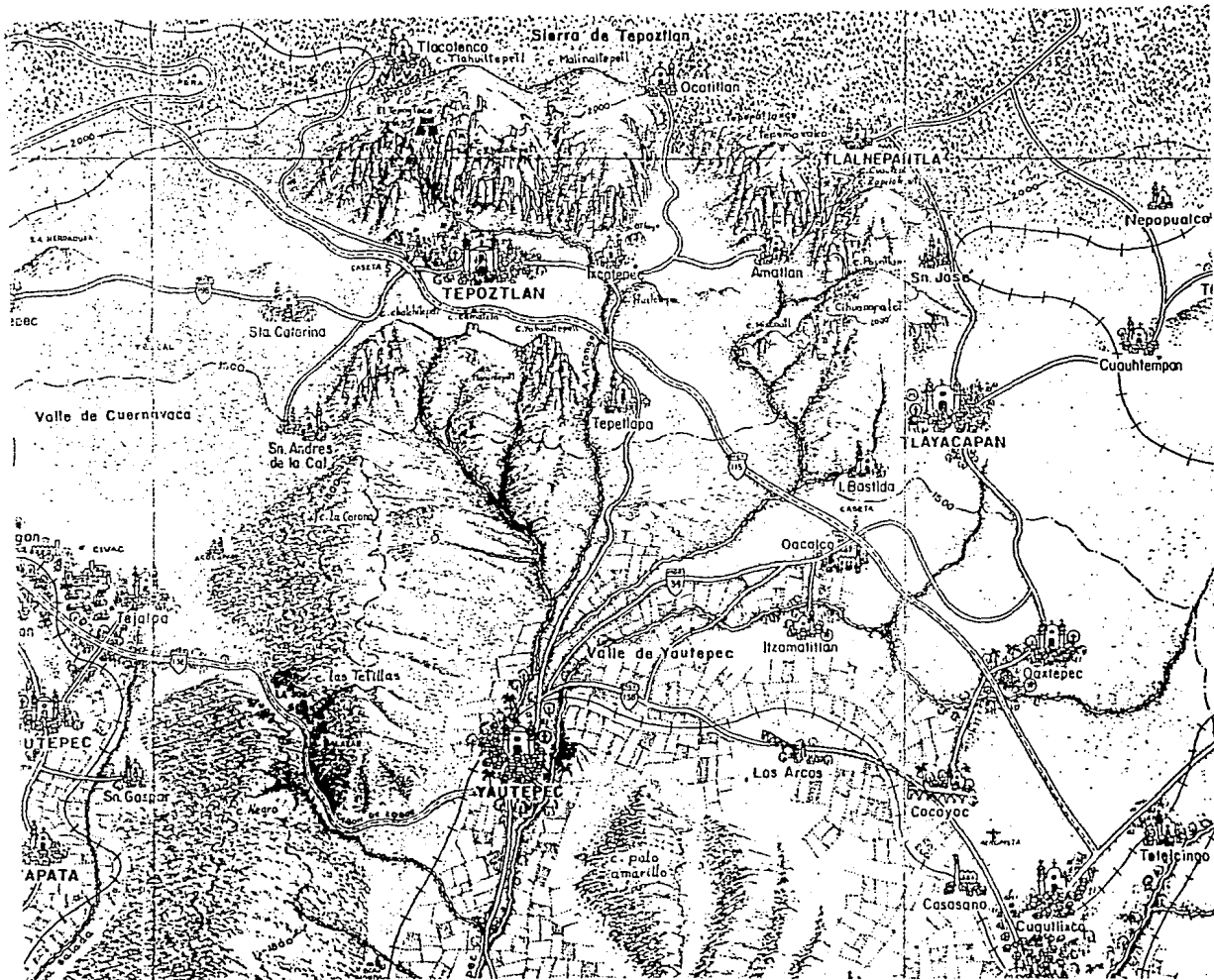
Lo que sí se ha comprobado y podrá verse a lo largo de este capítulo, es que el valle posee uno de los mejores climas del mundo, dentro de lo que llamamos la zona de confort, y es rico en agua, tierra, aire y sol; así como en vegetación. Se ha demostrado que el estado de Morelos es uno de los más ricos en plantas medicinales.

Su situación geográfica le añade un mayor interés para aquellas personas (generalmente ciudadinas) que: buscan, no un simple balneario donde pasar el fin de semana, sino un verdadero centro rehabilitador a base de agua, sol y los demás agentes naturales ya explicados anteriormente.

Es por ello, principalmente, que se ha elegido el Valle de Tepoztlán como lugar idóneo para el Curhotel (CENTRO TERAPEUTICO NATURISTA).

A ésto se añade, por supuesto, la belleza insuperable del valle y de las cercanías que lo rodean, dándole al sitio un ambiente de calma y meditación que no se encuentra tan fácilmente en la actualidad.







## 2.

### VALLE DEL TEPOZTECO

Pueden observarse las vías de acceso al valle en la gráfica

1. Cuautla-La Pera (D.F.)
2. Federal Cuemavaca-Tepoztlán
3. Estatal
4. Tepoztlán-Yautepec
5. Panorámica Oaxtepec-D.F.

Ciudades importantes del Estado:

Cuemavaca.....281,294 habitantes

Cuautla.....aprox 120,315 habitantes

Yautepec.....60,258 habitantes

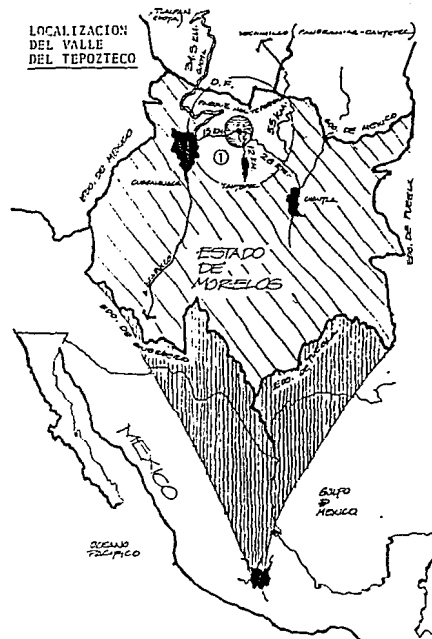
Tepoztlán.....27,646 habitantes

(Datos proporcionados por Censo Nacional de Población INEGI, Marzo 1991)

Es Cuemavaca la capital del Estado, de la cual depende económicamente y en servicios el Municipio de Tepoztlán, así como de Cuautla.

**Patrimonio natural:** existen parques naturales en casi todo el municipio, con bosques naturales al norte y paisajes como los de la Sierra de las Tetillas, el Tepozteco, y la parte correspondiente al valle de Yautepec.

### LOCALIZACION:



### 3. EL PROYECTO)

## MARCO FISICO NATURAL (CONDICIONANTES PARA

Coordenadas:

latitud norte	99° 6'
longitud oeste	19° 57'
altitud	1,700 m.s.n.m

#### TOPOGRAFIA:

La mancha urbana de Tepoztlán está asentada en dos rangos de pendientes del 0-2% al este, y del 2-5% al oeste. Está rodeada de pendientes mayores a 45% al norte por el Tepozteco, y al sur por Chalchitepetl. El crecimiento de la reciente mancha urbana se ha extendido a pendientes del 5 al 15 % en las faldas de los mencionados cerros.

Las pendientes del 0-2% conforman el pequeño valle entre el Tepozteco y el Chalchitépeli, donde se registra un crecimiento acelerado del área urbana hacia el este.

#### 3.1. GEOLOGIA:

Al oeste, rocas extrusivas

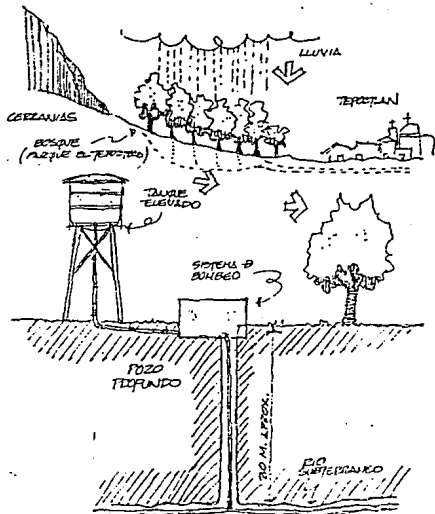
Al este, rocas extrusivas

Al norte, brecha volcánica

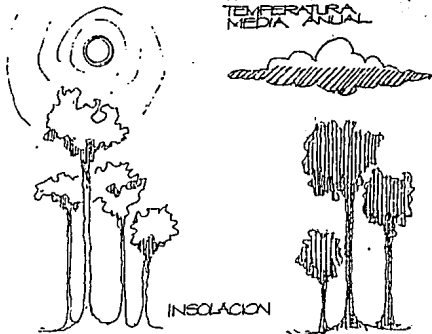
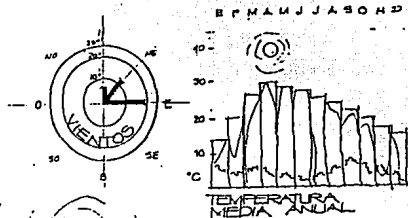
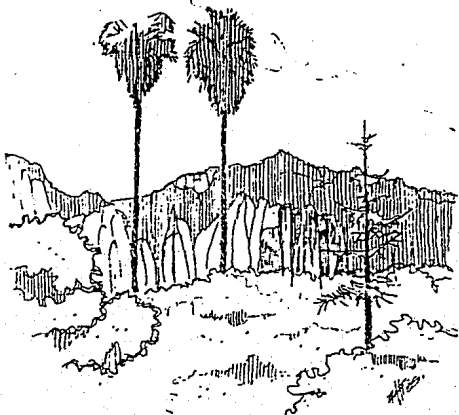
Al sur, brecha volcánica

El Valle, suelo aluvial

Debido al entorno volcánico, se localizan fracturas, las cuales no presentan riesgo actualmente, pero con el tiempo podrían ser afectados la zona de Tepoztlán y el pueblo de San Andrés.



VEGETACION



250 DIAS AL AÑO 105

### 3.2. HIDROLOGIA:

El arroyo Atongo constituye el principal escurrimiento de la zona. Nace en el Tepozteco en los manantiales ubicados en la parte media del cerro, atravesando la población de Tepoztlán y uniéndose al sureste con el río Yautepec.

- Problemas hidroecológicos:
- Deforestación de las partes altas de la cuenca del río Yautepec, donde se encuentra Tepoztlán.
- Disminución de la capacidad de infiltración del subsuelo y la recarga de los mantos acuíferos, de tal manera que se abate el potencial productivo de manantiales y pozos.
- Existen cerca de 100 pozos de extracción de agua en Tepoztlán, los cuales se han sobreutilizado, dando ésto como resultado carencias de agua en la parte norte del municipio.

Conclusión:

Se recomienda la perforación de pozos en el predio, para uso particular de lo que sería el Curhotel y de tanques elevados de almacenamiento y distribución.

### 3.3. CLIMATOLOGIA:

Por su localización, el valle de Tepoztlán tiene un clima PRIVILEGIADO, de tipo semicálido subhúmedo, ya que se encuentra dentro de los rangos de confort (18-22 Grados C, 45%-55% HR)

Este tipo de clima es el más cálido de los templados subhúmedos, con lluvias en verano e invierno.

Temperatura media: oscila entre los 18 y 20 °C. La mayor temperatura se registra en Abril: 30°C y el promedio es de 25°C; menor temperatura en Enero: 14°C promedio 17°C.

Los meses más calurosos : Marzo a Mayo.

Humedad relativa: 20-75%. Precipitación media anual: 1000 a 1200 mm. los regímenes de lluvia: Mayo a Septiembre

Vientos dominantes: del este.

Insolación: 260 días despejados al año.

### 3.4. VEGETACION:

El valor del paisaje tiene una relación muy estrecha con las geoformas y la cubierta vegetal.

La vegetación en el entorno es abundante al norte y al sur en los cerros del Tepozteco y de Chalchitepetl. Al este y al oeste es escasa, por ubicarse la zona temporalera, el valle agrícola y pastizales inducidos, con consecuencias de deterioro intensivo por el manejo incontrolado de los recursos.

### 3.5. RECURSOS NATURALES :

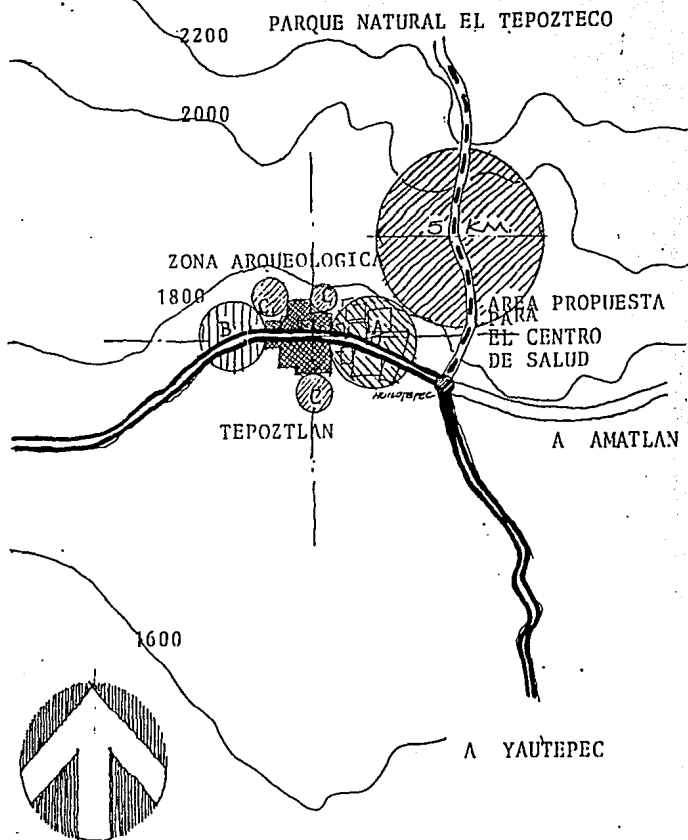
Las laderas del cerro del Tepozteco están cubiertas por selva baja, donde se explotan maderas de pino, oyamel y aile. En la parte alta existen enebros y encinos.

En cerros aledaños se explotan minas de plata y cobre; en zonas circundantes existen bancos de tezontle, cantera y cal (San Andrés de la Cal).

### 3.6. LIMITANTES FISICAS AL CRECIMIENTO:

1. Las principales restricciones físico-geográficas que presenta el área de Tepoztlán en su crecimiento son las fuertes pendientes ubicadas al norte y sur de la población.
2. Las áreas aptas para el desarrollo urbano son:
3. Las unidades de suelos problemáticos (colapsables), que no son afectadas por su alta a moderada capacidad agrícola:
4. ESTE de Tepoztlán en la inmediata vecindad.
5. Suelos no problemáticos: rocas basálticas que pueden incrementar el costo de urbanización (servicios subterráneos), con pendientes adecuadas: 2-5%, 5-15%; y capacidad agrícola baja: al OESTE de Tepoztlán.
6. Pequeñas áreas aisladas susceptibles de ocupación urbana:
  - Porción al OESTE de la ciudad en su inmediata vecindad.
  - Pequeña área al NORTE, en el valle de Tepoztlán.

- Pequeñas porciones al NOROESTE y SUR de la ciudad.



#### 4.

## ASPECTOS SOCIOCULTURALES Y RELIGIOSOS

Tepoztlán es rico acervo de historia y leyendas. Fué fundada por los olmecas junto con otras poblaciones y se conocía como "Tamoanchán", es decir, "EL PARAISO", después de ellos, los teotihuacanos, toltecas y xochimilcas ocuparon este territorio, así como lugares circunvecinos, y por último, los mexicas dominaron la región e impulsaron su idioma, el náhuatl, que persiste hasta nuestros días.

También se localizan pinturas rupestres en varias zonas de Tepoztlán representando generalmente venados, especie que abundó en la zona.

De esta época prehispánica quedan vestigios arqueológicos en la zona: el principal es la pirámide conocida como "templo del Tepozteco". Se trata de un templo con dos estancias. En los marcos de las puertas de éstas y en unas bancas de piedra que las rodean, existen relieves de personajes y símbolos que se interpretan como representaciones de los cuatro RUMBOS DEL UNIVERSO, ó los CUATRO SOLES COSMOGONICOS.

El templo se localiza al norte de la población, en plena serranía. El ascenso es sinuoso hasta llegar a la escalinata con alfardas que sube a las estancias.

Se dice que Tepoztécatl, Dios del pulque y la fertilidad muy venerado en aquella época, no murió: se quedó a vivir en los cerros, desde donde vigila a su pueblo.

La conquista "espiritual" fué llevada a cabo por los frailes dominicos, de esa época se conserva el templo dedicado a la Virgen de la Natividad, cuya construcción se inició por el año de 1560 en el centro mismo de la población, manteniéndose hasta nuestros días.

La historia y leyendas de Tepoztlán se encuentran enmarcadas dentro del bello espectáculo de los cerros que casi lo encierran y de la magnificencia toda de su entorno.

Se celebran más de 500 fiestas al año con motivo de los santos tutelares de los pueblos cercanos y de los distintos barrios de Tepoztlán.

5.

**POBLACION/CRECIMIENTO DEMOGRAFICO**

POBLACION : BREVE DESARROLLO HISTORICO

Los primeros pobladores de Tepoztlán arribaron cerca del año 1500 A.C., siendo indígenas de origen xochimilca que se establecieron a todo lo largo y ancho del estado.

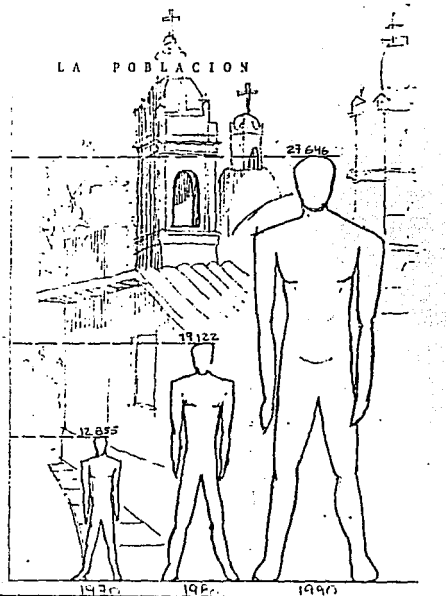
En el siglo XVI, la conquista española, reforma la estructura demográfica, creando focos de importancia que atrajeron más pobladores, pues se convirtió en centro de funciones administrativas, cívicas y religiosas del valle.

Actualmente, la causa de su crecimiento demográfico se debe a su atractivo turístico.

POBLACION TOTAL:

AÑO	No. DE HABITANTES
1960	8,265
1970	12,855
1980	19,122
1990	27,646

Se calcula que para el año 2000, la población será de 48,380 habitantes





## 6.

## MATERIALES DE USO TRADICIONAL /VIVIENDA :

En el estado de Morelos, se emplean los siguientes materiales:

**Naturales: piedra, arena.**

**Manufacturados: adobe, teja y ladrillo.**

**Aglutinantes: cal y barro.**

**Vegetales:**

**Varas:** tallos delgados de arbustos y matas que se usan para cubrir las armaduras de paredes y techos.

**Vigas:** madera larga y gruesa de sección cuadrangular, cortada con hacha y machete, sirve para el envigado de techos planos. También se usan como columnas.

**Ramazón:** Conjunto de ramas chicas que se corta de los árboles, arbustos o matas grandes. Después de secarse, se aprovecha para cubrir paredes y techos.

**Zacate:** Hierba, pasto o forraje que se usa en las cubiertas de los techos.

**Palma:** hojas de palmera utilizadas para la construcción de paredes y techo.

**Tejamanil:** Especie de tableta de madera toscamente labrada, de 1m. de largo (aprox.) y 15cm. de ancho, 2 a 3cm. de espesor. Se usa principalmente en la cubierta de techos.

**Clazol de caña:** hoja de caña cortada en verde y amontonada en rollos, obteniéndose un material flexible y de mayor duración que se aprovecha en la construcción de bardas, muros y techos. Su uso es típico en el estado de Morelos.

### VIVIENDA:

### **PORCENTAJE DE USO DE LOS MATERIALES EN LA CONSTRUCCION:**

<b>MUROS</b>	piedra, tabique, block	62.21%
	adobe	25.43%
	madera	5.49%
	otros (carizo, bambú, palma y lámina)	6.87%
<b>TECHOS</b>	losa de concreto, tabique y ladrillo	45.18%
	asbesto o metal	27.87%
	teja	15.85%
	lámina, cartón, palma, tejamanil o madera	8.88%
	otros	2.22%

## 7.

## ORDENAMIENTO URBANO:

La densidad actual de las viviendas de Tepoztlán es muy baja (9 viviendas por hectárea en promedio), aunque, es de suponerse, que ésta varíe del centro a la periferia.

### 7.1. Tipología de las manzanas en Tepoztlán:

Identificamos 3 tipos de manzanas en esta localidad:

- El primero corresponde a las manzanas periféricas: Consta de terrenos accidentados y con pendientes pronunciadas que obligan a nivelar las superficies por medio de terrazas y tecorales. En estos casos, la vivienda se localiza en el interior del predio y no guarda alineamiento alguno con la vía pública, estando cercada por densa vegetación que impide la vista de la misma. Este tipo de manzanas ocupa el 40% de la superficie urbana.
- El segundo tipo lo integran manzanas del núcleo central. En ellas la mayoría de las construcciones conservan el paño de la acera. Este alineamiento marca una homogeneidad en las calles, y un "corazón verde" de vegetación en las manzanas. Estas representan el 22% de la superficie del poblado.
- El último tipo corresponde a las manzanas llamadas "de transición" ya que circundan el centro del poblado. Estas han sido sometidas a los mayores cambios en el uso y parcelación originales. La imagen que presentan no es uniforme pues algunas están alineadas con la calle y otras no.

Estas constituyen un 38% del área urbana.

### 7.2. La Casa Vernácula de Tepoztlán:

Existen todavía en la localidad viviendas que conservan rasgos y elementos arquitectónicos de origen prehispánico.

Ciertos núcleos de vivienda guardan aún hoy en día una estrecha correlación con la planta del templo del tepozteco, tanto en distribución como en proporciones, elementos compositivos y constructivos.

La vivienda tepozteca actual, derivada de este molde, presenta básicamente 2 espacios: Uno interior, carente de ventanas que sirve de aposento y alcoba antecedido por otro abierto y de menores dimensiones, resuelto por medio de un pórtico con 2 pilares al frente.

Los materiales, al igual que en el edificio ceremonial, son de piedra manposteadada o bien de adobe. Los exteriores pueden ser aparentes, pero los interiores llevan generalmente un enlucido o revestido de cal, arena y pintura; las techumbres están hechas con base en viguerías de morillos y soportes de otates donde se asienta la cubierta de tejas curvas de barro.

Suelen ser edificaciones de un solo nivel, pero la organización de los elementos del conjunto de la vivienda en el predio define sus características: Normalmente, los aposentos principales están alineados con el paño de la calle; Tienen un acceso central o ligeramente desfasado y un patio interior. Los servicios, la cocina y los graneros se encuentran separados del cuerpo principal.

La tierra arcillosa es el mejor material para fabricar magníficos adobes. Tanto en Tepoztlán como en Tlayacapan, estos bloques de barro crudo llegan a adquirir gran resistencia y duración por contar con la mejor arcilla de la región (Monte Palo).

## 8.

## EQUIPAMIENTO URBANO

En el municipio de Tepoztlán se pretende incrementar el equipamiento turístico, albercas, servicios para la alimentación, comunicación e información, como la construcción de centros recreativos y de vigilancia en todas las localidades.

En la zona urbana, se planifica la ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado, pavimentar las calles que aún no estén y así evitar encharcamientos y deslaves continuos.

Otra pretensión del gobierno es construir vivienda más segura para la población de bajos ingresos, estimulando los programas de vivienda progresiva y autoconstrucción.

Se busca la creación de centros de salud comunitarios que satisfagan las demandas crecientes de la población.

LOCALIDAD	EDUCACIÓN						CULTURA				SALUD				ABARCO		
	PRIMARIA	SECUNDARIA	PRE-PRIMARIA	TECNICA	UNIVERSIDAD	OTRO	LIBRERIA	MUSEO	TEATRO	CINE	OTRO	CLINICA	HOSPITAL	ASIST. SOCIAL	OTRO	ALBERCA	OTRO
Tepoztlán	x	x															
Sta. catarina	x	x															
conj. h. CIOSL	x																
S. Tepetlapa	x																
Tlacotenaco	x																
s.a. de laCal	x																
Ixcatepec	x																
Amatlán	x																
s.d. Ocotitlán	x																
col. L. Mateos	x																

LOCALIDAD	ALBERCA			SERVICIO URBANO			ALCANTARILLADO			PAVIMENTO			OTRO		
	CONSTRUCION	REPARACION	OTRO	ALCANTARILLADO	REPARACION	OTRO	ALCANTARILLADO	REPARACION	OTRO	ALCANTARILLADO	REPARACION	OTRO	ALCANTARILLADO	REPARACION	OTRO
Tepoztlán	x														
sta. Catarina	x														
conj. h. CIOSL	x														
S. Tepetlapa	x														
Tlacotenaco	x														
s.a. de laCal	x														
Ixcatepec	x														
Amatlán	x														
s.d. Ocotitlán	x														
Col. L. Mateos	x														

## 9.

## USOS DEL SUELO

### 1. VALLE DE YAUTEPEC:

Agricultura: Riego 162.5 has.

Temporal: 4,350 has.

Dedicado fundamentalmente al cultivo del azúcar y/o avena forrajera; al maíz y al jitomate, respectivamente.

### 2. VALLE DE TEPOZTLAN:

Pecuario: intensivo no existente.

Extensivo 1920 has.

El ganado es de bajo registro y la productividad poca, predominando las aves de corral sobre las demás especies.

Forestal: 8,530 has.

Fabricación de papel, obtención de leña y carbón al norte del municipio.

### 3. SANTIAGO TEPETLAPA E IXCATEPEC:

Mineral: .Minerales no metálicos como grava y tezontle.

### 4. SAN ANDRES DE LA CAL:

Industria minera (Minas de Huilotepec y Texio).

Extracción de cal y grava.

### 5. CERRO TEPOZTECO, EL TEXCAL:



## 10.CONCLUSIONES: LOCALIZACION DEL TERRENO

Ahora que se ha analizado el lugar, se corrobora lo que mencionamos en la introducción del capítulo: el valle de Tepoztlán es el lugar ideal para el desarrollo y recuperación de las facultades humanas, donde el hombre está en contacto y a escala con el medio ambiente.

Dados los factores que hemos analizado en este capítulo el terreno debería situarse al NORESTE de la mancha urbana, siempre y cuando se respeten las limitantes físicas al crecimiento y de uso del suelo.

El sitio se encuentra en el camino que va al Parque Natural El Tepozteco (camino panorámico de terracería rústica).

El área que comprende está inscrita en un círculo de 2.5km. de radio, en las faldas del Tepozteco (ref.II 3.6, Limitantes Físicas al Crecimiento).

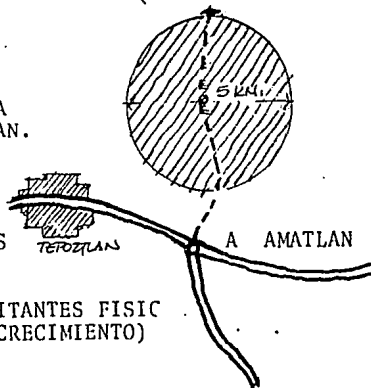
EL SITIO SE ENCUENTRA EN EL CAMINO QUE VA A EL PARQUE NATURAL EL TEPOZTECO (1 CAMINO DE TERRACERIA RUSTICA), QUE SE ENCUENTRA EN LA ZONA NORTE DE TEPOZTLAN.

EL AREA QUE COMPRENDE ESTA INSCRITA EN UN CIRCULO QUE TIENE UN RADIO DE 2.5km, EN LAS FALDAS DEL TEPOZTECO.

(VER

LIMITANTES FISIC  
AL CRECIMIENTO)

PARQUE EL TEPOZTECO





## CAPITULO III

## ASPECTOS ECOLOGICOS

CAPITULO III	ASPECTOS ECOLOGICOS.....	1
1. ARQUITECTURA BIOCLIMATICA.....		2
1. ORIENTACION :.....		2
2. VENTILACION NATURAL .....		2
3. CONDUCTIVIDAD TERMICA DE LOS MATERIALES .....		2
4. CONDUCTIVIDAD E INERCIA TERMICA DE ALGUNOS MATERIALES		2
1.4 EL CALOR Y LA FORMA ARQUITECTONICA.....		3
2. PROPUESTA ENERGETICA AUTOSUFICIENTE .....		4
2.1. ENERGIA SOLAR: AGUA CALIENTE .....		4
2.2. ENERGIA SOLAR /EOLICA (SISTEMA MIXTO): ENERGIA ELECTRICA		4
ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA:.....		4
COMPONENTES de la instalación:.....		4
ENERGIA EOLICA :.....		5
SISTEMA COMBINADO :.....		5
2.3. PRODUCCION DE BIOGAS (METANO).....		5
3. RECICLAJE	7	
SISTEMAS DE PURIFICACION DEL AGUA.....		7

PRODUCCION DE COMPOSTA COMO FERTILIZANTE.....7

CONDICIONES:.....7

# 1.

## ARQUITECTURA BIOCLIMATICA

### 1. ORIENTACION :

En términos generales, la orientación es el elemento más importante en la climatización de un edificio, ya que de ésta dependerá la ganancia térmica a la que se encuentran expuestos muros y vanos. En el hemisferio norte, los tiempos de asoleamiento diario (dependiendo de la latitud) y orientación de las fachadas, son:

sur	12 horas
este y oeste	6 horas
norte	0 horas
sureste y suroeste	9 horas
noreste y noroeste	3 horas

### 2. VENTILACION NATURAL

Para lograr un sistema pasivo de ventilación sin ayuda de equipos artificiales de enfriamiento, es recomendable saber canalizar los vientos locales.

### 3. CONDUCTIVIDAD TERMICA DE LOS MATERIALES

Es la cantidad de calor que pasa por una superficie en cierta unidad de tiempo y por cada grado de temperatura.

La inercia térmica indica el tiempo que tarda en fluir el calor almacenado en un muro o techumbre.

#### 4. CONDUCTIVIDAD E INERCIA TERMICA DE ALGUNOS MATERIALES

aire	0.021	5.45
<b>MATERIAL</b>	<b>CONDUCTIVIDAD</b>	<b>INERCIA</b>
fibra de vidrio	0.03	—
corcho	0.037	67
madera prensada	0.07	72
madera seca	0.10-0.12	58
tezonite	55	—
agua	0.50	61.8
tierra seca	0.501.54	
adobe	0.50-0.70	—
ladrillo	0.63	31.5
vidrio	1.25	46
concreto		.3-1.5
pedra	1.56	21.8

Los efectos del color tienen gran importancia, ya que afectan desde los siguientes puntos de vista:

- **Térmico** : reduciendo o aumentando las ganancias de calor.
- **Psicológico** : deprimiendo o motivando.
- **De reflexión**: ocasionando o no deslumbramiento.

#### 1.4 EL CALOR Y LA FORMA ARQUITECTONICA

Los muros y techumbre de una construcción son elementos que ganan y almacenan calor. Además del tipo de material, su espesor y orientación, la forma del elemento constructivo incide en el volumen de la ganancia de calor.

Disminución de ganancia de calor según la forma plana los rayos solares pueden ser perpendiculares a toda la superficie.

Dos aguas: puede ser solo la mitad.

Cuatro aguas: puede ser solo la cuarta parte.

Bóveda cañón son perpendiculares, solo una línea en cada bóveda.

Bóveda esférica son perpendiculares solo en un punto de la bóveda.

Por lo tanto, en las techumbres curvas, la ganancia de calor por conducción es menor.

## 2.

## PROPUESTA ENERGETICA AUTOSUFICIENTE

### 2.1. ENERGIA SOLAR: AGUA CALIENTE

El empleo de paneles de captación solar para calentamiento de agua, van siendo cada vez más populares y accesibles.

Los colectores solares deberán instalarse en lugares al descubierto para una mayor recepción y mejor aprovechamiento de la energía solar.

Equipo necesario:

- Termocolector: deberá orientarse hacia el sur, su inclinación será de aprox. 10 o más que la latitud del lugar a instalarse. Para Tepoztlán, cuya latitud es de 19°, se colocará con una inclinación de 29°.
- Termotanque: almacena el agua calentada y su posición debe permitir que se llene por gravedad (por lo menos a 30cm. sobre el nivel superior de los colectores).

NOTA: se recomienda tener un calentador emergente de gas para días nublados.

### 2.2. ENERGIA SOLAR /EOLICA (SISTEMA MIXTO): ENERGIA ELECTRICA

#### **ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA:**

La energía eléctrica puede generarse directamente a partir de la energía solar, convirtiendo la luz en electricidad, utilizando paneles fotovoltaicos.

La unidad básica de los sistemas fotovoltaicos consiste en una conexión de celdas en serie y en paralelo, formando un panel para generación de corriente directa.

#### COMPONENTES de la instalación:

**Módulo fotovoltaico:** (misma orientación y ángulo de inclinación que los calentadores solares: 29°.

**Regulador:** su función es evitar la sobrecarga de la batería.

**Desconectador:** evita descargas profundas de la batería e interrumpe la conexión antes de alcanzar valores críticos que la dañarían.

**Batería:** almacena la corriente producida y debe colocarse en lugar bien ventilado y techado.

**Cables:** el tendido debe ser lo más corto posible, evitando pérdidas de energía por caída de tensión.

### **ENERGIA EOLICA :**

La energía obtenida con las máquinas de viento a través del rotor es mecánica. La producción de energía eléctrica puede ser para corriente directa o alterna, siendo el más conveniente el de generar corriente directa, almacenarla y convertirla en alterna mediante un inversor.

### **SISTEMA COMBINADO :**

Para la utilización de un sistema combinado de fotoceldas y aerogenerador es necesario realizar un análisis del potencial eólico y solar en el sitio donde se pretende instalar, para determinar con precisión el tamaño y potencia del aerogenerador, así como la cantidad de celdas fotovoltaicas y acumuladores que deberán usarse.

## **2.3. PRODUCCION DE BIOGAS (METANO)**

Siempre que sea posible, no estará de más captar los desechos humanos y/o animales para extraer de ellos gas inflamable en cantidades apreciables y disponer del abono restante en los cultivos.

El biogas es un gas combustible de origen biológico compuesto de gas metano y bióxido de carbono, producido por la fermentación anaeróbica de la materia orgánica; es decir, por la descomposición de ésta en ausencia de oxígeno.

Se asegura que, después de producido el gas, los residuos obtenidos dan mejor resultado como abono que antes, pues parte del nitrógeno que se hubiera perdido en forma de amoníaco se encuentra ahora en una forma estable que las plantas pueden asimilar.

Puesto que el metano resulta tan buen combustible como el gas natural, es inodoro y no es ni tóxico ni peligroso, su producción a partir de residuos humanos y animales parece rentable.

## DIMENSIONAMIENTO

ANIMAL	ESTIERCOL FRESCO	LITROS DE BIOGAS	TOTAL
(producido al día)	(producido por cada kg. fresco)		
gallina	0.18	62	11.2
heces humanas	0.40	70	28
cerdo (50kg)	2.25	78	176
vaca	10	60	600

i.e. 150 personas producen alrededor de 60 kg. diarios, que generan 4,200 kg. de biogas.

EQUIPO	CONSUMO BIOGAS(M3/HR)
estufa (2 quemadores)	0.40-0.55
lámpara	0.15-0.21
refrigerador (1.8 ft3)	0.05-0.063
motor centrífugo	0.45-0.55 por cada H.P.

### 3.

## RECICLAJE

### SISTEMAS DE PURIFICACION DEL AGUA

Las necesidades diarias de agua en un centro como el propuesto son muy elevadas, por lo que se deben considerar alternativas para reciclarla.

Para ello se propone un sistema aeróbico a base de filtros y estanques de lirios; el agua obtenida de esta depuración es reutilizada para riego de huertas, hortalizas y áreas verdes, así como en estanques biológicos.

### PRODUCCION DE COMPOSTA COMO FERTILIZANTE

Es uno de los mejores fertilizantes para el huerto. Es un abono que parece tierra de monte húmeda y fértil. Contiene nitrógeno, fósforo, potasio y otros minerales.

Sin embargo, lo más importante es que la composta es rica en HUMUS, haciéndola maleable. Absorbe rápidamente el agua y se mantiene húmeda por más tiempo (necesitando menor cantidad de agua de riego o de lluvia).

#### **CONDICIONES:**

- Lugar sombreado y húmedo (cerca de fuente de agua).
- El hoyo de la composta deberá situarse cerca de huertas y hortalizas.
- El tratamiento de basuras generadas en el Cuñhotel será el de separar desperdicios por material en diferentes contenedores, de los cuales podrán reciclarse solamente los desechos biodegradables (materia orgánica, papel, cartón, etc.). El resto será retirado del sitio por métodos convencionales.



## CAPITULO IV

## ESTUDIO DE AREAS

CAPITULO IV	ESTUDIO DE AREAS .....	1
ANTECEDENTES : TERAPIAS .....		2
HIDROTERAPIA: consta de los siguientes: .....		2
TERMOTERAPIA: .....		5
AEROTERAPIA: .....		6
LUMINOTERAPIA: .....		7
CINESTOTERAPIA: .....		7
PSICOTERAPIA: .....		7
FITOTERAPIA: .....		8
ESTUDIO DETALLADO DE AREAS : .....		9
UNIDAD DE DIAGNOSTICO Y SERVICIOS .....		9
AREA INTERNA DE TRATAMIENTO: .....		15
AREAS EXTERIORES : .....		19

## **ANTECEDENTES : TERAPIAS**

Todo tratamiento según el diagnóstico, debe abarcar una combinación de las siguientes terapias :

### **HIDROTERAPIA: consta de los siguientes:**

#### **Frotación de agua fría:**

Se desliza una toalla mojada en agua fría desde los pies hasta el cuello, por la frente, costado y espalda hasta bañar así todo el cuerpo (se empieza por el lado derecho). Se viste sin secarse y se hace ejercicio físico o se vuelve a la cama hasta que pase la humedad por medio de una reacción térmica.

- Se aplica en la habitación del paciente o después del temazcalli.

#### **Baño de asiento:**

Consiste en sentarse en agua fría, de uno a cinco minutos, friccionando el vientre con la mano mojada durante el baño. La altura del agua debe ser de 10 a 15 cm.

- Se aplica en la habitación del paciente.

#### **Baño genital:**

Consiste en lavar las partes genitales con agua fría valiéndose de un paño. El recipiente en que se aplique deberá tener de 30 a 35 litros de agua, o en bidet o con regadera movable. La duración de este baño es de 20 a 60 minutos.

- Se aplica en la habitación del paciente.

#### **Baño vital de Vander:**

Se sienta la persona en seco sobre un recipiente que contenga agua fría y lava el bajo vientre echándose agua con la mano o con toalla durante 10 a 30 minutos. El recipiente en que se aplique deberá de tener de 30 a 35 litros de agua.

- Se aplica en la habitación del paciente.

**Compresa derivativa:**

Se coloca como compresa sobre el vientre un lienzo húmedo de cuatro a seis dobleces y se cubre con un paño seco de lana para asegurar la reacción del calor. Se ajusta con una faja firmemente.

- Se aplica en la habitación del paciente.

**Faja ó compresa abdominal:**

Se envuelve alrededor del vientre y riñones un lienzo húmedo que se cubrirá con un paño seco de lana y se ajustará con una faja firmemente. Cuidar que se mantenga la reacción de calor sobre la piel.

- Se aplica en la habitación del paciente.

**Paquete o envoltura húmeda en cama:**

De una hora de duración, cuya forma de practicarla es delicada.

- Se aplica en la habitación del paciente.

**Lavativa o enema:**

Se aplica con agua fresca a la cual se le agrega un poco de jugo de limón, salvo en caso de fiebre alta, en que será con cocimiento de manzanilla.

- Se aplica en la habitación del paciente.

**Lavado de sangre al vapor:**

Se toma en gabinete especial que cubra del cuello para abajo. Cada 5 minutos se saldrá del mismo, para darse una ablución de agua fría, volviendo luego al vapor. Esto se repite de 3 a 4 veces, y se termina con abundante agua fría aplicada con manguera o regadera manual.

Se viste el paciente secándose únicamente la cabeza.

- Se aplica en habitación o área común de tratamientos.

#### **Chorro de agua fría o fulgurante:**

Se aplica con una manguera de 13mm. a presión después del baño de sol.

- Se aplica en exteriores y en lugar bien drenado.

#### **Baño hipertérmico:**

Es un baño muy caliente que provoca una "fiebre artificial", útil para activar las defensas del organismo. La temperatura del baño empieza a 35°C, incrementando un 1°C cada 5 minutos, hasta llegar a los 40 ó 42 °C. La duración total es de 20 a 30 minutos.

Requiere de una tina de 2 metros, más un adecuado apoyo para la nuca. Se termina con una envoltura seca de todo el cuerpo y un lavado frío para limpiar el sudor.

- Se aplica en área común de tratamiento.

#### **Galvanoterapia subacuática (baño de Stanger):**

Consiste en una aplicación de corriente galvánica (baño de cuerpo entero). Se requiere de una tina combinada tipo Hubbard que permita movimientos libres subacuáticos, de sobrecalentamiento y galvánicos.

#### **Circuito de marcha:**

Es esencial en todo centro de hidroterapia; de 1.5 x 5.0, con barandales de apoyo. El piso deberá formarse de arena y piedra bola de diferente granulometría, creando así un masaje en la planta de los pies. El nivel del agua no excederá los 20 cm., renovándose ésta continuamente.

- Se aplica en áreas exteriores ó interiores

#### **Poza terapéutica:**

No es indispensable, pero representa gran ventaja para ejercicios subacuáticos en grupo.

## **TERMOTERAPIA:**

Es la desintoxicación a base de calor (seco ó húmedo). Incluye:

### **Baños sauna y temazcalli:**

Ambos se toman a cuerpo entero en un lugar cerrado donde se sobrecalienta el ambiente. Difieren en que el sauna es calor seco y el temazcalli es calor húmedo (agua y extractos medicinales).

### **Barroterapia :**

El barro une los dos agentes naturales de la vida orgánica : tierra y agua. La unión de estos dos agentes hace prosperar todo lo que posee germen de vida y destruye y descompone la materia muerta para transformarla en elementos nuevos de vida.

### **Cataplasma de barro al vientre:**

Se prepara con tierra natural de cualquier localidad; en nuestro caso utilizaremos barro del monte de "Palo" (Tlayacapan, Morelos), cuidando que esté libre de impurezas. Se mezcla con agua fría, haciendo una pasta que se extiende con un espesor de medio cm., sobre un trapo o lienzo. Al poner la cataplasma, se hace dándole la vuelta de modo que el barro quede adherido directamente a la piel. Por encima va el lienzo y después 6 hojas de papel periódico, con el fin de mantener la reacción de calor, ajustándose con una faja firmemente. El barro se coloca frío y el cuerpo debe reaccionar con calor hasta secarlo.

### **Cataplasma de barro local:**

En todo paciente, el barro debe aplicarse localmente sobre el órgano o zona del cuerpo afectado, y además sobre todo el vientre para actuar en el centro de actividad orgánica, que es el aparato digestivo.

El barro se renovará cada 3 ó 4 horas en las aplicaciones locales, hasta que desaparezcan dolores o molestias.

- Se aplicará en zona de tratamiento común y en habitaciones (casos especiales).

## **HELIOTERAPIA:**

Por instinto, la gente nota las propiedades purificadoras del sol cuando expone a los rayos de éste, ropas, cama y frazadas que se quieren librar de olores y humores malsanos. La exposición al sol es práctica que diariamente deben ejercitar sanos y enfermos, para mantener la salud (unos) y recuperarla (otros).

Con el baño de sol se obtienen dos beneficios: como vitalizador, aprovechando directamente los rayos luminosos y como depurativo, al permitir la eliminación por la transpiración.

#### **Lavado de sangre al sol:**

Se extiende el bañista al sol con el cuerpo desnudo pero cubierto con una frazada de lana y la cabeza a la sombra. Cada vez que transpire se hará una ablución de agua fría y terminará también con ella el baño después de 40 min. Este baño se toma entre las 11:00 y 13:00 horas.

- Se tomará en terrazas privadas.

#### **Baño de sol:**

Se toma a media mañana, manteniendo la cabeza a la sombra. Se inicia con 20 minutos de exposición, y se puede ir aumentando hasta 40 minutos, procurando que el sol llegue a todas partes del cuerpo (de frente, de espalda y costados). Se termina con un baño rápido de agua fría y se reposa 20 minutos.

- Se tomará en terrazas privadas ó en áreas públicas.

### **AEROTERAPIA:**

El aire puro no solo es el primero de los alimentos, sino también de los medicamentos; nos nutre y proporciona energías de todo tipo, oxidando nuestros productos desgastados, favoreciendo su combustión y eliminación. Sano o enfermo, se debe buscar a toda hora el aire puro, huyendo de los encierros y respirando profundamente al aire libre.

#### **Baño de aire:**

Consiste en exponerse desnudo a la acción del aire, haciendo ejercicios para dominar el frío. Su duración va de unos segundos a una hora o más; terminando el baño hay que procurar la reacción, volviendo a la cama o vistiéndose rápidamente.

El efecto de este baño es fortificante y purificador, y debiera practicarse diariamente, sobre todo en Invierno, reemplazando con ventaja al baño de agua fría por ser menos violento, conviniendo especialmente a personas débiles y nerviosas (duración mínima promedio : 15 minutos).

- Se sugiere tomarlo de madrugada en terrazas privadas.

### LUMINOTERAPIA:

La luz es el alimento más sutil del sistema nervioso, siendo por lo tanto elemento indispensable para la salud, ya que nuestras funciones orgánicas son accionadas por los nervios.

Es de vital importancia que los pacientes cuenten con entradas de luz natural en sus habitaciones, y de muros claros que reflejen la luz.

Baño de luz: Se toma generalmente desnudo al aire libre, a la sombra, aprovechando la refracción de la luz solar.

- Se sugiere tomarlo en la terraza privada ó en áreas públicas.

### CINESTOTERAPIA:

Es la terapia mediante el ejercicio físico, que posee beneficios que todos conocemos, tanto al cuerpo como a la mente. Estos pueden abarcar desde una simple caminata por pasto húmedo hasta los ejercicios aeróbicos de alto impacto, pasando por el masaje, el yoga, la gimnasia, calistenia, etc.

- Se recomiendan las caminatas y ascensos controlados, así como ejercicios y gimnasia en áreas comunes.

### PSICOTERAPIA:

A partir de la estimulación de la vista, oído y olfato, y utilizando actividades manuales (cerámica, pintura, escultura, horticultura, etc.) como medio terapéutico, el paciente puede recuperar la estabilidad emocional.

El stress es el principal enemigo de la salud mental del paciente, y un contacto directo con estas actividades, estimula notablemente los sentidos.

## FITOTERAPIA:

Muy larga y antigua es la historia de las hierbas medicinales, casi tanto como las de las enfermedades padecidas por el hombre, desde su aparición en la tierra.

Fué la experiencia quien guió a nuestros primitivos antepasados a encontrar el alivio de sus males en la naturaleza; luego la sucesiva verificación de la utilidad de cada planta hizo que su uso se hiciera universal.

A pesar de las tradiciones populares, desde el siglo pasado el progreso de la química y su ingerencia en la farmacopea, ha desplazado injustamente el uso de las plantas medicinales; cada día aumenta el número de médicos-y pacientes- descontentos con la medicina "de patente": los efectos que esta causa en el organismo (no olvidar que son drogas las que ingresan al cuerpo), resultan peores que el mal que pretenden cuidar. La mayoría de las enfermedades crónicas son producidas hoy día por las mismas medicinas, aplicadas por doctores que no saben a ciencia cierta lo que tienen sus pacientes.

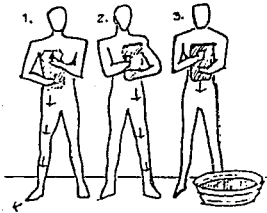
No se trata de quitar validez e importancia a los avances científicos, pero no deben olvidarse los remedios que nos brinda la naturaleza y que la ciencia debe seguir investigando. Las propiedades terapéuticas de las plantas encierran la posibilidad de curar numerosas enfermedades ante las cuales hoy se es impotente.

En México, específicamente en el estado de Morelos, la tradición herbolaria se ha conservado hasta el presente con gran auge, ya que por sus condiciones climatológicas, este estado cuenta con la más extensa variedad de plantas silvestres y cultivadas, con propiedades medicinales.

- Se combinarán plantas medicinales y herbolaria con todas las terapias mencionadas. Para ello, se recomienda el cultivo y procesado de las mismas en un lugar determinado cerca del área de procesado y consumo.



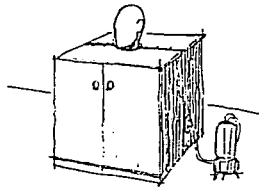
## HIDROTERAPIAS



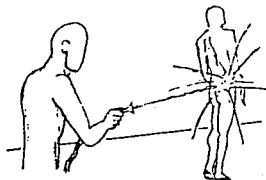
ABLUCIONES DE AGUA FRÍA



BAÑOS DE ASIENTO

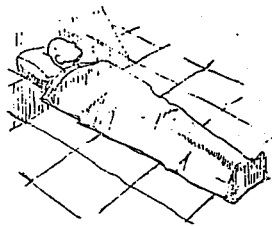


LAVADO DE SANGRE AL VAPOR

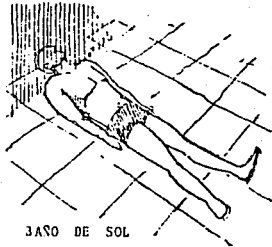


CHORRO DE AGUA FRÍA

## HELIOTERAPIAS



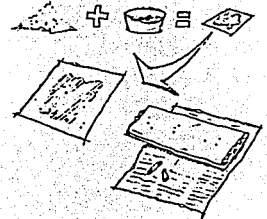
LAVADO DE SANGRE AL SOL



BAÑO DE SOL

## BARROTERAPIA

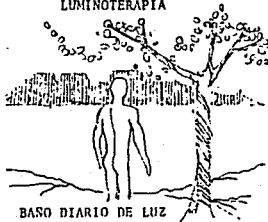
### PREPARACION DEL CATAPLASMA DE BARRO



### CATAPLASMA DE BARRO AL VIENTRE Y LOCAL

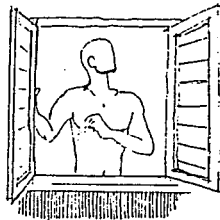


## LUMINOTERAPIA



BAÑO DIARIO DE LUZ

## AEROTERAPIA



BAÑO DIARIO DE AIRE

## ESTUDIO DETALLADO DE AREAS :

### UNIDAD DE DIAGNOSTICO Y SERVICIOS

#### RECEPCION/VESTIBULO GENERAL :

##### LOCAL:

Area distribuidora y transitoria de la cual se partirá o circulará a estos locales: núcleo de información, administración, consultorios, restaurante, farmacia y laboratorio, estacionamiento (acceso), guardería y área interna de tratamiento.

##### REQUERIMIENTOS:

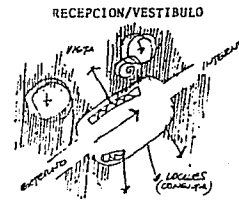
Núcleo de información 5 m<sup>2</sup>

Area de estar 100 m<sup>2</sup>.

Circulaciones 400 m<sup>2</sup>.

##### AREA:

Tratar de darle al vestíbulo una gran panorámica de los alrededores (Serranías y vegetación) para captar la atención.



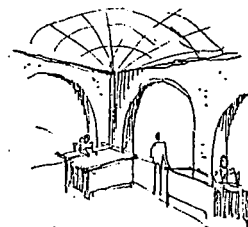
### ADMINISTRACION:

LOCAL	REQUERIMIENTOS	AREA
Recepción /Registro	Area común	35m
Gerencia	Privado	16m
Area del administrador	privado	16 m2
Contador	privado	16 m2
Panel secretarial	area común	36 m2
Aula de capacitación	area cerrada	100 m2
Sanitarios para personal	privado	25 m2



$$16 \text{ m}^2 \times 2 = 32 \text{ m}^2$$

ADMINISTRADOR Y CONTADOR



$$9 \text{ PANEL S.} \times 4 = 36 \text{ m}^2$$

### CONSULTORIOS:

#### DIAGNOSTICO:

LOCAL: Cubículo privado cercano a vestíbulo, donde se harán consultas y tratamientos.

Servirá además para consulta externa.

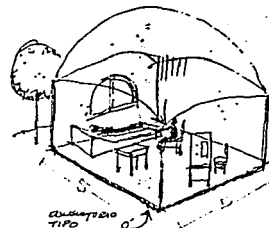
REQUERIMIENTOS: 2 locales iguales

AREA: 25 m2 cada uno=50 m2

#### ACUPUNTURA-DIGITOPUNTURA:

LOCAL: Cubículo privado cercano al área de diagnóstico, donde se aplicarán las diferentes acupunturas conocidas (clásica, electrónica, laser, etc.). Para pacientes internos y externos.

### CONSULTORIOS/TERAPIAS



**REQUERIMIENTOS:** 2 locales iguales, bien iluminados y ventilados.

**AREA:** 12m<sup>2</sup> cada uno =24 m<sup>2</sup>

#### ODONTOLOGIA:

**LOCAL:** Cubículo privado cercano a los demás, donde se harán trabajos dentales y odontológicos a pacientes internos y externos.

**REQUERIMIENTOS:** Requiere una unidad odontológica (2x2m.), instalación eléctrica, hidráulica y sanitaria; área de diagnóstico, placas de rayos X y muestras, etc.

Requiere de un cubículo cerrado para revelado de placas.

**AREA:** 15 m<sup>2</sup> cada uno=30 m<sup>2</sup> 10 m<sup>2</sup> anexo=10 m<sup>2</sup>



#### QUIROPRACTICA :

**LOCAL:** Cubículo privado cercano a terapias, que incluye prácticas y tratamientos de huesos y torceduras a pacientes externos, (a los internos se les aplicará en sus habitaciones).

**REQUERIMIENTOS:** Camilla de auscultación, silla y muebles de apoyo.

Se necesita un cubículo cercano, para la toma y revelado de placas de rayos X.

**AREA:** 12 M<sup>2</sup>=12 m<sup>2</sup>

10 m<sup>2</sup> anexo rayos X=10 m<sup>2</sup>.

### TERAPIAS POR LOS SENTIDOS:

LOCAL: Cubículo cerrado a la luz, cercano a terapias, donde se llevarán a cabo las siguientes:

Cromoterapia, musicoterapia, sonoterapia, aromaterapia, etc.

Se pueden aplicar a individuos ó a grupos.

REQUERIMIENTOS: Equipo de luz y sonido, proyecciones a pantalla y a bóveda, sofá-cama, mobiliario de apoyo.

AREA: 25 m2x1=25 m2

### RESTAURANTE & COCINA:

#### RESTAURANTE:

Espacio techado más no cerrado, con amplias vistas panorámicas. Se separará virtualmente el área de pacientes (dietología) del área de comensales (externos), los cuales tendrán servicio de buffet.

REQUERIMIENTOS: 50 Comensales externos y 100 internos.

Proponemos mesas móviles, para promover la convivencia entre pacientes, mientras que en el área de comensales externos el mobiliario será el convencional.

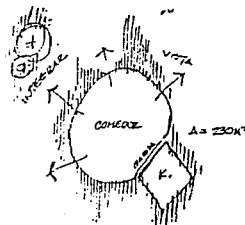
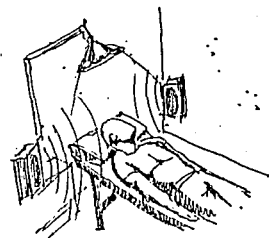
AREA TOTAL DE COMEDORES: 600 m2.

#### COCINA:

LOCAL: Anexo al área de comedor, que contará con el siguiente equipamiento:

Estufa y horno para pasteles

Fregaderos amplios para verduras y frutas.



COMEDOR Y COCINA

Mesas para preparado con tajos de corte.

Salidas múltiples para licuadoras, extractores y batidores.

Anaqueles o entrepaños auxiliares (perimetrales).

3 refrigeradores para productos lácteos y bebidas.

Alacena fresca para frutas y legumbres

REQUERIMIENTOS: Unir cocina y alacena lo más posible a los digestores y cultivos de hortaliza, así como a su propio patio de servicio.

AREA: 190 m2.

#### SANITARIOS: Públicos y de personal

Se validará la capacidad de éstos en base a los requerimientos mínimos del reglamento de construcción.

#### **FARMACIA NATURISTA Y LIBRERIA:**

LOCAL: Area cercana al vestíbulo general donde se venderán alrededor de 300 productos distintos (lecitina, biomoléculas, productos cosméticos, jabones, polen, libros, videocassettes, artesanías locales).

AREA: 1 local=30 m2.

#### **LABORATORIO Y EMPACADORA DE PRODUCTOS NATURISTAS:**

LOCAL: Area cubierta cercana a la farmacia y consultorios, así como al área de hortaliza y herbolaría. Aquí se seleccionarán, tratarán, envasarán y etiquetarán los productos.



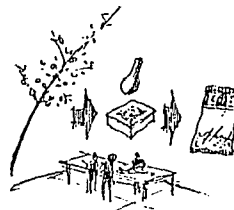
**REQUERIMIENTOS:** Mesas con bancos, anaqueles, destiladora y equipo básico de laboratorio. El empaque y etiquetado de los productos se hará en una mesa separada.

Conviene incluir un pequeño almacén para productos terminados y otro para la materia prima.

**AREAS:** Laboratorio y empacadora 60 m<sup>2</sup>.

Almacenes 2x12m<sup>2</sup>=25m<sup>2</sup>.

#### .LABORATORIO Y EMPACADORA



#### GUARDERIA

**LOCAL:** Cerca al vestíbulo principal, de acceso y salida controlados y con constante supervisión.

**REQUERIMIENTOS:** Un salón cubierto de usos múltiples con mesitas y sillas para juegos didácticos. Dos pequeños dormitorios y servicios sanitarios.

El área exterior será arbolada e incluirá juegos didácticos y de ejercicio.

**AREAS:** Salón cubierto=30 m<sup>2</sup>.

2 dormitorios ( 25 m<sup>2</sup>)=50 m<sup>2</sup>.

Servicios sanitarios=10 m<sup>2</sup>.

Área exterior variable.

#### LAVANDERIA

**LOCAL:** Oculto al público, pero cercano a las habitaciones. Lugar donde se lava y tiende toda la ropa de cama, toallas, frazadas, etc. del centro.

**REQUERIMIENTOS:** Lavadoras, secadoras (emergentes) y área de secado al sol. Se necesita un área planchada y servicios sanitarios para el personal.

AREA: lavandería (int. y ext.)150 m2

### AREA INTERNA DE TRATAMIENTO:

#### HABITACIONES:

El análisis de este tipo de espacios generó la agrupación en núcleos bien definidos, de un máximo de 4 niveles, compuestos de la siguiente forma:

NIVEL 1:2 habitaciones sencillas para pacientes delicados y/o minusválidos, de fácil acceso y control.

NIVEL 2 y 3: 2 habitaciones compartidas (dobles) para una ó dos personas o familias.

NIVEL 4:1 suite de mayor tamaño para pacientes de mayores recursos económicos.

#### REQUERIMIENTOS GENERALES :

Toda habitación constará de lo siguiente:

Terraza privada.

Habitación amplia.

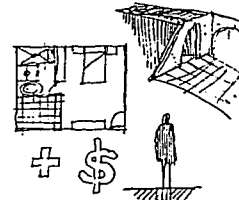
Baño equipado: lavamanos, w.c., baño de asiento (bidet) y regadera movable.

Se emplearán materiales tradicionales en la habitación y antiderrapantes en zona de baño y terraza

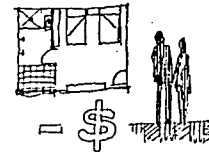
Cada núcleo de habitaciones contará con una unidad de servicios generales, que incluirá: control ó estación de terapeuta, ropería y almacén.

Habitación sencilla: Requiere de rampa de acceso para camilla o silla de ruedas (pendiente del 8 al 12 %). El diseño de la habitación responderá a las necesidades de los minusválidos, y todas las terapias serán aplicadas in situ.

#### A. SENCILLA



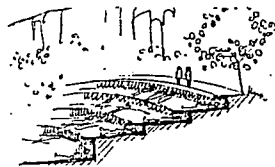
#### 3 . COMPARTIDA/DUPLIX





**Habitación doble:** El acceso es por una escalinata que promueve el ejercicio físico. La mayor parte de las terapias será llevada a cabo en las áreas comunes, a excepción de las privadas.

**Suite:** Acceso por escalinata. Tiene el doble del área de una habitación normal. Incluye el mobiliario y equipo necesarios para impartir cualquier terapia a nivel individual (privado).



## CLUB NATURISTA

**Asoleaderos:**

**LOCAL:** se necesita una explanada al descubierto (con cierta privacidad), para llevar a cabo los lavados de sangre y baños de sol ( ver terapias ).

**REQUERIMIENTOS:** espacio suficiente para 50 personas con la cabeza a la sombra y el cuerpo al sol. Se requieren 3 mangueras en un área aprox. de 36 m2.

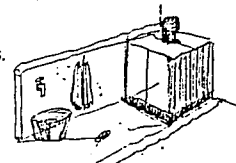
**AREA:** 3.5m2x50 personas=175 m2

### Vapor común:

**LOCAL:** Se requiere de un área que contenga cabinas de vapor individuales y llaves de agua fría, teniéndose cierta privacidad en la cabina. Conviene juntar asoleaderos con vapor y con los demás locales del centro naturista.

**REQUERIMIENTOS:** Cabina de vapor de 90x90cm., área de enjuague con salida de agua fría y colgadores en muros.

**AREA:** 3.0m2x32 cabinas=96m2.



### Temazcalli:

**LOCAL:** es un sauna-vapor común cerrado, para un grupo de personas del mismo sexo, donde se puede tener calor seco o húmedo.

**REQUERIMIENTOS:** local cerrado pero con ventilación controlada, que tenga materiales refractarios que conserven el calor. Se requiere de un local para hombres y otro para mujeres. El emisor de calor puede ser el mismo para ambos.

**AREA:** 30 personas x 3.3m2 = 100 m2.

100 m2x2 locales=200 m2.

#### Barroterapia:

LOCAL: Cercano a los anteriores, deberá tener un surtidor y personal calificado que aplique los cataplasmas. Debe estar sombreado de preferencia.

REQUERIMIENTOS: surtidor de barro (preparador) 25 m2, barras de preparación de 5 m2, y aplicación (25 m2).

Se necesita almacenar materia prima, agua y lienzos, así como colectores para el barro deshechado.

Los pacientes formarán una línea para recibir los cataplasmas, la cual circulará en un solo sentido.

AREA: 80 m2 x 2 surtidores=160 m2

NOTA: Se sugiere un área de taller de cerámica como parte de la rehabilitación psicomotora del paciente, para ello se sugeriría el reciclaje del barro utilizado en el propio paciente.

#### Poza terapéutica:

LOCAL: abierto al aire libre. Para terapias subacuáticas y complemento de otras (temazcalli). Individuales o grupales.

REQUERIMIENTOS:

Es una poza de agua fría, con una profundidad aprox. de 1.10m y dimensiones variables.

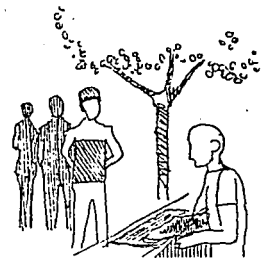
El fondo de la poza tendrá un recubrimiento de piedra bola fina de aprox. 11/4".

El agua deberá renovarse continuamente. El paciente será acompañado por su terapeuta si el tratamiento así lo requiere.

AREA: variable.

#### Estética y gimnasio:

LOCAL: Cercano a los anteriores, deberá incluir los tratamientos de: reducción de peso, masajes faciales y corporales, cosmética, yoga, tai-chí, aerobics, etc.



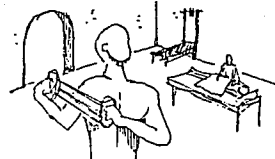
**REQUERIMIENTOS:** cubículos de masaje individuales, tinas de galvanoterapia y masaje subacuático y gimnasio cubierto.

Se necesitan áreas similares para hombres y mujeres.

**AREA:** 6 cubículos de masaje y/o cosmética 10 m<sup>2</sup> = 60 m<sup>2</sup>

Cubículo para tinas Hubbard (incluye reposo)= 25 m<sup>2</sup>

Gimnasio general de aprox. = 250 m<sup>2</sup>. (tratar de integrar el gimnasio a las áreas verdes).



#### Foro de usos múltiples:

**LOCAL:** Espacio al aire libre, de uso mixto; mañanas de yoga y otros ejercicios, mediodías como asoleadero, y en las tardes y noches como centro de difusión naturista y de terapias nocturnas de luz y sonido. La difusión incluye proyecciones multimedia, películas, documentales y conferencias.

**REQUERIMIENTOS:** cabina de proyección y equipo especial necesario, instalaciones de sonido y una pantalla para proyecciones.

**AREAS:** Cap. máxima de 100 personas, por 1 m<sup>2</sup> =100 m<sup>2</sup>

Foro 30 m<sup>2</sup>

Pantalla (cabecera de foro)

#### Núcleo de servicios:

**LOCAL:** Cerrado, que incluye lo siguiente:

Jugos y licuados energéticos, helados de yoghurt.

Servicios sanitarios para el club naturista, así como para personal de trabajo, y bodegas.

**REQUERIMIENTOS:** de fácil acceso desde cualquier área de terapia común, podría contar con una terraza con mesas exterior.

**AREA:** jugos y licuados (cerrado) 35 m<sup>2</sup> 5 mesas (cubiertas) 30 m<sup>2</sup> 10 mesas (descubiertas) 70 m<sup>2</sup> servicios sanitarios (club nat.) 50 m<sup>2</sup> servicios sanitarios personal 25 m<sup>2</sup> bodega/mantenimiento 5 m<sup>2</sup>.



## AREAS EXTERIORES :

### ESTACIONAMIENTO:

Deberá de estar ligado al acceso principal, la recepción, laboratorio, farmacia y administración, y alejado del área de tratamiento.

#### Vehículos particulares:

Area descubierta, bien arbolada, cercana al acceso principal, con cap. aprox. de 100 cajones.

Ubicar aprox. 20 cajones para médicos y terapeutas en un área cercana a consultorios y diagnóstico.

Se requiere de iluminación (alumbrado nocturno), que puede ser a base de postes con luminarias (i.e. solares).

AREA: 25 m<sup>2</sup>x100 cajones=2500 m<sup>2</sup> (incluye circulaciones)

#### Privado personal administrativo y de servicios:

Area similar a la anterior, cercana a administración y concesiones.

Se requiere un aproximado de 10 cajones, con buen alumbrado nocturno.

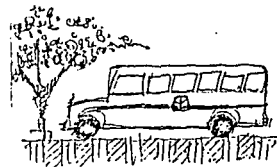
AREA: 25 m<sup>2</sup>x10 cajones=250 m<sup>2</sup>.

#### Autobuses y campers:

Area descubierta similar a las anteriores, alejada del acceso principal, con capacidad para cinco unidades.

AREA: 60 m<sup>2</sup>x5cajones=300 m<sup>2</sup> (incluye circulaciones).

#### Vehículos eléctricos intemos:



Con base y recarga en zona alejada del estacionamiento público, funcionarán exclusivamente en el interior del Curhotel como medio de transporte y carga de servicios.

AREA: 2.5 m<sup>2</sup> x 10 cajones = 25 m<sup>2</sup>.

#### Control y acceso:

Caseta pequeña para vigilante(s) en acceso, que abarque visualmente todo el estacionamiento y que cuente con un sistema de intercomunicación con recepción.

AREA: Consta de dos asientos o bancos (2m<sup>2</sup>), medio baño (2m<sup>2</sup>), dando un aprox. de 5m<sup>2</sup>.

#### **AREAS VERDES:**

Incluyen: huerto, hortaliza, vivero, herbolaria, jardines y andadores, que forman parte esencial del conjunto arquitectónico.

Espacio requerido: un área bastante amplia que incluirá diferentes zonas; ejercicio, caminata en pasto húmedo, circuito de piedras húmedas, circuito jogging (1km.), descanso, caminata, etc.

#### Huerto y hortaliza:

7.5m<sup>2</sup> de hortaliza = 30 días de alimento para 1 persona

Por lo tanto, 150 personas requerirán una hortaliza de aprox. 1,125 m<sup>2</sup> para satisfacer el consumo interno.

Notas: Proporción válida si hay rotación de cultivos algunos talleres y prácticas se impartirán directamente en estas áreas, que tendrán como sede el centro de jardinería.

#### Huerto (árboles frutales):

El consumo de frutas también es elevado, pero el área no lo es tanto, ya que estos árboles se pueden distribuir bordeando caminos y andadores, así como dentro de las áreas verdes, puesto que son ornamentales.

#### Vivero:



Se escogerá un área retirada de las actividades del curhotel, para cultivar aquellas plantas y árboles que el centro requiere. Además, se ubicará un espacio cerrado, o un "centro de jardinería", donde también se guardará y controlará material, herramienta y equipo.

#### Herbolaria (plantas medicinales):

El sembrado de dichas plantas se hará bajo riguroso control de especialistas, mismos que impartirán seminarios de cultivo, aprovechamiento y procesado.

AREA: alrededor de 500 m2 de superficie, entre huerto y hortaliza.

#### Jardinería ornamental:

Son muchas las variedades de plantas y árboles ornamentales que se dan en este lugar.

Se encontrarán en todas las partes que requieran sombra, color, aislamiento, etc.

#### Caminos y andadores:

Partiendo de un circuito definido como circulación peatonal-vehicular (carritos eléctricos), se ramificarán otros andadores secundarios de menor ancho, comunicando al peatón libremente a cualquier punto del lugar.

Conviene respetar pendientes e inclinaciones (8-12%), salvo aquellos casos que no lo permitan.

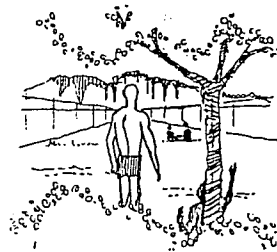
#### Circuito principal:

1000 metros x 2.50m. con marcación en pavimento cada diez metros como referencia

Andadores secundarios: Longitud variable x 1.20 m de ancho

#### Circuito de marcha:

De uso terapéutico (ver hidroterapias), se sugiere localizarlo en la zona de terapias comunes (club naturista). Tendrá agua fría corriente y fondo de piedra de río.



---

## CAPITULO V

## PROGRAMA ARQUITECTONICO

### RECEPCION/VESTIBULO GENERAL:

Núcleo de Información	5
Area de estar (Lobby)	100
Circulaciones	400

TOTALES

TOTALES

505.00

### CONSULTORIOS:

Recepción y espera	36
Diagnóstico	50
Acupuntura/Digitop	24
Odontología	30
Anexo de Odontología	10
Quiropráctica	12

TOTALES

---

Anexo de Quiropráctica 10  
(Rayos X)

Terapia por sentidos 25

Salón de usos múltiples 100

Terapéutas 15

Almacén 12 324.00

**RESTAURANTE:**

**TOTALES**

**TOTALES**

Comedores Internos 600

Comedores Externos

Servicios Sanitarios 100

700.00

**FARMACIA  
NATURISTAT/TIENDA:**

**SUBTOTALES**

**TOTALES**

Area exhibición y caja 70

Bodega 30 100.00

---



**GUARDERIA:**

Salón de usos múltiples	30
Oficina	12
Dormitorio	25
Servicios Sanitarios	10
Jardín juegos didáticos	

**TOTALES**

77.00

125

**TOTALES**

125.00

**TOTALES**

Recepción/Registro:	35
Gerencia	16
Privado Administrador	16
Privado Contador	16
Panel Secretarial	36
Aula Capacitación	100
Sanitarios del personal	25

244.00

**TOTALES**

**NUCLEO CENTRAL:****TOTALES****TOTALES**

Vestíbulo de control

Baños/Vestidores  
empleados 75

Comedor personal 32

Cocina 190

Almacén cocina 50

Bodega central 120

Andén de carga 150

617.00

**LAVANDERIA:****TOTALES****TOTALES**Area de lavado y  
planchado 50

Ropería central 80

130.00

Area de tendederos

100

100.00

LABORATORIO-  
EMPACADORA:

TOTALES

TOTALES

Area de mesas de trabajo 125

Bodega 50

175.00

INSTALACIONES:

TOTALES

TOTALES

Cuarto de máquinas 150

Taller de mantenimiento 70

Planta de tratamiento  
aguas

200

Planta energía eléctrica

NÚCLEOS  
HABITACIONES

Sencilla o doble 19  
Recámara

Baño vestidor 8

Terraza 8

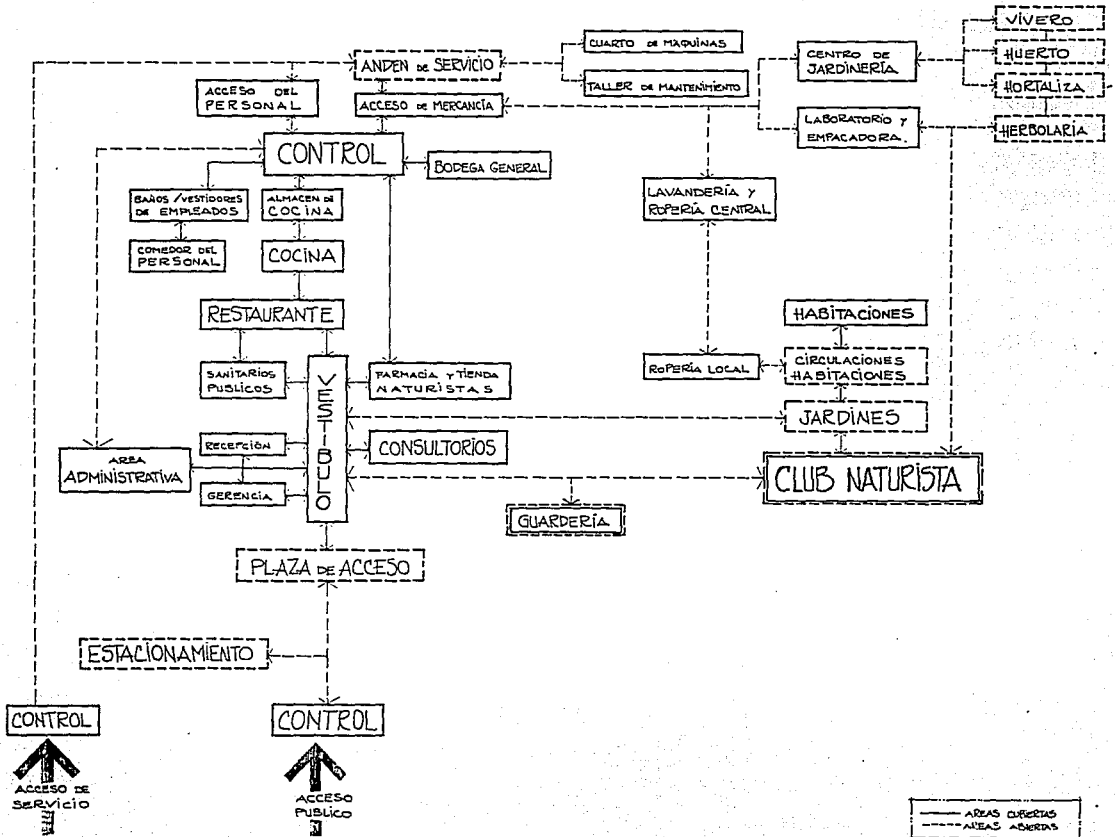
35.00

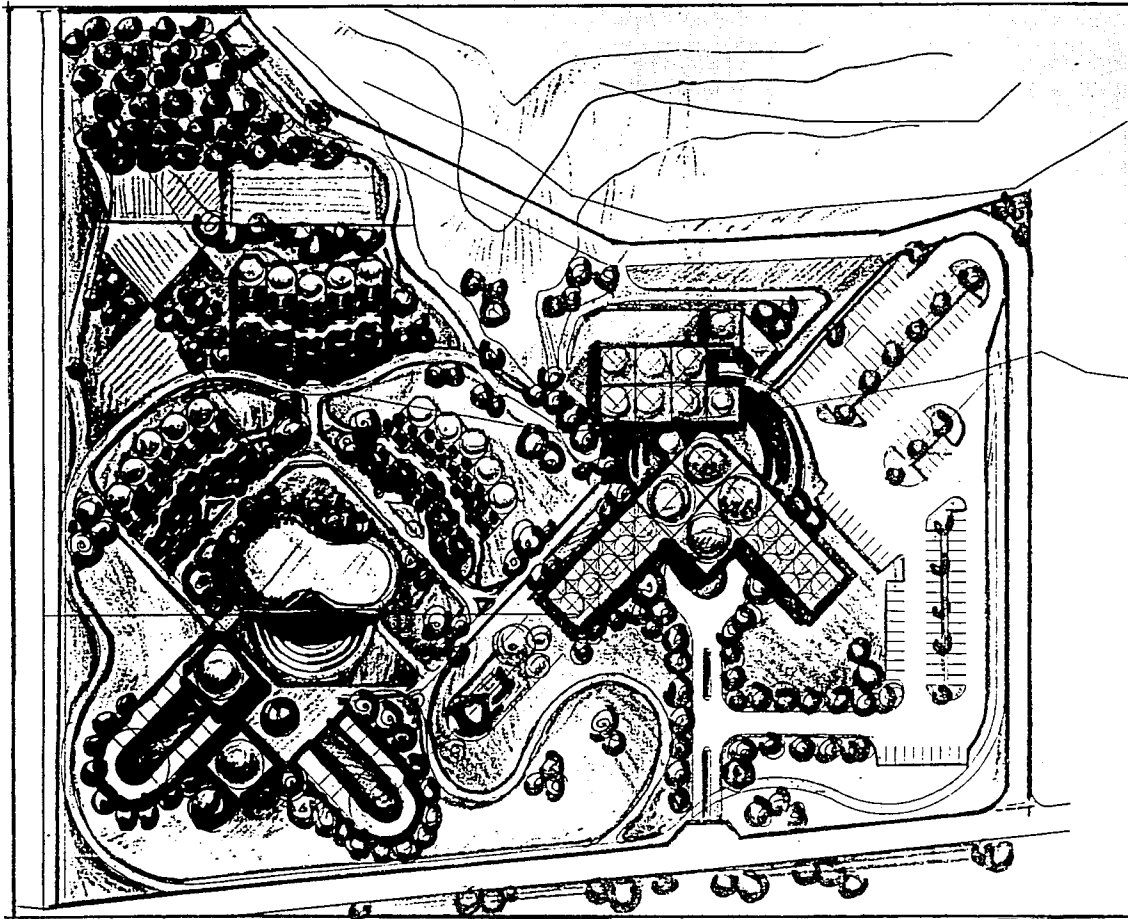
Suite Recámara 19

	Salòn	19	
	Baño vestidor	16	
	Terrazas	16	70.00
<b>AGRUPACION NUCLEOS</b>	<b>POR PB: 2 sencillas</b>	<b>70</b>	
	2o. nivel 2 dobles	70	
	3er nivel, 2 dobles	70	
	4o. nivel 1 suite	70	
	Local ropería almacèn	20	300.00
	CIRCULACIONES (15%)	45	345.00
<b>CLUB NATURISTA</b>	<b>Núcleo de servicios</b>	<b>235</b>	
	Barroterapia	160	
	Vapor común	96	
	Temazcalli	200	

---

Estètica	90		
Gimnasio	250	1031.00	
Foro usos múltiples			145
Asoleaderos			210
Poza Terapèutica			100
Circuito hidrotterapia			40
Pasto húmedo			500
			995.00





**CURHOTEL  
TEPOZTECO**

SECTOR VILLAGEO BARRIO  
TEPOZTECO, MUNICIPIO, MEXICO

**PLANTA DE  
CONJUNTO**

ARQUITECTA  
INGENIERO Y PLANERO  
ESTUDIO ESTER PLANOS  
MAYO DE 1966 PLANTA

Escala: 1:500

Proyecto: 1000/66

Fecha: 10/10/66

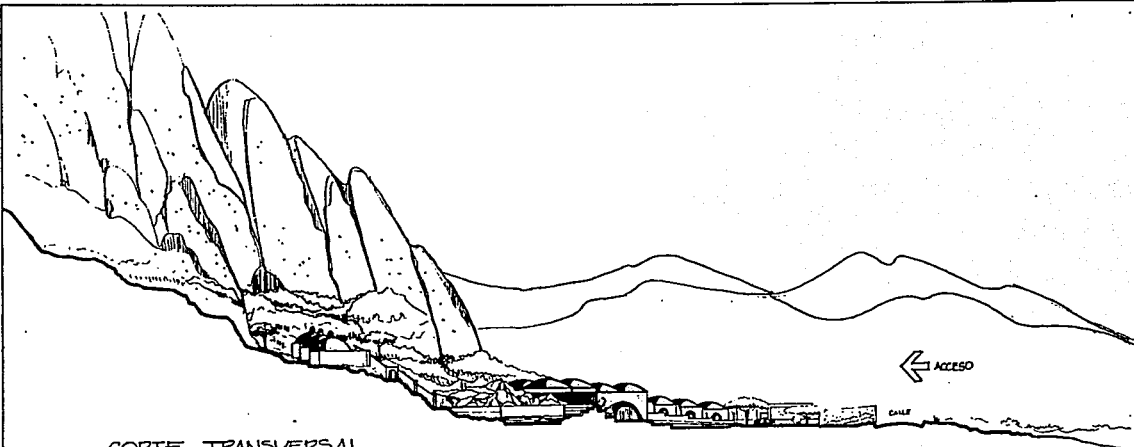
Hoja: 1 de 1



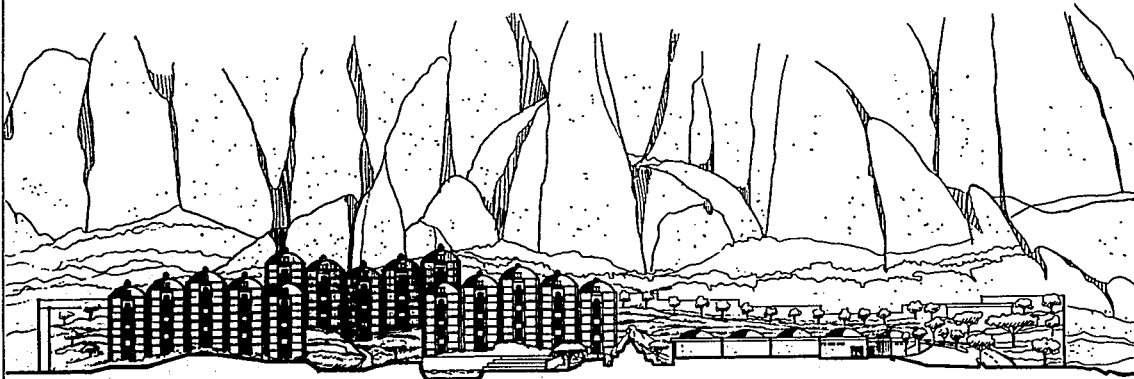
Auto: 250

Modelo: 1000

**A1.2**



CORTE TRANSVERSAL



CORTE LONGITUDINAL

NO.	FECHA	DESCRIPCION



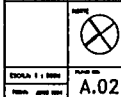
**CURHOTEL  
TEPOZTECO**

CORPO TURISTICO BALNEARIO  
TEPOZTECO, AMOHLI, MEXICO

**ELEVACIONES  
CONJUNTO**

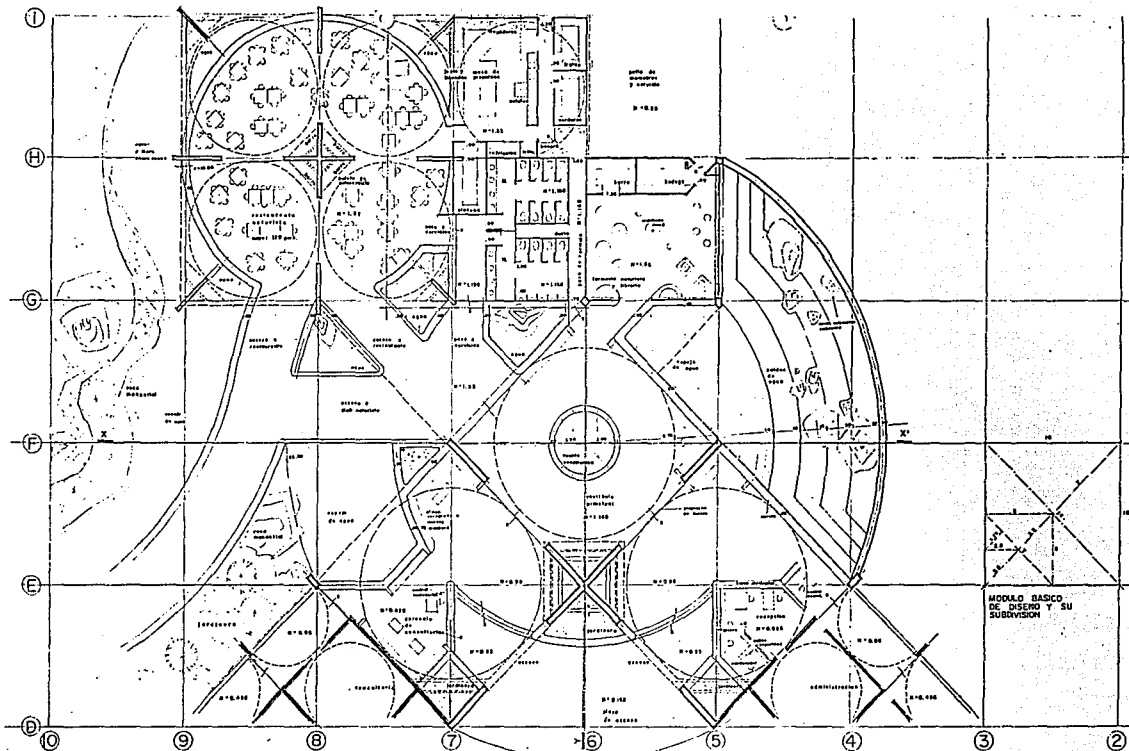
ARQUITECTOS:  
VICENTE GARCIA  
VICENTE GARCIA, GONZALO DE ALBA  
DISEÑO DEL PLAN PLAZA:  
DANIEL DE BARRA PARRA

OTRO PROYECTOS:      OTRAS:  
DISEÑO:  
DISEÑO:



ESCALA 1 : 500      PLANO NO.  
FECHA: 2002      A.02





**CURHOTEL  
TEPOZTECO**

CENTRO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS  
TEPEZTLA, MORELOS, MÉXICO

# PLANTA ARQUITECTÓNICA CONJ. ACCESO-RESTAURANTE

ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

1968 MODIFICACION  
MÓDULO

EDUARDO HILTON FRANCO  
&  
ISABEL DE ROSA FRALÉ

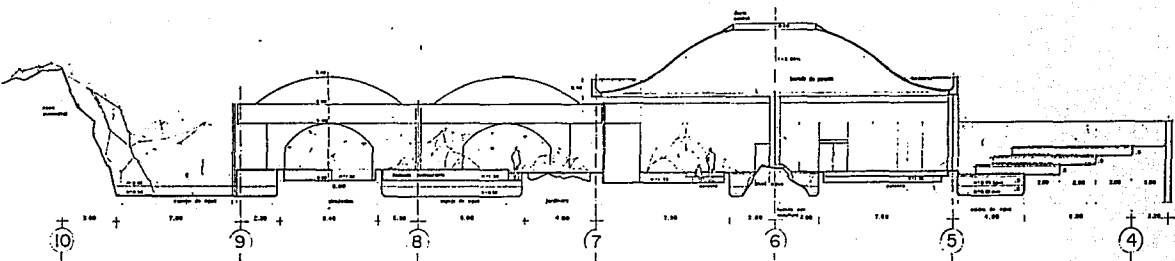
DR. SALVADOR BALBUENA Y ALVARO  
DR. CARLOS VERA BARRERA  
DR. EDUARDO MARTÍNEZ MORALES

ESCALA 1:1000  
FECHA: MARZO 1968

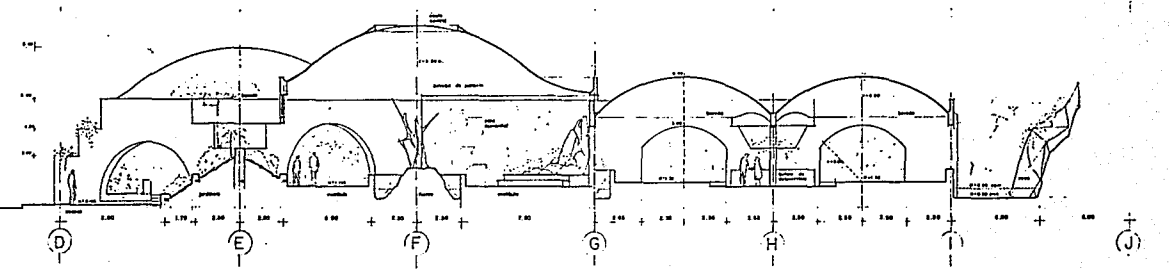


HOJA N.º  
**A.04**

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**



CORTE X-X'



CORTE Y-Y'



**CURHOTEL  
TEPOZTECO**

CIUDAD UNIVERSITARIA BARRIO DE  
TEPOZTLÁN, MEXICO, MEXICO

# CORTES CONSULTORIOS-RESTAURANTE

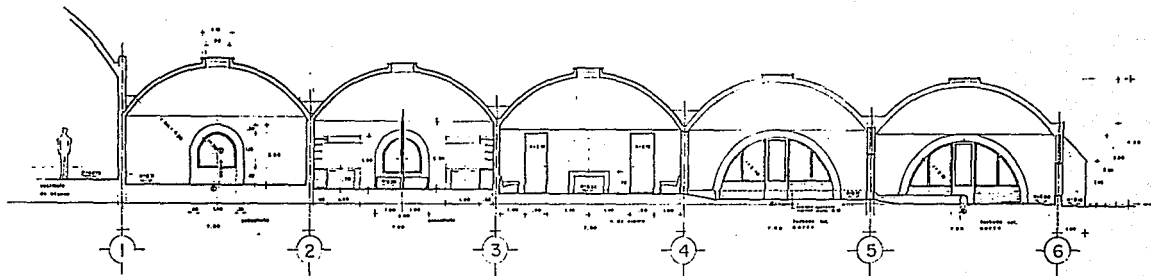
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
UNAM PROFESORAL  
MEXICO  
EDUARDO HILTON FRANCO  
E  
ISABEL DE ROSA FRAILE

UNAM DISEÑO GRÁFICO Y ALFABO  
AND CARTEL, VENTAS GRÁFICO  
AND SERVICIOS GRÁFICOS

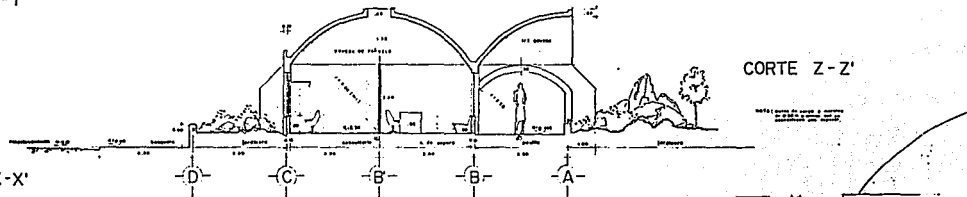
TÍTULO  
PLANO NO.  
ESCALA 1 : 75m  
FECH. 04/08/1984  
A.05



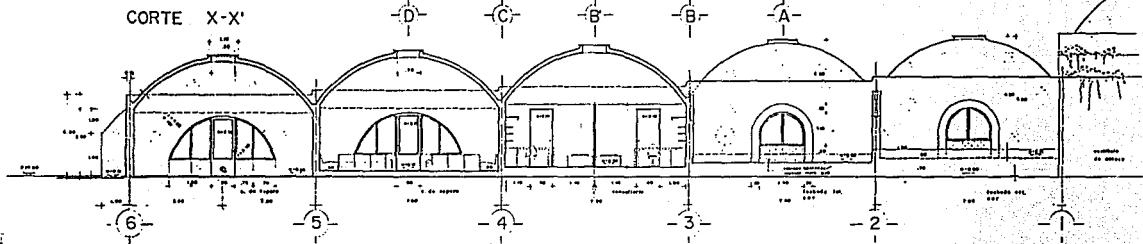




CORTE Y-Y'



CORTE Z-Z'



CORTE X-X'



CURHOTEL  
TEPOZTECO

CENTRO UNIVERSITARIO TEPEOTLÁN  
TEPEOTLÁN, MORELOS, MÉXICO

# ELEVACIONES & CORTES CONSULTORIOS-ALA ORIENTE

ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD ANDALUZ  
INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

NEW POSITIONAL  
DINAMIC

EDUARDO HILTON FRANCO

Y  
FRANCO DE ROSA FRAJE

AV. SALAMANCA 4470 y ALVARO  
1401 CARTEL, 44700 BORDO  
44700 BORDO, GUANAJUATO, MEXICO

ESCALA 1 : 50m  
7/2000 14/2000

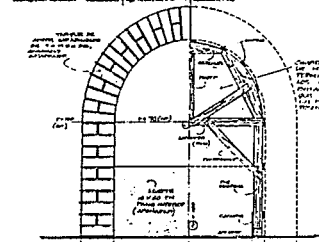
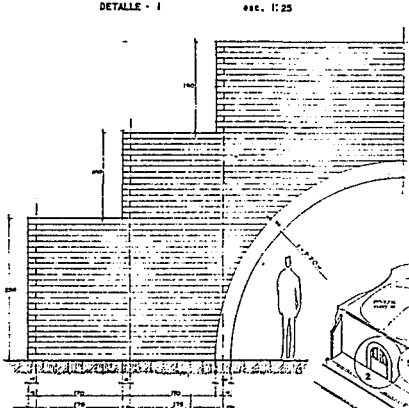


NOTA

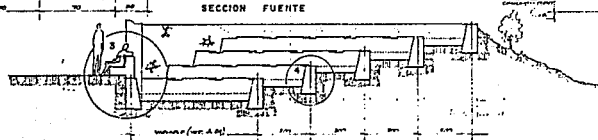
A.03

DETALLE - 1

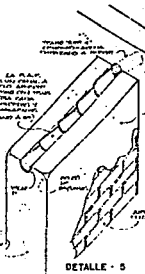
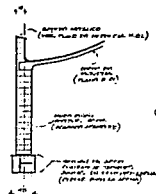
esc. 1:25



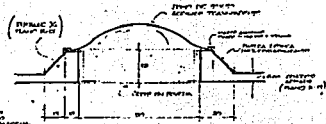
DETALLE - 2  
esc. 1:125



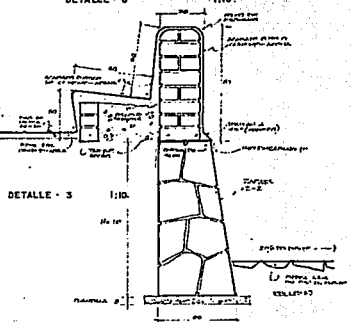
SECCION FUENTE



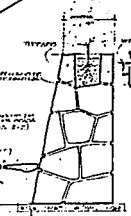
DETALLE - 5



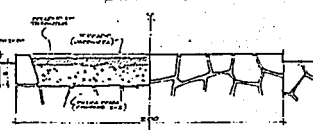
DETALLE - 6



DETALLE - 3




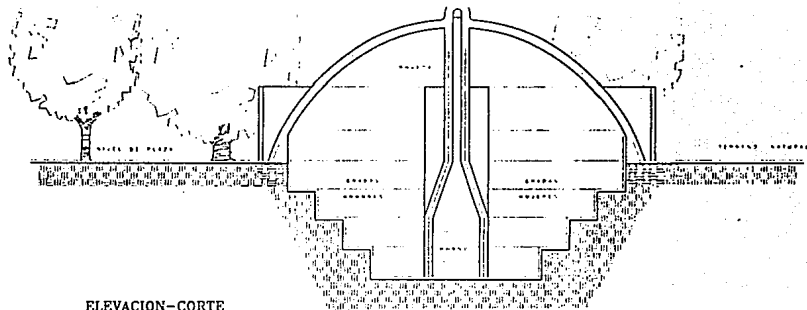
DETALLE - 4



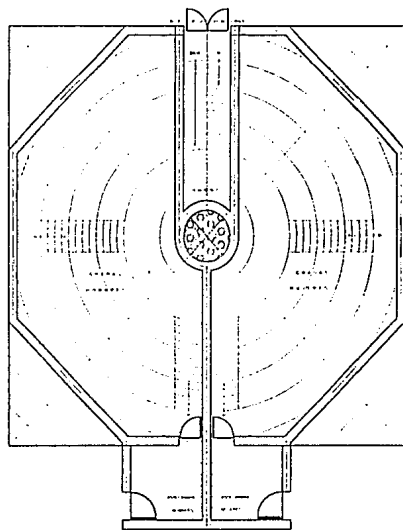
CORTE TERRAZO VISTA

GRUPO DE LOCALIZACION

 <b>CURHOTEL TEPOZTECO</b>	
Nombre <b>DETALLES CONSTRUCTIVOS</b> (IMP. 19.000. 4.150 y 4.100)	Escala en: <b>AcO1</b>
Elaborado por: <b>TEPOZTLAN MORELOS</b>	
Fecha: 00/00/00	



ELEVACION-CORTE



PLANTA TEMAZCALLI



**CURHOTEL  
TEPOZTECO**

EDIFICIO TELEFONOS INTERNOS  
TEPOZTLAL, MEXICAL, MEXICO

TEMAZCALLI

**CLUB  
NATURISTA**

ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO

ESCALA DEL PLAN PLANTA

ESCALA DE BARRA PLANTA

PROYECTO: 1960

CONSTRUCCION: 1960

PROYECTO: 1960

CONSTRUCCION: 1960

PROYECTO: 1960

CONSTRUCCION: 1960

PROYECTO: 1960

CONSTRUCCION: 1960

PROYECTO: 1960

CONSTRUCCION: 1960

PROYECTO: 1960

CONSTRUCCION: 1960

PROYECTO: 1960

CONSTRUCCION: 1960

PROYECTO: 1960

CONSTRUCCION: 1960

PROYECTO: 1960

CONSTRUCCION: 1960

PROYECTO: 1960

CONSTRUCCION: 1960

PROYECTO: 1960

CONSTRUCCION: 1960

PROYECTO: 1960

CONSTRUCCION: 1960

PROYECTO: 1960

CONSTRUCCION: 1960

PROYECTO: 1960

CONSTRUCCION: 1960

PROYECTO: 1960

CONSTRUCCION: 1960

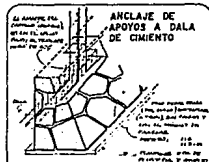
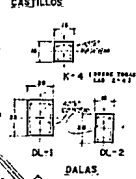
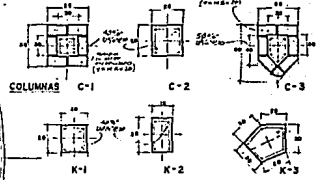
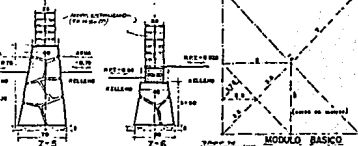
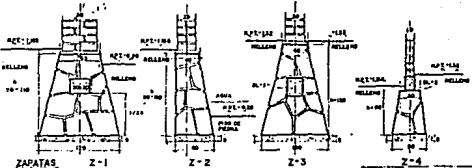
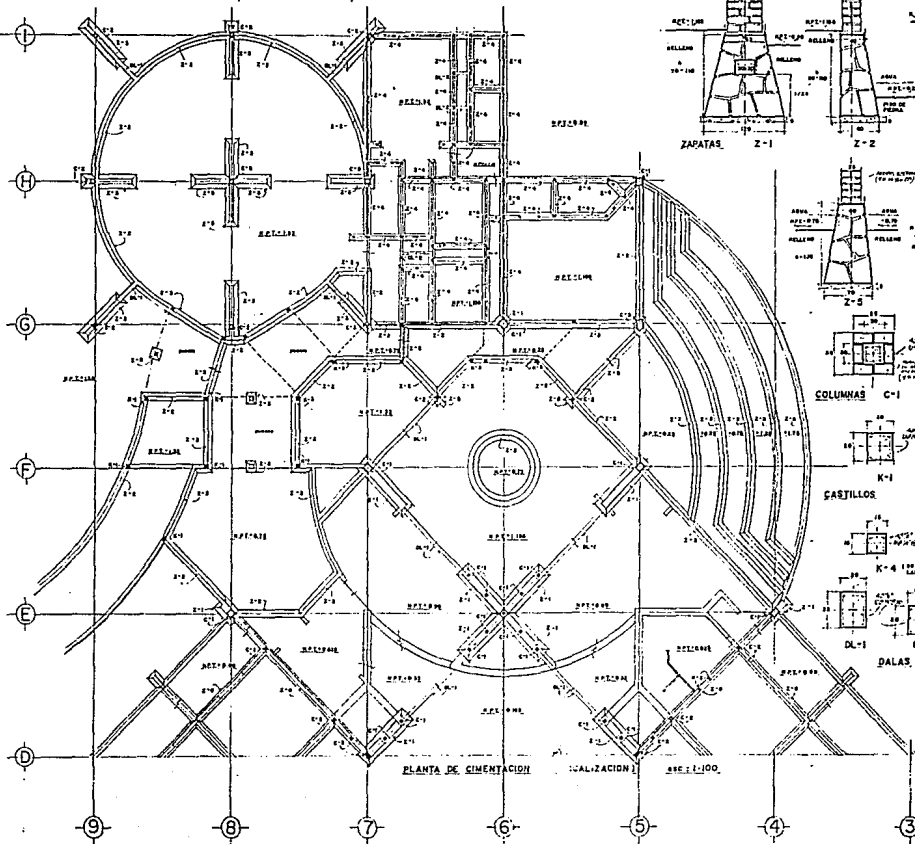
PROYECTO: 1960

CONSTRUCCION: 1960

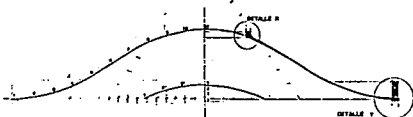
ESCALA 1:500



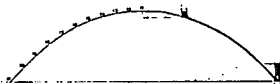
A1.8



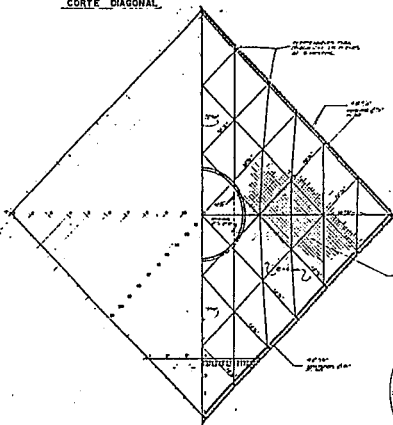
 <b>CURHOTEL</b> <b>TEPOZTECO</b>		E.02
PROYECTO: CIMENTACION Y COLUMNAS (VER PLANTAS A.M.C. Y A.C.C.)		
TEPOZTLAN MORELOS		



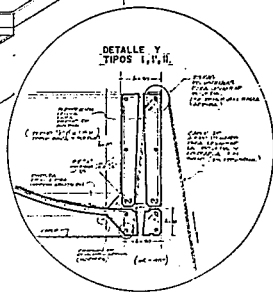
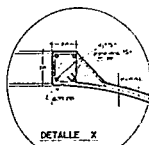
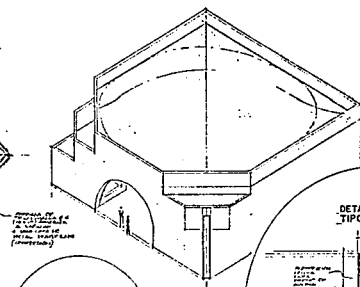
\_CORTE DIAGONAL\_



\_CORTE TRANSVERSAL\_



\_PLANTA SIMBRADO ARMADO\_  
(Armadura)



PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

		TIPOS DE BOVEDAS (alturas)				
		I	I'	II	III	IV
Altura	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
Altura	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Altura	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
Altura	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Altura	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
Altura	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Altura	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
Altura	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Altura	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
Altura	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Altura	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50
Altura	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
Altura	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50
Altura	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
Altura	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50
Altura	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Altura	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50
Altura	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
Altura	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50
Altura	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Altura	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50
Altura	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
Altura	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50
Altura	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
Altura	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50
Altura	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00
Altura	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50
Altura	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
Altura	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50
Altura	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
Altura	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50
Altura	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
Altura	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50
Altura	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00
Altura	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50
Altura	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
Altura	18.50	18.50	18.50	18.50	18.50	18.50
Altura	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00
Altura	19.50	19.50	19.50	19.50	19.50	19.50
Altura	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
Altura	20.50	20.50	20.50	20.50	20.50	20.50
Altura	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
Altura	21.50	21.50	21.50	21.50	21.50	21.50
Altura	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
Altura	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50	22.50
Altura	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
Altura	23.50	23.50	23.50	23.50	23.50	23.50
Altura	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
Altura	24.50	24.50	24.50	24.50	24.50	24.50
Altura	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
Altura	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50	25.50
Altura	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
Altura	26.50	26.50	26.50	26.50	26.50	26.50
Altura	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
Altura	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50
Altura	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
Altura	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50	28.50
Altura	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00
Altura	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50
Altura	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00



CURHOTEL  
TEPOZTECO

Nombre: **CUBIERTAS**  
(Ver PLANTA B.C.E. y A.C.P.)

PROYECTO: **TEPOZTLAN MORELOS**

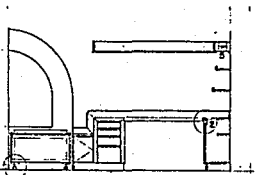
FECHA: **PROFESIONAL**

ESTUDIO: **E.O.I**

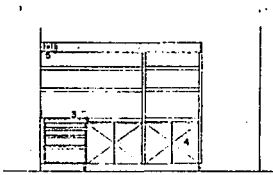
PROYECTO: **PROYECTO**

FECHA: **PROFESIONAL**

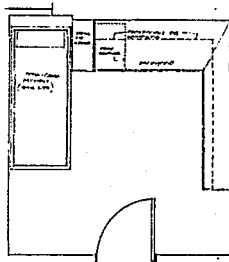




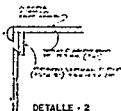
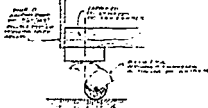
MOBILIARIO CONSULTORIO



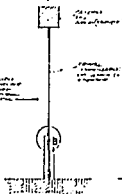
esc. 1:20



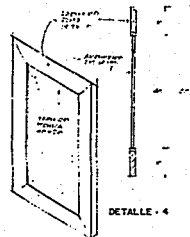
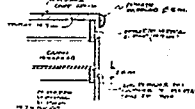
DETALLE - I



DETALLE - 2

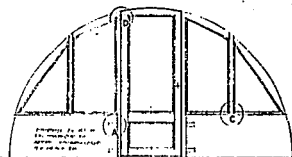
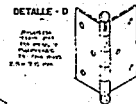


DETALLE - 3



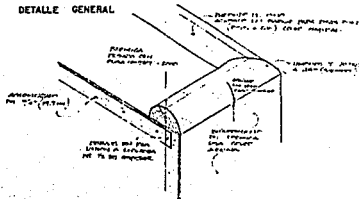
DETALLE - 4

DETALLE - D

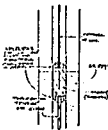


DETALLE - C

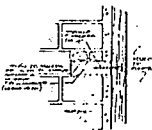
DETALLE GENERAL



DETALLE - B



DETALLE - A



 <b>CURIHOTEL TEPOZTECO</b>	
PROYECTO <b>CARPINTERIA CONSULTORIOS Y SUS DETALLES</b> (ver planos A.19 y A.20)	PLANO No. <b>KOI</b>
DISEÑADOR: _____	AUTORIZADO: _____
<b>TEPOZTLAN MORELOS</b> TEL: 01 777 741 1111	