

**Universidad Nacional Autónoma de
México**



**Facultad de
Arquitectura**



Hotel Punta Arena En Bahías De Huatulco Oaxaca, México.

Tesis Que Para Obtener El Título De Arquitecto Presenta:

Raymundo García Jiménez

Sinodales:



Arq. Carlos Ríos López

Arq. Luis Gerardo Soto Vázquez

Arq. Jorge Galván Bochelén

ENERO DEL 2006



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

*CON ESTE TRABAJO PRETENDO RESALTAR UN GRAN AGRADECIMIENTO A MIS
PADRES POR APOYARME DE MANERA INCONDICIONAL DURANTE TODA MI
TRAYECTORIA PROFESIONAL YA QUE ESTO ES UN REGALO DE VIDA QUE NO DEJARE
JAMAS DE RECONOCER Y DECIR*

"GRACIAS PAPA Y MAMA"



*ES DE VITAL IMPORTANCIA MENCIONAR QUE PARA COMPLETAR ESTE
SUEÑO PARTICIPARÓN CON SU COMPRENCIPON Y AMOR MI QUERIDA
ESPOSA, MI ADORABLE HIJA MONSERRAT Y MI BEBE QUE ACABA DE
NACER Y EL CUAL LLEVARÁ EL NOMBRE DE MAXIMILIANO, AHORA
ELLOS SON MI FUENTE DE INSPIRACION PARA TODOS MIS LOGROS.*



*UN RECONOCIMIENTO ESPECIAL A LA DESTACADA LABOR DE LOS ARQUITECTOS QUE
PARTICIPARON EN LA REALIZACIÓN DE ESTE PROYECTO CON LA APORTACIÓN DE SUS
CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIA PROFESIONAL.*

ARQ. CARLOS RÍOS LÓPEZ

ARQ. LUIS GERARDO SOTO VÁZQUEZ

ARQ. JORGE GALVÁN BOCHELÉN

A ELLOS GRACIAS.





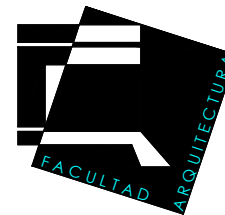
INDICE

HOTEL PUNTA ARENA
BAHIAS DE HUATULCO



INDICE.....	Pag. 01
INTRODUCCIÓN.....	Pag. 03
MARCO TEÓRICO.....	Pag. 09
DESCRIPCION DEL SITIO.....	Pag. 15
IMAGEN.....	Pag. 21
NORMATIVIDAD.....	Pag. 30
ANALOGÍA.....	Pag. 37
CLIMA.....	Pag. 53
INFRAESTRUCTURA.....	Pag. 56
TOPOGRAFÍA.....	Pag. 58
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	Pag. 60
PLANTA DE CONJUNTO.....	Pag. 63
PLANOS ARQUITECTÓNICOS PLANTA BAJA.....	Pag. 65
PLANOS ARQUITECTÓNICOS PLANTA SOTANO.....	Pag. 72
PLANOS ARQUITECTÓNICOS PLANTA MESANINE.....	Pag. 77
PLANOS ARQUITECTÓNICOS PLANTA HABITACIONES 84	Pag. 84
PLANOS ARQUITECTÓNICOS PLANTA AZOTEA.....	Pag. 90
PLANOS ARQUITECTÓNICOS CORTES Y FACHADAS.....	Pag. 93
PLANOS IDE ACABADOS LOBBY.....	Pag. 101
PLANOS IESTRUCTURALES EN CIMENTACION..... 108	Pag. 108
PLANOS ESTRUCTURALES EN PLANTA BAJA..... 115	Pag. 115
PLANOS ESTRUCTURALES EN PLANTA MESANINE..... 120	Pag. 120
PLANOS ESTRUCTURALES EN PLANTA DE HABITACIONES..... 126	Pag. 126
PLANOS ESTRUCTURALES EN PLANTA DE AZOTEA..... 132	Pag. 132
INSTALACION HIDRAULICA.....	Pag. 138
INSTALACION SANITARIA.....	Pag. 152
INSTALACION ELECTRICA.....	Pag. 168
DETALLES.....	Pag. 190





INTRODUCCIÓN

HOTEL PUNTA ARENA BAHIAS DE HUATULCO



México, es un territorio que se extiende desde la frontera con Estados Unidos de América Central, considerándose como parte de América del Norte.

Limita al Norte con Estados Unidos, al E con el Golfo de México, al SE con el Mar de las Antillas, Belice y Guatemala, al W y SW con el Océano Pacífico.

México es, a la vez, un país con un enorme potencial turístico, debido a su riqueza histórica y cultural, su esplendor arqueológico y colonial, recursos naturales e inigualable diversidad climática, que aunados a la calidez y esfuerzo renovado y creativo de sus habitantes le permite ser, turísticamente, altamente competitivo a nivel mundial.

México es uno de los destinos turísticos favoritos de los visitantes nacionales y extranjeros.



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez



INTRODUCCIÓN

PLANO
INT
01

TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**





Por su ubicación, Las Bahías de Huatulco cuentan con diversas formas de comunicación: aéreas, terrestres y marítimas, que facilitan el traslado de sus visitantes desde distintos orígenes nacionales y del extranjero.

La naturaleza dotó al lugar con nueve paradisíacas bahías, cada una con características que la hacen diferente a las demás, que en forma consecutiva se extienden a lo largo de sus costas en una franja de 35 kilómetros de longitud y 7 de ancho.

De acuerdo con el proyecto, al sector denominado Bahías se le asignaba como función primordial la turística y además se le convertía en sede del centro urbano cívico y cultural. Al sector bajo lo diversificaba en sus funciones ya que además de la actividad turística, alojaría a la pequeña y mediana industria, las actividades agropecuarias y parte importante de los servicios estrictamente urbanos, ya que en él se localizaría el 61% de la población total.



El desarrollo de este polo se orienta a apoyar la creación de infraestructura urbana y turística, que permita atraer a la inversión privada, en particular a la extranjera e inducir el desarrollo con servicios de alta calidad que promueva la confianza de aquélla, para que desarrollen nuevos productos orientados a segmentos potenciales como el cultural y ecológico.

COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006
ACAPULCO



TESIS PROFESIONAL

INTRODUCCIÓN

PLANO
INT
02

**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**

Oaxaca, capital del estado, declarada patrimonio de la humanidad por la UNESCO, debe su fama a la belleza y armonía de su arquitectura, la riqueza de sus tradiciones culturales, la extensa variedad de su comida típica y la templada suavidad de su clima, primaveral durante todo el año. Su nombre se deriva de Huaxyácac, (la cima de los guajes, una especie de ocacias; de huaxín, guajes, y yacatl, cima), nombre que aplicaron los Aztecas a la cima en la que establecieron una fortaleza en 1846. Nada más llegar a estas tierras, los españoles fundaron, junto al viejo fuerte, la nueva villa de Antequera, y, pocos años después, volvieron a la fortaleza Azteca para levantar en la misma cima de los guajes, la que, en 1529, sería fundada, construida y habitada como Villa de Oaxaca. Oaxaca, estado del Pacífico Sur, limita con los estados de:



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA:
 FECHA: ENERO DEL 2006



TESIS PROFESIONAL

INTRODUCCIÓN

PLANO
**INT
 03**

**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**





Las Bahías de Huatulco, son la entrada directa a una naturaleza exótica. Lugar donde actualmente FONATUR desarrolla el área con un enorme cuidado y responsabilidad, poniendo como máxima prioridad el ambiente, el equilibrio ecológico y la disponibilidad de servicios.

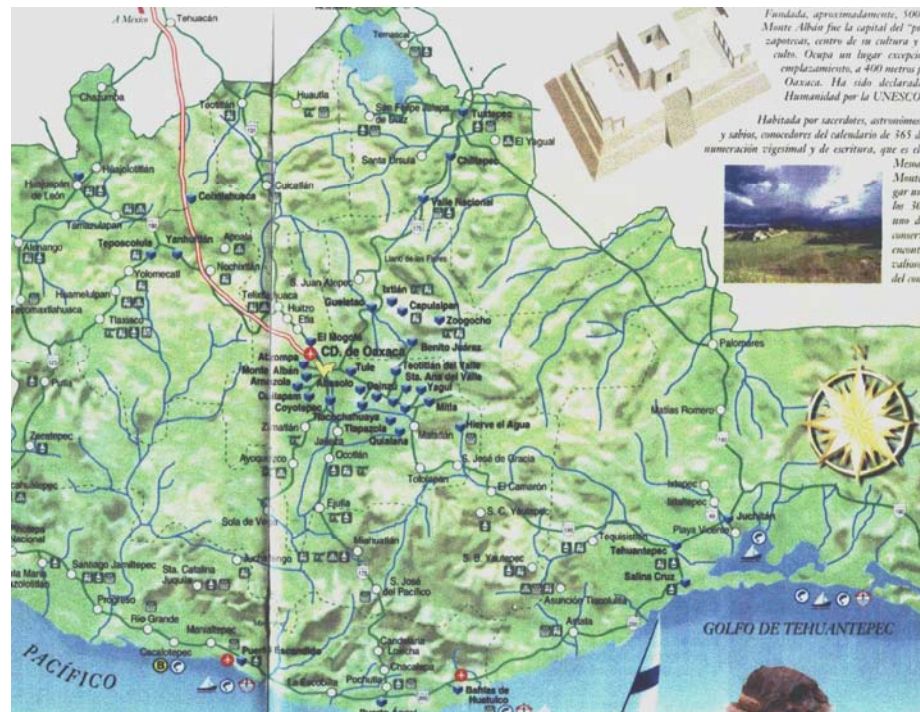
Huatulco se compone de nueve paradisíacas Bahías, cada una con características diferentes, distribuidas en forma consecutiva, formando una franja de 35 km.. De longitud y 7km. De ancho.

Las Bahías de Huatulco se ubican sobre las Costas del pacífico Mexicano, en el estado de Oaxaca, colindando al Sur con La Sierra Madre, a 277 km.. De la Ciudad de Oaxaca y a 780 km.. De la Ciudad de México. Accesible por aire, tierra o mar, permitiendo a visitantes del país y del mundo entero llegar con la mayor facilidad a este destino.

Fueron asiento de de la cultura Zapoteca desde el año 900 a.c. Durante el s. XVI fue puerto del virreinato.

Actualmente es considerado como el proyecto turístico mas ambicioso emprendido en nuestro país, por lo que se ha dotado de una enorme infraestructura que permita su desarrollo a largo plazo.

No cabe duda que por lo que a naturaleza toca, Huatulco cuenta con una fauna muy enriquecida y variada, y que lo único que esta exige, es un cuidado racional para su conservación permanente



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



INTRODUCCION



PLANO
INT
04

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



Apoyándose en sus nueve bahías, es como Huatulco se consolidara: Sta. Cruz, Tangolunda, Conejos, Chahué, Organo, Maguey, Cacaluta, Chachacual y San Agustín. Cada una con características propias, pero todas con una gran similitud. Cabe mencionar que se involucra con una gran gastronomía Oaxaqueña para distintos y exigentes paladares.

Es una microzona del sector Cacaluta-Copalita lugares donde se permite el desarrollo parcial y total en cuanto a la planificación y desarrollo turístico se refiere.

Desarrollo parcial: Son aquellas zonas susceptibles de absorber determinados tipos de desarrollo urbano-turístico, mediante restricciones en cuanto a su altura, masa materiales y forma de los edificios se refiere.

Desarrollo total: esta zona la define, el hecho de no formar parte esencial del valor paisajístico, pudiendo existir, mayor libertad en cuanto al uso, tipo y cualidades formales de los edificios.

COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

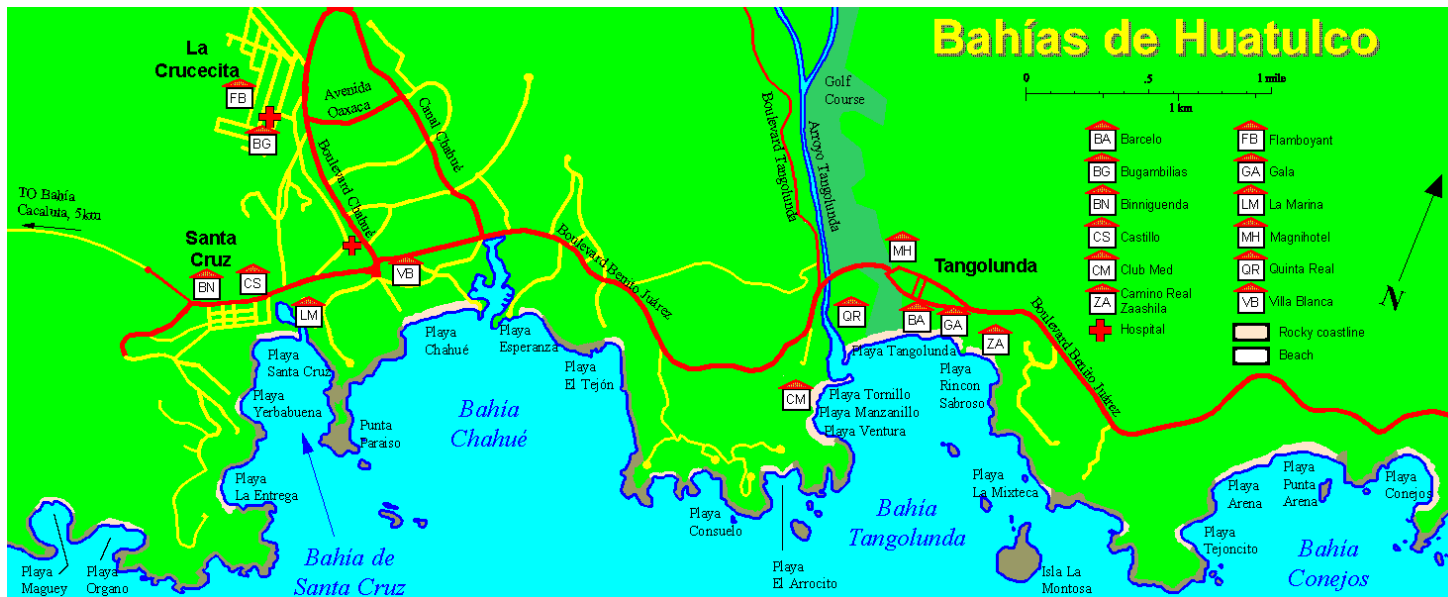


INTRODUCCION

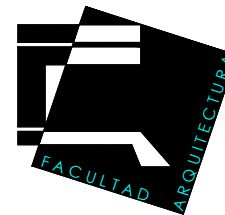
PLANO
INT
05



TESIS PROFESIONAL



**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



MARCO TEÓRICO

HOTEL PUNTA ARENA BAHIAS DE HUATULCO





COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



TESIS PROFESIONAL

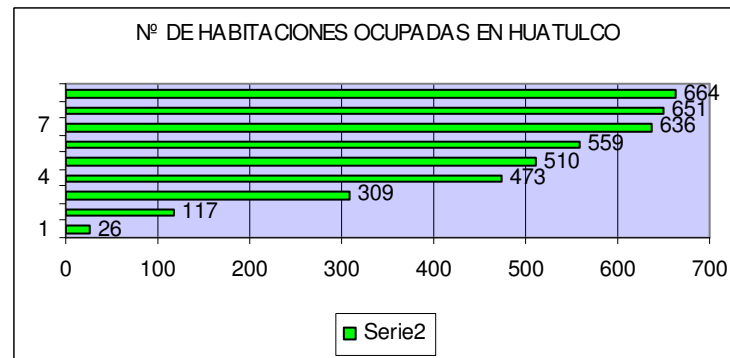
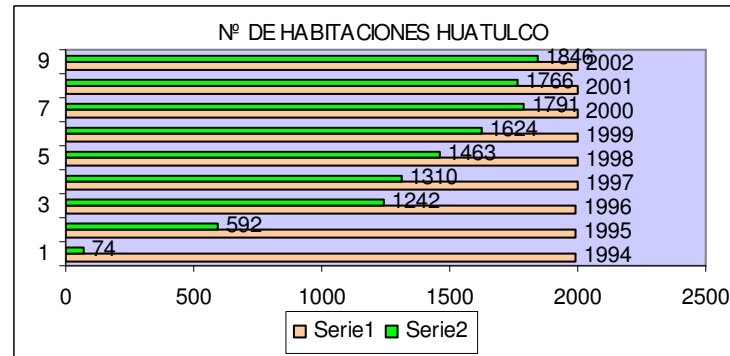
IMARCO TEÓRICO

PLANO
MT
01

La industria turística es un elemento de gran importancia para el desarrollo económico de nuestro país por lo que el gobierno de la República Mexicana, le ha dado un impulso a esta a través de la Secretaría de Turismo y Fonatur, aprovechando para esto los elementos naturales, medio físico y clima, vegetación, paisajes al igual que estos sitios de gran interés cultural existentes en el país, para lo cual se tiene proyectos turísticos de diferentes tipos siendo los de playa los más importantes.

Por lo anterior los que de una u otra manera estamos relacionados con las actividades de la construcción nos es de gran interés el apoyar el auge de estos proyectos de playa, relacionados con la diversión, esparcimiento recreativo y descanso destinado a la generación de empleos y por consiguiente divisas en beneficio de nuestra nación.

Por este y otros motivos el contenido que presento en este trabajo de tesis, consiste de un proyecto de 258 habitaciones categoría 5 estrellas, teniendo como propuesta de ubicación una de las más bellas Bahías del complejo turístico de Huatulco y esta es la de Conejos específicamente playa Punta Arena en Oaxaca; tomando en cuenta los aspectos técnicos, humanos y creativos, armonizando con el entorno y la naturaleza del lugar.



**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



TEMA

Del francés Hotel, y este del latín Hospitalis, de Hosted, Huésped. Establecimiento público donde se proporciona alojamiento y diversos servicios para la comodidad de los pasajeros que lo utilizan. Un hotel es un establecimiento comercial que ofrece hospedaje, alimentación y otros servicios al público. Da esparcimiento y recreación día por día. Un hotel es una casa amueblada donde se alojan las personas y donde se encuentran todo tipo de comodidades.

El termino desplazamiento está vinculado al término alojamiento, por lo que se hace referencia a los pueblos antiguos que por razones de comercio, de conquista o religiosas, se desplazaron a otros lugares.

Los primeros alojamientos fueron simples cobertizos que los comerciantes instalaban dentro o cerca de la plaza, o en lugares públicos de relevancia; en ocasiones se hospedaban a huéspedes distinguidos.



CORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



IMARCO TEÓRICO

PLANO
MT
02

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA

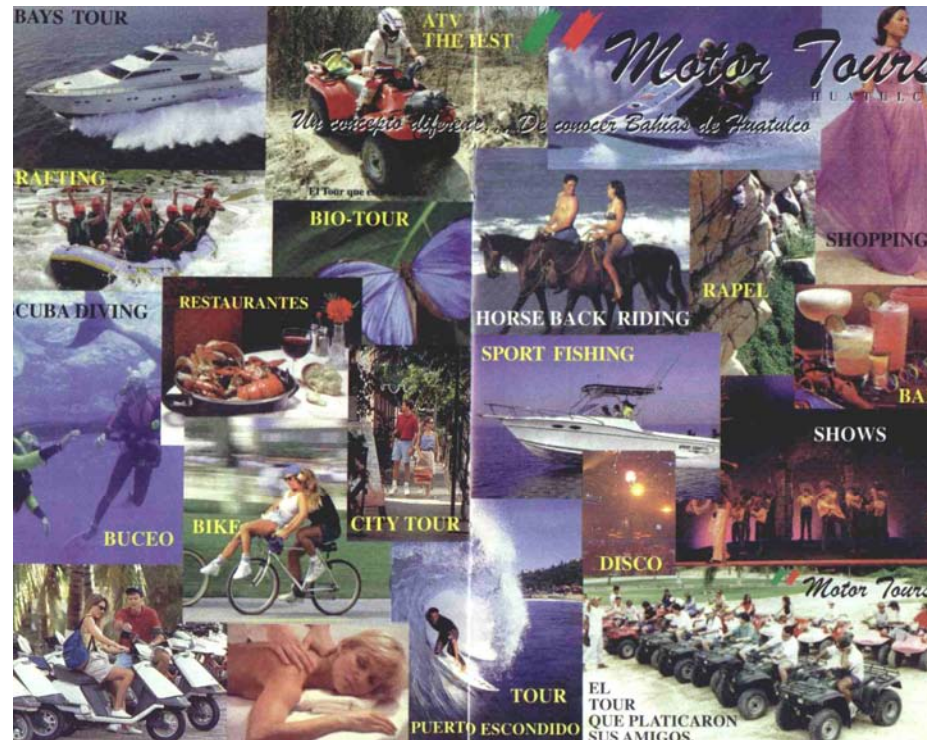


DESCRIPCION DEL PRODUCTO.

La arquitectura hotelera va relacionada con otros géneros de edificios como restaurantes, cocinas, bares, discotecas, que se estudian por separado.

La mayor parte de hoteles trata de adaptarse al ambiente en donde se va a construir. Con el avance acelerado de las relaciones y comunicaciones, s han planteado innovaciones con relación al espacio y requerimientos en los diversos modelos de hoteles.

El hotel es un lugar donde el huésped desea encontrar la máxima comodidad, porque existe la posibilidad de hospedarse uno o más días.



CORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez



COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



MARCO TEÓRICO

PLANO
MT
03

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA





COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



IMARCO TEÓRICO

PLANO
MT
04

TESIS PROFESIONAL

DISEÑO

En la actualidad, el concepto de hotel se relaciona con una imagen corporativa, según la cadena hotelera. En construcción se consideran los adelantos en las nuevas tecnologías que brindan mayor seguridad y confort a los usuarios. En su construcción, la arquitectura se apoya en especialidades, como la decoración de interiores, la iluminación, en los medios de comunicación y sistemas de instalaciones automatizadas.

Para las Bahías de Huatulco se pretende establecer una imagen formal acorde con las características de la costa de Oaxaca. En una combinación que enlaza dinámicamente, lo moderno con lo tradicional, contribuyendo a consolidar una Arquitectura mexicana de costa. Por eso el proyecto arquitectónico y urbano se adecua al entorno natural y al clima de la zona para proyectar una imagen urbana congruente con las formas de vida que se generan en el desarrollo.

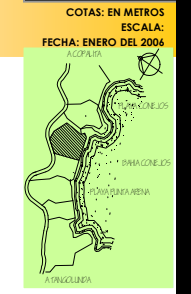
Las normas arquitectónicas definidas se agrupan en función de las siguientes zonas turísticas, habitacional, comercial, servicios industria de destinos especiales y conservación. Los conceptos generales de diseño en Bahías de Huatulco especifican espacios urbanos y arquitectura. Los primeros consideran la armonía, mezcla de áreas de vivienda, unidades de convivencia fomentando la absoluta identificación del habitante con el medio.

**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez



IMARCO TEÓRICO



PLANO
**MT
05**

TESIS PROFESIONAL

USOS

Da esparcimiento y recreación día por día. Un hotel es una casa amueblada donde se alojan las personas y donde se encuentran todo tipo de comodidades. Brinda alojamiento exclusivamente a una familia aislándola de sus colindantes. Hospedaje moderno.

Las normas arquitectónicas definidas se agrupan en función de las siguientes zonas turísticas, habitacional, comercial, servicios industria de destinos especiales y conservación. Los conceptos generales de diseño en Bahías de Huatulco especifican espacios urbanos y arquitectura. Los primeros consideran la armonía, mezcla de áreas de vivienda, unidades de convivencia fomentando la absoluta identificación del habitante con el medio.

GENERO: TURÍSTICO

SUBGENERO: Integral de Playa

INDICADOR: Hotel de 200 habitaciones categoría 5 estrellas.

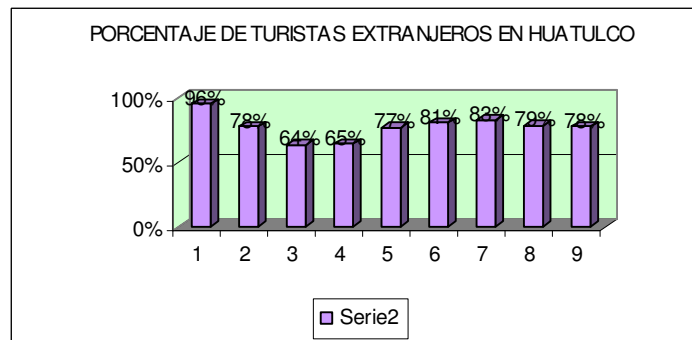
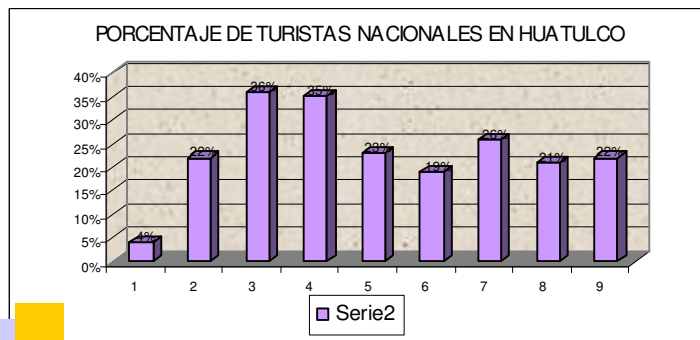
Ubicación: Playa Punta Arena, Bahía Conejos Huatulco Oaxaca.

OBJETIVOS GENERALES

Diseñar un hotel de alta confortabilidad con 200 habitaciones y categoría 5 estrellas para el turismo en general; concluyendo en un espacio arquitectónico que satisfaga todas las necesidades del usuario, tomando en cuenta para esto los aspectos humanísticos, creativo y tecnológico.

OBJETIVOS PARTICULARES

- Proyectar un hotel, donde su visual sea en su totalidad desde las habitaciones.
- Diseñar apoyado en tecnologías y aspectos técnicos, criterios de calculo de estructura, instalaciones, acabados y materiales de construcción que favorezcan la conservación del medio ambiente del sitio.



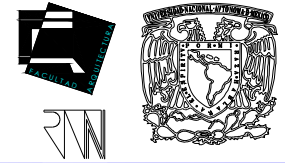
**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



DESCRIPCION DEL SITIO

HOTEL PUNTA ARENA BAHIAS DE HUATULCO





TOPOGRAFIA

Su topografía tiene una variación de 0.00 a 100 MSNM. (metros sobre el nivel del mar). localizandose al Oeste las zonas mas altas.

Se conforma por playas o formaciones de menor altura. Rodeada por lomerios, acantilados y farallones, valles de pendientes con 45%, laderas 10%-45% en la parte superior.

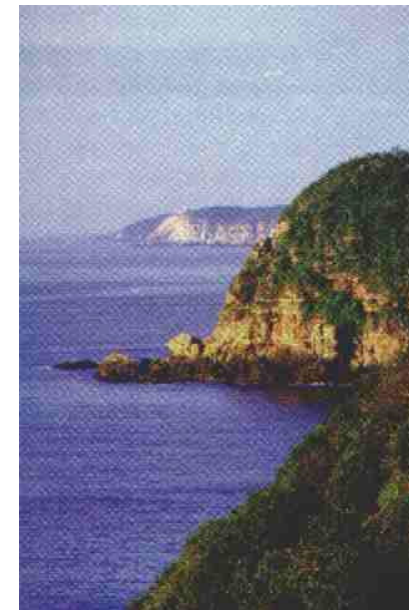
La resistencia del terreno es del orden de los 12,000 Kg./M2. Predominando el suelo arenoso en su mayoría (95%). Así mismo en las zonas de mayor pendiente, existe un suelo conformado por tepetate, y obviamente con una resistencia mayor, pero es está solamente una minoría de toda la extensión terrenal.

GEOLOGIA

La base geológica de está zona se encuentra comprendida por el paleozoico metamórfico que ocupa dentro del territorio estatal una superficie mayor de cualquiera de los otros terrenos más jóvenes.

El pleistoceno y reciente, ubicado en la zona inmediata a la costa del extremo oriente del distrito, se encuentra acarteos de rocas más antiguas que por ser el lugar que nos interesa, están formados por conglomerados, gravas, arena y limos.

Por otro lado, la totalidad de este territorio se encuentra comprendido dentro de la zona sísmica del estado, calificada como crítica, por lo que se obliga a poner mayor interés dentro de los rangos de seguridad para el desarrollo de cualquier tipo de estructura.



CORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen
ALUMNO
Raymundo García Jiménez

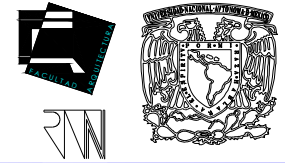


FONATUR
CITY
SEGTUR
DESCRIPCIÓN
PLANO
DCP
02

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA





VEGETACION

Respecto a la vegetación y de acuerdo a la clasificación del Instituto Nacional Forestal, toda la región está considerada como la selva baja caducifolia.

La flora existente en las zonas planas de este lugar, es rastrera y de temporal, en las zonas con mayor pendiente, es claro notar la abundancia de órgano, así como a ausencia de arboles de sombra o de gran altura, clasificando solamente arboles y arbustos de gran altura, clasificando solamente arbustos y arboles de mediana altura, siendo estos solamente de temporal.

Por último los cultivos y frutales que ocupan terrenos aluviales aprovechan la humedad subalva para su explotación y no es tolerable para ningún fin que sustituya la función agrícola establecida.



De acuerdo con el proyecto, al sector denominado Bahías se le asignaba como función primordial la turística y además se le convertía en sede del centro urbano cívico y cultural. Al sector bajos lo diversificaba en sus funciones ya que además de la actividad turística, alojaría a la pequeña y mediana industria, las actividades agropecuarias y parte importante de los servicios estrictamente urbanos, ya que en el se localizaría el 61% de la población total.

El desarrollo de este polo se orienta a apoyar la creación de infraestructura urbana y turística, que permita atraer a la inversión privada, en particular a la extranjera e inducir el desarrollo con servicios de alta calidad que promueva la confianza de aquélla, para que desarrollen nuevos productos orientados a segmentos potenciales como el cultural y ecológico.

COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



DESCRIPCIÓN

PLANO
DCP
03

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



FAUNA

La fauna existente se reduce a pequeños animales, tales como, cernícalo, alacran víbora de cascabel, murciélago, así como ganado.

Y en el caso de la fauna marítima, encontramos: langosta, robalo, pulpo, camarón, ostión, tortuga marina, entre otras especies exóticas.

TEMPERATURA

Se tiene una temperatura muy calurosa por lo que los valores anuales que se muestran a continuación, son promedios que se han estandarizado, debido a su constante presencia. Considerando tres niveles como factores de referencia climática: mínima extrema anual, máxima extrema anual dadas en grados centígrados.

La variación promedio anual, entre máxima y mínima es de 15.93 G.C.

Siendo los meses más calurosos Mayo y Junio y los meses más frescos, Diciembre, Enero y Febrero.

Toda esta información nos permite tener un panorama en cuanto a un factor determinante en el desarrollo del proyecto.



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



DESCRIPCIÓN

PLANO
**DCP
04**

TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**

ASOLEAMIENTO

Por lo que respecta a este otro factor, el asoleamiento en Bahías de Huatulco, tiene un récord impresionante en cuanto a la cantidad de días en los que el sol hace acto de presencia: 275 días con la captación del sol en su totalidad, 27 días con presencia de medios nublados.

Estos con valores que se han considerado como promedio en la evaluación de asoleamiento, y que se han aplicado en el desarrollo turístico de estas bahías.

Considerandose que estos valores son los más importantes que se toman en cuenta en Huatulco

LLUVIAS

La precipitación pluvial promedio anual, se presenta con mayor régimen en los meses de Mayo, Junio, Julio y Agosto.

La sequía total se presenta durante enero, Febrero, Marzo, Noviembre y Diciembre.

El resto del año, Abril, Septiembre y Octubre, presentan escasas lluvias.

Esto origina el estiaje en ríos, que es muy marcado y dura, lo que ocasiona algunos paisajes de total resequedad, los cuales, aún ni con vientos dominantes de 7.8 km/s. Y que se desplazan en dirección Noreste, con una humedad relativa del orden del 62% pueden captar algo de humedad.

MOVIMIENTO DEL MAR

Las mareas no afectan en forma alguna a las playas o mas hacia adentro los terrenos, pues este se encuentra en su mayoría, cubriendo la cota 5.00 MSNM.

En ocasiones la marea alta llega a afectar una franja de aproximadamente tres metros de ancho a lo largo de la playa, la cual tiene una pendiente promedio del 15% así como un ancho de 30 m.

SISMICIDAD

Es otro factor importantísimo que no podemos dejar pasar por alto, debido a que la sismicidad es muy común en esta zona del Pacífico Mexicano. Siendo este el lugar donde se han localizado los epicentros de los sismos en México.

Esta zona comprende desde la costa jalisciense, hasta la costa chiapaneca; por lo tanto en el diseño estructural se debe emplear la normatividad correspondiente, así como los factores que serán fundamentales en las formas empleadas para el proyecto.



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vázquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



DESCRIPCIÓN
PLANO
DCP
05

TESIS PROFESIONAL

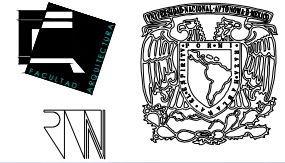
**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



IMAGEN

HOTEL PUNTA ARENA
BAHIAS DE HUATULCO





COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



IMAGEN

PLANO
IMG
01

TESIS PROFESIONAL

INFRAESTRUCTURA

Las Bahías de Huatulco cuentan con todos los servicios básicos de un centro integralmente planeado, por ejemplo: acueductos, canales de protección pluvial, plantas de almacenamiento y tratamiento de aguas, una subestación eléctrica, con sus respectivas líneas de transmisión, una central telefónica y diversa formas de comunicación: aérea, terrestre y marítima, que facilitan el traslado de sus visitantes desde diferentes orígenes nacionales y del extranjero. También cuenta con una clínica del Seguro Social, la cual da servicio a la localidad.

Actualmente el Aeropuerto Internacional de Huatulco recibe más de 2,500 vuelos al año, y está totalmente habilitado para operar vuelos de largo alcance.

En el mercado mundial del turismo, México está considerado como uno de los destinos con mayor variedad de atractivos por lo que puede satisfacer con grandeza las preferencias de cualquier visitante.

Por lo que Fonatur busca que en Huatulco se cuide al máximo el contexto urbano que regirá el concepto al que se pretende llegar, y que será de una definición clara y fácil de captar por los turistas. Con esto se evitara la degradación del medio ambiente, permitiendo integrar a los visitantes con este gran escenario natural.

Es por ello que la normatividad, juega un papel importante en el desarrollo de espacios turísticos, por lo que Bahías de Huatulco no será la excepción para cumplir con los lineamientos establecidas.



HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA

CUBIERTAS

Las cubiertas de las zonas de habitación, pórtico, circulaciones y áreas publicas, podrán ser de dos tipos:

- a) Planas, inclinadas, de una a dos aguas con pendiente enti
 - B) Combinadas horizontales e inclinadas con pendiente mayor así como el uso de bóvedas de ladrillo sujeta a la aprobación de FONATUR.
- Se permite una proporción de techos inclinados contra horizontales en el rango de 70% al 100% para el primero y de 1 de 30% para el segundo.

ALTURA

Se podra rebasar la altura máxima establecida con algún elemento tipo domo, aguja o pináculo que sirva de referencia o hito urbano y que contribuya al mejoramiento del paisaje urbano turístico.

VOLADIZOS

Los aleros de los techos inclinados podrán volar máximo 3.00, ó 0.90m. Mínimo, sin invadir la zona sujeta a restricción y deberán respetar la altura mínima de 2.60m. Sobre el nivel de banqueteta. Se permitirán balcones en un 50% de los vanos de las fachadas de habitaciones y circulaciones. Se recomienda el uso intensivo de zonas pergoladas.

VANOS EN MUROS

DIMENSION, PROPORCION Y DOSIFICACION.

En fachadas de áreas publicas:

- Altura Máxima.-6.00m.
- Altura Mínima. -3.00m.
- Ancho Máximo.-3.00m.
- Ancho Mínimo. -2.00m.

En habitaciones y circulaciones:

- Altura Máxima.-2.50m.
- Altura Mínima. -1.50m.
- Ancho Máximo.-3.00m.
- Ancho Mínimo. -1.50m.



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



IMAGEN

PLANO
IMG
02

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



Se permite una dosificación de hasta un 10% del número de los vanos propuestos en proporciones de 1/1 y de 2/1.

Separación mínima entre vanos en area de habitaciones, áreas p
Altura Máxima.-10.00m.
Altura Mínima. -0.80m.

Remetimientos en vanos.

En todos los vanos de las fachadas de habitaciones, circulaciones y áreas públicas, se debe tener un remetimiento mínimo de 0.30m.

Proporción macizo/vano.

Fachada mar o estéreo 70% vano, 30% macizo.

Fachada o boulevard, calle o zona verde 50% vano, 50% macizo.

RELIEVES

Los marcos de las ventanas y puertas se podrán remarcar con los relieves mínimos de 0.10m. Y en un 30% de los vanos en fachadas de habitaciones, circulaciones, servicios y áreas publicas.

FORMA

Se podrán realizar arcos generados por figuras geométricas, tales como el círculo y la elipse.

PORTALES

Se permitirá el uso intensivo de zonas porticadas, considerando un mínimo de 50% y un máximo de 100% de las fachadas de áreas publicas y circulaciones.

DIMENSIONES

Altura Máxima 6.00m.

Altura Mínima 3.00m. (zona urbana)

Altura Mínima 4.00m. (zona turística)



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



IMAGEN

PLANO
IMG
03

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA

TEXTURAS Y MATERIALES

Fachadas

Se deberá utilizar cantera de la región o piedra aparente mínimo exteriores.

Podrán ser hasta un 15% de cerámica en fachada.

Podrán ser de tabique rojo o madera aparente.

No se permite el concreto aparente.

Se permiten aplanados de aspecto rugoso y/o materiales que semejen dicho aspecto.

Los vidrios no podrán ser esmerilados, de espejo, tampoco polarizados.

Cubiertas

Podrán ser de concreto recubiertos con madera, teja, ladrillo natural mate o aplanados rústicos pintados en la de color aprobada.

Pisos

Los pisos exteriores, banquetas y andadores podrán terminarse con adoquines de cantera, piedra de la región ó mezcla de concreto lavado y adoquín de concreto hasta un 70% con loseta de barro, madera o fierro pintado en color gama de marrón.



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:

FECHA: ENERO DEL 2006

ACOPALDA



PLANO
**IMG
04**



TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**

TOLDOS EN FACHADAS

Se permiten toldos de lona en colores lisos formados por figuras geométricas generadas en el círculo, elipse o la línea recta con faldón recto y con las siguientes dimensiones:
altura de cumbrera máxima:6.00m.
altura de faldón mínima:2.30m.

PATIOS

Se recomienda el uso de patios interiores con una dimensión mínima en dos de sus costados de 1/3 de la altura de la fachada que lo configuran.

COLOR

Color en fachadas

Se recomienda el blanco azulado y los tonos de arenas con acentos de colores vivos en un 50% del área total de fachadas exteriores de

de los siguientes colores primarios y que sean pintados en gamas del mismo color : Rojos, Amarillos y Azules.

Color en cubiertas.

Las azoteas podrán ser cubiertas con tejas de color natural mate, terracota o pintados similares a este color evitando el rojo o el guinda o cualquier otro color que no este en la gama del terracota.

Colores en pisos.

Los inherentes a los materiales antes mencionados en el inciso N° 4.

Colores en balcones y terrazas.

En caso de usar aplanados rústicos en balcón y barandal, el color utilizado será de la gama aprobados para la fachada.



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



IMAGEN

PLANO
IMG
05

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA

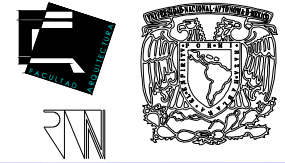
No se permiten las cubiertas inclinadas, que las travesas de los techos sean visibles al exterior.
 Los tinacos, patios de servicio, tendederos, etc.;deberán llevar muros que los oculten de la vista exterior.
 Deberán evitarse al máximo la tala de árboles y/o palmeras existentes debiendose reponer en proporción tres aquellos que resulten afectados.

Generación de población:
 10 hab/cto.
 5 hab/familiar.

Area habitable:
 40 m2 Promedio por habitante.
 200 m2 Promedio lote unifamiliar.
 180 hab/ha Densidad promedio.

Uso de suelo.

Zona	Alturas	A/Pisos	% ocupación del Hotel
Th	15	3	60
Th2a	20	5	60
Th2b	30	8	50
Th3	55	15	45
Th4	70	20	40



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA:
 FECHA: ENERO DEL 2006



IMAGEN

PLANO
**IMG
 06**

TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



Uso de suelo potencial de la zona de desarrollo
Bahía de conejos.

Area Copalita Microzona 7
Conjunto Habitacional Turístico de Alto Nivel.
Marina Dimensión Reg. Centro Comercial.

Usos propuestos frente de playa.

- Hotel categoría I,II y III.
- Condominios y Villas Cat. I y II.
- Zona comercial.
- Zona residencial turística en densidad media.
- Rancho de tenis.
- Rancho de caballos.
- Club de tiro con arco.
- Stan de tiro.
- Recorrido en bicicleta y moto.

Lineamientos De Diseño.

Usos de suelo:

Lineamientos generales de uso de suelo para bahías
de Huatulco.

Lote N° 5.

Sector: Turístico Conejos.

Clave:T.H.4-C.

DESCRIPCION DEL SUELO:Turístico hotelero.

N° de Niveles:Máximo:6, Mínimo:2.

Alturas:Máxima fachada: 30.00 m.

Mínima fachada : 20.00 m.

RESTRICCIONES A LINDEROS:Frente : 4.00 m.

Fondo: 20.00m.

Lateral: 10.00m.

Porcentajes de ocupación en planta baja (C.O.S)



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



IMAGEN

PLANO
IMG
07

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA

Coefficiente de uso de suelo : 0.90 área construida.
(max-min.) área del predio.

Estacionamiento: Por los primeros 20 cuartos un
cajón por cada 5 cuartos. Para cuartos
excedentes uno por cada 8 cuartos. Y un cajón de
autobús por cada 50 cuartos, mas un cajón por
cada 60m² de construcción de vivienda, comercio
u oficinas.

CAPACIDAD: 540 Cuartos.
DENSIDAD: 80 Cuartos / hectárea.
DENSIDAD: 7.21 área / hectárea.

AGUA POTABLE: Q MEDIO: 9.946lts. /seg..
QHM-DISEÑO: 11.935 lts./seg..
DOTACION DE AGUA: 1500 lts/cto./día.



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



IMAGEN

PLANO
IMG
08

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA





NORMATIVIDAD

HOTEL PUNTA ARENA BAHIAS DE HUATULCO





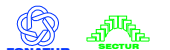
COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



NORMATIVIDAD



PLANO
**NOR
01**

TESIS PROFESIONAL

ESTUDIO DE AREAS (FONATUR CRITERIOS BASICOS DE DISEÑO)										
LOCAL	*		**		***		****		*****	
	Solución A	Solución B	Solución A	Solución B	Solución A	Solución B	Solución A	Solución B	Solución A	Solución B
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
Zona de habitaciones										
Habitación de huéspedes	13.00	11.56	16.00	12.78	14.58	16.97	17.01	18.86	18.54	21.95
Vestidores de huéspedes					3.42	4.00	3.99	4.32	4.46	4.32
Vestibulo - vestidor			16.00	3.36						
Baños de huéspedes	2.50	3.43					4.00	5.17	5.00	5.17
Zona de closet	2.50	3.04								
Ductos de instalaciones	2.50	0.20	3.00	0.20	3.50	0.32	4.00	0.32	5.00	0.32
Zona de áreas publicas										
Portico de acceso					0.43	0.48	1.35	1.5	1.84	2.05
Lobby (25 personas)					0.44	0.58				
Lobby (50 personas)							0.45	0.60	0.45	0.60
Lobby - bar (20 asientos)					0.36	0.40	0.36	0.40		
Lobby - bar (40 asientos)										
Restaurante (50 asientos)					1.37	1.52				
Restaurante (900 asientos)							1.03	1.52		
Restaurante (100 asientos)									1.50	1.66
Bar (40 asientos)							0.61	0.68		
Concesiones					0.45	0.50			0.65	0.72
(25 personas por local)							0.41	0.45		
(30 personas por local)									0.47	0.52
Vestibulo (12 personas)	0.46									
Centro Nocturno ó de esparcimiento (40 personas)			0.50	0.55					1.11	1.23
Salón de usos múltiples										
(200 personas)							2.7	3.00		
(300 personas)									9.18	10.20
Cafetería (24 asientos)			1.17	1.3						
Cafetería (50 asientos)									0.61	0.68
Circulación de cuartos	3.18	5.73	2.74	5.48	2.74	5.48	4.48	8.33	4.48	8.33
Escaleras	0.84	0.84	0.41	0.45						
Sanitarios públicos	0.30	0.33	0.68	0.76	0.41	0.45	0.31	0.350	0.400	0.44
Circulaciones de áreas públicas	0.15	0.17	0.84	0.84	0.69	0.79	2.89	1.700	3.370	3.76



**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



NORMATIVIDAD

PLANO
**NOR
02**

TESIS PROFESIONAL

ESTUDIO DE AREAS (FONATUR CRITERIOS BASICOS DE DISEÑO)										
LOCAL	*		**		***		****		*****	
	Solución A	Solución B	Solución A	Solución B	Solución A	Solución B	Solución A	Solución B	Solución A	Solución B
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
Zona de áreas de servicio										
Registro	0.23	0.26	0.27	0.30	0.24	0.26	0.19	0.21	0.40	0.45
Oficina	0.33	0.37	1.25	1.39	0.95	1.05	0.76	0.84	3.64	4.05
Lavandería y tintorería							0.45	0.50		
Ropería y Lavandería									1.89	2.10
Cocina			0.54	0.60	1.20	1.33	1.71	1.90	3.58	3.98
Valet	0.25	0.25							0.68	0.75
Ropería										
Ropería central			0.50	0.55	0.89	0.99	0.81	0.90		
Ropería de piso de cuartos					0.27	0.30	0.73	0.81	0.88	
Servicio de empleados										
Comedor de empleados					0.30	0.33	0.30	0.33	0.45	0.50
Baños y vestidores empleados										
hombres y mujeres					0.93	1.03	0.71	0.79	0.74	0.82
Sanitarios empleados	0.40	0.44	0.90	1.00						
Taller de mantenimiento en general					0.63	0.70	0.63	0.70	0.81	0.90
Cuarto de máquinas	1.35	1.50	1.35	1.50	1.35	1.50	1.39	1.54	1.62	1.80
Bodega			0.45	0.50						
Cocina										
Cuarto de basura									0.95	1.05
Escalera de servicio y elevadores					1.26	0.27	1.28	1.28	1.84	1.84
Almacén general					0.40	0.45	1.14	1.27	1.39	1.54
Circulaciones áreas de servicio	0.24	0.27	0.79	0.88	1.07	1.19	2.65	1.47	2.55	2.84
Zona de estacionamiento										
Estacionamiento cubierto	12.27	12.27	12.27	12.27	12.27	12.27	12.27	12.27	12.27	12.27
Zona de áreas exteriores										
Alberca					0.72	0.80	0.72	0.80	1.60	1.75
Jardines y andadores										
(de acuerdo al proyecto arq.)										
Andén de carga y descarga.					1.00	1.00	0.85	0.85	1.80	1.80



**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



LISTADO DE REQUERIMIENTOS MINIMOS DE UN HOTEL

Designación	CATEGORIA DEL HOTEL. (estrellas)					Designación	CATEGORIA DEL HOTEL. (estrellas)				
	una	dos	tres	cuatro	cinco		una	dos	tres	cuatro	cinco
Directorio de servicios			X	X	X	IV. Números y caractcs. de los ascensores					
Mirilla y pasador de seguridad						Elevadores para huéspedes					
Instructivo de seguridad para huespedes	X	X	X	X	X	uno por csda cuatro pisos	X	X	X		
						Uno por cada 110 cuartos					X
III. Instalaciones sanitarias en la habitación						Uno por cada 120 cuartos (8 pasajeros)				X	
Tina					X	Capacidad 4 personas					X
Barra de seguridad					X	Teléfono o interfón					X
Tapete antidezlizante o integrado cortina	X	X	X	X	X	Elevadores de servicio				X	X
Lavabo sencillo	X	X	X			V. Características recep. y administración					
Lavabo contactador				X	X	Vestíbulo	X	X	X	X	X
Espejo de cuerpo entero					X	Recepción	X	X	X	X	X
Espejo a todo lo ancho del lav.				X	X	Caja mostrador de recepción					
Porta papel sencillo	X	X				(mas de 200 cuartos)				X	X
Porta papel			X	X	X	Potrico (motor lobby)					X
Porta pañuelos o pañuelos desechables				X	X	Cambio de moneda			X	X	X
Contacto		X	X	X	X	Caja de seguridad	X	X	X		
Agua purificada			X	X	X	Cajas individuales				X	X
Indicador de voltaje					X	Servicio de correos		X	X	X	X
Espejo botiquín	X	X	X			Sistema de reservaciones			X	X	X
						Registro (mas de 200 cuartos)				X	X
Dotación de toallas						Teléfonos publicos				X	X
Grandes (2)	X	X	X	X	X						
Medianas (2)			X	X	X	VI. Establecimiento de alim. y espectáculos					
Facial (1)			X			Restaurante - Cafetería		X	X	X	X
Faciales (2)					X	Lobby - bar o bar				X	X
Tapete de felpa (1)			X	X	X	Centro nocturno				X	X
						Salón de convenciones				X	X
						Sanitarios en áreas publicas		X	X	X	X

COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006
ACOPALDA



NORMATIVIDAD



PLANO
NOR 04

TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez



COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006
ACAPULCO
SAN MATEO
HUATULCO
HUATULCO
HUATULCO

NORMATIVIDAD



PLANO
**NOR
05**

TESIS PROFESIONAL

LISTADO DE REQUERIMIENTOS MINIMOS DE UN HOTEL											
Designación	CATEGORIA DEL HOTEL (estrellas)					Designación	CATEGORIA DEL HOTEL (estrellas)				
	una	dos	tres	cuatro	cinco		una	dos	tres	cuatro	cinco
VII. Serv. e instalaciones complementarias recreat.						Alberca					X
Batería para iluminar accesos	X	X	X		X	VIII. Areas comerciales					
Batería iluminar áreas publicas		X	X			Regalos y tabaquería			X	X	X
Servicio arrendamiento de autos					X	Sala de belleza					X
Servicio de portero					X	Boutique					X
Servicio médico	X	X	X	X	X	Agencia de viajes				X	X
Servicio de lavandería y tintorería			X	X	X	IX. Condiciones de higiene y seguridad					
Servicio de estacionamiento			X	X	X	Personal de seguridad	X	X	X	X	X
Ropería de piso				X	X	Anuncios de seguridad	X	X	X	X	X
Sanitarios de servicio en piso					X	Alarma general					X
Comedor de empleados	X	X	X	X		Alarma sectorizada					
Sanitarios de empleados	X	X	X	X		Gabinetes con manguera (hidrantes)				X	X
Escalera de servicio				X	X	Reserva en cisterna contra incendio				X	X
Alberca				X	X	Extinguidores	X	X	X	X	X
Equipo purificador de agua	X	X	X	X	X	Manual de emergencia para personal (impreso)	X	X	X	X	X
planta de tratamiento de aguas				X		Brigada capacitada y equipo contra incendio					X
Puerta de servicio andén y estiba					X	Uniformes para personal			X	X	X
Enfermería			X	X		X. Servicios mantenimiento y conservación					
Vestidores de empleados			X	X		Taller de mantenimiento general			X		
Planta de energía para:						Taller mantto. especializado				X	X
Elevadores					X	Programa de mantenimiento (tarjetones, bitácora, tableros)			X	X	X
pasillos				X	X	Baños de empleados					X
Planta de energía para:						Comedor de empleados					X
Accesos				X	X						
Areas públicas				X	X						
Vestidores de empleados					X						
Planta de energía para:											
Baños de empleados					X						
Comedor de empleados					X						



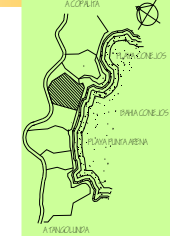
**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006
ACOPALDA



NORMATIVIDAD

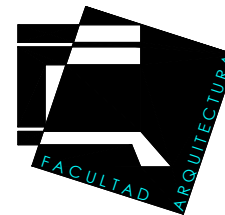
PLANO
**NOR
06**

TESIS PROFESIONAL

TABLA DE SERVICIOS OFRECIDOS POR CATEGORIA													
Servicio	Gran Turismo	5*	4*	3*	2*	1*	Servicio	Gran Turismo	5*	4*	3*	2*	1*
Recepción	X	X	X	X			Servicio medico	X	X	X	X	X	
Vestibulo	X	X	X	X			Cajas indiv. de seguridad	X	X	X			
Estacionamiento	X	X	X	X			Caja de seguridad general				X	X	X
Habitación privada amplia	X	X					Cambio de moneda	X	X	X	X	X	
Habitación privada mediana			X	X			Sistema de reservaciones	X	X	X		X	
Habitación privada pequeña					X	X	Servicio de correo	X	X	X	X	X	
Closet en habitación	X	X	X	X	X	X	Restaurante especialidades	X					
Baño en habitación	X	X	X	X	X	X	Restaurante cafetería	X	X	X	X	X	
Mobiliario sencillo					X	X	Bar	X	X	X			
Mobiliario comercial			X	X			Centro nocturno o similar	X					
Mobiliario exclusivo	X	X					Salón de banquetes						
Aire acondicionado	X	X	X	X			y convenciones	X	X	X			
Televisor	X	X	X	X	X		Alberca	X	X	X			
Antena parabólica, cable	X	X	X				Gimnasio	X					
Teléfono en habitación	X	X	X	X			Cancha de tenis	X	X				
Teléfono general					X	X	Area de juegos de mesa						
Servicio discapacitados	X	X					Area de juegos infantiles	X	X				
Lavandería y tintorería	X	X	X				Locales comerciales	X	X	X			
Servicio a cuartos	X	X					Agencia de viajes	X	X				
Niñera	X	X											



**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



ANALOGIA

HOTEL PUNTA ARENA
BAHIAS DE HUATULCO



HOTEL CAMINO REAL IXTAPA

Con amplia experiencia en el diseño de hoteles para la cadena Westin, el Arquitecto Ricardo Legorreta, en colaboración con Née Castro y Gerardo Alonso, realizo el proyecto del Camino Real Ixtapa.

Pero el diseño no empezó desde una solución a un terreno dado, sino que existía un requerimiento del programa que exigía elaborar una torre en un terreno dado, junto con cuartos y especificaciones características (entre ellas aire acondicionado). La propuesta bajo ese partido era poco factible.

Existió intervención directa por parte del despacho para proponer un sitio mejor, seleccionado por su vista al mar y privilegiado por sus características: un terreno en desnivel que contaba con una playa cuyas características geográficas, la hacían privada. La solución final surgió de una interrelación directa entre la compañía directa entre la



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



MODELOS ANALOGOS

PLANO
ANL
01

TESIS PROFESIONAL

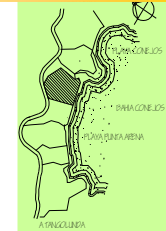
HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



MODELOS ANALOGOS

PLANO
**ANL
03**

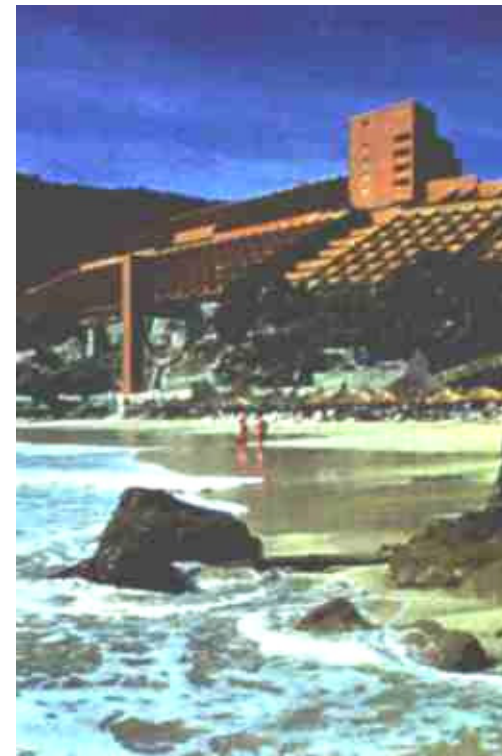
TESIS PROFESIONAL

Compañía hotelera y el arquitecto, para ofrecer una alternativa diferente en cuanto a tipo de servicio y partido en relación con hoteles convencionales. Además se abatieron de un 20% a un 25% los costos del partido anterior.

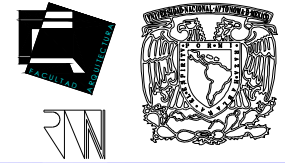
La fisonomía del edificio se adapta a las características topográficas del sitio adecuándose a la montaña, a su vegetación; además se consideraron las orientaciones con respecto a la brisa y la insolación.

El acceso principal cuenta con una fuente central dentro de una rotonda de circulación para vehículos.

Dentro de las grandes aportaciones de este ejemplo hotelero sobresale la solución de las habitaciones, desplantadas en terrazas desfasadas, que se adaptan a la pendiente del terreno, y cuya terraza constituye el techo de la habitación inferior.



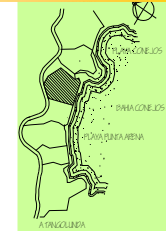
**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



MODELOS ANALOGOS

PLANO
**ANL
04**

TESIS PROFESIONAL

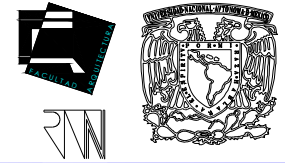
De esta forma se generan tres espacios dentro del mismo cuart cerrado, la habitación misma; la terraza cubierta abierta; y la terraza descubierta. Como un elemento de mobiliario tradicional y sumamente cómodo, se instaló una amaca para que los huéspedes puedan recostarse y apreciar el entorno.

Las suites poseen el mismo partido, aunque cuentan con más área y tienen una pequeña alberca que se desarrolla a todo lo largo de la misma, en el extremo que da hacia el mar, cuya agua desborda y la perspectiva desde el cuarto semeja que se funde con el océano. Dentro de la alberca se construyeron mesas y asientos forrados de mosaico.

El clima de la costa del Pacífico, permite prescindir del aire acondicionado en los espacios públicos, como se aprecia en el predominante uso de los espacios abiertos. En su lugar se empleó la ventilación cruzada.



**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



Para tomar el sol y usar albercas, con juegos de agua, cascadas se escogió un nivel intermedio entre el acceso principal y el nivel de la playa, zona aislada del centro del hotel. Este solarium cuenta con un servicio de bar y comedor. La variedad de piscinas permite que se formen grupos que se recrean con los chorros de agua, escalones por donde resbala el agua, y las perspectivas hacia el mar y el horizonte.

Para acceder a la playa desde el cuerpo del hotel, también se cuenta con un elevador, volumen manejado como un cuerpo vertical escultórico, armonizando con el mismo partido dando a los elevadores del edificio principal. Se dejó la playa virgen complementandola con algunos techos de palapa.

Legorreta propuso elementos y conceptos que interpretan a México contemporáneo mediante formas, colores materiales, mobiliario y lo más importante en espíritu.



CORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



MODELOS ANALOGOS



PLANO
ANL
05

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA

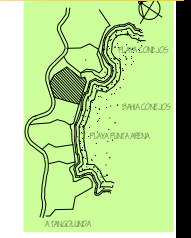
Algunos muebles están formados de cuero blanco. Para los pisos se selecciono loseta de barro y mármol blanco. Los aplanados de mezcla pintados y las bugambilias recuerdan la tradición de los pueblos mexicanos, pero con modernidad. Dentro de la cadena hotelera Westin, figura como uno de los mejores ejemplos a nivel internacional, como lo constata la mención de honor obtenida en la Primer Biental de Arquitectura Mexicana, celebrada en 1990.



CODINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



MODELOS ANALOGOS

PLANO
**ANL
06**

TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**





CORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA:
 FECHA: ENERO DEL 2006



MODELOS ANALOGOS

PLANO
**ANL
 07**

TESIS PROFESIONAL



HOTEL CAMIINO REAL CANCUN

El Hotel Camino Real Cancún se localiza dentro de una superficie donde el 70% era agua. Fue un hito en la urbanización de la punta del conjunto.

La obra estuvo a cargo de Ricardo Legorreta. El conjunto cuenta con áreas publicas formadas por el lobby-bar y el pool-bar, restaurantes, terraza en el lagoon, ligadas a un edificio privado donde se encuentran las habitaciones, etc..

La fachada del edificio tiene forma de talud. En lo general el conjunto se solucionó en forma horizontal.



**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



SHERATON HUATULCO

El proyecto a cargo de Arquitur Internacional encabezado por José Antonio Garagarza Corona, en colaboración con Jorge Gutiérrez y Mario A. Saldívar, cuenta con 346 habitaciones de lujo con terrazas y vista al mar. El programa arquitectónico incluye suites presidencial y varias master y junior suites, y habitaciones para no fumadores y minusválidos. El salón de usos múltiples tiene capacidad para 600 persona, con la flexibilidad de recibir a grupos menores, con sus respectivos servicios sanitarios. También incluye un gran lobby bar, bar-cantina



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



MODELOS ANALOGOS



PLANO
**ANL
08**

TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



un restaurante de especialidades, una cafetería que funciona las 24 horas, un restaurante bar de playa, asoleaderos en el área de alberca, guardería, palapos en la playa, cuatro canchas de tenis, un gimnasio, sauna y vapor.

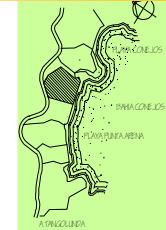
La obra se apoya en concesiones alrededor de una plaza, donde el huésped puede encontrar una agencia de viaje, tabaquería, farmacia, boutiques, renta de autos, salón de belleza, salón de exhibición y venta de pintura y joyas, y además un salón de juegos con billar y ajedrez .



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



MODELOS ANALOGOS

PLANO
**ANL
09**

TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**

El hotel cuenta con 350 empleados que ofrecen un servicio de cinco estrellas.

Detrás de todo el gran proyecto se encuentran las casa habitación de éstos y el área de servicios del hotel: áreas de cocina, cámaras de refrigeración, almacenes, lavandería, bodegas, baños, vestidores, casa de maquina, talleres de recepción, talleres de mantenimiento, patios de maniobras, vigilancia, seguridad, comedor de empleados, oficinas de contabilidad, ejecutivas y administrativas.



CORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



MODELOS ANALOGOS

PLANO
**ANL
10**

TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



OMNI ZAASHILA RESORT

En la Bahía de Tangolunga en Oaxaca (México), se ubica en el Hotel Omni Zaashila Resort, en un terreno de 50 000 m² ,aproximadamente .

El proyecto fue realizado por la firma Sordo Madaleno y asociados S.C., compuesta por Javier Sordo Madaleno Bringas. El conjunto cuenta con 120 cuartos, 80 suites dobles con un total de 280 módulos, dos canchas de tenis, estacionamiento cubierto, lavandería , almacenes, oficinas y vestidores para empleados, así como andén y accesos independientes.

También hay un club de playa ubicado en el extremo del terreno.

La entrada principal lleva a una rampa que remata con el motor lobby donde se ubica la recepción con sus correspondientes áreas de oficina .



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006

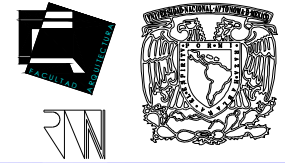


MODELOS ANALOGOS

PLANO
**ANL
11**

TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



En este nivel están también los salones.

Las habitaciones se encuentran en una franja orientadas hacia el mar, escalonadas de acuerdo a las características del terreno, lo que permite que cada habitación tenga una vista privilegiada. Los cuartos constan de tres niveles y se accede por el nivel medio.

La zona pública consiste en un restaurante y un bar con vista principal a la playa, y los hambrienta un espejo de agua; a partir de este espacio se accede a las áreas jardinadas, de asoleamiento y piscina . La alberca cuenta con un área de 2 000 m2 de construcción que recorre todo el frente del hotel en forma irregular.



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



MODELOS ANALOGOS

PLANO
**ANL
12**

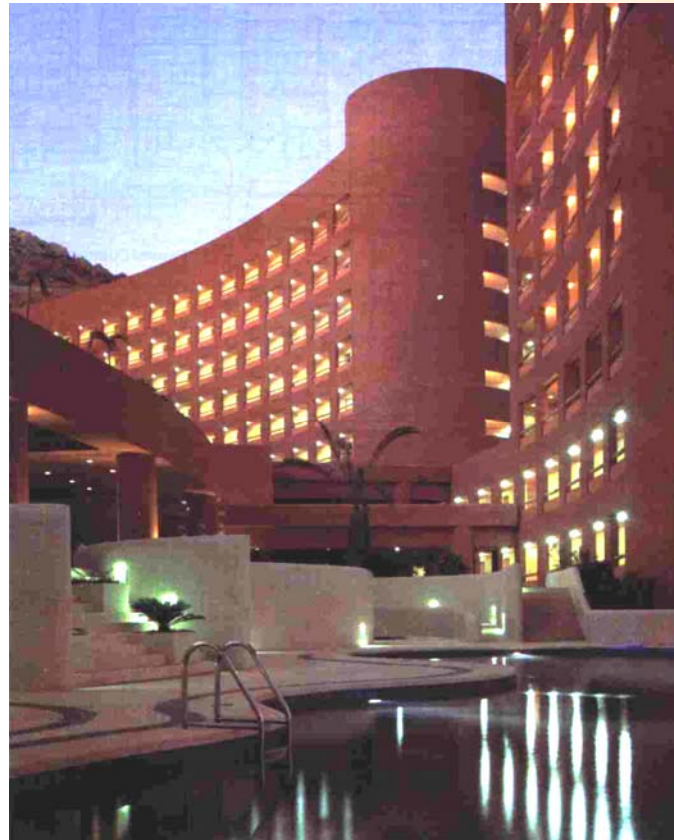
TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**

WESTIN REGINA LOS CABOS

La península de Baja California en el Mar de Cortes (Los Cabos, México), en un paisaje semidesértico, se ubica en hotel Westin Regina, en el Cerro Colorado proyectado con un concepto de oasis. Sordo Madaleno y Asociados, S.C. Integrada principalmente por Javier Sordo Madaleno Brygas y José de Yturbe Bernal, distribuyó las funciones de un gran complejo hotelero en un muro curvo, el cual nació de las características topográficas occidentadas del terreno, para unirse al contorno de las rocas, principalmente a la naturaleza del lugar.

El espacio interno (oasis) comprende elementos de vegetación y agua lo que se traduce en un microclima que permite tener ambientes confortables en las distintas épocas del año. El exterior y los acabados mantienen un lenguaje de identidad con el paisaje, y se funden totalmente con el contexto, los colores y las texturas.



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006



MODELOS ANALOGOS

PLANO
ANL
13

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



CORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez



MODELOS ANALOGOS



PLANO
**ANL
 14**

TESIS PROFESIONAL

El gran muro que funge como columna central del proyecto, alberga 238 habitaciones en seis niveles con un total de 9 y 45 metros de ancho; tiene una abertura en forma de ventana que abre paso a una espectacular visual del mar y al mismo tiempo abre paso a las zonas de apoyo, como cafetería, áreas de recreación, las tres albercas y los diferentes espejos, de agua que bajan según el desnivel del terreno a través del arco, hasta llegar a la playa donde existen espacios de sombra y terraza para tomar el sol.

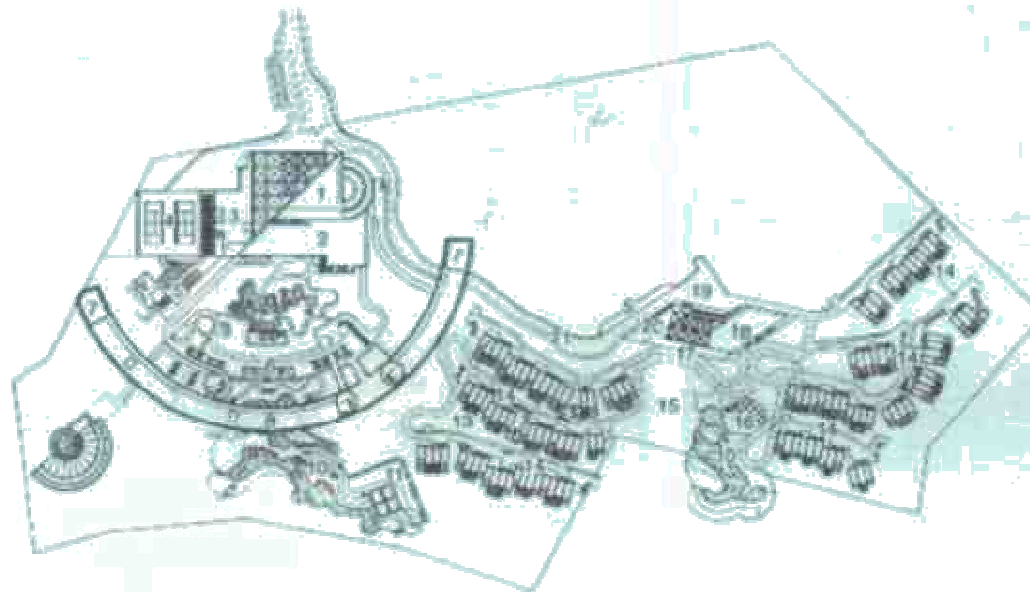
Esta abertura permite ver el mar desde la entrada que se ubica en la parte superior del terreno, donde se localiza la recepción, estacionamiento y áreas de convenciones en varios niveles. Desde aquí se desciende por caminos o rampas alrededor del oasis hasta llegar al edificio central. El restaurante esta ubicado en una zona privilegiada elevada próxima al mar.



**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



Su planta presenta una forma circular que para mantener una panorámica desde cualquier punto, la antecede un vestíbulo de igual forma con paredes formadas por una celosía que hace majestuosa la conuinación entre los colores y la vista. Junto al hotel se encuentran las villas condominiales en unidades mezclas en dos y tres pisos, organizadas en tres diferentes plataformas incrustadas en la ladera con un tratamiento conforme a la textura de la región y en la parte central las áreas publicas y de servicio.



Planta de conjunto



CORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA:
FECHA: ENERO DEL 2006

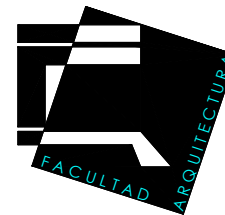


MODELOS ANALOGOS

PLANO
**ANL
15**

TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



CLIMA

HOTEL PUNTA ARENA
BAHIAS DE HUATULCO





COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA:
 FECHA: ENERO DEL 2006

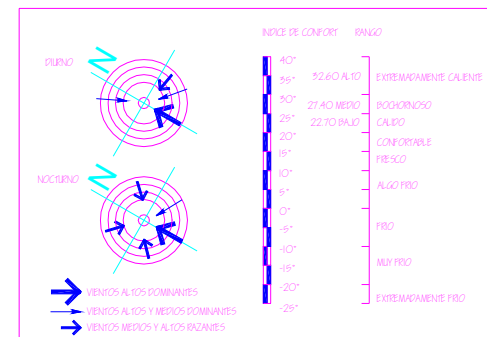
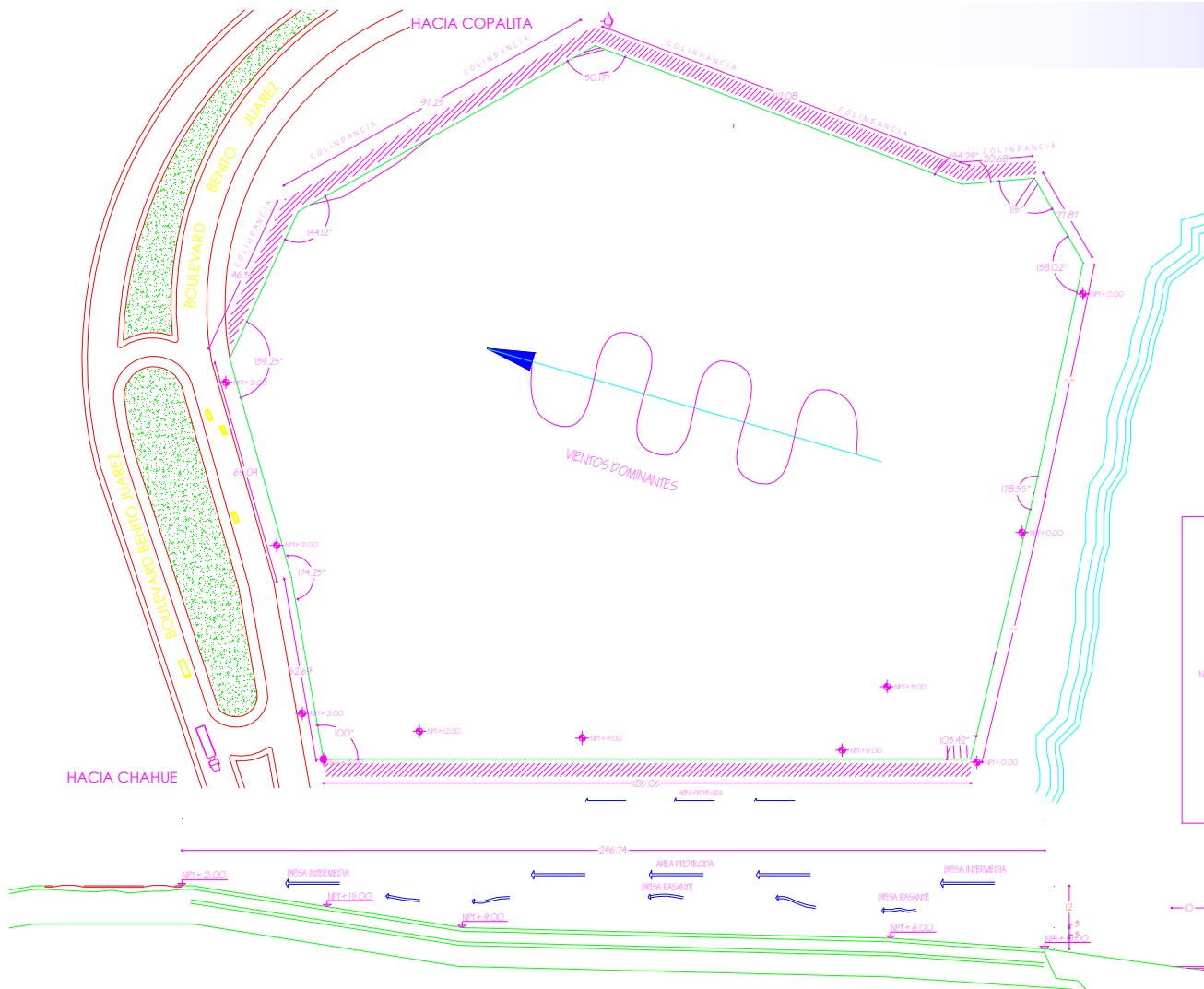


VIENTOS

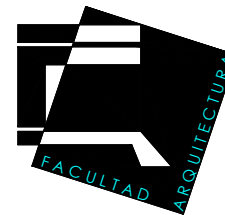
PLANO
LOC 02



TESIS PROFESIONAL

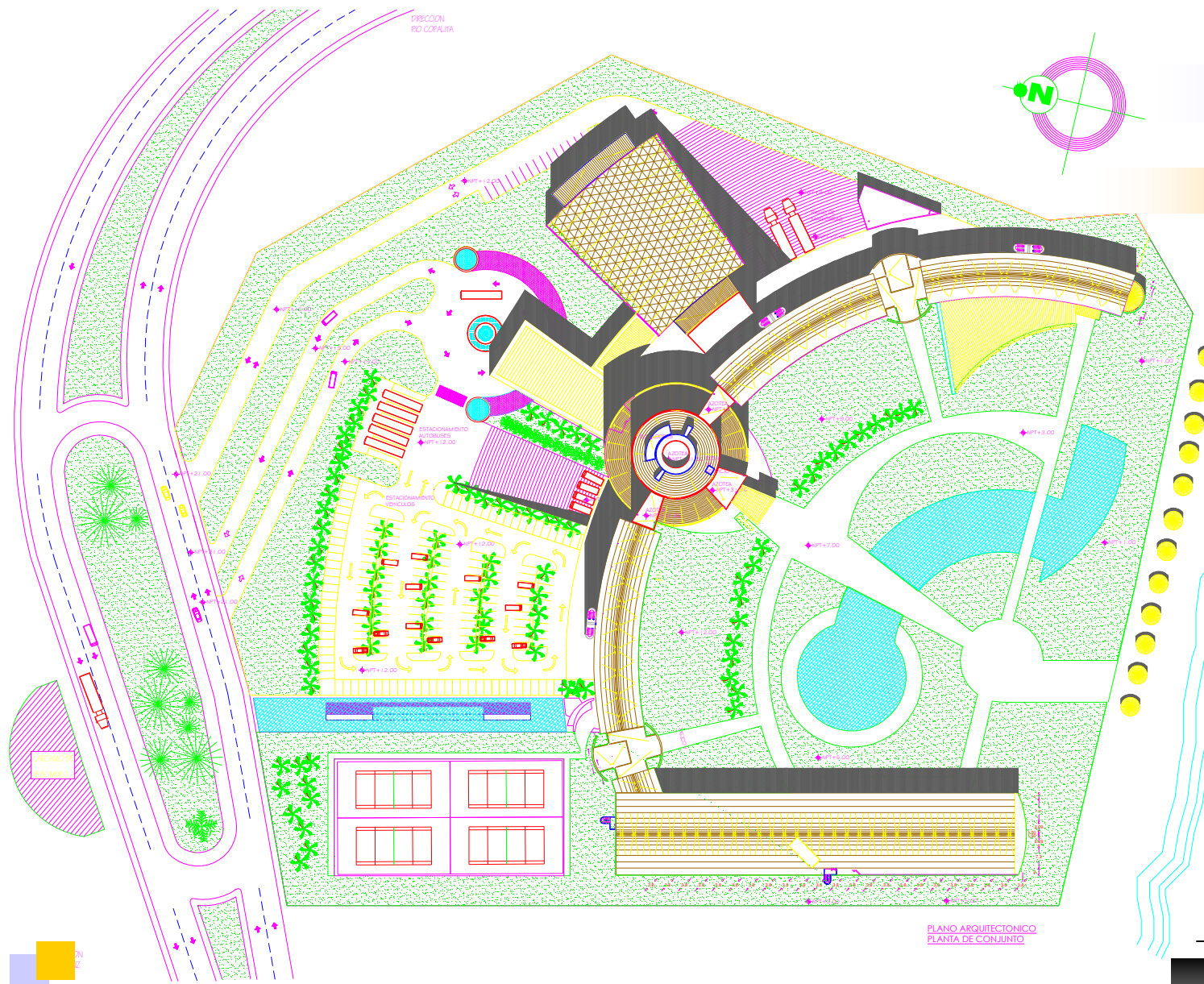


**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



ARQUITECTÓNICO PLANTA DE CONJUNTO
HOTEL PUNTA ARENA
BAHIAS DE HUATULCO





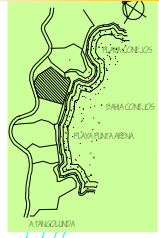
PLANO ARQUITECTONICO
PLANTA DE CONJUNTO



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:400
FECHA: ENERO DEL 2006

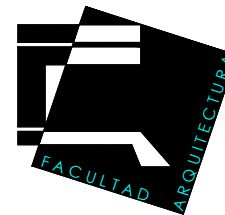


PLANTA DE CONJUNTO

PLANO
**ARQ
01**

TESIS PROFESIONAL

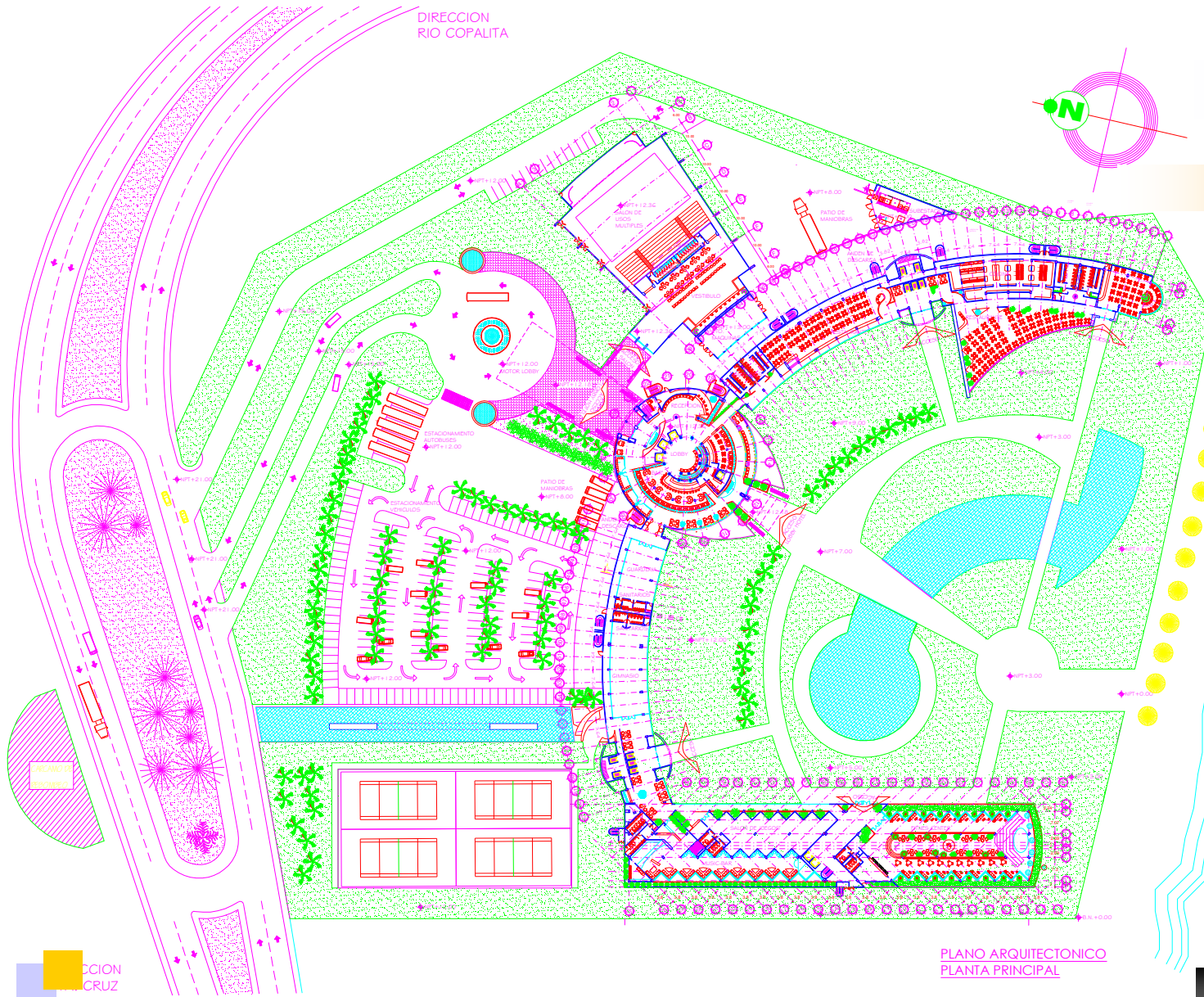
**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



ARQUITECTÓNICO PLANTA BAJA

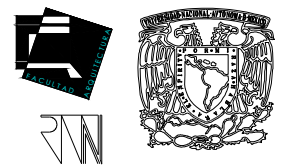
HOTEL PUNTA ARENA BAHIAS DE HUATULCO





PLANO ARQUITECTONICO
PLANTA PRINCIPAL

ACION
CRUZ



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen
ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:400
FECHA: ENERO DEL 2006



PLANTA PRINCIPAL



PLANO
ARQ
02

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

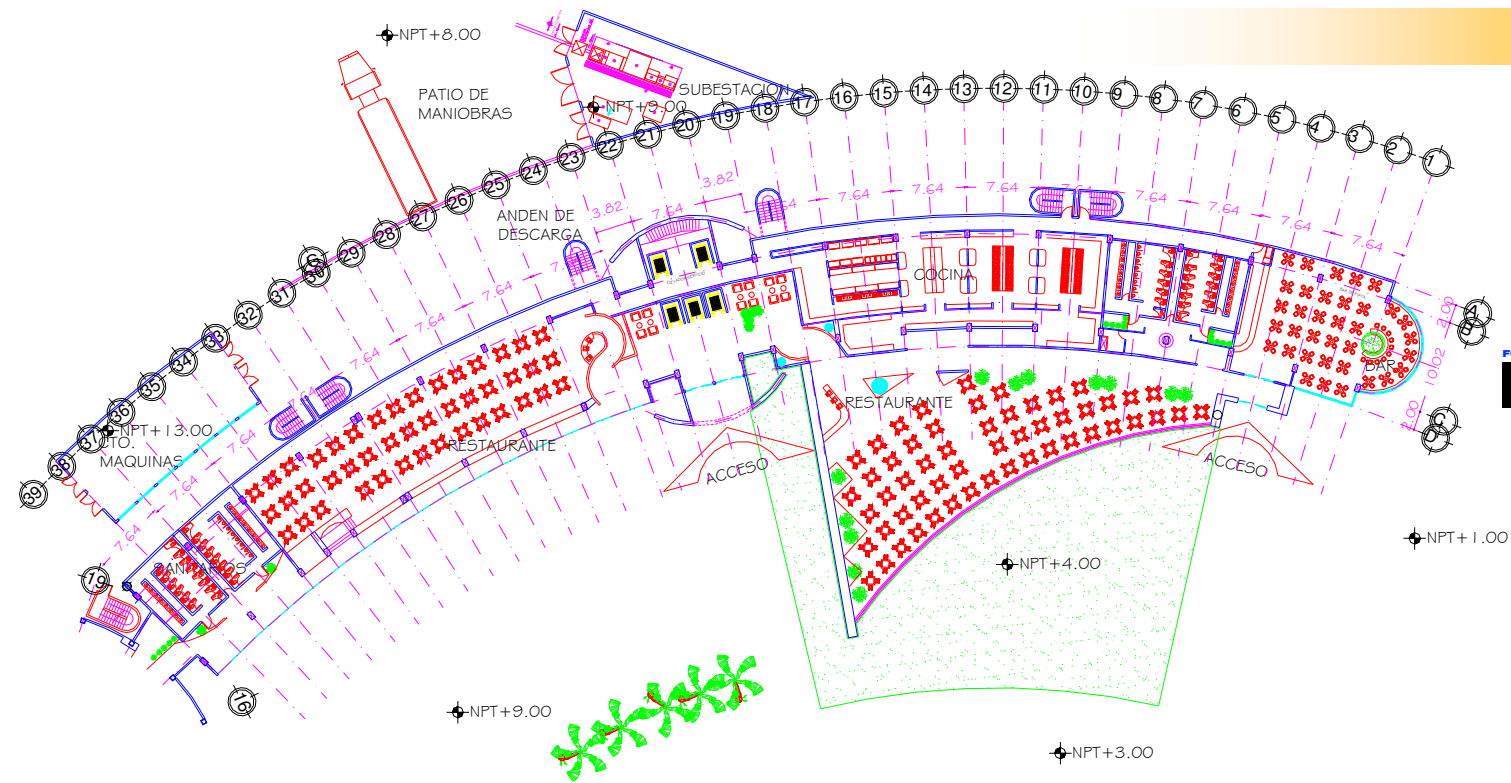
COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:400
 FECHA: ENERO DEL 2006



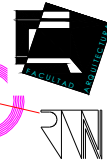
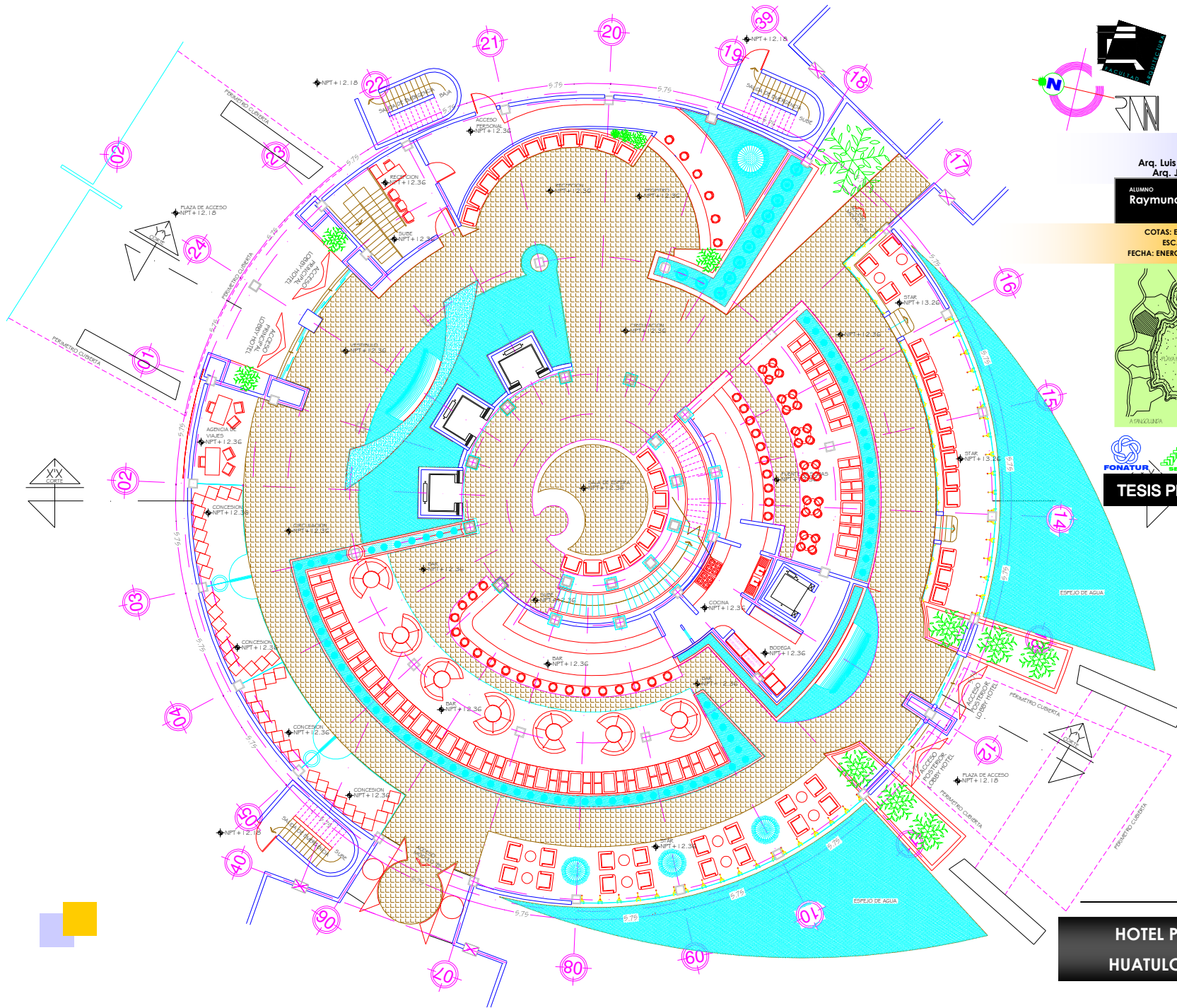
PLANTA PRINCIPAL

PLANO
ARQ 02

TESIS PROFESIONAL



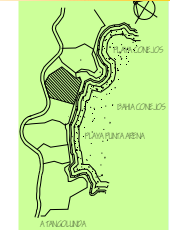
**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vázquez
 Arq. Jorge Galván Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:600
 FECHA: ENERO DEL 2006



PLANTA PRINCIPAL

PLANO
ARQ 03

TESIS PROFESIONAL

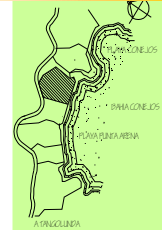
**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:400
 FECHA: ENERO DEL 2006



PLANTA PRINCIPAL

PLANO
**ARQ
 04**

TESIS PROFESIONAL



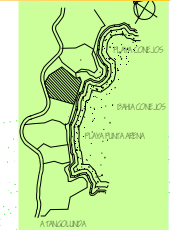
**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



CORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
 Raymundo García Jiménez

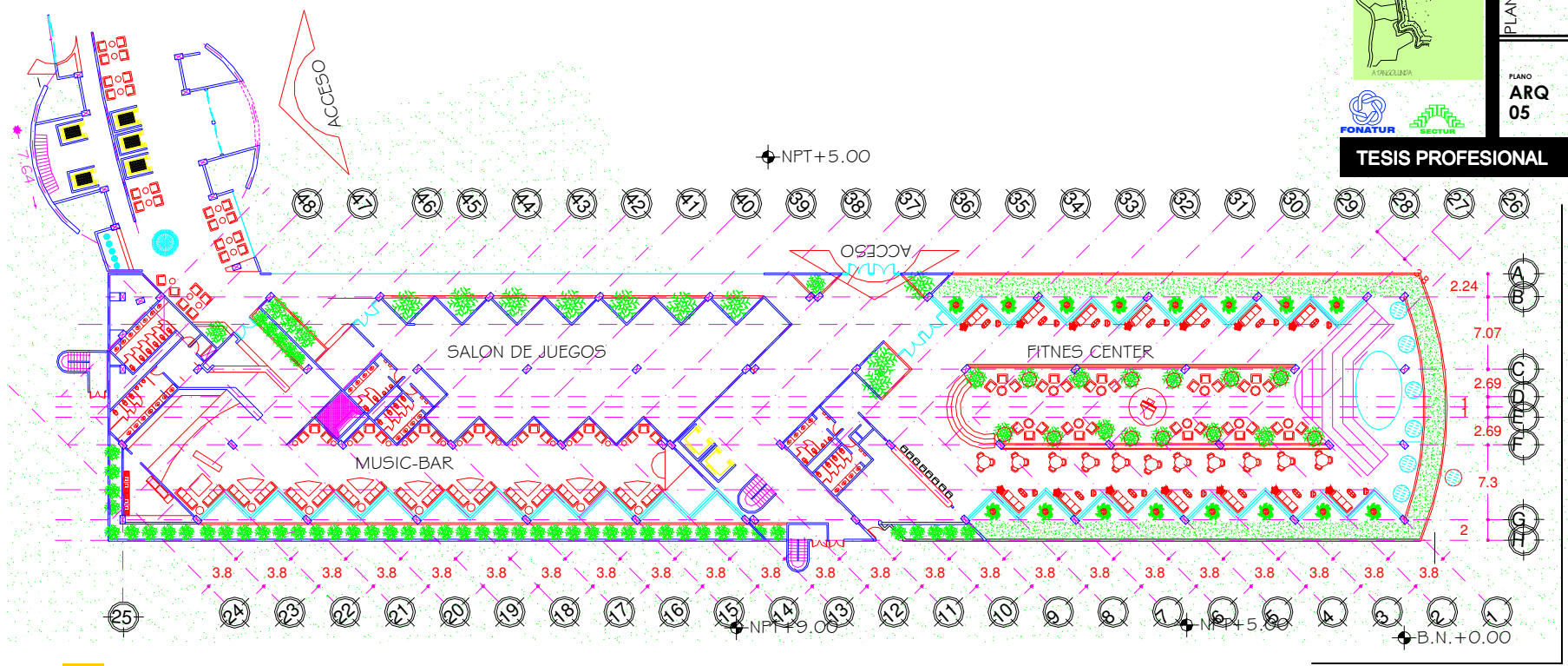
COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:400
 FECHA: ENERO DEL 2006



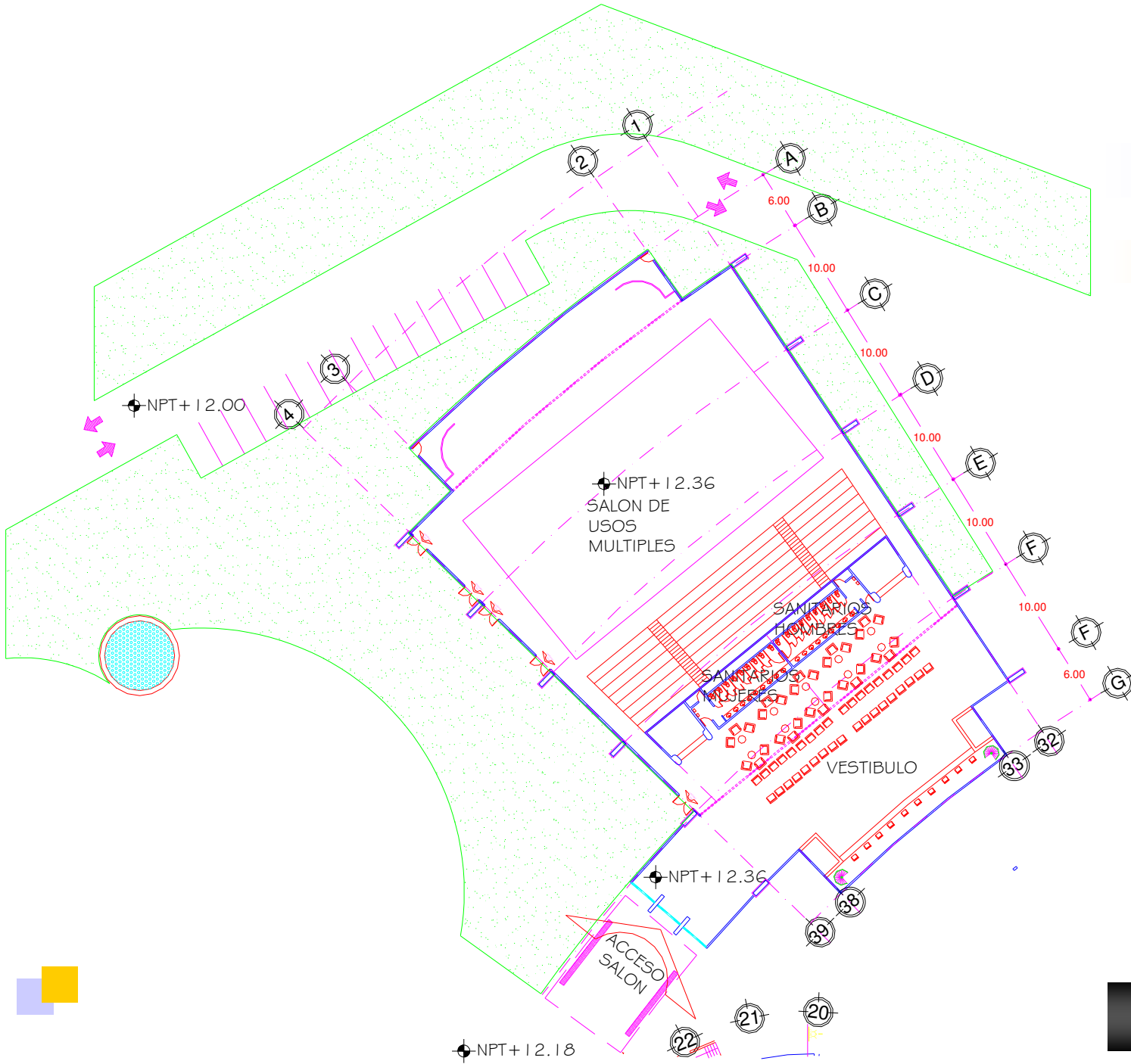
PLANTA PRINCIPAL

PLANO
 ARQ
 05

TESIS PROFESIONAL



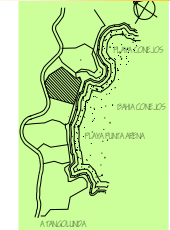
HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vázquez
 Arq. Jorge Galván Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:400
 FECHA: ENERO DEL 2006



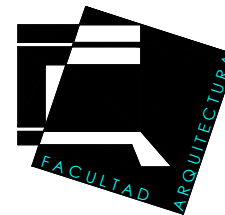
PLANTA PRINCIPAL

PLANO
ARQ 06

TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**





ARQUITECTÓNICO PLANTA SOTANO
HOTEL PUNTA ARENA
BAHIAS DE HUATULCO

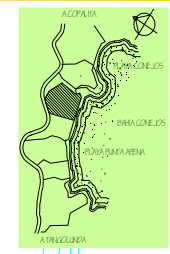




COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:400
 FECHA: ENERO DEL 2006

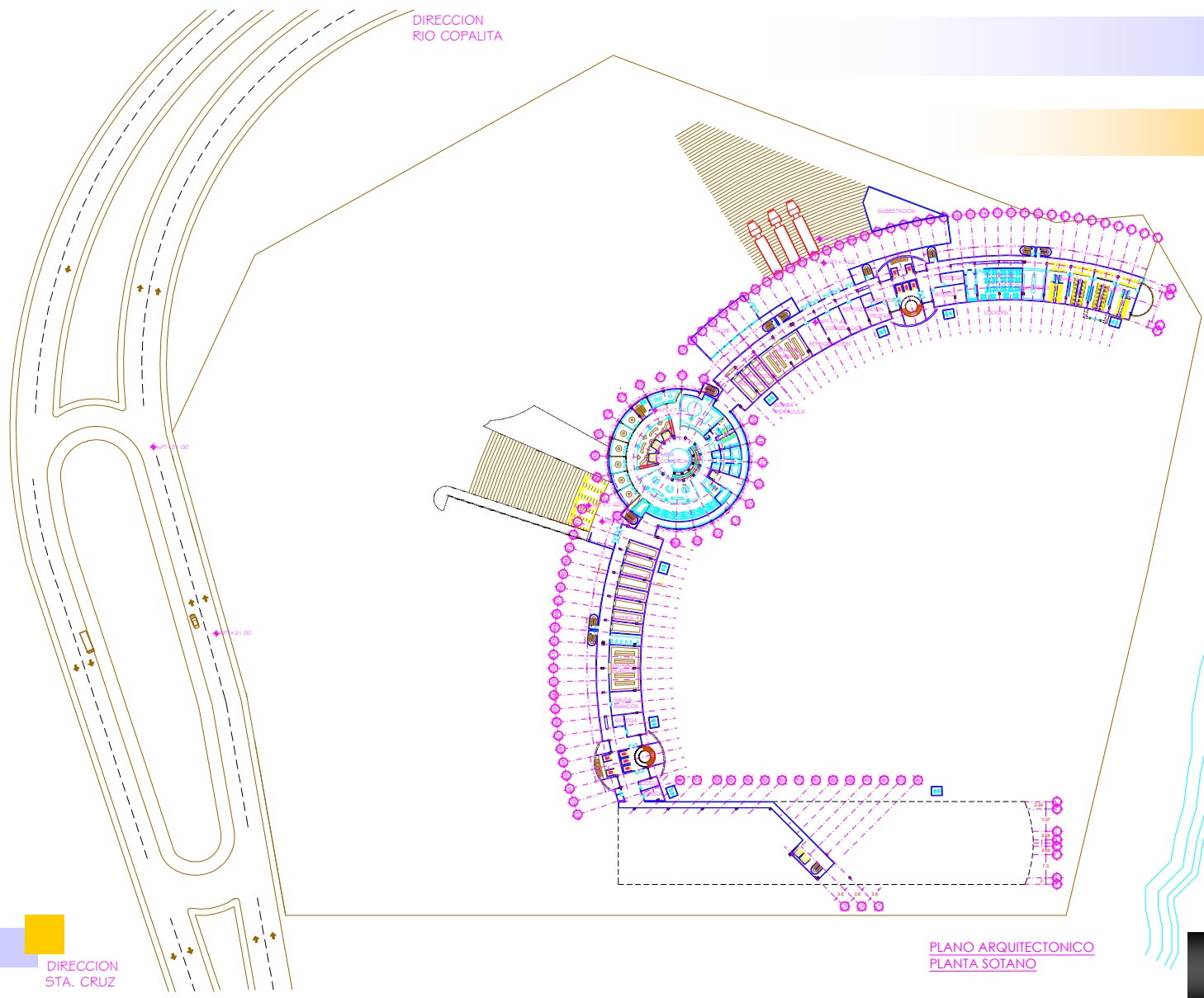


ARQUITECTONICO
 PLANTA SOTANO

PLANO
**ARQ
 01**

TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



PLANO ARQUITECTONICO
 PLANTA SOTANO

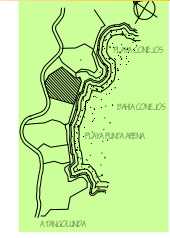
DIRECCION
 STA. CRUZ



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
 Raymundo García Jiménez

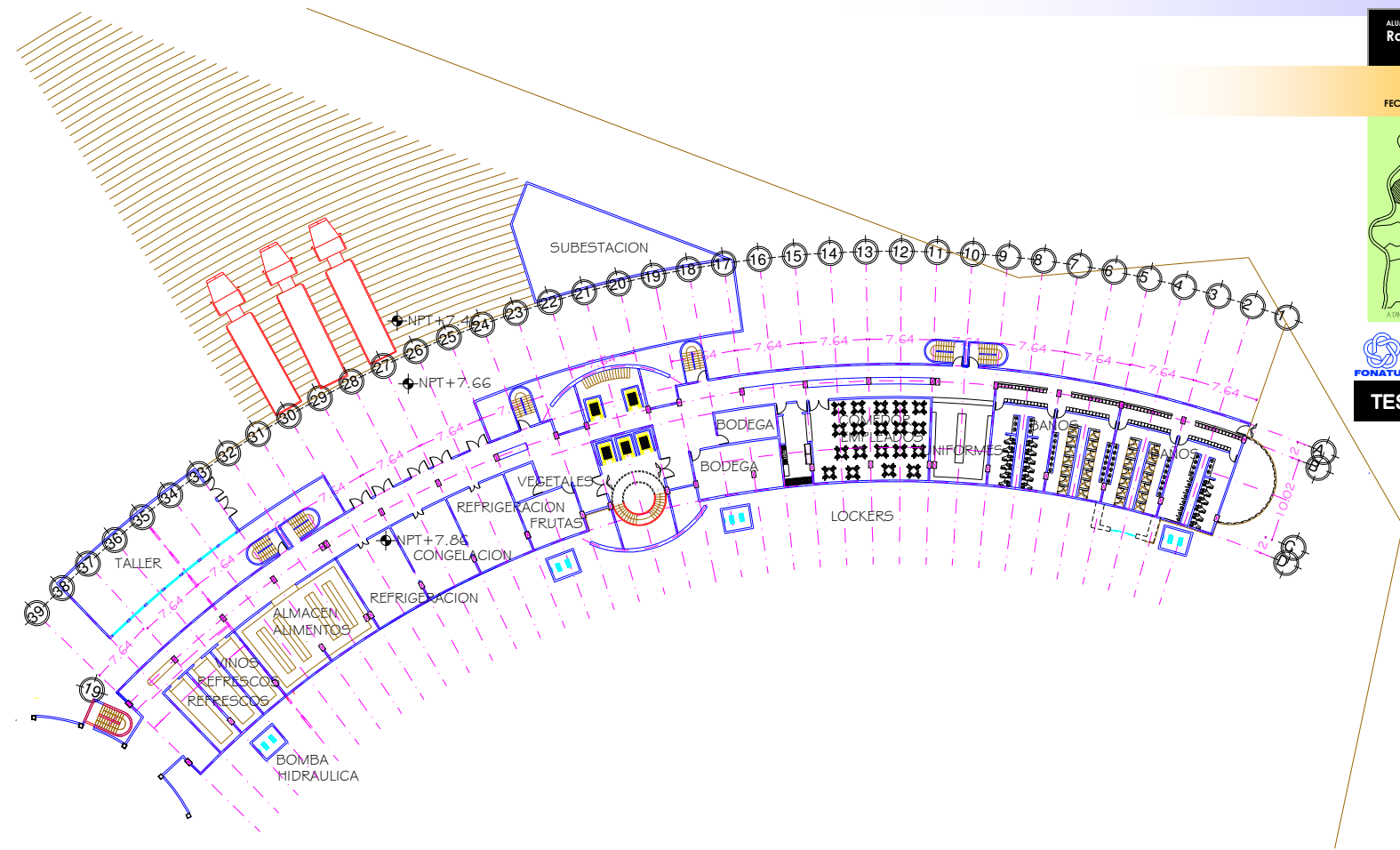
COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:400
 FECHA: ENERO DEL 2006



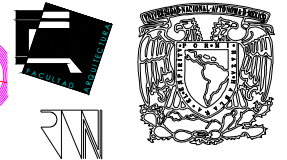
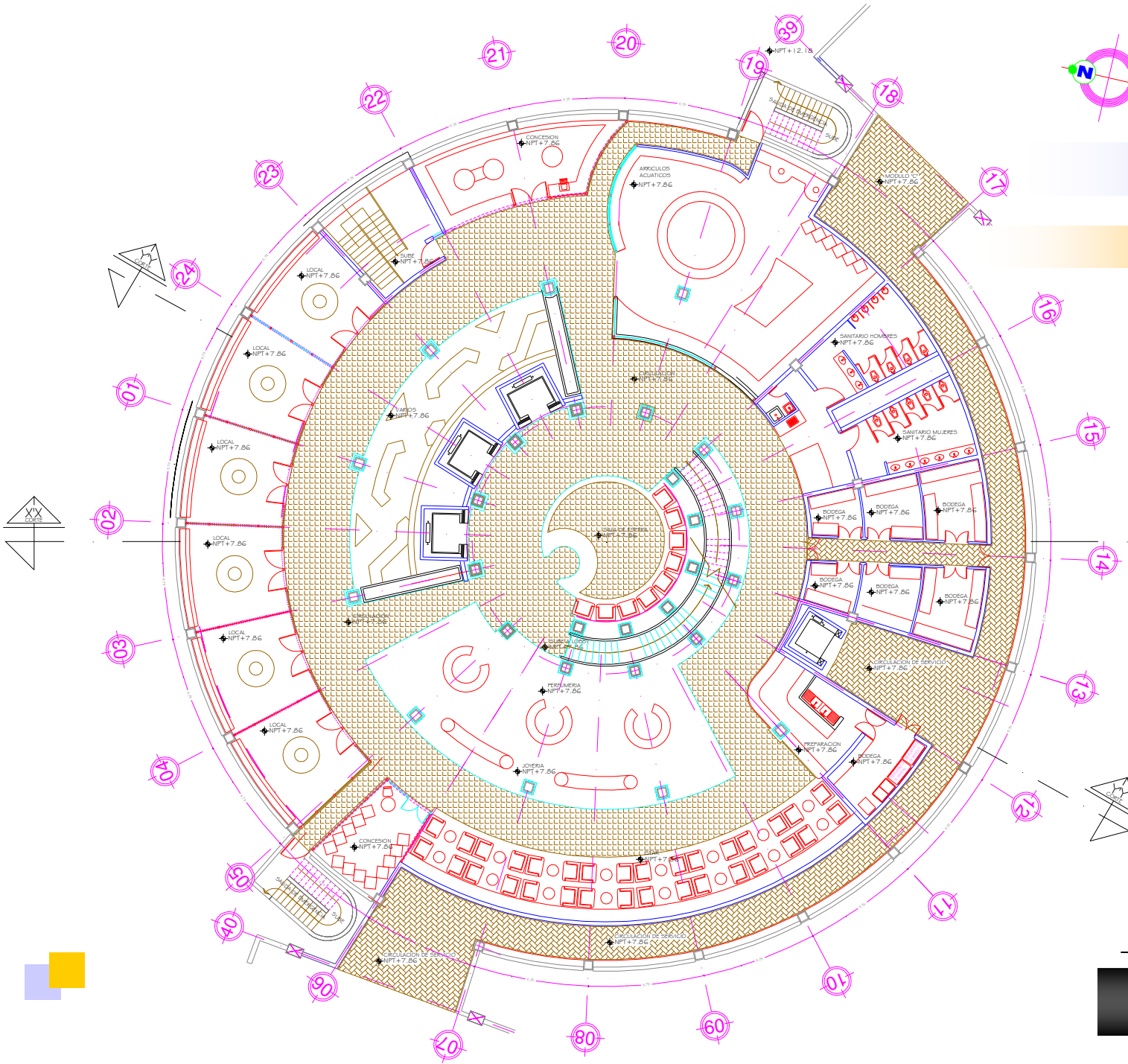
ARQUITECTONICO
 PLANTA SOTANO

PLANO
 ARQ
 02

TESIS PROFESIONAL



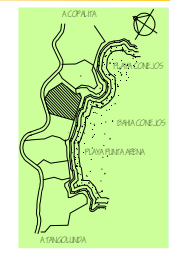
HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vázquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA:
 FECHA: ENERO DEL 2006

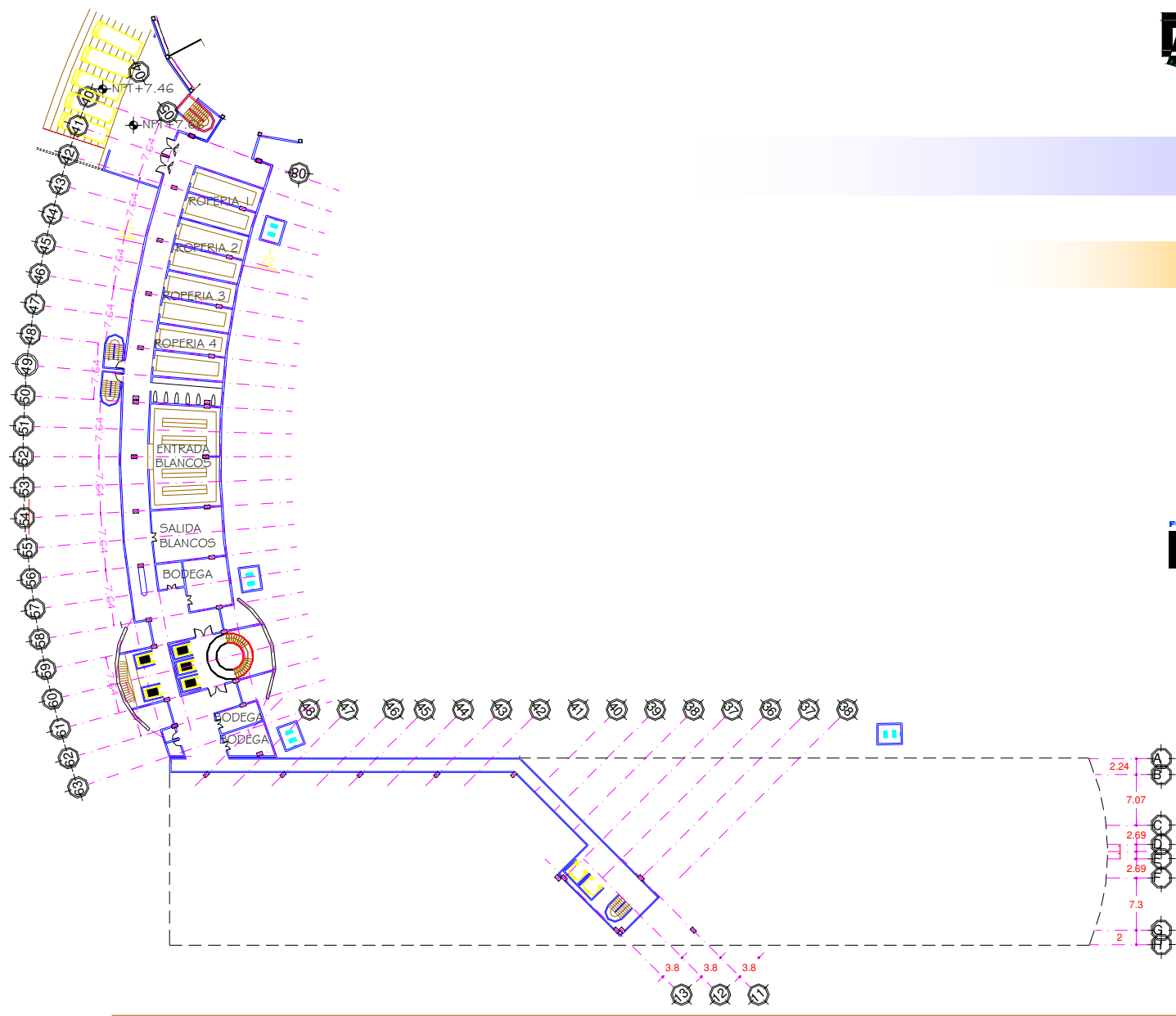


ARQUITECTONICO
 PLANTA SOTANO

PLANO
**ARQ
 03**

TESIS PROFESIONAL

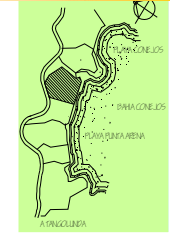
**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:400
 FECHA: ENERO DEL 2006



ARQUITECTONICO
 PLANTA SOTANO

PLANO
**ARQ
 04**

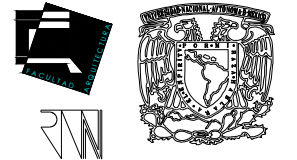
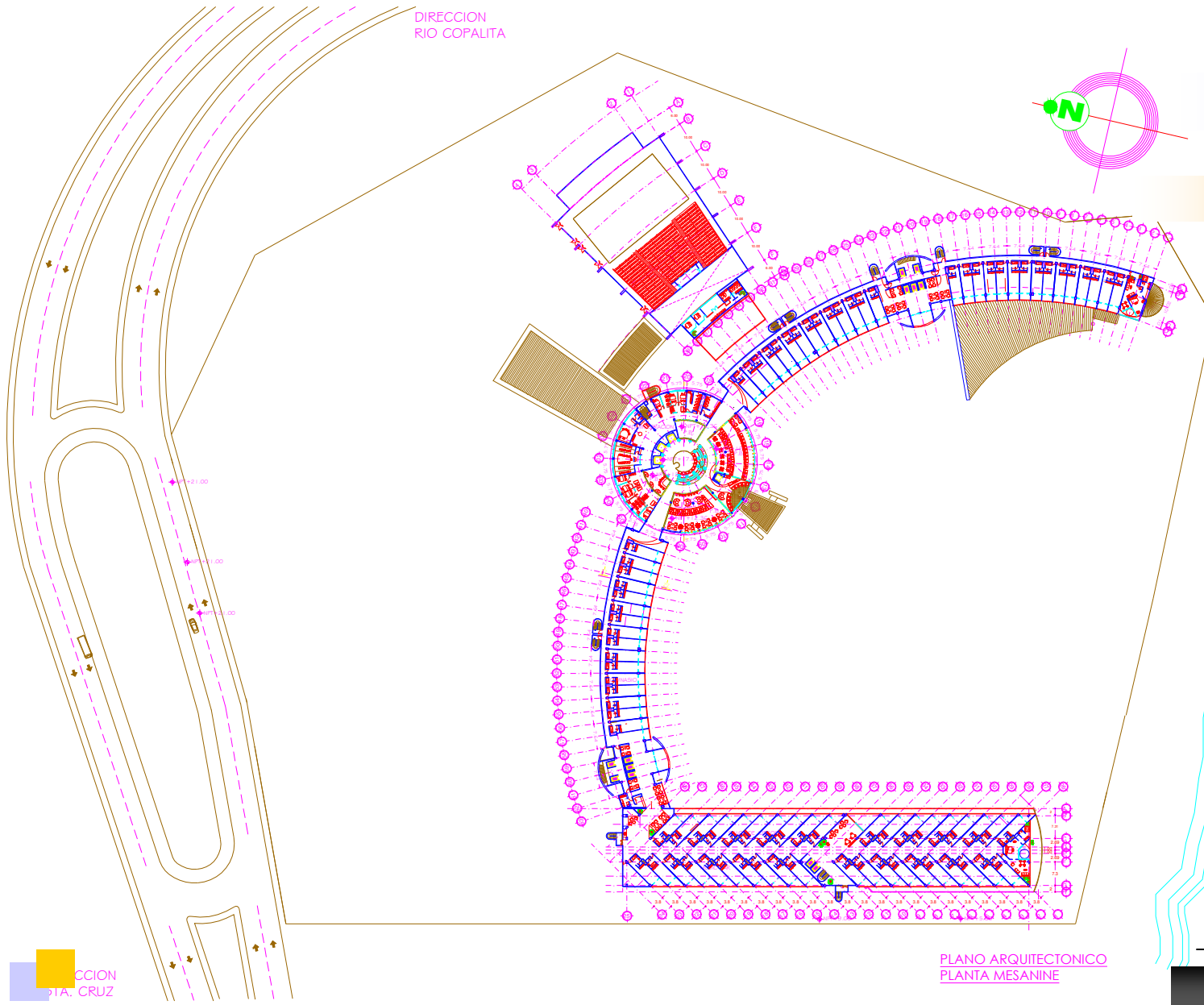
TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



ARQUITECTÓNICO PLANTA MESANINE
HOTEL PUNTA ARENA
BAHIAS DE HUATULCO

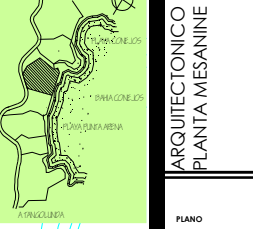




COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
 Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:600
 FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO
 ARQ
 01

TESIS PROFESIONAL

CCION
 TA. CRUZ

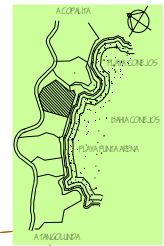
HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA



CORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

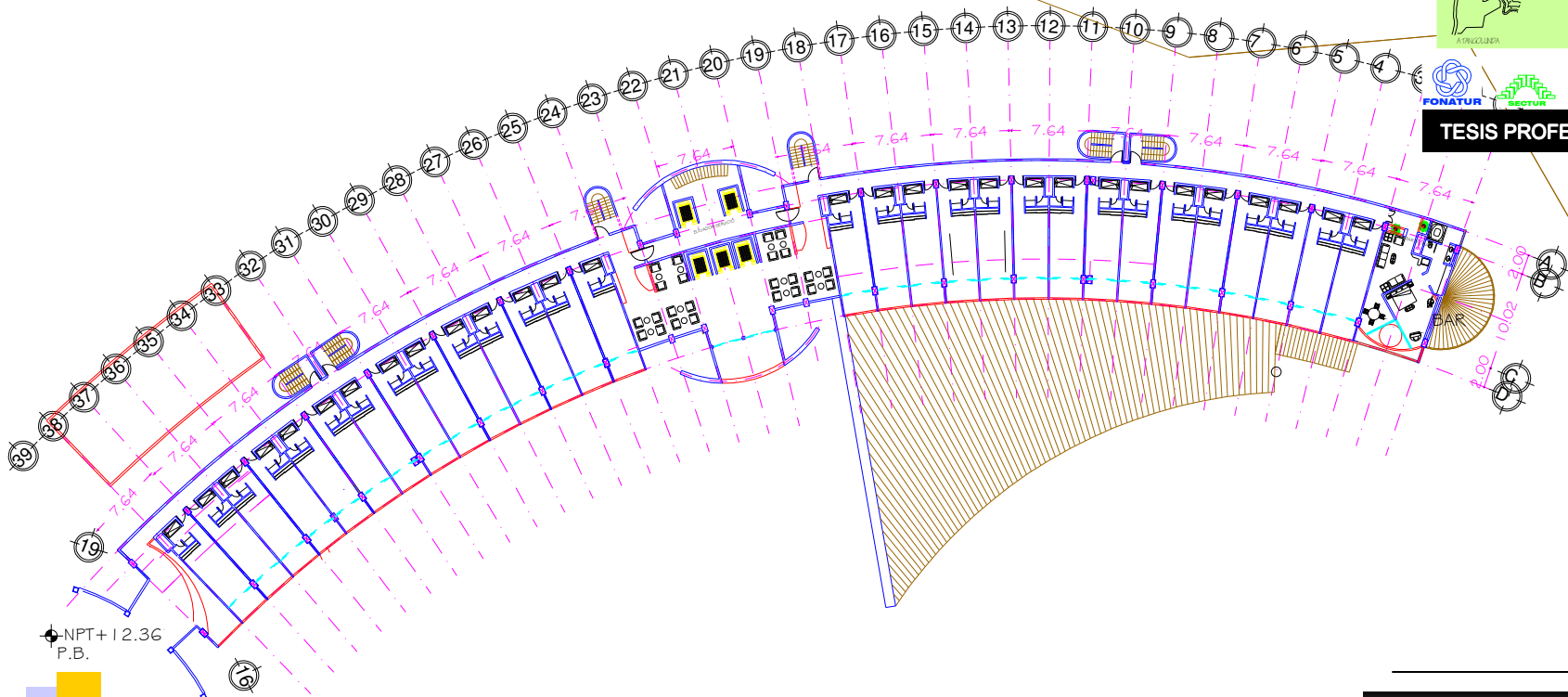
COTAS: EN METROS
 ESCALA:
 FECHA: ENERO DEL 2006



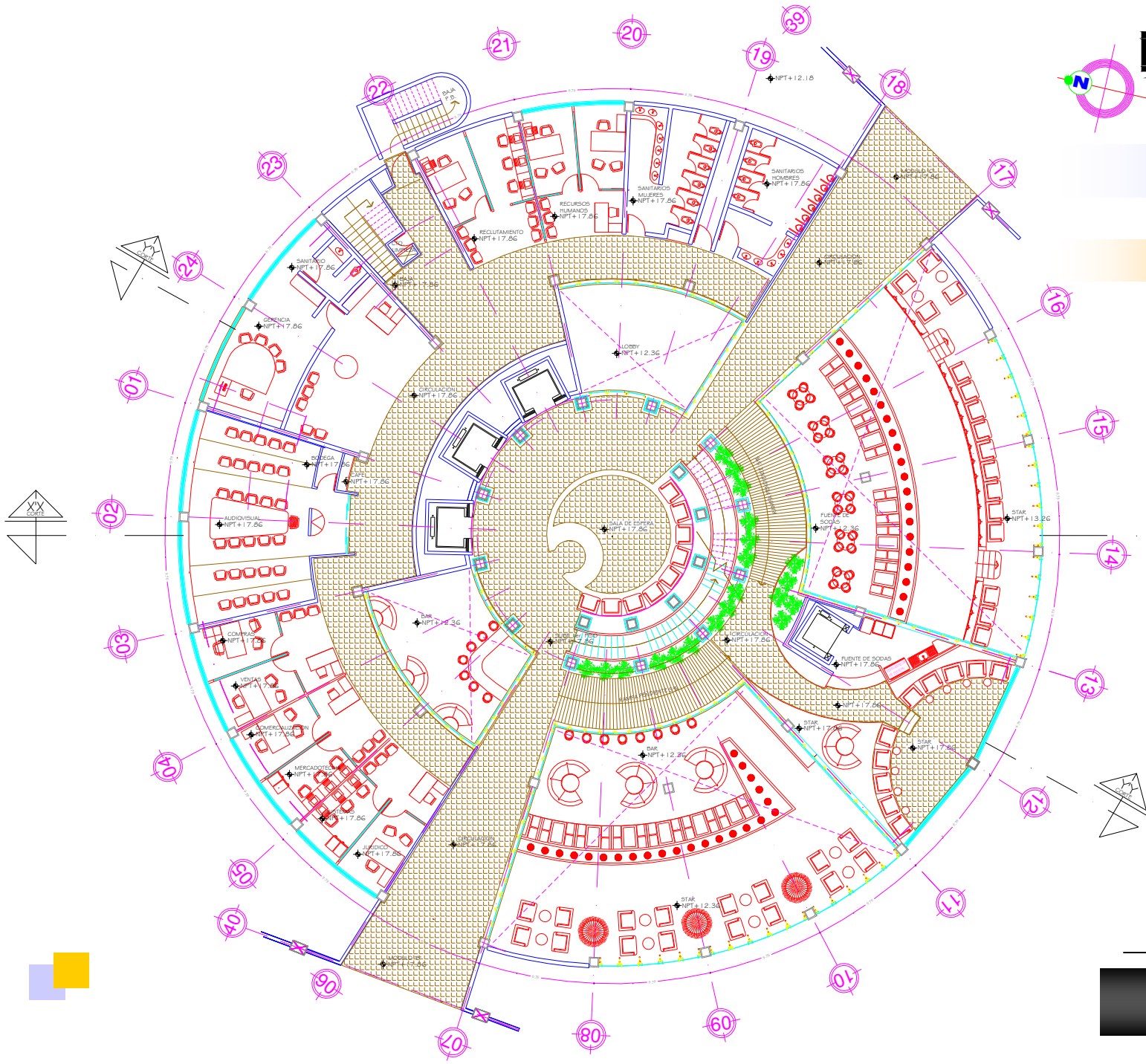
ARQUITECTONICO
 PLANTA MESANINE

PLANO
**ARQ
 02**

TESIS PROFESIONAL



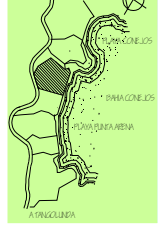
**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:600
 FECHA: ENERO DEL 2006



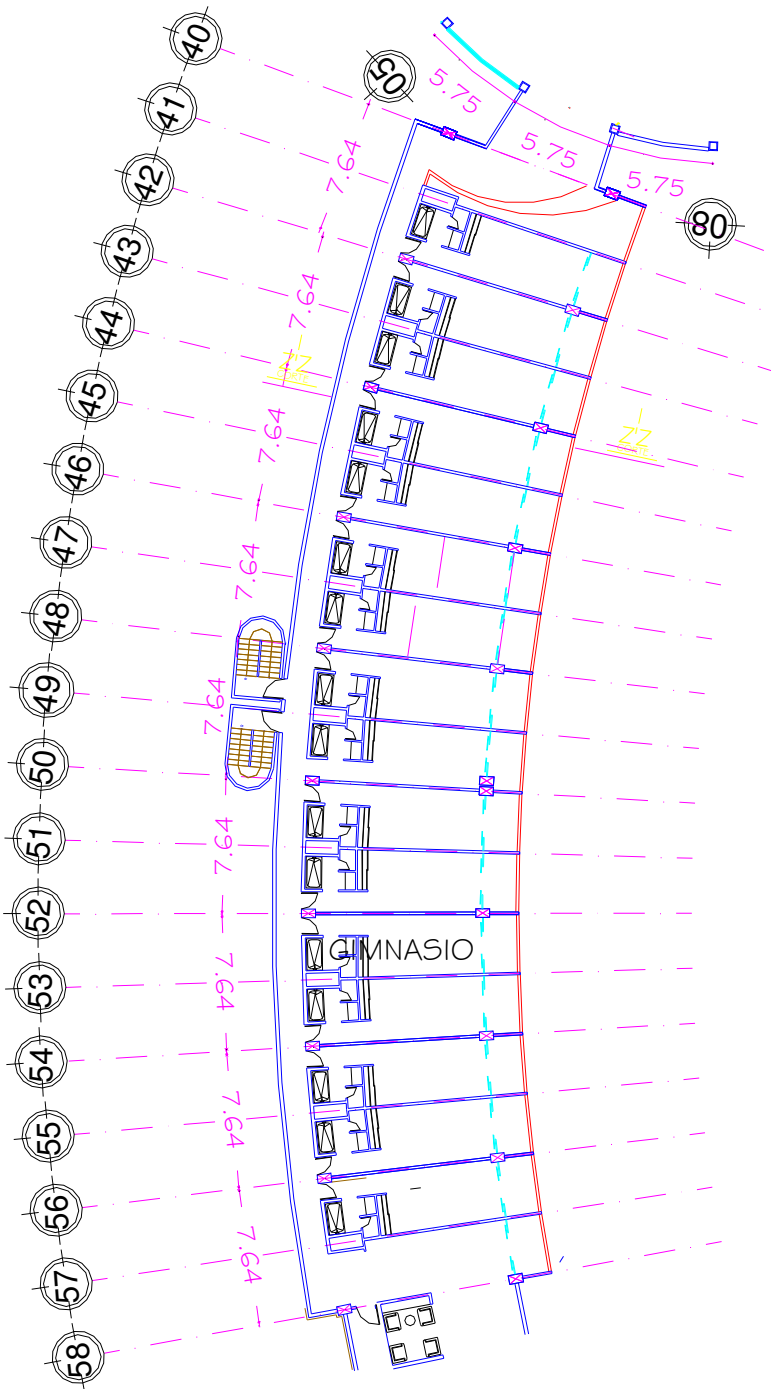
ARQUITECTONICO
 PLANTA MESANINE

PLANO
**ARQ
 03**



TESIS PROFESIONAL

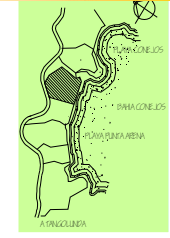
**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vázquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
 Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:400
 FECHA: ENERO DEL 2006



ARQUITECTONICO
 PLANTA MESANINE



PLANO
 ARQ
 04

TESIS PROFESIONAL

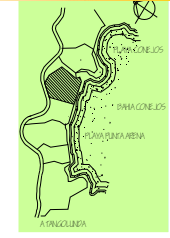
HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

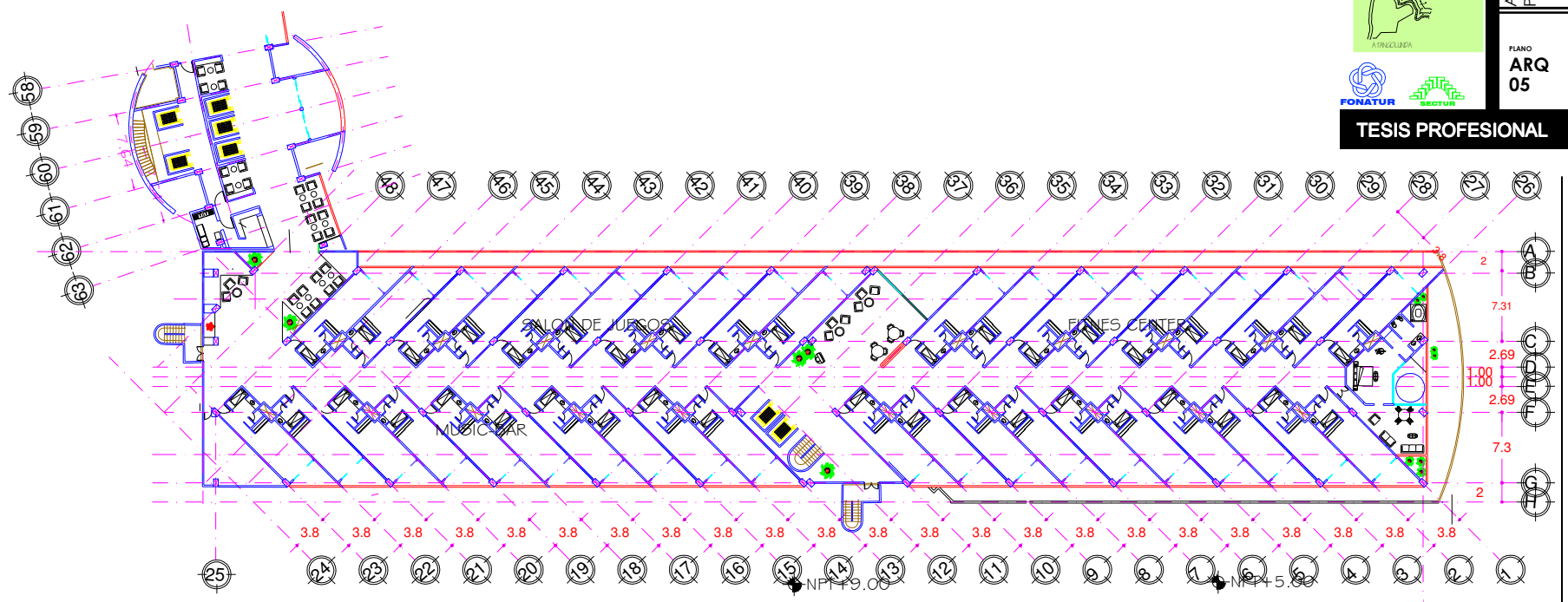
COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:400
 FECHA: ENERO DEL 2006



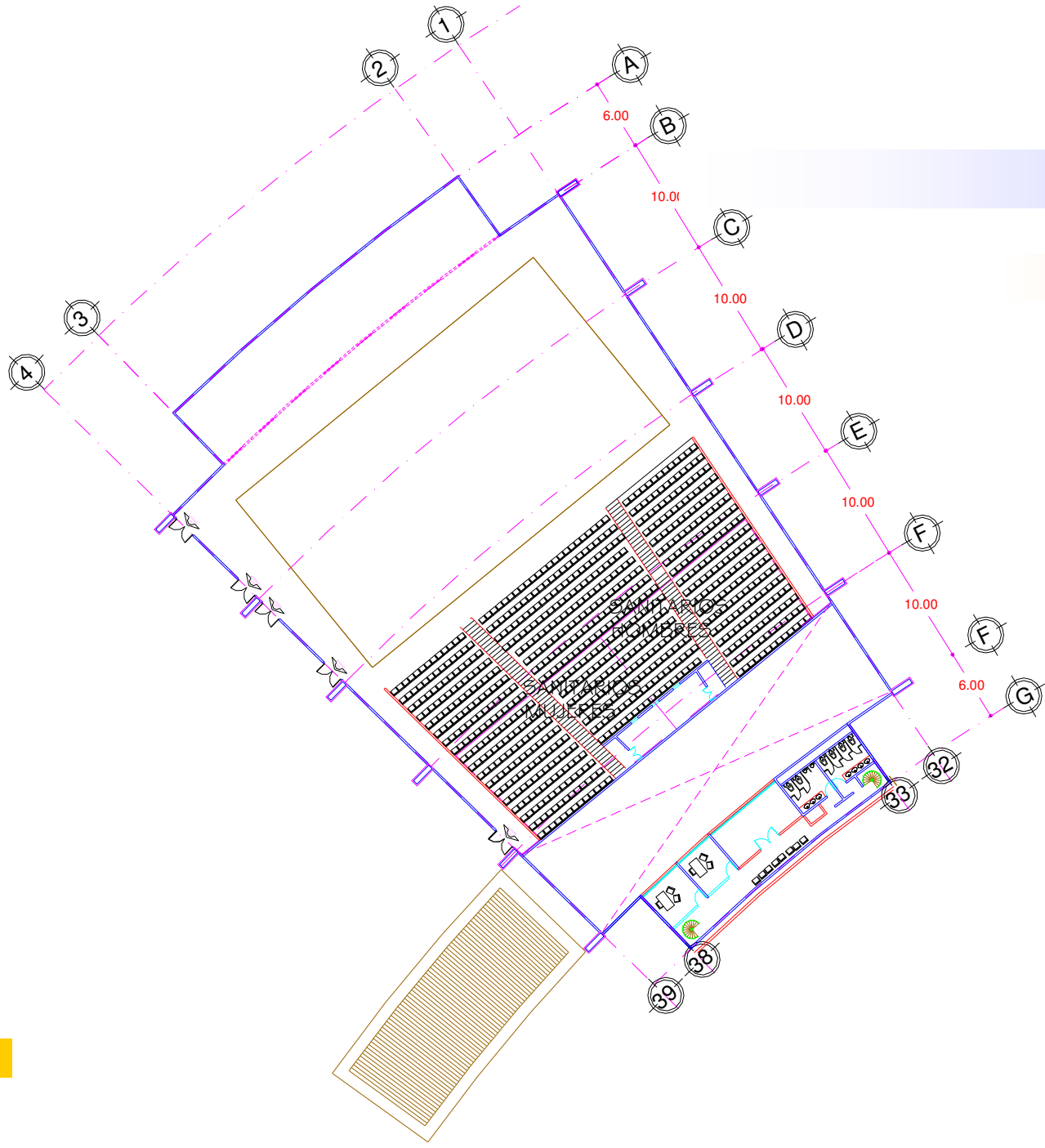
ARQUITECTONICO
 PLANTA MESANINE

PLANO
**ARQ
 05**

TESIS PROFESIONAL



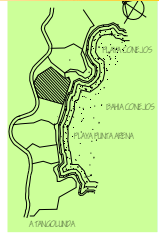
**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vázquez
 Arq. Jorge Galván Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:400
 FECHA: ENERO DEL 2006



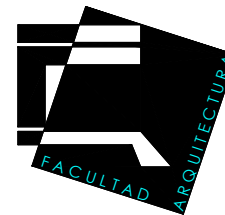
ARQUITECTONICO
 PLANTA MESANINE

PLANO
**ARQ
 06**

TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**





ARQUITECTÓNICO PLANTA HABITACIONES
HOTEL PUNTA ARENA
BAHIAS DE HUATULCO

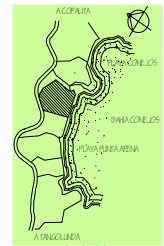




COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA:
 FECHA: ENERO DEL 2006

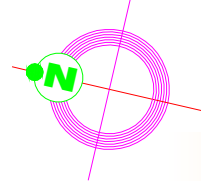
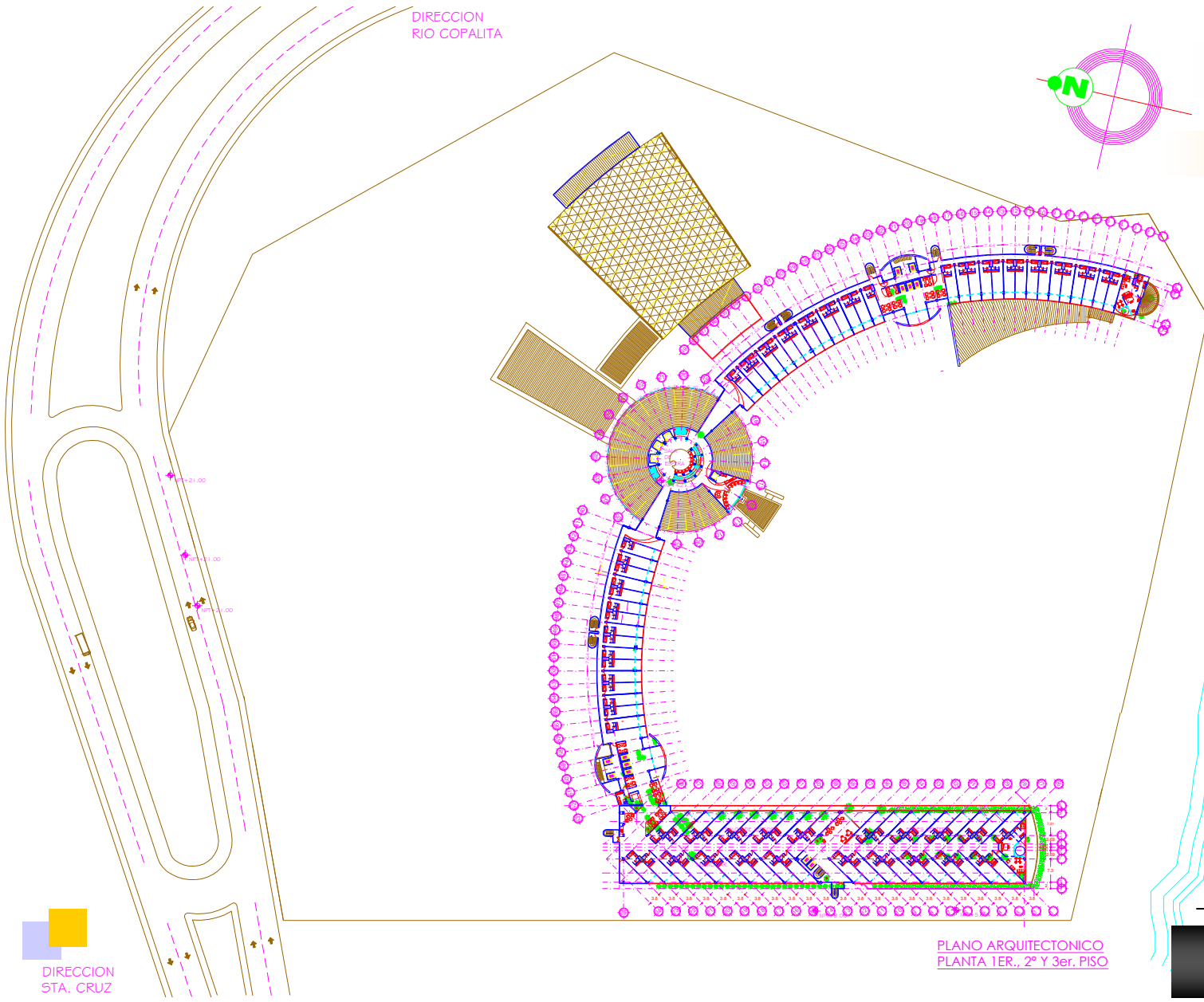


ARQUITECTONICO
 PLANTA 1er., 2º Y 3er. NIVE

PLANO
**ARQ
 01**

TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**

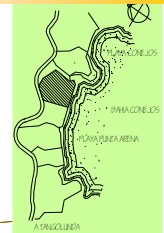




CORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
 Raymundo García Jiménez

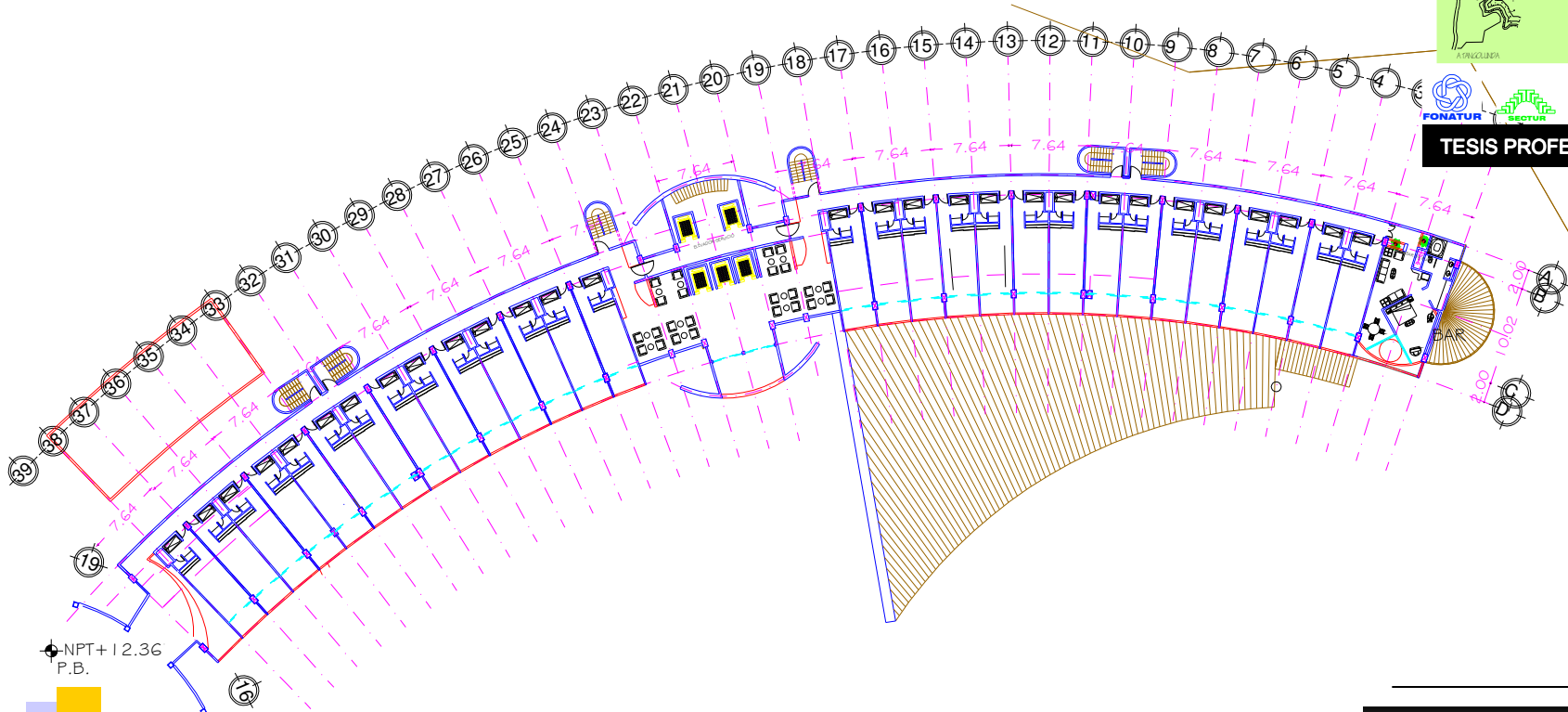
COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:400
 FECHA: ENERO DEL 2006



ARQUITECTONICO
 PLANTA 1er, 2° Y 3er. NIVE

PLANO
 ARQ
 02

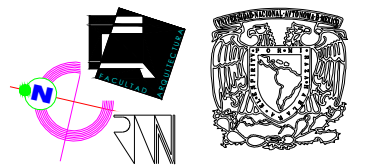
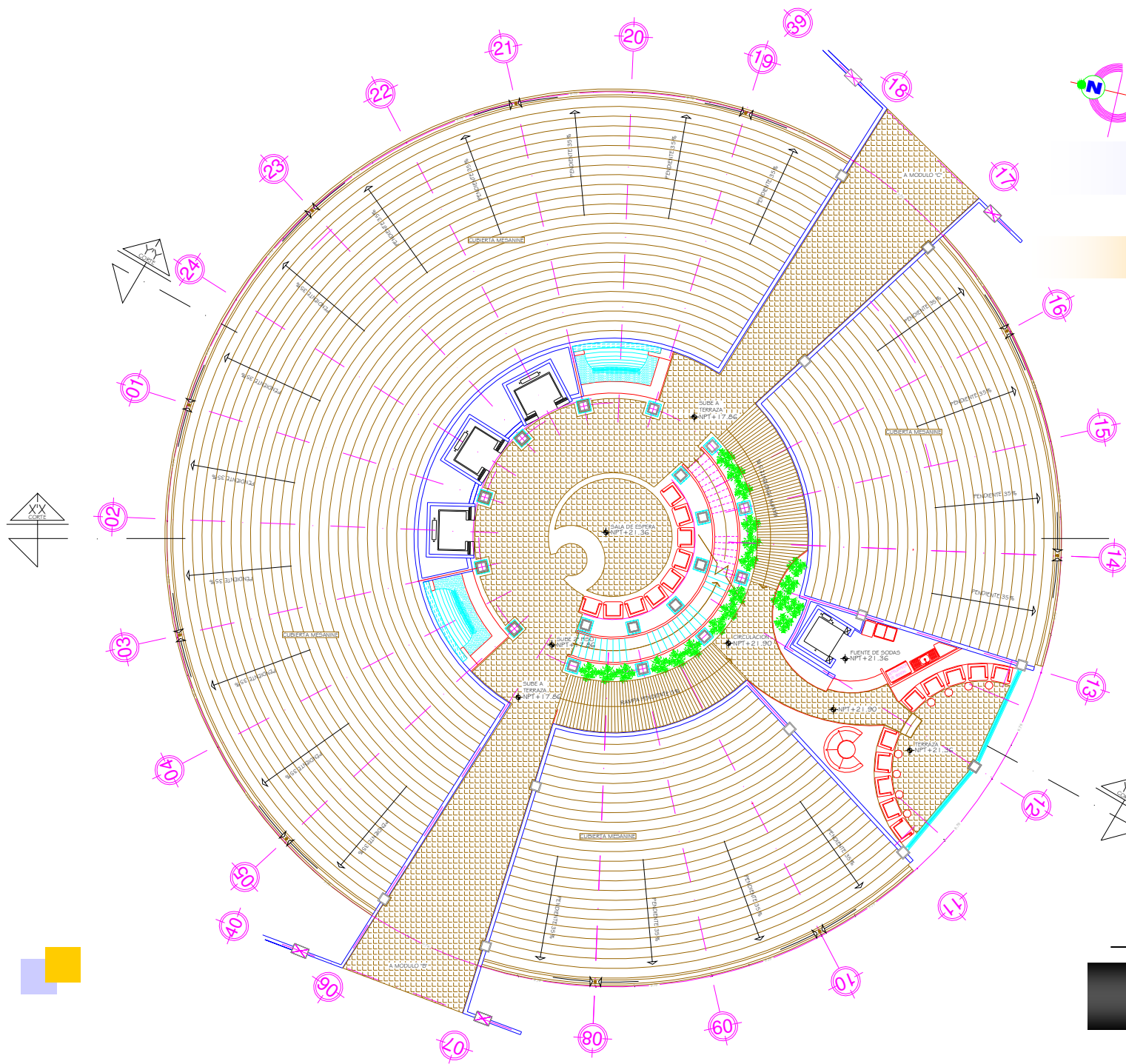
TESIS PROFESIONAL



NPT+12.36
 P.B.



HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vázquez
 Arq. Jorge Galván Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:400
 FECHA: ENERO DEL 2006



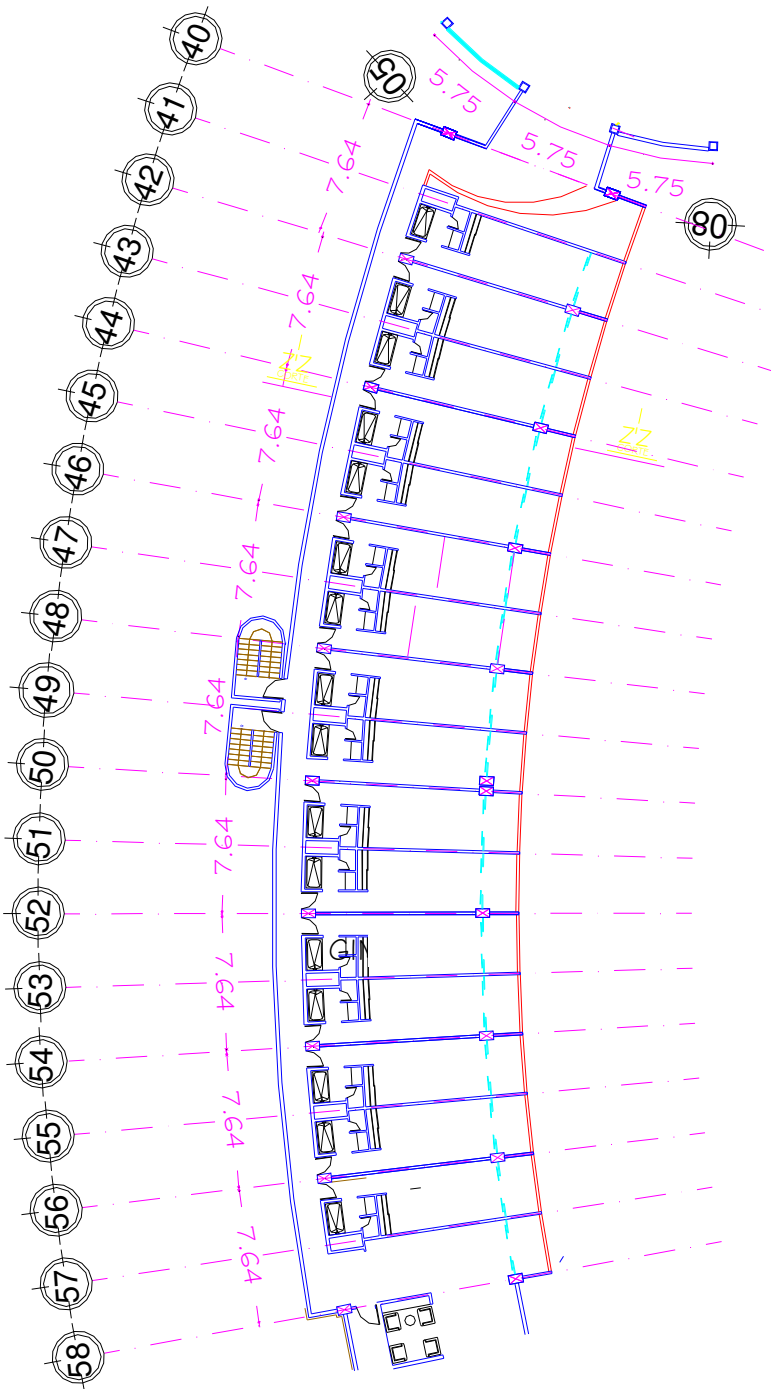
ARQUITECTONICO
 PLANTA 1er, 2º Y 3er. NIVE



PLANO
**ARQ
 03**

TESIS PROFESIONAL

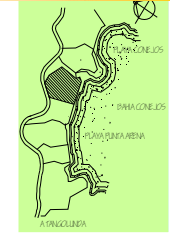
**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
 Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:400
 FECHA: ENERO DEL 2006



ARQUITECTONICO
 PLANTA 1er, 2º Y 3er. NIVE



PLANO
 ARQ
 04

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

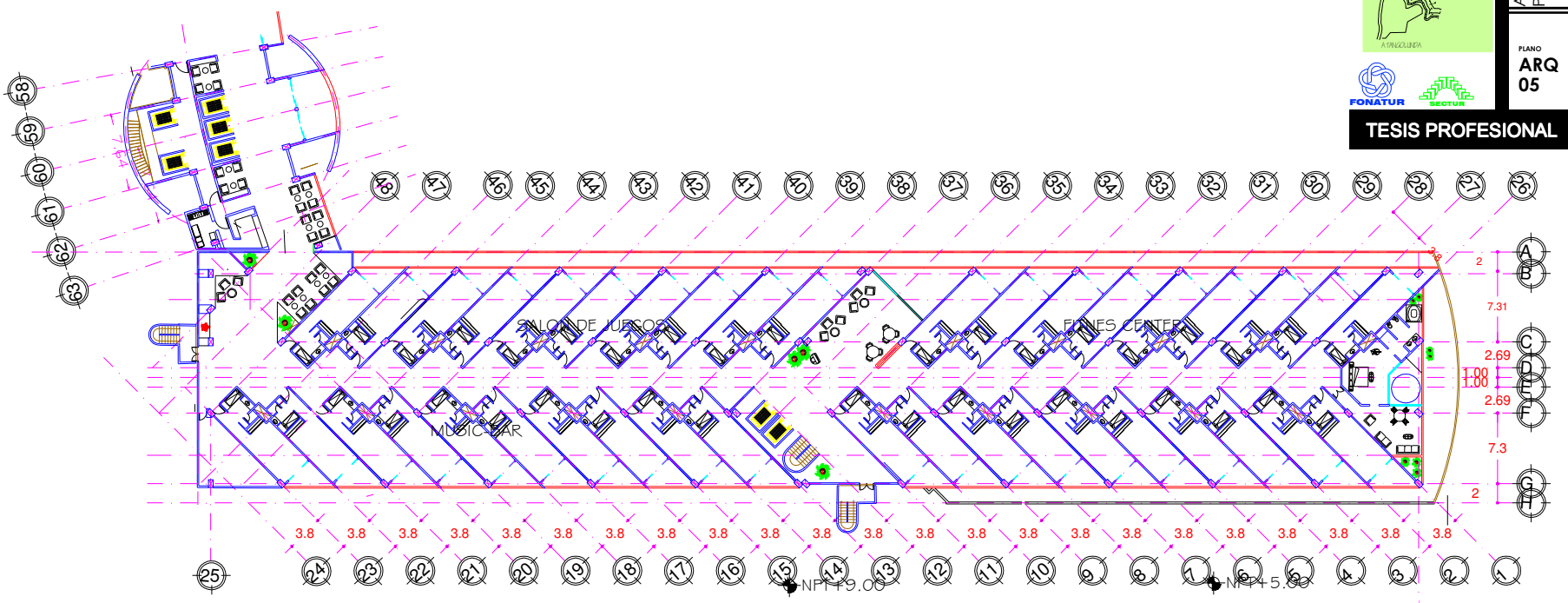
COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:400
 FECHA: ENERO DEL 2006



ARQUITECTONICO
 PLANTA 1er, 2º Y 3er. NIVE

PLANO
**ARQ
 05**

TESIS PROFESIONAL



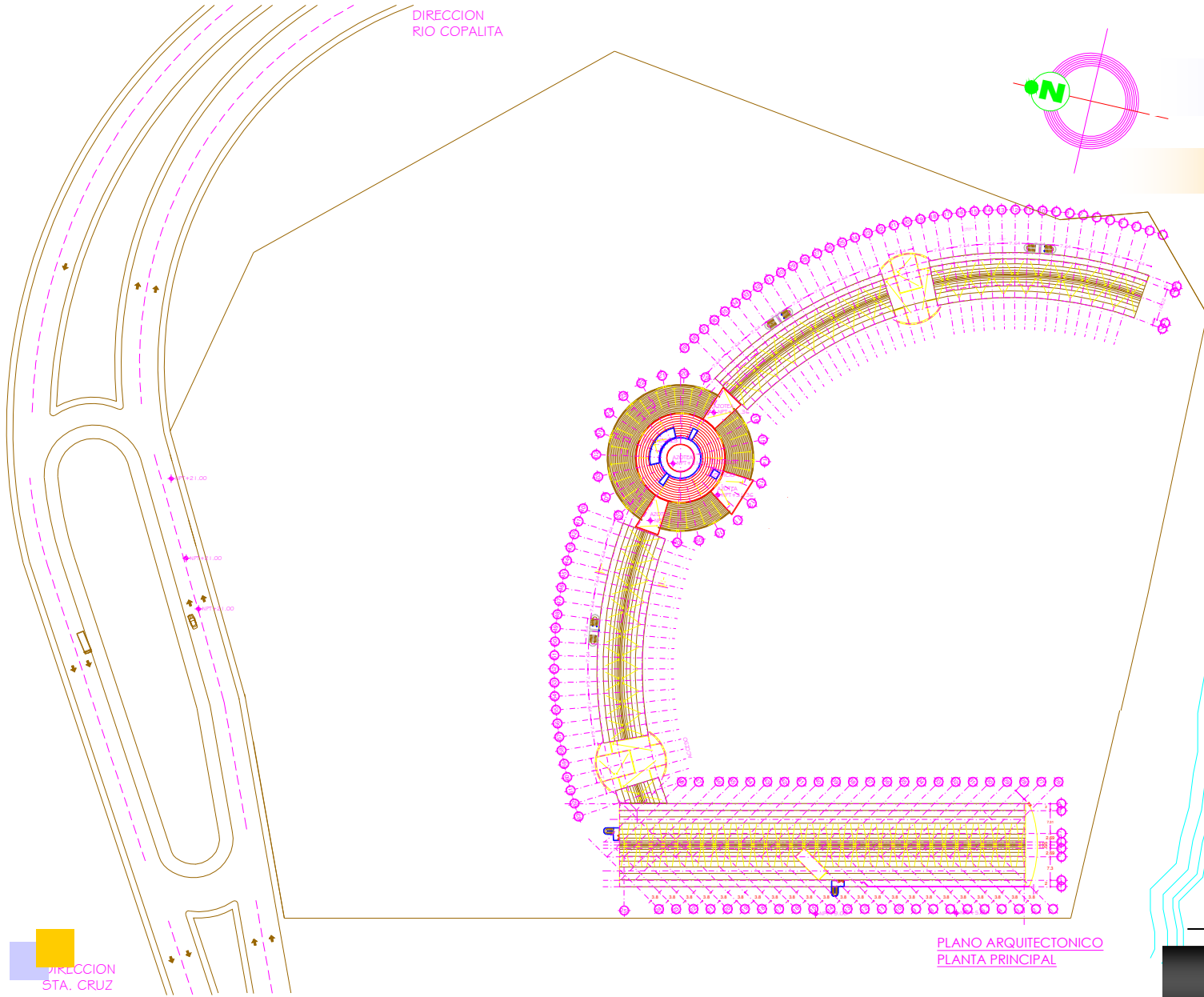
**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



ARQUITECTÓNICO PLANTA AZOTEA

HOTEL PUNTA ARENA BAHIAS DE HUATULCO

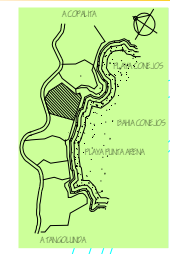




COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:600
 FECHA: ENERO DEL 2006



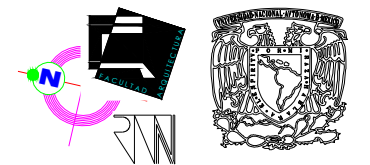
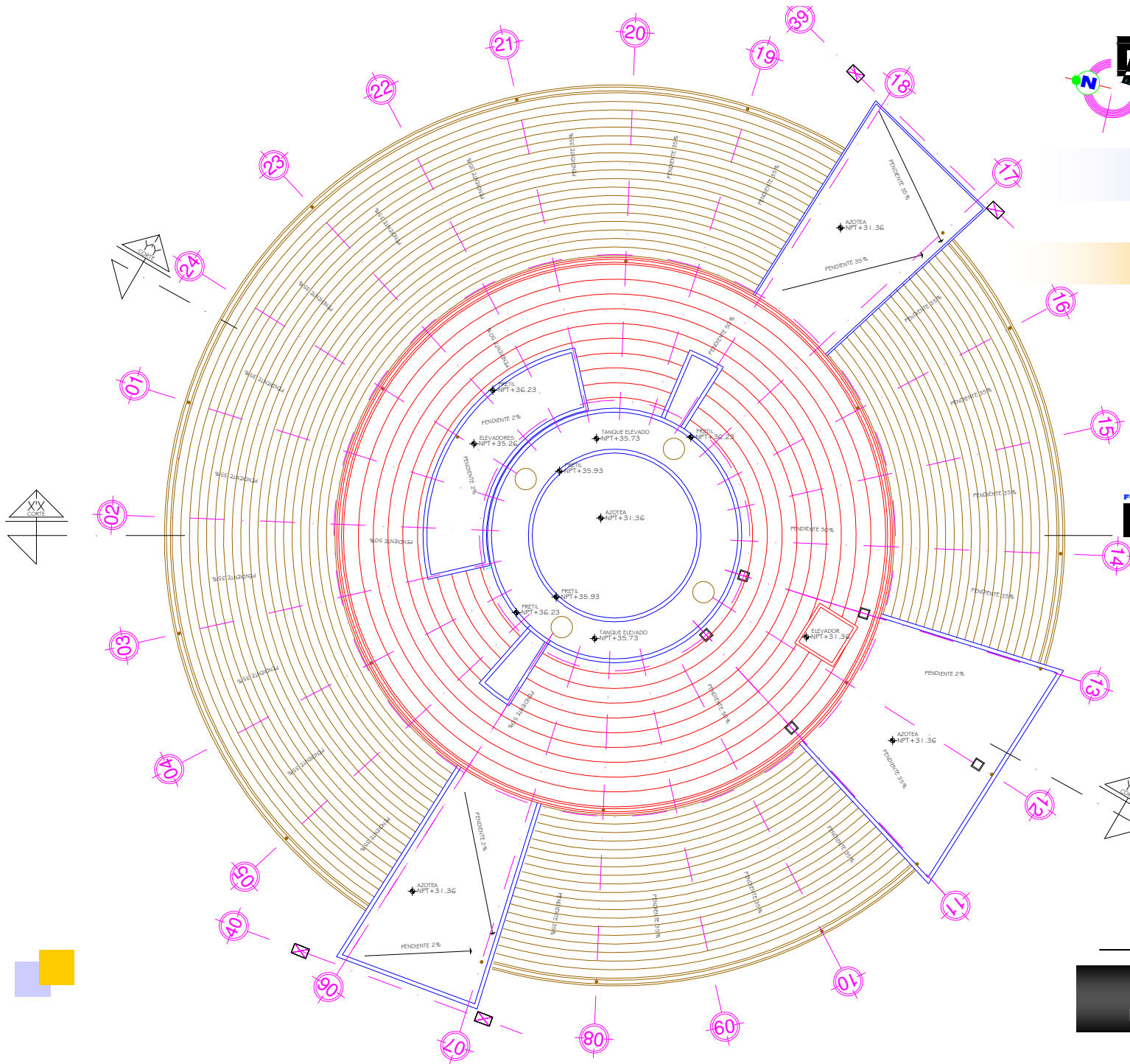
ARQUITECTONICO
 PLANTA AZOTEA



PLANO
**ARQ
 01**

TESIS PROFESIONAL

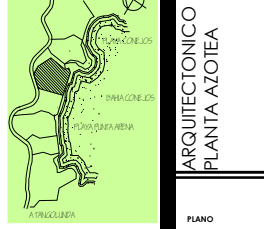
**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:400
 FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO
ARQ 02

TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



ARQUITECTÓNICO CORTES Y FACHADAS
HOTEL PUNTA ARENA
BAHIAS DE HUATULCO

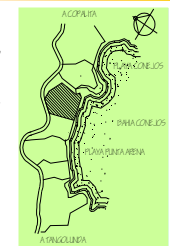




CORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

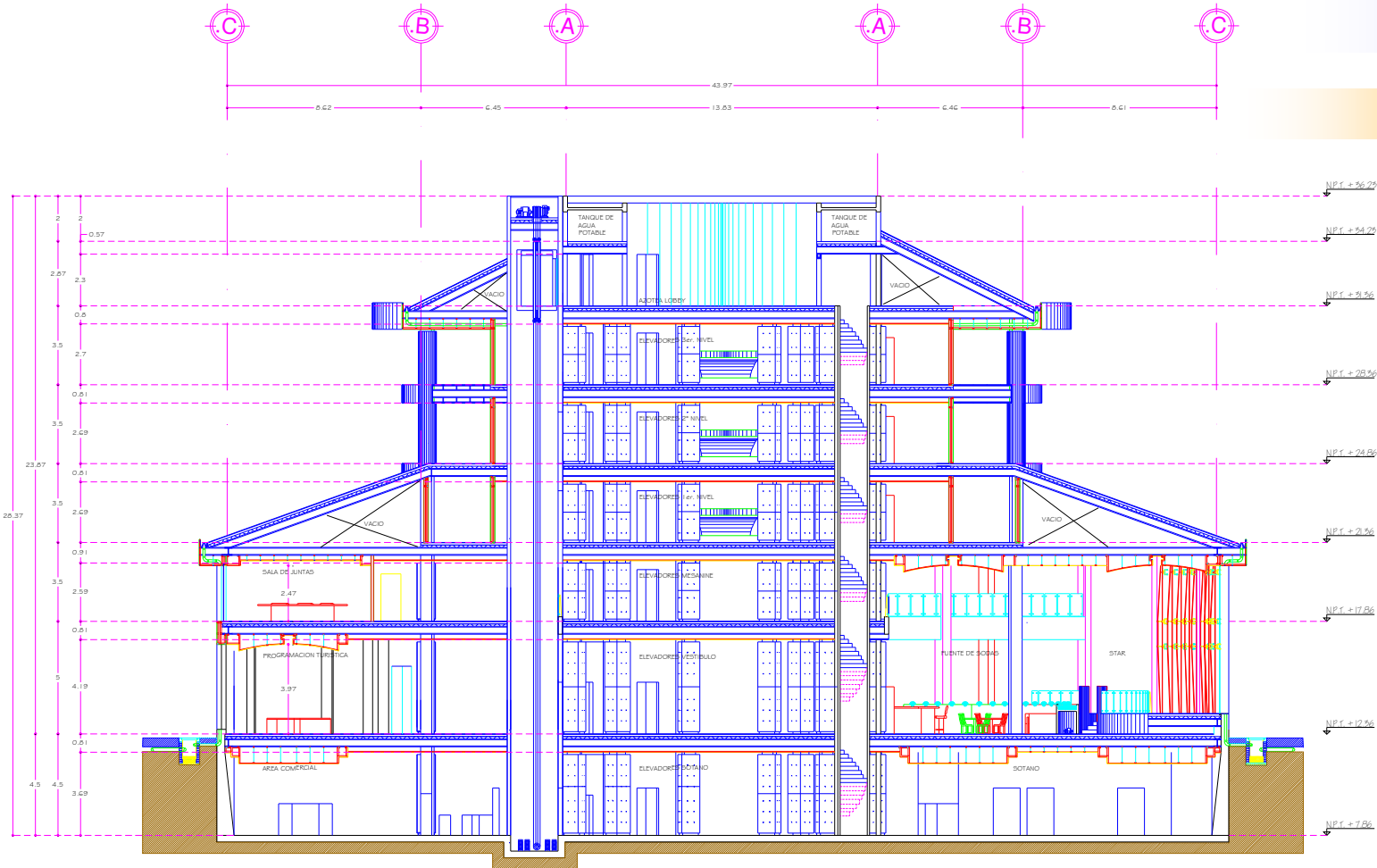
COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:600
 FECHA: ENERO DEL 2006



ARQUITECTONICO
 CORTE X-X'

PLANO
**ARQ
 01**

TESIS PROFESIONAL



PLANO ARQUITECTONICO
 CORTE X-X'

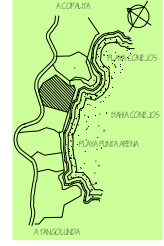
**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vázquez
 Arq. Jorge Galván Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

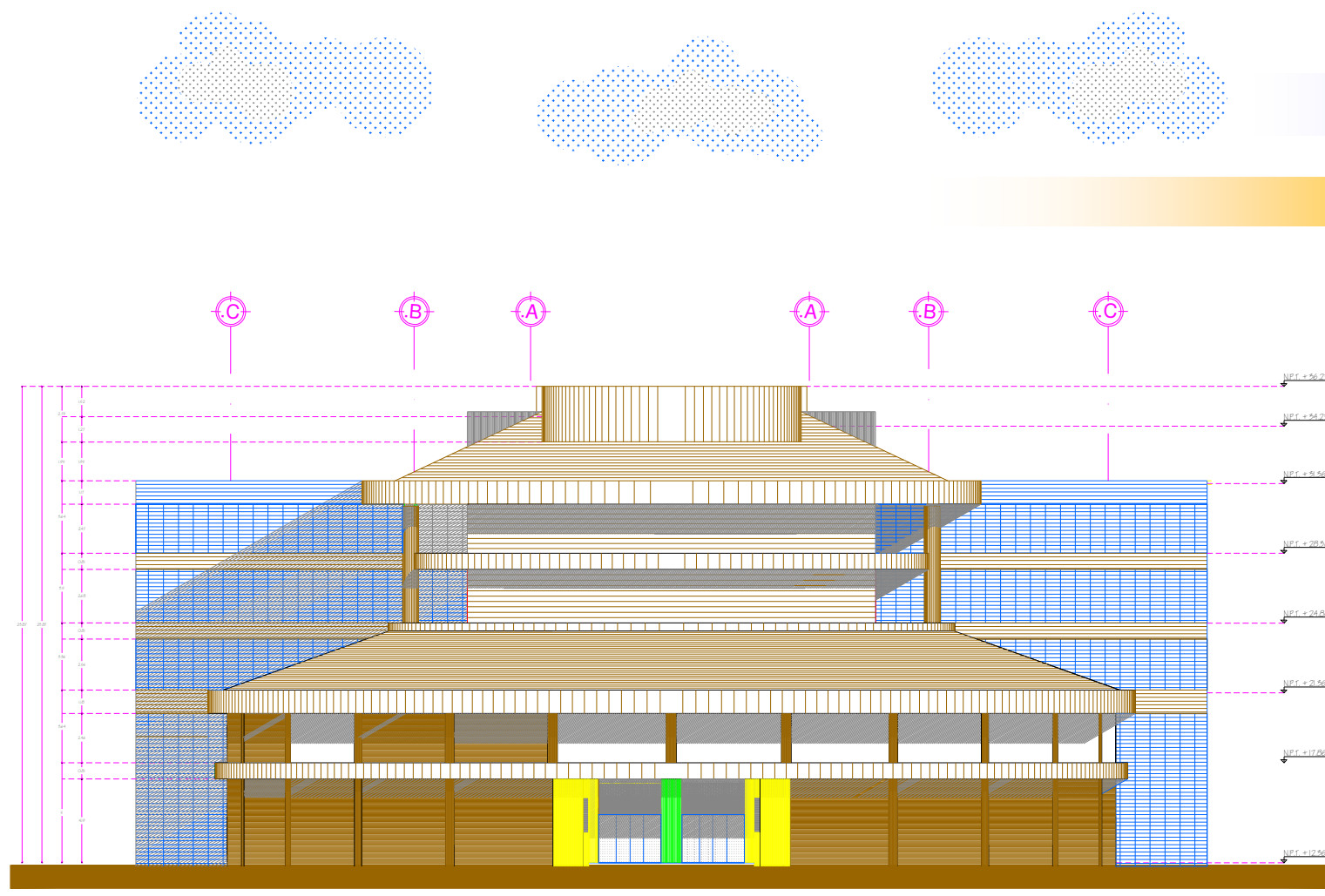
COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:600
 FECHA: ENERO DEL 2006



ARQUITECTONICO COR
 FACHADA PRINCIPAL

PLANO
**ARQ
 03**

TESIS PROFESIONAL



PLANO ARQUITECTONICO
 LOBBY FACHADA PRINCIPAL



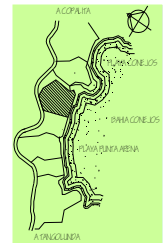
**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



CORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

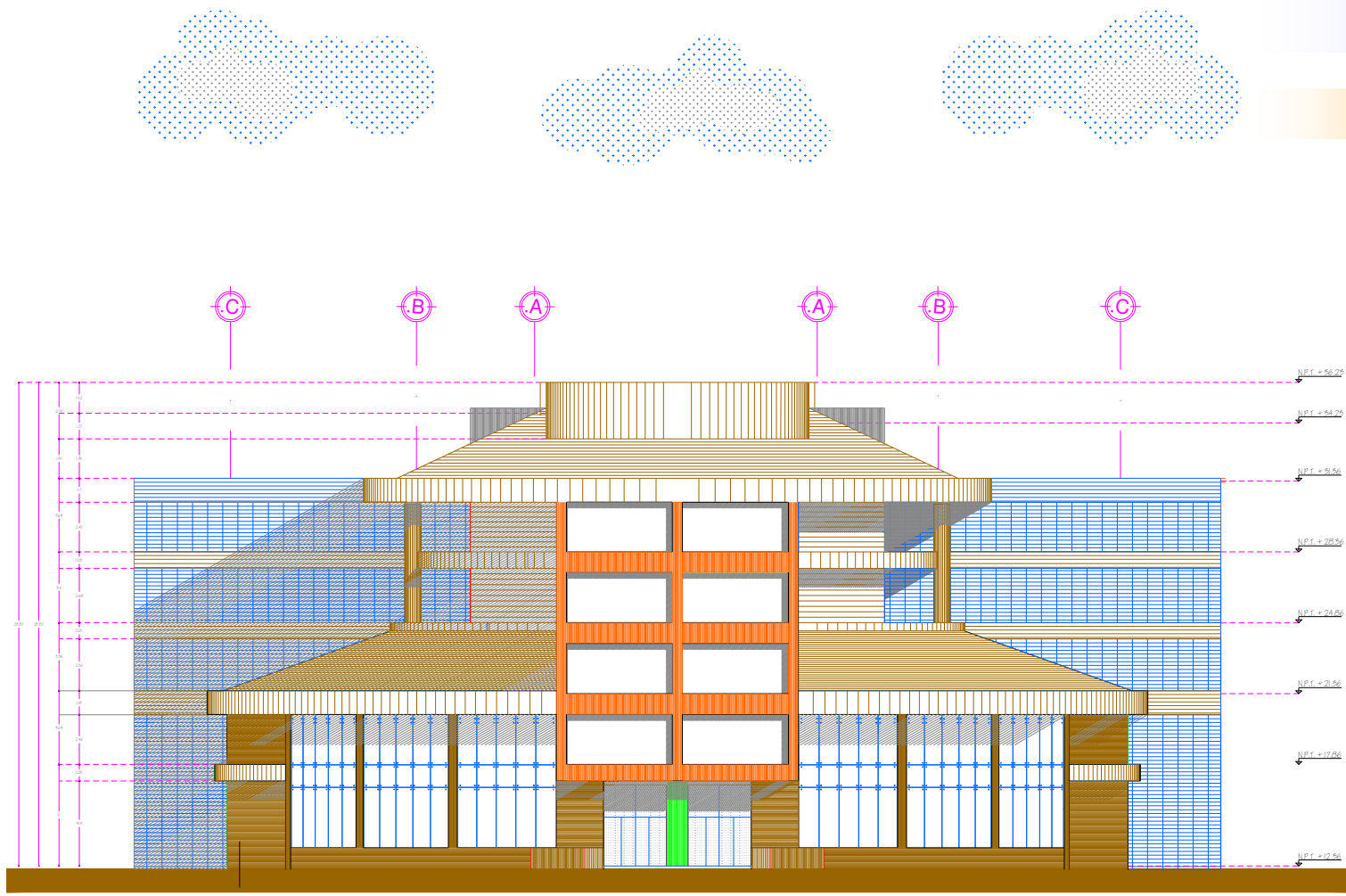
COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:400
 FECHA: ENERO DEL 2004



ARQUITECTONICO
 FACHADA POSTERIOR

PLANO
**ARQ
 04**

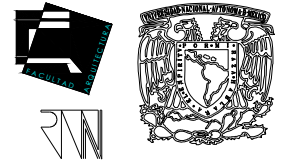
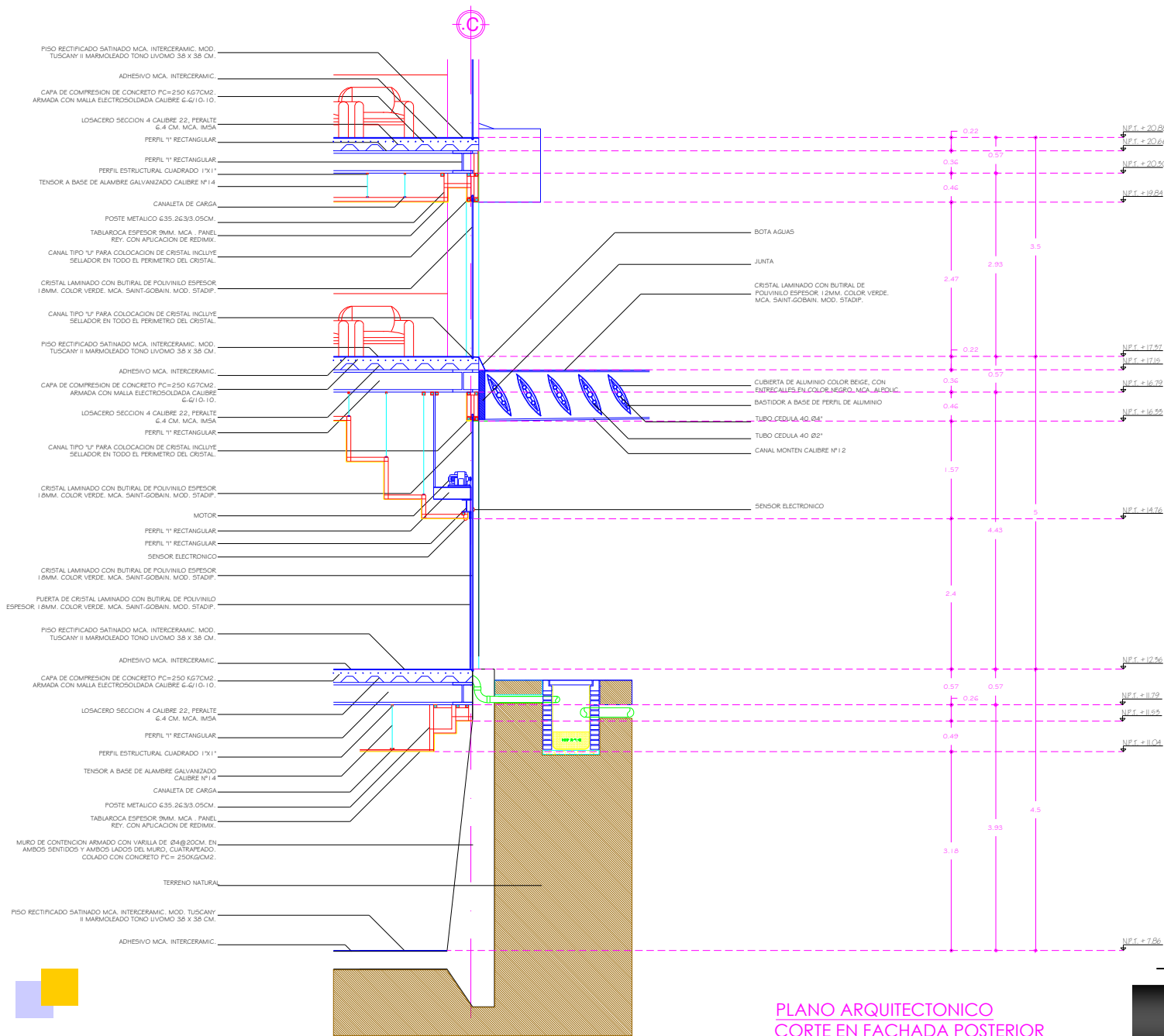
TESIS PROFESIONAL



PLANO ARQUITECTONICO
 FACHADA POSTERIOR



**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



CORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COPIAS: EN METROS
 ESCALA: 1:600
 FECHA: ENERO DEL 2006

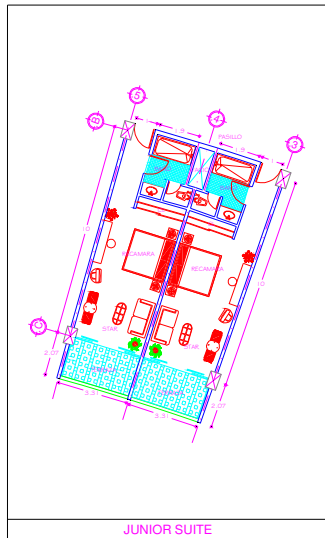
ARQUITECTONICO
 CORTE EN FACHADA
 POSTERIOR

PLANO
ARQ 06

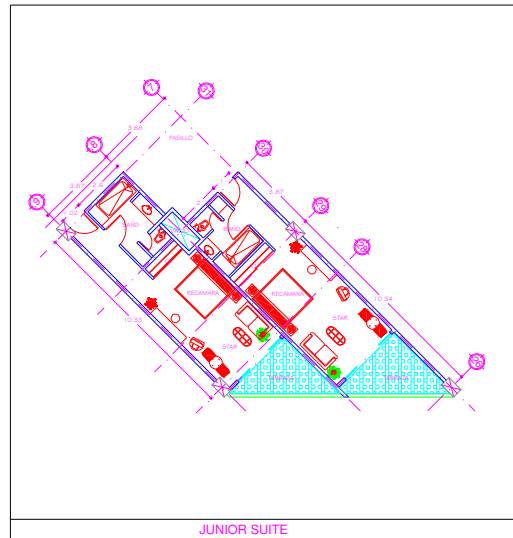
TESIS PROFESIONAL

**PLANO ARQUITECTONICO
 CORTE EN FACHADA POSTERIOR**

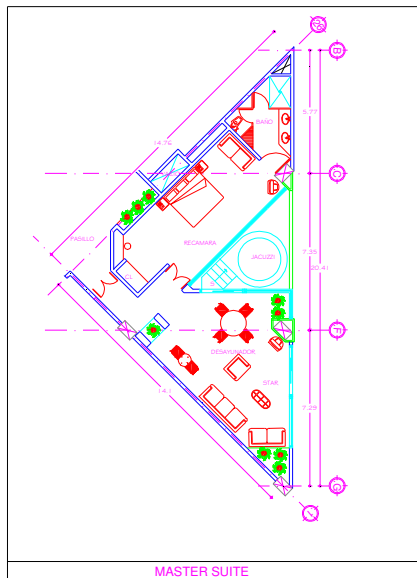
**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



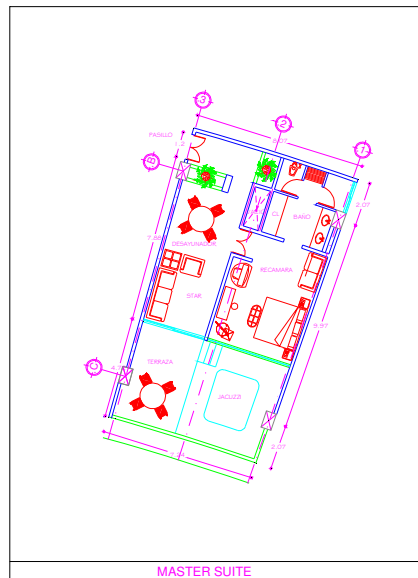
JUNIOR SUITE



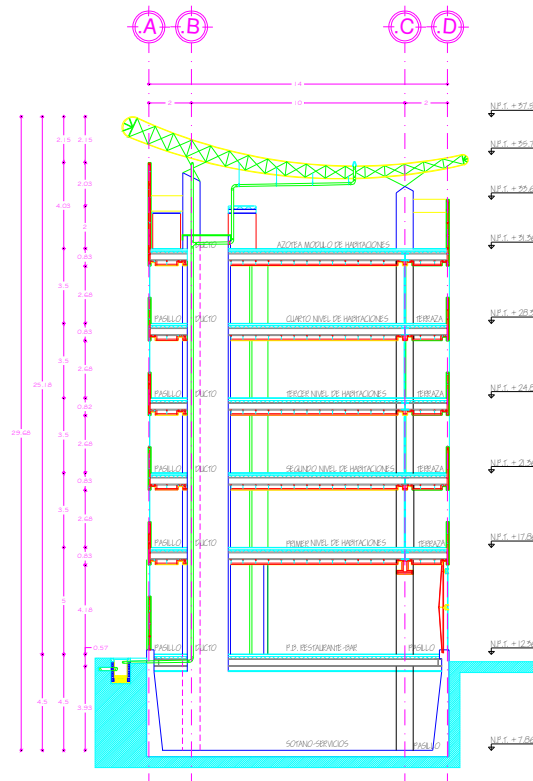
JUNIOR SUITE



MASTER SUITE



MASTER SUITE



PLANO ARQUITECTONICO
CORTE Z'Z EN MODULO DE
HABITACIONES

PLANO ARQUITECTONICO
HABITACIONES



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:600
FECHA: ENERO DEL 2006



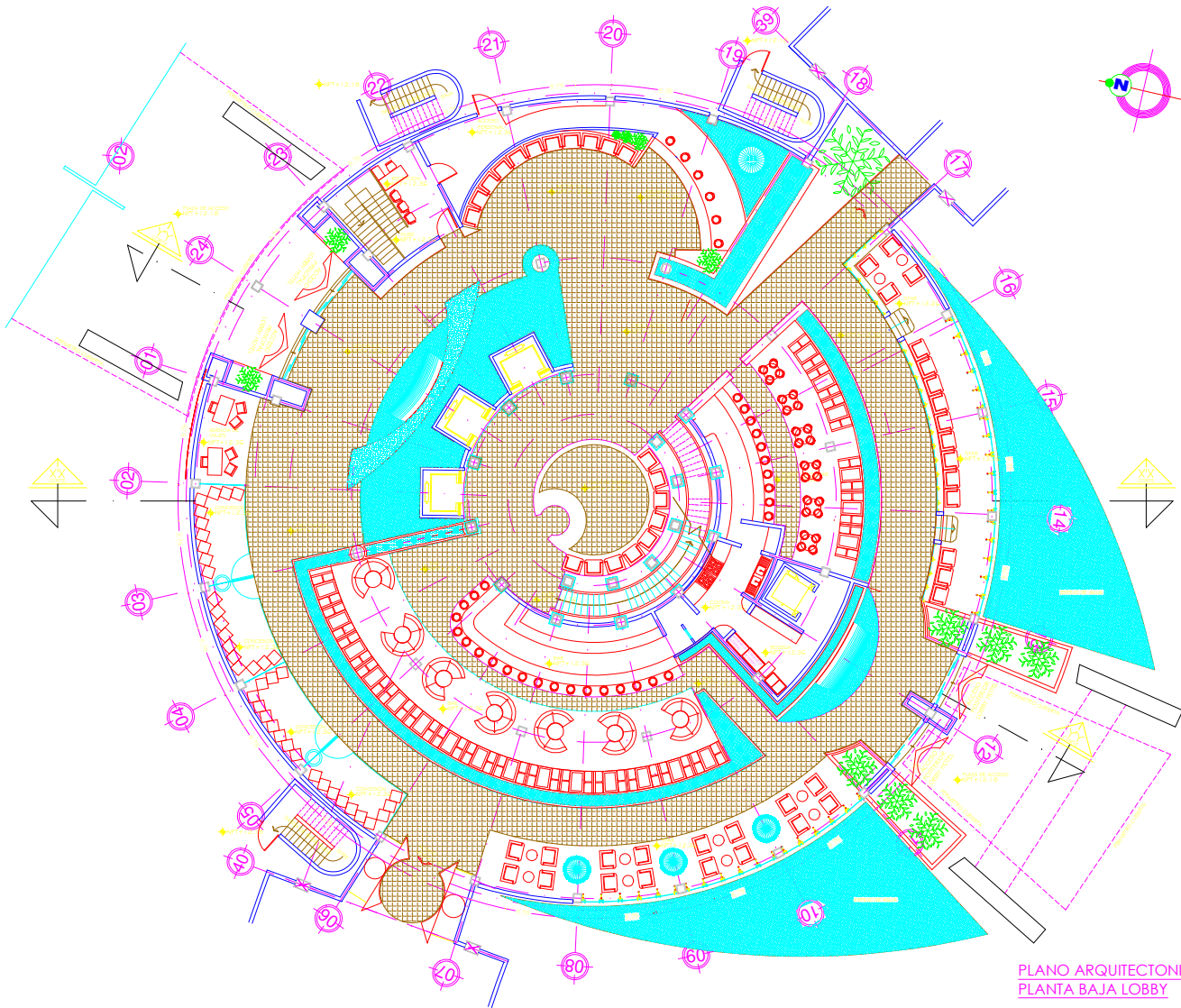
ARQUITECTONICO
HABITACIONES



PLANO
**ARQ
07**

TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



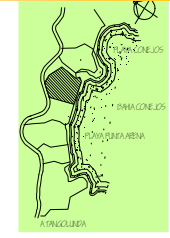
PLANO ARQUITECTONICO
PLANTA BAJA LOBBY



CORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006



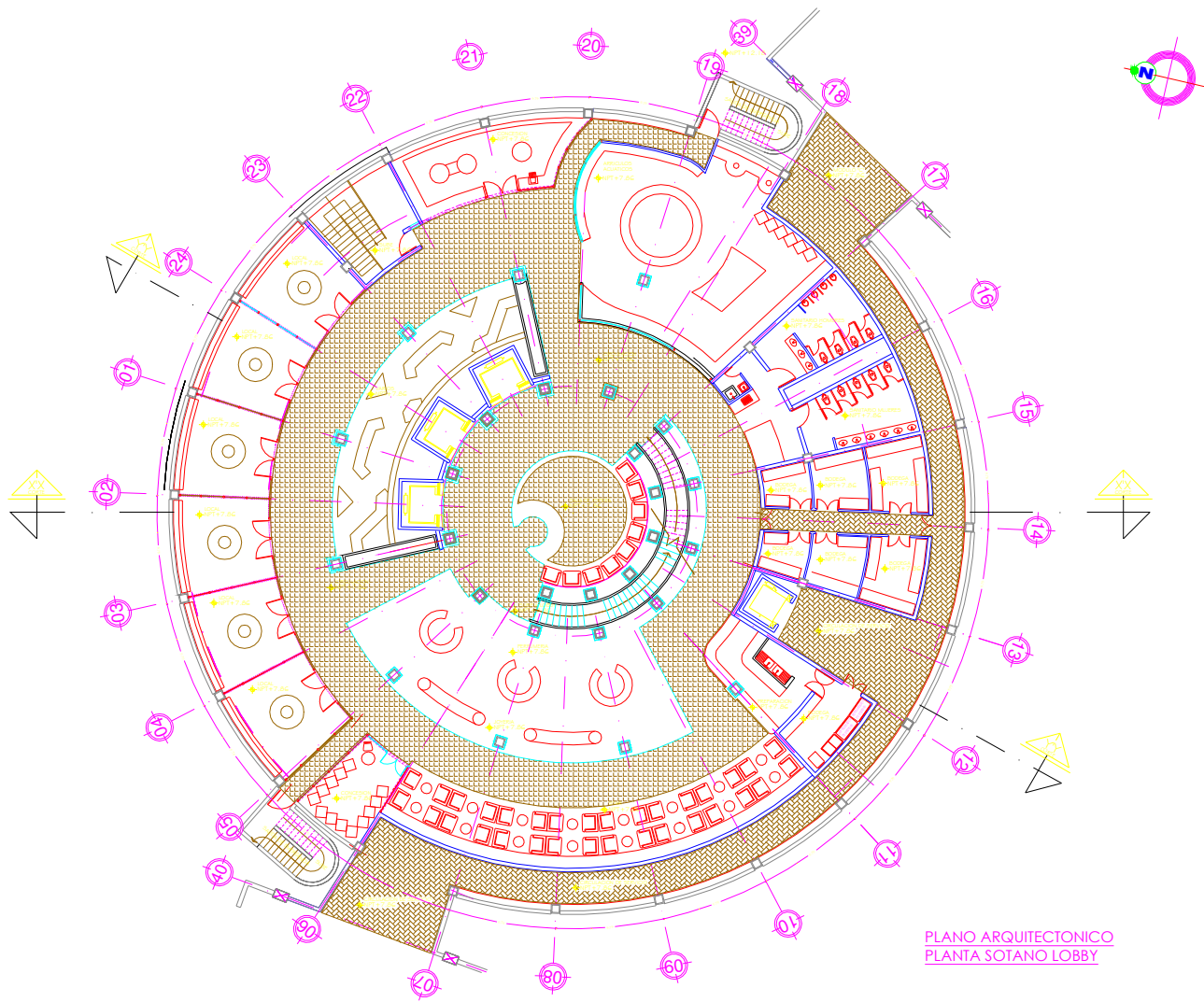
ARQUITECTONICO LOBBY
PLANTA PRINCIPAL



PLANO
ARQ
06

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



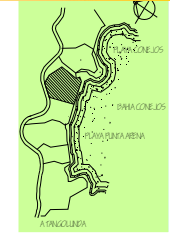
PLANO ARQUITECTONICO
PLANTA SOTANO LOBBY



CORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006



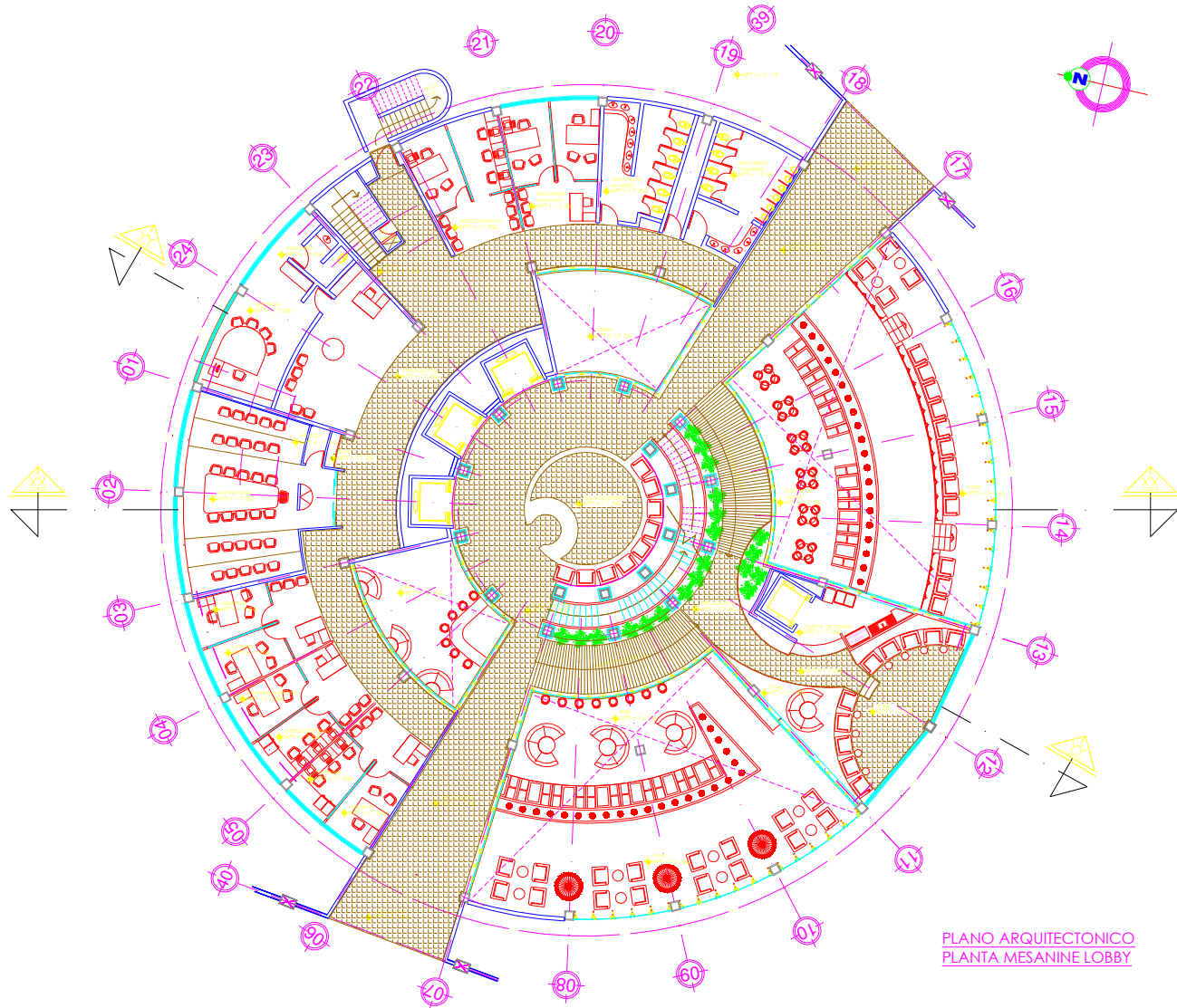
ARQUITECTONICO LOBBY
PLANTA SOTANO



PLANO
ARQ
07

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



PLANO ARQUITECTONICO
PLANTA MESANINE LOBBY



CORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:400
FECHA: ENERO DEL 2006



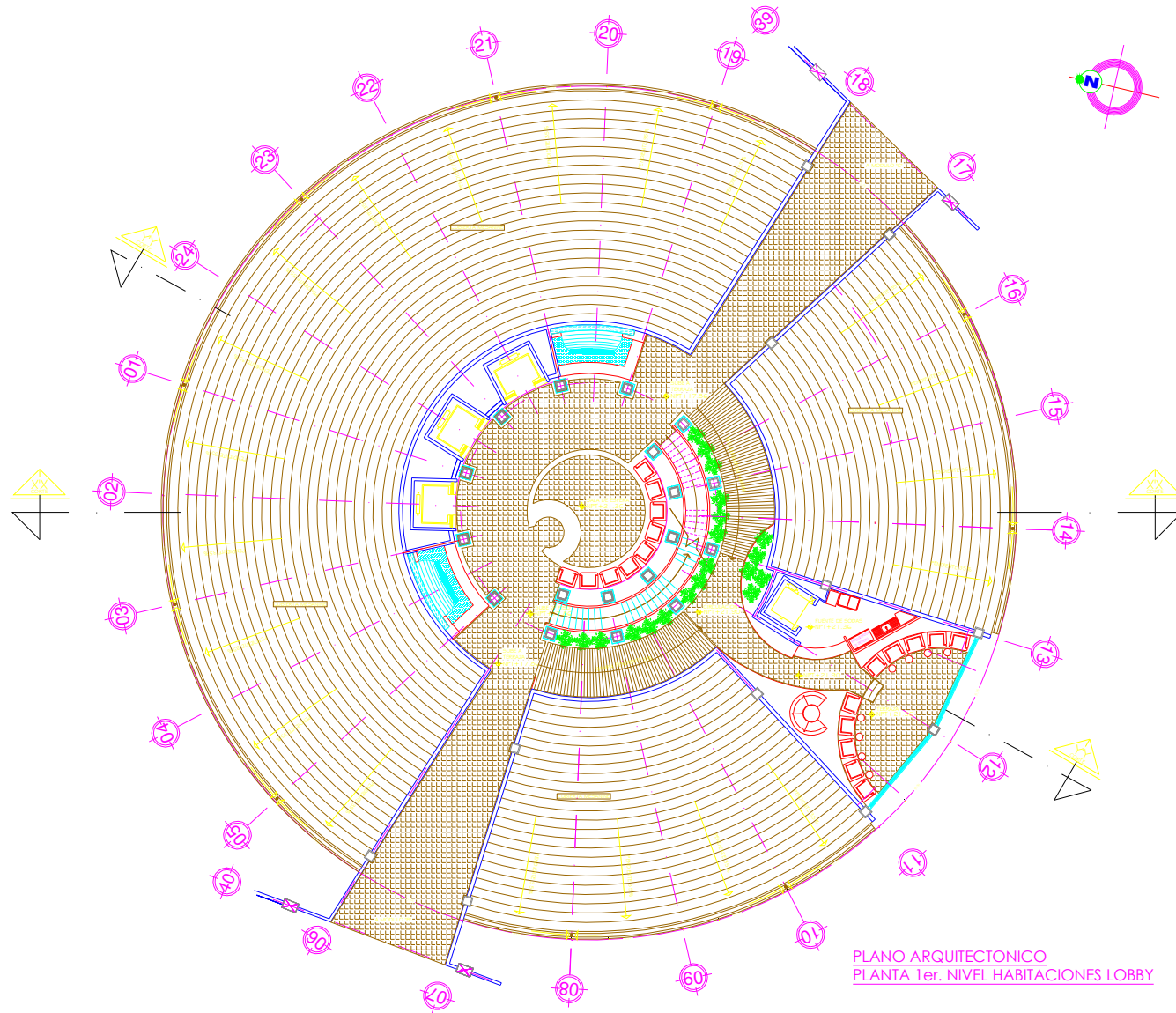
ARQUITECTONICO LOBBY
PLANTA MESANINE



PLANO
ARQ
08

TESIS PROFESIONAL

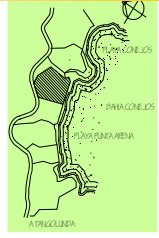
HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
 Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006



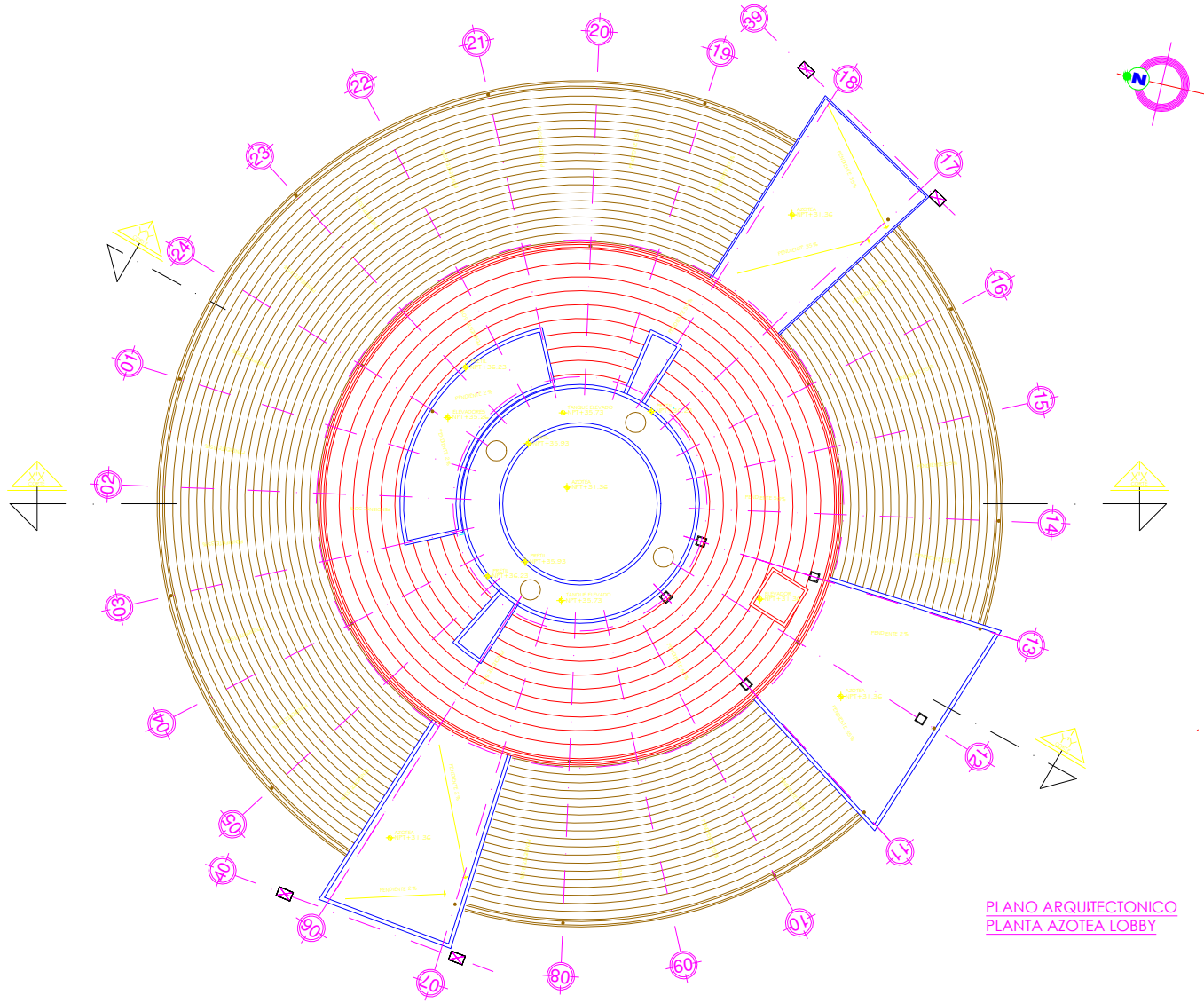
ARQUITECTONICO LOBBY
 PLANTA HABITACIONES



PLANO
 ARQ
 09

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA



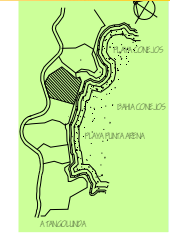
PLANO ARQUITECTONICO
PLANTA AZOTEA LOBBY



CORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:400
FECHA: ENERO DEL 2006



ARQUITECTONICO LOBBY
PLANTA DE AZOTEA



PLANO
ARQ
10

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



ACABADOS LOBBY

HOTEL PUNTA ARENA
BAHIAS DE HUATULCO



ACABADO BASE	
1	FIRME DE CONCRETO ARMADO F'c=200 KG/ CM2, ARMADO CON VARILLAS Ø#4@20CM EN AMBOS SENTIDOS.
2	INTERCERAMIC
3	PISO RECTIFICADO SATINADO INTERCERAMIC, MOD. TUSCANY, MARMOLEADO TONO LILCA 30X60CM. ASENTADO CON PEGAZULLEJO MCA. INTERCERAMIC

ACABADO INICIAL	
1	PISO RECTIFICADO SATINADO INTERCERAMIC, MOD. TUSCANY, MARMOLEADO TONO LIVOMO 30X60CM. ASENTADO CON PEGAZULLEJO MCA. INTERCERAMIC
2	PISO RECTIFICADO SATINADO INTERCERAMIC, MOD. TUSCANY, MARMOLEADO TONO LILCA 30X60CM. ASENTADO CON PEGAZULLEJO MCA. INTERCERAMIC
3	PISO RECTIFICADO SATINADO INTERCERAMIC, MOD. TUSCANY II, MARMOLEADO TONO LIVOMO 35X35CM. ASENTADO CON PEGAZULLEJO MCA. INTERCERAMIC
4	PISO RECTIFICADO SATINADO INTERCERAMIC, MOD. TUSCANY II, MARMOLEADO TONO LILCA 35X35CM. ASENTADO CON PEGAZULLEJO MCA. INTERCERAMIC
5	PISO DE LOSETA MOD. SUNSET PIEDRA NATURAL COLOR COTTO 35X35 MCA. INTERCERAMIC, CON JUNTEX COLOR ADOBE.
6	PISO RECTIFICADO MOD. ROMA MARMOLEADO COLOR ROSSO 60X30 MCA. INTERCERAMIC.
7	PISO RECTIFICADO MOD. ROMA MARMOLEADO COLOR ROSSO 60X30 MCA. INTERCERAMIC.
8	PISO MOD. ROMAGNA MOD. PIEDRA NATURAL TONO ARENA 40X40CM. MCA. INTERCERAMIC, CON JUNTEX COLOR GRIS ACERO.
9	PISO CASTLE GATE MOD. PIEDRA NATURAL TONO MONTFORD 45X45, 30X45, 30X30, 15X30 Y 15X15 MCA. INTERCERAMIC.
10	PIEDRA DE BOLA TAMAÑO LIMON ASENTADO CON CEMENTO BLANCO
11	CENEFÁ RECTIFICADO SATINADO INTERCERAMIC, MOD. TUSCANY, MARMOLEADO TONO LIVOMO 60X10CM. ASENTADO CON PEGAZULLEJO MCA. INTERCERAMIC
12	CENEFÁ RECTIFICADO SATINADO INTERCERAMIC, MOD. TUSCANY II, MARMOLEADO TONO LIVOMO 35X10CM. ASENTADO CON PEGAZULLEJO MCA. INTERCERAMIC

ACABADO FINAL	
1	SELLADOR
2	COBERTA DE CRISTAL ESPESOR 12MM CON SOPORTES A BASE DE COSTILLAS DE CRISTAL
Z-1	ZOULO RECTIFICADO SATINADO INTERCERAMIC, MOD. TUSCANY, MARMOLEADO TONO LIVOMO 60X10CM. ASENTADO CON PEGAZULLEJO MCA. INTERCERAMIC
Z-2	ZOULO RECTIFICADO SATINADO INTERCERAMIC, MOD. TUSCANY II, MARMOLEADO TONO LIVOMO 35X10CM. ASENTADO CON PEGAZULLEJO MCA. INTERCERAMIC

ACABADO BASE	
1	MURO DE BLOCC HUECO 20 X 40 X 20 ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA, ESCALERILLA @ 2 HILADAS Y CASTILLOS DE CONCRETO CON UNA VARILLA N°4 Ø 1/2" @ 90 CM.
2	MURO DE CONCRETO ARMADO F'c=250 KG/ CM2, ARMADO CON VAR. N°3 @ 20 CM EN AMBOS SENTIDOS
3	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA.
4	MURO DE SILLAR 20 X 40 X 20 ASENTADO CON MORTERO-CEMENTO-ARENA
5	MURO DE PANEL W. ANCLADO CON VAR. Ø4 @ 60 CM.
6	MURO A BASE DE TABLAMIENTO ESPESOR 15MM, INSTALADO CON POSTES Y CANALES TIPO ESTRUCTURAL.
7	MURO A BASE DE TABLAROCA ESPESOR 9MM INSTALADO CON POSTES Y CANALES TIPO ESTRUCTURAL.

ACABADO INICIAL	
1	REPELLADO DE CEMENTO-MORTERO-ARENA ACABADO RUSTICO
2	APLANADO DE CEMENTO ACABADO FINO.
3	APLANADO DE CEMENTO ACABADO PULIDO
4	APLANADO DE YESO
5	PASTA BASE-COAT
6	PASTA REDIMIX

ACABADO FINAL	
1	PIEDRA GALAZA COLOR BLANCO-BEIGE ESPESOR 19MM CORTADO EN DIMENSIONES DE 29 X 29 CM COLOCADA CON MORTERO-CEMENTO
2	PINTURA COLOR BLANCO MATE MCA. COMEX
3	PINTURA COLOR DESLAVADO FONDEADO CON COLOR AMARILLO
4	PINTURA DESLAVADA COLOR AMARILLO FONDEADA CON PINTURA EN COLOR BLANCO
5	AZULEJO RECTIFICADO MCA. INTERCERAMIC MOD. MARMOLEADO COLOR ROSSO 30 X 60 CON JUNTA A HUESO PEGADO CON ADHESIVO INTERCERAMIC.
6	AZULEJO RECTIFICADO MCA. INTERCERAMIC MOD. MARMOLEADO COLOR TRAVERTINO 30 X 60 CON JUNTA A HUESO PEGADO CON ADHESIVO INTERCERAMIC.
7	AZULEJO RECTIFICADO MCA. INTERCERAMIC MOD. COLOURS COLOR YELLOW MARMO 20 X 20 CON JUNTA A BASE DE JUNTEX COLOR BEIGE PEGADO CON ADHESIVO INTERCERAMIC.
8	AZULEJO RECTIFICADO MCA. INTERCERAMIC MOD. COLOURS COLOR GREEN KIMI 20 X 20 CON JUNTA A BASE DE JUNTEX COLOR BLANCO PEGADO CON ADHESIVO INTERCERAMIC.
9	COBERTA DE CRISTAL ESPESOR 12MM CON SOPORTES A BASE DE COSTILLAS DE CRISTAL
10	CRISTAL ESMERILADO ESPESOR 12.70 MM. CON SOPORTERA A BASE DE CONECTORES DE ALUMINIO
11	CRISTAL LAMINADO CON BUTIRAL DE POLIVINILO ESPESOR 18MM. COLOR VERDE INC. SAINT-GOBAIN. MOD. STADIP. ANCLAJES A BASE DE CONECTORES TIPO ARANÁ Y TENSORES.
12	CRISTAL LAMINADO CON BUTIRAL DE POLIVINILO ESPESOR 12MM. COLOR VERDE INC. SAINT-GOBAIN. MOD. STADIP. MONTAJE SOBRE ESTRUCTURA DE HERRERA
13	CRISTAL LAMINADO CON BUTIRAL DE POLIVINILO ESPESOR 12MM. COLOR VERDE INC. SAINT-GOBAIN. MOD. STADIP. MONTAJE CON CONECTORES Y POSTES ESTRUCTURALES

ACABADO BASE	
1	LOSA DE CONCRETO ARMADO A BASE DE LAMINA PINTRO CON VAR. DEL N°3

ACABADO INICIAL	
1	PLAFON A BASE DE TABLAMIENTO ESPESOR 15MM, INSTALADO CON POSTES Y CANALES TIPO ESTRUCTURAL.
2	PLAFON A BASE DE TABLAROCA ESPESOR 9MM INSTALADO CON POSTES Y CANALES TIPO ESTRUCTURAL.
3	CAJILLO DE TABLAROCA
4	PLAFON CURVO DE TABLAROCA
5	REPELLADO DE CEMENTO-MORTERO-ARENA ACABADO RUSTICO
6	APLANADO DE CEMENTO ACABADO FINO.
7	APLANADO DE CEMENTO ACABADO PULIDO
8	APLANADO DE YESO
9	PASTA BASE-COAT
10	PASTA REDIMIX

ACABADO FINAL	
1	PINTURA VINILICA COLOR BLANCO MATE MCA. COMEX
2	PINTURA DE ESMALTE COLOR BLANCO MATE MCA. COMEX



CORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Ara. Luis Gerardo Soto Vazquez

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006



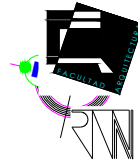
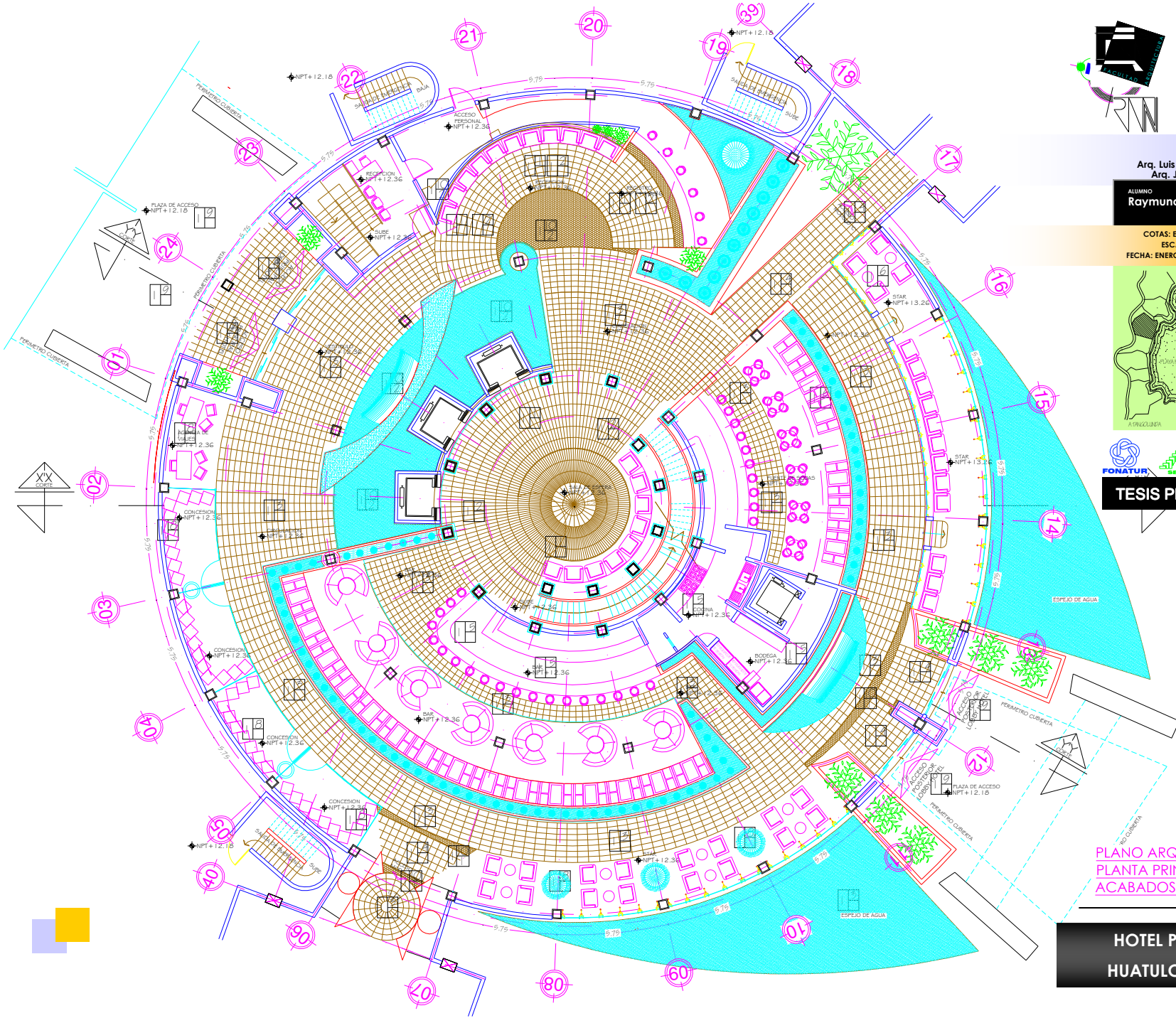
ACABADOS
LOBBY PLANTA PRINCIPAL



PLANO
ACAB
01

TESIS PROFESIONAL

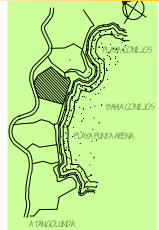
HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



CORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006



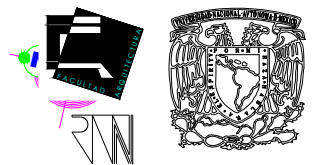
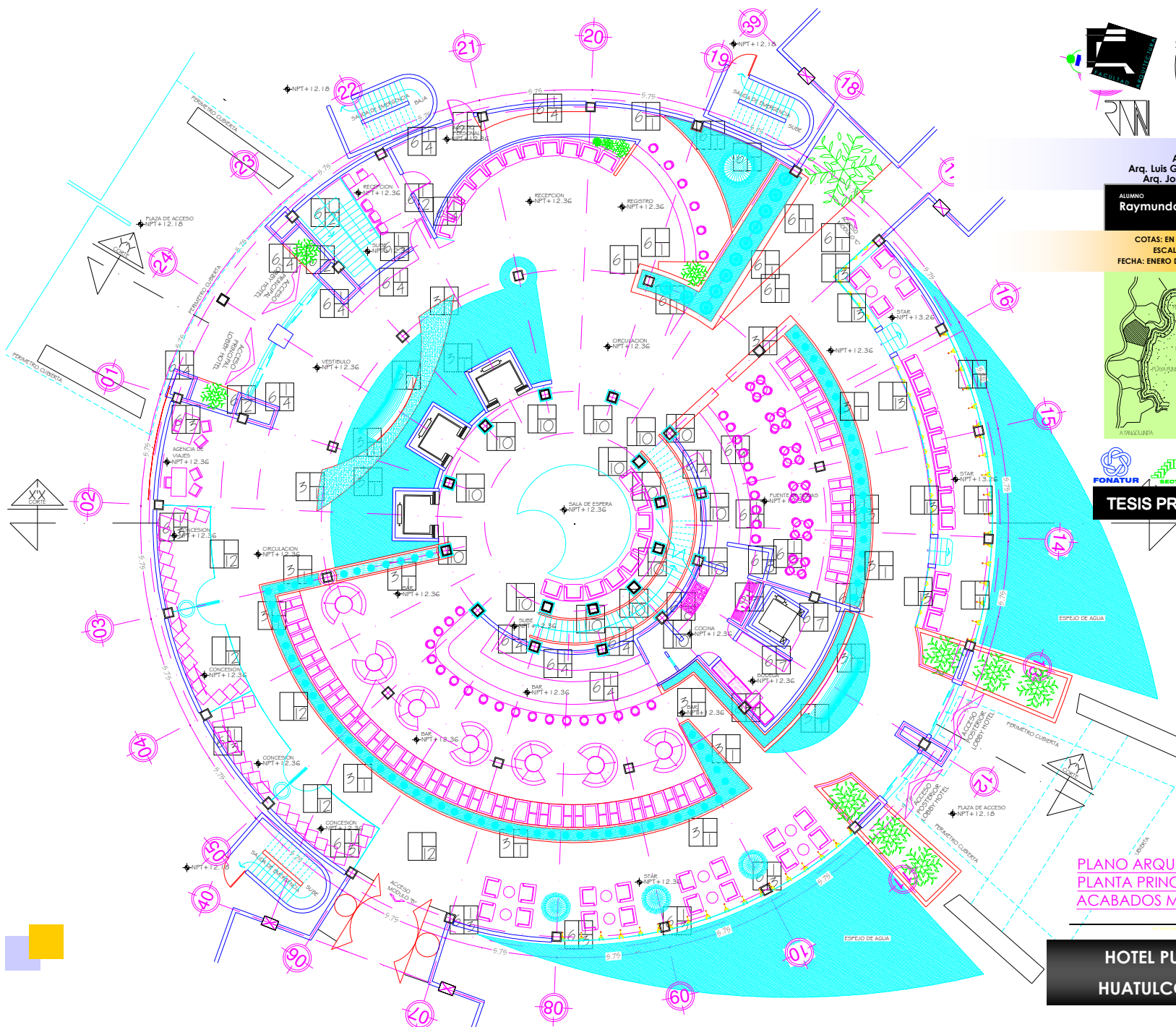
ACABADOS
 LOBBY PLANTA PRINCIPAL

PLANO
**ACAB
 02**

TESIS PROFESIONAL

PLANO ARQUITECTONICO
 PLANTA PRINCIPAL LOBBY
 ACABADOS PISOS

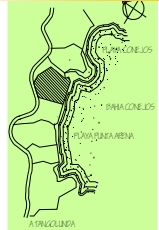
**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



CORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006



ACABADOS EN MUROS
 LOBBY PLANTA PRINCIPAL

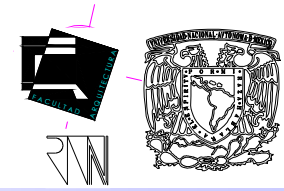
PLANO
**ACA
 03**



TESIS PROFESIONAL

PLANO ARQUITECTONICO
 PLANTA PRINCIPAL LOBBY
 ACABADOS MUROS

**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



CORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006



ACABADOS PLAFONES
LOBBY PLANTA MESANINE

PLANO
**ACA
04**

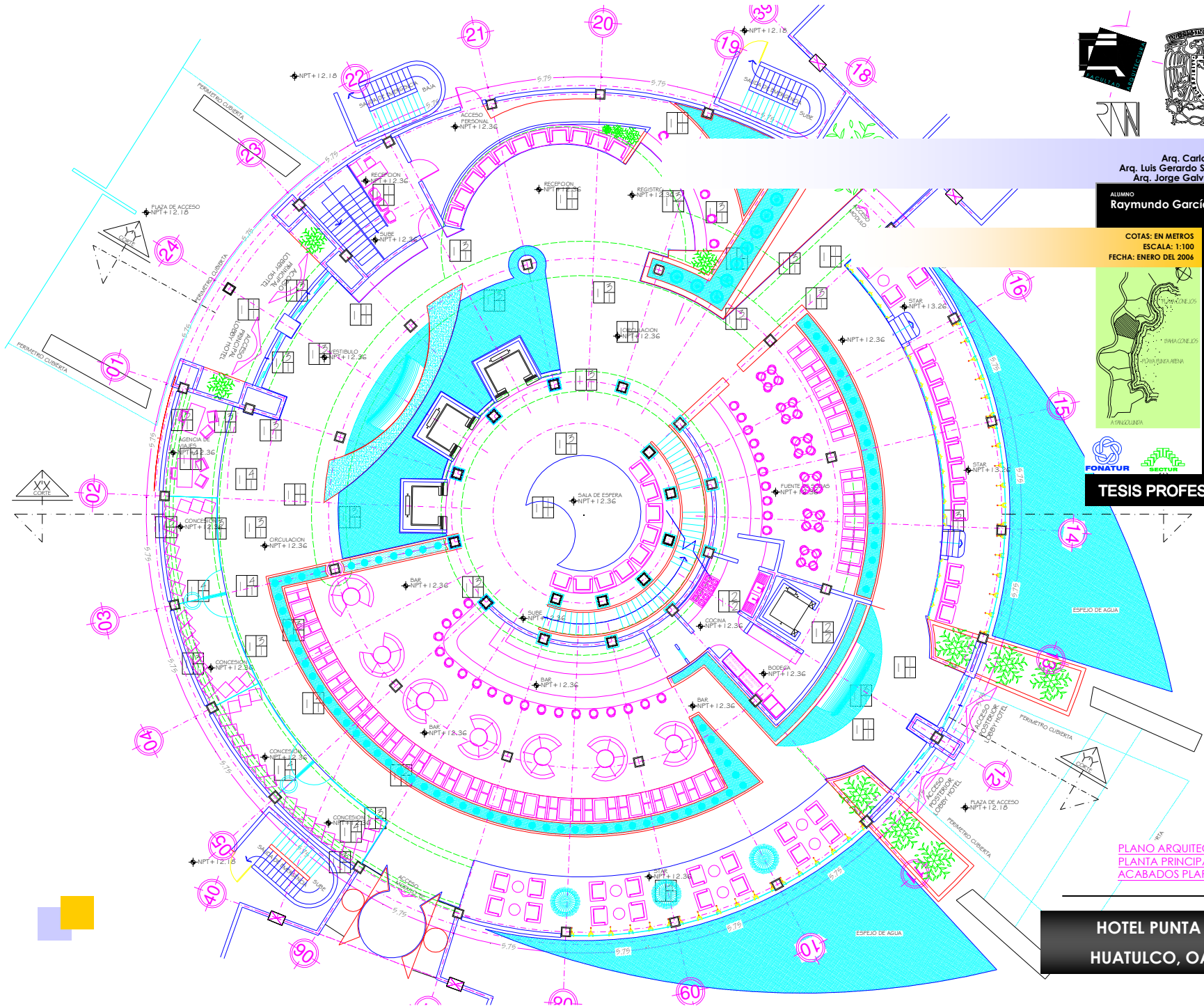
TESIS PROFESIONAL

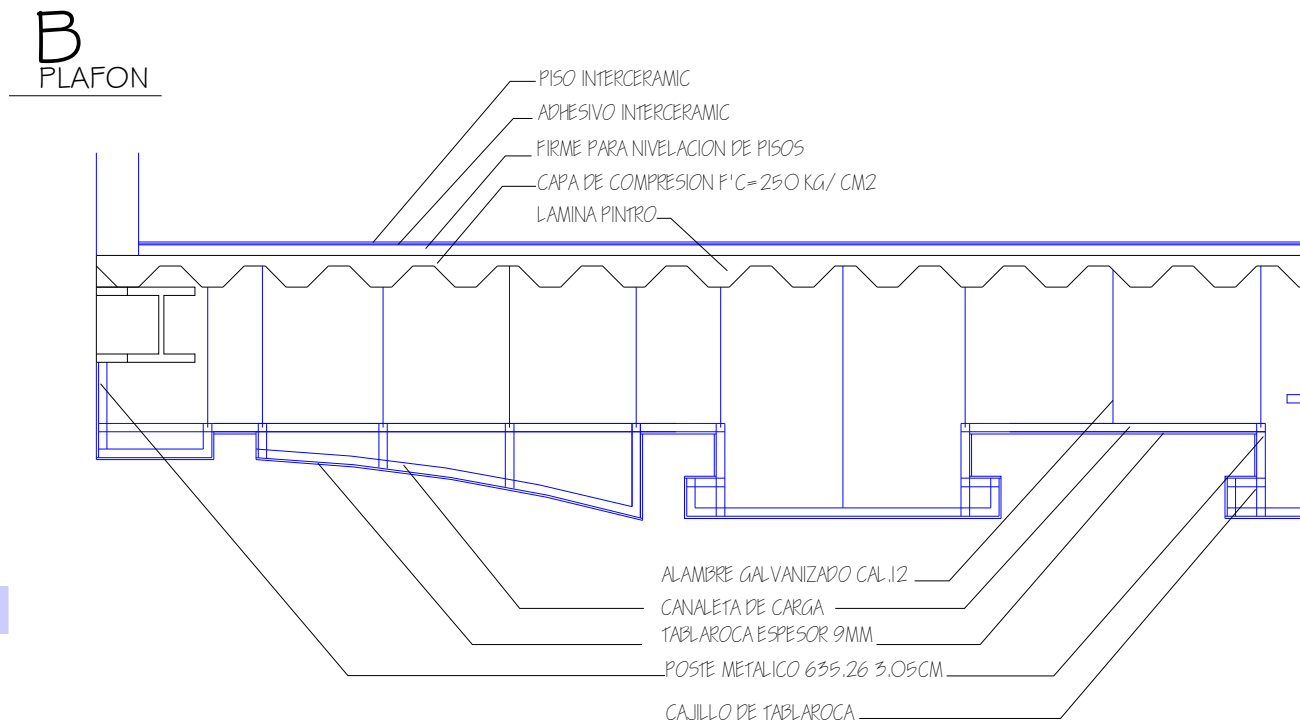
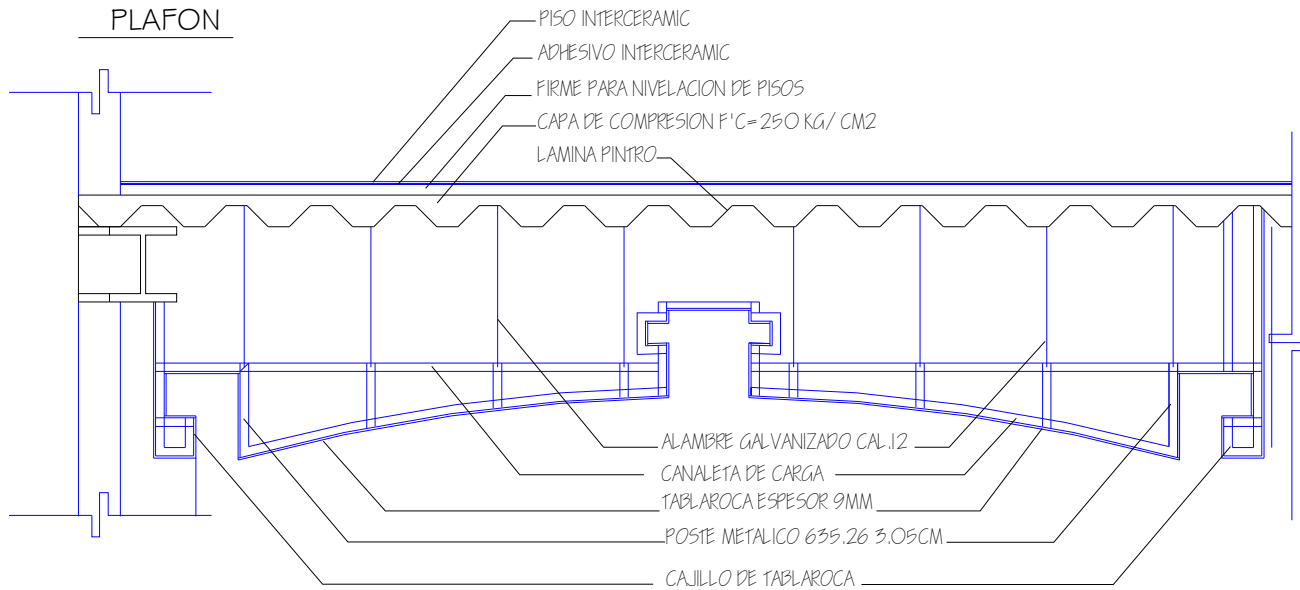


TESIS PROFESIONAL

PLANO ARQUITECTONICO
PLANTA PRINCIPAL LOBBY
ACABADOS PLAFON

**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**

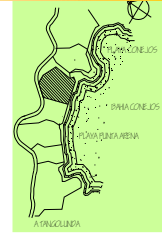




COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006



CABADOS PLAFONES
 LOBBY PLANTA MESANINE



PLANO
ACA
05

TESIS PROFESIONAL

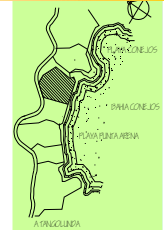
HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
 Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006

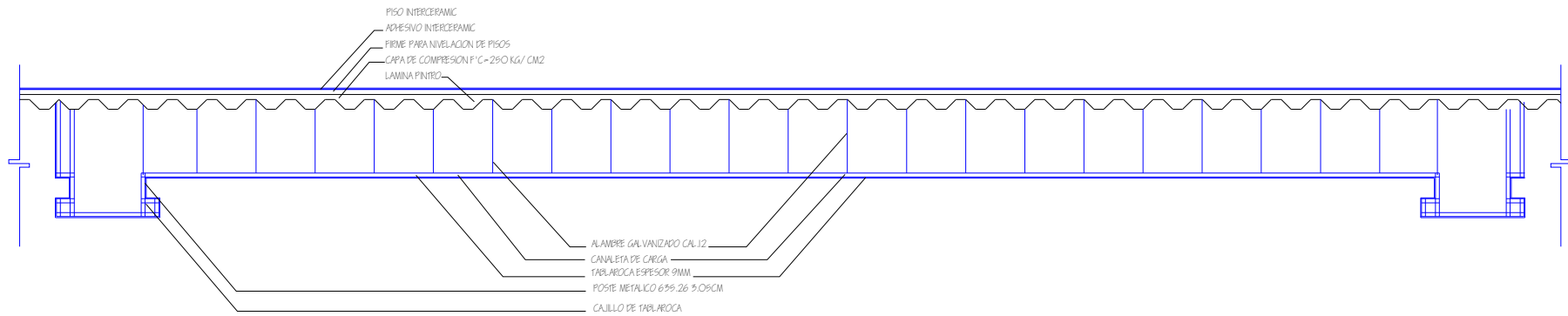
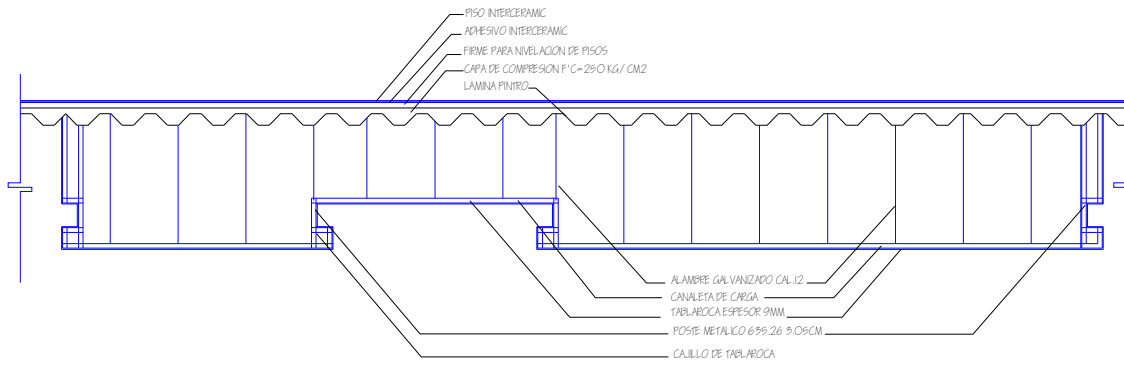


ACABADOS PLAFONES
 LOBBY PLANTA MESANINE



PLANO
 ACA
 06

TESIS PROFESIONAL



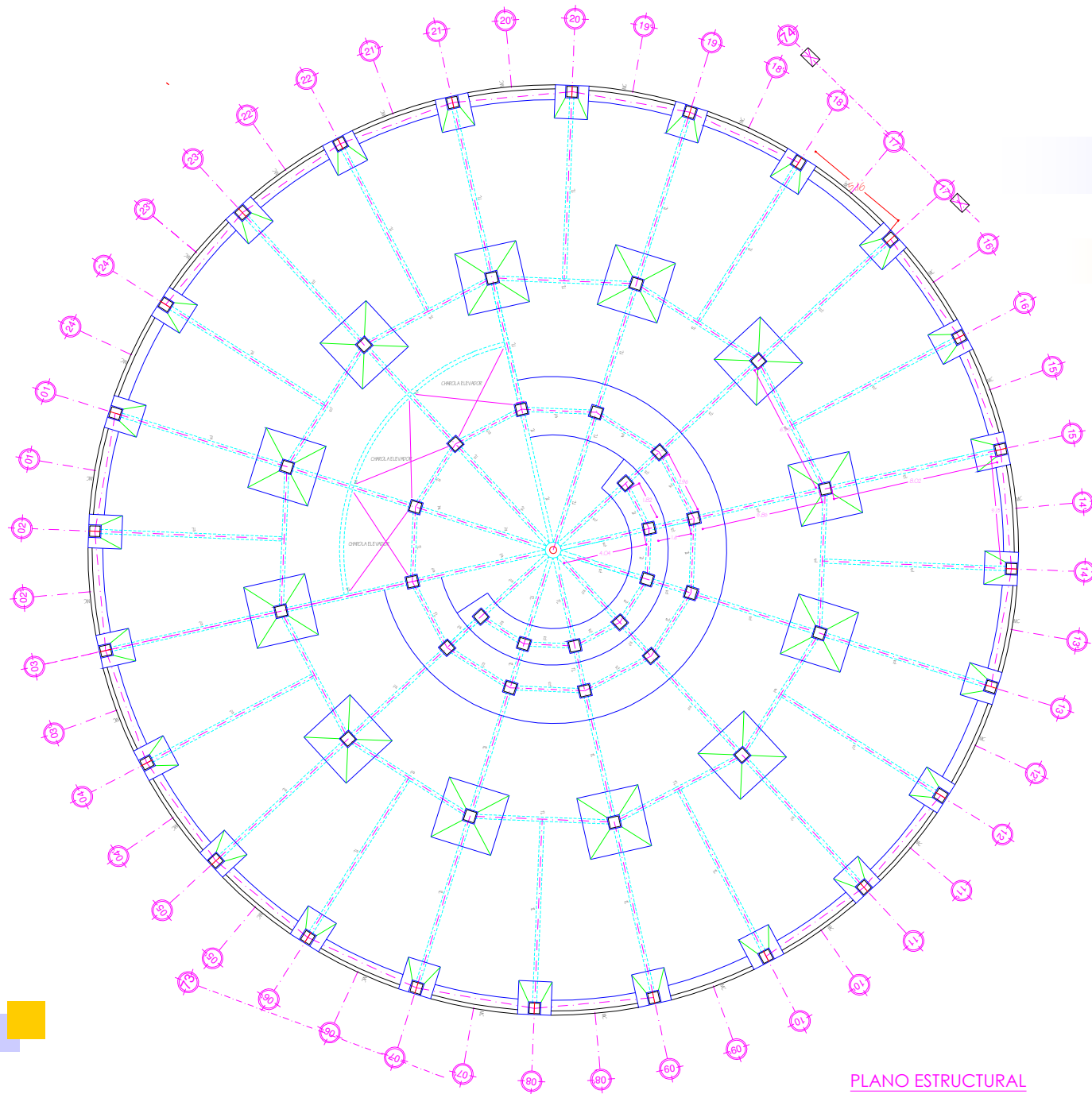
HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA



ESTRUCTURALES CIMENTACION

HOTEL PUNTA ARENA
BAHIAS DE HUATULCO





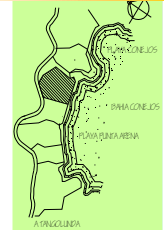
PLANO ESTRUCTURAL
CIMENTACION



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO ESTRUCTURAL
LOBBY CIMENTACION



PLANO
EST
01

TESIS PROFESIONAL

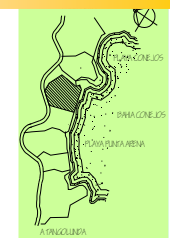
HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO ESTRUCTURAL
LOBBY CIMENTACION

PLANO
EST
02

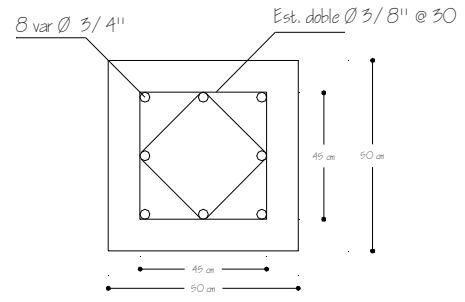


TESIS PROFESIONAL

DATOS:

$f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$
 $f's = 21000 \text{ kg/cm}^2$
 $Ac = 45 \times 45 = 2025 \text{ m}^2$

DISEÑO DE COLUMNA



RELACION DE ESPELTEZ

$$E = \frac{L}{b} < 10 = \text{columna corta} \quad \frac{450 \text{ cm}}{50 \text{ cm}} = 9 \quad \text{Columna corta}$$

$$E = \frac{L}{b} > 10 = \text{columna larga}$$

COEFICIENTE DE TRABAJO

$$f'c = 0.280 \times 250 = 70.00 \text{ kg/cm}^2$$

$$As = 9 \times 1.22 = \frac{10.98 \text{ cm}^2}{8 \text{ var.}} = 1.37 \text{ cm}$$

$$8 \text{ var } \varnothing 5/8'' = 3/4''$$

MODULO DE ELASTICIDAD

$$n = \frac{Es}{Ec}$$

$$Es = 2.1 \times 10^6 \text{ TM} = \text{modulo de elasticidad del acero}$$

$$Ec = 6000 \sqrt{f'c} = 6000 \sqrt{250}$$

$$Ec = 94,868.32 = \text{modulo elasticidad del concreto}$$

CALCULO DE ACERO: 3%

$$2025 \text{ cm}^2 \times 3\% = 60.75 \text{ cm}^2$$

$$\frac{60.75 \text{ cm}^2}{7.99 \text{ cm}^2} = 7.65 \text{ cm}^2$$

$$8 \text{ var } \varnothing 3/4'' = 22.72 \text{ cm}^2$$

$$n = \frac{Es}{Ec} = \frac{2,100,000 \text{ kg/cm}^2}{94,868.32} = 2.155 = 22, n-1 = 21$$

COEFICIENTE DE TRABAJO DEL ACERO

$$f's = (21 \times 70) + 600 = 2070 \text{ kg/cm}^2$$

CARGA QUE SE PUEDE APLICAR A LA COLUMNA

$$P = Ac f'c + As f's$$

$$P = (2025 \times 70) + (22.72 \times 2070)$$

$$P = 188,780.40 \text{ kg}$$

La sección supera la carga de 76,025.00 kg.
 $188,780.40 \text{ kg} > 76,025.00 \text{ kg}$

CALCULO DE ESTRIBOS

El volumen del núcleo de concreto en 100 cm de longitud es de $45 \times 45 \times 100 = 405.00 \text{ cm}^3$

El volumen de los estribos deberá ser de 0.2 % o sea:
 $202500 \times 0.2 / 100 = 405 \text{ cm}^3$

Usando varillas de 9.5 mm de diametro cuya sección es de $0.71 \text{ cm}^2 (\varnothing 3/8'')$ en los 100 cm de la columna, los estribos deben tener una longitud de $405 / 0.71 = 570.42 \text{ cm}$
Como cada estribo tiene $(45 \times 2) + (45 \times 2) = 180 \text{ cm}$
Se requiere $570.42 / 180 = 3.16$ piezas
 $100 / 3.16 = 31.64$ o sea a 30 cm.



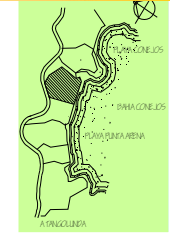
**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006

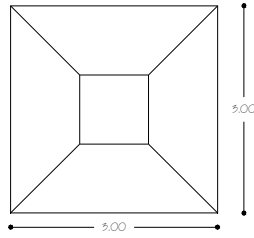


PLANO ESTRUCTURAL
LOBBY CIMENTACION



PLANO
EST
03

TESIS PROFESIONAL



$f'c = 300$
 $f's = 2100$
 $Rt = 12 \text{ t/m}$
 $Az = \frac{P + 15\%}{Rt} = \frac{106.835}{12} = \sqrt{8.90 \text{ M}^2} = 2.98 = 3 \text{ M x Lado}$
Columna : 50 x 50 cm
Dado : 60 x 60 cm

PERIMETRO DE LA SECCION CRITICA

$$S = (60 + d)(4) = 240 + 4d$$

$$Sd = 240 + 4d^2$$

$$Sd = P + 15\%$$

$$\frac{.5 \sqrt{300}}{.5 \sqrt{300}} = \frac{92.90 \text{ t.} \times 1.15}{8.66} = \frac{106.835}{8.66} = 12.336$$

$$Sd = 12336 = 240 + 4d^2$$

$$4d^2 + 240d - 12336 = 0$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$x = \frac{60 \pm \sqrt{60^2 - 4(1)(12336)}}{2(1)}$$

$$x = \frac{60 \pm \sqrt{3600 - 49344}}{2}$$

$$x = \frac{60 \pm \sqrt{45744}}{2}$$

$$x = \frac{60 + 213.878}{2} = 136.939$$

$$x = \frac{60 - 213.878}{2} = 76.939 = 77 \text{ cm.}$$

PERALTE POR MOMENTO FLEXIONANTE

hallar X

$$X = \frac{3.00 - 60}{2} = 1.20 \text{ m}$$

$$Rn = \frac{12.00}{1.15} = 10.434 \text{ t/m.}$$

$$MF = \frac{(Rn) \times (X^2)}{2} = \frac{10.43 \times 1.20^2}{2} = 7.509 \text{ t/m}$$

$$d = \frac{\sqrt{M}}{Q \times b}$$

$$d = \frac{\sqrt{750.900}}{17 \times 100} = 21.00 \text{ cm.}$$

$$V = (Rn)(x) = 10.43 \times 1.20 = 12.52 \text{ t.}$$

ESFUERZO CORTANTE ADMISIBLE EN LOSAS

$$V = .5 \sqrt{f'c} = .5 \sqrt{300} = 8.66 \text{ kg/m.}$$

PERALTE POR CORTANTE

$$d = \frac{V}{b \sqrt{c}} = \frac{12.520 \text{ kg}}{100 \times 8.66} = 14.457$$

HALLAR $A_s = \frac{M}{f's j d}$

$$A_s = \frac{750.960}{2100 \times .85 \times 77} = \frac{750.960}{137.445} = 5.463 \text{ CM}^2$$

Con var $\emptyset 1/2'' : \frac{5.463}{1.27} = 4.30 \text{ var/m.}$

Separación : $\frac{100}{4.30} = 23.26 \text{ cm.}$

REVISION POR ADHERENCIA

$$M = \frac{V}{E_j d} = \frac{12.520 \text{ kg}}{(4.30 \times 4) \times .85 \times 77} = \frac{12520 \text{ kg}}{1,125.74} = 11.122 \text{ kg/m}$$

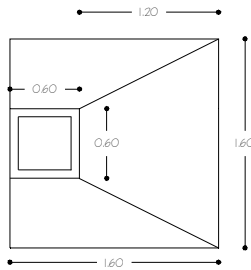
MOMENTO ADMISIBLE

$$\frac{2.25 \sqrt{f'c}}{\text{Diam. Var.}} = \frac{2.25 \sqrt{300}}{1.27} = 30.686$$

30.686 > 11.122 CORRECTO



HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



$$f'c = 300$$

$$fs = 2100$$

$$Rt = 12 \text{ t/m}$$

$$Az = \frac{P + 15\%}{Rt} = \frac{34.177}{12} = \sqrt{39.303 \text{ M}^2} = 3.28$$

$$a \times 1.3a = \frac{3.28}{Rt}$$

$$a^2 = \frac{3.28}{1.3} = \sqrt{2.52} = 1.58 = 1.60 \text{ M} \times \text{Lado.}$$

PERIMETRO DE LA SECCION CRITICA

$$S = \frac{2(60 + d)(4) + (60 + d)}{2}$$

$$ds = 120 + d + 60 + d = 108 + 2d$$

$$ds = 180 + 2d^2$$

$$Az = \frac{P + 15\%}{.5 \sqrt{f'c}} = \frac{39.303 \times 1.15}{.5 \sqrt{300}} = \frac{45.200}{8.66} = 52.19$$

$$52.19 = 180 + 2d^2$$

$$2d^2 + 180d + 5219 = 0$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$x = \frac{-180 \pm \sqrt{180^2 - 4(2)(5219)}}{2(2)}$$

$$x = \frac{-180 \pm \sqrt{32.400 - 41.752}}{4}$$

$$x = \frac{-180 \pm \sqrt{9.352}}{4}$$

$$x = \frac{180 + 96.71}{4} = 276.71 = 69.178$$

$$x = \frac{180 - 96.71}{4} = 83.29 = 20.82$$

$$20.82 \times 2 = 41.64 = 42$$

PERALTE POR MOMENTO FLEXIONANTE

hallar X

$$X = \frac{1.60 - 60}{2} = 1.00 \text{ m}$$

$$Rn = \frac{12.00}{1.15} = 10.434 \text{ T/M.}$$

$$Mf = \frac{(Rn) \times (X)^2}{2} = \frac{10.43 \times 1.00^2}{2} = 5.215 \text{ t/m}$$

$$d = \frac{\sqrt{M}}{Q \times b}$$

$$d = \frac{\sqrt{52.500}}{17 \times 100} = 17.514 \text{ cm.}$$

$$V = (Rn)(x) = 10.43 \times 1.00 = 10.43 \text{ t.}$$

ESFUERZO CORTANTE ADMISIBLE EN LOSAS

$$V = .5 \sqrt{f'c} = .5 \sqrt{300} = 8.66 \text{ ka/m.}$$

PERALTE POR CORTANTE

$$d = \frac{V}{b \sqrt{f'c}} = \frac{10.430 \text{ ka}}{100 \times 8.66} = 12.04 \text{ cm}$$

$$\text{HALLAR } As = \frac{M}{fsjd}$$

$$As = \frac{52.500}{2100 \times .85 \times 42} = \frac{52.500}{74.970} = 6.96 \text{ CM}^2$$

$$\text{Con var } \emptyset 1/2'' : \frac{6.96}{1.27} = 5.48 = 6.00 \text{ var/m.}$$

$$\text{Separación : } \frac{100}{5.48} = 18.248 \text{ cm.}$$

REVISION POR ADHERENCIA

$$M = \frac{V}{Ej d} = \frac{10.430 \text{ ka}}{(8.74 \times 4) \times .85 \times 42} = \frac{10.430 \text{ ka}}{1.248.72} = 8.356 \text{ ka/m}$$

MOMENTO ADMISIBLE

$$\frac{2.25 \sqrt{f'c}}{\text{Diam. Var.}} = \frac{2.25 \sqrt{300}}{1.27} = \frac{38.971}{1.27} = 30.686 \text{ ka/cm}$$

$$30.686 > 8.356 \text{ CORRECTO}$$



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO ESTRUCTURAL
LOBBY CIMENTACION



PLANO
**EST
04**

TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006

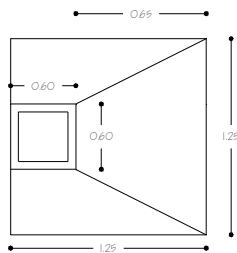


PLANO ESTRUCTURAL
LOBBY CIMENTACION

PLANO
EST
05



TESIS PROFESIONAL



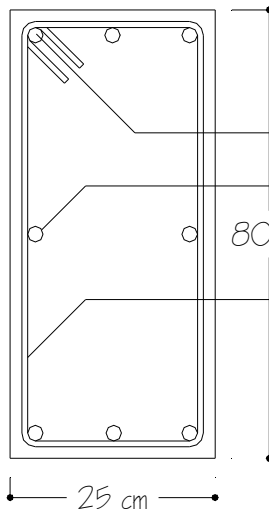
$f'c = 300$
 $f_s = 2100$
 $R_t = 12 \text{ t/m}$

Columna: 50 x 50 cm
Dado: 60 x 60 cm

$$A_z = \frac{P + 15\%}{R_t} = \frac{16.875 \times 1.15}{12} = \frac{19.406 \text{ M2}}{12} = 1.617$$

$a \times l$

$a^2 =$



VARILLAS Ø #5

VARILLAS Ø #4

80 cm

ESTRIBOS Ø #3 @ 20CM.

25 cm

PERIMETRO DE LA SECCION CRITICA

$$S = 2(60 + \frac{d}{2})(4) + (60 + d)$$

$$ds = 120 + d + 60 + d = 180 + 2d$$

$$ds = 180 + 2d^2$$

$$A_z = \frac{P + 15\%}{.5 \sqrt{f'c}} = \frac{16.875 \times 1.15}{.5 \sqrt{300}} = \frac{19.406}{8.66}$$

$$2240 = 180 + 2d^2$$

$$2d^2 + 180d + 2240 = 0$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$x = \frac{-180 \pm \sqrt{180^2 - 4(2)(2240)}}{2(2)}$$

$$x = \frac{-180 \pm \sqrt{32,400 - 17,920}}{4}$$

$$x = \frac{-180 \pm \sqrt{14,480}}{4}$$

$$x = \frac{180 + 120.33}{4} = \frac{300.33}{4} = 75.08$$

$$x = \frac{180 - 120.33}{4} = \frac{59.67}{4} = 14.92$$

$$14.92 \times 2 = 29.84 \approx 30$$

ESFUERZO CORTANTE ADMISIBLE EN LOSAS

$$V = .5 \sqrt{f'c} = .5 \sqrt{300} = 8.66 \text{ ka/m.}$$

PERALTE POR CORTANTE

$$d = \frac{V}{b \sqrt{c}} = \frac{6,750 \text{ ka}}{100 \times 8.66} = 7.83 \text{ cm}$$

$$= \frac{220,000}{53,550} = 4.108 \text{ cm}^2$$

$$\frac{0.8}{27} = 3.25$$

$$30.959 \text{ cm.}$$

NCIA

$$\frac{6,780 \text{ ka}}{.4) \times .85 \times 30} = \frac{6,780 \text{ ka}}{329.46} = 20.579 \text{ ka/m}$$

$$\frac{2.25 \sqrt{f'c}}{\text{Diam. Var.}} = \frac{2.25 \sqrt{300}}{1.27} = \frac{38.971}{1.27} = 30.686 \text{ ka/cm}$$

$$30.686 > 20.579 \text{ CORRECTO}$$

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006

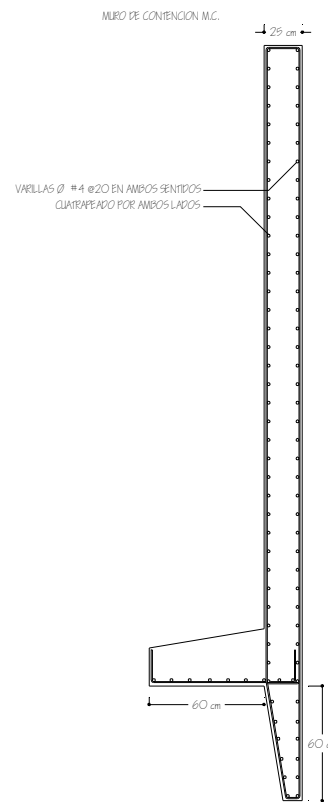
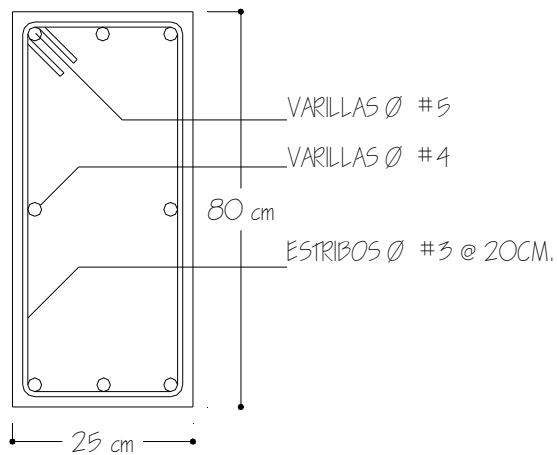


PLANO ESTRUCTURAL
 LOBBY CIMENTACION

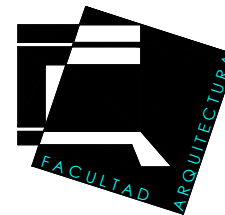
PLANO
EST 06



TESIS PROFESIONAL



**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



ESTRUCTURALES PLANTA BAJA

HOTEL PUNTA ARENA
BAHIAS DE HUATULCO

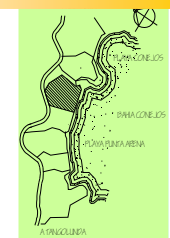




COORDINADORES
Ara Carlos Ríos Lóñez

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006

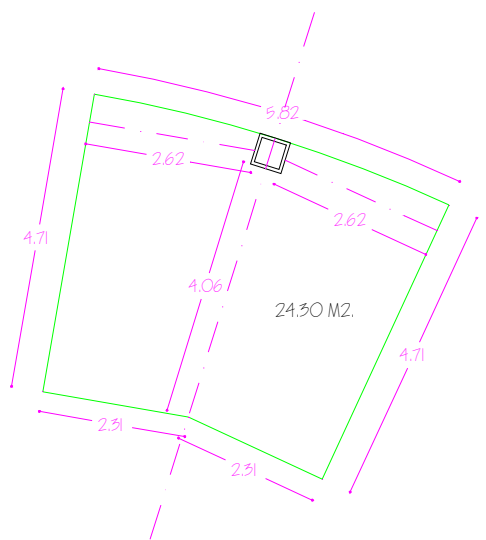


PLANO ESTRUCTURAL
LOBBY PLANTA BBAJA



PLANO
EST
08

TESIS PROFESIONAL

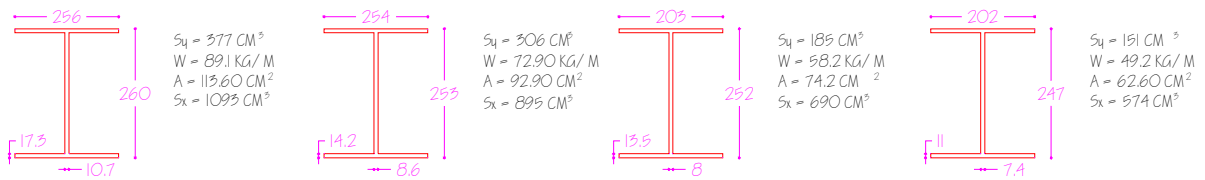
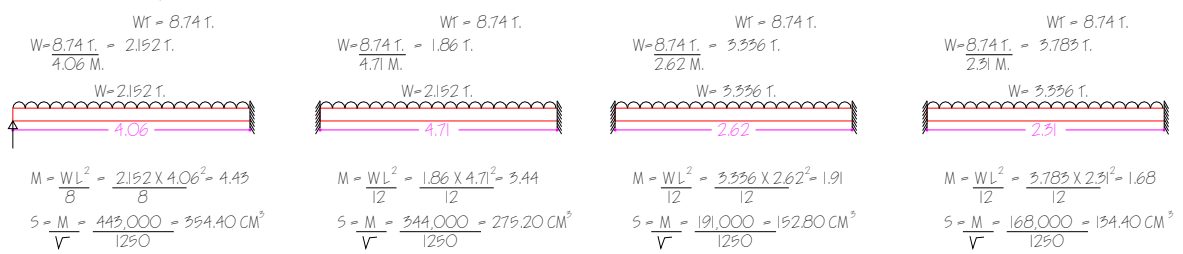


AREA = 24.30 M2.

CAPA COMPRESION	192.00 KG.	24.30 M2.	4665.60 KG.
LOSACERO	5.90 KG.	24.30 M2.	143.37 KG.
LOSETA	30.00 KG.	24.30 M2.	729.00 KG.
INSTALACIONES	20.00 KG.	24.30 M2.	486.00 KG.
PLAFON	20.00 KG.	24.30 M2.	486.00 KG.
PANEL W	40.00 KG.	24.30 M2.	972.00 KG.
CARGA MUERTA	40.00 KG.	24.30 M2.	972.00 KG.
			W = 8453.97 KG

DISPOSICIONES PARA CARGAS VIVAS
 Wa: CARGA VIVA PARA DISEÑO SISMICO Y VIENTO
 Wm: DISEÑO ESTRUCTURAL POR FUERZAS GRAVITACIONALES
 DESTINO: CUARTOS DE HOTEL

Wa = 90 Kg.
 Wm = 170 Kg.
 Fc = 260 Kg. x 1.1 = 286 Kg.
 W = 8453.97 KG
 Wviva = 286.00 KG
 Wt = 8739.97 KG.
 Wt = 8.74 TON.



W11 = 89.10 X 4.06 X 1.00 PZA. = 361.746 KG.
 W12 = 72.90 X 4.71 X 2.00 PZA. = 686.718 KG.
 W13 = 58.2 X 2.62 X 2.00 PZA. = 304.968 KG.
 W14 = 49.20 X 2.31 X 2.00 PZA. = 227.304 KG.
 W = 1580.736 KG
 W = 8739.97 KG
 Wt = 10320.706 KG
 Wt = 10.321 TON.

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006

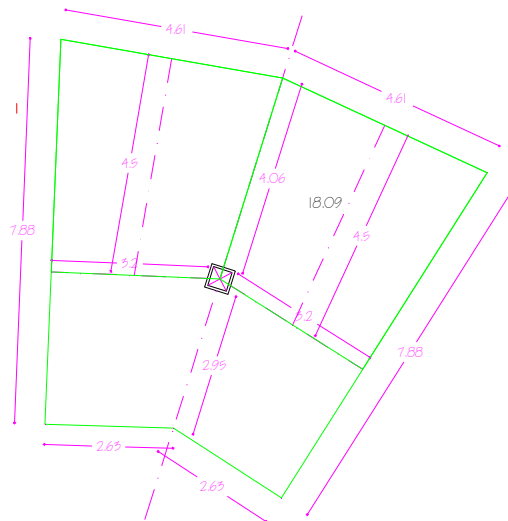


PLANO ESTRUCTURAL
 LOBBY PLANTA BAJA

PLANO
EST 09



TESIS PROFESIONAL

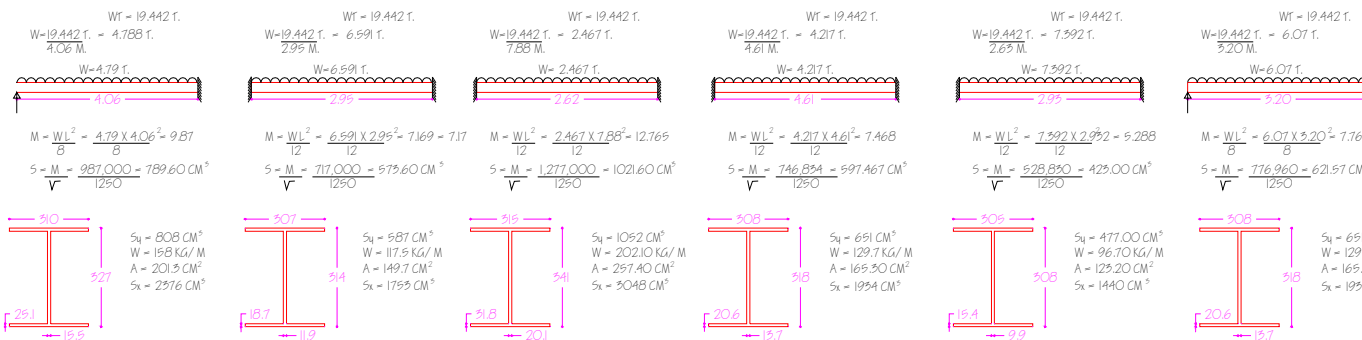


AREA = 95.06 M2.

CAPA COMPRESION	192.00 KG.	55.06 M2.	10571.520 KG.
LOSACERO	5.90 KG.	55.06 M2.	324.854 KG.
LOSETA	30.00 KG.	55.06 M2.	1651.800 KG.
INSTALACIONES	20.00 KG.	55.06 M2.	1101.200 KG.
PLAFON	20.00 KG.	55.06 M2.	1101.200 KG.
PANEL W	40.00 KG.	55.06 M2.	2202.400 KG.
CARGA MUERTA	40.00 KG.	55.06 M2.	2202.400 KG.
			W = 19155.374 KG

DISPOSICIONES PARA CARGAS VIVAS
 Wa: CARGA VIVA PARA DISEÑO SISMICO Y VIENTO
 Wm: DISEÑO ESTRUCTURAL POR FUERZAS GRAVITACIONALES
 DESTINO: CUARTOS DE HOTEL

Wa = 90 Kg. W = 19155.374 KG
 Wm = 170 Kg. Wmva = 286.000 KG
 Fc = 260 Kg. x.I.I = 286 Kg. Wf = 19441.574 KG.
 Wf = 19.442 TON.

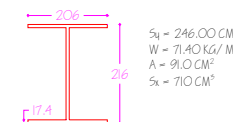
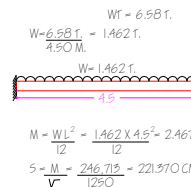


AREA = 18.09 M2.

CAPA COMPRESION	192.00 KG.	18.09 M2.	3475.28 KG.
LOSACERO	5.90 KG.	18.09 M2.	106.791 KG.
LOSETA	30.00 KG.	18.09 M2.	542.700 KG.
INSTALACIONES	20.00 KG.	18.09 M2.	361.800 KG.
PLAFON	20.00 KG.	18.09 M2.	361.800 KG.
PANEL W	40.00 KG.	18.09 M2.	723.600 KG.
CARGA MUERTA	40.00 KG.	18.09 M2.	723.600 KG.
			W = 6293.511 KG

DISPOSICIONES PARA CARGAS VIVAS
 Wa: CARGA VIVA PARA DISEÑO SISMICO Y VIENTO
 Wm: DISEÑO ESTRUCTURAL POR FUERZAS GRAVITACIONALES
 DESTINO: CUARTOS DE HOTEL

Wa = 90 Kg. W = 6293.511 KG
 Wm = 170 Kg. Wmva = 286.000 KG
 Fc = 260 Kg. x.I.I = 286 Kg. Wf = 6579.511 KG.
 Wf = 6.580 TON.



Wf5 = 158 X 4.06 X 1.00 PZA.	= 641.480 KG.
Wf6 = 117.5 X 2.91 X 1.00 PZA.	= 341.925 KG.
Wf7 = 202.10 X 7.88 X 2.00 PZA.	= 3185.096 KG.
Wf8 = 129.7 X 4.61 X 2.00 PZA.	= 1195.834 KG.
Wf9 = 96.7 X 2.95 X 2.00 PZA.	= 566.66 KG.
Wf10 = 129.7 X 3.20 X 2.00 PZA.	= 830.08 KG.
Wf11 = 71.40 X 4.50 X 2.00 PZA.	= 642.60 KG.

W = 7405.675 KG
 W = 19441.574 KG
 Wf = 26845.049 KG
 Wf = 26.845 TON.

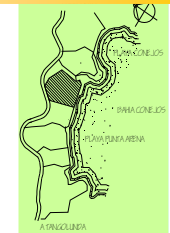
HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006

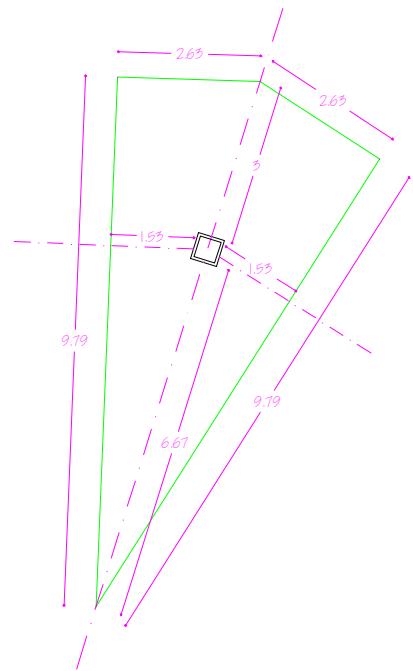


PLANO ESTRUCTURAL
 LOBBY PLANTA BAJA

PLANO
EST 10

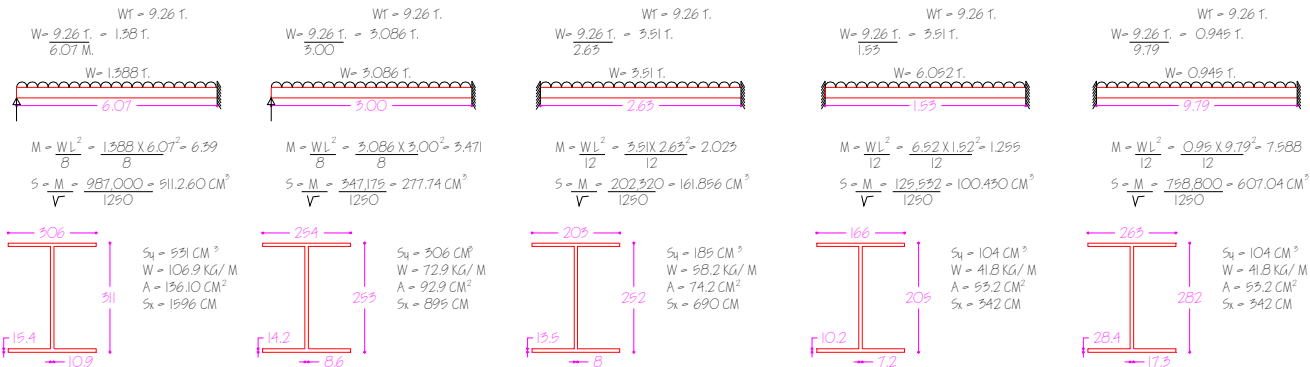


TESIS PROFESIONAL



AREA = 25.77 M2.

CAPA COMPRESION	192.00 KG.	25.77 M2.	4947.84 KG.
LOSACERO	5.90 KG.	25.77 M2.	152.04 KG.
LOSETA	30.00 KG.	25.77 M2.	773.10 KG.
INSTALACIONES	20.00 KG.	25.77 M2.	515.40 KG.
PLAFON	20.00 KG.	25.77 M2.	515.40 KG.
PANEL W	40.00 KG.	25.77 M2.	1030.80 KG.
CARGA MUERTA	40.00 KG.	25.77 M2.	1030.80 KG.
			W = 8965.38 KG

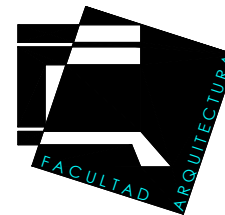


DISPOSICIONES PARA CARGAS VIVAS
 Wa: CARGA VIVA PARA DISEÑO SISMICO Y VIENTO
 Wm: DISEÑO ESTRUCTURAL POR FLEZAS GRAVITACIONALES
 DESTINO: CUARTOS DE HOTEL

Wa = 90 Kg.	W = 8965.38 KG
Wm = 170 Kg.	Wma = 286.00 KG
Fc = 260 Kg. x l.l. = 286 Kg.	W = 9251.38 KG.
	WT = 9.26 TON.

W12 = 148.90 X 6.67 X 1.00 PZA. = 995.165 KG.	W = 4561.350 KG
W13 = 72.90 X 3.00 X 1.00 PZA. = 218.700 KG.	W = 9251.380 KG
W14 = 58.20 X 2.65 X 2.00 PZA. = 306.132 KG.	
W15 = 41.80 X 1.55 X 2.00 PZA. = 127.908 KG.	
W16 = 148.29 X 9.79 X 2.00 PZA. = 2915.462 KG.	
	WT = 13812.750 KG
	WT = 13.813 TON.

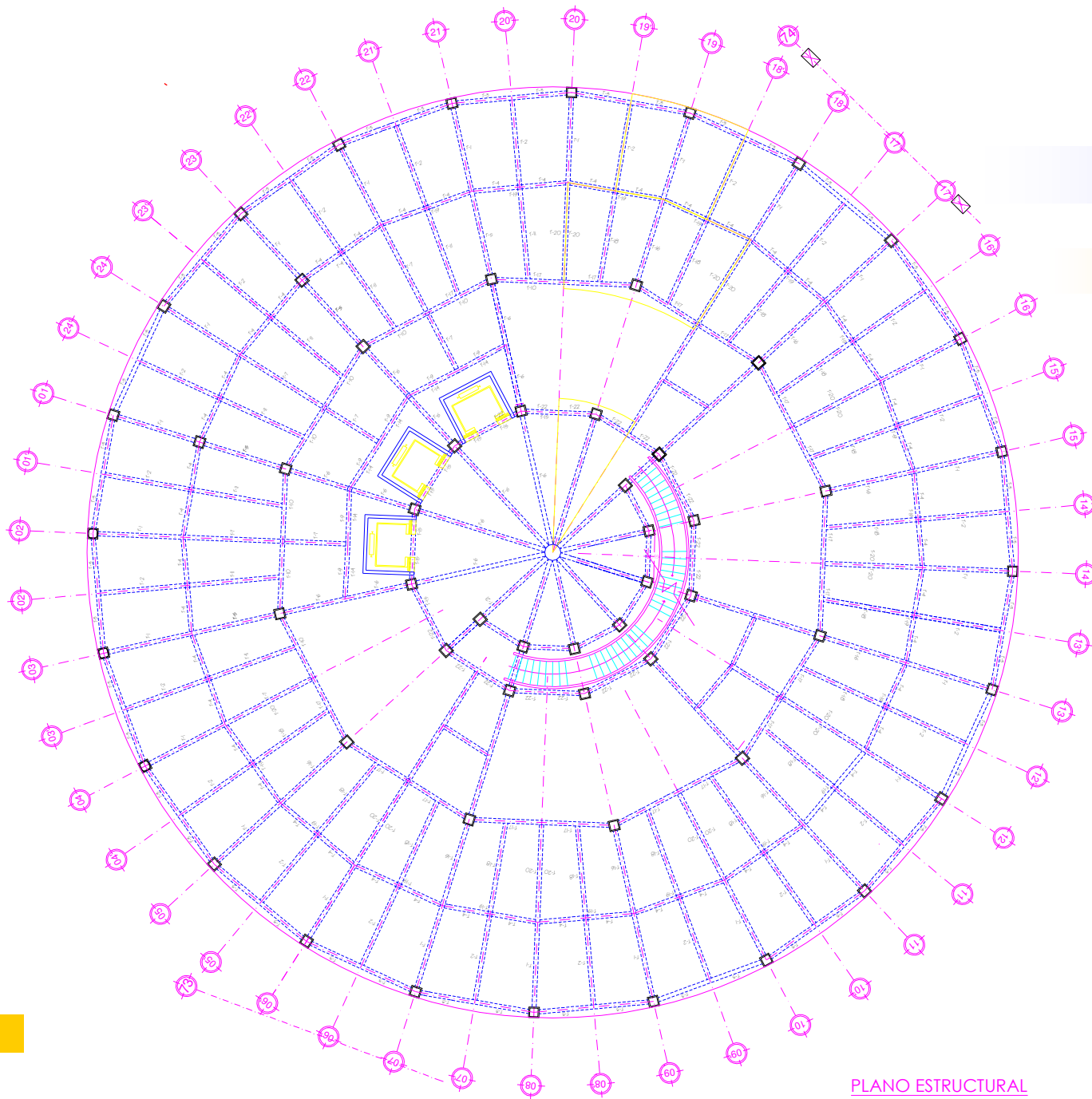
**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



ESTRUCTURALES MESANINE

HOTEL PUNTA ARENA
BAHIAS DE HUATULCO





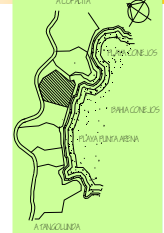
PLANO ESTRUCTURAL
ENTREPISO MESANINE



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vázquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006

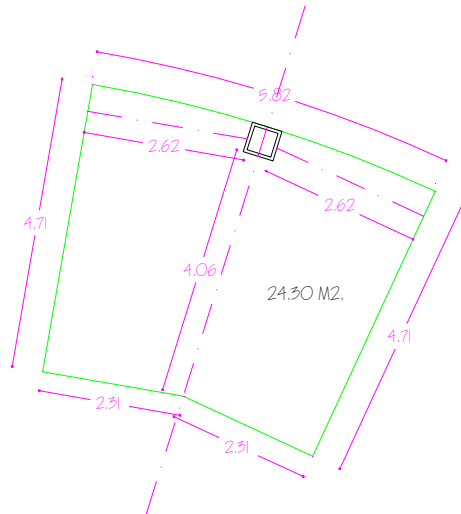


PLANO ESTRUCTURAL
LOBBY MESANINE

PLANO
EST
11

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



AREA = 24.30 M2.

CAPA COMPRESION	192.00 KG.	24.30 M2.	4665.60 KG.
LOSACERO	5.90 KG.	24.30 M2.	143.37 KG.
LOSETA	30.00 KG.	24.30 M2.	729.00 KG.
INSTALACIONES	20.00 KG.	24.30 M2.	486.00 KG.
PLAFON	20.00 KG.	24.30 M2.	486.00 KG.
PANEL W	40.00 KG.	24.30 M2.	972.00 KG.
CARGA MUERTA	40.00 KG.	24.30 M2.	972.00 KG.

$W = 8453.97 \text{ KG}$

DISPOSICIONES PARA CARGAS VIVAS

Wa: CARGA VIVA PARA DISEÑO SISMICO Y VIENTO

Wm: DISEÑO ESTRUCTURAL POR FUERZAS GRAVITACIONALES

DESTINO: CUARTOS DE HOTEL

$W_a = 90 \text{ Kg.}$

$W_m = 170 \text{ Kg.}$

$F_c = 260 \text{ Kg.} \times 1.1 = 286 \text{ Kg.}$

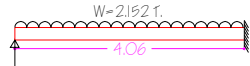
$W = 8453.97 \text{ KG}$

$W_{viva} = 286.00 \text{ KG}$

$W = 8739.97 \text{ KG.}$

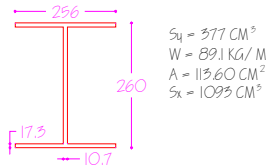
$WT = 8.74 \text{ TON.}$

$WT = 8.74 \text{ T.}$
 $W = \frac{8.74 \text{ T.}}{4.06 \text{ M.}} = 2.152 \text{ T.}$



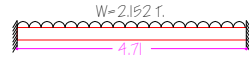
$M = \frac{WL^2}{8} = \frac{2.152 \times 4.06^2}{8} = 4.43$

$S = \frac{M}{V} = \frac{4.43 \times 1250}{1250} = 354.40 \text{ CM}^3$



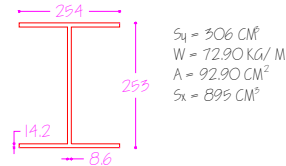
$S_y = 377 \text{ CM}^3$
 $W = 89.1 \text{ KG/M}$
 $A = 113.60 \text{ CM}^2$
 $S_x = 1093 \text{ CM}^3$

$WT = 8.74 \text{ T.}$
 $W = \frac{8.74 \text{ T.}}{4.71 \text{ M.}} = 1.86 \text{ T.}$



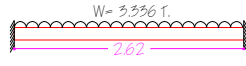
$M = \frac{WL^2}{12} = \frac{1.86 \times 4.71^2}{12} = 3.44$

$S = \frac{M}{V} = \frac{3.44 \times 1250}{1250} = 275.20 \text{ CM}^3$



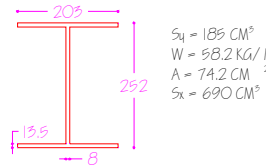
$S_y = 306 \text{ CM}^3$
 $W = 72.90 \text{ KG/M}$
 $A = 92.90 \text{ CM}^2$
 $S_x = 895 \text{ CM}^3$

$WT = 8.74 \text{ T.}$
 $W = \frac{8.74 \text{ T.}}{2.62 \text{ M.}} = 3.336 \text{ T.}$



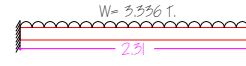
$M = \frac{WL^2}{12} = \frac{3.336 \times 2.62^2}{12} = 1.91$

$S = \frac{M}{V} = \frac{1.91 \times 1250}{1250} = 152.80 \text{ CM}^3$



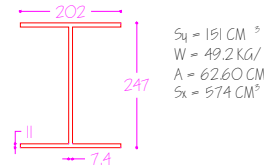
$S_y = 185 \text{ CM}^3$
 $W = 58.2 \text{ KG/M}$
 $A = 74.2 \text{ CM}^2$
 $S_x = 690 \text{ CM}^3$

$WT = 8.74 \text{ T.}$
 $W = \frac{8.74 \text{ T.}}{2.31 \text{ M.}} = 3.783 \text{ T.}$



$M = \frac{WL^2}{12} = \frac{3.783 \times 2.31^2}{12} = 1.68$

$S = \frac{M}{V} = \frac{1.68 \times 1250}{1250} = 134.40 \text{ CM}^3$



$S_y = 151 \text{ CM}^3$
 $W = 49.2 \text{ KG/M}$
 $A = 62.60 \text{ CM}^2$
 $S_x = 574 \text{ CM}^3$

$WT1 = 89.10 \times 4.06 \times 1.00 \text{ PZA.} = 361.746 \text{ KG.}$

$WT2 = 72.90 \times 4.71 \times 2.00 \text{ PZA.} = 686.718 \text{ KG.}$

$WT3 = 58.2 \times 2.62 \times 2.00 \text{ PZA.} = 304.968 \text{ KG.}$

$WT4 = 49.20 \times 2.31 \times 2.00 \text{ PZA.} = 227.304 \text{ KG.}$

$W = 1580.736 \text{ KG}$
 $W = 8739.97 \text{ KG}$

$WT = 10320.706 \text{ KG}$
 $WT = 10.321 \text{ TON.}$



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO ESTRUCTURAL
 LOBBY MESANINE

PLANO
 EST
 12



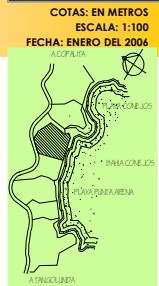
TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

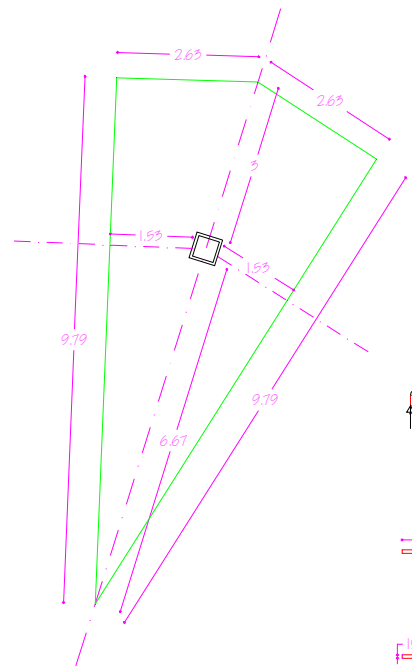


PLANO ESTRUCTURAL
 LOBBY MESANINE

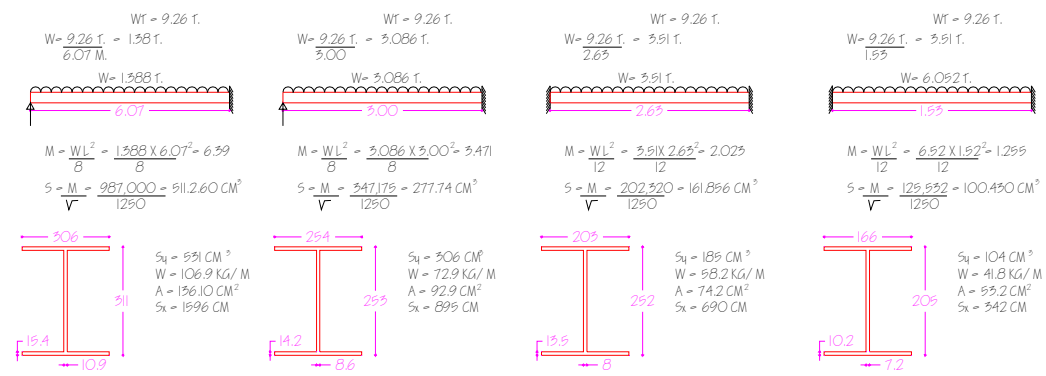
PLANO
EST 13



TESIS PROFESIONAL



WT2 = 148.90 X 6.67 X 1.00 PZA. = 995.165 KG.
 WT3 = 72.90 X 5.00 X 1.00 PZA. = 28.700 KG.
 WT4 = 58.20 X 2.65 X 2.00 PZA. = 306.192 KG.
 WT5 = 41.80 X 1.55 X 2.00 PZA. = 127.908 KG.
 W = 1645.905 KG
 W = 9251.580 KG
 WT = 10897.285 KG
 WT = 10.897 TON.



AREA = 25.77 M2.

CAPA COMPRESION	192.00 KG.	25.77 M2.	4947.84 KG.
LOSACERO	5.90 KG.	25.77 M2.	152.04 KG.
LOSETA	30.00 KG.	25.77 M2.	775.10 KG.
INSTALACIONES	20.00 KG.	25.77 M2.	515.40 KG.
PLAFON	20.00 KG.	25.77 M2.	515.40 KG.
PANEL W	40.00 KG.	25.77 M2.	1030.80 KG.
CARGA MUERTA	40.00 KG.	25.77 M2.	1030.80 KG.
			W = 8965.38 KG.

DISPOSICIONES PARA CARGAS VIVAS
 Wa = CARGA VIVA PARA DISEÑO SISMICO Y VIENTO
 Wm = DISEÑO ESTRUCTURAL POR FUERZAS GRAVITACIONALES
 DESTINO: CUARTOS DE HOTEL
 Wa = 90 Kg.
 Wm = 170 Kg.
 Fc = 260 Kg. x 1.1 = 286 Kg.
 W = 8965.38 KG
 Wmva = 286.00 KG
 WT = 9251.38 KG.
 WT = 9.26 TON.

**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006

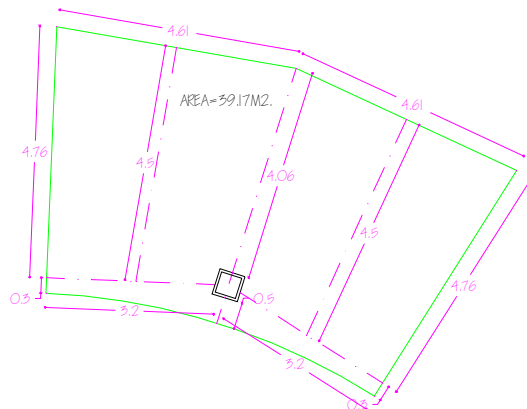


PLANO ESTRUCTURAL
 LOBBY MESANINE

PLANO
 EST
 14



TESIS PROFESIONAL



AREA = 59.17 M2.

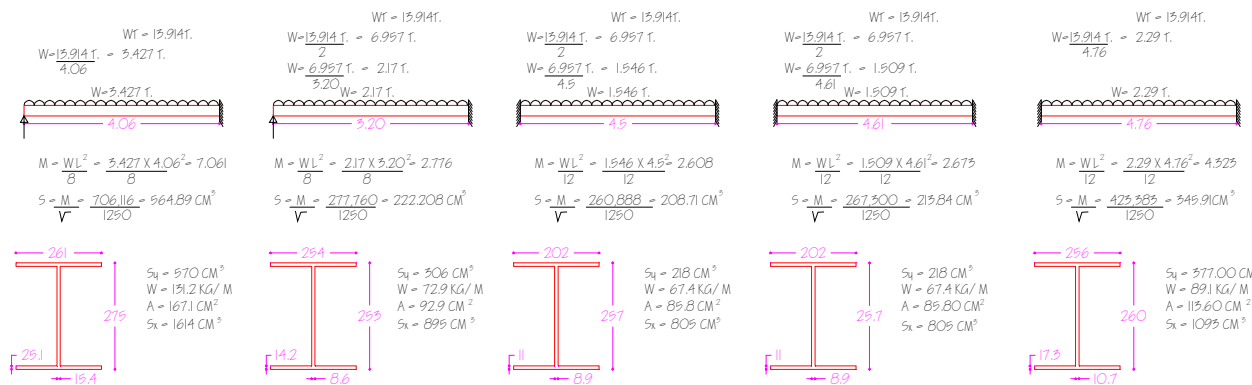
CAPA COMPRESION	192.00 KG.	59.17 M2.	7529.89 KG.
LOSACERO	5.90 KG.	59.17 M2.	291.03 KG.
LOSETA	30.00 KG.	59.17 M2.	1175.10 KG.
INSTALACIONES	20.00 KG.	59.17 M2.	783.40 KG.
PLAFON	20.00 KG.	59.17 M2.	783.40 KG.
PANEL W	40.00 KG.	59.17 M2.	1566.80 KG.
CARGA MUERTA	40.00 KG.	59.17 M2.	1566.80 KG.
			W = 13627.17 KG

DISPOSICIONES PARA CARGAS VIVAS

W_a: CARGA VIVA PARA DISEÑO SISMICO Y VIENTO
 W_m: DISEÑO ESTRUCTURAL POR FUERZAS GRAVITACIONALES
 DESTINO: CUARTOS DE HOTEL

W_a = 90 Kg.
 W_m = 170 Kg.
 F_c = 260 Kg. x 1.1 = 286 Kg.

W = 13627.17 KG
 W_{ma} = 286.00 KG
 W_T = 13913.17 KG.
 W_T = 13.914 TON.



W16 - 131.20 X 4.06 X 1.00 PZA. = 532.672 KG.
 W17 - 72.90 X 3.20 X 2.00 PZA. = 466.560 KG.
 W18 - 67.40 X 4.50 X 2.00 PZA. = 606.600 KG.
 W19 - 67.40 X 4.61 X 2.00 PZA. = 621.428 KG.
 W120 = 89.10 X 4.76 X 2.00 PZA. = 848.252 KG.

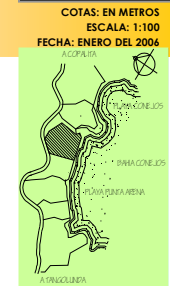
W = 3075.492 KG
 W = 13913.170 KG
 W_T = 16988.662 KG
 W_T = 16.989 TON.

HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

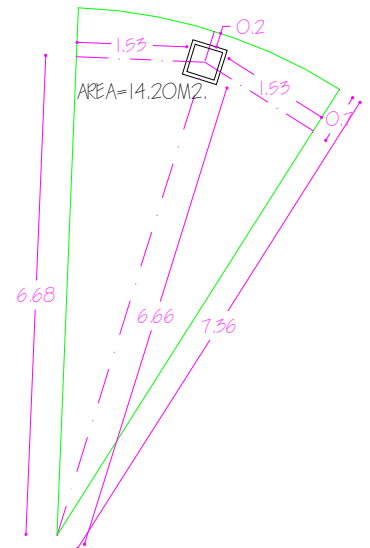


PLANO ESTRUCTURAL
LOBBY MESANINE



PLANO
EST 15

TESIS PROFESIONAL



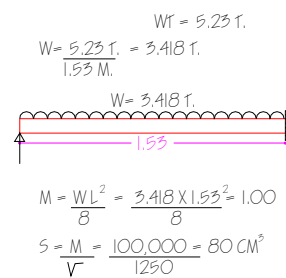
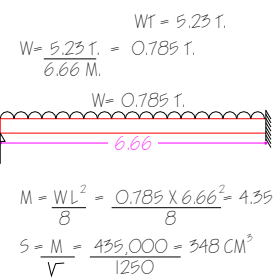
AREA = 14.20 M2.

CAPA COMPRESION	192.00 KG.	14.20 M2.	2726.40 KG.
LOSACERO	5.90 KG.	14.20 M2.	83.78 KG.
LOSETA	30.00 KG.	14.20 M2.	426.00 KG.
INSTALACIONES	20.00 KG.	14.20 M2.	284.00 KG.
PLAFON	20.00 KG.	14.20 M2.	284.00 KG.
PANEL W	40.00 KG.	14.20 M2.	568.00 KG.
CARGA MUERTA	40.00 KG.	14.20 M2.	1030.80 KG.
			W = 4940.18 KG

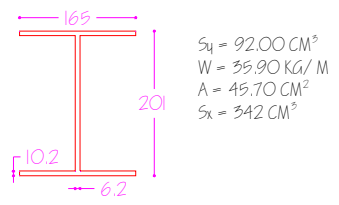
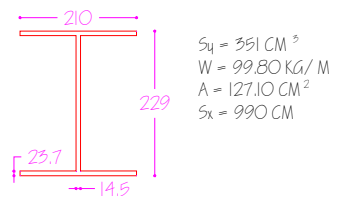
DISPOSICIONES PARA CARGAS VIVAS

Wa: CARGA VIVA PARA DISEÑO SISMICO Y VIENTO
Wm: DISEÑO ESTRUCTURAL POR FUERZAS GRAVITACIONALES
DESTINO: CUARTOS DE HOTEL

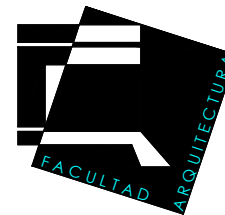
Wa = 90 Kg.	W = 4940.18 KG
Wm = 170 Kg.	Wviva = 286.00 KG
Fc = 260 Kg. x 1.1 = 286 Kg.	WT = 5226.18 KG.
	WT = 5.23 TON.



WT1 = 99.80 X 6.66 X 1.00 PZA. = 664.668 KG.	W = 1725.567 KG
WT2 = 35.90 X 1.53 X 2.00 PZA. = 109.854 KG.	W = 5226.180 KG
	WT = 6951.747 KG
	WT = 6.96 TON.



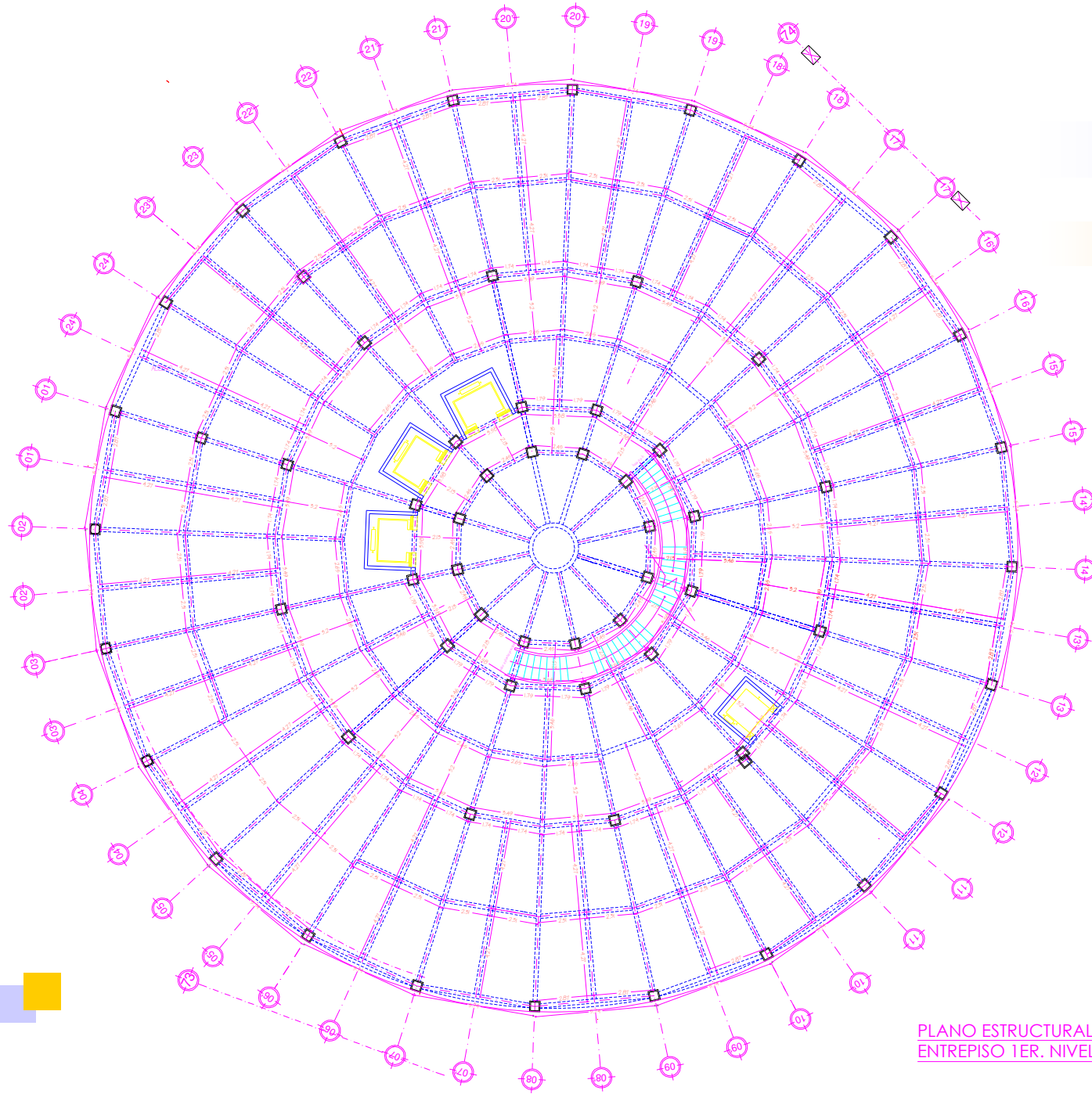
**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



ESTRUCTURALES HABITACIONES

HOTEL PUNTA ARENA
BAHIAS DE HUATULCO





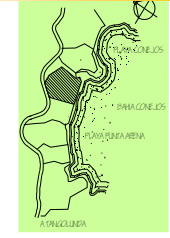
PLANO ESTRUCTURAL
ENTREPISO 1ER. NIVEL



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vázquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO ESTRUCTURAL
LOBBY HABITACIONES

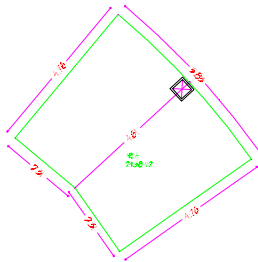
PLANO
EST
16

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



AREA= 24.58 M2.



Capa de compresi3n	250.00	24.58	
Losacero	9.90	24.58	
Adhesivo Crest	16.96	24.58	407.04
Loseta	65.00	24.58	1597.70
Instalaciones	20.00	24.58	491.60
Plaf3n	20.00	25.50	491.60
Panel W	115.00	24.58	2826.70
Cristales	310.00	24.58	7619.80
Cancelaria	35.00	24.58	860.30
Omnamentos	35.00	24.58	860.30
Carta viva	170.00	24.58	4178.60
Carta muerta	40.00	24.58	983.20

$$Wl = 26606.86 \text{ kg}$$

$$Wl = 26606 \text{ tons.}$$

$$Wl = 26606 \text{ tons.}$$

$$Wl = 26606 \text{ tons.}$$

$$Wl = 26606 \text{ tons.}$$

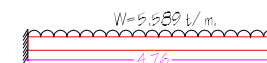
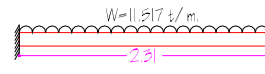
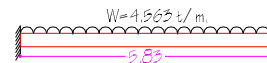
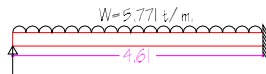
$$Wl = 26606 \text{ tons.}$$

$$W = \frac{22606 \text{ t/m.}}{4.61 \text{ m.}} = 5.771 \text{ t/m.}$$

$$W = \frac{26606 \text{ t/m.}}{5.83 \text{ m.}} = 4.565 \text{ t/m.}$$

$$W = \frac{26606 \text{ t/m.}}{2.31 \text{ m.}} = 11.517 \text{ t/m.}$$

$$W = \frac{26606 \text{ t/m.}}{4.76 \text{ m.}} = 5.589 \text{ t/m.}$$



$$M = \frac{WL^2}{8} = \frac{5.771 \times 4.61^2}{8} = 15.330 \text{ tm.}$$

$$M = \frac{WL^2}{12} = \frac{4.565 \times 5.83^2}{12} = 12.924 \text{ tm.}$$

$$M = \frac{WL^2}{12} = \frac{11.517 \times 2.31^2}{12} = 5.121 \text{ tm.}$$

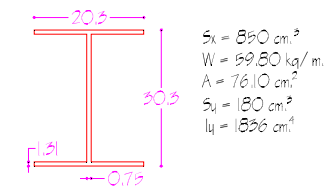
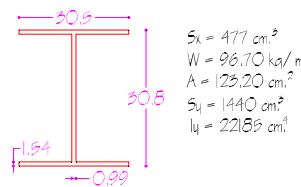
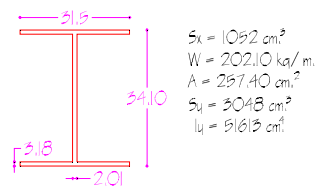
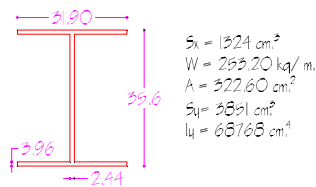
$$M = \frac{WL^2}{12} = \frac{5.589 \times 4.76^2}{12} = 10.552 \text{ tm.}$$

$$S = \frac{M}{V} = \frac{1533000}{1250} = 1226.40 \text{ cm.}^2$$

$$S = \frac{M}{V} = \frac{1292400}{1250} = 1033.92 \text{ cm.}^2$$

$$S = \frac{M}{V} = \frac{512000}{1250} = 409.60 \text{ cm.}^2$$

$$S = \frac{M}{V} = \frac{1055277.60}{1250} = 844.222 \text{ cm.}^2$$



$$W_a = 4.61 \times 255.20 \text{ m} = 1167.252 \text{ kg.}$$

$$W_b = 5.83 \times 202.10 \text{ m} = 1178.243 \text{ kg.}$$

$$W_c = 2.31 \times 96.70 \text{ m} = 223.377 \text{ kg.}$$

$$W_d = 2.31 \times 96.70 \text{ m} = 223.377 \text{ kg.}$$

$$W_e = 4.76 \times 59.80 \text{ m} = 284.648 \text{ kg.}$$

$$W_f = 4.76 \times 59.80 \text{ m} = 284.648 \text{ kg.}$$

$$5.361.545 \text{ kg.}$$

$$W_t = 26.606.860 \text{ kg}$$

$$W_t = 29.969 \text{ t}$$

COORDINADORES
Arq. Carlos R3os L3pez
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo Garc3a Jim3nez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO ESTRUCTURAL
LOBBY HABITACIONES

PLANO
EST
17



TESIS PROFESIONAL

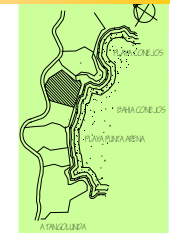
HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

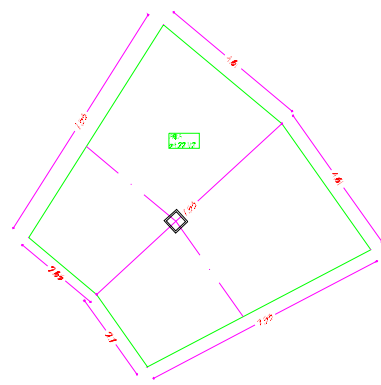
COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO ESTRUCTURAL
 LOBBY HABITACIONES

PLANO
EST 18

TESIS PROFESIONAL



ENTREPISO P.P.- SOTANO
 CUBIERTA P.L.E: C
 AREA= 54.22 M2.

Capa de compresión	250.00	54.22	13555.00
Losacero	5.90	54.22	319.895
Adhesivo Crest	16.56	54.22	897.885
Loseta	65.00	54.22	3524.50
Instalaciones	20.00	54.22	1084.40
Plafón	20.00	54.22	1084.40
Panel W	115.00	54.22	6235.50
Cristales	310.00	54.22	16808.20
Canceleria	35.00	54.22	1897.70
Ornamentos	35.00	54.22	1897.70
Carga viva	170.00	54.22	9217.40
Carga muerta	40.00	54.22	2168.80

WT = 58690.981 kq
 WT = 58.691 tons.

WT = 58.691 tons.

WT = 58.691 tons.

WT = 26.606 tons.

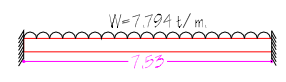
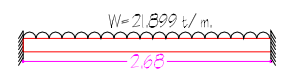
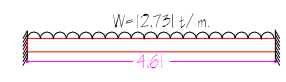
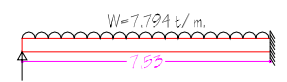
WT = 58.691 tons.

$W = \frac{58.691 \text{ t/m}}{7.53 \text{ m}} = 7.794 \text{ t/m}$

$W = \frac{58.691 \text{ t/m}}{4.61 \text{ m}} = 12.731 \text{ t/m}$

$W = \frac{58.691 \text{ t/m}}{2.65 \text{ m}} = 21.899 \text{ t/m}$

$W = \frac{58.691 \text{ t/m}}{7.53 \text{ m}} = 7.794 \text{ t/m}$

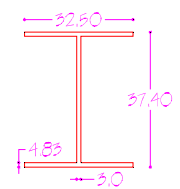


$M = \frac{WL^2}{8} = \frac{7.794 \times 7.53^2}{8} = 55.239 \text{ tm}$
 $S = \frac{M}{V} = \frac{55.239 \times 97.50}{1250} = 4419.198 \text{ cm}^3$

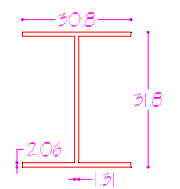
$M = \frac{WL^2}{12} = \frac{12.731 \times 4.61^2}{12} = 25.546 \text{ tm}$
 $S = \frac{M}{V} = \frac{2254660}{1250} = 1803.728 \text{ cm}^3$

$M = \frac{WL^2}{12} = \frac{21.899 \times 2.65^2}{12} = 13.107 \text{ tm}$
 $S = \frac{M}{V} = \frac{1310728}{1250} = 1048.582 \text{ cm}^3$

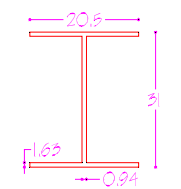
$M = \frac{WL^2}{12} = \frac{7.794 \times 7.53^2}{12} = 36.827 \text{ tm}$
 $S = \frac{M}{V} = \frac{3682723.10}{1250} = 2946.178 \text{ cm}^3$



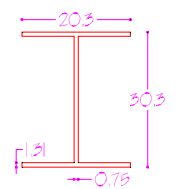
$S_x = 4785 \text{ cm}^3$
 $W = 315 \text{ kg/m}$
 $A = 398.70 \text{ cm}^2$
 $S_y = 1704 \text{ cm}^3$
 $I_y = 27638 \text{ cm}^4$



$S_x = 1934 \text{ cm}^3$
 $W = 129.70 \text{ kg/m}$
 $A = 165.20 \text{ cm}^2$
 $S_y = 651.00 \text{ cm}^3$
 $I_y = 10031 \text{ cm}^4$



$S_x = 1060 \text{ cm}^3$
 $W = 74.40 \text{ kg/m}$
 $A = 94.80 \text{ cm}^2$
 $S_y = 228 \text{ cm}^3$
 $I_y = 2345 \text{ cm}^4$



$S_x = 3048 \text{ cm}^3$
 $W = 202.10 \text{ kg/m}$
 $A = 257.40 \text{ cm}^2$
 $S_y = 1052 \text{ cm}^3$
 $I_y = 16566 \text{ cm}^4$

$W_{va} = 7.53 \times 3.15 \times 1 = 2366.89 \text{ kq}$
 $W_{vb} = 7.53 \times 202.10 \times 2 = 3043.626 \text{ kq}$
 $W_{vc} = 4.61 \times 129.70 \times 2 = 1195.834 \text{ kq}$
 $W_{vd} = 2.60 \times 74.40 \times 2 = 398.784 \text{ kq}$
 6995.134 kq
 $W_t = 55691.00 \text{ kq}$
 $W_t = 65686.134 \text{ kq}$
 $W_t = 65.687 \text{ t}$

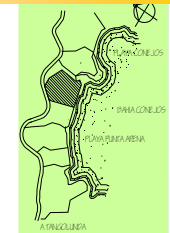
**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006

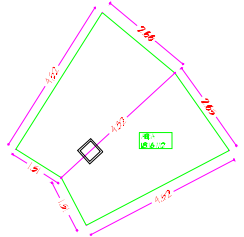


PLANO ESTRUCTURAL
LOBBY HABITACIONES

PLANO
EST
19



TESIS PROFESIONAL



AREA= 18.16 M2.

Capa de compresión	250.00	18.16	4540.00
Losacero	5.90	18.16	107.144
Adhesivo Crest	16.56	18.16	300.729
Loseta	65.00	18.16	1180.40
Instalaciones	20.00	18.16	363.20
Plafon	20.00	18.16	363.20
Panel W	115.00	18.16	2088.40
Cristales	310.00	18.16	5629.60
Canceleria	35.00	18.16	635.60
Ornamentos	35.00	18.16	635.60
Carga viva	170.00	18.16	3087.20
Carga muerta	40.00	18.16	726.40

WT = 19657.473 kq
WT = 19.658 tons.

WT = 19.658 tons.

WT = 19.658 tons.

WT = 19.658 tons.

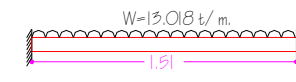
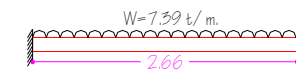
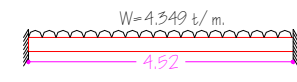
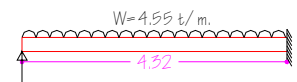
WT = 19.658 tons.

$$W = \frac{58.691 \text{ t/m.}}{4.32 \text{ m.}} = 4.55 \text{ t/m.}$$

$$W = \frac{19.658 \text{ t/m.}}{4.52 \text{ m.}} = 4.349 \text{ t/m.}$$

$$W = \frac{19.658 \text{ t/m.}}{2.66 \text{ m.}} = 7.390 \text{ t/m.}$$

$$W = \frac{19.658 \text{ t/m.}}{1.51 \text{ m.}} = 13.018 \text{ t/m.}$$



$$M = \frac{WL^2}{8} = \frac{4.55 \times 4.32^2}{8} = 10.614 \text{ tm.}$$

$$S = \frac{M}{V} = \frac{10.61424}{1250} = 849.139 \text{ cm.}^3$$

$$M = \frac{WL^2}{12} = \frac{4.349 \times 4.52^2}{12} = 7.404 \text{ tm.}$$

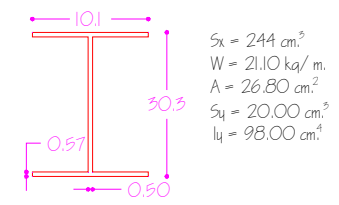
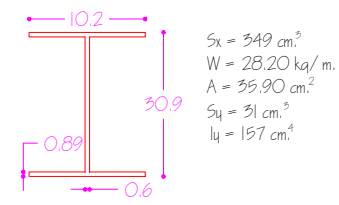
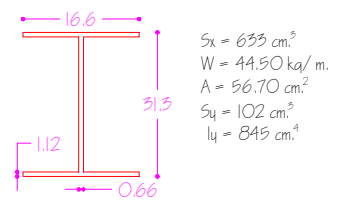
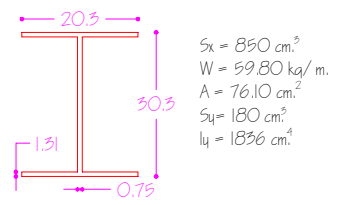
$$S = \frac{M}{V} = \frac{7.40417.25}{1250} = 592.333 \text{ cm.}^3$$

$$M = \frac{WL^2}{12} = \frac{7.39 \times 2.66^2}{12} = 4.357 \text{ tm.}$$

$$S = \frac{M}{V} = \frac{4.35739.03}{1250} = 348.591 \text{ cm.}^3$$

$$M = \frac{WL^2}{12} = \frac{13.018 \times 1.51^2}{12} = 2.473 \text{ tm.}$$

$$S = \frac{M}{V} = \frac{2.47352.84}{1250} = 197882 \text{ cm.}^3$$



$W_w = 4.32 \times 59.80 \times 1 = 258.336 \text{ kq.}$
 $W_b = 4.52 \times 44.50 \times 2 = 402.28 \text{ kq.}$
 $W_{wc} = 2.66 \times 28.20 \times 2 = 150.024 \text{ kq.}$
 $W_{wd} = 1.51 \times 21.10 \times 2 = 63.722 \text{ kq.}$
 874.362 kq.
 $W_t = 19658.00 \text{ kq}$
 $W_t = 20532.362 \text{ kq}$
 $W_t = 20.533 \text{ t}$

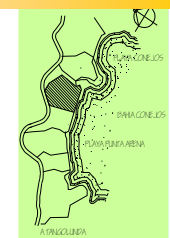
HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006

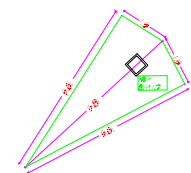


PLANO ESTRUCTURAL
LOBBY HABITACIONES

PLANO
EST
20



TESIS PROFESIONAL



Capa de compresión	250.00	54.22	13555.00
Losacero	5.90	54.22	319.898
Adhesivo Crest	16.56	54.22	897.885
Loesta	65.00	54.22	3524.50
Instalaciones	20.00	54.22	1084.40
Plafón	20.00	54.22	1084.40
Panel W	115.00	54.22	6235.50
Cristales	310.00	54.22	16808.20
Cancelería	35.00	54.22	1897.70
Ornamentos	35.00	54.22	1897.70
Carga viva	170.00	54.22	9217.40
Carga muerta	40.00	54.22	2168.80

WT = 58690.981 kg
WT = 58.691 tons.

WT = 58.691 tons.

WT = 58.691 tons.

WT = 26.606 tons.

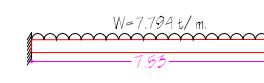
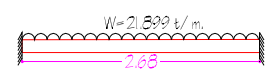
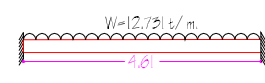
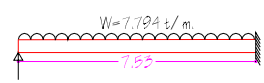
WT = 58.691 tons.

$W = \frac{58.691 \text{ t/m}}{7.53 \text{ m}} = 7.794 \text{ t/m}$

$W = \frac{58.691 \text{ t/m}}{4.61 \text{ m}} = 12.731 \text{ t/m}$

$W = \frac{58.691 \text{ t/m}}{2.68 \text{ m}} = 21.899 \text{ t/m}$

$W = \frac{58.691 \text{ t/m}}{7.53 \text{ m}} = 7.794 \text{ t/m}$

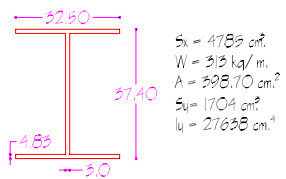


$M = \frac{WL^2}{8} = \frac{7.794 \times 7.53^2}{8} = 55.259 \text{ tm}$
 $S = \frac{M}{V} = \frac{55.259 \times 97.50}{1250} = 4419.198^2 \text{ cm}^2$

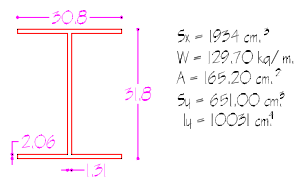
$M = \frac{WL^2}{12} = \frac{12.731 \times 4.61^2}{12} = 25.546 \text{ tm}$
 $S = \frac{M}{V} = \frac{2254660}{1250} = 1803.728 \text{ cm}^2$

$M = \frac{WL^2}{12} = \frac{21.899 \times 2.68^2}{12} = 15107 \text{ tm}$
 $S = \frac{M}{V} = \frac{1310728}{1250} = 1048.582 \text{ cm}^2$

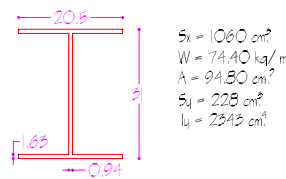
$M = \frac{WL^2}{12} = \frac{7.794 \times 7.53^2}{12} = 56.827 \text{ tm}$
 $S = \frac{M}{V} = \frac{3682723.40}{1250} = 2946.178 \text{ cm}^2$



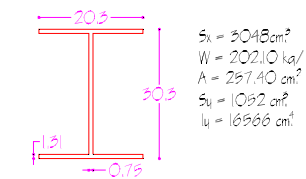
$S_x = 4785 \text{ cm}^3$
 $W = 313 \text{ kg/m}$
 $A = 398.70 \text{ cm}^2$
 $S_y = 1704 \text{ cm}^3$
 $I_y = 27658 \text{ cm}^4$



$S_x = 1954 \text{ cm}^3$
 $W = 129.70 \text{ kg/m}$
 $A = 165.20 \text{ cm}^2$
 $S_y = 651.00 \text{ cm}^3$
 $I_y = 10051 \text{ cm}^4$



$S_x = 1060 \text{ cm}^3$
 $W = 74.40 \text{ kg/m}$
 $A = 94.80 \text{ cm}^2$
 $S_y = 228 \text{ cm}^3$
 $I_y = 2545 \text{ cm}^4$



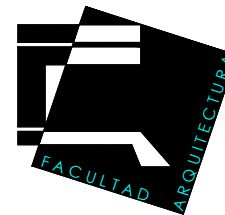
$S_x = 3048 \text{ cm}^3$
 $W = 202.10 \text{ kg/m}$
 $A = 257.40 \text{ cm}^2$
 $S_y = 1052 \text{ cm}^3$
 $I_y = 16566 \text{ cm}^4$

$W_a = 4.61 \times 255.20 \text{ m} = 1167.252 \text{ kg}$
 $W_b = 5.85 \times 202.10 \text{ m} = 1178.245 \text{ kg}$
 $W_b = 2.91 \times 96.70 \text{ m} = 225.577 \text{ kg}$
 $W_b = 2.91 \times 96.70 \text{ m} = 225.577 \text{ kg}$
 $W_b = 4.76 \times 99.80 \text{ m} = 284.648 \text{ kg}$
 $W_b = 4.76 \times 99.80 \text{ m} = 284.648 \text{ kg}$

$3.561.545 \text{ kg}$
 $W_t = 26.606.860 \text{ kg}$
 $W_t = 29.969 \text{ t}$



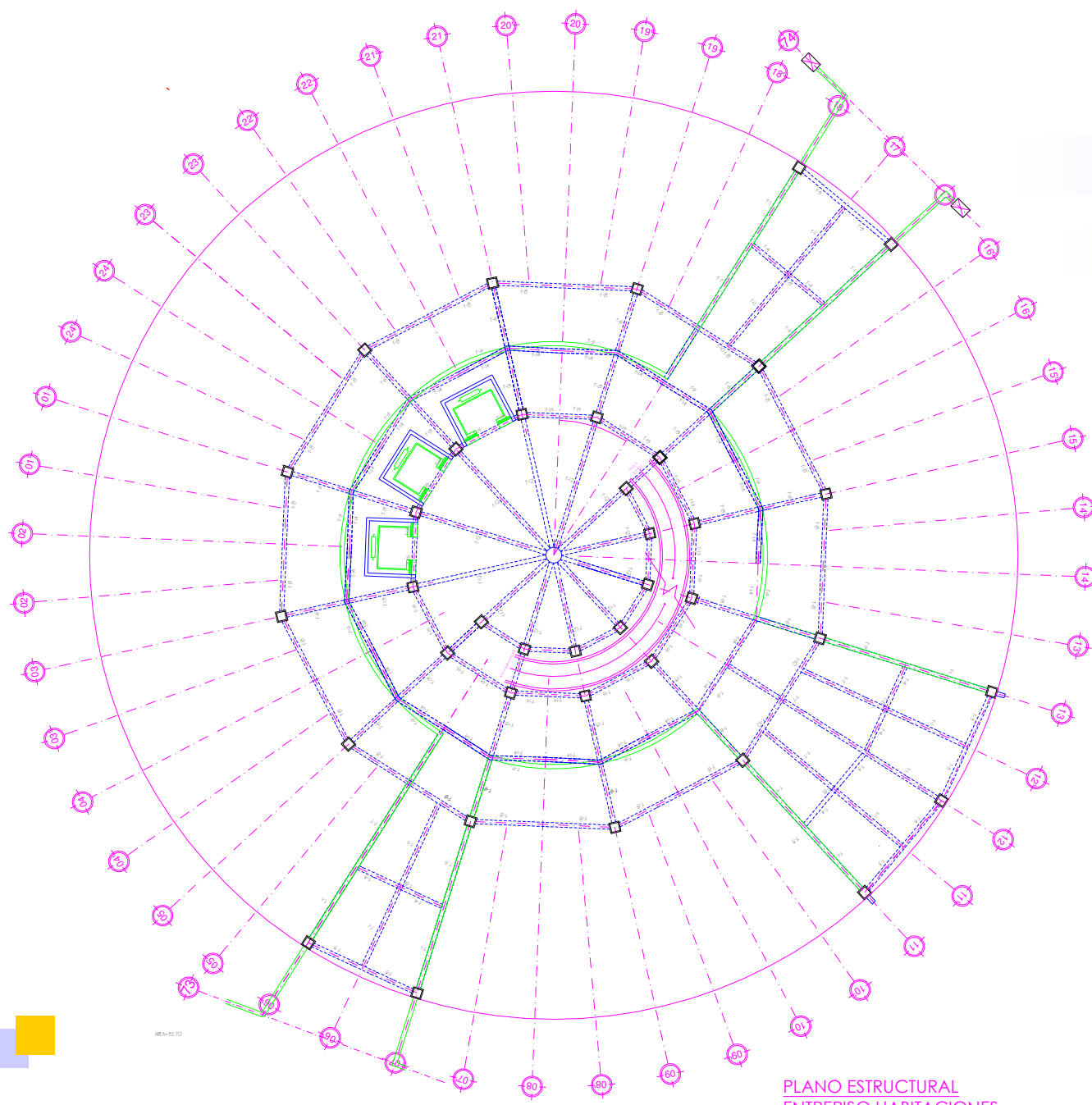
HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



ESTRUCTURALES AZOTEA

HOTEL PUNTA ARENA
BAHIAS DE HUATULCO





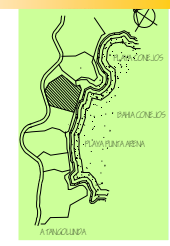
PLANO ESTRUCTURAL
ENTREPISO HABITACIONES



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO ESTRUCTURAL
LOBBY CUBIERTA



PLANO
EST
21

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006

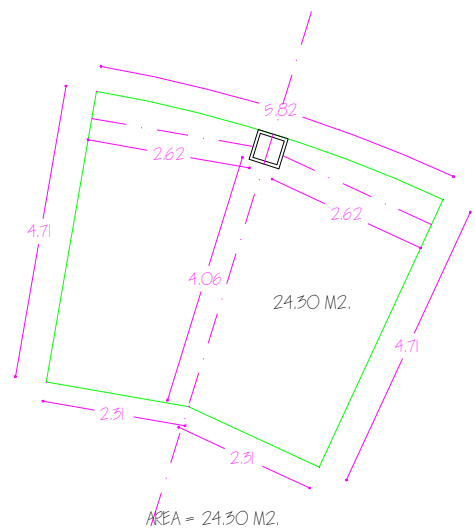


PLANO ESTRUCTURAL
LOBBY CUBIERTA

PLANO
EST
22



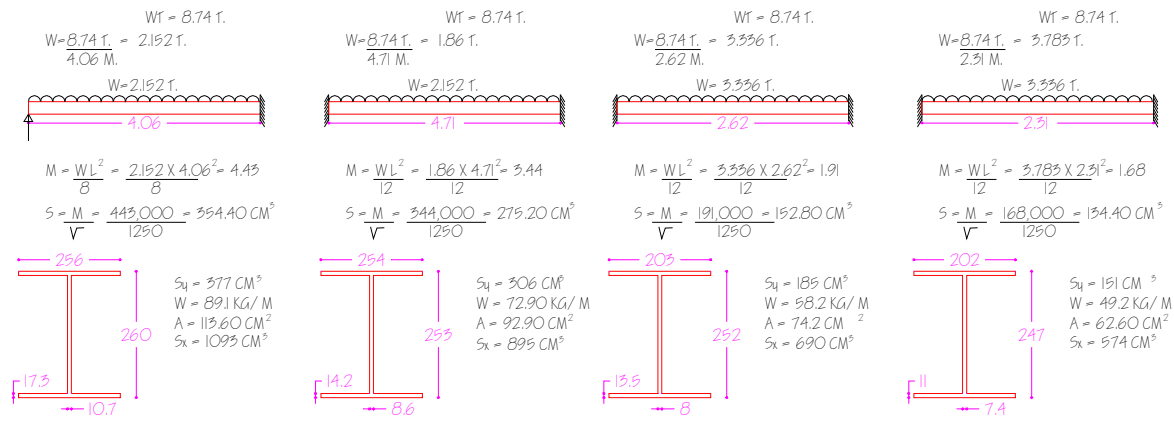
TESIS PROFESIONAL



CAPA COMPRESION	192.00 KG.	24.30 M2.	4665.60 KG.
LOSACERO	5.90 KG.	24.30 M2.	143.37 KG.
LOSETA	30.00 KG.	24.30 M2.	729.00 KG.
INSTALACIONES	20.00 KG.	24.30 M2.	486.00 KG.
PLAFON	20.00 KG.	24.30 M2.	486.00 KG.
PANEL W	40.00 KG.	24.30 M2.	972.00 KG.
CARGA MUERTA	40.00 KG.	24.30 M2.	972.00 KG.
			W = 8453.97 KG

DISPOSICIONES PARA CARGAS VIVAS
W_a: CARGA VIVA PARA DISEÑO SISMICO Y VIENTO
W_m: DISEÑO ESTRUCTURAL POR FUERZAS GRAVITACIONALES
DESTINO: CUARTOS DE HOTEL

W _a = 90 Kg.	W = 8453.97 KG
W _m = 170 Kg.	W _{viva} = 286.00 KG
F _c = 260 Kg. x 1.1 = 286 Kg.	WT = 8739.97 KG.
	WT = 8.74 TON.



WT1 = 89.10 X 4.06 X 1.00 PZA. = 361.746 KG.
WT2 = 72.90 X 4.71 X 2.00 PZA. = 686.718 KG.
WT3 = 58.2 X 2.62 X 2.00 PZA. = 304.968 KG.
WT4 = 49.20 X 2.31 X 2.00 PZA. = 227.304 KG.
W = 1580.736 KG
W = 8739.97 KG
WT = 10320.706 KG
WT = 10.32 TON.

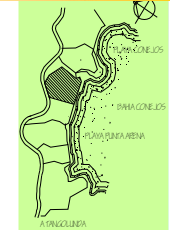
HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

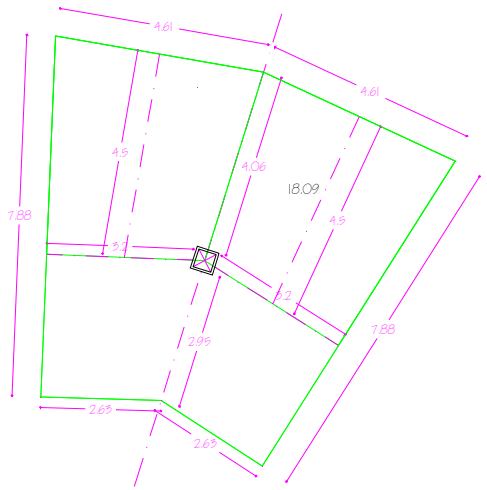
COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO ESTRUCTURAL
 LOBBY CUBIERTA

PLANO
EST 23

TESIS PROFESIONAL



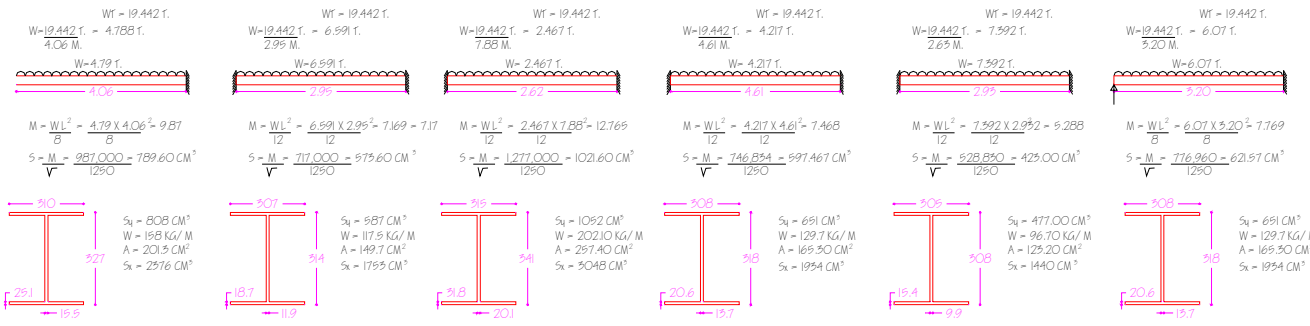
AREA = 55.06 M2.

CAPA COMPRESION	192.00 KG.	55.06 M2.	10571.520 KG.
LOSACERO	5.90 KG.	55.06 M2.	324.854 KG.
LOSETA	50.00 KG.	55.06 M2.	1691.800 KG.
INSTALACIONES	20.00 KG.	55.06 M2.	1101.200 KG.
PLAFON	20.00 KG.	55.06 M2.	1101.200 KG.
PANEL W	40.00 KG.	55.06 M2.	2202.400 KG.
CARGA MUERTA	40.00 KG.	55.06 M2.	2202.400 KG.
			W = 19155.374 KG

DISPOSICIONES PARA CARGAS VIVAS

Wa: CARGA VIVA PARA DISEÑO SISMICO Y VIENTO
 Wm: DISEÑO ESTRUCTURAL POR FUERZAS GRAVITACIONALES
 DESTINO: CUARTOS DE HOTEL

Wa = 90 Ka.	W = 19155.374 KG
Wm = 170 Ka.	Wma = 286.000 KG
Fc = 260 Ka, x1.1 = 286 Ka.	Wf = 19441.374 KG.
	WT = 19.442 TON.



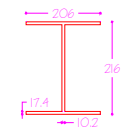
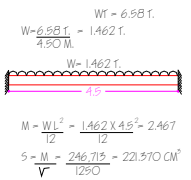
AREA = 18.09 M2.

CAPA COMPRESION	192.00 KG.	18.09 M2.	5475.28 KG.
LOSACERO	5.90 KG.	18.09 M2.	106.751 KG.
LOSETA	50.00 KG.	18.09 M2.	542.700 KG.
INSTALACIONES	20.00 KG.	18.09 M2.	361.800 KG.
PLAFON	20.00 KG.	18.09 M2.	361.800 KG.
PANEL W	40.00 KG.	18.09 M2.	723.600 KG.
CARGA MUERTA	40.00 KG.	18.09 M2.	723.600 KG.
			W = 6295.911 KG

DISPOSICIONES PARA CARGAS VIVAS

Wa: CARGA VIVA PARA DISEÑO SISMICO Y VIENTO
 Wm: DISEÑO ESTRUCTURAL POR FUERZAS GRAVITACIONALES
 DESTINO: CUARTOS DE HOTEL

Wa = 90 Ka.	W = 6295.911 KG
Wm = 170 Ka.	Wma = 286.000 KG
Fc = 260 Ka, x1.1 = 286 Ka.	Wf = 6579.911 KG.
	WT = 6.580 TON.



WT5 = 158 X 4.06 X 1.00 PZA.	= 641.480 KG.
WT6 = 117.5 X 2.95 X 1.00 PZA.	= 341.925 KG.
WT7 = 202.10 X 7.88 X 2.00 PZA.	= 5185.096 KG.
WT8 = 129.7 X 4.61 X 2.00 PZA.	= 1195.854 KG.
WT9 = 96.7 X 2.95 X 2.00 PZA.	= 566.66 KG.
WT10 = 129.7 X 3.20 X 2.00 PZA.	= 850.08 KG.
WT11 = 71.40 X 4.50 X 2.00 PZA.	= 642.60 KG.

W = 7405.675 KG
W = 19441.374 KG
WT = 26845.049 KG
WT = 26.845 TON.

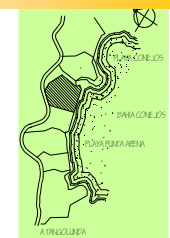
HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006

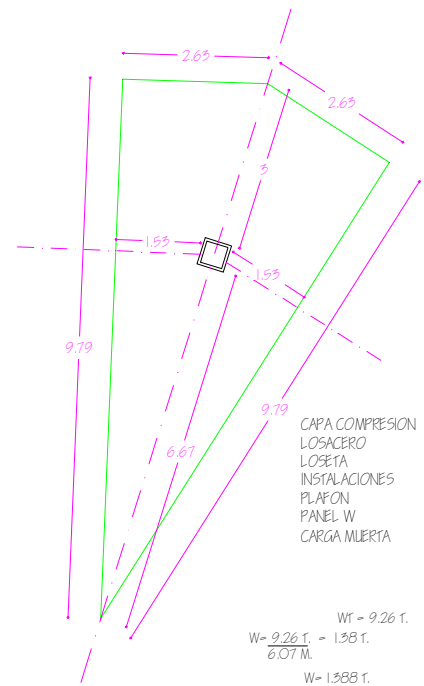


PLANO ESTRUCTURAL
LOBBY CUBIERTA

PLANO
EST
23



TESIS PROFESIONAL

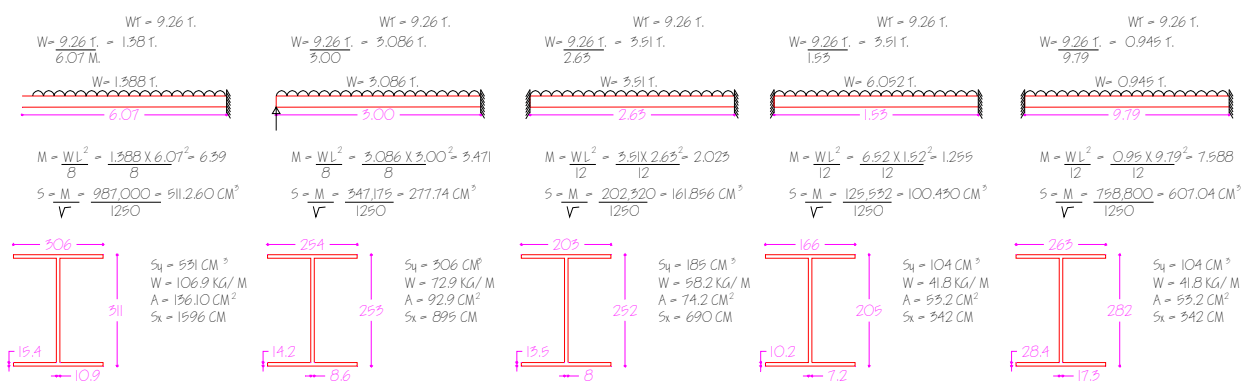


AREA = 25.77 M2.

CAPA COMPRESION	192.00 KG.	25.77 M2.	4947.84 KG.
LOSACERO	5.90 KG.	25.77 M2.	152.04 KG.
LOSETA	30.00 KG.	25.77 M2.	775.10 KG.
INSTALACIONES	20.00 KG.	25.77 M2.	515.40 KG.
PLAFON	20.00 KG.	25.77 M2.	515.40 KG.
PANEL W	40.00 KG.	25.77 M2.	1030.80 KG.
CARGA MUERTA	40.00 KG.	25.77 M2.	1030.80 KG.
			W = 8965.38 KG

DISPOSICIONES PARA CARGAS VIVAS
W_v: CARGA VIVA PARA DISEÑO SISMICO Y VIENTO
W_m: DISEÑO ESTRUCTURAL POR FUERZAS GRAVITACIONALES
DESTINO: CUARTOS DE HOTEL

W_v = 90 Kg.
W_m = 170 Kg.
F_c = 260 Kg. x 1.1 = 286 Kg.
W = 8965.38 KG
W_{viva} = 286.00 KG
W_m = 9251.38 KG.
W_T = 9.26 TON.



W112 = 148.90 X 6.67 X 1.00 PZA. = 995.165 KG.
W113 = 72.90 X 3.00 X 1.00 PZA. = 218.700 KG.
W114 = 58.20 X 2.65 X 2.00 PZA. = 306.132 KG.
W115 = 41.80 X 1.55 X 2.00 PZA. = 127.908 KG.
W116 = 148.29 X 9.79 X 2.00 PZA. = 2915.462 KG.
W = 4561.350 KG
W = 9251.380 KG
W_T = 1382.730 KG
W_T = 13.83 TON.

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006

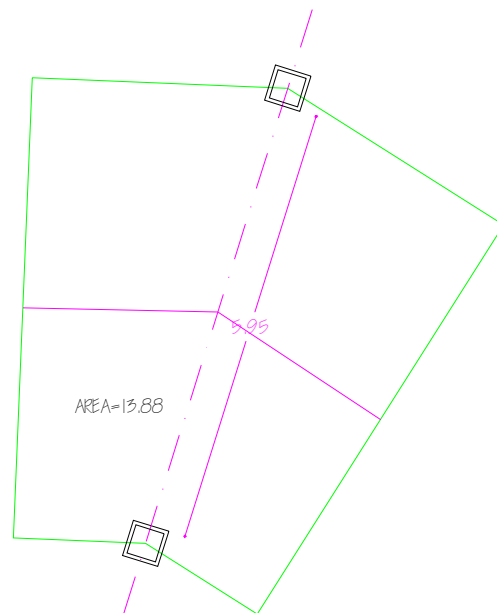


PLANO ESTRUCTURAL
LOBBY CUBIERTA



PLANO
**EST
23**

TESIS PROFESIONAL



CAPA COMPRESION	192.00 KG.	13.88 M2.	2664.96 KG.
LOSACERO	5.90 KG.	13.88 M2.	81.89 KG.
LOSETA	30.00 KG.	13.88 M2.	416.40 KG.
INSTALACIONES	20.00 KG.	13.88 M2.	277.60 KG.
PLAFON	20.00 KG.	13.88 M2.	277.60 KG.
PANEL W	40.00 KG.	13.88 M2.	555.20 KG.
CARGA MUERTA	40.00 KG.	13.88 M2.	555.20 KG.

$W = 4828.85 \text{ KG}$

DISPOSICIONES PARA CARGAS VIVAS

Wa: CARGA VIVA PARA DISEÑO SISMICO Y VIENTO

Wm: DISEÑO ESTRUCTURAL POR FUERZAS GRAVITACIONALES

DESTINO: CUARTOS DE HOTEL

$W = 4828.85 \text{ KG}$

$W_{viva} = 286.00 \text{ KG}$

$W_a = 90 \text{ Kg.}$

$W = 5114.85 \text{ KG.}$

$W_m = 170 \text{ Kg.}$

T. DE 2.63M = 117.82 KG.

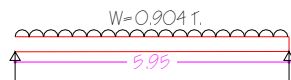
$F_c = 260 \text{ Kg.} \times 1.1 = 286 \text{ Kg.}$

T. DE 1.53 = 141.37 KG.

$W_T = 5374.04 \text{ KG.} = 5.38 \text{ T.}$

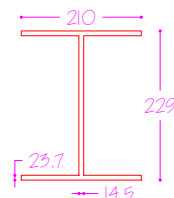
$W_T = 5.38 \text{ T.}$

$W = 5.38 \text{ T.} = 0.904 \text{ T.}$
 5.95 M.



$M = \frac{WL^2}{8} = \frac{0.904 \times 5.95^2}{8} = 4$

$S = \frac{M}{\sigma} = \frac{400,000}{1250} = 320 \text{ CM}^3$



$S_y = 351 \text{ CM}^3$
 $S_x = 990 \text{ CM}^3$
 $W = 99.8 \text{ KG/M}$
 $A = 127.1 \text{ CM}^2$

$W17 = 99.8 \times 5.95 \times 1.00 \text{ PZA.} = 593.81 \text{ KG.}$

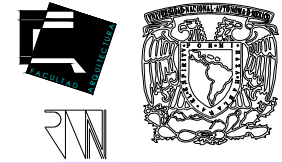
**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



PLANOS HIDRAULICOS

HOTEL PUNTA ARENA
BAHIAS DE HUATULCO

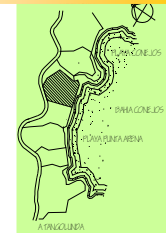




COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:400
FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO HIDRAULICO
INTRODUCCION

PLANO
IH
01

TESIS PROFESIONAL

En bahías de huatulco se cuenta con una importante infraestructura para abastecer del vital liquido a todos los rincones de la zona turística, contando con tomas ya instaladas en todos los predios por lo que solamente se requiere hacer un correcto uso del agua.

Para ello se realiza una instalacion que alimmentara a dos cisternas, debido a la demanda que exige este proyecto. Continuando con su bombeo a un tanque elevado que ubica en la azotea. Contando siempre con una bomba adicional que funcione a base de combustible liquido por alguna eventualidad o reparacion.

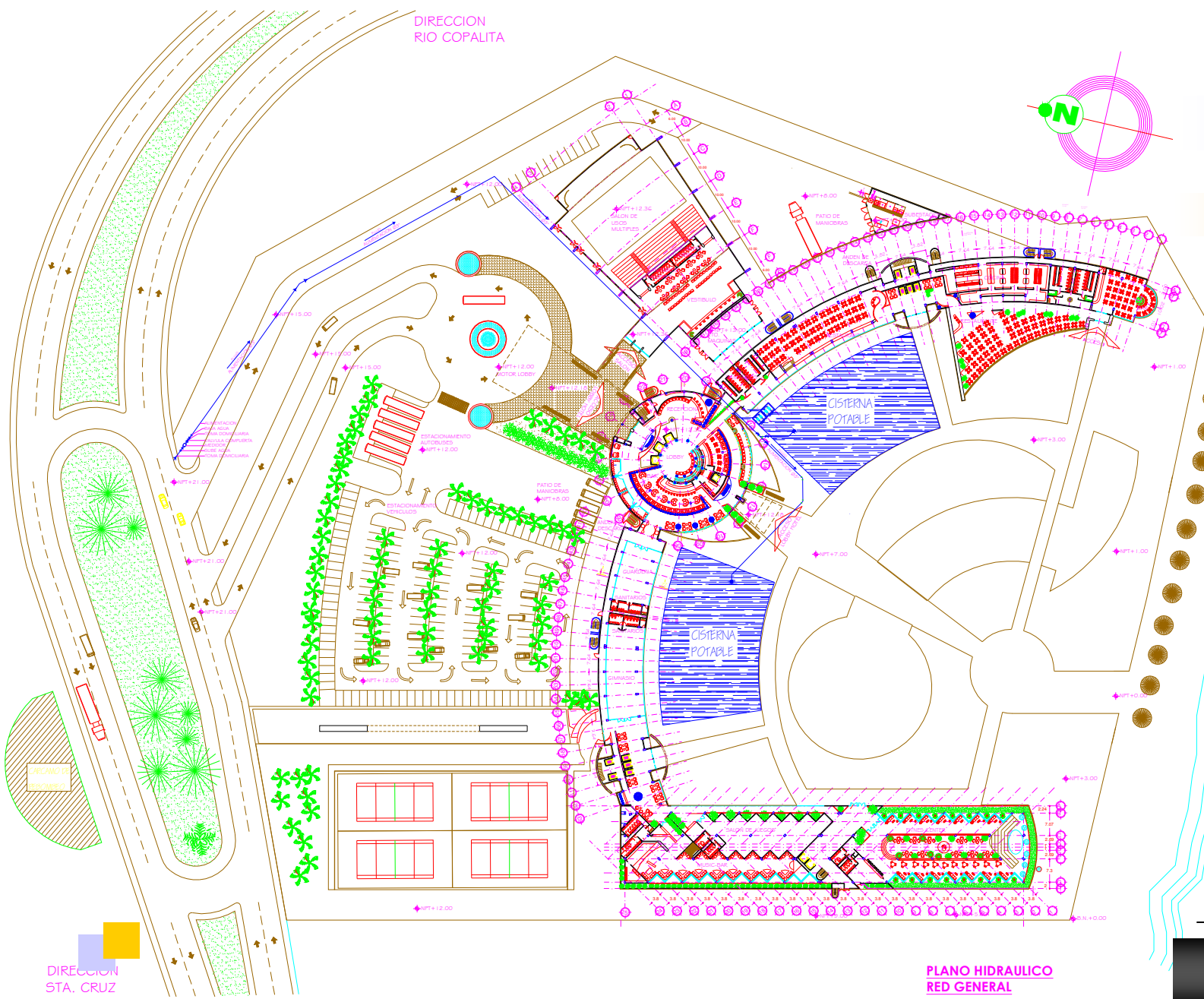
El suministro a muebles y equipos se realiza por medio de gravedad y en el cual existen reductores de velocidad. Todos los controladores de agua en muebles seran del tipo fluxometro debido a la presión generada por la altura del hotel así como por los diametros de tuberia utilizados.

Toda la canalizacion se realiza con tuberia de cobre reforzado. Para controlar mejor esta instalación se propone instalar valbulas en cada mueble para su reparación así como en las salidas desde el tanque.

Estas instalaciones viajan por el plafón de cada nivel para ello fue necesario centralizar los bloques que contarán con mayor demanda de consumo con la intención de disminuir recorridos de tuberia.



**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



DIRECCION RIO COPALITA

DIRECCION STA. CRUZ

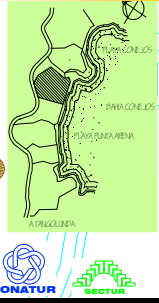
PLANO HIDRAULICO RED GENERAL



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:400
FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO HIDRAULICO
RED GENERAL

PLANO
IH
02

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA

SIMBOLOGIA HIDRAULICA	
	ALIMENTACION PRINCIPAL CON TUBO DE COBRE TIPO "L" PARA ALTAS PRESIONES Ø 51MM.
	ALIMENTACION PARA AGUA FRIA CON TUBO DE COBRE TIPO "L" PARA ALTAS PRESIONES Ø 51, 38, 32, 19 MM.
	ALIMENTACION PARA AGUA CALIENTE CON TUBO DE COBRE TIPO "L" PARA ALTAS PRESIONES Ø 51, 38, 32, 19 MM.
	ALIMENTACION EN PLAFON PARA AGUA FRIA-CALIENTE CON TUBO DE COBRE TIPO "L" PARA ALTAS PRESIONES Ø51, 38, 32, 19MM.
	BAJA AGUA FRIA-CALIENTE CON TUBO DE COBRE TIPO "L" PARA ALTAS PRESIONES Ø51, 38, 32, 19MM.
	SUBE AGUA FRIA-CALIENTE CON TUBO DE COBRE TIPO "L" PARA ALTAS PRESIONES Ø51, 38, 32, 19MM.
	CODO DE COBRE 90° TIPO "L" PARA ALTAS PRESIONES Ø51, 38, 32, 19MM.
	CODO DE COBRE 45° TIPO "L" PARA ALTAS PRESIONES Ø51, 38, 32, 19MM.
	TUERCA UNION
	CONEXION "YEE" DE COBRE TIPO "L" PARA ALTAS PRESIONES Ø51, 38, 32, 19MM.
	CONEXION DE COBRE TIPO "L" PARA ALTAS PRESIONES Ø51, 38, 32, 19MM.
	"TEE" CON SALIDA HACIA ABAJO DE COBRE TIPO "L" PARA ALTAS PRESIONES Ø51, 38, 32, 19MM.
	"TEE" CON SALIDA HACIA ARRIBA DE COBRE TIPO "L" PARA ALTAS PRESIONES Ø51, 38, 32, 19MM.
	MEDIDOR
	VALVULA DE GLOBO
	VALVULA DE COMPUERTA
	VALVULA DE ALIVIO
	LLAVE DE NARIZ
	VALVULA CHECK
	FLOTADOR
	MOTOR PARA BOMBEO DE AGUA POTABLE DESDE LA CISTERNA HACIA EL TANQUE ELEVADO UBICADO EN LA AZOTEA
	PICHANCHA



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:400
FECHA: ENERO DEL 2006

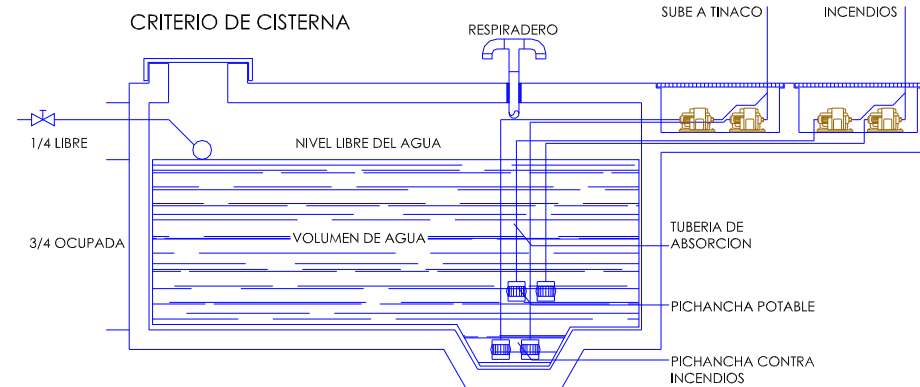


PLANO HIDRAULICO
CISTERNA

PLANO
IH
03

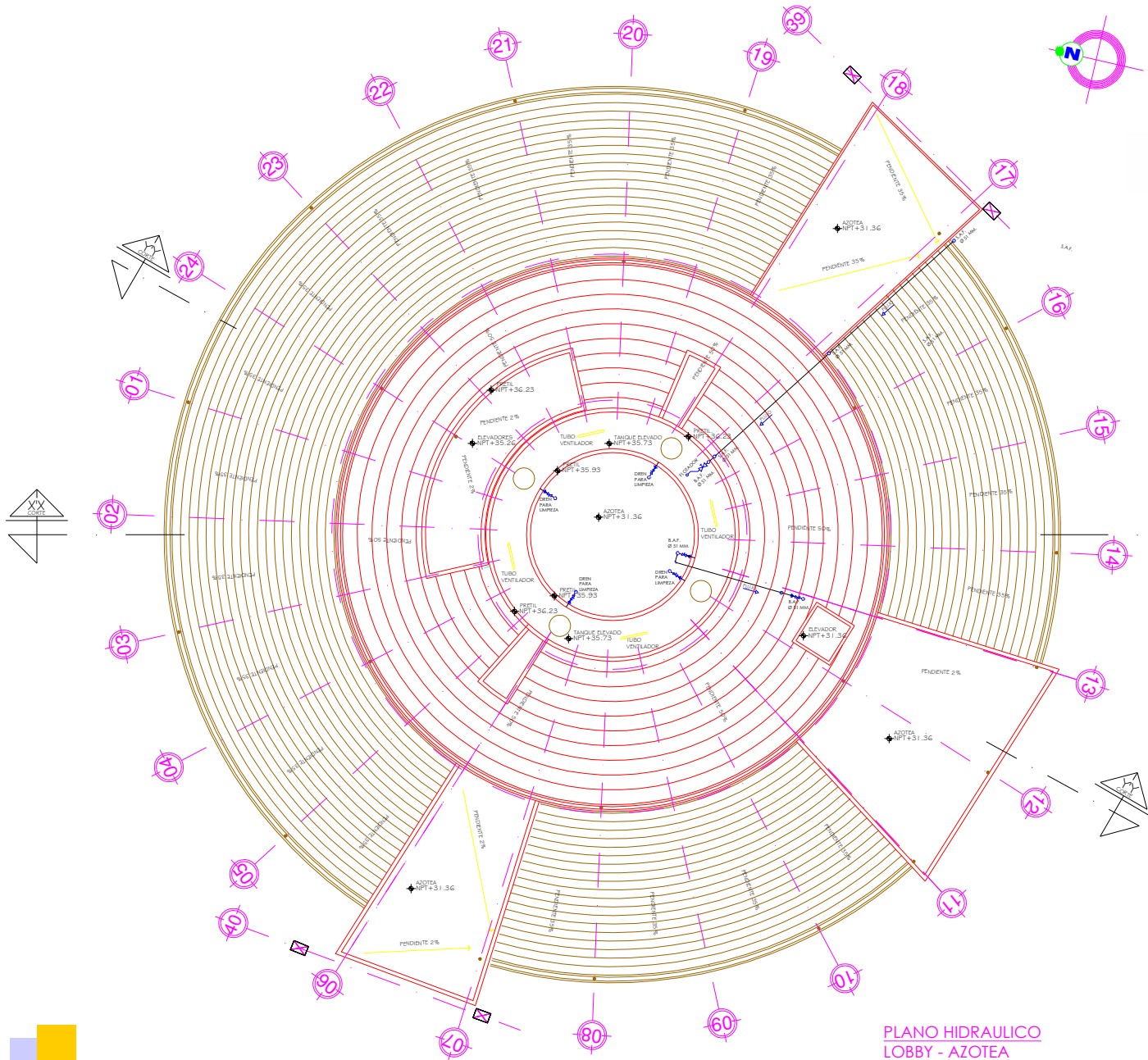


TESIS PROFESIONAL



- 1) LA TUBERIA PARA LA ALIMENTACION DE AGUA POTABLE A LA CISTERNA SERA DE COBRE TIPO "L" PARA ALTAS PRESIONES Ø3"
- 2) LA CONSTRUCCION DE LA CISTERNA SERA A BASE DE MUROS, PISO Y LOSA DE CONCRETO ARMADO SEGUN CALCULO PROPORCIONADO.
- 3) EL VOLUMEN DE AGUA CONTENIDO EN LA CISTERNA NO DEBE REBASAR MAS DE 3/4 PARTES DE SU ALTURA.

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



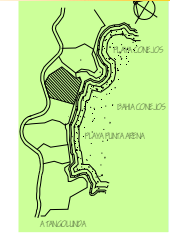
PLANO HIDRAULICO
LOBBY - AZOTEA



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vázquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO HIDRAULICO
AZOTEA

PLANO
IH
04

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA

1) LA TUBERIA PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA DESDE LA CISTERNA HASTA EL TANQUE ELEVADO SERA DE COBRE TIPO "L" PARA ALTAS PRESIONES Y TENDRA UN Ø DE 51 MM.

2) EL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA PROGRAMARA LA COLOCACION DE TUBERIAS.

3) TODOS LOS PASOS Y RANURAS DEBERAN TRAZARSE PREVIAMENTE

4) LOS TRAMOS VERTICALES DE TUBERIAS SE COLOCARAN A PLOMO FIJADOS A MUROS Y ELEMENTOS ESTRUCTURALES MEDIANTE ABRAZADERAS.

5) LAS TUBERIAS DEBERAN UNIRSE Y SELLARSE HERMÉTICAMENTE CON SOLDADURAS ESPECIFICADAS SEGUN PROYECTO.

6) LAS TUBERIAS SE PROBARAN ANTES DE AUTORIZARSE LA OCUPACION DE LA OBRA, MEDIANTE LA APLICACION DE AGUA, AIRE, O SOLVENTES DILUIDOS, A LA PRESION Y POR EL TIEMPO ADECUADO DE ACUERDO A LO ESTIPULADO.

7) SE DEBERAN ASENTAR EN LA BITACORA EL RESULTADO DE DICHAS PRUEBAS.

8) LAS TUBERIAS PARA EL SUMINISTRO DE AGUA CALIENTE Y FRIA SERAN DE COBRE TIPO "L" PARA GRANDES PRESIONES EN Ø DE 51, 38, 19MM.

9) LOS MUEBLES SANITARIOS, MINGITORIOS Y LAVABOS SERAN DE LA MARCA IDEAL STANDARD.

10) SE EMPLEARA EL SISTEMA DE FLUXOMETRO DE BATERIAS PARA EL CONTROL DE DESCARGAS EN EXCUSADOS, MINGITORIOS Y LLAVES.

11) EL Ø MINIMO EMPEADO PARA LA CONEXION A MUEBLES SERA DE 19MM.

12) SE DEBEN INSTALAR VALVULAS DE COMPUERTA PARA CADA EXCUSADO, MINGITORIO Y LLAVE.

13) SE DEBEN INSTALAR VALVULAS DE COMPUERTA POR MODULO DE BAÑOS, COCINA, FUENTES, ESPEJOS DE AGUA.

14) EN LA RED HIDRAULICA SE INSTALARAN REDUCTORES DE PRESION.

15) SE DEBEN CONSTRUIR REGISTROS EN EL PLAFON EN SITIOS DONDE EXISTAN CAMBIOS DE DIRECCION, INTERSECCIONES Y VALVULAS.



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006



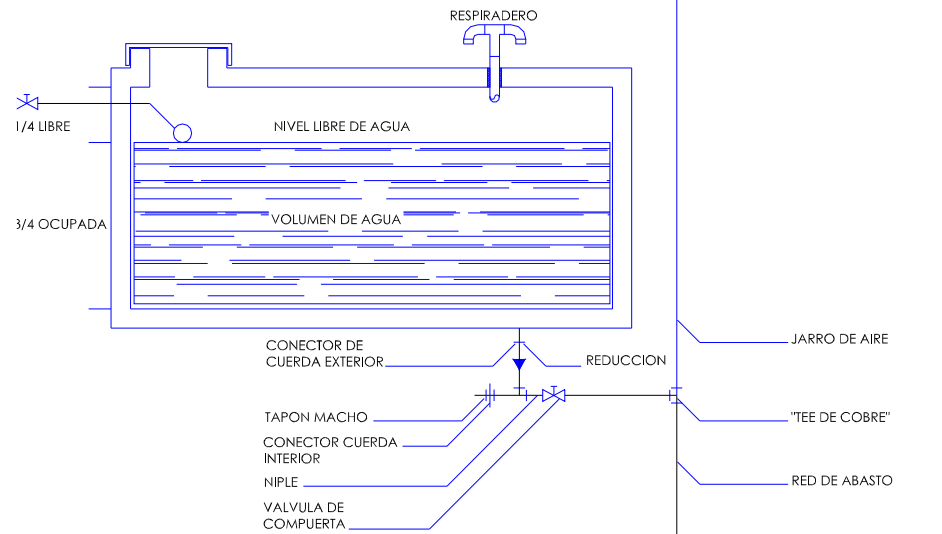
PLANO HIDRAULICO
TANQUE ELEVADO



PLANO
IH
05

TESIS PROFESIONAL

CRITERIO DE ABASTECIMIENTO POR GRAVEDAD



HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006



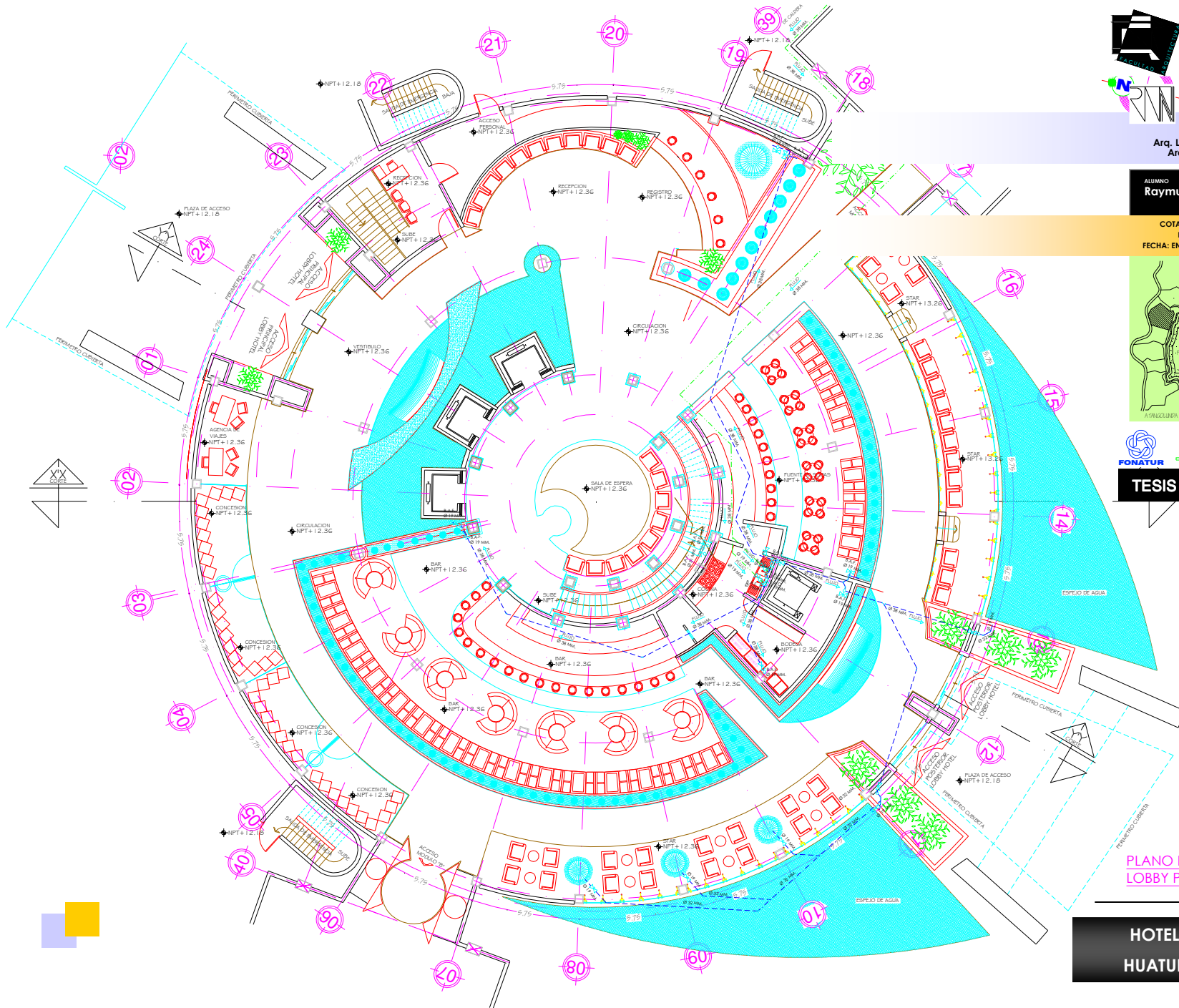
PLANO HIDRAULICO
 PLANTA PRINCIPAL

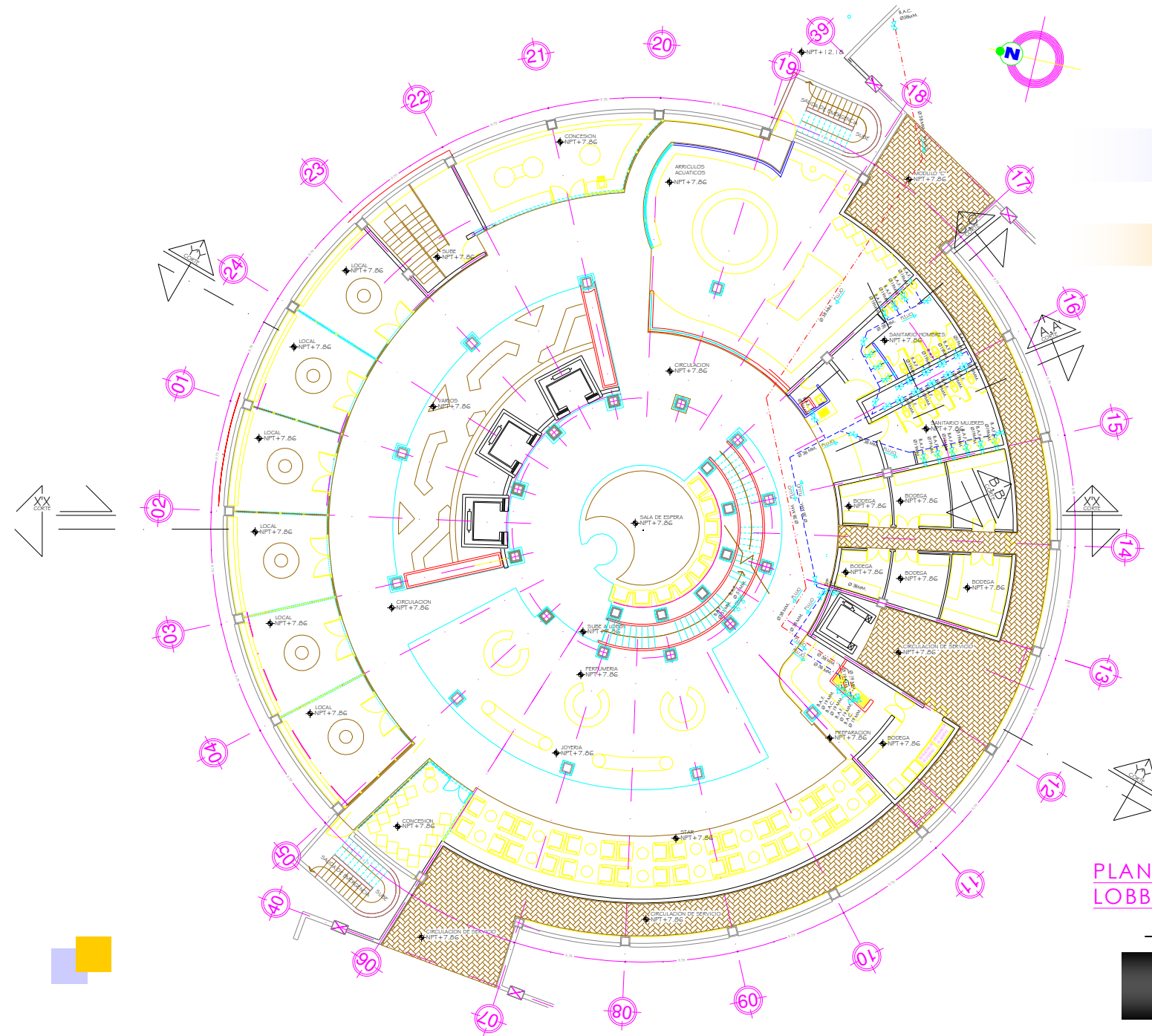
PLANO
 IH
 08

TESIS PROFESIONAL

PLANO HIDRAULICO
 LOBBY PLANTA PRINCIPAL

HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA

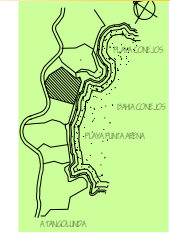




COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
 Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO HIDRAULICO
 BAÑOS SOTANO

PLANO
 IH
 09

TESIS PROFESIONAL

PLANO HIDRAULICO
 LOBBY SOTANO

HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006

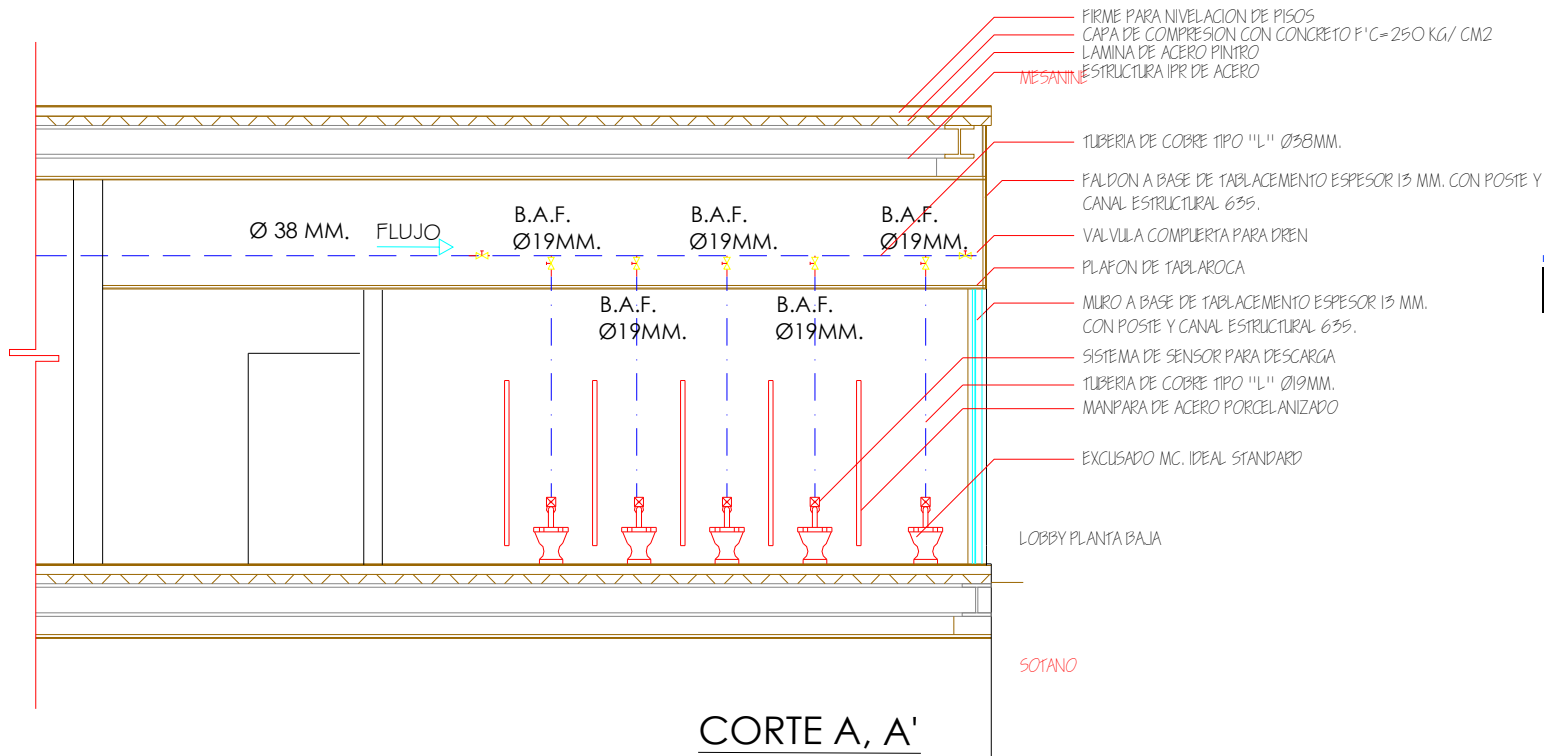


PLANO HIDRAULICO
 BAÑOS SOTANO

PLANO
 IH
 10



TESIS PROFESIONAL



**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



CORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006

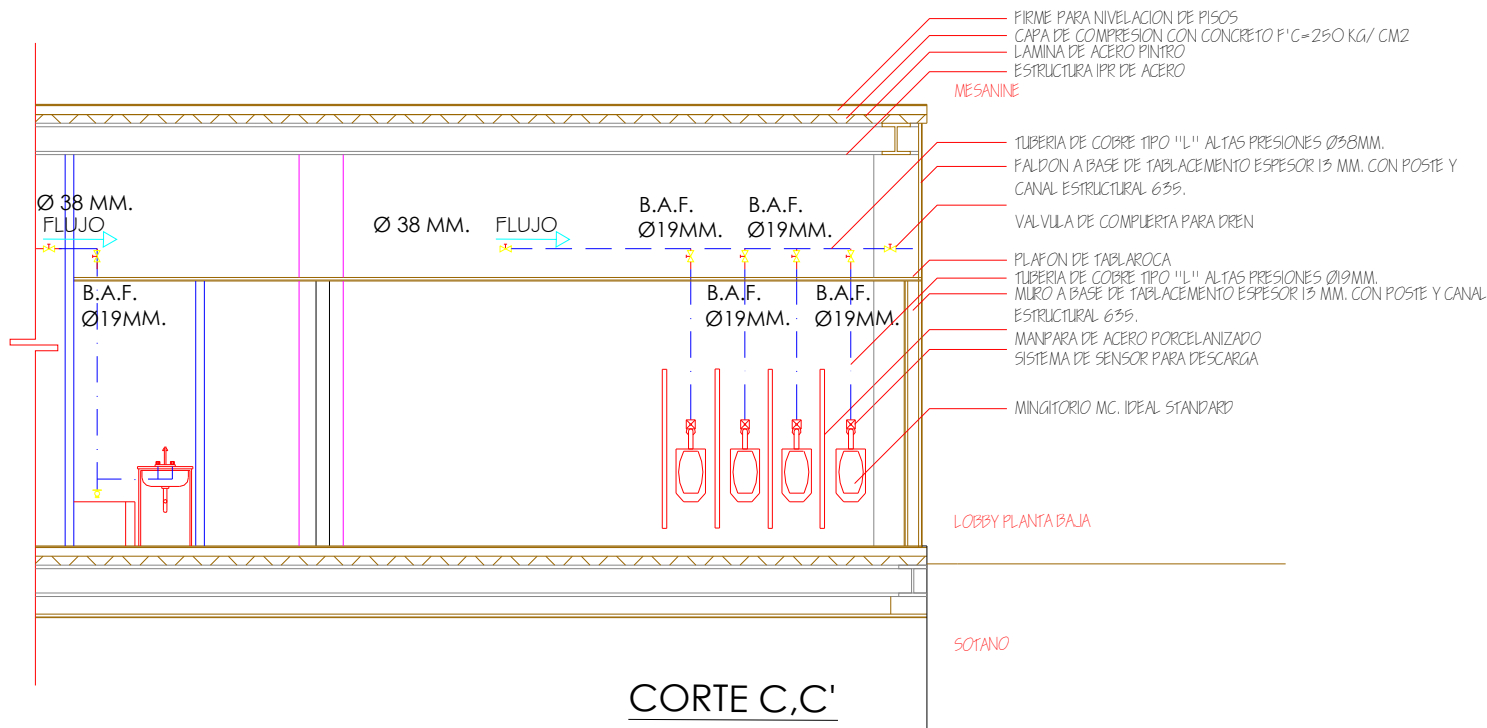


PLANO HIDRAULICO
 BAÑOS SOTANO

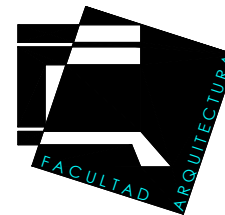
PLANO
 IH
 12



TESIS PROFESIONAL



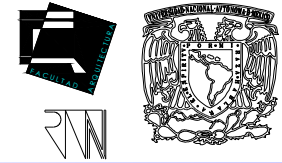
**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



PLANOS SANITARIOS

HOTEL PUNTA ARENA
BAHIAS DE HUATULCO





COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:400
FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO SANITARIO
INTRODUCCIÓN

PLANO
IS
01



TESIS PROFESIONAL

En bahías de huatulco se cuenta con un complejo sistema de tratamiento de aguas negras, mismo que se abastece por carcamos de bombeo que se encuentran a lo largo de todas sus bahías.

En el caso del hotel se proyecto separar las aguas servidas de la pluviales para ello se considero que las descargas sanitarias viajaran por plafon desembocando en registros previos a carcamos de bombeo que impulsaran todos los desechos al carcamo municipal que a su vez se encargara de llevarlos hasta la planta de tratamiento. Que se encuentra frente al predio tal y como se muestra en el plano.

En el caso de las aguas pluviales deberan de instalarse rejillas en la azotea, asi como coladeras de pretil y canalones metalicos que no se apreciaran en la fachada. Esta agua deberan pasar por registros con trampas de arena permitiendo su facil desasolve periodicamente. Se propone construir pozos colectores ubicados en distintos sitios del hotel con la intencion almacenar toda el agua pluvial posible para ser utilizada para riego y cuando se exeda el nivel de estos pozos canalizar a pozos de absorcion.

Se consideraron tubos respiradores, asi como trampas de grasa según normatividades.

Toda la tuberia se considero en cloruro de polivinilo (pvc.) Reforzado.



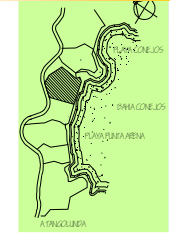
HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:400
 FECHA: ENERO DEL 2006



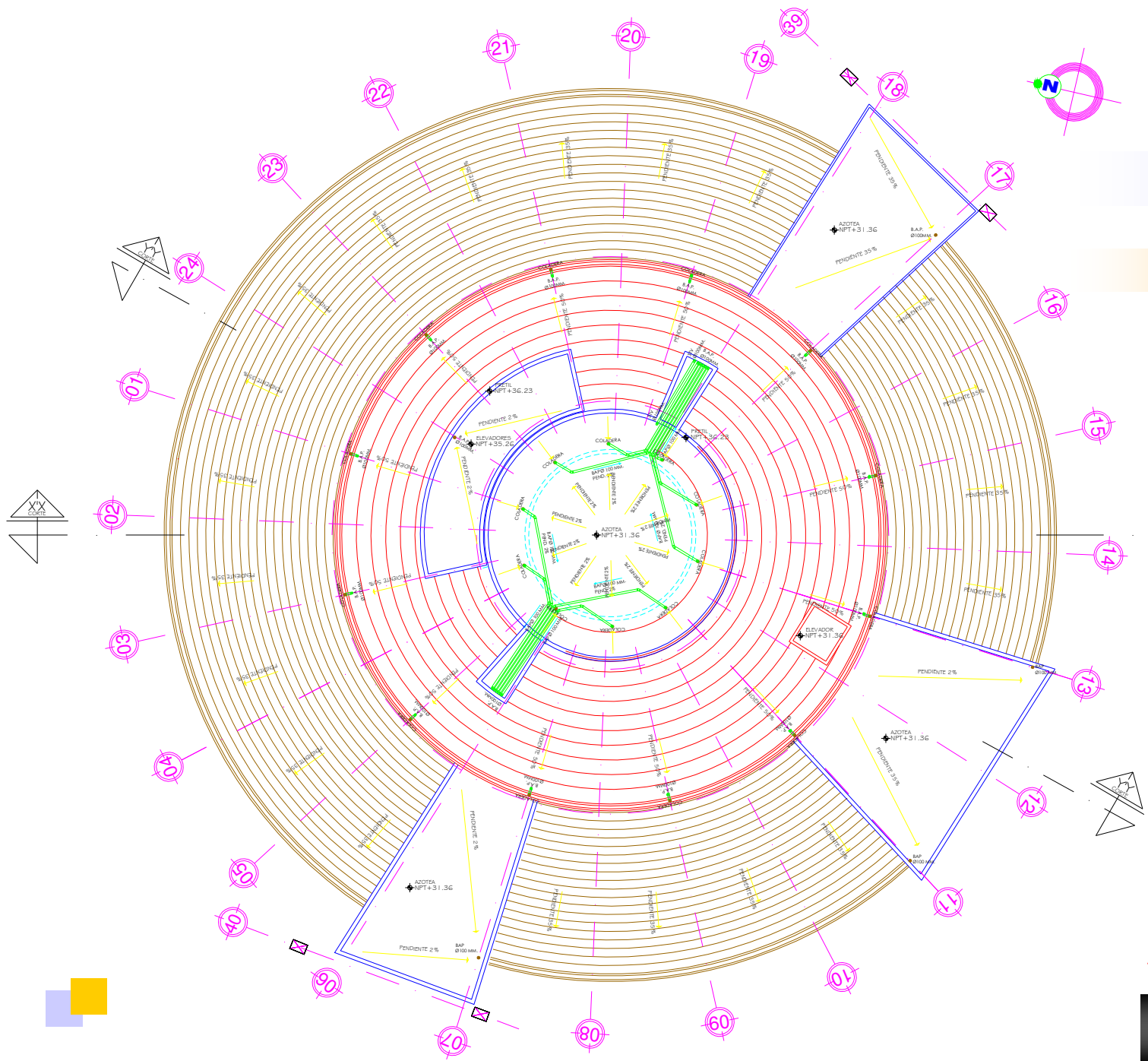
PLANO SANITARIO
 PLANTA DE AZOTEA

PLANO
IS 02

TESIS PROFESIONAL

**PLANO SANITARIO
 LOBBY - AZOTEA**

**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**

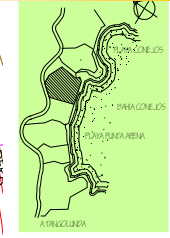




COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vázquez
 Arq. Jorge Galván Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

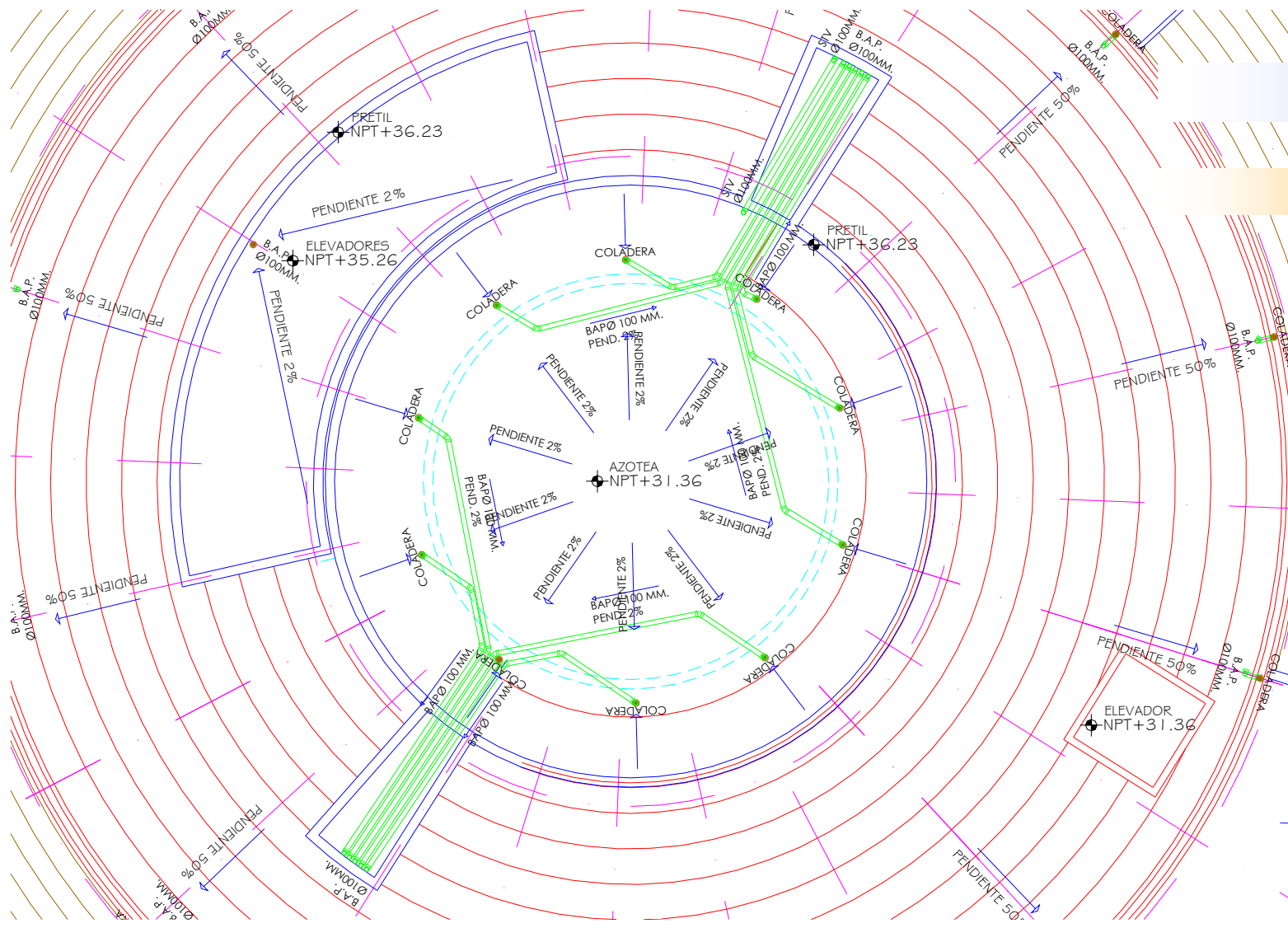
COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:400
 FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO SANITARIO
 PLANTA DE AZOTEA

PLANO
IS 03

TESIS PROFESIONAL



**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:400
FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO SANITARIO
ESPECIFICACIONES

PLANO
IS
04

TESIS PROFESIONAL

PROPUESTA SANIATRIA

- 1) ESTE GENERO DE INSTALACION SE UBICA EN EL DE SEGUNDA CLASE PARA USO SEMIPUBLICO, DONDE EL NUMERO DE USUARIOS ES CONTROLADO Y LIMITADO QUE OCUPAN LA EDIFICACION.
- 2) DEBIDO A LA CORROSION TAN FUERTE QUE EXISTE EN EL AMBIENTE SE REALIZARA LA INSTALACION SANITARIA CON CONEXIONES Y TUBERIAS DE CLORURO DE POLIVINILO (PVC) DEL TIPO REFORZADO.
- 3) TODAS LAS UNIONES ESTARAN CEMENTADAS POR FUERA Y POR DENTRO DE LA TUBERIA EVITANDO EL SISTEMA DE ROSCA.
- 4) LOS CORTES DE LAS TUBERIAS DEBEN REALIZARSE A 90° Y RECTOS PARA QUE QUEDE BIEN AJUSTADAS LAS CONEXIONES.
- 5) SOLAMENTE SE PUEDE APLICAR EL DOBLADO DE TUBO A BASE DE CALOR EN ZONAS DONDE LOS ANGULOS GENERADOS EVITEN UTILIZAR CONEXIONES EXISTENTES DE FABRICA.
- 6) SE RECOMIENDA EL USO DE DOBLE VENTILACION CONECTANDO LAS DERIVACIONES DE LA VENTILACION A UNA COLUMNA DE VENTILACION QUE A SU VEZ SE PROLONGA POR ENCIMA DEL TECHO DE LA EDIFICACION. EL DIAMETRO POR EL NUMERO MAXIMO DE MUEBLES EN CADA MODULO DE BAÑOS ARROJA Ø50MM.
- 7) LA PENDIENTE DE LA TUBERIA EN COLECTORES DE AGUAS RESIDUALES Y PLUVIALES SERA DEL 4%.
- 8) SE PLANTEA EL USO DE TRAMPAS DE GRASA MARCA HELVEX EN LAS ZONAS DE PREPARACION DE ALIMENTOS.
- 9) SE INSTALARAN CARCAMOS DE BOMBEO PARA EL DESALOJO DE AGUAS NEGRAS, MISMAS QUE SERAN CONDUCCIDAS AL CARCAMO QUE SE LOCALIZA FRENTE A ESTE PREDIO Y QUE SE ENCARGARA DE ENVIARLAS A LA PLANTA DE TRATAMIENTO CORRESPONDIENTE.
- 10) EL AGUA PLUVIAL SE ENVIA A UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO PARA RIEGO DE JARDINES
- 11) LA RED DE AGUAS SERVIDAS (LAVABOS Y REGADERAS) SE CANALIZA A UNA PLANTA DE TRATAMIENTO Y DESPUES A UN ALMACENAMIENTO PARA MUEBLES W.C.
- 12) LA SEPARACION MAXIMA ENTRE REGISTRO NO EXEDERA A LOS 10 MTS. Y UNA PROFUNDIDAD NO MAYOR A 90 CM.
- 13) LA SEPARACION ENTRE POZOS DE VISITA SERA DE 30 MTS. APROXIMADAMENTE.
- 14) LAS TUBERIAS DE DESAGUE TENDRAN UN Ø NO MENOR DE 32MM, NI INFERIOR AL DE LA BOCA DE DESAGUE DE CADA MUEBLE SANITARIO, CON UNA PENDIENTE MINIMA DEL 2%.
- 15) LAS TUBERIAS QUE CONDUCEN LAS AGUAS RESIDUALES FUERA DEL PREDIO DEBERAN SER DE Ø15 CM COMO MINIMO.
- 16) LOS ALBAÑALES DEBERAN ESTAR PROVISTOS EN SU ORIGEN DE UN TUBO VENTILADOR DE Ø 5CM MINIMO QUE SE PROLONGARA CUANDO MENOS 1.5 CM. ARRIBA DEL NIVEL DE AZOTEA
- 17) SE COLOCARAN DESERENADORES EN LAS TUBERIAS DE AGUA PLUVIAL.



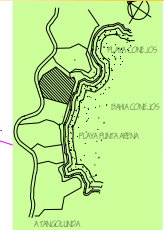
**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

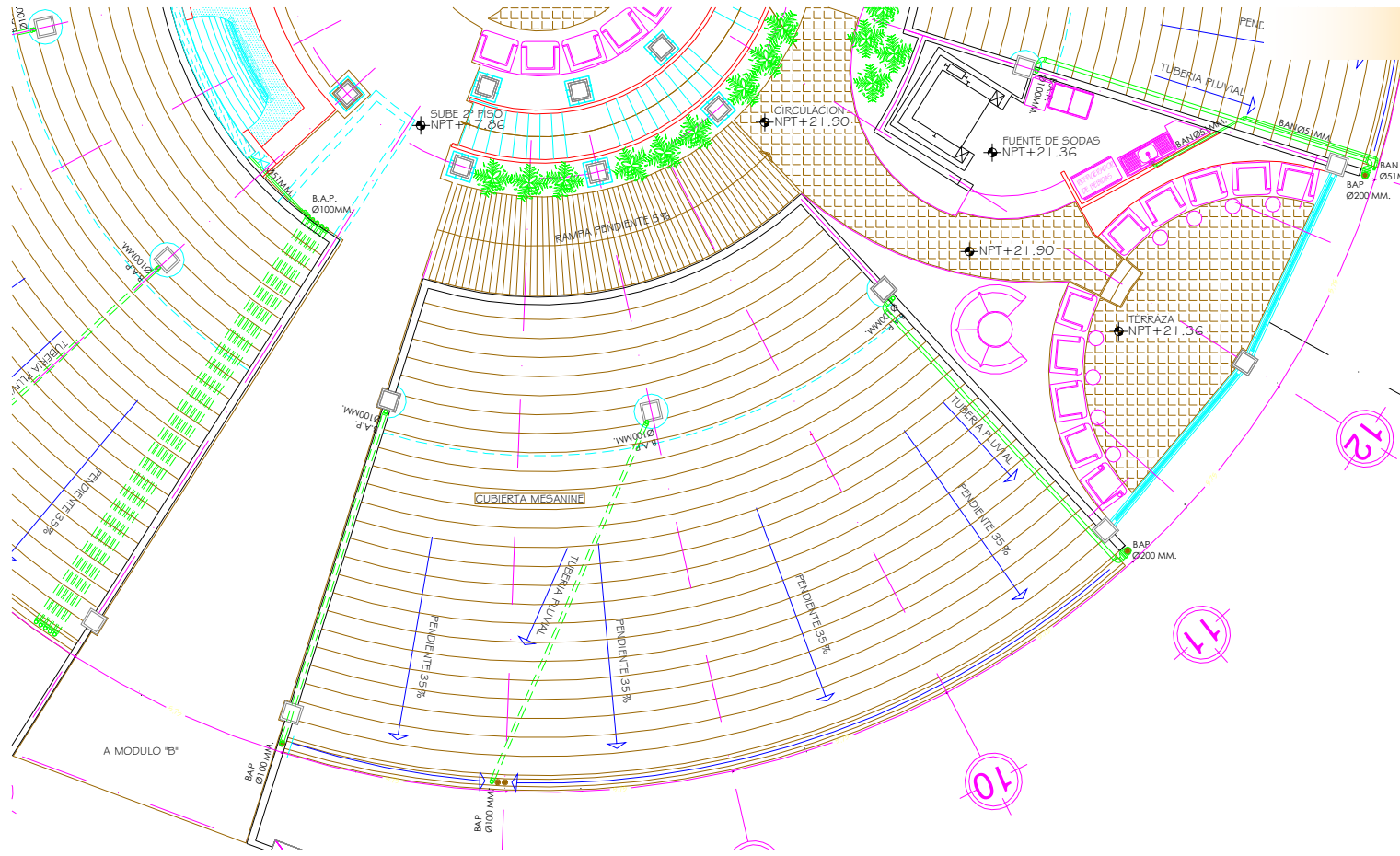
COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO SANITARIO
 PLANTA 1er, 2º Y 3er. NIVEL

PLANO
**15
 07**

TESIS PROFESIONAL



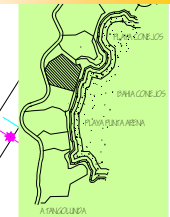
**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

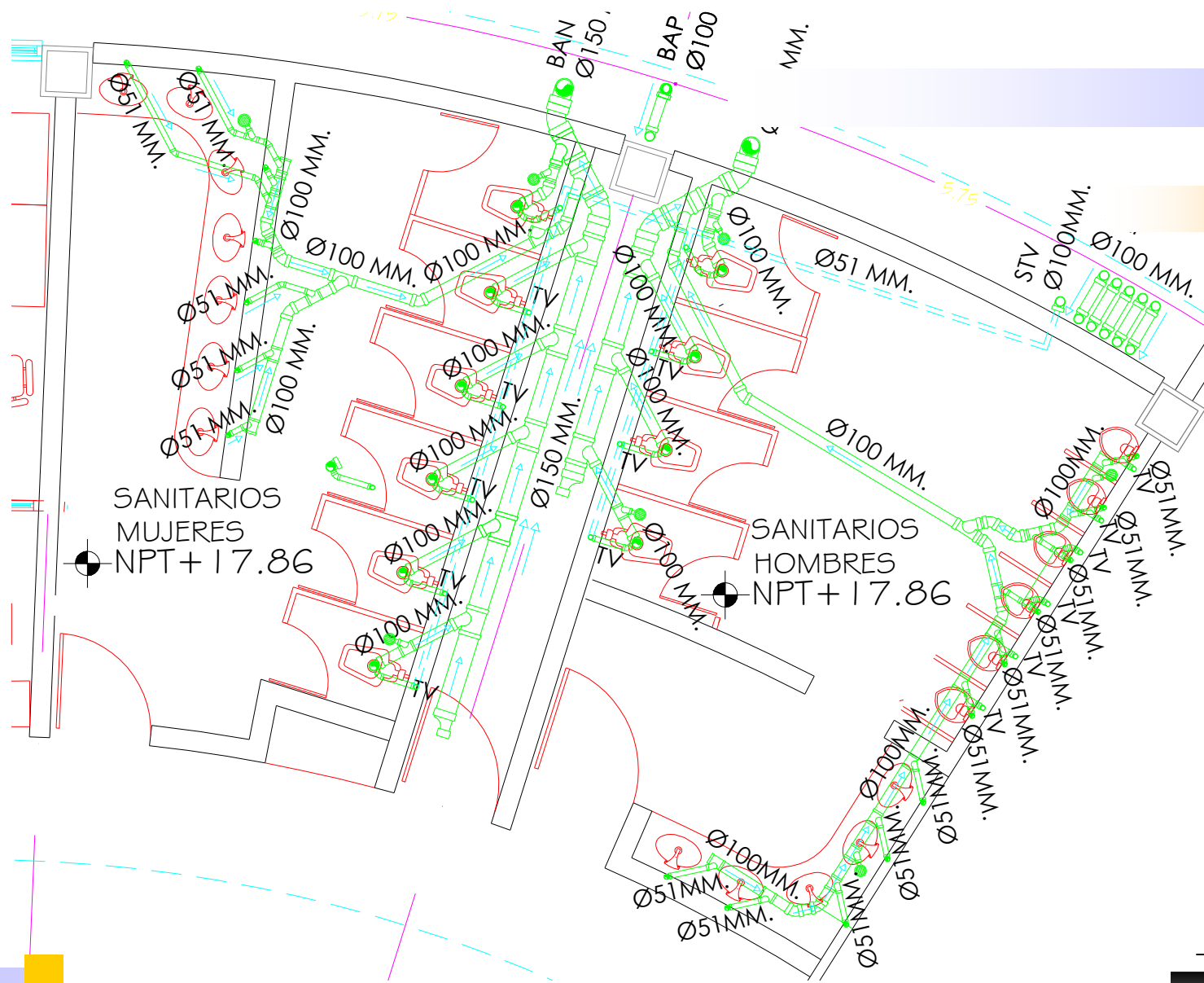
COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006



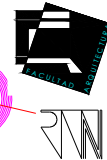
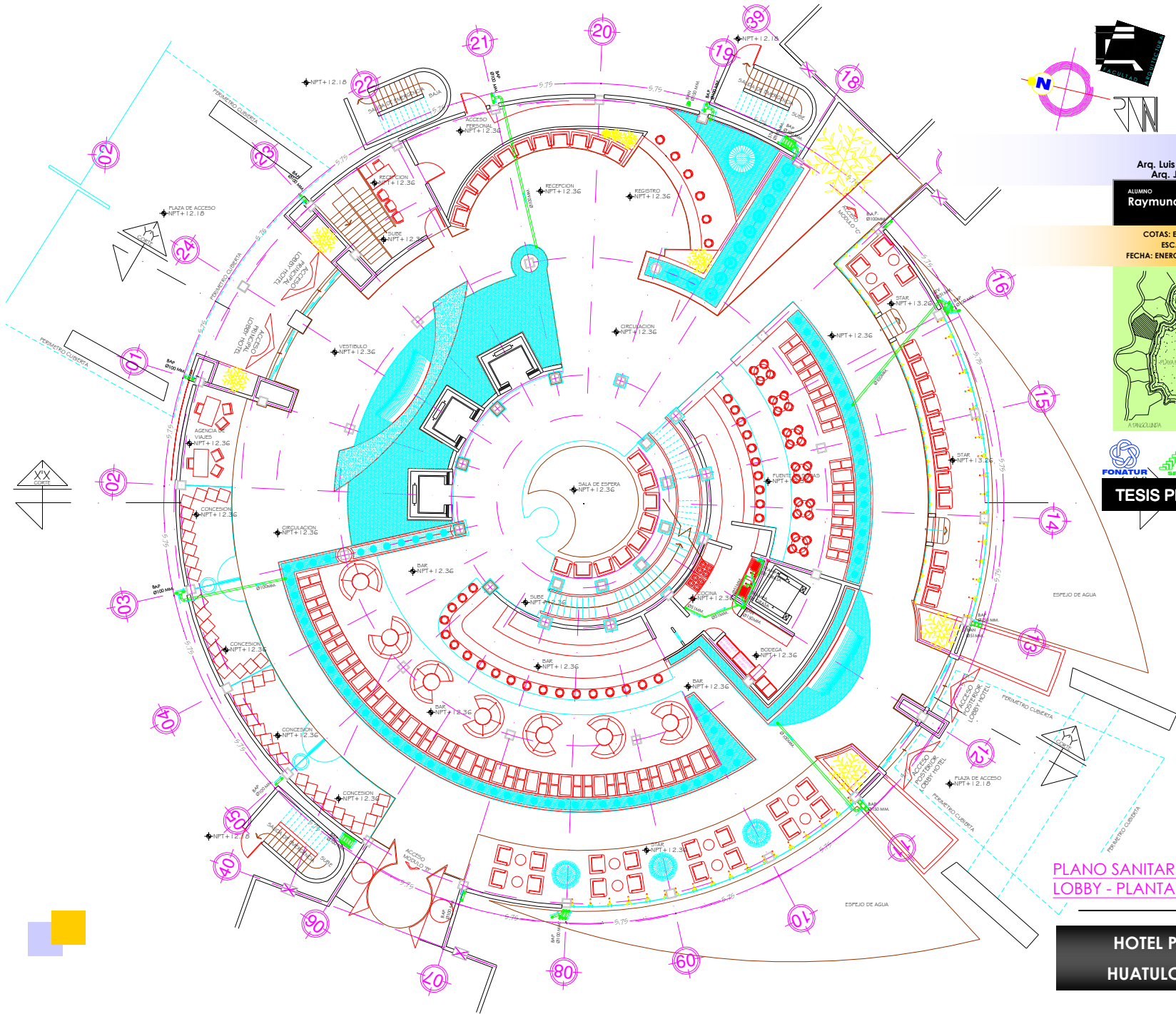
PLANO SANITARIO
 BAÑOS MESANINE

PLANO
**15
 09**

TESIS PROFESIONAL



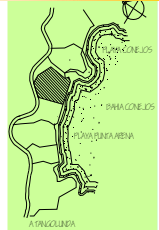
**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO SANITARIO
 PLANTA PRINCIPAL

PLANO
 IS
 10

TESIS PROFESIONAL

PLANO SANITARIO
 LOBBY - PLANTA PRINCIPAL

HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
 Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006

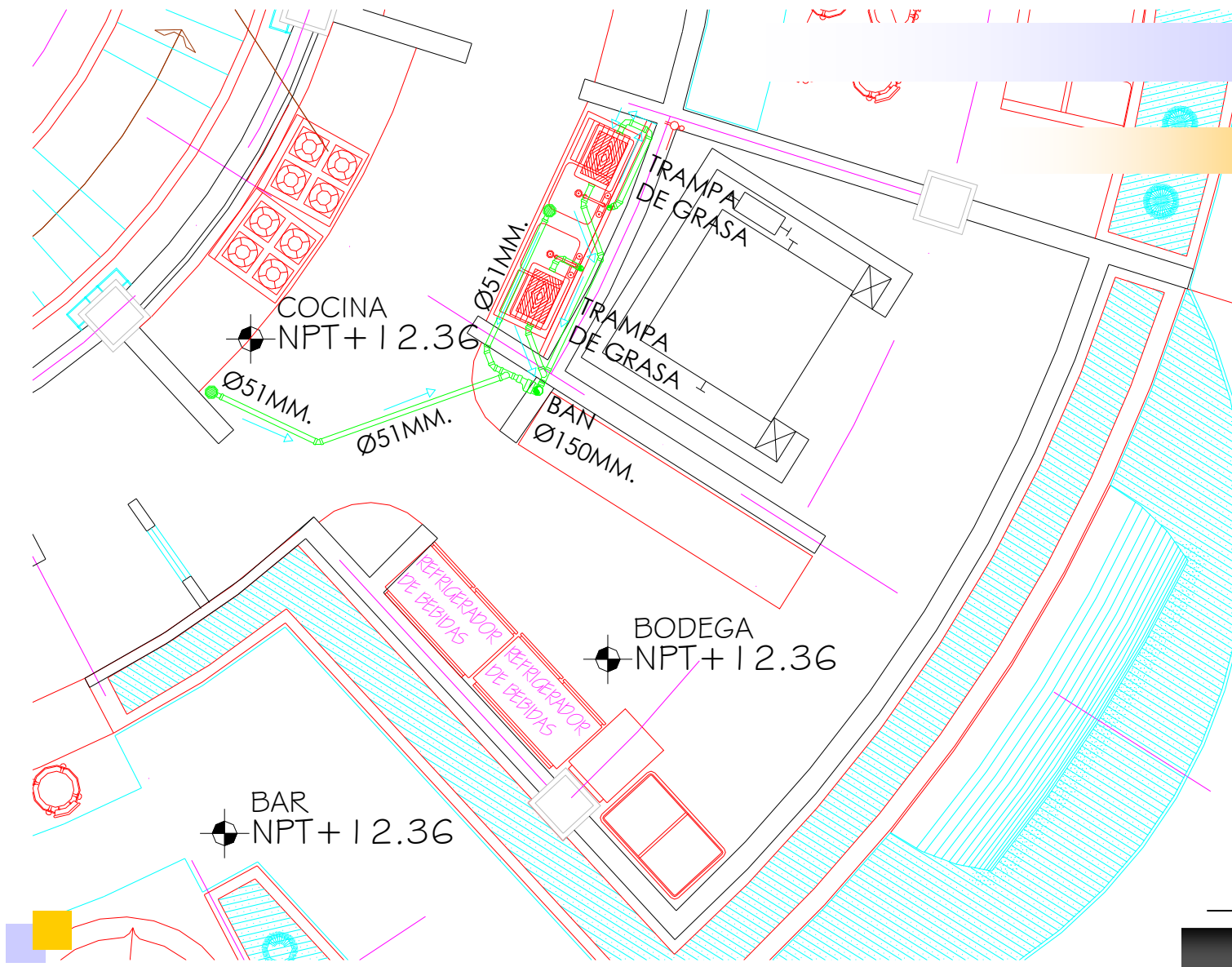


PLANO SANITARIO
 LOBBY BAR P.P.

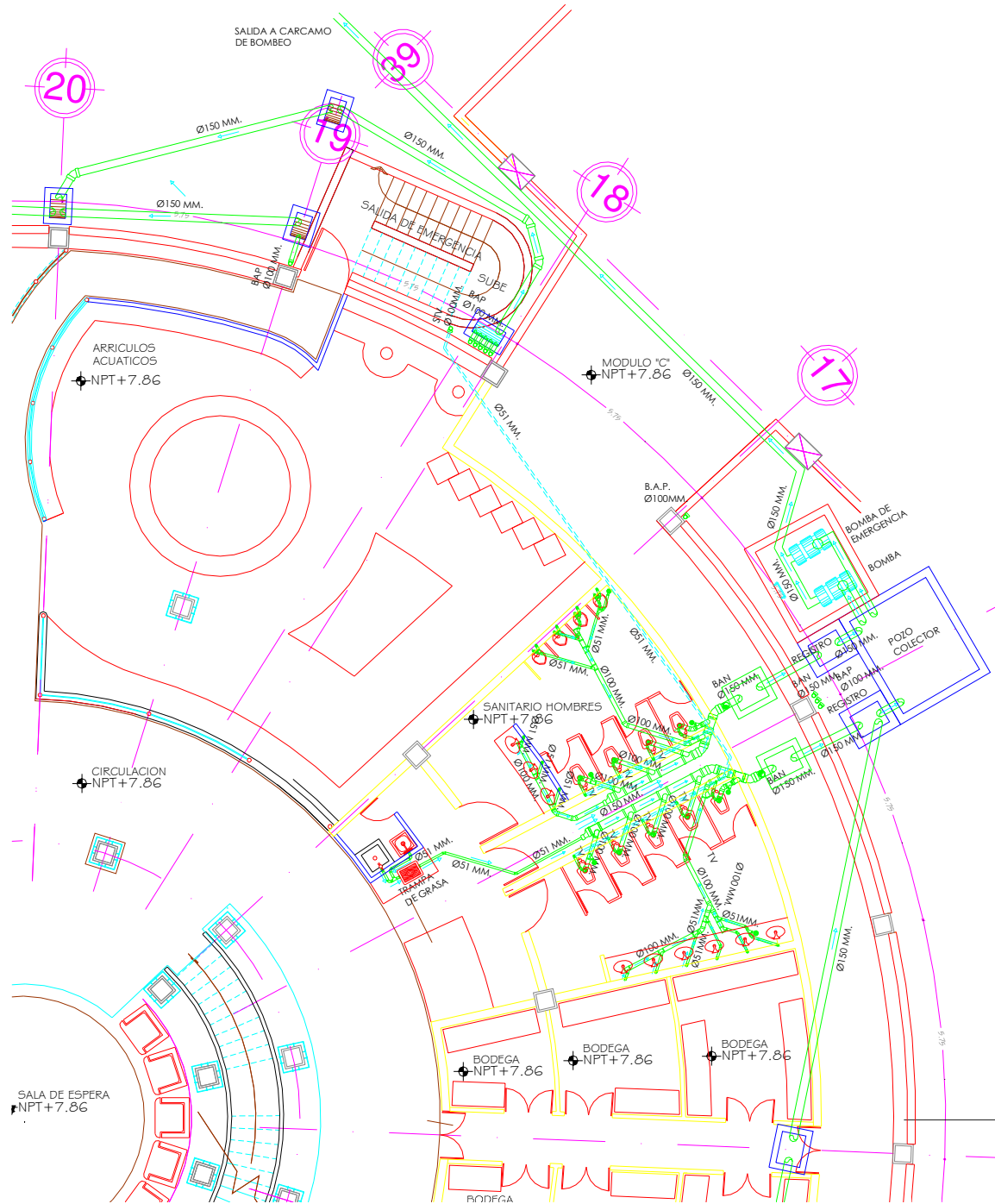
PLANO
 IS
 11



TESIS PROFESIONAL



HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO SANITARIO
 LOBBY SOTANO



PLANO
IS 13

TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vázquez
 Arq. Jorge Galván Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006

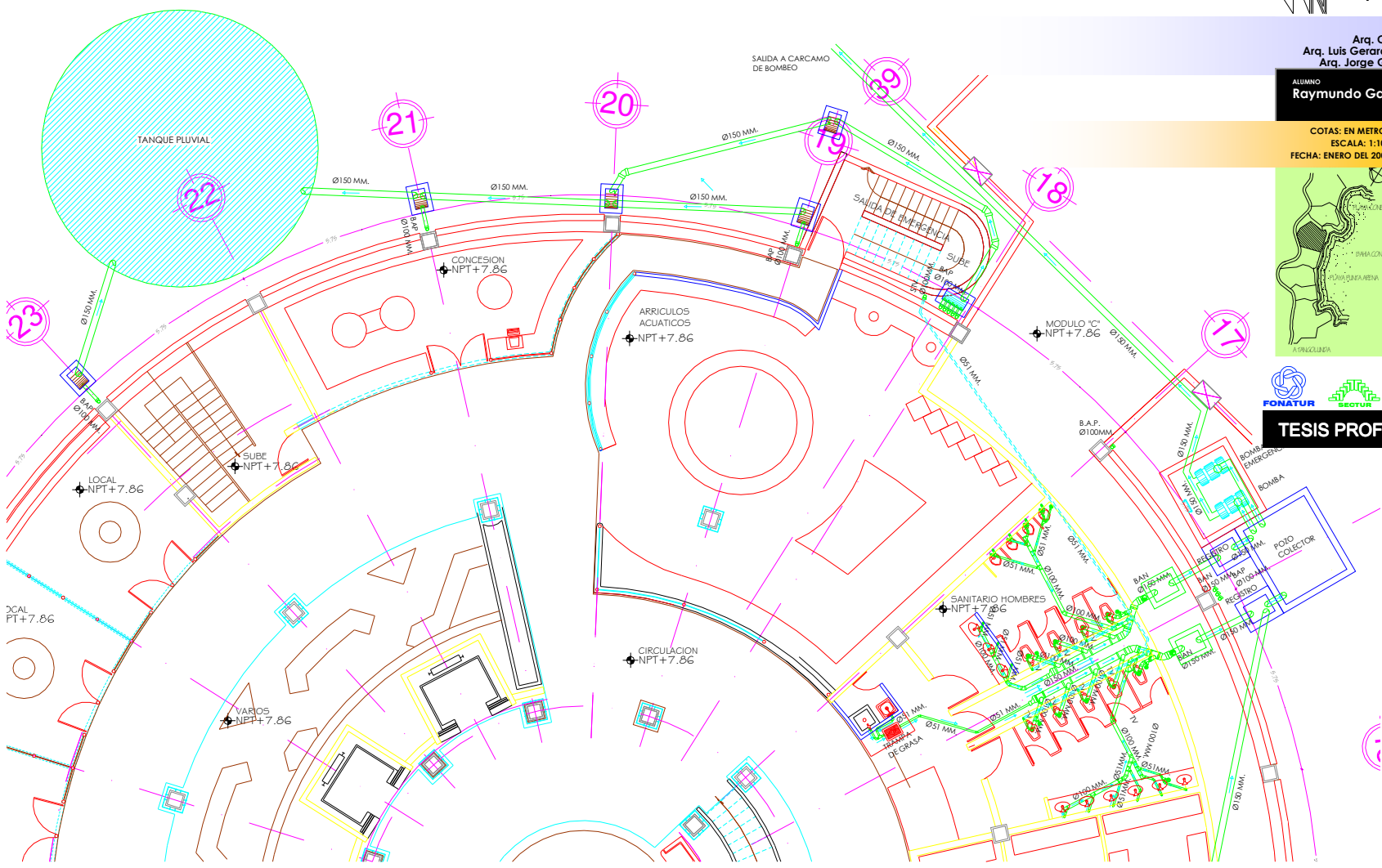


PLANO SANITARIO
 LOBBY SOTANO

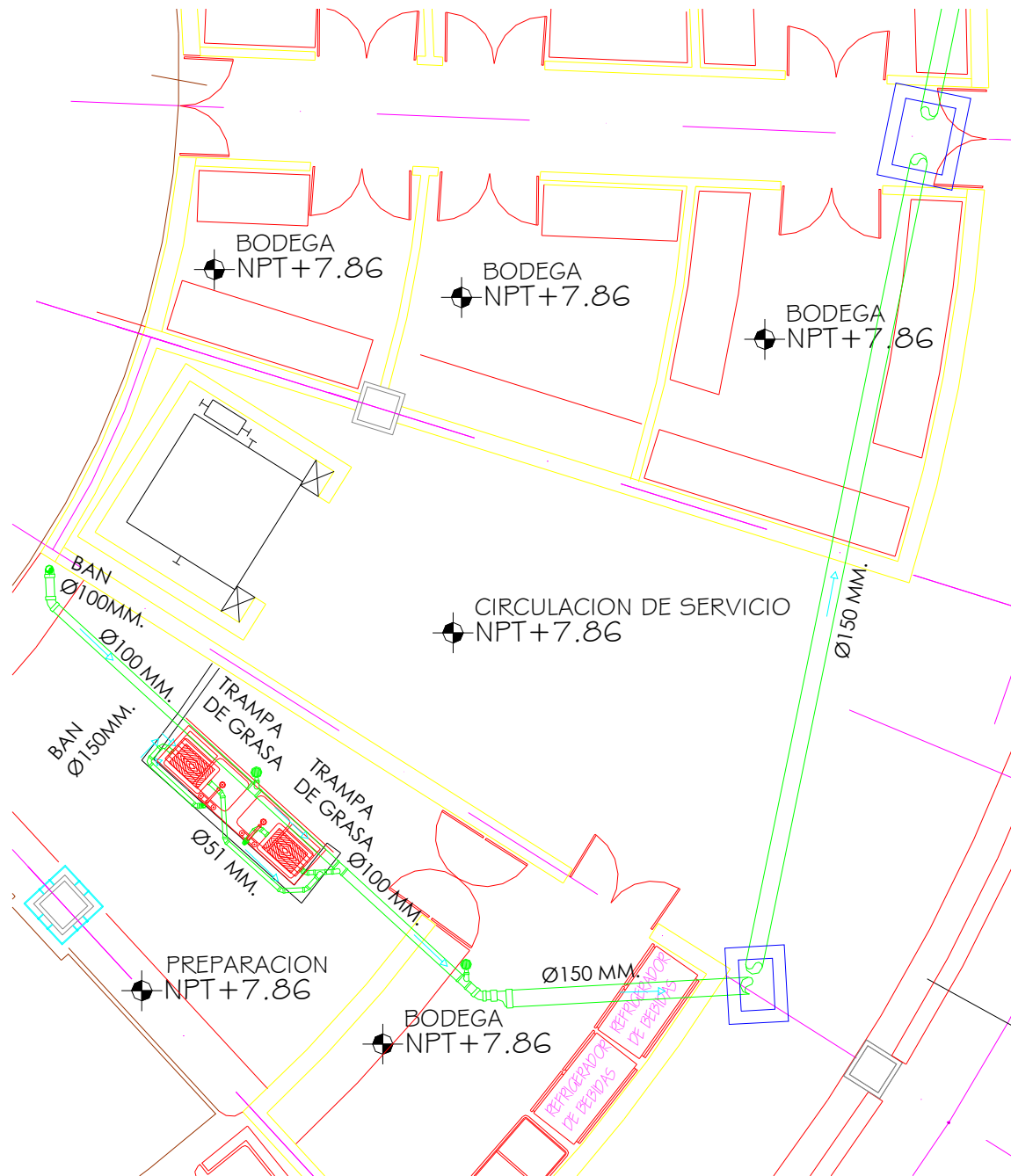
PLANO
IS 14



TESIS PROFESIONAL



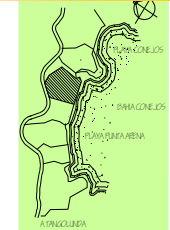
**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
 Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO SANITARIO
 LOBBY SOTANO

PLANO
 IS
 15



TESIS PROFESIONAL

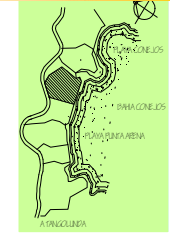
HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

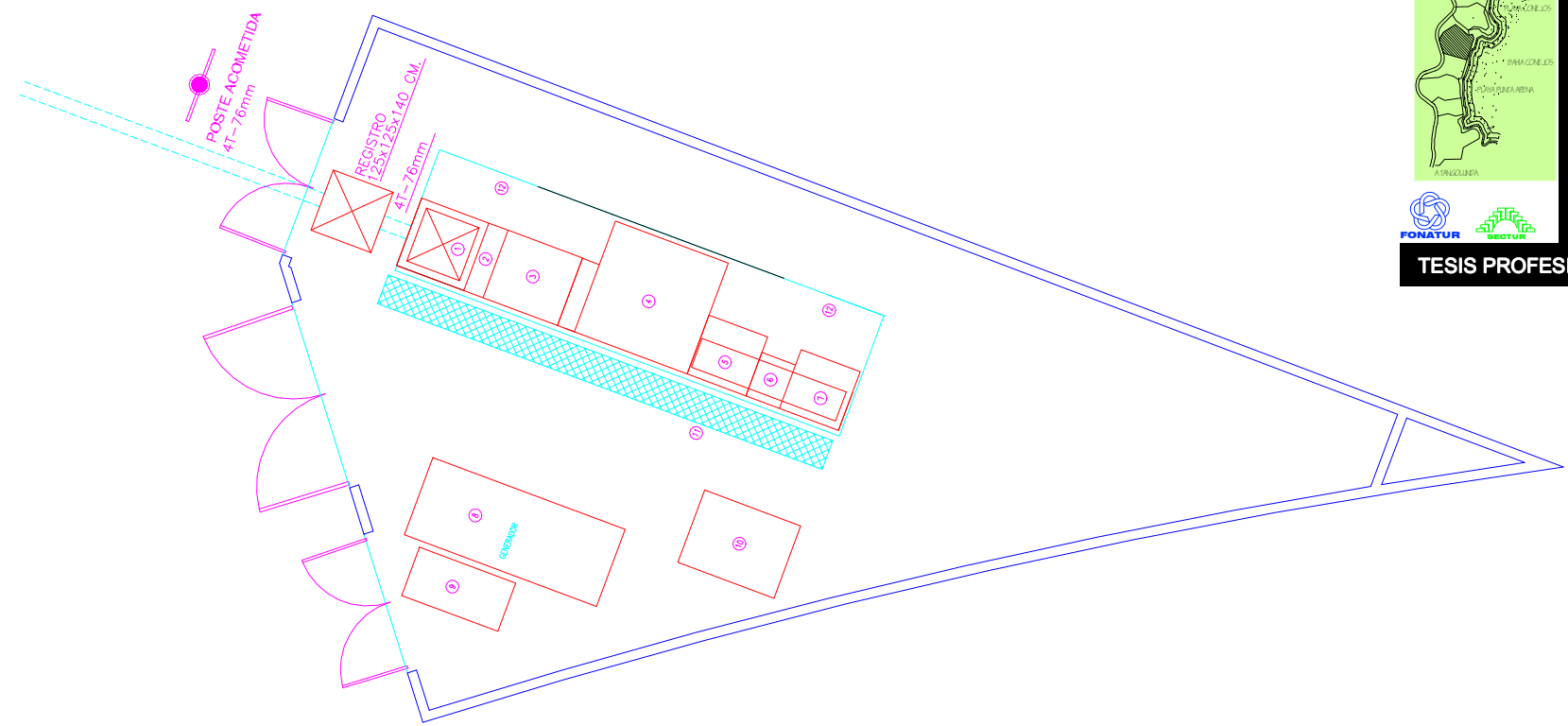
COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO ELECTRICO
 PLANTA SUBSTACION

PLANO
IE 15

TESIS PROFESIONAL



SUBESTACION ELECTRICA

**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**





COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006



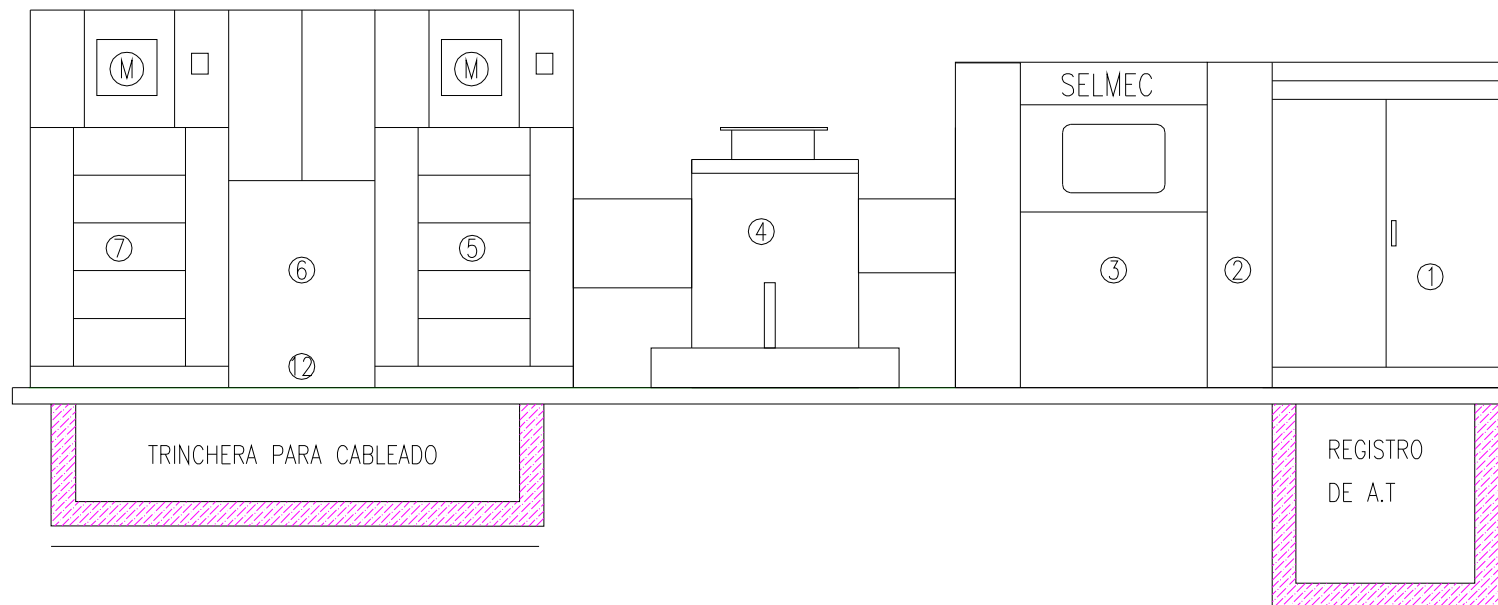
PLANO ELECTRICO
 CORTE SUBSTACION

PLANO
 IE
 16

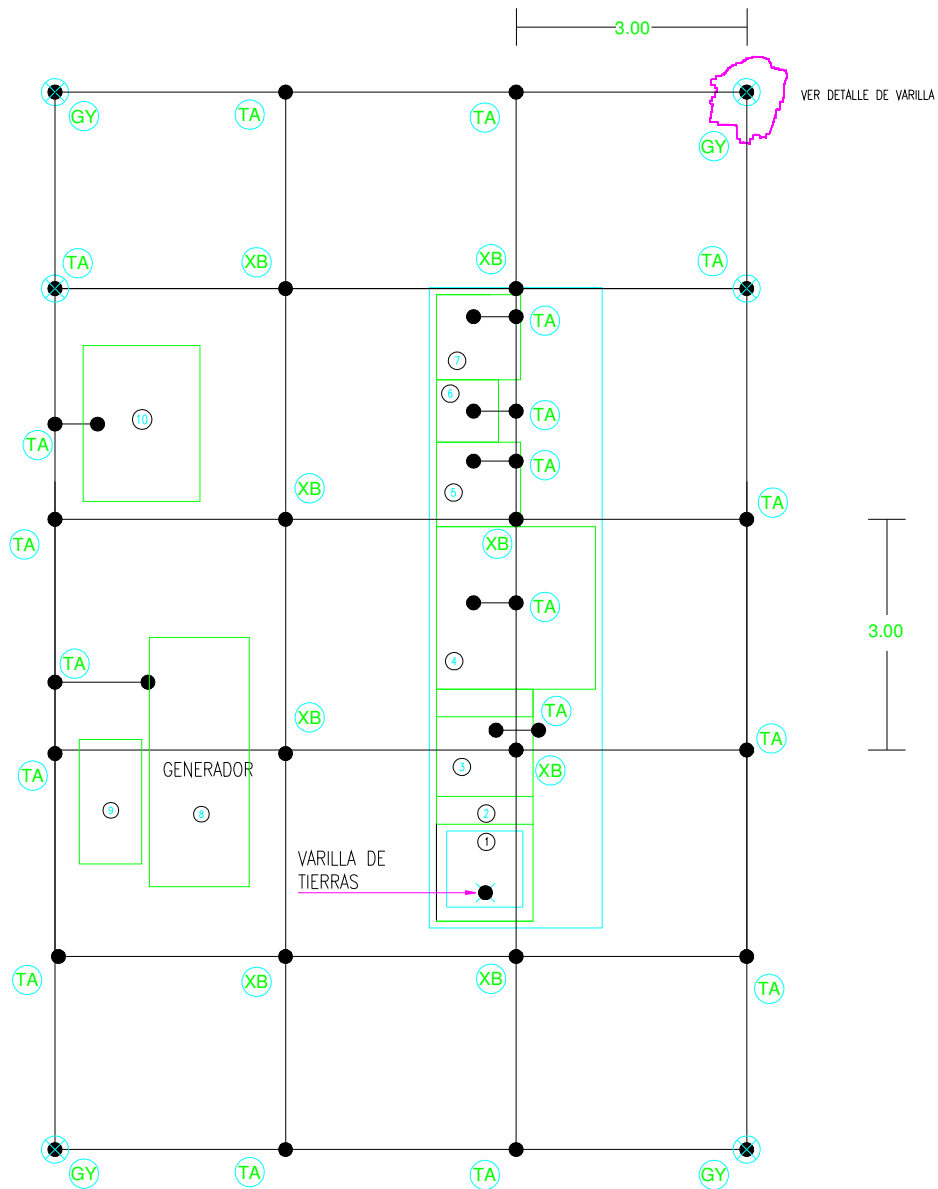


TESIS PROFESIONAL

- ① GABINETE PARA EQUIPO DE MEDICION CLASE 25 KV.
- ② GABINETE DE CUCHILLAS DE SERVICIO CLASE 25 KV.
- ③ GABINETE CON INTERRUPTOR CON APARTARRAYOS CLASE 25 KV.
- ④ TRANSFORMADOR DE POTENCIA TRIFASICO 23000/220 V, DE 750 KVA CONEXION DELTA ESTRELLA PARA OPERACION RADIAL.
- ⑤ TABLERO DE DISTRIBUCION EN BAJA TENSION DE SERVICIO NORMAL
- ⑥ TABLERO DE INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA.
- ⑦ TABLERO DE DISTRIBUCION EN BAJA TENSION SERVICIO DE EMERGENCIA
- ⑧ GENERADOR DE EMERGENCIA DE 750 KW.
- ⑨ BANCO DE BATERIAS DEL GENERADOR.
- ⑩ TANQUE DE DIESEL DEL GENERADOR
- ⑪ TARIMA AISLANTE
- ⑫ BASE DE CONCRETO DE 10 CM. DE ALTURA



**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



SISTEMA DE TIERRAS

CORTE A--A'

ESCALA 1:25

- NOTAS:
- 1.- LA MALLA PRINCIPAL SERA CON CABLE DE COBRE DESNUDO CAL 4/0 AWG
 - 2.- LA CONEXION A LA PLANTA DE EMERGENCIA Y EL TRANSFORMADOR DE 750 KVA SERA CON CABLE DE COBRE DESNUDO CAL 4/0 AWG
 - 3.- LA CONEXION A LOS DEMAS EQUIPOS SERA CON CABLE DE COBRE DESNUDO CAL 2 AWG

CUADRO DE CONEXIONES CADWELD				
TIPO	MOLDE	CAL. DEL CABLE		CARGA
		DE PASO	DERIVACION	
TA	TAC2Q2Q	4/0	4/0	150
	TAC2Q1V	4/0	2	90
XB	XBM2Q2Q	4/0	4/0	250
GY	GYE312Q	4/0	VARILLA DE 5/8"	150



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO ELECTRICO
CORTE SUBSTACION

PLANO
IE
17

TESIS PROFESIONAL

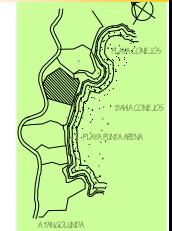
HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006

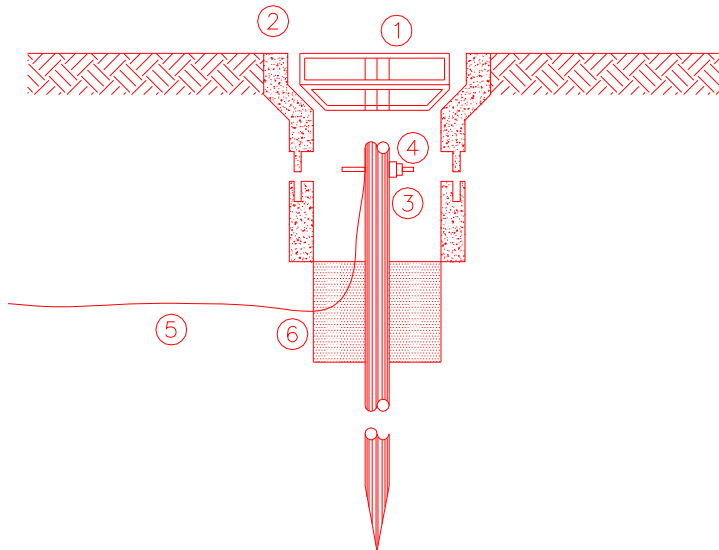


PLANO ELECTRICO
CORTE SUBSTACION



PLANO
**IE
18**

TESIS PROFESIONAL



- 1.- TAPA DE CONCRETO ARMADO CON 2 ALAMBRES No. 9 EN DIRECCIONES Y JALADERAS
- 2.- TUBO DE CONCRETO DE 300MmØx600mm DE LONGITUD.
- 3.- VARILLA COPPERWELD DE 5/8"x3048Mm DE LONGITUD
- 4.- CONECTOR SOLDABLE
- 5.- CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. 4/0
- 6.- GEM (NOMBRE COMERCIAL DE COMPUESTO QUIMICO MCA. ERICO)
CONTIENE SALES, MINERALES Y ADITIVOS METALICOS PARA BUENA
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA Y ASI REDUCIR RESISTENCIA A TIERRA.

DETALLE DE VARILLA COPPERWELD



**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**

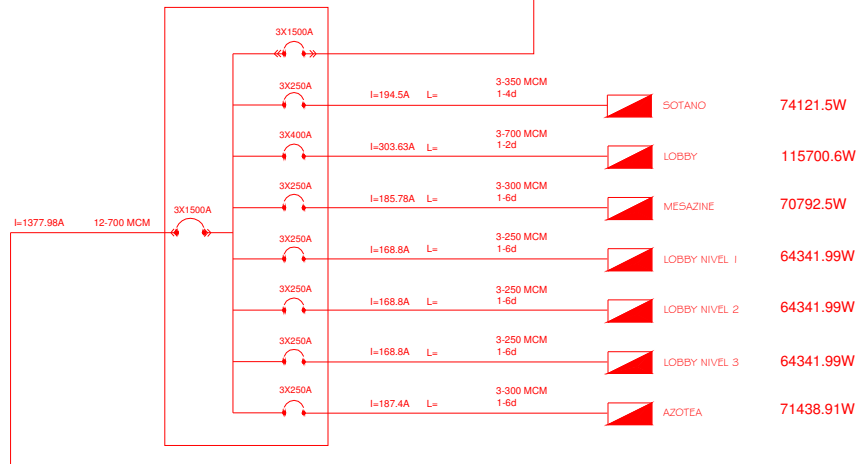
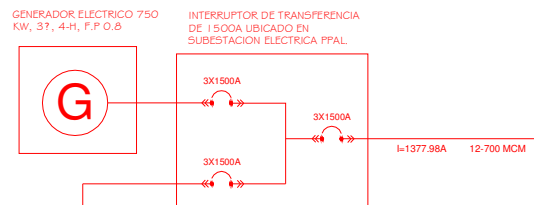
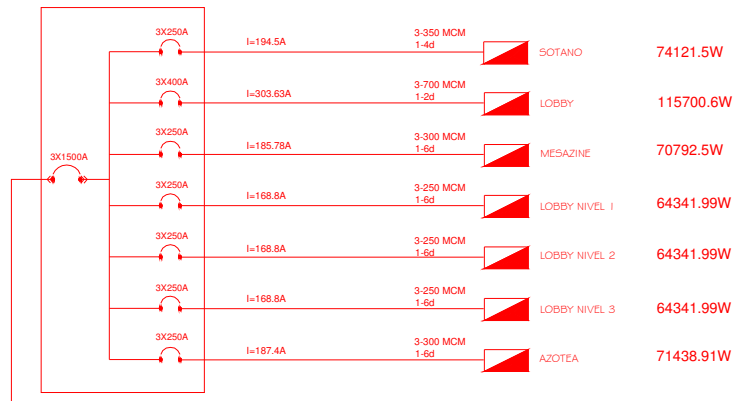
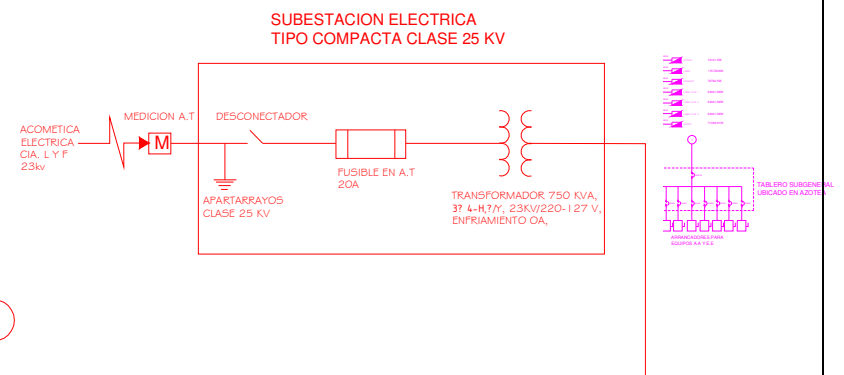


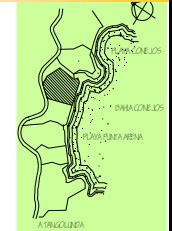
DIAGRAMA UNIFILAR



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vázquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006



PLANO ELÉCTRICO
DIAGRAMA UNIFILAR

PLANO
IE
19



TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



PLANOS DETALLES

HOTEL PUNTA ARENA
BAHIAS DE HUATULCO



CONECTOR TIPO ARASA

SELLADOR ELASTICO TRANSPARENTE

PLANO CANCELERIA
PLANTA FACHADA
POSTERIOR

ESTRUCTURA IPR

PLACA PARA ANCLAJE DE CONECTOR

CONECTORES

1" DE ACERO INOXIDABLE CON SELLADOR ELASTICO COLOR TRANSPARENTE

CONECTOR TIPO ARASA

CRISTAL LAMINADO CON BUTIRAL DE POLIUNILLO ESPESOR 1.6MM. COLOR VERDE. MCA. SAINT-GOBAIN.
MOD. STADIP.

CONECTOR TIPO ARASA

SELLADOR ELASTICO TRANSPARENTE

CONECTOR TIPO ARASA

SELLADOR ELASTICO TRANSPARENTE

CRISTAL LAMINADO CON BUTIRAL DE POLIUNILLO ESPESOR 1.6MM. COLOR VERDE. MCA. SAINT-GOBAIN.
MOD. STADIP.

CONECTORES

1" DE ACERO INOXIDABLE CON SELLADOR ELASTICO COLOR NEGRO

PLACA PARA ANCLAJE DE CONECTOR

ESTRUCTURA IPR

PLANO CANCELERIA
CORTE FACHADA POSTERIOR

PLANO CANCELERIA
FACHADA POSTERIOR



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006



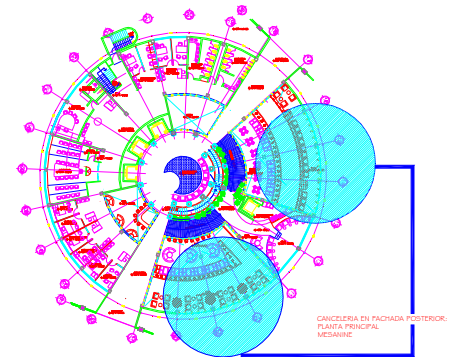
CANCELERIA

PLANO
CAN
01

TESIS PROFESIONAL



PLANO DE LOCALIZACION



CANCELERIA EN FACHADA POSTERIOR
PLANTA PRINCIPAL
MEZANINE

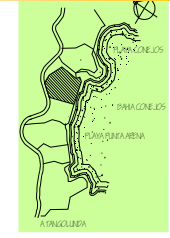
HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

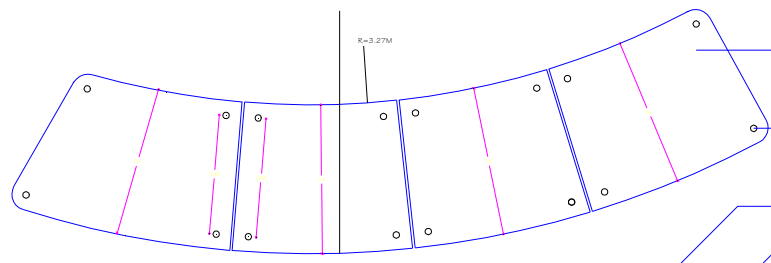
COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006



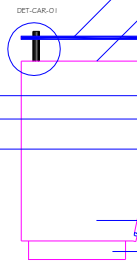
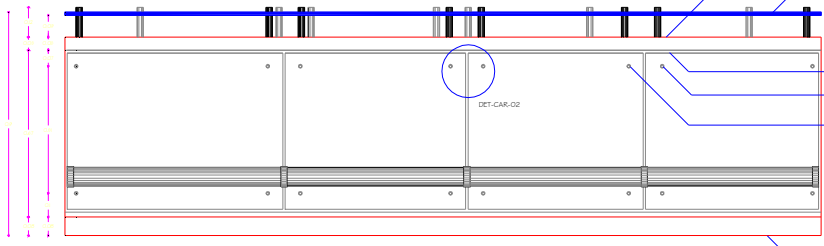
CARPINTERIA

PLANO
**CAR
 01**

TESIS PROFESIONAL

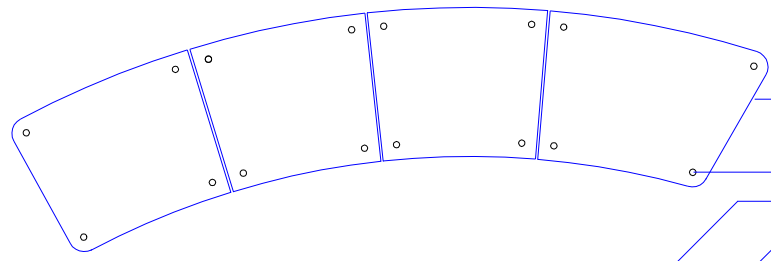


- CUBIERTA DE CRISTAL ESPESOR 12MM COLOR TRANSPARENTE, INCLUYE CANTOS PULIDOS EN TODO EL PERIMETRO. MCA. SAINT-GOBAIN.
- CONECTOR DE ALUMINIO ANCLADO CON ESPARRAGO Ø3/8"
- CUBIERTA DE A BASE DE BASTIDOR DE MADERA DE PINO FORRADA CON MDF Y LAMINADO COLOR FUSION MAPLE MARCA RHALP WILSON.
- CUBIERTA DE CRISTAL ESPESOR 12MM COLOR TRANSPARENTE, INCLUYE CANTOS PULIDOS EN TODO EL PERIMETRO. MCA. SAINT-GOBAIN.
- CUBIERTA DE A BASE DE BASTIDOR DE MADERA DE

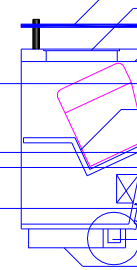
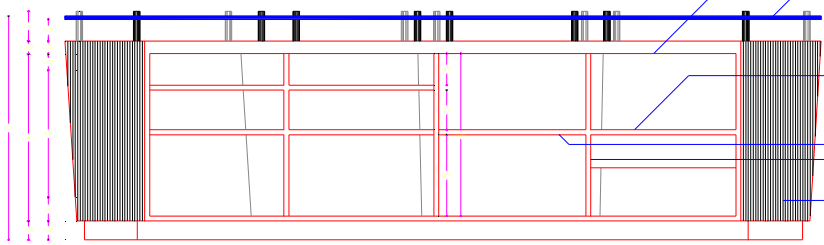


- 1/2" DE ALUMINIO 1/2" TONO NATURAL
- 1/2" DE ALUMINIO 1/2"
- TORNILLO CABEZA PLANA PARA Llave HEXAGONAL
- TORNILLO CABEZA PLANA PARA Llave HEXAGONAL
- TABLERO FRONTAL A BASE DE MDF Y LAMINADO COLOR FUSION MAPLE MARCA RHALP WILSON.
- DESCANCO A BASE DE TUBO DE ALUMINIO TONO NATURAL Ø1/2"
- TABLERO LATERAL A BASE DE MDF Y LAMINADO COLOR BLANCO #530 MARCA RHALP WILSON.
- 1/2" DE ALUMINIO 1/2" TONO NATURAL
- ZOCCO DE ALUMINIO SATINADO
- ZOCCO DE ALUMINIO SATINADO

**PLANO CARPINTERIA
 PLANTA Y ALZADO LATERAL
 BARRA FUENTE DE SODAS**



- CUBIERTA DE CRISTAL ESPESOR 12MM COLOR TRANSPARENTE, INCLUYE CANTOS PULIDOS EN TODO EL PERIMETRO. MCA. SAINT-GOBAIN.
- CONECTOR DE ALUMINIO ANCLADO CON ESPARRAGO Ø3/8"
- CUBIERTA DE A BASE DE BASTIDOR DE MADERA DE PINO FORRADA CON MDF Y LAMINADO COLOR BLANCO #530 MARCA RHALP WILSON.
- CUBIERTA DE CRISTAL ESPESOR 12MM COLOR TRANSPARENTE, INCLUYE CANTOS PULIDOS EN TODO EL PERIMETRO. MCA. SAINT-GOBAIN.
- CRISTAL ESPESOR 6MM COLOR TRANSPARENTE, INCLUYE CANTOS PULIDOS EN TODO EL PERIMETRO. MCA. SAINT-GOBAIN.
- CUBIERTA DE A BASE DE BASTIDOR DE MADERA DE PINO FORRADA CON MDF Y LAMINADO COLOR BLANCO #530 MARCA RHALP WILSON.
- 1/2" DE ALUMINIO 1/2" TONO NATURAL
- ENTREPAÑO PARA MONITOR A BASE DE MDF FORRADO CON LAMINADO COLOR BLANCO #530 MCA. RHALP WILSON
- ENTREPAÑO PARA MONITOR A BASE DE MDF FORRADO CON LAMINADO COLOR BLANCO #530 MCA. RHALP WILSON
- TABLERO FRONTAL A BASE DE MDF Y LAMINADO COLOR FUSION MAPLE MARCA RHALP WILSON.
- ENTREPAÑO A BASE DE MDF CON CARGADOR OCULTO DE PINO FORRADO CON LAMINADO COLOR BLANCO #530 MCA. RHALP WILSON
- DIVISION A BASE DE MDF FORRADO CON LAMINADO COLOR BLANCO #530 MARCA RHALP WILSON.
- DESCANCO A BASE DE TUBO DE ALUMINIO TONO NATURAL Ø1/2"
- TABLERO LATERAL A BASE DE MDF Y LAMINADO COLOR BLANCO #530 MARCA RHALP WILSON.
- 1/2" DE ALUMINIO 1/2" TONO NATURAL
- PASA CABLES DE PLASTICO



- ZOCCO A BASE DE MADERA DE PINO ESPESOR 19MM. FORRADO CON LAMINADO DE ALUMINIO NATURAL ACABADO SATINADO

**PLANO CARPINTERIA
 PLANTA Y CORTE
 BARRA FUENTE DE SODAS**

**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006



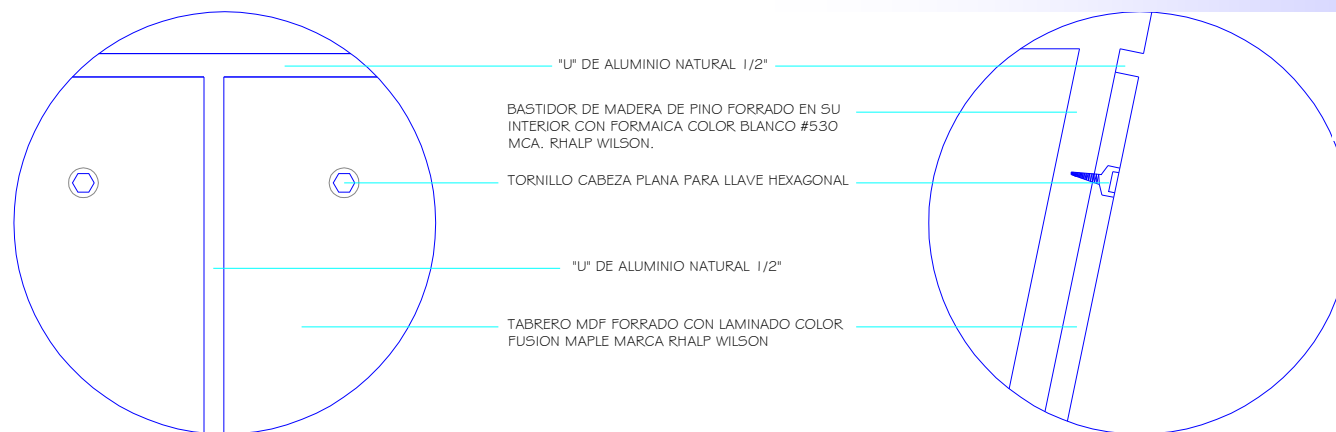
CARPINTERIA

PLANO
**CAR
 02**

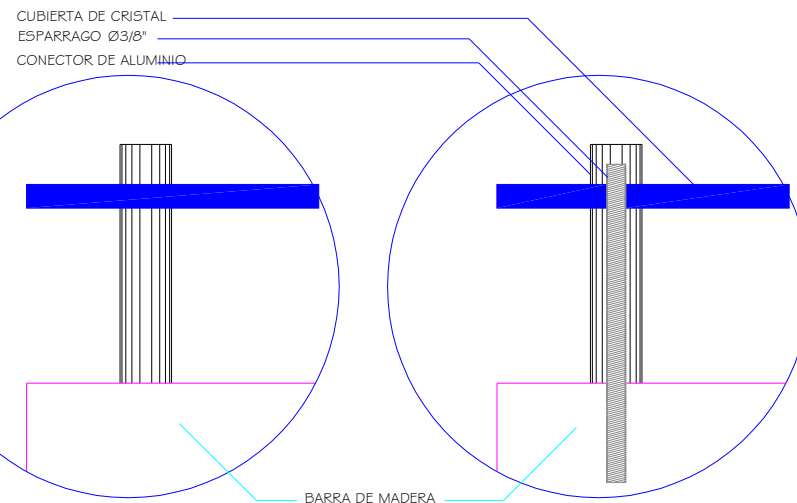


TESIS PROFESIONAL

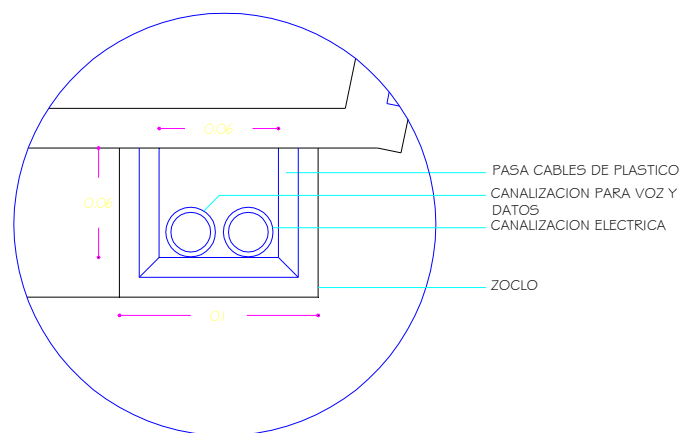
DET-CAR-02



DET-CAR-01



DET-CAR-03



**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**

ANTECEDENTES ELEVADORES

EN EL TRATADO DE VITRUBIO EN EL AÑO 26 A.C. YA SE EMNCIONABEN DISPOSITIVOS MECANICOS QUE MAGNIFICABAN LA FUERZA DEL HOMBRE LOS CUALES SE EMPLEABAN PARA ELEVAR TODO TIPO DE CARGAS.

SIN EMBRAGO HASTA LA REVOLUCION INDUSTRIAL EN GRAN BRETAÑA SE EMPLEARON RUDIMENTARIOS MECANISMOS IMPULSADOS POR PRESION DE VAPOR A EQUIPOS DE MONTACARGAS. BASICAMENTE, SE PUEDE DECIR QUE EL ELEVADOR DE PASAJEROS SE IDEO A MEDIADOS DE 1854. CUANDO ELISHA GRAVES OTIS MOSTRO UN EQUIPO DOTADO DE DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EN LA EXPOSICION DEL PALACIO DE CRISTAL DE NUEVA YORK.

A PARTIR DE ESTA FECHA, IMPORTANTES COMPAÑIAS DEDICADAS A LA CONSTRUCCION Y MONTAJE DE EQUIPOS DE ELEVADORES SE CREARON EN EUROPA Y NORTEAMERICA.

ESTOS EQUIPOS EVOLUCIONARON DESDE EL CONTROL MANUAL DE CABLE Y CONTROL PPOR ELEVADORISTA.

HASTA LA DECADA DE LOS 20s. SE GENERALIZO EL USO DEL SISTEMA DE CONTROL DE VOLTAJE VARIABLE, QUE INCLUYE UN GENERADOR DE CORRIENTE DIRECTA, LO CUAL PERMITE QUE EL EQUIPO UTILICE LA ENERGIA DISPONIBLE EN EL EDIFICIO, YA SEA ESTA CORRIENTE DIRECTA O CORRIENTE ALTERNA.

ASI MISMO EL RENGLON DE SEGURIDAD SE HA MEJORADO CONFORME SE AUMENTERON LAS VELOCIDADES DE OPERACION Y EL USO DE MACANISMOS AUTOMATICOS DE MODO QUE A LA FECHA USAN CONTROLADORES DE VELOCIDAD EFICACES, DISPOSITIVOS AUTOMATICOS DE FRENO Y SENSORES TERMICOS.

REQUERIMIENTOS Y NORMATIVIDAD

LA RENTABILIDAD DE UN EDIFICIO DEPENDE EN GRAN PARTE DE LA EFICACIA DE SU EQUIPO DE TRANSPORTE VERTICAL.

EN EL REGLAMENTO SE PERMITE QUE UN EDIFICIO TENGA PLANTA BAJA Y HASTA TRES PISOS DE ALTURA SIN QUE SEA NECESARIO INSTALARLE ELEVADOR.

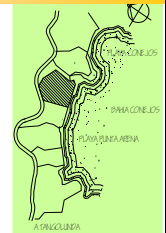
SI LA AFLUENCI ES DE UN MAXIMO DE 5400 PERSONAS/HORA SE REQUIERE EMLEAR ESTE SISTEMA DE TRANASPORTE VERTICAL.



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006



ELEVADORES

PLANO
**I-ESP
01**

TESIS PROFESIONAL

**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



CALCULO PARA LA CAPACIDAD

$$D_{max} = C_5 = 0.03 (D_{max}) \quad (1)$$

DONDE:

D_{max} = DEMANDA MAXIMA PROBABLE DE TRANSPORTE VERTICAL EN 5 MINUTOS
(numero de pasajeros)

C_5 = CAPACIDAD DEL TRANSPORTE EN 5 MINUTOS DEL EQUIPO DE ASCENSORES PROPUESTO
(numero de pasajeros)

LA CAPACIDAD DEL TRANSPORTE DE UN EQUIPO DE ASCENSORES SE CALCULA MEDIANTE LA FORMULA QUE SIGUE:

$$C_5 = \frac{300}{T_{rec}} \times CE \times N \quad (2)$$

T_{rec} = TIEMPO DE RECORRIDO DE UN ELEVADOR EN SEGUNDOS.

CE = CAPACIDAD EFECTIVA DE LA CABINA TIPO (80% DEL NUMERO MAXIMO DE PASAJEROS EN LA CABINA.

N = NUMERO DE CABINAS EMPLEADAS EN EL SISTEMA.

OTRO ASPECTO DEL SERVICIO BRINDADO POR UN EQUIPO DE ELEVADORES ES EL INTERVALO DE ESPERA, QUE CONSISTE EN EL TIEMPO QUE LAS PERSONAS DEBEN ESPERAR EN LA PLANTA BAJA HASTA QUE UNA CABINA LLEGUE Y ESTE DISPONIBLE PARA ABORDARLA. EL INTERVALO DE ESPERA SE DETERMINA ARITMETICAMENTE POR MEDIO DE LA ECUACION SIGUIENTE:

$$I = \frac{T_{rec}}{N} \quad (3)$$

DONDE:

I = INTERVALO DE ESPERA (SEG.)

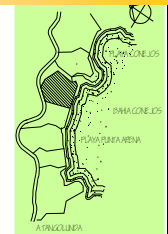
T_{rec} = TIEMPO DE RECORRIDO EN UN ELEVADOR (SEG.)

N = NUMERO DE CABINAS EMPLEADAS EN EL SITEMA DE ELEVADORES.

CORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006



ELEVADORES



PLANO
I-ESP
02

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
 Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006



ELEVADORES



PLANO
 I-ESP
 03

TESIS PROFESIONAL

PERO AUN CON LAS ECUACIONES 1, 2 Y 3 ES MUY LENTA LA DETERMINACION DEL EQUIPO OPTIMO DE TAL MODO QUE SE EMPLEA LA SIGUIENTE ECUACION:

$$C = \frac{300}{I} CE \quad (4)$$

EN GENERAL SE PUEDE DECIR QUE EL COSTO DE UN SISTEMA DE ASCENSORES DEPENDE DE TRES FACTORES: A)EL NUMERO DE CABINAS QUE TENGA EL SISTEMA, B) LA VELOCIDAD DEL EQUIPO MOTRIZ, Y C) LA VELOCIDAD DE LAS CABINAS EMPLEADAS. DE ACUERDO CON LA EXPERIENCIA SE HA ESTABLECIDO UN INDICE DE COSTO CON EL CUAL SE , CON EL CUAL SE PUEDE EVALUAR COMPARATIVAMENTE LOS EQUIPOS DE ASCENSORES, QUE AUTOMATICAMENTE SE EXPRESA DE LA FORMA SIGUIENTE:

$$IC = \frac{N^2 \times V}{I} \times \sqrt{CE}$$

DONDE:

Ic = INDICE DE COSTO

N = NUMERO DE CABINAS (de igual capacidad) EMPLEADAS EN EL SISTEMA

V = VELOCIDAD DEL EQUIPO M/SEG.

CE = CAPACIDAD EFECTIVA DE LA CABINA TIPO (80% DEL NUMERO MAXIMO DE PASAJEROS EN LA CABINA.



HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA



COORDINADORES
 Arq. Carlos Ríos López
 Arq. Luis Gerardo Soto Vazquez
 Arq. Jorge Galvan Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

CAPACIDAD PARA TRANSPORTAR CABINAS DE ASCENSORES DE TAMAÑO COMUN

CAPACIDAD DE CARGA (KILOGRAMOS)	CUPO MAXIMO DE LA CABINA (PERSONAS)	CAPACIDAD EFECTIVA DE LA CABINA CE* (PERSONAS)
700 KG (1500 LIBRAS)	10 PERSONAS	8 PERSONAS
907 KG (2000 LIBRAS)	13 PERSONAS	10 PERSONAS
1134 KG (2500 LIBRAS)	16 PERSONAS	13 PERSONAS
1360 KG (3000 LIBRAS)	20 PERSONAS	15 PERSONAS
1587 KG (3500 LIBRAS)	23 PERSONAS	18 PERSONAS
1814 KG (4000 LIBRAS)	27 PERSONAS	21 PERSONAS

COTAS: EN METROS
 ESCALA: 1:100
 FECHA: ENERO DEL 2006



ELEVADORES



PLANO
**I-ESP
 04**

TESIS PROFESIONAL

INDICES PARA CALCULOS

EN EL CASO DE ESTE HOTEL:

- HOTEL CON ALTA RENTABILIDAD EN AREA DE VERANEO
- 1.75 PERSONAS POR CADA CUARTO. = 1.75 x 344 HAB = 602 PERSONAS
- DEMANDA RECOMENDABLE EN 5 MINUTOS 12%
- INTERVALO DE ESPERA DE 35 A 50 SEG.
- VELOCIDAD DEL ELEVADOR 5M/S.
- EL SISTEMA A UTILIZAR SERA SELECTIVO COMPLETO EN ELE CUAL SE LAS LLAMADAS QUE SE REGISTREN EN EL TABLERO DE CABINA SON ATENDIDAS CONFORME ESTA CABINA ALCANZA LOS PISOS.

HOTEL DE 6 NIVELES:
 PLANTA SOTANO
 PLANTA BAJA
 PLANTA MESANINE
 PLANTA 1er. NIVEL
 PLANTA 2o. NIVEL
 PLANTA 3er. NIVEL

86 HABITACIONES x 4 NIVELES = 344 HABITACIONES



**HOTEL PUNTA ARENA
 HUATULCO, OAXACA**



COORDINADORES
Arq. Carlos Ríos López
Arq. Luis Gerardo Soto Vázquez
Arq. Jorge Galván Bochelen

ALUMNO
Raymundo García Jiménez

COTAS: EN METROS
ESCALA: 1:100
FECHA: ENERO DEL 2006



ELEVADORES

PLANO
**I-ESP
05**



TESIS PROFESIONAL

$C_5 =$ CAPACIDAD DEL TRANSPORTE

$$C_5 = \frac{300 \times CE \times N}{Trec}$$

$$C_5 = \frac{300}{125 \text{ seg.}} \times 11 \times 3$$

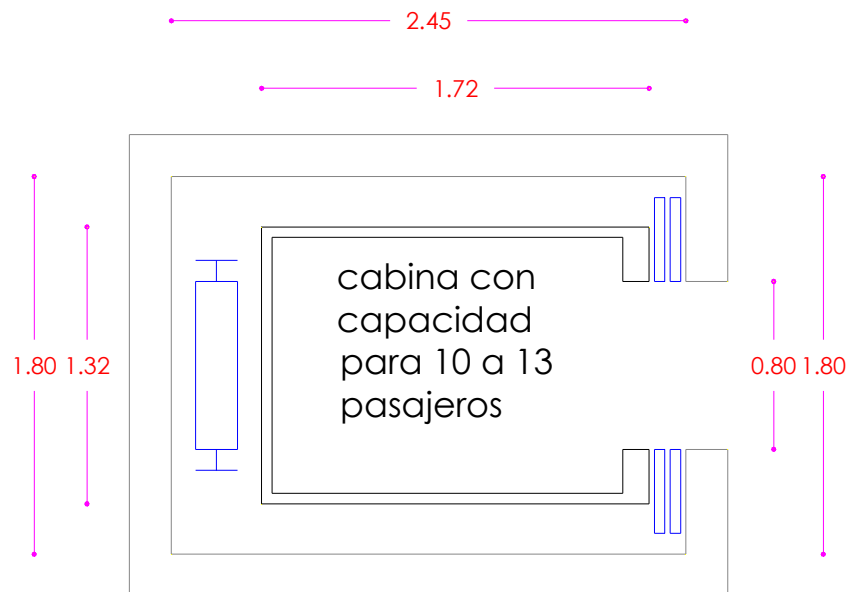
$$C_5 = 2.4 \times 11 \text{ pasajeros} \times 3 \text{ cabinas} = 79.2 \text{ pasajeros en 5 min.}$$

$I =$ INTERVALO DE ESPERA

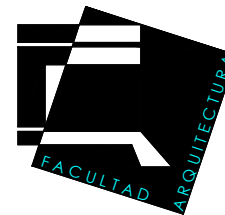
$$I = \frac{Trec}{N}$$

$$I = \frac{125 \text{ SEG.}}{3 \text{ CABINAS}} = 41.6 \text{ SEG. EN INTERVALOS DE ESPERA}$$

CON LO CUAL SE CONSIDERA QUE EL RESULTADO ES CORRECTO DEBIDO A QUE EL PROMEDIO EN E INTERVALO DE ESPERA PARA ESTE GENERO DE EDIFICIO ES DE 35 A 55 SEG.



**HOTEL PUNTA ARENA
HUATULCO, OAXACA**



BIBLIOGRAFIA

HOTEL PUNTA ARENA
BAHIAS DE HUATULCO



BIBLIOGRAFIA

ENCICLOPEDIA DE ARQUITECTURA

AUTOR: ALFREDO PLAZOLA CISNEROS

EDITORIAL: PLAZOLA EDITORES

EDITADO: MEXICO D.F 1997

VOLUMEN 6H

HOTELES CON ENCANTO

AUTOR: FRANCISCO ASENCIO CERVER

IMPRESO: ESPAÑA 1999

LOFT PUBLICATIONS

NORMATIVIDAD PARA DISEÑO DE HOTELES

FONDO NACIONAL PARA EL TURISMO

MEXICO D.F.

ABC DE LAS INSTALACIONES DE GAS, HIDRAULICAS Y SANITARIAS.

AUTOR: GILBERTO ENRIQUEZ HARPER

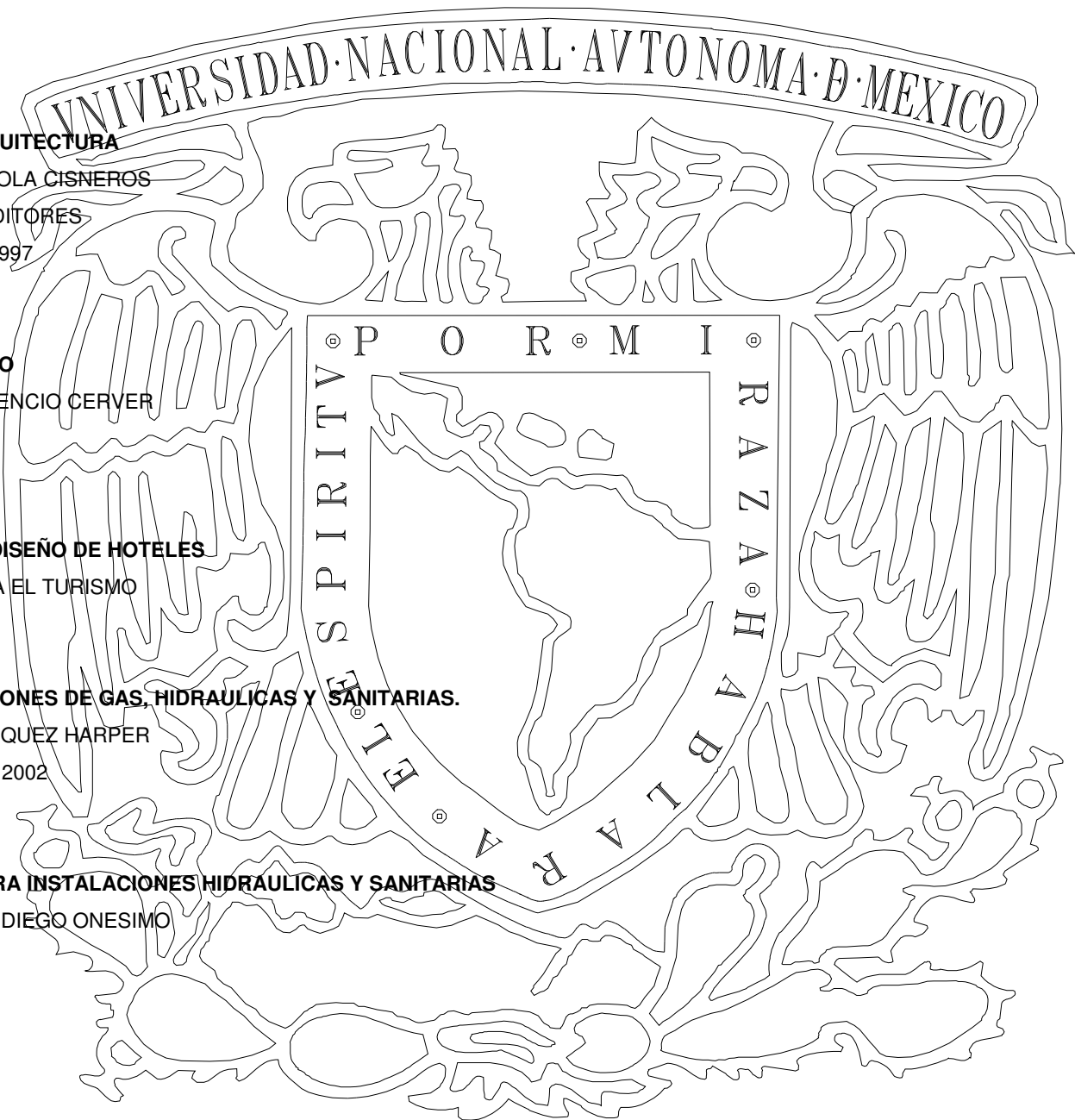
IMPRESO: MEXICO D.F. 2002

EDITORIAL LIMUSA.

DATOS PRACTICOS PARA INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS

AUTORES: BECERRIL L. DIEGO ONESIMO

7a. EDICION.



BIBLIOGRAFIA

ABC DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS INDUSTRIALES

AUTOR: GILBERTO ENRIQUEZ HARPER

EDITORIAL: LIMUSA

EDITADO: MEXICO D.F 1995

EQUIPOS MECANICOS PARA TRANSPORTE VERTICAL EN EDIFICIOS

AUTOR: EDUARDO SAD – CARLOS CASTELLANOS

IMPRESO: MEXICO, UNAM, FACULTAD DE ARQUITECTURA, COORDINACION DE ARQUITECTURA APLICADA

EDITORIAL TRILLAS 1991

COLECCIÓN DIMENSIONES EN ORQUITECTURA (COCINAS)

AUTOR: CRANE – DIXON

EDITORIAL G. GILI

MEXICO D.F. 1990

