



UNIVERSIDAD DON VASCO A.C.

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO CLAVE 8727-03

ESCUELA DE ARQUITECTURA

**CENTRO TURÍSTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN, MICHOACÁN**

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TÍTULO
DE **ARQUITECTA** PRESENTA:

Joyarit Reigui Loza Armas

URUAPAN, MICHOACÁN 2008

ASESOR: Carmiña Álvarez Figueroa

DEDICATORIA

A todas aquellas personas sensatas, que al igual que yo, aman la naturaleza y que están conscientes que debemos cuidar el hermoso planeta, que Dios nos dió por hogar, y que ahora lamentablemente, estamos destruyendo poco a poco...

Que les vamos a dejar a nuestros descendientes??? Los exhorto a reflexionar un poco y ver que aún podemos hacer algo, empecemos por nuestras casas y juntos tratemos de enderezar el camino hacia la autodestrucción que estamos llevando.

Espero que varias de estas ideas, sirvan de inspiración para diseñar desde ahora, solo edificaciones ecológicas; para que todos tengamos un mejor futuro y sobre todo un mejor planeta.....



AGRADECIMIENTOS

JOYARIT A. DE LOZA BENONI LOZA LIC. J. DOLORES LOZA

A MI PADRE CELESTIAL. Dios. Por haberme dado la vida y la oportunidad de conocerlo realmente, por que gracias a Él soy quien soy, por estar siempre a mi lado y por ser el timón de mi vida.

GUILLERMINA MALDONADO OMAR ARMAS

DANIEL ARMAS JUDITH ARMAS

CHISTIAN HUERTA FREY DUARTE

A MIS PADRES Y MI HERMANO. Por todo su apoyo, por sus noches de desvelo, por confiar en mí y demostrarme que siempre estarán allí para ayudarme a salir adelante.

FRANCISCO ZAVALA JUAN A. LOPEZ

MARIO FIGUEROA MARISOL GOMEZ

ROSALIA ROIZ SANDRA RAMIREZ.

A Christian Huerta; por todo su amor, por su comprensión, por estar siempre conmigo en todo momento y darme ánimos para terminar juntos uno de los sueños mas grandes de mi vida.

ARQ. ENRIQUE ARRIOLA ARQUITECTO

ARQ. OMAR OLVERA ARQ. CARMIÑA ALVAREZ

A MIS ABUELITOS. Por su apoyo moral, sus valores y sus sabios consejos; que siempre me han ayudado, a tomar las decisiones que han sido determinantes en mi vida.

ARQ. GERARDO AVILA ARQ. AMOR G.

ARQ. LULÚ RANGEL ARQ. LUIS CUEVAS

ARQ. HUGO JUAREZ ARQ. ADOLFO H.

ARQ. JAVIER LÓPEZ ARQ. ARTURO DAVALOS

A MIS AMIGOS. Por estar siempre que los he necesitado, sin importar la hora o el día; y demostrarme que pueden llegar a ser como hermanos en los momentos mas felices y difíciles de mi vida.

ARQ. ENRIQUE BUCK ARQ. EDITH CABRERA

A MIS MAESTROS. Por enseñarme las bases para ser una buena profesionalista, por su paciencia y dedicación.



CAPITULO I	
<u>INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES</u>	
INTRODUCCIÓN	9
ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TURISMO ALTERNATIVO	11
OCUPACIÓN HOTELERA EN URUAPAN	14
UBICACIÓN GEOGRÁFICA	18
ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL SITIO	20
FUNDAMENTO LEGAL	21
PLANTEAMIENTO DE LA NECESIDAD	22
META	23
OBJETIVOS	24
MARCO TEÓRICO	25
TURISMO ALTERNATIVO	26
ECOTURISMO	27
TURISMO DE AVENTURA	29
TURISMO RURAL	31
ELEMENTOS MÍNIMOS DE PLANEACIÓN AMBIENTAL	32
PRINCIPIOS DEL DESARROLLO TURÍSTICO SUSTENTABLE	32
ROL DEL EDIFICIO	35



CAPITULO I I

ASPECTO SOCIO-CULTURAL

SISTEMAS ANÁLOGOS

ANGAHUAN

CENTRO ECOTURÍSTICO PANTZINGO

ZIRAHUEN

CONCLUSIONES GENERALES

37

37

43

47

53

CAPITULO III

ASPECTO FUNCIONAL

SECUENCIA DE ACTIVIDADES DEL TURISTA

DETERMINACIÓN DE USUARIOS

ANÁLISIS DE LOS USUARIOS

USUARIOS EXTERNOS

USUARIOS INTERNOS

TABLAS DE REQUISITOS

LISTADO DE ESPACIOS

JERARQUÍA DE ROLES

DIAGRAMAS DE FLUJOS

ÁRBOL DEL SISTEMA

DIAGRAMA DE LIGAS POR ZONAS

DIAGRAMAS DE LIGAS

54

55

56

56

57

61

75

76

77

83

84

85



PATRONES DE DISEÑO	86
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	96
ZONA PÚBLICA	96
ZONA DE SERVICIO	96
ZONA ADMINISTRATIVA	97
ZONA DE DESCANSO	97
ZONA RECREATIVA	99
ZONA DE CAMPISMO	99

CAPITULO IV

ASPECTOS LEGALES

REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL DEL TURISMO	101
SECRETARÍA DE TURISMO	102
PLAN ESTATAL DE DESARROLLO MICHOACÁN 2003-2008	105
TURISMO	105
URUAPAN Y LA MESETA PURÉPECHA	105
PROGRAMA GENERAL DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DEL D.F.	106
LEY GENERAL DE DESARROLLO FORESTAL	107
GUÍA PRÁCTICA DE ECOTURISMO EN ÁREAS NATURALES DE MICH.	108
REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE URUAPAN	113
RECURSOS HÍDRICOS	114
MANEJO DE DESECHOS	116



CAPITULO V

CONOCIMIENTO DEL SITIO

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL TERRENO	120
ANÁLISIS DEL TERRENO	121
CORTE DEL TERRENO	122
AFECTANTES FÍSICOS	123
ASPECTOS FÍSICOS	124
OROGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA	124
CLIMA	124
SUELO	125
USO DE SUELO Y VEGETACIÓN	126
AVES Y FAUNA	127
FENÓMENOS METEOROLÓGICOS	128
SENDEROS GUIADOS	129

CAPITULO VI

ASPECTOS CONCEPTUALES

DIRECTRIZ	131
HIPÓTESIS	132
ESPACIALES	132
FUNCIONALES	133
TÉCNICAS	134



TÉCNICAS (ECOTÉCNIAS)	135
tipos de ganancia de calor	135
invernadero	136
llaves ahorradoras de agua para sanitarios	137
captación y almacenamiento de agua	138
calentadores solares planos	139
calentamiento solar de agua con sistema de colector plano	140
detalles de instalación de un colector autocontenido	141
partes de las que consta un colector solar	142
tolerancia de desviación para la colocación de colectores s.	143
fresquera para la conservación de alimentos	144
Localización de la fresquera	145
tambo para la elaboración de composta	147
residuos sólidos	148
hortaliza	150
estufa Lorena	151
criadero de venados cola blanca	154
Árbol NIM	157

CAPITULO VII

ZONIFICACIÓN

ZONIFICACIÓN GENERAL

161

ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS ECOT. DE CAMPISMO Y CABAÑAS

163



CAPITULO VIII

EL PROYECTO

EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO	165
EL PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCTIVO	190
CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA SOPORTANTE	191
ESTRUCTURA	202
INSTALACIÓN HIDRÁULICA GRAL. Y CAPTACIÓN DE AGUA PLUVIAL	207
INSTALACIÓN SANITARIA	219
INSTALACIÓN ELÉCTRICA	230
ACABADOS	239
CALCULO ESTRUCTURAL	248
PERSPECTIVAS EXTERIORES	256
PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO	259
GLOSARIO	262
BIBLIOGRAFÍA	271



INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES
INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES
N Y ANTECEDENTES INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES
ANTECEDENTES INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES
CEDENTES INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES
DUCCIÓN Y ANTECEDENTES INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES
INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES
TECEDENTES INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES
INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES
ODUCCIÓN Y ANTECEDENTES INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES
INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES
INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES
DUCCIÓN Y ANTECEDENTES INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

De acuerdo a lo expresado en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, del D.F., el desarrollo debe ser, de ahora en adelante, limpio, preservador del medio ambiente y reconstructor de los sistemas ecológicos, hasta lograr la armonía de los seres humanos consigo mismos y con la naturaleza.(1)



Los destinos mexicanos se enfrentan a crisis ambientales y sociales, como los crecimientos urbanos desordenados alrededor de los grandes centros turísticos, el deterioro del entorno ecológico y la pérdida de identidad cultural. Estos son algunos aspectos que han acompañado en los últimos años al desarrollo del turismo en el país; situación no exclusiva de México ya que el llamado turismo de masas ha demostrado tener, a nivel mundial, ciertos efectos negativos en destinos como los ya descritos. Lo anterior no se debe únicamente al rápido crecimiento de estos sitios sino a la falta de una política de planificación integral, que en función de los retos del desarrollo que enfrenta México, ha impedido establecer un seguimiento permanente que permitiera introducir medidas preventivas y correctivas.(2)

Si se toma en cuenta que el segmento del mercado que hace turismo y respeta el medio ambiente es uno de los de mayor crecimiento, se podría predecir que en los próximos años esta modalidad se constituirá en la base de un desarrollo económico sustentable, cuidadosa del medio natural y la cultura local, propiciando la rentabilidad de las empresas.

Adicionalmente se observa una tendencia en los mayoristas de viajes, particularmente en los europeos, a seleccionar aquellos destinos y empresas que cumplen con prácticas ambientalmente respetuosas para incluirlos en sus catálogos, como un método comercial que busca garantizar calidad al consumidor.

Los fenómenos del deterioro ambiental y étnico-cultural que parecen acompañar a los destinos y regiones turísticas del país afectan no únicamente al destino como tal sino, que además, contribuyen a la pérdida de competitividad en el mercado mundial.



(1) PLAN NACIONAL DE DESARROLLO EN EL D.F.

(2) IDEM

Por todo lo anterior, el concepto de sustentabilidad, debe acompañar al desarrollo de la industria turística y concebirse como una de sus condiciones básicas para transformar a la actividad en una oportunidad de cambio para nuestro país, que genere riqueza cultural y social, una mejor distribución del ingreso y un aprovechamiento de los recursos naturales y culturales.

Es fundamental tomar en cuenta la participación institucional de los estados y municipios en este proceso (de planeación), establecer con claridad los medios económicos y financieros con los que cuenta y definir con cada uno de ellos los planes concretos para cada región, de acuerdo con sus necesidades y vocaciones turísticas específicas.

Dentro de este contexto y concientes del impacto del turismo en la vida económica, social, cultural y ambiental en la región, se considera poner un Desarrollo Turístico Vacacional Sustentable en la Comunidad Indígena “Barrio de San Miguel”, del municipio de Uruapan Michoacán.

Dicha comunidad, se encuentra ubicada dentro de la Zona Protegida Forestal vedada de la ciudad de Uruapan Michoacán, según decreto presidencial de fecha 3 de febrero de 1937 y que además cuenta con recursos naturales susceptibles de ser aprovechados, sin soslayar su conservación.

En ésta tesis, se propone la creación de un proyecto comunal, que preste servicios de hospedaje y recreación, ofreciendo una alternativa mas en los atractivos turísticos, que se brindan actualmente a los visitantes. El proyecto, se caracteriza por ser respetuoso del contexto natural, sociocultural, moral y práctico y finalmente se añade la connotación que debe ser sustentable, indicando con ello, que involucra la explotación racional presente de la actividad turística, al tiempo que debe conservarse el medio ambiente para beneficio de futuras generaciones.



La Organización Mundial del Turismo (OMT), registró en sus estadísticas, que durante el año de 1997 hubo más de 595 millones de turistas internacionales. El gasto generado por estos viajeros superó los 425 billones de dólares estadounidenses.

Esto, sin lugar a dudas, ha repercutido favorablemente en las Balanzas Turísticas de muchos países, dentro de los cuales se encuentra México. La OMT ha pronosticado un crecimiento anual del 4.3% en las llegadas de turistas internacionales para las próximas dos décadas, asimismo, estima un crecimiento del 6.7% anual de los ingresos económicos generados por la misma corriente de turistas internacionales (OMT, 1997). (3)



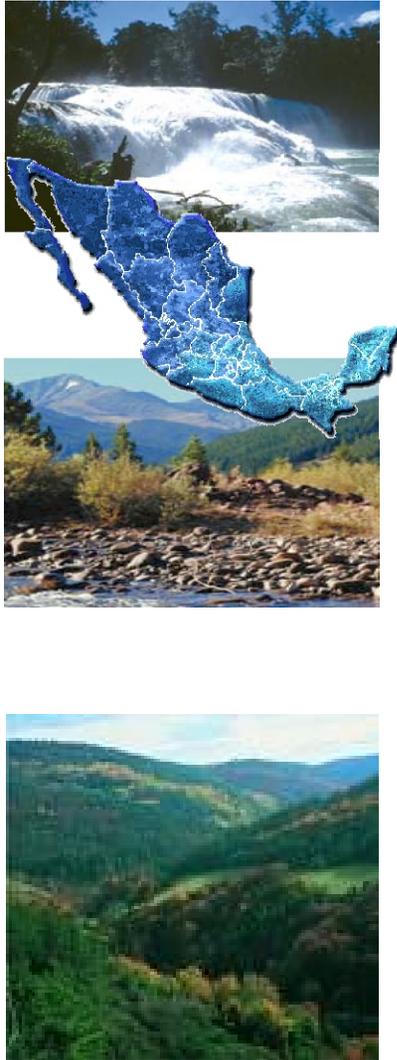
NUESTRO PAÍS OCUPA:

- *8vo lugar mundial por el número de turistas Internacionales.
- *10mo por el monto de los ingresos recibidos.
- *7mo por la cantidad de cuartos de hotel
- *13avo por volumen y gasto de los turistas mexicanos en el exterior.

Existe hoy en día, un tipo de turismo muy particular, que orienta sus pretensiones a conocer más de la naturaleza y procurar su defensa y conservación: es el denominado "ecoturismo", que muchos estudiosos también llaman 'turismo ecológico' o 'turismo alternativo'.

México cuenta con importantes ventajas comparativas en el rubro ecoturístico, así lo indica la extraordinaria diversidad biológica, la gran variedad de ecosistemas y la vastísima riqueza arqueológica con que cuenta.





Son muchos y muy diversos los atractivos en nuestro país, "un clima en general benigno en la mayor parte de su extensión territorial; hermosas playas en ambos litorales con adecuada infraestructura hotelera para el turista que busca esparcimiento tradicional; pueblos y ciudades de gran belleza; un riquísimo patrimonio arqueológico que atrae visitantes de todos los rincones del planeta; arte virreinal prodigioso; manifestaciones de cultura vernácula y popular de gran diversidad y colorido; una gastronomía de fama mundial; y un pueblo que en lo general se caracteriza por su tradicional hospitalidad y bonhomía". (4)

Lamentablemente no se han aprovechado adecuadamente estas potencialidades ya que hoy en día sólo el 5% del turismo convencional, está representado por ecoturismo en este país.

Es necesario y prioritario por lo tanto, propiciar la consolidación de esta sana modalidad del turismo, considerando sustancialmente los beneficios que puede aportar a la economía de la nación en general, y con especial énfasis a determinadas regiones marginadas. Como beneficios reales hacia éstas se puede señalar que tiene la capacidad para generar empleos en remotas comunidades, muchas de las veces poblaciones indígenas; promueve el nivel de vida de estas comunidades, que se traduce en la dotación de servicios elementales de agua potable, electrificación, educación, vivienda y salud. Y algo muy importante de considerar es que la conservación de los recursos naturales como gran parte de los atractivos turísticos, puede ser respaldada y financiada por el propio ecoturismo. Janka (1996), sugiere que "el ecoturismo en México puede ser utilizado como un instrumento para la conservación y el manejo sustentable de las zonas forestales y la contribución de esta actividad al desarrollo turístico".





PARQUE NACIONAL



TZARARACUA



CAMPO EXPERIMENTAL

México cuenta con gran potencial para el desarrollo del ecoturismo. Existen en el país alrededor de 93 Áreas Nacionales Protegidas decretadas (existen otras en proceso de designar) que cubren una extensión territorial de 11.8 millones de hectáreas. Esto es equivalente al 6% del territorio nacional. (5)

Michoacán es un estado, que posee una gran cantidad de bosques, sin embargo, en la actualidad, menos de la mitad de esa superficie, se encuentra poblada de éstos, a consecuencia de la mano destructora del hombre, que ha alterado el medio ambiente de muchas maneras, como la tala inmoderada, incendios provocados, agricultura nómada, cortas clandestinas, entre muchas otras.

Uruapan, es la segunda ciudad más importante del estado de Michoacán, su significado proviene del vocablo Purépecha “Uruapani” que significa “el florecer y fructificar de una planta al mismo tiempo”, lo cual se ha traducido como “lugar donde todo florece” por lo que se ha nombrado: “El Vergel de Michoacán”.

Esta bella ciudad, actualmente cuenta con los desarrollos turísticos alternativos más importantes y visitados del estado; el Parque Nacional, la Tzararacua, el Campo Experimental, entre otros, los cuales representan el 20% de los desarrollos ecoturísticos del estado, razón por la cual, sería factible de realización del proyecto.

Es necesario concientizar a la población del daño irreversible que esto ocasiona, es por eso que surge la necesidad de crear en Uruapan un desarrollo Turístico, que beneficie tanto a una comunidad como a la naturaleza.



ESTABLECIMIENTOS Y CUARTOS DE HOSPEDAJE SEGÚN CATEGORÍA DEL ESTABLECIMIENTO, 1998

CATEGORIA	ESTADO		Uruapan	
	ESTABLECIMIENTOS	CUARTOS	ESTABLECIMIENTOS	CUARTOS
5 estrellas a/	4	536	0	0
4 estrellas	35	2,615	6	427
3 estrellas	82	2,811	7	341
2 estrellas	108	2,580	11	378
1estrellas	75	1,699	11	277
Otros b/	132	2,342	17	293

a/ Incluye las categorías anteriormente denominada clase especial.

b/ Comprende clase económica, sin categoría, bungalows, departamentos, cabañas, y trailer park. (10)



COEFICIENTE DE OCUPACIÓN HOTELERA Y TURISTAS HOSPEDADOS DE LAS PLAZAS INVESTIGADAS. (URUAPAN)

		TURISTAS HOSPEDADOS			
		C.O.H	NACIONALES	EXTRANJEROS	TOTAL
1996	Estado		2,482,254	104,737	2,586,991
	Uruapan	45%	481,034	12,249	493,283
1997	Estado		2,771,537	121,823	2,893,360
	Uruapan	47%	524,621	14,957	539,578
1998	Estado		2,911,521	114,400	3,025,891
	Uruapan	51%	543,697	13,080	556,777

C.O.H. Coeficiente de ocupación hotelera.

DERRAMA ECONÓMICA DE LOS VISITANTES SEGÚN REGIÓN 1996-1997

REGION	1996 (pesos)	1997 (pesos)	1998 (pesos)
Total Estatal	1,164,145,950	1,303,362,000	1,936,940,625
Región Oriente	71,365,050	73,425,150	146,820,625
Región Centro	374,620,050	446,732,550	673,668,125
R. Lago de Pátzcuaro	143,784,000	170,282,250	199,505,000
Región Meseta	288,978,750	314,341,200	461,185,625
Región Bajío	155,344,950	153,794,250	237,274,375
Región Costa	130,053,150	144,786,600	218,486,875



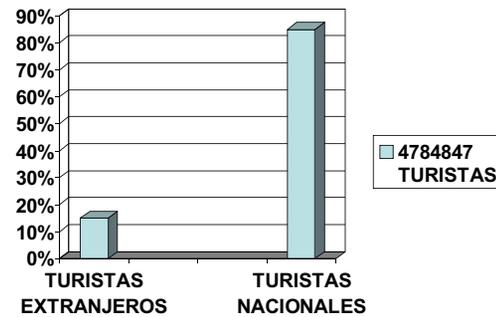
En Uruapan el porcentaje de ocupación de los centros turísticos fue del 74%.

786066 turistas nacionales

57015 turistas extranjeros

En Michoacan existen alrededor de 20 desarrollos turísticos; entre los más importantes se encuentran:

TURISTAS EN MICHOACÁN



TURISMO ALTERNATIVO EN MICHOACÁN	VISITANTES EN EL AÑO 2004
PARQUE NACIONAL TZARARACUA	734041
ANGAHUAN	168599
CAMECUARO	22696
IXTLAN	293800
PATZINGO	124480
YUNUEN	18012
	4180

El 25% de los turistas que acuden a Michoacán, disfrutan del turismo alternativo.

GASTO PROMEDIO-----\$450 POR DÍA

ESTADÍA-----3 DÍAS

PROMEDIO DE PERSONAS-----4 POR GRUPO

DERRAME ECONÓMICO ANUAL-----\$6,459,643,450.00



Esta proyección es conservadora, ya que se hizo con una tasa de crecimiento del 3.5% siendo que la medida de los últimos 5 años fue de 4.5 %.

Algunos de los aspectos mas importantes que toman en cuenta los turistas para visitar un centro turístico son:

- *Seguridad
- *Calidad
- *Precio
- *Amabilidad y cordialidad
- *Seriedad por parte de la empresa
- *Confort

La temporada en la que recibe el mayor número de turistas son:
Enero, marzo, abril, agosto, septiembre y diciembre.

Según el estudio de la oferta y la demanda; el centro turístico sustentable, necesita 1,200 turistas al año o 75 al mes aproximadamente, para tener un nivel considerable para el 1er año.

PROYECCIÓN

AÑO	NÚMERO DE TURISTAS HOSPEDADOS EN MICHOACAN
2004	4,291,418
2005	4,441,617
2006	4,597,073
2007	4,757,970
2008	4,924,498





Para situar el Centro Turístico Vacacional Sustentable en Uruapan Michoacan, es necesario ubicarnos primero en la República Mexicana, y después en el Estado de Michoacán, este se localiza, en la parte centro occidente de la República Mexicana, sobre la costa meridional del Océano Pacífico, entre los $17^{\circ}54'34''$ y $20^{\circ}23'37''$ de latitud Norte y los $100^{\circ}03'23''$ y $103^{\circ}44'09''$ de longitud Oeste.

El Estado de Michoacán cubre una extensión de 5,986,400 hectáreas (59,864 km²) que representa alrededor del 3% de la superficie total del territorio nacional, con un litoral que se extiende a lo largo de 210.5 Km. sobre el Océano Pacífico.

URUAPAN, MICHOACÁN

LOCALIZACIÓN Se localiza al oeste del Estado de Michoacan, en las coordenadas $19^{\circ}25'$ de latitud norte y $102^{\circ}03'$ de longitud oeste, a una altura de 1,620 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con Charapan, Paracho y Nahuatzen, al este con Tingambato, Ziracuaretiro y Taretan, al sur con Gabriel Zamora, y al oeste con Nuevo Parangaricutiro, Peribán y Los Reyes. Su distancia a la capital del Estado es de 120 Km.

EXTENSIÓN. Su superficie es de 954.17 Km² y representa 1.62 por ciento del total del Estado.

OROGRAFÍA. Su relieve lo conforman el sistema volcánico transversal, y los cerros de Charanda, la Cruz, Jicalán y Magdalena.

HIDROGRAFÍA. Su hidrografía se constituye por el río Cupatitzio, las presa Caltzontzin, Salto Escondido y Cupatitzio y la cascada conocida como La Tzaráracua.

CLIMA. Su clima es templado y tropical con lluvias en verano. Tiene una precipitación pluvial anual de 1,759.3, milímetros y temperaturas que oscilan entre 8.0 a 37.5 grados centígrados. (6)





PRINCIPALES ECOSISTEMAS. En el municipio domina el bosque mixto, con pino y encino, y el bosque tropical deciduo, con parota, guaje, cascalote y cirrián. Su fauna se conforma principalmente por coyote, zorrillo, venado, zorra, cacomixtle, liebre, tlacuache, conejo, pato, torcaza y chachalaca.

RECURSOS NATURALES. La superficie forestal maderable es ocupada por pino encino y oyamel, en el caso de la no maderable, es ocupada por matorrales de distintas especies.

CARACTERÍSTICAS Y USOS DEL SUELO. Los suelos del municipio datan de los períodos cenozoico, terciario, cuaternario y eoceno, corresponden principalmente a los del tipo podzólico. Su uso es primordialmente forestal y en menor proporción agrícola y ganadero.

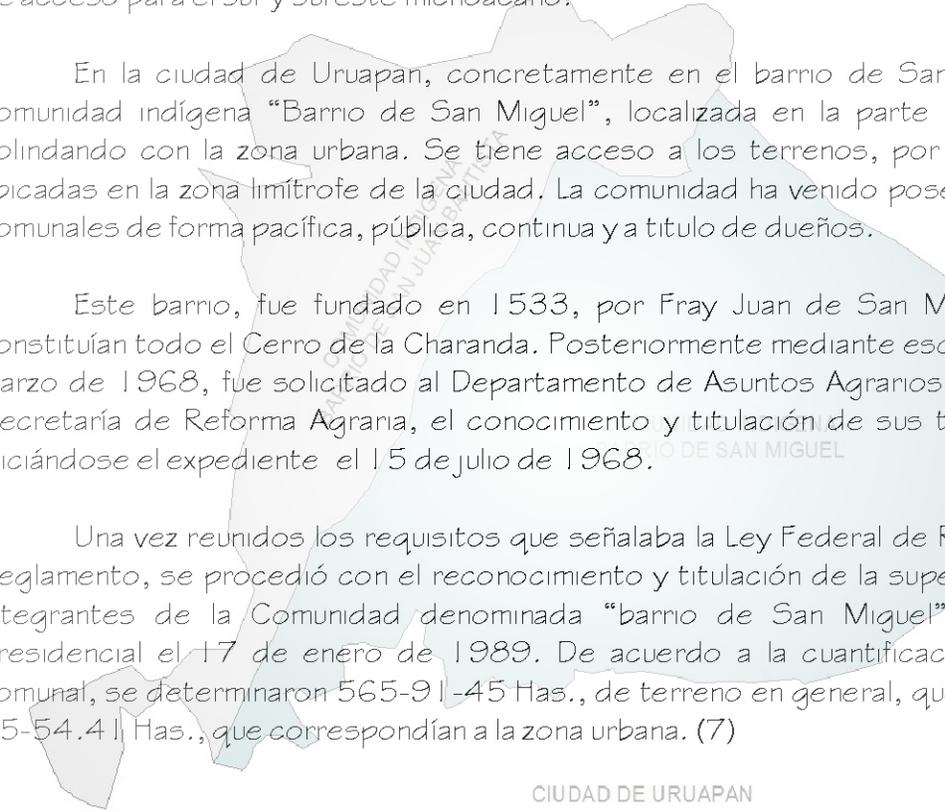


Uruapan es considerado, un centro comercial y turístico, puerta de tierra caliente, vía de acceso para el sur y sureste michoacano.

En la ciudad de Uruapan, concretamente en el barrio de San Miguel, habita una comunidad indígena “Barrio de San Miguel”, localizada en la parte norte de la ciudad, colindando con la zona urbana. Se tiene acceso a los terrenos, por varias de las calles ubicadas en la zona limítrofe de la ciudad. La comunidad ha venido poseyendo los terrenos comunales de forma pacífica, pública, continua y a título de dueños.

Este barrio, fue fundado en 1533, por Fray Juan de San Miguel, sus terrenos constituían todo el Cerro de la Charanda. Posteriormente mediante escrito de fecha 13 de marzo de 1968, fue solicitado al Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización, hoy Secretaría de Reforma Agraria, el conocimiento y titulación de sus terrenos comunales, iniciándose el expediente el 15 de julio de 1968.

Una vez reunidos los requisitos que señalaba la Ley Federal de Reforma Agraria y su Reglamento, se procedió con el reconocimiento y titulación de la superficie solicitada por integrantes de la Comunidad denominada “barrio de San Miguel”, según resolución presidencial el 17 de enero de 1989. De acuerdo a la cuantificación de la superficie comunal, se determinaron 565-91-45 Has., de terreno en general, quedando excluidas 7-95-54.41 Has., que correspondían a la zona urbana. (7)





La ley General del Equilibrio Ecológico (LGEEPA), es el principal ordenamiento jurídico vigente en materia de protección del medio ambiente.

En su artículo 28 la LGEEPA prescribe que “toda obra o actividad que pueda generar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger al ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, requiere ser evaluada en materia de impacto ambiental y precisar las obras y actividades por su ubicación, dimensiones, características y alcances”.

Las actividades de ecoturismo y las obras que se requieren construir dentro de las Áreas Naturales Protegidas, como es el caso del Cerro de la Cruz, sólo podrán realizarse de acuerdo con los términos establecidos en el programa de manejo y siempre que:

- *No se provoque una afectación significativa a los ecosistemas.
- *Preferentemente tenga un beneficio directo para los pobladores locales.
- *Promueva la educación ambiental.
- *La infraestructura requerida sea acorde con el entorno natural.

De esta manera, se impulsará a la realización del desarrollo turístico sustentable, para ofertar productos turísticos en la demanda ya existente. Esto generará fuentes de empleo e ingreso, como una alternativa económica viable para la comunidad, pues su territorio es parte de una reserva forestal la cual no les permite el aprovechamiento del bosque dentro de las actividades maderables.





La intención de crear un Desarrollo Turístico Sustentable en Uruapan Michoacan, es poder llevar a cabo, un proyecto que beneficie principalmente a la comunidad del barrio de San Miguel, sin dañar la naturaleza.

La comunidad indígena de San Miguel Uruapan, por medio de este proyecto, busca mejorar la calidad de vida de sus habitantes mediante la creación de nuevas fuentes de trabajo.

Este Centro Turístico Vacacional Sustentable, trata de una necesidad social ambiental, en la cual se beneficia la población indígena, ya que se pretenden realizar actividades productivas, como siembra de semillas, verduras, etc, para después consumirse en el mismo centro turístico. Además de atraer al turismo, que genera empleos y una gran parte de las ganancias obtenidas, se destinan para la conservación del bosque, y se vive muy en armonía sin dañar a la naturaleza.

Se pretende desarrollar, en una extensión superficial al norte de la ciudad de Uruapan, propiedad de dicha comunidad , en la que se tomará en cuenta; el tipo de suelo, la fauna y flora, para poder llevar a cabo la construcción e instalaciones, de un centro turístico ecológico, basado en una arquitectura sustentable, es decir, con los implementos necesarios y de acuerdo a la protección del medio ambiente, cumpliendo con los requerimientos ecológicos que deben observarse para no seguir destruyendo a nuestra naturaleza, con lo cual, resultará beneficiada no solamente la comunidad indígena, sino también la sociedad en su totalidad*



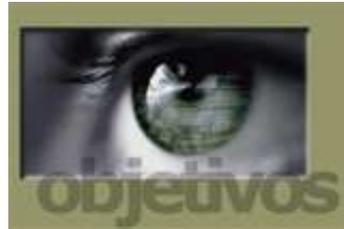


Realizar un proyecto arquitectónico ejecutivo, de un Centro Turístico Vacacional Sustentable, en el municipio de Uruapan Michoacán, que logre vincular a individuos y organizaciones, para propiciar un intercambio de conocimientos y experiencias, promoviendo el turismo sustentable para la conservación de la naturaleza, aportando los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, y a la vez, resolviendo una necesidad social que beneficie principalmente a la comunidad de San Miguel.



-Promover el desarrollo del Turismo sustentable en el municipio de Uruapan, para incrementar los beneficios de los recursos turísticos a futuro en las comunidades, manteniendo la integridad cultural y del medio ambiente, así como fortalecer la protección de las áreas ecológicas y el patrimonio natural.

-Ofrecer como fuente de valor y atractivo el disfrute de ecosistemas naturales y elementos biofísicos de Uruapan, e incrementar el equipamiento disponible al turismo en el municipio.



-Coadyuvar a la protección de los ecosistemas, paisajes distintivos y la vida silvestre, mediante el apoyo a medidas de conservación concretas, empleando una arquitectura bioclimática, en donde se aprovechen los recursos naturales para satisfacer las necesidades de los diferentes usuarios.

-Adaptarse al medio natural, transmitiendo su importancia por medio de elementos arquitectónicos, empleando materiales naturales y regionales, para crear un efecto de integración al medio ambiente, implementando programas de reforestación, sistemas de reciclaje y reutilización de agua, para proteger el medio ambiente.

-Utilizar ecotécnicas en el diseño arquitectónico, que ayuden al ahorro de energía y protección del medio ambiente.

-Crear en la población una conciencia ecológica, principalmente a las nuevas generaciones.



Actualmente, mucha gente ha olvidado como comer, moverse, dormir y relajarse de una manera correcta para mantener nuestra salud y tranquilidad mental, vivimos demasiado aprisa con un nivel de estrés que puede provocarnos diversas enfermedades, es por eso que muchas personas intentan huir de factores que lo producen, como la contaminación, el ruido, el tráfico, etc., generado en las ciudades.

Generalmente lo hacen los fines de semana o en vacaciones, y se dirigen a un lugar tranquilo en donde su convivencia con la naturaleza sea directa, como el campo en este caso.

Realmente lo que diferencia una casa de ciudad con una de campo es el estar en contacto directo con la naturaleza, el uso de materiales que se integren con el entorno natural, en el que se aprovechan las vistas y las orientaciones al máximo, los muebles que se utilizan, se elaboran con materiales cálidos, principalmente de madera de pino, también se utilizan colores y texturas acogedoras, para crear una sensación de estar en el interior y el exterior al mismo tiempo.

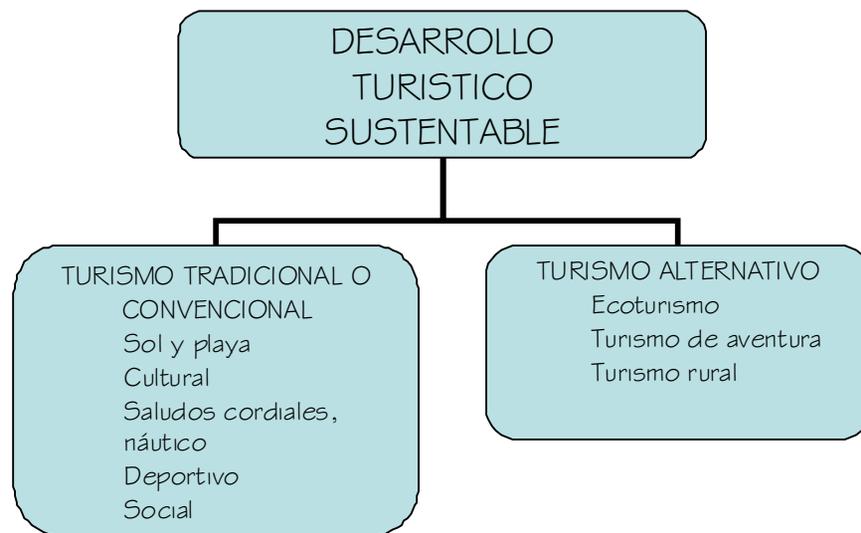
El contexto está rodeado de vegetación, al integrarse con las cabañas crean ambientes de tranquilidad y relajación, propiciándose principalmente, el descanso, la diversión y el esparcimiento.



TURISMO ALTERNATIVO

Éste se basa, en el tipo de interés y actividades que el turista tiene y busca al estar en contacto con la naturaleza.

La Secretaría de Turismo ha dividido al Turismo Alternativo en tres grandes segmentos, cada uno compuesto por diversas actividades;



Estas requieren de guías, técnicas y equipos especializados.

Según el estudio de Factibilidad de Turismo Alternativo, y los recursos del terreno, se determinaron las actividades que se pueden desarrollar en los terrenos de la C. I. "Barrio de San Miguel", las cuales se encuentran clasificadas dentro de los 3 grupos, de los que se compone el turismo sustentable.

Estas se fundamentan en las características y segmentos de la demanda turística, donde se busca determinar espacios que permitan la realización de actividades recreativas. (8)



ECOTURISMO

Concepto enfocado o etiquetado únicamente al turismo que se realiza en áreas naturales y cuya responsabilidad de realizar una planificación turística ambientalmente integral, en muchas definiciones, recae en el turista. Es el viaje responsable a las áreas naturales, que conserva el medio ambiente y apoya el bienestar de las comunidades locales. Actividades más reconocidas y practicadas:



- Talleres de Educación Ambiental:

Actividades didácticas, en contacto directo con la naturaleza y en lo posible, involucrando a las comunidades locales, su finalidad es sensibilizar y concientizar a los participantes de la importancia de las relaciones entre los diferentes elementos de la naturaleza.



- Observación de Fauna:

Actividad recreativa, donde el turista puede ser principiante o experto, y consiste en presenciar la vida animal en su hábitat natural.



- Observación de Ecosistemas:

Actividades de ocio realizadas en un contexto natural cuyo fin principal es el conocer las funciones específicas de los diferentes elementos que componen uno o varios ecosistemas.



- Participación en Programas de Rescate de Flora y/o Fauna:

Actividades lúdicas en un contexto natural cuya finalidad principal es la de participar en el rescate de especies raras, endémicas, en peligro de extinción o de conservación en general.





• Observación Sideral:

Apreciación y disfrute de las manifestaciones del cosmos a campo abierto. Tradicionalmente asociado a la observación estelar, con el creciente uso de equipos especializados la gama de objetos observados se ha ampliado a



• Observación de Fósiles

Búsqueda y conocimiento lúdico de formas de vida fosilizada en medio natural. Su interpretación científica y cultural aumenta la riqueza de la experiencia.



• Senderismo Interpretativo:

Actividad donde se transita a pie o en un transporte no motorizado, por un camino a campo traviesa predefinido y equipado con cédulas de información, señalamientos y/o guiados por guías, cuyo fin específico es el conocimiento de un medio natural.



• Observación de Flora:

Observación e interpretación del universo vegetal, en cualquiera de sus manifestaciones. Tradicionalmente se incluyen también hongos y líquenes.



• Safari Fotográfico:

Captura de imágenes de naturaleza in situ, Actividad ligada a la apreciación de todas las expresiones del medio natural visitado (flora y fauna, ecosistemas, fenómenos geológicos, etc.), a pesar de ser una actividad no depredadora.



• Participación en Proyectos de Investigación Biológica:

Actividad de apoyo en la recolección, clasificación, investigación, rescate y recuperación de especies y materiales para proyectos y estudios de organismos e instituciones especializadas.



TURISMO DE AVENTURA

Los viajes que tienen como fin realizar actividades recreativas, asociadas a desafíos impuestos por la naturaleza. Este segmento está compuesto por diversas actividades agrupadas de acuerdo al espacio natural en que se desarrollan: tierra, agua y aire. Cabe mencionar que las actividades que en seguida se anotan, no son las únicas conocidas en el mercado, sin embargo para el caso de México son las que se están desarrollando por las características geográficas y climatológicas del país.



• Caminata:

La forma principal de locomoción en el hombre se ha convertido en una actividad recreativa. Esta actividad es una de las de mayor aceptación y demanda. Las rutas o circuitos de caminata deben estar previamente establecidas y dosificadas de acuerdo al perfil del turista que la va a practicar.



• Ciclismo de Montaña:

Recorrido a campo traviesa utilizando como medio una bicicleta para todo terreno. La actividad se desarrolla sobre caminos de terracería, brechas y veredas angostas con grados diversos de dificultad técnica y esfuerzo físico.



• Espeleísmo:

Actividad que consiste en realizar descensos en grutas, cuevas, sótanos y cavernas y apreciar las diferentes estructuras geológicas, flora y fauna. La espeleología es una disciplina que tiene fines científicos y de investigación; el espeleísmo tiene fines recreativos y de apreciación.



• Rappel:

Técnica de descenso con cuerda fija y con auxilio de equipos y técnicas especializadas.

Se realiza generalmente en espacios abiertos y en forma vertical.



• Escalada en Roca Artificial:



Implica el ascenso por paredes de roca empleando manos y pies como elemento de progresión. El uso de técnicas y equipos especializados permite el desplazamiento seguro, una versión contemporánea a la escalada en roca natural son las paredes artificiales.

• Campismo:



Consiste en dormir en casas de campaña al aire libre, es decir, en contacto directo con la naturaleza a través de la apreciación y la interacción con la misma.

• Cabalgata:



Recorridos a caballo en áreas naturales (pueden ser mulas y burros). El objetivo central es la experiencia misma de montar y conocer sobre el manejo y hábitos de estos animales.



TURISMO RURAL

Los viajes que tienen como fin realizar actividades de convivencia e interacción con una comunidad rural, en todas aquellas expresiones sociales, culturales y productivas cotidianas de la misma. Entre las actividades más reconocidas y practicadas en México para este segmento son:



- Fotografía Rural:

Esta actividad es de gran interés para aquellos viajeros que gustan capturar en imágenes las diferentes manifestaciones culturales y paisajes naturales del ambiente



- Talleres Artesanales:

En donde la experiencia se basa en participar y aprender la elaboración de diferentes artesanías en los escenarios y con los procedimientos autóctonos. Se pueden estructurar talleres de alfarería, textiles, joyería, madera, piel, vidrio, papel, barro, metales, fibras vegetales, juguetes y miniaturas, entre otros.



- Preparación y uso de Medicina Tradicional:

El conocer y participar en el rescate de una de las más ricas y antiguas manifestaciones de la cultura popular mexicana que es la preparación y uso de medicina tradicional, es el motivo de diferentes viajeros. La naturaleza de México es de tal manera pródiga que prácticamente no hay padecimiento que no tenga una planta para curarlo. Es innegable que esta antigua sabiduría que continúa proporcionando salud y bienestar tiene profundas raíces prehispánicas y merece ser rescatada y difundida.



ELEMENTOS DE MÍNIMOS DE PLANEACIÓN AMBIENTAL

El tener como prioridad el involucramiento de las poblaciones locales (mediante procesos de planeación participativa) y el establecimiento de mecanismos de autofinanciamiento para la conservación de las áreas naturales, utilizando como herramientas de planeación el ordenamiento ecológico del territorio, la minimización de impactos ambientales y el establecimiento de la capacidad de carga, así como la planeación física y diseño arquitectónico con uso de Ecotecnologías, entre otros. (9)

PRINCIPIOS DEL DESARROLLO TURÍSTICO SUSTENTABLE

Proporcionar experiencias de la más alta calidad a los turistas, ya que las necesidades actuales de los visitantes cada vez son más exigentes y requieren de un trato personalizado con servicios altamente calificados que se conjunten en un medio ambiente y atractivos turísticos óptimos.

Promover el desarrollo de la riqueza natural y cultural de cada región, cuidando así los atractivos y la identidad propia, de manera que éstos puedan contribuir al patrimonio nacional, y continuar siendo al mismo tiempo un enclave turístico.

Difundir las ventajas y oportunidades que la actividad turística brinda a la economía y al ambiente, ya que con un buen manejo de ésta, se pueden percibir ingresos significativos, los cuales serían de gran ayuda para mantener y mejorar la prosperidad del país, aplicándolos a la conservación de los recursos naturales.

Mejorar el nivel de vida de las comunidades receptoras, creando fuentes de trabajo y oportunidades de crecimiento a la población, y contribuyendo al desarrollo de servicios paralelos que se conjunten para ofrecer una mejor atención al turista.





Lo anterior permite que las comunidades se den cuenta de todos los beneficios que pueden percibir, y hace posible una interacción cultural entre los turistas y los pobladores del lugar.

“Desarrollo Turístico Vacacional Sustentable” este concepto se refiere a un modelo de planeación turística, en el que se observan tres ámbitos:

*el social, *el económico, *el ambiental, siendo este último el eje central del modelo, basado en detener las tendencias de deterioro de los recursos naturales. Por lo que se busca diseñar una propuesta arquitectónica, con gente que busca minimizar los impactos ambientales, que valoriza y contribuye activamente a la conservación de los ecosistemas y que genera ingresos para la población local.



Se puede hacer un uso consuntivo o no consuntivo de los ecosistemas. El uso consuntivo se refiere a cualquier actividad que implique la extracción o el consumo de un recurso natural, como la pesca o la recolección de especímenes con fines científicos o de entretenimiento. El uso no consuntivo, está relacionado con la observación de vida silvestre y el disfrute estético del paisaje, como el alpinismo, campismo, ciclismo de montaña, paseo en rápidos, espeleología, fotografía de fauna silvestre, kayakismo, navegación recreativa y observación de aves. En este caso, se manejará el uso no consuntivo, buscando así, la conservación del medio ambiente.

En los últimos años el turista o visitante, está solicitando una nueva forma no convencional de realizar turismo, quiere ser más activo y participativo mediante actividades en donde pueda interactuar con la naturaleza. Este tipo de turismo se origina básicamente en la tendencia por la conservación de los recursos naturales y culturales a nivel mundial, lo que ha motivado el desarrollo del Turismo Alternativo, en el cual se realizan actividades turísticas en contacto con la naturaleza, con los objetivos de conocer, disfrutar y conservar los recursos naturales y culturales del lugar de visita. Recordemos que dependiendo del tipo u objetivo de la



actividad a desarrollar, el Turismo Alternativo se divide en: aventura, ecoturismo y turismo rural.

Es por ello que las nuevas tendencias de la demanda exigen contar con empresas y operadoras formalmente constituidas que puedan brindar seguridad al turista, respeto a los recursos naturales y patrimonio cultural, así como a las comunidades con que los prestadores de servicios turísticos desarrollan estas actividades.

El propósito de este proyecto, es brindar a la población en general, una oferta turística diferente, es decir, generar un espacio donde se puedan desarrollar actividades turísticas a tono con la demanda actual, los gustos, necesidades y preferencias del turista contemporáneo, en su búsqueda de vivencias y experiencias únicas, no receptibles y personales, derivadas de su contacto con la naturaleza, sentando las bases para el desarrollo de una Cultura hacia la sustentabilidad.

El formar parte de una Área Natural protegida y la cercanía con la mancha urbana, le imprimen al proyecto una característica especial, por la repercusión social que se puede desprender de las actividades a emprender, impactando en el ámbito regional, estatal y nacional, proyectando a la C.I. “Barrio de San Miguel” como un ejemplo a seguir.

La prestación de los servicios de esparcimiento, lo realizan los comuneros buscando conjuntar voluntades con autoridades educativas de investigación y los 3 niveles de gobierno, dirigiendo en primera instancia, los esfuerzos hacia la población escolar de los primeros niveles, por considerar a este sector de la población, fundamental para la consecución de los objetivos que motivaron al proyecto.





TURISMO SUSTENTABLE



-ALOJAMIENTO
-RECREACIÓN

-PRODUCCIÓN
-FORMACIÓN AMBIENTAL





ASPECTO SOCIO-CULTURAL CAPÍTULO **2**



ANGAHUAN

(Volcán Parícutín) Ubicado a 37 Kms. al noroeste de Uruapan sobre la carretera Uruapan-Los Reyes.

En el pintoresco pueblo de Angahuan, se encuentra este campamento turístico que además de contar con restaurante, cabañas y áreas de campismo tiene el atractivo de estar situado a muy corta distancia del Volcán Parícutín y de las ruinas del pueblo de San Juan de las Colchas, que quedó sepultado bajo la lava, desde ahí se pueden emprender visitas a caballo a la zona del volcán.

Angahuan es visitado por turistas nacionales, extranjeros, familias, jóvenes, excursionistas y vacacionistas.

Este conjunto, muestra una integración formal con todos sus espacios y su medio natural.

Está a cargo de la comunidad de Angahuan y cuenta con:

- 1 cabaña para 2 personas
- 8 cabañas para 4/6 personas
- 2 cabañas para 12 personas
- 1 cabaña para 24 personas



MIRADOR

Este sitio constituye un mirador natural, desde él puede apreciarse el Volcán Parícutín, el río de lava volcánica, producto de la erupción del mismo y los restos del templo de san Juan Parangaricutiro, el cual, quedó sepultado por lava.





RESTAURANTE Y MIRADOR



JUEGOS INFANTILES



ÁREA DE CAMPISMO

SERVICIOS:

- Paseos a caballo
- Exposición de artesanías y costumbres
- Campismo
- Área de juegos
- Restaurante de comida nacional
- Área de cabañas
- Excursiones al volcán o ruinas.

De las actividades anteriores, sólo se incluirán en el proyecto del Centro Turístico Vacacional Sustentable; el área de juegos, campismo, restaurante, el área de cabañas y excursiones al volcán Parícutín.

El área de juegos infantiles es amplia, los juegos son de madera, lo que ayuda a que se vean integrados al centro turístico, se manejan cenadores y asadores.

La zona de campismo, no está bien determinada, es demasiado angosta, no se ubican los espacios en donde se pueden colocar las casas de campaña, los servicios sanitarios están demasiado lejos, no cuenta con área de fogata, ni espacios para comer o convivir.



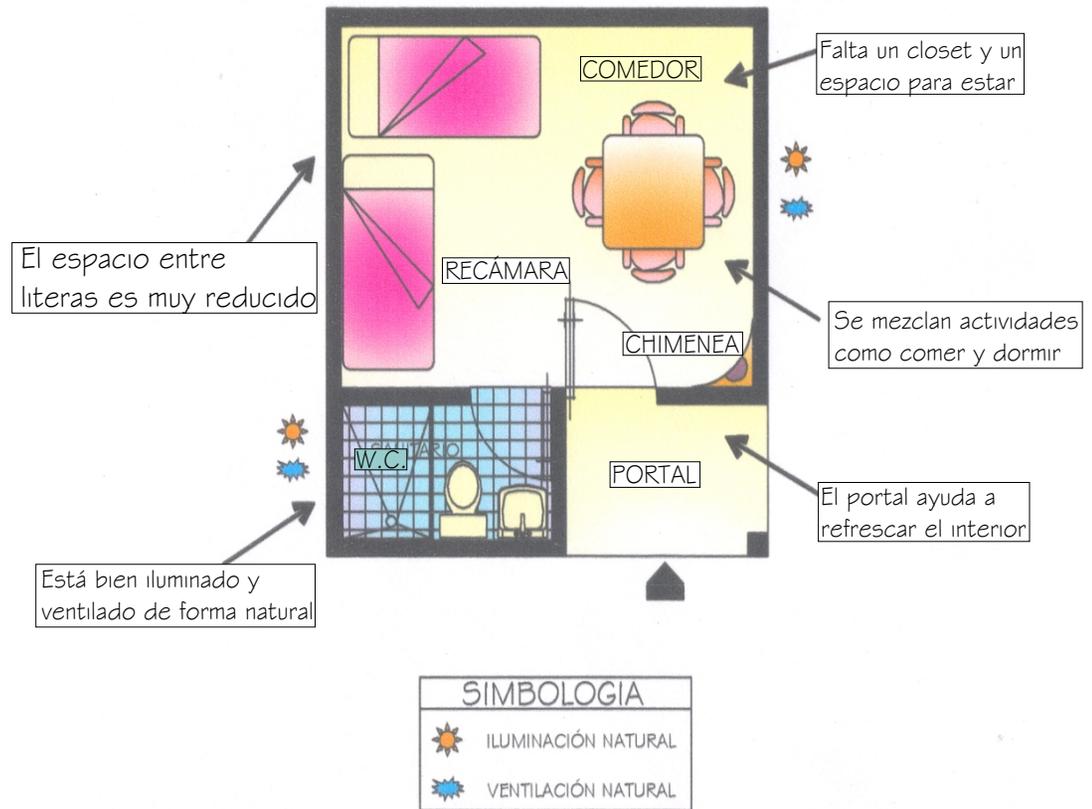


CABAÑA PARA 4 PERSONAS

La cabaña cuenta con una recámara; en la que se ubican 2 literas, un comedor y una chimenea dentro del mismo espacio, cuenta con iluminación y ventilación natural.

Tiene un sanitario con iluminación y ventilación natural

Se ingresa por medio de un portal.



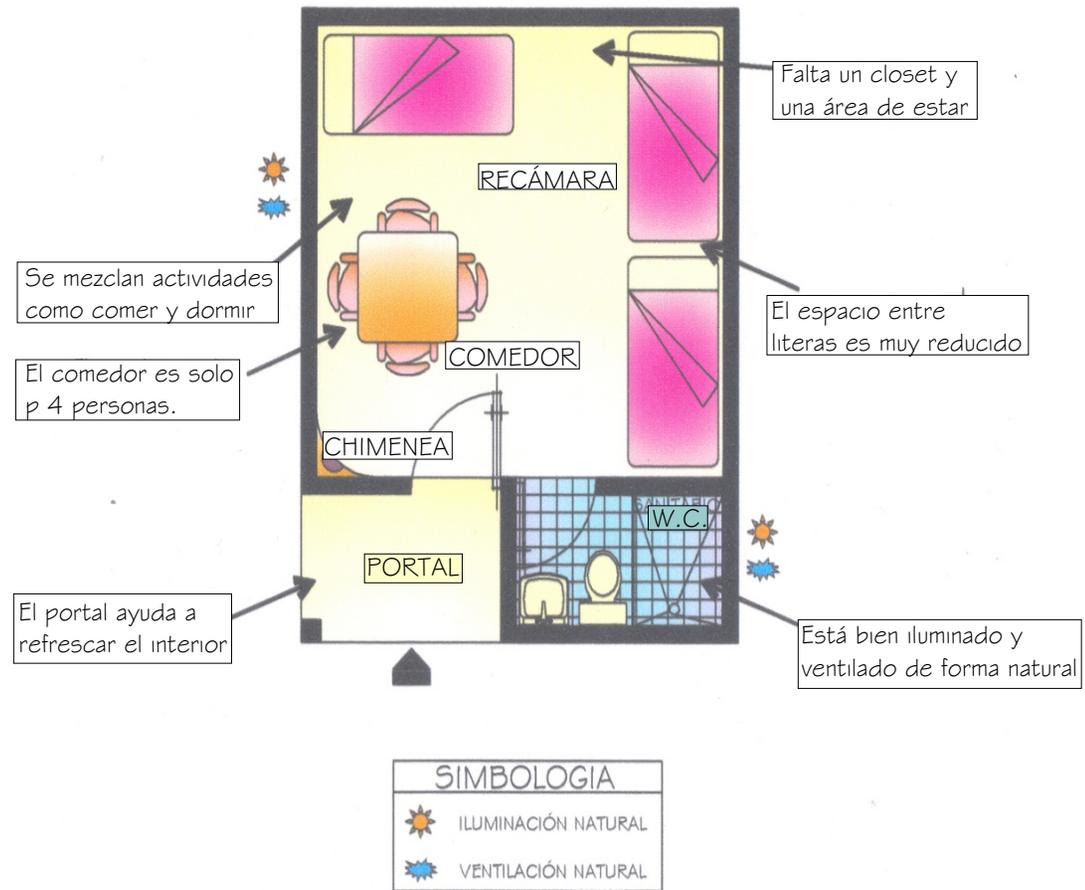


CABAÑA PARA 6 PERSONAS

La cabaña cuenta con una recámara; en la que se ubican 3 literas, un comedor y una chimenea dentro del mismo espacio, cuenta con iluminación y ventilación natural.

Tiene un sanitario con iluminación y ventilación natural

Se ingresa por medio de un portal.



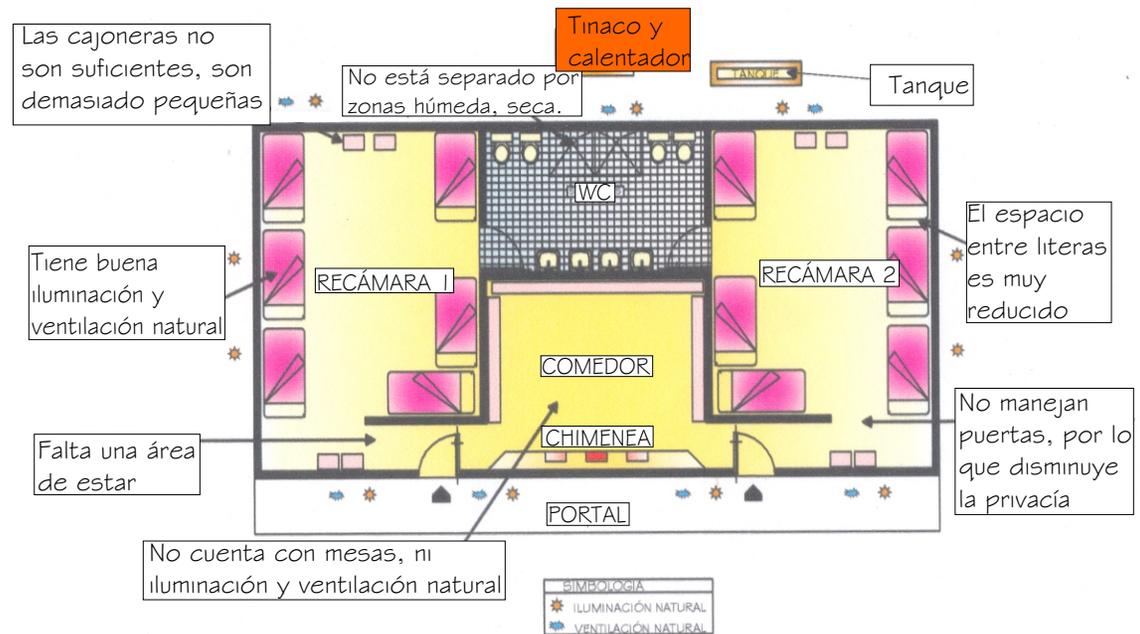


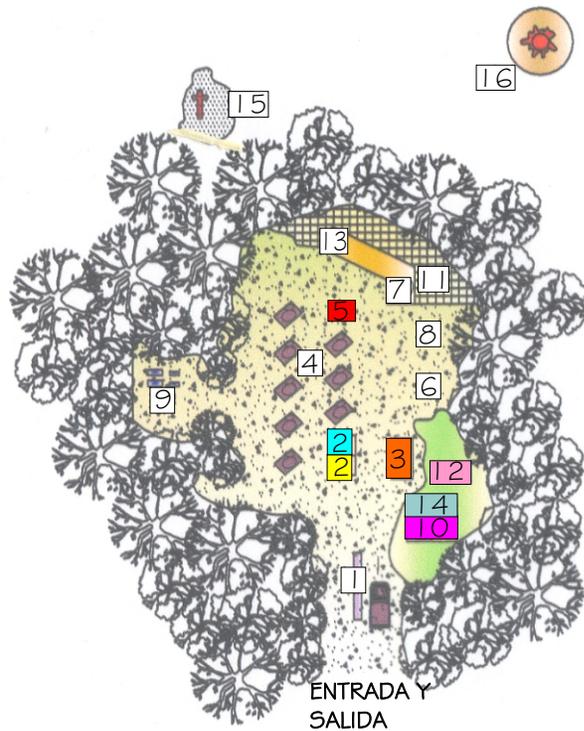
CABAÑA PARA 24 PERSONAS

Cuenta con 2 recámaras con 6 literas cada una y 4 cajoneras pequeñas, se maneja iluminación y ventilación natural.

Tiene un sanitario compartido en el centro de la cabaña, con iluminación y ventilación natural.

En la parte de enfrente se localiza un comedor con 3 bancas y una chimenea, no cuenta con iluminación ni ventilación natural.





LOCALIZACIÓN Y ESPACIOS CON LOS QUE CUENTA:

- 1.- CACETA
- 2.- CABAÑA PARA 12 PERSONAS
- 3.- CABAÑA PARA 24 PERSONAS
- 4.- CABAÑA PARA 4 Y 6 PERSONAS
- 5.- CABAÑA TIPO TROJE PARA 2 PERSONAS
- 6.- ESTACIONAMIENTO
- 7.- RESTAURANTE
- 8.- CAMPISMO
- 9.- JUEGOS INFANTILES
- 10.- ADMINISTRACIÓN
- 11.- MIRADOR
- 12.- MUSEO
- 13.- SANITARIOS PÚBLICOS
- 14.- CENTRO DE IDIOMAS
- 15.- RUINAS
- 16.- VOLCÁN PARICUTÍN

CONCLUSIONES:

El mirador, se encuentra bien ubicado, ya que se aprovecha una gran vista, además de contar con un restaurante.

Las cabañas están bien distribuidas y ordenadas por cupos; sin embargo, las dimensiones son muy pequeñas, las camas están muy amontonadas, no tienen un closet y se comparten actividades en una misma área como dormir y comer.





Se encuentra a 17 km de San Juan Nuevo. En estos bosques se pueden hacer excelentes caminatas, paseos en bicicleta de montaña y buenos campamentos. La comunidad cuenta con veredas señaladas para que el paseante descubra el territorio de manera autónoma. Este centro ecoturístico, es administrado por la Comunidad Indígena de Nuevo San Juan Parangaricutiro, y es considerado, uno de los mejores de Michoacán, por su excelente organización y el aprovechamiento de los recursos naturales.

SERVICIOS

- Área administrativa (instalaciones sin personal)
- estacionamiento
- un edificio de 2 niveles; la planta baja es un salón de juntas, y la planta alta es un restaurante.
- comedor general
- sanitarios generales
- área para acampar

Cuenta con 5 tipos de cabañas de madera:

- una para 2 personas
- una para 4 personas
- una para 6 personas
- una para 10 personas
- una para 48 personas
- y una cabaña para guías de turistas



Las principales actividades ecoturísticas que se manejan, son: tirolesa, caminatas al volcán Parícutín, senderismo, campismo, ciclismo de montaña, safari fotográfico, educación ambiental y criadero de venados cola blanca.





CABAÑA / 10 PERSONAS

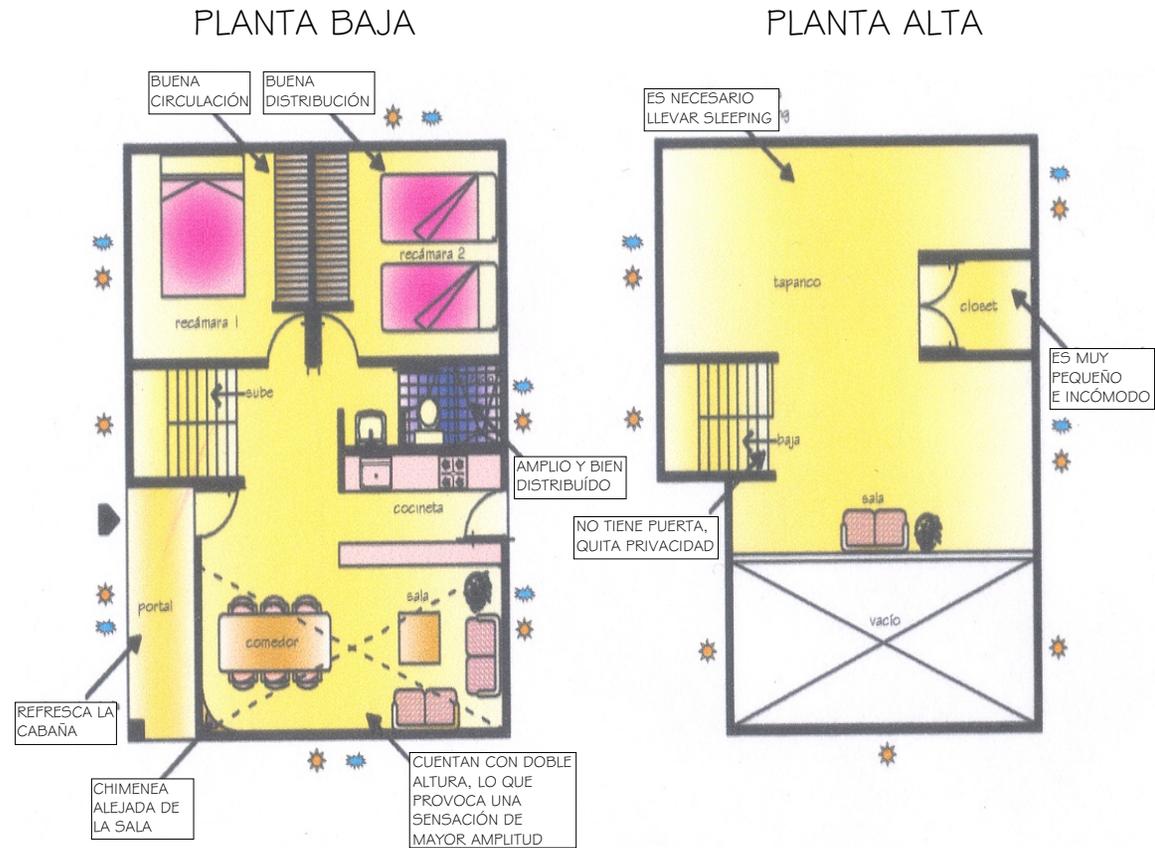
La cabaña, cuenta con 2 recámaras con camas matrimoniales en la planta baja, salo cuenta con un sanitario que cuenta con fosa séptica.

Tiene una cocineta que tiene acceso al exterior, un comedor para 6 personas y una sala con una chimenea a doble altura, la cual le da una gran amplitud a la cabaña.

En la planta alta, se localiza un tapanco con espacio para sleeping y con closet amplio.

Además tiene un balcón que mira hacia la sala.

Todos los espacios, cuentan con iluminación y ventilación natural.



SIMBOLOGIA	
	ILUMINACIÓN NATURAL
	VENTILACIÓN NATURAL





CABAÑA / 48 PERSONAS

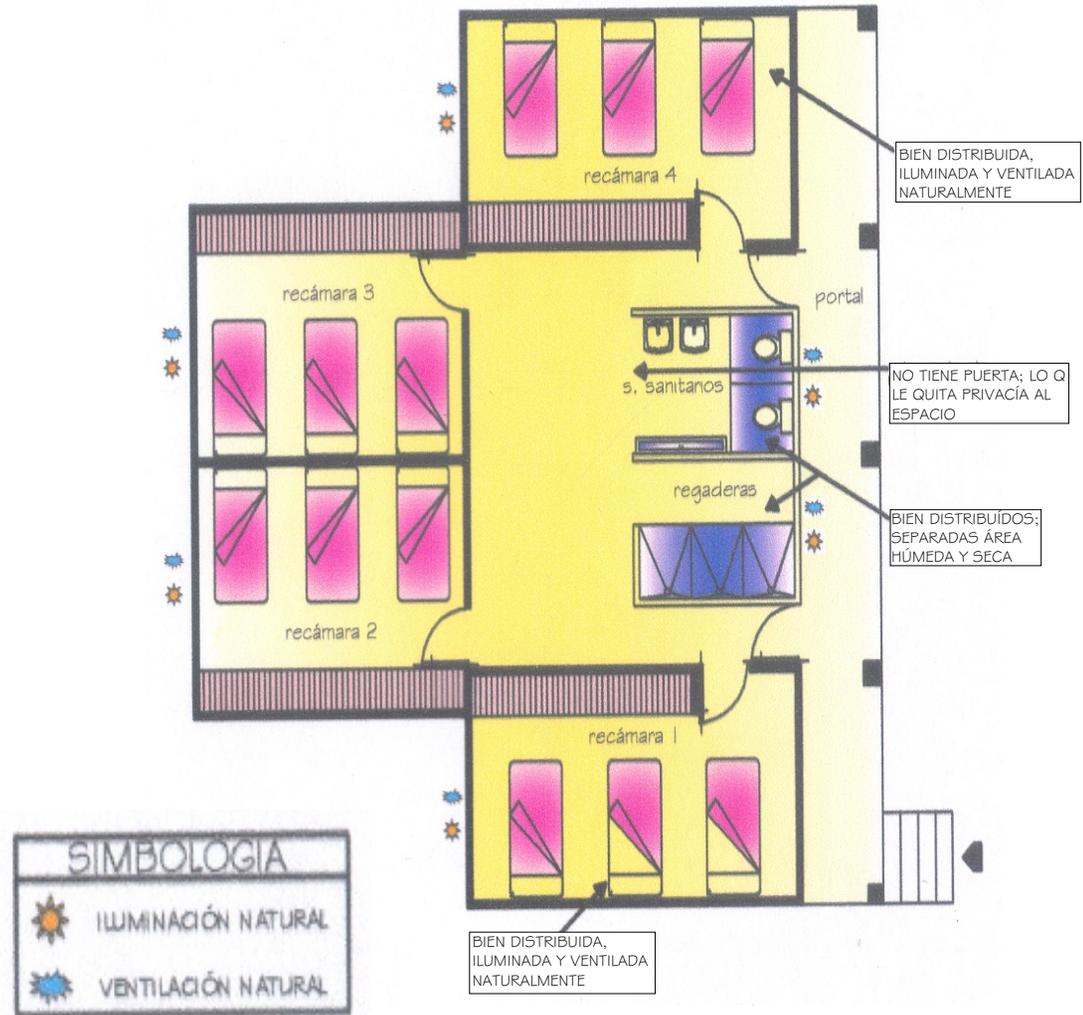
La cabaña cuenta con 2 plantas iguales, con 4 recámaras c/u.

Cada recámara cuenta con 3 literas, para aprovechar el espacio; además de contar con iluminación y ventilación natural.

Cuenta con un núcleo de sanitarios, los cuales están demasiado angostos y sin privacidad.

Los sanitarios están ventilados hacia el portal, lo cual no es muy recomendable.

PLANTA TIPO





CABAÑA PARA 2 PERSONAS



CABAÑA PARA 4 PERSONAS



CABAÑA PARA 6 PERSONAS

CONCLUSIONES:

- Las reservaciones tienen que hacerse en San Juan Nuevo, lo que provoca incomodidad a los turistas.
- Los automóviles pueden ingresar hasta el área de las cabañas, lo que es molesto, ya que se genera mucho ruido.
- no se manejan caminamientos, ni para las personas o automóviles, esto provoca un impacto ambiental muy fuerte, ya que se erosiona la tierra y no permite el crecimiento de plantas.
- el agua se obtiene de un manantial que pasa a un lado del terreno.
- los baños, cuentan con fosas sépticas.
- la luz es generada por una planta de combustión, pero genera mucho ruido, también cuentan con lámparas de energía solar.
- se maneja la separación de basura y la elaboración de composta.
- las cabañas, se encuentran esparcidas en el terreno.
- las áreas de descanso y servicios se encuentran mezcladas.
- el área de descanso se encuentra muy despoblada de vegetación y le resta integridad con el resto del terreno.
- el sistema constructivo es de madera, con lámina de acera galvanizada, está sostenida con pilas de concreto, lo que permite que la madera se ventile y no este en contacto directo con el terreno y se humedezca.





CABAÑA PARA 8 PERSONAS

Este sistema se encuentra ubicado en la ribera del lago, a 68 km. De la ciudad de Morelia por la autopista a Uruapan. Teniendo como espacio 8 cabañas, un restaurante, administración, alberca, estacionamiento y un pequeño muelle en que se desarrollan diversas actividades.

El principal atractivo que tiene Zirahuén, es un lago con aguas contrastantes, que van desde un azul intenso, hasta el verde jade, reflejo de la exhuberancia de sus bosques y su cristalinidad, razón por la cual, es visitado por muchos turistas.

CABAÑAS CON LAS QUE CUENTA:

ITZARO, JERICO, TAPIMBA.

Cabañas pequeñas para 4 personas, de un solo piso, una recámara matrimonial, baño, cocineta, desayunador, chimenea y sofá cama para dos personas en la sala.

SANTANA.

Cabaña para 8 personas, de un solo piso, muy amplia, dos recámaras con closet y camas gemelas, y una suite matrimonial. Dos baños, cocineta, comedor, sala y chimenea.

TURIAN.

Cabaña Alpina para 6 personas, de dos pisos, dos recámaras con closet, una con cama matrimonial y otra con literas, sillones abatibles, baño, cocineta, comedor, sala y chimenea.



MUELLE





CABAÑA JUJUCATO (COMEDOR Y COCINA)



CABAÑA JUJUCATO (SALA)



CABAÑA TEPAMIO (COMEDOR)

JUJUCATO.

Planta baja: Cocina Integral, comedor, baño completo, Porsche

Planta alta: Ampla recámara con cama king size, sala con sofá y baño completo.

TEPAMIO, TEMBUCHARO.

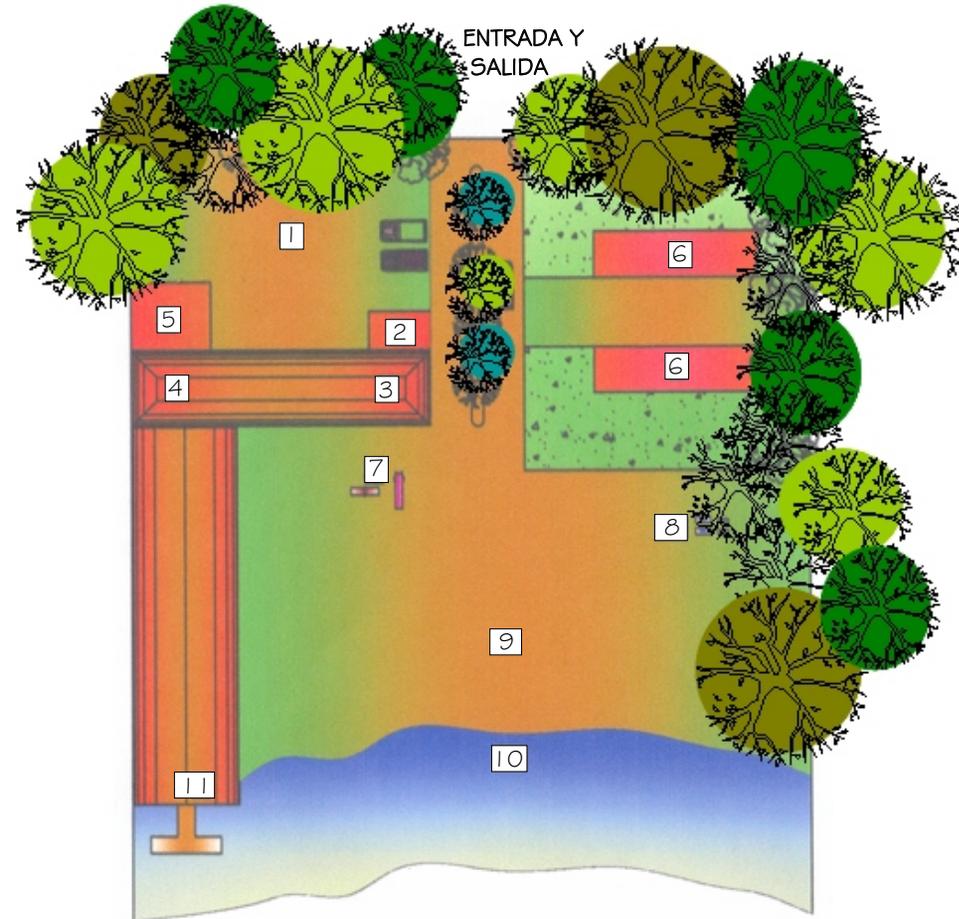
Una recámara con cama King Size y otra con camas gemelas mas un sofá cama en la sala. Todas con baño completo, comedor, cocina integral, chimenea, totalmente equipadas para 6 personas.



LOCALIZACIÓN Y ESPACIOS CON LOS QUE CUENTA:

- 1.- ESTACIONAMIENTO
- 2.- INFORMACIÓN
- 3.- RESTAURANTE
- 4.- RECEPCIÓN
- 5.- ADMINISTRACIÓN
- 6.- CABAÑAS
- 7.- JUEGOS
- 8.- ÁREA DE CAMPISMO
- 9.- ÁREA RECREATIVA
- 10.- LAGO
- 11.- MUELLE

Todos los espacios anteriores, se manejarán en el Centro Turístico Vacacional Sustentable.





CABAÑA PARA 6 Y 8 PERSONAS

SECCIÓN ALPINA

Se localiza a 15 minutos del Restaurante "La Troje de Ala", hay dos tipos de cabañas para 6 y 8 personas: Las Alpinas, de dos pisos y las residenciales, de una sola planta muy amplias.

Cuenta con varias cabañas, todas iguales, el predio en el que se encuentran, esta demasiado accidentado, por lo que las cabañas tratan de integrarse por medio de terrazas, denotando así, una integración con el medio físico.

En cuanto al concepto formal, se observa uniformidad en los materiales, las cabañas tienen forma de pino, todas son iguales; cuenta con un área administrativa, restaurante, estacionamiento y muelle. Se preocupó por obtener las mejores vistas hacia el lago, por lo que las cabañas cuentan con una terraza.



RESTAURANTE Y ADMINISTRACIÓN

USUARIOS

- Administrador
- Contador
- Auxiliar de contador
- Secretarias
- Cocineros
- Mesero
- Cajera
- Intendente
- Lanchero
- Seguridad





CABAÑAS ALPINAS

CABAÑAS TIPO ALPINAS (6 PERSONAS)

-LAS CRUCES, AJUNO, TIRIPE, IRAMUCO, COPANDARO, LA PALMA, COMBURINOS, SAN MIGUEL, STA. ISABEL, CHARAHUÉN

Dos recámaras con closet: una con cama matrimonial y otra con literas, baño, cocineta, comedor, sala y chimenea. Cuenta con sillones abatibles (para dos personas extras).

CABAÑAS RESIDENCIALES (6 Y 8 PERSONAS)

-ATA. RITA, LA ESMERALDA Y LA QUERENDA.

Sala y comedor muy amplios con chimenea, tres recámaras: la principal con cama King Size, chimenea y baño, la segunda con cama matrimonial y la tercera con camas gemelas, mas otro baño completo y cocina integral. Ubicada a 5 kilómetros de la sección Zirahuén o a 15 minutos cruzando el lago en lancha y a 15 minutos del Restaurant "La Troje de Ala".



CABAÑA DE UN NIVEL

CABAÑAS PARA 4 Y 6 PERSONAS. NARANJA, AZUL, VIOLETA Y VERDE

Tienen dos niveles, la naranja y la azul una recámara con cama king size y en la sala de estar, cuenta con un sofá cama, en el que se puede alojar una persona mas.

La violeta y verde, una recámara con cama King Size y otra con camas gemelas, mas un sofá cama en la sala. Todas con baño completo, comedor, cocina integral, chimenea.





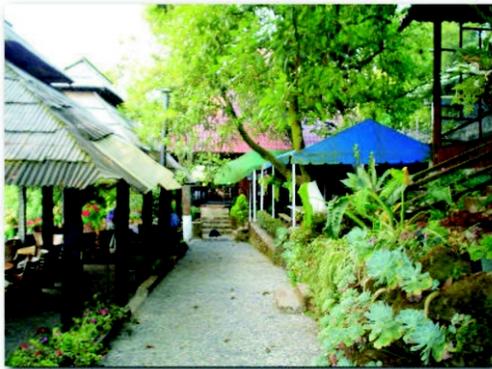
SECCIÓN ARCOIRIS

Ubicada a 5 kilómetros de la sección Zirahuén o a 15 minutos cruzando el lago en lancha y a 15 minutos del Restaurant "La Troje de Ala".

CABAÑAS PARA 4 Y 6 PERSONAS. NARANJA, AZUL, VIOLETA, VERDE

Dos niveles, la naranja y la azul una recámara con cama King Size y en la sala de estar un sofá-cama.

La violeta y verde, una recámara con cama King Size y otra con camas gemelas, mas un sofá cama en la sala. Todas con baño completo, comedor, cocina integral, chimenea.



SECCIÓN ARCOIRIS



+Los sistemas análogos analizados anteriormente, se localizan en una zona con clima frío y por lo general llueve mucho; por lo que los sistemas constructivos responden a este clima, se manejan techos inclinados, muros de madera, chimeneas en las áreas de descanso, tapancos en los dormitorios, y se utilizan cimentaciones de piedra, concreto y pilas, para evitar la humedad en el interior de las cabañas.

+El periodo de mayor afluencia turística es de jueves a domingo y en tiempo de vacaciones.

+Por lo general, se manejan las mismas áreas de servicio, ya que los terrenos son muy similares; difieren solo en los atractivos turísticos que poseen y las actividades que estos permiten.

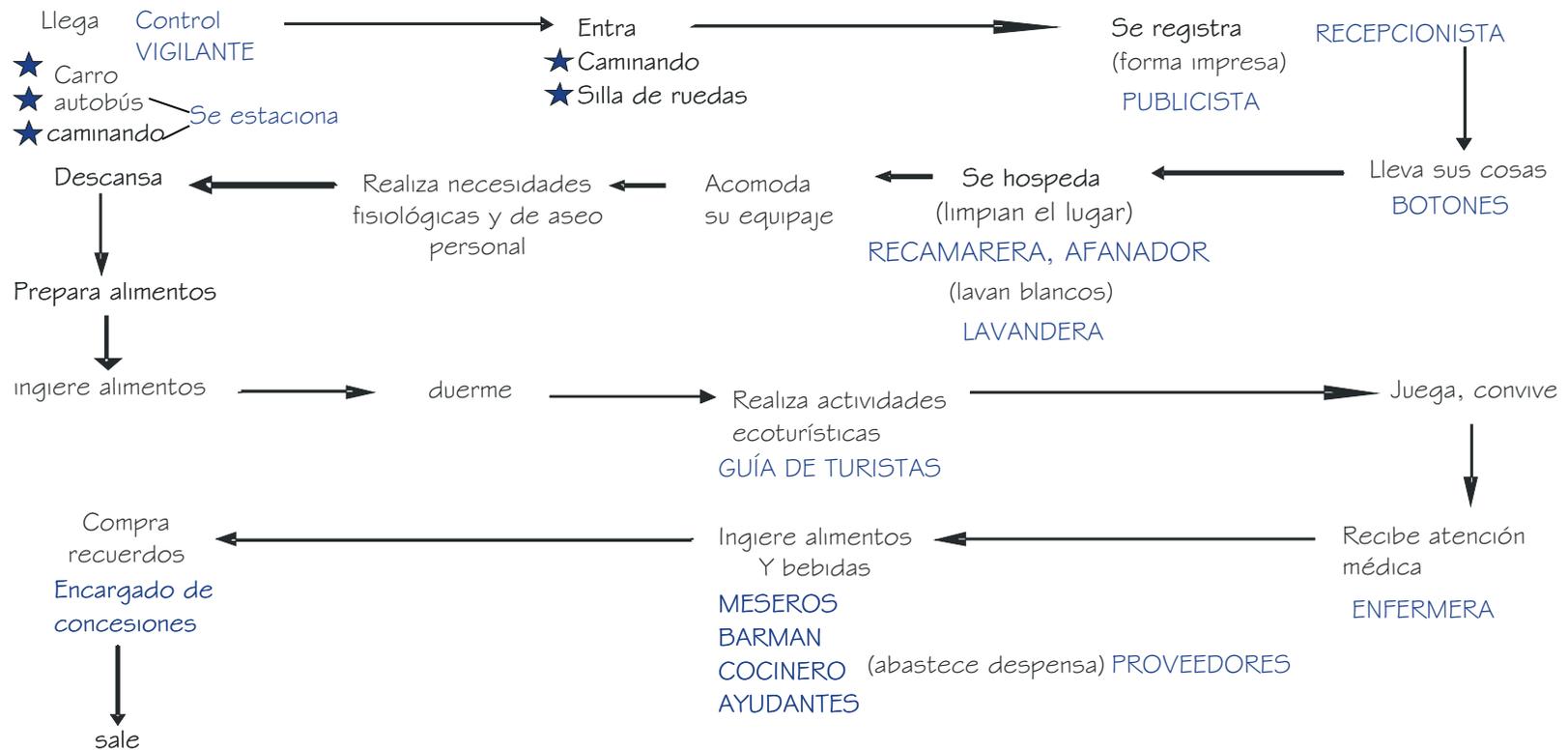
+Los diseños arquitectónicos, se enfocan en una arquitectura vernácula y que se integre al contexto natural, para que provoque el menor impacto en las áreas naturales.

+Por todo lo anterior, se manejarán elementos y materiales propios de la región y clima de Uruapan, como techos inclinados, madera, cimientos de piedra, pilas para que circule en aire por debajo de las cabañas y evitar humedades, tratando de integrarlos al paisaje natural y evitando que se dañen áreas naturales.



USUARIO PRINCIPAL

En esta secuencia , además de enlistar las actividades del turista, aproximadamente en el orden que las realiza, se incluyen las actividades y usuarios que le complementan.



Después de haber analizado los sistemas análogos y la secuencia de actividades principales, se obtuvo la determinación de los usuarios que formarán parte del Centro Turístico Vacacional Sustentable.

- Turista local
- Turista foráneo
- Recepcionista
- Camarera
- Administrador
- Secretaria
- Velador
- Barman
- Cajero
- Contador
- Instructor de campismo
- Cocinero
- Ayudante
- Mesero
- Afanador
- Enfermera
- Encargado de concesiones
- Botones
- Jardinero
- Promotor
- Proveedor
- Veterinario



En esta parte, se define quien es cada usuario y las actividades que realizan.

USUARIOS EXTERNOS



TURISTA FORÁNEO: *por lo general, vienen de fuera para asistir a convenciones o asuntos relacionados con algún negocio determinado, fuera del desarrollo turístico.*

TURISTA LOCAL: *solamente utilizan los servicios complementarios del desarrollo turístico, como el restaurante, y las actividades ecoturísticas.*

PROVEEDORES: *Son los encargados de llevar provisiones al desarrollo turístico.*

VETERINARIO: *Persona que se encarga de curar las enfermedades y lesiones de los animales.*





USUARIOS INTERNOS:

Personal administrativo

Administrador: Sus funciones son las de decidir los objetivos, directrices, programas y presupuestos a largo plazo para cumplir los planes que se han fijado, proponer el tipo de organización general de la empresa, determinar el presupuesto que se debe asignar a cada uno de los departamentos, proponer el consejo de administración, la modificación o ampliación de los planes fijados.

Contador: Es el encargado de llevar la contabilidad y estado financiero del centro turístico.

Secretarias: Persona encargada de escribir la correspondencia, extender las actas, dar fe de los acuerdos y custodiar los documentos de una oficina o departamento en particular. Asiste a el personal administrativo, encargada de llevar el control del papeleo para que lo revise su superior, así como contestar las llamadas de usuarios, organizar las citas de su superior.

Departamento de publicidad

Encargado de promociones y publicidad: Se encarga de promocionar los servicios que ofrece el desarrollo turístico, se sirve del logotipo como medio de publicidad a través de los cerillos, ceniceros, jabones y demás artículos utilizados por los huéspedes; también se encarga de la publicidad en periódicos, revistas y demás medios de comunicación así como confeccionar folletos y carteles para su distribución fuera del desarrollo turístico.



Departamento de mantenimiento

Encargado de mantenimiento del equipo e instalaciones: se encarga de dar el servicio necesario para la perfecta conservación y funcionamiento de todo tipo de máquinas, equipo eléctrico, aire acondicionado, calefacción, música ambiental, etc.

afanador: Son los encargados de mantener en optimas condiciones las instalaciones del desarrollo turístico, caminamientos, de limpiar y depositar la basura en su lugar, etc. Será el encargado de que el lugar siempre este limpio, sacudiendo, limpiando, barriendo, etc. Se encargará también de que los baños se mantengan en buenas condiciones y limpios.

Departamento de servicio

meseros: Juegan un papel muy importante ya que son los que atienden a los visitantes y son el vinculo entre visitantes con Bar Man, cocinero, cajero.



Barman: Persona encargada de la preparación de las bebidas, debe conocer las características de los licores, así como medidas e ingredientes necesarios en la preparación de los mismos, debe ser rápido y de buena calidad su servicio, para que el usuario quede satisfecho con su servicio; es imprescindible su presencia, ya que es café – bar.

Cajero: Persona responsable de registrar todas las ventas es la que paga a los proveedores en caso de no estar el administrador, realiza cortes de caja diariamente. Debe ser de confianza para el dueño.

Cocinero: Persona encargada de preparar todo bocadillo, de él depende que t





alimento quede bien preparado y de buena calidad. El verificara que el almacén siempre se encuentre con los necesario y pasa reporte a encargado de alimentos y bebidas para que se realicen las compras necesarias.

Auxiliar de cocinero: Ayudará a la preparación de todo alimento, y será el que le tenga los ingredientes necesarios para su preparación, tendrá todo instrumento y equipo a la mano para que el cocinero cocine con mayor rapidez y facilidad, mantendrá limpia el área de preparación de alimentos.

Personal de atención al público

Encargado de concesiones: Atiende al comprador, expone y vende mercancía para quien la quiera comprar.

Cajero: Persona responsable de registrar todas las ventas es la que paga a los proveedores en caso de no estar el administrador, realiza cortes de caja diariamente. debe ser de confianza para el dueño.

Recepcionista: Encargada de llevar un listado de todo el público en general, así como de registrarlos e indicarles a que sala se deben de dirigir o darles el número de pase de ocupación (sentarlos en determinado lugar) según sea el caso. Responsable de que llenen algún papeleo o en especifico, así como si hay algún material didáctico que se ocupe para el evento es la encargada de brindárselo (kid de papelería, traductor, horario de actividades, etc.).

Vigilante: es el encargado de seguridad dentro del desarrollo turístico, responsable de mantener el orden en caso de cualquier incidente.





Enfermera: tiene conocimientos de primeros auxilios, y es la encargada de atender a los turistas y demás personal que labora en el desarrollo turístico, en caso de algún malestar.

Instructor de campismo: es el encargado de ayudar a los turistas a armar sus casas de campaña, así como también de dirigir caminatas y demás actividades ecoturísticas dentro del desarrollo turístico.

Botones: Su función es manejar con el mayor cuidado el equipaje de los clientes individuales y/o en grupo, y recomendar al huésped los servicios del desarrollo turístico.

Camarera: Es la encargada de realizar meticulosamente la limpieza y arreglo de aquellas cabañas, procurando no cambiar de sitio los objetos de los clientes.



USUARIO	ACTIVIDAD PRINCIPAL	ACTIVIDADES SECUNDARIAS	EQUIPO Y MOBILIARIO	ESPACIO GENERADO
TURISTA LOCAL	+DESCANSAR +RECREARSE +APRENDE SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> *llega (auto a pie) *se estaciona *prepara alimentos *Come, bebe *Camina *Juega *Descansa *realiza actividades recreativas *Observa el entorno *compra recuerdos *Realiza necesidades fisiológicas *se retira 	<ul style="list-style-type: none"> *automóvil *Alimentos/bebidas *mesa, sillas, parrilla *Utensilios de cocina *bote de basura *Pelota *Cuerdas, bicicletas *Toilet *Lavabo 	<ul style="list-style-type: none"> *ESTACIONAMIENTO *CENADOR *RESTAURANTE *CAMINAMIENTOS *ÁREAS VERDES *TIENDA DE SOUVENIRS *SANITARIOS



USUARIO	ACTIVIDAD PRINCIPAL	ACTIVIDADES SECUNDARIAS	EQUIPO Y MOBILIARIO	ESPACIO GENERADO
TURISTA FORÁNEO	+DESCANSAR +RECREARSE +APRENDE SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL	*llega (auto a pie) *se estaciona *Entra *Espera *Se registra *se instala (cabañas o campamento) *desempaca *Duerme *cocina, ingiere alimentos y bebidas *realiza necesidades fisiológicas *Recorre instalaciones *juega *realiza actividades recreativas *compra souvenirs *Come, bebe	*automóvil *Casa de campaña *Maletas *closet *Alimentos y bebidas *Toilet *regadera *Lavabo *andadores *artículos deportivos	*ESTACIONAMIENTO *VESTÍBULO *SALA DE ESPERA *RECEPCIÓN *CABAÑAS CON COCINETA *ÁREA DE CAMPISMO *SANITARIO *ÁREAS NATURALES *MIRADOR *TIENDA DE SOUVENIRS *RESTAURANTE-BAR



USUARIO	ACTIVIDAD PRINCIPAL	ACTIVIDADES SECUNDARIAS	EQUIPO Y MOBILIARIO	ESPACIO GENERADO
CAJERO	*COBRAR	<ul style="list-style-type: none"> *llega *se reporta *Se cambia *Recibe dinero *Come, bebe *realiza necesidades fisiológicas *se asea *Hace corte de caja 	<ul style="list-style-type: none"> *Checador *casillero *caja registradora *mostrado *banco *computadora *teléfono *Comida, bebidas 	<ul style="list-style-type: none"> *ÁREA DE CHECADOR *VESTIDOR *CAJA *SANITARIO



USUARIO	ACTIVIDAD PRINCIPAL	ACTIVIDADES SECUNDARIAS	EQUIPO Y MOBILIARIO	ESPACIO GENERADO
VIGITANTE	CUIDA EL ORDEN PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"> *Ilega *se reporta *Se cambia *toma su equipo de trabajo *hace rondas *Vigila *se comunica por radio *Come, bebe *realiza necesidades fisiológicas *se asea *guarda equipo y material *Sale 	<ul style="list-style-type: none"> *Checador *Casillero *radio *esposas *macana *pistola *silla, mesa *Alimentos, bebidas *Muebles sanitarios *Repisa 	<ul style="list-style-type: none"> *ÁREA DE CHECADOR *VESTIDOR *CASETA DE VIGILANCIA *SANITARIO



USUARIO	ACTIVIDAD PRINCIPAL	ACTIVIDADES SECUNDARIAS	EQUIPO Y MOBILIARIO	ESPACIO GENERADO
ENCARGADO DE CONCESIONES	VENDE PRODUCTOS ALIMENTICIOS	<ul style="list-style-type: none"> *llega *se estaciona *atiende la tienda *cobra *Come, bebe *Realiza necesidades fisiológicas *se asea *Limpia 	<ul style="list-style-type: none"> *automóvil *Mostradores, souvenirs *caja registradora *Computadora *Alimentos y bebidas *lavabo *toilet 	<ul style="list-style-type: none"> *ESTACIONAMIENTO *CONCESIÓN *SANITARIO



USUARIO	ACTIVIDAD PRINCIPAL	ACTIVIDADES SECUNDARIAS	EQUIPO Y MOBILIARIO	ESPACIO GENERADO
VELADOR	VIGILA Y DA RONDAS POR TODO EL DESARROLLO TURÍSTICO POR LAS NOCHES.	<ul style="list-style-type: none"> *llega (caminado, manejando) *se estaciona *se reporta *Toma su equipo de trabajo *Hace rondas *Vigila *Come, bebe *realiza necesidades fisiológicas *guarda equipo y accesorios *se va 	<ul style="list-style-type: none"> *automovil *Checador *Linterna *macana *pistola *silla *Mesa *Alimentos, bebidas *Toilet *Lavabo *Repisa 	<ul style="list-style-type: none"> *ESTACIONAMIENTO *ÁREA CHECADOR *CASETA DE VIGILANCIA *SANITARIO



USUARIO	ACTIVIDAD PRINCIPAL	ACTIVIDADES SECUNDARIAS	EQUIPO Y MOBILIARIO	ESPACIO GENERADO
AFANADORA	SE ENCARGA DE HACER EL ASEO DEL CENTRO TURÍSTICO	<ul style="list-style-type: none"> *llega (pie) *se reporta *se cambia *asea las cabañas *cambia ropa de cama *Lava y plancha ropa de cama *Descansa *Come, bebe *Realiza necesidades fisiológicas *se asea *sale 	<ul style="list-style-type: none"> *Checador *Vestidor, casillero *Art. de limpieza *sábanas *cobijas *Colchas *almohadas *lavadora *Secadora *plancha *Closet *Sillón *Alimentos, bebidas *Toilet, lavamanos, 	<ul style="list-style-type: none"> *ÁREA CHECADOR *VESTIDOR *INTENDENCIA *LAVANDERÍA Y ÁREA DE PLANCHADO *ÁREA DE DESCANSO *COMEDOR *SANITARIO



USUARIO	ACTIVIDAD PRINCIPAL	ACTIVIDADES SECUNDARIAS	EQUIPO Y MOBILIARIO	ESPACIO GENERADO
ENFERMERA	PROPORCIONA SERVICIOS DE PRIMEROS AUXILIOS	<ul style="list-style-type: none"> *llega (auto, caminando) *se estaciona *atiende enfermos *Proporciona medicinas *hace curaciones *lava y guarda equipo y material *Descansa *Se asea *realiza necesidades fisiológicas *se retira 	<ul style="list-style-type: none"> *Automóvil **Silla, escritorio *Camilla, báscula *Botiquín, pastillas *Suspensiones *Estetoscopio *gasas *vendas *desinfectante *Lavabo, jabón *Sillón 	<ul style="list-style-type: none"> *ESTACIONAMIENTO *ENFERMERÍA *SANITARIO



USUARIO	ACTIVIDAD PRINCIPAL	ACTIVIDADES SECUNDARIAS	EQUIPO Y MOBILIARIO	ESPACIO GENERADO
RECEPCIONISTA	REGISTRA HACE RESERVACIONES	<ul style="list-style-type: none"> *llega (auto, a pie) *se estaciona *Ingresa a su área de trabajo *atiende turistas *habla por teléfono *archiva documentos *Come, bebe *realiza necesidades fisiológicas *se retira 	<ul style="list-style-type: none"> *automóvil *escritorio *Silla *computadora *archivero *mostrador *Alimentos, bebidas *Toilet *lavabo 	<ul style="list-style-type: none"> *ESTACIONAMIENTO *RECEPCIÓN *SANITARIO



USUARIO	ACTIVIDAD PRINCIPAL	ACTIVIDADES SECUNDARIAS	EQUIPO Y MOBILIARIO	ESPACIO GENERADO
ADMINISTRADOR	CUIDAR EL ÁREA ADMINISTRATIVA DEL CENTRO TURÍSTICO	<ul style="list-style-type: none"> *llega (en auto) *se estaciona *Atiende al turista *revisa documentos *revisa el trabajo de otros empleados *realiza juntas *Come, bebe *descansa *realiza necesidades fisiológicas *Sale 	<ul style="list-style-type: none"> *automóvil *Escritorio *silla *computadora *sillón *artículos de oficina *mesa y sillas *Alimentos, bebidas *Toilet *lavabo 	<ul style="list-style-type: none"> *ESTACIONAMIENTO *OFICINA *SANITARIO



USUARIO	ACTIVIDAD PRINCIPAL	ACTIVIDADES SECUNDARIAS	EQUIPO Y MOBILIARIO	ESPACIO GENERADO
SECRETARIA	AUXILIA AL ADMINISTRADOR	<ul style="list-style-type: none"> *llega (auto o pie) *se estaciona *atiende llamadas *realiza trabajos de oficina *ingresa a su área de trabajo *atiende personas *prepara y toma café *archiva documentos *Come, bebe *realiza necesidades fisiológicas 	<ul style="list-style-type: none"> *automóvil *Escritorio *silla *computadora *sala *Cafetera, tazas *Archivero *Alimentos, bebidas *Lavamanos *Toilet 	<ul style="list-style-type: none"> *ESTACIONAMIENTO *RECEPCIÓN *SALA DE ESPERA *COCINETA *ARCHIVO *SANITARIO



USUARIO	ACTIVIDAD PRINCIPAL	ACTIVIDADES SECUNDARIAS	EQUIPO Y MOBILIARIO	ESPACIO GENERADO
JARDINERO	DAR MANTENIMIENTO A LOS JARDINES Y ÁREAS VERDES	<ul style="list-style-type: none"> *llega (a pie) *toma su equipo de trabajo *Poda plantas *abona los jardines *riega *Come, bebe *realiza necesidades fisiológicas *guarda el equipo *Sale 	<ul style="list-style-type: none"> *Podadora *rastrillo *escoba *bote de basura *podadora *Fertilizante *Manguera *Alimentos, bebidas *toilet *lavabo 	<ul style="list-style-type: none"> *BODEGA *ÁREAS VERDES Y JARDINES *INODORO



USUARIO	ACTIVIDAD PRINCIPAL	ACTIVIDADES SECUNDARIAS	EQUIPO Y MOBILIARIO	ESPACIO GENERADO
COCINERO	PREPARA ALIMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> *llega (a pie o caminando) *se cambia *guarda sus artículos personales *saca utensilios y alimentos *Prepara alimentos *Sirve alimentos *Come, bebe *realiza necesidades fisiológicas *se asea *Sale 	<ul style="list-style-type: none"> *Automóvil *Vestidor *Casillero *Mesas de preparación *refrigerador *tarja *Estufa *mesas *Alimentos, bebidas *Toilet *lavamanos 	<ul style="list-style-type: none"> *ESTACIONAMIENTO *VESTIDOR *BODEGA, *DESPENSA *FRIGORÍFICO *COCINA *SANITARIO



USUARIO	ACTIVIDAD PRINCIPAL	ACTIVIDADES SECUNDARIAS	EQUIPO Y MOBILIARIO	ESPACIO GENERADO
BARMAN	PREPARA BEBIDAS Y BOTANAS	<ul style="list-style-type: none"> *llega (a pie) *se cambia *guarda sus artículos personales *saca utensilios y equipo *prepara los pedidos *lava y guarda equipo *Come, bebe *realiza necesidades fisiológicas *se asea *Sale 	<ul style="list-style-type: none"> *Vestidor *Casillero *Copas, vasos, vinos *barra *Tarja, repisas *Alimentos, bebidas *toilet *Lavamanos 	<ul style="list-style-type: none"> *VESTIDOR *BAR *BODEGA *SANITARIO



ZONA ADMINISTRATIVA

- *Recepción
- *Sala de espera
- *Sanitario
- *Cocineta
- *Oficina administrativa
- *Oficina del contador

ZONA RECREATIVA

- *Tienda de souvenirs
- *Restaurante
 - Cocina
 - Bodegas
 - Bar
 - Área de comensales
 - caja
 - Sanitario
 - Mirador
- *Juegos infantiles
- *Áreas verdes
- *Cría de venados cola-blanca
- *Senderos guiados

ZONA DE SERVICIO

- *Enfermería
- *Acceso de servicio
- *Subestación eléctrica
- *Lavandería
- *Comedor de personal
- *Patio de maniobras y estacionamiento
- *Cuarto de máquinas
- *Cuarto de mantenimiento
- *Bodega
- *Cuarto del velador
- *Contenedor de basura

ZONA DE DESCANSO

- *Cabañas
- *Sala-recibidor (con chimenea)
- *Sanitario
- *Cocineta
- *Comedor
- *Barra desayunador
- *Recámara(s)
- *Terraza
- *Porche

ZONA PÚBLICA

- *Plaza de acceso
- *Estacionamiento
- *Recepción
- *Servicios sanitarios
- *Información
- *Sala de espera
- *Área de botones
- *Tienda de souvenirs
- *Vigilancia

ZONA DE CAMPISMO

- *Área de acampar
- *Cenadores
- *Vestidores
 - Regaderas
 - Lockers
 - Vestidores
 - Sanitarios



DESCANSO

RECREACIÓN

APRENDIZAJE

PRODUCCIÓN

CONVIVENCIA

ADMINISTRACIÓN

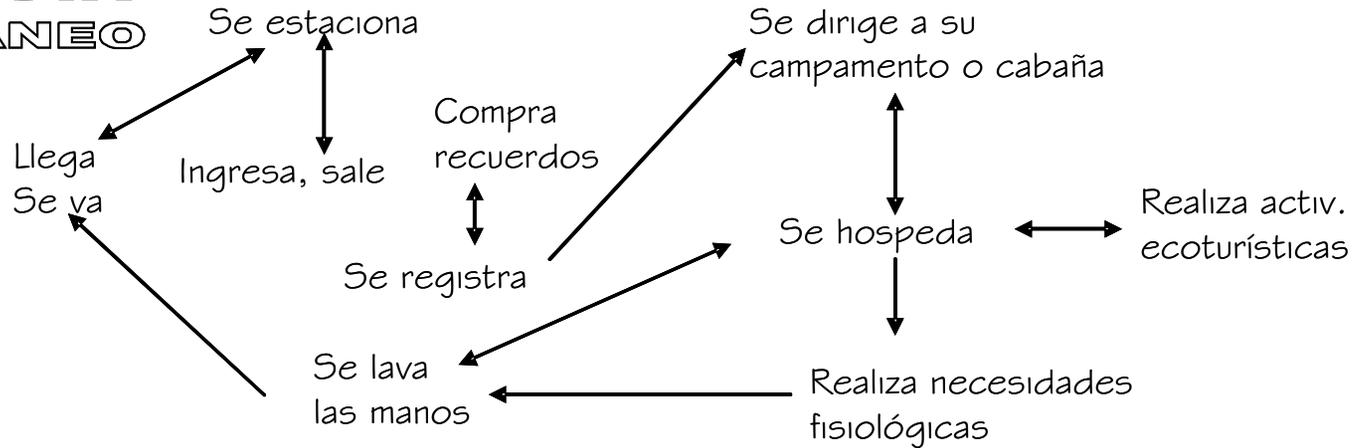
VIGILANCIA

MANTENIMIENTO

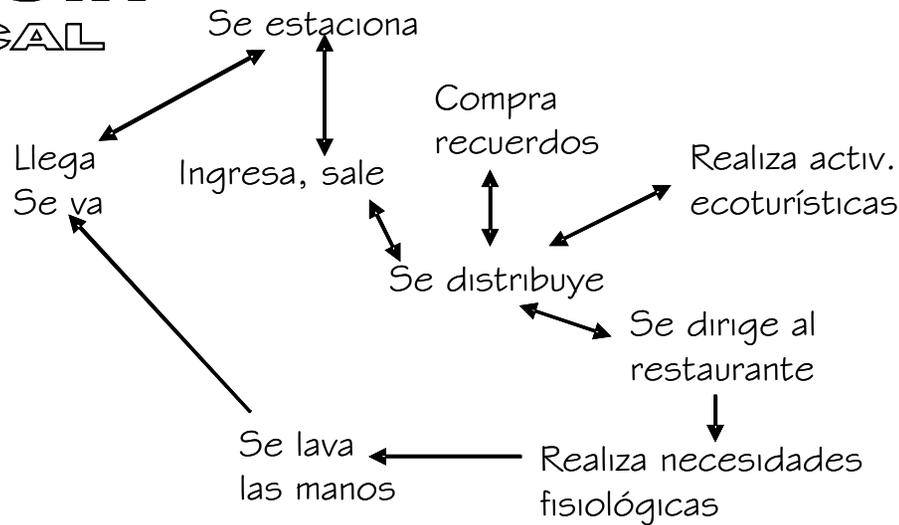
SERVICIO



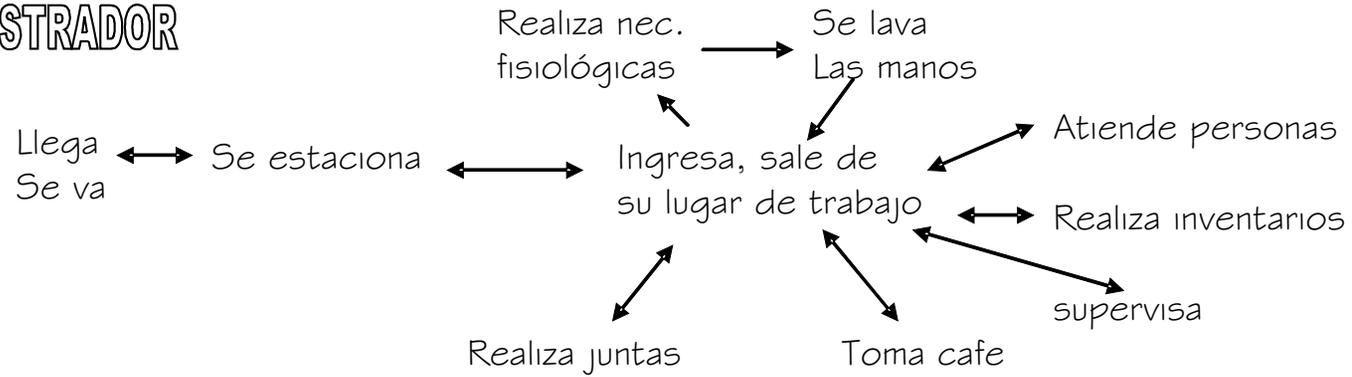
TURISTA FORÁNEO



TURISTA LOCAL



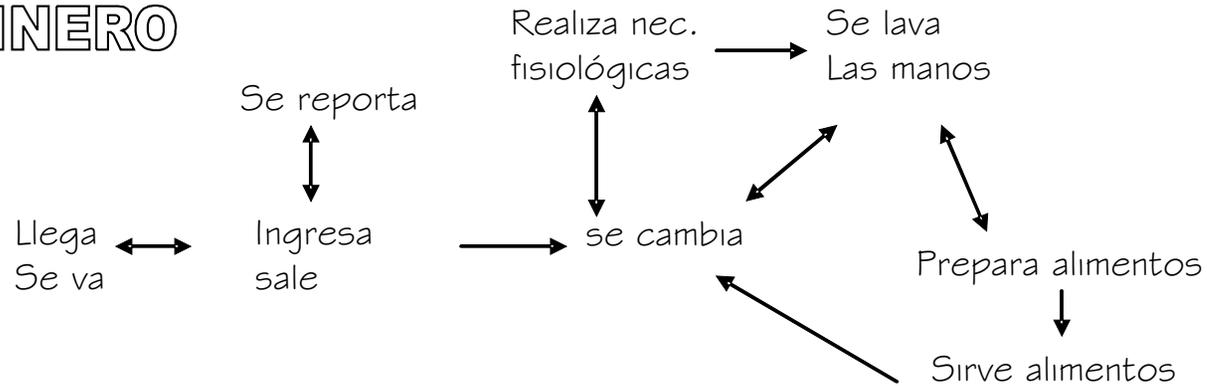
ADMINISTRADOR



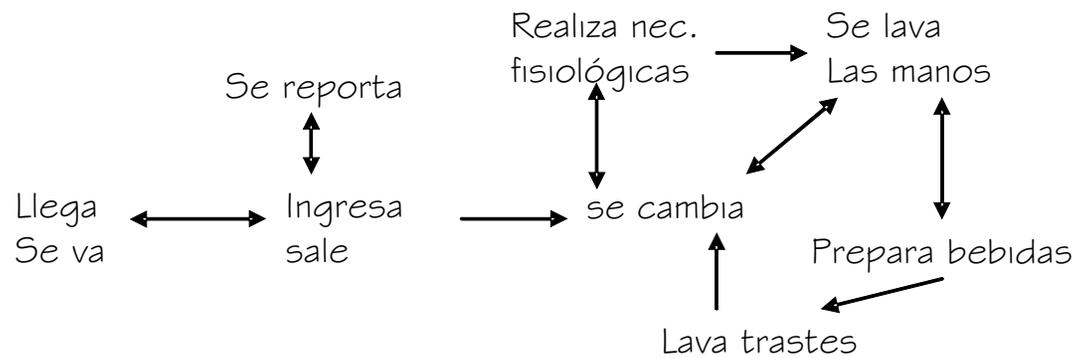
CONTADOR



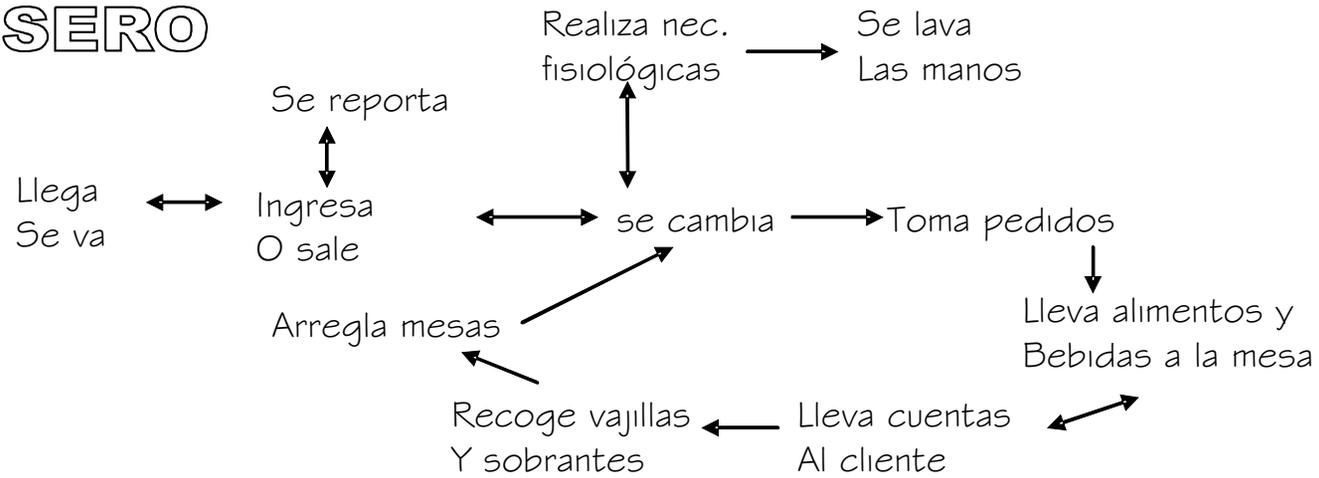
COCINERO



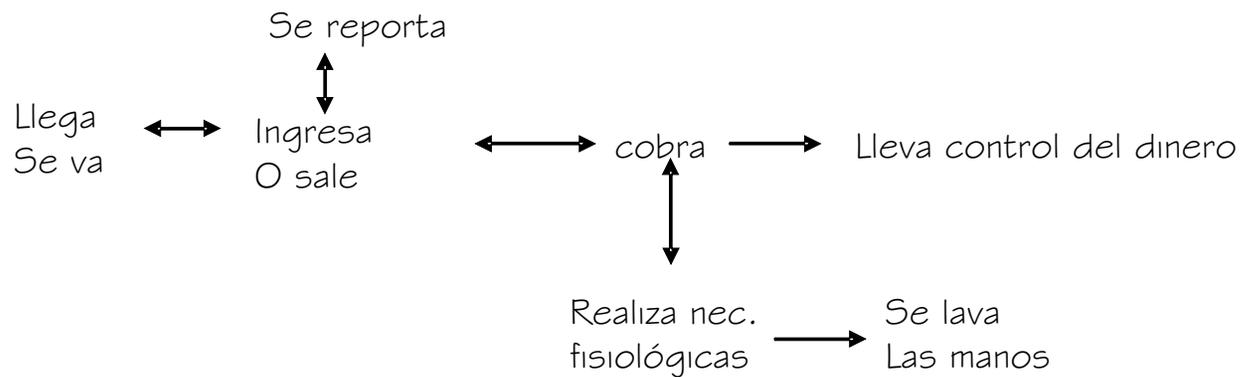
BARMAN



MESERO



CAJERA



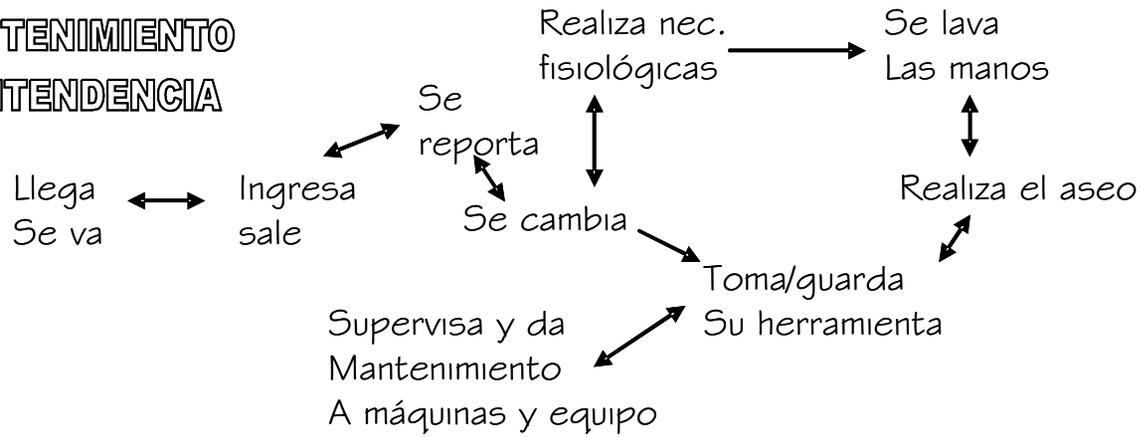
RECEPCIONISTA



VIGILANTE

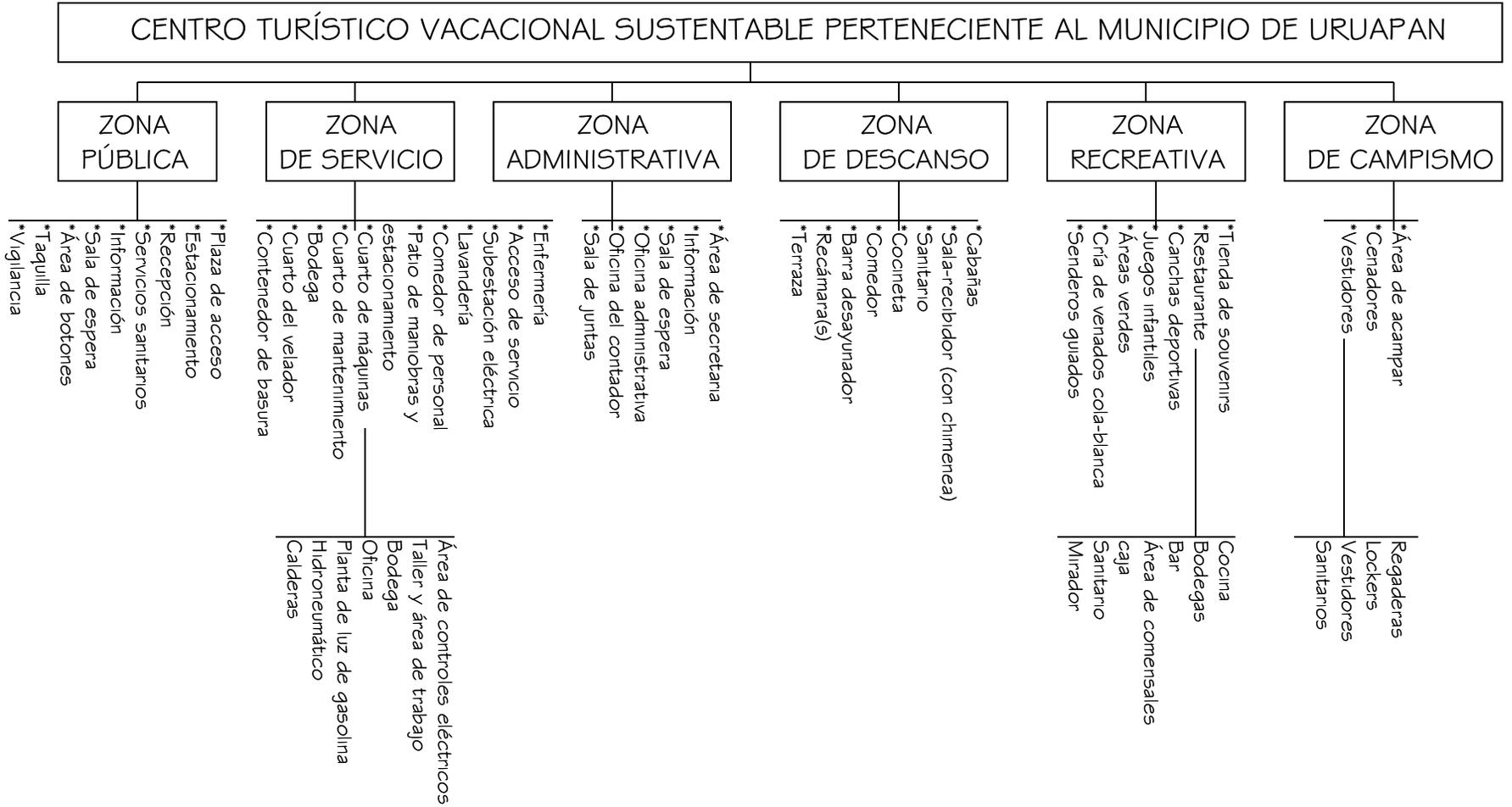


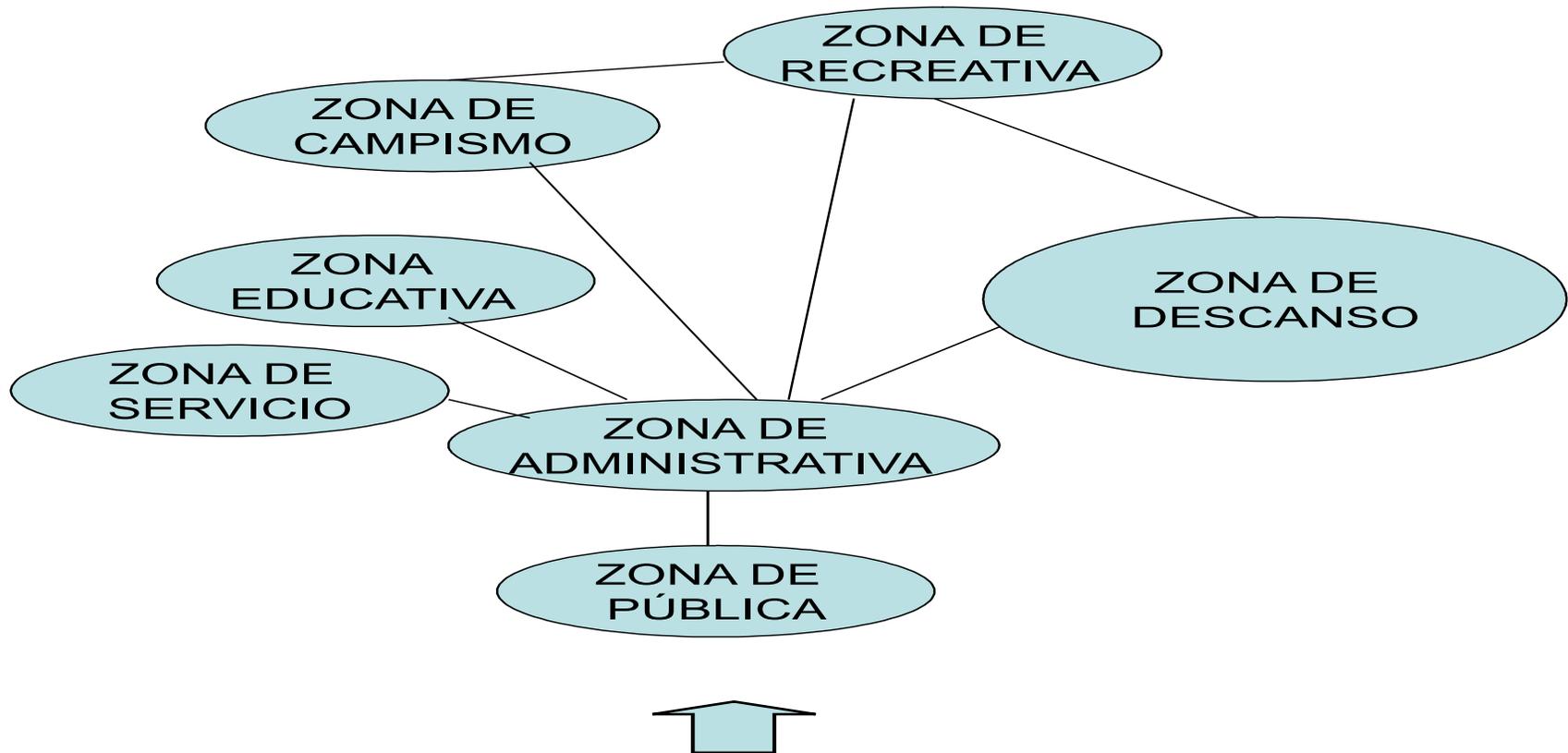
**ENCARGADO DE
MANTENIMIENTO
E INTENDENCIA**

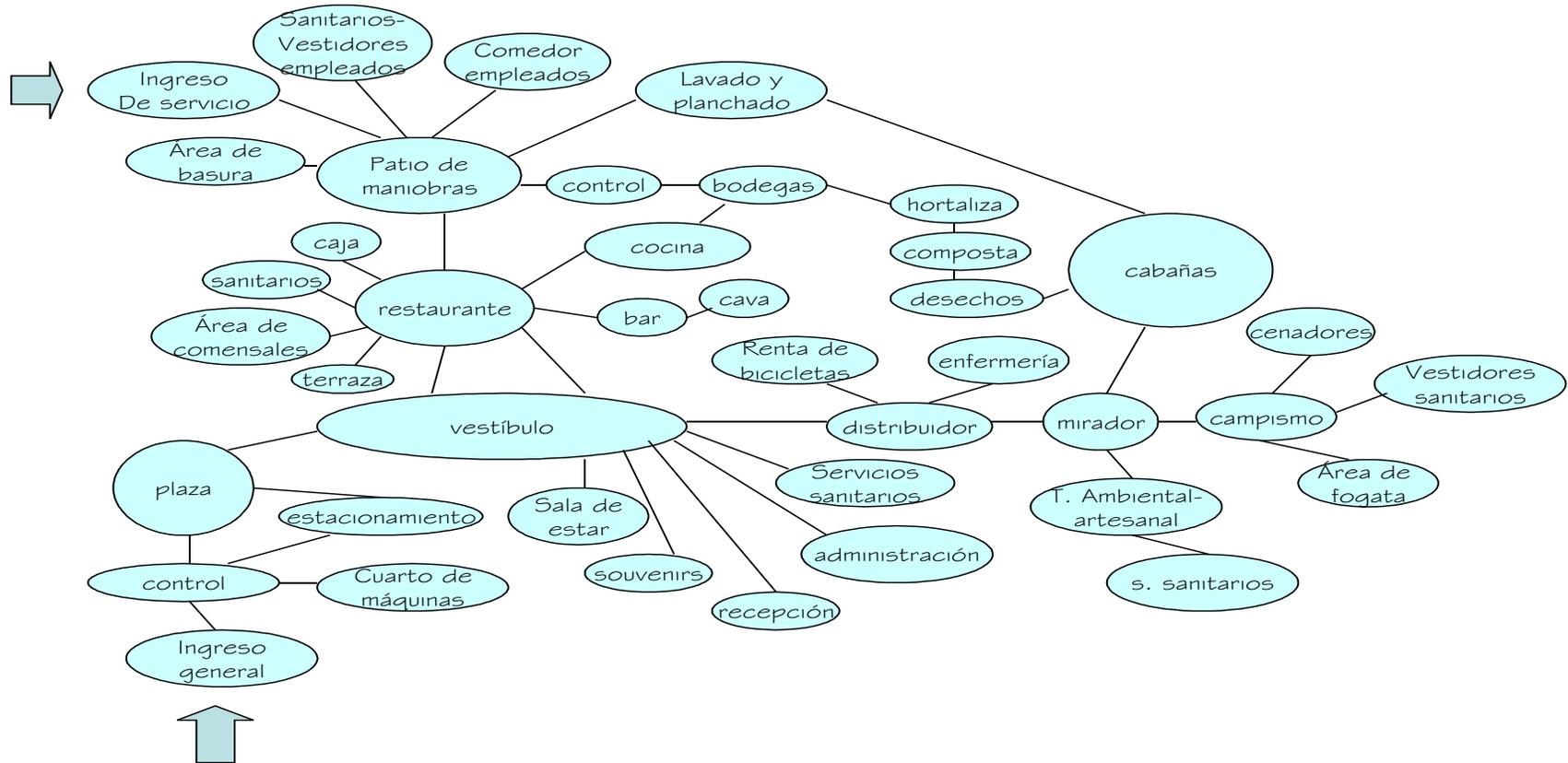


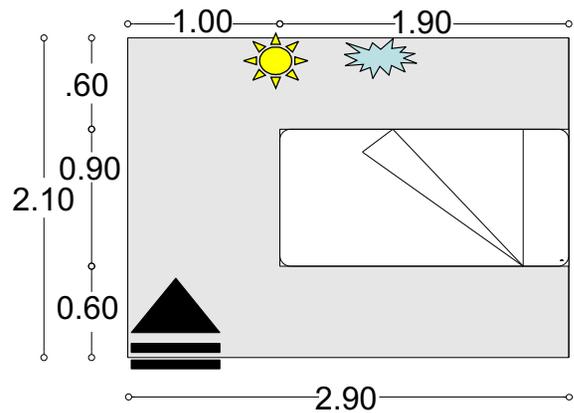
JARDINERO





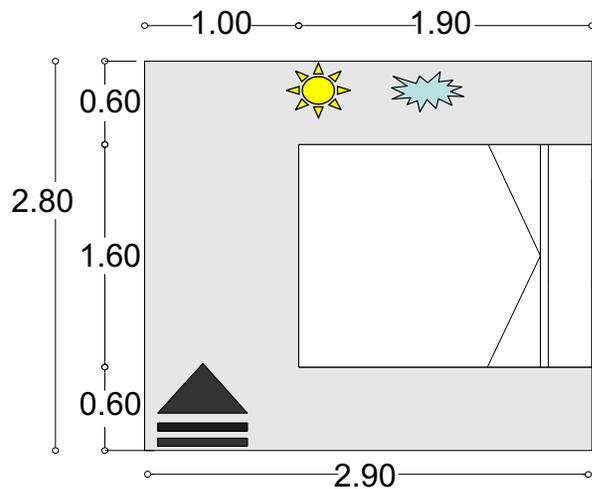






CAMA INDIVIDUAL/LITERA

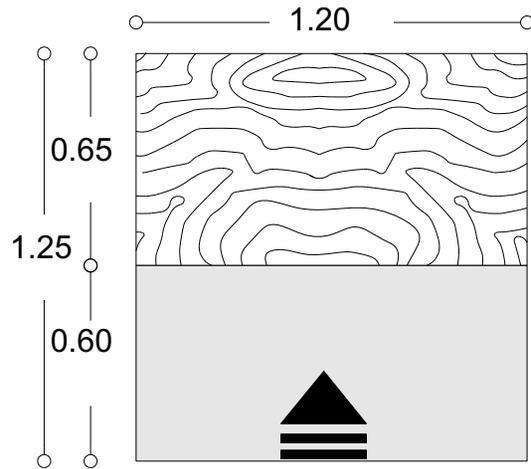
ESPACIO: recámara
 ACTIVIDAD: dormir
 ALTURA: 2.8M
 ÁREA: cama individual y litera: 6.09m²
 ILUMINACIÓN: natural sur 
 VENTILACIÓN: natural sur 
 LIGA DIRECTA: sanitario 
 LIGA INDIRECTA: área de cocinar, área de comer, área de descansar 



CAMA MATRIMONIAL

ESPACIO: recámara
 ACTIVIDAD: dormir
 ALTURA: 2.8M
 ÁREA: cama matrimonial: 8.12m²
 ILUMINACIÓN: natural sur 
 VENTILACIÓN: natural sur 
 LIGA DIRECTA: sanitario 
 LIGA INDIRECTA: área de cocinar, área de comer, área de descansar 





GUARDA ROPA

ESPACIO: recámara

ACTIVIDAD: guardar ropa

ALTURA: 2.8M

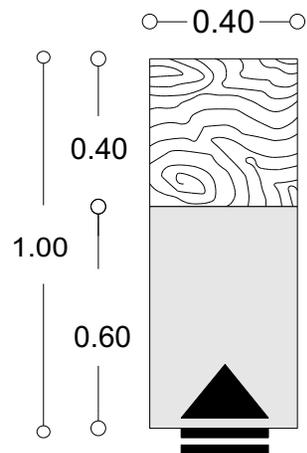
ÁREA: 1.5m²

ILUMINACIÓN: natural sur 

VENTILACIÓN: natural sur 

LIGA DIRECTA: sanitario

LIGA INDIRECTA: área de cocinar, área de comer, área de descansar 



BURÓ

ESPACIO: recámara

ACTIVIDAD: guardar libros, medicinas, artículos personales

ALTURA: 2.8M

ÁREA: .40m²

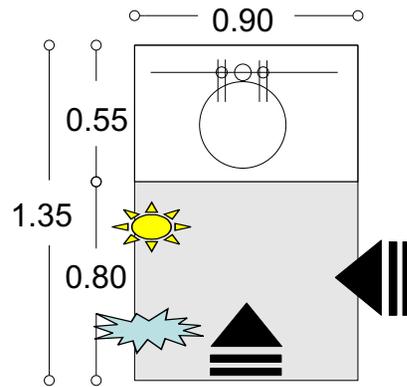
ILUMINACIÓN: natural sur 

VENTILACIÓN: natural sur 

LIGA DIRECTA: sanitario

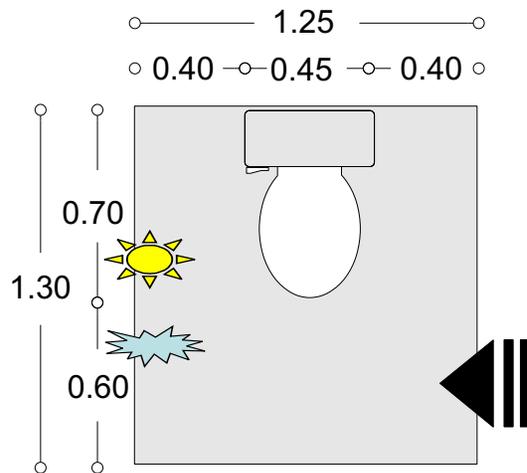
LIGA INDIRECTA: área de cocinar, área de comer, área de descansar 





LAVAMANOS

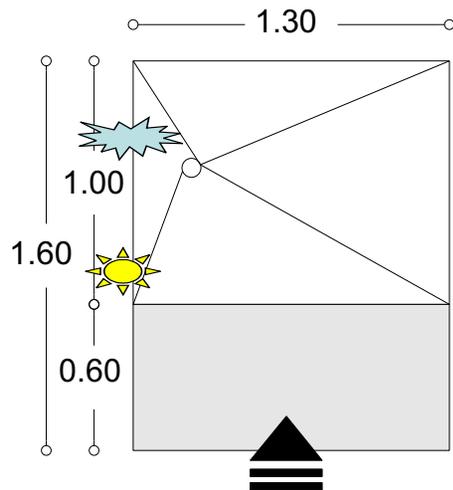
ESPACIO: sanitario
 ACTIVIDAD: lavarse las manos
 ALTURA: 2.8M
 ÁREA: 1.21 m²
 ILUMINACIÓN: natural este 
 VENTILACIÓN: natural este 
 LIGA DIRECTA: recámara, área de estar, área de trabajo
 LIGA INDIRECTA: área de cocinar, área de comer.
 USUARIOS: todos
 INGRESO: 



SANITARIO

ESPACIO: sanitario
 ACTIVIDAD: necesidades fisiológicas
 ALTURA: 2.8M
 ÁREA: 1.6m²
 ILUMINACIÓN: natural este 
 VENTILACIÓN: natural este 
 LIGA DIRECTA: recámara, área de estar, área de trabajo
 LIGA INDIRECTA: área de cocinar, área de comer.
 USUARIOS: todos
 INGRESO: 





REGADERA

ESPACIO: sanitario

ACTIVIDAD: bañarse

ALTURA: 2.8M

ÁREA: 2m²

ILUMINACIÓN: natural este 

VENTILACIÓN: natural este 

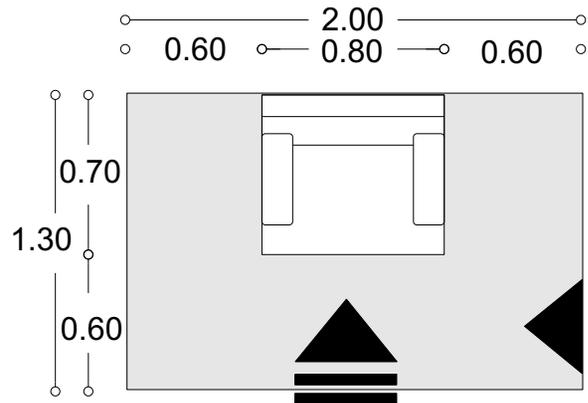
LIGA DIRECTA: recámara, área de estar, área de trabajo

LIGA INDIRECTA: área de cocinar, área de comer.

USUARIOS: huéspedes, velador, empleados

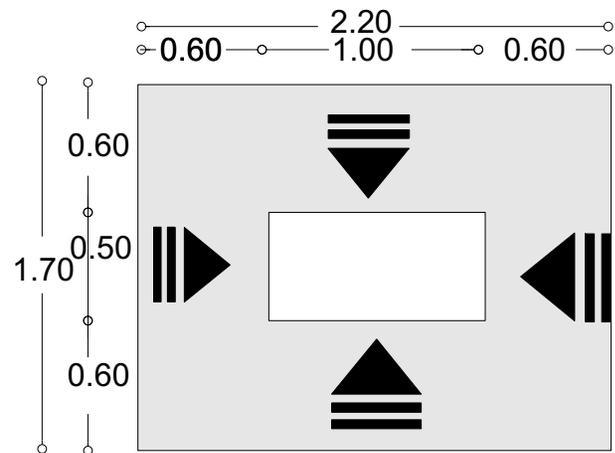
INGRESO: 





SILLÓN I PLAZA

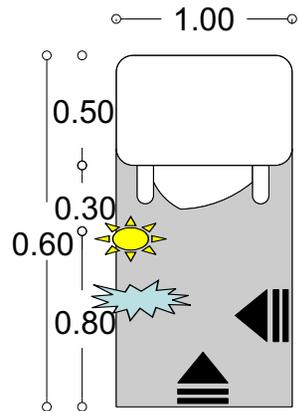
ESPACIO: sala
 ACTIVIDAD: *sentarse, descansar*
 ALTURA: 3.5 m
 ÁREA: 2.6 m²
 ILUMINACIÓN: natural sur 
 VENTILACIÓN: natural cruzada, norte-sur 
 LIGA DIRECTA: área de comer
 LIGA INDIRECTA: área de cocinar, área de dormir, sanitario
 USUARIOS: todos
 INGRESO: 



MESA DE CENTRO

ESPACIO: sala
 ACTIVIDAD: *poner charolas, vasos, etc.*
 ALTURA: 3.5m
 ÁREA: 3.74 m²
 ILUMINACIÓN: natural sur 
 VENTILACIÓN: natural cruzada, norte-sur 
 LIGA DIRECTA: área de comer
 LIGA INDIRECTA: área de cocinar, área de dormir, sanitario
 USUARIOS: todos
 INGRESO: 





ÁREA DE COMER POR PERSONA

ESPACIO: *comedor, restaurante*

ACTIVIDAD: *comer*

ALTURA: *2.8m mínimo*

ÁREA: *1.6 m²*

ILUMINACIÓN: *natural indirecta (pergolados, etc)* 

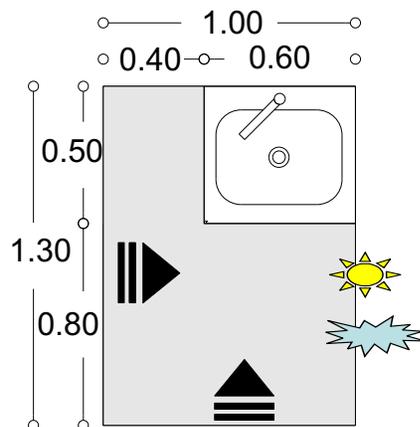
VENTILACIÓN: *natural indirecta (barrea de vegetación)* 

LIGA DIRECTA: *área de cocinar*

LIGA INDIRECTA: *sanitario*

USUARIOS: *comensales, turistas, empleados*

INGRESO: 



TARJA

ESPACIO: *cocineta*

ACTIVIDAD: *lavar frutas, verduras, trastes, etc.*

ALTURA: *2.8M*

ÁREA: *1.3 m²*

ILUMINACIÓN: *natural norte* 

VENTILACIÓN: *natural norte* 

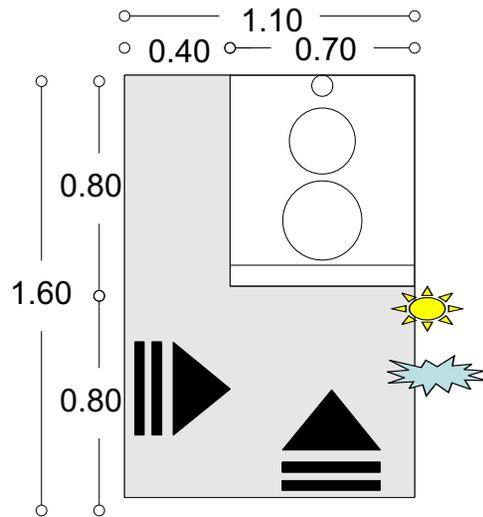
LIGA DIRECTA: *área de comer, bodegas*

LIGA INDIRECTA: *área de estar, sanitario*

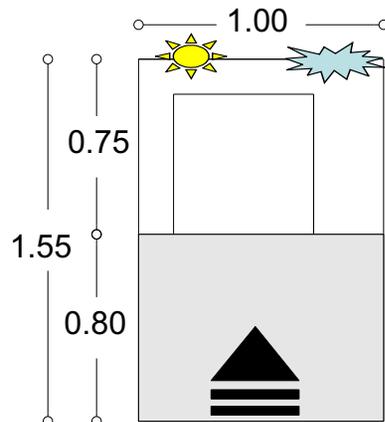
USUARIOS: *turistas, cocineros*

INGRESO: 





ESTUFA LORENA



FRESQUERA

ESPACIO: *cocineta, cocina (restaurante)*

ACTIVIDAD: *cocinar alimentos*

ALTURA: 2.8M

ÁREA: 1.7 m²

ILUMINACIÓN: *natural norte* 

VENTILACIÓN: *natural norte* 

LIGA DIRECTA: *área de comer, bodegas*

LIGA INDIRECTA: *área de estar, sanitario*

USUARIOS: *turistas, cocineros*

INGRESO: 

ESPACIO: *cocineta*

ACTIVIDAD: *guardar alimentos, para su conservación*

ALTURA: 2.8M

ÁREA: 1.55 m²

ILUMINACIÓN: *natural norte* 

VENTILACIÓN: *natural norte* 

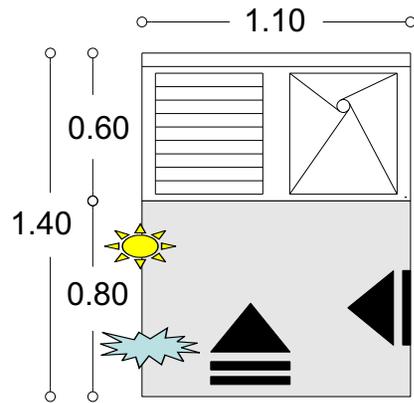
LIGA DIRECTA: *área de comer, bodegas*

LIGA INDIRECTA: *área de estar, sanitario*

USUARIOS: *turistas, cocineros*

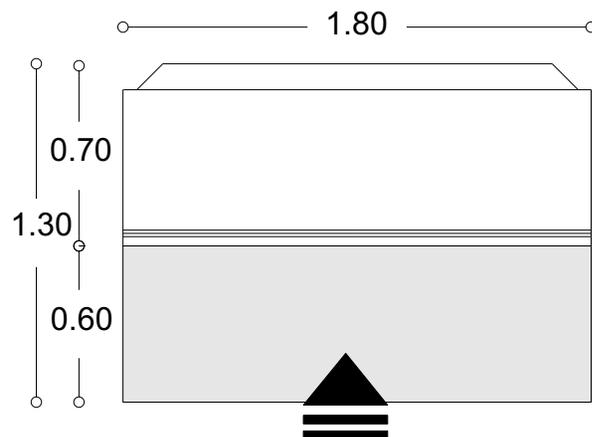
INGRESO: 





TARJA

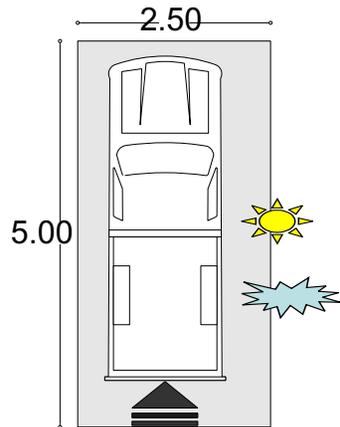
ESPACIO: cocina (restaurante)
 ACTIVIDAD: lavar, frutas, verduras, platos, etc
 ALTURA: 3m
 ÁREA: 1.5 m²
 ILUMINACIÓN: natural norte 
 VENTILACIÓN: natural norte 
 LIGA DIRECTA: área de comer, bodegas
 LIGA INDIRECTA: área de estar, sanitario
 USUARIOS: cocineros
 INGRESO: 



FRIGORIFICO

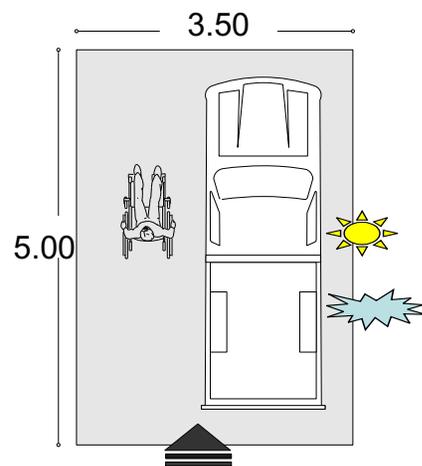
ESPACIO: bodega
 ACTIVIDAD: guardar alimentos, para su conservación
 ALTURA: 2.5M
 ÁREA: 2.3m²
 ILUMINACIÓN: nula
 VENTILACIÓN: nula
 LIGA DIRECTA: área de comer, bodegas
 LIGA INDIRECTA: área de estar, sanitario
 USUARIOS: cocineros
 INGRESO: 





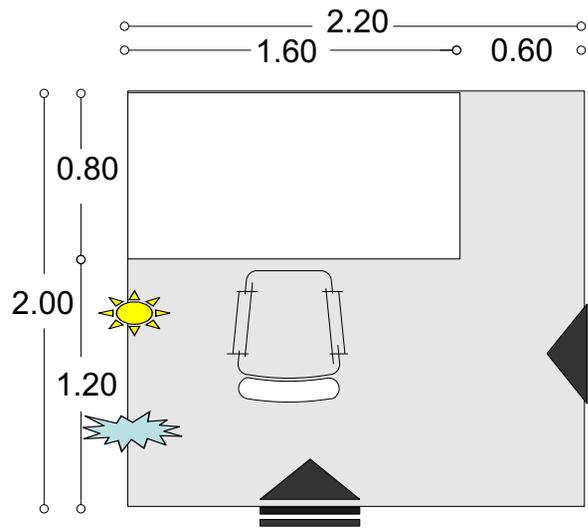
CAJÓN DE VEHÍCULO

ESPACIO: estacionamiento
 ACTIVIDAD: estacionarse
 ALTURA: 2.5m
 ÁREA: 12.5 m²
 ILUMINACIÓN: natural indirecta (pergolados) ☀️
 VENTILACIÓN: natural indirecta (barrera de árboles) 🌿
 LIGA DIRECTA: vestíbulo, caceta de vigilancia, cuartos de máquinas
 USUARIOS: turistas, empleados, proveedores
 INGRESO: 🚶


 CAJÓN DE VEHÍCULOS
 PARA P. CON CAPACIDADES ESPECIALES

ESPACIO: estacionamiento
 ACTIVIDAD: estacionarse
 ALTURA: 2.5m
 ÁREA: 17.5 m²
 ILUMINACIÓN: natural indirecta (pergolados) ☀️
 VENTILACIÓN: natural indirecta (barrera de árboles) 🌿
 LIGA DIRECTA: vestíbulo, caceta de vigilancia, cuartos de máquinas
 USUARIOS: turistas, empleados, proveedores
 INGRESO: 🚶





ESCRITORIO

ESPACIO: oficina

ACTIVIDAD: revisar documentos, trabajos de oficina

ALTURA: 3m

ÁREA: 4.4 m²

ILUMINACIÓN: natural norte indirecta (pergolados) 

VENTILACIÓN: natural norte indirecta (barrera de árboles) 

LIGA DIRECTA: sanitario, atención al cliente

INDIRECTA: estacionamiento

USUARIOS: turistas, empleados, proveedores

INGRESO: 



ZONA PÚBLICA

Plaza de acceso	95.0 m2
Estacionamiento	
*39 cajones	487.5 m2
*2 cajones para discapacitados	35.0 m2
*4 cajones para autobuses	215.0 m2
recepción	16.0 m2
servicios sanitarios	47.0 m2
sala de espera	19.0 m2
souvenirs	11.0 m2
área de botones	6.0 m2
caseta de vigilancia	7.5 m2
SUBTOTAL	939.0 m2

ZONA DE SERVICIO

enfermería	19.0 m2
bodega de bicicletas	10.0 m2
vehículos de servicio (transporte de huéspedes)	45.0 m2
subestación eléctrica	8.0 m2
área de lavado y planchado	30.0 m2
sanitarios/ vestidores para empleados	24.0 m2
comedor de personal	17.0 m2
patio de maniobras y estacionamiento	160.0 m2
cuarto de máquinas	12.0 m2



cuarto de mantenimiento	8.0 m2
cuarto del velador	14.0 m2
contenedor de basura	6.0 m2
hortaliza	80.0 m2
composta (3 contenedores)	9.0 m2
taller ambiental-artesanal	83.0 m2
*servicios sanitarios	20.0 m2
SUBTOTAL	545.0 m2

ZONA ADMINISTRATIVA

recepción	6.5 m2
sala de espera	8.0 m2
1/2 sanitario	3.0 m2
cocineta	3.0 m2
oficina administrativa (con sanitario)	18.0 m2
oficina del contador (con sanitario)	14.0 m2
SUBTOTAL	52.5 m2

ZONA DE DESCANSO

CABAÑA PARA 16-18 PERSONAS

cocineta	17.0 m2
comedor	28.0 m2
sala	23.0 m2
vestíbulo	11.0 m2
sanitarios	54.0 m2



CABAÑA PARA 8-6 PERSONAS

sala	13.0 m2
comedor	13.0 m2
cocineta	7.0 m2
sanitario	4.5 m2
porche	10.0 m2
3 recámaras	56.0 m2

CABAÑA PARA 4-6 PERSONAS

sala	11.0 m2
comedor	7.0 m2
cocineta	7.0 m2
sanitario	4.5 m2
porche	8.0 m2
2 recámaras	28.0 m2

CABAÑA PARA GUÍA DE TURÍSTAS

cocineta	7.0 m2
comedor	7.0 m2
sala	11.0 m2
oficina	10.0 m2
sanitario	4.5 m2
porche	5.0 m2
1 recámara c/u litera	11.0 m2

SUBTOTAL	392.5 m2
----------	----------



ZONA RECREATIVA

restaurante

*cocina	36.0 m2
*bodegas	20.0 m2
*oficina de control	8.5 m2
*servicios sanitarios	36.0 m2
*caja	5.0 m2
*cava	9.0 m2
*barra	10.0 m2
*comensales	170.0 m2
*vestíbulo	18.0 m2

juegos infantiles

36.0 m2

criadero de venados cola blanca

45.0 m2

SUBTOTAL 393.5 m2

ZONA DE CAMPISMO

área de acampar para 7 casas de campaña

140.0 m2

3 cenadores

40.0 m2

sanitarios / vestidores

56.0 m2

SUBTOTAL 236.0 m2

TOTAL= 2, 558.5 M2





ASPECTOS LEGALES

CAPÍTULO

4

ARTÍCULO 28. Los campamentos y paradores de casas rodantes, deberán:

I. Cumplir con las obligaciones que se señalan en este Capítulo para los establecimientos de hospedaje, en aquello que les sea aplicable;

II. Establecer las medidas de seguridad que se requieran en las áreas de uso e instalaciones.

III. Delimitar con exactitud la superficie destinada al espacio de cada vehículo, con los servicios que le corresponden.

IV. Proporcionar al turista que lo solicite, la información relativa a las características de las instalaciones, tales como tomas de agua, drenaje, eléctricas, talleres de servicio, alimentos; así como sobre las poblaciones colindantes, servicios médicos y asistenciales disponibles y cualquiera otro que incida en la prestación adecuada del servicio.



NORMA Oficial Mexicana NOM-011-TUR-2001, *Requisitos de seguridad, información y operación que deben cumplir los prestadores de servicios turísticos de Turismo de Aventura.*

6. De la operación de la empresa

6.1 Para poder desempeñar este tipo de actividades los prestadores de servicios turísticos deben contar con lo siguiente:

- a) Programas de capacitación y actualización para el personal por cada una de las actividades que se ofrecen, en los cuales, además de contemplar los temas relevantes de la actividad propia, se consideren aspectos sobre los recursos naturales y patrimonio cultural.
- b) Manuales de seguridad y atención de emergencias por cada actividad que se ofrece.
- c) Seguros contra accidentes y gastos médicos.
- d) Reglamento interno.
- e) Manuales de operación para los guías.
- f) Programa y bitácora de mantenimiento del equipo utilizado en cada actividad.

6.2 Los Manuales de operación para los Guías a que se refiere el punto 6.1 inciso (e) deben contemplar como mínimo lo siguiente:

- a) Mapa y descripción de recorrido(s) por cada actividad que se ofrezca.
- b) Mapa en donde se señalen las rutas de evacuación durante el recorrido.



- c) Manejo de bitácora de recorridos.
- d) Políticas y procedimientos sobre el uso y tipo de equipo a utilizar por cada actividad a realizar.
- e) Políticas y procedimientos para establecer mínimos y máximos de participantes que integran un grupo.
- f) Código de ética por actividad.
- g) Reglamento de operación por actividad.
- h) Información que se le debe proporcionar y requerir al turista antes y durante la realización de la actividad o recorrido.
- i) Procedimientos y reglas de seguridad a seguir por el personal previamente, durante y posterior a cada actividad que se ofrezca.
- j) Material y equipo de primeros auxilios mínimo a llevar en cada recorrido por cada actividad.
- k) Procedimiento de primeros auxilios según la actividad que se desarrolle.
- l) Información sobre los servicios de policías, médicos, hospitales, servicios de rescate y auxilio y ministerio público más cercanos a la localidad.



NORMA Oficial Mexicana NOM-06-TUR-2000, *Requisitos mínimos de seguridad e higiene que deben cumplir los prestadores de servicios turísticos de campamentos y paradores de casas rodantes.*

5. Aspectos generales

5.1 El prestador debe observar las medidas de seguridad e higiene para la prestación del servicio.

5.2 Los términos y condiciones en materia de seguridad e higiene en la prestación del servicio contemplados en esta Norma, deben ser previstos en el Reglamento Interno de los campamentos y paradores de casas rodantes, el cual debe estar a la vista del usuario en el área de recepción, mismo que puede ser proporcionado al turista a su llegada, dando la información al respecto de forma clara en español y en inglés, sin perjuicio en la utilización de otros idiomas e incorporando las disposiciones contenidas en la presente Norma.

6. Especificaciones

6.1.1 Los campamentos y paradores de casas rodantes deben contar con un área de recepción para el turista, donde se le proporcionen los servicios de recepción y registro, custodia de valores, servicio de telefonía e información general.



XI. TURISMO: PALANCA DE DESARROLLO Y VÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL POLÍTICAS DE TURISMO ECOLÓGICA Y SOCIALMENTE SUSTENTABLES

Una línea importante de esta estrategia consiste en fortalecer y multiplicar nuestras pequeñas y medianas empresas turísticas. Otra será dirigir una parte importante de nuestros esfuerzos hacia las áreas indígenas, poseedoras de recursos humanos y naturales de extraordinario valor escénico, productivo, cultural y ambiental. La Meseta Purépecha, por ejemplo, posee un entorno privilegiado de bosques y paisajes, ricas manifestaciones culturales como su cocina, su trabajo artesanal, su música y sus danzas.

URUAPAN Y LA MESETA PURÉPECHA

En la ciudad de Uruapan se encuentra una de las zonas naturales protegidas más importantes del estado: el Parque Nacional Eduardo Ruiz. En sus alrededores se encuentran asentadas las comunidades indígenas que conforman la Meseta Purépecha, espacio territorial indígena de extraordinarias riquezas sociales, culturales, históricas y artísticas. El Gobierno del Estado se ha propuesto promover, entre otras obras, las siguientes:

Turismo alternativo en Uruapan, Taretan, Nuevo Urecho, Ziracuaretiro, Gabriel Zamora, Nuevo Parangaricutiro y carretera Cuatro Caminos.



SIMBOLOGÍA

TABLA DE USOS DEL SUELO

AE	Agroecológica	E = Especial
AF	Agroforestal	
FP	Forestal de Protección	
FC	Forestal de Conservación	
AN P	Área Natural Protegida	

A	Autorizado
---	------------

P	Prohibido
---	-----------

Actividad general	Actividad Especifica	Z o n a s								
		AE	AE E	AF	AFE	F P	FPE	F C	FC E	ANP
		Talleres de educación ambiental	A	P	A	P	A			
Senderismo interpretativo	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Observación sideral	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Preparación y uso de medicina tradicional	A	A	P	P	P	P	P	P	P	
Observación de flora y fauna	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Observación de ecosistemas	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Observación geológica	P	P	A	P	P	A	A	P	P	
Observación de atractivos naturales	A	A	A	A	A	A	A	A	A	





ARTICULO 85. Queda prohibido el establecimiento de plantaciones forestales comerciales en sustitución de la vegetación primaria nativa actual de los terrenos forestales, salvo en los siguientes casos:

Cuando se compruebe mediante estudios específicos que no se pone en riesgo la biodiversidad, o cuando se demuestre mediante estudios específicos que la vegetación nativa tenga poco valor comercial o biodiversidad.

De la Prevención, Combate y Control de Incendios Forestales

ARTICULO 123. La Comisión coordinará las acciones de prevención, combate y control especializado de incendios forestales y promoverá la asistencia de las demás dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, de las entidades federativas y de los municipios, en los términos de la distribución de competencias y de los acuerdos o convenios que para tal efecto se celebren.

La autoridad municipal deberá atender el combate y control de incendios; y en el caso de que los mismos superen su capacidad operativa de respuesta, acudirá a la instancia estatal. Si ésta resultase insuficiente, se procederá a informar a la Comisión, la cual actuará de acuerdo con los programas y procedimientos respectivos. El Servicio Nacional Forestal definirá los mecanismos de coordinación pertinentes con el Sistema Nacional de Protección Civil.



PLANEACIÓN FÍSICA PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO



- La promoción de la conservación y/o restauración de la biodiversidad natural, por ejemplo, al respetar áreas con cobertura vegetal significativa o árboles nativos en el sitio; utilizando especies nativas o más adecuadas para el diseño de jardines, setos, divisiones de ambientes, etc.; evitando al máximo que las estructuras y facilidades fragmenten los ecosistemas existentes; etcétera.

- Los edificios deberán estar suficientemente espaciados para permitir el crecimiento natural de la vegetación y el movimiento de la fauna.

- El diseñar y construir una red adecuada de senderos con la señalización respectiva (tanto con información ecológica como con recomendaciones de comportamiento).

- Los miradores y torres de observación de fauna silvestre (tipo “escondite”, es decir camuflados) deben ser adecuadamente identificados, diseñados y construidos.

- En la medida de lo posible, deben fomentarse edificaciones pequeñas que se “mezclen” con el paisaje.

- La erosión para todos los edificios y senderos debe ser controlada.

- Deben evitarse fuentes de sonidos u olores desagradables cerca de las instalaciones turísticas.

- Todo tipo de agua debe ser manejada adecuadamente. Evitar desagües de aguas grises y servidas en áreas vecinas a ríos, lagunas, mares o en áreas de alto nivel turístico.



- El diseño arquitectónico y de conjunto deberá tomar en cuenta las variaciones estacionales (lluvias, ángulo solar, etc.) y la existencia o eventualidad de riesgos naturales (derrumbes, plantas o animales peligrosos, inundaciones, etc.).

- La construcción de edificios altos para alojamiento debe evitarse (máximo dos niveles) y buscar siempre un diseño de conjunto que tenga formas orgánicas (en armonía con el medio ambiente), y que se ajusten a la topografía del terreno.

- Deberá evaluarse la disponibilidad de un sistema eficiente de comunicación (teléfonos, radio comunicadores, etcétera).

- Deberá planificarse un sistema de evacuación en caso de emergencia.

PARA LA SELECCIÓN DEL SITIO SE DEBE CONSIDERAR:

- Un análisis de las características biofísicas y socioculturales de los sitios potenciales y su entorno (incluyendo topografía, atributos o características únicas, consideraciones ambientales y de zonificación, etc.), así como de las interrelaciones entre las mismas.

- La capacidad de manejo de visitantes en los sitios propuestos para el desarrollo.

- Un análisis de las ventajas y desventajas de la localización propuesta.

- Un análisis de los desarrollos actuales y futuros, por ejemplo, cercanía con áreas de abastecimiento de energía, agua potable, facilidades de comunicación, suministros, servicios de emergencia, etcétera.

- La determinación y análisis de los impactos (social, cultural y económico) de la





propuesta en el entorno mediano y sus alrededores (desde la fase de construcción hasta la de operación).

SOBRE EL ACCESO SE DEBE CONSIDERAR LO SIGUIENTE:

- Un análisis y cuantificación de las posibilidades, calidades y necesidades de acceso al área en general, al sitio del proyecto en particular y a los sitios de desarrollo de actividades específicas como áreas de campamento, alojamiento, áreas administrativas, miradores, puestos para observación de aves, etcétera.
- Formas de acceso a los atractivos a través de medios de bajo impacto (por ejemplo senderos pedestres).
- El uso de medios de transporte lo menos contaminantes posible en términos de contaminación de aire, el agua, el ruido y contaminación visual.
- El diseño de las vías de acceso terrestres debe adaptarse a las condiciones topográficas y de suelos, es decir se debe adoptar un diseño curvilíneo donde la topografía así lo requiera y se deberá utilizar materiales de relleno y para rodamiento donde el tipo de suelo lo requiera (por ejemplo utilizar lastre en terrenos arcillosos).
- No seguir la orilla de ríos por largos trayectos sino sólo acercarse a éste en algunos puntos atractivos.
- En terrenos montañosos, no trazar el camino sobre la cresta sino procurar seguir las curvas de nivel menos elevadas.





- Las vías de acceso alternativas para ser utilizadas en caso de emergencias deben preverse.
- A toda costa debe evitarse la existencia de accesos compartidos para usos altamente conflictivos por ejemplo, la circulación de gente y caballos sobre un mismo sendero estrecho.
- Es preferible servir a un grupo de edificios mediante una ruta circular de un solo sentido con un área de parqueo en uno de los extremos, que tener una ruta de dos vías que bloquee el área central de actividad.
- El diseño de senderos y caminos debe minimizar los cruces de ríos y arroyos.
- En sitios con problemas de inestabilidad del terreno y riesgos de derrumbes, deberán tomarse medidas correctivas y preventivas como evitar cortes de tierra muy pronunciados (en ángulos de casi 90°); construir taludes o gaviones; establecer mecanismos de canalización de aguas; etcétera.
- En las orillas de los caminos debe conservarse y/o restaurarse la cobertura vegetal.
- Preferiblemente deben utilizarse materiales reciclados o de desecho para la construcción de superficies de rodamiento o senderos (reciclados, desechos de llantas, escalones o tablillas fabricadas con plásticos reciclados, etcétera).
- La construcción de superficies deberá utilizar materiales con colores y texturas similares a las del entorno.



- Se sugiere imponer zonas con diferentes límites de velocidad para vehículos motorizados en los distintos caminos y carreteras que puedan atravesar un área protegida, para lo cual en cada caso se requerirá un estudio detallado de vialidad, en coordinación con las autoridades competentes.
- En caso de requerirse senderos ecuestres, éstos deberán tener un ancho suficiente para dos caballos (mínimo tres metros). La altura que deberá dejarse libre (despejando para ello las ramas más bajas de los árboles) es de 4.50 m.
- En caso de requerirse pistas de bicicleta, éstas deberán tener un ancho de 2.0 m.



CAPITULO VIII EDIFICIOS PARA HABITACIÓN

ARTICULO 38.- DESAGÜE Y FOSAS SÉPTICAS. Cuando no sea posible utilizar el drenaje municipal, sera obligatorio descargar las aguas negras a un fosa septica de capacidad adecuada.

ARTICULO 80.- SERVICIOS SANITARIOS. Los servicios sanitarios en los centros de reunión se calcularan en la siguiente forma: en el departamento para hombres un excusado, tres mingitorios y dos lavabos por cada doscientos veinticinco concurrentes y en el departamento de mujeres, dos excusados y un lavabo por cada doscientos veinticinco. Estos servicios deberán tener piso impermeable y convenientemente drenados; recubrimiento de muros con una altura mínima de un metro ochenta centímetros, con materiales impermeables y lisos de fácil aseo.

CAPITULO IX-ESTACIONAMIENTOS Y GARAGES

ARTICULO 80.- DOTACIÓN DE CAJONES PARA ESTACIONAMIENTO.

Moteles..... | cajón / habitación
Centros de reunión..... | cajón / 4 concurrentes



Algunas tácticas para la conservación y manejo responsable del agua deben ser aplicadas en las siguientes áreas operativas, que son consideradas críticas pues consumen por lo general, grandes cantidades del recurso:

- Baños o duchas.
- Servicios sanitarios
- Orinales
- Fregaderos
- Sistemas de irrigación (jardines, zonas verdes, etc.).
- Instalaciones recreativas como piscinas, fuentes decorativas, instalaciones al aire libre, etc.

Las técnicas y tecnologías para el uso racional de los recursos hídricos son muchas, algunas de fácil y barata aplicación, otras de mayor envergadura y, por ende, mayor costo. Entre éstas últimas se incluyen, por ejemplo la instauración de plantas de tratamiento para aguas residuales o negras que permiten potabilizarlas y reutilizarlas para el consumo humano.

CONCLUSIONES

La tecnología empleada para el tratamiento y reutilización de las aguas grises y negras forman parte del diseño del sitio.

- El uso del agua potable se restringe a las actividades en las que realmente es necesario.
- En caso de tener viveros o cultivos, el área emplea sistemas de riego por goteo para optimizar el uso.



- Los servicios sanitarios, duchas y tubos emplean tecnologías de bajo consumo de agua
- Las labores de limpieza y otras que requieran de grandes cantidades de agua se planifican para las horas de menos consumo.
- La disposición y diseño las instalaciones no atenta contra la cantidad o calidad de las reservas de agua disponibles.
- Las tuberías de agua deberán ubicarse de manera que se requiera el menor movimiento de tierra posible, adyacentes a caminos y senderos cuando ello sea posible.





Prevenir el problema de los *desechos* tiene que ver con todos los materiales que se utilizan, en términos de REDUCIR, REUSAR y RECICLAR. La mejor forma de prevenir la contaminación es no utilizar materiales que se convierten en problema de basura. Cuando estos materiales deben ser usados, debe hacerse lo posible por reusarlos y finalmente por reciclarlos.

Algunas de las tácticas más utilizadas para afrontar el problema del manejo de los *desechos* incluyen las siguientes:

- Usar productos que minimicen *desechos* y no sean tóxicos
- Establecer un programa de separación de *desechos*
- Preparar *composta* con los *desechos* biodegradables
- Reusar los materiales hasta donde sea posible o recolectarlos para que sean reciclados

TRATAMIENTO DE DESECHOS SÓLIDOS

El tratamiento es el proceso mediante el cual se manipulan, clasifican, neutralizan o desintoxican los materiales de *desecho* según sea su composición química y física. Los *desechos* sólidos ordinarios como el papel, aluminio, vidrio o plástico se clasifican y se limpian de materiales contaminantes antes de ser enviados a las plantas de reciclaje (en algunos casos existen empresas u organizaciones que se encargan de esta limpieza); el resto de los *desechos* sólidos ordinarios y biodegradables pueden recolectados por aparte ya sea *desecharlos* adecuadamente o, en el mejor de los casos, para ser tratados para la producción de *abonos* orgánicos o incluso de energía eléctrica.

Para la disposición final de los *desechos*, existen varias tecnologías que pueden o deben ser aplicadas dependiendo de una gran cantidad de factores tales como la naturaleza



de los desechos, la cantidad, el presupuesto con que se cuente, etc. Entre las tecnologías más conocidas figuran: rellenos sanitarios manuales; rellenos sanitarios mecanizados o semimecanizados; tratamiento biológico (biodigestores) y tratamiento térmico (incineradores).

Por su parte para el transporte de materiales desecho ordinarios, a distancias relativamente cortas, como podría ser el caso del manejo dentro de un área de uso público hasta un depósito temporal, se recomienda la utilización de algunos implementos alternativos como carretas de mano; carretas con barriles intercambiables, carretas haladas por tractor o camiones de carga Trasera.



- De preferencia, se induce a los visitantes a no tirar basura, sino sacarla del área natural, particularmente en los servicios de camping, pic nics, Etc.
- El área suministra instalaciones sanitarias y de recolección de basura en sitios estratégicos para uso de los ecoturistas y promueve métodos ambientalmente adecuados para remover basura.
- Existen instalaciones para el acopio y/o reciclaje de desechos.
- El área utiliza tecnologías adecuadas para el tratamiento de desechos orgánicos tales como tanques sépticos, de compost y de biogás.
- Emplean métodos para reciclar el agua de desecho para usos no potables y tratar aguas contaminadas o sucias antes de retornarlas al medio.



- Las áreas de pastoreo y los corrales para caballos u otros animales en caso que existieran, son ubicadas de manera tal que no contaminan las fuentes de abastecimiento de agua o que transmitan malos olores a áreas de uso público intensivo.
- El área establece y divulga políticas claras para la reducción de desechos en áreas vecinas, estimulando proyectos conjuntos.
- El área diseña políticas y mecanismos para la participación activa de los ecoturistas en los procesos de manejo y tratamiento de desechos.

SEGURIDAD

*Bardeado en la zona que comprende; se aconseja usar formas tradicionales de cercado, con materiales como madera, carrizos u oate, cercas vivas de órganos o estacas de arbustos que retoñan, como los sauces, etc.

*Identificación de centros de atención médica cercanos para ofrecer atención de emergencia.

*Construcción de casetas y puestos de vigilancia a lo largo de caminos o alrededores.

*Construcción de torres de vigilancia en puntos panorámicos.

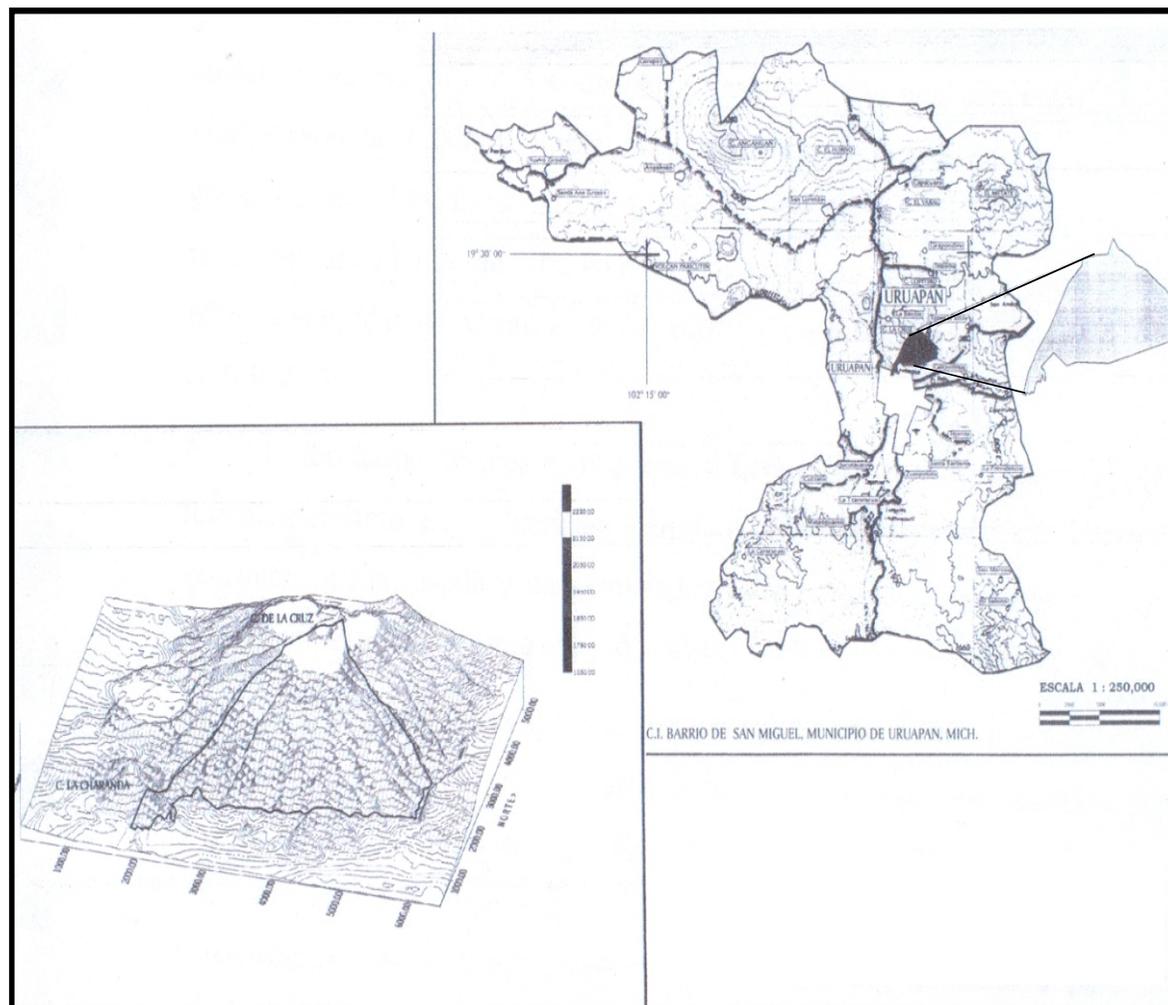
*Instrumentación de medidas de protección forestal, como brechas corta fuego.



La Comunidad Indígena Barrio de San Miguel está localizada al lado norte de la ciudad de Uruapan y su territorio, colinda del lado sur directamente con la ciudad mencionada, al Norte con la Comunidad Indígena Barrio de San Juan Bautista y la Comunidad Indígena San Salvador Combutzio (Caltzontzin), al este con Caltzontzin y el Ejido Toreo el Bajo y su anexo el Alto, y por el oeste con la Comunidad Indígena Barrio San Juan Bautista.

El marco geográfico que da referencia al predio está delimitado por las siguientes coordenadas:

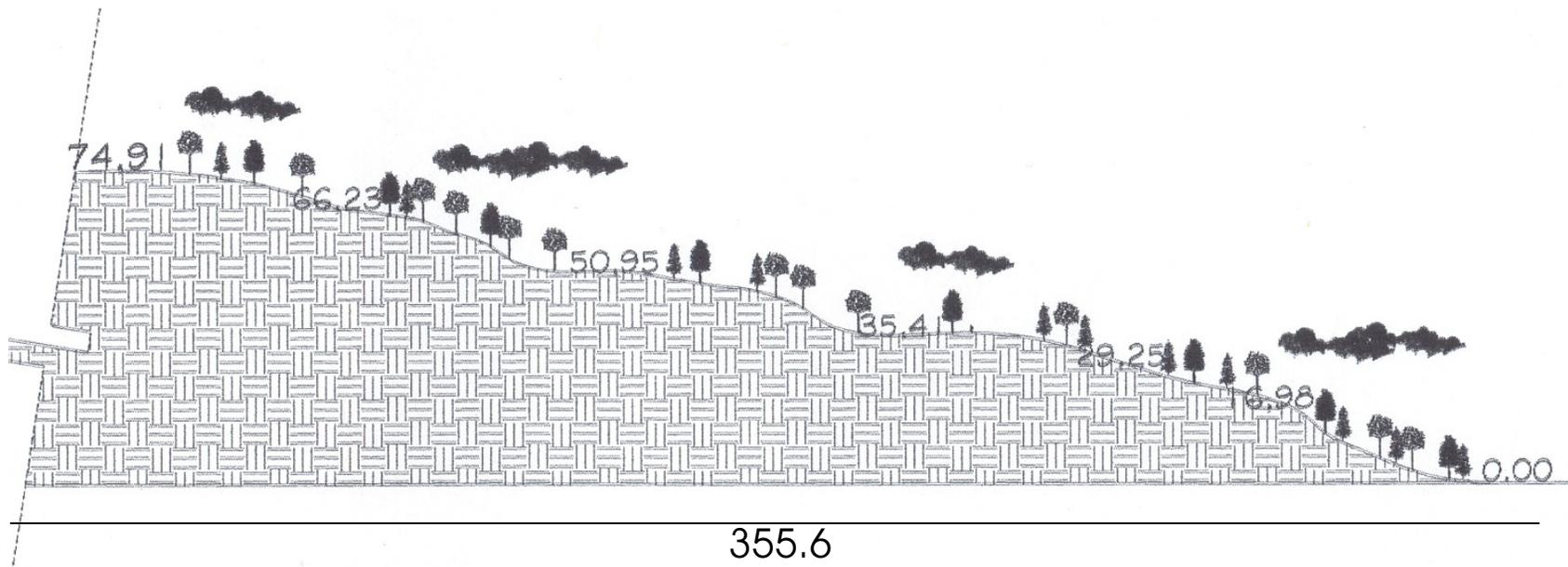
$19^{\circ}25'40.48''$ y $19^{\circ}27'21.90''$ de latitud norte y los meridianos $102^{\circ}01'28.40''$ y $102^{\circ}03'44.09''$ de longitud oeste, partiendo del meridiano de Greenwich.



TOPOGRAFÍA
DIMENSIONES
CONTEXTO



TOPOGRAFÍA
DIMENSIONES







OROGRAFIA Y TOPOGRAFIA

El predio, está enclavado en las estibaciones del sistema volcánico transversal denominado Eje Neovolcánico, el cual atraviesa el estado con dirección Este-Oeste a la altura del paralelo 19. el aspecto general del predio es de faldas y lomerios.

En general las condiciones topográficas son muy variadas por tratarse de un volcán extinto, las pendientes fluctúan entre el 15 y 40% y en las barrancas se presentan pendientes mas fuertes, en algunos casos hasta el 80%, puesto que el cerro de “ la Cruz”, presenta una gran cantidad de barrancas muy profundas en todos sus sentidos, la exposición dominante de las laderas es sur y las elevaciones van de la costa de los 1,650 a 2,320 m.s.n.m.

Las principales elevaciones en la zona de influencia del predio son:
Cerro de la Charanda con 1 800 m.s.n.m. y
Cerro de la Cruz con 2,320m.s.n.m.

No existen fallas y/o fracturamientos. Por formar parte del Eje Neovolcánico, en la zona existe actividad sísmica frecuente, haciéndola susceptible a deslizamientos, derrumbes u otros movimientos de tierra o roca, por lo que será necesario manejar muros de contención en los espacios que lo requieran.

CLIMA:

La información climatológica fue tomada en base a las norma Climatológicas de la Dirección General del Servicio Meteorológico Nacional., obteniendo los datos de la estación clave 15-0491, de Uruapan, Mich.

La temperatura media anual es de 18 a 20°C y se presenta en enero, la del mes más caliente es de 30.1°C, se presenta en mayo, la oscilación térmica anual es de





4.9 °C Presenta régimen de lluvias en verano, durante los meses de junio a septiembre, con una precipitación promedio de 1669 mm., la del mes más lluvioso es de 378.0 mm., presentándose en septiembre, la del mes más seco es 3.9 mm., y se presentan en marzo, el porcentaje de lluvia invernal es de 3.39mm., se cuenta con buena absorción en el suelo, lo que evita que se estanque el agua; el gradiente cuya interpretación es la siguiente: pertenece al grupo de climas Templados C y dentro de este al subgrupo Semicálido, es considerado como el más húmedo de los templados subhúmedos, con régimen de lluvias en verano y cociente P/T mayor de 55.0, con sequía en invierno presenta canícula (es decir sequía de medio verano o sequía intraestival); el verano se considera fresco y largo, tiene poca oscilación térmica y presenta una temperatura tipo Ganges, (el mes más caliente se tiene antes del solsticio de verano).

En esta zona llueve con frecuencia, por lo que se empleará un sistema de captación de aguas pluviales, para ser reutilizadas en el interior de los espacios.

SUELO:

En general son suelos jóvenes que se caracterizan por haberse formado de manera residual, en su mayoría a partir de cenizas volcánicas, rocas basálticas, arenas, lapilli y conglomerados producto de las erupciones volcánicas más recientes, son poco desarrollados y de textura media.

La unidad más importante la constituyen los Andosoles, identificándose en el predio Andosol húmico y ócrico, formados a partir de cenizas volcánicas, de color pardo muy oscuro a pardo-rojizo oscuro en húmedo, en los horizontes superficiales, el "A" presenta una capa rica en materia orgánica y nutrientes de pardo oscuro a pardo rojizo oscuro en los subsuperficiales y profundos; se caracterizan en su fracción mineral por la presencia de alófanos, que son materiales amorfos de alta capacidad de intercambio catiónico y retención de fósforo, son ligeramente ácidos, en general sus texturas se sitúan





como gruesas, predominando el tipo magajón arenoso, también se presenta arena migajosa y franco; altos porcentajes de humedad aprovechable y con escasa roca presente.

En las pendientes más fuertes existe el Luvisol crómico, siendo suelos con horizontes superiores pardo rojizo oscuro a pardo oscuro (en húmedo) y en los inferiores de pardo-rojizo a pardo-intenso, su textura general presente partículas medias, siendo gruesas en el horizonte "A" (migajón arenoso) y finas para el horizonte "B" (migajón arcilloso).

USO DE SUELO Y VEGETACIÓN

Casi el 95% de la superficie de la Comunidad Indígena Barrio de San Miguel está cubierta por algún estrato de bosque, en su mayor parte por arbolado joven que en un alto porcentaje son del género pinus y del género de los encinos quercus. El estrato arbustivo también tiene representación en el área. Finalmente, el estrato herbáceo se encuentra se encuentra representado principalmente por especies anuales y bianuales de las familias gramíneas, además de otras herbáceas de porte pequeño, así como diferentes especies de plantas inferiores como son: hongos, musgos, helechos, equisetos y líquenes.

Es importante hacer notar que la Comunidad, forma parte de un Área Natural Protegida que fue decretada hace mas de 60 años y oficialmente se llama "Zona Protegida Forestal Vedada de la ciudad de Uruapan", lo cual limita la posibilidad de llevar a cabo aprovechamientos forestales comerciales. Sin embargo, favorece el desarrollo de proyectos, como el que se propone.





Dentro de las aves y fauna identificados, se encuentran los siguientes.

Torito	Zorrillo
Zenzontle	Tejón solitario
Chuparrosa	Armadillo
Cuervo	Rata
Colibrí vientre azul	Tuza
Tórtolas	Tejón mapache
Huilota	Ardilla
Gavilán	Tlacuache
urraca	Conejo
chapaturrín	Coyote
Lechuza	venado
águila	

Serían las especies que el turista, podría encontrar en este centro turístico y observarlas directamente en su hábitat natural.





Para el ecoturismo, la estacionalidad es un factor importante, pues dependiendo del clima y la temporada, se pueden apreciar diferentes fenómenos de la naturaleza. El clima de Uruapan se presta para una gran cantidad de actividades ecoturísticas.

FENÓMENOS METEOROLÓGICOS

-Frecuencia de Heladas: 0-5 anuales. No son muy usuales, por lo que se manejará una inclinación no muy pronunciada en los techos, las cabañas contarán con una chimenea, ya que en las épocas de invierno, el frío llega a intensificarse con frecuencia.

-Frecuencia de Granizadas: 0-2 anuales. Por lo general, en Uruapan llueve mucho, debido a esto, resulta muy conveniente el manejo de techos inclinados, para desalojar el agua y el granizo rápidamente.

-Humedad Relativa: 60-80%, por lo que es necesario, buscar una óptima ventilación de los espacios.

-Velocidad de Propagación de Incendios: 0-1 m/min. El terreno en general, cuenta, con una brecha corta fuegos. En el área de fogatas, se manejará un tambo de arena y una pala al alcance, para apagar el fuego y evitar su propagación, además de información preventiva en distintos puntos concurridos del Centro Turístico.

-En el verano, sol se inclina 5° al norte; mientras que en el invierno, se inclina 22° al sur. Por lo que conviene manejar las áreas que requieran de un clima más cálido hacia el sur, y manejar aleros para evitar la entrada del sol en el verano.

-Los vientos dominantes van de noroeste a sureste, y llegan a alcanzar una velocidad máxima de 34 km/ hora. Por lo que resulta conveniente, orientar al noroeste, los espacios que generan olores desagradables o humos, como en el caso de los sanitarios y los asadores, así como manejar ventilaciones cruzadas en los espacios que requieran una mayor circulación de aire.





SENDEROS GUIADOS

Una de las actividades que se manejan, son los senderos guiados; es un transecto trazado sobre el área boscosa de la comunidad, que cubre las diferentes condiciones ambientales locales, originadas por variaciones en la exposición, pendiente, altitud y demás factores determinantes en la variación del hábitat y la distribución de la vegetación y la fauna silvestre.

El objetivo consiste en realizar una interpretación ambiental en cada una de las estaciones establecidas a lo largo del transecto, deduciendo la participación y conjugación de los elementos físicos o bióticos en el tipo de vegetación resultante.

Dimensiones: longitud, 3km y un ancho de 1.5mts.

Forma: el trazo no tiene forma regular, tratando de seguir curvas de nivel, para facilitar el recorrido, retornando al lugar de partida.

Necesidades del trayecto: la única actividad necesaria, es la limpieza del trazo, mediante chaponeo de la vegetación herbácea y arbustiva, que dificulte el libre tránsito señalamiento del sendero y colocación de letreros informativos.

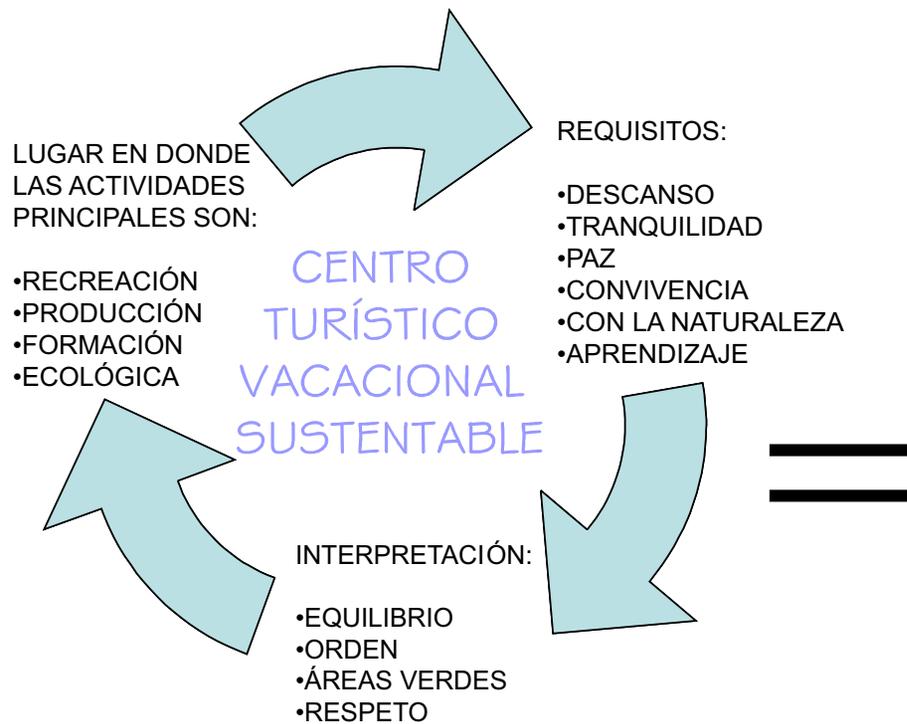
Tiempo de recorrido: se estima un tiempo de 3 horas.





ASPECTOS CONCEPTUALES CAPÍTULO

6



INTERACCIÓN

Acción que se ejerce recíprocamente entre 2 o mas cosas o personas.

Lo que se pretende en relación a este concepto, es desarrollar un proyecto que actúe de forma responsable con la naturaleza, lejos de ser un obstáculo dentro del ambiente en el que estará inmerso, será parte de él, e invitara al usuario a esa interacción con su entorno, ayudándole incluso, para mejorar la condición deteriorada en que se encuentra.

El visitante de esta manera, sentirá que es él quien pertenece a la naturaleza y no la naturaleza le pertenece a él.



ESPACIALES



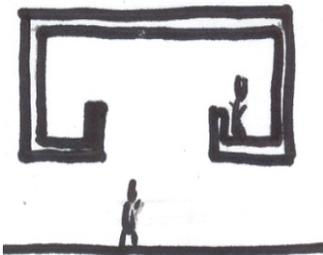
Manejo de portales como espacio de transición entre el exterior y el interior



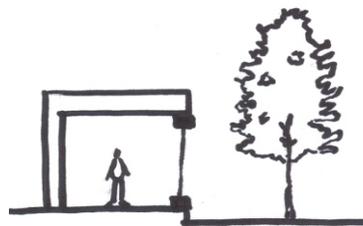
Las habitaciones no deben ser muy altas, para que se conserve el calor



Mayor aprovechamiento de la luz natural



Espacios públicos de doble altura para lograr una mayor amplitud espacial



Transparencia visual e integración espacial



Delimitación de espacios por medio de vegetación



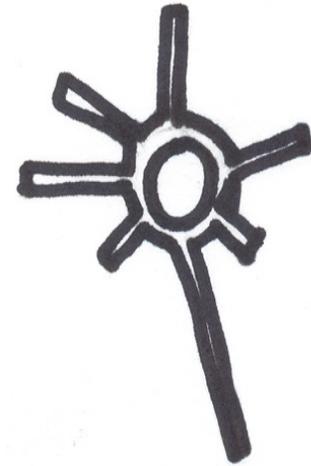
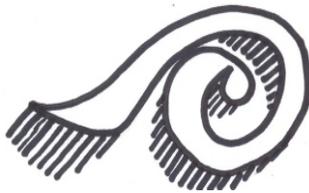
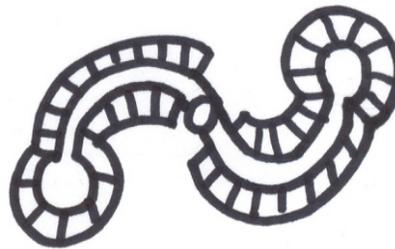
FUNCIONALES



Circulaciones lineales



Relación espacio-circulación lineal

Centralización de servicios
para uso óptimo en el sistemaFormas orgánicas y adaptadas
a la topografía del terreno

Vestíbulos y terrazas de distribución



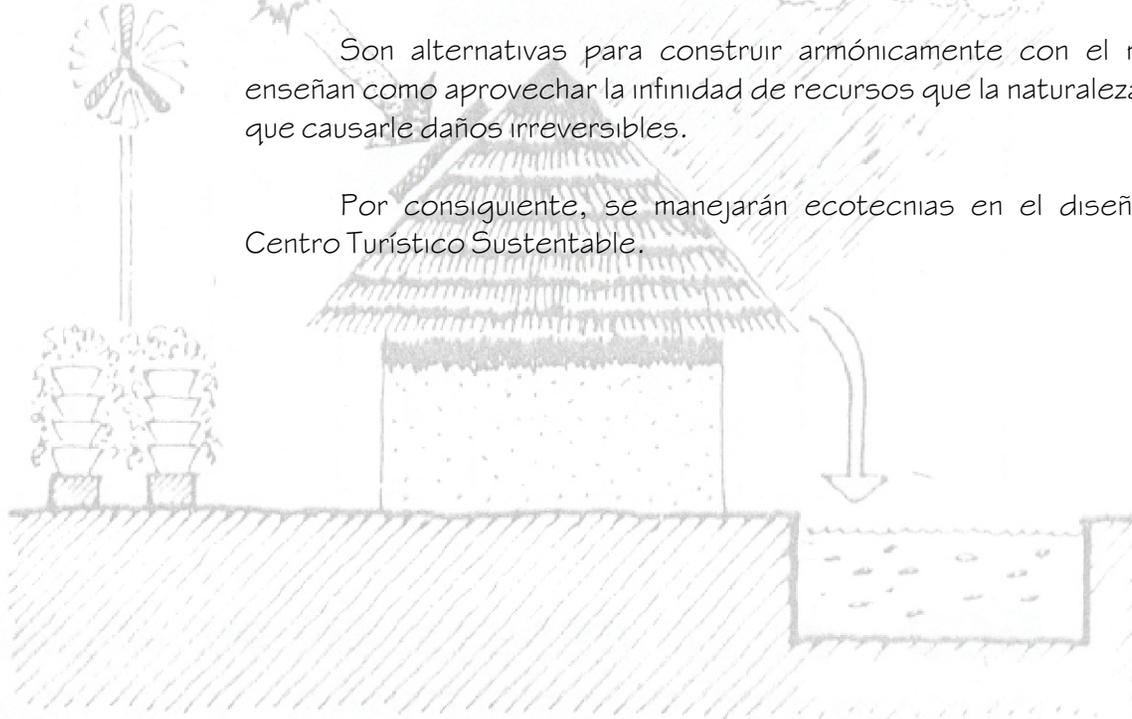
TÉCNICAS

Los daños que el hombre de la época ha provocado en el medio ambiente, son cada vez más fuertes, lo que nos enmarca que esto debe cambiar con urgencia.

ECOTECNIA quiere decir la aplicación de conceptos ecológicos, mediante una técnica determinada, haciendola mas acorde al medio que la rodea y logrando un mayor confort.

Son alternativas para construir armónicamente con el medio ambiente; nos enseñan como aprovechar la infinidad de recursos que la naturaleza nos brinda, sin tener que causarle daños irreversibles.

Por consiguiente, se manejarán ecotecnias en el diseño arquitectónico del Centro Turístico Sustentable.



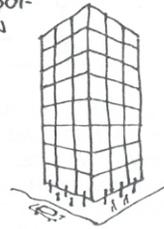
TIPOS DE GANANCIA DE CALOR

GANANCIA AISLADA.

SE RECIBE POR MEDIO DE UN ELEMENTO COLECTOR UBICADO EN EL EXTERIOR DE UNA CONSTRUCCIÓN. A PARTIR DE ESTE SE TRANSMITE AL INTERIOR MEDIANTE CONVECCIÓN NATURAL O CIRCULACIÓN FORZADA.

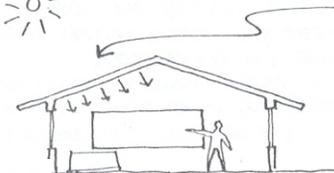


LAS GANANCIAS DIRECTA E INDIRECTA, SON LAS RESPONSABLES DE LA FALTA DE COMODIDAD BIOLIMÁTICA EN OBRAS ARQUITECTÓNICAS EN LAS QUE PREDOMINA EL VÍTRIO EN LAS FACHADAS.



GANANCIA INDIRECTA.

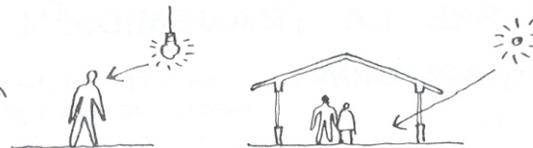
ES LA QUE EMITEN LOS CUERPOS CALIENTES NO INCANDESCENTES.



LA TECHUMBRE CALIENTE EMITE CALOR AL INTERIOR DE LA CONSTRUCCIÓN.

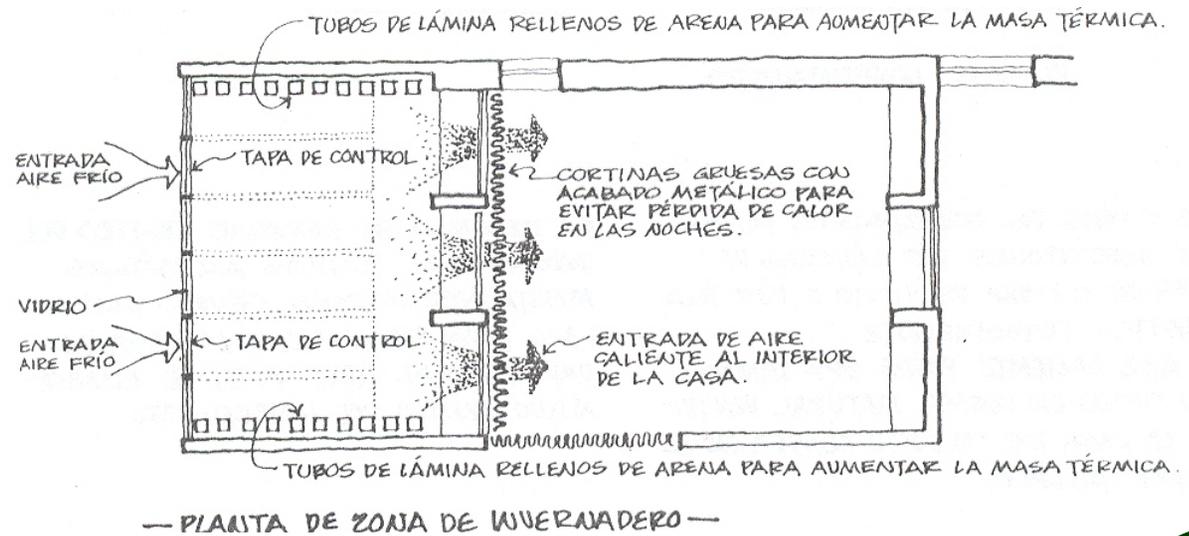
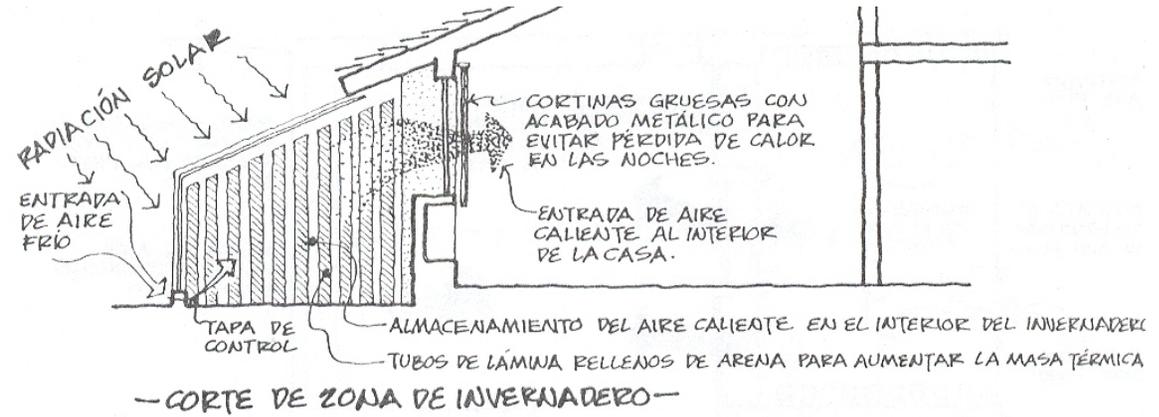
GANANCIA DIRECTA.

ES AQUELLA QUE SE OBTIENE MEDIANTE LA INCIDENCIA DIRECTA DE LA RADIACIÓN SOLAR O INCANDESCENTE.



ESTE TIPO DE GANANCIA SE CONTROLA FÁCILMENTE MEDIANTE LA INTERPOSICIÓN DE UN ELEMENTO OPACO ENTRE LA FUENTE LUMINOSA Y EL RECEPTOR.





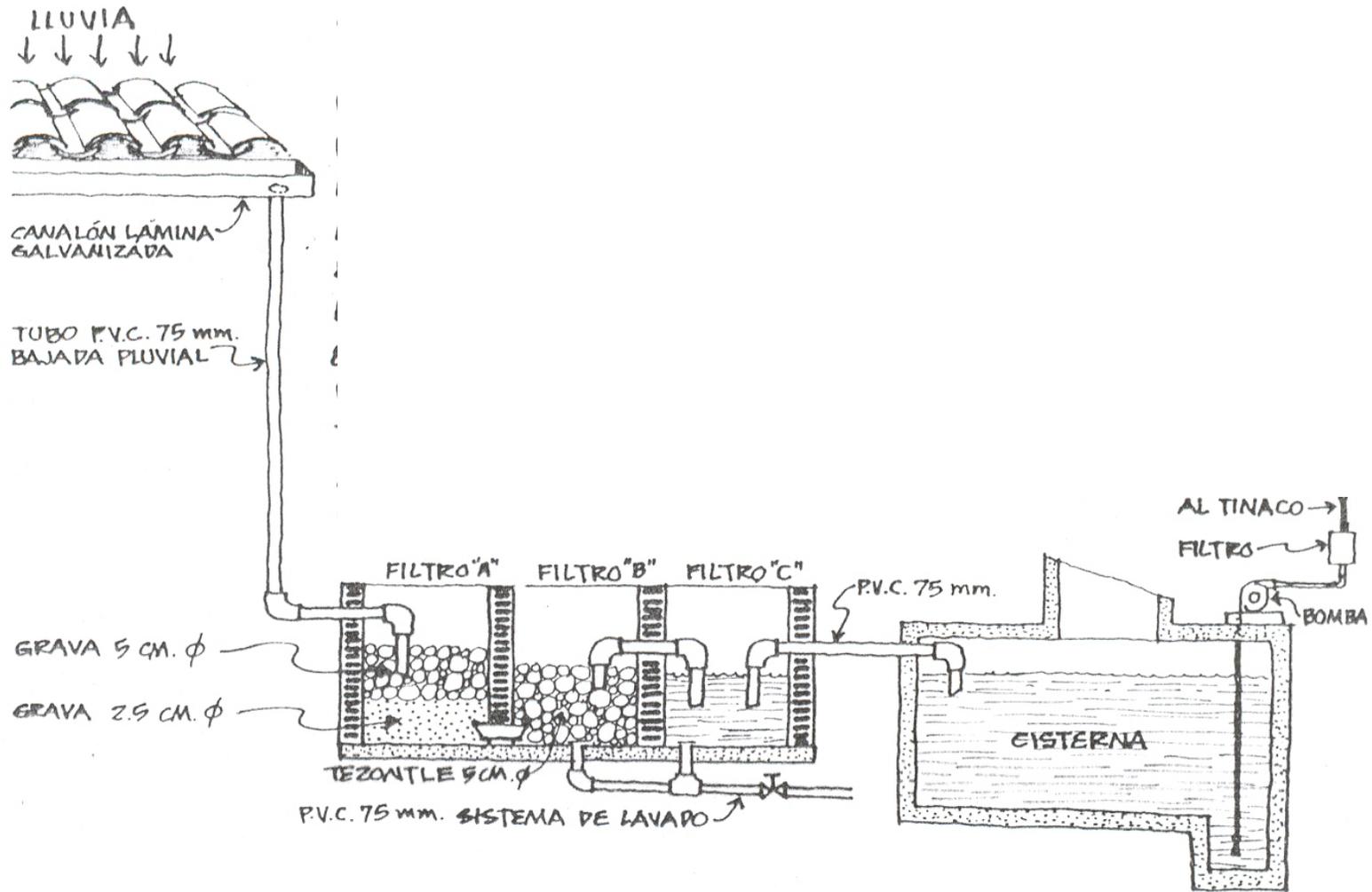


EN LOS HOGARES, UNO DE LOS HÁBITOS DE MAYOR CONSUMO DE AGUA SE DA CON EL USO DE LAS REGADERAS CONVENCIONALES QUE GASTAN HASTA 20 LTS. POR MINUTO.

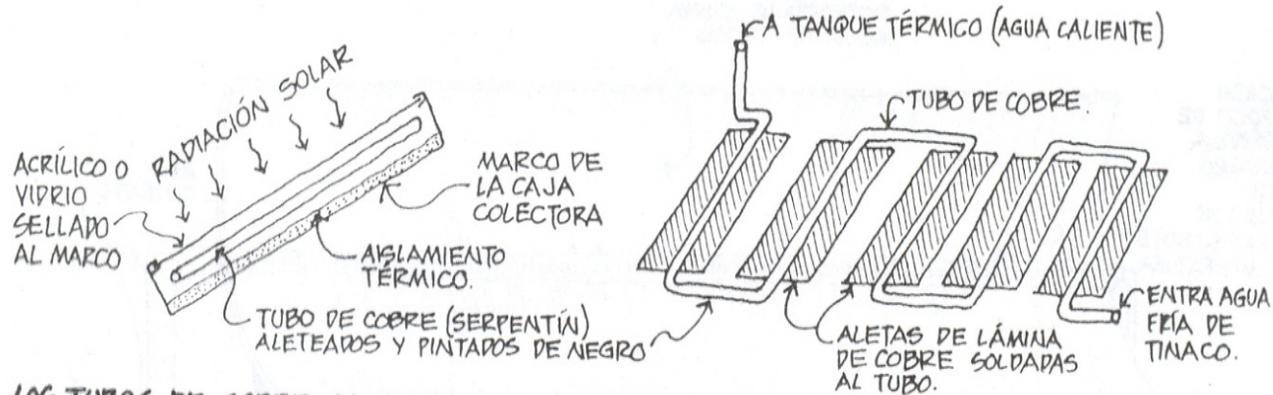
POR ESTE MOTIVO, SE CREARON LAS REGADERAS AHORRADORAS; QUE A PARTIR DE UN FLUJO DE 4 lts. POR MINUTO Y MÁXIMO DE 6lts FUNCIONA EFICIENTEMENTE A LAS PRESIONES QUE SON COMUNES EN NUESTRO PAÍS. SIN ALTERAR EL CONFORT ACOSTUMBRADO DURANTE EL BAÑO.

SE REDUCE EL GASTO DE HASTA 100 LITROS DE AGUA POR BAÑO/PERSONA, SIN ALTERAR EL CONFORT DE LA DUCHA. AHORRA AGUA Y GAS Y ES FÁCIL DE LIMPIAR





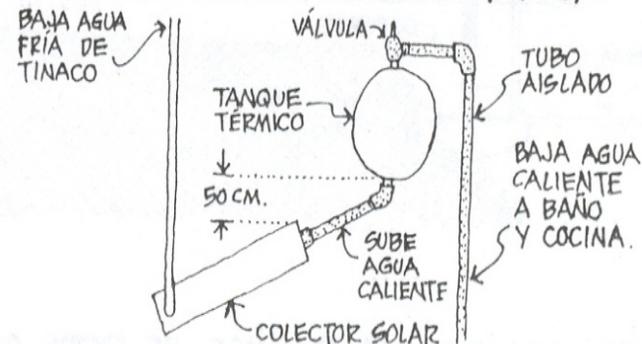
CALENTAMIENTO SOLAR DE AGUA CON SISTEMA DE COLECTORES Y TERMOTANQUE



LOS TUBOS DE COBRE CALIENTAN EL AGUA QUE CIRCULA POR ELLOS AL CAPTAR LA ENERGÍA SOLAR.

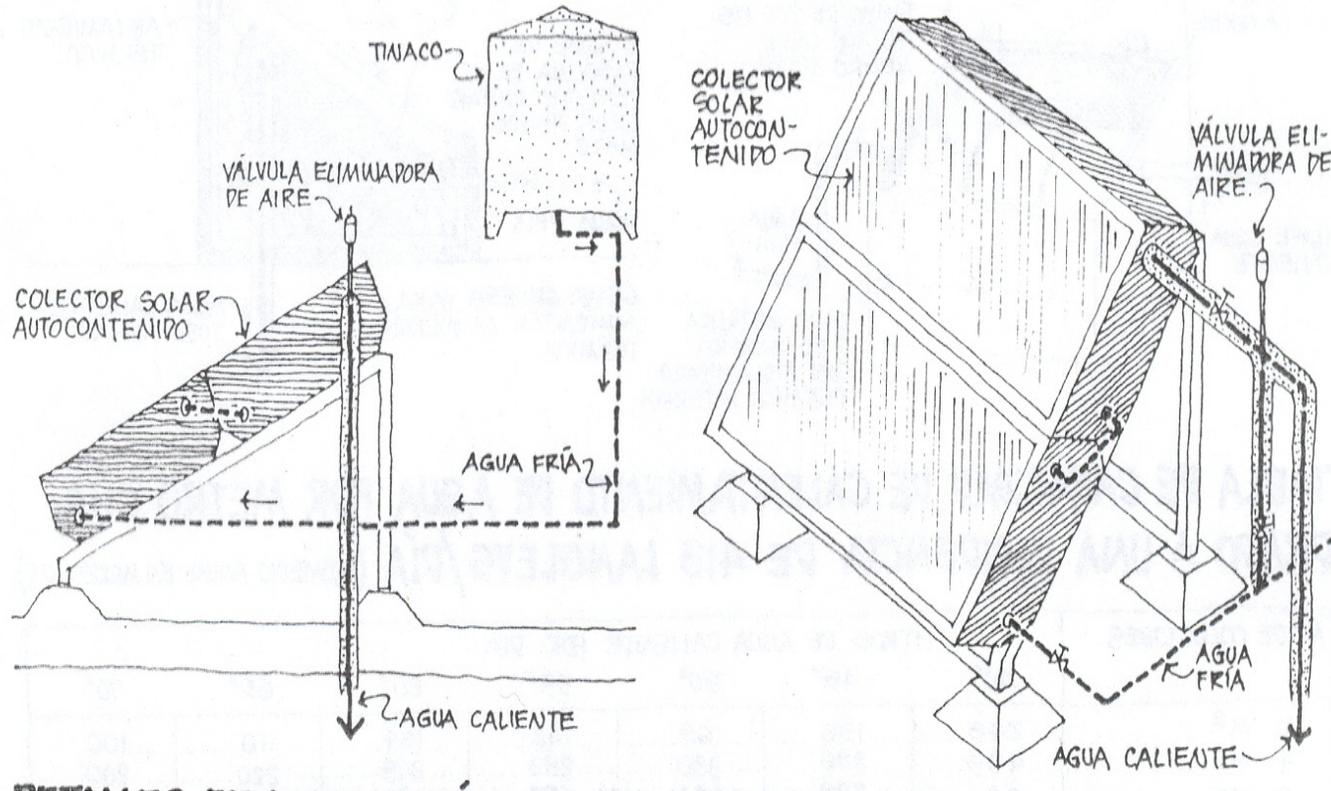
ESTE SISTEMA TAMBIÉN DEBE CONTAR CON UN DEPÓSITO POR SEPARADO LLAMADO TANQUE TÉRMICO DONDE SE ALMACENA EL AGUA CALIENTE.

EL COLECTOR, EL TERMOTANQUE Y LA TUBERÍA QUE LOS UNE, DEBEN ESTAR AISLADOS TÉRMICAMENTE.

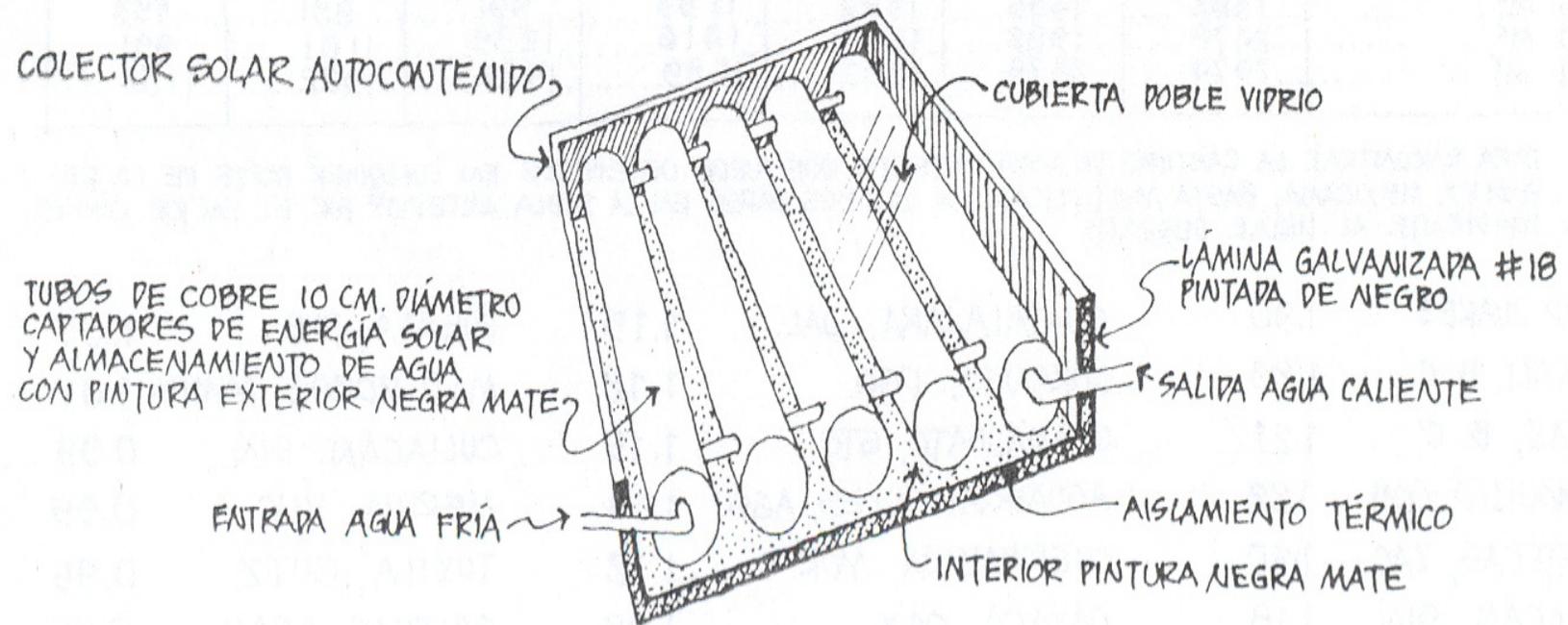


CALENTAMIENTO SOLAR DE AGUA CON SISTEMA DE COLECTOR PLANO

CUANDO SE UTILIZA UN SISTEMA SOLAR INTEGRADO O AUTOCONTENIDO, ES DECIR, QUE TIENE INCLUIDO EL TERMOTANQUE DE ALMACENAMIENTO DENTRO DEL SISTEMA, SÓLO SE REQUIERE COLOCAR UNA ENTRADA DE AGUA FRÍA DIRECTA DEL TINACO Y UNA SALIDA A LA RED DE AGUA CALIENTE.



DETALLES DE INSTALACIÓN DE UN COLECTOR AUTOCONTENIDO



PARTES DE LAS QUE CONSTA UN COLECTOR SOLAR

ÁNGULO DE 2 CM. X 2 CM. DE LÁMINA GALVANIZADA DE ACERO
O DE ALUMINIO CON SUS TORNILLOS O PIJAS.

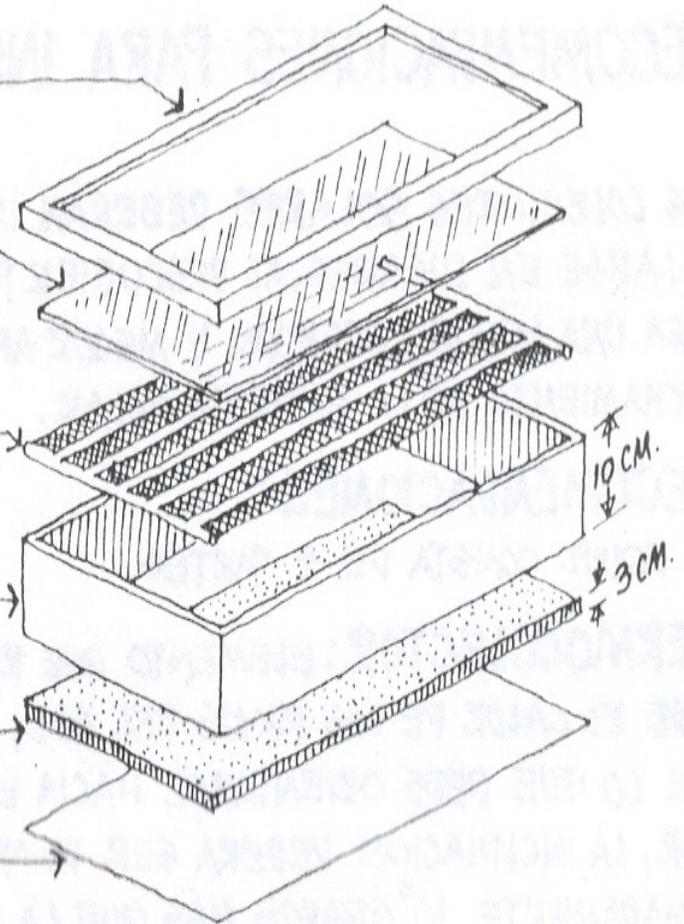
VIDRIO DE 6 MM. CON VINILO, SELLADO CON SILICÓN,
PARA EVITAR QUE PASE AGUA DE LLUVIA AL INTERIOR.

ABSORBEDOR DE COBRE ALETEADO CON SUPERFICIE
SELECTIVA DE CROMO NEGRO. 87 X 203 CM.

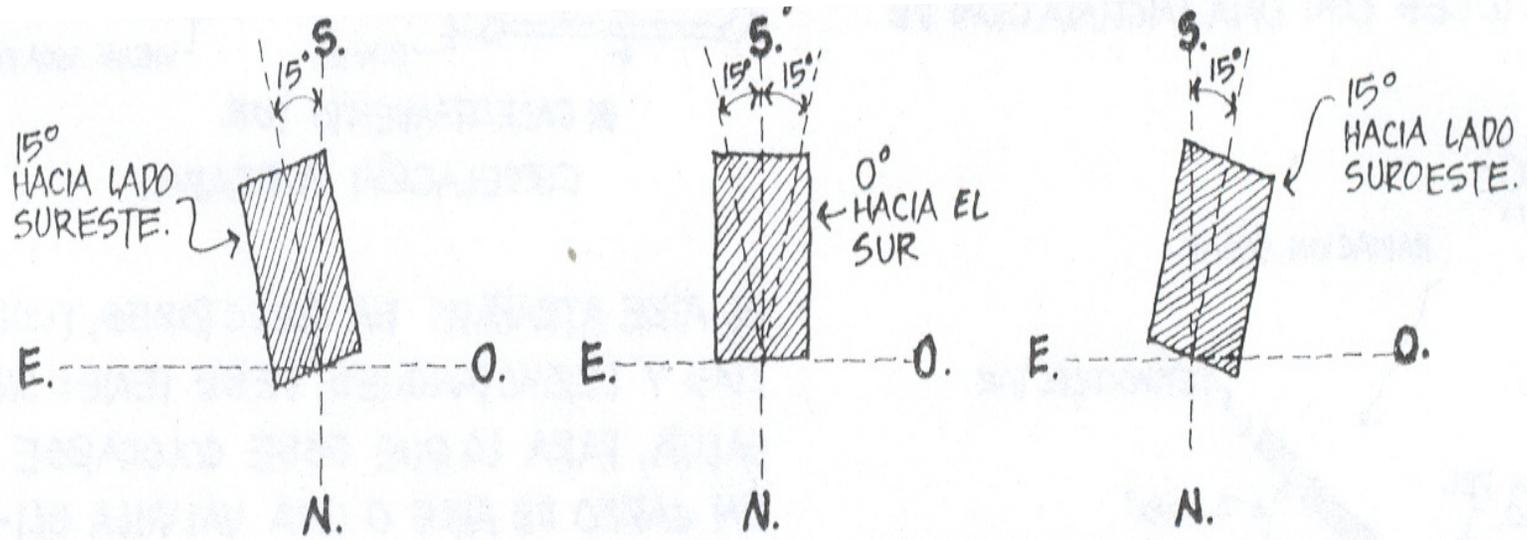
MARCO DE MADERA O LÁMINA GALVANIZADA
O PERFIL DE ALUMINIO.

AISLAMIENTO DE POLIURETANO O CARTÓN CORRUGADO
DE EMPAQUE.

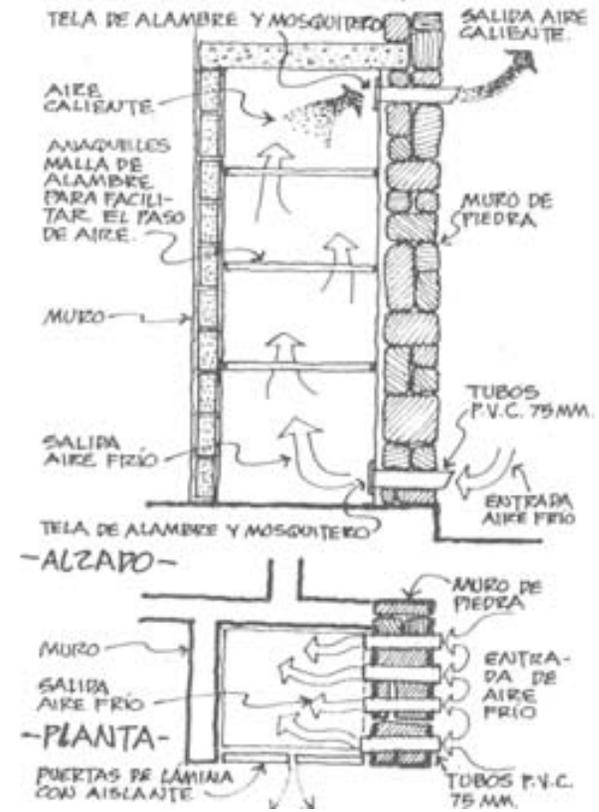
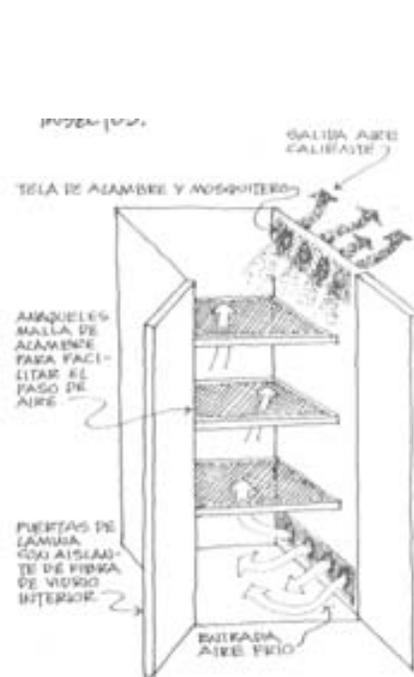
FONDO DE LÁMINA GALVANIZADA O DE LÁMINA DE
ALUMINIO O DE TRIPLAY, CON SUS TORNILLOS O PIJAS.



TOLERANCIA DE DESVIACIÓN PARA LA COLOCACIÓN DE COLECTORES SOLARES 15° SO/SE



CONSIGTE EN UN ESPACIO DE 60 X 60 X 220 CM. COLOCADO EN LA COCINA, INMEDIATO A UN MURO EXTERIOR, EN DONDE SE ALMACENARÁN ALIMENTOS QUE REQUIERAN REFRIGERACIÓN LIGERA, CONSERVÁNDOLOS EN ÓPTIMAS CONDICIONES, DEBIDO A QUE LA TEMPERATURA QUE SE MANTIENE DENTRO DE LA FRESQUERA ES MÁS BAJA QUE LA DE EL RESTO DE LA CASA. PROPORCIONA AHORRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DEBIDO A QUE EL REFRIGERADOR COMÚN COMO ELEMENTO PRINCIPAL DE CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS DENTRO DE LA CASA DISMINUIRÁ SU CARGA, Y NO SERÁ NECESARIO ABRILO Y CERRARLO CONSTANTEMENTE, OCASIONANDO ASÍ UN MAYOR GASTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.



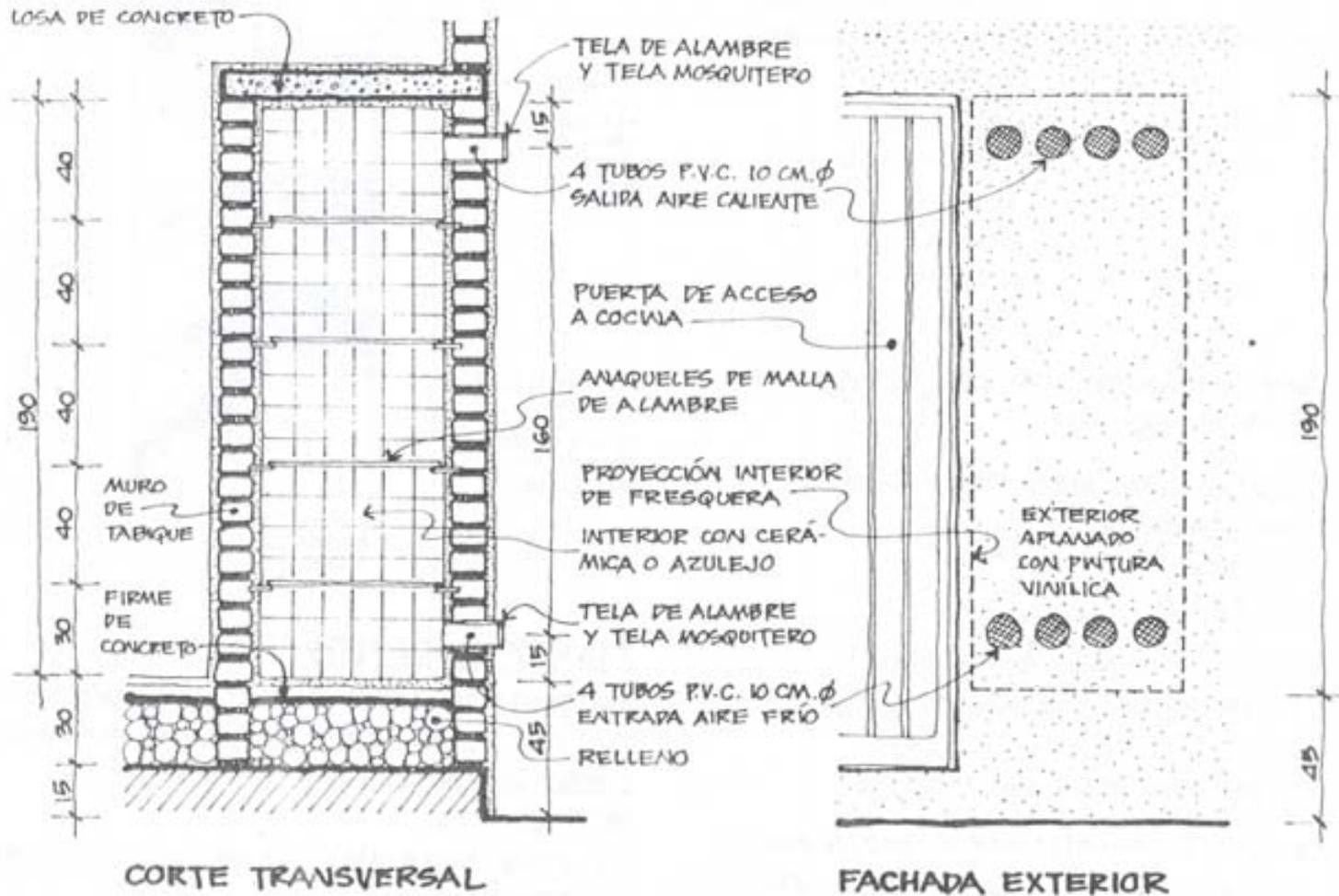


LA LOCALIZACIÓN IDEAL ES HACIA EL NORTE. CUANDO NO SEA POSIBLE ORIENTARLA ASÍ, DEBERÁN COLOCARSE MUROS, SETOS O ÁRBOLES PARA DAR SOMBRA AL MURO EXTERIOR DE LA FRESQUERA.

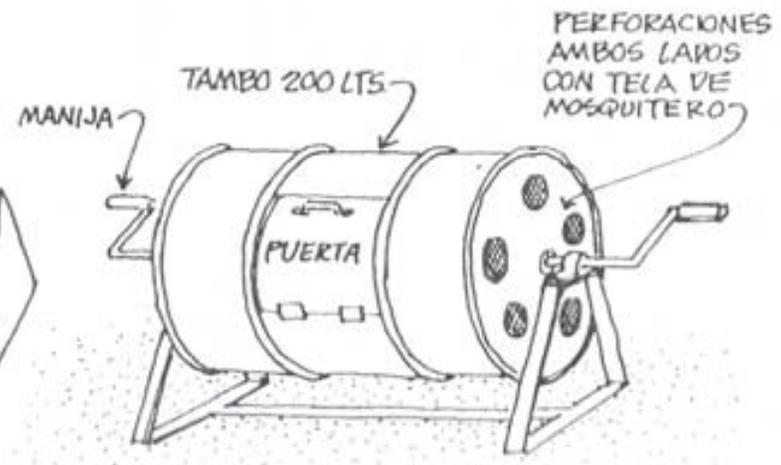
EL INTERIOR DEBERÁ SER ACABADO CON MATERIALES DE FÁCIL ASEO COMO POR EJEMPLO: AZULEJO, CERÁMICA O CEMENTO PULIDO PINTADO CON PINTURA DE ESMALTE.

SE RECOMIENDA LEVANTARLA 30 CENTÍMETROS DEL NIVEL DE PISO PARA EVITAR EL ACCESO DE RATAS Y RATONES.





SISTEMA PARA PRODUCCIÓN DE COMPOST CASERO, SE LOGRA TAMBIÉN CON UN TAMBO METÁLICO DE 200 LTS. COLOCADO SOBRE UN EJE HORIZONTAL PARA DARLE VUELTA Y REVOLVER LOS DESPERDICIOS QUE SE ENCUENTRAN DENTRO. EL TAMBO DEBE PINTARSE DE NEGRO Y TENER 5 PERFORACIONES EN CADA TAPA, CON TELA DE MOSQUITERO PARA PROPICIAR EL AIREAMIENTO Y EVITAR LOS MOSQUITOS. EL DESPERDICIO SE METE AL TAMBO POR LA PUERTA COLOCADA AL CENTRO, POR DONDE TAMBIÉN SE SACA LA COMPOSTA YA LISTA.





VIDRIO



VARIOS



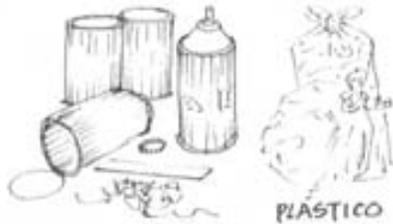
MATERIA ORGÁNICA



PAPEL - CARTÓN

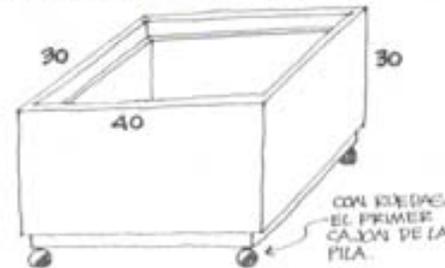
CADA UNO DE ESTOS RESIDUOS LO GUARDAMOS POR SEPARADO, ACOMODÁNDOLOS ORDENADAMENTE EN RECIPIENTES DISPUESTOS PARA TAL EFECTO.

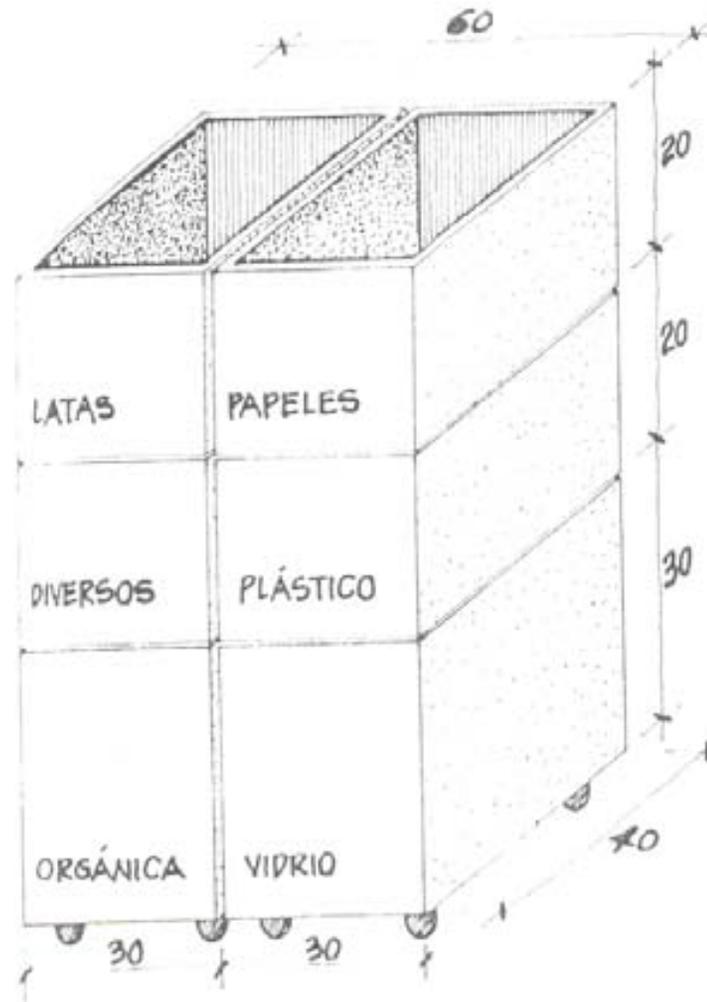
LA DIMENSIÓN DE ESTOS RECIPIENTES O CAJAS SERÁ DE 30X40 CENTÍMETROS DE BASE POR 30 CENTÍMETROS DE ALTURA.



METAL

PLÁSTICO



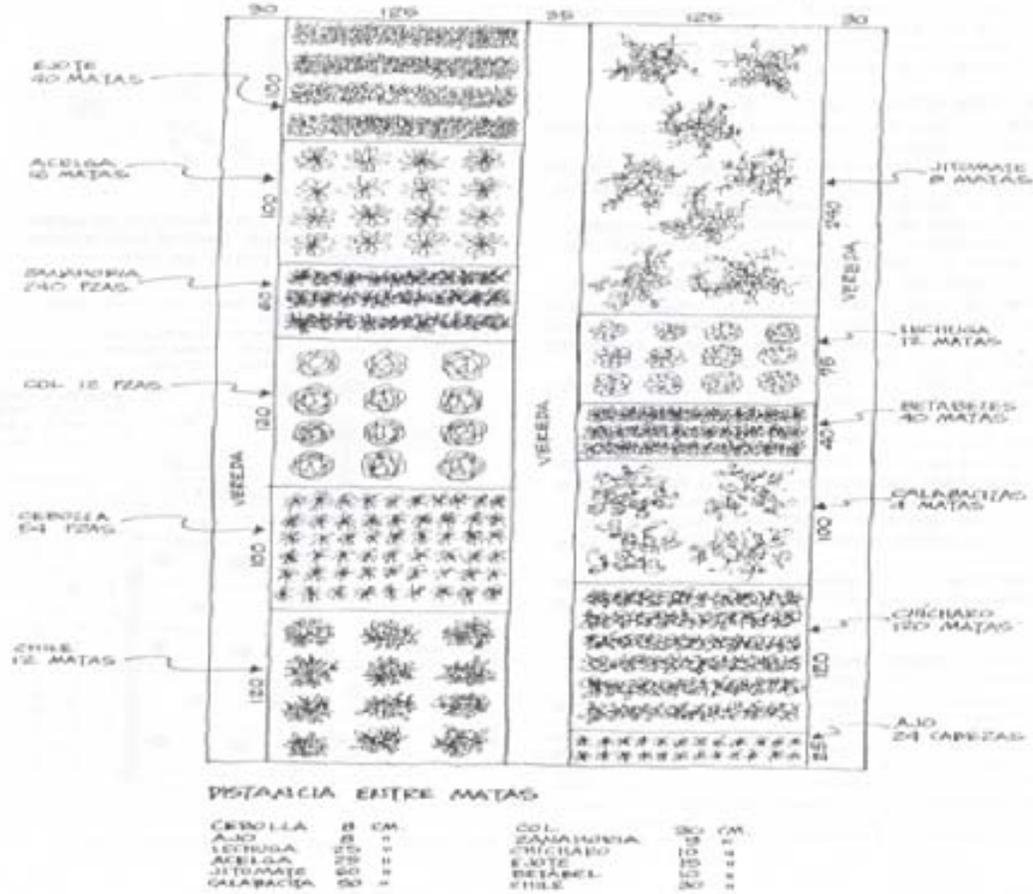


PARA FACILITAR LA SEPARACIÓN DE LA BASURA, LA COCINA DEL CONJUNTO CUENTA CON 6 CAJAS CLASIFICADORAS DONDE EN FORMA LIMPIA PUEDEN DEPOSITARSE LOS RESIDUOS SÓLIDOS.

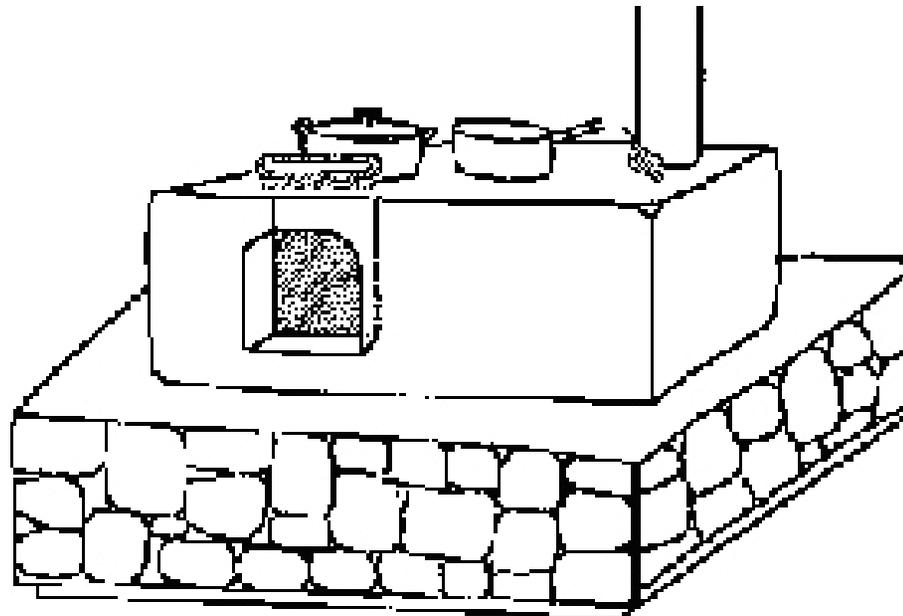
LOS INORGÁNICOS SE CONCESIONARON PARA SU RECICLAJE, DESPUÉS DE PASAR POR EL CENTRO DE ACOPIO DEL PROPIO CONJUNTO.

LOS ORGÁNICOS SE LLEVARÁN A LA PLANTA DE COMPOSTEO DEL PROPIO CONJUNTO PARA SU PROCESAMIENTO, Y PARA ALIMENTAR AL PEQUEÑO INVERNADERO PRODUCTOR DE ALIMENTOS, INMEDIATO A LA PLANTA DE COMPOST.

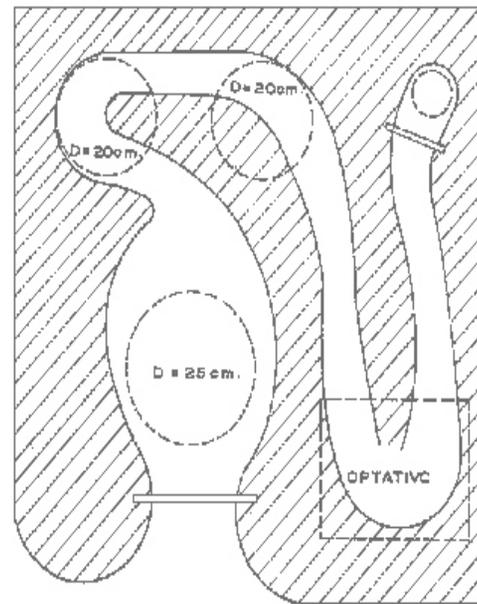




El consumo de leña está asociado al medio de cocción de alimentos, es decir la cocina o fogón tradicional. Entre los esfuerzos para desarrollar sistemas de cocción que disminuyan el consumo de leña se puede mencionar a la Cocina Lorena (llamada así porque se construye de lodo y arena).



Este medio de cocción se compone de una masa de barro en el que se desarrolla un túnel que se desplaza desde la entrada hasta la chimenea siguiendo una trayectoria con curvas tanto en planta como en corte. En cada curva se aplica un orificio con dimensiones similares a los recipientes de uso común, en el que se concentrará el calor debido a la formación de vórtices por movimiento del aire caliente. La cocina cuenta además con dos compuertas de latón que tienen como propósito regular la intensidad del calor y el retorno del humo, logrando una mejor administración de los volúmenes de leña. Se ha demostrado que el consumo de leña en este tipo de cocinas varía entre 30% y 50% del consumo promedio normal de un fogón tradicional.



DISTRIBUCIÓN DEL TUNEL





Cuenta con varias ventajas, como el mejoramiento de la salud de mujeres y niñas por la exposición constante a la combustión de la leña, reduciendo la incidencia de enfermedades respiratorias y oftálmicas.

Reducción de accidentes caseros producidos por el fogón tradicional o de tres piedras, en los miembros más pequeños de la familia.

La reducción en el consumo de leña de hasta el 60 %

Reducción del impacto a las zonas forestales compactas

Mejoramiento a la vivienda, reduciendo el hollín al interior de la cocina

A partir de estos objetivos generales se han derivado algunos beneficios adicionales, por lo que esta propuesta fue considerada como una línea de trabajo que podría realizarse de manera independiente. Estos beneficios son:

Reducción de jornales en la búsqueda y corte de leña

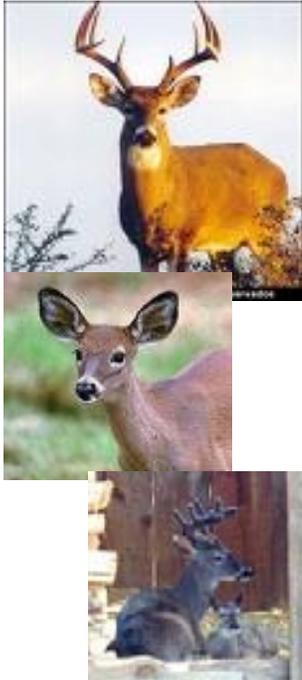
Reducción de tiempo dedicado a cocinar, pues con el modelo propuesto

Se pueden cocinar tres cosas al mismo tiempo

Las estufas ahorradoras de leña, se basan en una combinación de materiales locales y materiales pre-fabricados como: Ceniza, aserrín o viruta, tierra arcillosa, cal, arena fina, tabiques rojos, tubo y codo metálico.

Estos modelos y mezclas de materiales ha sido el resultado de un proceso de trabajo entre los campesinos, en los que se han realizado adaptaciones, prueba de materiales, formas y diseños, en los cuales la parte central ha sido el ingenio de las y los campesinos. Un resultado de la adopción de esta ecotecnia ha sido la construcción de las estufas utilizando para su acabado, pintura para piso dándose a conocer a nivel regional como estufa lodocolor desarrollada en diseños de dos y tres hornillas.





Esta actividad ha demostrado ser verdaderamente redituable, se basa en el diseño de recorridos de senderos interpretativos que desembocan en puntos de observación donde es posible ver a los animales sin molestarlos. Esta actividad se puede desempeñar todo el año y es una buena opción para obtener ingresos mientras la población de venados alcanza una población crítica que permita el sacrificio para consumo, sin perjuicio de la rentabilidad de la propia unidad, ya que por lo menos se requiere que en su primera generación, los animales lleguen a al cuarto año de vida antes de ser sacrificados.

Esta especie puede duplicar su número cada año; después del segundo año, todas las hembras conciben de 1 a 3 cervatillos. Los animales viviendo silvestremente, llegan a vivir cuando mucho 8 años, y en condiciones favorables hasta 40 años.

PROCESO DE PRODUCCIÓN

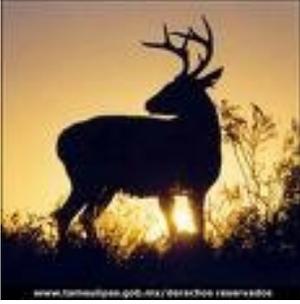
Apareamiento, gestación, nacimiento, lactancia o destete, desarrollo y maduración; bajo estas etapas, se pretende tener un área especial para criadero de venados cola blanca, en el cual se busca el aprovechamiento sustentable de los venados; con el fin de obtener carne, pieles, cornamentas, pies de cría, semen para inseminación artificial y crías para repoblación.

La sustentabilidad se basa en la posibilidad de aprovechar los recursos existentes bajo condiciones que permiten su preservación hacia el futuro, la fauna silvestre es un recurso natural renovable.

CONSUMO DE LA CARNE Y SUBPRODUCTOS

El consumo de la carne es legal; entre los subproductos que se pretenden utilizar del venado, se encuentran observación del turista en su estado natural, cabezas como trofeos, las astas sirven de adornos y para artesanías, las patas como adornos y amuletos, la piel es bien cotizada por la industria artesanal. Esta comercialización es legal y autorizada por SEMARNAT y SAGARPA, sobre la forma de aprovechamiento.





FACTORES PARA DEFINIR LAS INSTALACIONES

- Capacidad de carga del terreno
- Necesidades de los espacio de los venados en sus distintas etapas Fisiológicas
- disponibilidad de los recursos financieros.



DISPONIBILIDAD DE ALIMENTO Y AGUA

Lo mas importante es que exista la variedad de especies que son ramoneadas por los venados y que aprovechen para su alimentación. Su preferencia es por las hojas verdes de las ramas bajas de los árboles, las principales especies consumidas por estos animales son “chaparro amargoso”, castela erecta, “granjeno” celtis pallida, “guayacán” porfiera angustfolia, “mezquite” prosopis glandulosa, “uña de gato” acacia greggú, entre otros; esto significa que debe buscarse una abundancia de especies similares en el terreno que permitan la alimentación del venado por un año sin problemas.



DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES

- la infraestructura deberá edificarse con materiales convencionales o de un tipo que no ponga en riesgo la salud y bienestar de los animales, como malla ciclónica, o alambres de púas, barreras naturales, de manera que los animales se desarrollen en su medio ambiente.
- las instalaciones deben contar con áreas de amortiguamiento alrededor del perímetro de la unidad con un grosor de 20 m de ancho por lo menos.
- La unidad de manejo ambiental debe estar cercada en su totalidad, restringiendo acceso a extraños y previniendo la tala y cacería furtiva.
- las puertas y tapaderas empleadas, deberán abrirse y cerrarse fácil y repetidamente, a fin de garantizar su operatividad, evitando la fuga de animales en cautiverio o la introducción de animales indeseables.



La densidad máxima de los individuos, tipo de infraestructura, dimensiones mínimas y componentes de los encierros o jaulas, se describen a continuación.

Requerimientos específicos para venados, de la familia Cervidae, especies <i>Odocoileus virginianus</i> y <i>Mazama americana</i> en el área de reproducción y apareo				
FAMILIA GENERO Y/O ESPECIE, NOMBRE COMUN	DENSIDAD MAXIMA individuos/ m ²	TIPOS	DIMENSIONES MINIMAS REQUERIDAS	COMPONENTES MINIMOS
CERVIDAE <i>Odocoileus virginianus</i> Venado cola blanca <i>Mazama americana</i> Venado cabro, puco	0.03	Encierro rectangular o circular.	100.00 m ² ó 11.30 m de diámetro. Altura Mínima 2.00 m	Pileta para agua de 2.25 m ó 1.70 m de diámetro. Profundidad Mínima 0.40 m. Comederos, refugios, árboles.
Requerimientos específicos para venados, de la familia Cervidae, especie <i>Odocoileus virginianus</i> y <i>Mazama americana</i> en el área de partos				
FAMILIA GENERO Y/O ESPECIE, NOMBRE COMUN	DENSIDAD MAXIMA individuos/m ²	TIPOS	DIMENSIONES MINIMAS REQUERIDAS	COMPONENTES MINIMOS
CERVIDAE <i>Odocoileus virginianus</i> Venado cola blanca <i>Mazama americana</i> Venado cabro, puco	0.25	Encierro o jaula rectangular o circular	4.00 m ² ó 2.25 m de diámetro, Altura Mínima 2.00 m	Pileta para agua de 0.16 m ² ó 0.45 m diámetro. Profundidad Mínima 0.15 m. Comederos, refugios.
Requerimientos específicos para venados, de la familia Cervidae, especies <i>Odocoileus virginianus</i> y <i>Mazama americana</i> en el área de alojamiento de crías				
FAMILIA GENERO Y/O ESPECIE, NOMBRE COMUN	DENSIDAD MAXIMA individuos/m ²	TIPOS	DIMENSIONES MINIMAS REQUERIDAS	COMPONENTES MINIMOS
CERVIDAE <i>Odocoileus virginianus</i> Venado cola blanca <i>Mazama americana</i> Venado cabro, puco	1 1	Encierro rectangular o circular.	4.00 m ² ó 2.25 m de diámetro, Altura Mínima 2.00 m	Pileta para agua de 0.16 m ² ó 0.45 m de diámetro. Profundidad Mínima 0.15 m. Comederos, refugios.





El Nim (nombre científico: *Azadirachta indica* A. Juss) es un árbol tropical siempre verde, perteneciente a la familia Meliaceae, y originario del sudeste de Asia. Hoy día se cultiva en muchas regiones de África, Australia y América Latina. Una de las más antiguas y más usadas plantas medicinales en el mundo, ha sido querido y respetado en la India por más de 4.000 años.

Históricamente ha sido usado para ayudar al cuerpo a combatir enfermedades crónicas o temporales. También muy apreciado como árbol de sombra, reveló pronto sus utilidades para las actividades agro-pecuarias: en la India siempre se supo que cuando aparecían las plagas de cigarras, el Nim era el único árbol que quedaba verde, todos los demás eran devorados.

Los científicos modernos continúan encontrando más aplicaciones medicinales y no medicinales. El Nim fue introducido recientemente en el Caribe, donde el extracto de sus semillas y hojas ha demostrado ser muy eficaz para controlar diferentes plagas que afectan tanto a los vegetales, como a los animales.

Hoy día, se sabe que productos derivados del Nim pueden afectar más de 200 especies de insectos, además de algunas garrapatas, nematodos, hongos, bacteria y también algunos virus. Además los compuestos hallados en la semilla, corteza y hojas del árbol han sido probados como antiséptico, antifebriles, antiinflamatorios, antivirales y fungicida. La efectividad del Nim ha sido demostrada un buen número de veces.

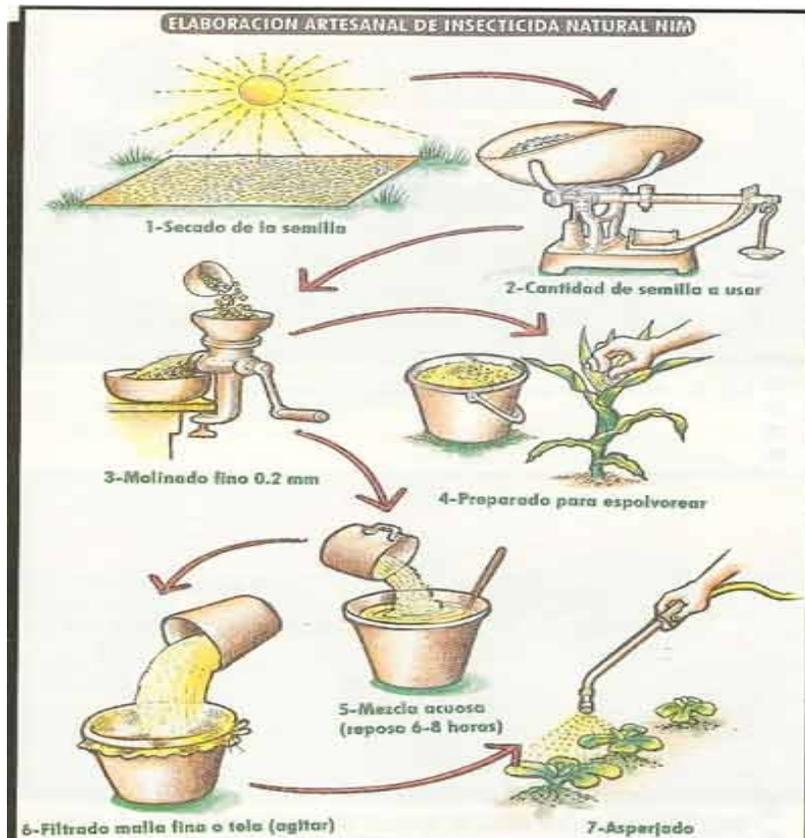
Los agrotóxicos están directamente relacionados a problemas tales como la reducción de especies benéficas, la presencia nociva en los alimentos de origen vegetal y residuos de sustancias tóxicas en el aire, el suelo y el agua (por lo menos el 25% de todos los productos utilizados para el control de plagas y enfermedades, están prohibidos o no han sido registrados para su uso). Las grandes transnacionales productoras de agroquímicos están aunando esfuerzos para aumentar el consumo de estos productos en los países del tercer mundo, con consecuencias muy graves. A pesar de esto, las desventajas sobre mencionadas de los plaguicidas sintéticos hicieron que se renovara el interés por los plaguicidas botánicos para controlar plagas de campo y de almacén.

De allí la importancia, de utilizar plaguicidas naturales como el NIM.



PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL INSECTICIDA NATURAL. (Tecnología de producción artesanal).

Este sistema para la elaboración de bioinsecticidas es muy simple, pues la materia prima (semilla y hojas) después de secas pueden utilizarse, siendo procesadas mediante aparatos y equipos de poca complejidad.



EMPLEO DE LA SEMILLA ENTERA

Las semillas después de secadas hasta alcanzar entre 8 y un 10 % de humedad, son sometidas a un proceso de molido, utilizando molinos manuales o eléctricos en dependencia de la disponibilidad local; esta operación se regulará para lograr un tamaño de la partícula entre 1 y 2 mm a fin de obtener un buen proceso de extracción del principio activo cuando se elabore el extracto acuoso, que se empleará en el control de plagas de insectos y ácaros, y en forma de polvo para el control de los nemátodos e insectos que atacan el cogollo del maíz y el sorgo. El producto obtenido se envasa en bolsas plásticas con capacidades de 1 y 5 kg; posteriormente se almacenan durante un mes o más en condiciones de ambiente fresco.

EMPLEO DE LA HOJA

La hoja para ser utilizada como insecticida o antiparasitario durante algún tiempo, se debe deshidratar manteniendo su color verde claro, luego se procede al molinado, envase y conservación igual que la semilla. La hoja verde para uso emergente y limitado, puede ser aplicada en forma de extracto acuoso en el control de plagas agrícolas y de ectoparásitos.





TECNOLOGÍA DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

En este sistema de producción la materia prima se procesa a partir de métodos de elaboración de un grado de complejidad más elevado, si se compara con los métodos artesanales. Aquí se emplea una infraestructura compuesta por equipos, aparatos, máquinas enmarcados dentro de un flujo tecnológico con parámetros y sustancias aditivas especiales.

Empleo del aceite

Por esta vía, la producción de los insecticidas utiliza como materia prima la almendra de la semilla descascarillada, la cual se somete a un proceso de prensado donde se extrae el aceite que se filtra y luego se formula empleando diferentes sustancias orgánicas y emulsificantes, así como otros coadyuvantes. También con el aceite y el residuo, se puede elaborar unguento, pasta y pomada para emplear en el control de ectoparásitos en animales.

EMPLEO DE LA TORTA

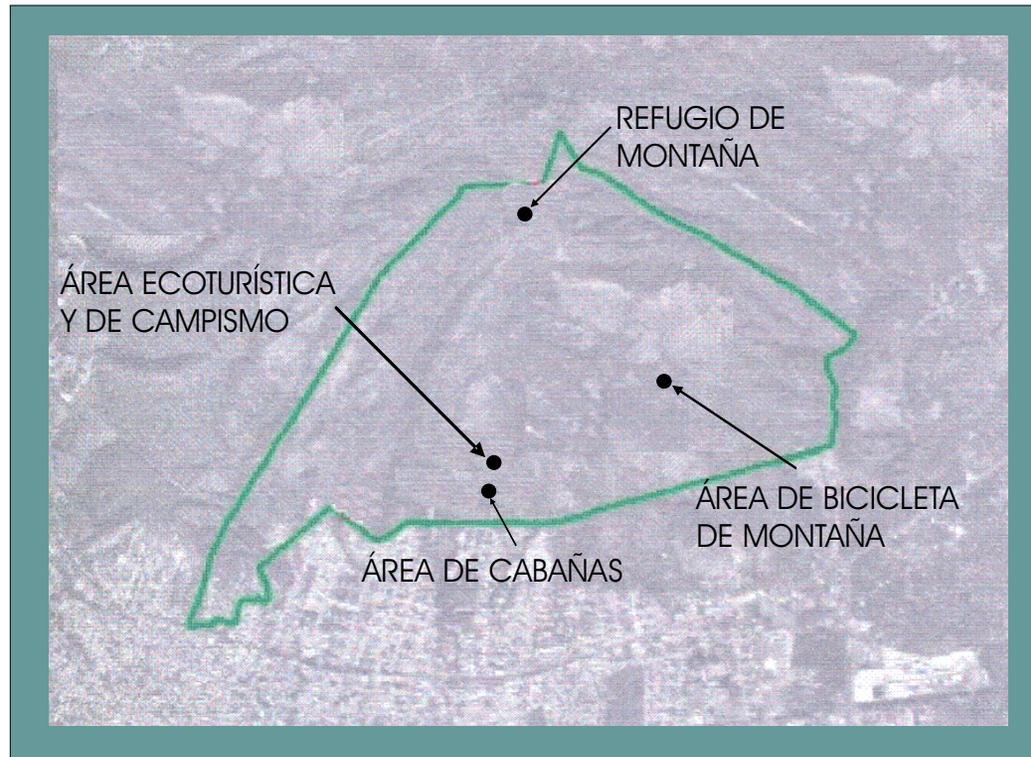
La torta resultante del proceso de prensado, se molina destinándose igualmente para la elaboración de insecticida a usar como extracto acuoso para el control de plagas de insectos y ácaros, en forma de polvo para el control de nemátodos y, por último, como materia prima para la elaboración de insecticida industrial a base de extracto etanólico con un contenido aproximado de 3000 a 4000 ppm (3 a 4 g/l) de Azadiractina ó concentrados con contenidos superiores de ese agente activo.





ZONIFICACIÓN CAPÍTULO

7



Una vez analizado y recorrido, todo el terreno de la Comunidad Indígena Barrio de San Miguel, se detectaron los principales Recursos Turísticos Naturales (barrancas, sitios, cuerpos de agua, flora, fauna, etc), así como las preexistencias del mismo (pistas para bicicletas), después se buscaron las características especiales, que según los reglamentos debe tener cada área en específico.

De esta manera, se ubicaron las principales áreas generales del proyecto, incluyendo; área ecoturística y de campismo, área de bicicleta de montaña, área de cabañas y refugio de montaña.





ÁREA ECOTURÍSTICA Y DE CAMPISMO

El área ecoturística se encontrará en Loma Bonita, el lugar fue seleccionado por presentar las mejores condiciones para desarrollar las actividades de campismo, taller ambiental-artesanal, área para acampar y el restaurante. Otro de los puntos importantes es que presenta las condiciones adecuadas para la colocación estratégica de la oficina de la empresa ecoturística, teniendo los mejores accesos para el arribo de los turistas y las rutas de evacuación para los planes de contingencia en caso de emergencia.

ÁREA DE BICICLETA DE MONTAÑA

Esta área fue seleccionada por la gran cantidad de rutas de bicicleta de montaña que ya se encuentran establecidas, debido a la afluencia de personas que realizan actualmente esta actividad



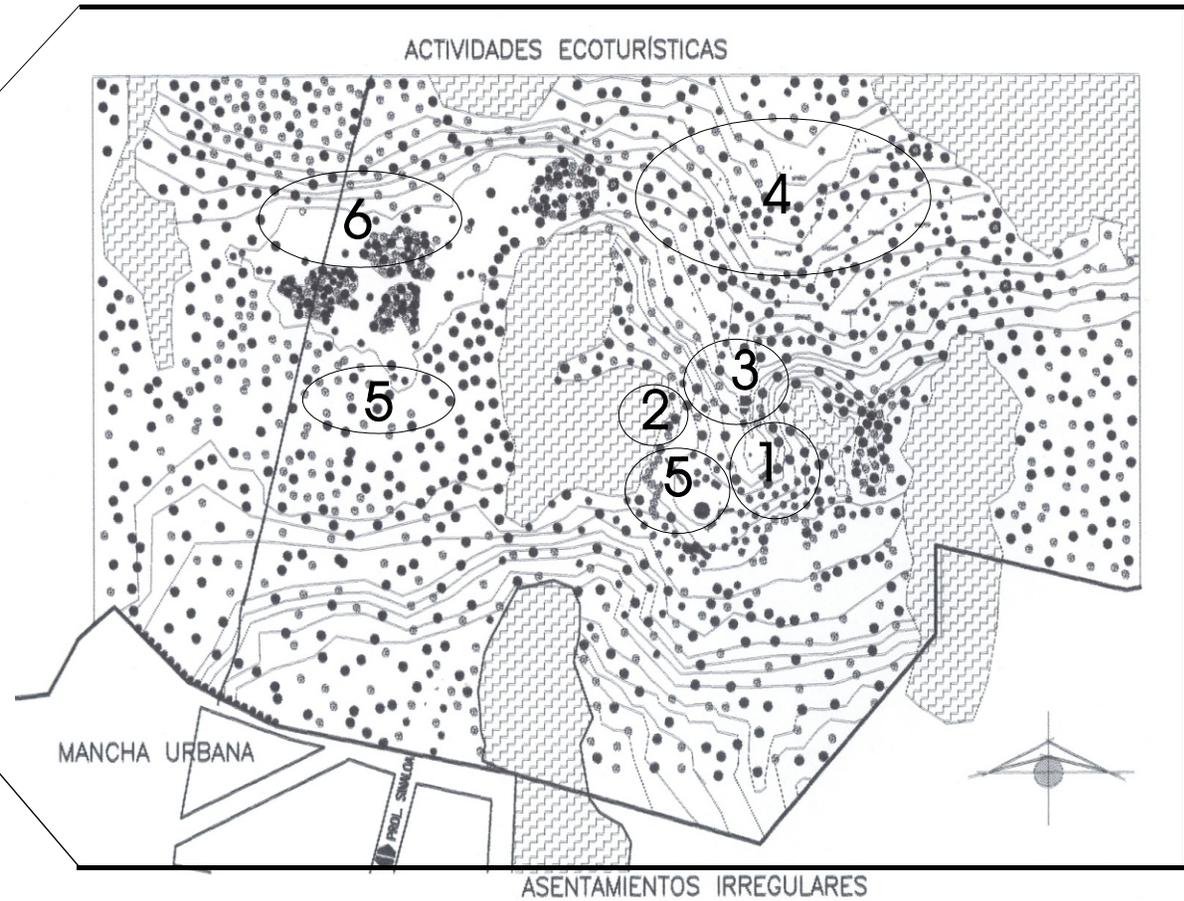
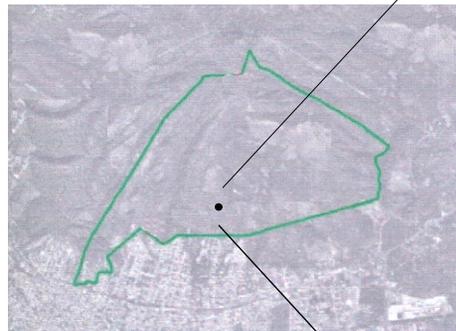
ÁREA DE CABAÑAS

Estas son las áreas recomendadas por su fácil acceso y además, presentan las facilidades para conseguir todos los servicios.

REFUGIO DE MONTAÑA

Es un área que permite refugiarse en caso de emergencia a los turistas y a las mismas personas de la comunidad, esta deberá contar con un botiquín de emergencias. Se localiza en la parte mas alta del cerro.





- 1.- ZONA PÚBLICA
- 2.- ZONA DE SERVICIO
- 3.- ZONA ADMINISTRATIVA
- 4.- ZONA DE DESCANSO
- 5.- ZONA RECREATIVA
- 6.- ZONA DE CAMPISMO





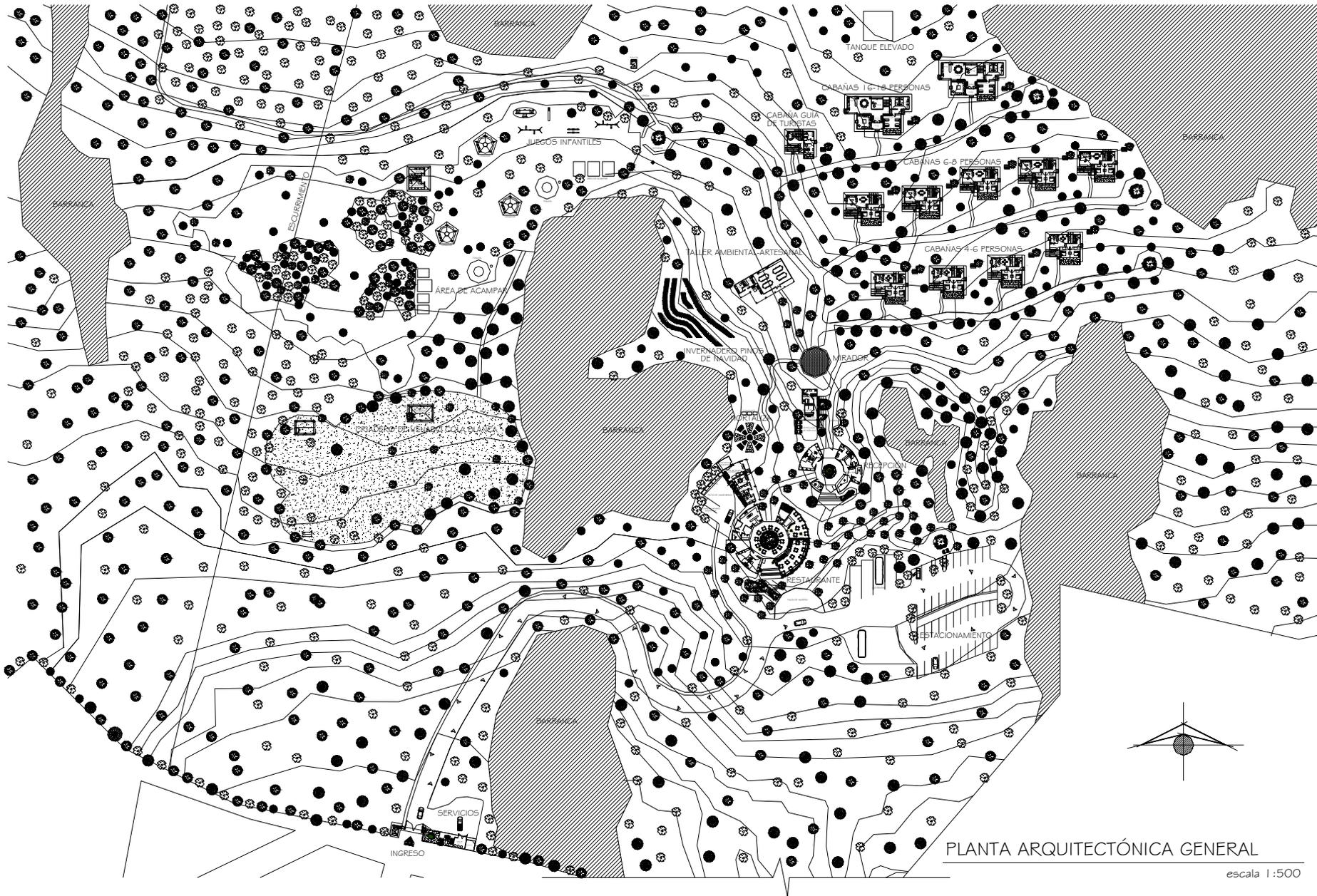
EL PROYECTO

CAPÍTULO

8

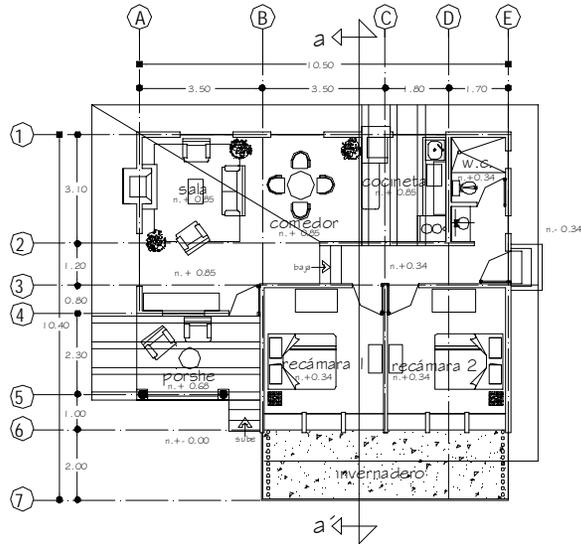
EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO





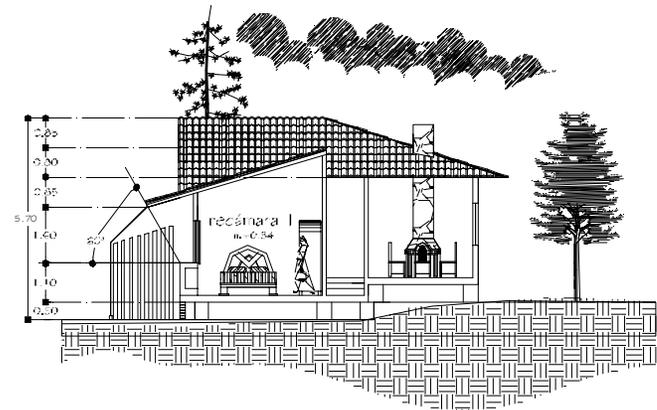
PLANTA ARQUITECTÓNICA GENERAL

escala 1:500



PLANTA ARQUITECTÓNICA

cabaña 4-6 personas.
escala 1:200



CORTE TRANSVERSAL a-a'

cabaña 4-6 personas.
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

PLANTA ARQUITECTONICA
CORTE TRANSVERSAL a-a'

NORTE:



CABAÑA 4-6 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

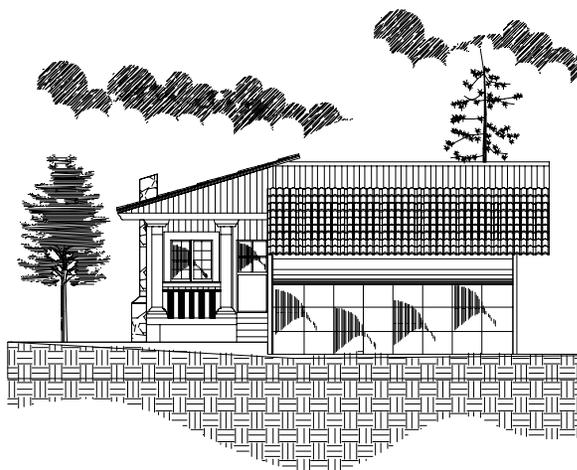
ESCALA:
1:200

FECHA:
SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
METROS

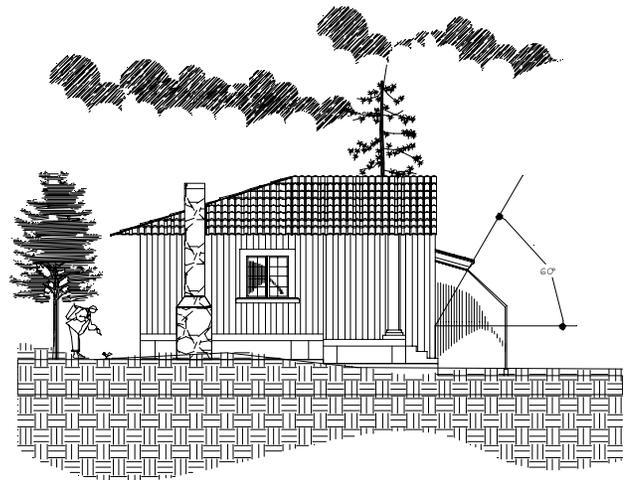
ESCALA GRAFICA 1:200





FACHADA PRINCIPAL

cabaña 4-6 personas.
escala 1:200



FACHADA LATERAL

cabaña 4-6 personas.
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

FACHADA PRINCIPAL
FACHADA LATERAL

NORTE:



CABAÑA 4-6 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:
1:200

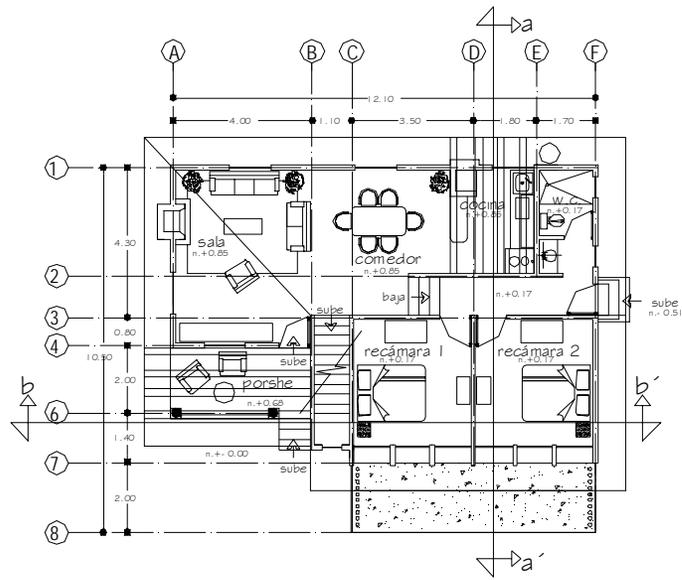
FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
METROS

ESCALA GRAFICA 1:200

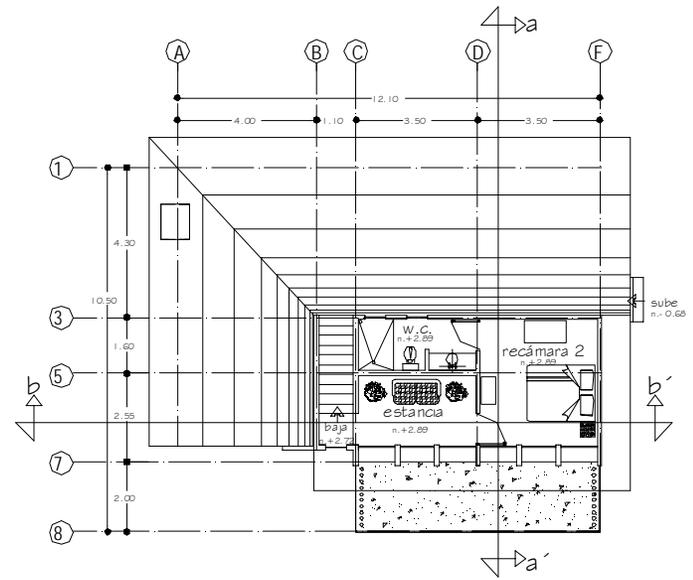
1.00 2.00 3.00





PLANTA ARQUITECTÓNICA 1er nivel

cabaña 6-8 personas.
escala 1:200



PLANTA ARQUITECTÓNICA 2do nivel

cabaña 6-8 personas.
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

PLANTA ARQ. 1 ER NIVEL
PLANTA ARQ. 2DO NIVEL

NORTE:



CABAÑA DE 6-8 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:

1:200

FECHA:

SEPTIEMBRE 2008.

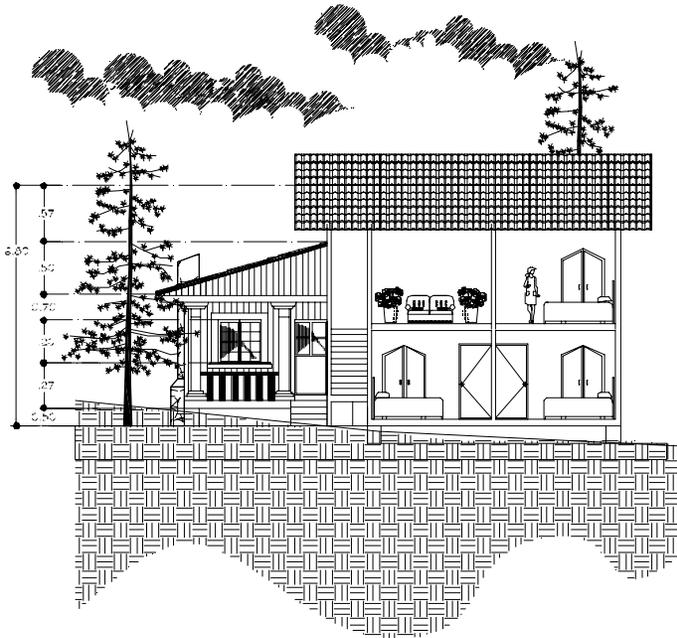
COTAS:

METROS

ESCALA GRAFICA 1:200

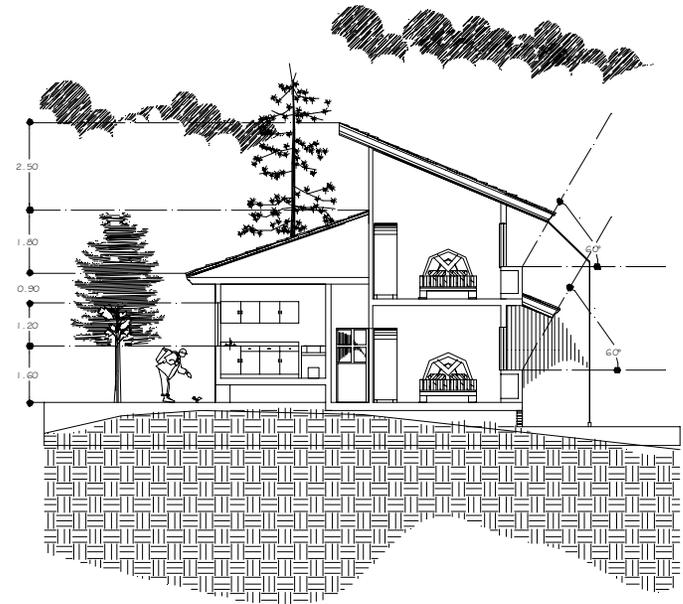
1.00 2.00 3.00





CORTE LONGITUDINAL b-b'

cabaña 6-8 personas.
escala 1:200



CORTE TRANSVERSAL a-a'

cabaña 6-8 personas.
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

CORTE TRANSVERSAL a-a'
CORTE LONGITUDINAL b-b'

NORTE:



CABAÑA DE 6-8 PERSONAS

PROYECTÓ: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:
1:200

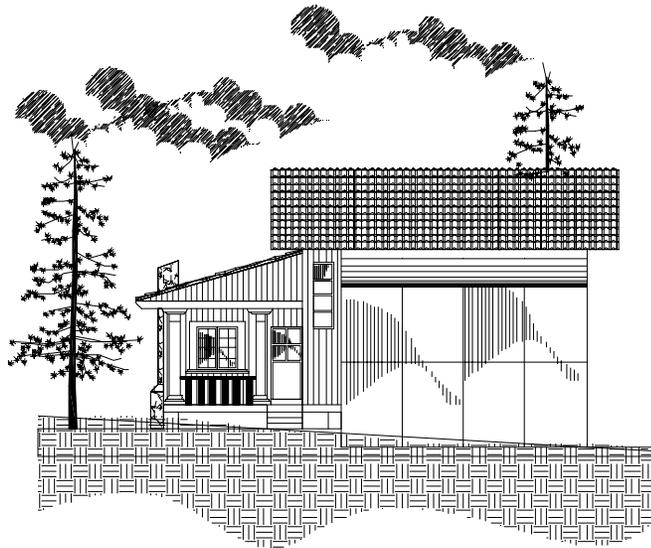
FECHA:
SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
METROS

ESCALA GRAFICA 1:200

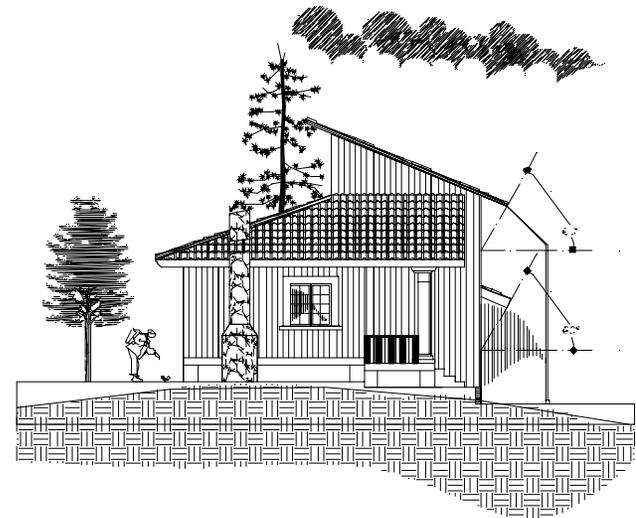
1.00 2.00 3.00





FACHADA PRINCIPAL

cabaña 6-8 personas,
escala 1:200



FACHADA LATERAL

cabaña 6-8 personas,
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUPAN MICH.

CONTENIDO:

FACHADA PRINCIPAL
FACHADA LATERAL

NORTE:



CABAÑA DE 6-8 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:
1:200

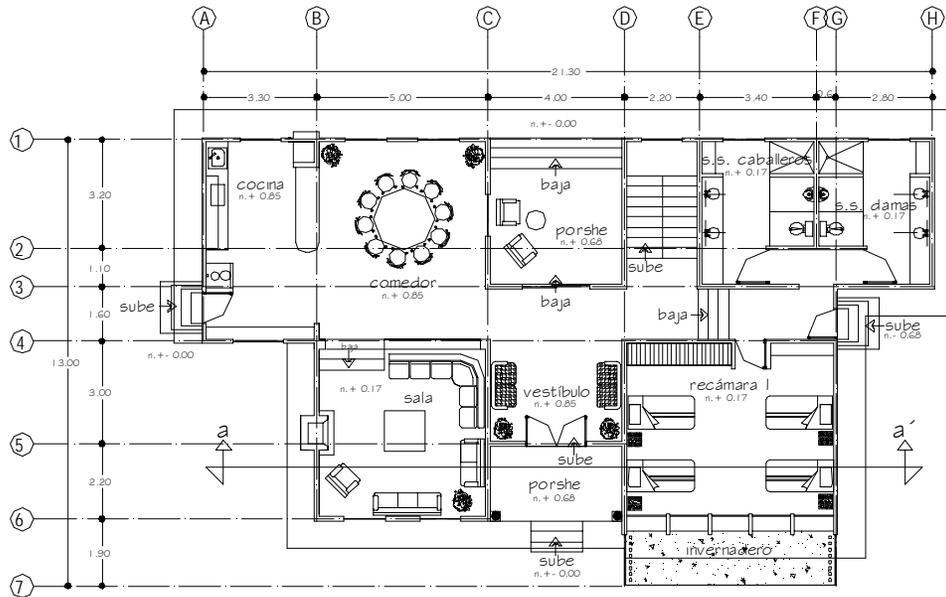
FECHA:
SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
METROS

ESCALA GRAFICA 1:200

1.00 2.00 3.00





PLANTA ARQUITECTÓNICA 1er nivel

cabaña 16 personas.
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.
ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTÓNICA
1er nivel



CABAÑA 16 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA: 1:200

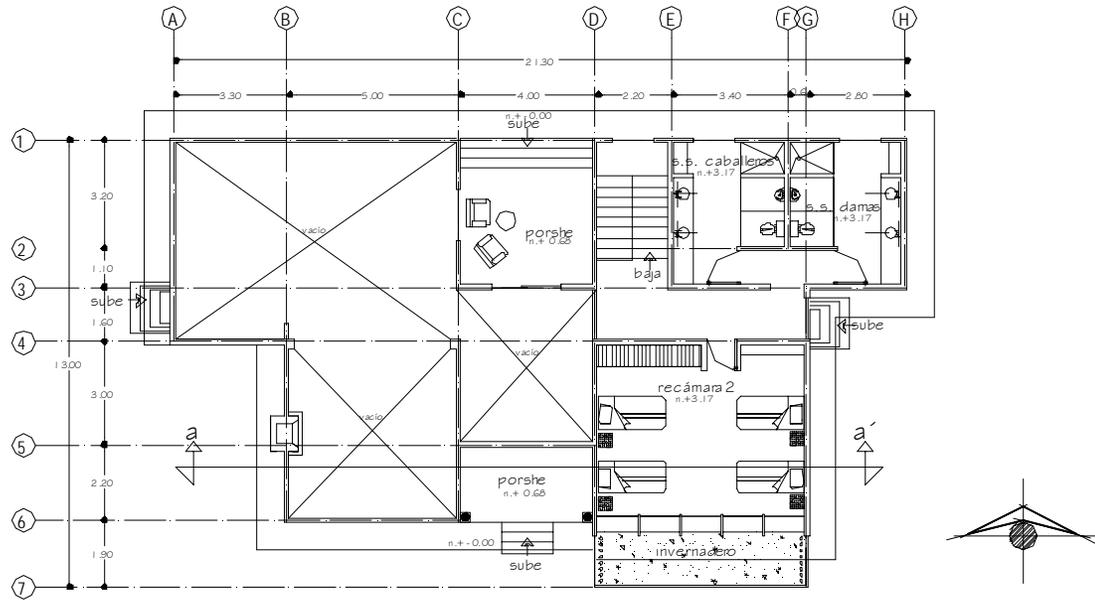
FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:

ESCALA GRAFICA 1:200

METROS



PLANTA ARQUITECTÓNICA 2do nivel

cabaña 16 personas.
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.
ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
CENTRO TURÍSTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTÓNICA
2do nivel

NORTE: 

CABAÑA 16 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

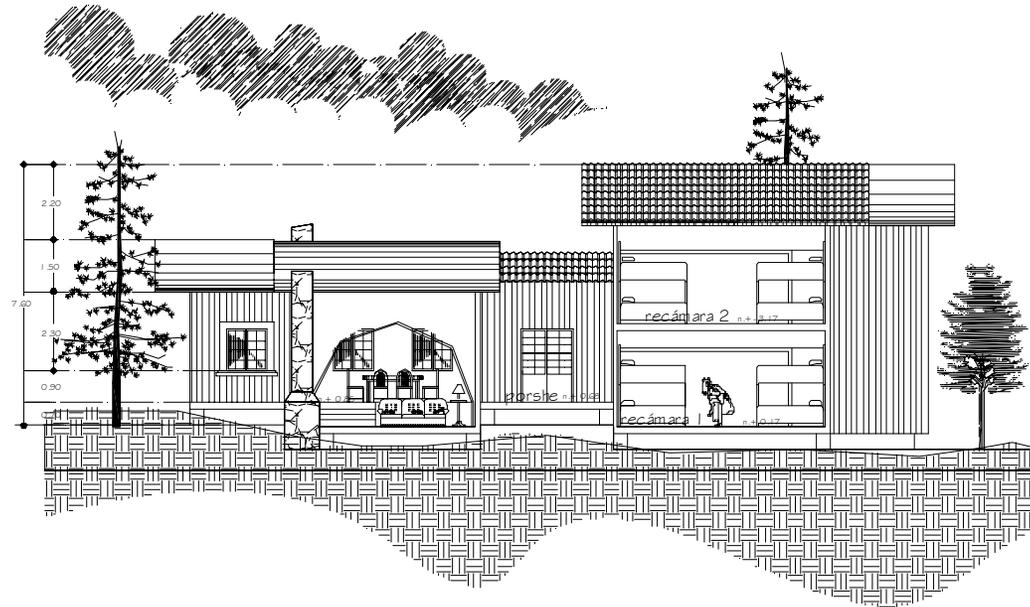
ESCALA: 1:200

FECHA: SEPTIEMBRE 2008

COTAS: METROS

ESCALA GRÁFICA 1:200



CORTE LONGITUDINAL a-a'

cabaña 16 personas.
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO: CORTE LONGITUDINAL a-a'

NORTE:



RECEPCIÓN Y AREA ADMINISTRATIVA

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:
1:200

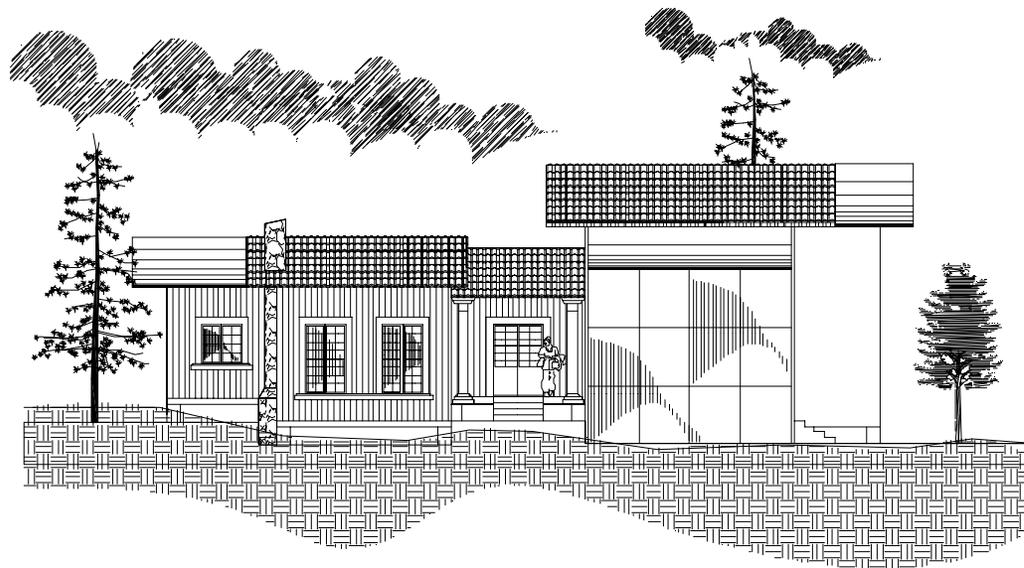
FECHA:
SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
METROS

ESCALA GRAFICA 1:200

1.00 2.00 3.00





FACHADA PRINCIPAL

cabaña 16 personas.
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUJAPAN MICH.

CONTENIDO:

FACHADA PRINCIPAL

NORTE:



CABAÑA 16 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

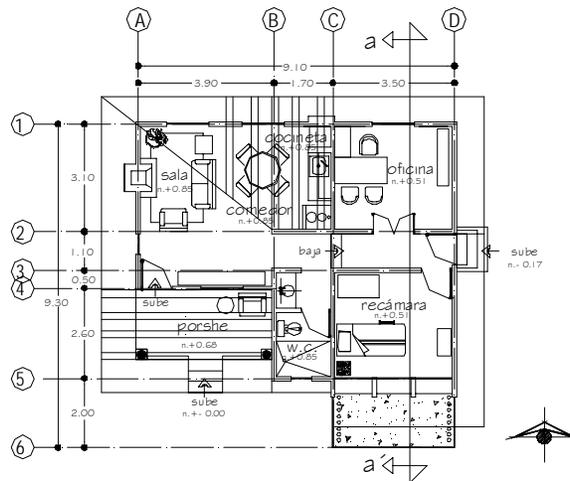
ESCALA:
1:200

FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
METROS

ESCALA GRAFICA 1:200





PLANTA ARQUITECTÓNICA

cabaña guía de turistas
escala 1:200



UNIVERSIDAD
 DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
 EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

PLANTA ARQUITECTONICA

NORTE:



CABAÑA GUIA DE TURISTAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:

1:200

FECHA:

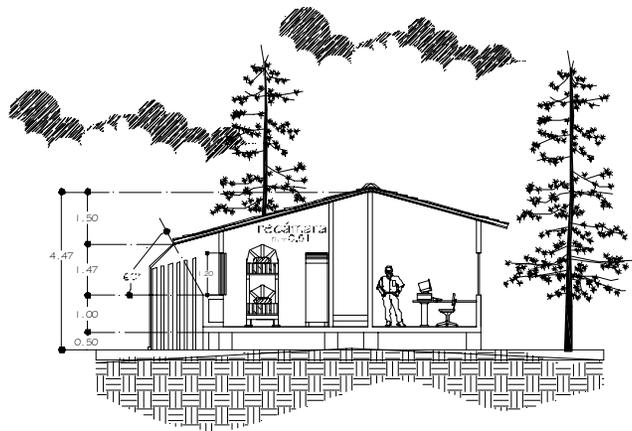
SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:

METROS

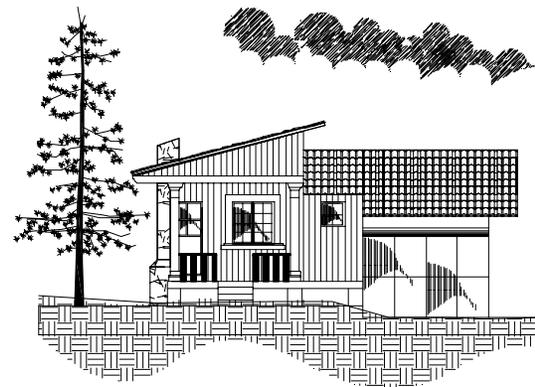
ESCALA GRAFICA 1:200





CORTE TRANSVERSAL a-a'

cabaña guía de turistas
escala 1:200



FACHADA PRINCIPAL

cabaña guía de turistas
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

CORTE TRANSVERSAL a-a'
FACHADA PRINCIPAL

NORTE:



CABAÑA GUIA DE TURISTAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:
1:200

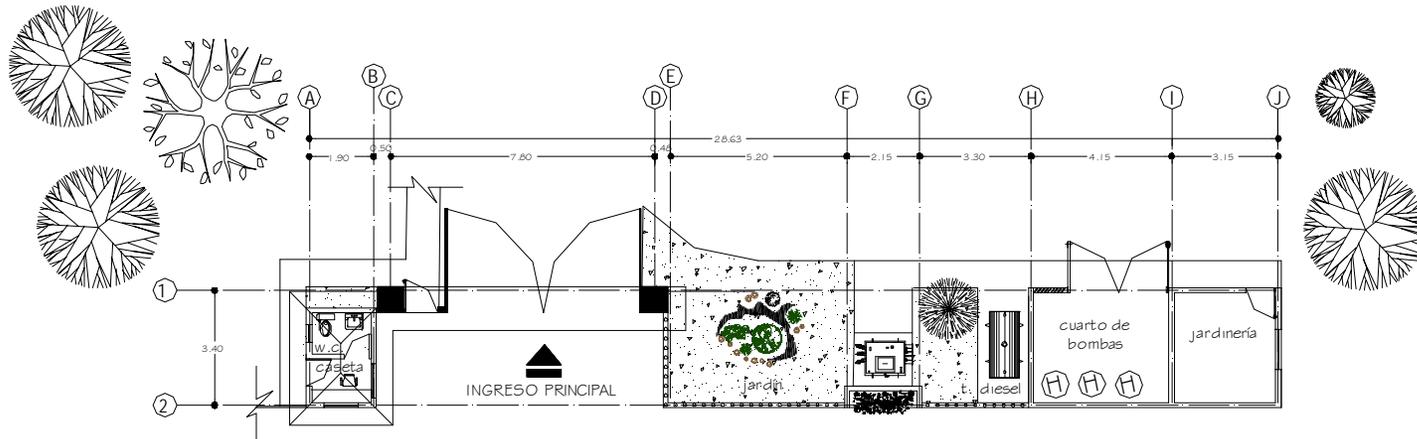
FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
METROS

ESCALA GRAFICA 1:200

1.00 2.00 3.00





PLANTA ARQUITECTÓNICA

ingreso principal
escala 1:200



**UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.**
ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTÓNICA



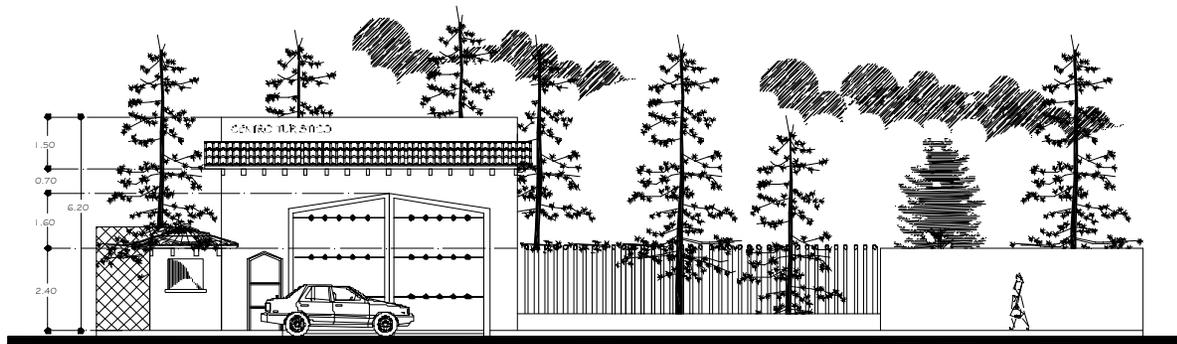
INGRESO PRINCIPAL
PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:
1:200

FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
METROS





FACHADA PRINCIPAL

ingreso principal
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.
ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO: FACHADA PRINCIPAL

NORTE:



INGRESO PRINCIPAL

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

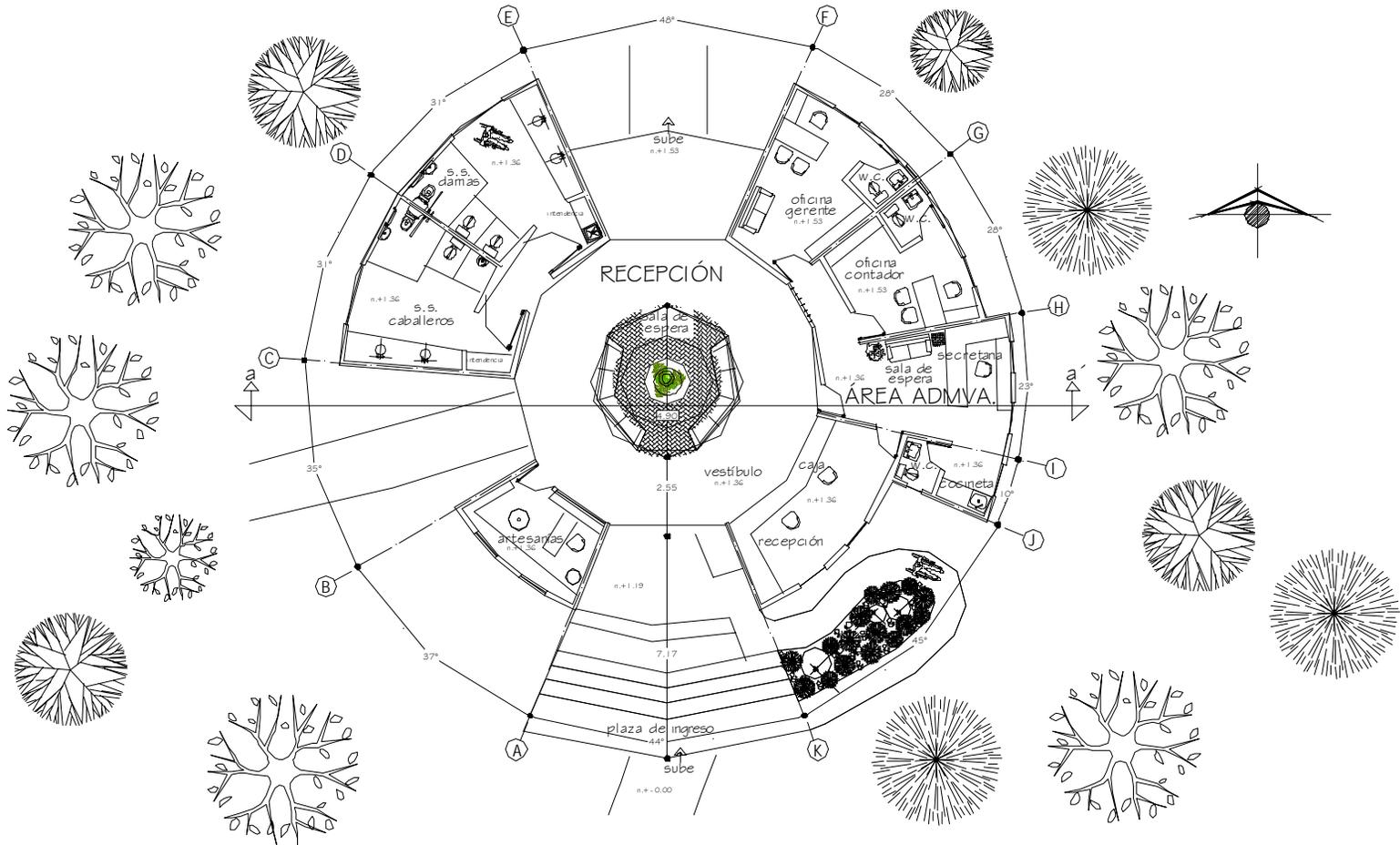
ESCALA: 1:200

FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

ESCALA GRAFICA 1:200

COTAS: METROS



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA

NORTE:



RECEPCIÓN Y AREA ADMINISTRATIVA

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:

1:200

FECHA:

SEPTIEMBRE 2008.

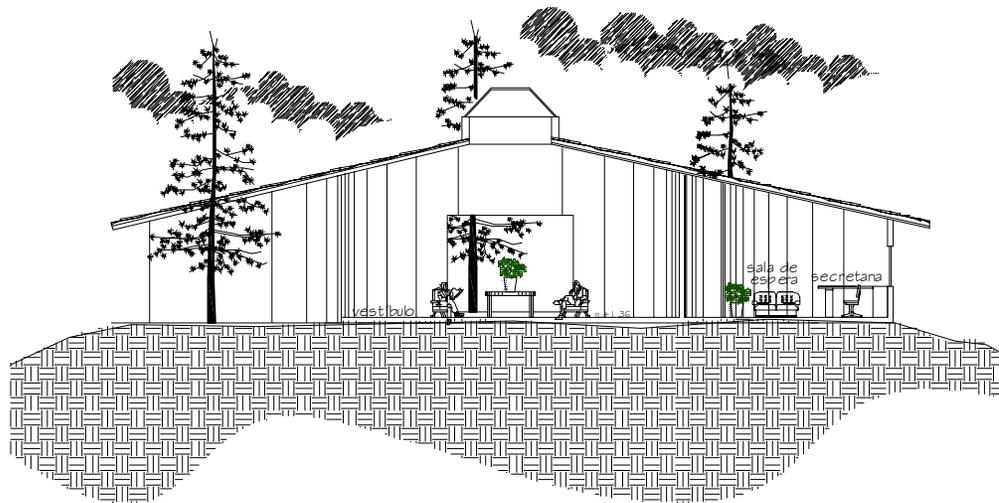
COTAS:

ESCALA GRAFICA 1:200

METROS

1,00 2,00 3,00





CORTE LONGITUDINAL a-a'

recepción / área administrativa
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

CORTE LONGITUDINAL a-a'

NORTE:



RECEPCIÓN Y AREA ADMINISTRATIVA

PROYECTO: JOYARIT R., LOZA ARMAS

ESCALA:

1:200

COTAS:

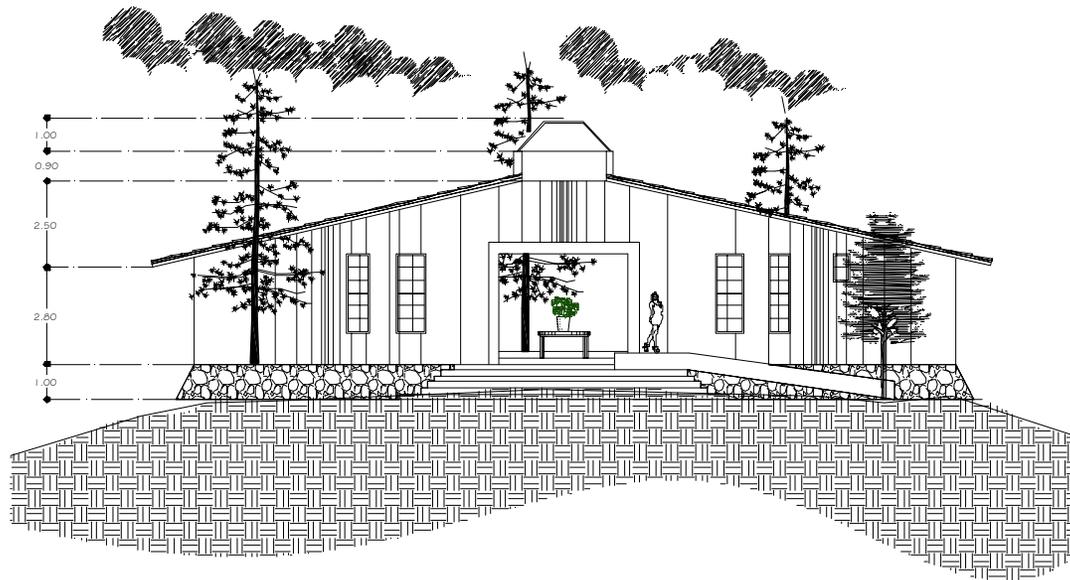
METROS

FECHA:

SEPTIEMBRE 2008.

ESCALA GRAFICA 1:200





FACHADA PRINCIPAL

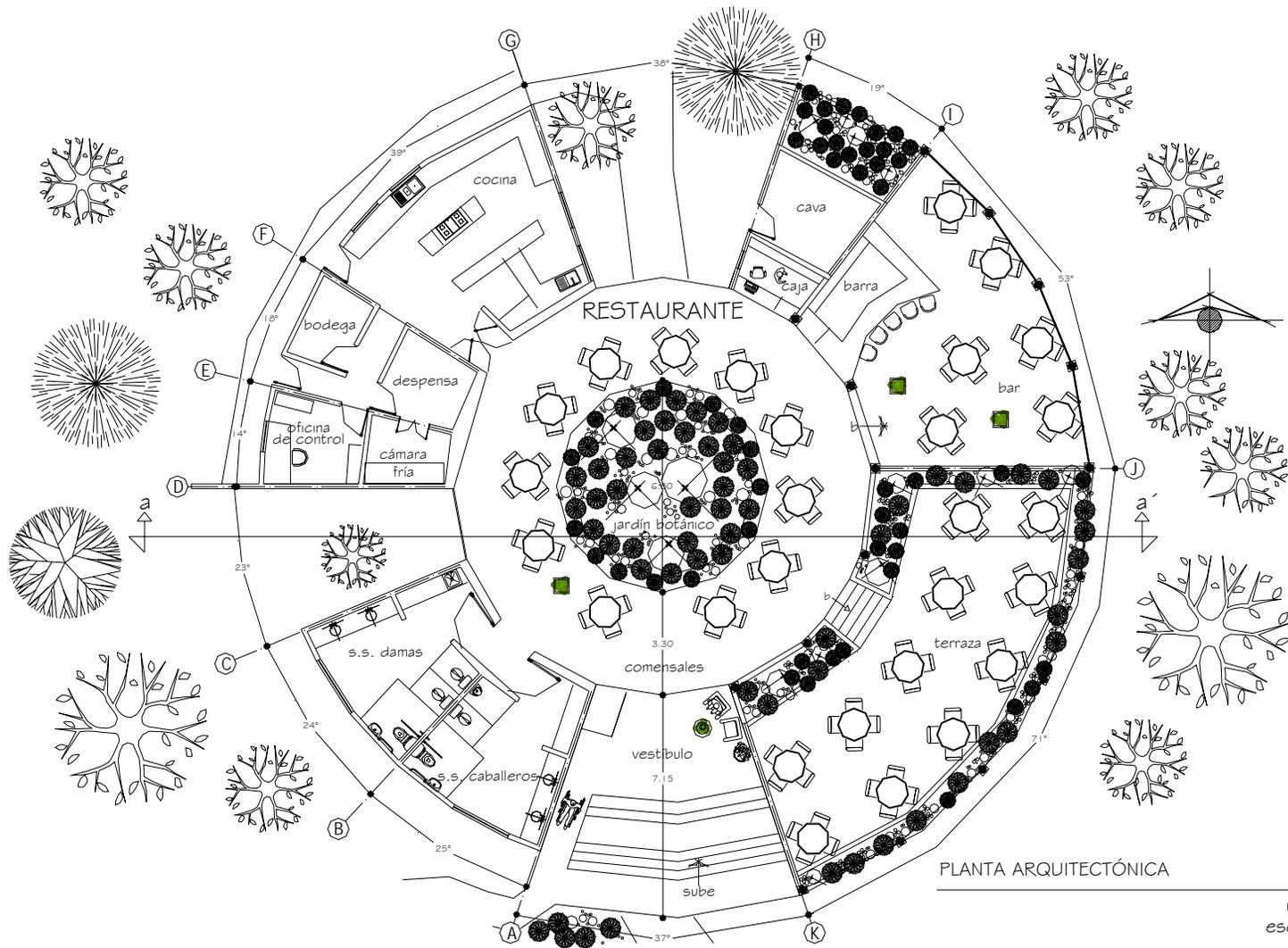
recepción / área administrativa
escala 1:200

	<p>UNIVERSIDAD DON VASCO A.C.</p>
	<p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>

<p>TEMA DE TESIS: CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.</p>	
<p>CONTENIDO: FACHADA PRINCIPAL</p>	<p>NORTE: </p>

<p>RECEPCIÓN Y ÁREA ADMINISTRATIVA</p>	
<p>PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS</p>	
<p>ESCALA: 1:200</p>	<p>FECHA: SEPTIEMBRE 2008.</p>
<p>COTAS: METROS</p>	<p>ESCALA GRAFICA 1:200 </p>





PLANTA ARQUITECTÓNICA

restaurante
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.
ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTÓNICA

NORTE:



RESTAURANTE

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

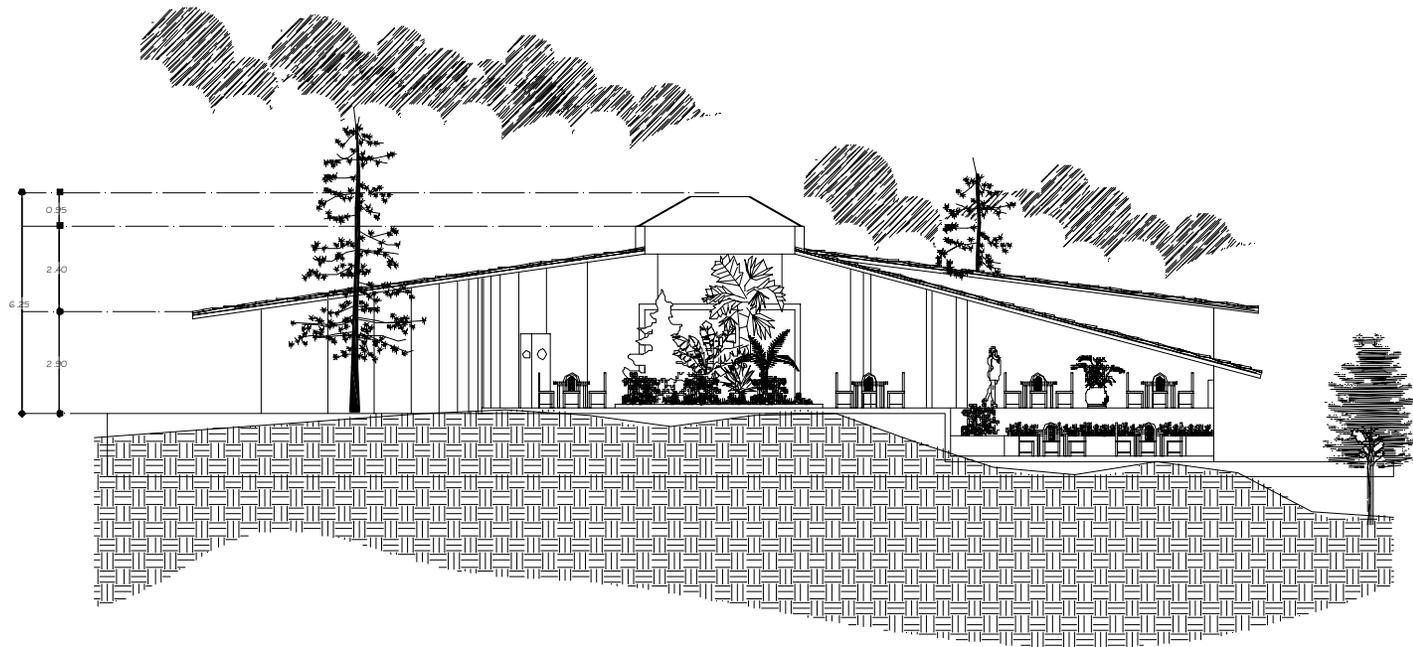
ESCALA: 1:200

FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

ESCALA GRAFICA 1:200

COTAS: METROS



CORTE LONGITUDINAL a-a'

restaurante
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.
ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO: CORTE LONGITUDINAL a-a'

NORTE 

RESTAURANTE

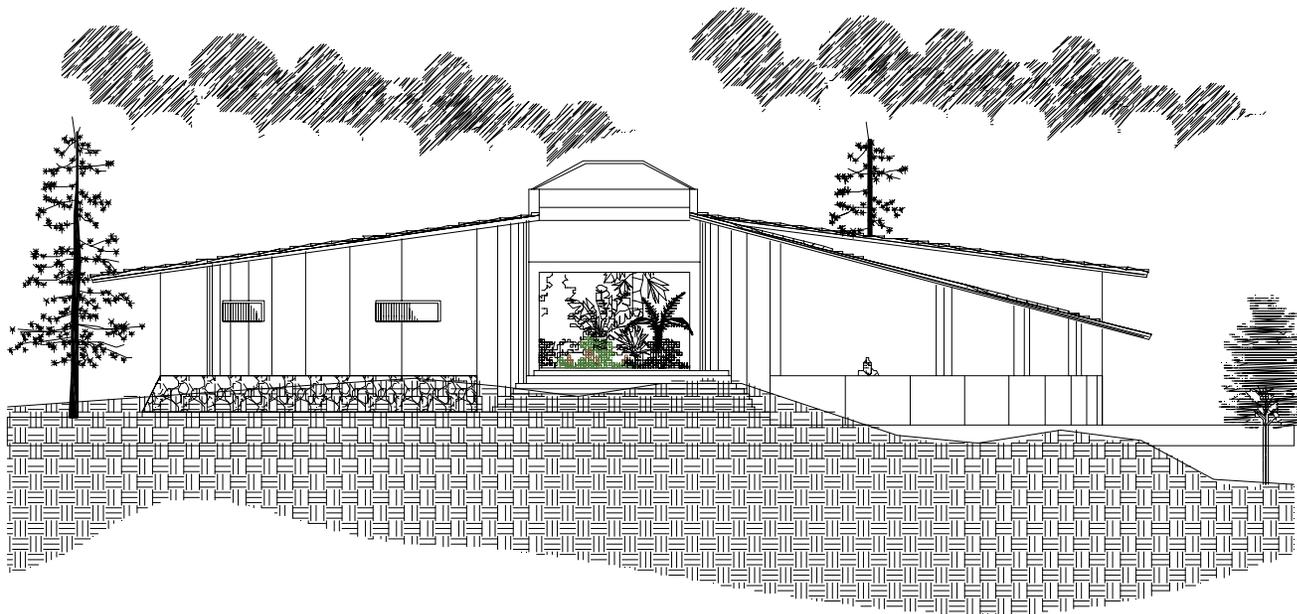
PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA: 1:200 FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS: ESCALA GRAFICA 1:200

METROS 





FACHADA PRINCIPAL

restaurante
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.
ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO: FACHADA PRINCIPAL

NORTE



RESTAURANTE

PROYECTO: JOYARIT R. LOZARMA

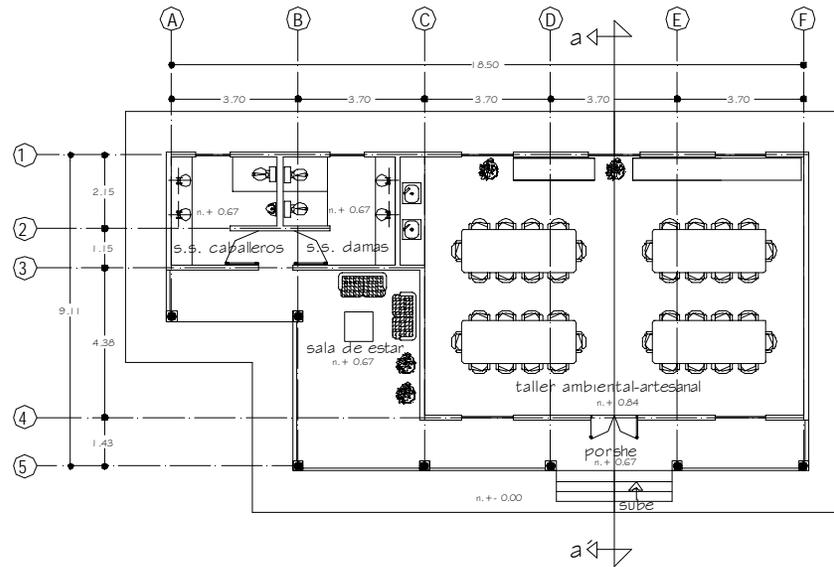
ESCALA: 1:200

FECHA: 5 SEPTIEMBRE 2008.

ESCALA GRAFICA 1:200

COTAS: METROS



PLANTA ARQUITECTÓNICA

taller ambiental artesanal
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURÍSTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

PLANTA ARQUITECTÓNICA

NORTE:



TALLER AMBIENTAL-ARTESANAL

PROYECTÓ: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:

1:200

COTAS:

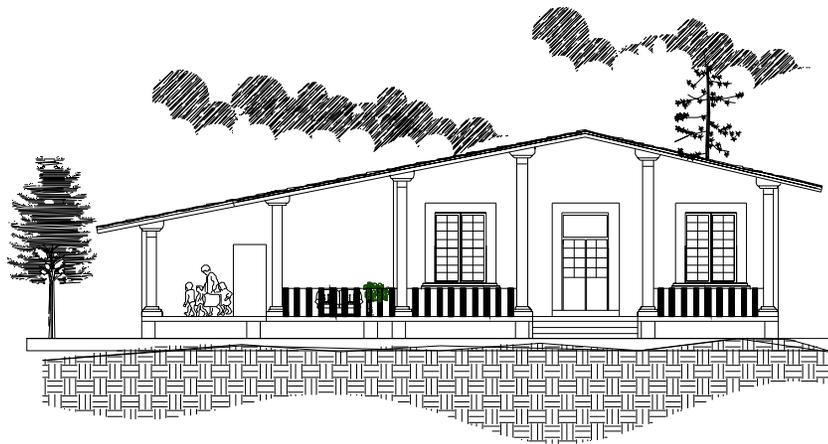
METROS

FECHA:

SEPTIEMBRE 2008.

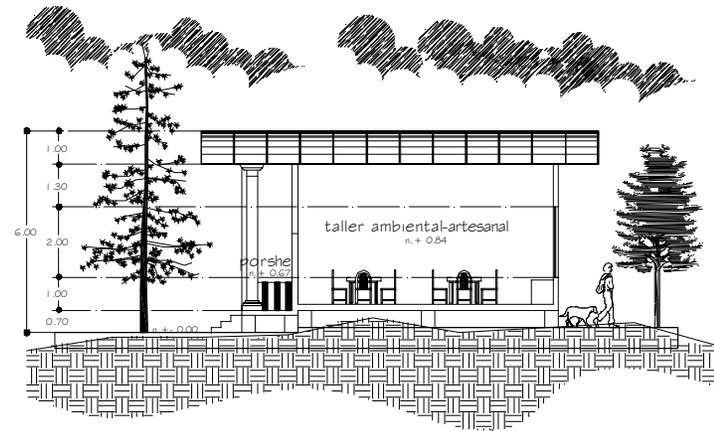
ESCALA GRÁFICA 1:200





FACHADA PRINCIPAL

taller ambiental-artesanal
escala 1:200



CORTE TRANSVERSAL a-a'

taller ambiental-artesanal
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

FACHADA PRINCIPAL
CORTE TRANSVERSAL a-a'

NORTE:



TALLER AMBIENTAL-ARTESANAL

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

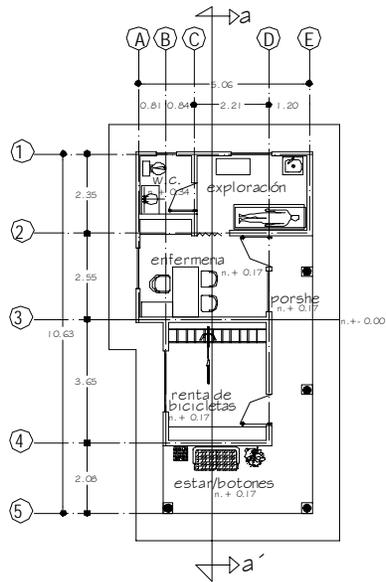
ESCALA:
1:200

FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
METROS

ESCALA GRAFICA 1:200





CORTE LONGITUDINAL a-a'
 enfermería/bicicletas/botones
 escala 1:200



UNIVERSIDAD
 DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
 CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
 EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO: CORTE LONGITUDINAL a-a'

NORTE



ENFERMERIA /BICICLETAS /BOTONES

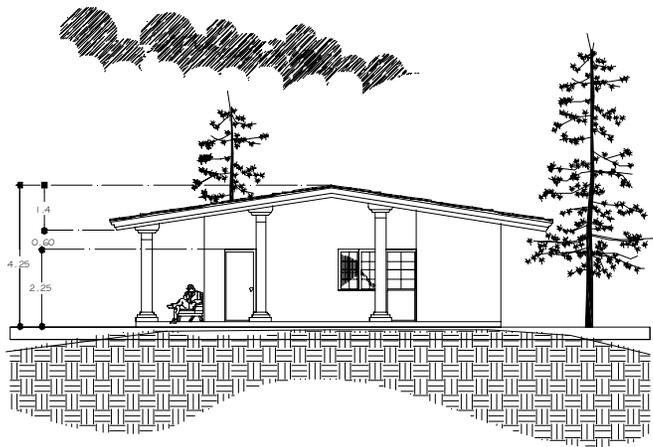
PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:
 1:200

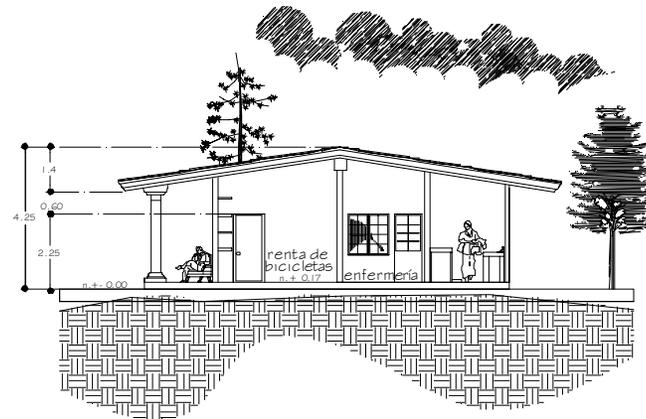
FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
 METROS





FACHADA PRINCIPAL
 enfermería/bicicletas/botones
 escala 1:200



CORTE TRANSVERSAL a-a'
 enfermería/bicicletas/botones
 escala 1:200



UNIVERSIDAD
 DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
 EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

FACHADA PRINCIPAL
 CORTE TRANSVERSAL a-a'

NORTE:



ENFERMERIA / BICICLETAS / BOTONES

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA: 1:200

FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
 METROS

ESCALA GRAFICA 1:200

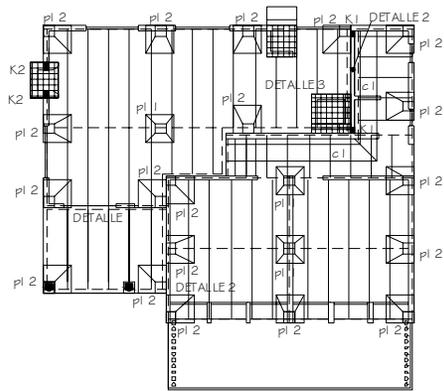
1.00 2.00 3.00



EL PROYECTO TÉCNICO CONSTRUCTIVO

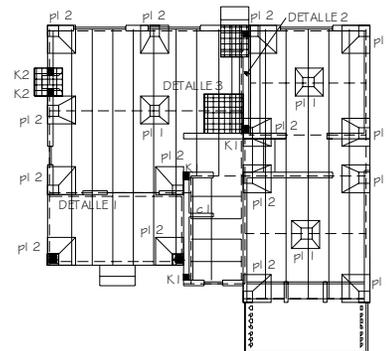






CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA SOPORTANTE

cabaña 4-6 personas.
escala 1:200



CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA SOPORTANTE

cabaña para guía de tunstas.
escala 1:200

SIMBOLOGÍA

- viguena principal
- viguena secundaria



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

CIMENTACIÓN
ESTRUCTURA SOPORTANTE

CABAÑA 4-6 PERS. Y G. DE TURISTAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:
1:200

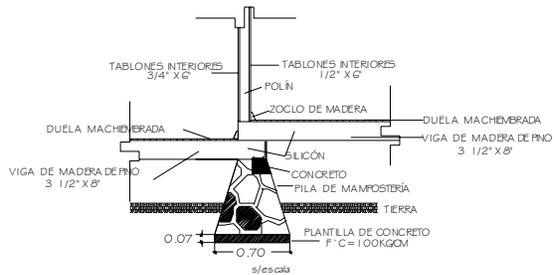
FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
METROS

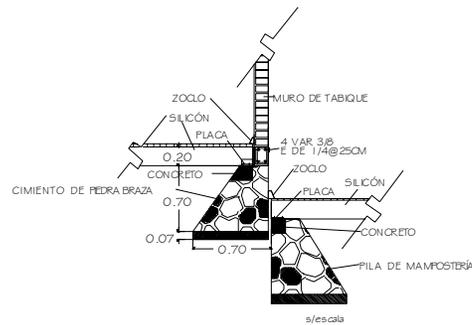
ESCALA GRAFICA 1:200



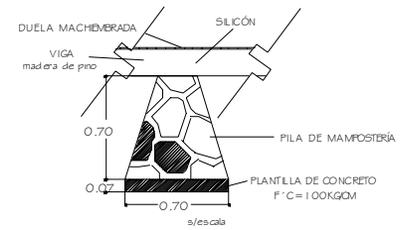
PILA
detalle 1



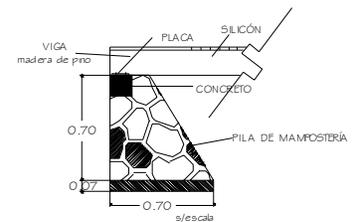
PILA
detalle 2



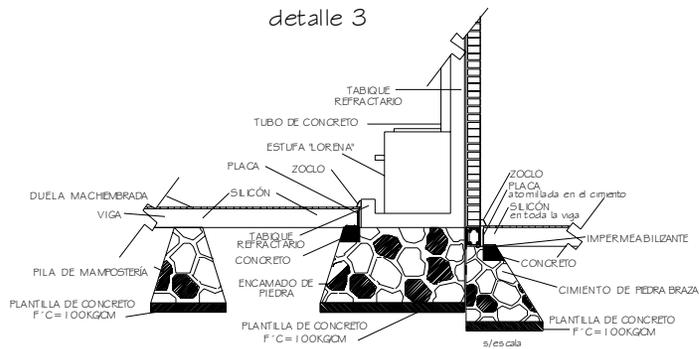
PILA
pl 1



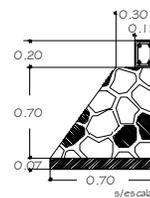
PILA
pl 2



PILA
detalle 3

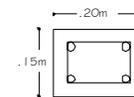


CIMENTO
c1

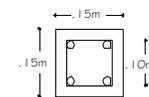


CASTILLOS

K1



K2



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

DETALLES CONSTRUCTIVOS

CABAÑA 4-6 PERS. Y G. DE TURISTAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:

1:200

FECHA:

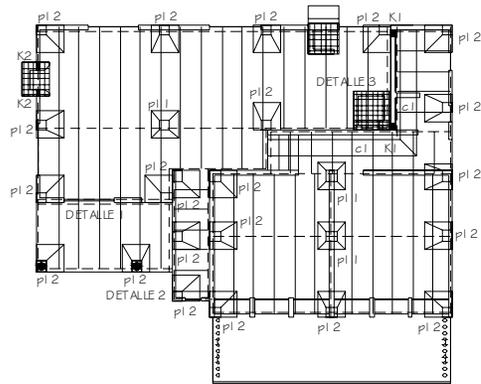
SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:

METROS

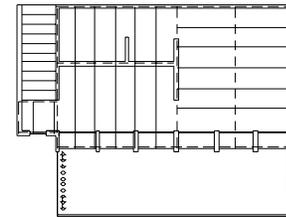
ESCALA GRAFICA 1:200





CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA SOPORTANTE

cabaña 6-8 personas primer nivel
escala 1:200



CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA SOPORTANTE

cabaña 6-8 personas segundo nivel
escala 1:200

SIMBOLOGÍA

- viguera principal
- viguera secundaria



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URJAPAN MICH.

CONTENIDO:

CIMENTACIÓN
ESTRUCTURA SOPORTANTE

CABAÑA 6-8 PERSONAS

PROYECTÓ: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:
1:200

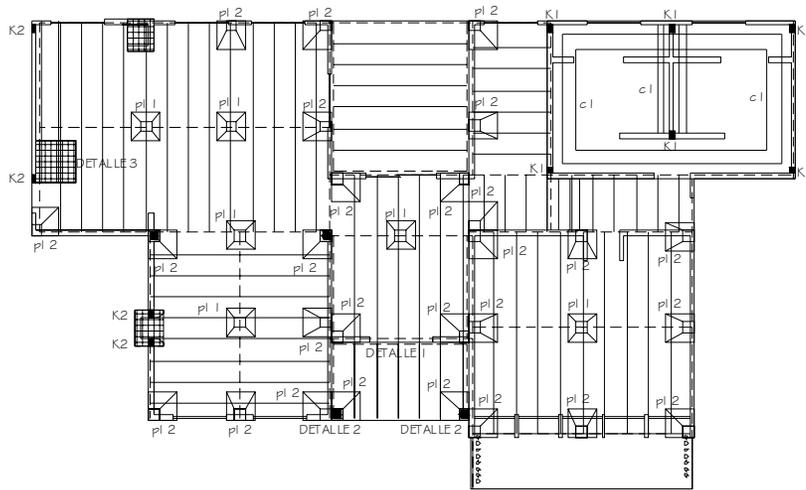
FECHA:
SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
METROS

ESCALA GRAFICA 1:200

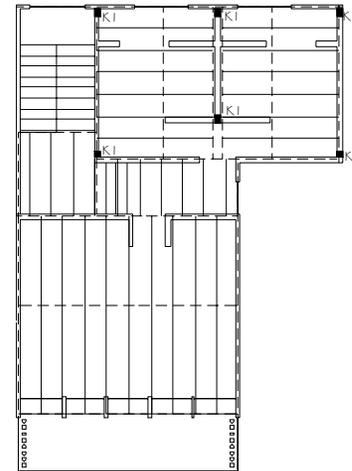
1.00 2.00 3.00





CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA SOPORTANTE

cabaña 16 personas primer nivel
escala 1:200



CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA SOPORTANTE

cabaña 16 personas segundo nivel
escala 1:200

SIMBOLOGÍA

- viguera principal
- viguera secundaria



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUPAN MICH.

CONTENIDO:

CIMENTACIÓN
ESTRUCTURA SOPORTANTE

CABAÑA 16 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:

1:200

FECHA:

SEPTIEMBRE 2008.

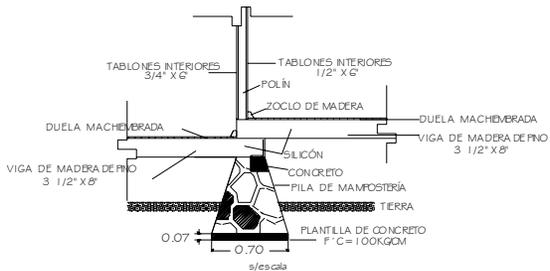
COTAS:

METROS

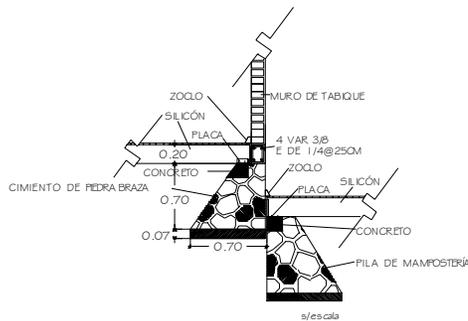
ESCALA GRAFICA 1:200



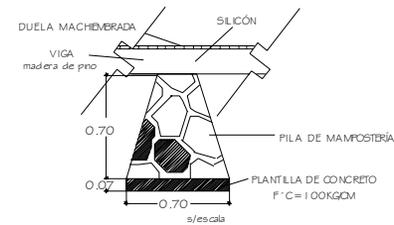
PILA
detalle 1



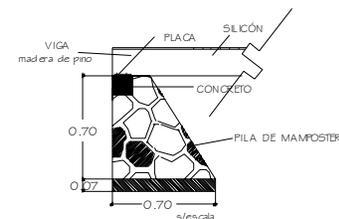
PILA
detalle 2



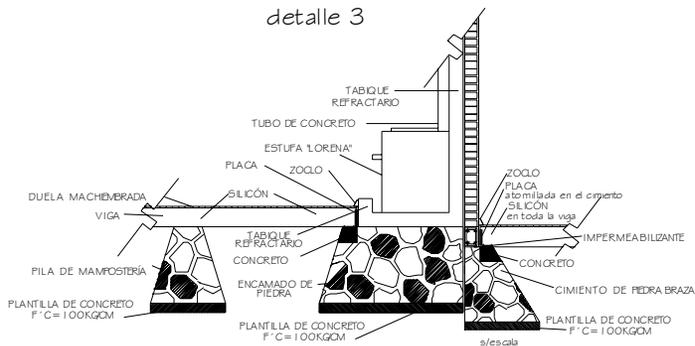
PILA
pl 1



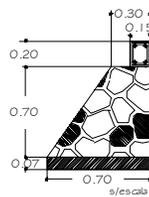
PILA
pl 2



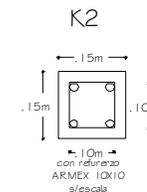
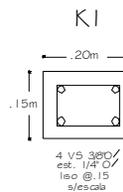
PILA
detalle 3



CIMIENTO
c1



CASTILLOS



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

DETALLES CONSTRUCTIVOS

CABAÑA 16 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:

1:200

FECHA:

SEPTIEMBRE 2006.

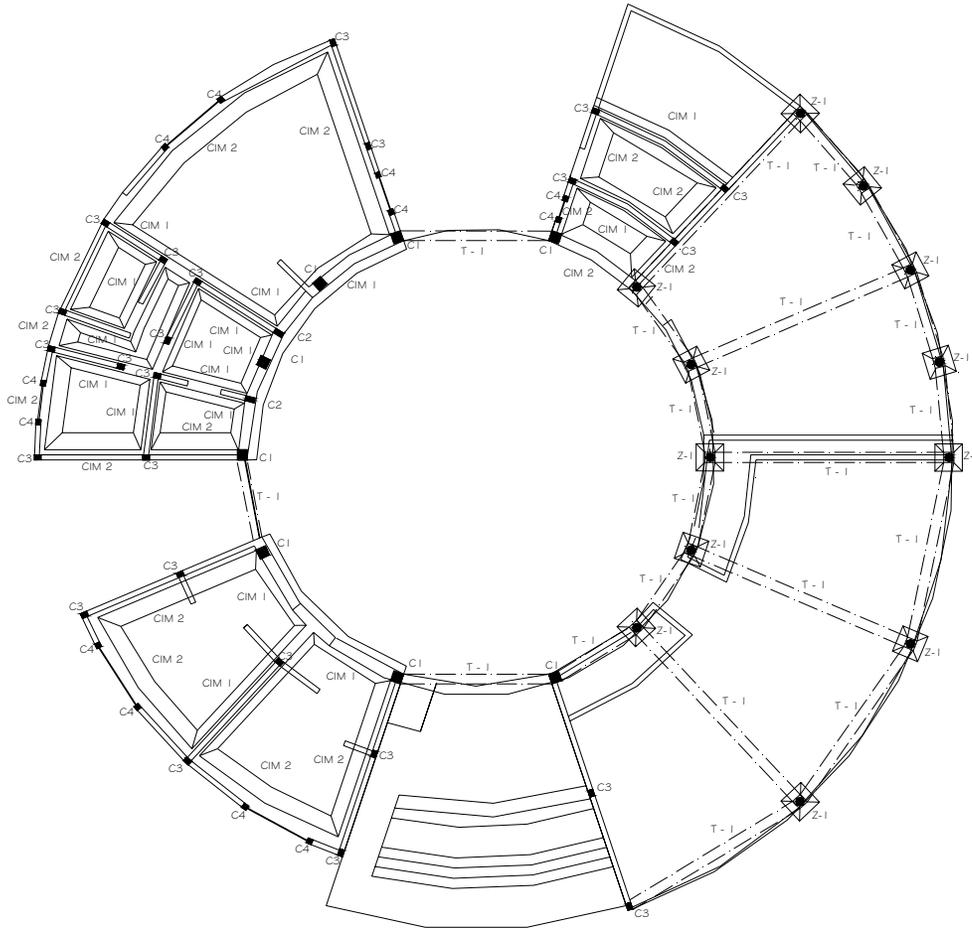
COTAS:

METROS

ESCALA GRAFICA 1:200

1.00 2.00 3.00





CIMENTACIÓN

restaurante
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.
ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO: CIMENTACIÓN

RESTAURANTE

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:
1:200

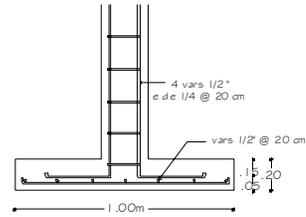
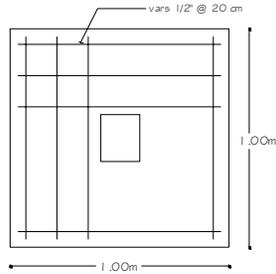
FECHA:
SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
METROS

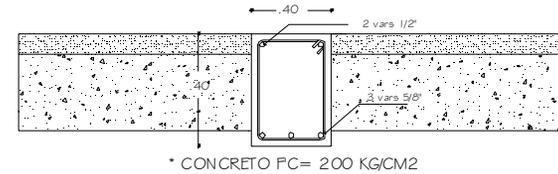
ESCALA GRAFICA 1:200



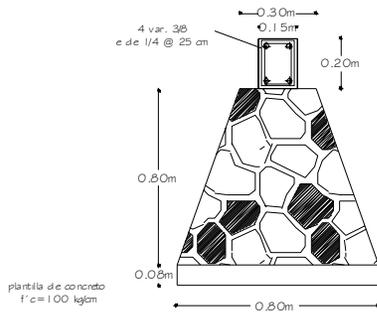
ZAPATA Z-1



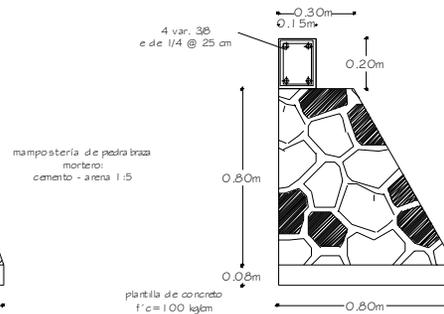
TRABES T-1



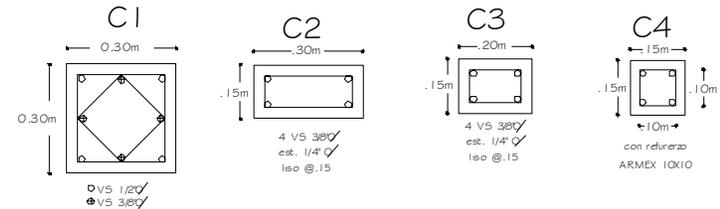
CIMIENTO CIMI



CIMIENTO CIM 2



CASTILLOS



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

DETALLES CONSTRUCTIVOS

RESTAURANTE

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:

1:200

FECHA:

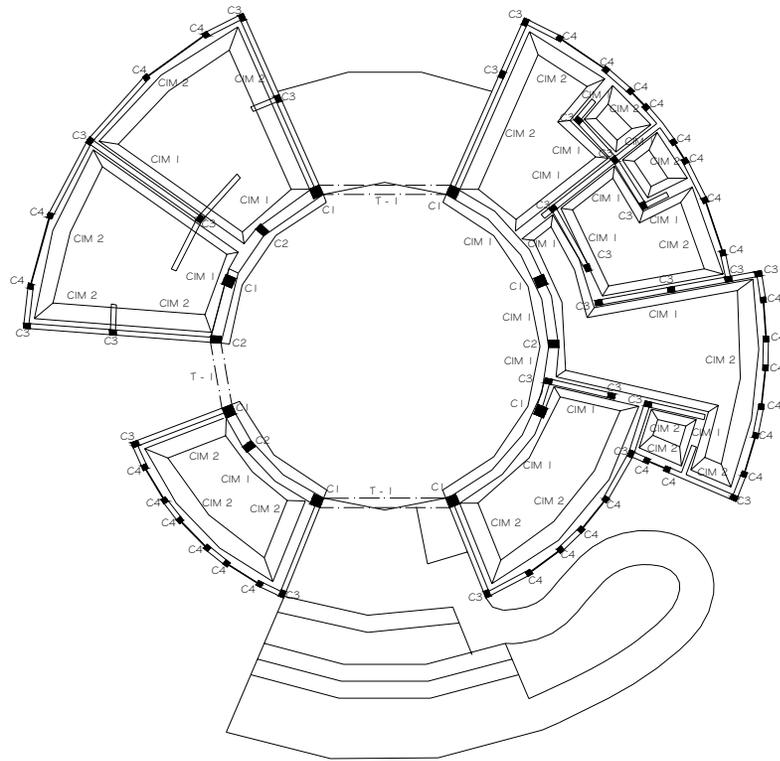
SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:

METROS

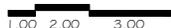
ESCALA GRAFICA 1:200





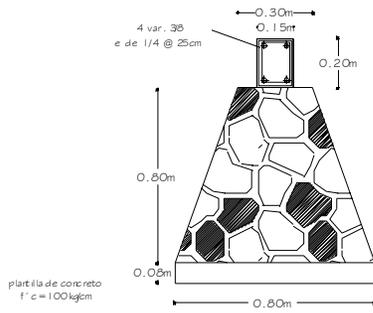
CIMENTACIÓN

recepción/área administrativa
 escala 1:200

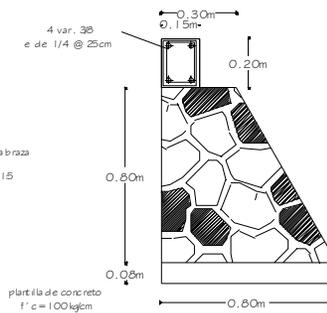
 UNIVERSIDAD DON VASCO A.C. ESCUELA DE ARQUITECTURA	TEMA DE TESIS: CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.		RECEPCIÓN Y AREA ADMINISTRATIVA	
	CONTENIDO: CIMENTACIÓN		PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS	
			ESCALA: 1:200	FECHA: SEPTIEMBRE 2008.
			COTAS: METROS	ESCALA GRAFICA 1:200 



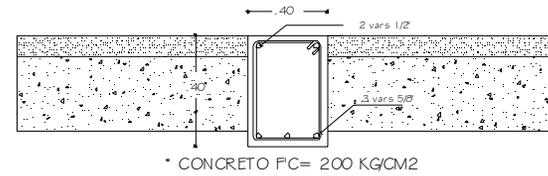
CIMIENTO CIM 1



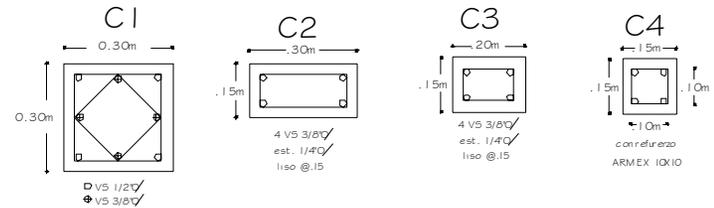
CIMIENTO CIM 2



TRABES T-1



CASTILLOS



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

DETALLES CONSTRUCTIVOS

RECEPCIÓN Y AREA ADMINISTRATIVA

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:
1:200

FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:

METROS

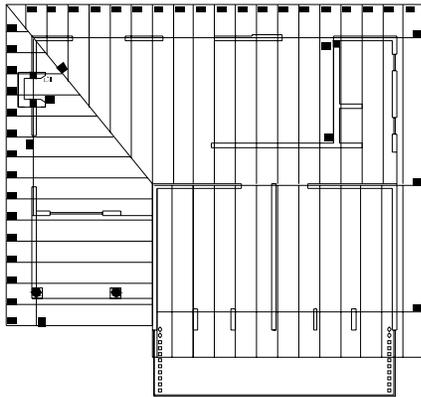
ESCALA GRAFICA 1:200

1.00 2.00 3.00



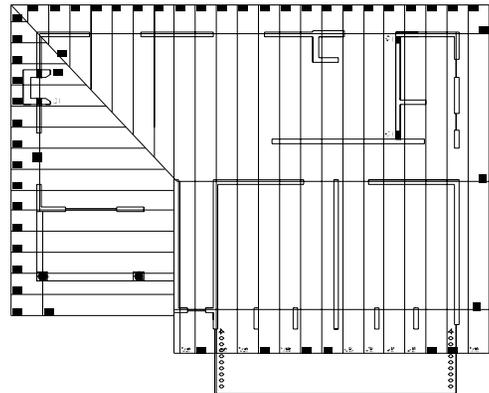
ESTRUCTURA





ESTRUCTURA

cabaña 4-6 personas
escala 1:200



ESTRUCTURA

cabaña 6-8 personas
escala 1:200

SIMBOLOGIA

- VP VIGA PRINCIPAL 3 1/2" POR 6 1/2"
- VS VIGA SECUNDARIA 6" POR 2"



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.
ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

ESTRUCTURA

CABAÑA DE 4-6 Y 6-8 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:

s/ escala

FECHA:

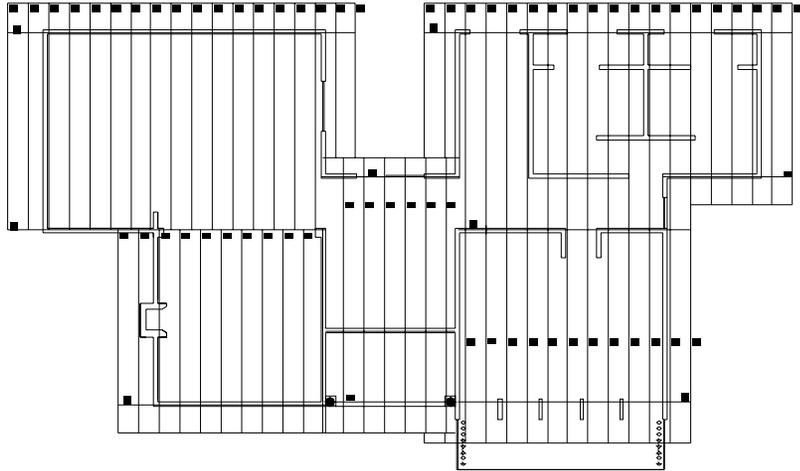
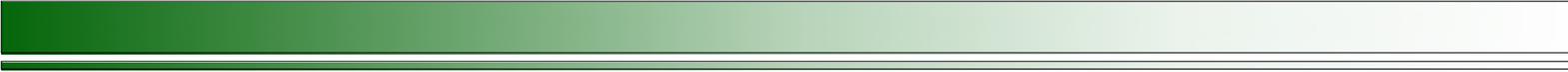
SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:

METROS

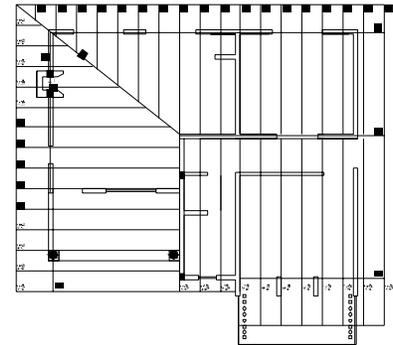
ESCALA GRAFICA 1:200





ESTRUCTURA

cabaña para 16 personas
escala 1:200



ESTRUCTURA

cabaña guía de turistas
escala 1:200

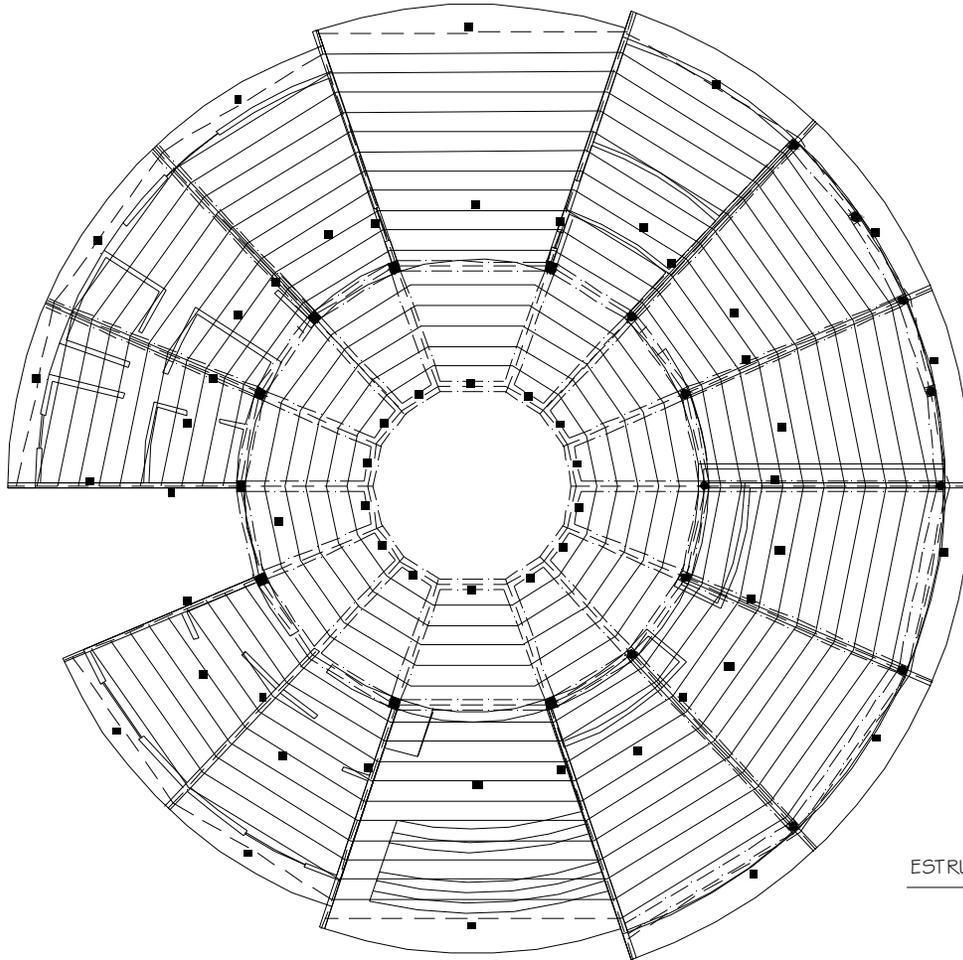
SIMBOLOGIA	
---	V.P. VIGA PRINCIPAL 3 1/2" POR 6 1/2"
—	V.S. VIGA SECUNDARIA 6" POR 2"

	UNIVERSIDAD DON VASCO A.C.
	ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS: CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.
CONTENIDO: ESTRUCTURA

CABANA DE 16 PERS. Y GUIA DE T.	
PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS	FECHA: SEPTIEMBRE 2008.
ESCALA: 1/ escala	ESCALA GRAFICA 1:200
COTAS: METROS	





SIMBOLOGIA	
---	VP VIGA PRINCIPAL 3 1/2" POR 6 1/2"
---	VS VIGA SECUNDARIA 6" POR 2"

ESTRUCTURA

restaurante
escala 1:200



**UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.**
ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:
ESTRUCTURA

RESTAURANTE

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

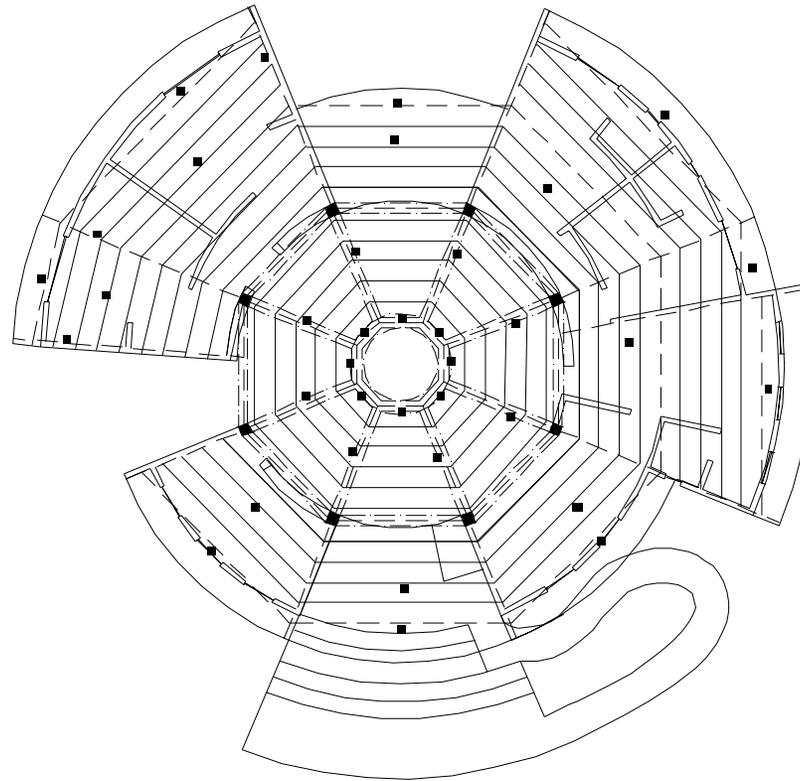
ESCALA: s/ escala

FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS: ESCALA GRAFICA 1:200

METROS



SIMBOLOGIA	
---	VP VIGA PRINCIPAL 3 1/2" POR 6 1/2"
---	VS VIGA SECUNDARIA 6" POR 2"

ESTRUCTURA

recepción/ área administrativa
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

ESTRUCTURA

RECEPCIÓN / ÁREA ADMINISTRATIVA

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:
s/ escala

FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
METROS

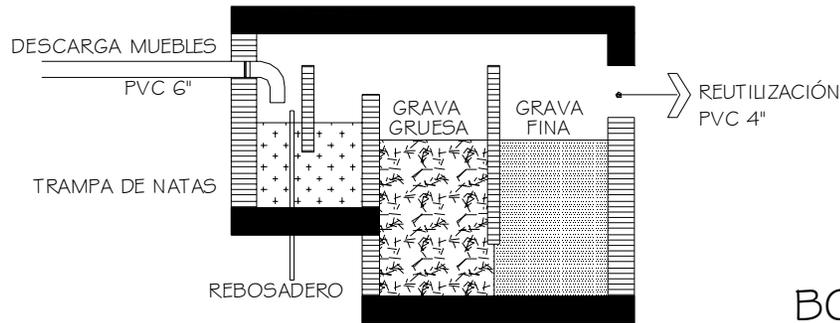
ESCALA GRAFICA 1:200

1.00 2.00 3.00

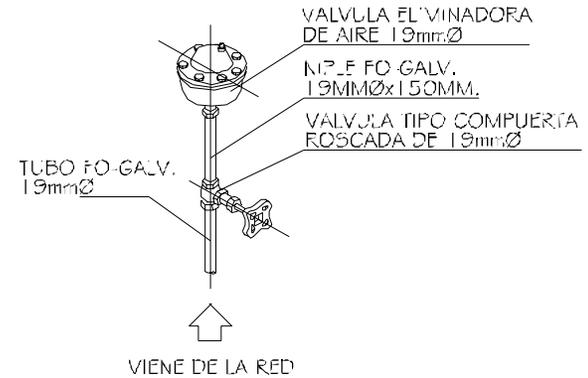




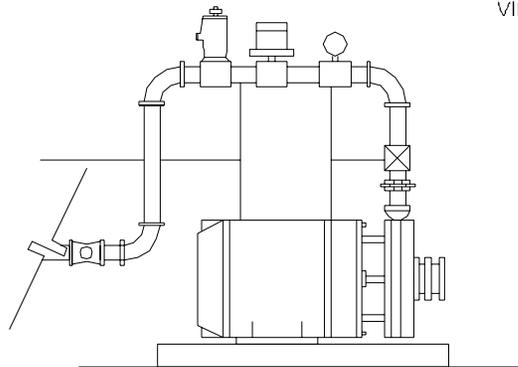
FILTRO DE AGUAS PLUVIALES



VALVULA ELIMINADORA DE AIRE



BOMBA



ALZADO



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

DETALLES INST. HIDRAULICA GRAL.
CAPTACION AGUA PLUVIAL

NORTE:

DETALLES

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:

5/ESCALA

FECHA:

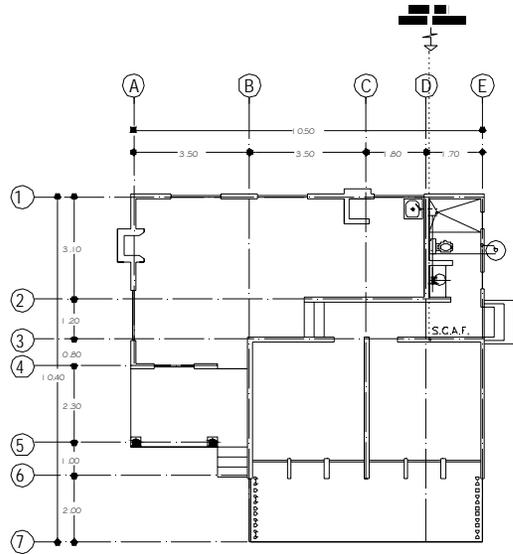
OCTUBRE 2008.

COTAS:

ESCALA GRAFICA 1:200

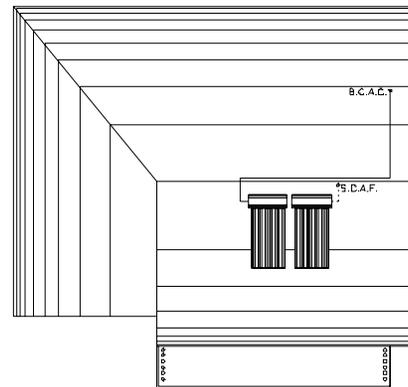
1.00 2.00 3.00





PLANTA ARQUITECTÓNICA

cabaña 4-6 personas.
escala 1:200



PLANTA DE AZOTEAS

cabaña 4-6 personas.
escala 1:200

SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA DE AGUA CALIENTE
- TUBERÍA DE AGUA FRÍA
- X— VALVULA COMPLETA
- B.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- B.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- S.C.A.F. SUPER COLUMNA DE AGUA FRÍA



COLECTOR SOLAR

NOTA

LA TUBERÍA DE LA RED HIDRÁULICA, ENTRA DE TUBERÍA



**UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.**

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:
INSTALACIÓN HIDRÁULICA

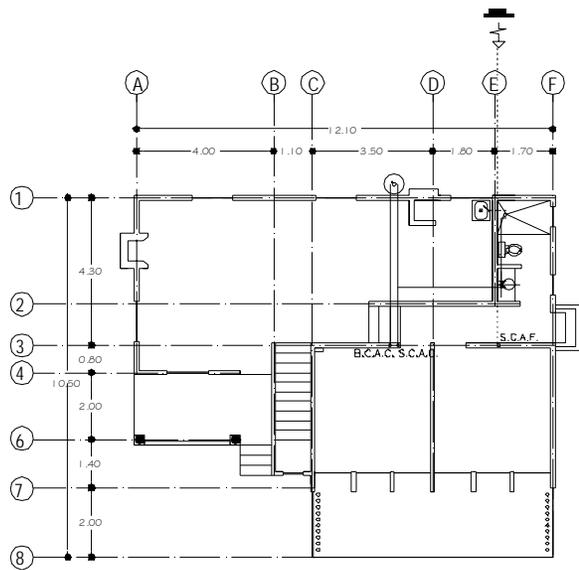
CABAÑA DE 4 A 6 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA: 1:200 FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

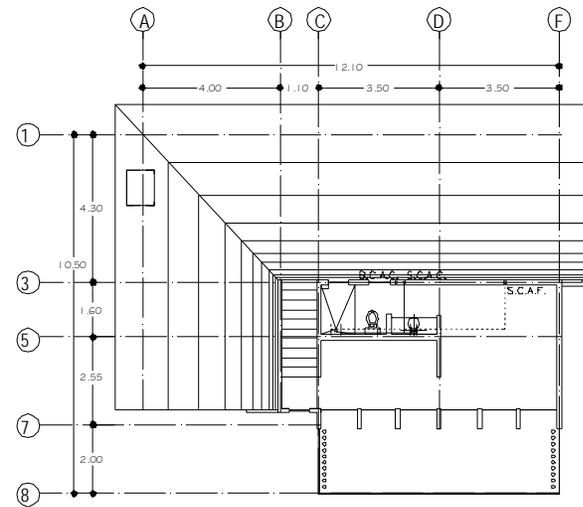
COTAS: METROS ESCALA GRAFICA 1:200



PLANTA ARQUITECTÓNICA 1er nivel

cabaña 6-8 personas,
escala 1:200



PLANTA ARQUITECTÓNICA 2do nivel

cabaña 6-8 personas,
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURÍSTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

CABAÑA DE 6 A 8 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:
1:200

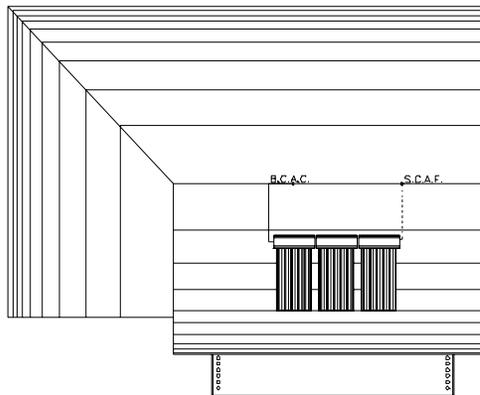
FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
METROS

ESCALA GRAFICA 1:200

1.00 2.00 3.00





SIMBOLOGÍA

	TUBERÍA DE AGUA CALIENTE
	TUBERÍA DE AGUA FRÍA
	VALVULA COMPLEERTA
B.C.A.F.	BAJA COLUMNA DE AGUA FRÍA
B.C.A.C.	BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
S.C.A.F.	SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA
	CALENTADOR SOLAR

NOTA

1.- LA TUBERÍA DE LA RED HIDRÁULICA, SERÁ DE TUBOPUIG

PLANTA DE AZOTEAS

cabana 6-8 personas.
escala 1:200



**UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.**

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

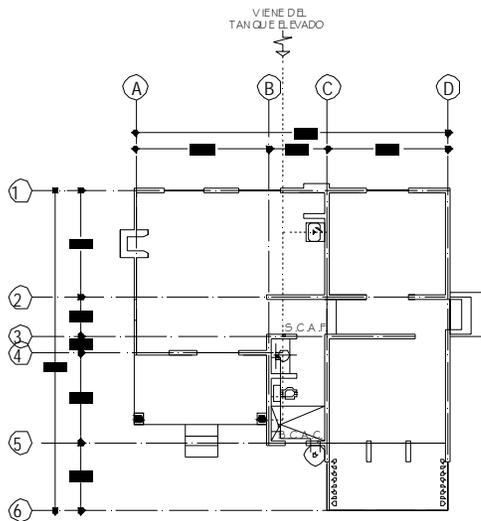
CONTENIDO:
INSTALACIÓN HIDRÁULICA

CABAÑA DE 6 A 8 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

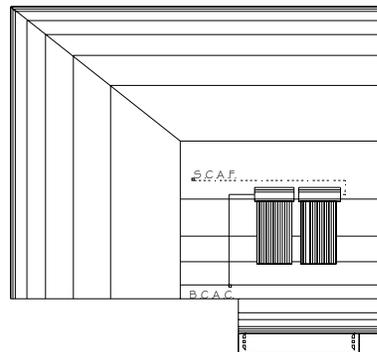
ESCALA: 1:200	FECHA: SEPTIEMBRE 2008.
COTAS: METROS	ESCALA GRAFICA 1:200 





PLANTA ARQUITECTÓNICA

cabaña guía de turistas
escala 1:200



PLANTA DE AZOTEAS

cabaña guía de turistas
escala 1:200

SÍMBOLOGÍA

	TUBERÍA DE AGUA CALIENTE
	TUBERÍA DE AGUA FRÍA
	CALDERA COMPUERTA
	BANIO COLUMNA DE AGUA FRÍA
	BANIO COLUMNA DE AGUA CALIENTE
	BANIO COLUMNA DE AGUA FRÍA
	CALENTADOR SOLAR

NOTA

LA TUBERÍA DE AGUA FRÍA SERÁ DE TUBOPOLIS



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE TESIS:

CENTRO TURÍSTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

CABAÑA GUIA DE TURISTAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZARMA

ESCALA: 1:200

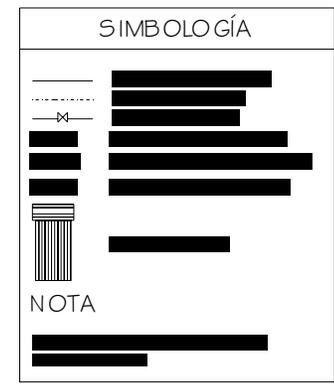
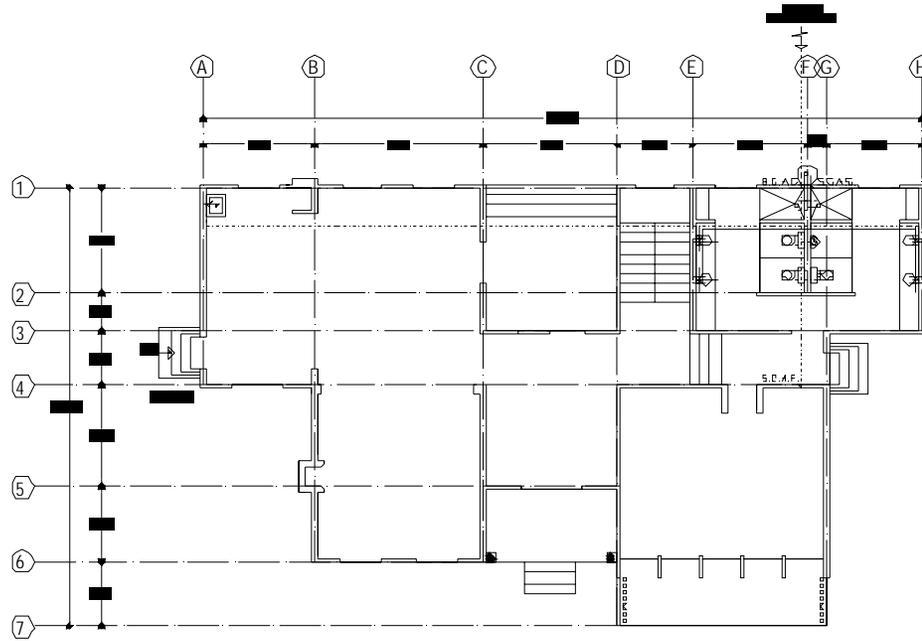
FECHA: 5 SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
METROS

ESCALA GRÁFICA 1:200

1.00 2.00 3.00

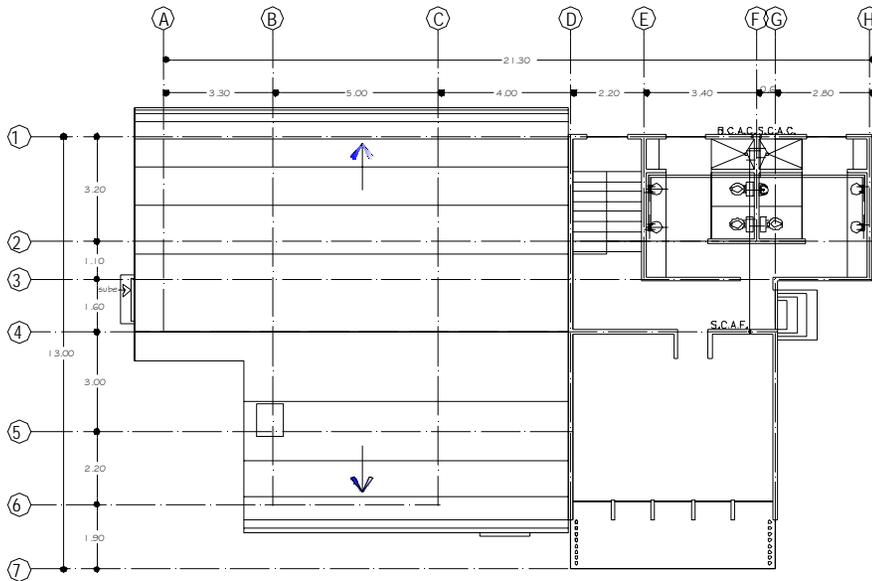




PLANTA ARQUITECTÓNICA 1er nivel

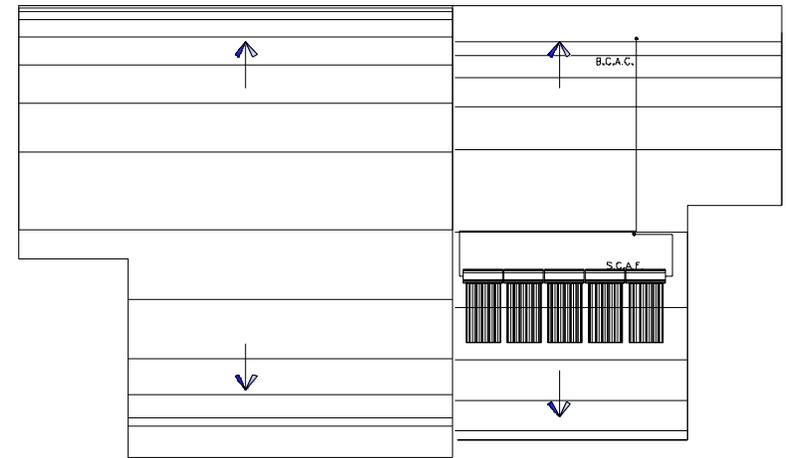
cabaña 16 personas
 escala 1:200

 UNIVERSIDAD DON VASCO A.C. ESCUELA DE ARQUITECTURA	CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE EN EL MUNICIPIO DE URLAPANMICH	CABAÑA 16 PERSONAS JOYARIT R. LOZAARMAS	
	INSTALACIÓN HIDRÁULICA		



PLANTA ARQUITECTÓNICA 2do nivel

cabaña 16 personas.
escala 1:200



PLANTA DE AZOTEAS

cabaña 16 personas.
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.
ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
CENTRO TURÍSTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:
INSTALACIÓN HIDRÁULICA

CABAÑA 16 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

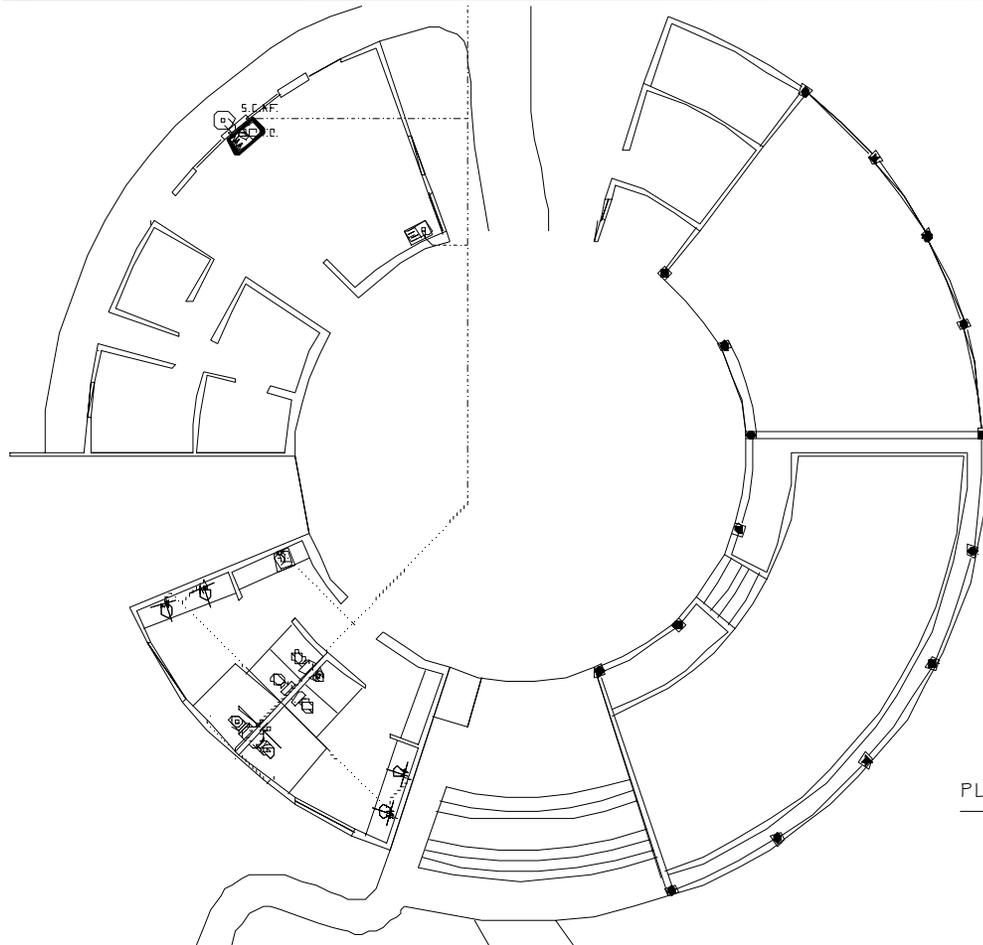
ESCALA: 1:200

FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS: METROS

ESCALA GRAFICA 1:200



SIMBOLOGÍA

NOTA

PLANTA ARQUITECTÓNICA

restaurante
escala 1:200



**UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.**

ESCUELA DE ARQUITECTURA

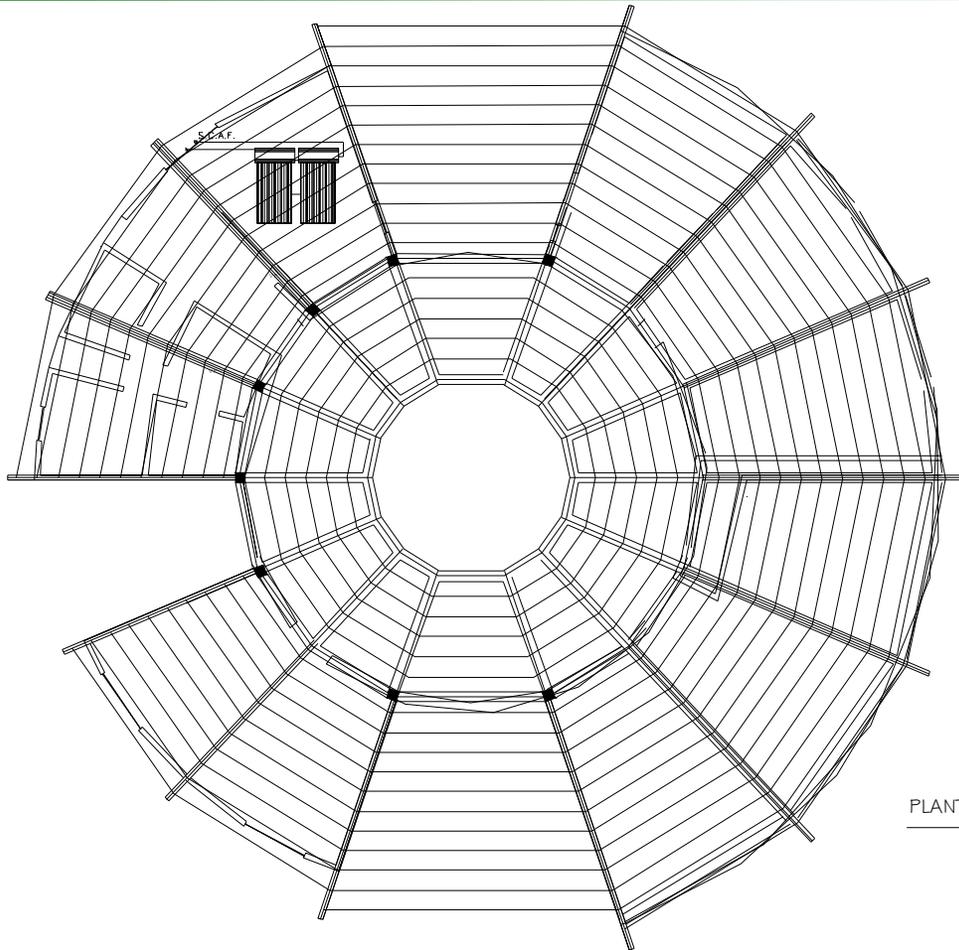
CENTRO TURÍSTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URLAPANMICH.

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

RESTAURANTE

JOYARIT R. LOZAARMAS





SIMBOLOGÍA

- TUBERIA DE AGUA CALIENTE
- TUBERIA DE AGUA FRÍA
- VALVULA COMPUERTA
- B.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRÍA
- B.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALENTE
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA



CALENTADOR SOLAR

NOTA

1.- LA TUBERÍA DE LA RED HIDRÁULICA, SERÁ DE TUBOPLUS

PLANTA DE AZOTEAS

restaurante
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

RESTAURANTE

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

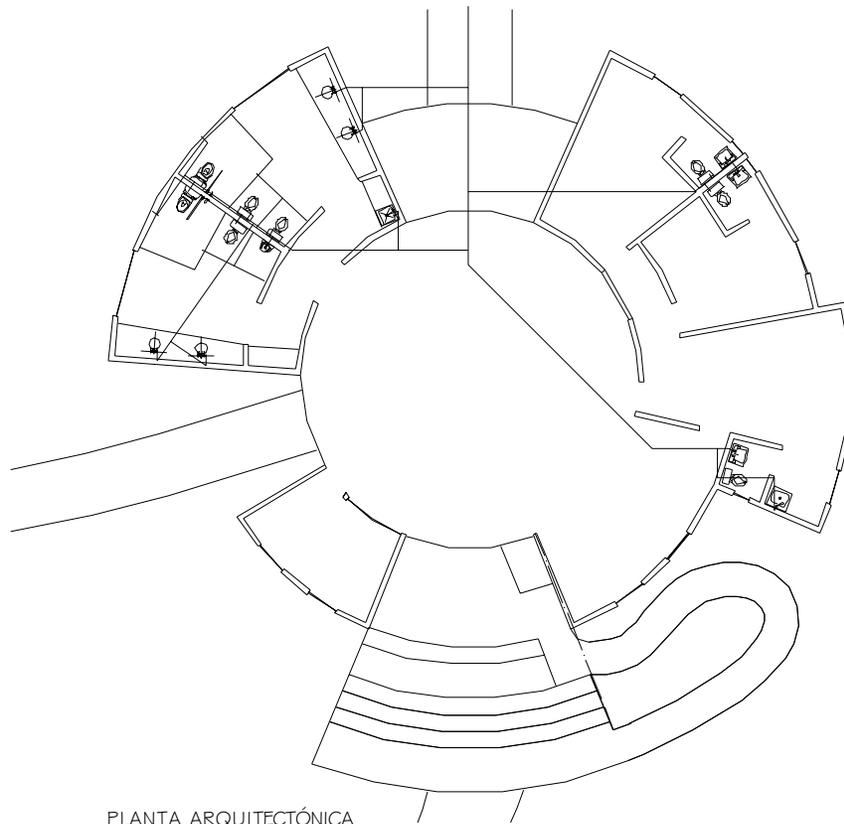
ESCALA:
1:200

FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
METROS

ESCALA GRAFICA 1:200





PLANTA ARQUITECTÓNICA

recepción / área administrativa
escala 1:200

SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA DE AGUA FRÍA
- VALVULA CERRADA
- B.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRÍA
- B.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALENTE
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA
- CALENTADOR SOLAR

NOTA

1.- LA TUBERÍA DE LA RED HIDRÁULICA,
SERÁ DE TUBOPLUS



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

RECEPCIÓN / ÁREA ADMINISTRATIVA

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:

1:200

FECHA:

SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:

METROS

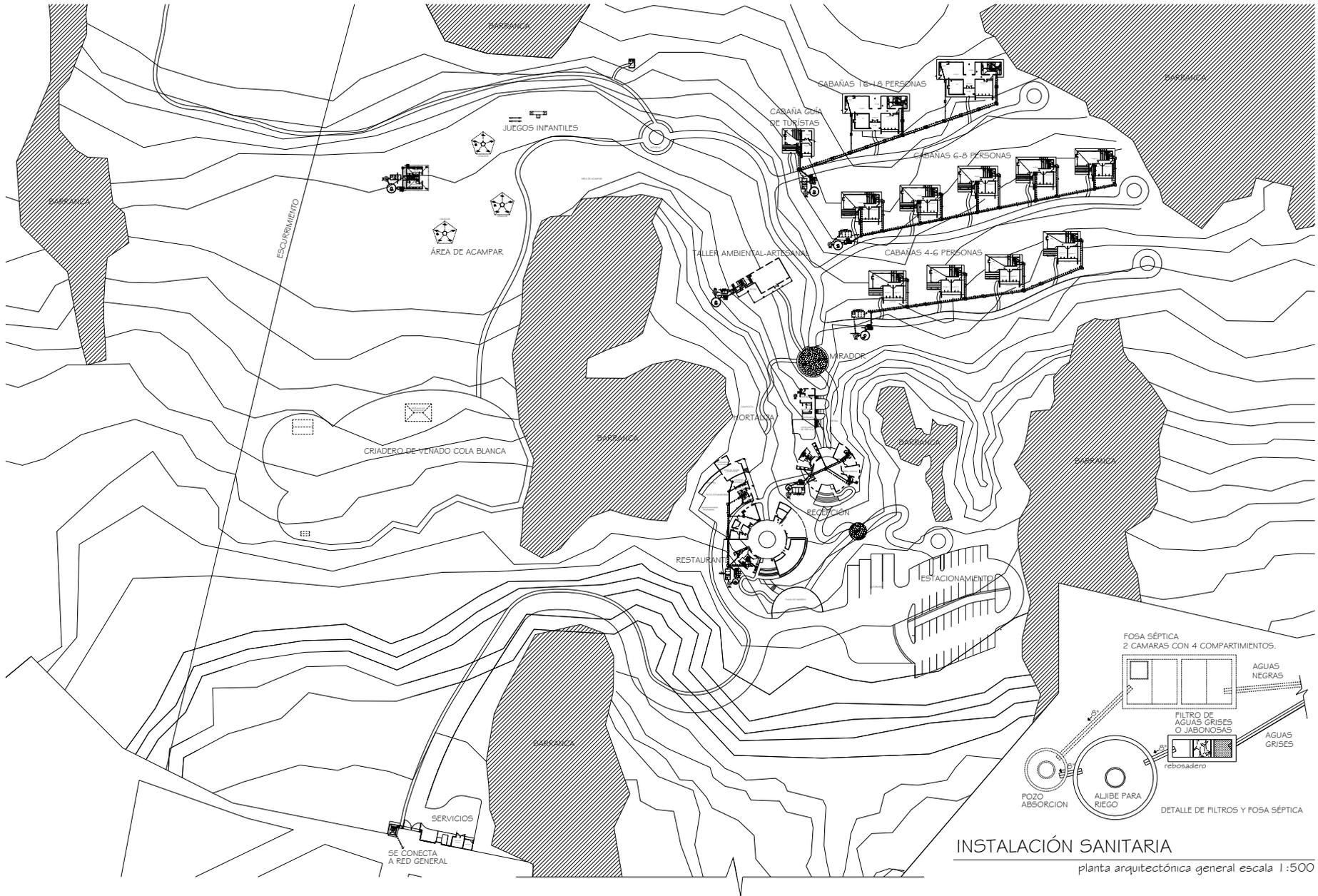
ESCALA GRAFICA 1:200

1,00 2,00 3,00



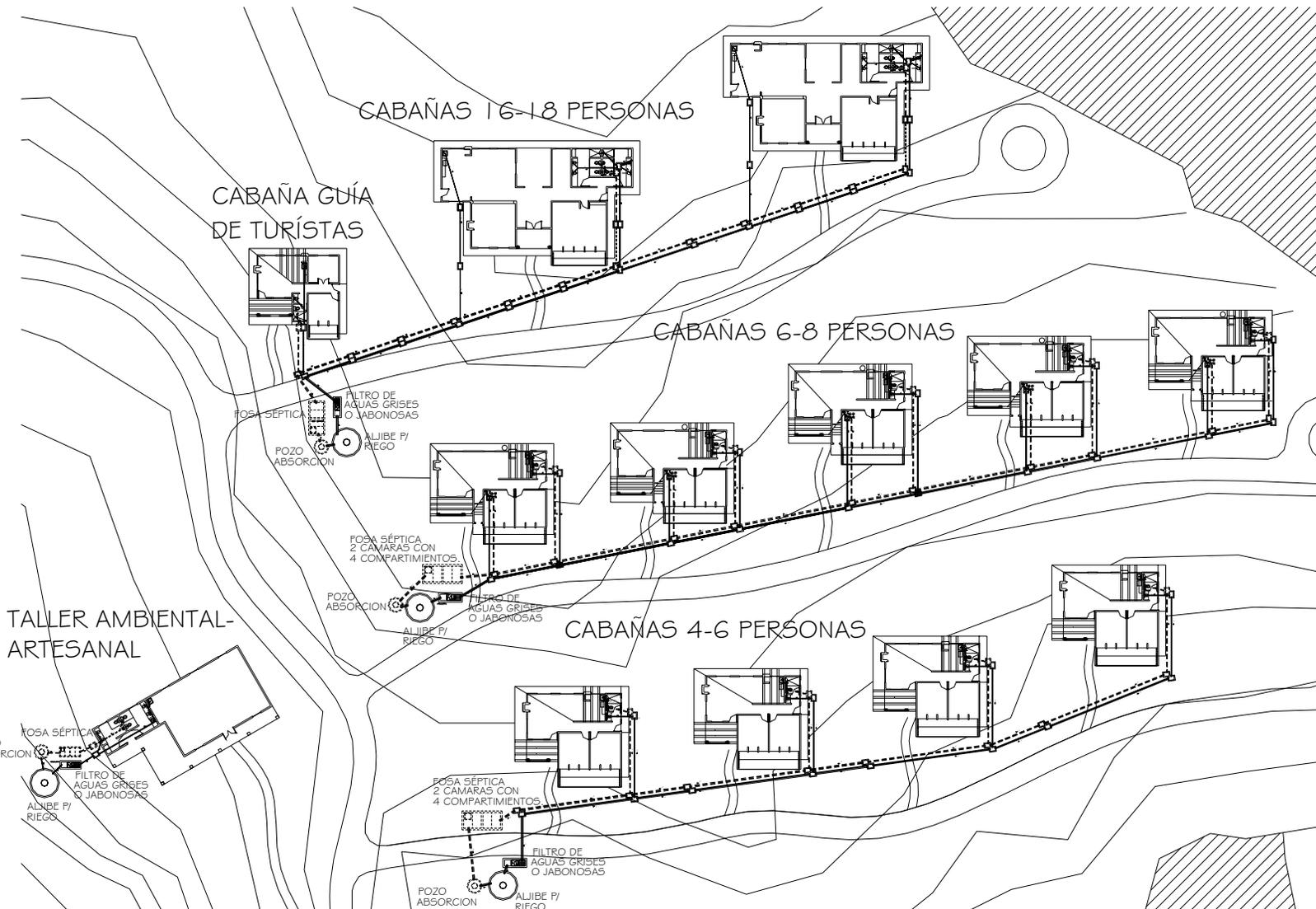
INSTALACIÓN SANITARIA





INSTALACIÓN SANITARIA

planta arquitectónica general escala 1:500



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

INSTALACIÓN SANITARIA

NORTE:

CABAÑAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:

SI/ESCALA

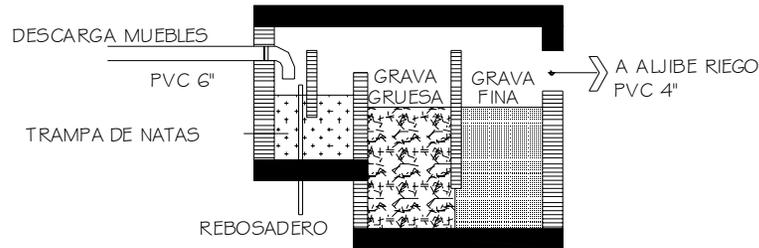
FECHA:

OCTUBRE 2008.

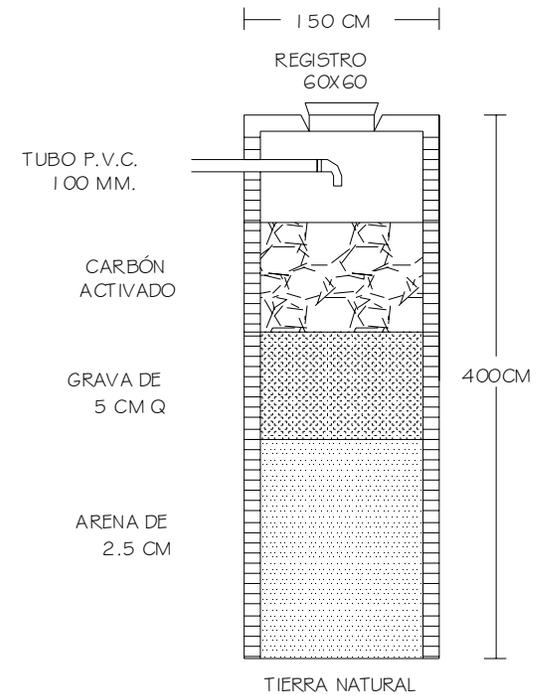
COTAS:



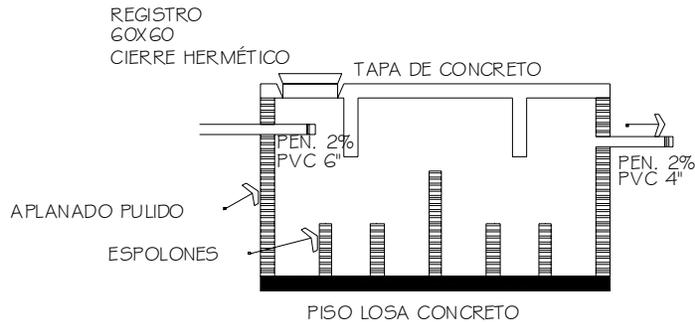
FILTRO DE AGUAS GRISES O JABONOSAS



POZO ABSORCION



FOSA SÉPTICA



AGUAS NEGRAS
FILTRADAS A POZO
DE ABSORCIÓN

DIMENSIONES FOSA
LONGITUD: 1.80M
PROFUNDIDAD: 1.95M
ANCHORA 1.05M



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.
ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

DETALLES INST. SANITARIA

NORTE:

DETALLES

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:

SI/ESCALA

FECHA:

OCTUBRE 2008.

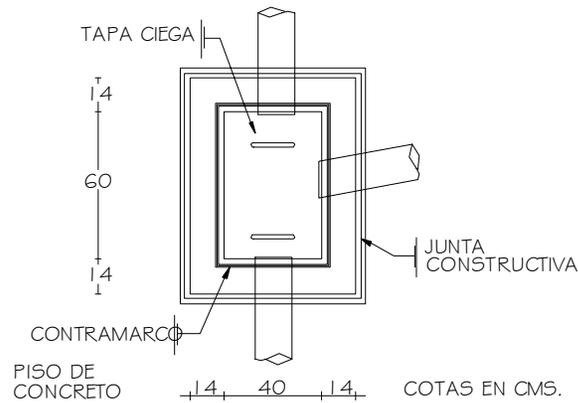
COTAS:

ESCALA GRAFICA 1:200

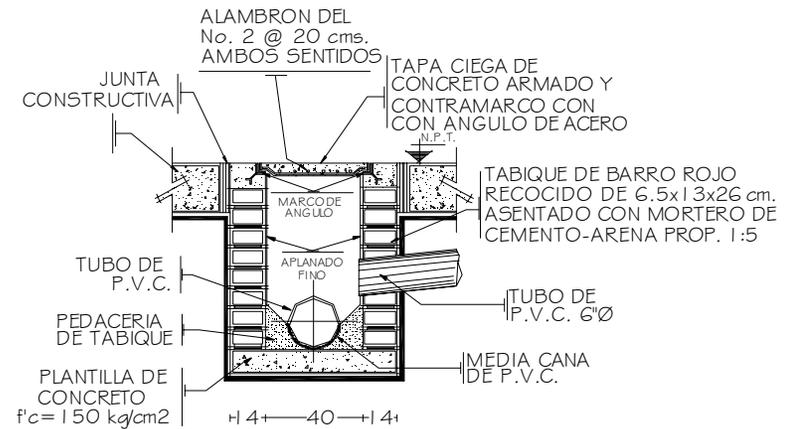
1.00 2.00 3.00



PLANTA DE REGISTRO



DETALLE DE REGISTRO



COTAS EN CMS.



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUPAN MICH.

CONTENIDO:

DETALLES INST. SANITARIA

NORTE:

DETALLES

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:

3/ESCALA

FECHA:

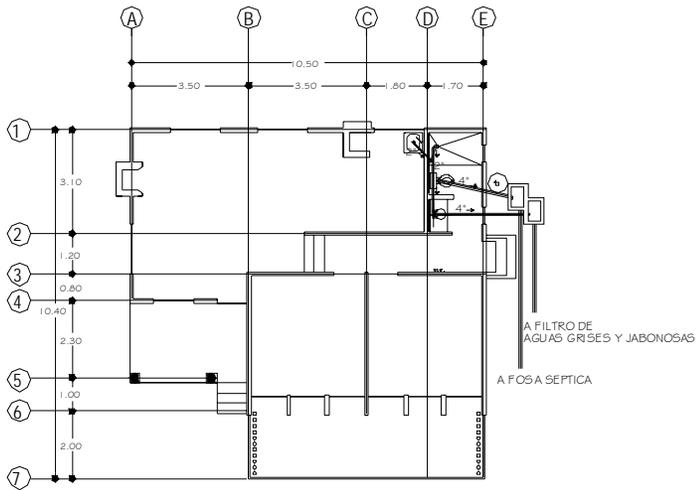
OCTUBRE 2008.

GOTAS:

ESCALA GRAFICA 1:200

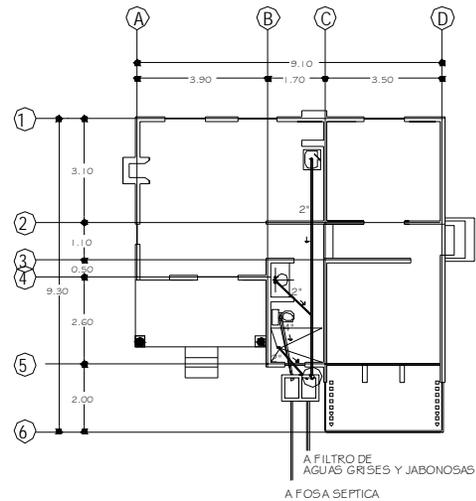
1.00 2.00 3.00





PLANTA ARQUITECTÓNICA

cabaña 4-6 personas.
escala 1:200



PLANTA ARQUITECTÓNICA

cabaña guía de tunstas
escala 1:200

SIMBOLOGÍA

- REGISTRO CIEGO
- REGISTRO REGISTRABLE
- B. A. N. BAJA AGUA NEGRA
- TUBERIA PVC AGUAS NEGRAS
- TUBERIA PVC AGUAS GRISAS
- INDICA DIRECCIÓN DE FLUJO

NOTAS:

TUBERÍA SANITARIA DE PVC REFORZADO.
MUEBLES SANITARIOS EN LÍNEA ECONÓMICA,
EQUIPADOS CON SISTEMA DE AHORRO DE
ENERGÍA.



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURÍSTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URJAPAN MICH.

CONTENIDO:

INSTALACIÓN SANITARIA

CABAÑA DE 4-6 PERS. GUIA DE T.

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:
1:200

FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

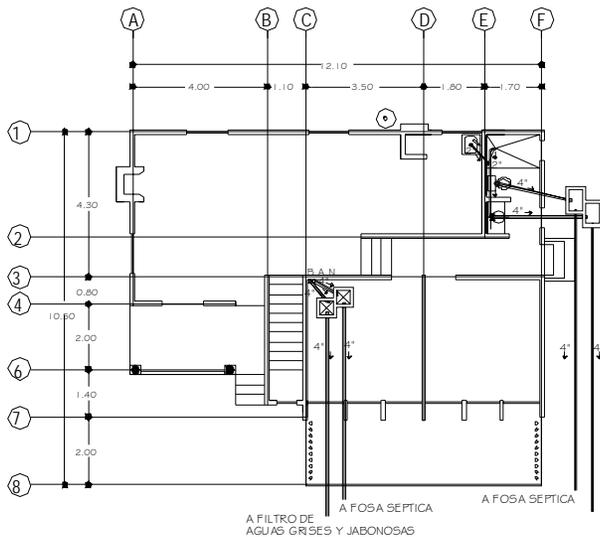
COTAS:

METROS

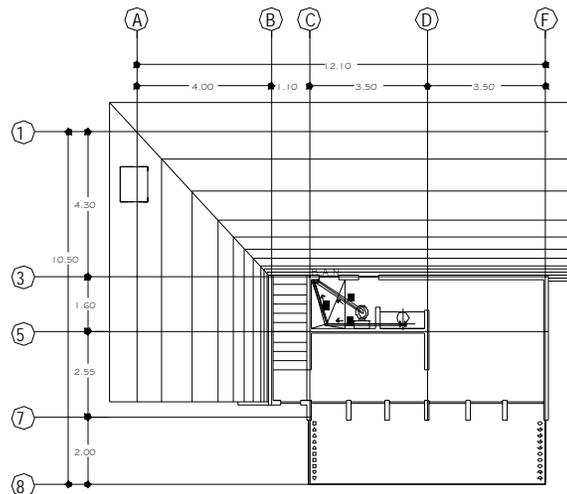
ESCALA GRÁFICA 1:200

1.00 2.00 3.00





PLANTA ARQUITECTÓNICA 1er nivel
 cabaña 6-8 personas.
 escala 1:200



PLANTA ARQUITECTÓNICA 2do nivel
 cabaña 6-8 personas.
 escala 1:200

SIMBOLOGÍA

	REGISTRO CIEGO
	REGISTRO REGISTRABLE
	B. A. N. BAJA AGUA NEGRA
	TUBERIA PVC AGUAS NEGRAS
	TUBERIA PVC AGUAS GRISES
	INDICA DIRECCIÓN DE FLUJO

NOTAS:
 TUBERÍA SANITARIA DE PVC REFORZADO.
 MUEBLES SANITARIOS EN LÍNEA ECONÓMICA.
 EQUIPADOS CON SISTEMA DE AHORRO DE ENERGÍA.



**UNIVERSIDAD
 DON VASCO A.C.**

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
 CENTRO TURÍSTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
 EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

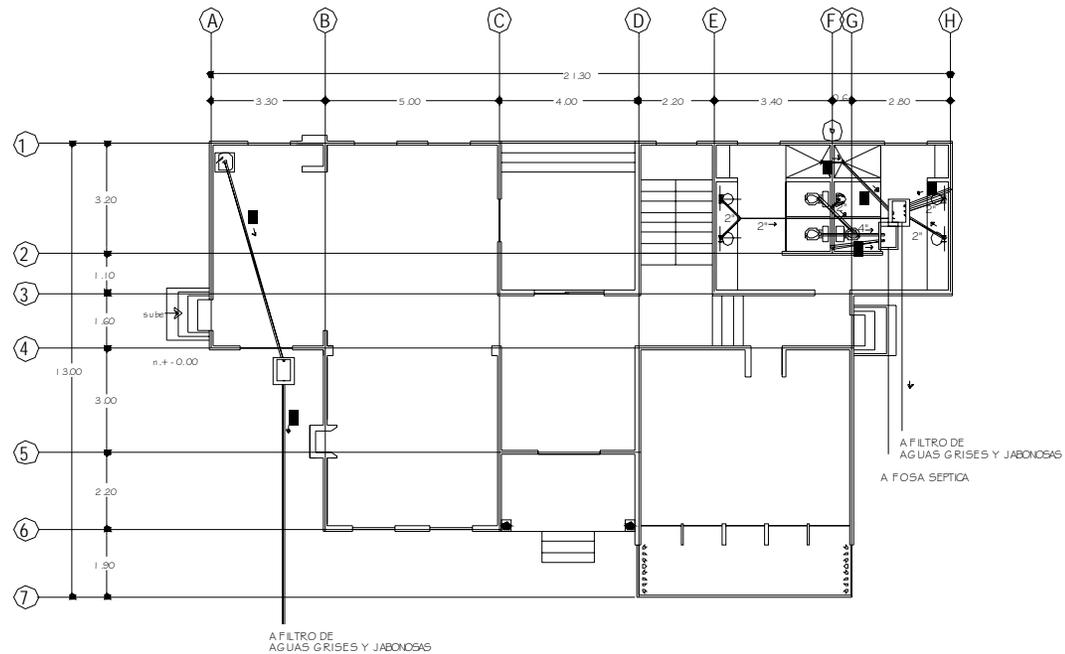
CONTENIDO:
 INSTALACIÓN SANITARIA

CABAÑA DE 6 A 8 PERSONAS

PROYECTÓ: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA: 1:200	FECHA: SEPTIEMBRE 2008.
COTAS: METROS	ESCALA GRAFICA 1:200



SIMBOLOGÍA

-  REGISTRO OEO
-  REGISTRO REGISTRABLE
-  B.A.N. BAJA AGUANEGRA
-  TUBERÍA PVC AGUASNEGRAS
-  TUBERÍA PVC AGUASGRIS
-  INDICA DIRECCIÓN DE FLUJO

NOTAS:
 TUBERÍA SANITARIA DE PVC REFORZADO.
 MUEBLES SANITARIOS EN LÍNEA ECONÓMICA,
 EQUIPADOS CON SISTEMA DE AHORRO DE ENERGÍA.

PLANTA ARQUITECTÓNICA 1^{er} nivel

cabaña 16 personas.
 escala 1:200



**UNIVERSIDAD
 DON VASCO A.C.**
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
 CENTRO TURÍSTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
 EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:
 INSTALACIÓN SANITARIA

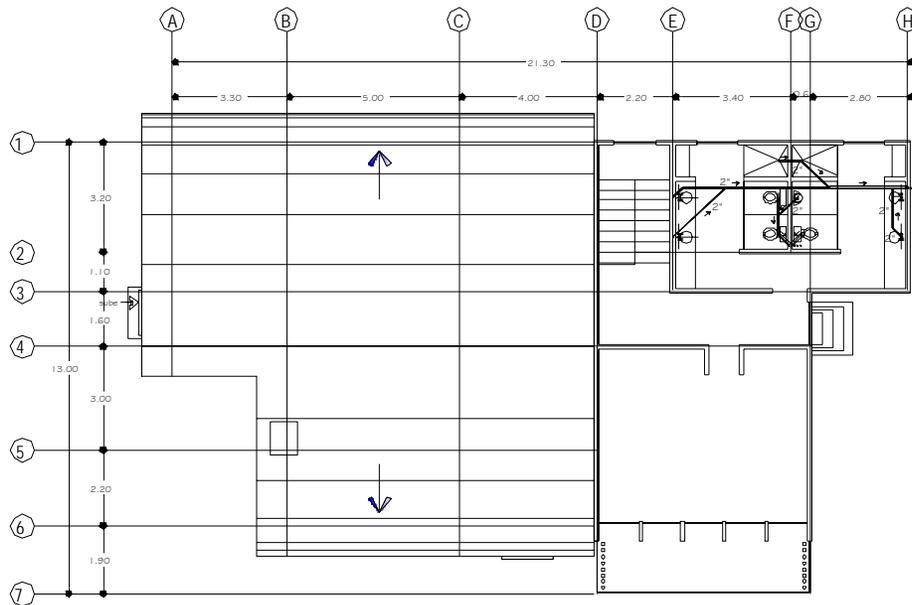
CABAÑA 16 PERSONAS.
 PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA: 1:200
 FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
 METROS

ESCALA GRÁFICA 1:200
 1.00 2.00 3.00





SIMBOLOGÍA

- REGISTRO CIEGO
- REGISTRO REGISTRABLE
- B.A.N. BAJA AGUANEGRA
- TUBERIA PVC AGUAS NEGRAS
- TUBERIA PVC AGUAS GRISES
- INDICA DIRECCIÓN DE FLUJO

NOTAS:
 TUBERÍA SANITARIA DE PVC REFORZADO.
 MUEBLES SANITARIOS EN LÍNEA ECONÓMICA,
 EQUIPADOS CON SISTEMA DE AHORRO DE ENERGÍA.

PLANTA ARQUITECTÓNICA 2do nivel

cabaña 16 personas.
 escala 1:200

**UNIVERSIDAD
 DON VASCO A.C.**

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
**CENTRO TURÍSTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
 EN EL MUNICIPIO DE URUPAN MICH.**

CONTENIDO:
INSTALACIÓN SANITARIA

CABAÑA 16 PERSONAS.

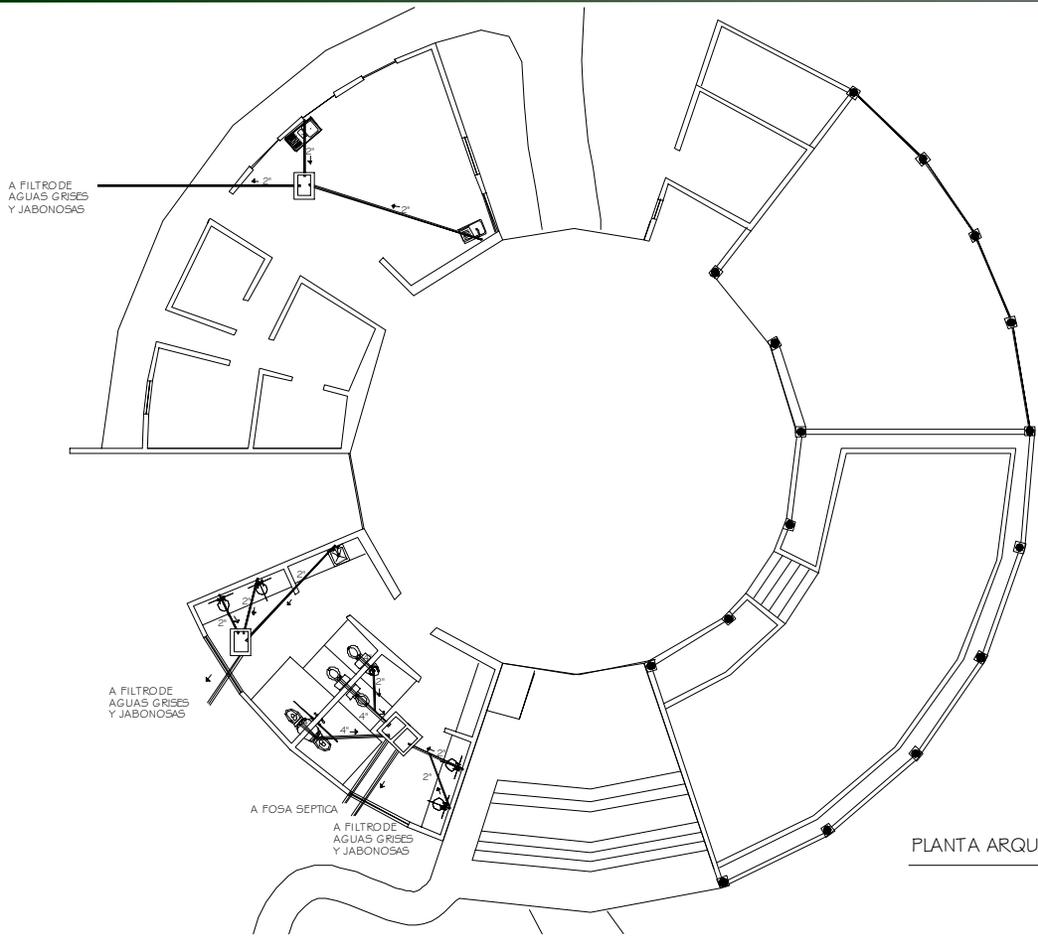
PROYECTO: **JOYARIT R. LOZA ARMAS**

ESCALA: 1:200 FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS: ESCALA GRÁFICA 1:200

METROS 1.00 2.00 3.00





SIMBOLOGÍA

	REGISTRO CIEGO
	REGISTRO REGISTRABLE
	B.A.N. BAJA AGUA NEGRA
	TUBERIA PVC AGUAS NEGRAS
	TUBERIA PVC AGUAS GRISES
	INDICA DIRECCIÓN DE FLUJO

NOTAS:
 TUBERÍA SANITARIA DE PVC REFORZADO.
 MUEBLES SANITARIOS EN LÍNEA ECONÓMICA,
 EQUIPADOS CON SISTEMA DE AHORRO DE ENERGÍA.

PLANTA ARQUITECTÓNICA

restaurante
 escala 1:200



**UNIVERSIDAD
 DON VASCO A.C.**

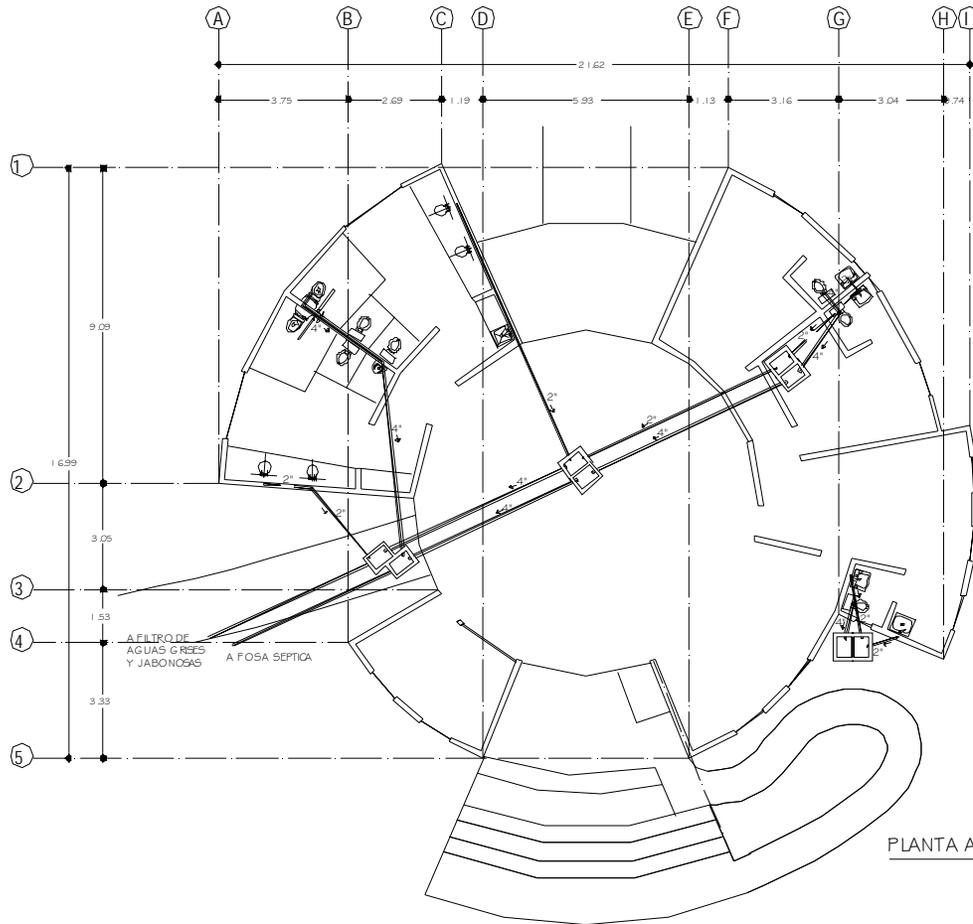
ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
 CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
 EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:
 INSTALACIÓN SANITARIA

RESTAURANTE	
PROYECTÓ: JOYARIT R. LOZA ARMAS	
ESCALA: 1:200	FECHA: SEPTIEMBRE 2008.
COTAS: METROS	ESCALA GRAFICA 1:200





SIMBOLOGÍA

-  REGISTRO OIEGO
-  REGISTRO REGISTRABLE
-  B.A.N. BAJA AGUANÉGRA
-  TUBERIA PVC AGUANEGRAS
-  TUBERIA PVC AGUASGRISAS
-  INDICA DIRECCIÓN DE FLUJO

NOTAS:
 TUBERÍA SANITARIA DE PVC REFORZADO.
 MUEBLES SANITARIOS EN LINEA ECONOMICA,
 EQUIPADOS CON SISTEMA A HORRO DE
 ENERGIA.

PLANTA ARQUITECTÓNICA

recepción / área administrativa
 escala 1:200



**UNIVERSIDAD
 DON VASCO A.C.**

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
 CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
 EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:
 INSTALACIÓN SANITARIA

RECEPCIÓN / ÁREA ADMINISTRATIVA

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA: 1:200 FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

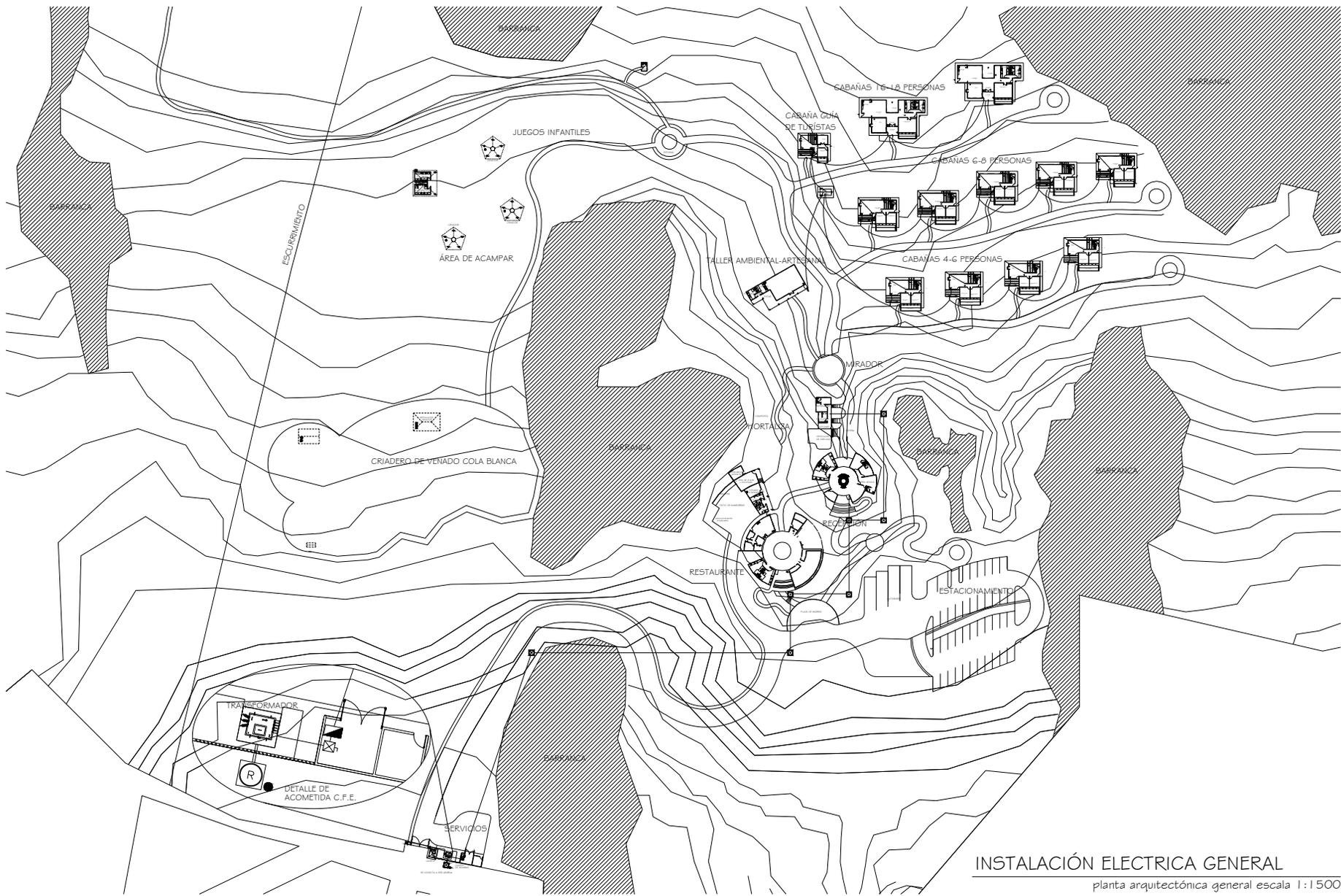
COTAS: ESCALA GRAFICA 1:200

METROS 1.00 2.00 3.00

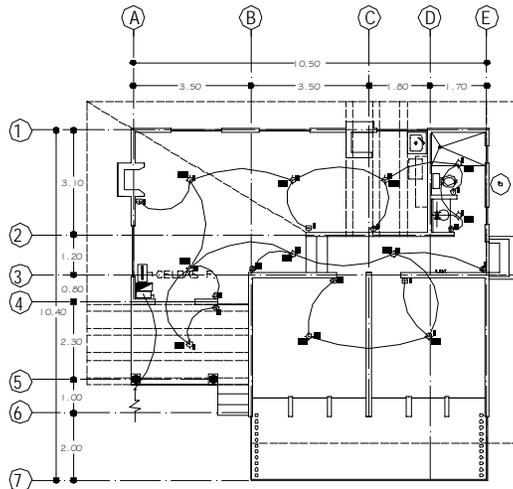


INSTALACIÓN ELÉCTRICA





INSTALACIÓN ELECTRICA GENERAL
 planta arquitectónica general escala 1:1500



PLANTA ARQUITECTÓNICA

cabaña 4-6 personas.
escala 1:200

CUADRO DE CARGAS

N. DE CIRCUITO	ESPACIO	CANTIDAD	WATTS	HORAS	CARGA TOTAL
C-1	PORTAL	1	15	2,5	37,5 W
C-1	PASILLO	2	15	3	90 W
C-1	SALA	2	20	4	160 W
C-1	COMEDOR	1	20	2	40 W
C-1	COCINA	1	20	1	20 W
C-1	RECAMARAS	2	20	3	120 W
C-1	W.C.	2	10	1	20 W
TOTAL:					487,5 W

(600 WATTS DIARIOS) POR LO QUE SE REQUEREN: 1 MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 80 WATTS, 1 MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 40 WATTS, 1 CONTROLADOR, 1 INVERSOR, 2 BATERÍAS.

DIAGRAMA UNIFILAR



SIMBOLOGIA

- ⊕ APAGADOR SENCILLO
- ⊕ APAGADOR DE ESCALERA
- ⊕ SALDA DE CENTRO
- ⊕ TABLERO DE DISTRIBUCION
- ⊕ INTERRUPTOR DE NAVAIAS
- ⊕ TUBERIA POR LOSA MURO O PISO
- ⊕ ACOMETIDA C.A. DE LUZ

NOTAS

- EL POLIDUCTO UTILIZADO PARA LA CONDUCCION DE CABLES EN LA INSTALACION SIERA DE 1/2"φ
- EL POLIDUCTO CEDULA 4D
- CABLE CONDULAC
- APAGADORES QUINZIRO MODUS
- CONTACTOS QUINZIRO MODUS
- CENTRO DE CARGAS QCD4

UNIVERSIDAD DON VASCO A.C.
ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:
INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y GAS

CABAÑA DE 4 A 6 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

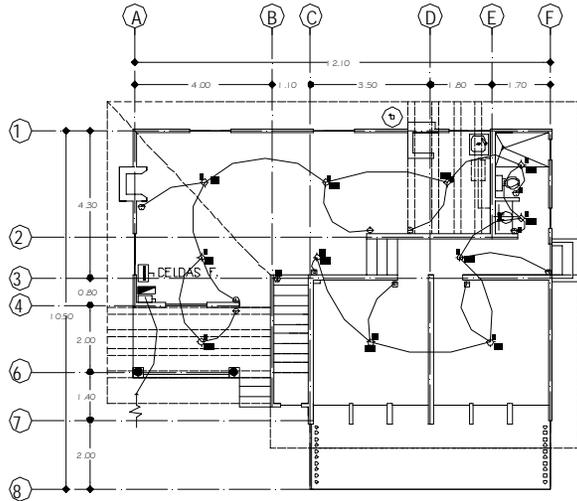
ESCALA: 1:200

FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS: METROS

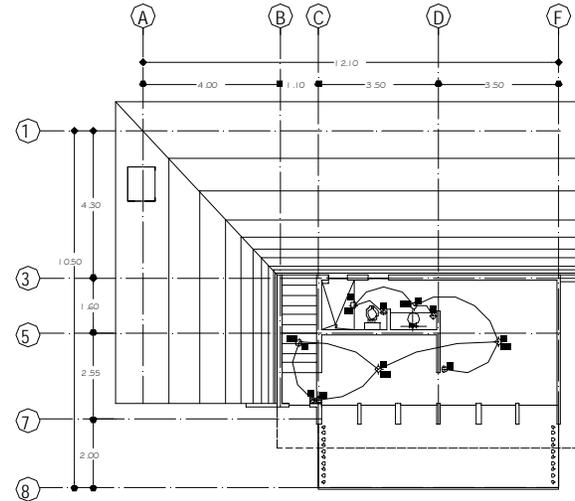
ESCALA GRAFICA 1:200





PLANTA ARQUITECTÓNICA 1er nivel

cabaña G-B personas,
escala 1:200



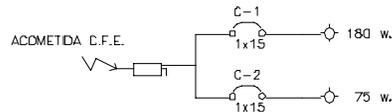
PLANTA ARQUITECTÓNICA 2do nivel

cabaña G-B personas,
escala 1:200

CUADRO DE CARGAS					
Nº DE CIRCUITO	ESPACIO	CANTIDAD	WATTS	HORAS	CARGA TOTAL
C-1	PORTAL	1	15	2.5	37.5 W
C-1	PASILLO	3	15	3	135 W
C-1	SALA	1	20	4	80 W
C-1	COMEDOR	1	20	2	40 W
C-1	COCINA	1	20	1	20 W
C-1	RECAMARAS	2	20	3	120 W
C-1	SANITARIOS	2	10	1	20 W
C-2	RECAMARA	1	20	3	60 W
C-2	SANITARIO	2	10	1	20 W
C-2	ESTANCIA	3	15	1	15 W
C-2	ESCALERA	1	20	1	20 W
TOTAL:					567.5 W

(800 WATTS DIARIOS) POR LO QUE SE REQUIEREN: 1 MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 80 WATTS, 1 MÓDULO FOTOVOLTAICO DE 40 WATTS, 1 CONTROLADOR, 1 INVERSOR, 2 BATERÍAS.

DIAGRAMA UNIFILAR



SIMBOLOGIA

- ⊕ APAGADOR SENCILLO
- ⊗ APAGADOR DE ESCALERA
- ◇ SALIDA DE CENTRO
- ▬ TABLERO DE DISTRIBUCIÓN
- INTERRUPTOR DE NAVAJAS
- ▭ TUBERÍA POR LOSA NIUNO O PISO
- ⚡ ACOMETIDA CIA. DE LUZ

NOTAS

- * EL POLIDUCTO UTILIZADO PARA LA CONDUCCIÓN DE CABLES EN LA INSTALACIÓN SERÁ DE 1/2"
- * EL POLIDUCTO CEEULA 40
- * CABLE CONDUCALC
- * APAGADORES QUINZINO MODUS
- * CONTACTOS QUINZINO MODUS
- * CENTRO DE CARGAS Q004



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURÍSTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y GAS

CABAÑA DE 6 A 8 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:

1:200

COTAS:

METROS

FECHA:

SEPTIEMBRE 2008.

ESCALA GRÁFICA 1:200

1.00 2.00 3.00

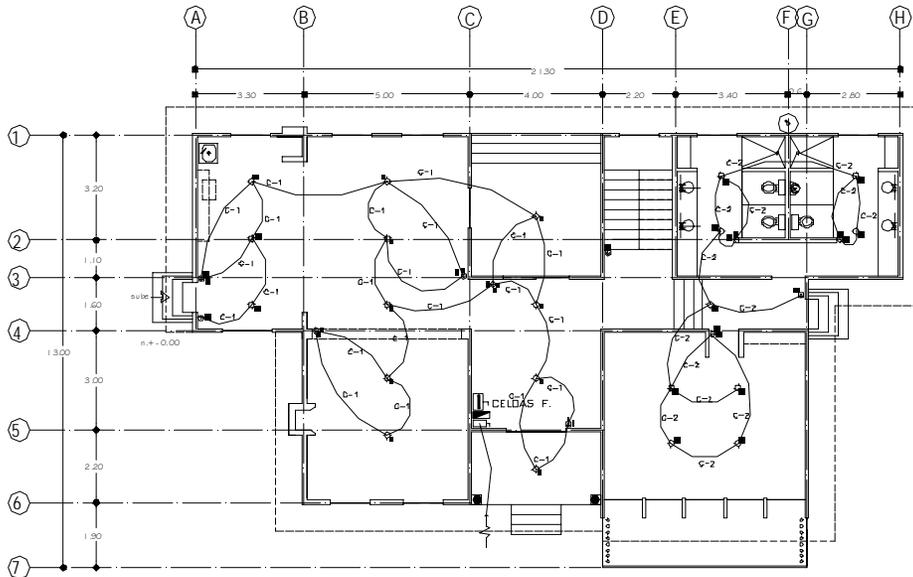


SIMBOLOGIA

-  APAGADOR SENCILLO
-  APAGADOR DE ESCALERA
-  SALIDA DE CENTRO
-  TABLERO DE DISTRIBUCION
-  INTERRUPTOR DE NAVAJAS
-  TUBERIA POR LOSA MUÑO D PISO
-  ACOMETIDA DA. DE LUZ

NOTAS

- * EL POLIDUCTO UTILIZADO PARA LA CONDUCCION DE CABLES EN LA INSTALACION SERA DE 1/2" x 40
- * EL POLIDUCTO CEEJULA 40
- * CABLE CONDULAC
- * APAGADORES QUINZINO MODUS
- * CONTACTOS QUINZINO MODUS
- * CENTRO DE CARGAS COD-4



PLANTA ARQUITECTÓNICA 1er nivel

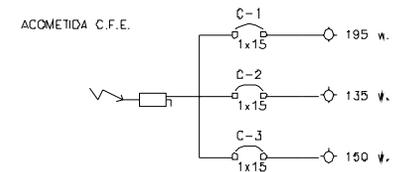
cabaña 16 personas.
escala 1:200

CUADRO DE CARGAS

N. DE CIRCUITO	ESPACIO	CANTIDAD	WATTS	HORAS	CARGA TOTAL
C-1	PORTAL	1	15	2.0	30 W
C-1	PORTAL POSTERIOR	1	15	2.0	30 W
C-1	PASILLOS	3	15	2	90 W
C-1	SALA	2	20	4	160 W
C-1	COMEDOR	2	20	2	80 W
C-1	COCINA	2	20	1	40 W
C-2	PASILLO	1	15	2	30 W
C-2	SANITARIOS	4	10	2	80 W
C-2	RECAMARAS	4	20	3	240 W
C-3	PASILLO	1	15	2	30 W
C-3	SANITARIOS	4	10	2	80 W
C-3	RECAMARAS	4	20	3	240 W
C-3	ESCALERA	1	15	1	15 W
TOTAL:					1,145 W

(12000 WATTS DIARIOS) POR LD QUE SE REQUIEREN: 3 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS, 80 WATTS, 1 CONTROLADOR, 1 INVERSOR Y 4 BATERÍAS

DIAGRAMA UNIFILAR



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURÍSTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y GAS

CABAÑA DE 16 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:
1:200

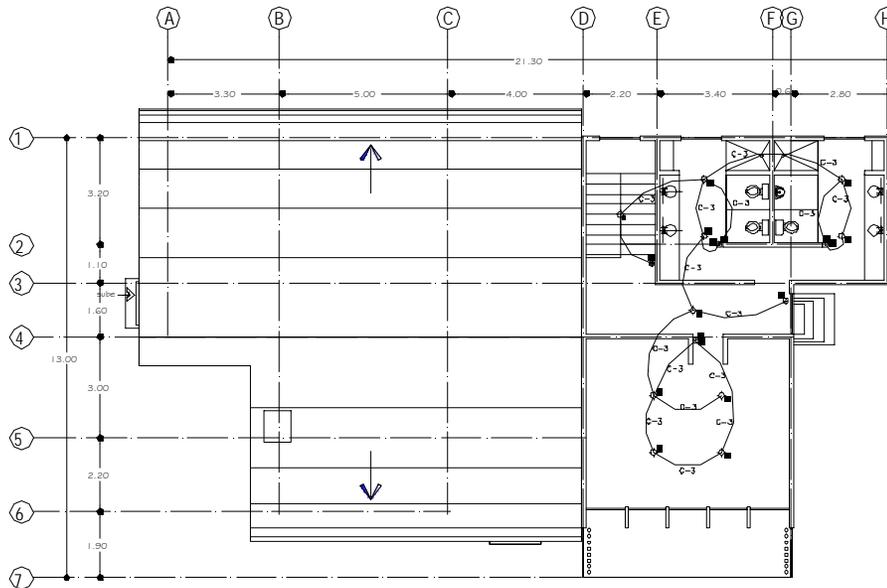
FECHA:
SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
METROS

ESCALA GRÁFICA 1:200

1.00 2.00 3.00





SIMBOLOGIA

- APAGADOR SENCILLO
- APAGADOR DE ESCALERA
- SALIDA DE CENTRO
- TABLERO DE DISTRIBUCION
- INTERRUPTOR DE NAVAJAS
- TUBERIA PDR LOSA MURO D PISO
- ACCOMETIDA DIA. DE LUZ

NOTAS

- * EL PRODUCTO UTILIZADO PARA LA CONDUCCION DE CABLES EN LA INSTALACION SERA DE 1/2"
- * EL PRODUCTO CEDULA 40
- * CABLE CONDULAC
- * APAGADORES QUINZINO MODUS
- * CONTACTOS QUINZINO MODUS
- * CENTRO DE CARGAS Q004

PLANTA ARQUITECTÓNICA 2do nivel

cabaña 16 personas.
escala 1:200



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.
ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUJAPAN MICH.

CONTENIDO:
INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y GAS

CABAÑA DE 16 PERSONAS

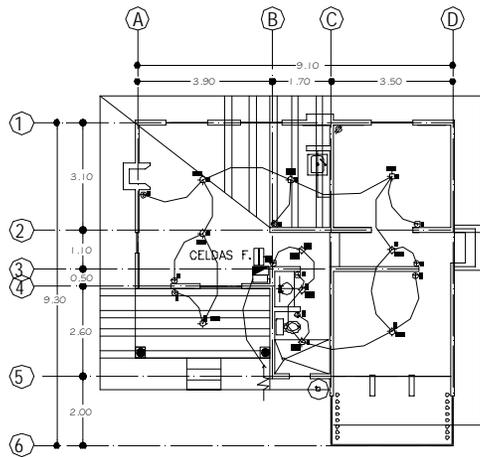
PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA: 1:200 FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS: ESCALA GRÁFICA 1:200

METROS: 1.00 2.00 3.00





CUADRO DE CARGAS

N. DE CIRCUITO	ESPACIO	CANTIDAD	WATTS	HORAS	CARGA TOTAL
C-1	PORTAL	1	15	2,5	37,5 W
	PASILLO	2	15	3	90 W
	SALA	1	20	4	80 W
	COMEDOR	1	20	2	40 W
	COCINA	1	20	1	20 W
	ESTUDIO	1	20	4	80 W
	*COMPUTADORA	1	100	3	300 W
	RECÁMARA	1	20	3	60 W
	W.C.	2	10	1	20 W
TOTAL:					727 W

(800 WATTS DIARIOS) POR LO QUE SE REQUIEREN: 2 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS DE 80 W C/U. 1 CONTROLADOR, 1 INVERSOR Y 3 BATERÍAS.

SIMBOLOGIA

- APAGADOR SENCILLO
- APAGADOR DE ESCALERA
- SALIDA DE CENTRO
- TABLERO DE DISTRIBUCION
- INTERRUPTOR DE NAVAJAS
- TUBERIA POR LOSA MURO O PISO
- ACOMETIDA CIA. DE LUZ

NOTAS

- * EL POLIDUCTO UTILIZADO PARA LA CONDUCCION DE CABLES EN LA INSTALACION SERA DE 1/2"
- * EL POLIDUCTO CEDULA 40
- * CABLE CONDULAC
- * APAGADORES QUINZIRO MODUS
- * CONTACTOS QUINZIRO MODUS
- * CENTRO DE CARGAS QOD4

DIAGRAMA UNIFILAR



PLANTA ARQUITECTÓNICA

cabaña guía de turistas
escala 1:200



**UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.**

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:
INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y GAS

CABAÑA GUÍA DE TURISTAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

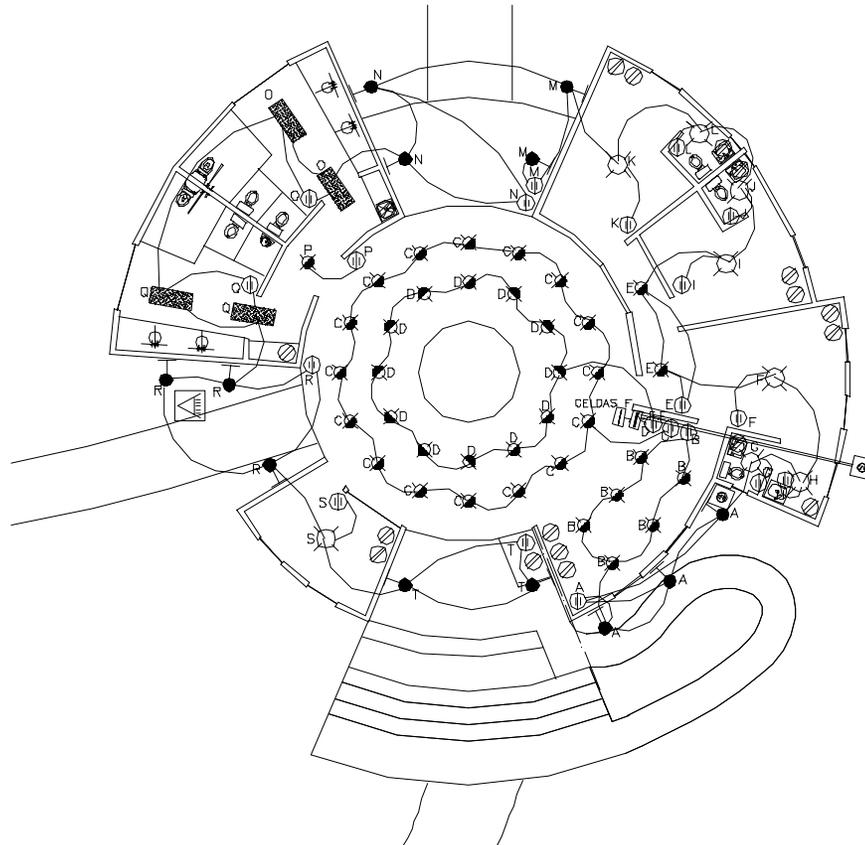
ESCALA:
1:200

FECHA:
SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
METROS

ESCALA GRAFICA 1:200





SIMBOLOGIA

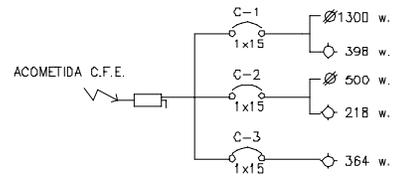
- APAGADOR SENCILLO
- APAGADOR DE ESCALERA
- SALIDA DE CENTRO
- SALIDA A SPOT
- ARBOTANTE
- CONTACTO
- BARRAS 2 X 32 WATTS
- LUMINARIO MAGNÉTICO CUADRADO 2 X 9 W.
- LUMINARIO COLGANTE
- REFLECTOR RECTANGULAR 3 X 13 W.
- TABLERO DE DISTRIBUCION
- INTERRUPTOR DE NAVAJAS
- TUBERIA POR LOSA MURO O PISO
- ACOMETIDA C.A. DE LUZ

CUADRO DE CARGAS

N. DE CIRCUITO	ESPACIO	CANTIDAD	WATTS	HORAS	CARGA TOTAL
C-1	OFICINAS	2	10	1	20 W
C-1	W.C. OFICINAS	2	20	3	120 W
C-1	COMPUTADORA	2	100	3	600 W
C-1	PASILLO	2	10	2	40 W
C-1	SECRETARIA	1	20	3	60 W
C-1	COCINETA	1	10	1	10 W
C-1	W.C.	1	10	1	10 W
C-1	RECEPCION	6	13	4	312 W
C-2	RECUERDOS	1	20	3	60 W
C-2	SANITARIOS PÚBLICOS	4	18	3	216 W
C-2	ENTRADAS Y SALIDAS	6	13	3	234 W
C-2	EXTERIORES	3	16	3	144 W
C-3	SALA DE ESPERA	28	13	3	144 W
*	CONTACTOS	18	100		
TOTAL:					2,277 W

POR LO QUE SERÁ NECESARIO EL MANEJO DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR PARTE DE C.F.E.

DIAGRAMA UNIFILAR




**UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.**

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
**CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.**

CONTENIDO:
INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y GAS

RECEPCIÓN / ADMINISTRACIÓN

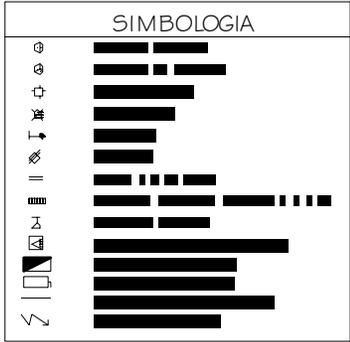
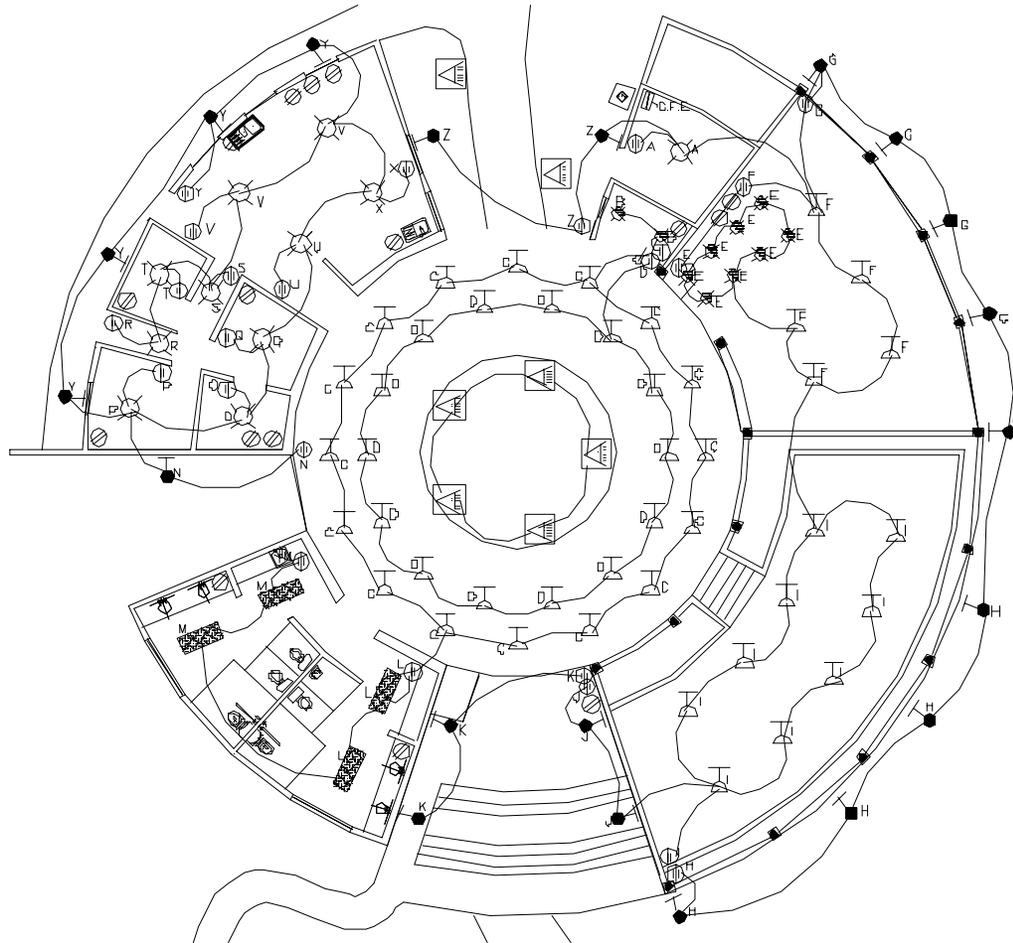
PROYECTO: **JOYARIT R. LOZA ARMAS**

ESCALA: 1:200 FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS: ESCALA GRAFICA 1:200

METROS 1.00 2.00 3.00

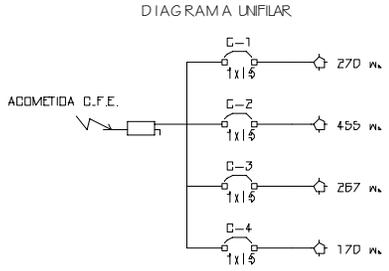




CUADRO DE CARGAS

N. DE CIRCUITOS	ESPACIO	CANTIDAD	WATTS	HORAS	CARGA TOTAL
C-1	CALVA	1	10	1	10 W
C-1	CALVA	2	15	4	104 W
C-1	BAR	4	15	4	204 W
C-1	TERRAZA	14	15	4	728 W
C-2	COMENTALES	30	15	4	1560 W
C-2	JARDIN BOTANICO	9	15	4	280 W
C-3	SANITARIOS	4	18	2	144 W
C-3	ENTRADA/SALIDA	8	15	4	412 W
C-3	EXTERIOR	8	15	4	468 W
C-4	COCINA	4	80	4	320 W
C-4	SERVICIOS DE COCINA	6	15	4	360 W
X	CONTACTOS	16	100		
TOTALS					4474 W

POR LO QUE SERA NECESARIO EL MANEJO DE ENERGIA ELECTRICA POR PARTE DE C.F.E.




**UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.**

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y GAS

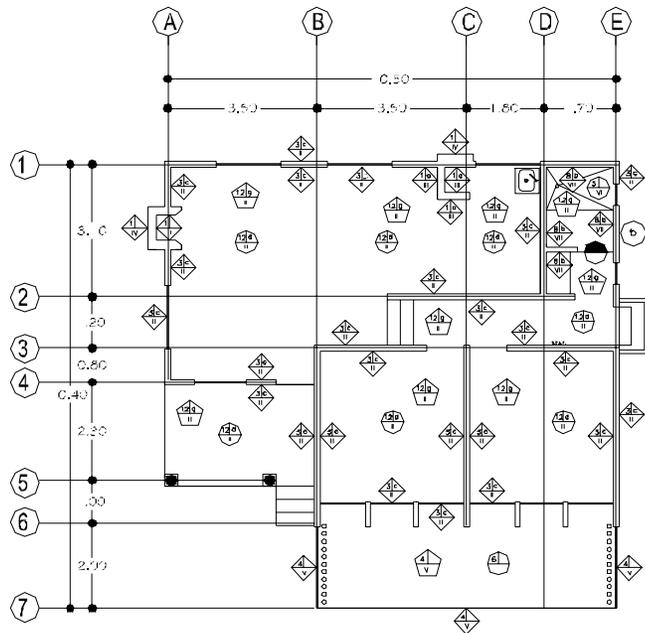
RESTAURANTE

JOYARIT R. LOZA ARMAS



ACABADOS





PLANTA ARQUITECTÓNICA

cabaña 4-6 personas.
s/escala

CUADRO DE ACABADOS

BASES	
1	Tabique cerámico extruido 12 x 10 x 23 cms asentado con mortero 1:5
2	Tabique refractano
3	Polimeria de pino estructural de 1ra
4	Base estructural de perfil tubular de acero
5	Firme de concreto 5 cms
6	Pasto, plantas aromáticas
7	Vigueria de pino estructural de 1a.
8	Panel W
9	Tnplay
ACABADOS INICIALES	
a	Aplanado Rústico
b	Aplanado Pulido
c	Tabla de madera de pino de 1a.
d	Duela de pino estructural de 1a.
e	Loseta asfáltica
ACABADOS FINALES	
I	Acabado aparente
II	Barniz
III	Pintura de esmalte
IV	Fachaleta de piedra
V	Cubierta de policarbonato
VI	Azulejo antiderrapante 20 x 20 cms
VII	Azulejo liso 20 x 30 cms
VIII	Teja de fibrocemento
SIMBOLOGIA	
	ACABADOS EN PISOS O AZOTEA
	ACABADOS EN MUROS
	ACABADOS EN PLAFON
	CAMBIO DE ACABADO EN PISO O AZOTEA
	CAMBIO DE ACABADOS EN MUROS
	CAMBIO DE ACABADO EN PLAFON



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

ACABADOS

CABAÑA DE 4-6 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:

s/ escala

FECHA:

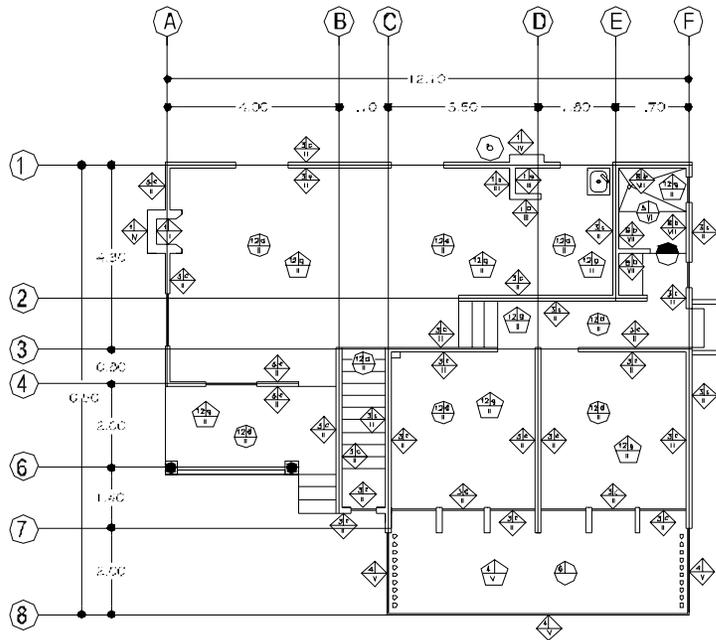
SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:

METROS

ESCALA GRAFICA 1:200





PLANTA ARQUITECTÓNICA 1er nivel
 cabaña 6-8 personas.
 s/escala

CUADRO DE ACABADOS	
BASES	
1	Tabique cerámico extruido 12 x 10 x 23 cms asentado con mortero 1:5
2	Tabique refractario
3	Polimería de pino estructural de 1ra
4	Base estructural de perfil tubular de acero
5	Firme de concreto 5 cms
6	Pasto, plantas aromáticas
7	Viguería de pino estructural de 1a.
8	Panel W
9	Tnplay
ACABADOS INICIALES	
a	Aplanado Rústico
b	Aplanado Pulido
c	Tabla de madera de pino de 1a.
d	Duela de pino estructural de 1a.
e	Loseta asfáltica
ACABADOS FINALES	
I	Acabado aparente
II	Barniz
III	Pintura de esmalte
IV	Fachaleta de piedra
V	Cubierta de policarbonato
VI	Azulejo antiderrapante 20 x 20 cms
VII	Azulejo liso 20 x 30 cms
VIII	Teja de fibrocemento
SIMBOLOGIA	
	ACABADOS EN PISOS O AZOTEA
	ACABADOS EN MUROS
	ACABADOS EN PLAFON
	CAMBIO DE ACABADO EN PISO O AZOTEA
	CAMBIO DE ACABADOS EN MUROS
	CAMBIO DE ACABADO EN PLAFON



UNIVERSIDAD
 DON VASCO A.C.
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
 CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
 EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:
 ACABADOS

CABAÑA DE 6-8 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

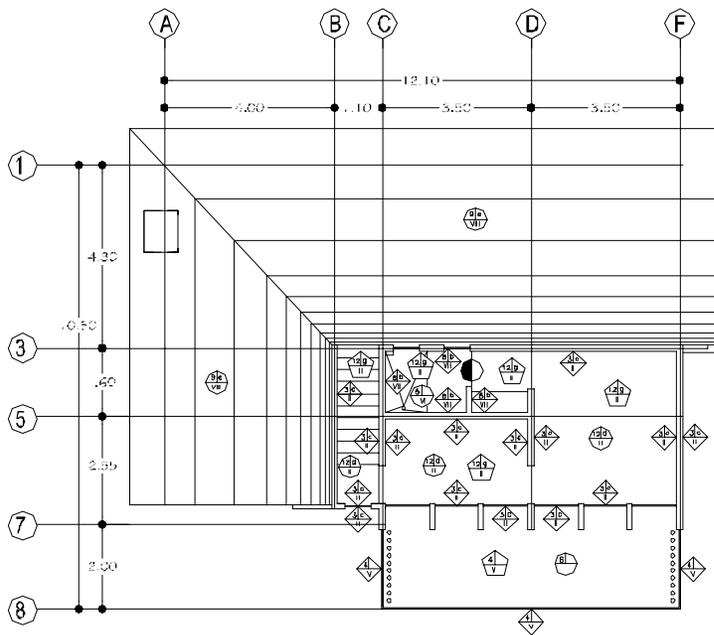
ESCALA: s/ escala

FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS: METROS

ESCALA GRAFICA 1:200



PLANTA ARQUITECTÓNICA 2do nivel
 cabaña 6-8 personas.
 s/escala

CUADRO DE ACABADOS

BASES	
1	Tabique cerámico extruido 12 x 10 x 23 cms asentado con mortero 1:5
2	Tabique refractario
3	Polimería de pino estructural de 1ra
4	Base estructural de perfil tubular de acero
5	Firme de concreto 5 cms
6	Pasto, plantas aromáticas
7	Viguería de pino estructural de 1a.
8	Panel W
9	Tnplay
ACABADOS INICIALES	
a	Aplanado Rústico
b	Aplanado Pulido
c	Tabla de madera de pino de 1a.
d	Duela de pino estructural de 1a.
e	Loseta asfáltica
ACABADOS FINALES	
I	Acabado aparente
II	Barniz
III	Pintura de esmalte
IV	Fachaleta de piedra
V	Cubierta de policarbonato
VI	Azulejo antiderrapante 20 x 20 cms
VII	Azulejo liso 20 x 30 cms
VIII	Teja de fibrocemento
SIMBOLOGIA	
	ACABADOS EN PISOS O AZOTEA
	ACABADOS EN MUROS
	ACABADOS EN PLAFON
	CAMBIO DE ACABADO EN PISO O AZOTEA
	CAMBIO DE ACABADOS EN MUROS
	CAMBIO DE ACABADO EN PLAFON

UNIVERSIDAD
 DON VASCO A.C.
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
 CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
 EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:
 ACABADOS

CABAÑA DE 6-8 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

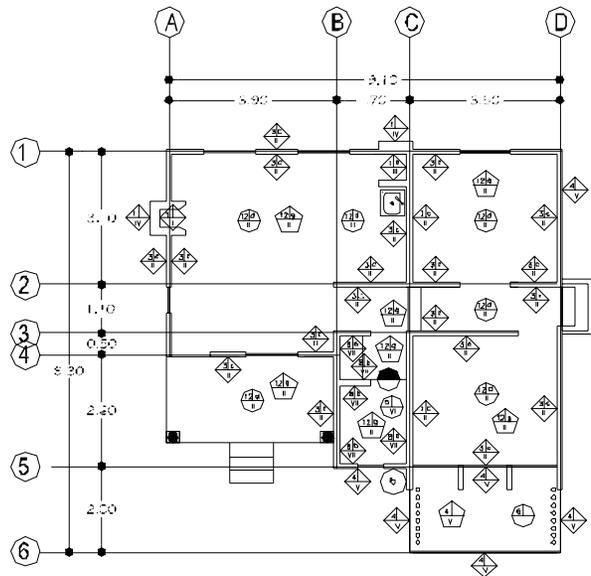
ESCALA: s/ escala

FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

ESCALA GRAFICA 1:200

COTAS:
 METROS 1.00 2.00 3.00





PLANTA ARQUITECTÓNICA

*cabaña guía de turistas
s/escala*

CUADRO DE ACABADOS

BASES	
1	Tabique cerámico extruido 12x10x23 cms asentado con mortero 1:5
2	Tabique refractario
3	Polimeria de pino estructural de 1ra
4	Base estructural de perfil tubular de acero
5	Firme de concreto 5 cms
6	Pasto, plantas aromáticas
7	Viguería de pino estructural de 1a.
8	Pand W
9	Tnplay
ACABADOS INICIALES	
a	Aplanado Rústico
b	Aplanado Pulcro
c	Tabla de madera de pino de 1a.
d	Duela de pino estructural de 1a.
e	Loseta asfáltica
ACABADOS FINALES	
I	Acabado aparente
	Barniz
III	Pintura de esmalte
IV	Fachaleta de piedra
V	Cubierta de polcarbonato
VI	Azulejo antiderrapante 20x20 cms
VII	Azulejo liso 20 x30 cms
VIII	Teja de fibrocemento
SIMBOLOGIA	
	ACABADOS EN PISOS O AZOTEA
	ACABADOS EN MUROS
	ACABADOS EN PLAFON
	CAMBIO DE ACABADO EN PISO O AZOTEA
	CAMBIO DE ACABADOS EN MUROS
	CAMBIO DE ACABADO EN PLAFON



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

ACABADOS

CABAÑA GUÍA DE TURISTAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:

s/ escala

FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

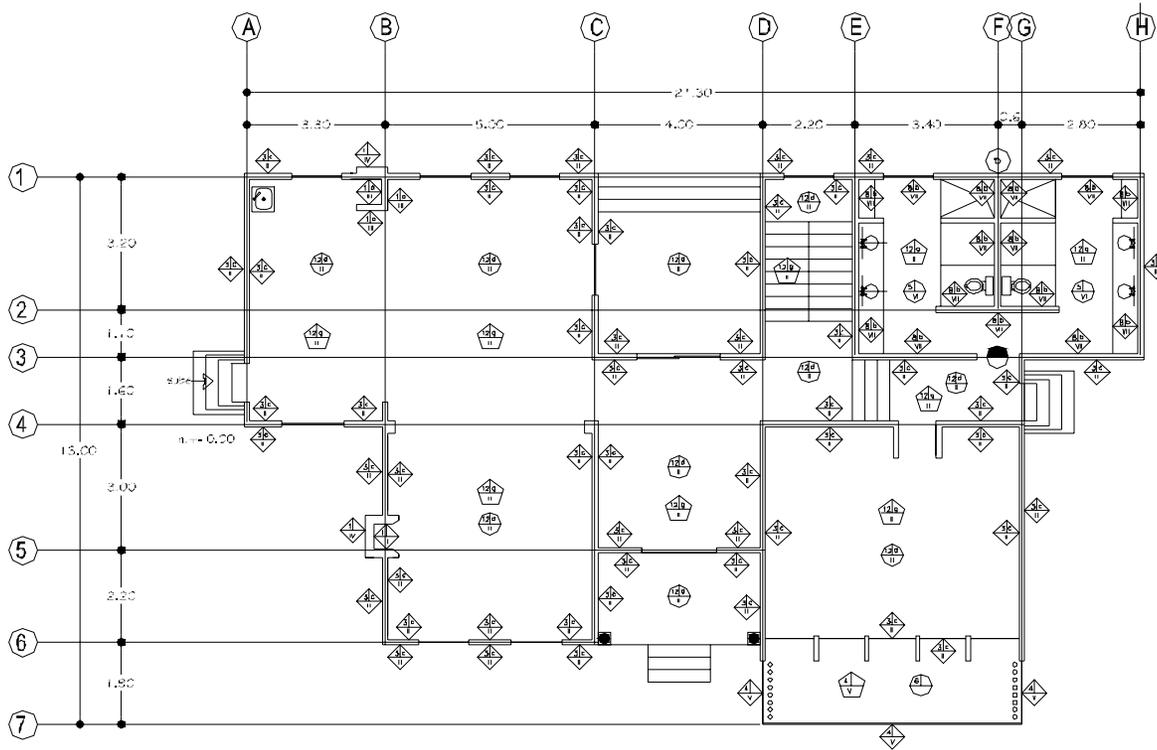
COTAS:

METROS

ESCALA GRAFICA 1:200

1.00 2.00 3.00





PLANTA ARQUITECTÓNICA 1er nivel

cabaña 16 personas.
s/escala

CUADRO DE ACABADOS	
BASES	
1	Tabique cerámico extruido 12 x 10 x 23 cms asentado con mortero 1:5
2	Tabique refractano
3	Polimería de pino estructural de 1ra
4	Base estructural de perfil tubular de acero
5	Firme de concreto 5 cms
6	Pasto, plantas aromáticas
7	Viguería de pino estructural de 1a.
8	Panel W
9	TnPlay
ACABADOS INICIALES	
a	Aplanado Rústico
b	Aplanado Pulido
c	Tabla de madera de pino de 1a.
d	Duela de pino estructural de 1a.
e	Loseta asfáltica
ACABADOS FINALES	
I	Acabado aparente
II	Barniz
III	Pintura de esmalte
IV	Fachaleta de piedra
V	Cubierta de policarbonato
VI	Azulejo antiderrapante 20 x 20 cms
VII	Azulejo liso 20 x 30 cms
VIII	Teja de fibrocemento
SIMBOLOGIA	
	ACABADOS EN PISOS O AZOTEA
	ACABADOS EN MUROS
	ACABADOS EN PLAFON
	CAMBIO DE ACABADO EN PISO O AZOTEA
	CAMBIO DE ACABADOS EN MUROS
	CAMBIO DE ACABADO EN PLAFON

UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.
ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:
CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:
ACABADOS

CABAÑA DE 16 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

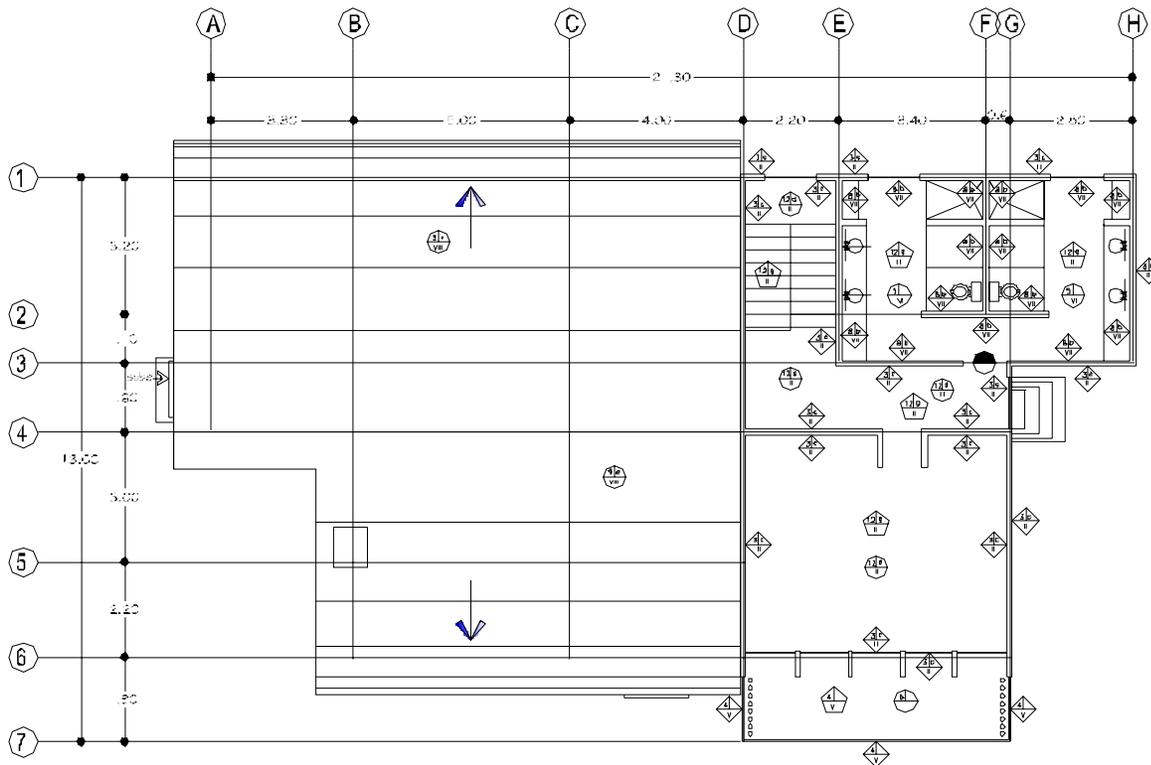
ESCALA: s/ escala

FECHA: SEPTIEMBRE 2008.

COTAS: METROS

ESCALA GRAFICA 1:200





PLANTA ARQUITECTÓNICA 2do nivel

cabaña 16 personas.
s/escala

CUADRO DE ACABADOS

BASES	
1	Tabique cerámico extruido 12x10x23 cms asentado con mortero 1:5
2	Tabique refractario
3	Polimeria de pino estructural de 1ra
4	Base estructural de perfil tubular de acero
5	Firme de concreto 5 cms
6	Pasto, plantas aromáticas
7	Viguera de pino estructural de 1a.
8	Panel W
9	Tnplay
ACABADOS INICIALES	
a	Aplanado Rústico
b	Aplanado Pulido
c	Tabla de madera de pino de 1a.
d	Duela de pino estructural de 1a.
e	Loseta asfáltica
ACABADOS FINALES	
I	Acabado aparente
II	Barne
III	Pintura de esmate
IV	Fachaleta de piedra
V	Cubierta de polcarbonato
VI	Azulejo antiderrapante 20x20 cms
VII	Azulejo liso 20 x30 cms
VIII	Teja de fibrocemento
SIMBOLOGIA	
	ACABADOS EN PISOS O AZOTEA
	ACABADOS EN MUROS
	ACABADOS EN PLAFON
	CAMBIO DE ACABADO EN PISO O AZOTEA
	CAMBIO DE ACABADOS EN MUROS
	CAMBIO DE ACABADO EN PLAFON



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

ACABADOS

CABAÑA DE 16 PERSONAS

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:

s/ escala

FECHA:

SEPTIEMBRE 2008.

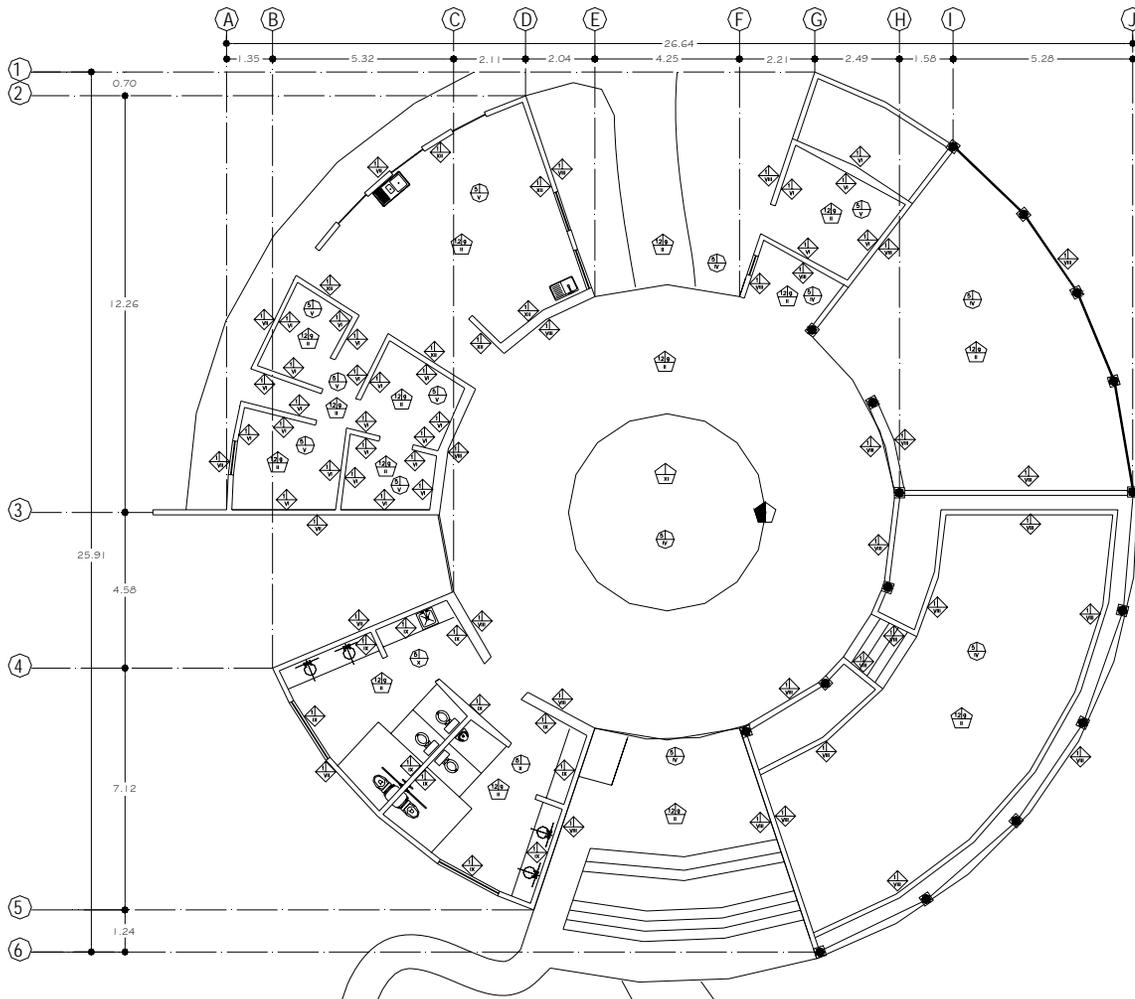
COTAS:

METROS

ESCALA GRAFICA 1:200

1.00 2.00 3.00





CUADRO DE ACABADOS

BASES	
1	Tabique cerámico extruido 12 x 10 x 23 cms asentado con mortero 1:5
2	Tabique refractario
3	Polinería de pino estructural de 1ra
4	Base estructural de perfil tubular de acero
5	Firme de concreto
6	Pasto, plantas aromáticas
7	Viguería de pino estructural de 1a.
8	Panel W
ACABADOS INICIALES	
a	Aplanado Rústico
b	Aplanado Pulido
c	Tabla de madera de pino de 1a.
d	Duela de pino estructural de 1a.
ACABADOS FINALES	
I	Acabado aparente
II	Barniz
III	Pasta texturizada con color integrado
IV	Acabado pulido con pigmentación
V	Loseta de barro de 30 x 30 cms
VI	Pintura vinílica para interiores
VII	Pintura vinílica para exteriores
VIII	Recubrimiento con adobe
IX	Azulejo liso 20 x 30 cms
X	Azulejo antiderrapante 20 x 20 cms
XI	Domo de acrílico
XII	Pintura esmalte
SIMBOLOGIA	
	ACABADOS EN PISOS O AZOTEA
	ACABADOS EN MUROS
	ACABADOS EN PLAFON
	CAMBIO DE ACABADO EN PISO O AZOTEA
	CAMBIO DE ACABADOS EN MUROS
	CAMBIO DE ACABADO EN PLAFON



UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.

ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS:

CENTRO TURISTICO VACACIONAL SUSTENTABLE
EN EL MUNICIPIO DE URUAPAN MICH.

CONTENIDO:

ACABADOS

RESTAURANTE

PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS

ESCALA:
s/ escala

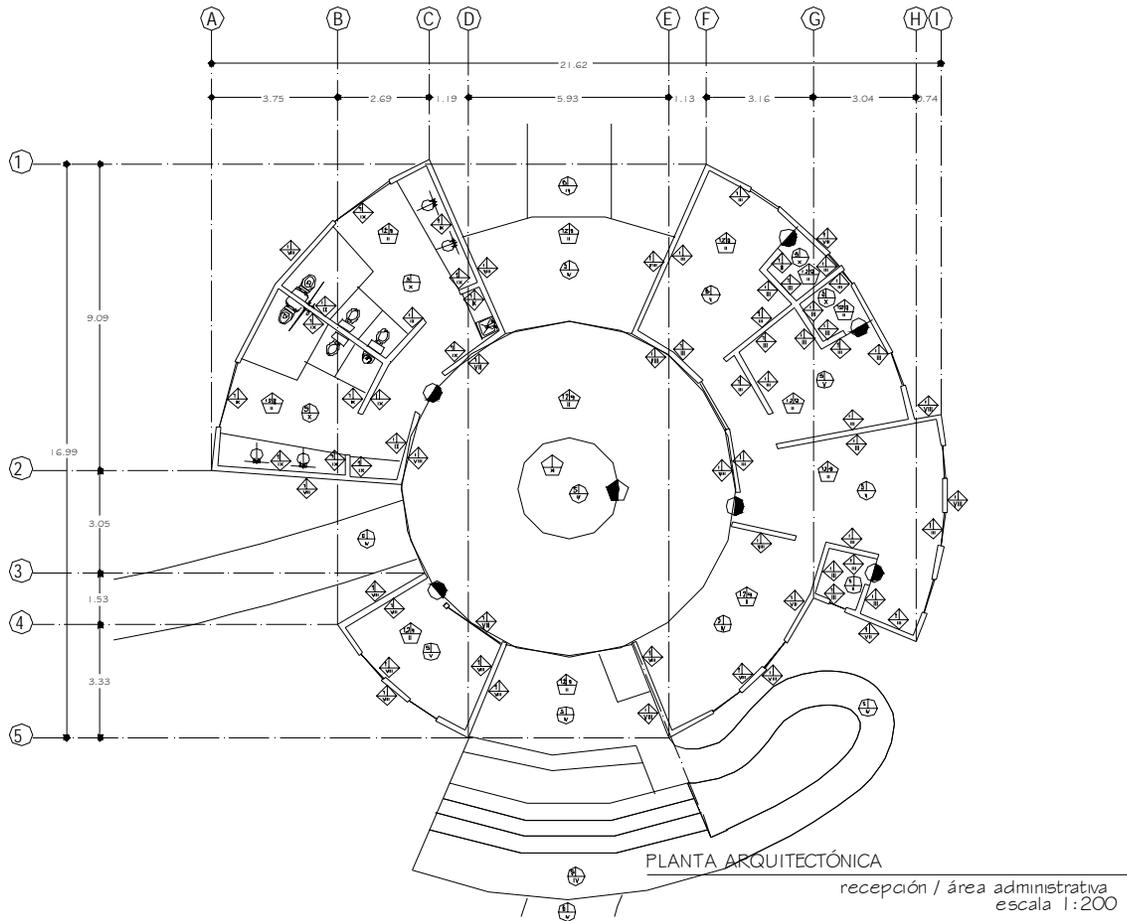
FECHA:
SEPTIEMBRE 2008.

COTAS:
METROS

ESCALA GRAFICA 1:200

1.00 2.00 3.00





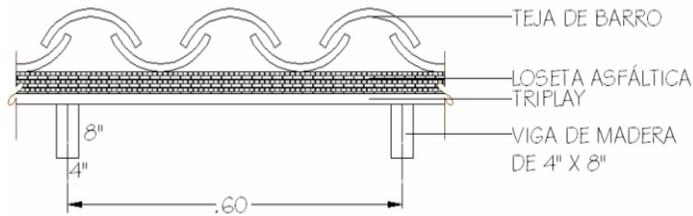
CUADRO DE ACABADOS	
BASES	
1	Tabique cerámico extruido 12 x 10 x 23 cms asentado con mortero 1:5
2	Tabique refractario
3	Polimeria de pino estructural de 1ra
4	Base estructural de perfil tubular de acero
5	Firme de concreto
6	Pasto, plantas aromáticas
7	Viguería de pino estructural de 1a.
8	Panel W
ACABADOS INICIALES	
a	Aplanado Rústico
b	Aplanado Pulido
c	Tabla de madera de pino de 1a.
d	Duela de pino estructural de 1a.
ACABADOS FINALES	
I	Acabado aparente
II	Barniz
III	Pasta texturizada con color integrado
IV	Acabado pulido con pigmentación
V	Loseta de barro de 30 x 30 cms
VI	Pintura vinílica para interiores
VII	Pintura vinílica para exteriores
VIII	Recubrimiento con adobe
IX	Azulejo liso 20 x 30 cms
X	Azulejo antiderrapante 20 x 20 cms
XI	Domo de acrílico
SIMBOLOGIA	
	ACABADOS EN PISOS O AZOTEA
	ACABADOS EN MUROS
	ACABADOS EN PLAFON
	CAMBIO DE ACABADO EN PISO O AZOTEA
	CAMBIO DE ACABADOS EN MUROS
	CAMBIO DE ACABADO EN PLAFON

UNIVERSIDAD
DON VASCO A.C.
ESCUELA DE ARQUITECTURA

TEMA DE TESIS: CENTRO TURÍSTICO VACACIONAL SUSTENTABLE EN EL MUNICIPIO DE URJAPAN MICH.	
CONTENIDO:	ACABADOS

RECEPCIÓN / ADMINISTRACIÓN	
PROYECTO: JOYARIT R. LOZA ARMAS	
ESCALA: s/ escala	FECHA: SEPTIEMBRE 2008.
COTAS: METROS	ESCALA GRAFICA 1:200 1.00 2.00 3.00





TIPO DE SUELO: charandoso
RESISTENCIA DEL SUELO: 6,000 KG/CM2

CUBIERTA DE AZOTEA

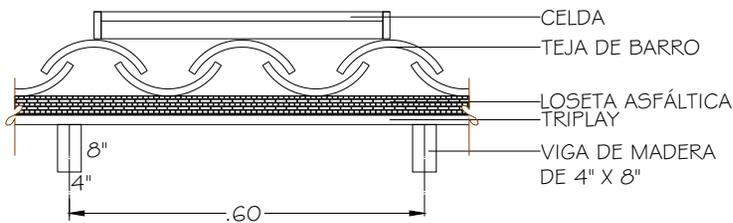
CONCEPTO	PESO
*CELDA.....	80 KG
TEJA DE BARRO (0.01 * 0.25 * 0.4 * 1600 * 30).....	48 KG
LOSETA ASFÁLTICA.....	2 KG
DUELA TRIPLAY DE 6 MM.....	15 KG
VIGA DE MADERA.(0.0635 * 0.1524 * 1 * 760 * 2).....	15 KG
CARGA MUERTA.....	80 KG
CARGA VIVA.....	150 KG
TOTAL.....	230 KG

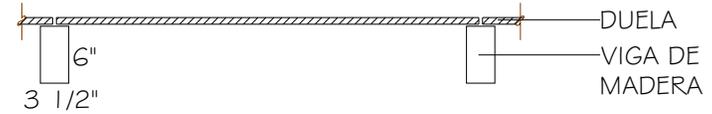
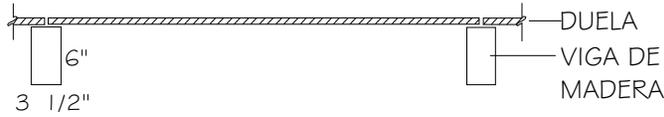
CABAÑA PARA 4-6 PERSONAS
ÁREA: 52.7 + 28.4 + 39.1 = 120.2 X 230.....**27,646 KG**

CABAÑA PARA 6-8 PERSONAS
ÁREA: 60 + 45.4 + 30.8 = 136.2 X 230.....**31,326 KG**

CABAÑA PARA 16 PERSONAS:
ÁREA: 68 + 37.3 + 31.7 + 70 + 44.4 = 251.4 X 230.....
57,822 KG

CABAÑA GUÍA DE TURISTAS
ÁREA: 33.4 + 32.3 + 32.6 = 98.3 X 230..... **22,609 KG**





ENTREPISO

DUELA.....	60 KG
VIGA DE MADERA.....	15 KG
CARGA MUERTA.....	75 KG
CARGA VIVA.....	250 KG
TOTAL.....	325 KG/M2

CABAÑA PARA 6-8 PERSONAS
 Área: 29.3 x 325.....**9,522.5 KG**

CABAÑA PARA 16 PERSONAS
 Área: 71.4 x 325.....**23,205 KG**

PISOS

DUELA.....	60 KG
VIGA DE MADERA.....	15 KG
CARGA MUERTA.....	75 KG
CARGA VIVA.....	250 KG
TOTAL.....	325 KG/ M2

CABAÑA PARA 4-6 PERSONAS
 80.8 X 325.....**26,260 KG**

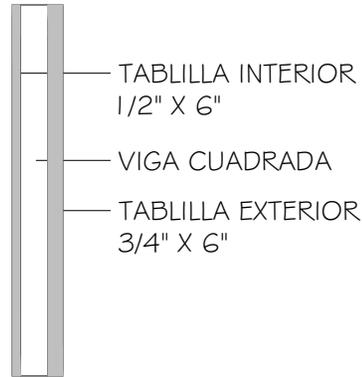
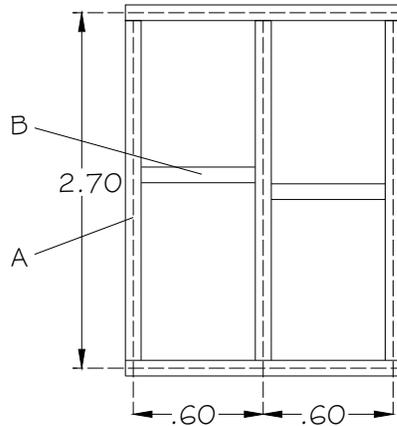
CABAÑA PARA 6-8 PERSONAS
 99 X 325.....**32,175 KG**
 CABAÑA PARA 16 PERSONAS
 200 X 325.....**65,000 KG**

CABAÑA PARA GUÍA DE TURISTAS
 67 X 325.....**21,775 KG**

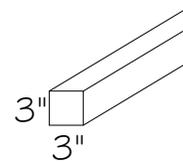


MURO DE MADERA

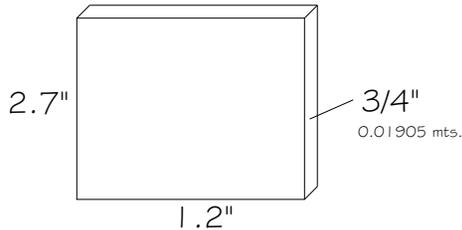
BASTIDOR DE MADERA



- A) 3 VIGAS CUADRADAS: 2.7X3..... 8.1 m.
- B) 3 VIGAS CUADRADAS: 1.2X3..... 3.6 m.
- TOTAL..... 11.7 m.

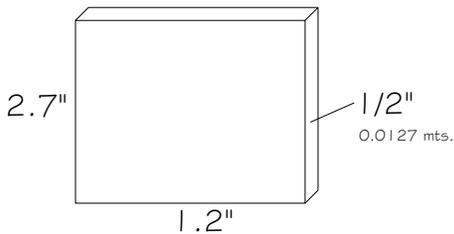


W= 0.0762 X 0.0762 X 11.7 X 760 52 KG



TABLILLA EXTERIOR

2.7 X 1.2 X 0.01905 X 760..... 47 KG



TABLILLA INTERIOR

2.7 X 1.2 X 0.0127 X 760..... 31 KG



TABLILLA INTERIOR (1/2" X 6").....	31 KG
VIGA CUADRADA.....	52 KG
TABLILLA EXTERIOR (3/4" X 6").....	47 KG
	<u>130 KG</u>

$$2.7 \times 1.2 = 3.24$$

$$130 / 3.24 \dots \dots \dots \text{TOTAL} = 40.12 \text{ KG/M}^2$$

CABAÑA PARA 4-6 PERSONAS

$$12.55 + 12.55 + 70 + 31.5 + 15 + 60 + 15 + 21.5 = 238.1 \times 40.12 \dots \dots \dots 9,552.572 \text{ KG}$$

CABAÑA PARA 6-8 PERSONAS

$$12 + 44 + 56 + 4.33 + 36.6 + 15 + 32 + 32 + 32 + 32 + 18 + 3 =$$

$$316.9 \times 40.12 \dots \dots \dots 12,714.0 \text{ KG}$$

CABAÑA PARA 16 PERSONAS

$$20 + 12 + 40 + 40 + 13 + 45.5 + 45.5 + 13 + 12 + 25.5 + 21 + 21 + 36.4 + 36.4 + 7 + 29 + 29 +$$

$$29 + 18 + 13.5 \times 19 = 525.8 \times 40.12 \dots \dots \dots 21,095.09 \text{ KG}$$

CABAÑA PARA GUÍA DE TURISTAS

$$12 + 15 + 14 + 15 + 27 + 15 + 9 + 18 + 9 + 8 = 142 \times 40.12 \dots \dots \dots 5,697.04 \text{ KG}$$



CABANA PARA 4-6 PERSONAS

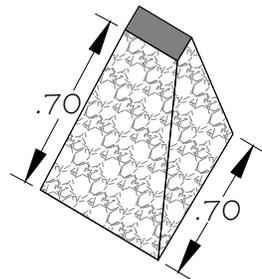
CUBIERTA.....	27,646 KG
MURO.....	9,551 KG
PISOS.....	26,260 KG
CELDA SOLAR.....	80 KG
TOTAL.....	63,537 KG

W PILAS= 63,537/ 22 PILAS
W PILAS= 2,888.08

A=W PILA / FT = 2.888.08/6000=0.48M2
 $L = \sqrt{0.48} = 0.69$
L= 0.70 MTS.

TAN 60= H/L(-30/2)
L-30/2 TAN 60° =H
H= 1.7320 (.20)= .34
H=0.70 MTS

RESULTADO: 22 PILAS DE
.70 X .70 MTS. POR LA
PENDIENTE DEL TERRENO Y
LA RELACIÓN DE ESBELTEZ.



CABANA PARA 4-6 PERSONAS

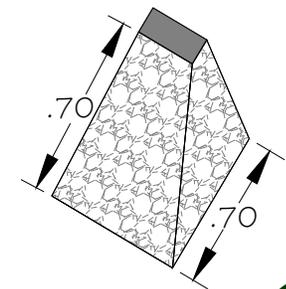
CUBIERTA.....	31,326 KG
MURO.....	12,714 KG
PISOS.....	32,175 KG
CELDA SOLAR.....	90 KG
TOTAL.....	76,305 KG

W PILAS= 76,305/25 PILAS
W PILAS= 3,052.2

A=W PILA / FT = 3,052.2/6000= 0.508 M2
 $L = \sqrt{0.508} = .712 = .70$
L= 0.70 MTS.

TAN 60= H/L(-30/2)
L-30/2 TAN 60° =H
H= (20.5) 1.73= 35.4
H=0.70 MTS

RESULTADO: 25 PILAS DE
.70 X .70 MTS. POR LA
PENDIENTE DEL TERRENO Y
LA RELACIÓN DE ESBELTEZ.



CABAÑA PARA 16 PERSONAS

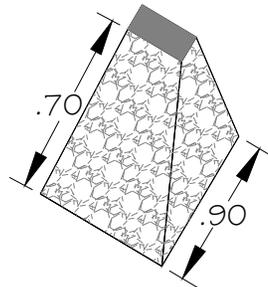
CUBIERTA.....	57,822 KG
MURO.....	21,095 KG
PISOS.....	65,000 KG
CELDA SOLAR.....	18,000 KG
TOTAL.....	161,917 KG

W PILAS= 161,917/35 PILAS
W PILAS= 4,626.20

A=W PILA / FT =4,626.20/6000 = .771 M2
 $L=\sqrt{0.771} = 0.87$
L= 0.90 MTS.

TAN 60= H/L(-30/2)
L-30/2 TAN 60° =H
90-30/2 tan 60=H
(30)1.73= 0.51
H= 0.70

RESULTADO: 35 PILAS DE
0.90 X 0.70 MTS. POR LA
PENDIENTE DEL TERRENO Y
LA RELACIÓN DE ESBELTEZ.



CABAÑA GUÍA DE TURISTAS

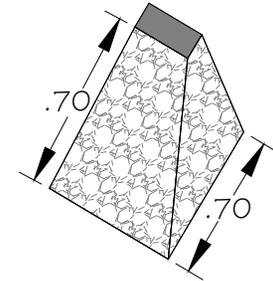
CUBIERTA.....	22,609 KG
MURO.....	5,697 KG
PISOS.....	21,775 KG
CELDA SOLAR.....	60 KG
TOTAL.....	50,141.04 KG

W PILAS= 50,141.04/18 PILAS
W PILAS= 2,785.61

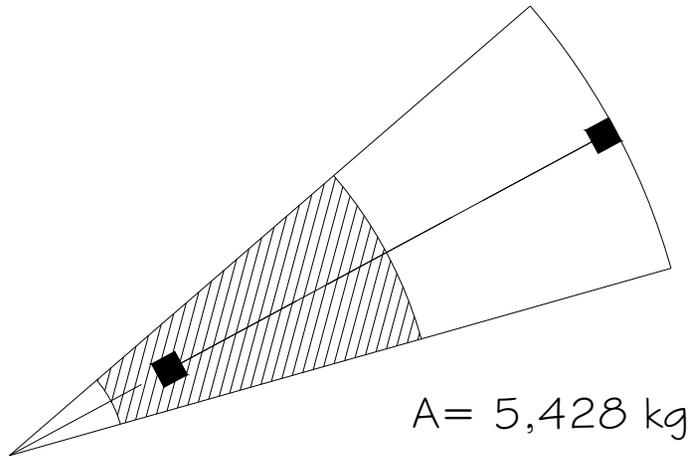
A=W PILA / FT =2,785.61/6000 = .4642 M2
 $L=\sqrt{.4642} = .68$
L= 0.70 MTS.

TAN 60= H/L(-30/2)
L-30/2 TAN 60° =H
H= 70-30/2 = (.20) 1.73 = .346
H=0.70 MTS

RESULTADO: 18 PILAS DE
.70 X .70 MTS. POR LA
PENDIENTE DEL TERRENO Y
LA RELACIÓN DE ESBELTEZ.



RESTAURANTE



$$A + 30\% = 7056.4 \text{ KG}$$

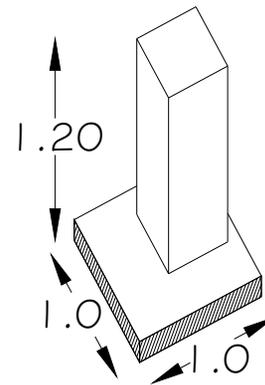
$$A = P/FT = 7,056.4/6000$$

$$A = 1.176$$

$$L = \sqrt{1.176}$$

(BASE) $L = 1.08$

La altura de la zapata =
 $\frac{1}{2}$ o $\frac{1}{\#}$ de la altura del restaurante.







El Centro Turístico Vacacional Sustentable; recibirá apoyos por medio de la SEMARNAT, y el Banco Mundial los cuales crearon el programa PROCYMAF II, éste contribuye a identificar y consolidar opciones de desarrollo comunitario para los ejidos y comunidades asentados en zonas boscosas, con base al uso sustentable de sus recursos forestales y diversificar las opciones de ingreso de los núcleos agrarios que lo poseen.

La Comisión Nacional Forestal, amplificó el potencial del proyecto, no solo por que dispuso de mayor presupuesto, sino por que se articuló de manera integral a las políticas públicas de atención al sector forestal y a las colectividades que aprovechan y conservan el bosque.

La Comunidad, debió registrarse como “Parque San Miguel A.C.” Para poder recibir apoyos de:

*Comisión Nacional Forestal, Mediante el programa Procymaf II	\$600,000.00
*Municipio de Desarrollo Rural	<u>\$300,000.00</u>
*Total del primer apoyo	\$900,000.00
 *Como aportación propia destinarán al área administrativa un total de	 \$124,000.00

A continuación se desglosa únicamente el presupuesto para cada una de las cabañas como ejemplo del monto total a invertir.



CABAÑA DE 4-6 PERSONAS

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
PISO	M2	83.86	1978.58	\$ 165,923.72
MUROS	M2	54.80	521.42	\$ 28,573.82
TECHOS	M2	120.68	1500.00	\$ 181,020.00
		SUBTOTAL	4000.00	\$ 375,517.53
INSTALACIONES		15%	600.00	\$ 56,327.63
		TOTAL	4600.00	\$ 431,845.17

CABAÑA DE 6-8 PERSONAS

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
PISO Y ENTREPISO	M2	117.98	1978.58	\$ 233,432.87
MUROS PLANTA ALTA Y BAJA	M2	79.42	521.42	\$ 41,408.57
TECHOS	M2	135.71	1500.00	\$ 203,565.00
		SUBTOTAL	4000.00	\$ 478,406.44
INSTALACIONES		15%	600.00	\$ 71,760.97
		TOTAL	4600.00	\$ 550,167.40

CABAÑA DE 16 PERSONAS

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
PISO Y ENTREPISO	M2	276.73	1978.58	\$ 547,532.44
MUROS PLANTA ALTA Y BAJA	M2	133.03	521.42	\$ 69,364.50
TECHOS	M2	258.48	1500.00	\$ 387,720.00
		SUBTOTAL	4000.00	\$ 1,004,616.95
INSTALACIONES		15%	600.00	\$ 150,692.54
		TOTAL	4600.00	\$ 1,155,309.49

CABAÑA DE GUÍA DE TURÍSTAS

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO U.	TOTAL
PISO	M2	66.24	1978.58	\$ 131,061.14
MUROS	M2	50.78	521.42	\$ 26,477.71
TECHOS	M2	98.07	1500.00	\$ 147,105.00
		SUBTOTAL	4000.00	\$ 304,643.85
INSTALACIONES		15%	600.00	\$ 45,696.58
		TOTAL	4600.00	\$ 350,340.42





Acceso Vehicular: Estructuras y/o facilidades que permiten el paso de los vehículos hacia algún sitio determinado. Entrada.

Actividades Turísticas: Acción de viajar por placer, deporte o instrucción, se incluyen entre éstas a los servicios de hospedaje, alimentos, visitas.

Aguas Aceitosas: Son los desechos líquidos provenientes de las zonas de almacenamiento, despacho y uso de combustibles y lubricantes. Son ejemplos de esto el lavado y lubricación de máquinas, depósitos o vehículos, etc.

Aguas Grises: Corresponden a los desechos líquidos de aguas jabonosas, con carga de detergentes a base de fosfatos.

Aguas Negras: Son los desechos líquidos y sólidos provenientes de los sanitarios y del drenaje sanitario.

Aguas Pluviales: Aquellas que provienen de lluvias, se incluyen las que provienen de nieve y granizo.

Ambiente: El conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados.

Aprovechamiento: Política ambiental que promueve la permanencia del uso actual del suelo y/o permite cambios mayores del paisaje. Induce la utilización de los recursos naturales en mayor nivel dado el bajo grado de fragilidad ambiental de la unidad en cuestión.





Aprovechamiento Sustentable: Es la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y el límite de cambio aceptable (capacidad de carga), de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos para satisfacer las necesidades de la población por períodos indefinidos.

Áreas Naturales Protegidas: Las zonas del territorio nacional y aquellas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas y están sujetas a algún régimen de los previstos por la LGEEPA.

Área Turística: Zona destinada a la recreación, alojamiento, alimentación, visitas a lugares de importancia histórica, cultural y natural, etc., que cuenta con infraestructura de servicios para atender a los visitantes o a los paseantes.

Biodiversidad: La variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, Incluidos entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.

Campismo: Acción de establecerse de manera temporal en espacios naturales, al despoblado con fines recreativos o de descanso, generalmente se emplean tiendas de campaña o se pueden establecer barracas.

Capacidad de Carga del Ecosistema: Estimación de la tolerancia de un ecosistema al uso o modificación de sus elementos estructurales y funcionales, de tal manera que no rebase su capacidad de recuperarse (volver a su condición de clímax) en el corto plazo sin la aplicación de medidas de restauración o recuperación para restablecer el equilibrio ecológico.



Captura: La extracción de ejemplares vivos de fauna silvestre del hábitat en que se encuentran, para su traslado temporal o definitivo.

Composta: Es la producción de energía a partir de la descomposición de la materia orgánica.

Conservación: Política ambiental que promueve la permanencia de ecosistemas nativos y su utilización, sin que esto implique cambios drásticos en el uso del suelo. En esta política se promueve mantener la estructura y procesos de los ecosistemas bajo un esquema sustentable de manejo de los recursos existentes.

Contaminación: La presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o de cualquier combinación de ellos que cause desequilibrio ecológico, o discontinuidad de los procesos naturales.

Contaminante: Toda materia o energía en cualesquiera de sus estados físicos y formas, que al incorporarse o actuar en la atmósfera, agua, suelo, flora, fauna o cualquier elemento natural, altere o modifique su composición y condición natural.

Contaminante: Toda materia o energía en cualesquiera de sus estados físicos y formas, que al incorporarse o actuar en la atmósfera, agua, suelo, flora, fauna o cualquier elemento natural, altere o modifique su composición y condición natural.

Control: Inspección, vigilancia y aplicación de las medidas necesarias para el cumplimiento de las disposiciones establecidas en este ordenamiento.

Desarrollo Sustentable: El proceso evaluable mediante criterios e indicadores de carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad.





de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

Desequilibrio Ecológico: La alteración de las relaciones de interdependencia entre los elementos naturales que conforman el ambiente, que afecta negativamente la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos.

Drenaje Sanitario: Conjunto de cañerías y recolectores que se emplean para facilitar la descarga de los desechos sanitarios, hacia los sitios para su tratamiento y disposición final.

diseño bioclimático: es decir, considerando las necesidades biológicas de comodidad de los usuarios, y la adaptación a las variaciones climáticas.

Ecología: Ciencia que estudia las relaciones existentes entre los organismos y el medio; se define como el estudio de la estructura y función de la naturaleza.

Ecosistema: La unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados.

Ecoturismo: Aquella modalidad turística ambientalmente responsable, consistente en viajar o visitar áreas naturales relativamente sin disturbar con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestres) de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural (del presente y del pasado) que puedan encontrarse allí, a través de un proceso que promueve la conservación, Tiene bajo impacto ambiental y cultural y propicia un involucramiento activo y socioeconómicamente benéfico de las poblaciones locales.





Educación Ambiental



Educación Ambiental: Actividades que tienen como objetivo promover en el público en general la importancia de la conservación, protección y buen manejo de los recursos naturales. Puede darse a través de cursos formales, talleres, seminarios, visitas de campo, grupos de discusión, observación de la naturaleza con explicación del fenómeno, proceso o especie observada, videos, sonidos, etc.

Equipamiento: Componente de la estructura de un asentamiento humano que está formado por el conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario, edificios y espacios, en los que se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, o bien, en los que se proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, culturales y recreativas.

Equilibrio Ecológico: La relación de interdependencia entre los elementos que conforman el ambiente que hace posible la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos.

Energía alternativa: Sistema de generación de energía con base en el Aprovechamiento de la luz solar, de la energía de las mareas, viento o la incineración de basura.

Escurremientos pluviales: Cualquier corriente superficial de agua que se forma durante la presencia de una lluvia.

Especie: La unidad básica de clasificación taxonómica, representada por un conjunto de individuos que presentan características morfológicas, etológicas y fisiológicas similares, que son capaces de reproducirse entre sí y generar descendencia fértil, compartiendo requerimientos de hábitat semejantes.

Fauna Silvestre: Las especies animales que subsisten sujetas a los procesos de





Fauna Silvestre

Selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo sus poblaciones menores que se encuentran bajo control del hombre, así como los animales domésticos que por abandono se tornen salvajes y por ello sean susceptibles de captura y apropiación.

Flora Silvestre: Las especies vegetales así como los hongos, que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo las poblaciones o especímenes de estas especies que se encuentran bajo control del hombre.

Guía de Turistas: La persona física que proporciona al turista nacional o extranjero orientación e información profesional sobre el patrimonio turístico, cultural y de atractivos relacionados con el turismo, así como servicios de asistencia.

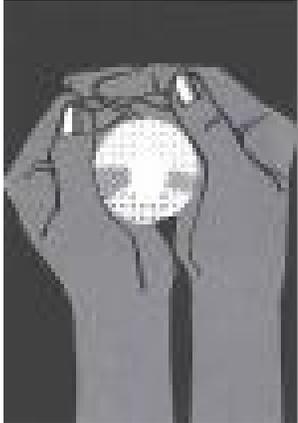
Hábitat: El sitio específico en un medio ambiente físico, ocupado por un organismo, por una población, por una especie o por comunidades de especies en un tiempo determinado.

Impacto Ambiental: Modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza.

Infraestructura: Conjunto de obras mayores de ingeniería y fuentes de energía que dan soporte a la movilidad y funcionamiento de las actividades productivas, haciendo posible el uso del suelo, la accesibilidad, el transporte, el saneamiento, el encauzamiento y distribución de agua y energía, las comunicaciones telefónicas, etc.; fuera de asentamientos humanos.

Manifestación de Impacto Ambiental: El documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo.





Protección

Ordenamiento Ecológico: El instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.

Pozo de Absorción: Pozo que debe perforarse más allá de las capas impermeables para el desalajo del agua previamente tratada.

Preservación: El conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitats naturales.

Prevención: El conjunto de disposiciones y medidas anticipadas para evitar el deterioro del ambiente.

Protección: El conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro. Política ambiental que promueve la permanencia de ecosistemas nativos que por sus atributos de biodiversidad, extensión, particularidad o servicios ambientales merezcan ser preservados, y en su caso, incluidos en Sistemas de Áreas Naturales Protegidas en el ámbito federal, estatal o municipal.

Recreación: Actividad realizada en el tiempo libre, orientada al esparcimiento, la práctica de algún deporte o el conocimiento de lugares, gente y fenómenos, naturales, culturales e históricos de interés.



Recurso Natural: El elemento natural susceptible de ser aprovechado en beneficio del hombre.

Residuo: Cualquier material generado en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control o tratamiento cuya calidad no permita usarlo nuevamente en el proceso que lo generó.

Usuario(s): Todas aquellas personas que por sí mismas o por medio de algún prestador de servicios, con la debida autorización ingresan a algún polígono específico dentro del área sujeta a Ordenamiento para realizar actividades recreativas, de investigación, de educación ambiental, de monitoreo y vigilancia.

Zonificación: Sistema mediante el cual se divide la zona sujeta a Ordenamiento Ecológico en áreas geográficas específicas, para las que se definen las actividades y usos permisibles, así como la intensidad y rango de los mismos, en atención de las características de dichas áreas y a sus necesidades de protección.



BIBLIOGRAFÍA BIBLIOGRAFÍA BIBLIC
BIBLIOGRAFÍA BIBLIOGRAFÍA BIBLIOGRAFÍA
OGRAFÍA BIBLIOGRAFÍA BIBLIOGRAFÍA BIBLIOGRAFÍA
BIBLIOGRAFÍA BIBLIOGRAFÍA BIBLIOG
AFÍA BIBLIOGRAFÍA BIBLIOG
BIBLIOGRAFÍA BIBLIOGRAFÍA BIBL
GRAFÍA BIBLIOGRAFÍA BIBLIOGRAI
BIBLIOGRAFÍA BIBLIOGRAFÍA BIBLIOGRAFÍA
RAFÍA BIBLIOGRAFÍA BIBLIOGRA
AFÍA BIBLIOGRAFÍA BIBLIOGRAFÍA BIBLIC
IOGRAFÍA BIBLIOGRAFÍA BIBLIOG

BIBLIOGRAFÍA
BIBLIOGRAFÍA
BIBLIOGRAFÍA BIBLIOGRAFÍA BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA



Deffis Caso, Armando, *La casa ecológica autosuficiente para climas templado y frío*, ed. Concepto, S.A., México D.F. 1990.

Miranda Francisco, *Uruapan Monografía Municipal*, H. Ayuntamiento de Uruapan.

T. White Edward, *Manual de conceptos de Formas Arquitectónicas*, ed. Trillas México, 1999

Harper Enriquez, *El ABC de las Instalaciones, gas hidráulica y sanitaria*, ed. Limusa México, 2001

BASE DE DATOS

Programa General de ordenamiento Ecológico del D.F. www.sma.df.gob.mx

Plan Nacional de desarrollo Michoacán 2003-2008 www.michoacan.gob.mx

BIOPLANETA www.bioplaneta.com

Organización Mundial del Turismo. www.inegi.gob.mx

Estrategia Nacional de Ecoturismo para México. www.planeta.com

Centro de información económica y social del estado de Michoacán www.cefp.gob.mx

SECTUR www.secodaem.gob.mx



DOCUMENTOS

Estudio de Factibilidad de Turismo Alternativo C. I. Barrio de San Miguel, Comisión Nacional, Forestal, Bioalterno.

Guía oficial de destinos para el Turismo de Aventura, Ecoturismo y Turismo Rural en México, año 2000.

SECTUR. 2000. Política y Estrategia Nacional para el Desarrollo Turístico Sustentable.

CONAFOR

Avances y Perspectivas del Sector Forestal. Bosques y Selvas para Siempre, noviembre de 2002.

INE/Semarnat

Medio Ambiente y Turismo. Logros y retos para el desarrollo sustentable. 1995-2000.

DEPENDENCIAS VISITADAS

Procuraduría Agraria Uruapan Michoacán

Comisión Nacional Forestal, Uruapan Michoacán

INEGI, Morelia Michoacán

