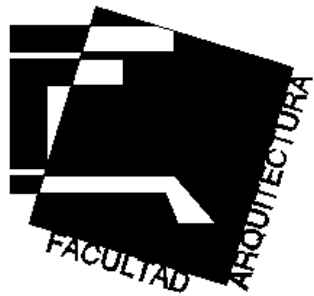




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER LUIS BARRAGÁN



CONJUNTO ECOTURÍSTICO, COZUMEL, QUINTANA ROO

Tesis:

Para obtener el título de Arquitecta

Presenta:

ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Con la asesoría de:

ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA

ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA

ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

MÉXICO, D. F., a 06- MARZO- 2008

DEDICATORIAS Y AGRADECIMIENTOS

A Dios por su compañía en todo momento.

A mi familia mi fraternal agradecimiento.

A mis padres que me han brindado cuidados, amor y comprensión, y han sido siempre un ejemplo de vida que orienta mis pasos en el andar.

A mis hermanos por compartir el tiempo y espacio que formó lo mejor que tengo en la vida: mi familia, por su cariño y compañía incondicional.

A mis amigos por ser y estar, por su cariño y alegría. Y que a pesar de que muchas miradas no se vuelvan a encontrar entre la gente siempre los recordaré cómo una parte que me compone como persona.

A mis maestros y compañeros por compartir conmigo sus conocimientos y experiencias.

Un especial agradecimiento a Rodrigo por su apoyo y amor, pero ante todo su amistad que arraiga todo lo que somos.

Dedico mi tesis a mis hermanos:

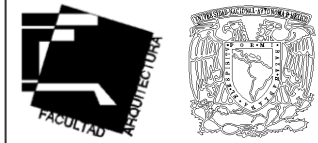
A Carmen por ser hoy, mañana y siempre un ejemplo de fortaleza y buena cara ante adversidades.

A Jaime quién con sus capacidades no encuentre un límite y tenga siempre la mirada enfocada a sus metas

No hay palabras que describan lo significativo de su presencia a lo largo de mi vida.

...”La paciencia todo lo alcanza” ...

Sta. Teresa de Jesús.



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

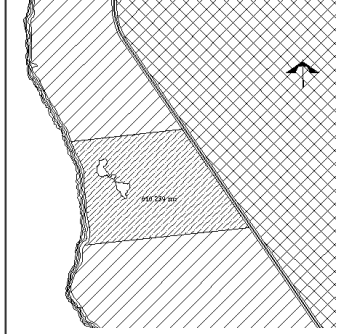
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



CONJUNTO ECOTURÍSTICO

AGRADECIMIENTOS

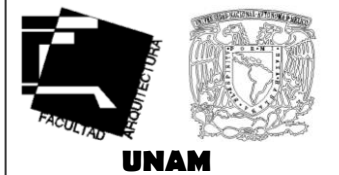
PRESENTACIÓN

El tema de esta investigación parte del turismo como un concepto en desarrollo que mueve millones de personas por todo el mundo y ofrece grandes beneficios económicos. Sin embargo, este incremento de la actividad turística también amenaza al medio ambiente (aseguran estudios del MMA), como el aceleramiento del cambio climático, la pérdida de biodiversidad y de espacios naturales, o el uso desmedido de los recursos.

Por ello, cada vez son más las iniciativas públicas y privadas para promover el turismo ecológico como una alternativa respetuosa con la naturaleza, basada en el desarrollo sostenible, que ofrece una opción más ecológica y saludable a los consumidores, y una mejora de las comunidades locales e indígenas, evitando su desaparición. Los parajes naturales, la gastronomía ecológica, o la falta de masificación son algunas de las ventajas que ofrecen los proveedores de este turismo ecológico, aunque se reconoce como desventaja que la oferta es todavía insuficiente y los precios son en general más caros por la escasa presencia de este segmento en el sector turístico, el desconocimiento y desconfianza de productos, la falta de regulación y un elevado costo para implantar criterios como las energías renovables o los productos ecológicos.

Asimismo, el ecoturismo debe considerar criterios de sostenibilidad, o “ecocriterios”, que establecen el uso de productos y materias primas renovables y naturales; el respeto al paisaje, a la arquitectura regional, la cultura y costumbres locales; el ahorro de agua y energía y el uso de energías renovables; y una apropiada gestión de residuos.

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

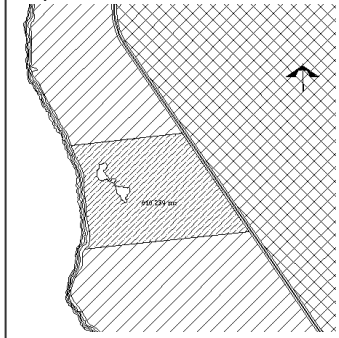
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008



Croquis de localización:



PRESENTACIÓN

ÍNDICE

CONTENIDO	CLAVE
PORTADA	
PRESENTACIÓN	
INTRODUCCIÓN	
PRIMERA PARTE.- INVESTIGACIÓN	
CAPÍTULO I.- MARCO GEOGRÁFICO	
Localización	MG - 01
Orografía e Hidrografía	MG - 02
Diagnóstico del clima	MG - 03
Ecosistemas	MG - 04
Flora	MG - 05
Fauna	MG - 06
Recursos naturales	MG - 07
Características y uso de suelo	MG - 08
Conclusión	
CAPÍTULO II.- MARCO HISTÓRICO	
Antecedentes Históricos	MH - 09
Características del Municipio	MH - 10
Conclusión	
CAPÍTULO III.- CONTEXTO	
Perfil socioeconómico	C - 11
Infraestructura urbana	C - 12
Infraestructura de comunicación	C - 14
Actividad económica	C - 15
Cultura y tradiciones	C - 16
Atractivos comerciales y turísticos	C - 17
Planificación y diseño del ecoturismo	C - 18
Gobierno	C - 20
Conclusión	

UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

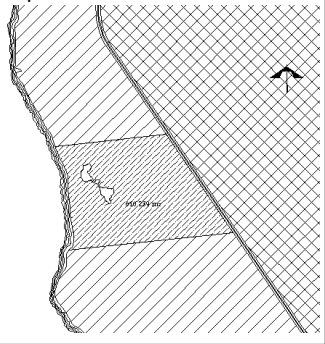
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06- MARZO- 2008

Croquis de localización:



ÍNDICE

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

CONTENIDO	CLAVE
SEGUNDA PARTE DESARROLLO DEL PROYECTO	
CAPÍTULO VII.- ANÁLOGOS Análogos Nacionales Análogos Internacionales Análisis y conclusiones	LÁM - 21
CAPÍTULO V.- ESTRATEGIAS DEL DISEÑO	LÁM - 42
CAPÍTULO VI.- ANÁLISIS PROPOSITIVO Problemática del área Metodología	LÁM - 48
CAPÍTULO VII.- CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO	LÁM - 49
CAPÍTULO VIII.- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	LÁM - 52
CAPÍTULO IX.- PRESUPUESTO Costo del terreno Costo de ejecución Mantenimiento Honorarios	LÁM. - 55 LÁM. - 55 LÁM - 58 LÁM. - 59
CAPÍTULO X.- PROPUESTA (Contenido de planos)	
CONCLUSIONES GENERALES	
BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES	

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



UNAM

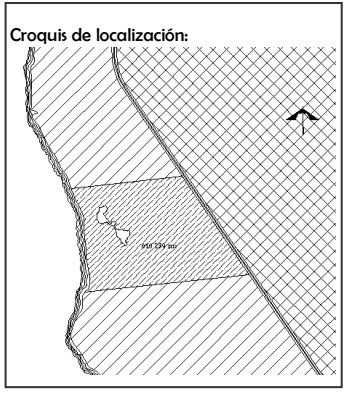
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06- MARZO- 2008



ÍNDICE

PLANOS

CONTENIDO

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

- Plano de Conjunto
- Plano de Recepción
- Plano de Gimnasio
- Plano de Restaurante
- Plano de Marina
- Plano de Servicios
- Plano de Villas
- Plano de Suites

PLANOS ESTRUCTURALES

- Plano de Cimentación (criterio tipo)
- Plano de estructuración (criterio tipo)
- Plano de Villas y Suites
- Cortes por Fachada
- Detalles Generales

PLANOS DE INSTALACIONES

- Plano de red general
- Plano de Instalación eléctrica (criterio tipo)
- Plano de Instalación hidro-sanitaria (criterio tipo)



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

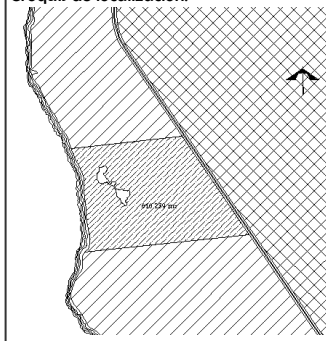
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06- MARZO- 2008

Croquis de localización:



CONJUNTO ECOTURÍSTICO

PLANOS

INTRODUCCIÓN

Partiendo de la idea que los proyectos, durante su planificación y desarrollo, deben incorporar como componente la ecología de tal manera que los ecosistemas utilizados, lejos de ser degradados en su complejidad y su productividad, sean protegidos, reconstituidos y hasta potenciados según el caso, es que se presenta el siguiente material como: “*Conjunto Ecoturístico*”, basado en dicha corriente turística. Resultado de investigaciones que analizan el fenómeno geográfico, natural, social, político, económico así como cuestiones urbanas que influyen en la problemática de la zona y dan solución a un proyecto que abarca tanto valores estéticos como técnicos del diseño arquitectónico, con un enfoque ecológico para su desarrollo ecoturístico en Cozumel, Quintana Roo, lugar de gran diversidad biológica, que forma parte de numerosas zonas que poseen una situación crítica en sus ecosistemas, y de no ser abordada de manera responsable sufrirán procesos irreversibles de la llamada crisis ambiental, que a largo plazo representan un peligro para la sobrevivencia humana, pero en lo inmediato se traducen en una pérdida de la calidad de vida.

Por lo tanto, para poder entrar al desarrollo del siguiente planteamiento se expondrá el ecoturismo o turismo ecológico, como el nombre que retoma la actividad turística, con fines de ocio y tiempo libre, en el marco de la sustentabilidad, y se definirá como una estrategia para la protección de las formas naturales, para la promoción de la cultura y para generar el desarrollo económico a nivel regional o microregional. Considerando además que México cuenta con importantes ventajas comparativas en el rubro ecoturístico, indicado por la extraordinaria diversidad biológica, la gran variedad de ecosistemas y la vastísima riqueza arqueológica con que cuenta.



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

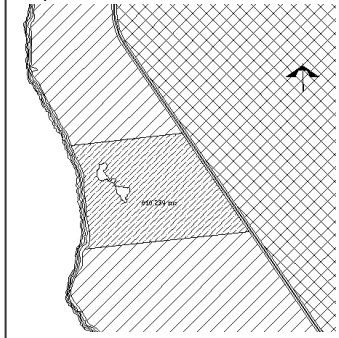
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



INTRODUCCIÓN

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

A black and white photograph of a tropical beach scene. In the foreground, the lower legs and feet of a person wearing flip-flops are visible, walking on the sand. The background features several palm trees of varying heights and a calm sea meeting a light sky at the horizon. The overall mood is serene and tropical.

MARCO GEOGRÁFICO

LOCALIZACIÓN



MUNICIPIO DE COZUMEL:

Isla ubicada a 18km (11.25millas) de la costa oriental de la península de Yucatán.

Está comprendida entre las coordenadas geográficas:

20º 50' 36" Latitud Norte

86º 54' 0" Latitud Oeste

Altitud: 2msnm.

Su superficie es de 520km² (la mayor de las islas mexicanas habitadas)



UBICACIÓN DEL TERRENO:
Al Sur de Cozumel, en la playa de Palancar.

CONCLUSIÓN:
Su localización es punto importante para situar el terreno geográficamente dentro de sus límites.



UNAM

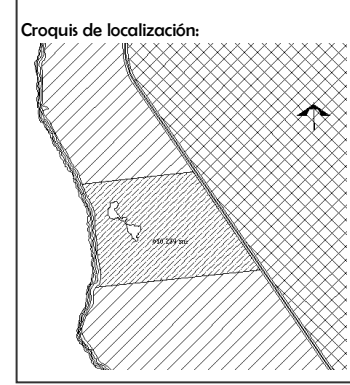
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06- MARZO- 2008



CONJUNTO ECOTURÍSTICO

OROGRAFÍA E HIDROGRAFÍA

Constituye una planicie sin elevaciones importantes, con una altura promedio de 10 msnm; y algunas colinas de tamaño pequeño y numerosas hondonadas que no llegan a más de 20m de altura.

El escaso relieve y la alta permeabilidad de las rocas calcáreas que la componen impiden la existencia de corrientes superficiales de agua. En la zona sur se localizan entradas de agua marina, conocidas como lagunas, denominadas: Laguna Colombia, Laguna Ciega y Chankanaab, todas ellas de agua salobre. Se tienen algunos cenotes de agua dulce.



CONCLUSIÓN:

El estudio del suelo accidentado, generador de montañas o depresiones con agua, ayuda a conocer las características que actúan como limitantes del sitio y fuentes de recursos.



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

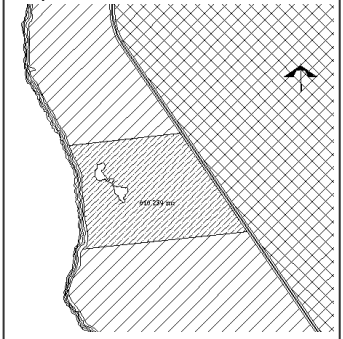
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



MG - 02

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

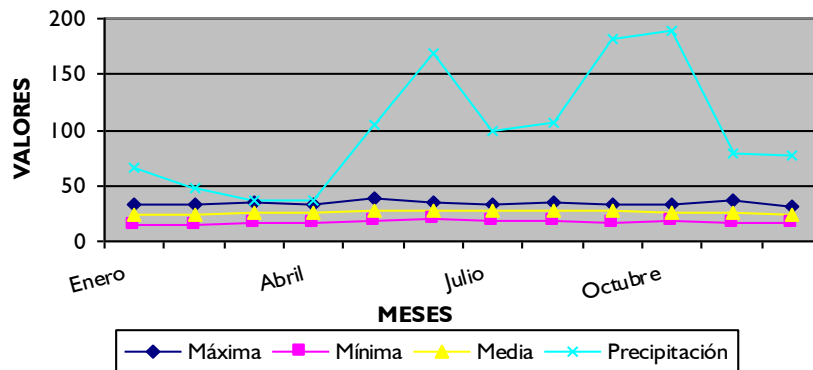
DIAGNÓSTICO DEL CLIMA (Registro de 30 años)

PARÁMETROS	CANTIDAD/ MES		
Temperatura			
Época más fría	Mín.	14.0	Enero
	Máx.	26.2	Agosto
Época más caliente	Mín.	25.2	Febrero
	Máx.	37.9	Mayo
Temperatura media		25.9	
Precipitación			
Media anual		1194mm	
Media mensual	Máx.	455mm	Octubre
	Mín.	92.6mm	Marzo
Días con precipitación anual		94.4	(mayoría entre Junio a Octubre)

Clima Cálido húmedo y subhúmedo tropical
Vientos Alisios dominantes del Este y Sureste casi todo el año

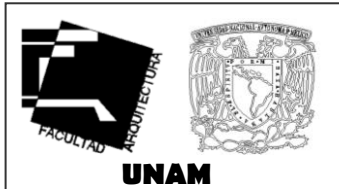


GRÁFICA DE RELACIONES



CONCLUSIÓN:

Se identificó y determinó los parámetros climáticos que caracterizan y definen la solución arquitectónica. Se obtuvo una representación comparativa entre factores climáticos para su relación.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

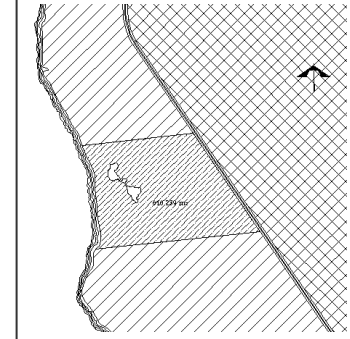
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
 ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
 ARO. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
 ARO. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06- MARZO- 2008

Croquis de localización:



CONJUNTO ECOTURÍSTICO

ECOSISTEMAS

Vegetación de duna costera (11%)



Existen dos comunidades de vegetación en esta zona: pioneras en playas y dunas móviles donde crecen especies herbáceas y arbustivas de escasa altura, tolerantes a medios extremos como la alta salinidad, vientos, movimientos de arena y mareas altas; los matorrales de las dunas internas y fijas son menos tolerantes a cambios ambientales, dominan arbustos o árboles muy ramificados rodeados de claros de vegetación.

Estero (9%)



Tiene una extensión de 22.5km y un ancho medio de 1.25km. De paisaje excepcional debido a la combinación de recursos naturales que constituyen un ecosistema representativo del trópico árido.

Manglar (59%)

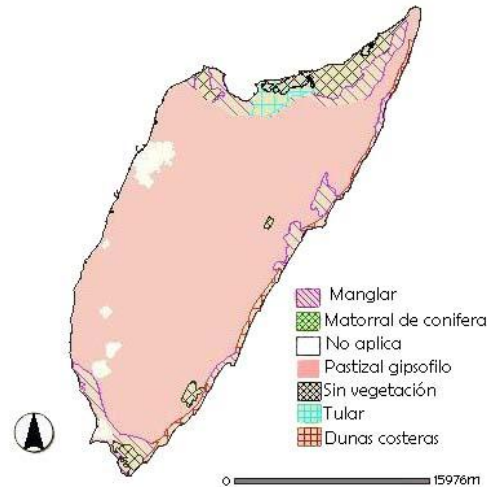
Uno de los ecosistemas más productivos. Su efectividad para convertir la luz solar en material orgánico es extraordinaria. Sirve de alimento a invertebrados que a su vez son consumidos por numerosas especies de vertebrados. Los manglares resisten el agua salada.



Petenes (2%)



Pantano (5%)



CONCLUSIÓN:

Representan el sistema dinámico de desarrollo de los seres vivos de la zona, considerándolos para evitar su ruptura y su continuidad.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

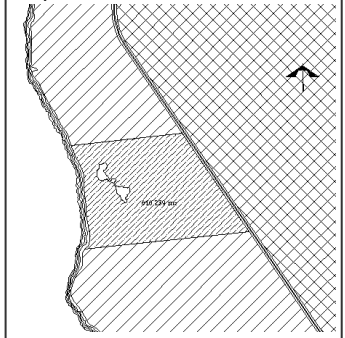
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06- MARZO- 2008

Croquis de localización:



MG - 04

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

FLORA

La flora se identifica como selva media y baja subcaducifolia, con especies de afinidad centroamericana y caribeña.



Flora representativa:

Zapote	20 m de altura	Uso de sombra y fruto.
Jabín	20m de altura	Copa densa. Uso en mobiliario
Chacá	15m de altura	Recto, muy ramificado en copa
Ceiba	20-40m altura	Copa amplia. Uso en botes.
Ramón	30m de altura	Copa piramidal. Construcción
Cedro	20m de altura	Copa frondosa. Carpintería
Caoba	25m de altura	Madera preciosa



En las partes pantanosas crece el tasiste, el mangle rojo, el mangle blanco, el botoncillo y la navajuela.

Pueden cultivarse plantas propias del trópico: piña, mamey, mango, sandía, plátano, cítricos, caña de azúcar, al igual que cultivos tradicionales propios de la región: maíz, frijol, calabaza, chile, camote, etc.

CONCLUSIÓN:

La flora tiene dos aspectos muy importantes: el ecológico y el económico; además de un impacto en el ambiente que vivimos de manera armónica y estética.



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

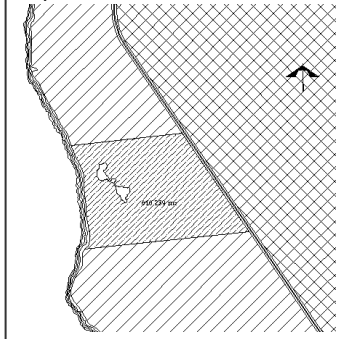
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



MG - 05

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

FAUNA

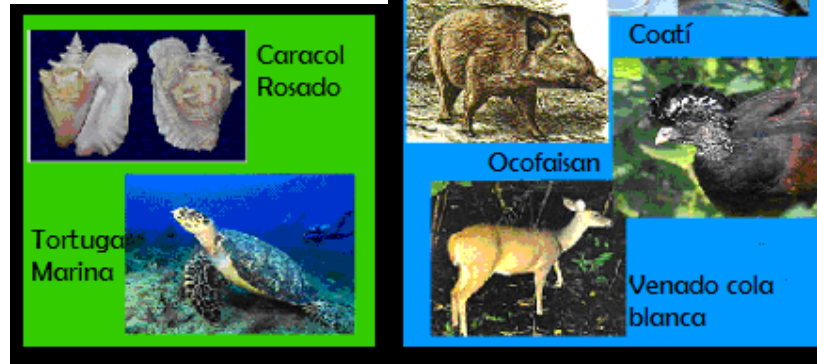
La fauna silvestre, aunque mermada en años pasados por la cacería, ahora prohibida, cuenta con 311 especies de fauna silvestre: 186 invertebrados y 125 vertebrados.

Las especies de anfibios y reptiles equivalen al 79% de la del estado de Quintana Roo.

Hay mamíferos como el puma, jaguar, ocelote, mono araña, jabalí de labios blancos, tejones, liebres, mapaches, armadillos, venados con cola blanca, etc.; reptiles como la boa, tortuga terrestre, cocodrilos, lagartos, iguanas, getos y ocho tipos de tortuga marina (predominan: blancas, cahuama, verde y carey) protegidas que arriban en los litorales arenosos de mayo a octubre.

Se encuentran especies de aves que no se localizan en otra parte o de limitada distribución en México, siendo un área importante para la migración.

Existen especies como: loros, palomas silvestres, faisanes, tórtolas, gorriones, cardenales, tordos, golondrinas, martín pescadores, cormoranes, fragatas, garzas, rabihorcados, flamencos, águilas pescadoras, gavilanes, zopilotes, búhos, pelícanos, playeros, gaviotas, chocolateras, etc.



CONCLUSIÓN:

La fauna tiene un impacto ecológico importante a considerar en el desarrollo del ecoturismo.



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

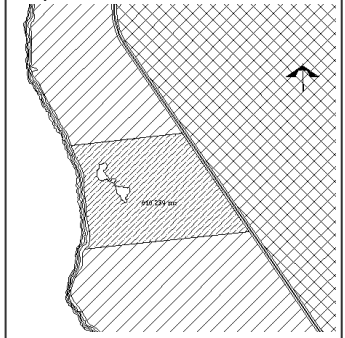
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06- MARZO- 2008

Croquis de localización:



MG - 06

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

RECURSOS NATURALES

Principales recursos del municipio

Playas y mar cristalino

Arrecifes de coral

Abundantes recursos pesqueros



Aunque no se explota, se cuenta con suelos aptos para la agricultura y fruticultura.

CONCLUSIÓN:

Elementos de estudio importantes a nivel tanto ecológico como económico.



UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

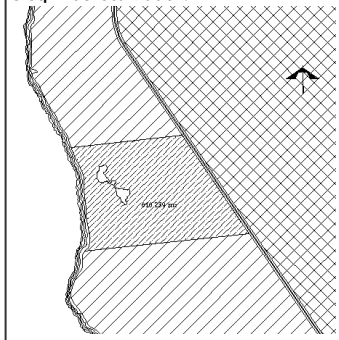
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06- MARZO- 2008

Croquis de localización:



CONJUNTO ECOTURÍSTICO

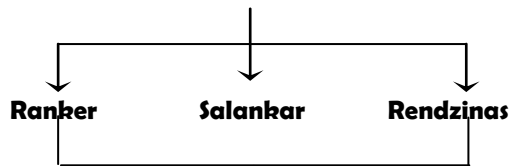
MG - 07

CARACTERÍSTICAS Y USOS DEL SUELO

Su origen se localiza en el periodo Plioceno, cuando numerosas tierras surgieron del mar en la última etapa de la era Terciaria; por esta razón la base rocosa de la Isla está compuesta de sedimentos marinos, y no es extraño hallar afloramientos pétreos y fósiles prehistóricos incrustados en ellos.

Los puntos extremos son al Norte Punta Molas, al Sur Punta Celarain, ambos con un faro, al Noreste Punta Norte y al Suroeste Punta Sur, sin ninguna señal.

Suelos predominantes en el municipio

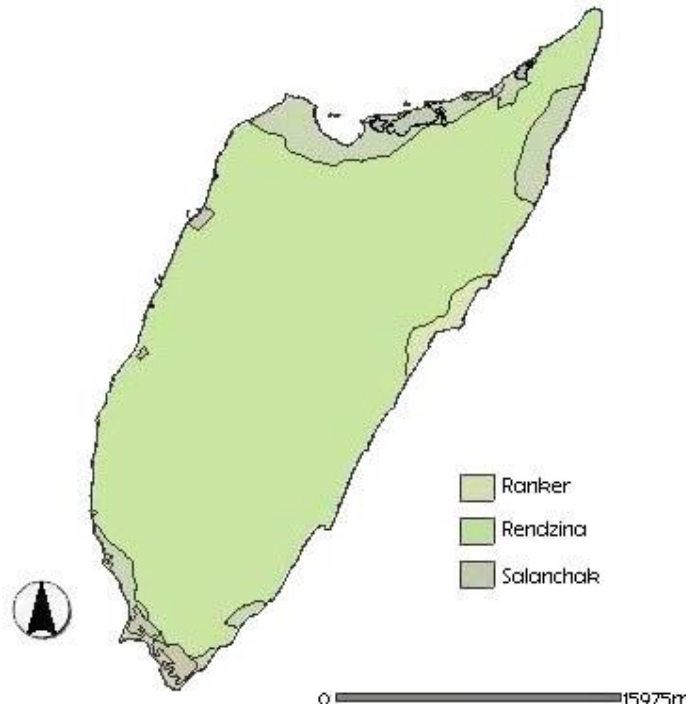


Son poco desarrollados

Generados por la acción de la lluvia sobre la piedra caliza

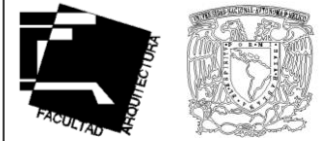
De acuerdo a la clasificación maya son suelo del tipo Tzekel, de color café claro a rojo oscuro.

El suelo es usado con poca intensidad para la ganadería y la agricultura, el potencial forestal no es explotado.



CONCLUSIÓN:

El conocimiento del suelo ayuda a un mejor desarrollo y planificación urbana, para su posterior desarrollo arquitectónico particular.



UNAM

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

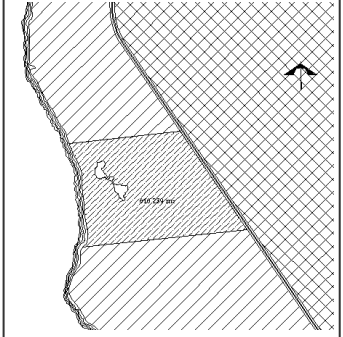
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



MG - 08

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

MARCO HISTÓRICO



ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La antigüedad de la Isla se calcula en 16 millones de años

Los vestigios de ocupación humana más antiguos conocidos en la Isla, datan de IVd.C. y se atribuyen a ocasionales asentamientos de grupos nómadas: de mayas. Años mas tarde parte de ese grupo fundó Chi chén Itzá.

El grupo colonizador de Cozumel, hizo de la Isla un importante punto comercial y le imprimió su sello cultural. Originalmente el nombre fue Cuzaam luumil, por reducción fue Cuzamil y por deformación fonética los hispanos lo transformaron en el Cozumel actual.

El máximo nivel de la cultura maya en Cozumel fue alrededor del siglo XVI d.C, siendo un imperio comercial con nexos con otros centros, desde el golfo de México, hasta la costa centroamericana. De esa época, finales del clásico maya, provienen algunos de los edificios que han llegado hasta nuestros días, aunque la mayoría se levantaron en la en la etapa postclásica y muestran signos de decadencia en la calidad de su construcción.

Cozumel fue el primer sitio donde el ejército hizo contacto con lo que hoy en día es el territorio mexicano y fue puntote partida para la conaquista de México.



En 1521 se creó el Municipio de Cozumel.

Con el siglo XX y el auge del comercio se dio el desarrollo hotelero en la Isla, sin embargo la crisis económica (1939) y la posguerra (1946) impidieron un crecimiento sostenido. Hasta la última década de los 50's Cozumel fue descubierto por el gran turismo, colocando a la Isla como primer puerto receptor de cruceros en México, 3º en el Caribe y 5º en el Mundo.



CONCLUSIÓN:

Determinan aspectos base de la región en la historia e inicia puntos inspiradores al proyecto.

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

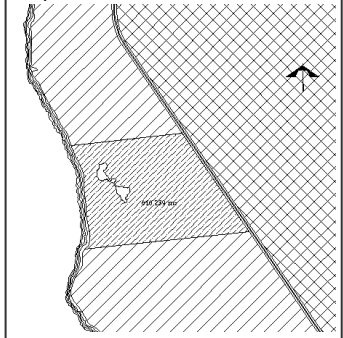
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO-2008

Croquis de localización:



MH - 09

CARACTERÍSTICAS DEL MUNICIPIO

Denominación:	Cozumel
Toponimia:	En el idioma maya Cozumel significa "Isla de las Golondrinas".
Escudo:	El fondo azul representa el mar, el sol representa la calidad del municipio de ser la región más oriental del país, la golondrina el significado de la palabra Cozumel y la espada el principio de la conquista española en estas tierras.
Estado:	Quintana Roo
Cabecera municipal:	Cozumel
Gentilicio:	Cozumeleño (α)
Categoría:	Área de protección de flora y fauna (SEMARNAT)
Superficie:	647.33km ²
Tenencia de tierra:	70% ejidal y 30% privado
Creación como municipio:	1974
Presidente municipal:	Gustavo Ortega Joaquín (PAN)
Secciones municipales:	Ninguna
Código INEGI:	001



CONCLUSIÓN:

Puntos importantes como principio generador de lo que es Cozumel.



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

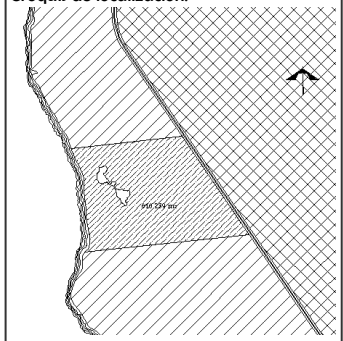
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



MH - 10

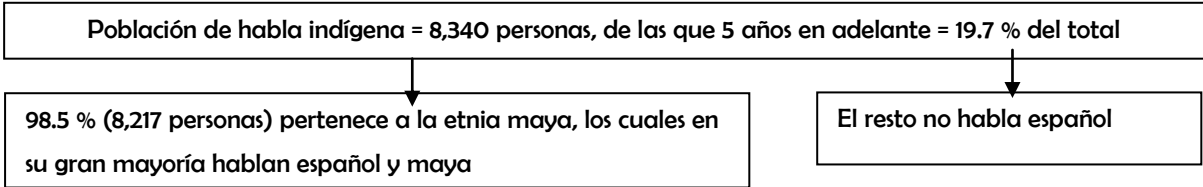
CONJUNTO ECOTURÍSTICO

CONTEXTO

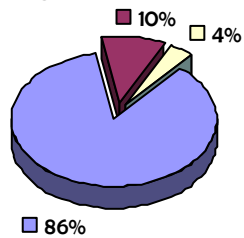


PERFIL SOCIOECONÓMICO

Grupos Étnicos



Religión



- Católica
- Protestante o evangélica
- Ateo

Evolución Demográfica

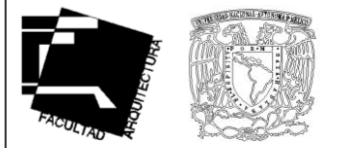
En 1997 la población total = 51,170 habitantes
 En San Miguel (localidad mayor) residen 2,500 hab. (99% del total)
 Restante reside en asentamientos menores de 50 hab.

Total de población	54,170
Hombres	26,545 (51.9%)
Mujeres	24,628 (48.1%)
Densidad de población	79 hab./km ²
Número de localidades	114,113 con menos de 100 hab.



CONCLUSIÓN:

Datos que ayudan a evaluar y aplicar programas acordes a las necesidades presentes en la zona.



UNAM

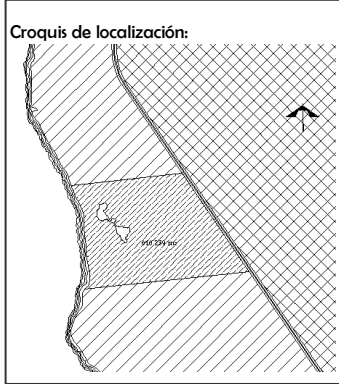
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06- MARZO- 2008



CONJUNTO ECOTURÍSTICO

INFRAESTRUCTURA URBANA

Educación

Escuelas	Públicas	Privadas	Total
Jardín de niños (preescolar)	11	9	20
Primaria	22	8	30
Secundaria	6	4	10
Medio superior (preparatoria)	3	3	6
Nivel superior (universidad)	1	1	2
Total general	43	25	68

Institución de capacitación y certificación

I.E.E.A.
ICAT Unidad de capacitación al trabajo

Salud

Institucionales	Clínicas Privadas	Consultorios Privados	Total
73	75	127	275

Abasto

Cuenta con tres terminales internacionales de cruceros y una de transbordadores en operación, así como con locales comerciales y kiosco turístico en 544 m. El recinto portuario de San Miguel tiene una superficie de 20,158m², y ofrece los servicios de embarque y desembarque para embarcaciones menores.

Deporte

Los deportes que más se practican son el fútbol, béisbol y básquetbol. Y se cuenta en la Isla con 85 instalaciones (municipales, escuelas y de instituciones y empresas privadas existentes en la Isla).

Vivienda

La mayoría de las viviendas son de paredes de piedra o ladrillo con techo de losa de concreto, también son de paredes de madera con techos de lámina de cartón. Las viviendas son en su mayoría de una sola planta y particulares. Para la llega de huracanes actualmente se cuenta con 19 albergues y/o refugios, además de 22 hoteles que prestan sus servicios para apoyar a la comunidad ante contingencias de este tipo.



UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

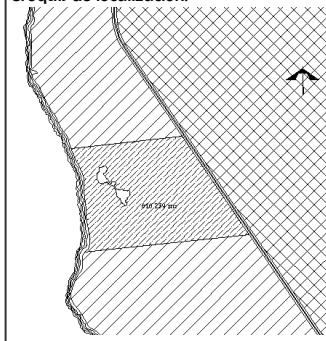
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06- MARZO- 2008

Croquis de localización:



CONJUNTO ECOTURÍSTICO

LISTADO GENERAL AL PÚBLICO:

- Hospedaje
- Tenders
- Avituallamiento
- Agua potable (98%)
- Alumbrado público (98%)
- Drenaje urbano (95%)
- Pavimentación (90%)
- Recolección de basura
- Limpieza de vías públicas
- Lavandería
- Seguridad pública
- Servicio postal y telefónico
- Equipaje
- Casa de cambio
- Renta de vehículos
- Rastros



CONCLUSIÓN:

Por medio de la infraestructura se puede evaluar los servicios con los que se cuenta en el Municipio.



UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

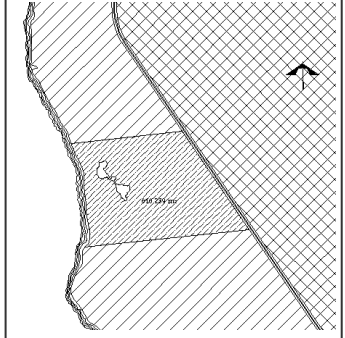
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



CONJUNTO ECOTURÍSTICO

INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIÓN

No existen puentes que conecten a Cozumel con el continente, por lo tanto se puede llegar únicamente por aire o por mar.

Cuenta con una carretera pavimentada de aproximadamente 65 Km. que comunica el perímetro sur de la isla y una desviación a El Cedral.

LISTADO GENERAL AL PÚBLICO

- 3 Muelles: atraque, amarre y desamarre
- Ferrys y Transbordadores
- Aeropuerto internacional



CONCLUSIÓN:

Datos que muestran las vías de comunicación y conexión con zonas aledañas.



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

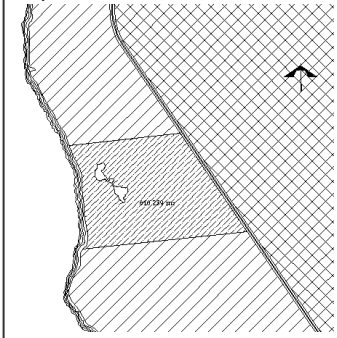
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



CONJUNTO ECOTURÍSTICO

C - 14

ACTIVIDAD ECONÓMICA

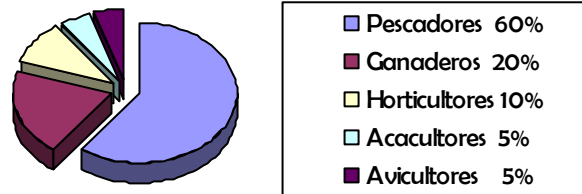
Personas económicamente activas en el Municipio = 24 534 (47.94% del total de la población municipal)

Del total de la (PEA) el 93.86% se encuentra ocupada y 6.14% está desocupada.

Agricultura

La actividad agrícola en la isla es de muy poca importancia, se cultiva maíz en una extensión no mayor de 50 Ha, además de algunos árboles frutales en huertos familiares.

Ganadería



Industria

Existen algunas pequeñas industrias de materiales de construcción, talleres mecánicos, tortillerías, etc. Es relevante la extracción de materiales pétreos de la empresa CALICA.

Turismo

La isla destaca como destino turístico, principalmente por sus sitios dedicados al buceo, además es el segundo centro turístico del Estado, visitado por turistas nacionales e internacionales que llegan por la vía aérea y en su mayoría por vía marítima, en cruceros turísticos internacionales, siendo el principal destino del país en la recepción por esta vía.

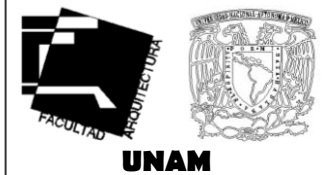
Existen 59 establecimientos hoteleros, la mayoría clasificada de 4 estrellas a Gran Turismo.

Comercio

La actividad comercial es importante considerando la importación de artículos y artesanías para los turistas. Existen tiendas departamentales, mercados públicos y tiendas privadas y del sector oficial para la distribución de los productos básicos y de consumo.

CONCLUSIÓN:

Proporciona datos del sustento de la población y la manera en la que se concentran.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

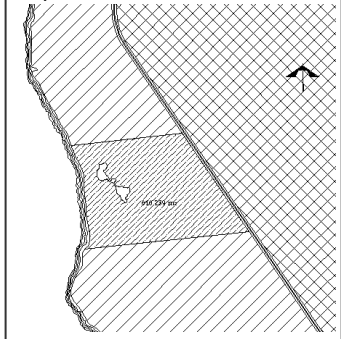
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06- MARZO- 2008

Croquis de localización:



CONJUNTO ECOTURÍSTICO

CULTURA Y TRADICIONES

Cultura y tradiciones

Sus habitantes preservan tradiciones, como el Carnaval y la “danza de la cabeza de cochino”, Semana Santa y las celebraciones de la Santa Cruz y San Miguel. Todos estos eventos populares combinan rituales prehispánicos con católicos en los que participan tanto locales como visitantes

En cuanto a las tradiciones, la influencia peninsular sigue siendo la predominante.

Artesanía

Las artesanías locales son a base de coral negro y materiales marinos, en su calidad de centro turístico se comercializan artesanías de todo el país.

Gastronomía

La comida tradicional es a base de pescados y mariscos, con gran influencia de la comida yucateca. Actualmente la isla cuenta con 60 restaurantes para la comunidad y el turismo.

Monumentos Históricos

Cozumel es rico en monumentos de tipo arqueológico, producto de la cultura maya. Algunos de los más relevantes son:

- | | | |
|---------------|------------|----------------|
| *San Gervasio | *El Cedral | *Miramar |
| * Punta Molas | *Celarain | *Cinco Puertas |

Cuenta con edificios históricos como:

- | | |
|--|----------------------|
| *El Reloj Público (de principios de siglo) | *El malecón (1935) |
| *La Explanada de la Bandera | *El Parque principal |

Además de monumentos alusivos a héroes de la patria, monumento al caracol, monumento al buzo y la estatua de la Virgen sumergida en el mar.

Museos

Existe un Museo arqueológico marino y un jardín botánico en Cozumel y en Xel Ha se cuenta con un pequeño museo con temas marinos.



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

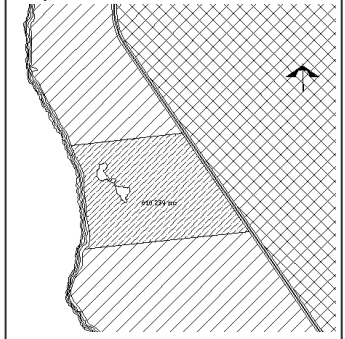
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06- MARZO- 2008

Croquis de localización:



C - 16

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

ATRATIVOS COMERCIALES Y TURÍSTICOS

Centros Turísticos

El crecimiento de Cozumel ha sido gradual y espontáneo, con base en sus hoteles de pequeños a medianos

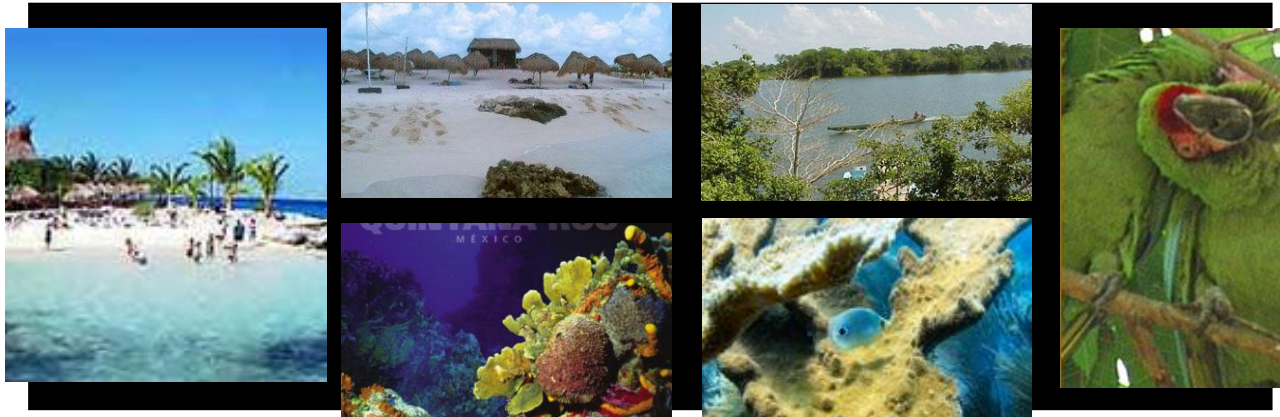
En todo el litoral de la isla se pueden encontrar playas clasificadas en privadas y públicas, además de un campo de golf y la pesca deportiva:

Privadas: Isla de la Pasión, San Francisco, Mr. Sanchos, Paradise Beach, Playa Mía Grand Beach Park.

Públicas: Arrecifes, Jardines de Palancar, La pared de Santa Rosa, San Francisco, Punta Sur, Yucab. Parques naturales: Chankanaab, San Gervasio, El Cedral.

Áreas protegidas

Lugar	Medio
PARQUE NACIONAL MARINO ARRECIFES DE COZUMEL	Terrestre
PARQUE NATURAL CHANKANAAB	Marino
ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: LAG. COLOMBIA	Terrestre/Marino



CONCLUSIÓN:

Conocer puntos de interés y recreación, sus características y accesibilidad al turista.



UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

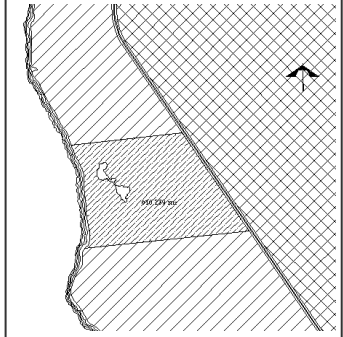
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06- MARZO- 2008

Croquis de localización:



CONJUNTO ECOTURÍSTICO

PLANIFICACIÓN Y DISEÑO ECOTURÍSTICO

En base a fuentes de información consultadas, los centros ecoturísticos se localizan en o cerca de áreas naturales, con un relativo aislamiento. Se caracterizan por un equilibrio ecológico donde el diseño no afecte el ambiente y por un cierto nivel de autosuficiencia funcional.

Aplicando así las 'ecotécnicas' en el planeamiento físico y la construcción. Éstas incluyen:

- El uso de energía solar.
- Captación y reutilización de agua pluvial
- Tratamiento y reciclaje de todo tipo de desechos y basuras.
- Tratamiento sanitario de aguas negras y grises.
- Ventilación natural cruzada y criterios bioclimáticos en el diseño arquitectónico.
- Alto nivel de autosuficiencia alimentaria (a través de acuacultura, huertos, granjas ecológicas, etc.)
- Uso de materiales de construcción locales y técnicas autóctonas (pero donde haga falta, modernizadas, a fin de lograr una mayor eficiencia)
- Adaptación de las formas arquitectónicas al entorno natural (los edificios no deben dominar al paisaje y la vegetación circundantes). Considerando:
 - Ubicar edificios y demás estructuras evitando el corte de árboles significativos y minimizar la disrupción de otros rasgos naturales.
 - Utilizar siempre que sea posible árboles que hayan caído por causas naturales.
 - Los senderos deberán respetar los patrones de movimiento y la fauna silvestre.
 - Deberán proporcionarse controles de la erosión para todos los edificios y senderos.
 - Minimizar los cruces de senderos y caminos con ríos y arroyos.
 - Mantener áreas de vegetación adyacentes a lagunas, ríos y arroyos continuos o intermitentes como elementos de filtro para minimizar escurrimiento de sedimentos y desechos.
 - El uso de automóviles y otros vehículos deberá ser estrictamente limitado.
 - Los edificios deberán estar suficientemente espaciados para permitir el crecimiento natural de la vegetación y el movimiento de la fauna.

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

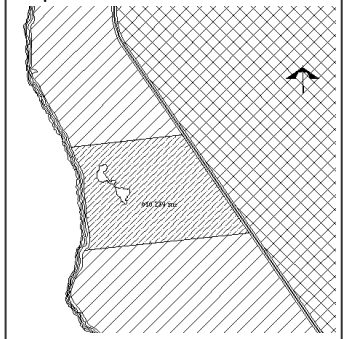
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



C - 18

- Diseñar y construir una red adecuada de senderos de la naturaleza con señalización adecuada (con información ecológica y recomendaciones).
- Utilizar técnicas y procedimientos de bajo impacto en todos los casos.
- En caso de requerirse ciclistas, éstas deberán tener un ancho de 2.00 m.
- La iluminación artificial del conjunto será estrictamente limitada y controlada, a fin de evitar disrupción de los ciclos vitales nocturnos de plantas y animales.
- Evitar la construcción de edificios altos (máximo dos niveles) y buscar siempre un diseño de conjunto que tenga formas orgánicas (en armonía con el medio ambiente).

Aspectos de instalaciones y fuentes de energía

- Los elementos paisajísticos deberán ubicarse de manera de facilitar la ventilación natural de los edificios y evitar el consumo innecesario de energía en general.
- Considerar el uso de fuentes activas o pasivas de energía solar (ya sea para calentar agua o, en sitios de difícil acceso, para generar electricidad) y energía eólica (si procede).
- Las tuberías de agua deberán ubicarse de manera de requerir el menor movimiento de tierra posible, adyacentes a caminos y senderos cuando ello es posible.
- Evitar o minimizar el uso de aire acondicionado (sólo es recomendable en espacios donde pueda haber computadoras o equipos especiales de investigación). El diseño deberá utilizar técnicas naturales de ventilación cruzada para producir confort humano (cuando mucho, recurrir a ventiladores eléctricos de plafón).

CONCLUSIÓN:

Plantear los criterios técnicos referentes a cuestiones ecológicas útiles para la problemática urbana y arquitectónica de la propuesta.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

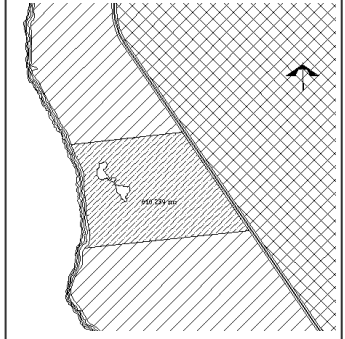
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



CONJUNTO ECOTURÍSTICO

Caracterización del Ayuntamiento

El Ayuntamiento se compone de un Presidente Municipal, un Síndico Municipal y nueve Regidores encargados de las Comisiones del Ayuntamiento:

- | | |
|---|---|
| + De Hacienda, Patrimonio y Cuenta Pública | + De gobernación, espectáculos y diversiones. |
| + De seguridad pública y tránsito | De comercio y turismo |
| + De Desarrollo Urbano y Preservación Ecológica | De industria y asuntos agropecuarios |
| + De educación, cultura, deporte y recreación | + De comunicaciones y trasportes |
| + De obras y servicios públicos | + De salud pública y asistencia social |

Antecedentes legales:

Decretada área de protección de flora y fauna por el presidente Carlos Salinas de Gortari. (6-junio-1994)

Acciones del Gobierno

Puntos importantes que conciernen a nuestro tema en base a los proyectos actuales del Gobierno, están:

- + Impulsar el proyecto de recuperación de playas y el desarrollo de la zona costera lagunar.
- + Modernizar y ampliar vías de comunicación con el Estado para incrementar la actividad comercial y turística.
- + Propuesta resiente a tratar del gobierno es la de considerar a Cozumel la primera isla del país declarada reserva de la biosfera. (Fuente: www.jornada.unam.mx)

La Dirección de Medio Ambiente y Ecología, pilar de la administración del Gobierno Municipal de Cozumel, desarrolla programas que buscan colaborar en la protección, restauración y conservación del medio ambiente, a través del trabajo en conjunto con otras instancias del gobierno, el sector privado y la sociedad civil, en beneficio de la comunidad y los ecosistemas de la Isla. El Gobierno cuenta además con legislaciones que involucran el tema tratado, referidas a: del Desarrollo urbano y ecología, Obras públicas, Seguridad pública y turística; y un "Reglamento al Medio Ambiente y Ecología del Municipio de Cozumel, Quintana Roo".

CONCLUSIÓN:

Nos ayuda a conocer las medidas que el gobierno ha tomado con respecto al tema en desarrollo, y su disposición básica.



UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

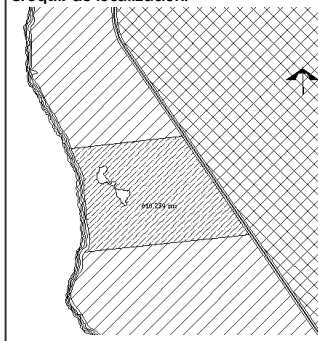
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



ANÁLOGOS Y DESARROLLO



ANÁLOGOS

NACIONALES

	NOMBRE	UBICACIÓN
ANÁLOGO 1	Hotel Eco Paraíso Xixim	A 110 Km. al oeste de Mérida, Yucatán, cerca de Celestún.
ANÁLOGO 2	Maroma Resort and Spa	Carretera 307, Km. 51 Riviera Maya, Solidaridad, Quintana Roo.
ANÁLOGO 3	Paraíso de la Bonita	Carretera Chetumal-Cancún, Km 328, SM 31, Bahía Petempich, Puerto Morelos, Q. Roo, México

INTERNACIONALES

	NOMBRE	UBICACIÓN
ANÁLOGO 4	Bora Bora Lagoon Resort & Spa	Isla Polinesia Francesa: Motu Toopua.
ANÁLOGO 5	Tahaa Private Island Resort	Isla Tahaa, dentro de las islas de Tahiti.
ANÁLOGO 6	Manihi Pearl Beach Resort	Rangiroa Atoll, en las islas de Tuamotu, en Polinesia Francesa.
ANÁLOGOS 7	Hoteles en las islas de Tahiti	Islas de Tahiti



UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

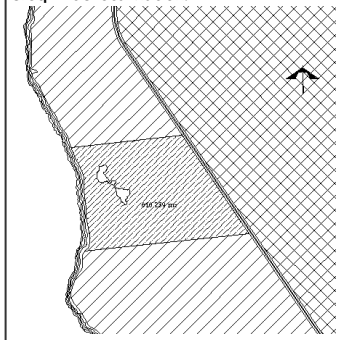
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 21

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

ANÁLOGO 1

Hotel Eco Paraíso Xixim, Celestún, Yucatán, México

Características:

- Pequeño hotel diseñado y construido para cumplir con los estándares ecológicos internacionales.
- Situado frente a una playa virgen y enclavado en una gran plantación de coco enano malayo.
- 25 hectáreas de las cuales se han construido únicamente 3,000 m², o sea alrededor del 1.2%.
- La topografía del terreno también se mantuvo intacta.
- Las cabañas se incorporan perfectamente con la naturaleza circundante. Usando, en la medida de lo posible, productos naturales, por ejemplo techos de palapa.
- El área ajardinada fue replantada con especies de la región, evitando introducir especies exóticas.

Cuenta con:

- 15 cabañas con vista al mar. Por razones ecológicas no cuentan con aire acondicionado, tienen sistema de ventilación cruzada y tecnología Maya.
- Recepción
- Casa club y alberca
- Biblioteca/ museo
- Restaurante
- Espacios para actividades deportivas, senderos, hortaliza y vivero.
- Posee una zona para la conservación de la tortuga marina.
- Ecotécnicas como: reciclaje de agua biológicamente, separación y reciclaje de basura, pozo de agua salobre y filtrado para consumo humano, uso de paneles solares y calentadores.
- Sistema de alumbrado de bajo voltaje



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

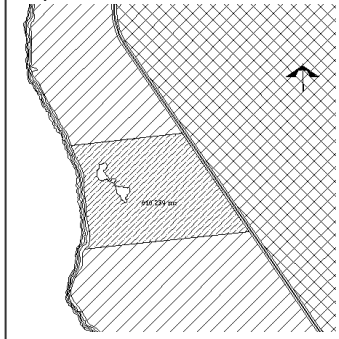
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 22

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

ANÁLOGO 1

Hotel Eco Paraíso Xixim, Celestún, Yucatán, México

Vistas



Vistas



Vistas



Interiores



Interiores



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

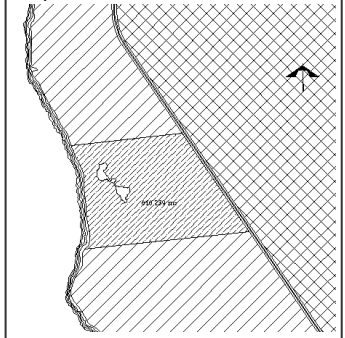
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 23

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

ANÁLOGO 1

Hotel Eco Paraíso Xixim, Celestún, Yucatán, México

Servicios



Fachada



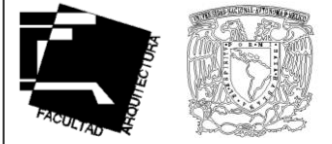
Servicios (torre)



Servicios



CONJUNTO ECOTURÍSTICO



UNAM

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

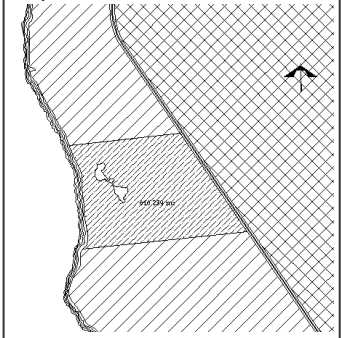
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 24

ANÁLOGO 2

Maroma Resort and Spa

Características:

- Hotel diseñado en convivencia con la naturaleza, bajo los regimenes mayas.
- Se hace uso de materiales naturales como la palma, y conchas. Acabados de estuco en color blanco y crema, arcos en puertas y ventanas, así como el uso de madera de zapote para los muebles.
- Rodeado de la selva maya con 6000m² construidos.

Cuenta con:

- 6 diferentes tipos de habitaciones, unas en conjunto y otras aisladas.
- 3 restaurantes y 2 bares
- Spa:
 - 3 cuartos de tratamiento
 - 2 saunas
 - Salón de belleza y torre de masaje
 - Cuarto de relajación
 - Pabellón de yoga y meditación
 - Alberca de aromaterapia floral y de tratamiento
 - Gimnasio
 - Boutique
 - Consultorios
- Palapa cultural
- Espacios para deportes acuáticos, marina y 3 albercas
- Instalaciones deportivas
- Biblioteca
- Torre de observación
- Sala de cine



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

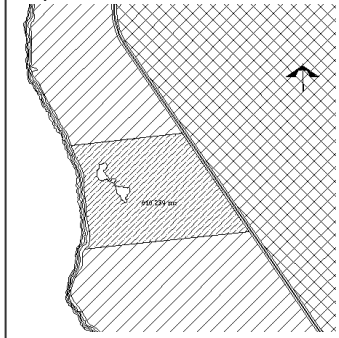
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 25

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

ANÁLOGO 2

Maroma Resort and Spa

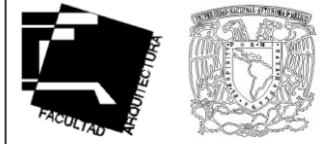
Servicios



Vistas



Fachada



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

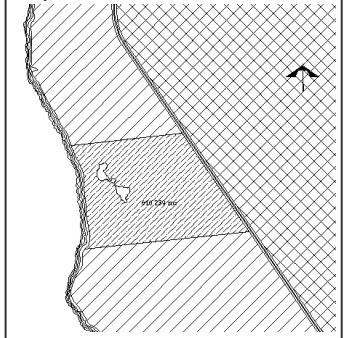
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 26

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

ANÁLOGO 2

Maroma Resort and Spa

Interiores



Servicios



Vistas



Servicios



Fachadas



Servicios



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

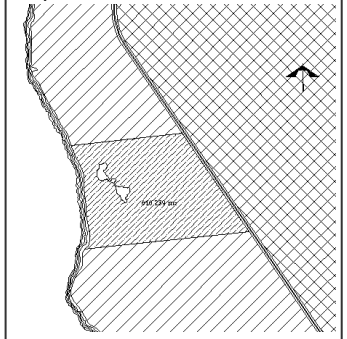
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 27

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

ANÁLOGO 3

Paraíso de la Bonita

Características

- Resort solo suites exclusivo para adultos.
- Se desarrolla en 5.7 hectáreas de abundante jungla, manglar, jardines y senderos adornados por fuentes.
- La arquitectura del hotel captura la esencia de la cultura Maya.

Cuenta con:

- 3 tipos de suites decoradas con antigüedades del mundo. Cada una cuenta con terraza y piscina privada, estancia, minibar y baño con tina. La suite presidencial es una villa privada con dos recámaras master, cada una con baño, estancia y minibar; aparte de cocina y comedor para 10 personas, terraza y piscina privada.
- Restaurante “La Canoa”, restaurante de playa, bar de piscina y un bar- librería.
- Spa con un área de 2000m² y un catamarán.
- Sala de congresos.
- Transportación y helipuerto.
- Marina.
- Instalaciones para actividades deportivas, como:
 - Esnórquel
 - Buceo
 - Sitios arqueológicos Mayas
 - Pesca
 - Paseo en barco
 - Windsurf
 - Kayak y mucho más



CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

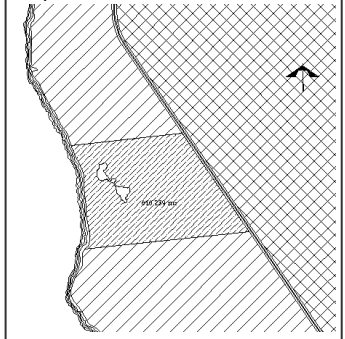
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 28

ANÁLOGO 3

Paraíso de la Bonita

Conjunto



Recepción



Restaurante playa



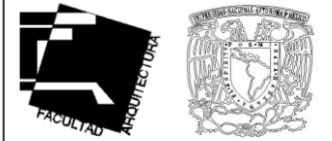
Servicios



Casa Club



Baño



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

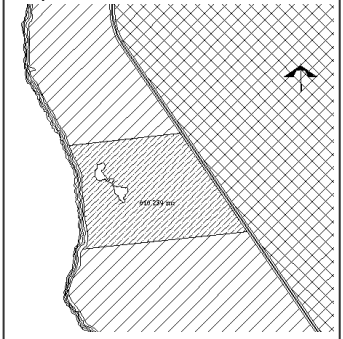
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRÁÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:

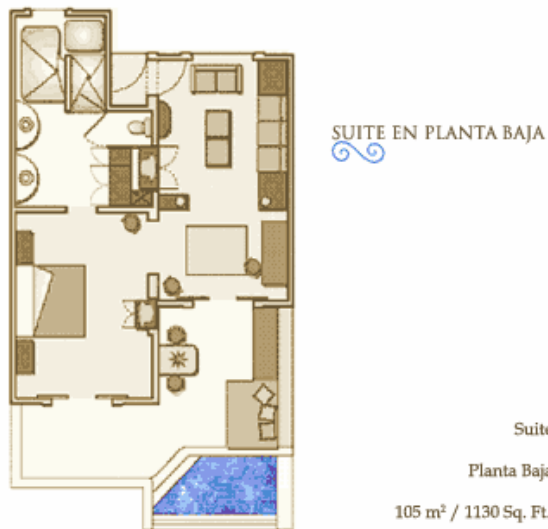
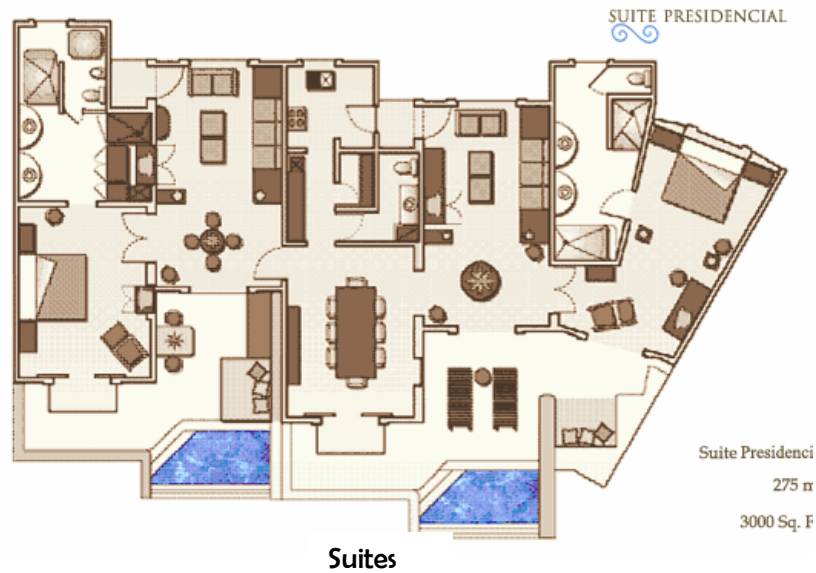


LÁM. - 29

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

ANÁLOGO 3

Paraíso de la Bonita



CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

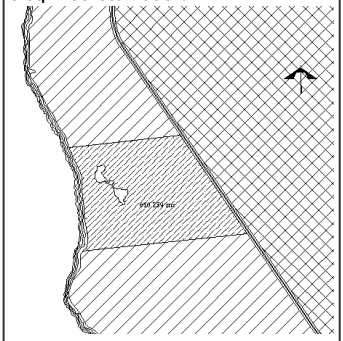
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 30

ANÁLOGO 4

Bora Bora Lagoon Resort & Spa

Encarnado en la isla Polinesia Francesa: Motu Toopua, en convivencia con la naturaleza con un estilo polinesio. Desarrollando habitaciones sobre el mar basándose en los palafitos y accediendo a ellas solo por vía marítima.

Cuenta con:

- Alberca
- Centro de salud
- Gimnasio
- Salón de juegos
- Canchas de tenis
- Cancha de volley ball
- 2 bares
- Restaurante con centro de espectáculos
- Restaurante sobre el mar
- 44 bungaloes
- Villas
- Spa
- Marina

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

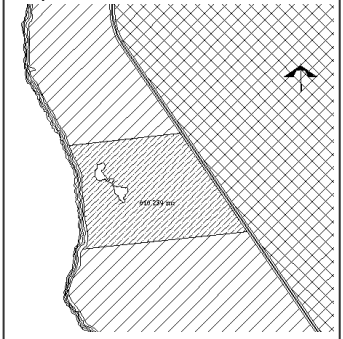
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 31

ANÁLOGO 4

Bora Bora Lagoon Resort & Spa

Servicios



Vistas



Servicios



Vistas



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

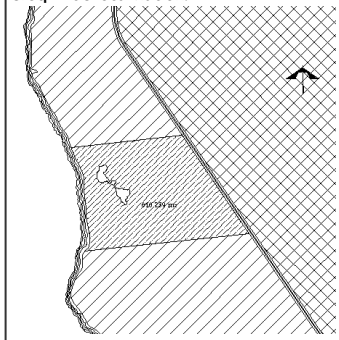
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06- MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 32

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

ANÁLOGO 4

Bora Bora Lagoon Resort & Spa

Vistas



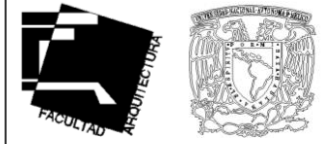
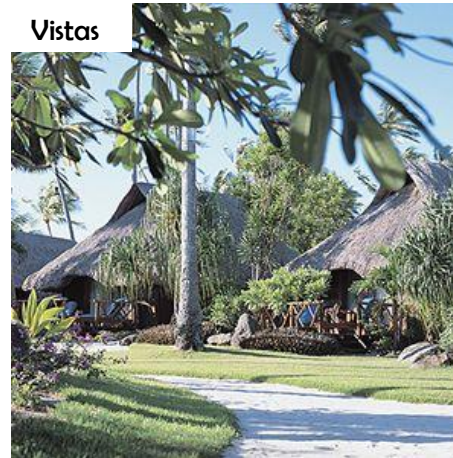
Fachada



Servicios



Vistas



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

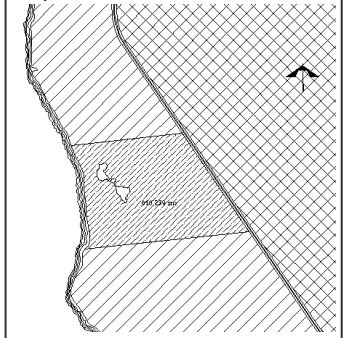
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 33

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

ANÁLOGO 5

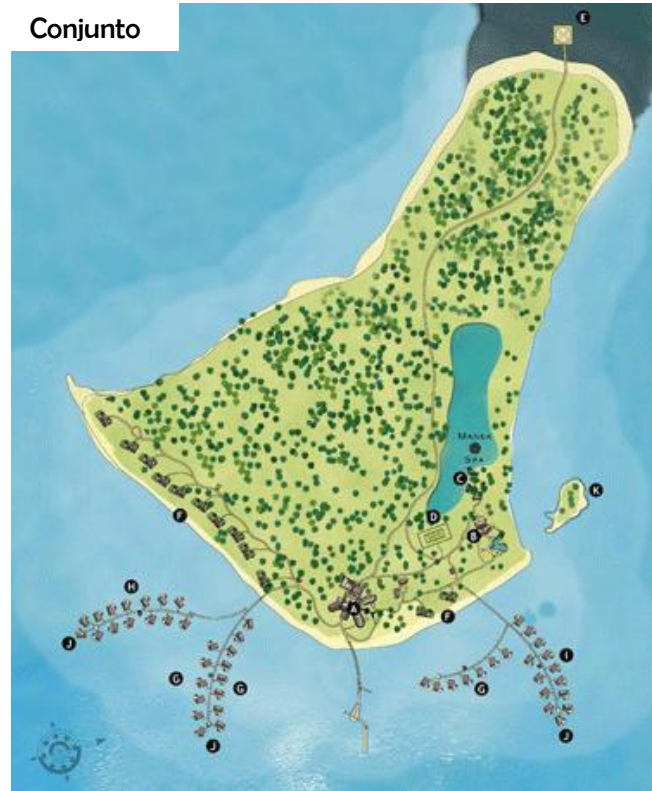
Tahaa Private Island Resort

Se ubica en la isla Tahaa, dentro de las islas de Tahiti.

Cuenta con:

- 12 bungalows terrestres
- 48 bungalows sobre el agua
- Helipuerto.
- Marina
- Laguna para nadar y albercas
- 2 Restaurantes
- 2 Bares
- Spa "Manea"
- Cancha de tennis

Conjunto



CONJUNTO ECOTURÍSTICO



UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

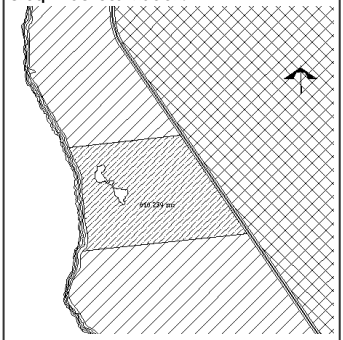
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:

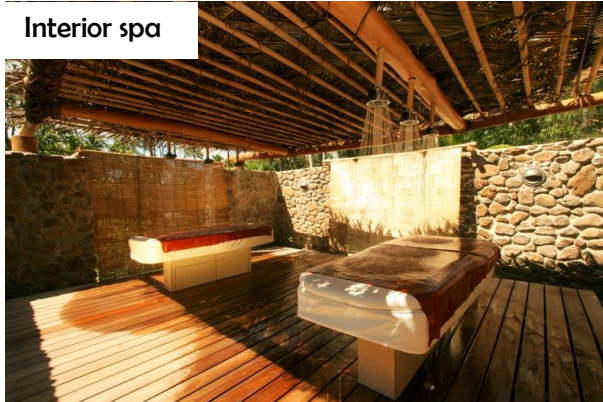


LÁM. - 34

ANÁLOGO 5

Taha Private Island Resort

Interior spa



Spa



Recepción



Bar



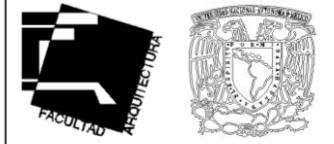
Muelle



Restaurante



Recorridos



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

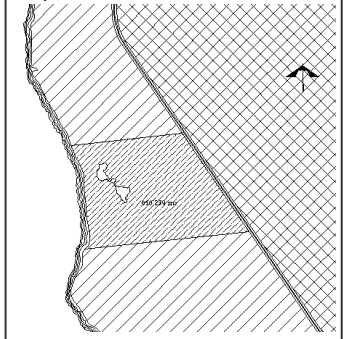
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06- MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 35

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

ANÁLOGO 5

Tahaa Private Island Resort



Interior bungalow



Bungalow



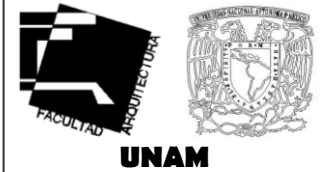
Bungalow agua



Bungalow agua



CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

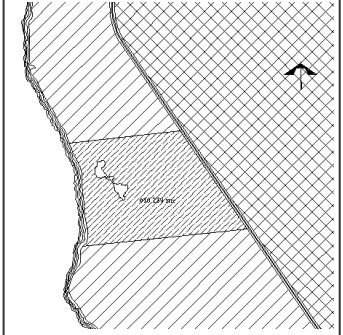
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO-2008

Croquis de localización:



LÁM. - 36

ANÁLOGO 6

Manihi Pearl Beach Resort

Se localiza en Rangiroa Atoll, en las islas de Tuamotu, en Polinesia Francesa.

Cuenta con:

- 16 Bungalows terrestres
- 24 Bungalows sobre el agua
- Club de playa y alberca
- Restaurante
- Bar
- PADI Dive Master

Interior



Bungalows



Vista



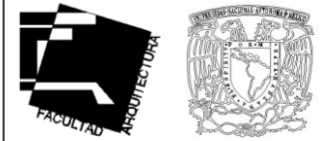
Bungalow



Interior



CONJUNTO ECOTURÍSTICO



UNAM

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

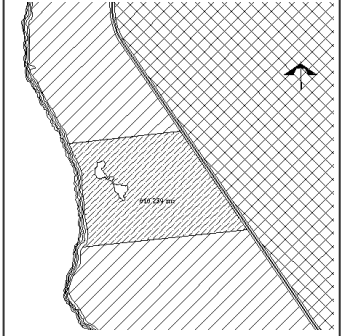
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 37

ANÁLOGO 7

Hoteles en las islas de Tahiti

1. Hotel Kia Ora

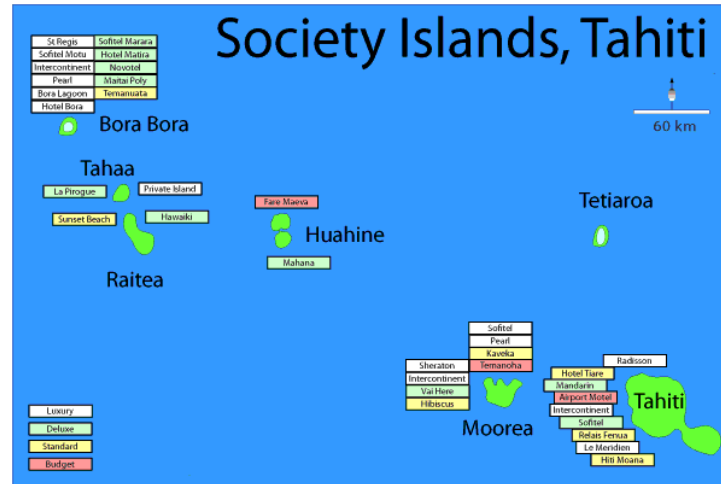
Vista



Interior



Interior



Bungalows



UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

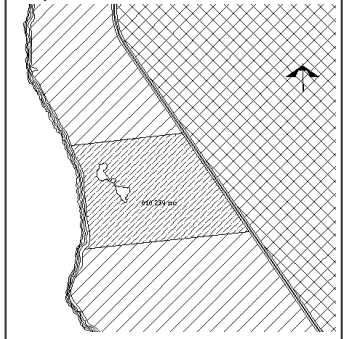
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 38

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

ANÁLOGO 8

Hoteles en las islas de Tahiti

2. St. Regina Resort

Interior



Interior



Conjunto



Bungalows



Vista



CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

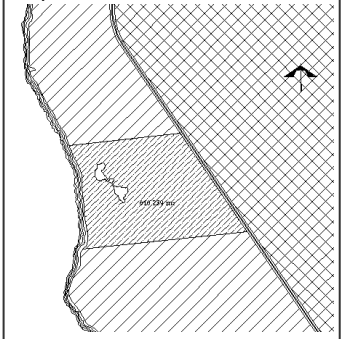
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 39

ANÁLOGO 9

Hoteles en las islas de Tahiti

3. Hawaiki Nui Resort

Bungalows agua



Bungalow



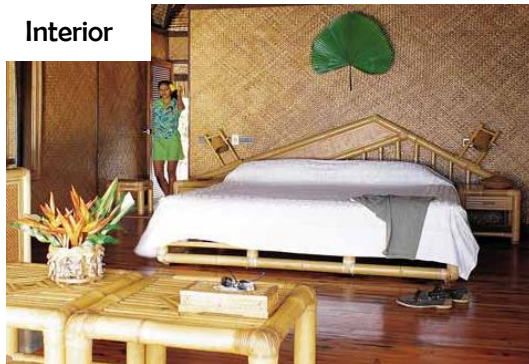
Bungalows



Servicios



Interior



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

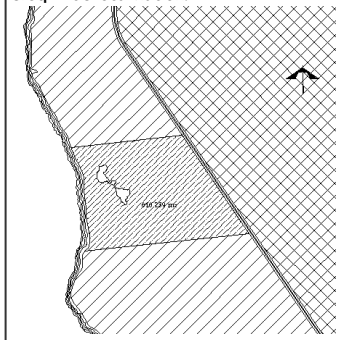
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 40

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

ANÁLISIS DE LOS ANÁLOGOS

Generalidades:

- Espacios de recreación, confort, descanso y con una gama de servicios al usuario del espacio como huésped.
- Conjuntos turísticos desarrollados bajo una arquitectura propia de zonas costeras, con materiales ligeros en cubiertas y de poco número de niveles, siendo éste de uno o dos.
- En total convivencia con el entorno natural: la arquitectura está enfocada hacia éste, y busca un aislamiento al medio urbano.

Conclusiones:

Consideradas como punto de partida la naturaleza y la convivencia de la arquitectura con ésta, se realizó la investigación presentada para la obtención de un producto que responda a ella en el medio físico de Cozumel. Concretando dicho producto como un conjunto ecoturístico cuyos análogos, divididos en nacionales e internacionales, son en su mayoría complejos turísticos enfocados en los niveles tanto económicos como ecológicos a los que está dirigido el aquí desarrollado, obteniendo con ellos avances arquitectónicos, tendencias y puntos a tratar para el desarrollo del conjunto ecoturístico.



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

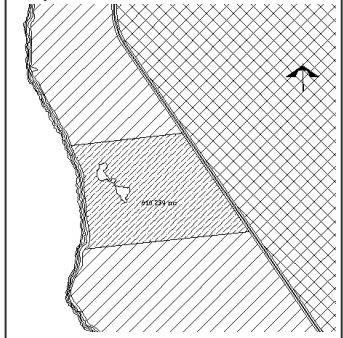
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 41

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

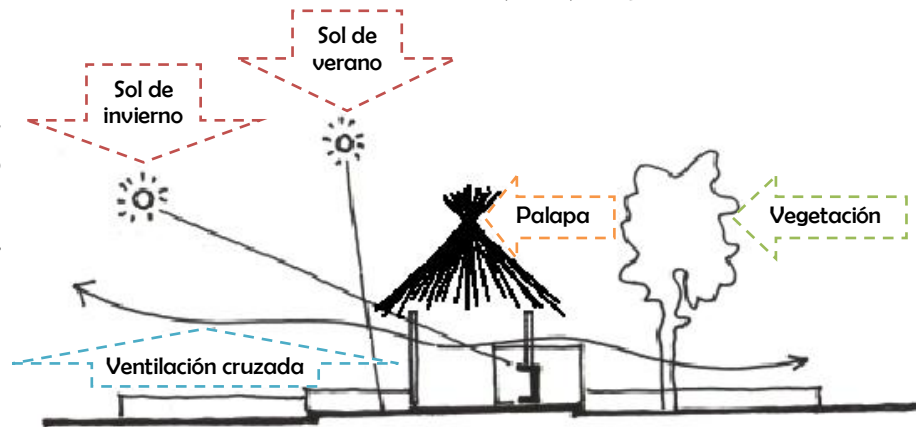
ESTRATEGIA DEL DISEÑO

PRIMARIAS

Ventilación:

Para el acondicionamiento climático de bajo costo, se eligió una arquitectura basada en la utilización de materiales livianos con gran capacidad térmica: palapas y muros de tabique aplanado (cap. térmica-absorción del material 2820 kJ/m^3 , conductividad térmica-transmisión de calor 4W/m^2)

Orientación de Este- Oeste tomando los vientos dominantes en la zona (alisios), la que igualmente beneficia las visuales a la playa, con una altura adecuada de piso a techo que además permite el aereamiento. Además un aislamiento térmico apoyado de la vegetación de la zona, que contribuye a mejorar los efectos de la ventilación.



SECUNDARIAS

Bloqueo de Sol:

Para reducir la ganancia de calor en el interior, se protegió del Sol las aberturas con volados, árboles y vegetación que disminuya la reflexión del piso asoleado; se propuso techos inclinados para evitar la perpendicularidad con el Sol y como ayuda al desalojo de la precipitación pluvial, y exteriores reflejantes con texturas lisas y colores claros.



UNAM

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

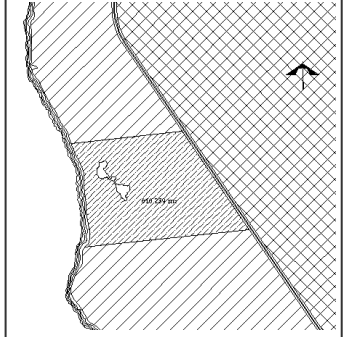
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



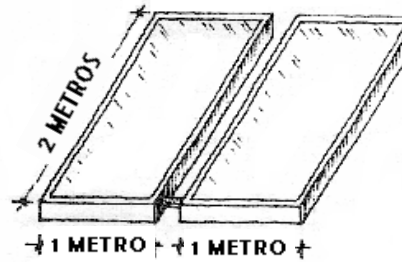
LÁM. - 42

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

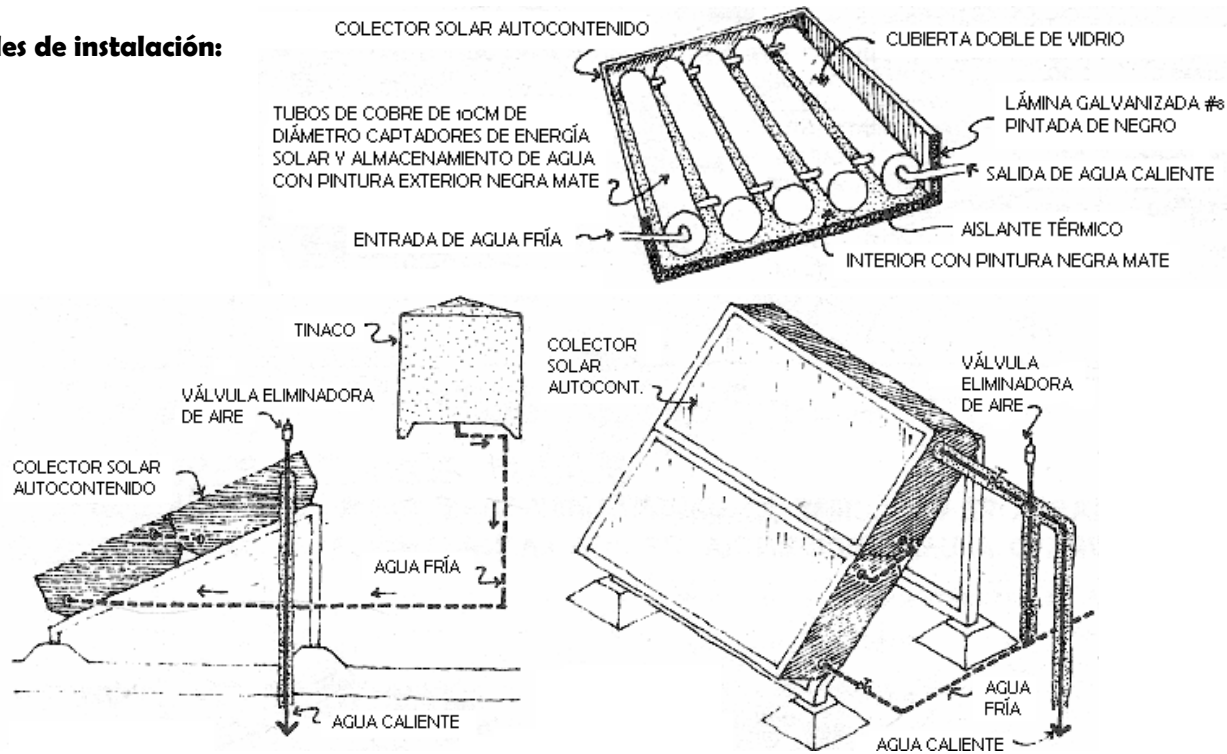
ECOTECNIAS

Colector solar plano con termotanque de almacenamiento integrado:

Calentamiento solar de agua con sistema de colectores solares a base de un bastidor aislado térmicamente por la parte inferior, una cubierta transparente hacia el Sol, y un serpentín en su interior de tubos de cobre, pintadas de color negro mate para mayor captación solar. Cada colector se propone de 2m^2 , considerando 1m^2 por persona, orientados al sur, con una inclinación de 10° más que la latitud del lugar, calentando el agua a no más de 70°C .



Detalles de instalación:



UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

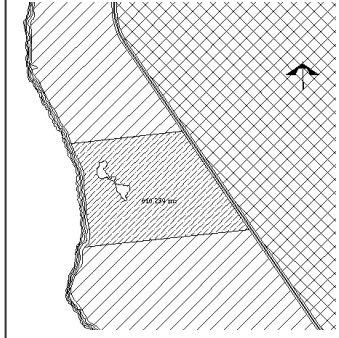
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06- MARZO- 2008

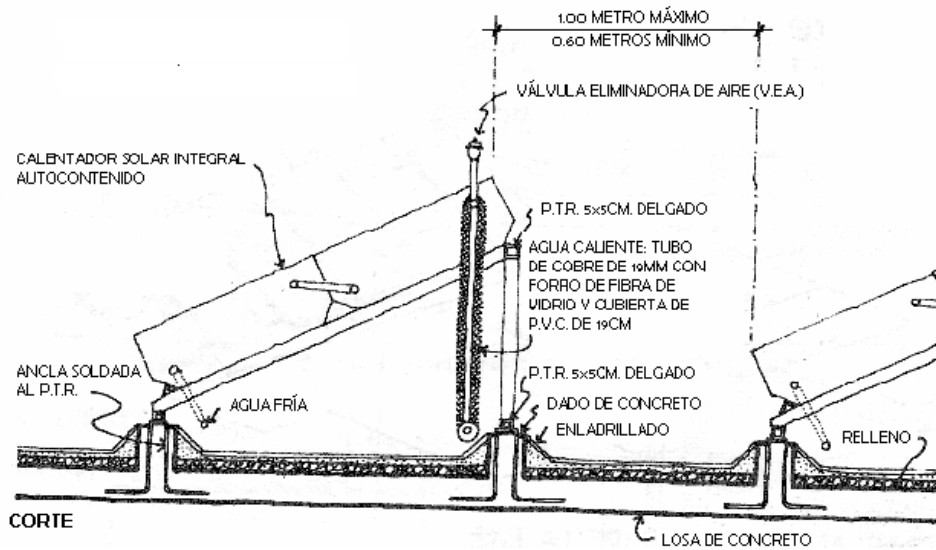
Croquis de localización:



LÁM. - 43

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

ECOTECNIAS



Partes del colector solar:

ÁNGULO DE 12CM x 2CM DE LÁMINA GALVANIZADA DE ACERO O ALUMINIO CON SUS TORNILLOS O PIJAS

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

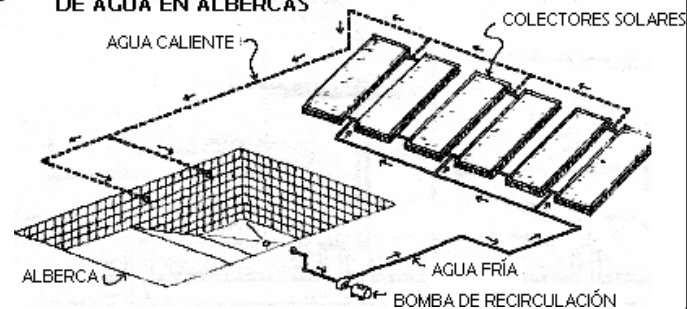
ABSORBEDOR DE COBRE ALETEADO CON SUPERFICIE SELECTIVA DE CROMO NEGRO 87 x 208CM

MARCO DE MADERA O LÁMINA GALVANIZADA O PERFIL DE ALUMINIO

AISLAMIENTO DE POLIURETANO O CARTÓN CORRUGADO DE EMPAQUE

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

COLECTORES SOLARES PARA CALENTAMIENTO DE AGUA EN ALBERCAS



UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

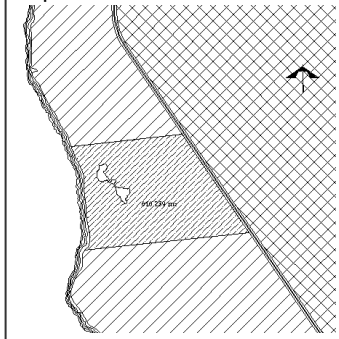
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 44

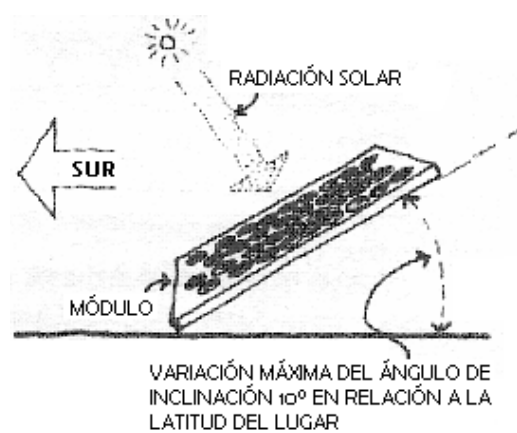
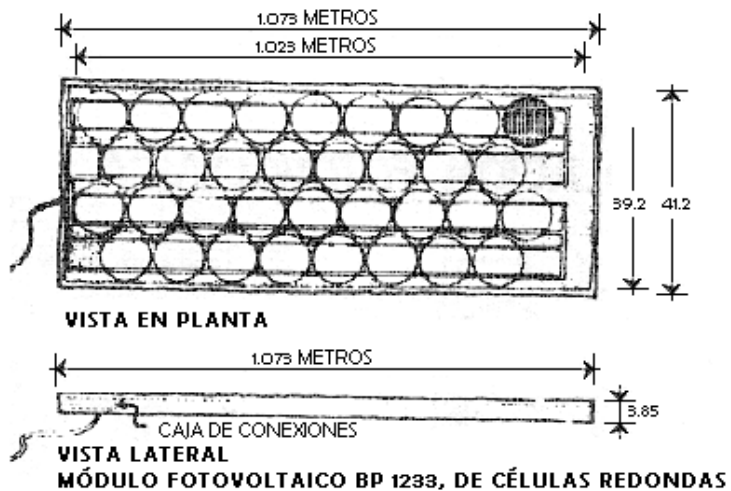
ECOTECNIAS

Captación solar por medio de celdas fotovoltaicas:

Reproducción de energía eléctrica con energía solar usando paneles fotovoltaicos, compuestos de 34 o 36 pequeñas placas semiconductoras o monocristales de silicio puro de aproximadamente 10cm por lado y 4 a 5 mm de espesor, que transforma la luz solar en corriente eléctrica.

La unidad básica de estos sistemas es una conexión de celdas en serie y en paralelo, formando un panel, también llamados: generadores fotovoltaicos, baterías solares, o colectores heliovoltaicos. Son altamente resistentes a la degradación, lo que se obtiene mediante un sistema de metalización de alta tolerancia a los ambientes corrosivos, a la humedad y al aire. Están protegidos por capas de vidrio templado, encapsulante polimérico, una barrera climática de poliéster, una lámina metálica y una superficie de reverso de resina sumamente resistente.

Su colocación considera orientación sur y la latitud del lugar para el ángulo de inclinación con una variación de 10° . En este caso dicha inclinación es de 20° , variando entre 10 o 30° .



FACULTAD DE ARQUITECTURA

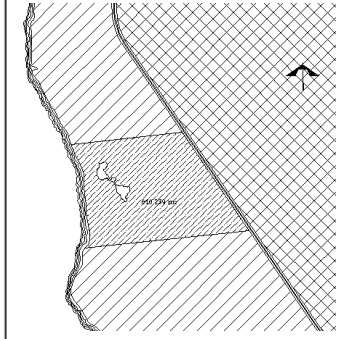
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

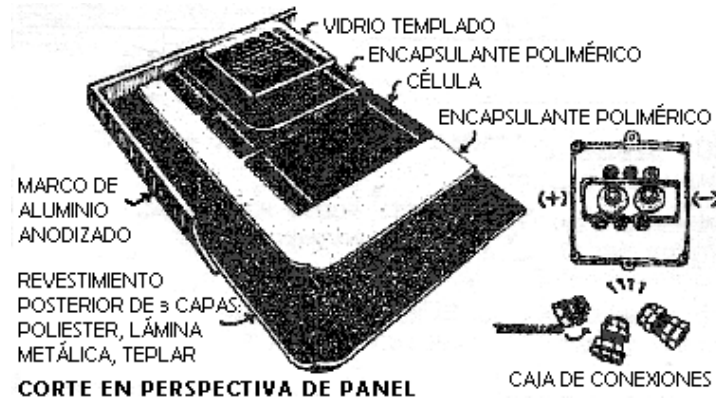
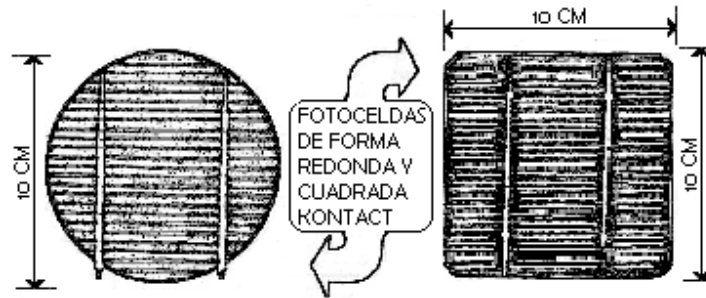
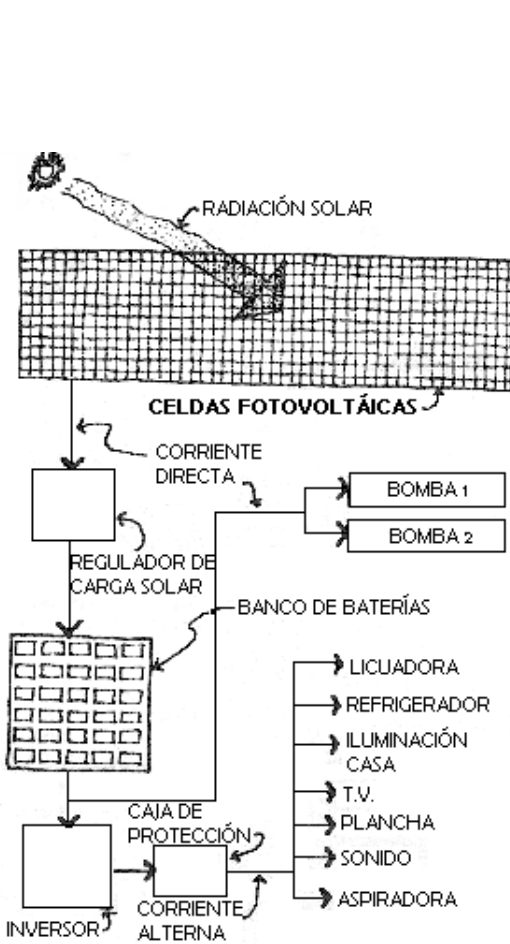
Croquis de localización:



LÁM. - 45

ECOTECNIAS

Detalles de celdas fotovoltaicas:



CORTE EN PERSPECTIVA DE PANEL



UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

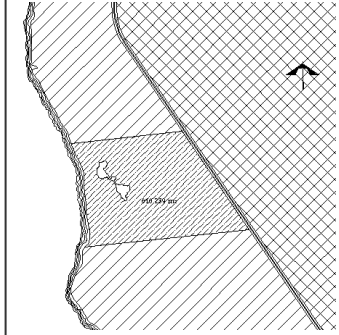
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 46

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

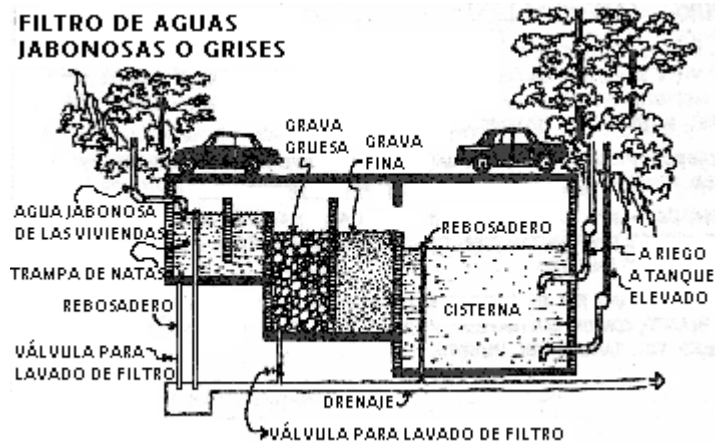
ECOTECNIAS

Instalación de ahorro de agua:

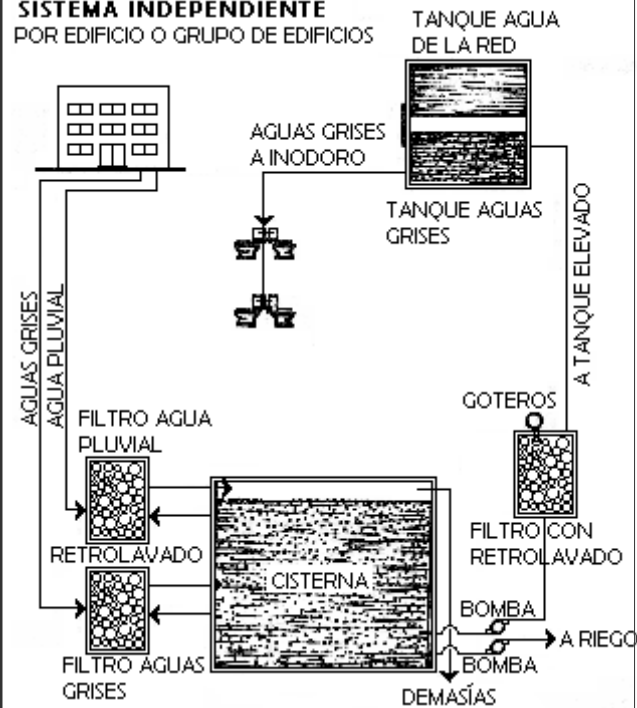
La planta de tratamiento de aguas para su recirculación y reuso implica:

- Separar las redes de drenaje.
- Colocación de tanques de distribución del agua de reuso para su distribución por gravedad a las correspondientes redes de alimentación.

FILTRO DE AGUAS JABONOSAS O GRISES



SISTEMA INDEPENDIENTE POR EDIFICIO O GRUPO DE EDIFICIOS



CONJUNTO ECOTURÍSTICO



UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

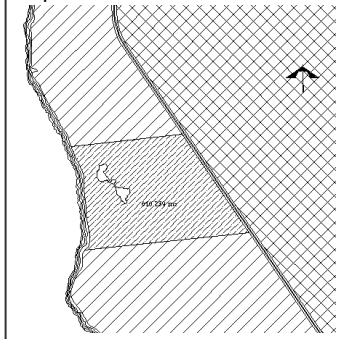
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
 ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
 ARO. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
 ARO. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 47

ANÁLISIS PROPOSITIVO

PROBLEMÁTICAS DEL ÁREA

- Las demandas para el desarrollo de poblaciones provocan cambios en el uso del suelo que afecta a las dunas costeras, manglares y selvas. Asimismo, la infraestructura de obras civiles, caminos, diques, muelles, inducen la fragmentación del hábitat y cambios en la dinámica hidrológica.
- Aún subsiste la costumbre de utilizar los huevos de tortuga como alimento. Existen también problemas por contaminación de agroquímicos, desechos sólidos y de hidrocarburos en las aguas.
- La creciente afluencia turística está perturbando la actividad normal de las colonias. Igualmente la belleza de la zona ha despertado un interés por desarrollar infraestructura para el turismo.

METODOLOGÍA

Límite del problema:

Sector turístico.

Fundamentación:

El turismo es una importante fuente de ingresos a la Isla, y requiere por tanto optar por alternativas sostenibles y favorables a la zona.

Objetivo:

Desarrollar un complejo urbano-arquitectónico que permita dar soporte al turismo sostenible, beneficiando a la localidad, la economía y estética, respetando al mismo tiempo la integridad cultural, la diversidad biológica y los sistemas que sostienen la vida.

Concepto:

Prevaler con un enfoque local en arquitectura, cultura y tiempo.

Marco teórico:

Desarrollo del sector turístico proponiendo El Ecoturismo como Estrategia del Desarrollo Sustentable Potencial.

Hipótesis:

Centro Ecoturístico, Cozumel, Quintana Roo.

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

Taller Luis Barragán

Presenta:

ALEJANDRA RIVAS SONÍ

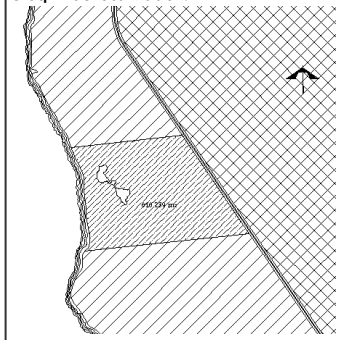
Asesores del proyecto:

ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRÁÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:

06- MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 48

CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO

Ubicación:

Avenida Bacalar, Esq. Nizuc #29 SM. 17, km 18+244 Carretera Costera Sur, Cozumel, Quintana Roo.

Superficie en metros cuadrados:

330,000 m² (400m x 825m aprox.)

Densidad máxima permitida:

10 cuartos / hectárea.

Derecho de uso del suelo:

Turístico /Residencial.

Metros lineales de playa:

400 metros.

Máximo de alturas permitidas:

12 metros.

Uso de suelo:

Turístico/Residencial. Suelo de protección, con uso de espacio ambiental predominante en la zona, fragilidad ambiental máxima.

Precio por m²:

\$40 USD



UNAM

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

Taller Luis Barragán

Presenta:

ALEJANDRA RIVAS SONÍ

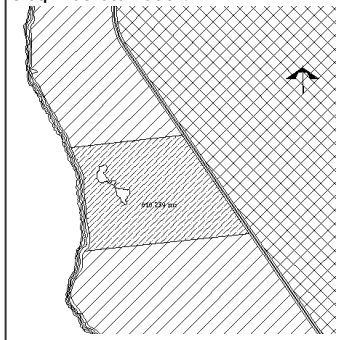
Asesores del proyecto:

ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:

06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 49

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

ESTADO ACTUAL DEL TERRENO

Duna Norte de la Playa



Playa y Muelle



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

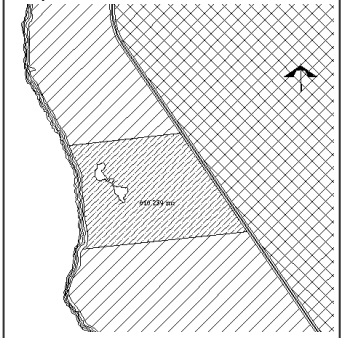
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 50

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

ESTADO ACTUAL DEL TERRENO (Vistas aéreas)

Frente de Playa



Vista aérea lado Sur



Vista aérea Laguna



Vista aérea lado Norte



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

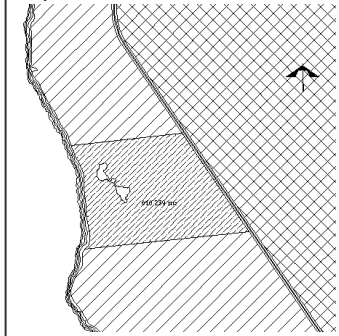
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



CONJUNTO ECOTURÍSTICO

LÁM. - 51

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

NÚMERO	LOCAL	METROS
	ZONA PÚBLICA	
	Playa	400ml
	ÁREA EXTERIOR	
	Área verde	594,326m ²
40 cajones	Estacionamiento	500m ²
	RECEPCIÓN	
	ÁREA DE SERVICIOS COMUNES	
	Vestíbulo- recepción	140m ²
	Lobby bar	370m ²
	Sala de espera	45m ²
	Servicios médicos	40m ²
2	Sanitarios	35m ²
	ÁREA ADMINISTRATIVA	
	Dirección	35m ²
4	Cubículos de administración	135m ²
	Sala de juntas	20m ²
	Archivo	8m ²
	ÁREA DE EMPLEADOS	
2	Sanitarios	15m ²
	ÁREA DE SERVICIO	
	Cuarto de aseo	10m ²
	TOTAL RECEPCIÓN	863m²

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

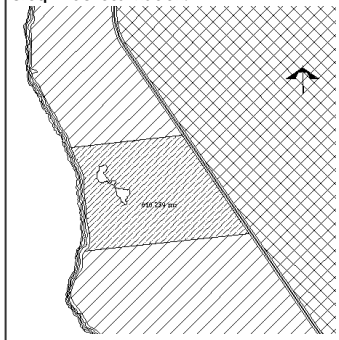


Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

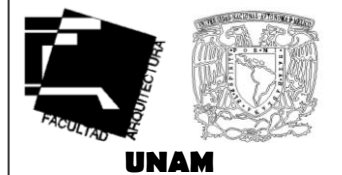
Croquis de localización:



LÁM. - 52

NÚMERO	LOCAL	METROS
	SPA Y CASA CLUB	
	ÁREA DE SERVICIOS COMUNES	
	Vestíbulo- recepción	110m ²
	Sala de espera	40m ²
	Gimnasio	140m ²
2	Sauna	60m ²
	Ejercicios de meditación	70m ²
2	Área de masajes	275m ²
2	Baños- vestidores	220m ²
	ÁREA DE RECREACIÓN	
2	Canchas de tenis	880m ²
	Snack- Bar	25m ²
2	Alberca	1,600m ²
	ÁREA ADMINISTRATIVA	
	Dirección	25m ²
	Sala de juntas	20m ²
	ÁREA DE EMPLEADOS	
2	Baños- Vestidores	110m ²
	ÁREA DE SERVICIO	
	Cuarto de aseo	30m ²
	Almacén	65m ²
	TOTAL SPA Y CASA CLUB	3,670m²

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

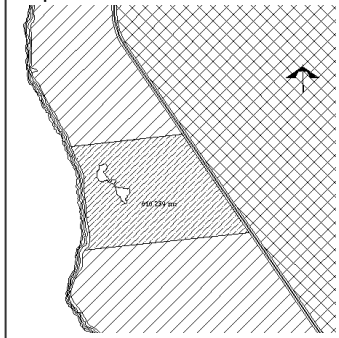
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 53

NÚMERO	LOCAL	METROS
	HABITACIONES	
50	Suites	(105m ²) 5,250m ²
20	Villas	(170m ²) ,400m ²
70	TOTAL DE HABITACIONES	8,650m²
	MARINA	810m²
	RESTAURANTE	800m²
	SERVICIOS	
	ÁREA DE SERVICIOS COMUNES	
	Lavandería	180m ²
	Cuarto de máquinas	500m ²
	Bodega de mantenimiento	95m ²
	Almacén de limpieza	75m ²
	Almacén de playa	75m ²
	ÁREA DE EMPLEADOS	
	Baños vestidores	110m ²
	TOTAL DE SERVICIOS	1 035m²
	ÁREA DE SERVICIOS GENERALES	
	Vigilancia	30m ²
	Servicio de transporte	30m ²
	ÁREA CONSTRUIDA	17,223m²
	ÁREA DE CIRCULACIÓN (25%)	3,904m²
	TOTAL DE ÁREA CONSTRUIDA	21,127m²

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

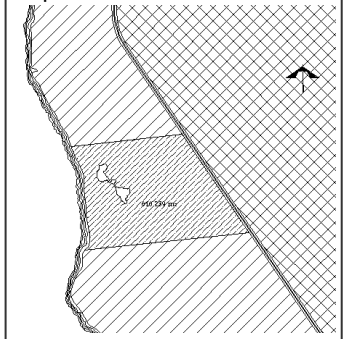
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 54

PRESUPUESTO

COSTO DEL TERRENO

Superficie del terreno	330,000.00m ²
Costo del metro cuadrado de terreno (octubre 2007)	\$460.00 (\$40USD)
Costo total del terreno	\$151,800,000.00

COSTOS DE EJECUCIÓN

MODELO DE COSTO PARA EL CONJUNTO ECOTURISTICO

Superficie construida	21,127m ²
Costo por metro cuadrado construido	\$17,250.00
Costo total de la obra sin terreno	\$364,440,750.00

ÁREAS DE SERVICIOS COMUNES

Subsistema	\$/m ² 2007	total 2007	%
Estructura	\$6,037.50	\$127,554,262.50	35
Acabados	\$2,070.00	\$43,732,890.00	12
Instalación	\$4,312.50	\$91,110,187.50	25
Complementos	\$3,450.00	\$72,888,150.00	20
Organización	\$1,380.00	\$29,155,260.00	8
	\$17,250.00	\$364,440,750.00	100



UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

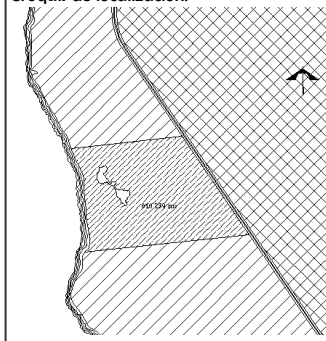
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



CONJUNTO ECOTURÍSTICO

LÁM. - 55

ÁNALISIS DEL SUBSISTEMA ESTRUCTURA

Componente	\$/m ² 2007	total 2007	%
Trabajo preliminares	\$543.375	\$10,605,049.88	9
Cimentación	\$1,690.50	\$32,993,488.50	28
Superestructura	\$3,803.625	\$74,235,349.12	63
	\$6,037.50	\$117,833,887.50	100

ÁNALISIS DEL SUBSISTEMA ALBAÑILERÍA Y ACABADOS

Componente	\$/m ² 2007	total 2007	%
Muros	\$476.10	\$9,292,043.70	23
Pisos	\$662.40	\$12,928,060.80	32
Cubiertas (palapas)	\$828.00	\$16,160,076.00	40
Puertas y ventanas	\$103.50	\$2,020,009.50	5
	\$2,070.00	\$40,400,190.00	100

ÁNALISIS DEL SUBSISTEMA INSTALACIONES

Componente	\$/m ² 2007	total 2007	%
Hidro-sanitaria	\$1,078.125	\$21,041,765.62	25
Eléctrica	\$1,293.75	\$25,250,118.75	30
Contactos, voz y datos	\$1,940.625	\$37,875,178.13	45
	\$4,312.50	\$84,167,062.50	100



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

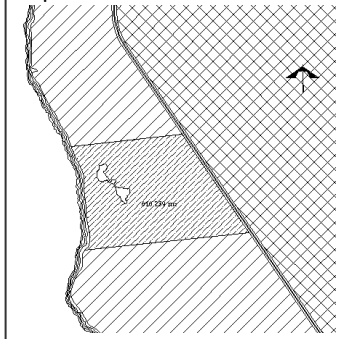
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06- MARZO- 2008

Croquis de localización:



CONJUNTO ECOTURÍSTICO

LÁM. - 56

ANÁLISIS DEL SUBSISTEMA COMPLEMENTOS

Subsistema	\$/m ² 2007	total 2007	%
Área exterior	\$1,552.50	\$30,300,142.50	45
Aluminio	\$172.50	\$3,366,682.50	5
Limpieza de obra	\$345.00	\$6,733,365.00	10
Mobiliario y equipo fijo	\$1,380.00	\$26,033,460.00	40
	\$3,450.00	\$67,333,65.00	100

ANÁLISIS DEL SUBSISTEMA ORGANIZACIÓN

Subsistema	\$/m ² 2007	total 2007	%
Licencias	\$82.80	\$21,866,445.00	6
Asesorías	\$110.40	\$29,155,260.00	8
Vigilancia	\$82.80	\$21,866,445.00	6
Financiamiento y seguros	\$345.00	\$91,110,187.50	25
Supervisión técnica- admón.	\$414.00	\$109,332,225.00	30
Imprevistos	\$345.00	\$91,110,187.50	25
	\$17,250.00	\$364,440,750.00	100

Fuente:

Bautista y Asociados Real Estate; www.bautista.com.mx



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

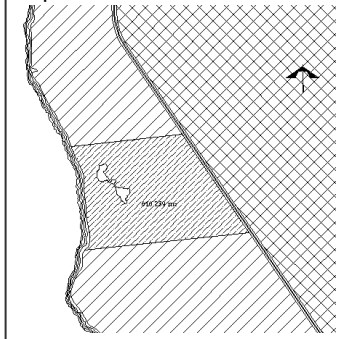
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06- MARZO- 2008

Croquis de localización:



CONJUNTO ECOTURÍSTICO

LÁM. - 57

MANTENIMIENTO

COSTOS DE MANTENIMIENTO (CRITERIO)

Costo anual = 2% del costo directo de la obra	
Costo directo de la obra	\$364,440,750.00
Costo del mantenimiento anual	\$7,288,815.00

PARTIDAS

Subsistema	total	%
Pavimentos, banquetas y señales	\$1,457,763.00	20
Áreas verdes	\$1,457,763.00	20
Instalaciones exteriores	\$1,822,203.75	25
Equipos especiales	\$583,105.20	8
Estructura de la cubierta	\$364,440.75	5
Instalaciones de la cubierta	\$364,440.75	5
Albañilería y acabados	\$364,440.75	5
Instalaciones interiores	\$437,328.90	6
Complementos 7.5%	\$437,328.90	6
	\$7,288,815.00	100



UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

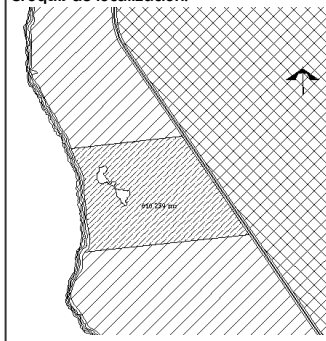
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 58

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

HONORARIOS

FÓRMULA GENERAL PARA HONORARIOS DEL ARQUITECTO

$$H = (S)(C)(F)(I)/100(K)$$

S = Superficie total del área por construir.

C = Costo unitario por m², estimado para la construcción, basados en el manual de costos BIGMA, CMDG.

F = Factor para la superficie por construirse.

I = Factor inflacionario acumulado a la fecha de contratación de los servicios profesionales según el Banco de México, S.A.

K = Factor correspondiente a cada uno de los componentes arquitectónicos del proyecto contratado.

S =	21,127m ²
C =	\$17,250.00/m ²
F =	0.89
I =	2.7% (en agosto del 2007)
K =	0.6

$$H = (21,127\text{m}^2) (\$17,250) (0.89) (2.7)/100(0.6)$$

$$H = \$14,595,852.00$$

Plan conceptual	16%	\$2,335,336.32
Plan preliminar	18%	\$2,627,253.36
Plan básico	18%	\$2,627,253.36
Plan de planificación	18%	\$2,627,253.36
Dirección de obra	30%	\$4,378,755.60
Liquidación y recepción de obra	100%	\$14,595,852.00M.N.



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

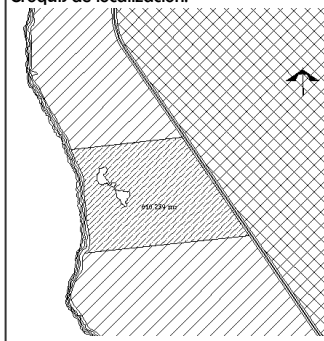
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06- MARZO- 2008

Croquis de localización:



LÁM. - 59

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

CONCLUSIONES GENERALES

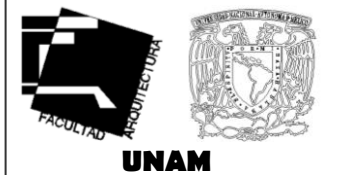
Con la elaboración del proyecto y su debida investigación en todos lo campos influyentes para su óptimo desarrollo, se obtuvieron los siguientes puntos que justifican la propuesta:

- El área en la que se localiza contiene gran variedad de flora y fauna que puede interactuar con el conjunto de forma protegida y cautelosa. Ayudando en una imagen estética y en las visuales.
- El conjunto ecoturístico ataca problemas económicos solucionando necesidades de empleo y turismo. Desarrollando además una arquitectura vernácula, en convivencia con la zona.
- Respeta los parámetros de construcción en relación con el área libre que deberá tener para no intervenir en la flora y fauna que se encuentra en el terreno.
- Se buscó el uso de aditamentos como colectores solares y fotoceldas, que aprovechen energías naturales, en combinación con fuentes de energía convencional.

De tal forma se concluye la necesidad de proyectar construcciones climáticas balanceadas adaptadas al ambiente de los lugares. Donde la expresión arquitectónica debe sintetizar los datos que ofrecen la meteorología, la forma de vida del lugar y las soluciones tecnológicas.

Los arquitectos debemos comprender la problemática energética, ecológica y social que enfrentamos en el mundo. No sólo debe estudiarse el diseño de nuevos proyectos, sino también su intervención bioclimática.

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

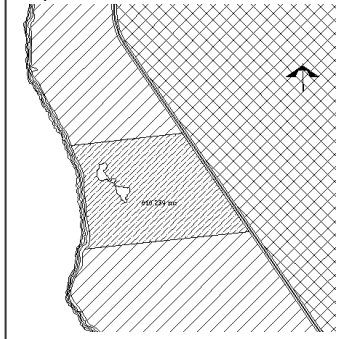
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:

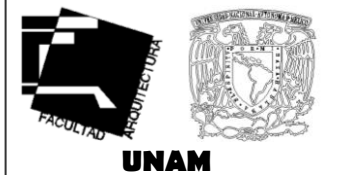


CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN

- BOLÍVAR Troncoso. 1993. M. Ecoturismo. p. 164-171, en Estudios y Perspectivas en Turismo, vol. 2, no. 2, trimestral, abril, Argentina.
- CEBALLOS Lascuráin, Héctor. 1994. Estrategia Nacional de Ecoturismo para México. SECTUR, México.
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. (2004).
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. (2004). Ría Celestún.
- LICORISH, Leonard; et. al. 1994. Desarrollo de Destinos Turísticos. Editorial Diana, México.
- PRONATURA, Península de Yucatán, A. C.
- Reglamentos para el Municipio del Estado de Cozumel, Quintana Roo.
- UNIDAD DEL SERVICIO METEOROLOGICO NACIONAL
- Fuente: información de cada institución
- http://carpetas.semarnat.gob.mx/comunicacionsocial/boletines_2004_057.shtml (20/mayo/2004)
- http://conanp.gob.mx/anp/pagina.php?id_anp=13 (7/Feb/2005)
- <http://ecoturismo.ciceana.org.mx/flash/>
- <http://www.cozumel.gob.mx>
- www.conanp.gob.mx
- <http://www.cptm.com.mx/index.jsp>
- <http://www.ecoadventuremexico.com/ecomexico.htm>
- <http://www.ecoturismolatino.com>
- <http://www.ecoyuc.com/spanish.html>
- <http://www.ine.gob.mx/ueajei/publicaciones/libros/2/yumbalam.html>
- <http://www.noticaribe.com.mx>
- <http://www.planeta.com/ecotravel/mexico/strategy/ecoturismo12.html>
- <http://www.uaemex.mx/plin/psus/rev3/c04.html>
- <http://www.visitmexico.com>
- <http://www.yucatan.gob.mx/estado/ecologia/flora.htm>
- www.conanp.gob.mx

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

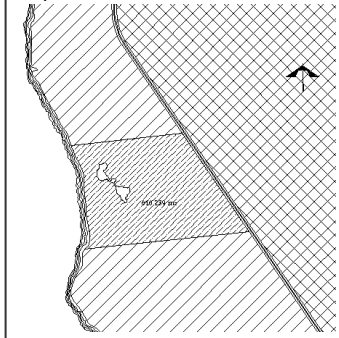
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



FUENTES

MEMORIA DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO

DESCRIPCIÓN GENERAL

El presente documento detalla la memoria descriptiva del proyecto arquitectónico del Conjunto Ecoturístico, ubicado en Avenida Bacalar, Esq. Nizuc 29 SM.17, km 18+244 Carretera Costera Sur, en Cozumel, Quintana Roo.

El proyecto se desarrolla en un predio de 330,000m² (400 x 825m) y está compuesto por un conjunto de cinco edificios principales y dos (2) tipos de habitación: las villas y las suites, así como un estacionamiento descubierto. El área total construida es de 21,127m², que equivalen al 6.4% del área total del terreno.

El acceso al conjunto se encuentra enmarcado por una serie de arcos y un solo edificio que recibe. La secuencia de arcos en un camino recto dirige hacia el desarrollo de edificios principales, cercanos al mar, mientras que un camino adjunto serpenteado dirige hacia las habitaciones, también cercanas al mar o a una laguna natural del terreno.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Tipo de Edificación: turístico/residencial.
- Requisitos de estacionamiento: debido al tipo y ubicación del hotel se considero un mínimo de cajones de estacionamiento, brindando servicio de transporte en el conjunto.
- Acabados:
 - Muros: Repellado fino de cemento-arena, terminado con pintura blanca ostión.
 - Piso: Firme de concreto con laja de piedra.

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

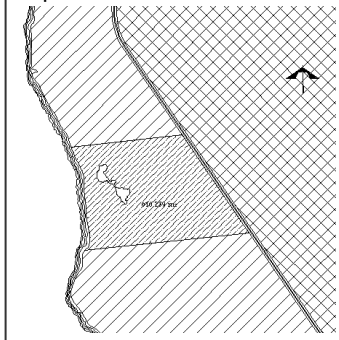
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

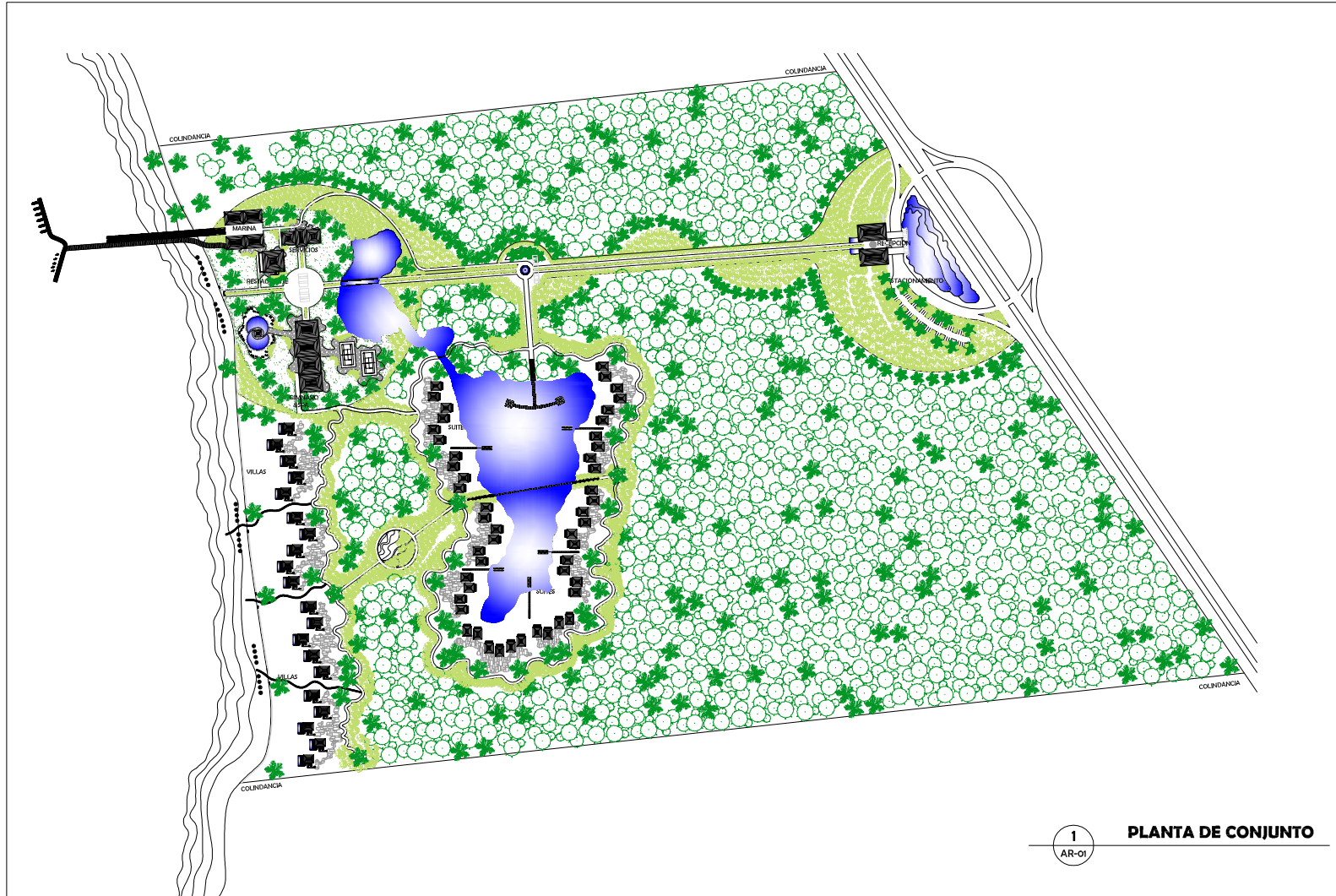
Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:



ARQUITECTÓNICO

PLANTA DE CONJUNTO



1 PLANTA DE CONJUNTO
AR-01

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

SIMBOLOGÍA:
— COTAS GENERALES
— COTAS A EJES
— COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALIANZAS:
RIJAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26- JUNIO- 2007

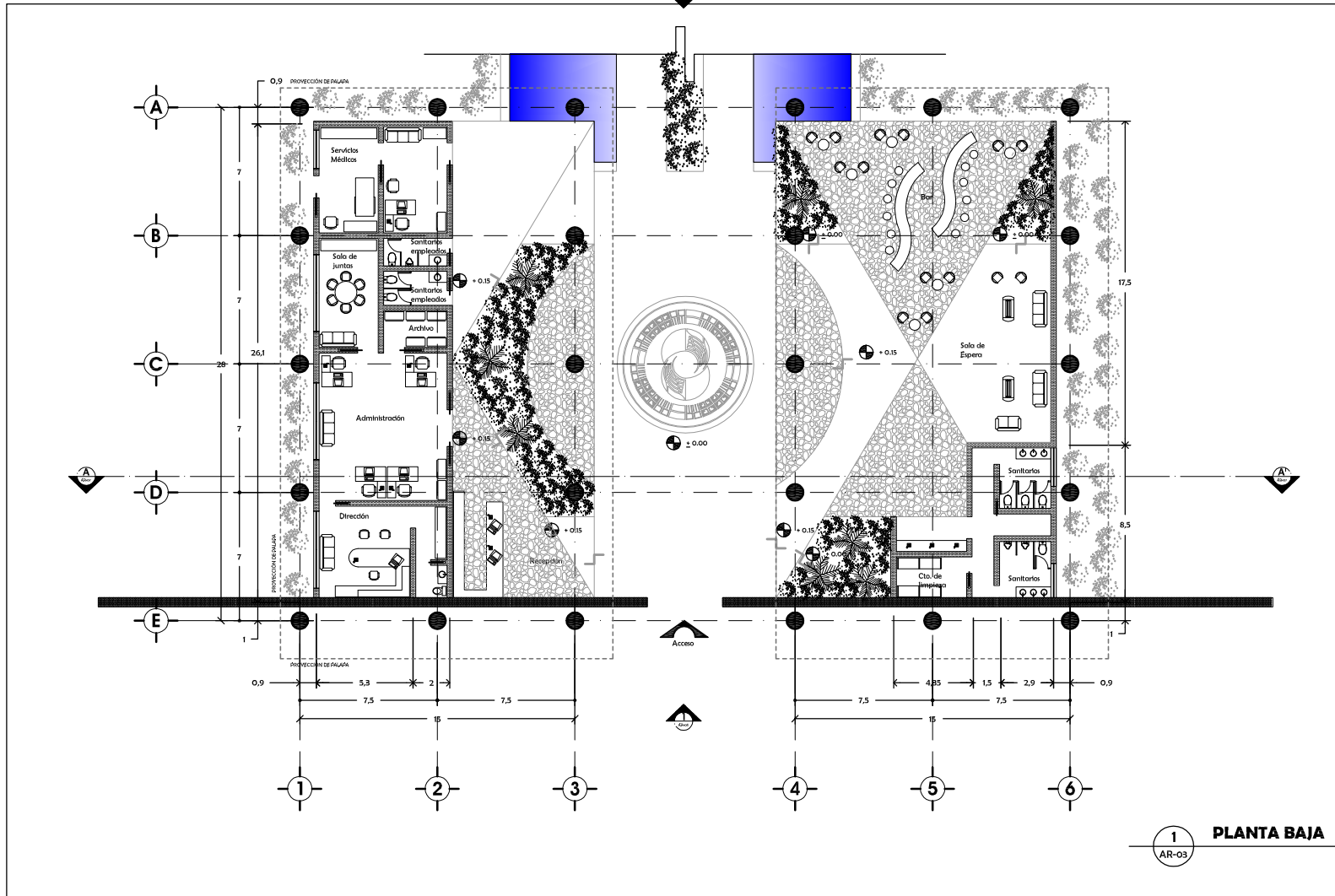
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO DALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM89-244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO

ESCALA:
1 : 2000

CONTENIDO:
PLANTA DE CONJUNTO DE TECHOS

CLAVE:
AR-01

RECEPCIÓN



CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

TALLER LUIS BARRAGÁN

- NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

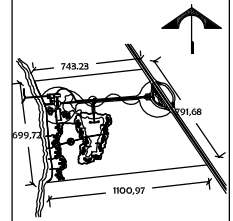
- SIMBOLOGÍA:
- COTAS GENERALES
 - COTAS A Ejes
 - COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALUMNOS:
RIJAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26- JUNIO- 2007

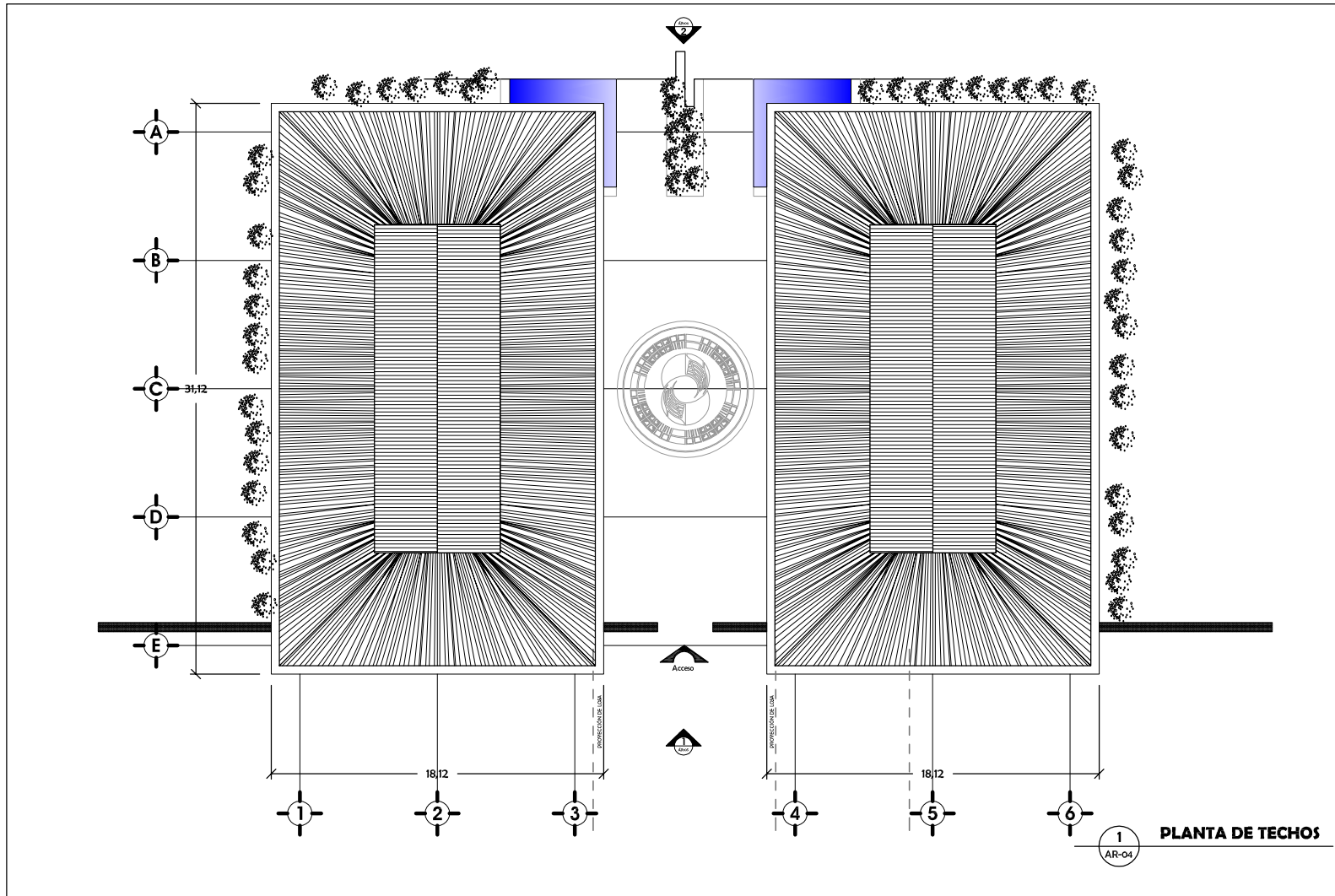
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO PALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM8+244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO



ESCALA:
1 : 100
CLAVE:
AR-03

CONTENIDO:
PLANTA
ARQUITECTÓNICA
DE PLANTA BAJA

RECEPCIÓN



FACULTAD DE
ARQUITECTURA

UNAM

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:

1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

SIMBOLOGÍA:

- COTAS GENERALES
- ← COTAS A EJE
- COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:

ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALIANZAS:

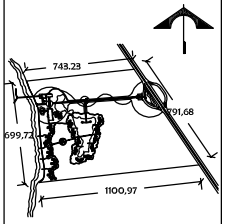
RUÍAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:

26- JUNIO- 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:

RANCHO PALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM9+244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO



ESCALA:
1 : 100

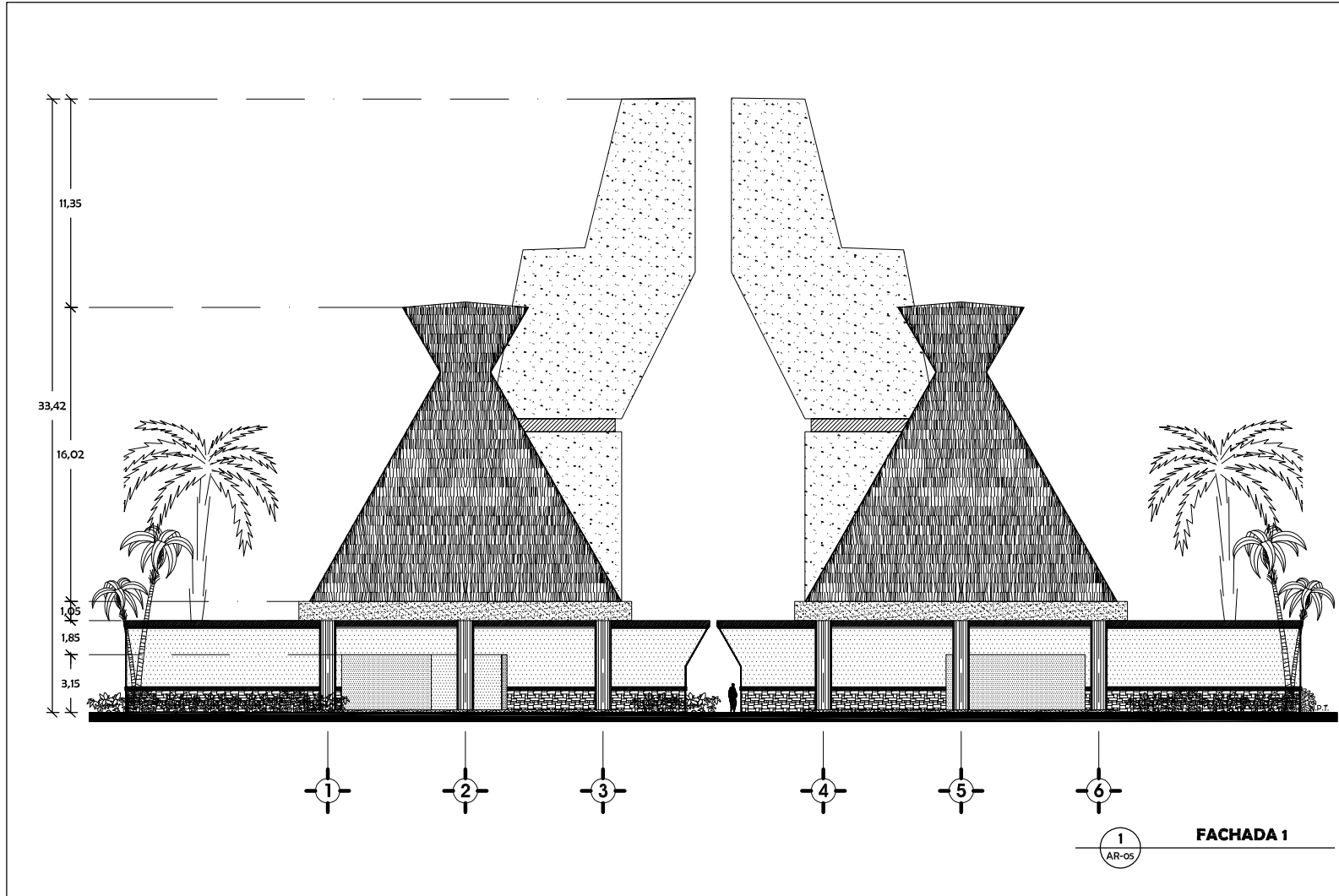
CONTENIDO:

CLAVE:
AR-04

PLANTA DE TECHOS

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

RECEPCIÓN



CONJUNTO ECOTURÍSTICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
 1. ACOTACIONES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

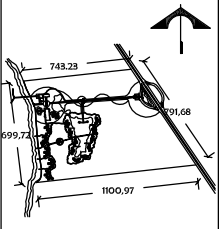
SIMBOLOGÍA:
 / / COTAS GENERALES
 ← COTAS A EIES
 → COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
 ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
 ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
 ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALIANZAS:
 RIJAS SONÍ ALEJANDRA
 TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
 26 JUNIO - 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
 RANCHO DALANCAR
 CENTRO MAGDALENA KM8+244
 CARRETERA COSTERA SUR
 COZUMEL, QUINTANA ROO

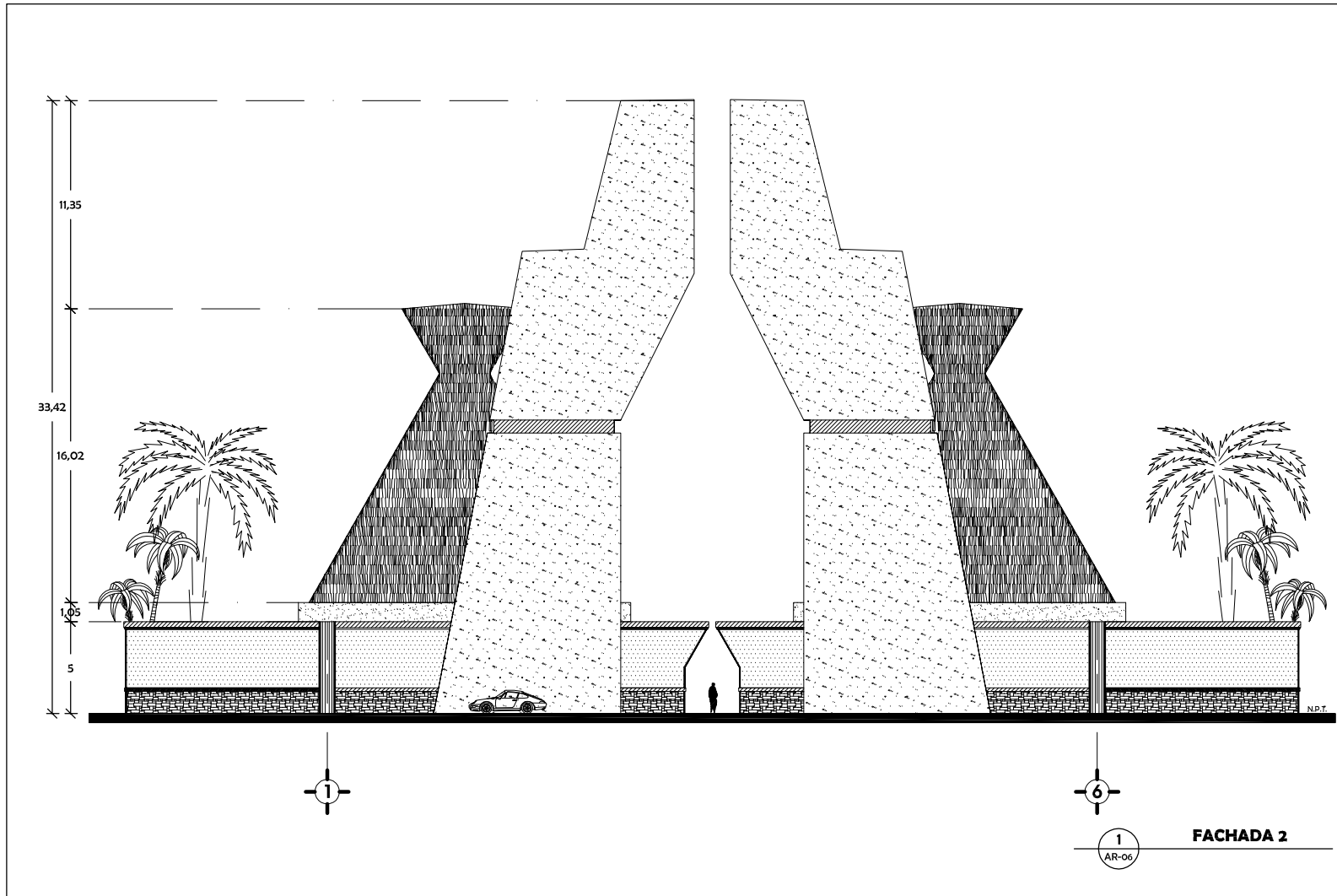


ESCALA:
 1 : 100

CONTENIDO:
 FACHADA 1

CLAVE:
 AR-05

RECEPCIÓN



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
 1. ACOTACIONES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

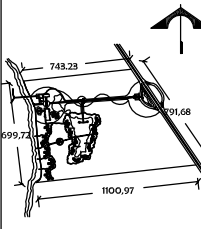
SIMBOLOGÍA:
 - COTAS GENERALES
 - COTAS A EJES
 - COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
 ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
 ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
 ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALUMNOS:
 RIJAS SONÍ ALEJANDRA
 TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
 26- JUNIO- 2007

CRUCIOLE DE LOCALIZACIÓN:
 RANCHO DALANCAR
 CENTRO MAGDALENA KM8+244
 CARRETERA COSTERA SUR
 COZUMEL, QUINTANA ROO



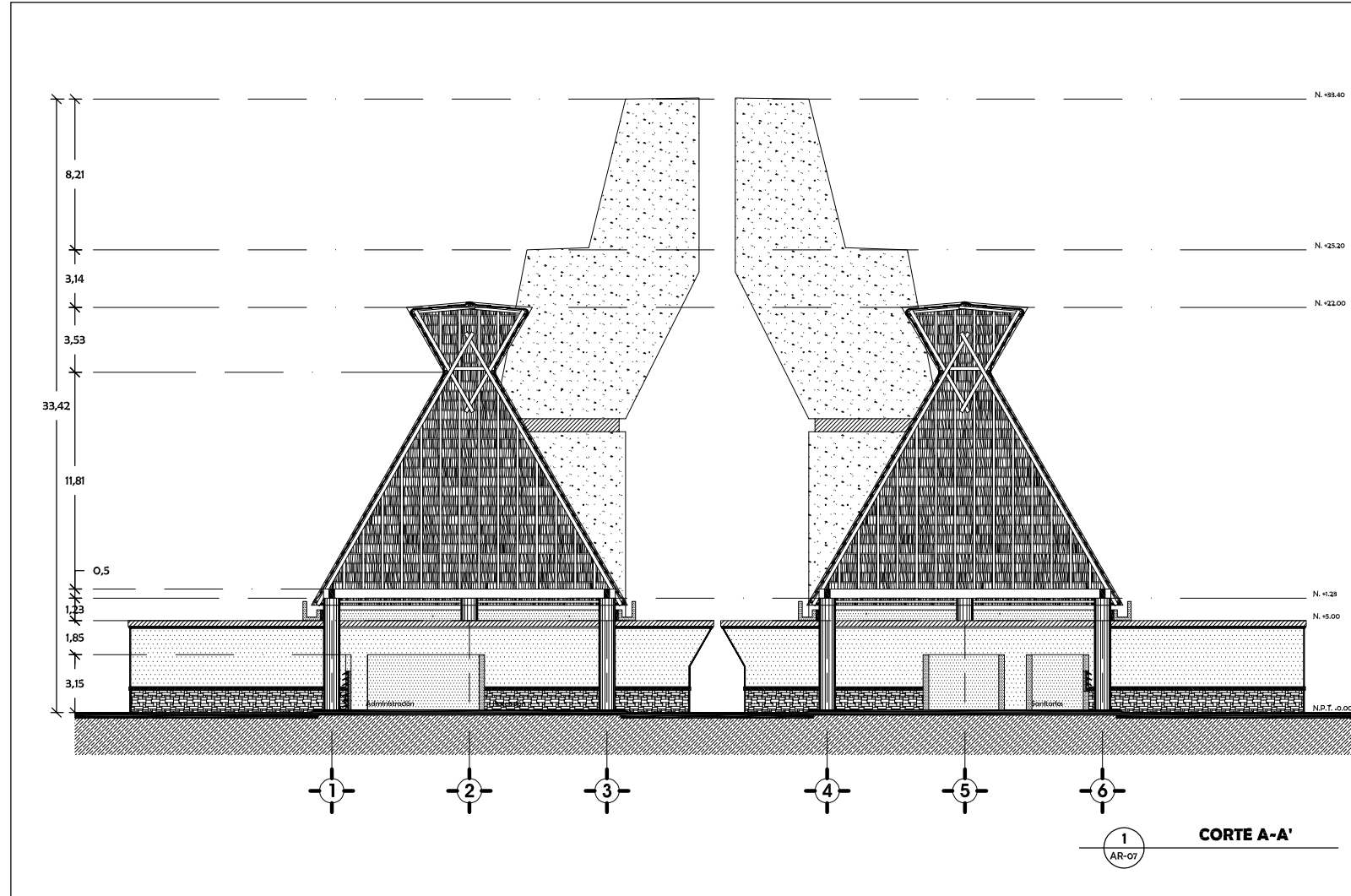
ESCALA:
 1 : 100

CONTENIDO:
 FACHADA 2

CLAVE:
 AR-06

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

RECEPCIÓN



CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
 1. ACOTACIONES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

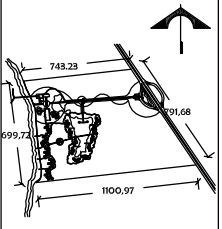
SIMBOLOGÍA:
 - COTAS GENERALES
 - COTAS A EIES
 - COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
 ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
 ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
 ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALIANZAS:
 RIJAS SONÍ ALEIANDRA
 TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
 26 JUNIO - 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
 RANCHO PALANCAR
 CENTRO MAGDALENA KM8+244
 CARRETERA COSTERA SUR
 COZUMEL, QUINTANA ROO

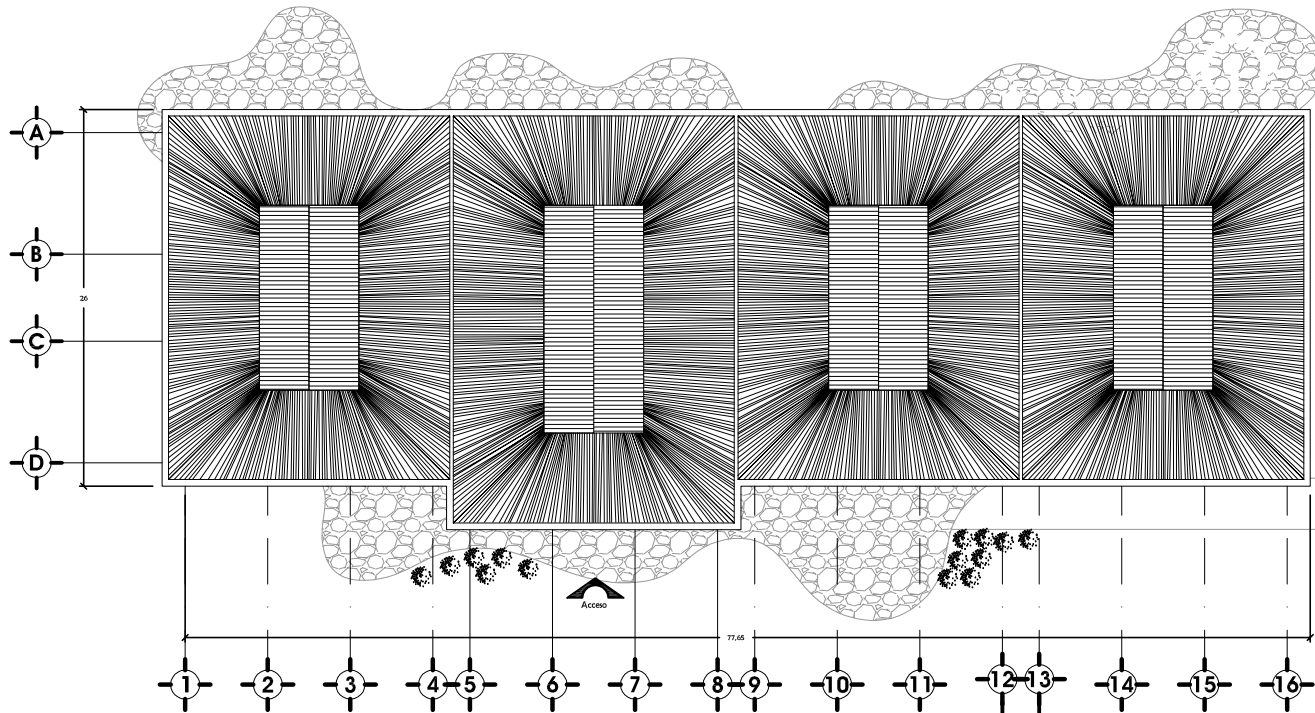


ESCALA:
 1 : 100

CONTENIDO:
 CORTE A-A'

CLAVE:
 AR-07

GIMNASIO & SPA



1 PLANTA DE TECHOS
AR-09

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

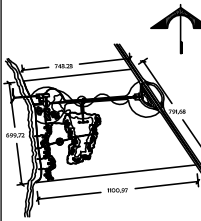
SIMBOLOGÍA:
— COTAS GENERALES
— COTAS A EJE
— COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALIANZAS:
RIJAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26 JUNIO - 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO DALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM89-244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO

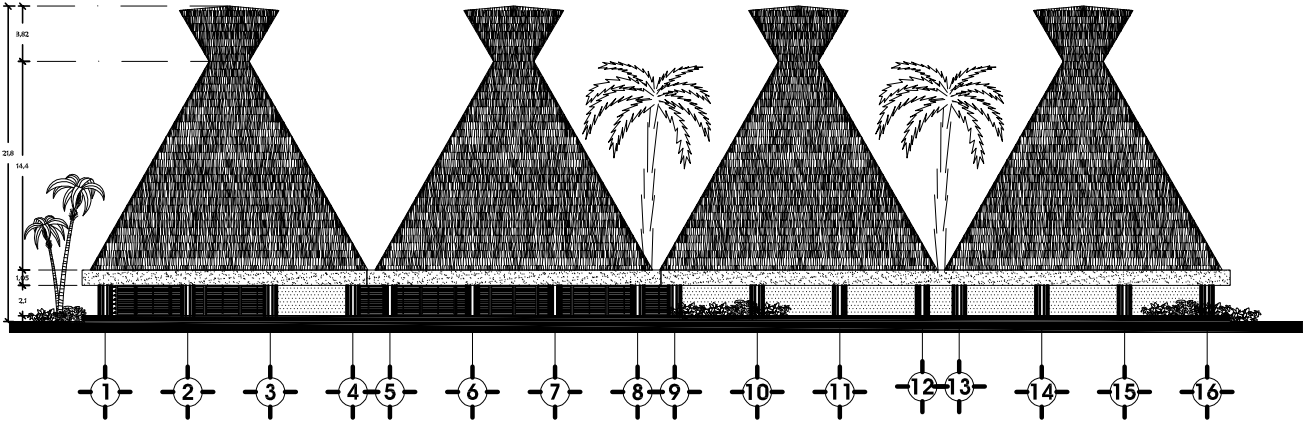


ESCALA:
1 : 150

CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTÓNICA DE TECHOS

CLAVE:
AR-09

GIMNASIO & SPA



1 FACHADA 1
AR-10

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

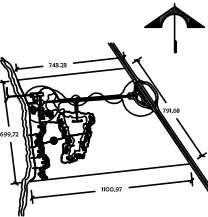
SIMBOLOGÍA:
COTAS GENERALES
COTAS A EJES
COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALUMNOS:
RUÍAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26 JUNIO - 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO DALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM89-244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO

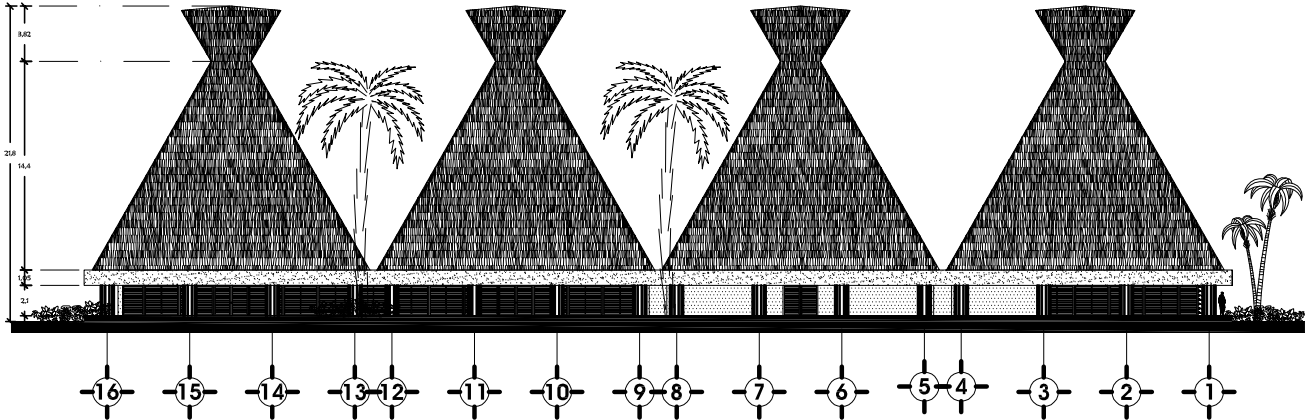


ESCALA:
1 : 150

CONTENIDO:
FACHADA 1

CLAVE:
AR-10

GIMNASIO & SPA



1 FACHADA 2
AR-11

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:

1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

SIMBOLOGÍA:

- COTAS GENERALES
- COTAS A EJES
- COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:

- ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
- ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
- ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALUMNOS:

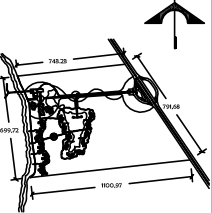
- RIJAS SONÍ ALEJANDRA
- TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:

26 JUNIO - 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:

RANCHO DALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM89-244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO



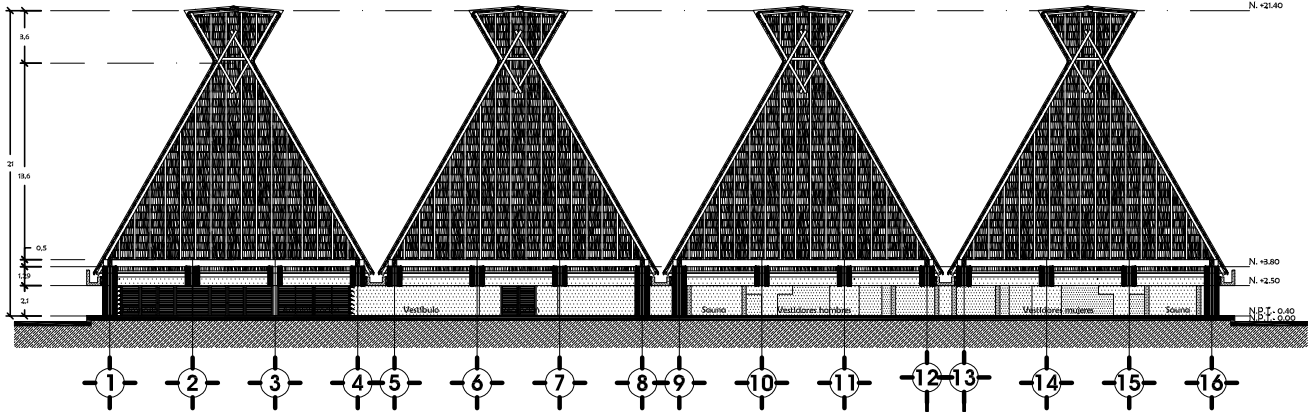
ESCALA:
1 : 150

CONTENIDO:

FACHADA 2

CLAVE:
AR-11

GIMNASIO & SPA



1 CORTE A-A'
AR-12

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

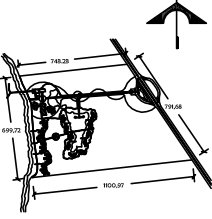
SIMBOLOGÍA:
COTAS GENERALES
COTAS A Ejes
COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALUMNOS:
RIJAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26 JUNIO - 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO DALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM89-244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO

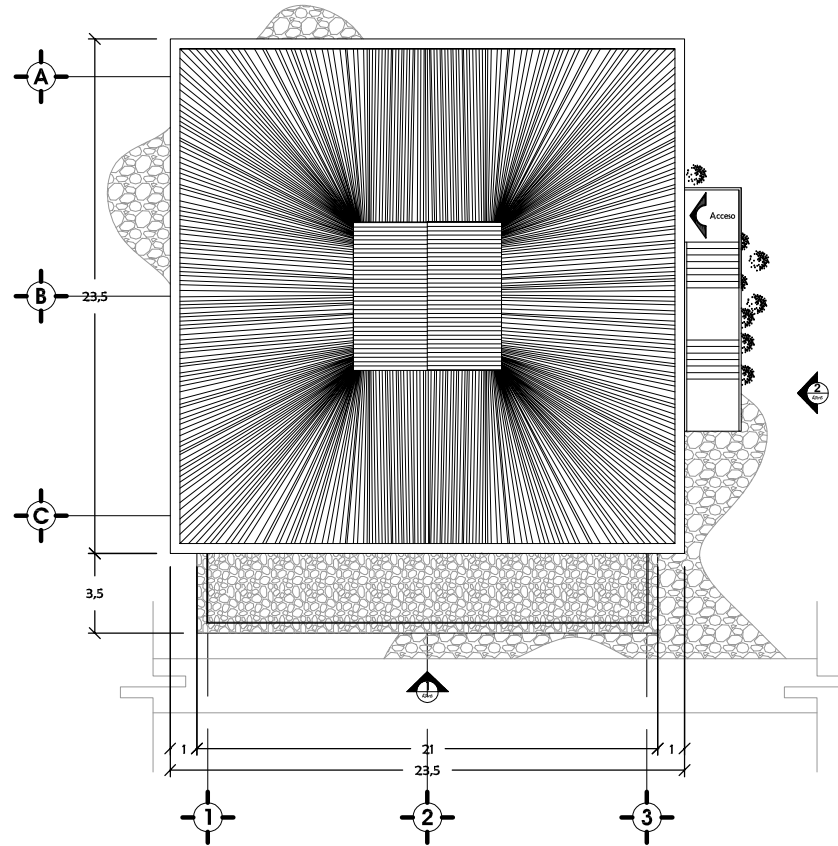


ESCALA:
1 : 150

CONTENIDO:
CORTE A-A'

CLAVE:
AR-12

RESTAURANTE



1 PLANTA DE TECHOS
AR-14



FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

TALLER LUIS BARRAGÁN

- NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO
- SIMBOLOGÍA:
- COTAS GENERALES
 - COTAS A EJES
 - COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:

ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALUMNOS:

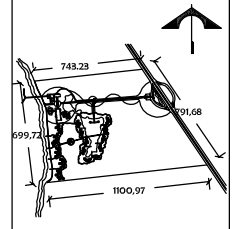
RIJAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:

26 JUNIO - 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:

RANCHO DALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM8+244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO



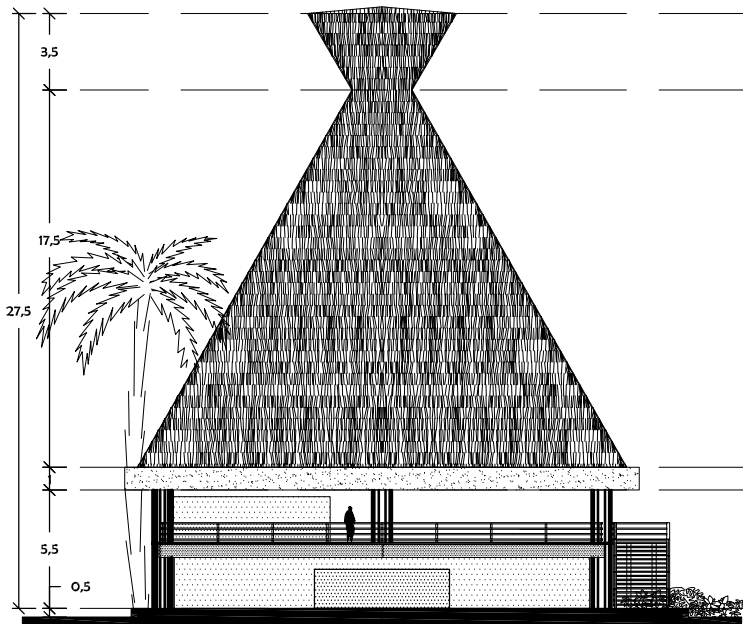
ESCALA:
1 : 100

CLAVE:
AR-14

CONTENIDO:
PLANTA
ARQUITECTÓNICA
DE TECHOS

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

RESTAURANTE

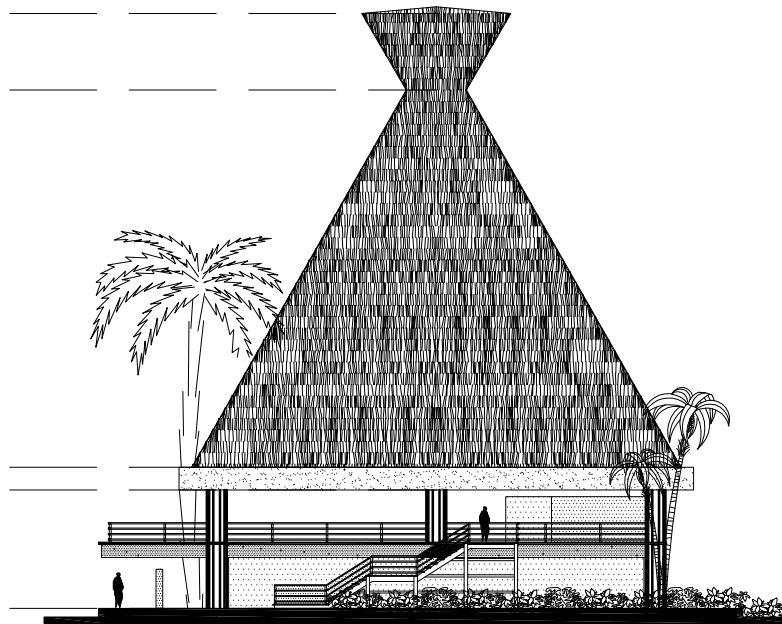


1

2

3

1 FACHADA 1
AR-15



C

B

A

2 FACHADA 2
AR-15

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

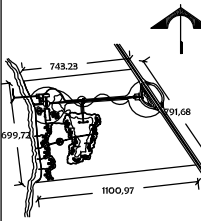
SIMBOLOGÍA:
— COTAS GENERALES
← COTAS A EIES
→ COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALUMNOS:
RUÍAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26 JUNIO - 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO DALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM8+244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO

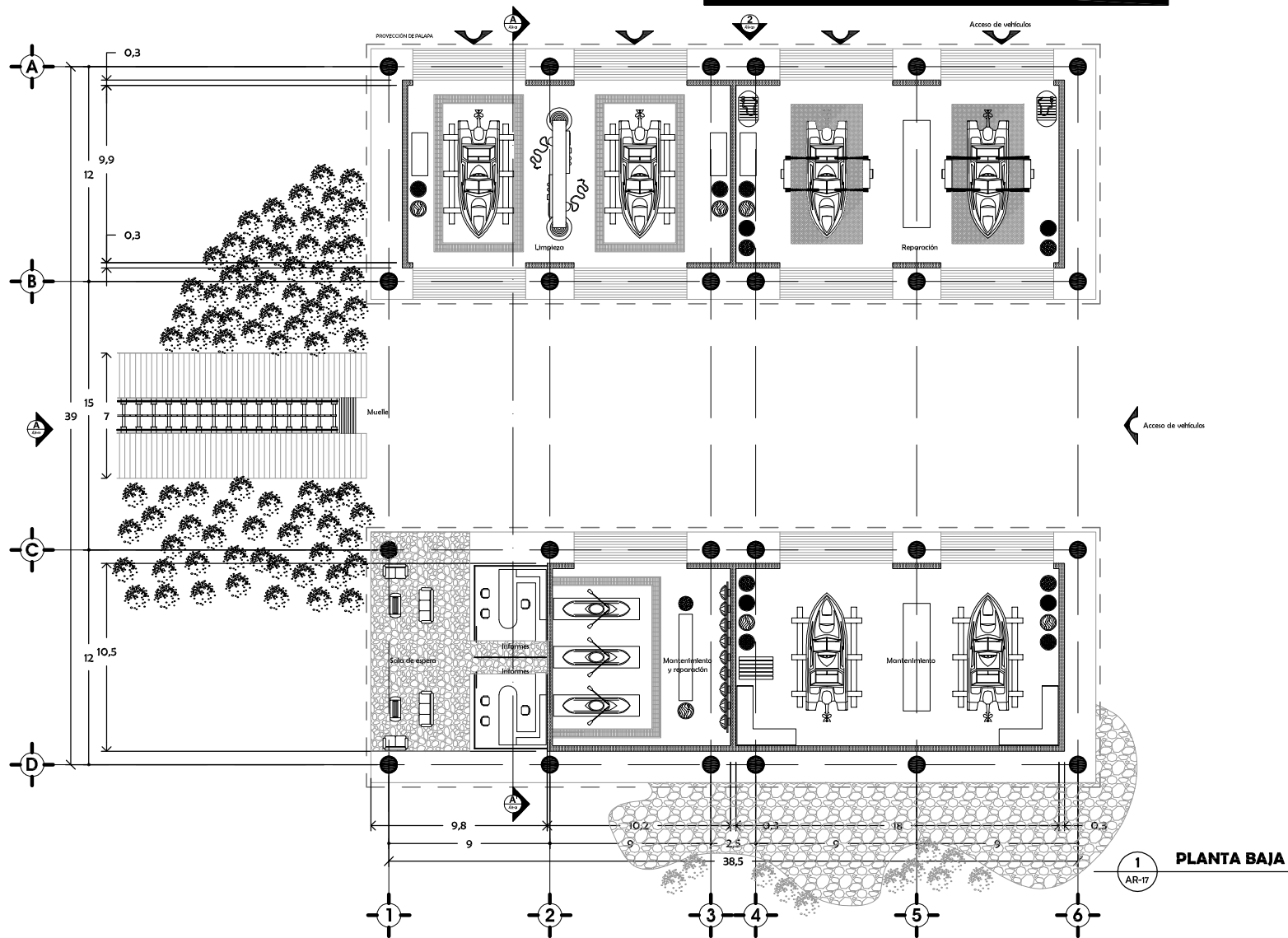


ESCALA:
1 : 100

CONTENIDO:
FACHADAS 1 Y 2

CLAVE:
AR-15

MARINA



1 PLANTA BAJA
AR-17

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

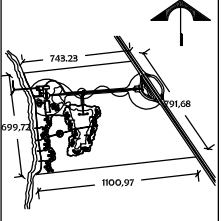
SIMBOLOGÍA:
/ / COTAS GENERALES
← COTAS A EIES
→ COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALIANZAS:
RIJAS SONÍ ALEIANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26 JUNIO - 2007

CRONOQUE DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO PALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM8+244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO

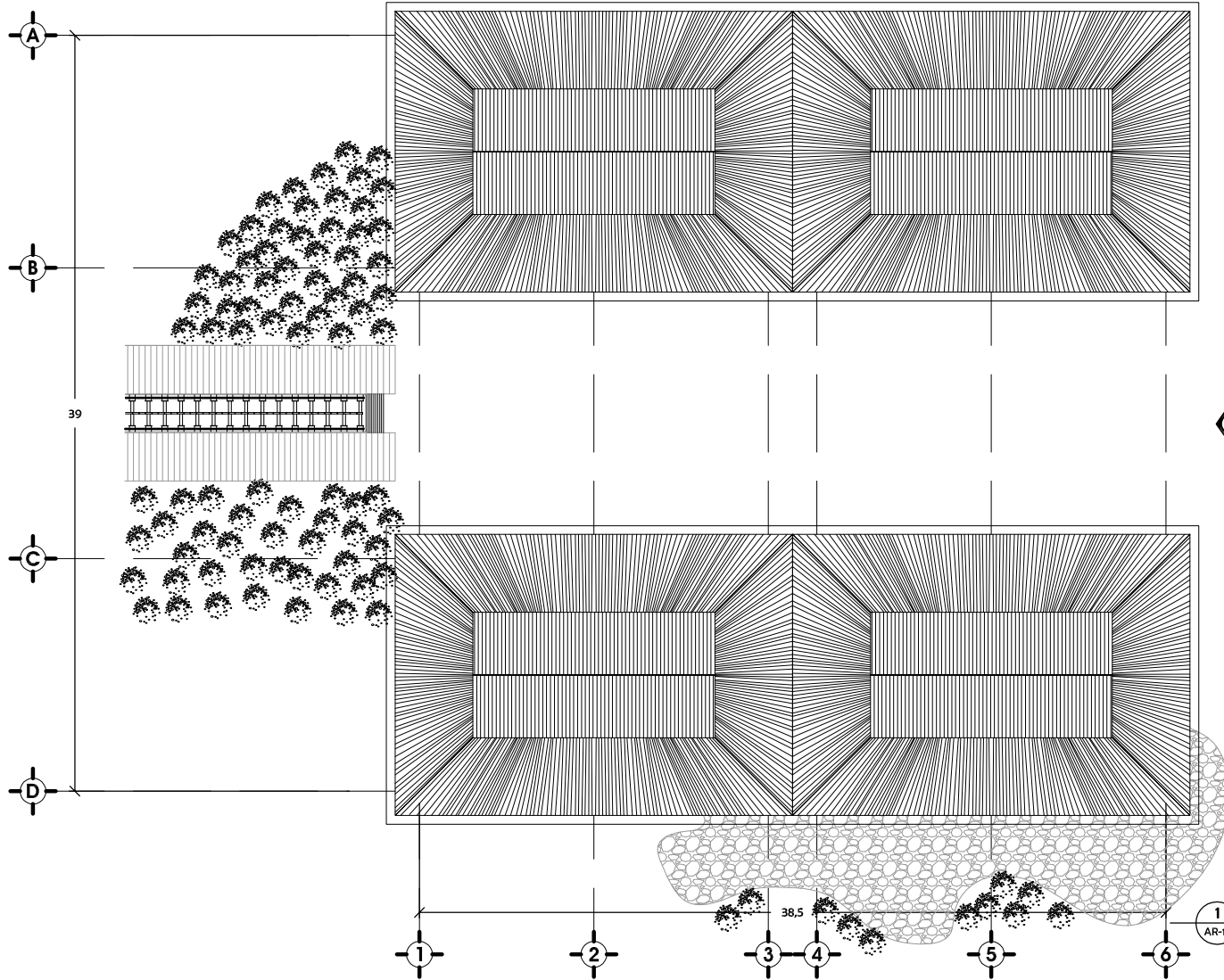


ESCALA:
1:100

CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTÓNICA DE PLANTA BAJA

CLAVE:
AR-17

MARINA



Acceso de vehículos

1
AR-18

PLANTA DE TECHOS

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

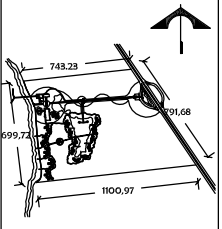
SIMBOLOGÍA:
/ / COTAS GENERALES
← → COTAS A EJE
← → COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALIANZAS:
RIJAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26 JUNIO - 2007

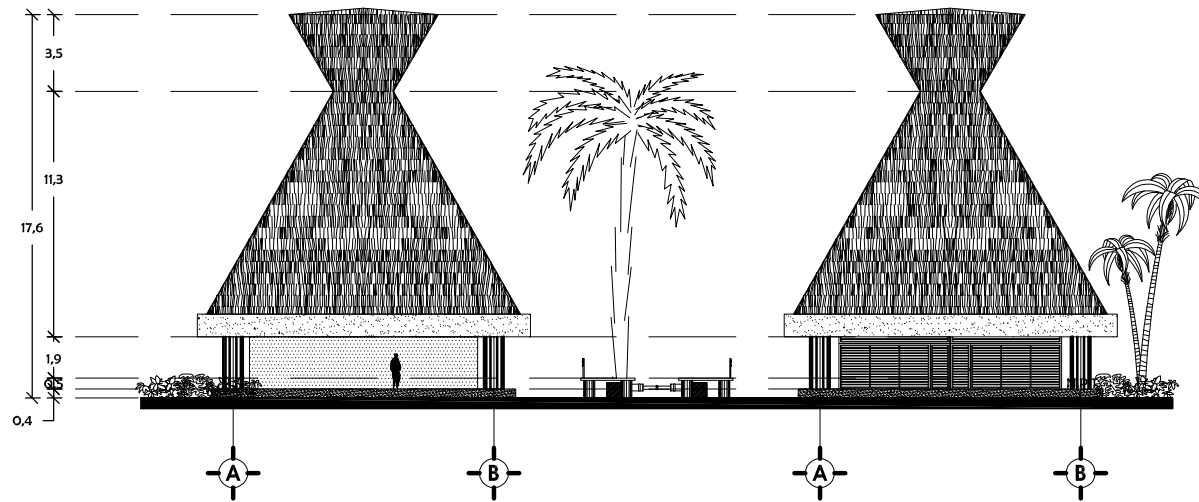
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO DALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM9+244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO



ESCALA:
1 : 100
CLAVE:
AR-18

CONTENIDO:
PLANTA
ARQUITECTÓNICA
DE TECHOS

MARINA



1 FACHADA 1
AR-19

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

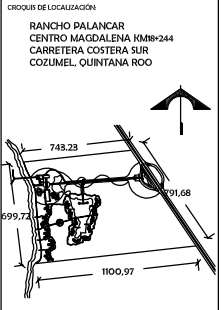
NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

SIMBOLOGÍA:
— COTAS GENERALES
— COTAS A EJE
— COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

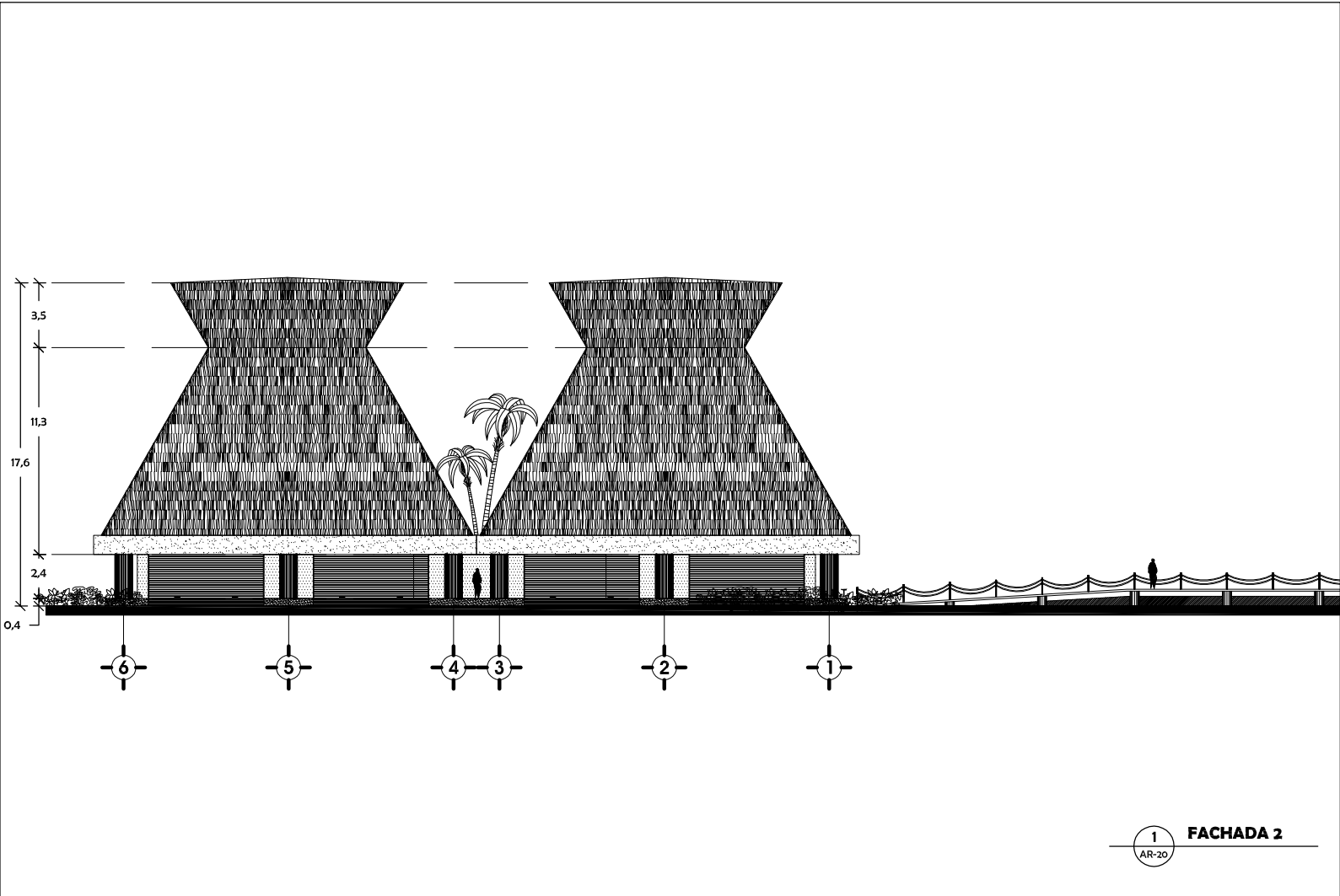
ALUMNOS:
RIJAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26 JUNIO - 2007



ESCALA: 1 : 100	CONTENIDO: FACHADA 1
CLAVE: AR-19	

MARINA



CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:

- 1. ACOTACIONES EN METROS
- 2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

SIMBOLOGÍA:

- COTAS GENERALES
- COTAS A EJE
- COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:

- ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
- ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
- ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALUMNOS:

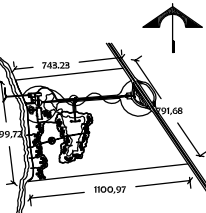
- RUÍAS SONÍ ALEJANDRA
- TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:

26 JUNIO 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:

RANCHO DALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM8+244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO



1 FACHADA 2
AR-20

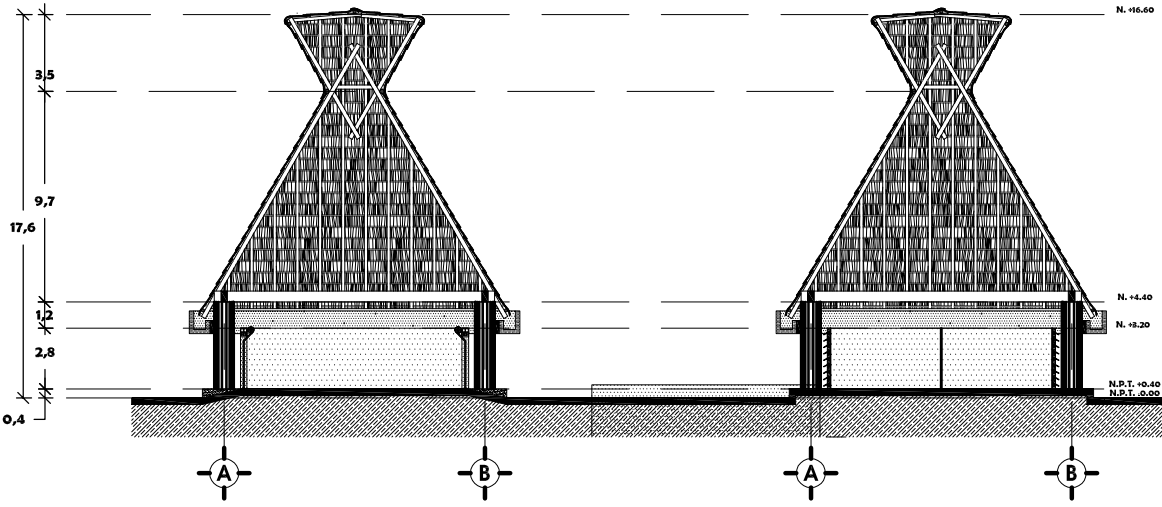
ESCALA:
1 : 100

CONTENIDO:

FACHADA 2

CLAVE:
AR-20

MARINA



1 CORTE A-A'
AR-21

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRACÁN

NOTAS GENERALES:
1. COTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

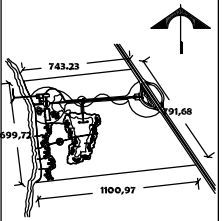
SIMBOLOGÍA:
 COTAS GENERALES
 COTAS A EJES
 COTAS A DAÑOS

AYUDANTES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

ALUMNOS:
RIVAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26- JUNIO - 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO PALANCAR
CENTRO MACDÁLENA KM18+244
CARRETERA COSTERA IUP
COZUMEL, QUINTANA ROO

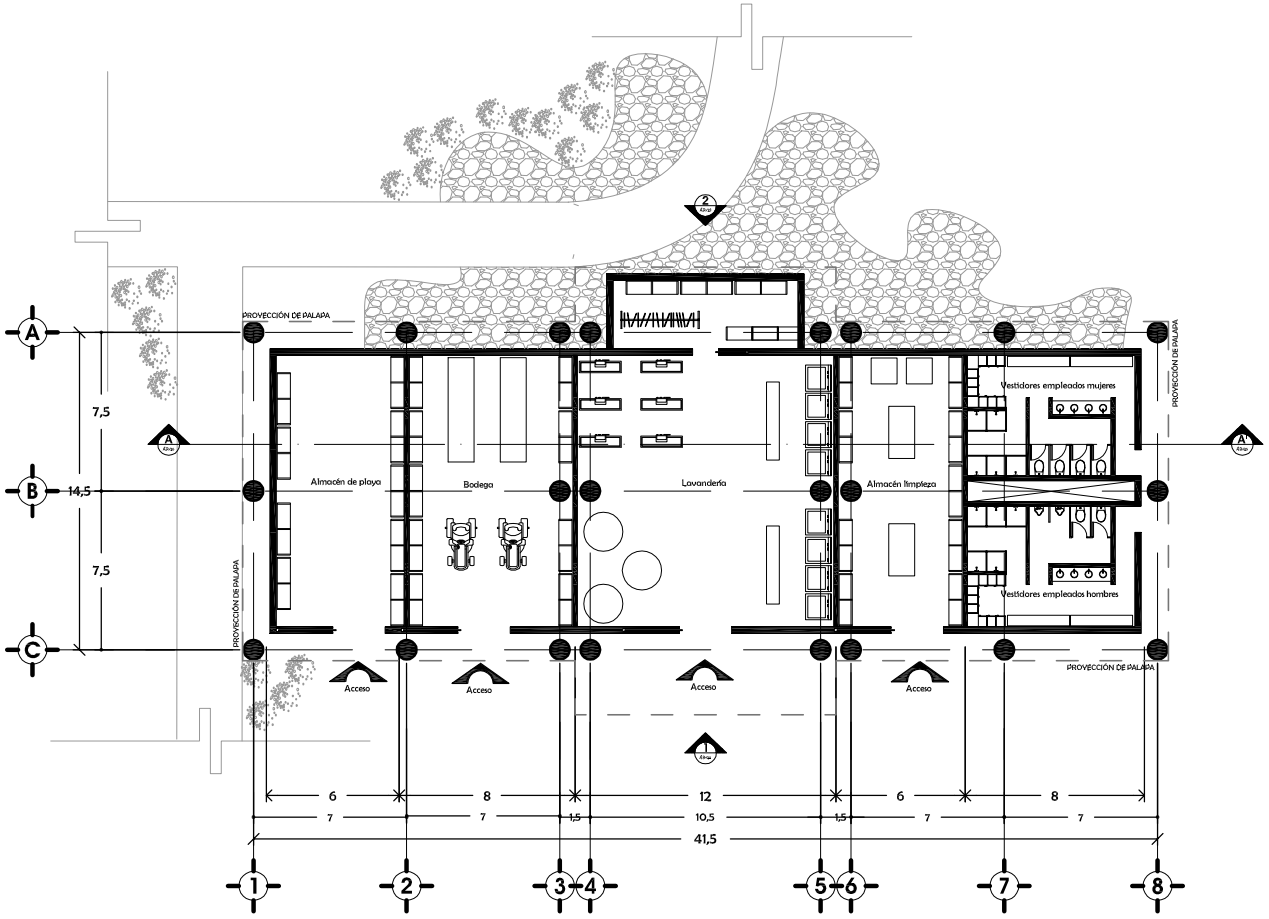


ESCALA:
1 : 100

CONTENIDO:
CORTE A-A'

CLAVE:
AR-21

SERVICIOS



1 PLANTA BAJA
AR-22

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

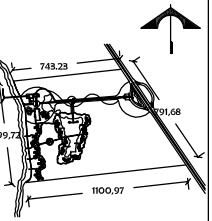
SIMBOLOGÍA:
— COTAS GENERALES
— COTAS A Ejes
— COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALUMNOS:
RUÍAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26- JUNIO- 2007

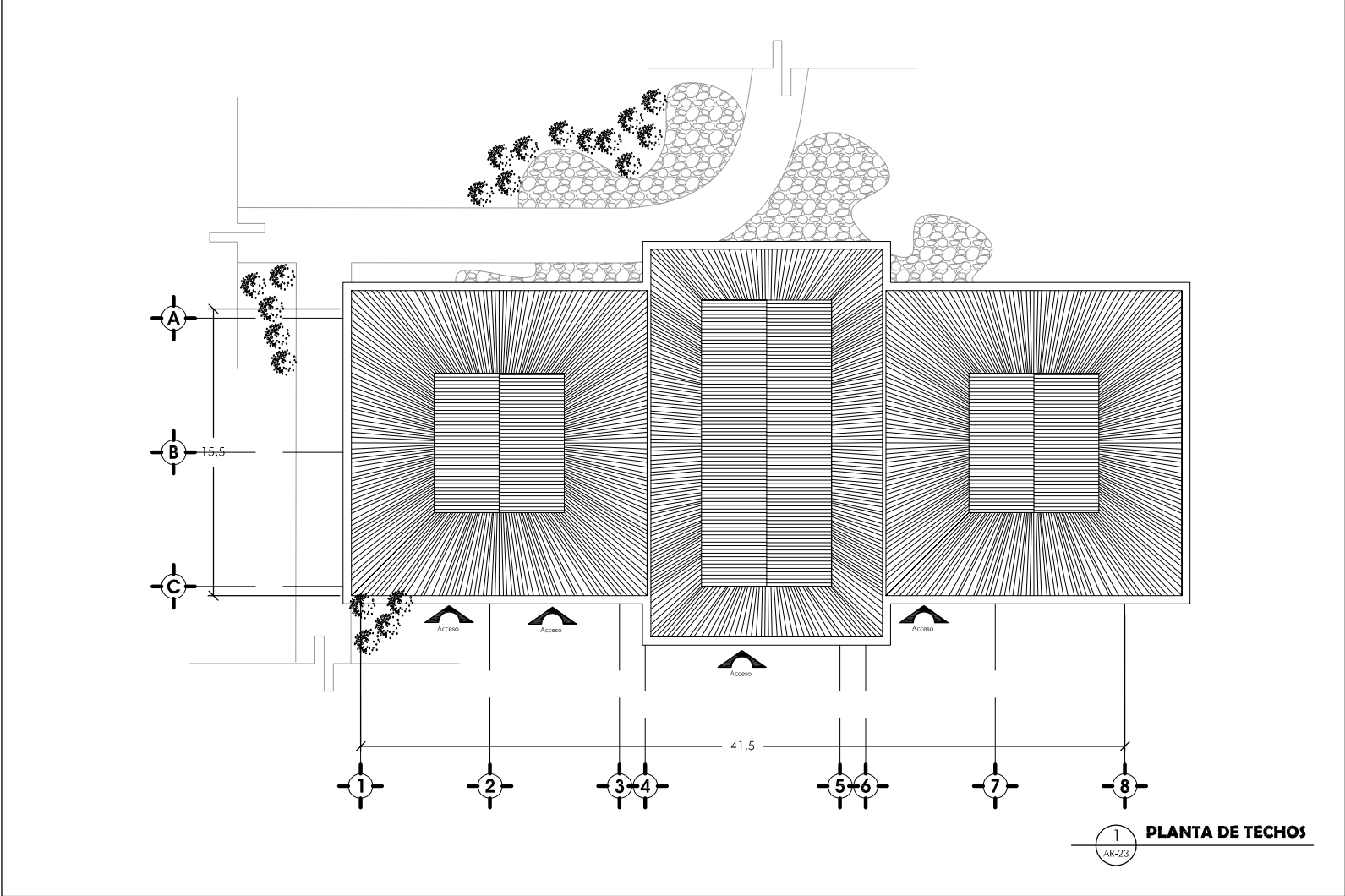
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO PALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM8-244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO



ESCALA:
1 : 100
CLAVE
AR-22

CONTENIDO:
PLANTA
ARQUITECTÓNICA
DE PLANTA BAJA

SERVICIOS



1
AR-23
PLANTA DE TECHOS

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

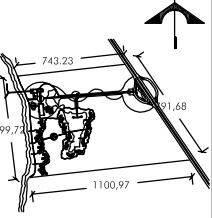
EMBOCADURA:
- COTAS GENERALES
- COTAS A EJES
- COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TITULACIÓN:
ARQ. MANUEL SUJNAGA GARCÍA
ARQ. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

ALUMNOS:
MÁS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JUJIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26 JUNIO 2007

CRONOGRAMA DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO PALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM18+244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO

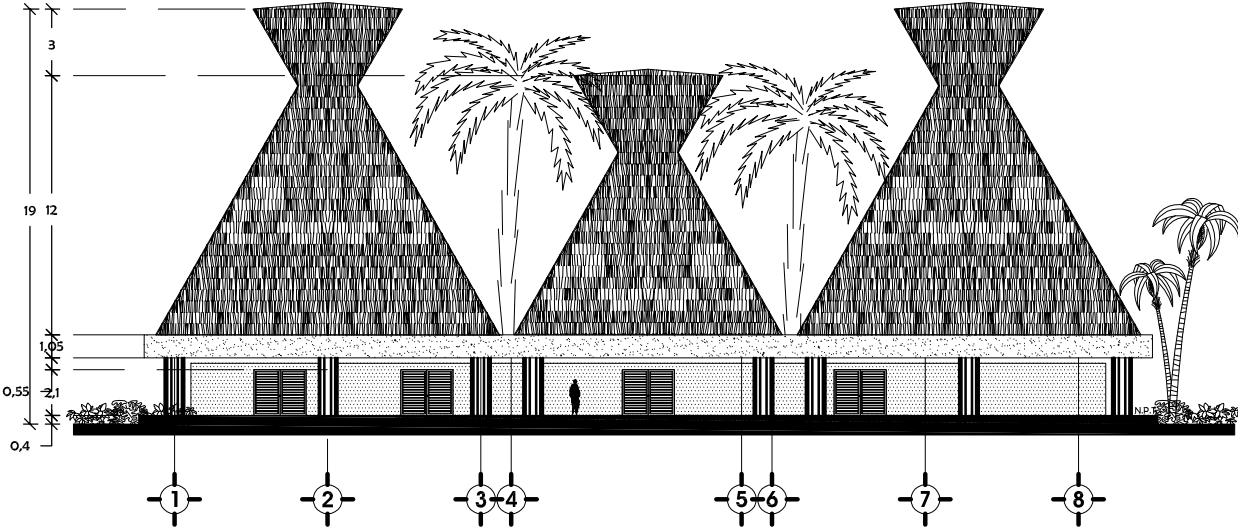


ESCALA:
1 : 100

CLASE:
AR-23

CONTENIDO:
PLANTA
ARQUITECTÓNICA DE
TECHOS

SERVICIOS



1 FACHADA 1
AR-24

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

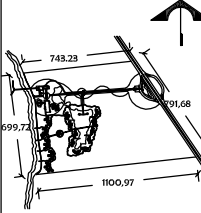
SIMBOLOGÍA:
— COTAS GENERALES
— COTAS A EJE
— COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALIANZAS:
RIJAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

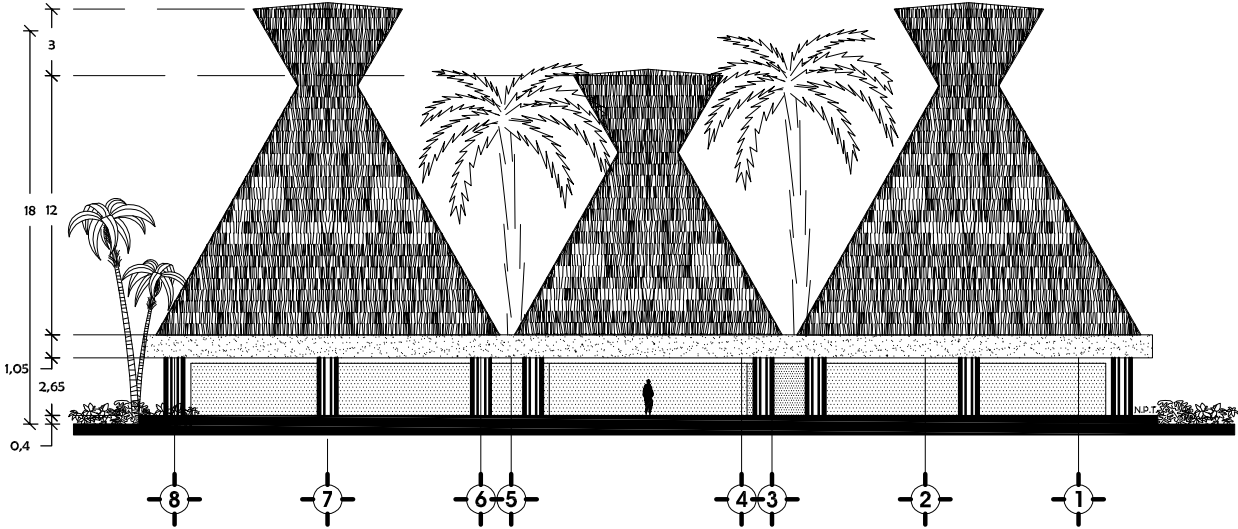
FECHA DE ENTREGA:
26 JUNIO - 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO DALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM8-244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO



ESCALA: 1 : 100	CONTENIDO: FACHADA 1
CLAVE: AR-24	

SERVICIOS



1 FACHADA 2
AR-25

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

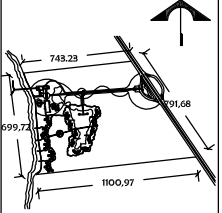
SIMBOLOGÍA:
 COTAS GENERALES
 COTAS A EIES
 COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALIANZAS:
RIJAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26- JUNIO- 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO DALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM8-244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO

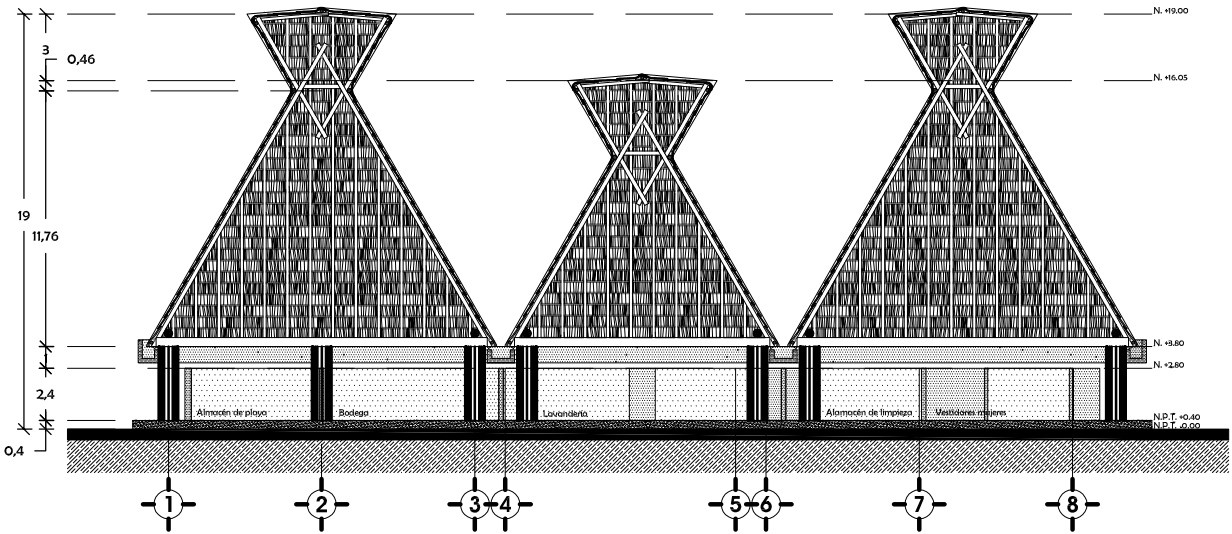


ESCALA:
1 : 100

CLAVE:
AR-25

CONTENIDO:
FACHADA 2

SERVICIOS



1 CORTE A-A'
AR-26

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUÍS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

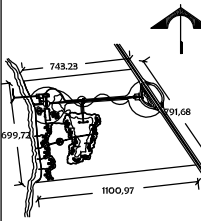
SIMBOLOGÍA:
- - - COTAS GENERALES
- - - COTAS A EJES
- - - COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALUMNOS:
RUÍAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26 JUNIO - 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO DALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM8+244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO

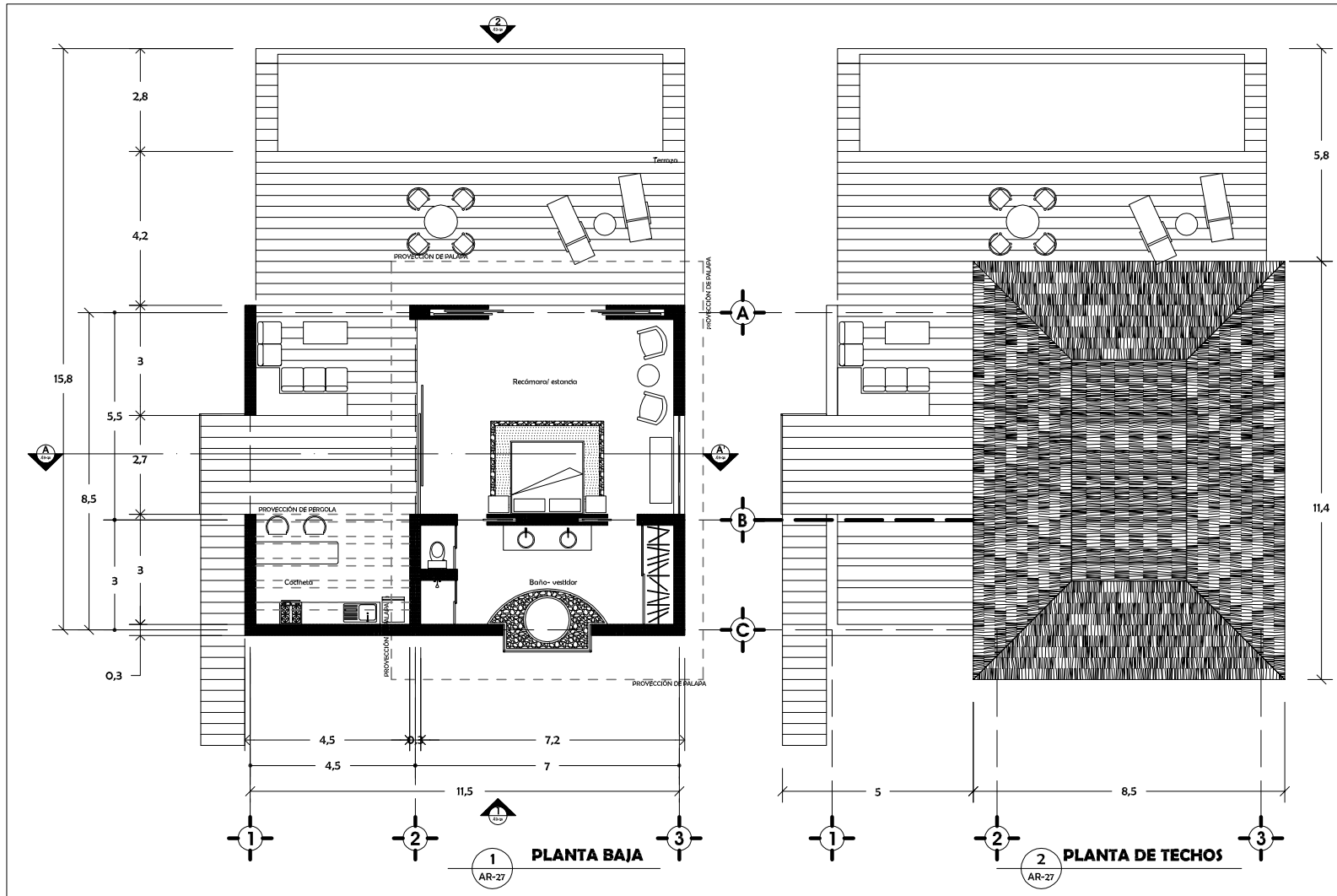


ESCALA:
1 : 100



CONTENIDO:
CORTE A-A'

CLAVE:
AR-26

VILLAS






CONJUNTO ECOTURÍSTICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

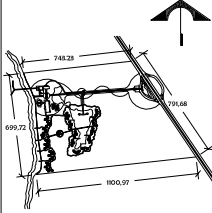
SIMBOLOGÍA:
 COTAS GENERALES
 COTAS A Ejes
 COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALUMNOS:
RUÍAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26- JUNIO- 2007

CRONOGRAMA DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO DALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM8+244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO

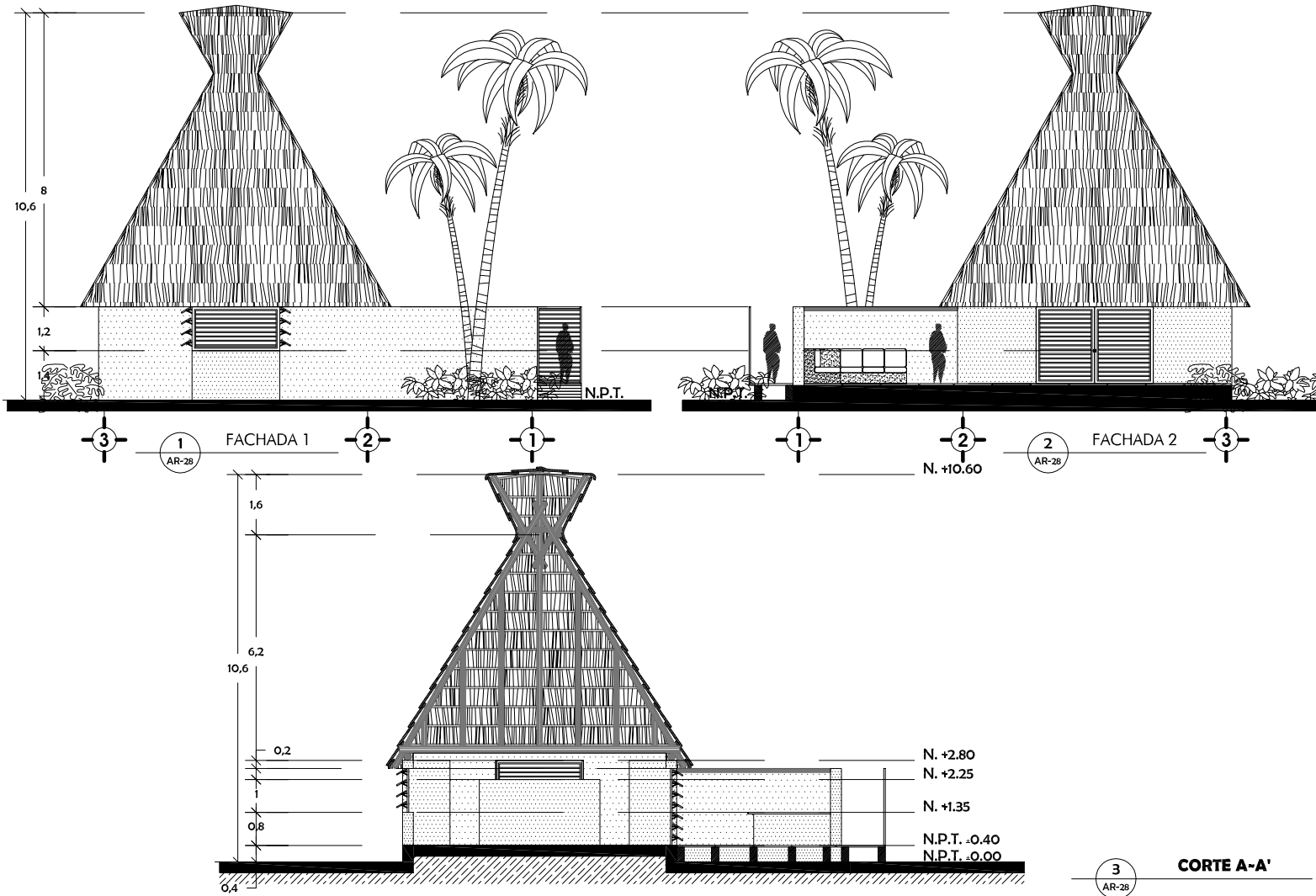


ESCALA:
1 : 50

CLAVE:
AR-27

CONTENIDO:
PLANTAS
ARQUITECTÓNICAS

VILLAS



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
 1. ACOTACIONES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

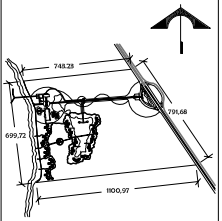
SIMBOLOGÍA:
 - COTAS GENERALES
 - COTAS A EJE
 - COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
 ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
 ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
 ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALIANZAS:
 RIJAS SONÍ ALEJANDRA
 TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
 26- JUNIO- 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
 RANCHO DALANCAR
 CENTRO MAGDALENA KM8-244
 CARRETERA COSTERA SUR
 COZUMEL, QUINTANA ROO



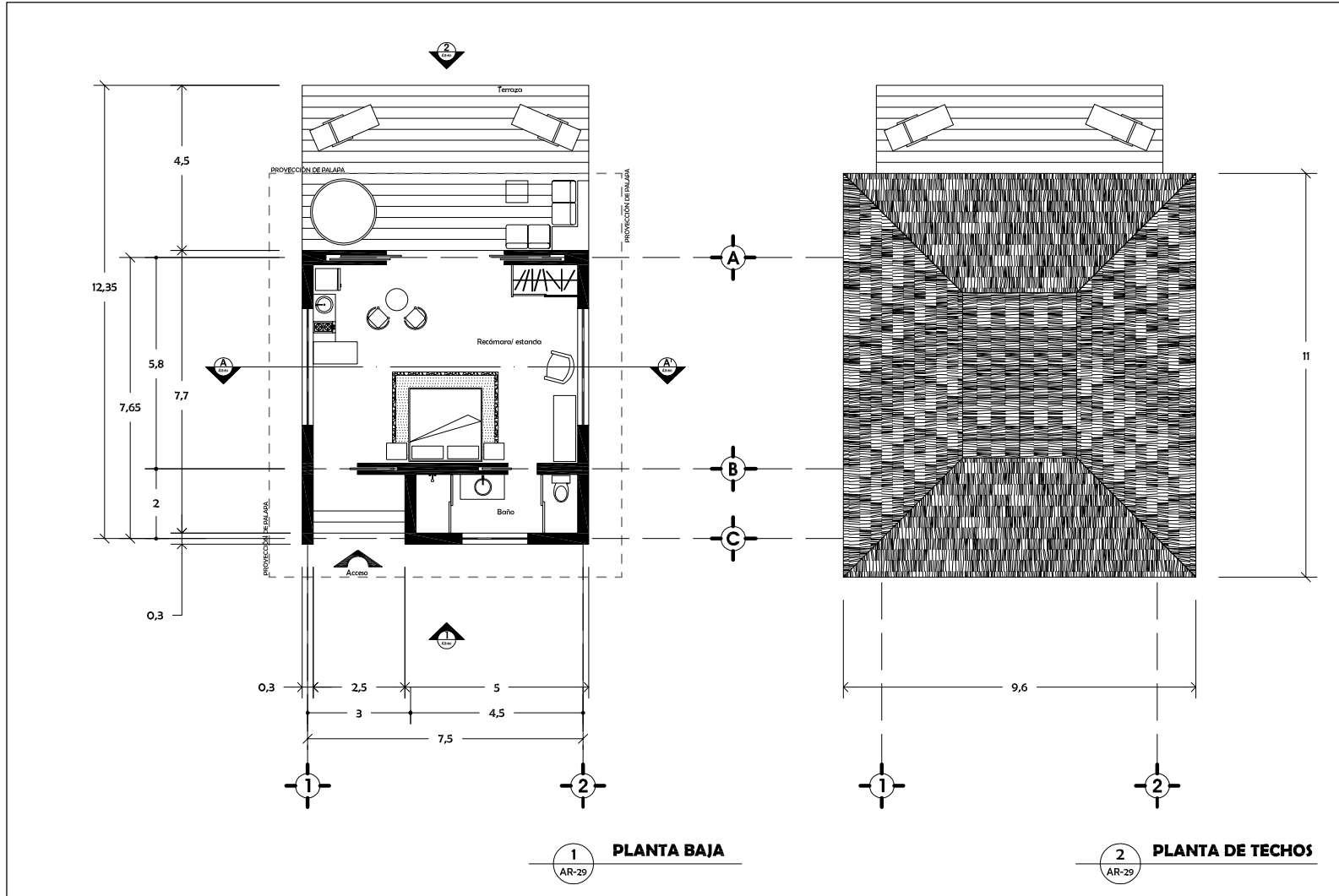
ESCALA:
 1 : 50

CONTENIDO:
 ALZADOS

CLAVE:
 AR-28

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

SUITES



CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

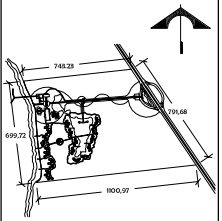
SIMBOLOGÍA:
- COTAS GENERALES
- COTAS A EJE
- COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALUMNOS:
RUÍAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26-JUNIO- 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO PALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM8+244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO

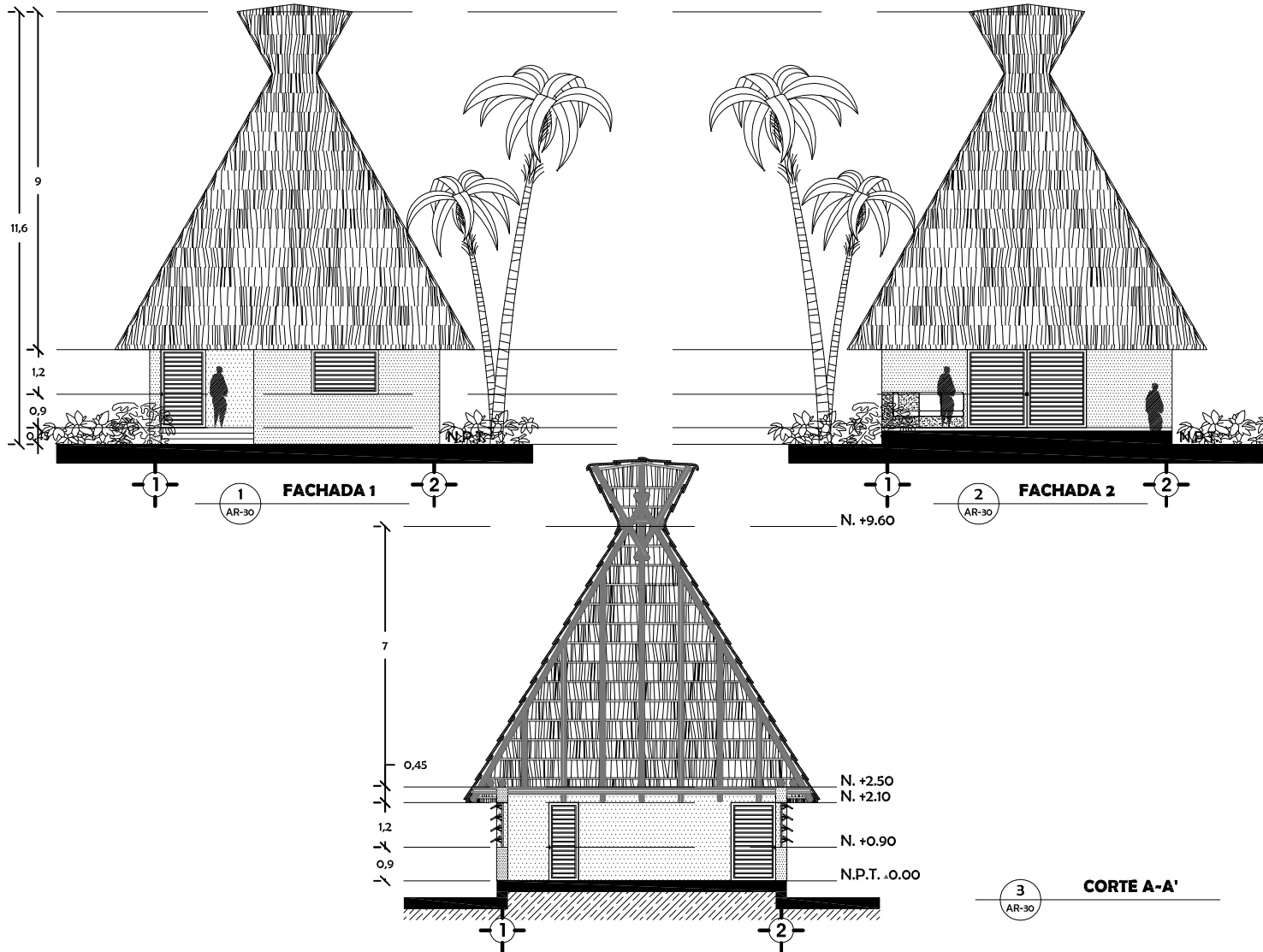


ESCALA:
1 : 50

CONTENIDO:
PLANTAS
ARQUITECTÓNICAS

CLAVE:
AR-29

SUITES



FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:

1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

SIMBOLOGÍA:

- COTAS GENERALES
- COTAS A EJES
- COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:

- ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
- ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
- ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALIANZAS:

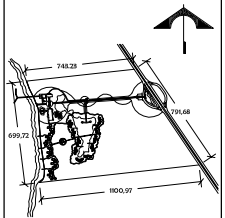
- RIJAS SONÍ ALEJANDRA
- TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:

26-JUNIO- 2007

CRONOQUE DE LOCALIZACIÓN:

- RANCHO DALANCAR
- CENTRO MAGDALENA KM8+244
- CARRETERA COSTERA SUR
- COZUMEL, QUINTANA ROO



ESCALA:
1 : 50

CONTENIDO:

CLAVE:
AR-30

ALZADOS

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

MEMORIA DEL CRITERIO DE ESTRUCTURA

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Conjunto Ecoturístico se engloba en siete (7) edificios base.

La estructura consiste en columnas de concreto armado, soportadas por una losa cimentación de concreto armado enterrada a -1.5cm. Sus techos son de palapa soportados por una estructura de madera de la región con amarres de lazo y uniones metálicas que recae en las columnas.

El sistema constructivo es económico y emplea materiales de la zona, confeccionándose en el lugar para evitar el desperdicio de materiales.

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

• Infraestructura:

- Concreto armado:
Losa de cimentación de 0.30cm de espesor (medidas según edificio)
Dados de 1.20 x 1.20 x 1.50cm
Contratabe de 0.45 x 1.50cm (medidas según edificio)

• Estructura:

- Concreto armado:
Columnas de 0.90cm de ϕ
Guarnición perimetral para recibir firme de 35 x 35 cm (medidas según edificio)
Firme de concreto $fc' 200\text{kg/cm}^2$ (medidas según edificio)
- Madera de la región:
Viga de 30 x 50cm
Morillo de 0.15 y 0.20cm de ϕ
Varas 0.05cm de ϕ
- Uniones:
Placas metálicas
Lazo según especificaciones de palapa

• Techos:

- Palapa de la región

• Pisos:

- De ecocemento y laja de piedra para edificios.
- Adoquín para estacionamiento y circulaciones
- Deck de madera para terrazas de edificios.

• Áreas verdes:

- En las áreas verdes se propone respetar la del lugar en lo mayor posible para la estabilización del microclima del terreno y sustentabilidad del proyecto. En el área de circulación se plantea la siembra de vegetación baja perimetral de la zona que ayude a no bloquear el paso y seguridad de las vías.



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

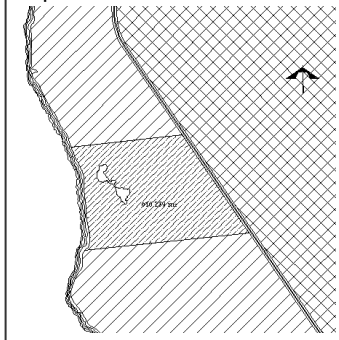
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRÁIN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

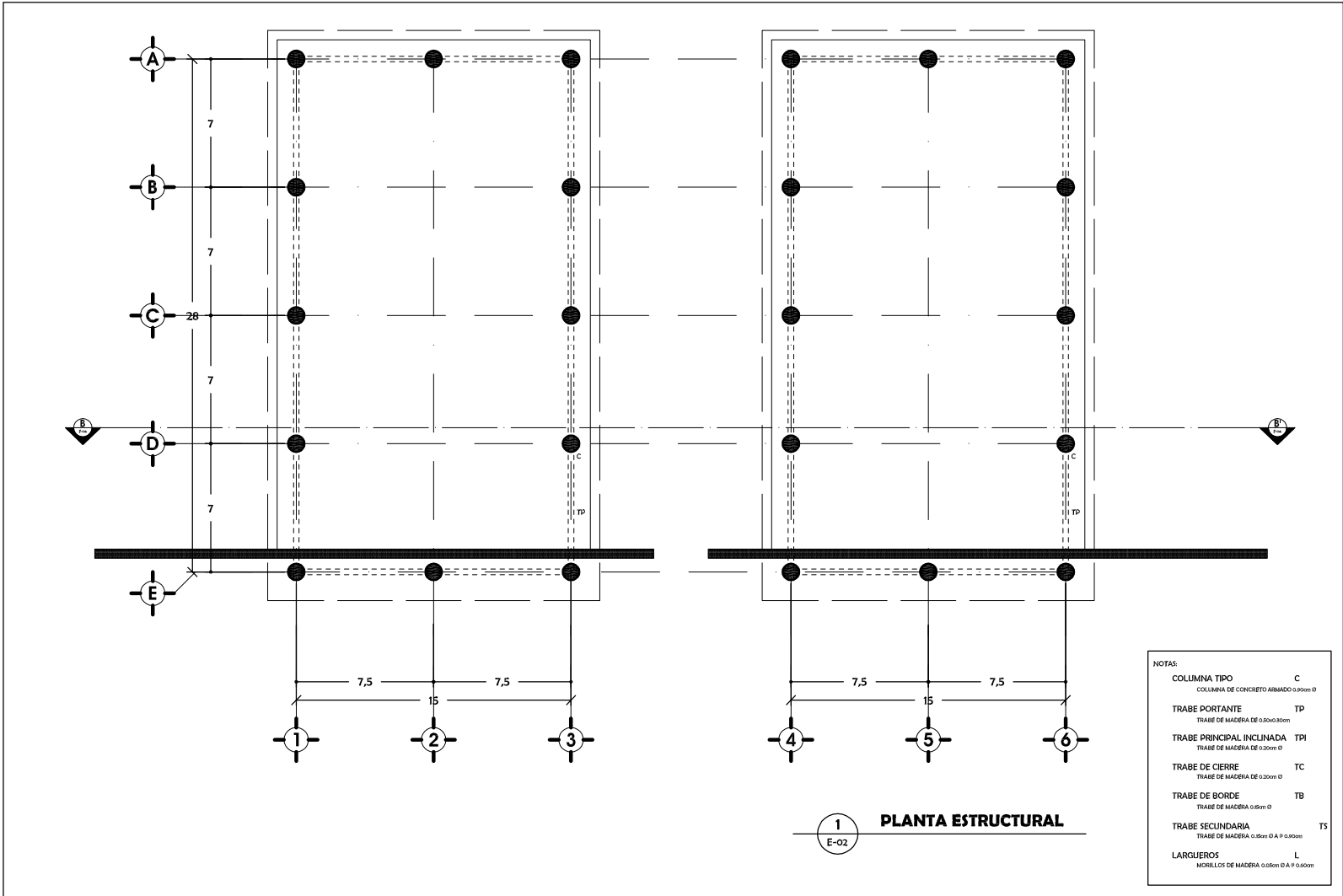
Croquis de localización:



ESTRUCTURA

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

CRITERIO TIPO



CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:

1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

SIMBOLOGÍA:

- COTAS GENERALES
- ← COTAS A EJE
- ← COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:

- ARO: MANUEL SUINAGA GAXIOLA
- ARO: EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
- ARO: ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALUMNOS:

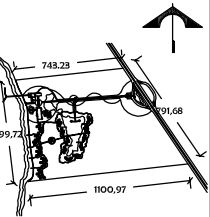
- RIJAS SONÍ ALEJANDRA
- TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:

26- JUNIO- 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:

RANCHO PALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM8+244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO



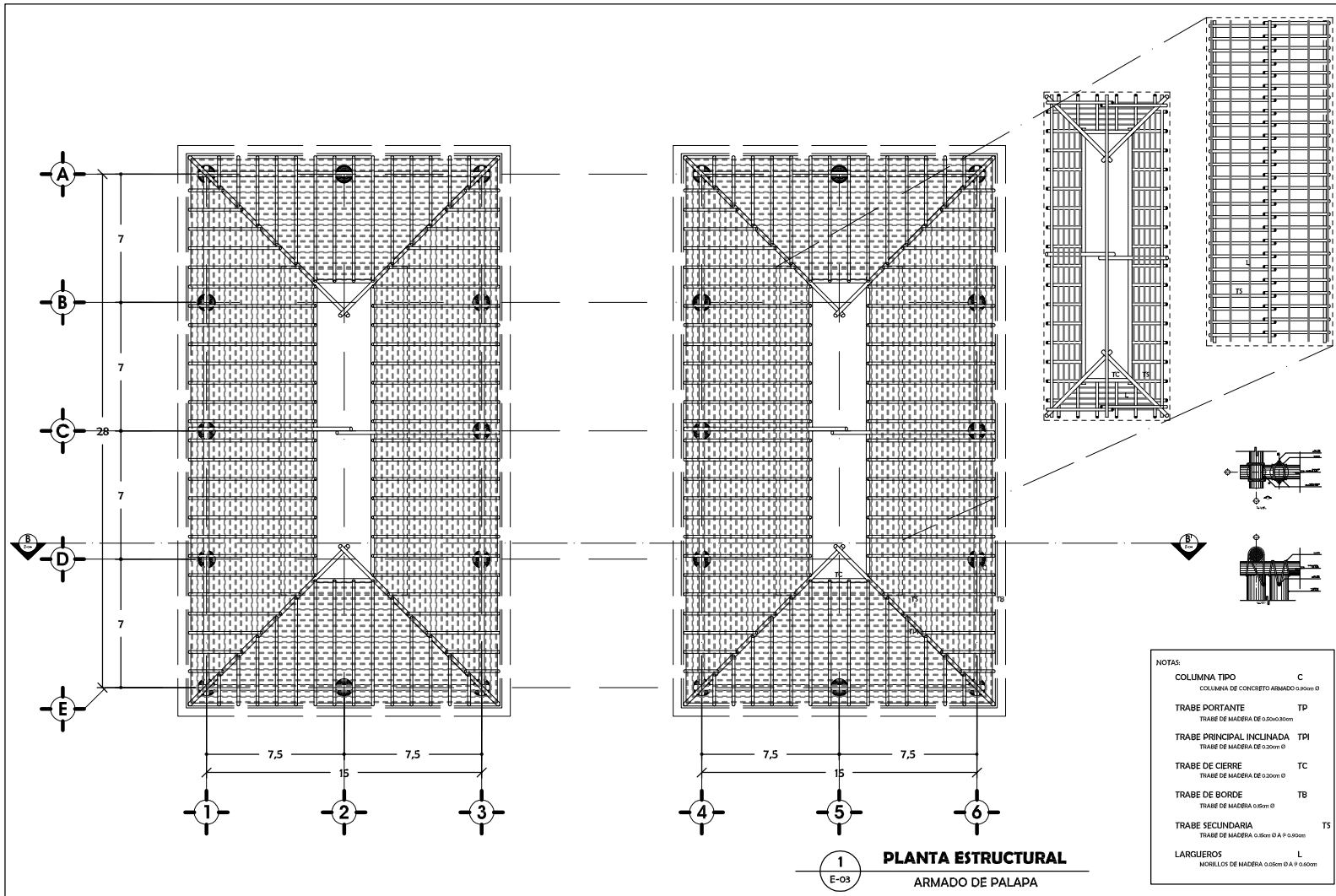
ESCALA:
1 : 100

CONTENIDO:

PLANTA ESTRUCTURAL

CLAVE:
E-02

CRITERIO TIPO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIEN EN EL DIBUJO

SIMBOLOGÍA:
 COTAS GENERALES
 COTAS A Ejes
 COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO: MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO: EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO: ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALUMNOS:
RIJAS SONÍ ALEIANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26- JUNIO- 2007

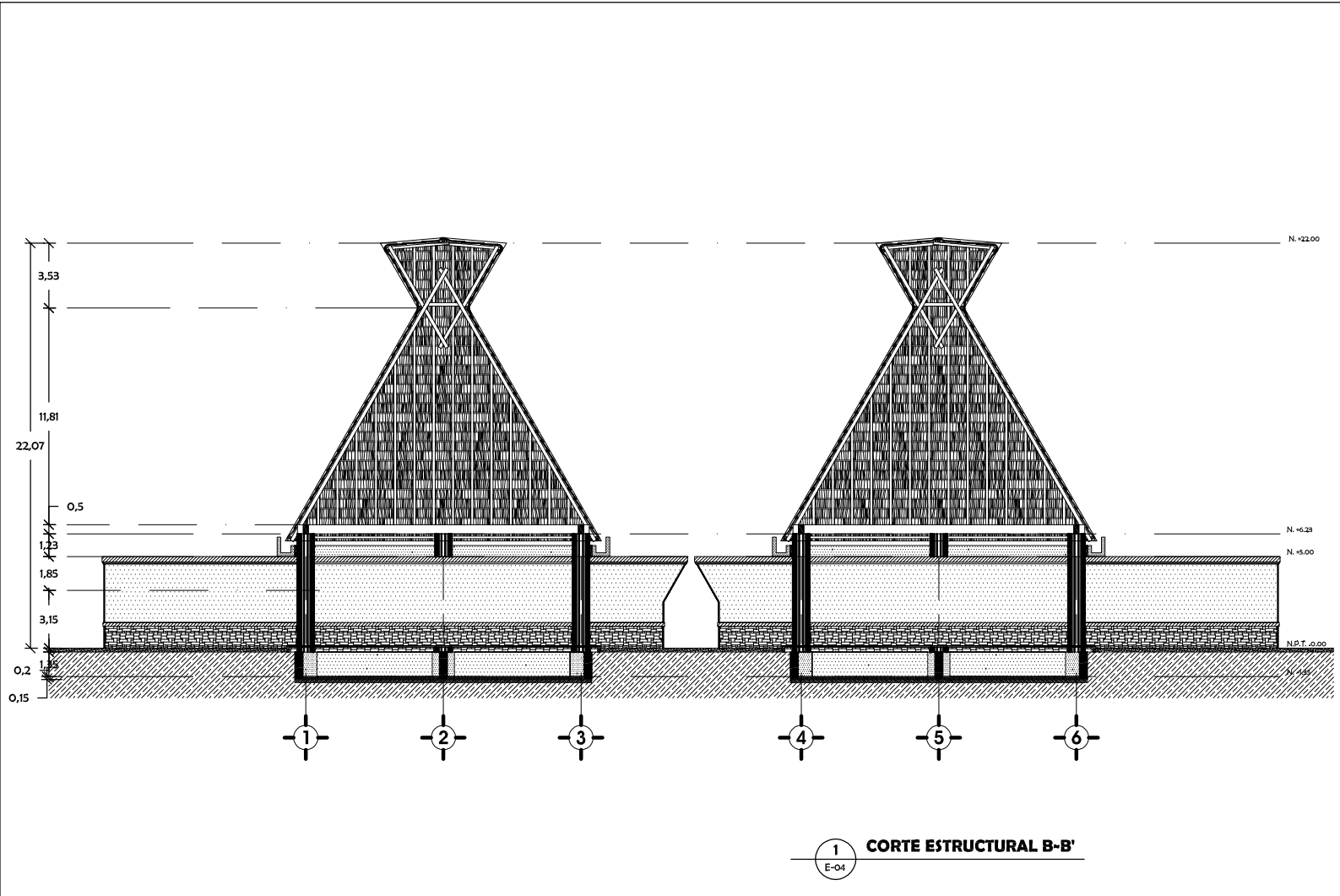
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO PALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM8+244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO

ESCALA:
1 : 100

CONTENIDO:
PLANTA ESTRUCTURAL- ARMADO DE PALAPA

CLAVE:
E-03

CRITERIO TIPO



CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
 1. ACOTACIONES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

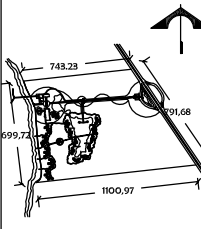
SIMBOLOGÍA:
 - COTAS GENERALES
 - COTAS A EJES
 - COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
 ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
 ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
 ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALUMNOS:
 RIJAS SONÍ ALEJANDRA
 TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
 26- JUNIO- 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
 RANCHO DALANCAR
 CENTRO MAGDALENA KM8-244
 CARRETERA COSTERA SUR
 COZUMEL, QUINTANA ROO

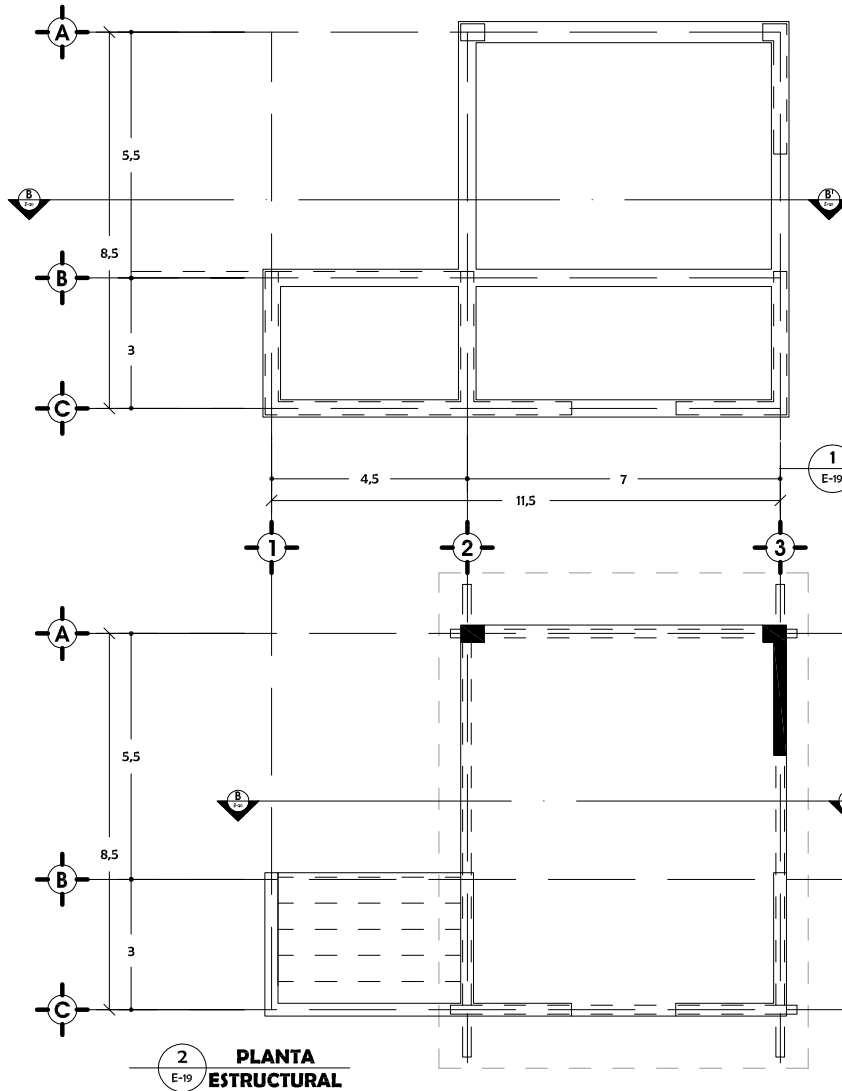


ESCALA:
 1 : 100

CONTENIDO:
 CORTE ESTRUCTURAL B-B'

CLAVE:
 E-04

VILLAS Y SUITES



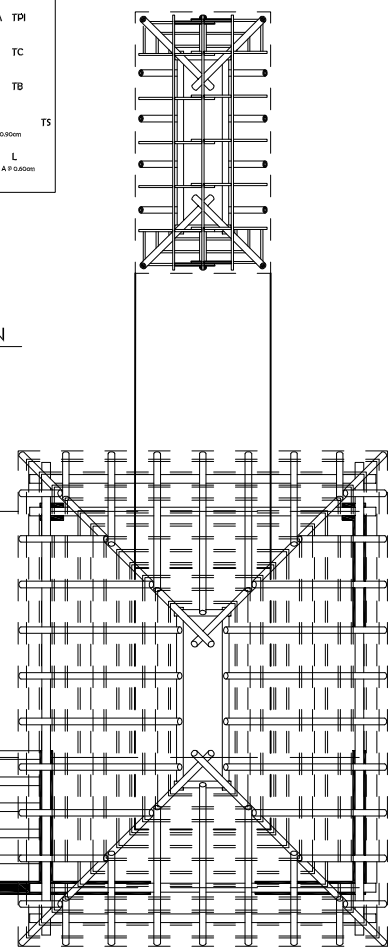
NOTAS:

COLUMNA TIPO	C
COLUMNA DE CONCRETO ARMADO 0.900m Ø	
TRABE PORTANTE	TP
TRABE DE MADERA DE 0.50x0.300m	
TRABE PRINCIPAL INCLINADA	TPI
TRABE DE MADERA DE 0.20x0.10	
TRABE DE CIERRE	TC
TRABE DE MADERA DE 0.20x0.10	
TRABE DE BORDE	TB
TRABE DE MADERA 0.15x0.10	
TRABE SECUNDARIA	TS
TRABE DE MADERA 0.15x0.10 A P 0.900m	
LARGUEROS	L
MOBILLOS DE MADERA 0.20x0.10 A P 0.900m	

1 PLANTA DE CIMENTACIÓN
E-19

2 PLANTA ESTRUCTURAL
E-19

3 PLANTA ESTR. ARMADO DE PALAPA
E-19



CONJUNTO ECOTURÍSTICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

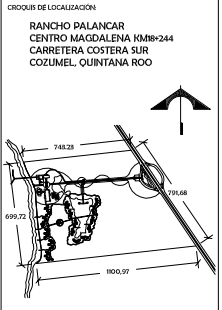
NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

SIMBOLOGÍA:
- - - COTAS GENERALES
- - - COTAS A EJES
- - - COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALUMNOS:
RIJAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26 JUNIO - 2007

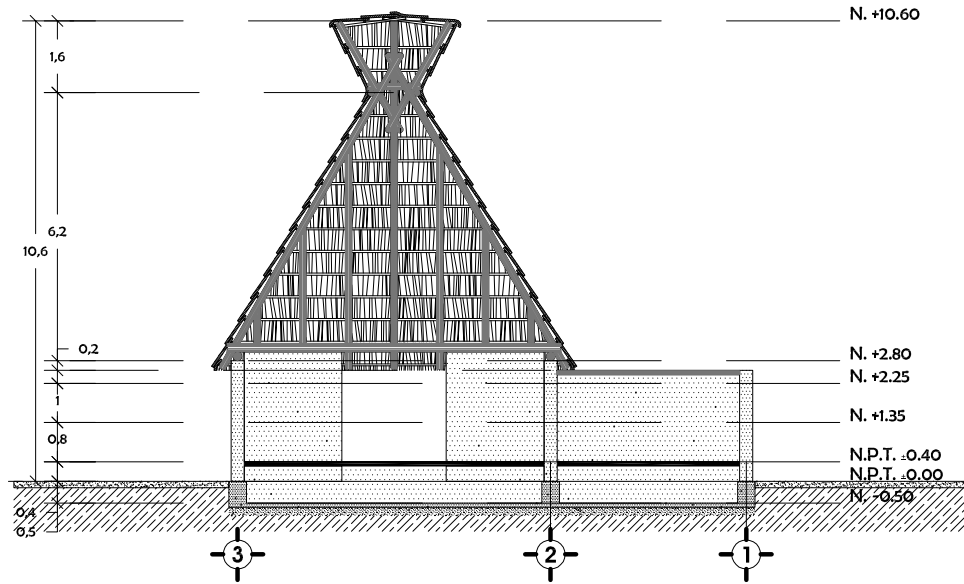


ESCALA:
1 : 50

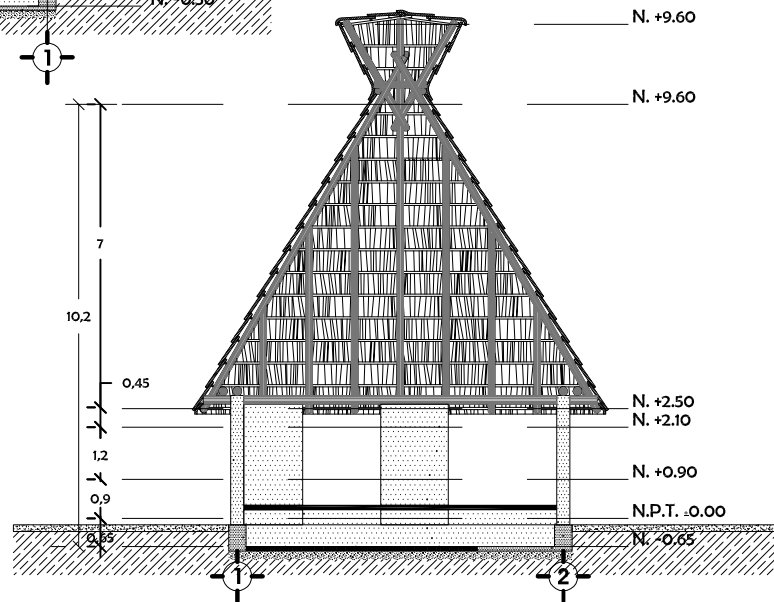
CONTENIDO:
PLANTAS ESTRUCTURALES

CLAVE:
E-19

VILLAS Y SUITES



1
CORTE B-B'
E-20



2
CORTE C-C'
E-20



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

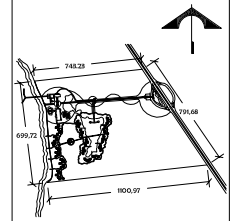
NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO
SIMBOLOGÍA:
- - - COTAS GENERALES
- - - COTAS A EJES
- - - COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALIANZAS:
RIJAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26- JUNIO- 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO DALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM89-244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO

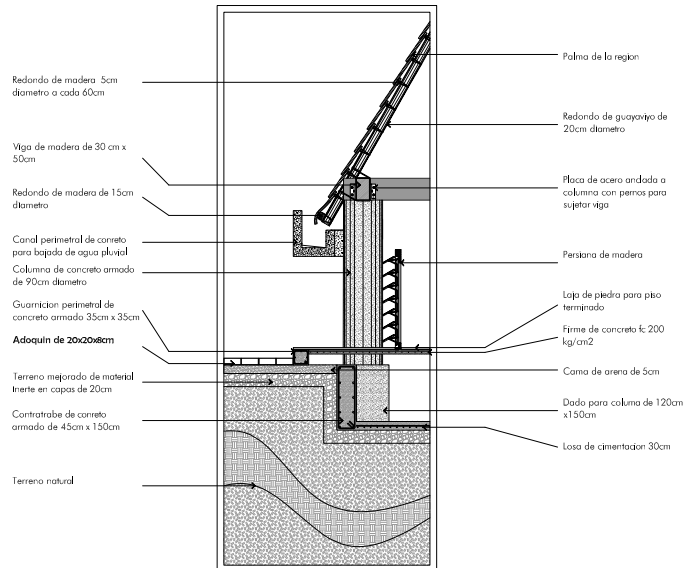


ESCALA:
1 : 50
CLAVE:
E-20

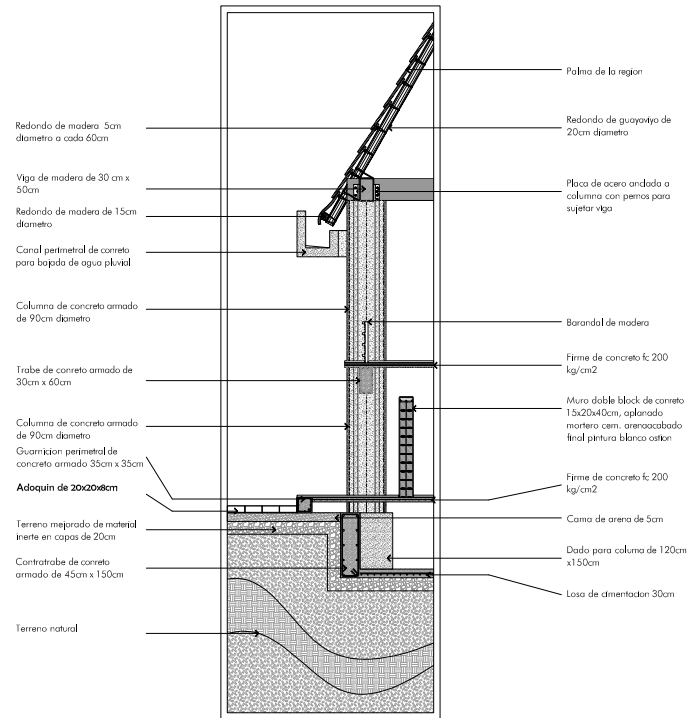
CONTENIDO:
CORTE
ESTRUCTURALES B-B'

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

CORTES POR FACHADA



Corte tipo gimnasio



Corte tipo restaurante

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

TALLER LUÍS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:

1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

SIMBOLOGÍA:

- COTAS GENERALES
- COTAS A EJES
- COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:

ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALUMNOS:

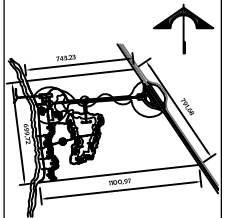
RIJAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:

26-JUNIO- 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:

RANCHO DALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM8+244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO



ESCALA:
1 : 50

CONTENIDO:
CORTES POR FACHADA

CLAVE:
E-22

MEMORIA DE INSTALACIÓN HIDRAÚLICA Y SANITARIA

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE

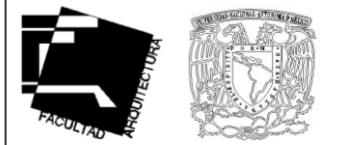
Se ha planteado un sistema de drenaje mixto: natural y recolección de aguas de lluvia por canales y pozo de absorción.

Cada edificio cuenta con su módulo de colectores solares de 1 x 2cm, mientras que para las habitaciones se agruparon en parejas para crear núcleos de colectores solares, mismos que se encuentran soportadas por un poste metálico y se disipan con la vegetación del conjunto sin que ésta afecte su función.

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA

- El sistema de drenaje comprende desde los canales perimetrales empotrados a la estructura de los módulos que conforma los edificios para recibir la bajada de aguas pluviales, luego a la tubería empotrada que desemboca finalmente en el pozo.
- La pendiente de las tuberías deben ser aproximadamente del 1%
- La pendiente de las canales varían de 0,5% a 1%
- El drenaje de las áreas no techadas será del tipo superficial, siguiendo la pendiente natural del terreno.
- Las tuberías de aguas blancas y negras serán de PVC de alta densidad con sus respectivas conexiones y diámetros dependiendo el uso. Si las aguas residuales no pueden disponerse en el colector principal, el proyecto deberá disponer de los cálculos y estudios para la construcción de una planta de tratamiento, cuya evaluación y autorización es emitida por la Dirección de Malariología del Ministerio de Sanidad, posteriormente deberá ser registrada en el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales. Las aguas tratadas podrán ser utilizadas posteriormente para riego.
- El proyecto cuenta con cuatro (4) diferentes tipos de módulos sanitarios con ramificaciones que van de 6 a 36 según el edificio, teniendo un total de 470 ductos sanitarios.
- Se propone un sistema de ductos que conducen las aguas negras a un biodigestor pasando por un filtro anaeróbico.

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



UNAM

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

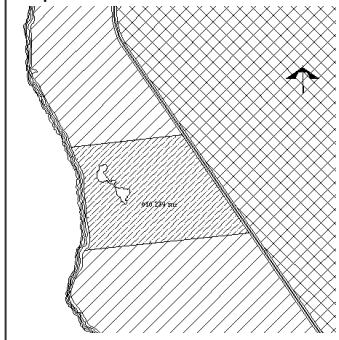
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

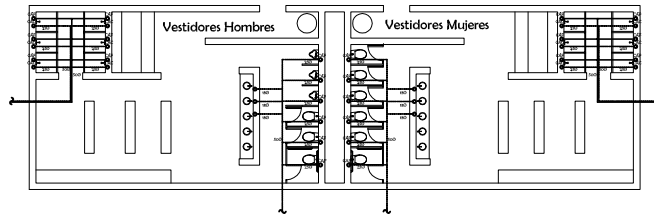
Fecha de entrega:
06-MARZO- 2008

Croquis de localización:

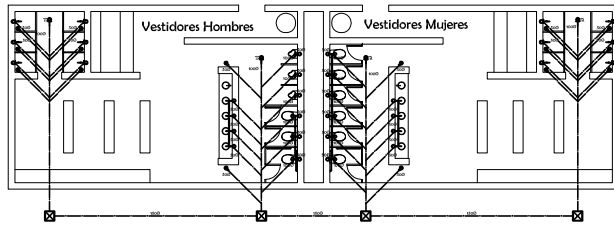


HIDROSANITARIA

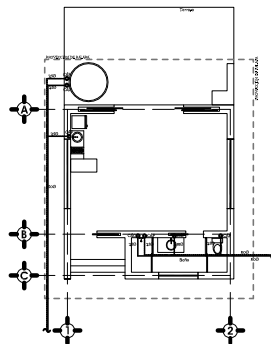
RECEPCIÓN



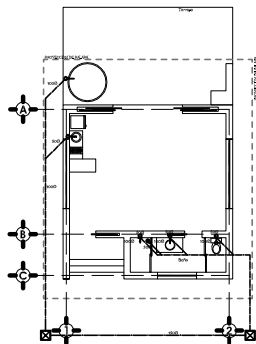
5 PLANTA DE SANITARIOS- VESTIDORES GENERAL
IHS-01 HIDRÁULICA



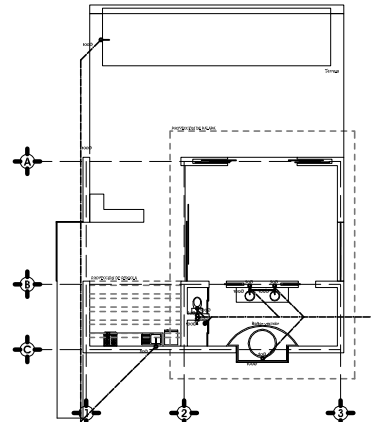
6 PLANTA DE SANITARIOS- VESTIDORES GENERAL
IHS-01 SANITARIA



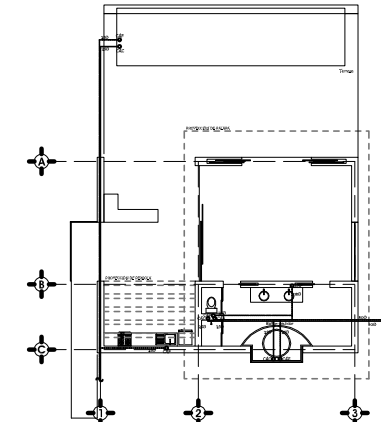
1 VILLAS
IHS-01 HIDRÁULICA



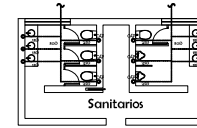
2 VILLAS
IHS-01 HIDRÁULICA



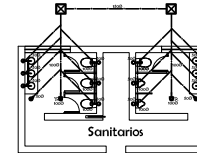
3 SUITES
IHS-01 SANITARIA



4 SUITES
IHS-01 HIDRÁULICA



7 PLANTA DE SANITARIOS GENERAL
IHS-01 HIDRÁULICA



8 PLANTA DE SANITARIOS GENERAL
IHS-01 SANITARIA

SIMBOLOGÍA:

- TUBERÍA DE COBRE PARA CONDUCCIÓN DE AGUA CALIENTE
- TUBERÍA DE COBRE PARA CONDUCCIÓN DE AGUA FRÍA
- TUBERÍA PVC SANITARIO PARA AGUAS NEGRAS DIÁMETROS INDICADOS
- TUBO PVC SANITARIO PARA VENTILACIÓN
- ⊠ REGISTRO DE MAMPUESTRA PARA AGUAS NEGRAS
- INDICA TUBO QUE BAJA
- INDICA TUBO QUE SUBE
- VÁLVULA COMPLETA
- C.A.F. COLUMNINA DE AGUA FRÍA
- C.A.C. COLUMNINA DE AGUA CALIENTE
- COLADERA FIBEX
- BARRIDA DE AGUAS NEGRAS
- TABÓN REGISTRADO POR ENFO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

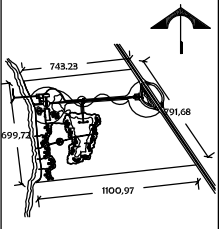
SIMBOLOGÍA:
— COTAS GENERALES
— COTAS A EJE
— COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALUMNOS:
RIJAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26- JUNIO- 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO DALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM8-244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO



ESCALA:
1 : 100
CLAVE:
IHS-01

CONTENIDO:
INSTALACIÓN
HIDRÁULICA Y
SANITARIA

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

MEMORIA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE

Se ha planteado un sistema eléctrico mixto: a través de fotoceldas y el generador eléctrico del lugar.

Cada edificio cuenta con su módulo de fotoceldas de 0.60 x 1cm, mientras que para las habitaciones se agruparon en parejas para crear núcleos de fotoceldas, mismas que se encuentran soportadas por un poste metálico y se disipan con la vegetación del conjunto sin que ésta afecte su función.

La instalación eléctrica ira empotrada en muros y sobrepuesta en la armadura de madera en los techos de palapa, según planos del proyecto eléctrico.

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA

- El tipo y número de luminaria se encontrará indicado en los planos correspondientes según el edificio.
- Se propone un sistema de alumbrado de bajo voltaje.
- El armado de estos paneles se hará de manera prefabricada, con una inclinación de 20° según la latitud del lugar.
- Las circulaciones se encontrarán alumbradas por un sistema de postes de fotocelda con luminaria integrada, mismos que se encuentran distribuidos en el conjunto a una distancia de ± 60 metros según estándares bioclimáticos para no alterar el ecosistema del lugar, sin perder seguridad y por el bajo uso que tendrá el conjunto en horarios nocturnos.

CONJUNTO ECOTURÍSTICO



**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

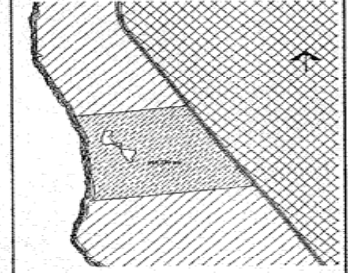
Taller Luis Barragán

Presenta:
ALEJANDRA RIVAS SONÍ

Asesores del proyecto:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Fecha de entrega:
06-MARZO-2008

Croquis de localización:



ELÉCTRICA

PLANTA DE CONJUNTO



1 PLANTA DE CONJUNTO
IE-00

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUÍS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

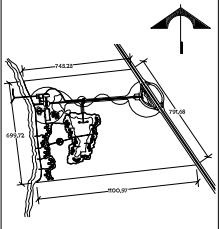
SIMBOLOGÍA:
— COTAS GENERALES
— COTAS A EJES
— COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALIANZAS:
RIVAS SONÍ ALEJANDRA

FECHA DE ENTREGA:
26- JUNIO- 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO DALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM89-244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO

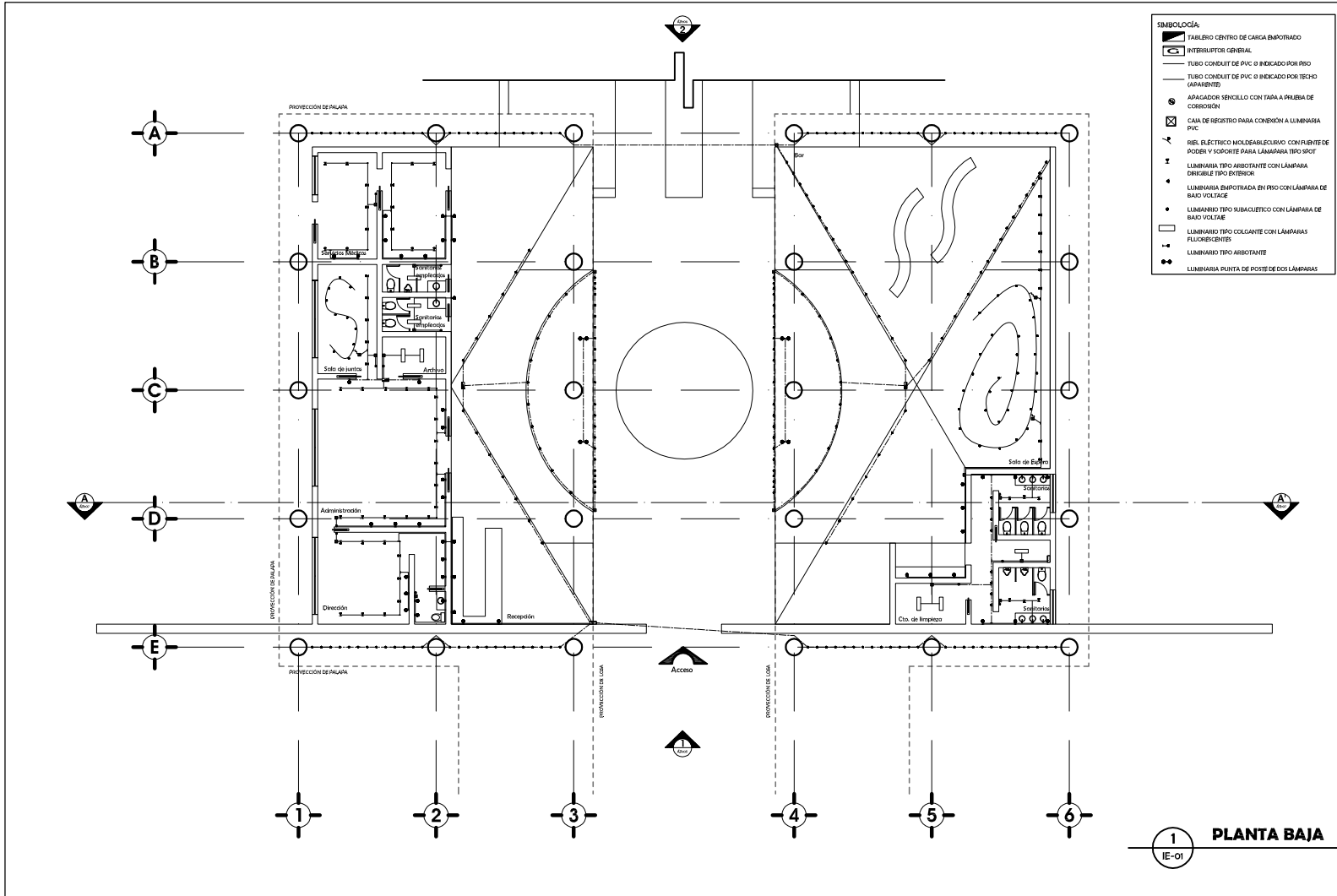


ESCALA:
1 : 2000

CONTENIDO:
INSTALACIONES DE CONJUNTO

CLAVE:
IE-00

CRITERIO TIPO (EJ. RECEPCIÓN)



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

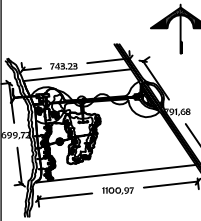
SIMBOLOGÍA:
- - - COTAS GENERALES
- - - COTAS A EJES
- - - COTAS A PÁÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALUMNOS:
RUÍAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26- JUNIO- 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO DALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM8-244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO



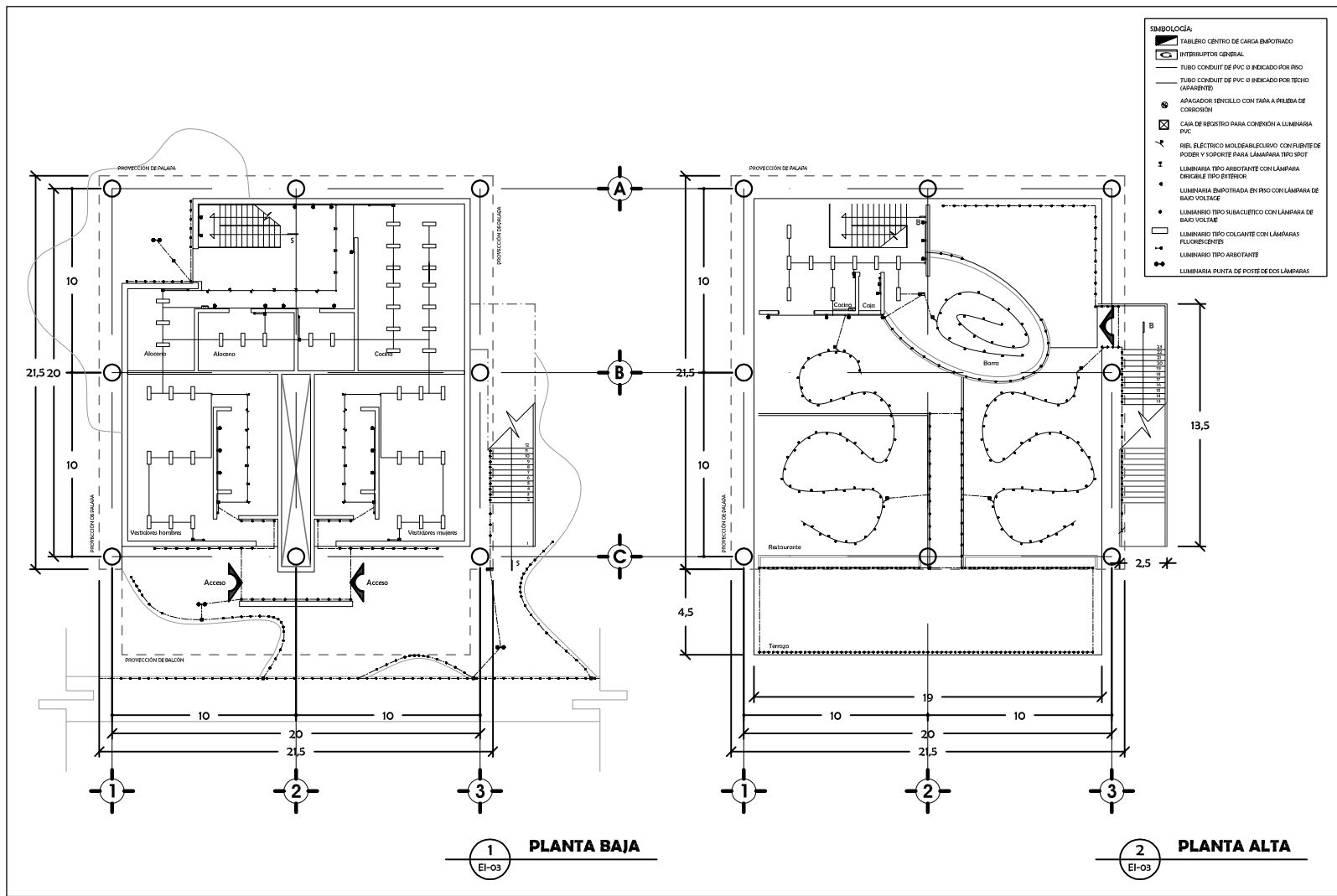
ESCALA:
1 : 100

CONTENIDO:
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

CLAVE:
IE-01

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

CRITERIO TIPO (EJ. RESTAURANTE)



- SIMBOLOGÍA:**
- ⊞ TABLERO CENTRO DE CARGA EMPOTRADO
 - ⊞ INTERRUPCIÓN GENERAL
 - TUBO CONDUIT DE PVC O INDICADO POR PRO
 - TUBO CONDUIT DE PVC O INDICADO POR TECHO (APARENTE)
 - ⊙ APAGADOR SENCILLO CON TAPA A PRUEBA DE CORROSIÓN
 - ⊞ CAMA DE REGISTRO PARA CONEXIÓN A LÁMPARA PVC
 - ⊞ RIEL ELÉCTRICO MOLDABLE/BLANCO CON FUENTE DE PODER Y SOPORTE PARA LÁMPARA TIPO SPOT
 - ⊞ LÁMPARA TIPO ARBITANTE CON LÁMPARA DIRIGIBLE TIPO OVERHEAD
 - ⊞ LÁMPARA EMPOTRADA EN PRO CON LÁMPARA DE BAJA VOLTAJE
 - ⊞ LUMINARIO TIPO SUBCUBIETO CON LÁMPARA DE BAJA VOLTAJE
 - ⊞ LUMINARIO TIPO COLGANTE CON LÁMPARAS FLORESCENTES
 - ⊞ LUMINARIO TIPO ARBITANTE
 - ⊞ LUMINARIA PUNTA DE POSTE DE OCS LÁMPARAS



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

- NOTAS GENERALES:**
1. ACOTACIONES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

- SIMBOLOGÍA:**
- COTAS GENERALES
 - COTAS A EJE
 - COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:

ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
 ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
 ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALUMNOS:

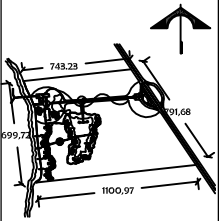
RIJAS SONÍ ALEJANDRA
 TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:

26 JUNIO 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:

RANCHO PALANCAR
 CENTRO MAGDALENA KM8-244
 CARRETERA COSTERA SUR
 COZUMEL, QUINTANA ROO



ESCALA:

1 : 100

CONTENIDO:

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

CLAVE:

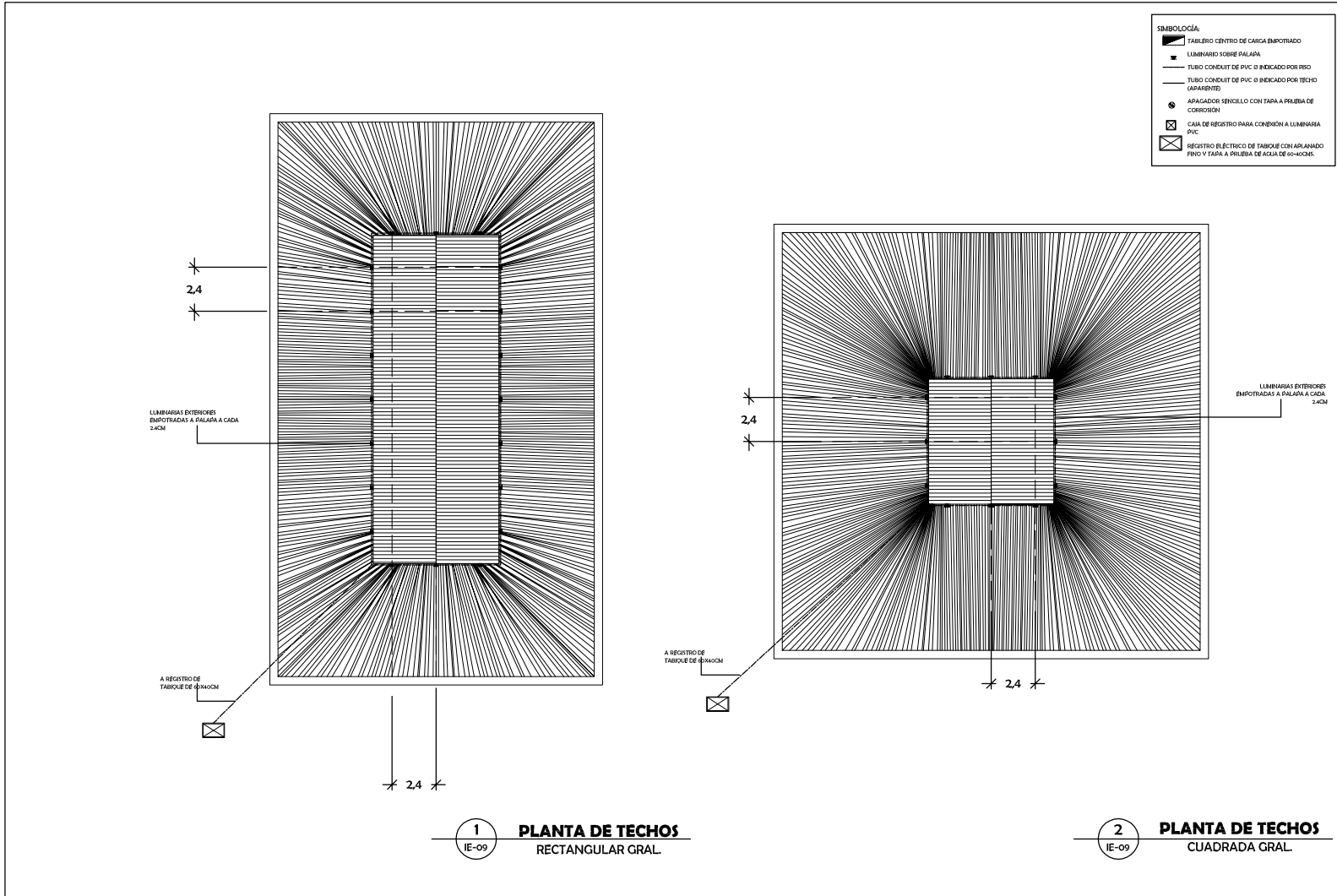
IE-03

CONJUNTO ECOTURÍSTICO

1 PLANTA BAJA
 EI-03

2 PLANTA ALTA
 EI-03

CRITERIO TIPO



CONJUNTO ECOTURÍSTICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
TALLER LUIS BARRAGÁN

NOTAS GENERALES:
1. ACOTACIONES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO

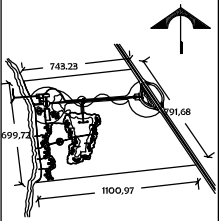
SIMBOLOGÍA:
COTAS GENERALES
COTAS A EIES
COTAS A PAÑOS

ASESORES DE TEMA:
ARO. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARO. EFRAIN LÓPEZ ORTEGA
ARO. ENRIQUE CÁNDARA CABADA

ALUMNOS:
RIJAS SONÍ ALEJANDRA
TOVAR SÁNCHEZ JULIO NAHIM

FECHA DE ENTREGA:
26 JUNIO - 2007

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:
RANCHO PALANCAR
CENTRO MAGDALENA KM89-244
CARRETERA COSTERA SUR
COZUMEL, QUINTANA ROO



ESCALA:
1 : 100

CLAVE:
IE-9

CONTENIDO:
INSTALACIÓN
ELÉCTRICA DE
TECHOS