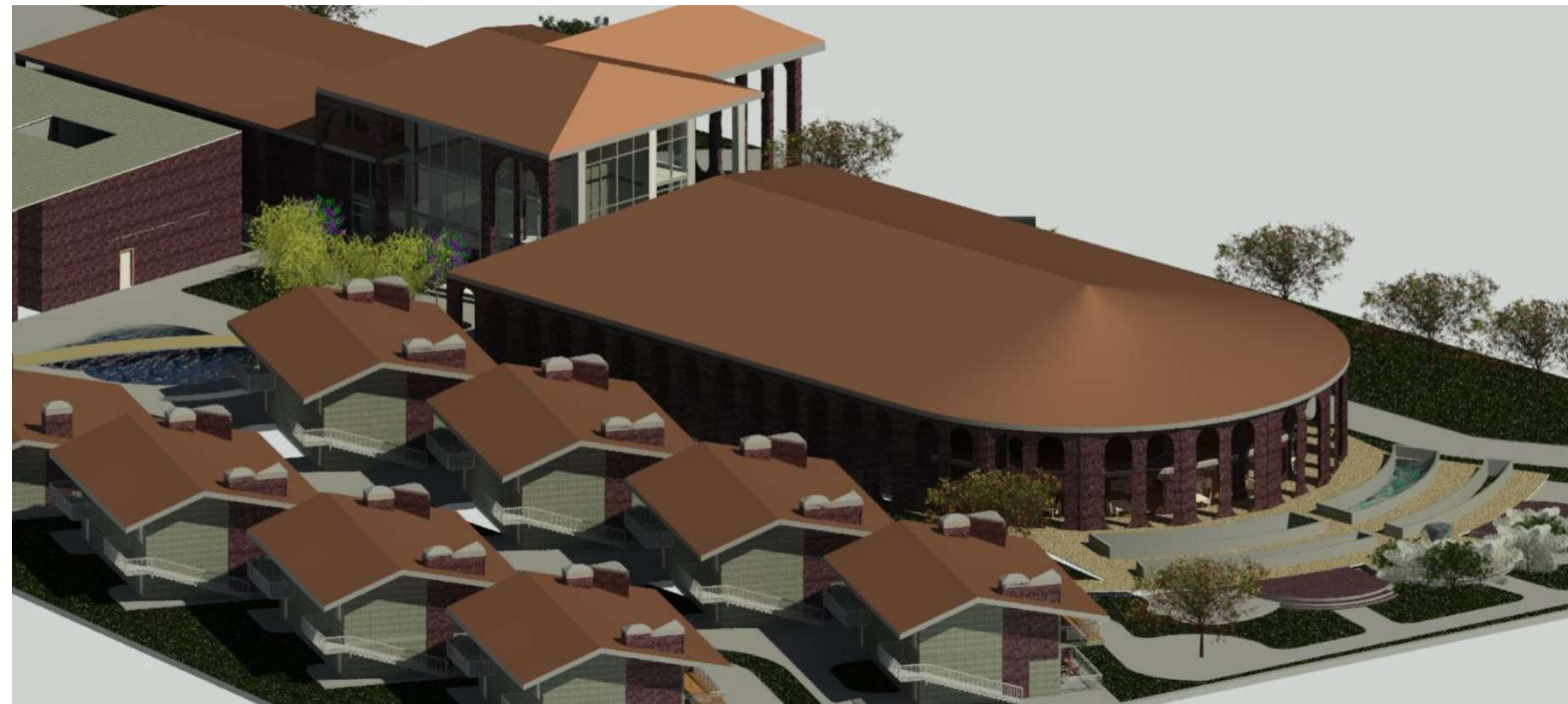




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN  
LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

"YANKUIK" HOTEL & SPA ECOTURISTICO EN OZUMBA, ESTADO DE MEXICO.



TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

PRESENTA: YESENIA CARDENAS LOYOLA

ASESOR DE TESIS: HUGO HERNANDEZ CRUZ



Santa Cruz Acatlán, Naucalpan, Estado de México, 2020.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

## INDICE

### **CAP I. MARCO TEORICO**

#### 1. INTRODUCCION – DEFINICION CONCEPTUAL (P.1)

- 1.1. Justificación (P.1)
- 1.2 Objetivos (P.1)
- 1.3 Antecedentes del objeto de estudio (P.1)
- 1.4 Antecedentes del lugar (P.1)

### **CAP II. MEDIO FISICO NATURAL**

#### 2. MEDIO FISICO NATURAL (P.2)

- 2.1.1 Ubicación y dimensionamiento del terreno (P.2)
- 2.1.2 Topografía (levantamiento de árboles) (P.2)
- 2.1.3 Geomorfología (P.2)
- 2.1.4 Hidrología (P.2)
- 2.1.5 Flora (P.3)
- 2.1.6 Fauna (P.3)

#### 2.2 ASPECTOS CLIMATOLOGICOS (P.3)

- 2.2.1 Clima (P.3)
- 2.2.2 Temperatura (P.4)
- 2.2.3 Asoleamiento (P.4)
- 2.2.4 Precipitación (P.4)
- 2.2.5 Vientos (P.4)

### **CAP III. MEDIO FISICO ARTIFICIAL**

#### 3. MEDIO FISICO ARTIFICIAL (P.5)

##### 3.1. Uso de suelo (P.5)

##### 3.2 Equipamiento Urbano (P.6)

- 3.2.1 Redes de Infraestructura: red de agua, drenaje, electricidad (P.5)
- 3.2.2 Vialidades: Sistemas de transporte (P.6)

- 3.2.3 Imagen urbana (P.6)

### **CAP IV. MARCO SOCIOECONOMICO**

#### 4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS Y CULTURALES (P.7)

- 4.1 Estructura de la población (P.7)
- 4.2 Población Económicamente Activa (PEA) (P.7)
- 4.3 Ramas de actividad (P.7)
- 4.4 Costumbres y tradiciones (P.8)

### **CAP V. MARCO NORMATIVO**

#### 5. ASPECTOS NORMATIVOS Y DE REGLAMENTACION (P.8)

- 5.1 Restricciones, Normas y reglamentos de construcción de sitio (donde estará ubicado el objeto arquitectónico) (P.8)
- 5,2 Normatividad del edificio propuesto (P.8)
- 5,3 Normatividad urbana (P.10)
- 5.4 Reporte fotográfico con plano de localización de las fotos (P.11)

### **CAP VI. ESTUDIO DE MERCADO**

#### 6. HOTEL “NUEVO OZUMBA” (P.12)

- 6.1 Usuarios (P.12)
- 6.2 Objetivos principales y secundarios (P.12)
- 6.3 FODA del Municipio (P.13)
- 6,4 Hotel para el Municipio (P.15)
- 6,5 Actividades dentro de Ozumba (P.15)
- 6.6 Rutas Turísticas cercanas a Ozumba (P.21)
- 6.7 Modelo de Negocios CANVAS (Financiamiento) (P.21)

### **CAP. VII PROPUESTA ARQUITECTONICA**

#### 7.1 TIPOLOGIA DEL EDIFICIO (P.28)

- FUNCIONAL (P.28)

- FORMAL (P.29)

- TECNOLOGICO (P.29)

#### 7.2. ORIGEN DEL OBJETO DE DISEÑO (P.30)

#### 7.3. ANALOGOS (P.33)

- LOCAL (P.34)
- NACIONAL (P.36)
- INTERNACIONAL (P.38)

### **CAP VIII. METODOLOGIA DEL DISEÑO**

#### 8.1. PROGRAMA ARQUITECTONICO (P.40)

- Listado de necesidades y programa arquitectónico (P.40)
- Diagrama de funcionamiento (P.41)
  - Diagrama de funcionamiento funcional (P.41)
  - Diagrama de funcionamiento formal (P.42)

- Análisis de áreas (P.42)

- Zonificación (P.50)

- Concepto (P.50)

#### 8.2. PARTIDO (P.51)

- Criterio constructivo (materiales) (P.51)
- Predimensionamiento trabes, columnas y losas (P.51)

#### 8.3. PLANOS (P.54)

#### 8.4. CRITERIO INSTALACIONES (P.55)

- Eléctrica (Memoria y planos) (P.55)
- Hidráulica (Memoria y Planos) (P.59)
- Sanitaria (Memoria y Planos) (P.60)

#### 8.5. RENDER (P.62)

#### 8.6. CONCLUSIONES (P.66)

#### 8.7. BIBLIOGRAFIA (P.66)



## CAP I. MARCO TEORICO

### 1. INTRODUCCION –DEFINICION CONCEPTUAL

El hotel ecoturístico debe contener sistemas inteligentes sustentables, debe situarse cerca de una zona natural de interés cerca de bosques, plazas culturales y sitios turísticos. Además de ofrecer los servicios de hospedaje, alimentación, limpieza y seguridad básica que todo hotel posee, sin embargo, además de esto será capaz de albergar servicios para negocios como: oficinas grupales y privadas, salas de conferencias, renta de computadoras y demás; y servicios de tipo spa como: tinas de lodo, masajes, terapias y tratamientos.

#### 1.1. JUSTIFICACIÓN

El turismo ecológico es una de las actividades que está creciendo por las variedades que la naturaleza y las costumbres que los habitantes de un lugar con alto valor cultural nos brindan.

En estos tiempos el papel que juega la naturaleza en nuestro día a día es más palpable, actividades como las caminatas, el yoga, el ciclismo u otras tendencias como la sustentabilidad y la producción eco-amigable de alimentos suele ser muy rentable.

La ubicación del hotel esta entre los límites territoriales del Estado de México, Puebla y Morelos, con el fin de aprovechar el volcán Popocatepetl como atracción principal.

Hoy en día hay recorridos guiados para subir hasta cierta distancia del ojo del volcán por lo que el contacto de los huéspedes con la naturaleza será aún más atractivo.

#### 1.2 OBJETIVO

Este proyecto busca crear espacios aptos para habitar, recrearse y promover un estilo de vida y a una cultura sustentable, esto se traduce a que el edificio en si debe minimizar el impacto ambiental, tanto en el presente como en el futuro.

#### 1.3 ANTECEDENTES DEL OBJETO DE ESTUDIO (hotel)

El concepto moderno de HOTEL surgió, con toda seguridad, en el siglo pasado. Pero sus orígenes se remontan durante la Edad Media, resurge en Europa el comercio y se abren nuevos caminos y vías de comunicación y acceso, en los que se instalaron albergues, fondas, posadas, mesones y tabernas. se construyeron los primeros edificios con el fin específico de albergar viajeros en medio de grandes comodidades llamados “posadas”. Las primeras posadas no eran más que partes pequeñas de residencias privadas y más adelante formaban parte de las haciendas agropecuarias.

### 1.4 ANTECEDENTES DEL LUGAR

Ozumba de Alzate, es la cabecera municipal de Ozumba.

El terreno se ubica a 15 minutos caminando de la Plaza centro de Ozumba, donde hay artesanías, la iglesia de la Inmaculada Concepción de María.

De las festividades que se celebran en Ozumba de mayor tradición y arraigo destaca la del 8 al 13 de diciembre en honor a la Virgen de la Purísima Concepción, la cual es amenizada con danzas de Chinelos, Concheros, Moros y cristianos, así como las llamadas Marotas (hombres vestidos de mujer) con sus peculiares disfraces, bandas de música de viento, cohetones y fuegos pirotécnicos, así como la exposición artesanal, comercial y gastronómica.

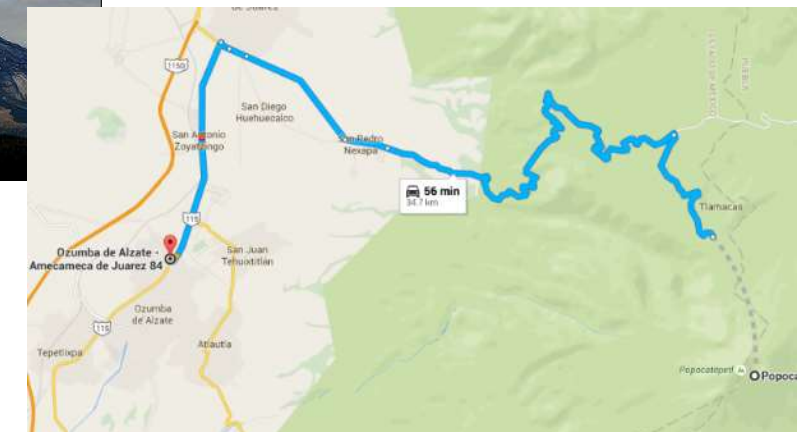
Y se encuentra a 42 minutos en auto del Volcán Popocatepetl para una experiencia completa enfocado al turismo ecológico.



OZUMBA: PLAZA DEL CENTRO



IGLESIA LA INMACULADA CONCEPCIÓN DE MARÍA



Fuentes: [http://edomex.gob.mx/ozumba\\_destino](http://edomex.gob.mx/ozumba_destino)



## CAP II. MARCO FISICO

### 2. MEDIO FISICO NATURAL

El análisis del medio ambiente se enfoca en la identificación de aquellos elementos del medio natural que pueden ser aprovechados en su calidad de recursos disponibles o elementos restrictivos en el entendido que conforman valores ambientales de protección o que pueden llegar a conformar barreras al crecimiento urbano. Los factores naturales a vislumbrar, comprenden el análisis de aquellos elementos capaces de constituir restricciones u oportunidades de diseño en el proyecto.

#### 2.1 UBICACIÓN Y DIMENSIONAMIENTO DEL TERRENO

Ubicación Geográfica: 19.050723, -98.791787

Área de Terreno: 11,976m<sup>2</sup>

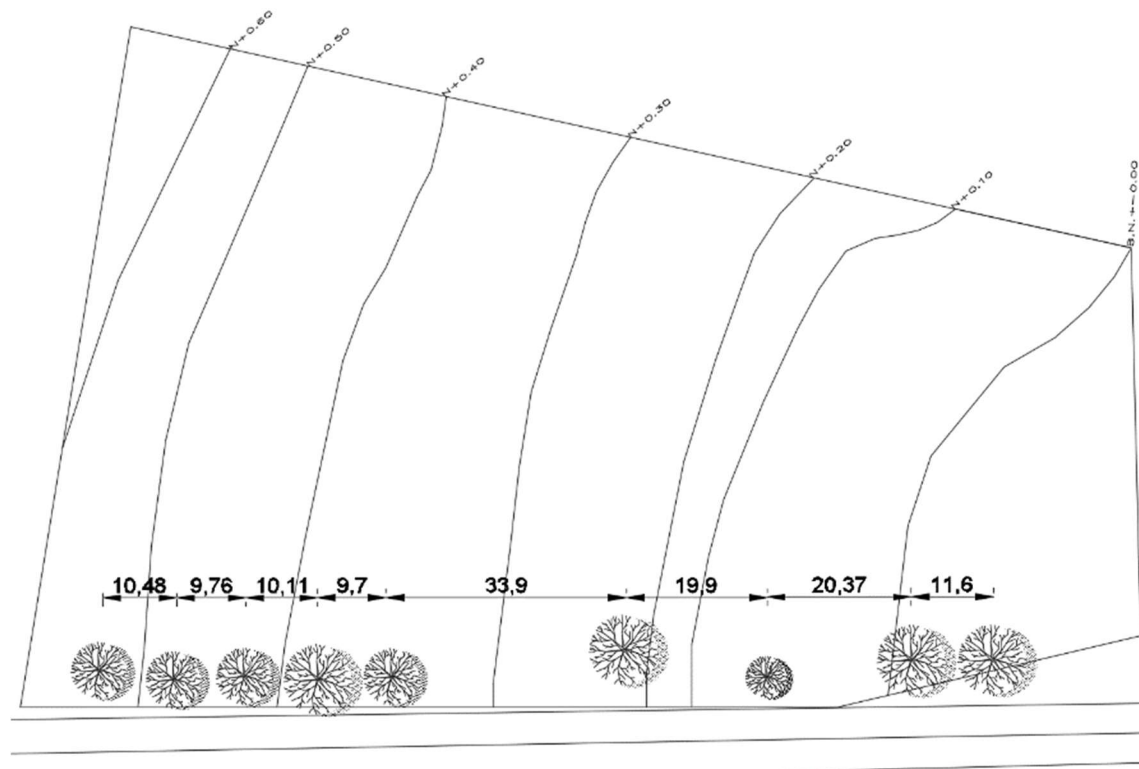
Localización física del terreno: Carretera Federal Cautla-México km 70, Ozumba de Alzate, Méx.

Población: 27,207

Municipio: Ozumba

#### 2.2 TOPOGRAFÍA (LEVANTAMIENTO DE ÁRBOLES)

Ver plano (T-01)



### 2.3 GEOMORFOLOGÍA

La geomorfología tiene como objeto el estudio de las formas de la superficie terrestre enfocado a describir, entender su génesis y su actual comportamiento

Modalidad Geográfica: Pradera

Limitantes físicas: El terreno cuenta con 9 árboles de encino, alineados justo en la carretera federal Cautla-México, todos con un tronco de diámetros mayores a un metro.

Aspectos Topográficos: Pendientes menores al 5%

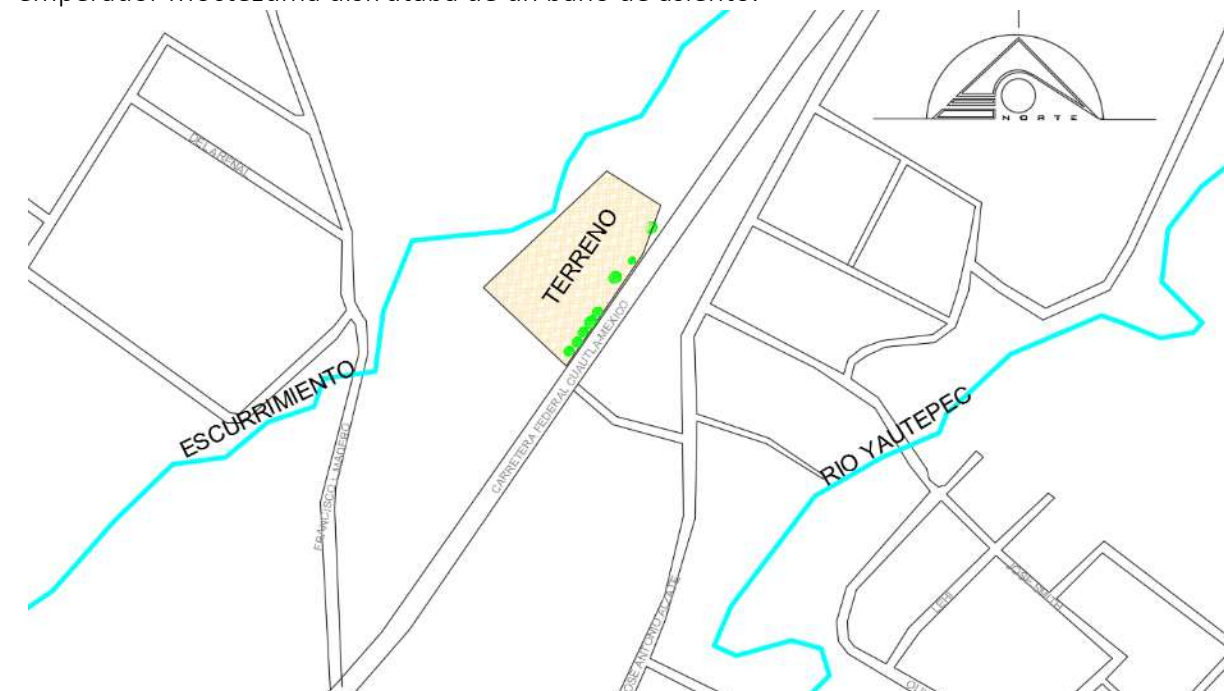
Tipo de suelo:

PHAEZEM: Caracterizado por poseer una marcada acumulación de materia orgánica y por estar saturados en bases en su parte superior. Se trata de suelos de pradera, y sin carbonato cálcico en el primer metro.

### 2.4 HIDROLOGÍA

Se denomina hidrografía al estudio de todas las masas de agua de la Tierra Los escurrimientos del municipio de Ozumba pertenecen en su totalidad al Río Amacuzac, tributario del Balsas, que desemboca en el Océano Pacífico. El municipio de Ozumba no tiene lagos ni depósitos de aguas naturales, solamente algunos pequeños manantiales dentro de las barrancas.

Hay corriente baja perteneciente al Río Yautepec, el nacimiento de este río es muy lejano (En Morelos) se da en un manantial de aguas cristalinas que se conoce como Poza Azul en donde el emperador Moctezuma disfrutaba de un baño de asiento.



Fuentes: [gaia.inegi.org.mx/Mapa Interactivo 2009 CEI](http://gaia.inegi.org.mx/Mapa Interactivo 2009 CEI)



## 2.5 FLORA

La vegetación en Ozumba ha sido objeto de grandes perturbaciones debido a la explotación por parte del hombre; sin embargo, quedan asociaciones representadas por pinos (*Pinus spp*) y encinos (*Quercus spp*) que se observan en el municipio desde aproximadamente los 1,900 metros sobre el nivel del mar.

Son importantes los árboles frutales como la nuez de castilla, capulín, aguacate, tejocote, durazno, chabacano, manzana, membrillo, higuera, limón, pera, naranja, ciruela. Se cultivan las flores de cempasúchil, nochebuena, nube, alhelí, rosa, alcatraz, rayito, lirio, etcétera. Las plantas medicinales existentes son la yerbabuena, menta, anís de campo, prodigiosa, cedrón, manzanilla, toloache, cilantro, chichicascle, gordolobo, ítamo, etcétera.



## 2.6 FAUNA

La fauna está compuesta básicamente por los animales siguientes: armadillo, cacomixtle, conejo, gato montés, ratón de campo, tejón, tuza, tlacuache, murciélago, zorrillo, golondrina, colibrí, paloma, variedades de pájaros silvestres, gorgojo, cochinilla, mariposa, ciempiés, alacrán, araña, escorpión.



### 3.1.1 CLIMA

Templado subhúmedo, con la mayor parte lluvias en verano y otoño.

#### CONCLUSIONES DE DISEÑO

Tipo de vivienda: El clima permite disposiciones muy flexibles. Es deseable proporcionar una relación cercana entre la vivienda y la naturaleza.

Planta: Hay libertad de diseño, es conveniente buscar conexión espacial entre exteriores e interiores. Las recamaras pueden localizarse sobre el oriente y las terrazas sobre el sur.

Forma: Una forma alargada sobre el eje Nortesur recibe menos castigo de asoleamiento que otros climas.

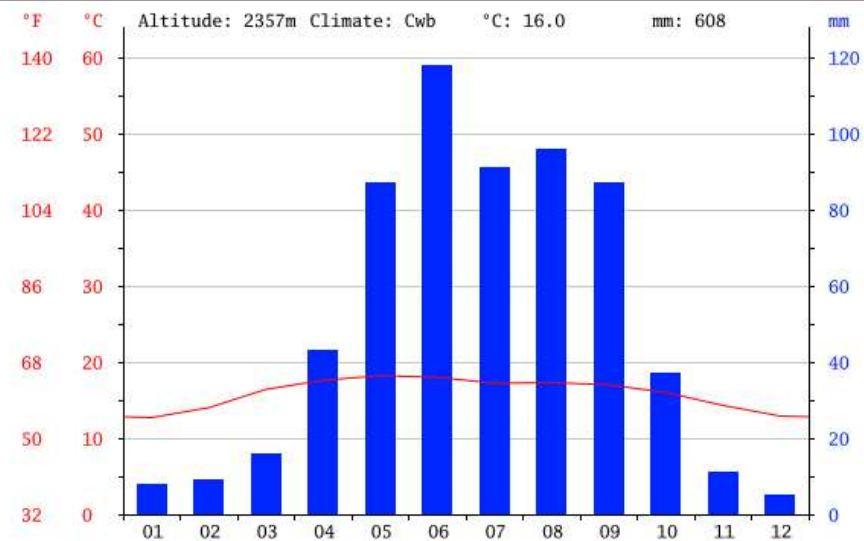
Fuentes: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM15mexico/municipios/15068a.html>



### 3.1.2 TEMPERATURA

Temperatura Máxima de 32°C y Mínima de -8°C, promedio anual de 14.1°C.

	VARIABLES	CARACTERISTICAS	AL DISEÑO	PROBLEMATICAS
TEMPERATURA CRITERIOS DE DISEÑO SEGÚN ESCENARIO	Media 20 -30º	Calor soportable, humedad media	Espacios abiertos, muros delgados, ventanas grandes.	Falta de sombra



### 3.1.3 ASOLEAMIENTO: día más soleado 9 de junio

	VARIABLES	CARACTERISTICAS	AL DISEÑO	PROBLEMATICAS
ASOLEAMIENTO CRITERIOS DE DISEÑO SEGÚN ESCENARIO	Directo	Radiación exposición franca	Espacios de deporte ala aire libre  Áreas de recreación. Usar volados, aleros y vegetación para crear sombra	Sombras  Bloquear orientación indeseable y aprovechar la deseable
	Tangente o Indirecto	Exposición media, reflejos	Áreas residenciales y de equipamiento urbano, usar partesoles para matizar reflejos.	Reflejos

### 3.1.4 PRECIPITACIÓN

Precipitación Medio Anual 600 mm

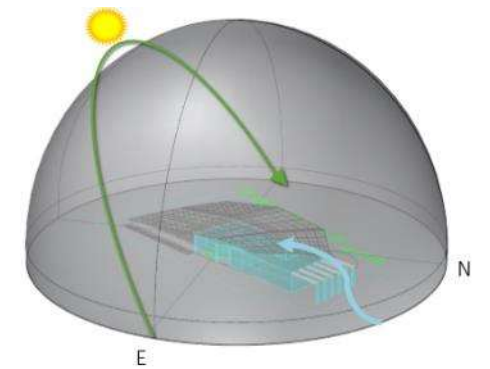
	VARIABLES	CARACTERISTICAS	AL DISEÑO	PROBLEMATICAS
PRECIPITACION CRITERIOS DE DISEÑO SEGÚN ESCENARIO	Precipitación 750mm	Lluvia constante	Procurar buenos drenajes pluviales y áreas grandes techadas, pórticos, etc.	Escurrimientos Erosión
	Precipitación media 250-750mm	Lluvia temporal	Concentrar el agua en canales y presas	Almacenamiento
	Precipitación baja 250mm	Lluvia esporádica	Prever presas perforaciones profundas, obras de captación de aguas	Captación

### 3.1.5 VIENTOS

Los vientos dominantes son de norte a sur en el invierno y durante los meses de agosto y septiembre, los cuales varían de oeste a este de marzo a julio, así como también en octubre y noviembre.

Menos de 1kts 1.85km/hr como mínimo

4kts 7.40km/hr máximo



	VARIABLES	CARACTERISTICAS	AL DISEÑO	PROBLEMATICAS
VIENTOS CRITERIOS DE DISEÑO SEGÚN ESCENARIO	Dominantes	Buena ventilación  Atraen lluvia  Disminuyen la contaminación.	Aprovechamientos para condiciones de confort en los espacios ventanas medianas.	Ventilación de espacios.
	Secundarios	Ventilación variable o de temporal. Mantiene la temperatura.	Aprovechamiento al máximo, ventanas grandes.	Obstaculizar vientos indeseables, erosión.

Fuentes: Manual de diseño urbano, Bazant; Jan, Ed. Trillas, México, 2013



**CAP III. MEDIO FISICO ARTIFICIAL**

**3. MEDIO FISICO ARTIFICIAL**

**3.1 USO DE SUELO**

En el Plan de Desarrollo Urbano se proyecta esta área como **Corredor Urbano CU300A**, debido a la poca población y el alto flujo de turismo, es un lugar ideal, además que habrá agroindustria en nuestras vistas principales. Aumentando el impulso de nuestro Hotel de Campo. Planificación de Corredores Urbanos es un esfuerzo enfocado en cambiar las regulaciones de desarrollo e influir las normas de infraestructura en la ciudad para acomodar una variedad de modos de transporte – por ejemplo: caminar, biclicar, usar transporte público, manejar – con el fin de mejorar el acceso a trabajos, servicios, lugares de entretenimiento y recreación, para hoy y el futuro.

**3.2 EQUIPAMIENTO URBANO**

El equipamiento más próximo que se encuentra ahí es una primaria general que no tiene acceso desde la carretera sino desde la calle paralela de la Av. José Antonio Álzate.

Clave 15EPR1892D, Turno VESPERTINO

AVENIDA ALZATE NORTE NUM. 18, OZUMBA DE ALZATE

OZUMBA, Código Postal: 56800

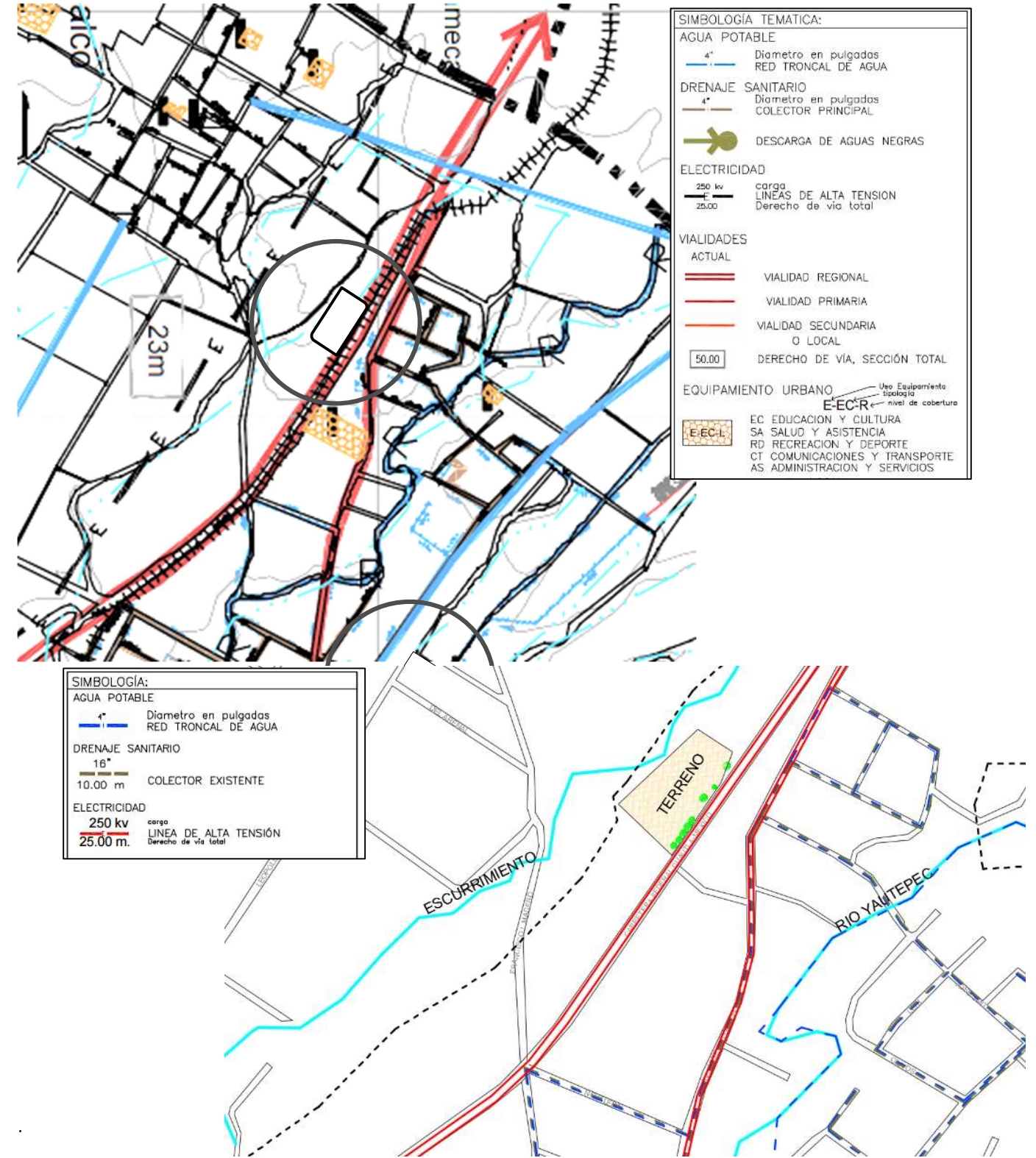
Servicio que ofrece esta escuela: PRIMARIA GENERAL

Sostenimiento PÚBLICO

Responsable SECRETARIA DE EDUCACION DEL GOBIERNO DEL ESTADO



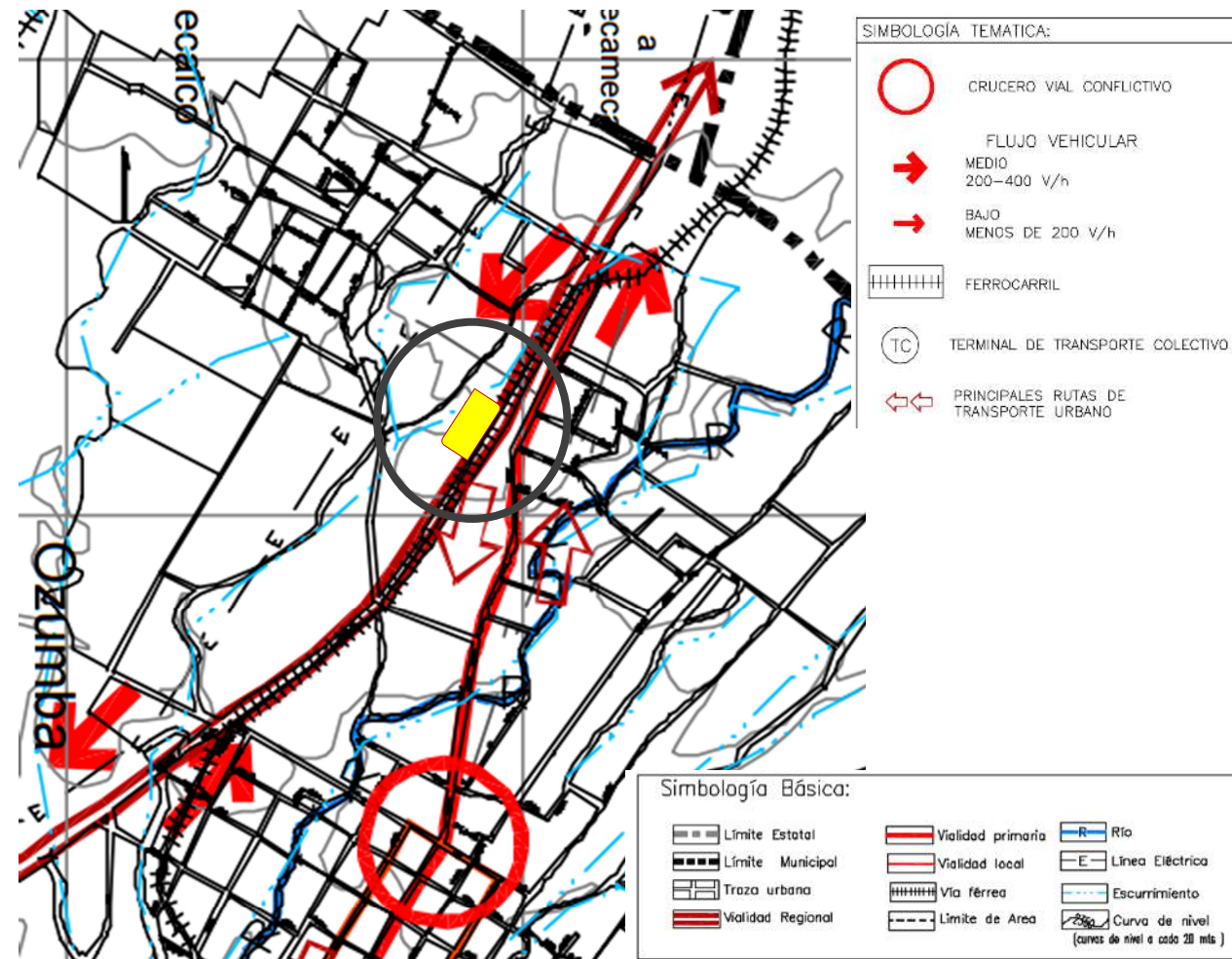
**3.2.1 REDES DE INFRAESTRUCTURA: RED DE AGUA, DRENAJE, ELECTRICIDAD**



Fuentes: PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE OZUMBA 2016-2018, Estado de México.



### 3.2.2 Vialidades: Sistemas de transporte



### 3.2.3 IMAGEN URBANA

Un ejemplo representativo es la cabecera municipal en su conjunto que muestra de manera fehaciente la transición del crecimiento histórico del centro de población con sus formas tradicionales de vivienda y poblamiento y los asentamientos precarios en donde predominan las invasiones. Esta discordancia produce una imagen municipal desarticulada.

La cabecera municipal de Ozumba presenta un problema grave en cuanto a contaminación visual se refiere. Las actividades comerciales han resultado en la predominación de carteles publicitarios y la proliferación de comerciantes ambulantes que inundan el lugar con lonas y estructuras tubulares.

La falta de una reglamentación adecuada para otorgar las licencias de construcción origina que dentro de una misma zona existan estilos arquitectónicos distintos, construcciones de épocas distintas comparten sitios cercanos; así mismo existen estructuras de más de dos niveles intermezcladas con construcciones de un solo nivel.

Estos factores afectan el potencial turístico del municipio, debido a que las construcciones con valor arquitectónico y cultural se pierden entre publicidad y puestos ambulantes. En la Delegación de San Vicente Chimalhuacan, el problema es menor, aquí predominan las construcciones en terrenos grandes y de tipo tradicional; además existen viviendas utilizadas como casas de fin de semana por profesionistas o personas que reciben altos ingresos económicos y que viven y realizan sus actividades en ciudades como el D.F. Es necesario hacer referencia a la falta de señalización en todo el municipio; debido a ello no es fácil orientarse ni identificar sitios de interés turístico.

Fuentes: PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE OZUMBA, ESTADO DE MÉXICO. Septiembre 2003



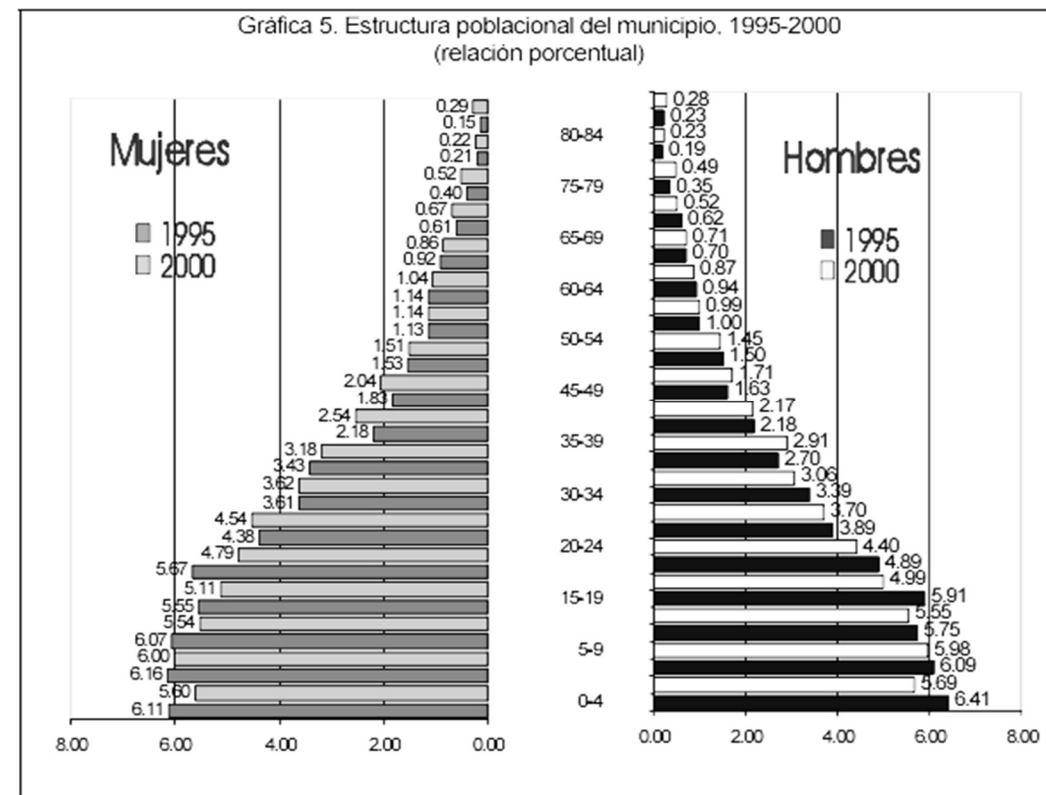
**CAP IV. MARCO SOCIOECONOMICO**

**4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS Y CULTURALES**

De acuerdo con información censal de 1950 – 2000, se observa que el municipio ha mantenido una Tasa de Crecimiento Media Anual (TCMA) menor a la referida para el Estado de México (3.47% contra 4.14% respectivamente). Las limitantes en el crecimiento de la ciudad de México y la expulsión de población a partir de 1960 originaron que los municipios conurbados a la ciudad de México incrementaran su número de habitantes a un ritmo explosivo pero la lejanía relativa del municipio de Ozumba contuvo de manera temporal este tipo de crecimiento durante este periodo.

**4.1 Estructura de la población**

La pirámide de edades muestra la atracción que ha ejercido el municipio en la población joven expulsada de las grandes ciudades. La característica comercial que ha tenido la cabecera municipal a lo largo de la historia convierte a Ozumba en un punto de atracción sobre todo entre los sectores de población que viven de la economía informal. La estructura de población en el municipio es distinta a la del estado. A nivel municipal, la población infantil de 0 a 14 años de edad representa un porcentaje de 34.33%, mientras que a nivel estatal este porcentaje es de 31.89%; esta diferencia demuestra el aumento de matrimonios jóvenes durante las últimas décadas. Con ello, tenemos como resultado que la tasa de natalidad aumenta con respecto al estado, pero no con respecto a la tasa histórica del municipio.



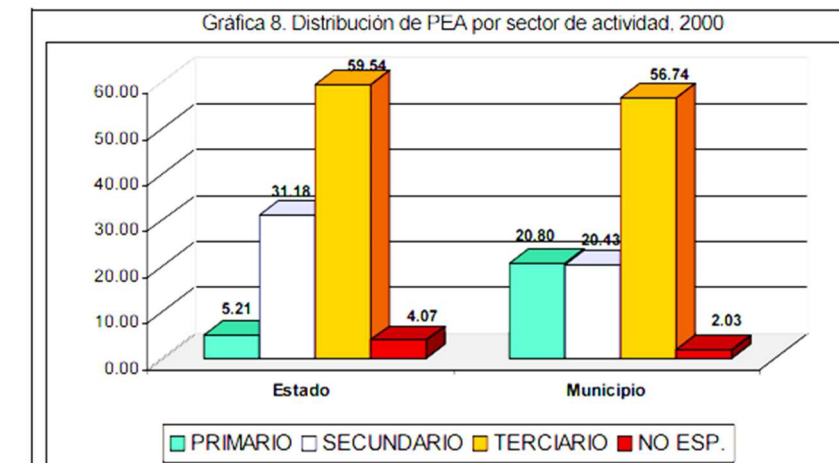
**4.2 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)**

<b>Empleo</b>			
Población de 12 años y más, según condición de actividad económica	2010	20332	(Persona)
Población económicamente activa		10457	
Ocupados		9784	
Desocupados		673	
Población económicamente inactiva		9802	
No especificado		73	
Población ocupada, según condición de actividad económica	2010	9784	(Persona)
Agricultura, ganadería, caza y pesca		2349	
Industrial		1605	
Servicios		5816	
No especificado		14	
Población asegurada en el IMSS	2010	3118	(Persona)

**4.3 RAMAS DE ACTIVIDAD.**

El municipio se caracteriza por tener uno de los tianguis más importantes de la región, en el cual se comercializan productos del municipio y de los municipios de la región; así, la mayor parte de la derrama económica regresa a sus lugares de origen y sólo una pequeña parte se queda en la población.

Debido a la actividad comercial predominante en el municipio, la población debe trabajar desde muy temprana edad; el 9.91% de la población de 12 a 14 años desempeña alguna actividad económica y principalmente se dedican a la atención de negocios familiares. El 15.03% de la población de 15 a 19 años está en el mismo caso y el porcentaje decrece conforme avanza la edad. De continuar las tasas de crecimiento actuales, las actividades comerciales serán insuficientes para absorber la demanda de empleos en el mediano plazo.



<http://transparencia.edomex.gob.mx/copladem/informacion/sectoriales/M%20III%20-%20R%20XI%20Texcoco.pdf>



#### 4.4 COSTUMBRES Y TRADICIONES

El nombre del municipio de *Ozumba* se deriva del náhuatl: “*ōz(tō)tompan*” compuesto por los vocablos “*ōztō*” que significa 'cueva, “*ton*” diminutivo y “*pan*” que significa en o sobre, lo que en conjunto quiere decir "Lugar de cuevas o cuevillas".

Otra explicación del nombre es que derivaría de “*ātzompan*”, que se compone de “*ā*” agua; “*tzon*” cabello; “*pan*” 'en, sobre, y significaría “sobre los cabellos del agua” esto como referencia sus cauces forman hacia sus lados cabellos, o pasto en forma de cabellos, y por lo mismo el significado de Ozumba es “sobre los cabellos del agua”.



**RELIGIÓN:** La religión que predomina en el municipio es la católica con un total de 13,812 creyentes, los cuales representan el 88% del total de la población del municipio, seguida en menor escala por la evangélica y judaica

**MONUMENTOS HISTÓRICOS:** Los conventos y las parroquias de la época colonial constituyen parte de la rica arquitectura municipal. Los monumentos a Miguel Hidalgo y Costilla y a los Héroes de la Independencia son otra bella muestra.

**FIESTAS, DANZAS Y TRADICIONES:** Las celebraciones de mayor participación en todo el municipio son: año Nuevo, Adía de la Candelaria, Miércoles de Ceniza, Semana Santa, San Francisco, la Asunción de la virgen María, Día de Muertos, La Purísima Concepción, La Virgen de Guadalupe, las posadas, Noche buena y Navidad.

El tianguis de Ozumba resulta valioso, además, porque preserva costumbres mercantiles anteriores al siglo XVII-justo cuando comenzó a ser instalado-, por ejemplo, a través de la costumbre del trueque, sin duda, una reminiscencia del México prehispánico.

#### **CAP V. MARCO NORMATIVO**

##### 5. ASPECTOS NORMATIVOS Y DE REGLAMENTACION

Para el desarrollo del proyecto se tomarán en cuenta los siguientes lineamientos legales impuestos por el Estado de México y el municipio de Ozumba en su cabecera municipal.

##### 5.1 RESTRICCIONES, NORMAS Y REGLAMENTOS DE CONSTRUCCIÓN DE SITIO (DONDE ESTARÁ UBICADO EL OBJETO ARQUITECTÓNICO)

###### **GASOLINERA**

No se permitirá establecer Gasolineras, ejemplo: Centros hospitalarios, educativos, centros comerciales, supermercados, mercados, centrales de abastos, tiendas de autoservicio, oficinas públicas y privadas de alta

concentración unidades habitacionales, auditorios, cines y centros de espectáculos, centros de culto y/o religiosos, industria de alto riesgo y subestaciones eléctricas (Ver punto No. 6). Se podrá instalar una Gasolinera junto a una Estación de Servicio (Gasolinera), siempre y cuando el límite de la poligonal del predio de la gasolinera colinde al radio de 30.00 metros (zona de impacto), así como previo dictamen de la Dirección General de Vialidad.

###### **PERMISOS**

Las Direcciones Generales de Administración Urbana y/o Operación Urbana otorgarán, según el caso, la Cédula de Zonificación donde se establece la viabilidad o no de su ubicación, dejando condicionado en su caso este documento a la opinión favorable de las instancias aquí involucradas y de las que se juzgue conveniente. Este documento será la base para que las dependencias emitan su dictamen en su momento; una vez obtenidos los dictámenes favorables de cada una de las dependencias podrá otorgarse la Licencia de Uso del Suelo; si alguno de ellos resultara negativo no podrá otorgarse la autorización de uso de suelo.

###### **INSTALACIONES DEPORTIVAS**

Artículo 155.- En albercas deberán demarcarse debidamente las zonas para natación y para clavados y señalarse en un lugar visible; la profundidad mínima la máxima, el punto en que la profundidad sea de 1.50m y en donde se cambie la pendiente del piso.

Artículo 156.- Las instalaciones deportivas tendrán siempre servicio de vestidores

Artículo 158.- Toda instalación deportiva deberá contar con servicios sanitarios suficientes higiénicos

Artículo 201.- Los escenarios, vestidores, cocinas, bodegas talleres y cuartos de máquinas, deberán estar aislados entre sí de las salas, mediante muros, techos, pisos, telones y puertas de materiales anti-combustibles, las puertas tendrán dispositivos que las mantengan cerradas.

Artículo 202.- Los centros de reunión, tendrán una instalación de emergencia con encendido automático, alimentada por acumuladores o baterías, que proporcionara a la sala, vestíbulos y circulaciones, cuando falte el servicio publico

Artículo 203.- En los centros de reunión, en caso de ser insuficiente la ventilación natural, deberán tenerla artificial.

##### 5,2 Normatividad del edificio propuesto

###### **GENERALIDADES**

Art. 7 Vía pública. Vía pública es todo inmueble de dominio público y uso común destinado al libre tránsito, cuya función sea la de dar acceso a los predios colindantes, alojar las instalaciones de obras o servicios públicos y proporcionar aireación, ventilación, iluminación y asoleamiento a los edificios.

Fuentes: REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL ESTADO DE MÉXICO. 2004

<https://es.wikipedia.org/wiki/Ozumba>



## CAPITULO II

### USO DE LA VIA PÚBLICA

Art. 11 Autorizaciones. Se requiere de autorización del Ayuntamiento para:

I. Realizar obras, modificaciones o reparaciones en la vía pública; II. Ocupar la vía pública con instalaciones de servicio público, comercios semifijos, construcciones provisionales, o mobiliario urbano; III. Romper el pavimento o hacer cortes en las banquetas y guarniciones de la vía pública, para la ejecución de obras públicas o privadas; y IV. Construir instalaciones subterráneas o aéreas en la vía pública.

El Ayuntamiento podrá otorgar autorización para las obras anteriores, señalando en cada caso las condiciones bajo las cuales se conceda, los medios de protección que deberán tomarse, las acciones de restitución y mejoramiento de las áreas verdes y zonas arboladas afectadas, y los horarios en que deban efectuarse.

Los solicitantes estarán obligados a efectuar las reparaciones correspondientes para restaurar o mejorar el estado original de la vía pública, o pagar su importe cuando el Ayuntamiento las realice.

Art. 12 Usos no Autorizados. No se autorizará el uso de la vía pública en los siguientes casos:

I. Para aumentar el área de un predio o de una construcción; II. Para obras, actividades o fines que ocasionen molestias a los vecinos, tales como la producción de polvos, humos, malos olores, gases, ruidos y luces intensas; III. Para conducir líquidos por su superficie; IV. Para depósito de basura y otros desechos; V. Para instalar comercios semifijos en vías primarias y de acceso controlado; y VI. Para aquellos otros fines que el Ayuntamiento considere contrarios al interés público.

Art. 34 Responsiva de los Peritos Corresponsables de Obra.

Se exigirá responsiva de los Peritos Corresponsables de Obra para obtener la licencia de construcción o la autorización de: Seguridad Estructural, Diseño Urbano y Arquitectónico, Instalaciones y Explotación de Bancos de Materiales, a que se refiere el artículo 46 de este Reglamento, en los siguientes casos:

I. Perito Corresponsable en Seguridad Estructural, para las obras de los grupos A y BI del artículo 149 de este Reglamento;

II. Perito Corresponsable en Diseño Urbano y Arquitectónico, para los siguientes casos:

g).- Hoteles y moteles;

l).- Espacios abiertos de uso público de cualquier magnitud y de todos aquellos que por su funcionalidad específica requieran de diseños especiales.

m).- Las construcciones ubicadas en zonas de preservación del patrimonio histórico, artístico y arqueológico de la Federación y del Estado

n).- El resto de las construcciones que tengan más de 2000 m<sup>2</sup>, más de cinco niveles o más de 15 m de altura sobre el nivel medio de banqueta, o con capacidad para más de 250 concurrentes.

Art. 55 Obras que requieren Constancia de Seguridad y Operación.

Requieren de Constancia de Seguridad y operación, las construcciones e instalaciones que a continuación se mencionan:

III. Centros de reunión, tales como cines, teatros, salas de conciertos, salas de conferencias, museos, auditorios, instalaciones religiosas y templos; cabarets, discotecas, bares, restaurantes, salones de baile, de fiesta o similares; estadios, arenas, hipódromos, plazas de toros, hoteles, tiendas de autoservicio, tiendas departamentales y de especialidades, venta de materiales para la construcción y de vehículos y cualesquiera otros con usos semejantes;

IV. Instalaciones deportivas o recreativas, tales como canchas de tenis, frontenis, squash, karate, gimnasia, boliches, albercas, locales para billares o juegos de salón;

Art. 66 Altura de un edificio.

Ningún punto de la construcción podrá estar a mayor altura que dos veces su distancia mínima a un plano virtual vertical que se localiza sobre el alineamiento opuesto a la calle. Para los predios que tengan frente a plazas o jardines, el alineamiento opuesto para los fines de este artículo se localizará a cinco metros hacia adentro del alineamiento de la acera opuesta. La altura de la construcción deberá medirse a partir de la cota media de la guarnición de la acera en el tramo de calle correspondiente al frente del predio. El Ayuntamiento podrá fijar otras limitaciones a la altura de los edificios en determinadas zonas. En construcciones ubicadas en la esquina de dos calles de anchos diferentes, la altura se determinará en base al ancho mínimo.

### INSTALACIONES

Art. 94 Obligaciones sobre instalaciones y equipos contra incendio.

Las construcciones deberán contar con las instalaciones y equipos necesarios para prevenir y combatir los incendios.

Los equipos y sistemas contra incendio deberán mantenerse en condiciones de funcionar en cualquier momento, para lo cual deberán ser revisados y probados periódicamente. El propietario o el Perito Responsable de Obra designado para la etapa de operación y mantenimiento, en las obras que se requiera, llevará un libro donde registrará los resultados de estas pruebas y lo exhibirá a las autoridades competentes a solicitud de éstas.

Art. 125 Cisternas.

Los desarrollos habitacionales de más de 60 viviendas, las construcciones de 5 niveles o más, y las construcciones ubicadas en zonas cuya red pública de agua potable tenga una presión inferior a 10 metros de columna de agua, deberán contar con cisternas calculadas para almacenar dos veces la demanda mínima diaria de agua potable, obtenida según lo especificado en las Normas para construcciones equipadas con sistema de bombeo.

Fuentes: REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL ESTADO DE MÉXICO. 2004



Art. 133 Registros.

Los albañales deberán tener registros colocados a distancias no mayores de diez metros entre cada uno y en cada cambio de dirección del albañal. Los registros deberán ser de 40 x 60 cm, para profundidades de hasta un metro; mínimo de 50 x 70 cm para profundidades de uno hasta dos metros y no menor de 60 x 80 cm, para profundidades de más de dos metros.

Los registros deberán tener tapas con cierre hermético, a prueba de roedores. Cuando un registro deba colocarse bajo locales habitables o complementarios, o locales de trabajo y reunión deberán tener doble tapa con cierre hermético.

Art. 142 Salidas de energía eléctrica.

Los locales habitables, cocinas y baños domésticos tendrán como mínimo un contacto o salida de electricidad con una capacidad nominal de 15 amperes.

ESTACIONAMIENTOS

Art. 90 Estacionamientos de vehículos.

Los estacionamientos de vehículos cumplirán con los requisitos siguientes, además de los señalados en las Normas:

I. Todo estacionamiento deberá estar drenado adecuadamente, y bardeado en sus colindancias con los predios vecinos; II. Los estacionamientos públicos tendrán carriles separados, debidamente señalados, para la entrada y salida de los vehículos, con una anchura mínima del arroyo de dos metros cincuenta centímetros cada uno; III. Los estacionamientos tendrán áreas de espera techadas para la entrega y recepción de vehículos ubicadas a cada lado de los carriles a que se refiere la Fracción II de este artículo, con una longitud mínima de 6.00 m y una anchura no menor de 1.20 m. El piso terminado estará elevado 15 cm sobre la superficie de rodamiento de vehículos. El Ayuntamiento establecerá otras condiciones según sea el caso, considerando la frecuencia de llegada de los vehículos, la ubicación del inmueble y sus condiciones particulares de funcionamiento; IV. Los estacionamientos tendrán una caseta de control anexa al área de espera para el público, situada a una distancia no menor de 4.5 m del alineamiento y con una superficie mínima de 1.0 m2, y V. En los estacionamientos de servicio privado no se exigirán los carriles separados, áreas para recepción y entrega de vehículos, ni caseta de control. Art. 91 Protecciones en los estacionamientos. En los estacionamientos deberán existir protecciones adecuadas en rampas, colindancias, fachadas y elementos estructurales, con dispositivos capaces de resistir los posibles impactos de los automóviles.

Las columnas y muros que limiten los carriles de circulación de vehículos deberán tener una banqueta de 15 cm de altura y 30 cm de anchura, con los ángulos redondeados. Art. 92 Requisitos para circulaciones de vehículos. Las circulaciones para vehículos dentro de las construcciones deberán cumplir con los requisitos siguientes:

I. Las circulaciones para vehículos en estacionamientos deberán estar separadas de las de peatones. El ancho mínimo de carril por automóvil será de 2.50 m; II. El radio de giro mínimo para automóvil será de 7.50 m; III. En rampas de ascenso y descenso, el ancho mínimo de la circulación será de 3.50 m y la pendiente máxima

de 15'-. Cuando la rampa se desarrolle en curva, el radio de giro será el indicado en la fracción II y deberán disponerse banquetas de cuando menos 30 cm de ancho a ambos lados de la rampa en rectas y 50 cm en curva. En este último caso, deberá existir un pretil de 60 cm de altura por lo menos, y IV. Las rampas que conduzcan a la vía pública deberán disponer de un tramo plano horizontal, antes de desembocar en la calle, no inferior a 4.50 metros de largo y del mismo ancho que la rampa. Art. 93 Areas de circulación vertical para peatones en estacionamientos públicos. Las áreas de circulación vertical para los usuarios y para el personal de los estacionamientos públicos, estarán separadas entre si y de las destinadas a los vehículos; deberán ubicarse en lugares independientes de la zona de recepción y entrega de vehículos y cumplirán lo dispuesto para escaleras en este Reglamento.

5,3 NORMATIVIDAD URBANA

CRU300A CORREDOR URBANO DENSIDAD 300

Habitacional, Oficinas, bancos, estacionamientos, comercios, establecimientos con servicios de alimentos, instalaciones para la recreación y los deportes, centros culturales, centros de espectáculos e instalaciones para la salud. Usos específicos.

Se tendrá una densidad máxima de 33 viv/ha y se permite la instalación de uso comercial y de servicio. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones tengan como mínimo 180 m2 de superficie y un frente cuando menos de 7 m. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3 niveles o 9 m., deberá dejarse como mínimo 40% de la superficie del lote sin construir y una superficie construida de equivalente a 1.8 veces la superficie del lote.

Equipamiento Turístico

Tabla 9.

SUBSISTEMA/NIVEL/NOMBRE	LOCALIZACION	CARACTERISTICAS			
		SUP. PREDIO	SUP. CONS.	UBS	TURNOS
TURISMO					
HOTEL 1 ESTRELLA	OZUMBA	1,500M2	N..D.	22	1

A pesar del potencial turístico con el que cuenta el municipio, tanto natural como histórico y arquitectónico, no se ha hecho un inventario completo de las construcciones con cierto valor. Se sabe de algunas, pero no se les da seguimiento y poco a poco se están deteriorando. Los recursos naturales se están perdiendo debido a la contaminación y falta de previsión por parte de la población y las autoridades.

Fuentes: PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE OZUMBA, ESTADO DE MÉXICO. Septiembre 2003



USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
ACTIVIDADES TERCIARIAS				
INSTALACIONES HOTELERAS	HOTELES, MOTELES, CASA DE HUESPEDES, BUNGALOWS Y POSADAS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	1 CAJON/CUARTO	CUARTO

Políticas para zonas, corredor comercial agroturístico y de servicios

Elaborar un Plan Parcial de Desarrollo agroturístico para la zona que se encuentra a 50 metros de cada lado de la carretera entre Ozumba y Atlautla, Así como la carretera México – Cuautla a la entrada y salida de la cabecera municipal con el objetivo de generar una zona de servicios para la población, y para el turismo de tal manera que esta franja desarrolle el concepto de turismo sustentable al proporcionar los medios para un desarrollo armónico entre progreso y medio ambiente, de una manera atractiva y funcional, cuidando la conservación de la belleza del paisaje y la imagen urbana municipal.

Usos del suelo nivel urbano

Corredor Urbano CORREDOR URBANO - CRU 300 A

Permitirán consolidar las actividades comerciales y de servicios tanto de carácter local, como municipal y regional. Estos corredores urbanos estarán integrados, entre otros por el corredor urbano de mediana intensidad, con una imagen arquitectónica tradicional, con uniformidad cromática, usos de suelo y equipamiento enfocado al ecoturismo; éste se inducirá para la cabecera municipal en la vía principal desde la entrada de la población hasta el Centro Histórico y Cultural. Para las otras poblaciones, se inducirá sobre la vía primaria, a través del pueblo.

#### 5.4 REPORTE FOTOGRÁFICO



FOTOGRAFÍA #1: CARRETERA FEDERAL MÉXICO-CUAUTLA, 9 ARBOLES EN NUESTRA ENTRADA PRINCIPAL.



FOTOGRAFÍA #2: ADENTRÁNDOSE AL TERRENO SOLO HACE FALTA LIMPIEZA Y DESPALME.



FOTOGRAFÍA #3: LETRERO DEL TERRENO EN VENTA



FOTOGRAFÍA #4: EL TERRENO CUENTA CON CASI 12,000 METROS CUADRADOS, CON PENDIENTES MENORES DEL 5%.



FOTOGRAFÍA #5: NO HAY MURO DE COLINDANCIA AL ESTE DEL TERRENO, SIGUE EL CAMPO



FOTOGRAFÍA 6: PLANIMETRÍA.



FOTOGRAFÍA #7: HAY UN MURO AL OESTE, DE COLINDANCIA QUE LLEVA A UNA GASOLINERA.



FOTOGRAFÍA #8: AL FONDO DE NUESTRO TERRENO SE ENCUENTRA UNA GRAN MANCHA DE VEGETACIÓN A UNA ALTURA MAYOR DE 20 METROS LAS VISTAS VAN HACIA EL CAMPO.



FOTOGRAFÍA #9: LA VEGETACIÓN DE LA MAYORÍA DEL ÁREA DEL TERRENO NO ALCANZA MÁS DEL METRO DE ALTURA.

Fuentes: PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE OZUMBA, ESTADO DE MÉXICO. Septiembre 2003



---

## CAP VI. MARCO CONCEPTUAL

### 6. HOTEL NUEVO OZUMBA

El Ecoturismo es una forma de recreación que se concentra en la contemplación y disfrute de actividades en entornos naturales con la premisa de que se interactúe con ellos dentro de dentro de los estándares de conservación.

Esto como propuesta a las graves consecuencias del turismo clásico, que por el contrario destruye recursos naturales, excede a la infraestructura de determinados destinos y la competencia del comercio crea comercio no regulado y por lo tanto desprotegido, esto estimula el deterioro de servicios públicos, la desigualdad y la delincuencia.

#### 6.1 USUARIOS

##### USUARIO A

Zona: Urbana

Clase Socioeconómica: D+ y C

Escolaridad: Media Superior, Superior

Mercado: Nacional

Ocupación: Sector Servicios o Terciario.

Edad: 35-39, 40-44, 45-49

##### USUARIO B

Zona: Rural

Clase Socioeconómica: D

Escolaridad: Básica, Media Superior

Mercado: Nacional

Ocupación: Sector Servicios o Terciario.

Edad: Mayoría menores de edad y jóvenes

#### 6.2 OBJETIVOS PRINCIPALES Y SECUNDARIOS

- Ofrecer los servicios de hospedaje, alimentación, limpieza y seguridad básica.
- Albergar negocios en su mayoría nacionales y locales.

- Contener servicios como: oficinas grupales y privadas, salas de conferencias, renta de computadoras y demás; y servicios de tipo spa como: tinas de lodo, masajes, terapias y tratamientos.
- Crear espacios adaptables aptos para habitar, recrearse y promover un estilo de vida y a una cultura sustentable, minimizar el impacto de la edificación en el entorno, tanto en el presente como en el futuro.
- El diseño debe estar inspirado en la historia de la localidad (Ozumba) manteniendo un criterio sustentable además de contemplar actividades recreativas, culturales que estén relacionadas con la cultura y el estilo de vida de los habitantes de la zona.
- Espacios conectados entre si de forma orgánica, con accesibilidad para discapacitados.
- Se desarrollará de forma en que pueda colaborar activamente en variadas necesidades de la localidad, como eventos de apoyo, jornadas de capacitación o salud, o albergue temporal en caso de desastres.



6.3 FODA DEL MUNICIPIO

TEMA Y SUBTEMA DE DESARROLLO	FORTALEZAS (ANÁLISIS DE LO INTERNO)	OPORTUNIDADES (ANÁLISIS DE LO EXTERNO)	DEBILIDADES (ANÁLISIS DE LO INTERNO)	AMENAZAS (ANÁLISIS DE LO EXTERNO)
SEGURIDAD PUBLICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>-División del municipio en 9 sectores operativos para pronta respuesta en llamados de auxilio.</li> <li>-Convenios de coordinación, intercambio de información y actuaciones conjuntas, con el gobierno del estado</li> <li>-Atención a los llamados de auxilio las 24 hrs. durante los 365 días del año</li> <li>-Capacitaciones constantes en materia de prevención del delito, derechos humanos y el nuevo sistema penal acusatorio, por parte Del IMSJ del gobierno del estado y de la PGJEM.</li> <li>-Coordinación entre las diferentes direcciones dentro del ayuntamiento. Existencia de un bando municipal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Difusión de las normas y leyes aplicables dentro del territorio municipal.</li> <li>-Campañas de prevención del delito y derechos humanos en las instituciones educativas y población en general.</li> <li>-Proximidad social con los elementos de seguridad pública municipal, para fomentar la confianza ciudadano-policía.</li> <li>-Coordinación en los tres niveles de gobierno en materia de seguridad pública municipal.</li> <li>-Implementación de la carrera policial y profesionalización de los elementos de seguridad pública municipal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Poca cultura de la denuncia. - Aunque se cuente con parque vehicular suficiente, se carece de recurso humano, para cubrir todos los servicios.</li> <li>-Falta de armamento. Salario bajo.</li> <li>-Poco presupuesto para la adquisición de recursos materiales</li> <li>-Percepción de inseguridad por parte de la población.</li> <li>- No hay estímulos, compensaciones o ascensos al personal de seguridad pública municipal. Desconocimiento de la población de las leyes o normas aplicables dentro del territorio municipal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Aumento en la población. -Desintegración familiar. Indiferencia de la población en materia de seguridad pública y derechos humanos</li> <li>-Falta de comunicación y educación desde el seno familiar, lo que provoca que los jóvenes sean más susceptibles a adquirir conductas delictivas o de acercamiento a sustancias prohibidas o que causan adicción.</li> <li>-La influencia en la población de los medios de comunicación y redes sociales, que fomentan la violencia y desintegración familiar.</li> <li>-Poco interés en la población juvenil sobre los valores y derechos humanos.</li> <li>-Pocos lugares de esparcimiento y relajación para la población y programas deportivos y culturales</li> </ul>
DIRECCIÓN DE CULTURA Y EDUCACIÓN	<p>Buena relación con los compañeros de trabajo, apoyo de las instituciones educativas, de cultura, para realizar eventos, conocimiento del tema, disposición e iniciativa para trabajar por parte de la dirección y el personal como también de la comunidad.</p>	<p>Realizar actividades para la comunidad a beneficio de enriquecer la cultura y educación del municipio. Crear ambientes aptos para personas con niveles educación inconclusa. Acercar programas, eventos educativos y culturales a todos los sectores de la población.</p>	<p>Falta de recurso para crear módulos educativos para las personas con estudios trancos. Falta de recurso para acercar eventos culturales de calidad a la comunidad.</p>	<p>Poco apoyo de los gobiernos federales y estatales para infraestructura altas expectativas por parte de las instituciones educativas y de la comunidad.</p>
CULTURA FÍSICA Y DEPORTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fútbol, deporte con mayor convocatoria y mayor número de integrantes, tanto en equipos como en miembros de mesa directiva. (Permite que cabecera municipal y delegaciones se reúnan en determinadas áreas deportivas en una convivencia deportiva sana)</li> <li>-Aprovechamiento de los espacios naturales y áreas para la práctica deportiva y recreativa. (cerro de chimal)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ayuntamiento en conjunto con el equipo de trabajo darán nuevas oportunidades a niños jóvenes y adultos con talentos deportivos especiales, para sobresalir dentro de su deporte a desarrollar -Los encargados deben informar a los dirigentes deportivos sobre todos los programas y eventos para una mayor participación social y deportiva (convocatorias a nivel municipal, regional y estatal)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Poco ingreso para inversiones iniciales y de mantenimiento de las áreas deportivas (Cuotas reducidas por parte de los encargados) -Falta de medios económicos y de recursos materiales para la realización de todas las actividades planificadas. (equipo deportivo) - La ubicación geográfica de las áreas deportivas. (Muchas de ellas se encuentran alejadas de la zona central de la comunidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Falta de recursos proporcionados por parte del ayuntamiento y patrocinadores (empresas privadas) así como de áreas encargadas del deporte. (ECUFIDE, CONADE) -Rechazo y desacuerdo por parte de los encargados actuales de las áreas deportivas. (al no proporcionar las áreas y la información necesaria para su mejoramiento)</li> </ul>





SALUD	Experiencia y conocimiento en el área de la salud.	Cubrir las necesidades de la población que demande el servicio de salud.  Promover los cuidados de la salud en niños, jóvenes, adultos y adulto mayor.	No contar con personal médico y medicamentos que sean suficientes para la demanda de la población.	No contar con los suficientes apoyos en las gestiones de los servicios de salud
JOVENES	Programas municipales que ayudaran a mejorar la educación.  -Apoyo de la administración y los compañeros - Buena respuesta de escuelas Aplicación de los programas para jóvenes.	Aceptación de programas municipales en las escuelas Más apoyos al deporte actividades físicas con convenios estatales y municipales Reconocimiento a la labor de los jóvenes a través de premios.	-Falta de interés de jóvenes con mayores problemas  -Recursos insuficientes  -Falta de difusión de los programas que se llevan a cabo	-Alguna contingencia no prevista -Talleres madres solteras, platicas de sexualidad, prevención de adicciones, entre otros, así como la realización de foro de expresión
NIÑOS Y ADULTOS MAYORES	Los avances en materia de salud han permitido extender la esperanza de vida, por lo que el número de personas de la tercera edad y de niños se ha incrementado	Ampliar la cobertura de la seguridad social de manera que los adultos mayores puedan retirarse de la vida laboral dignamente y cuenten con pensiones justas en proporción a su aportación productiva	-Los principales problemas que viven los adultos mayores son el abandono del seno familiar. Los niños sufren violencia intrafamiliar, son hijos de padres divorciados o tienen una familia disfuncional	Los adultos mayores, no cuentan con los medios económicos para solventar sus necesidades de vestido, alimentación y terminan dependiendo de sus hijos. Los niños a veces son abandonados por los padres o los ponen a trabajar en lugar de estudiar
MUJERES	-Tener ambiciones para mejorar el instituto en equidad de género y transversalidad -Atención a víctimas de violencia familiar. -Fomento de una cultura de la no violencia	-Campaña para la no discriminación hacia las mujeres.  -Fomentar el desarrollo económico de las mujeres.  -Jornadas de salud a mujeres de escasos recursos y el servicio permanente de consultas gratuitas dentro del instituto	No poder tener los recursos para poder llevar acabo todo lo programas  -Sensibilización y capacitación a servidores públicos sobre violencia familiar.	No contar con las personas  `para llevar acabo los programas y a su vez no realizarlos -Conferencias sobre el tema de prevención de violencia en noviazgo y trata de personas.
POBLACION INDIGENA	Existen pocos grupos indígenas en este municipio y se están gestionando apoyos con el gobierno federal y estatal	Canalizar recursos para el desarrollo de proyectos educativos, comunitarios y productivos	-En los lugares donde conviven o trabajan o estudian sufren de marginación y explotación	-En todo el país, los integrantes de este sector, sufren de altos grados de marginación y pobreza extrema
POBLACION CON DISCAPACIDAD	Las instituciones del sector salud, educativo y el DIF tienen alternativas de atención y rehabilitación física y educativa, para este tipo de personas	Aprovechar los programas y proyectos del Gobierno Federal Y Estatal con mayor participación de las instituciones para promover su integración social	Es común que la sociedad vea a este sector con ojos de discriminación o marginación	Es uno de los grupos más vulnerables por su limitación física y falta de oportunidades

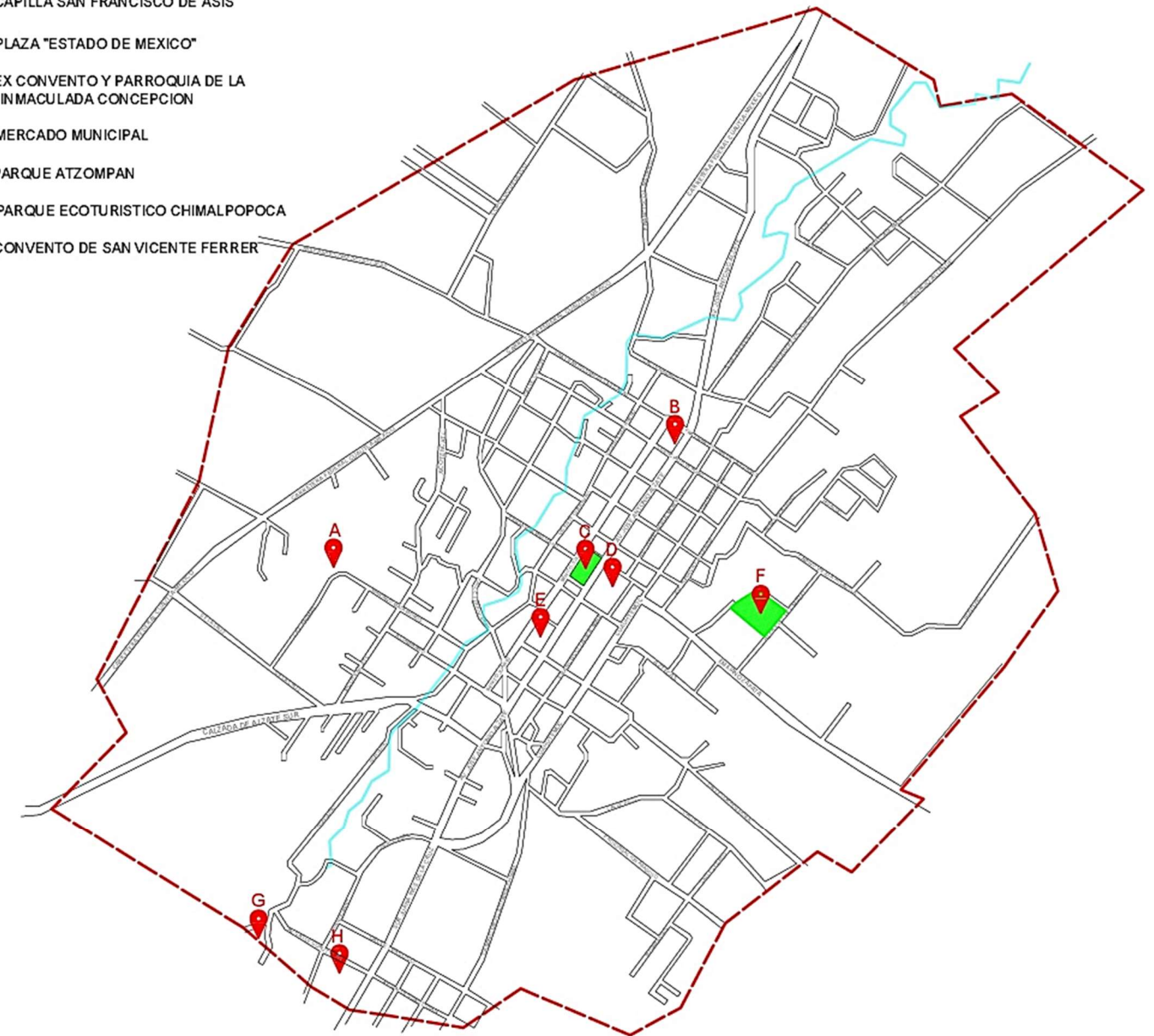


#### 6.4 HOTEL CON EN MUNICIPIO

TEMA Y SUBTEMA DE DESARROLLO	PROPUESTAS DE APOYO QUE DARA HOTEL PARA EL PUEBLO
SEGURIDAD PUBLICA	<p>-ATENCIÓN A LOS LLAMADOS DE AUXILIO:</p> <p>Todo hotel tiene contratado seguridad las 24 hrs. durante los 365 días del año. Si hubiese línea directa de los módulos de botón de pánico para con el hotel, lo que sería un módulo de seguridad inactivo la mayoría de las noches del año, pudiera ser un apoyo activo para el municipio. Además de funcionar en las cercanías del hotel, tanto habitantes como huéspedes podrán sentirse seguros.</p>
DIRECCIÓN DE CULTURA Y EDUCACIÓN	<p>-DIFUSION CON INTENCION:</p> <p>Conjunto al gobierno, la Difusión de la Cultura es prioridad tanto para el hotel como el municipio, y los recursos que destinen para la difusión pueden ser implementados en el hotel de forma puntual para con los visitantes.</p> <p>CREAR EVENTOS CULTURALES: Que se realicen en las instalaciones muestras de cultura e invitar a asistir a los eventos que se hagan en el pueblo.</p>
CULTURA FÍSICA Y DEPORTE	<p>INSTALACIONES DEPORTIVAS AL SERVICIO DEL PUEBLO:</p> <p>Las instalaciones deportivas para el CONADE son escasas, nosotros crearemos canchas deportivas bajo los estándares de la CONADE y ellos podrán hacer uso de ellas bajo las mismas cuotas, asegurándonos que estarán en buen estado porque también son usadas por los huéspedes.</p>
SALUD	<p>INSTALACIONES DE ATENCION MEDICA MENOR A SERVICIO DEL PUEBLO:</p> <p>Ozumba no cuenta con suficiente personal médico y las atenciones menores ocupan la mayoría de los recursos. Se proponen que las pláticas, brigadas de salud, platicas informativas, se hagan en las instalaciones del Hotel, tanto las salas de conferencias, y áreas libres podrán ser utilizadas a disponibilidad, habrá una continua retroalimentación con las instancias del gobierno para una organización óptima.</p>
JOVENES, MUJERES, POBLACION INDIGENA. POBLACION CON DISCAPACIDAD.	<p>-TALLERES, PLATICAS Y PROGRAMAS DE ORIENTACION PROFESIONAL:</p> <p>En un Hotel todo tipo de especialistas, técnicos, y profesionales son necesarios, brigadas donde los jóvenes, mujeres y población indígena puedan preguntar y familiarizarse con la carrera que les interese les dará una idea global de lo que espera el futuro de ellos. Así como organizar eventos donde otros temas como el bullying, prevención de la violencia la sexualidad, las adicciones sean tratados de forma abierta y dirigida trabajando junto las escuelas y el gobierno.</p> <p>Aprovechar los programas y proyectos del Gobierno Federal Y Estatal para dirigir los apoyos a quien lo necesite.</p>

#### 6.5 ACTIVIDADES DENTRO DE OZUMBA

- A- CEMENTERIO MUNICIPAL
- B- CAPILLA SAN FRANCISCO DE ASIS
- C- PLAZA "ESTADO DE MEXICO"
- D- EX CONVENTO Y PARROQUIA DE LA INMACULADA CONCEPCION
- E- MERCADO MUNICIPAL
- F- PARQUE ATZOMPAN
- G- PARQUE ECOTURISTICO CHIMALPOPOCA
- H- CONVENTO DE SAN VICENTE FERRER



■ A- PANTEON MUNICIPAL:

Los días 1 y 2 de noviembre son los mejores para visitar este recinto, se hace el Recorrido de las Animas, un recorrido que lleva desde las escuelas primarias, secundarias y preparatorias y las Universidades a movilizar a los alumnos y creyentes de Ozumba con decoraciones, disfraces, autos y camionetas decoradas a llevar ofrenda a familiares y amigos que se encuentren en el Panteón. Un espectáculo increíble y muy arraigado a la comunidad.



■ B- CAPILLA SAN FRANCISCO DE ASIS

Esta pequeña capilla franciscana barroca se encuentra en el centro de Ozumba y constituye un punto de reunión para muchos por el comercio que se origina a su alrededor en Domingos de Misa, es ideal visitarlo para tener la experiencia de una mañana tranquila, con comida típica y un ambiente relajado.



■ C- PLAZA "ESTADO DE MEXICO "

Es la plaza central de Ozumba, hay comercio, actividades al aire libre, danzas, conciertos, eventos y convivencias son originados aquí, con vegetación y una vista espectacular al Ex Convento y Parroquia de la Inmaculada Concepción. Ozumba acostumbra por tradición martes y viernes ofrecer el tianguis más grande y variado de toda la región oriente del Estado de México, desde sus orígenes los cuales se remontan al siglo XVII.



■ D- EX CONVENTO Y PARROQUIA DE LA INMACULADA CONCEPCION

El Ex Convento Franciscano, con una portería e iglesia dedicada a la Inmaculada Concepción, resguarda obras de arte de los siglos XVII y XVIII, como el retablo mayor. En esta portería hay escenas de los franciscanos que llegaron a la Nueva España en 1524; el martirio de los niños indígenas de Tlaxcala, y al centro se ve a San Francisco de Asís, la Inmaculada Concepción y pequeños ángeles con los símbolos lauretanos (letanías). Los deslumbrantes retablos barrocos, así como los óleos datan del siglo XVIII y ya han sido restaurados; destaca un San Judas Tadeo, autoría de Cristóbal de Villalpando, uno de los mejores pintores novohispanos.



■ E- MERCADO MUNICIPAL

Un tradicional mercado lleno de productos, comida tradicional, y artesanías que nos hace adentrarnos a la cultura, tradiciones y sabores del Municipio. Para el asombro de propios y extraños se puede encontrar con la venta de animales de granja, vacas, becerros, guajolotes, gallinas y demás. A la vez de que se explora turismo gastronómico en puestos de barbacoa, guisados, tacos, y demás antojos y platillos con sazón tradicional de Ozumba.



■ F- PARQUE ATZOMPAN

Sirviendo como lugar de esparcimiento y recreación de los habitantes. Se puede disfrutar de un picnic al aire libre, o una barbacoa, se encuentra en una parte realmente aislada del ajetreo con vista al campo, ideal para actividades en familia y deportes.



- G- PARQUE ECOTURISTICO CHIMALPOPOCA

En este parque se pueden hacer varias actividades y deportes extremos, como aventarse de la tirolesa, excursionismo por esta parte montañosa, escalismo y ciclismo.



- H- CONVENTO DE SAN VICENTE FERRER

Esta iglesia es conocida por ser la iglesia donde Sor Juana Inés de la Cruz fue bautizada, sin embargo, por el temblor del 19 de septiembre del 2017 se encuentra cerrada a los feligreses por daños mayores que implicaron sacar todas las esculturas y pinturas, menos la pila bautismal por su peso.



## 6.6 RUTAS TURISTICAS CERCANAS A OZUMBA

# TENANGO DEL AIRE

A 36 min en Auto de nuestro Hotel

- Plaza Principal

La plaza principal de Tenango es un espacio de comunicación y esparcimiento entre los habitantes, la rodean muchos restaurantes y comercios informales ideales para disfrutar del día y empaparse de la cotidianidad de Tenango.



- Museo Casa de madera

Esta Casa de Madera fue utilizada como casa de campo desde los años setenta hasta el año de 1992, año en el cual, los señores Luis y Ricardo originarios del estado de Chiapas y Coahuila respectivamente, ambos coleccionistas de antigüedades, decidieron abrir un museo con las piezas que tiempo atrás, y durante casi medio siglo, habían recolectado durante sus viajes a través de toda la república mexicana, estos viajes llegaban a durar hasta tres meses, tiempo en el cual se ocupaban de buscar y comprar toda clase de antigüedades para la colección que hoy en día es considerada por el Fondo Nacional para la Cultura y las Artes (FONCA), como la segunda mejor de arte aplicado a nivel nacional.



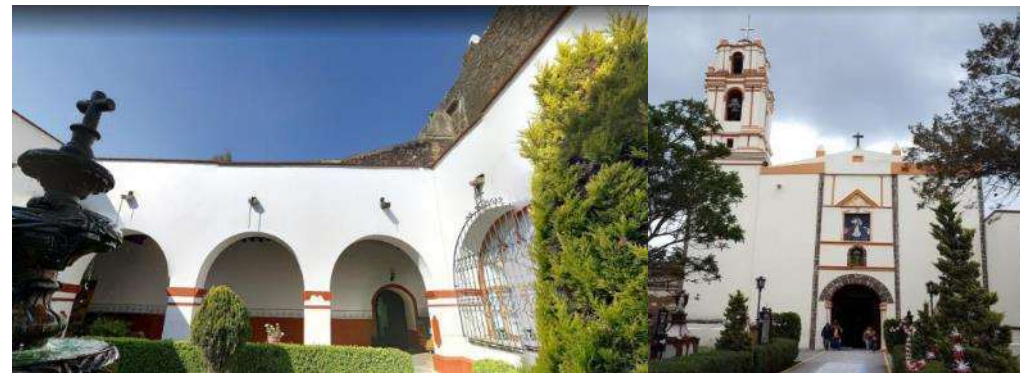
- Espacio Cultural Muralla

Es un taller donde artistas del vidrio, hacen exposiciones de sus obras. A su vez en este lugar se hacen conciertos y platicas. Este sitio está justo enfrente del Museo Casa de Madera.



- Parroquia de San Juan Bautista

Una edificación bien cuidada de altas bóvedas con un patio central lleno de vegetación y tranquilidad que se encuentra a un lado de la Plaza Principal de Tenango, es una visita que no se puede perder.



- Panes y Pasteles de Tenango

Un lugar imperdible para conocer el sabor de Tenango en uno de sus más tradicionales Restaurantes, un gran servicio y calidad de sus platillos bajo un ambiente familiar y amistoso.



- Casa del Poeta Tecamate Cuatolco

Don Nahum es el dueño de esta casa-museo, que abre sus puertas `para que la gente vea el conjunto de pinturas, esculturas y demás objetos se asientan por todas las habitaciones de la casa, creadas tanto por el cómo por otros artistas contemporáneos. En el jardín hay una gran diversidad de plantas, cactáceas, árboles y flores que crean un ambiente realmente artístico.



## AMECAMECA

A 23min en Auto de nuestro Hotel

- Jardín Plaza Central

En este espacio se frecuenta la venta de nueces de castilla, pistaches y raspados. Pasear por esta plaza es una buena actividad de relajación mientras se disfrutan de los productos locales de los agricultores de la región alrededor de plantas, árboles y de vez en cuando juegos de feria para disfrutar con amigos y familia.



■ Parroquia de la Asunción

Construido a mediados del siglo XVI, con retablos barrocos con columnas salomónicas. En su fachada hay talladas varias fechas que corresponden a varias épocas en donde se supone que fue intervenida. Justo en frente de la parroquia se encuentra un mercado al que se puede visitar después con productos religiosos y demás productos de la localidad.



■ Bosque Esmeralda

Se encuentra justo en la Reserva de Biosfera de los Volcanes decretada por la UNESCO en el 2010, en este Bosque se pueden hacer varias actividades al aire libre, cuenta con palapas para asar, renta de cabañas, senderismo, tirolesa, canopy, un muro para escalada, cabalgatas y demás.



■ Paso de Cortes

Llamado así por Se dice que de este punto envió Cortés una expedición para subir a los volcanes con la finalidad de obtener el azufre necesario en la fabricación de la pólvora para sus cañones y arcabuces. Ahora funciona como un espacio para practicar el senderismo desde el lugar donde se aprecian de manera espectacular los volcanes Iztaccíhuatl y Popocatepetl.



■ Parque Ecoturístico “El Encanto”

La cascada es uno de los atractivos en donde admiraras una peña de roca de más de 50 m de altura con abundante agua que forma una brisa extraordinaria. Caminarás por paisajes bonitos donde abundan árboles forestales compuestos de Oyameles.

En este espacio se cuenta con zona de campamentos, columpios y canchas deportivas para practicar deporte en convivencia de tus familiares y amigos, así como un amplio lugar de estacionamiento y esparcimiento familiar.



■ Hacienda Panoaya

La hacienda en la que Sor Juana Inés de la Cruz creció de los 3 a 8 años de edad. Donde aprendió a leer y a escondidas con la biblioteca de su abuelo se determinó a aprender de diversos temas por su cuenta. Aquí hay un divertido recorrido por un laberinto de arbustos. Entre las actividades están el pequeño lago para remar, juegos infantiles, tirolesa, restaurante, hotel y un área de venados y otros animales, y por su puesto el Museo.



# TLALMANALCO

A 32 min en Auto de nuestro Hotel

## ■ Templo y Convento San Luis Obispo de Tolosa

Se encuentra justo a un lado de la Plaza Principal. Los prominentes arcos del Portal de Peregrinos que recibió a miles de peregrinos, tienen una Capilla Abierta es el culto a los restos de Fray Martin de Valencia. Dentro de la decoración del Claustro es importante mencionar el complejo significado del Fauno Renacentista pintado en el muro del claustro que alude al encuentro de un monstruo mitad hombre y mitad cabra con San Antonio, quien iba camino a Tebas para visitar a la ermita San Pablo.



## ■ Plaza de Armas

En tiempos del virreinato, por aquí pasaba una de las rutas más importantes entre México y Oaxaca. La plaza tiene grandes palmeras y vegetación que hacen de este recorrido por Tlalmanalco un paseo, agradable, cultural y realmente bello.



## ■ Parque Ecoturístico "Dos Aguas"

Adentrándose a una cañada donde acaba San Rafael se encuentra este Parque Ecoturístico que cuenta con Canchas Deportivas, Tirolesa, Paredes Naturales para escalar, palapas, asadores, paseos a caballo y puestos de comida.



## ■ Parque Ecoturístico Tlalmanalco

Este parque es un poco más amplio que el anterior, aunque no cuenta con paredes naturales para practicar escalada, cuenta con instalaciones artificiales para practicarla, cuenta con un buen restaurante de mariscos, palas para asadores, Bunge, motonetas, juegos infantiles, canchas deportivas y zoológico de contacto para familias con niños pequeños.



## ■ Cascada Congelada

La Cascada Congelada es un conjunto de estalagmitas y estalactitas que forman en conjunto un paisaje que asemeja a una cascada que se congeló en el momento de la caída del agua, el parque Ecoturístico Dos Aguas es quien hace recorridos autorizados del parque el ascenso a la cascada congelada.



## ■ El Café del Bohemio

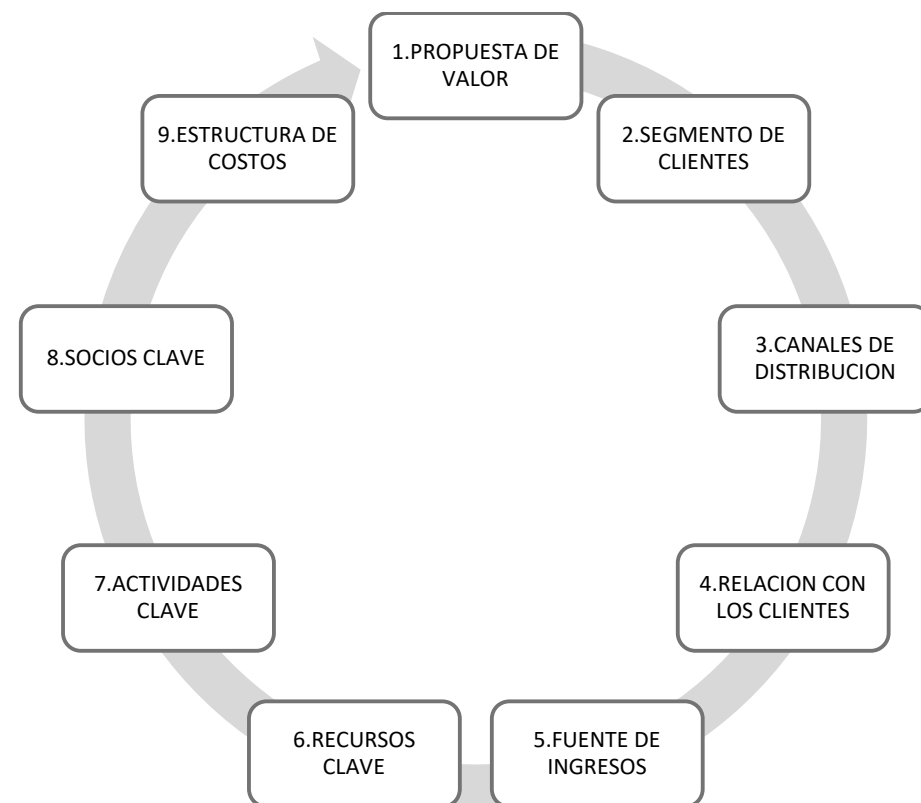
Pasteles, postres, desayunos y comida casera preparada por excelentes cocineros especializados en repostería europea, este lugar es reconocido en Tlalmanalco como un clásico.



## 6.6 RUTAS TURISTICAS CERCANAS A OZUMBA

- o La Ruta del Volcán Popocatepetl, integrada por 11 conventos Virreinales en el Noroeste de Morelos. Y pasa por Cuernavaca, Tepoztlán, Oaxtepec, Tlayacapan, Totolapan, Atlatlahucan, Yecapixtla, Ocuituco, Tetela, Hueyapan y Zacualpan de Amilpas.
- o Corredor Volcanes: Desde Tlalmanalco hasta Ozumba, este encantador recorrido enmarcado por el Popo y el Izta, incluye atractivos como la *Ruta de Sor Juana*, dedicada a la vida y obra de la importante poetisa; la Capilla Abierta de Tlalmanalco, una maravilla colonial; los succulentos quesos y las casonas de Ayapango; y el ecoturismo y la arquitectura religiosa de poblados como Amecameca y Ozumba.
- o La Ruta de Los Volcanes: Es un Ecotlon, una carrera de altura que lleva a los competidores de 3mil a 4mil msnm, una prueba de 3 días lleva a los 29 equipos, cada uno con 4 personas, provenientes de todo el mundo. La carrera comienza en una etapa de 43km de trekking ascendiendo al Nevado de Colima y se cierra en una etapa de 12km de regreso a Tapalpa.
- o Ruta "Los Volcanes 2018" en cuatrimotos: Reto de 3 días y 650 km que pasara por el Nevado de Toluca, Ajusco, Popocatepetl, Iztaccíhuatl, La Malinche, Pico de Orizaba y Cofre de Perote. Se encontraron en el Pueblo Mágico de Metepec.

## 6.7 MODELO DE NEGOCIO TIPO CANVAS



## 1. PROPUESTA DE VALOR

El concepto del Hotel se basará siempre en el contexto cultural del pueblo a diferencia de un hotel que se encuentra establecido en una cadena, o atado de forma gubernamental donde la imagen institucional se encuentra atada a una institución. El hotel proporcionara funciones flexibles para diversas ocasiones. Los huéspedes sabrán que es un ente activo en la comunidad que incluye negocios nacionales y locales, eventos de apoyo, jornadas de capacitación o salud, o albergue temporal en caso de desastres.



## 2. SEGMENTO DE CLIENTES

SEGMENTO	EDAD	CARACTERISTICAS	INTERESES
Vieja Generación	50-70	-Viajeros Experimentados -Segmento más amplio -Disfrutan de ambientes tranquilos -Dispuestos a pagar más por experiencias más auténticas -Buscan altos estándares de confort que los grupos más jóvenes	-Buscan nuevas experiencias -Están muy interesados en la educación ambiental -Buscan la información en canales tanto offline como online
Viajeros Jóvenes	18-30	-Presupuesto diario más bajo -Mayor tiempo de estancia (un mes a un año) -Mochileros y viajeros en año sabático -Eligen alojamiento más barato	-Les gusta involucrarse con la comunidad -Experimentan actividades y productos locales -A menudo combinan sus viajes con actividades de voluntariado o en proyectos comunitarios o de conservación.
	18-44	-El segundo mayor segmento -La mayoría han viajado mucho	-Están en constante búsqueda por destinos remotos





		-Han trabajado o estudiado fuera de su país de origen	
	31-44	-Ingresos altos y poco tiempo -Usualmente viajan de forma muy planeada	-Buscan experiencias inusuales -Buscan aprovechar al máximo el tiempo con sus vacaciones -La comodidad y calidad es prioridad.
<b>Familias con niños</b>	Es un segmento amplio	-Es un segmento creciente -Buscan una buena relación calidad/precio -Buscan buenas instalaciones y un equilibrio seguridad y diversión. -La experiencia debe combinar con enriquecimiento cultural y experiencias de alto nivel.	-Buscan vacaciones todo incluido especialmente popular entre las familias, debido a conveniencia y control de gastos. -Buscan eco programas para los niños -Buscan actividades de educación ambiental.

### 3. CANALES DE DISTRIBUCION

- 1.-Página Web.
- 2.-Uso de Redes Sociales.
- 3.-Agencias de Viajes.
- 4.-Publicidad SECTUR.
- 5.-Ferias de Turismo y Universidades.

### 4. RELACION CON LOS CLIENTES

Encuestas de calidad  
Retribuciones por su preferencia  
Beneficios inesperados personalizados

### 5. FUENTE DE INGRESOS

Ingresos principales: Hospedaje, Alimentos, Recorridos.  
Ingresos secundarios: Artesanías, Renta de espacios, Talleres y Actividades

PROGRAMAS GUBERNAMENTALES FINANCIANDO ESTOS PROYECTOS					
NOMBRE DEL PROGRAMA	AUTORES	A QUIEN VA DIRIGIDO	TIPO DE APOYO	MONTO	CONDICIONES
<b>Programa de Financiamiento para el turismo rural</b>	Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura FIRA	Empresas del sector agroalimentario, proveedoras de la industria restaurantera, hotelera y ecoturismo.	Fondo Perdido	Máximo: 30 Millones de Udis.	Micro y Pequeña empresa: 90% de las necesidades del negocio.  Mediana y Grande Empresa: 80% de las necesidades del negocio.
<b>Programa de Financiamiento Sector Turismo</b>	Banco Nacional del Comercio Exterior BANCOMEXT	Empresas y/o grupos desarrolladores de hoteles, campos de golf, tiempos compartidos y empresas prestadoras de servicios turísticos.	Crédito	Máximo: 3 Millones de dólares.	Ser una empresa legalmente constituida. Experiencia crediticia favorable
<b>Apoyos del Fondo Nacional del emprendedor</b>	Instituto Nacional del Emprendedor or INADEM	Empresas de Alto Impacto, Empresas con Impacto Social o Empresas con Impacto Ambiental	Crédito	Máximo: 3 Millones de pesos por Única Vez	Deben ser utilizados para Desarrollo e Implementación de Tecnologías, Certificaciones Especializadas a Productos o Servicios, Consultoría para fortalecer la operación del negocio, Servicios de Mercadotecnia, Adquisición del equipo.
<b>Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías</b>	FONART	Casas o Institutos de Artesanías, organizados por artesanas y artesanos para que a través del desarrollo de proyectos artesanales estratégicos fortalezcan el proceso productivo en la elaboración de las artesanías, y amplíen su capacidad comercial, asimismo, contribuyan a la conservación, fomento y promoción de la tradición artesanal.	Fondo Perdido	Máximo: 1 Millón de pesos. Por Casa o Institutos	El recurso será entregado, en ministraciones a través de un anexo de ejecución a las Casas o Institutos de Artesanías, quienes serán las encargadas de administrar y comprobar los recursos otorgados para la ejecución del proyecto artesanal



## 6. RECURSOS CLAVE

- Participación Ciudadana
- Terreno y Construcción (desglosado por cada una de las instalaciones)
- Mobiliario y equipo (para equipar a las instalaciones)
- Equipamiento (incluye instalaciones de agua, luz, teléfono)
- Equipo de cómputo
- Equipo de campamento (si es el caso)
- Equipo especializado (por cada una de las actividades de turismo de aventura, ecoturismo o turismo rural que se vayan a ofrecer)
- Programa de educación y capacitación
- Tecnologías alternativas
- Gastos pre operativos
- Capital de trabajo
- Programa de promoción

## 7. ACTIVIDADES CLAVE

- Presentar proyecto al Municipio de Ozumba y a las entidades correspondientes para ser candidatos de los Programas que contribuirían a la Construcción del Proyecto y su desarrollo.
- Comenzar el procedimiento de Licencia de Construcción una vez aprobado.
- Con apoyo de Protección Animal, antes de comenzar la obra se debe hacer una búsqueda y protección de los mamíferos y reptiles en el área del terreno y hacerles un estudio general de salud y liberarlos en zonas protegidas consideradas su hábitat natural.
- Rehabilitar y limpiar el escurrimiento que se encuentra en el norte del terreno.
- Contratar y comprar local en la medida de lo posible una vez puesta la primera piedra de la obra.

## 8. SOCIOS CLAVE

### CADENA HOTELERA GRUPO POSADAS MARCA: THE EXPLOREAN

Grupo Posadas es una empresa dedicada a la hotelería en México que nace en 1967 fundada por Gastón Azcarraga con el nombre de "Promotora Mexicana de Hoteleras", un año después cambio a "Mexicana de Hoteles" y al fusionarse con "Americana Hotels" lo que permitió que creciera por toda la república mexicana, posteriormente en 1970 abrió el primer Fiesta Palace que después fue el Hotel Fiesta Americana en Avenida Reforma frente al monumento a Colon. Para 2014 se convirtió en la operadora Hotelera Mexicana más grande e importante del país con más de 120 hoteles en playa, ciudad y pueblos mexicanos. Cuenta actualmente con 7 diferentes marcas de Hoteles dedicadas a diferentes experiencias vacacionales.

- LIVE AQUA RESORTS AND RESIDENCE CLUB
- GRAND FIESTA AMERICANA HOTELS AND RESORTS
- FIESTA AMERICANA HOTELS AND RESORTS
- FIESTA INN HOTELES AND BUSSINESS CLASS
- GAMMA HOTELES
- ONDE HOTELES
- THE EXPLOREAN DISCOVERY RESORTS



Esta última marca es la que seleccione para el desarrollo del proyecto, porque es la más nueva, flexible en cuanto a imagen institucional y servicios por los valores que maneja. Busca que los materiales, formas, servicios y productos ofrecidos sean más afines al lugar al que se ubica y sin embargo logra formas, diseños modernos y servicios de calidad. Actualmente solo cuentan con dos complejos: El Explorean Hohunlich y el Explorean Cozumel.



### THE EXPLOREAN KOHUNLICH

Ubicado en Chetumal, Quintana Roo, rodeado de naturaleza, se concentra en el ubicándose en medio de la selva y en explorar los vestigios mayas de la zona. Ciclismo, kayak, paseo por velero, rappel, exploración arqueológica, además de servicios de Spa, tratamientos naturales, temazcal y masajes.



### THE EXPLOREAN COZUMEL

Ubicado en esta Isla del Caribe donde actividades como snorkel, kayaks, paseos en velero y a sitios arqueológicos se convierten en principal atractivo para un sector más juvenil y aventurero. Cuenta también con servicios de deportes extremos y de turismo ecológico.



¿Qué le ofreceríamos a The Exploreat?

Sería su primer hotel de exploración turística cerca de la Ciudad de México, esto significaría que no solo captaría a extranjeros si no a vacacionistas que residen en la Ciudad y en menos de 3 horas podrán desconectarse completamente y disfrutar de todo lo que ofrece esta región, además de las regiones que vimos en el Marco Conceptual que se encuentran todos a menos de una hora del Hotel Propuesto.

Ofreceríamos dentro del Hotel:

- Spa y Tratamientos naturales
- Temazcal
- Piscina
- Cabañas Aclimatadas
- Restaurante con Comida Típica
- Talleres de Yoga y meditación
- Gimnasio
- Tienda de Artesanías
- Salones de Eventos

Ofreceríamos fuera del Hotel

- Comida Típica
- Pueblos indígenas
- Mercados artesanales
- Recorridos en los Volcanes, Bosques, Templos e Iglesias
- Zonas de ciclismo, Exploración y hasta Escalada.
- Paseos Históricos y Culturales

#### IMAGEN INSTITUCIONAL SOLICITADA

Según la información que puede proporcionarte el despacho de Aoma Estudio, que fue el despacho encargado del proyecto del Proyecto Interior The Exploreat situado en Cozumel. En orden de llegar a una imagen arquitectónica, ellos no tienen pautas para los muebles o acabados, tan solo en sus señalamientos y letreros tienen un manual.

En cuanto al diseño de muebles y acabados esperan una solución que transmita lujo y relajación, el despacho hace 3 versiones diferentes, en precio, concepto y materiales y el cliente (Grupo POSADAS) debe decidir en una licitación cual tendrá luz verde. Cuentan con proveedores muy conocidos como Interceramic y la mueblería Herman Miller.

Sin embargo al no tener lineamientos de imagen o de proveedores para los muebles se puede proporcionar la opción de ocupar uno de los apoyos gubernamentales señalados anteriormente llamado Fondo Nacional

para el Fomento de las Artesanías. Donde se cuenta hasta con 1 millón de pesos para crear una Institución de Artesanías en Ozumba, la cual sorprendentemente no existe aun. Fomentaríamos la creación de un Instituto de Artesanías que comenzaría haciendo artesanías y muebles para el hotel y se mantendría con el flujo de turistas.

La calidad de los muebles debe ser alta pero apuestan por muebles sencillos con acabados aparentes de materiales naturales que se adapten a espacios luminosos lo cual da una gama grande de diseños.

A continuación, imágenes de los muebles de The Exploreat Cozumel donde los muebles se solicitaron a proveedores o carpinterías locales y fueron aceptados.



Simbologías, señalizaciones y Letreros.

Exige la imagen que The Exploreat By Fiesta Americana sea colocado en el motor Lobby perfectamente visible. Sobre una superficie oscura de imitación de granito negro rayado. En una base de Alucobon plateado mate y en el bajorelieve el logotipo en plateado o dorado.





Señalización exterior

Área de Fumar / Preventivo Embarzadas



**Nombre del archivo:**  
-Señalizaciones Ciudad 16x8  
**Tamaño de la pieza:**  
-16 x 8 cms  
**Materiales:**  
-Base de extrusión de aluminio

**Método de impresión:**  
-Vinil color negro  
**Color del material:**  
-Aluminio  
**Fijación:**  
-Adosado a mano

Preventivo



**Nombre del archivo:**  
-Señalizaciones Ciudad 16x8  
**Tamaño de la pieza:**  
-16 x 8 cms  
**Materiales:**  
-Base de extrusión de aluminio

**Método de impresión:**  
-Vinil color negro  
**Color del material:**  
-Aluminio  
**Fijación:**  
-Autosustentable en mesa o escrito

Área de Fumadores / No menores de edad



**Nombre del archivo:**  
-Señalizaciones Ciudad 36x18  
**Tamaño de la pieza:**  
-36 x 18 cms  
**Materiales:**  
-Base de extrusión de aluminio

**Método de impresión:**  
-Vinil color negro  
**Color del material:**  
-Aluminio  
**Fijación:**  
-Adosado a muro

No Fumar / Interior Hotel



**Nombre del archivo:**  
-Señalizaciones Ciudad 36x18  
**Tamaño de la pieza:**  
-36 x 18 cms  
**Materiales:**  
-Base de extrusión de aluminio

**Método de impresión:**  
-Vinil color negro  
**Color del material:**  
-Aluminio  
**Fijación:**  
-Adosado a muro

Aviso de Incumplimiento Zona de No Fumar



**Nombre del archivo:**  
-Señalizaciones Ciudad 36x18  
**Tamaño de la pieza:**  
-36 x 18 cms  
**Materiales:**  
-Base de extrusión de aluminio

**Método de impresión:**  
-Vinil color negro  
**Color del material:**  
-Aluminio  
**Fijación:**  
-Adosado a muro

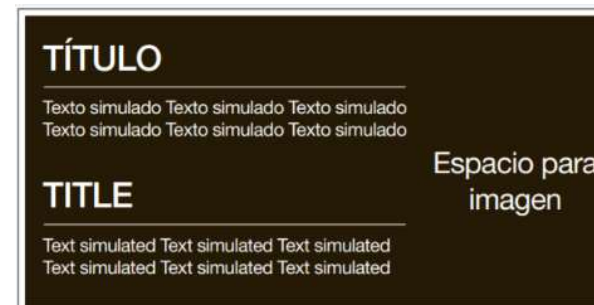
Señal Restrictiva para Fumadores



**Nombre del archivo:**  
-Señalizaciones Ciudad 48x24  
**Tamaño de la pieza:**  
-48 x 24 cms  
**Materiales:**  
-Base de extrusión de aluminio

**Método de impresión:**  
-Vinil color negro  
**Color del material:**  
-Aluminio  
**Fijación:**  
-Adosado a muro

Señal Editable



**Nombre del archivo:**  
-Señalizaciones Ciudad 48x24  
**Tamaño de la pieza:**  
-48 x 24 cms  
**Materiales:**  
-Base de extrusión de aluminio

**Método de impresión:**  
-Vinil color negro  
**Color del material:**  
-Aluminio  
**Fijación:**  
-Adosado a muro



#### PATROCINADOR ATT: ALIANZA DE TRANSPORTADORAS TURISTICAS 1

Fue constituida en el 2011, tiene el soporte de empresas como MAN Truck & Bus, Scania, Mercedes\*Benz Autobuses, Volvo Buses e Irizar. Esta organización busca invertir a favor de sus 4 objetivos para su gestión desde 2018:

- Representatividad: Obtener reconocimiento ante autoridades y organismos públicos y privados en torno a actividades del sector.
- Membresía: Llegar a nuevos socios.
- Servicios y atención a los socios: Diversificándose en beneficios que resuelvan las necesidades y elevar la conveniencia de pertenecer.
- Fortalecimiento interno: Crear nuevas formas de hacer finanzas y producir personal capacitado con una infraestructura y equipamiento de primera.

Esta Alianza nos daría infraestructura para crear rutas turísticas de calidad que

La Alianza contribuyo en el 2017 con el programa “Viajemos todos por México” VTXM, en coordinación con la Secretaría de Turismo, SecTur del Gobierno de la República con excelentes resultados.

La importancia de lo anterior radica en que, durante 2017, el turismo (que representa empleo para nueve millones de personas) aportó 8.9% del Producto Interno Bruto, PIB, nacional.



#### PATROCINADOR SPA: LODOS SPA...CIO HOLISTICO ®

Es una franquicia de tratamientos basados en rituales e ingredientes 100% mexicanos nacida en Sinaloa. Elegimos esta franquicia porque se alinea con los valores que queremos transmitir con este modelo de Hotel. Transmite el apoyar a locales y apreciar varios elementos de la cultura mexicana.

Entre sus tratamientos ofrece:

- Masajes
- Rituales Holísticos
- Tratamientos Corporales
- Temazcal
- Faciales
- Depilación

Por supuesto que al ofrecerle un espacio en el complejo vamos a seguir su manual de imagen y su paleta de colores en el espacio, mezclando de manera oportuna y sin contradicciones el estilo del Hotel en sí.

Contará con un espacio adecuado para todos sus tratamientos. Y ofreceremos el espacio del gimnasio como un valor agregado.



#### IMAGEN INSTITUCIONAL SOLICITADA

En este caso no cuentan con manual de ningún tipo, pero si proporcionaron los colores institucionales, comentan que se adaptan a cada local. El logotipo, los colores y los servicios serian su única constante a respetar en el proyecto arquitectónico.





**VALORES DE COLOR**

RGB 165 0 52  
HEX/HTML A50034  
CMYK 5 100 48 22

COMEX PINTURA COMEX  
VINIMEX TOTAL COLOR  
BETABEL -098-07



**VALORES DE COLOR**

RGB 252 210 153  
HEX/HTML FCD299  
CMYK 0 13 35 0

COMEX PINTURA COMEX  
VINIMEX TOTAL COLOR  
BUÑUELO -043-04



**VALORES DE COLOR**

RGB 6 3 141  
HEX/HTML 06038D  
CMYK 100 92 0 1

COMEX PINTURA COMEX  
VINIMEX TOTAL COLOR  
AZUL COLONIAL AZ-COL-01

**CAP VII. PROPUESTA ARQUITECTONICA**

7.1 TIPOLOGIA DEL EDIFICIO

La tipología en las edificaciones encierra una función básica, con cualidades e interrelaciones que clasificarán nuestra edificación, esto con el fin de elaborar un diseño que responda a los objetivos de este proyecto.

FUNCIONAL

La tipología funcional del edificio se refiere a la forma en la que se maneja el objeto de diseño, en este caso el hotel. Hay varias tipologías funcionales del hotel en donde encaja la visión de este proyecto. Por las actividades que se incorporarán, se traducirá en espacios que responden a estos 3 tipos de hoteles.

**Hoteles Business Class o Negocios:**



Este tipo de hoteles se caracterizan por atender a personas que visitan un lugar con fines de trabajo o negocio, existen muchas cadenas hoteleras que se especializan en atender a este tipo de huéspedes, los cuales requieren servicios muy particulares de los hoteles tales como: Internet en Habitaciones y Áreas Generales, Centro de negocios, Servicio a la Habitación, Express Check In y Check Out (Término utilizado en la Hotelería para definir el momento de registro y de salida de un huésped, respectivamente), Bell Boy y Valet Parking.

**Hotel Spa:**



Ofrecen la posibilidad de pasar unas vacaciones distintas alojándose en un hotel que además nos ofrece la posibilidad de disfrutar de los beneficios de un Spa. Y si además elegimos un hotel que está situado en un lugar turístico que nos resulta especialmente interesante, entonces las ventajas y las posibilidades son mucho mayores. En estos casos, podemos tener unas vacaciones completas, en la que además de conocer un nuevo lugar, podemos disfrutar de los beneficios que nos brindan los tratamientos Spa.

**Hoteles de Naturaleza:**



Están situados en las proximidades de parajes naturales de interés como parques naturales, reservas y áreas protegidas. Las estancias suelen ser de varios días. El turismo ecológico es una de las actividades que está creciendo por las variedades que la naturaleza y las costumbres que los habitantes nos brindan, aunque la naturaleza como la única y verdadera fuente de descanso y paz por lo tanto tenemos que ser muy responsables para no causar daño a la naturaleza ni a los nativos de la región. Debido a su rápido crecimiento han contribuido al desarrollo de la actividad turística.

Fuentes: <https://es.wikipedia.org/wiki/Hotel>



## FORMAL

Consideramos a la tipología formal como la manera de ordenar de una forma sencilla y sistemática elementos con características similares en sus formas de composición.

El carácter de los edificios es como una fisonomía, un rasgo que los individualiza y les da una identidad. Esa identidad aparece como una respuesta a un hecho contextual como un compromiso particular con el lugar y el emplazamiento.

### Arquitectura vernácula

Las características de la arquitectura vernácula son las siguientes:

- Es testimonio de la cultura popular en donde el uso de materiales y sistemas constructivos son producto de una buena adaptación al medio.
- Se busca la creación de micro-climas para provocar lugares confortables, incidir en la temperatura, la iluminación, los niveles de humedad, etc. son las formas más básicas en que la arquitectura vernácula hace validos los conocimientos adquiridos en la antigüedad y evolucionado con el tiempo también del patrimonio histórico y cultural de toda sociedad.
- Es presentada de principio como una arquitectura que se basa en el conocimiento empírico evolucionado de generación en generación, resultando en una tradición constructiva, reproducida y conservada viva por las nuevas generaciones.
- Sus particularidades estéticas y estructurales difieren entre un lugar y otro entre una cultura y otra, sin embargo, sus esenciales características parten de la misma raíz.
- Responde a una protección acorde al clima local y contiene materiales según los recursos existentes en el entorno.

Materiales encontrados naturalmente en Ozumba:

- Madera
- Piedra
- Piedra Volcánica
- Tepetate



DESPACHO DE ARQUITECTURA PITSOU KEDEM - ISRAEL



BIBLIOTECA Y ARCHIVO MUNICIPAL MARÍA MOLINER-ESPAÑA

## TECNOLOGICO

La tipología tecnológica es un análisis que nos permite definir nuestros alcances de carácter técnico-sustentables, para conseguir la certificación LEED. Para la obtención de esta certificación se debe cumplir con las instalaciones y preparaciones necesarias para volver sustentable un edificio, esto quiere decir, que sea capaz de ahorrar en recursos como agua, energía eléctrica, gas, además de contar con un diseño arquitectónico e innovador.

### SISTEMAS PARA EFICIENCIA DE USO DE AGUA

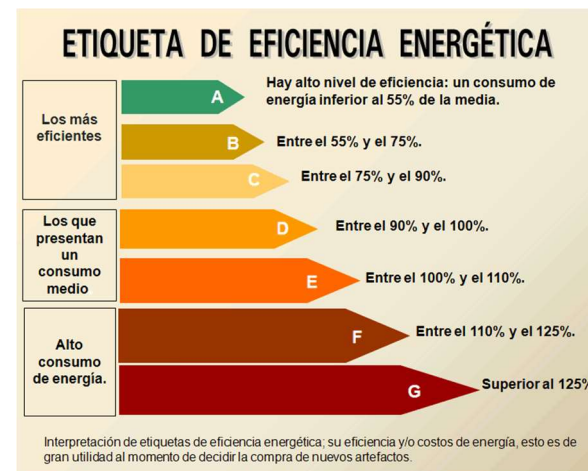
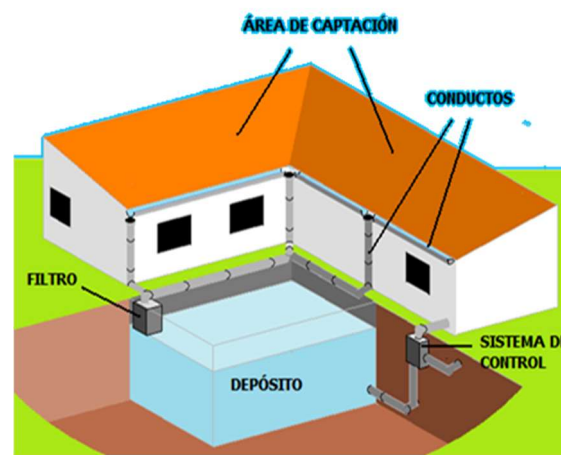
El agua de lluvia y el agua de reusó son dos recursos aprovechables que casi no se utilizan en México.

Al captar las aguas pluviales, se podría tener más agua para el sistema municipal durante la época de sequía.





Disminuir el volumen de aguas residuales equivale a reducir la carga sobre las plantas de tratamiento.



#### METODOLOGIA PARA EFICIENCIA DE ENERGIA ELECTRICA

- Aplicar dispositivos de control, autómatas y variadores de frecuencia, para optimizar la gestión.
- Someter a inspección el sistema eléctrico de generación de agua caliente.
- Verificar el control de puertas y accesos para evitar fugas térmicas y movimientos de motores.
- Inspeccionar los sistemas de acondicionamiento frío y calor.
- Revisión del tipo de iluminación interior/externo y de su mantenimiento.
- Instalación y mantenimiento de los equipos de aire comprimido.
- Estudio y optimización del consumo de los motores eléctricos grandes.
- Revisión de hornos, secaderos y equipos de frío.
- Optimizar las condiciones de contratación del suministro eléctrico.

Normas de seguridad y eficiencia eléctrica, Ing. Miguel Maduri,

#### 7.2. ORIGEN DEL OBJETO DE DISEÑO

##### ORIGEN ETIMOLOGICO

La palabra hotel deriva del francés hotel, que originalmente se refería a una versión francesa de una casa adosada, no a un lugar que ofreciera alojamiento. En el uso actual, hotel también tiene el significado de *hotel* y *hotel particulier* es usado para referirse al viejo significado.

##### DEFINICION DEL HOTEL

Empresas o establecimientos dedicados de modo profesional y habitual al alojamiento de personas, mediante precio, teniendo la condición de establecimientos abiertos al público.

##### HISTORIA DE LOS HOTELES

Desde la prehistoria, el hombre ha tenido necesidad de desplazarse con fines comerciales y de intercambio, por lo que ha necesitado alojarse en diversos puntos geográficos, en este tiempo, se intercambiaba el hospedaje por mercancías. Siglos después, en los caminos fueron surgiendo una serie de posadas en las que el viajero podía alojarse con sus caballos y comer a cambio de dinero. Estos establecimientos se caracterizaban por las precarias condiciones sanitarias que ofrecían, ya que solían alojar a los huéspedes en los establos junto con el ganado. A la vez, se les ofrecía servicio de comidas.

Pero es a raíz de la Revolución Industrial, cuando los medios de transporte experimentan una evolución, en donde las personas empiezan a desplazarse masivamente de un lugar a otro.

En un principio, los viajes están destinados sólo a comerciantes y a las clases más adineradas, que empiezan a salir de vacaciones fuera de sus ciudades y exigen unos establecimientos de acorde a sus posibilidades. Y para que todo esto sea posible, es necesario el surgimiento de una serie de establecimientos donde los viajeros puedan comer y pernoctar, es el nacimiento de la hostelería propiamente dicha.

En un principio surgen hoteles y restaurantes de lujo al alcance de las clases acomodadas que cobran unas tarifas que son imposibles de pagar para los demás, pero con el surgimiento de la sociedad del bienestar, comienzan a surgir otros lugares más modestos y al alcance de todos los bolsillos.

Actualmente casi todas las personas que viven en países desarrollados tienen acceso a viajar y alojarse en establecimientos dignos, lo que ha dado lugar a la creación de una de las industrias más poderosas del mundo. Hoy podemos encontrar en cualquier sitio establecimientos hosteleros de todo tipo y la competencia del mercado es tan fuerte, que ha repercutido en que las tarifas se hayan ido abaratando en beneficio de los usuarios. Se trata de un sector que da trabajo a una gran parte de la población.



## CENTROS VACACIONALES DEL IMSS- MEXICO

Estos Centro Vacacionales fueron 4 complejos en destinos en donde el turismo se concentraba, pero los servicios eran deficientes, el usuario se contemplaba que fueran los ciudadanos de clase media, la visión sería que disfrutaran de servicios de calidad, a un precio razonable para toda la familia. Esto es de nuestro interés ya que eran complejos completamente integrales, y cuya arquitectura se inspiraba en la cultura de región en la que eran colocados, para que los mexicanos y turistas conectaran con el lugar.

Los 4 Complejos Vacacionales son:

- CV ADOLFO LOPEZ MATEOS OAXTEPEC
- CV LA TRINIDAD
- CV MALINTZI
- CV ATLIXCO-METEPEC

### CV ADOLFO LOPEZ MATEOS OAXTEPEC

Inaugurado en 1964. El Centro Vacacional Oaxtepec es el más viejo de estos centros hecho durante el gobierno de Gustavo Díaz Ordaz planeado desde el Gobierno de López Mateos luego de que un grupo de pobladores de esta comunidad pidiera la construcción 8 años antes, el centro vacacional al ser considerado una necesidad de un lugar que ya era turístico fue un éxito, trayendo un gran impulso económico al lugar.

*“Era una utopía destinada a los trabajadores: kilómetros de verdes campos, piscinas, espacios deportivos, atención médica especializada, talleres de artes y oficios, conjuntos habitacionales con todos los servicios al alcance y, además, teatro para todos. En el centro del poblado de Oaxtepec, y en cuyas aguas azufradas –se cuenta– se bañaba el emperador Moctezuma”* -Benito Croquet (director general del IMSS 1958 -1964)  
Entrevista por Proceso, dic 1991.

El resultado fueron 120 hectáreas diseñadas bajo un clima subtropical con 368 habitaciones para capacidad de 1560 personas divididas en 6 tipos diferentes de hospedaje. Tiene 7 espacios de convenciones y auditorios multiusos, pensados para las convenciones, reuniones, talleres y demás actividades en grupo. Además de que cuenta con la posibilidad de hacer eventos al aire libre dentro de sus áreas verdes.

Tiene la modalidad de Campamento donde dedican 20 mil m2 de áreas verdes con río, capacidad para 1000 tiendas de campar, donde permiten fogata, anexan sanitarios, regaderas, palapas con asadores y alberca.

Este Centro Vacacional de Oaxtepec tiene balneario, con una alberca tamaño olímpico, fosa de clavados, chapoteaderos, y 4 albercas rústicas con agua azufrada de manantial.

- Restaurantes: La Meseta (capacidad de 800 personas Distintivo M), Restaurante Chula Vista (capacidad de 400 personas) y Café-Bar.

- Instalaciones Recreativas y de Esparcimiento: Plaza Cívica con Velaría y Fuente, Cúpula Geodésica con manantial e invernadero, Andador Ecológico 1km en medio de la cañada y Escalera estilo prehispánico.
- Servicios con costo: Spa/Tamazcal para tratamientos de salud, belleza y bienestar, Casa Club, billar, ping pong, gimnasio con vapor y lockers, Parque Acuático Six Flags.
- Instalaciones Deportivas: Canchas deportivas en zona de meseta, de fútbol, baloncesto y voleibol, Estadio olímpico con pista de tartán para 5,500 espectadores, y Pista de atletismo.
- Instalaciones Comerciales: Artesanías, Artículos de playa, Tienda de artesanías y souvenirs, Minisúper, Nevería "Tepoznieves”.



### CV LA TRINIDAD

Inaugurado en 1982 ubicado en Tlaxcala. Este Centro se encuentra en un conjunto arquitectónico tipo inglés donde se ubicaba una fábrica se produjo gran variedad de telas y durante sus mejores años dispuso de 34 locales para bodegas, 66 habitaciones y una escuela para los hijos de sus más de 200 obreros. Algunos asaltos y movimientos sindicales la paralizaron en diferentes épocas, pero la quiebra y cierre definitivos fue inevitable en 1967.

Las instalaciones de la fábrica se acondicionaron para crear un centro vacacional con 112 cómodas y confortables habitaciones con capacidad para albergar a 373 personas decoradas al estilo rústico mexicano, en sus 6 diferentes modalidades de Hotel dentro de este Centro Vacacional donde lo separan de Los Olivos, Hotel El Río, Hotel La Capilla, Hotel Los Arcos, Hoteles La Arboleda, Hotel Juvenil. Y 8 Espacios de auditorio y multiusos para conferencias, convenciones y actividades grupales.



La zona de campamento se ubica en un área verde y arbolada de 4 hectáreas, con capacidad para instalar 300 tiendas de campaña que pueden albergar hasta 1,200 personas. Además, esta zona está rodeada de amplios jardines, cuenta con área de fogatas, vestidores y regaderas con agua caliente y el acceso total a las áreas del balneario. Disfruta con tu familia de albercas al aire libre, chapoteaderos, palapas con asador, área de juegos infantiles y canchas deportivas. Te brindamos el servicio de casilleros, vestidores y regaderas con agua caliente.

- o Restaurantes: La Tlaxcalteca con capacidad para 400 personas y Restaurante Mexko con capacidad para 300 personas.
- o Instalaciones Recreativas y de Esparcimiento: Museo, Histórica Capilla y Ludoteca
- o Servicios con costo: Minimotos, Cuadriciclos y bicicletas, Tirolesa, Golfito y esferas, Go-Karts, Pintura en pellón, Mesoterapia, masajes y tratamientos faciales, Palapas con asador y Sendero Eco Turístico.
- o Instalaciones Deportivas: Alberca techada y climatizada 27°C, 1 Cancha de futbol, 2 Canchas de Tenis, 2 Canchas de Básquetbol
- o Instalaciones Comerciales: El Batiente (Tienda de servicios y artesanías), La Carreta (Venta de dulces típicos y artesanías).



### CV MALINTZI

Inaugurado en 1982. El Instituto Mexicano del Seguro Social construyó el Centro Vacacional La Malintzi como un espacio recreativo-familiar, donde el Parque Nacional con un área protegida de casi 46mil hectáreas planeaba preservar el ambiente y empatizar a los turistas creando recorridos ecoturísticos. Está en un bosque de coníferas, en la ladera del volcán La Malinche, En este caso se pensó en aprovechar esta ladera. Sus 4 tipos de cabañas fueron construidas evitando a medida de lo posible mucha intervención, creando 45 cabañas en total, rodeadas de la vegetación ya existente. Además de contar con 2 hectáreas de terreno para acampar, a este centro acuden usuarios con especial interés en la práctica del montañismo, campismo, rappel y deportes extremos.

Brindar a la población servicios en hospedaje, campamento, organización de eventos y convenciones.

El Centro Vacacional Malintzi tiene una superficie total de más de 2 hectáreas, de las cuales más de la mitad son áreas verdes debido a que se encuentra rodeado de un Bosque de coníferas y cuenta con un área construida de 5,200m<sup>2</sup>.

Los servicios de hospedaje se ofrecen a través de 46 cabañas tipo europeo con capacidades de 4 hasta 9 personas. Estas cabañas están equipadas con cocineta, chimenea, comedor, refrigerador.

La zona de campamento tiene capacidad para instalar hasta 175 tiendas de campaña en áreas verdes rodeadas de pinos y además, cuenta con área para fogatas, sanitarios y regaderas con agua con agua caliente las 24 hrs.

Respecto de las instalaciones para atender a grupos o convenciones, el Centro Vacacional ofrece 2 salas de usos múltiples con capacidad de 35 a 200 personas.

- o Restaurantes: La Cabaña (capacidad de hasta 100 comensales).
- o Instalaciones Recreativas y de Esparcimiento: Palapas con asadores, dos canchas de básquetbol que se adaptan para futbol rápido, una cancha de futbol soccer, de volibol, una pista aeróbica, una pista atlética de tartán de seis carriles y también ofrecen paquetes especiales para realizar actividades de ciclismo y ascenso de montaña.
- o Instalaciones Deportivas: Dos canchas de básquetbol, cancha de futbol soccer, cancha de volibol, pista aeróbica y pista atlética de tartán de 6 carriles.
- o Instalaciones Comerciales: Minisúper, Masajes, Spa y Temazcal.



## CV ATLIXCO-METEPEC

Inaugurado en 1980 las instalaciones de la fábrica textil fueron adquiridas y restauradas por el IMSS que vieron oportunidad de convertirlo en un atractivo centro vacacional, ya que cuenta con un caserío conformado de 22 manzanas que comprenden 385 edificios históricos, construidos desde finales del siglo denominaron "Caserío Industrial de Metepec". El Centro Vacacional localizado en el Estado de Puebla, inmerso en un bosque. Las actividades recreativas más populares son la pesca deportiva, rodeado de un hermoso y verde paisaje con temperatura templada en un ambiente relajante, donde podrá admirar al legendario volcán Popocatepetl. Metepec es el Centro Vacacional que le brinda la paz y tranquilidad que siempre ha buscado para toda su familia.

Contiene 5 tipos de hospedaje: Hotel Atlixco, Hotel Axocopan, Hotel Cholula, Hotel Juvenil y Hotel Matamoros.

Contiene 5 tipos de centros y salones multiusos.

- o Restaurantes: La Alondra (Capacidad para 600 personas), El Rincón de los Ángeles (Capacidad para 320 personas).
- o Instalaciones Recreativas y Esparcimiento: Museo Obrero Industrial, Tirolesa, Escalada, Rappel, Plaza de Desafíos, Salón de juegos, Renta de bicicletas y cuadríciclos, y Audio rama.
- o Instalaciones Deportivas: Cancha de duela para basquetbol, volibol, Cancha de volibol playero, Albercas abiertas y techadas, Cancha multiusos, basquetbol, volibol y fútbol, Lago para pesca. Recuerda que, si eres huésped, puedes ingresar a Amatzcalli (Pesca Deportiva) sin ningún cargo.
- o Instalaciones Comerciales: Tienda de Artesanías y Souvenirs, Minisúper, Dulces Típicos "La Carreta", Servicio Fotográfico "Elvir", Palapas y asadores en área de alberca, Cafetería "Las Palmas", Café-Bar Textilero 1902.



## 7.3. ANALOGOS

Debido a la diversidad y la necesidad de ciertas actividades en la propuesta se hace necesario el análisis de varios modelos análogos con una distinta tipología

### ➤ ANALOGO LOCAL:

Hotel Casino de la Selva de Cuernavaca Morelos, este proyecto fue elegido para ser analizado por la variedad de servicios que proporciona al aire libre, siendo el Ecoturismo el elemento a destacar. Las áreas libres son famosas por destacar y ofrecer elementos artísticos como esculturas, diseño ambiental, y el manejo de las especies vegetales. El juego de distintos ambientes junto con diversos estilos arquitectónicos crea un contraste interesante que hace al usuario adentrarse al conjunto con curiosidad y conectar con la naturaleza y la obra arquitectónica como uno solo.

### ➤ ANALOGO NACIONAL:

Hotel SANARA en Tulum Quintana Roo, esta obra se analizó por la similitud del objetivo de la tesis, este hotel conecta con sus alrededores, la playa, el mar y sus colores claros y brillantes, los utiliza para crear un ambiente que da la sensación de estar siempre al aire libre, aunque se trate de espacios privados. Utiliza materiales que permiten a la luz y a la vegetación pasar libremente. Además de ofrecer espacios para servicios de cuidado personal, belleza y relajación que no solo buscar el confort si no también instruyen al usuario sobre la cultura y las especies endémicas de la región.

### ➤ ANALOGO INTERNACIONAL:

Hotel Xiezu en Hutong China, la particularidad de este Hotel es que ofrece una perspectiva moderna del hospedaje que son las habitaciones capsula y lo adaptaron a un edificio histórico de carácter militar en una de las zonas más tradicionales de esta región de China. Respetaron completamente los elementos que recuerdan su antigua grandeza, y sin embargo funciona y también tiene el carácter de un negocio completamente moderno, y ese encuentro del pasado con el futuro es el que queremos implementar en esta tesis.



ANÁLOGO HOTEL CASINO DE LA SELVA

Arquitectos: Félix Candela

Construcción 1930-1932

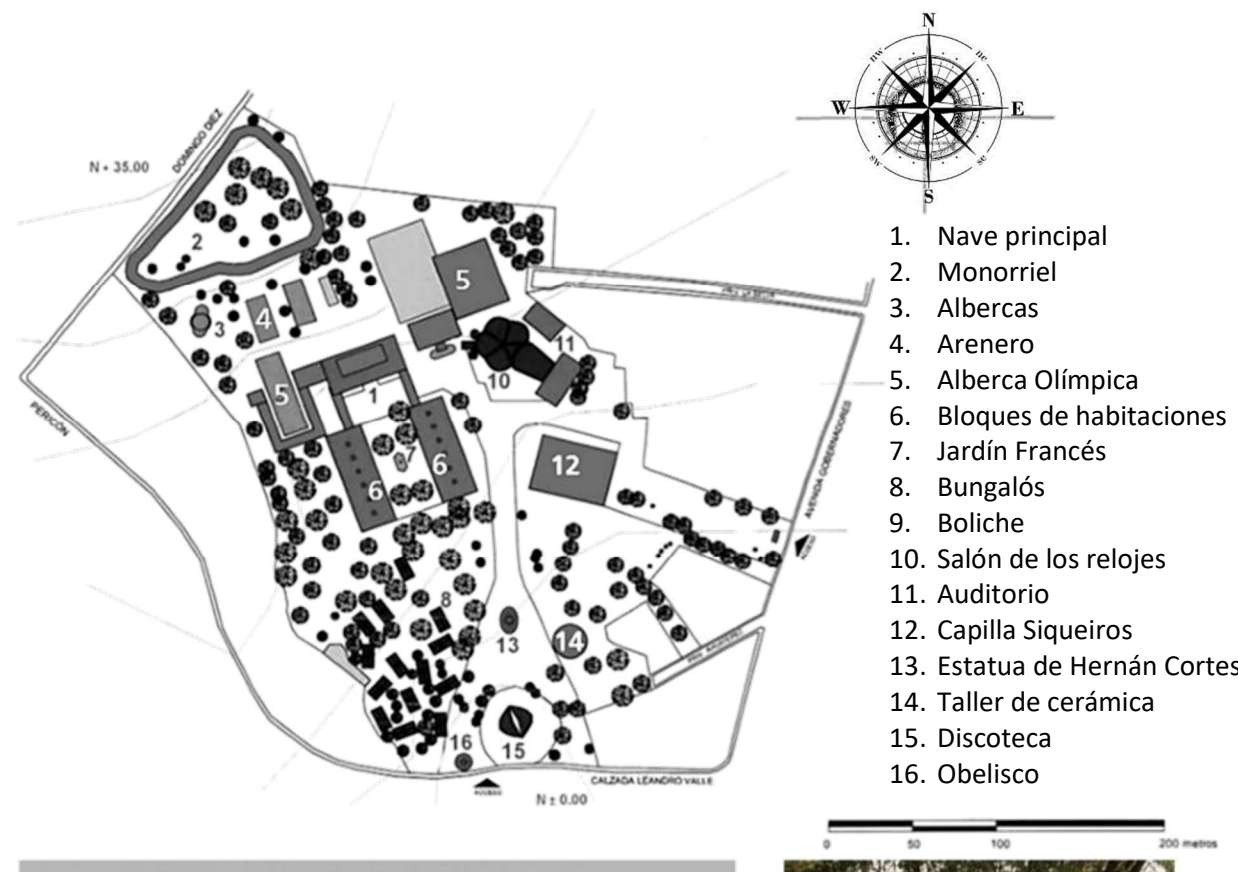
Demolición: 2001

Ubicación: El Vergel, C.P. 62400. Cuernavaca, Morelos

Antecedentes: El casino de la selva fue un centro vacacional de gran importancia en Cuernavaca hacia mitad del siglo XX, varias de sus edificaciones fueron diseñadas por el arquitecto Félix Candela y otros arquitectos de exilio español, muchas de sus salas estaban decoradas con murales de pintores de gran prestigio como José Renau.

Materiales: concreto, madera, tabique rojo recocido, piedra.

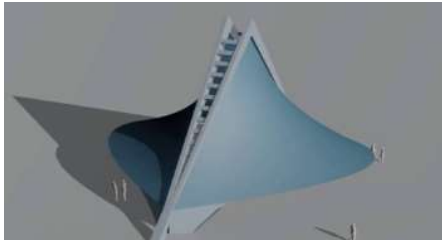


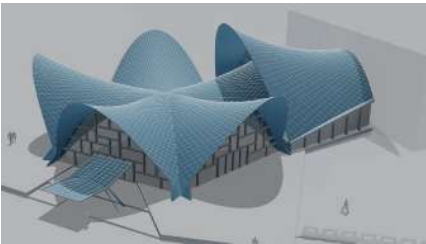
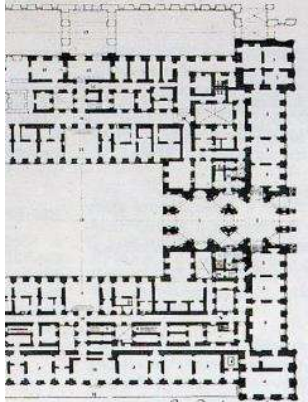
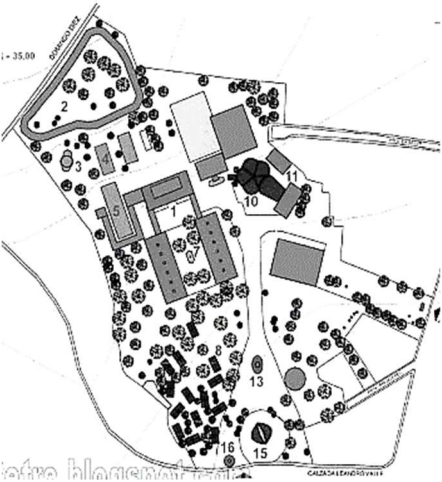
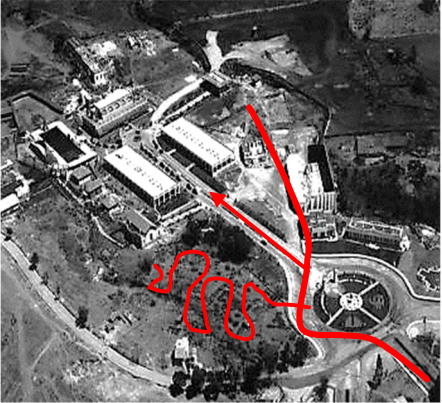

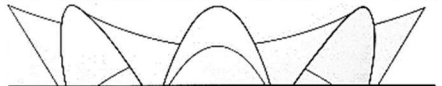



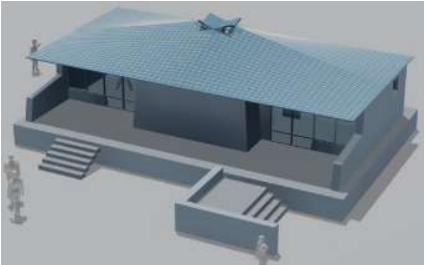





Donde se ubica el territorio actual del hotel se encuentran tres Estados, el Estado de México, el Estado de Morelos y el Estado de Puebla.



1. Nave principal
2. Monorriel
3. Albercas
4. Arenero
5. Alberca Olímpica
6. Bloques de habitaciones
7. Jardín Francés
8. Bungalós
9. Boliche
10. Salón de los relojes
11. Auditorio
12. Capilla Siqueiros
13. Estatua de Hernán Cortes
14. Taller de cerámica
15. Discoteca
16. Obelisco

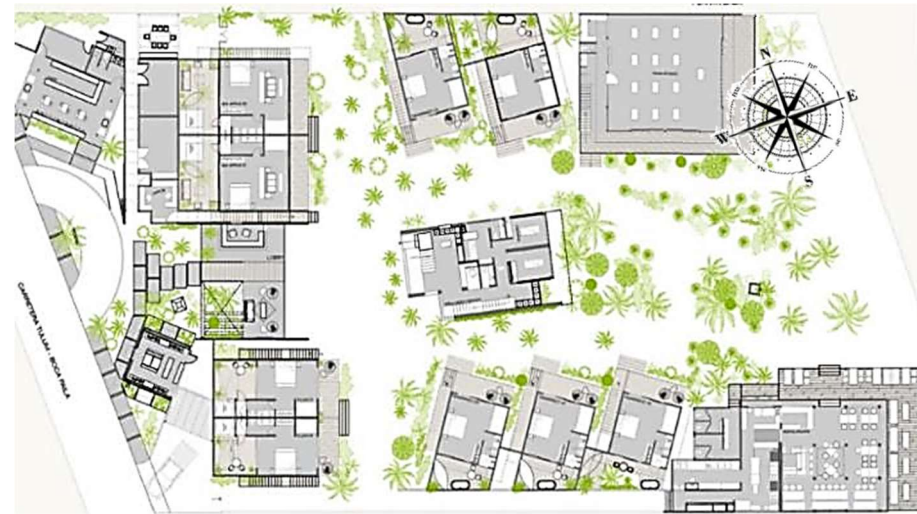
COMPONENTES	M2	PORCENTAJE
1.. Nave principal	790,00	0,91%
2.. Monorriel	7000,00	8,14%
3.. Albercas	220,00	0,25%
4.. Arenero (2)	350,00- 700,00	0,81%
5.. Alberca Olímpica	1390,00	1,70%
6.. Bloques de habitaciones (2)	1300,00-2600,00	3,03%
7.. Jardín Francés	1670,00	1,95%
8.. Bungalós (14)	100,00- 1400,00	1,63%
10.. Salón de los relojes	1500,00	1,75%
11.Auditorio	305,00	0,35%
12.. Capilla Siqueiros	1500,00	1,75%
14.. Taller de cerámica	347,10	0,40%
15.. Discoteca Mambo	246,50	0,28%
Área cubierta total	19668,00	22,87%
Área no cubierta	66301,40	77,13%
<b>ÁREA TOTAL DEL TERRENO</b>	<b>85970,00</b>	<b>100%</b>



<p><b>ESTRUCTURA</b></p> <p>El salón Mambo, el Restaurante-Auditorio y los Bungalós. Contienen cubiertas alabeadas de concreto armado.</p>  <p>Los demás edificios son más conservadoras, de estructura reticular con losas planas, trabes y columnas.</p> 	<p><b>ILUMINACION NATURAL</b></p> <p>La iluminación en todos los edificios es muy buena de forma natural, grandes ventanas en todos los edificios excepto en la nave de los murales de Murillo, Siqueiros y Camarena.</p> <p>La iluminación indirecta en el edificio de los murales permitió la preservación de estos de forma delicada.</p> 	<p><b>MASA</b></p> <p>Cada edificio tiene una composición única que hace que se ubiquen rápidamente por su fachada.</p> <p>Desde el restaurante, la Capilla o los Jardines, todos muestran su propio protagonismo.</p> 	<p><b>PLANTA/SECCION</b></p> <p>La nave principal tiene un estilo colonial que consiste en columnas que se ven en el alzado como arcos que invitan a caminar por el pórtico que se crea. Varios edificios son así a excepción del restaurante, Auditorio, Mambo y los bungalós, cuyas plantas sencillas son cubiertas por estructuras ligeras llenas de movimiento.</p> 	<p><b>UNIDAD/CONJUNTO</b></p> <p>No hay una unidad en todo el complejo, combina formas regulares geométricas, con formas alabeadas, por lo que no hay una relación entre los edificios, ni por color, ni por forma, ni por disposición.</p> 	<p><b>CIRCULACIONES/ESPACIO-USO</b></p> <p>Las circulaciones son muy directas para todos los edificios excepto en la circulación de los Bungalós, donde se hace un recorrido largo para disfrutar la naturaleza y convivir con los demás huéspedes.</p> 
<p><b>GEOMETRIA</b></p> <p>El Restaurante-Auditorio es la obra con más movimiento, seguida del salón Mambo, hecho por alabeadas interceptadas.</p> <p>Los Bungalós tienen techos alabeados acompañados de muros ligeramente inclinados.</p> <p>Los demás edificios son claramente ortogonales en geometría, pero con ornamentos más orgánicos.</p>   	<p><b>SIMETRIA/EQUILIBRIO</b></p> <p>Considerado en los remates visuales que hace con las fuentes donde el contraste entre los edificios no es tan drástico cuando se ven unidos por jardines simétricos.</p>  	<p><b>ADICION/SUSTRACCION</b></p> <p>Siendo formas tan orgánicas en otros cuerpos de este complejo. Se podría notar esta adición o sustracción en el juego de arcos de la nave principal y en los Bungalós es clara esta sustracción, donde en las entradas se retrasan para crear un pórtico libre.</p> 	<p><b>JERARQUIA</b></p> <p>A la nave principal se lleva a través de una glorieta con fuente y un camino largo que remata en un jardín en su forma de U, este jardín amplio y simétrico es suavizado con las fuentes, la vegetación y los arcos del cuerpo principal.</p>  	<p><b>REPETITIVO-SINGULAR</b></p> <p>La repetición se encuentra en varios edificios sobre todo en la Nave principal y sus edificios aledaños, columnas que enmarcan los pórticos son utilizados en esta área.</p>  	<p><b>PARTIDO</b></p> <p><b>Esencial:</b> Habitaciones</p> <p><b>Recreativo:</b> Restaurante, Alberca, Monriel, Jardines, Auditorio, Murales, etc.</p> <p><b>Servicios:</b> Recepción y Administración</p> 

Fuentes: REVISTA UNAM Aquella primavera perdida...La historia del hotel Casino de la Selva en Cuernavaca, Eduardo Alarcón Azuela, Mayo 2001





COMPONENTES	M2	PORCENTAJE
Habitación Tipo A (4)	171.40	11.05%
Habitación Tipo B (4)	158.00	10.19%
Habitación Tipo C (10)	381.00	24.56%
Habitación Tipo D (2)	350.10	22.57%
Zonas Multiusos	37.00	2.39%
Café/Bar	70.00	4.51%
Tienda de Recuerdos	24.50	1.58%
Módulo de recepción	52.00	3.35%
Restaurante	172.00	11.09%
Salón de Yoga	135.00	8.70%
<b>TOTAL</b>	<b>1551</b>	<b>100%</b>

ANALOGO: HOTEL SANARA TULUM

Arquitectos: Studio Arquitectos

Construcción: 2014

Ubicación: SANARA, KM8.2 BOCA PLAYA, TULUM, QROO, MEXICO.

Antecedentes: Hotel Spa de temática de Sanación Espiritual. Este espacio se centra en sanación física, mental, emocional, espiritual u holística. Ubicado en la costa de la playa de Tulum, lo que le concede un paisaje paradisiaco en esta playa tan turística de una forma privada.

Materiales: Es aparente el concreto en la mayoría de las vistas, y combina con materiales vernáculos como piedra, la madera y algunos elementos locales como lámparas de bejuco, barandales de cuerda y celosía de barro.

Precio por habitación más Sencilla= \$7,500.00 M/N por noche



Fuente: <https://www.archdaily.mx/mx/783034/hotel-sanara-studio-arquitectos>



<p><b>ESTRUCTURA</b> La estructura de concreto armado se deja aparente en las fachadas de todos los edificios del complejo. Tarimas de madera, traveses y columnas de madera barnizada. Dan el ambiente cálido a estos espacios limpios.</p> 	<p><b>ILUMINACION NATURAL</b> Espacios compartidos cuentan con ventanales de piso a techo. Además, que las celosías hechas con tabiques ornamentales de barro dejan transparencias donde ilumina las habitaciones todo el tiempo.</p> 	<p><b>MASA</b> Es un proyecto de líneas geométricas rectas o angulares, el movimiento se encuentra en el juego que hacen con el mobiliario y vegetación dentro del complejo.</p> 	<p><b>PLANTA/SECCION</b> Todos los cuerpos retrasan un poco la fachada para que exista un espacio de esparcimiento techado. Esto se ve más claro en el plano del restaurante con vista al mar.</p> 	<p><b>UNIDAD/CONJUNTO</b> En las fachadas y plantas las proporciones son armoniosas. se ve como se relacionan los espacios sin perder la unidad entre ellos, a través de sus materiales y estilos. El eje de diseño es claro y se dirige hacia el Mar Caribe, las cabañas aprovechan esa vista al máximo. Las cabañas están orientadas para evitar el sol natural de forma directa, las cabañas alineadas con esta luz realmente ponen el balcón abierta del lado contrario, probablemente porque esta zona es sumamente calurosa y la luz directa del sol es dañina y permite un ambiente más confortable y cálido.</p> 	<p><b>CIRCULACIONES/ESPACIO-USO</b> A partir de la entrada por recepción las circulaciones buscan hacer recorridos para admirar la vegetación y el resto de los edificios con dirección a la vista al mar</p> 
<p><b>GEOMETRIA</b> Formas Ortogonales, limpias</p> 	<p><b>SIMETRIA/EQUILIBRIO</b> La simetría es evidente en las fachadas. La vegetación y las circulaciones rodeadas de arena evitan que se vea un contraste brusco. Ya que los colores de la naturaleza como la de los cuerpos arquitectónicos son similares, esto crea equilibrio.</p> 	<p><b>ADICION/SUSTRACCION</b> Cubos con volados y sustracciones que crean pórticos crean espacios limpios y luminosos.</p> 	<p><b>JERARQUIA</b> 1.-El edificio más abierto es la recepción. 2.-El edificio más grande es el que contiene las suites más lujosas del complejo 3.-El edificio que se encuentra como centro en el eje de composición es el dedicado al Spa y taller de Yoga de "Sanara" Hotel.</p> 	<p><b>REPETITIVO-SINGULAR</b> Cada edificio tiene su propio diseño con el mismo estilo. En materiales, colores y proporciones son iguales. Pero se juega con celosías de barro, traveses de madera, la disposición de los espacios en las habitaciones para crear habitaciones diferentes.</p> 	<p><b>PARTIDO</b> <b>Esencial:</b> Habitaciones <b>Recreativo:</b> Talleres, Spa, Bar, Restaurantes, Tienda. <b>Servicios:</b> Recepción y Administración.</p> 

Fuente: <https://www.archdaily.mx/mx/783034/hotel-sanara-studio-arquitectos>





ANALOGO: HOTEL XIEZUO EN HUTONG

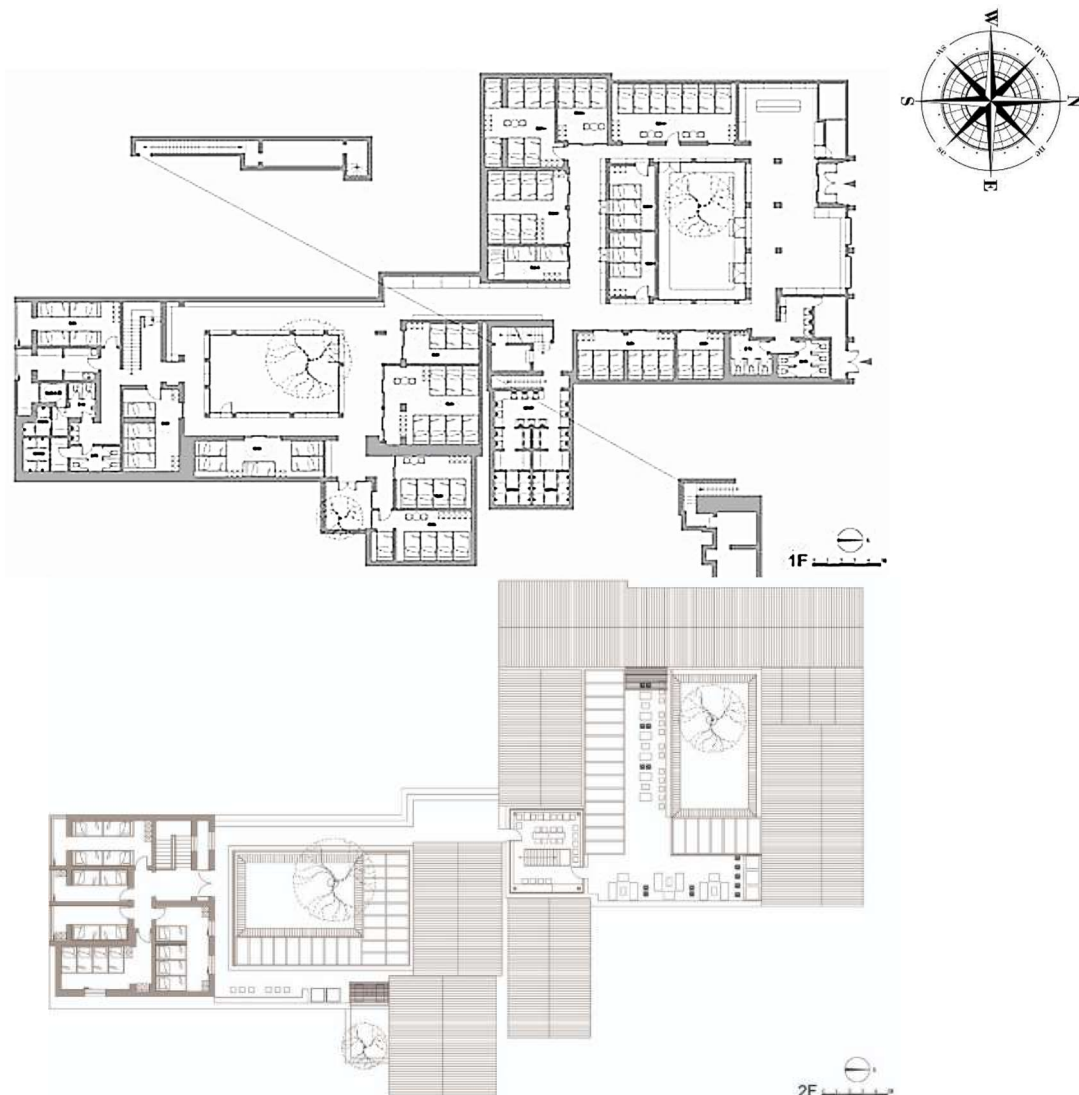
Arquitectos: B.L.U.E. ARCHITECTURE STUDIO (Shuhe Aoyama, Yoko Fujii, Lei Du)

Construcción: 2017

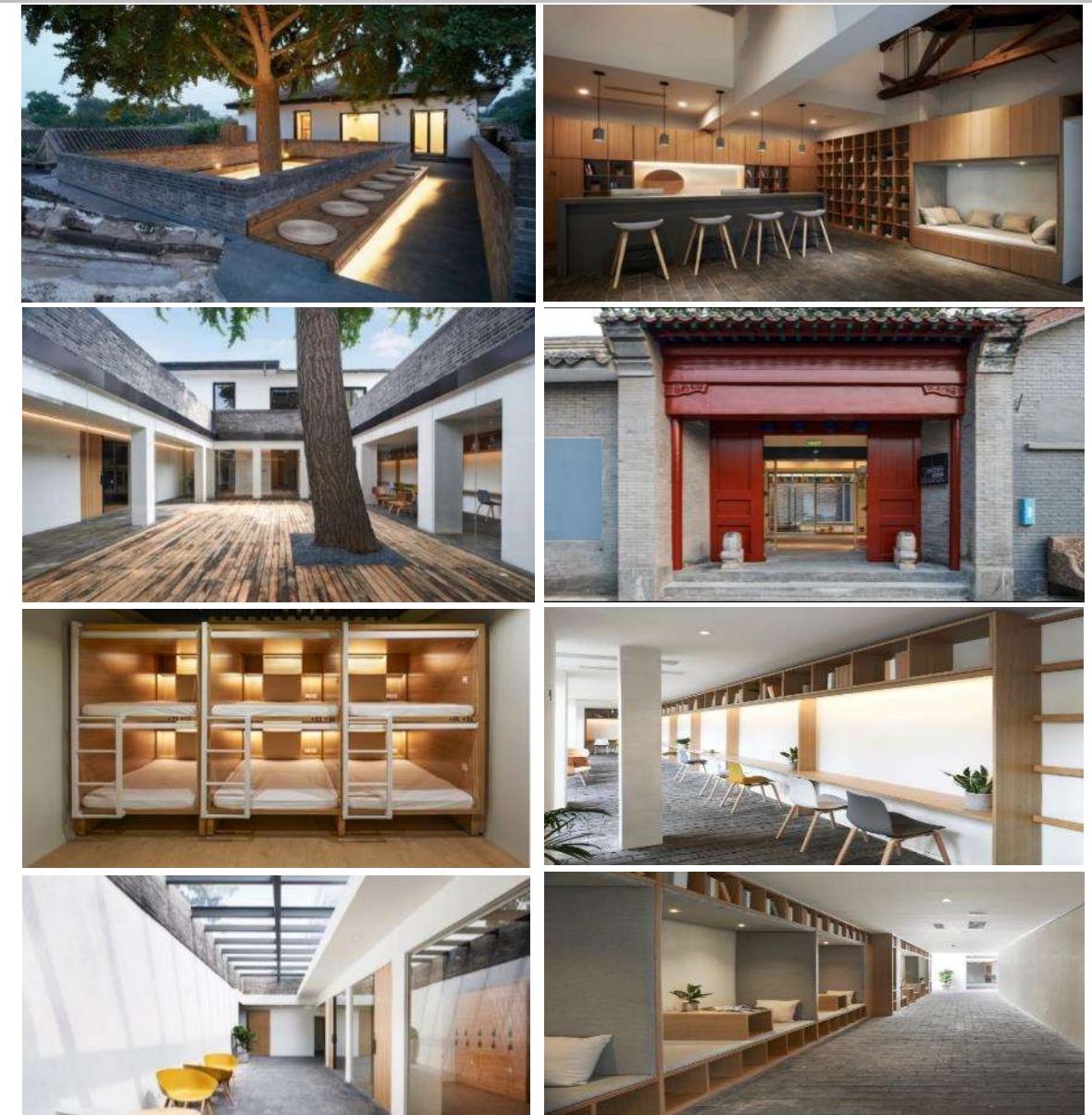
Ubicación: 44 Xie Zuo Hu Tong, Dongcheng Qu, Beijing Shi, China











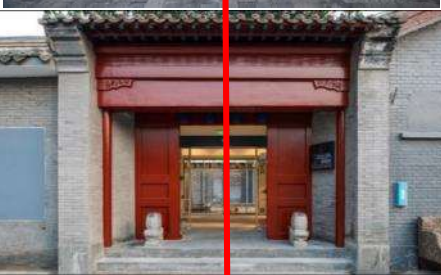






Antecedentes: El proyecto está ubicado en el centro del casco antiguo de Pekín, cerca de la carretera Zhang Zi-zhong.

Materiales: Tabique, Tablaroca, Madera, Vidrio Templado. Estos materiales juntos crean una gama entre colores neutros y cálidos, el tabique que fue rojo alguna vez ahora se ve más gris sin perder su inclinación rojiza en conjunto con los colores de la madera de los muebles, esta gama fomenta la concentración, tranquilidad y apetito.



COMPONENTES	M2	PORCENTAJE
Habitaciones/Capsula (92)	430.00	37.39%
Módulo de recepción	71.65	6.23%
Módulos de Regaderas Hombres	40.00	3.48%
Módulos de Regaderas Mujeres	40.00	3.48%
Sanitarios	30.30	30.30%
Sala común/Terraza	70.47	6.13%
Salón de Lectura	25.15	2.19%
Patio Central/Sala Común	388.23	33.76%
Sótano/Almacén	54.20	4.71%
<b>TOTAL</b>	<b>1150.00</b>	<b>100.00%</b>



<p><b>ESTRUCTURA</b> Los muros de tabique hechos grises por el tiempo de este antiguo casco, han restaurado los techos y entrepisos con nuevas vigas y armaduras de madera que conservan el carácter anterior. Combinado con muebles modernos minimalistas y detalles de panel de yeso blanco que llenan de luz los espacios.</p> 	<p><b>ILUMINACION NATURAL</b> La iluminación natural se encuentra en los patios interiores y salas comunes con tragaluces. En las áreas privadas como las habitaciones es artificial.</p>  	<p><b>MASA</b> Muros rectos y techos de teja inclinados, patios centrales. Pareciera que esta dividido en 2 cuerpos que contienen un patio central, unidos por la circulación que crea un eje rector.</p> 	<p><b>PLANTA/SECCION</b> Esta antigua edificación mantiene las mismas dimensiones de los cuartos antiguos, ya que muchos muros son estructurales.</p>  	<p><b>UNIDAD/CONJUNTO</b> Tanto en áreas comunes como en habitaciones capsula, mobiliario con distintas funciones tienen el mismo tono café y los muros blancos en todos los lugares combinados con el asomo del antiguo tabique crean unidad. Recorrer las áreas comunes es una experiencia llena de luz natural.</p> 	<p><b>CIRCULACIONES/ESPACIO-USO</b> Las circulaciones son creadas por largos pasillo que recorren las habitaciones y las áreas comunes.</p> 
<p><b>GEOMETRIA</b> Un edificio de muros rectos simula prismas rectangulares, que rematan en terrazas que rodean los patios centrales con techos inclinados en relación con las áreas privadas del piso debajo.</p> 	<p><b>SIMETRIA/EQUILIBRIO</b> En la fachada se conserva la antigua simetría. También en las habitaciones, ventanas, y en la distribución de todos los muebles en las áreas comunes.</p>  	<p><b>ADICION/SUSTRACCION</b> En el patio principal se hacen sustracciones geométricas limpias para crear las entradas entre las salas comunes.</p>  	<p><b>JERARQUIA</b> Las habitaciones ocupan la mayoría del área construida. Mientras la antigua estructura es hecha de piedra gris, el interior tiene colores luminosos y minimalistas, la entrada destaca con una tradición color rojo que remata visualmente con un luminoso y moderno patio interior.</p> 	<p><b>REPETITIVO-SINGULAR</b> Las habitaciones capsula, se ubican en cuartos oscuros donde la iluminación es controlada por cada inquilino. Además, los espacios para leer y trabajar también se encuentran en módulos que se repiten.</p>  	<p><b>PARTIDO</b> <b>Esencial:</b> Habitaciones. <b>Recreativo:</b> Cafetería, Bar, área de lectura, y Terraza. <b>Servicios:</b> Recepción y Administración</p> 

Fuentes: <https://www.archdaily.mx/mx/887117/hotel-xiezu-hutong-capsule-en-beijing-blue-architecture-studio>



## CAP VIII. METODOLOGIA DEL DISEÑO

### 8.1. PROGRAMA ARQUITECTONICO

El programa arquitectónico nos obliga a pensar en cada una de las necesidades del cliente y nos hace ponernos en el lugar de las personas que ocuparán o habitarán el proyecto, nos obliga a preguntarnos muchas cosas desde el punto de vista del usuario mismo, así como de las funciones que hará en cada uno de los espacios que diseñaremos.

#### LISTADO DE NECESIDADES

El arquitecto estudia las necesidades del cliente y de acuerdo a su interpretación y su capacidad profesional, establece los objetivos a investigar antes de hacer una propuesta. Las interpretaciones que el Arquitecto hace de las necesidades del cliente le servirán de guía en la siguiente etapa, pero están siempre sujetas a modificaciones posteriores según vaya avanzando el proceso de diseño arquitectónico.

#### Cabañas regulares:

Baño  
Recamara  
Terraza  
Sala de Estar con Chimenea

#### Cabaña de lujo:

Baño con Jacuzzi  
Recamara  
Terraza  
Sala de Estar con Chimenea

#### Estacionamiento:

Motor Lobby  
Cajones

#### Servicios:

Subestación Eléctrica  
Tableros Eléctricos  
Cuarto de Bombas

#### Zona Administrativa

Lobby de bienvenida  
Salas comunes  
Director General  
Director de Habitaciones  
Contabilidad  
Mantenimiento  
Abogado  
Recursos Humanos  
Marketing  
Sala de Juntas  
Salón de Usos Múltiples  
Coffee Break

#### Piscina:

Zona de asoleamiento  
Mesas de Picnic  
Fuente de sodas

#### Spa:

Masajes  
Tratamientos  
Tinas de Lodo  
Vapor  
Regadera y Vestidores  
Temazcal con Regadera

#### Restaurante:

Recepción  
Zona de comensales  
Baños para comensales  
Cocina  
Baños para empleados  
Refrigeración  
Almacén  
Bodega  
Cuarto de Limpieza

#### Salón de Eventos:

Zona de Comensales  
Baños de Comensales  
Escenario  
Camerino  
Baño de Camerino  
Baño de Empleados  
Cocina  
Bar

#### Zona de empleados:

Control de empleados  
Vestidores  
Regaderas  
Sala común



DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO FUNCIONAL

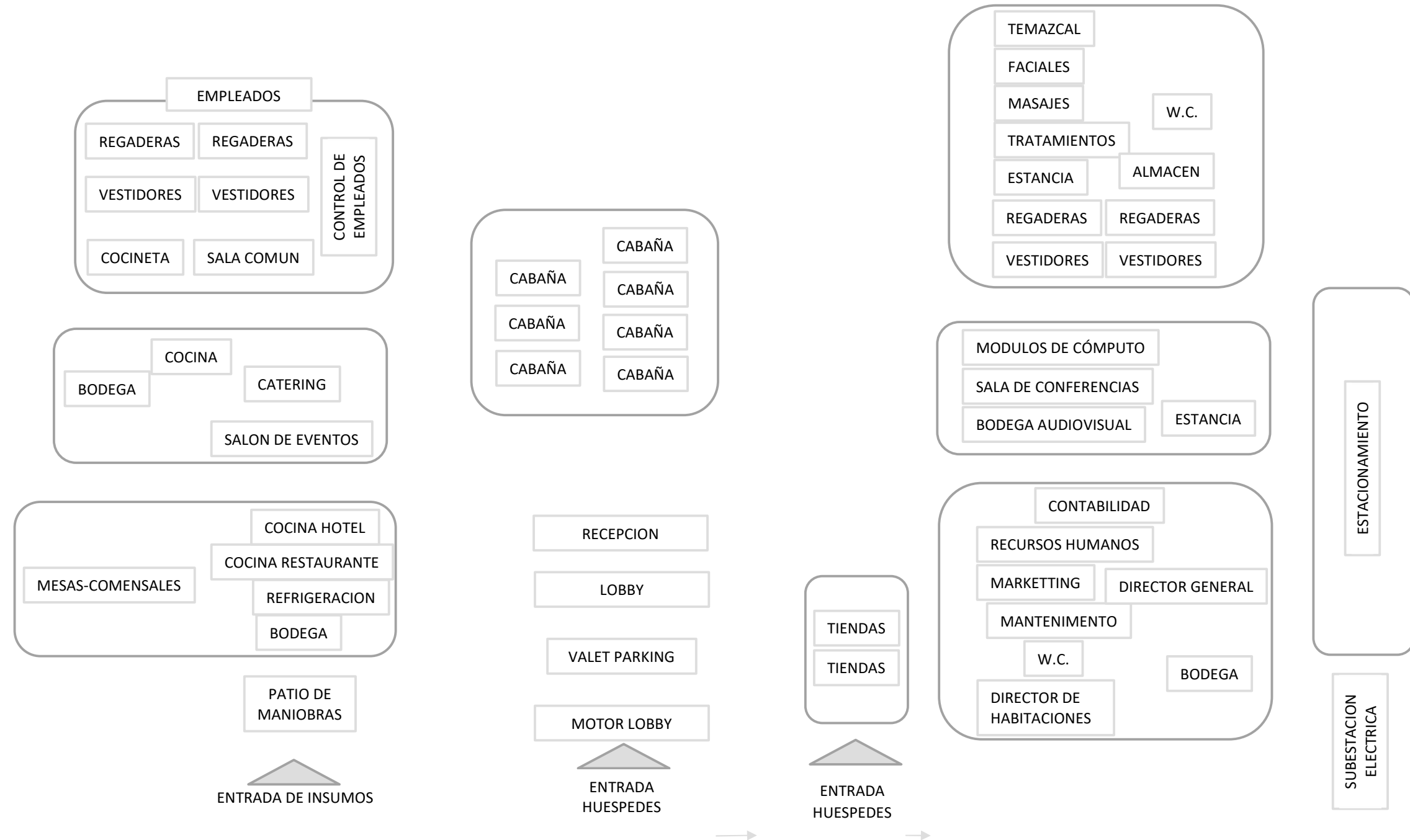
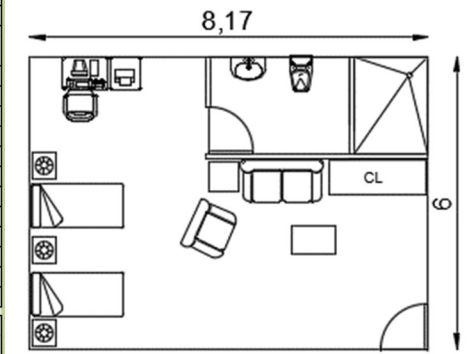


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO FORMAL

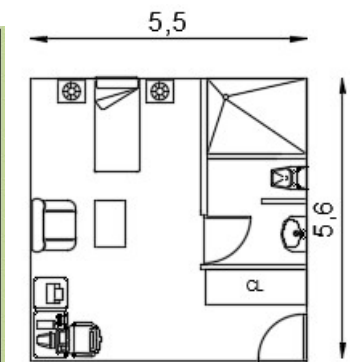


2		ESPACIO A ANALIZAR		Habitaciones dobles								AREA TOTAL REDONDEADA				
				MEDIDAS (en metros)				LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)				
				DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO	ANCHO	1	2	1	2	POR UNIDAD	ESTATI CA	DINAMI CA	TOTA L
1	Cama tipo full	2		1,90	1,30	x	x	x					5,53	2,47	3,06	11,06
2	Sofa individual	1		0,82	0,90	x	x	x					2,26	0,74	1,52	2,26
3	Sofa Loveseat	1		1,50	0,90	x							2,25	1,35	0,90	2,25
4	Mesa de Café	1		0,90	0,60	x	x	x	x				2,34	0,54	1,80	2,34
5	Escritorio	1		1,30	0,60	x							1,56	0,78	0,78	1,56
6	Silla	2		0,50	0,50	x	x	x	x				1,45	0,25	1,20	2,90
7	Regadera	1		1,50	1,50	x							4,05	2,25	1,80	4,05
8	Escusado	1		0,70	0,40	x	x	x					1,36	0,28	1,08	1,36
9	Lavabo	1		0,56	0,46				x				0,53	0,26	0,28	0,53
10	Closet	1		2,00	0,70	x							2,60	1,40	1,20	2,60
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA				% APLICADO				SUB - TOTAL		30,92		
		PORCENTAJE		LADO A (PROPUESTO)		LADO B		CIRCULACION MUROS		40		CIRCULACION MUROS		12,37		
		METROS CUADRADOS		2,00		6,00		8,00		6		AREA TOTAL NECESARIA EN M2		47,14		



HABITACION DOBLE

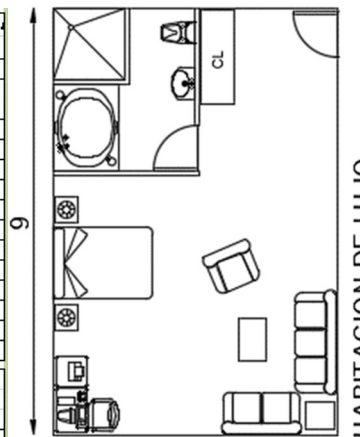
3		ESPACIO A ANALIZAR		Habitaciones ejecutivas								AREA TOTAL REDONDEADA				
				MEDIDAS (en metros)				LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)				
				DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO	ANCHO	1	2	1	2	POR UNIDAD	ESTATI CA	DINAMI CA	TOTA L
1	Cama tipo individual	1		1,90	1,10	x	x	x					5,03	2,09	2,94	5,03
2	Sofa individual	1		0,82	0,90	x	x	x					2,26	0,74	1,52	2,26
3	Mesa de Café	1		0,90	0,60	x	x	x	x				2,34	0,54	1,80	2,34
4	Escritorio	1		1,30	0,60	x							1,56	0,78	0,78	1,56
5	Silla	1		0,50	0,50	x	x	x	x				1,45	0,25	1,20	1,45
6	Regadera	1		1,50	1,50	x							4,05	2,25	1,80	4,05
7	Escusado	1		0,70	0,40	x	x	x					1,36	0,28	1,08	1,36
8	Lavabo	1		0,56	0,46				x				0,53	0,26	0,28	0,53
9	Closet	1		2,00	0,70	x							2,60	1,40	1,20	2,60
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA				% APLICADO				SUB - TOTAL		21,19		
		PORCENTAJE		LADO A (PROPUESTO)		LADO B		CIRCULACION MUROS		40		CIRCULACION MUROS		8,47		
		METROS CUADRADOS		5,00		6,20		6		AREA TOTAL NECESARIA EN M2		30,93				



HABITACION EJECUTIVA SENCILLA

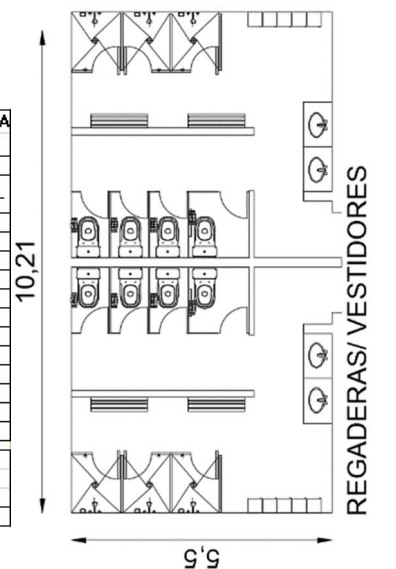
Análisis de áreas

1		ESPACIO A ANALIZAR		Habitaciones de Lujo								AREA TOTAL REDONDEADA				
				MEDIDAS (en metros)				LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)				
				DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO	ANCHO	1	2	1	2	POR UNIDAD	ESTATI CA	DINAMI CA	TOTA L
1	Cama matrimonial	1		1,95	1,40	x	x	x					5,91	2,73	3,18	5,91
2	Sofa individual	1		0,82	0,90	x	x	x					2,26	0,74	1,52	2,26
3	Sofa Loveseat	1		1,50	0,90	x							2,25	1,35	0,90	2,25
4	Sofa	1		2,50	0,90	x							3,75	2,25	1,50	3,75
5	Mesa de Café	1		0,90	0,60	x	x	x	x				2,34	0,54	1,80	2,34
6	Escritorio	1		1,30	0,60	x							1,56	0,78	0,78	1,56
7	Silla	2		0,50	0,50	x	x	x	x				1,45	0,25	1,20	2,90
8	Regadera	1		1,50	1,50	x							4,05	2,25	1,80	4,05
9	Escusado	1		0,70	0,40	x	x	x					1,36	0,28	1,08	1,36
10	Jacuzzi	1		1,85	1,45	x							4,66	2,68	1,98	4,66
11	Lavabo	1		0,56	0,46				x				0,53	0,26	0,28	0,53
11	Closet	1		2,00	0,70	x							2,60	1,40	1,20	2,60
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA				% APLICADO				SUB - TOTAL		34,18		
		PORCENTAJE		LADO A (PROPUESTO)		LADO B		CIRCULACION MUROS		40		CIRCULACION MUROS		13,67		
		METROS CUADRADOS		2,00		6,00		8,67		6		AREA TOTAL NECESARIA EN M2		51,90		



HABITACION DE LUJO

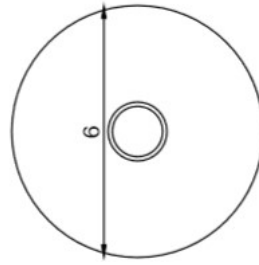
4		ESPACIO A ANALIZAR		Regaderas								AREA TOTAL REDONDEADA				
				MEDIDAS (en metros)				LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)				
				DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO	ANCHO	1	2	1	2	POR UNIDAD	ESTATI CA	DINAMI CA	TOTA L
1	Regadera	4		1,50	1,50								3,15	2,25	0,90	12,60
2	Escusado	4		0,70	0,40	x	x	x					1,36	0,28	1,08	5,44
3	Lavabo	4		0,56	0,46				x				0,53	0,26	0,28	2,13
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA				% APLICADO				SUB - TOTAL		20,17		
		PORCENTAJE		LADO A (PROPUESTO)		LADO B		CIRCULACION MUROS		30		CIRCULACION MUROS		6,05		
		METROS CUADRADOS		4,00		7,00		6		AREA TOTAL NECESARIA EN M2		27,44				



REGADERAS/ VESTIDORES

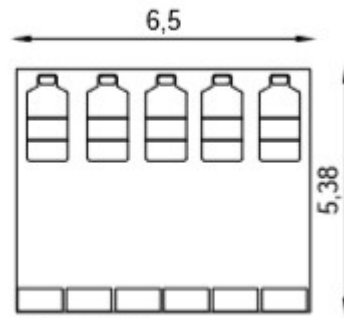


12		ESPACIO A ANALIZAR		Temazcal								AREA TOTAL REDONDEADA			
												29,00 M2			
Nº	MUEBLE	CANT.	MEDIDAS (en metros)			LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)					
			DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO 1	ANCHO 2	LARGO 1	ANCHO 2	POR UNIDA	ESTATI CA	DINAMI CA	TOTAL		
1	Crisol	1	0,60	1,50	0,75	x	x			2,54	0,28	2,26	2,54		
2	Puestos	20		0,50	0,50	x	x			0,85	0,25	0,60	17,00		
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA		LADO A (PROPUESTO)		LADO B		% APLICADO		SUB - TOTAL			
		PORCENTAJE								CIRCULACIÓN		CIRCULACION			
		METROS CUADRADOS								MUROS		MUROS			
										40		7,82			
										6		1,17			
												AREA TOTAL NECESARIA EN M2			
												28,54			



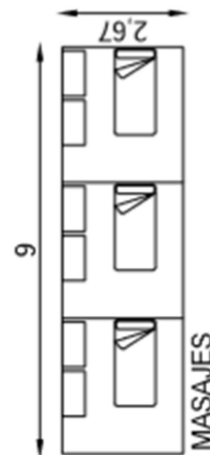
TEMAZCAL

13		ESPACIO A ANALIZAR		Faciales								AREA TOTAL REDONDEADA			
												35,00 M2			
Nº	MUEBLE	CANT.	MEDIDAS (en metros)			LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)					
			DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO 1	ANCHO 2	LARGO 1	ANCHO 2	POR UNIDA	ESTATI CA	DINAMI CA	TOTAL		
1	Cama para faciales	6		1,50	0,70	x	x			2,85	1,05	1,80	17,10		
2	Estantes pequeños	6		1,00	0,45	x				1,05	0,45	0,60	6,30		
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA		LADO A (PROPUESTO)		LADO B		% APLICADO		SUB - TOTAL			
		PORCENTAJE								CIRCULACIÓN		CIRCULACION			
		METROS CUADRADOS								MUROS		MUROS			
										40		23,40			
										6		9,36			
												AREA TOTAL NECESARIA EN M2			
												34,16			



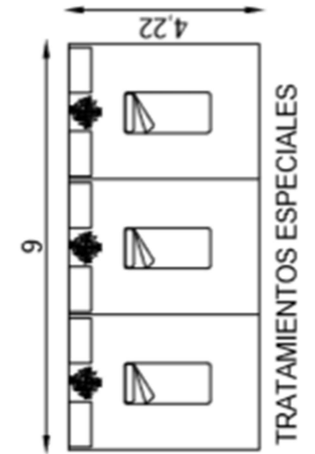
FACIALES

14		ESPACIO A ANALIZAR		Masajes								AREA TOTAL REDONDEADA			
												24,00 M2			
Nº	MUEBLE	CANT.	MEDIDAS (en metros)			LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)					
			DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO 1	ANCHO 2	LARGO 1	ANCHO 2	POR UNIDA	ESTATI CA	DINAMI CA	TOTAL		
1	Cama para faciales	3		1,50	0,70	x	x	x		3,27	1,05	2,22	9,81		
2	Estantes pequeños	6		1,00	0,45	x				1,05	0,45	0,60	6,30		
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA		LADO A (PROPUESTO)		LADO B		% APLICADO		SUB - TOTAL			
		PORCENTAJE								CIRCULACIÓN		CIRCULACION			
		METROS CUADRADOS								MUROS		MUROS			
										40		16,11			
										6		6,44			
												AREA TOTAL NECESARIA EN M2			
												23,52			



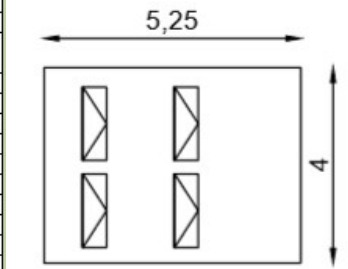
MASAJES

15		ESPACIO A ANALIZAR		Tratamientos especiales								AREA TOTAL REDONDEADA			
												38,00 M2			
Nº	MUEBLE	CANT.	MEDIDAS (en metros)			LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)					
			DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO 1	ANCHO 2	LARGO 1	ANCHO 2	POR UNIDA	ESTATI CA	DINAMI CA	TOTAL		
1	Cama para faciales	3		1,50	0,70	x	x	x		3,27	1,05	2,22	9,81		
2	Estantes pequeños	6		1,00	0,45	x				1,05	0,45	0,60	6,30		
3	Vegetacion ambiental	6		0,50	0,50	x		x		0,85	0,25	0,60	5,10		
4	Silla	3		0,50	0,50	x	x	x	x	1,45	0,25	1,20	4,35		
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA		LADO A (PROPUESTO)		LADO B		% APLICADO		SUB - TOTAL			
		PORCENTAJE								CIRCULACIÓN		CIRCULACION			
		METROS CUADRADOS								MUROS		MUROS			
										40		25,56			
										6		10,22			
												AREA TOTAL NECESARIA EN M2			
												37,32			



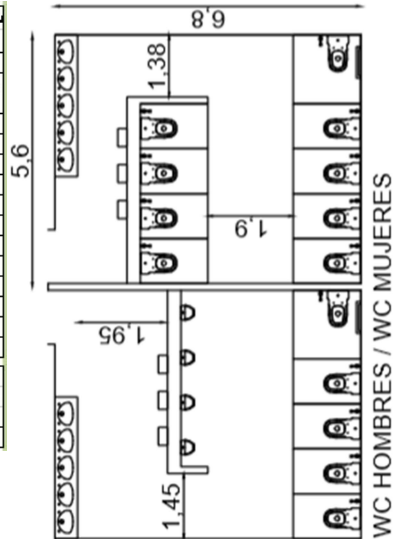
TRATAMIENTOS ESPECIALES

16		ESPACIO A ANALIZAR		Almacen								AREA TOTAL REDONDEADA			
												22,00 M2			
Nº	MUEBLE	CANT.	MEDIDAS (en metros)			LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)					
			DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO 1	ANCHO 2	LARGO 1	ANCHO 2	POR UNIDA	ESTATI CA	DINAMI CA	TOTAL		
1	Repisas	4		0,70	1,50	x	x	x	x	3,69	1,05	2,64	14,76		
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA		LADO A (PROPUESTO)		LADO B		% APLICADO		SUB - TOTAL			
		PORCENTAJE								CIRCULACIÓN		CIRCULACION			
		METROS CUADRADOS								MUROS		MUROS			
										40		14,76			
										6		5,90			
												AREA TOTAL NECESARIA EN M2			
												21,55			



ALMACEN

17		ESPACIO A ANALIZAR		W.C								AREA TOTAL REDONDEADA			
												32,00 M2			
Nº	MUEBLE	CANT.	MEDIDAS (en metros)			LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)					
			DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO 1	ANCHO 2	LARGO 1	ANCHO 2	POR UNIDA	ESTATI CA	DINAMI CA	TOTAL		
1	Escusado	8		0,70	0,45	x	x	x		1,43	0,32	1,11	11,40		
2	WC de discapacidad	1		0,70	0,70	x	x	x		1,75	0,49	1,26	1,75		
3	Lavabo	5		0,63	0,50	x		x	x	1,29	0,32	0,98	6,47		
4	Secador de manos	3		0,40	0,20	x		x	x	0,56	0,08	0,48	1,68		
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA		LADO A (PROPUESTO)		LADO B		% APLICADO		SUB - TOTAL			
		PORCENTAJE								CIRCULACIÓN		CIRCULACION			
		METROS CUADRADOS								MUROS		MUROS			
										40		21,30			
										6		8,52			
												AREA TOTAL NECESARIA EN M2			
												31,09			

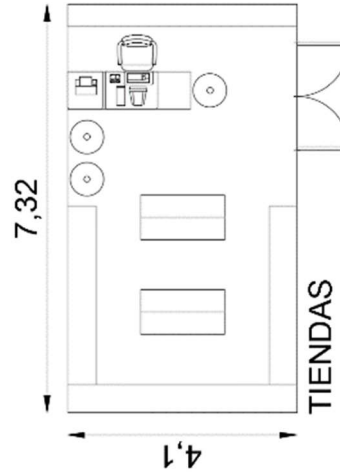


WC HOMBRES / WC MUJERES

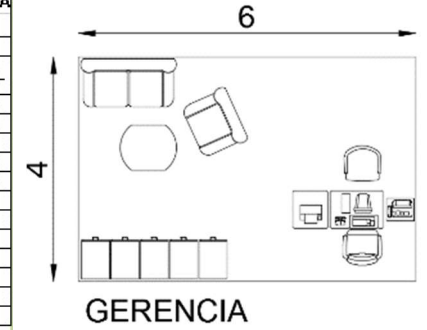




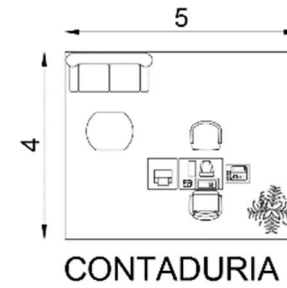
26		ESPACIO A ANALIZAR		Tienda										AREA TOTAL REDONDEADA		
														34,00 M2		
Nº	MUEBLE	CANT.	MEDIDAS (en metros)			LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)			TOTAL			
			DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO 1	ANCHO 2	LARGO 1	ANCHO 2	POR UNIDAD	ESTATIC A	DINAMIC A				
1	Repisa	4		0,80	0,40	x		x	x				1,28	0,32	0,96	5,12
2	Repisa giratoria	3	0,60										2,54	0,28	2,26	7,63
3	Repisa larga pared	1		4,10	0,50	x							4,51	2,05	2,46	4,51
4	Repisa corta pared	2		3,20	0,50	x							3,52	1,60	1,92	7,04
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA			% APLICADO				SUB - TOTAL		24,30			
		PORCENTAJE		LADO A (PROPUESTO)			CIRCULACION MUROS				CIRCULACION MUROS		7,29			
		METROS CUADRADOS		7,32			AREA TOTAL NECESARIA EN M2						1,46			
				LADO B									33,05			



33		ESPACIO A ANALIZAR		Gerencia										AREA TOTAL REDONDEADA		
														24,00 M2		
Nº	MUEBLE	CANT.	MEDIDAS (en metros)			LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)			TOTAL			
			DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO 1	ANCHO 2	LARGO 1	ANCHO 2	POR UNIDAD	ESTATIC A	DINAMIC A				
1	Sofa Loveseat	1		1,50	0,90	x		x					2,79	1,35	1,44	2,79
2	Mesa de Café	1		0,90	0,60	x	x	x	x				2,34	0,54	1,80	2,34
3	Escritorio	1		1,30	0,60	x							1,56	0,78	0,78	1,56
4	Silla	3		0,50	0,50	x	x	x	x				1,45	0,25	1,20	4,35
5	Sofa individual	1		0,82	0,90	x	x	x	x				2,80	0,74	2,06	2,80
6	Archiveros	5		0,50	0,30				x				0,33	0,15	0,18	1,65
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA			% APLICADO				SUB - TOTAL		15,49			
		PORCENTAJE		LADO A (PROPUESTO)			CIRCULACION MUROS				CIRCULACION MUROS		6,20			
		METROS CUADRADOS		1,00			AREA TOTAL NECESARIA EN M2						0,93			
				LADO B									23,62			



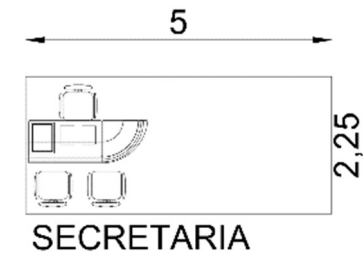
30		ESPACIO A ANALIZAR		Contaduria										AREA TOTAL REDONDEADA		
														20,00 M2		
Nº	MUEBLE	CANT.	MEDIDAS (en metros)			LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)			TOTAL			
			DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO 1	ANCHO 2	LARGO 1	ANCHO 2	POR UNIDAD	ESTATIC A	DINAMIC A				
1	Sofa Loveseat	1		1,50	0,90	x		x					2,79	1,35	1,44	2,79
2	Mesa de Café	1		0,90	0,60	x	x	x	x				2,34	0,54	1,80	2,34
3	Escritorio	1		1,30	0,60	x	x	x	x				2,70	0,78	1,92	2,70
4	Silla	2		0,50	0,50	x	x	x	x				1,45	0,25	1,20	2,90
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA			% APLICADO				SUB - TOTAL		10,73			
		PORCENTAJE		LADO A (PROPUESTO)			CIRCULACION MUROS				CIRCULACION MUROS		4,29			
		METROS CUADRADOS		4,00			AREA TOTAL NECESARIA EN M2						0,64			
				LADO B									19,67			



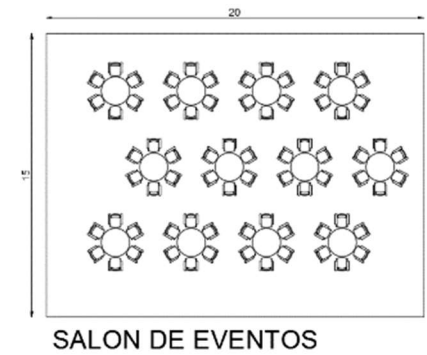
34		ESPACIO A ANALIZAR		Oficina de Compras										AREA TOTAL REDONDEADA		
														23,00 M2		
Nº	MUEBLE	CANT.	MEDIDAS (en metros)			LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)			TOTAL			
			DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO 1	ANCHO 2	LARGO 1	ANCHO 2	POR UNIDAD	ESTATIC A	DINAMIC A				
1	Escritorio	2		1,30	0,60	x	x	x					2,70	0,78	1,92	5,40
2	Silla	4		0,50	0,50	x	x	x	x				1,45	0,25	1,20	5,80
3	Archiveros	5		0,50	0,30				x				0,33	0,15	0,18	1,65
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA			% APLICADO				SUB - TOTAL		12,85			
		PORCENTAJE		LADO A (PROPUESTO)			CIRCULACION MUROS				CIRCULACION MUROS		5,14			
		METROS CUADRADOS		4,00			AREA TOTAL NECESARIA EN M2						0,77			
				LADO B									22,76			



32		ESPACIO A ANALIZAR		Secretaria										AREA TOTAL REDONDEADA		
														9,00 M2		
Nº	MUEBLE	CANT.	MEDIDAS (en metros)			LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)			TOTAL			
			DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO 1	ANCHO 2	LARGO 1	ANCHO 2	POR UNIDAD	ESTATIC A	DINAMIC A				
1	Escritorio	1		1,30	0,60	x							1,56	0,78	0,78	1,56
2	Silla	3		0,50	0,50	x	x	x	x				1,45	0,25	1,20	4,35
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA			% APLICADO				SUB - TOTAL		5,91			
		PORCENTAJE		LADO A (PROPUESTO)			CIRCULACION MUROS				CIRCULACION MUROS		2,36			
		METROS CUADRADOS		4,00			AREA TOTAL NECESARIA EN M2						0,35			
				LADO B									8,63			

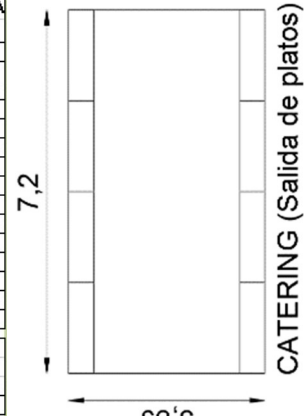


36		ESPACIO A ANALIZAR		Salon de eventos										AREA TOTAL REDONDEADA		
														253,00 M2		
Nº	MUEBLE	CANT.	MEDIDAS (en metros)			LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)			TOTAL			
			DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO 1	ANCHO 2	LARGO 1	ANCHO 2	POR UNIDAD	ESTATIC A	DINAMIC A				
1	Mesas redondas	12	1,50										5,73	1,77	3,96	68,71
2	Sillas	72		0,50	0,50	x	x	x	x				1,45	0,25	1,20	104,40
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA			% APLICADO				SUB - TOTAL		173,11			
		PORCENTAJE		LADO A (PROPUESTO)			CIRCULACION MUROS				CIRCULACION MUROS		69,24			
		METROS CUADRADOS		20,00			AREA TOTAL NECESARIA EN M2						10,39			
				LADO B									252,74			

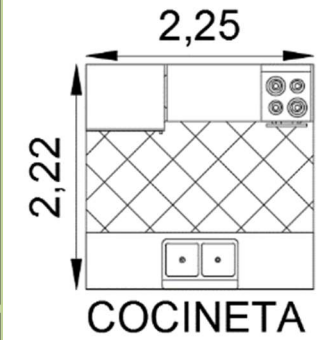




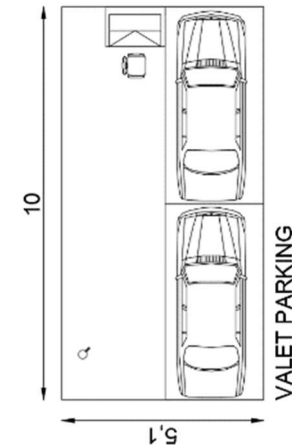
37		ESPACIO A ANALIZAR		Catering										AREA TOTAL REDONDEADA										
				MEDIDAS (en metros)						LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)				28,00 M2						
Nº		MUEBLE		CANT.		DIAMETRO		LARGO		ANCHO		LARGO		ANCHO		POR UNIDAD		ESTATIC A		DINAMIC A		TOTAL		
1		Mesa de Emplatado		8				1,80		0,70		x				2,34		1,26		1,08		18,72		
PARG	ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA		% APLICADO		SUB - TOTAL		18,72								CIRCULACION		7,49					
	PORCENTAJE		(PROPUESTO)		LADO A		LADO B		CIRCULACION		40		MUROS		6		MUROS		1,12					
	METROS CUADRADOS		7,20		3,89		AREA TOTAL NECESARIA EN M2		27,33															



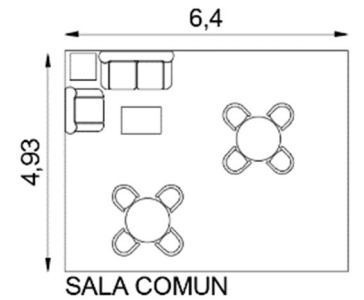
45		ESPACIO A ANALIZAR		Cocineta										AREA TOTAL REDONDEADA										
				MEDIDAS (en metros)						LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)				5,00 M2						
Nº		MUEBLE		CANT.		DIAMETRO		LARGO		ANCHO		LARGO		ANCHO		POR UNIDAD		ESTATIC A		DINAMIC A		TOTAL		
1		Estufa		1				0,60		0,50		x				0,66		0,30		0,36		0,66		
2		Lavabo		1				0,75		0,56		x		x		1,66		0,42		1,24		1,66		
3		Refrigerador		1				0,77		0,65		x				0,96		0,50		0,46		0,96		
PARG	ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA		% APLICADO		SUB - TOTAL		3,28								CIRCULACION		1,31					
	PORCENTAJE		(PROPUESTO)		LADO A		LADO B		CIRCULACION		40		MUROS		6		MUROS		0,20					
	METROS CUADRADOS		2,25		2,22		AREA TOTAL NECESARIA EN M2		4,79															



40		ESPACIO A ANALIZAR		Valet Parking										AREA TOTAL REDONDEADA										
				MEDIDAS (en metros)						LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)				51,00 M2						
Nº		MUEBLE		CANT.		DIAMETRO		LARGO		ANCHO		LARGO		ANCHO		POR UNIDAD		ESTATIC A		DINAMIC A		TOTAL		
1		Auto Grande		2				5,00		2,50		1,00				15,50		12,50		3,00		31,00		
2		Estacion de llaves		1				1,00		1,50		1,00				2,10		1,50		0,60		2,10		
3		Silla		1				0,50		0,50		1		1		1,45		0,25		1,20		1,45		
PARG	ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA		% APLICADO		SUB - TOTAL		34,55								CIRCULACION		13,82					
	PORCENTAJE		(PROPUESTO)		LADO A		LADO B		CIRCULACION		40		MUROS		6		MUROS		2,07					
	METROS CUADRADOS		10,00		5,10		AREA TOTAL NECESARIA EN M2		50,44															



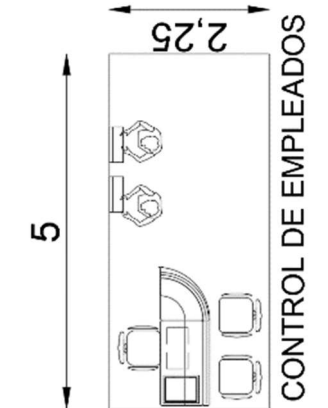
46		ESPACIO A ANALIZAR		Sala comun										AREA TOTAL REDONDEADA										
				MEDIDAS (en metros)						LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)				32,00 M2						
Nº		MUEBLE		CANT.		DIAMETRO		LARGO		ANCHO		LARGO		ANCHO		POR UNIDAD		ESTATIC A		DINAMIC A		TOTAL		
1		Sofa individual		1				0,82		0,90		x		x		2,26		0,74		1,52		2,26		
2		Sofa Loveseat		1				1,50		0,90		x				2,25		1,35		0,90		2,25		
3		Mesa de Café		1				0,90		0,60		x		x		2,34		0,54		1,80		2,34		
4		Mesa de 4		2		1,00						x		x		3,80		0,79		3,02		7,60		
5		Sillas		8				0,50		0,50		x		x		0,85		0,25		0,60		6,80		
PARG	ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA		% APLICADO		SUB - TOTAL		21,25								CIRCULACION		8,50					
	PORCENTAJE		(PROPUESTO)		LADO A		LADO B		CIRCULACION		40		MUROS		6		MUROS		1,28					
	METROS CUADRADOS		6,40		5,00		AREA TOTAL NECESARIA EN M2		31,03															



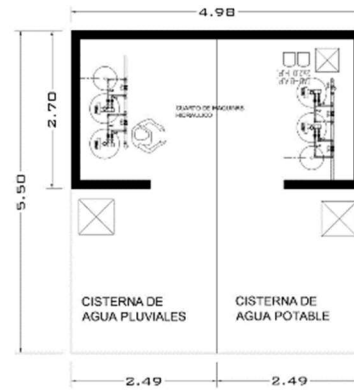
42		ESPACIO A ANALIZAR		Vigilancia-Camaras										AREA TOTAL REDONDEADA										
				MEDIDAS (en metros)						LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)				10,00 M2						
Nº		MUEBLE		CANT.		DIAMETRO		LARGO		ANCHO		LARGO		ANCHO		POR UNIDAD		ESTATIC A		DINAMIC A		TOTAL		
1		Escritorio para pantallas		2				1,60		0,65		x		x		2,39		1,04		1,35		4,78		
2		Silla		1				0,50		0,50		x		x		1,45		0,25		1,20		1,45		
PARG	ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA		% APLICADO		SUB - TOTAL		6,23								CIRCULACION		2,49					
	PORCENTAJE		(PROPUESTO)		LADO A		LADO B		CIRCULACION		40		MUROS		6		MUROS		0,37					
	METROS CUADRADOS		3,00		3,33		AREA TOTAL NECESARIA EN M2		9,10															



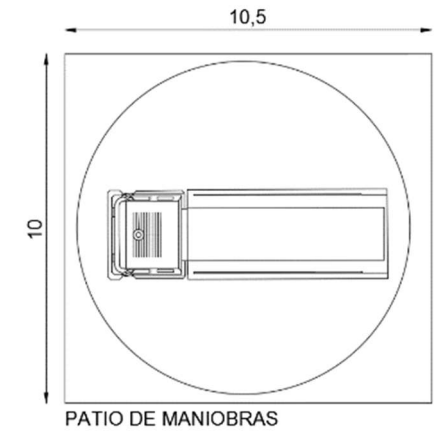
47		ESPACIO A ANALIZAR		Control de empleados										AREA TOTAL REDONDEADA										
				MEDIDAS (en metros)						LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)				11,00 M2						
Nº		MUEBLE		CANT.		DIAMETRO		LARGO		ANCHO		LARGO		ANCHO		POR UNIDAD		ESTATIC A		DINAMIC A		TOTAL		
1		Escritorio		1				2,00		0,70		x		x		4,22		1,40		2,82		4,22		
2		Silla		3				0,50		0,50		x		x		0,85		0,25		0,60		2,55		
3		Checador de tarjetas		2				0,50		0,20		x				0,40		0,10		0,30		0,80		
PARG	ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA		% APLICADO		SUB - TOTAL		7,57								CIRCULACION		2,27					
	PORCENTAJE		(PROPUESTO)		LADO A		LADO B		CIRCULACION		30		MUROS		6		MUROS		0,45					
	METROS CUADRADOS		5,00		2,20		AREA TOTAL NECESARIA EN M2		10,30															



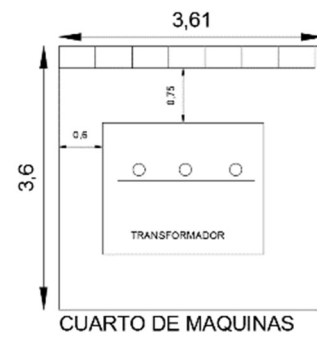
49		ESPACIO A ANALIZAR		Cuarto de Bombas								AREA TOTAL REDONDEADA	
												165,00 M2	
Nº	MUEBLE	CANT.	MEDIDAS (en metros)			LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)			
			DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO		ANCHO		POR UNIDAD	ESTATIC A	DINAMIC A	TOTAL
1	Bomba 1/2 HP	3		1,80	4,80	x	x	x	x	16,56	8,64	7,92	49,68
2	Filtro	1	0,36							1,90	0,10	1,80	1,90
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA				% APLICADO		SUB - TOTAL		51,58	
		PORCENTAJE		LADO A (PROPUESTO)		LADO B		CIRCULACION MUROS		CIRCULACION MUROS		10,32	
		METROS CUADRADOS		10,00		16,50		ÁREA TOTAL NECESARIA EN M2		164,99			



48		ESPACIO A ANALIZAR		Patio de Maniobras								AREA TOTAL REDONDEADA	
												105,00 M2	
Nº	MUEBLE	CANT.	MEDIDAS (en metros)			LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)			
			DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO		ANCHO		POR UNIDAD	ESTATIC A	DINAMIC A	TOTAL
1	Camion	2		8,00	2,60	x	x	x	x	33,52	20,80	12,72	67,04
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA				% APLICADO		SUB - TOTAL		67,04	
		PORCENTAJE		LADO A (PROPUESTO)		LADO B		CIRCULACION MUROS		CIRCULACION MUROS		33,52	
		METROS CUADRADOS		10,00		10,50		ÁREA TOTAL NECESARIA EN M2		104,58			



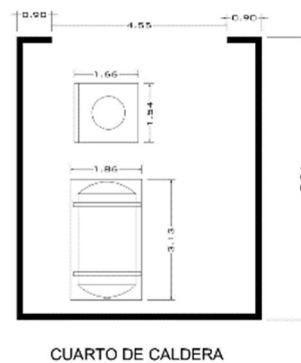
50		ESPACIO A ANALIZAR		Cuarto de Maquinas								AREA TOTAL REDONDEADA	
												13,00 M2	
Nº	MUEBLE	CANT.	MEDIDAS (en metros)			LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)			
			DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO		ANCHO		POR UNIDAD	ESTATIC A	DINAMIC A	TOTAL
1	Transformador	1	2,20	1,80		x	x			6,60	3,96	2,64	6,60
2	Tableros	7	0,50	0,30		x				0,45	0,15	0,30	3,15
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA				% APLICADO		SUB - TOTAL		9,75	
		PORCENTAJE		LADO A (PROPUESTO)		LADO B		CIRCULACION MUROS		CIRCULACION MUROS		1,95	
		METROS CUADRADOS		3,60		3,61		ÁREA TOTAL NECESARIA EN M2		12,29			



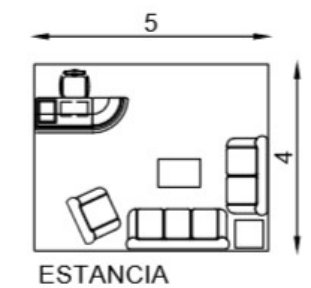
10		ESPACIO A ANALIZAR		Bodega Audiovisual								AREA TOTAL REDONDEADA	
												23,00 M2	
Nº	MUEBLE	CANT.	MEDIDAS (en metros)			LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)			
			DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO		ANCHO		POR UNIDAD	ESTATIC A	DINAMIC A	TOTAL
1	Estantes de equipo	4		1,50	0,75	x	x	x	x	3,83	1,13	2,70	15,30
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA				% APLICADO		SUB - TOTAL		15,30	
		PORCENTAJE		LADO A (PROPUESTO)		LADO B		CIRCULACION MUROS		CIRCULACION MUROS		6,12	
		METROS CUADRADOS		4,00		5,75		ÁREA TOTAL NECESARIA EN M2		22,34			



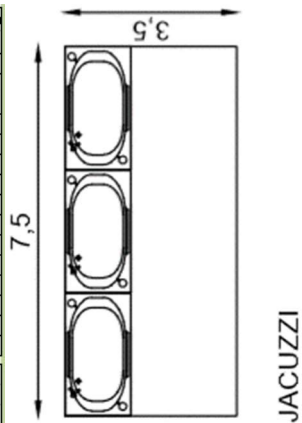
51		ESPACIO A ANALIZAR		Cuarto de Calderas								AREA TOTAL REDONDEADA	
												49,00 M2	
Nº	MUEBLE	CANT.	MEDIDAS (en metros)			LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)			
			DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO		ANCHO		POR UNIDAD	ESTATIC A	DINAMIC A	TOTAL
1	Tanque	1		3,13	1,86					5,82	5,82		5,82
2	Bomba 1/2 HP	3		1,80	4,80	x	x			10,80	8,64	2,16	32,40
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA				% APLICADO		SUB - TOTAL		38,22	
		PORCENTAJE		LADO A (PROPUESTO)		LADO B		CIRCULACION MUROS		CIRCULACION MUROS		7,64	
		METROS CUADRADOS		7,34		6,68		ÁREA TOTAL NECESARIA EN M2		48,16			



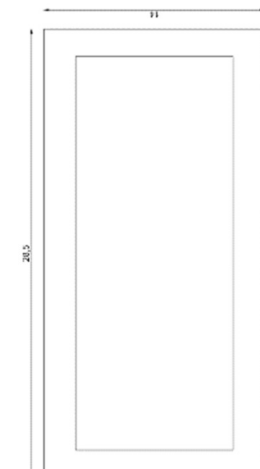
11		ESPACIO A ANALIZAR		Estancia								AREA TOTAL REDONDEADA	
												20,00 M2	
Nº	MUEBLE	CANT.	MEDIDAS (en metros)			LADO UTIL				AREA (en metros cuadrados)			
			DIAMETRO	LARGO	ANCHO	LARGO		ANCHO		POR UNIDAD	ESTATIC A	DINAMIC A	TOTAL
1	Sofa individual	1		0,82	0,90	x	x	x		2,26	0,74	1,52	2,26
2	Sofa Loveseat	1		1,50	0,90	x				2,25	1,35	0,90	2,25
3	Sofa	1		2,50	0,90	x				3,75	2,25	1,50	3,75
4	Mesa de Café	1		0,90	0,60	x	x	x	x	2,34	0,54	1,80	2,34
5	Escritorio	1		1,30	0,60	x				1,56	0,78	0,78	1,56
6	Silla	1		0,50	0,50	x	x	x	x	1,45	0,25	1,20	1,45
PARG		ESPACIO QUE REQUIERE AREA ADICIONAL		MEDIDAS APROX. DEL AREA				% APLICADO		SUB - TOTAL		13,61	
		PORCENTAJE		LADO A (PROPUESTO)		LADO B		CIRCULACION MUROS		CIRCULACION MUROS		5,44	
		METROS CUADRADOS		5,00		4,00		ÁREA TOTAL NECESARIA EN M2		19,87			



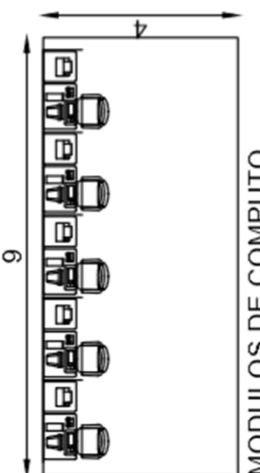
6		Espacio a analizar										Área total redondeada		
		Jacuzzi										29,00 M2		
Nº	Mueble	CANT.	Medidas (en metros)			Lado Util				Área (en metros cuadrados)				
			Diámetro	Largo	Ancho	1	2	1	2	Por Unida	Estati CA	Dinami CA	Total	
1	Jacuzzi	3	2,50	1,34		x		x	x		6,46	3,35	3,11	19,37
PARG			Espacio que requiere área adicional		Medidas aprox. del área		% Aplicado		Sub - Total		19,37			
			Lado A (Propuesto)		Lado B		Circulación 40		Circulación		7,75			
			Porcentaje				Muros 6		Muros		1,16			
			Metros Cuadrados		7,50 3,87		Área total necesaria en M2				28,29			



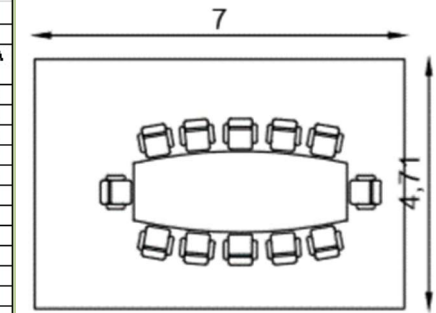
7		Espacio a analizar										Área total redondeada		
		Alberca										427,00 M2		
Nº	Mueble	CANT.	Medidas (en metros)			Lado Util				Área (en metros cuadrados)				
			Diámetro	Largo	Ancho	1	2	1	2	Por Unida	Estati CA	Dinami CA	Total	
1	Alberca	1	10,00	25,00		x	x	x	x		292,00	250,00	42,00	292,00
PARG			Espacio que requiere área adicional		Medidas aprox. del área		% Aplicado		Sub - Total		292,00			
			Lado A (Propuesto)		Lado B		Circulación 40		Circulación		116,80			
			Porcentaje				Muros 6		Muros		17,52			
			Metros Cuadrados		14,00 30,50		Área total necesaria en M2				426,32			



8		Espacio a analizar										Área total redondeada		
		Modulos de Computo										39,00 M2		
Nº	Mueble	CANT.	Medidas (en metros)			Lado Util				Área (en metros cuadrados)				
			Diámetro	Largo	Ancho	1	2	1	2	Por Unida	Estati CA	Dinami CA	Total	
1	Escritorio	5	1,70	0,80		x					2,38	1,36	1,02	11,90
2	Silla	10	0,50	0,50		x	x	x	x		1,45	0,25	1,20	14,50
PARG			Espacio que requiere área adicional		Medidas aprox. del área		% Aplicado		Sub - Total		26,40			
			Lado A (Propuesto)		Lado B		Circulación 40		Circulación		10,56			
			Porcentaje				Muros 6		Muros		1,58			
			Metros Cuadrados		9,00 4,33		Área total necesaria en M2				38,54			



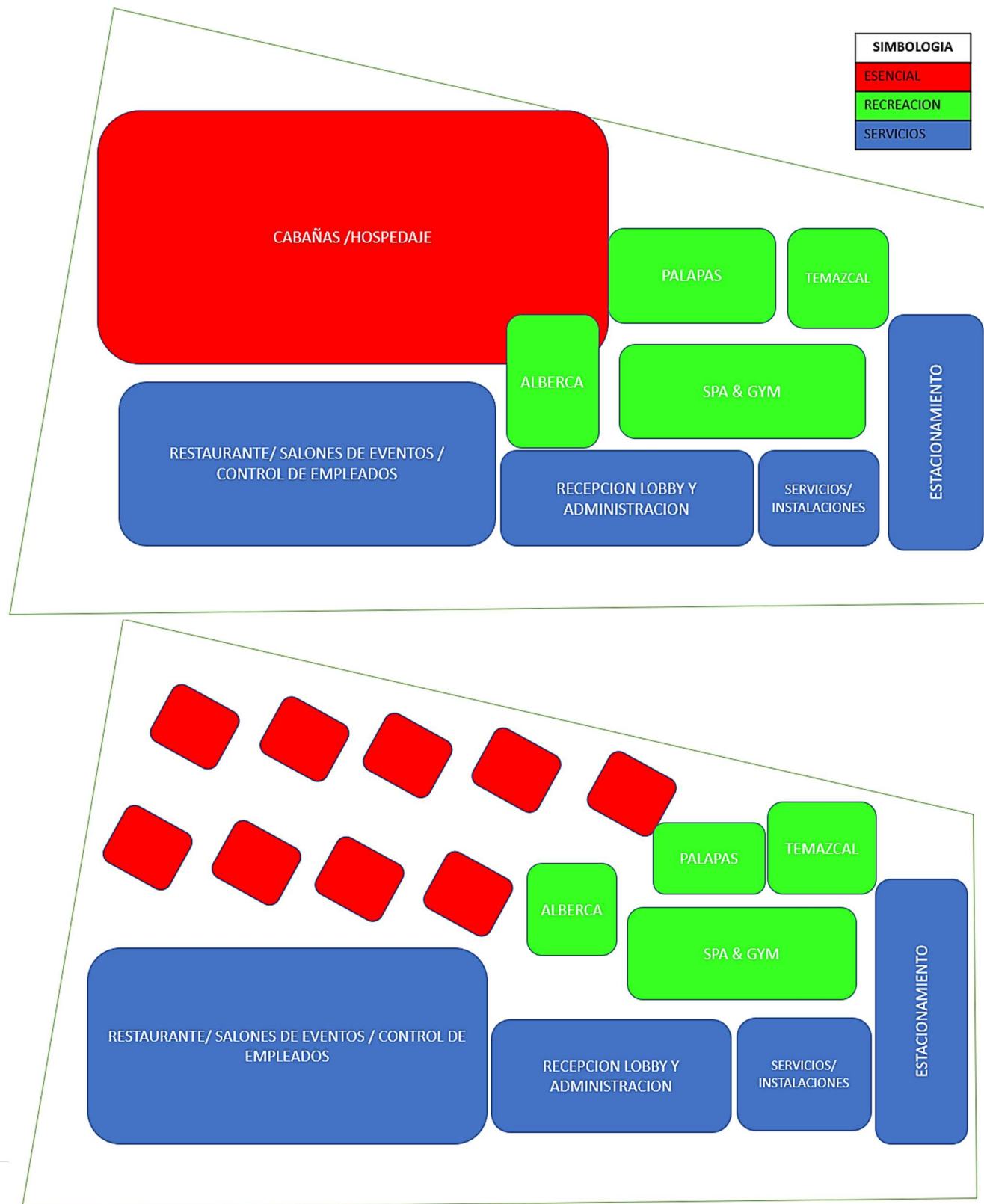
9		Espacio a analizar										Área total redondeada		
		Sala de conferencias										36,00 M2		
Nº	Mueble	CANT.	Medidas (en metros)			Lado Util				Área (en metros cuadrados)				
			Diámetro	Largo	Ancho	1	2	1	2	Por Unida	Estati CA	Dinami CA	Total	
1	Escritorio	1	1,50	0,75		x					2,03	1,13	0,90	2,03
2	Silla	12	0,50	0,50		x					0,55	0,25	0,30	6,60
3	Restirador	2	1,40	0,80		x		x			2,44	1,12	1,32	4,88
4	Repisa	1	1,50	0,70		x					1,95	1,05	0,90	1,95
5	Mesa de conferencias	1	1,20	3,00		x	x	x	x		8,64	3,60	5,04	8,64
PARG			Espacio que requiere área adicional		Medidas aprox. del área		% Aplicado		Sub - Total		24,10			
			Lado A (Propuesto)		Lado B		Circulación 40		Circulación		9,64			
			Porcentaje				Muros 6		Muros		1,45			
			Metros Cuadrados		7,00 5,14		Área total necesaria en M2				35,18			



SISTEMA: HOTEL ECOTURISTICO									
UBICACIÓN: OZUMBA DE ALZATE, EDO MEX.									
SUBSISTEMA	Espacio	CANT	BASE	ANCHO	AREA	CANT x AREA	AREA	AREA TOTAL	AREA TOTAL
RECEPCION	Lobby de Recepcion	1	14,15	8,00	113,20	113,20	113,20	1,78%	208,51
	Tienda A	1	4,80	8,40	40,32	40,32	40,32	0,63%	
	Tienda B	2	5,85	4,70	27,50	54,99	54,99	0,86%	
HUESPEDES	Habitacion Sencilla	28	6,22	11,94	74,27	2079,47	74,27	32,67%	2376,54
	Habitacion de Lujo	4	6,22	11,94	74,27	297,07	74,27	4,67%	
OFICINAS ADMINISTRATIVAS	Director General	1	4,45	5,45	24,25	24,25	24,25	0,38%	786,98
	Contabilidad	1	9,10	5,45	49,60	49,60	49,60	0,78%	
	Recursos Humanos	1	4,45	5,45	24,25	24,25	24,25	0,38%	
	Marketing	1	4,45	5,45	24,25	24,25	24,25	0,38%	
	Sala de Juntas	2	4,59	8,15	37,41	74,82	74,82	1,18%	
	Direccion de Mantenimiento	1	4,45	5,45	24,25	24,25	24,25	0,38%	
	Direccion de Habitaciones	1	4,45	5,45	24,25	24,25	24,25	0,38%	
	Abogado	1	4,45	5,45	24,25	24,25	24,25	0,38%	
	Sala de Conferencias	1	5,45	9,1	49,60	49,60	49,60	0,78%	
	Salon Multiusos	1	5,45	9,11	49,65	49,65	49,65	0,78%	
	Coffee Break	2	5,6	7,26	40,66	81,31	81,31	1,28%	
	Sala de espera A	2	4,7	8,4	39,48	78,96	78,96	1,24%	
	Sala de espera B	2	8,34	8,7	72,56	145,12	145,12	2,28%	
	Cuarto de Limpieza	4	2,7	1,18	3,19	12,74	12,74	0,20%	
	Baños	4	4,45	5,6	24,92	99,68	99,68	1,57%	
	RESTAURANTE	Zona de Comensales R	1	19,06	19,06	363,28	363,28	363,28	
Cocina		1	11,89	9,43	112,12	112,12	112,12	1,76%	
Almacen de alimentos		1	5,74	4,62	26,52	26,52	26,52	0,42%	
Refrigeracion		1	2,28	2,87	6,54	6,54	6,54	0,10%	
Oficina del Chef		1	2,87	4,91	14,09	14,09	14,09	0,22%	
Baños de Comensales		2	4,72	5,74	27,09	54,19	54,19	0,85%	
Baños de empleados		2	2,67	2,36	6,30	12,60	12,60	0,20%	
Zona de Comensales SE		1	19	19	361,00	361,00	361,00	5,67%	
Escenario		1	6,09	5,11	31,12	31,12	31,12	0,49%	
Pista de Baile		1	5,54	6,09	33,74	33,74	33,74	0,53%	
SALON DE EVENTOS	Baños de Empleados	2	2,67	2,36	6,30	12,60	12,60	0,20%	892,24
	Camerinos	1	2,87	4,46	12,80	12,80	12,80	0,20%	
	Cocina	1	11,9	4,77	56,76	56,76	56,76	0,89%	
	Bar	1	12,39	15	185,85	185,85	185,85	2,92%	
	Terraza A	1	5,74	19,95	114,51	114,51	114,51	1,80%	
	Terraza B	1	5,59	15	83,85	83,85	83,85	1,32%	
	Control de Empleados	1	5,74	4,91	28,18	28,18	28,18	0,44%	
	Sala comun	1	11,89	4,91	58,38	58,38	58,38	0,92%	
	Vestidores Hombres	1	5,95	9,88	58,79	58,79	58,79	0,92%	
	Vestidores Mujeres	1	5,95	9,88	58,79	58,79	58,79	0,92%	
LAVANDERIA	Lavanderia	1	5,74	15	86,10	86,10	86,10	1,35%	96,20
	Almacen de Lavanderia	1	2,37	2,13	5,05	5,05	5,05	0,08%	
	Bodega de Limpieza	1	2,37	2,13	5,05	5,05	5,05	0,08%	
PISCINA	Piscina	1	16,5	16,5	272,25	272,25	272,25	4,28%	296,19
	Fuente de Sodas Piscina	1	4,68	4,2	19,66	19,66	19,66	0,31%	
	Maquinaria Piscina	1	2,1	2,04	4,28	4,28	4,28	0,07%	
SPA & TEMAZCAL	Recepcion Spa	1	8,31	7,02	58,34	58,34	58,34	0,92%	436,33
	Temazcal	1	3,67	3,67	13,47	13,47	13,47	0,21%	
	Vapor	2	4,2	4,2	17,64	35,28	35,28	0,55%	
	Tinas de Lodo Hombres	1	7,9	5,39	42,58	42,58	42,58	0,67%	
	Tinas de Lodo Mujeres	1	7,9	5,39	42,58	42,58	42,58	0,67%	
	Vestidores Hombres	1	7,45	7,9	58,86	58,86	58,86	0,92%	
	Vestidores Mujeres	1	7,45	7,9	58,86	58,86	58,86	0,92%	
	Cubiculo de Masajes	4	4,68	2,6	12,17	48,67	48,67	0,76%	
	Cubiculo de Masajes Doble	1	4,68	4,2	19,66	19,66	19,66	0,31%	
	Manicure y Pedicure	2	4,62	3,1	14,32	28,64	28,64	0,45%	
Almacen de Productos	2	4,2	3,5	14,70	29,40	29,40	0,46%		
GYM	Salon de Yoga	2	9,8	6,92	67,82	135,63	135,63	2,13%	411,50
	Gimnasio	1	30,87	7,9	243,87	243,87	243,87	3,83%	
	Gym Bar	1	4,05	7,9	32,00	32,00	32,00	0,50%	
Servicios	Subestacion Electrica	1	4,6	2,6	11,96	11,96	11,96	0,19%	66,60
	Cuarto de bombas	2	5,74	4,76	27,32	54,64	54,64	0,86%	
AREA FINAL= 20% de circulacion + 5% de muros +		100,00%		6364,57		100,00%		6364,57	
AREA DEL TERRENO		51,18%		12280,55		51,18%		12280,55	



ZONIFICACIÓN



CARDENAS LOYOLA YESENIA

Concepto



Para el diseño se inspirarán las cabañas en las **HACIENDAS MEXICANAS** ya que estas han sido parte de la historia de México desde la época colonial, la hacienda se denomina hacienda a una finca agrícola, de gran tamaño, generalmente una explotación de carácter latifundista, con un núcleo de viviendas, normalmente de alto valor arquitectónico.

Muchas de estas haciendas han sido convertidas en lujosos hoteles que atraen al turismo internacional conservando sus detalles del pasado.

Y varios hoteles contemporaneos se han diseñado a partir de haciendas, con un núcleo de viviendas, un patio central y extensiones

de vegetación y detalles coloniales como arcos de medio punto, tejas de barro, herrería y remates visuales en patios como fuentes.

Para la forma de la planta arquitectónica y elementos de la fachada nos inspiraremos en la cultura prehispánica de Ozumba.

El glifo que representa la Ozumba prehspanica es la **CABEZA DE OZTOTL** con las fauces abiertas denotando una gran cueva de donde emana Atl, o apantli; agua, ambos dentro de una greca circular prehispánica.

El nombre del municipio de Ozumba se deriva del náhuatl: "ōz(tō)tompan" compuesto por los vocablos "ōztō" que significa 'cueva, "ton" diminutivo y "pan" que significa en o sobre, lo que en conjunto quiere decir "Lugar de cuevas o cuevillas".

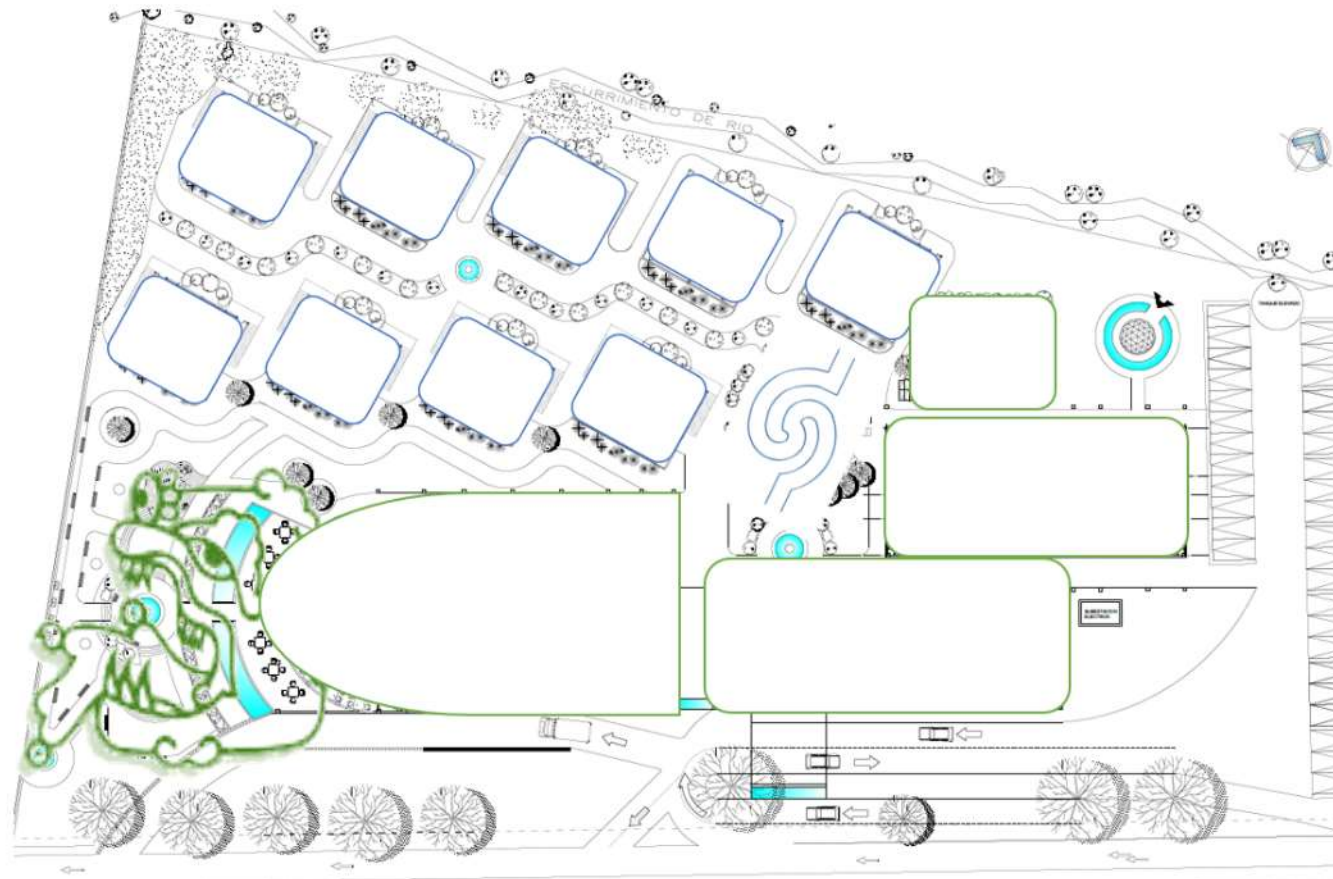


Otra explicación del nombre es que derivaría de "ātzompan", que se compone de "ā" agua; "tzon" cabello; "pan" 'en, sobre, y significaría "sobre los cabellos del agua" esto como referencia sus cauces forman hacia sus lados cabellos, o pasto en forma de cabellos, y por lo mismo el significado de Ozumba es "sobre los cabellos del agua".

En nuestro terreno se encuentra colindando con un río. Usare el grifo de Ozumba y usare los elementos arquitectónicos como la cabeza de Oztotl y los elementos que involucren el agua (el río existente, las piscinas y los cuerpos de agua fluirán de la "cabeza deconstruida".



## 8.2 PARTIDO



### CRITERIO CONSTRUCTIVO (MATERIALES)

Se implementará dos posibles sistemas constructivos, uno de mampostería y otro de concreto armado, debido a las características normativas del terreno se considerarán estos dos sistemas constructivos, dependiendo del diseño que se quiera desarrollar en los diversos espacios que componen el hotel propuesto.

El tipo de terreno es en su mayoría ígnea extrusiva por lo que los procedimientos constructivos que se implementaran son los siguientes.

Piedras ígneas y sus aplicaciones en la construcción

**Granito:** Es un componente fundamental de la corteza continental y es una roca muy común. Tiene muchas aplicaciones en la construcción debido a su abundancia, firmeza y aspecto atractivo. Se utiliza para adoquines, grava, acabados de piso, fachadas de cocina, baño y chimeneas. Es susceptible a la lluvia ácida y por lo tanto en la actualidad está siendo reemplazado por el mármol para monumentos y edificios públicos.

**Pumita:** Comúnmente conocida como piedra pómez, la pumita se forma por el enfriamiento rápido de una lava rica en gases. En zonas volcánicas donde la pumita es abundante, se ha utilizado para cimientos en

viviendas tradicionales y para muros construidos para detener la tierra o dividir propiedades; sin embargo, en la construcción moderna no se considera apta para cimientos debido a su porosidad. Ahora se utiliza ampliamente en la producción de cemento y hormigones ligeros; también se emplea como roca ornamental y en la sillería.

La corona del cimiento es un poco más ancha que el espesor del muro que cargará.

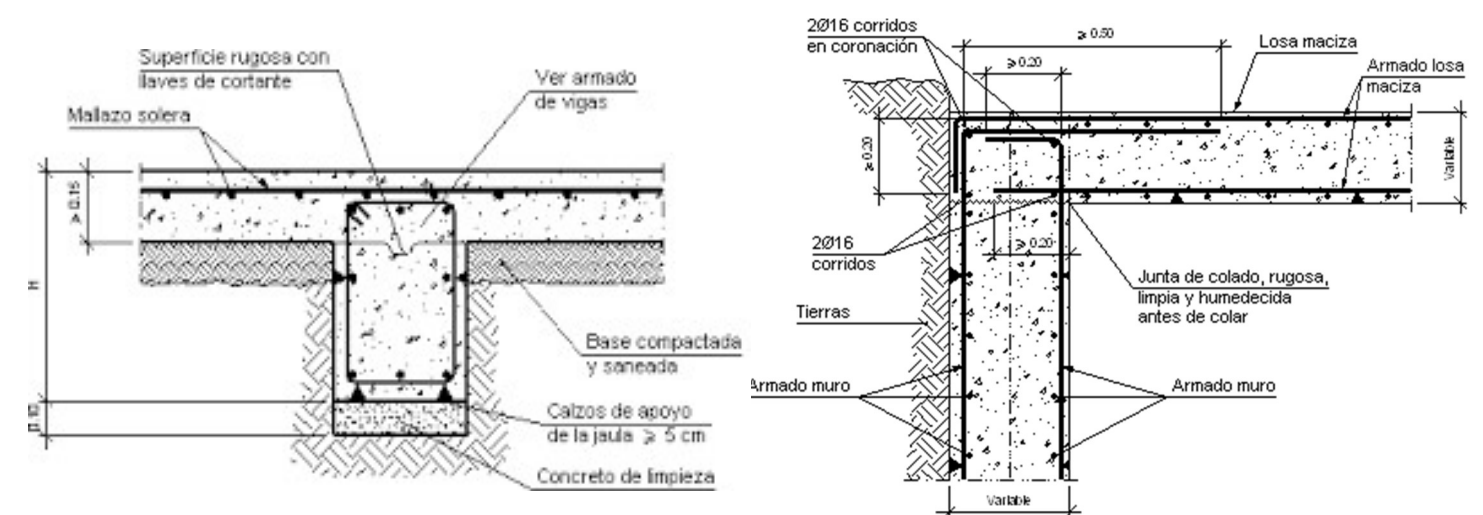
El tamaño y dimensiones dependen del peso de la construcción, tomando en cuenta el tipo de material de construcción y el número de pisos, entre más pesada es una construcción más ancha será su base. La resistencia del terreno también influye.

### Cimentaciones de concreto armado

Se usan cuando el peso de la construcción es muy fuerte y la reacción del terreno es pequeña. Materiales: Cemento de resistencia normal y fraguado rápido, arena, grava y agua. Consisten en una placa de concreto de 10 a 15 cm de espesor y un armado formado por lo general con varillas de 3/8 y 1/2 con una separación de 10 a 15 cm (según el cálculo) formando un emparrillado. Si se tienen cargas fuertes o claros mayores de 3 m se construyen contratabes, pero en sentido inverso que la viga o trabe que salva el claro en el techo.

### Losa maciza de concreto

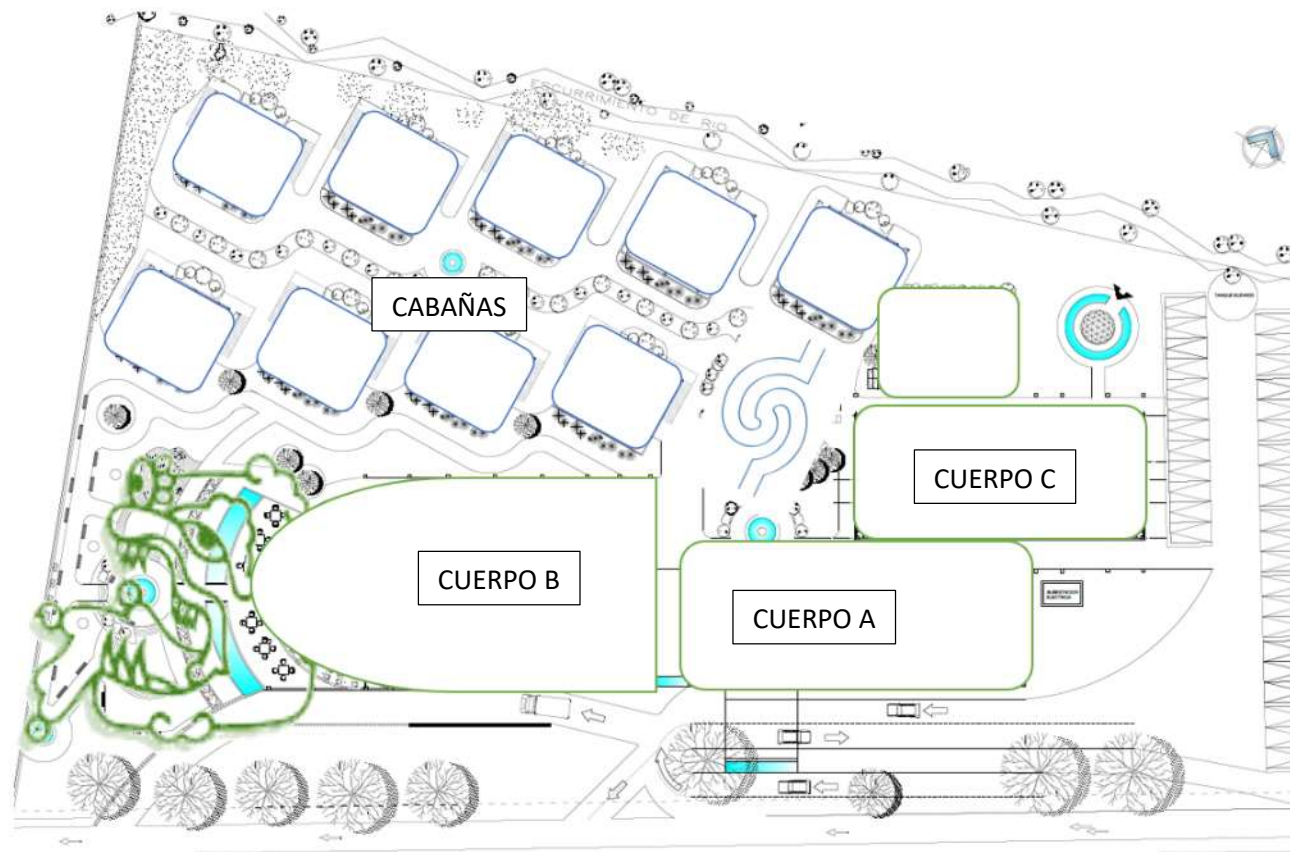
Una losa maciza es aquella que cubre tableros rectangulares o cuadrados cuyos bordes, descansan sobre traveses a las cuales les transmiten su carga y éstas a su vez a las columnas. Son elementos estructurales de concreto armado, de sección transversal rectangular llena, de poco espesor y abarcan una superficie considerable del piso.



Fuentes: <http://vidaverde.about.com/od/Tecnologia-y-arquitectura/tp/Clasificacion-De-Piedras-Y-Su-Uso-En-La-Construccion.html>



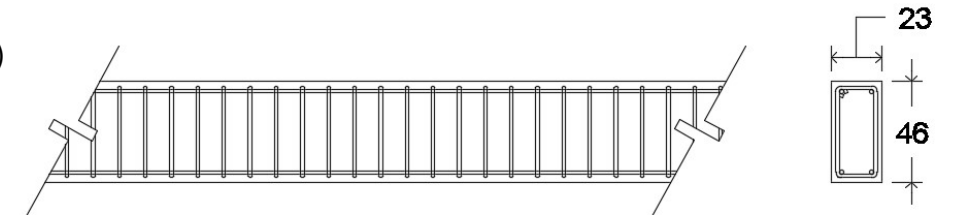
PREDIMENSIONAMIENTO



TRABES Cuerpo B (CON ARMADURA)

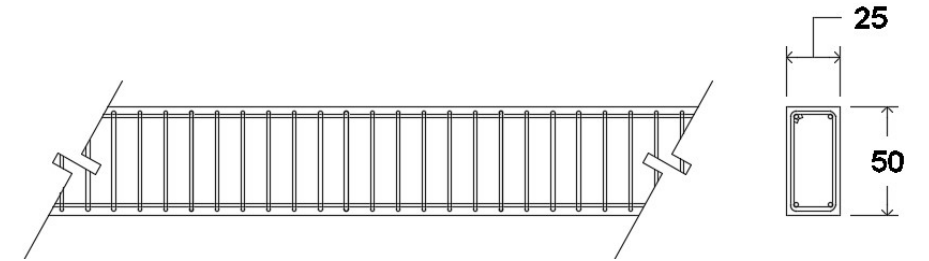
$$X) = \frac{L}{24} = \frac{5.51}{24} = 0.23$$

$$(X) = \frac{L}{12} = \frac{5.51}{12} = 0.46$$



$$(Y) = \frac{L}{24} = \frac{6.04}{24} = 0.25$$

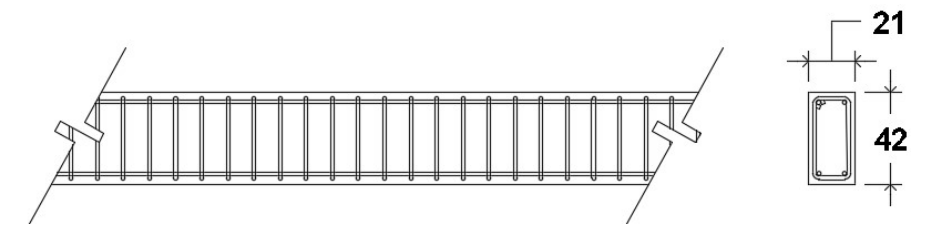
$$(Y) = \frac{L}{12} = \frac{6.04}{12} = 0.50$$



TRABES Cabaña tipo:

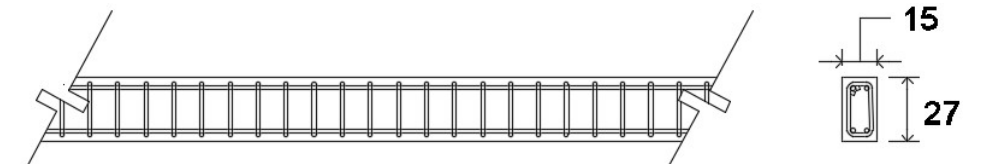
$$X) = \frac{L}{24} = \frac{4.92}{24} = 0.205$$

$$(X) = \frac{L}{12} = \frac{4.92}{12} = 0.41$$



$$(Y) = \frac{L}{24} = \frac{3.24}{24} = 0.135$$

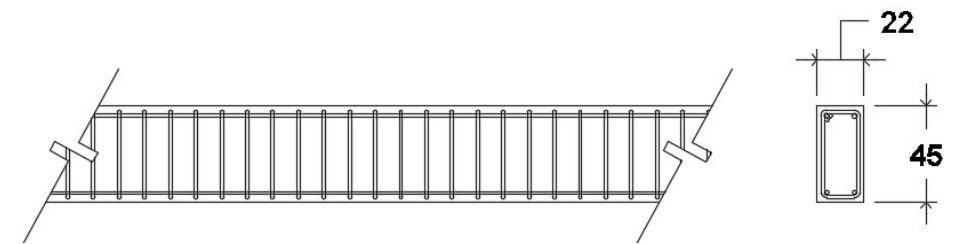
$$(Y) = \frac{L}{12} = \frac{3.24}{12} = 0.27$$



TRABES Cabaña de Lujo:

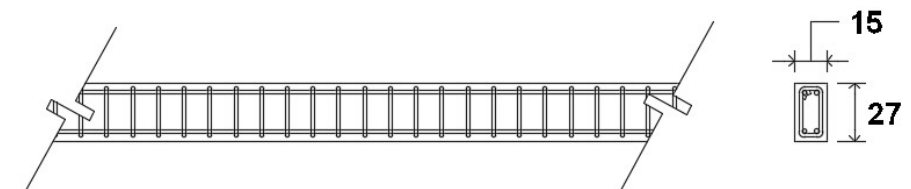
$$(X) = \frac{L}{12} = \frac{5.24}{12} = 0.218$$

$$(X) = \frac{L}{12} = \frac{5.24}{12} = 0.436$$



$$(X) = \frac{L}{12} = \frac{3.24}{12} = 0.135$$

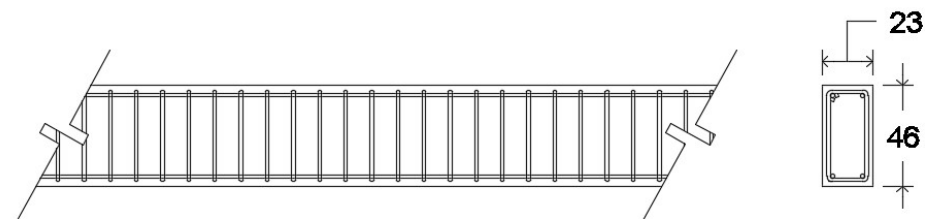
$$(X) = \frac{L}{12} = \frac{3.24}{12} = 0.27$$



TRABES Cuerpo A:

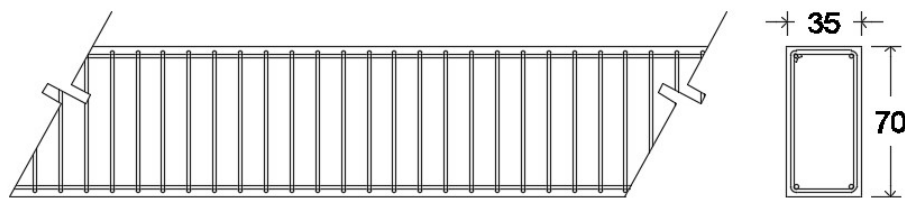
$$(X) = \frac{L}{24} = \frac{5.50}{24} = 0.23$$

$$(X) = \frac{L}{12} = \frac{5.50}{12} = 0.46$$



$$(Y) = \frac{L}{24} = \frac{8.34}{24} = 0.343$$

$$(Y) = \frac{L}{12} = \frac{8.34}{12} = 0.695$$



## LOSAS

$$\text{Cuerpo A } H: \frac{(L+B)/2}{40} = \frac{(8.34+5.50)/2}{40} = 0.173 \text{ m}$$

$$\text{Cuerpo B } H: \frac{(L+B)/2}{40} = \frac{(6.04+5.51)/2}{40} = 0.144 \text{ m}$$

$$\text{C. Sencilla/Doble: } H: \frac{(L+B)/2}{40} = \frac{(4.92+3.24)/2}{40} = 0.102 \text{ m}$$

$$\text{C. de Lujo } H: \frac{(L+B)/2}{40} = \frac{(5.24+3.24)/2}{40} = 0.106 \text{ m}$$

## COLUMNAS

Cuerpo A:

$$(b) = \frac{L}{15} = \frac{5.50}{15} = 0.37$$

$$(h) = \frac{L}{15} = \frac{8.34}{15} = 0.556 \quad \text{Para diseño 55 cm}$$

Cuerpo B:

$$(b) = \frac{L}{15} = \frac{5.51}{15} = 0.367$$

$$(h) = \frac{L}{15} = \frac{6.04}{15} = 0.402 \quad \text{Para diseño 40 cm}$$

Cabaña Sencilla/Doble

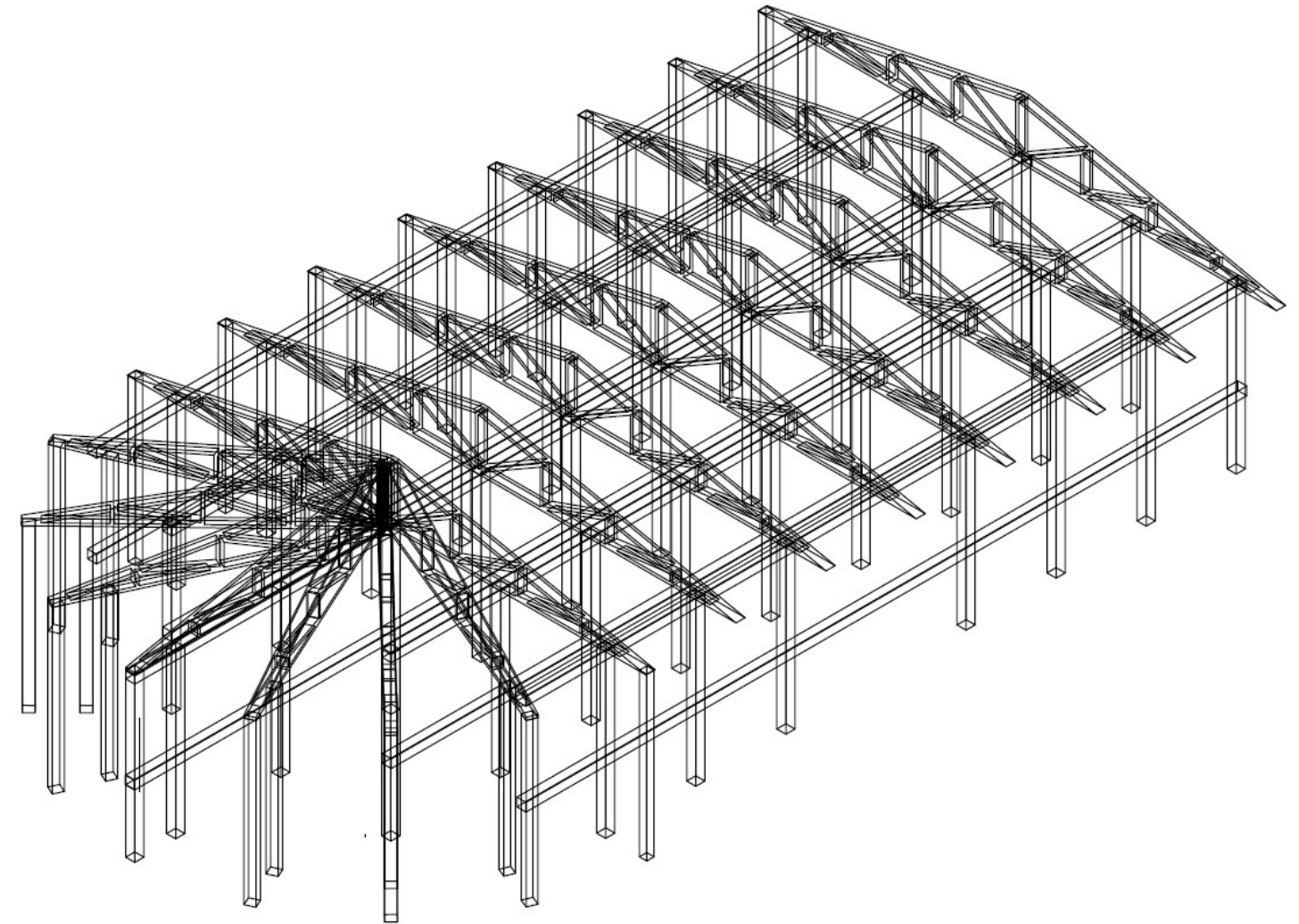
$$(b) = \frac{L}{15} = \frac{3.24}{15} = 0.216$$

$$(h) = \frac{L}{15} = \frac{4.92}{15} = 0.328 \quad \text{Para diseño 35 cm}$$

Cabaña de Lujo

$$(b) = \frac{L}{15} = \frac{3.24}{15} = 0.216 \quad \text{Para diseño 35 cm}$$

PARA LOS DOS CUERPOS PRINCIPALES USAREMOS ARMADURAS DE PTR 6X6" PARA SOSTENER EL TECHO CON TEJA, ESTO CON UNA ESTRUCTURA RETICULAR DE CONCRETO ARMADO QUE SERA UNIDA A ESTA ARMADUA A TRAVEZ DE PLACAS.





### 8.3 PLANTAS ARQUITECTONICAS

ARQ-00 (ARQUITECTONICO FACHADAS)

ARQ-01 (ARQUITECTONICO PLANTA BAJA DE CONJUNTO)

ARQ-02 (ARQUITECTONICO PRIMER PISO DE CONJUNTO)

ARQ-03 (ARQUITECTONICO SEGUNDO PISO DE CONJUNTO)

ARQ-04 (ARQUITECTONICO PLANTA BAJA DE EDIFICIO A Y B)

ARQ-05 (ARQUITECTONICO PRIMER PISO EDIFICIO A Y B)

ARQ-06 (ARQUITECTONICO PLANTA DE AZOTEA EDIFICIO B, SEGUNDA Y PLANTA DE AZOTEA EDIFICIO A)

ARQ-07 (ARQUITECTONICO CORTES POR FACHADA EDIFICIOS A Y B)

ARQ-08 (ARQUITECTONICOS EDIFICIO C PLANTAS, CORTES Y AZOTEA)

ARQ-09 (ARQUITECTONICOS CABAÑA TIPO A PLANTAS, CORTES Y FACHADAS)

ARQ-10 (ARQUITECTONICOS CABAÑA TIPO B PLANTAS, CORTES Y FACHADAS)

ARQ-11 (ARQUITECTONICOS TEMAZCAL, PLANTAS CORTES, FACHADAS Y DETALLES CONTRUCTIVOS)

IE-01 (INSTALACION ELECTRICA PLANTA BAJA DE CONJUNTO)

IE-02 (INSTALACION ELECTRICA PLANTA ALTA DE CONJUNTO)

IH-01 (INSTALACION HIDRAULICA PLANTA BAJA DE CONJUNTO)

IH-02 (INSTALACION HIDRAULICA PLANTA ALTA DE CONJUNTO)

IHS-01 (INSTALACION HIDROSANITARIA DETALLES CONSTRUCTIVOS CISTERNAS Y ACCESORIOS)

IL-01 (ILUMINACION EXTERIOR PLANTA DE CONJUNTO POSTES DE ILUMINACION Y ARBOTANTES)

IP-01 (INSTALACION PLUVIAL PLANTA DE AZOTEA, INSTALACION DE RECOLECCION PLUVIAL)

IS-01 (INSTALACION SANITARIA PLANTA BAJA DE CONJUNTO)

IS-02 (INSTALACION SANITARIA PLANTA ALTA DE CONJUNTO)

PIS-01 (PISCINA DETALLES CONSTRUCTIVOS Y ESQUEMA DE DEPURACION DE CLORACION)

ACA-01 (ACABADOS PLANTA BAJA EDIFICIO B)

ACA-02 (ACABADOS PLANTA ALTA EDIFICIO B)

ACA-03 (ACABADOS PLANTA BAJA EDIFICIO A)

ACA-04 (ACABADOS PLANTA ALTA EDIFICIO A)

ACA-05 (ACABADOS SEGUNDA PLANTA EDIFICIO A)

ACA-06 (ACABADOS PLANTA BAJA EDIFICIO C)

ACA-07 (ACABADOS PLANTA ALTA EDIFICIO C)

ACA-08 (ACABADOS CABAÑAS)



## MEMORIA DE CRITERIO DE INSTALACION ELECTRICA

### PANELES SOLARES

El hotel ecoturístico debe contener sistemas inteligentes sustentables, esto significa que su funcionamiento tiene que aprovechar al máximo recursos que disminuyan el consumo dañino del medio ambiente.

En la metodología del diseño se decidió que el aprovechamiento de los techos inclinados podría ser una gran oportunidad para el aprovechamiento de la luz solar, donde dedicaríamos la superficie de uno de los edificios al aprovechamiento que esta zona ofrece.

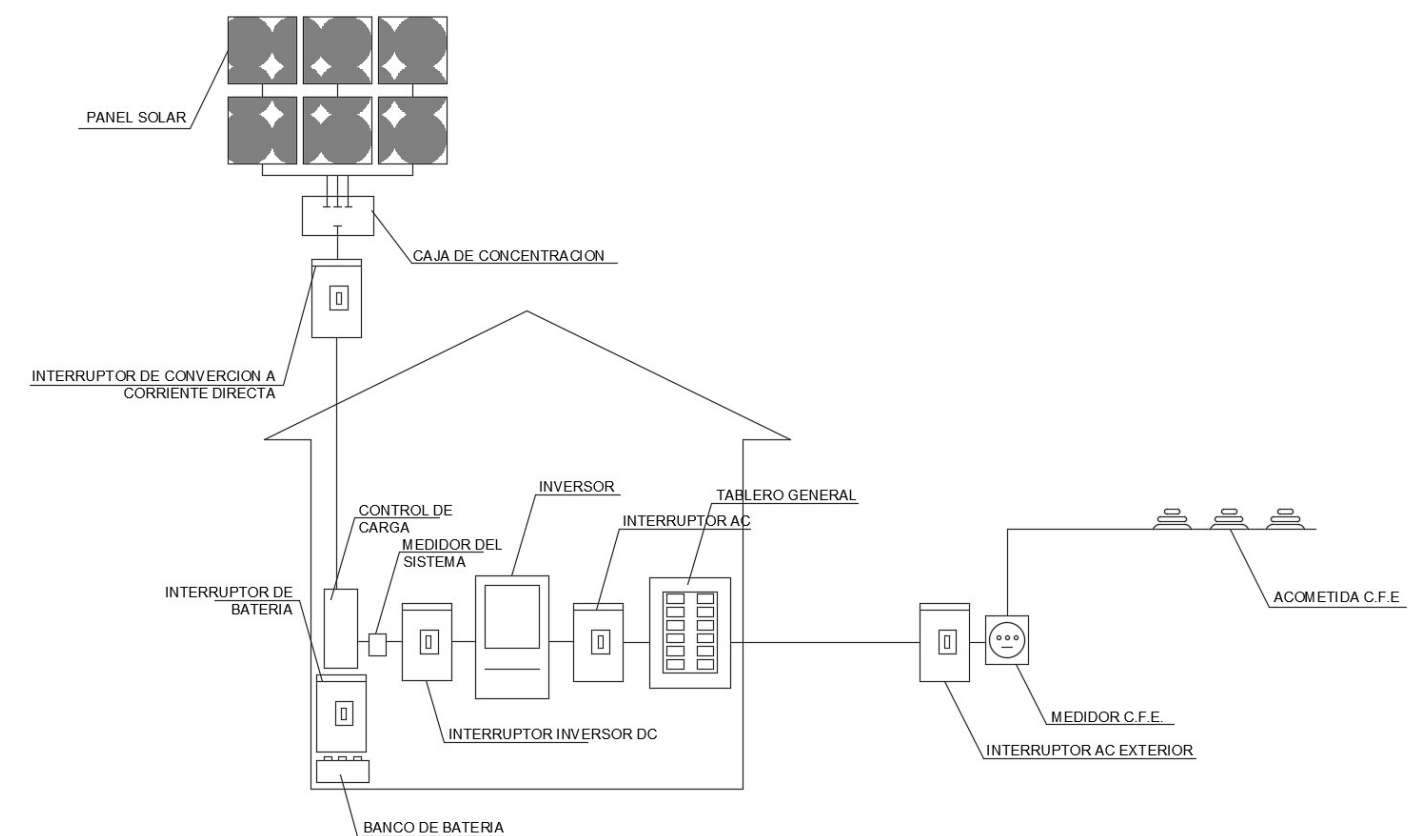
Entre los paneles solares hay una gama de tipos y materiales que se pueden usar, por ejemplo:

- Paneles Solares de Celdas de Silicio: Son los paneles más comunes en el mundo, el silicio es una materia muy abundante sin embargo la conversión al silicio con la pureza que necesita para ser utilizado en un panel de aprovechamiento solar es caro, dependiendo del nivel de pureza mas eficiente es el panel sin embargo mas caro, los paneles de células de silicio amorfo están constituidas de cristales de silicio aglomerados de diversas purezas, son los más baratos pero también los mas ineficientes.
- Paneles Solares de Celdas de Arseniuro de Galio: Es la principal competencia de las celdas de silicio, ya que compite en precio y en cuanto a la facilidad de reciclaje de sus componentes. El mayor fabricante mundial en Paneles Solares First Solar esta invirtiendo en esta nueva propuesta.
- Paneles Solares de capa fina: Los materiales con los que se hacen estos paneles son una capa delgada de Cobre, Indio, Galio y Selenio (CIGS) O DE Cadmio y Teluro (CdTe), La eficiencia de estos materiales solo es suficiente para la carga de equipos de bajo voltaje.
- Paneles Solares Flexibles: Estos paneles son utilizados para recargar electrodomésticos y poder moldearlo a diversos productos dependiendo de su diseño, sin embargo, esta capacidad de flexionarse también es un impedimento para recibir de forma eficiente la radiación directa del sol, por lo que su eficiencia es de poco menos del 10% que la de un panel de silicio convencional.
- Celdas Orgánicas: Muy parecidas a las celdas flexibles están también pueden moldearse a los productos a voluntad, y cuenta con la misma desventaja que su flexibilidad causa, sin embargo, este cuenta con la ventaja de que su eficiencia aumenta con la temperatura y no solo con la orientación.
- Celda de Concentración: Estos paneles usan lentes, espejos curvados y otro tipo de tecnologías para concentrar la radiación en los paneles, esto permite ahorrar costes colocando menor cantidad de paneles solares para lograr la eficiencia que se requiere. Sin embargo, esta tecnología es muy cara para utilizarla en complejos pequeños, y más bien los costes se justifican más en conjuntos de cientos de hectáreas que requieren de energías limpias.
- Tejas Solares: Son paneles pequeños que simulan el tamaño de las tejas de barro clásicas con un diseño más limpio y moderno, su salida al mercado es relativamente nueva y por eso los costos de colocación son muy altos. Al ser paneles individuales el cableado debe concentrarse y canalizarse a un solo lugar lo que resulta en una instalación más especializada, de mayor precio y mayor tiempo.

Lo mejor para este proyecto sería utilizar Paneles Solares de Celdas de Arseniuro de Galio, su precio es igual a las clásicas de Silicio, pero es mucho mejor para el ambiente optar por esta alternativa ya que sus componentes son mucho más fáciles de reciclar.

### Funcionamiento de los paneles solares

- 1.- Los Paneles Solares Fotovoltaicos aprovecharan la energía solar durante el día produciendo electricidad en Corriente Directa.
- 2.- Esta corriente es transformada por un Inversor de Red a Corriente Alterna (CA).
- 3.- El inversor de Red proporcionara energía al Interruptor principal del inmueble.
- 4.- Del interruptor principal funcionara de manera cotidiana, suministrando de energía para iluminación, y electrodomésticos.
- 5.- En caso de requerir más energía de la obtenida por los paneles, se tomará de la Acometida normal.
- 6.- En caso de que haya excedente de corriente, esta se transfiere a través de la red del C.F.E. y el medidor comprobara cuanto voltaje debe ser compensado en la siguiente cuenta.



## ¿Cuánta energía es capaz de producir este sistema de paneles solares?

Dependiendo de la elección de nuestro panel solar, en la ficha técnica aparecen 2 rendimientos.

El primero de ellos tiene que ver con el modelo, conocido como rendimiento **STC**, (Standard Test Conditions) por sus siglas en inglés quiere decir que es su rendimiento en laboratorio, en este caso es un CS6K- 265-270-275-280P, estas cifras tienen que ver con los Watts que es capaz de producir en un día. Por ejemplo, el Modelo CS6K en su versión 265 es capaz de producir 265 W (en un ambiente controlado de prueba).

El segundo se refiere a su rendimiento **NMOT** (Nominal Module Operating) que es su eficiencia en un ambiente externo y estándar donde los elementos no están controlados, este rendimiento es más realista para conocer cuánto es capaz de producir el panel solar. Por ejemplo, el Modelo CS6K en su versión 265 es capaz de ahorrar 195 de los 265 watts que promete en su ambiente controlado.






Estas cifras se encuentran en la ficha técnica de nuestro panel de elección.



### CS6K-265 | 270 | 275 | 280P

Canadian Solar's modules use the latest innovative cell technology, increasing module power output and system reliability, ensured by 15 years of experience in module manufacturing, well-engineered module design, stringent BOM quality testing, an automated manufacturing process and 100% EL testing.

#### KEY FEATURES

-  Excellent module efficiency of up to: 17.11 %
-  High PTC  
High PTC rating of up to: 92.14 %
-  Outstanding low irradiance performance of up to: 96.5 %
-  IP68 junction box for long-term weather endurance
-  Heavy snow load up to 6000 Pa, wind load up to 4000 Pa \*

**25** years linear power output warranty

**10** years product warranty on materials and workmanship

#### MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATES\*

ISO 9001:2008 / Quality management system  
ISO 14001:2004 / Standards for environmental management system  
OHSAS 18001:2007 / International standards for occupational health & safety

#### PRODUCT CERTIFICATES\*

IEC 61215 / IEC 61730: VDE / TÜV-Rheinland / CE / MCS / CEC AU / INMETRO / CQC  
UL 1703 / IEC 61215 performance: CEC listed (US) / FSEC (US Florida)  
UL 1703: CSA / IEC 61701 ED2: VDE / IEC 62716: VDE  
UNI 9177 Reaction to Fire: Class 1  
IEC 60068-2-68: SGS  
Take-e-way



\* Please contact your local Canadian Solar sales representative for the specific product certificates applicable in your market.

#### ELECTRICAL DATA | STC\*

CS6K	265P	270P	275P	280P
Nominal Max. Power (Pmax)	265 W	270 W	275 W	280 W
Opt. Operating Voltage (Vmp)	30.6 V	30.8 V	31.0 V	31.3 V
Opt. Operating Current (Imp)	8.66 A	8.75 A	8.88 A	8.95 A
Open Circuit Voltage (Voc)	37.7 V	37.9 V	38.0 V	38.2 V
Short Circuit Current (Isc)	9.23 A	9.32 A	9.45 A	9.52 A
Module Efficiency	16.19%	16.50%	16.80%	17.11%
Operating Temperature	-40°C ~ +85°C			
Max. System Voltage	1000 V (IEC) or 1000 V (UL)			
Module Fire Performance	TYPE 1 (UL 1703) or CLASS C (IEC 61730)			
Max. Series Fuse Rating	15 A			
Application Classification	Class A			
Power Tolerance	0 ~ + 5 W			

\* Under Standard Test Conditions (STC) of irradiance of 1000 W/m<sup>2</sup>, spectrum AM 1.5 and cell temperature of 25°C. Measurement uncertainty: ±3 % (Pmax).

#### MECHANICAL DATA

Specification	Data
Cell Type	Poly-crystalline, 6 inch
Cell Arrangement	60 (6×10)
Dimensions	1650×992×40 mm (65.0×39.1×1.57 in)
Weight	18.2 kg (40.1 lbs)
Front Cover	3.2 mm tempered glass
Frame Material	Anodized aluminium alloy
J-Box	IP68, 3 diodes
Cable	4.0 mm <sup>2</sup> (IEC), 12 AWG (UL), 1000 mm (39.4 in)
Connector	T4 series or MC4 series
Per Pallet	27 pieces, 538 kg (1186.1 lbs)
Per Container (40' HQ)	756 pieces

#### ELECTRICAL DATA | NMOT\*

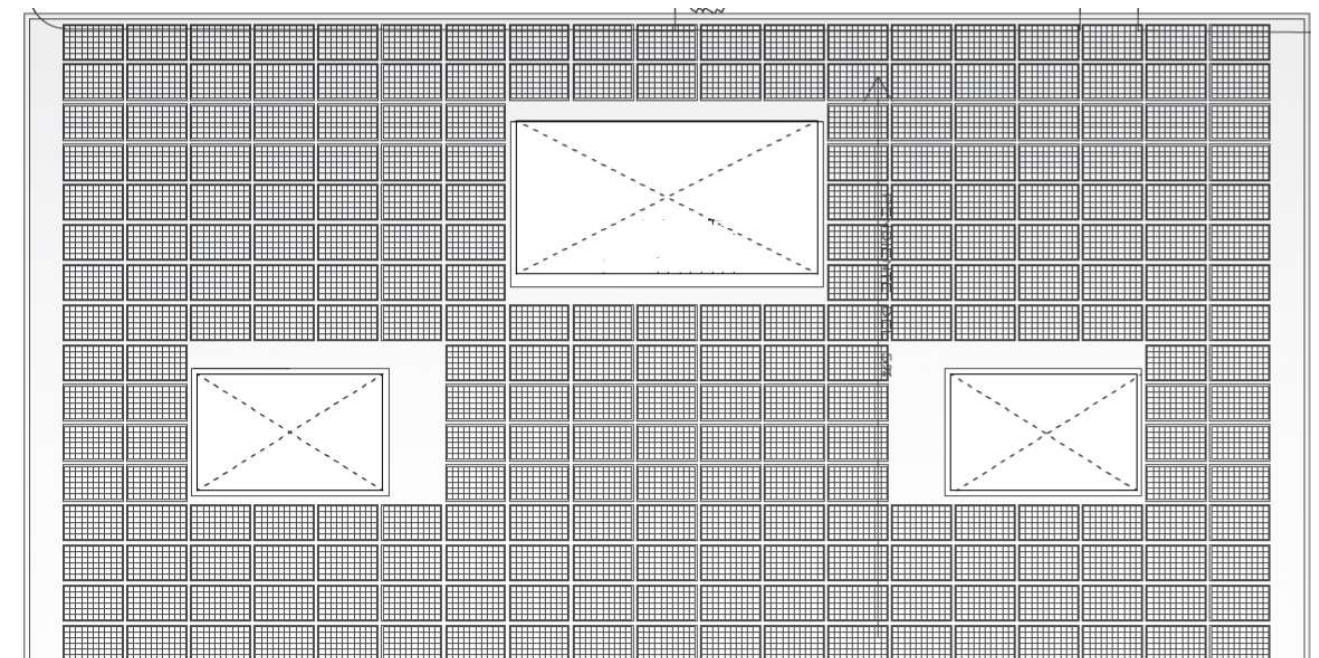
CS6K	265P	270P	275P	280P
Nominal Max. Power (Pmax)	195 W	198 W	202 W	206 W
Opt. Operating Voltage (Vmp)	28.2 V	28.3 V	28.5 V	28.8 V
Opt. Operating Current (Imp)	6.92 A	7.00 A	7.08 A	7.14 A
Open Circuit Voltage (Voc)	35.1 V	35.3 V	35.4 V	35.6 V
Short Circuit Current (Isc)	7.45 A	7.53 A	7.63 A	7.69 A

\* Under Nominal Module Operating Temperature (NMOT), irradiance of 800 W/m<sup>2</sup>, spectrum AM 1.5, ambient temperature 20°C, wind speed 1 m/s.

#### TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Specification	Data
Temperature Coefficient (Pmax)	-0.41 % / °C
Temperature Coefficient (Voc)	-0.31 % / °C
Temperature Coefficient (Isc)	0.05 % / °C
Nominal Module Operating Temperature (NMOT)	43 ± 2 °C

En el edificio C de nuestro complejo, correspondiente al Spa y al Gimnasio será donde situaremos los paneles solares. Ya que no compromete la vista principal del hotel, pero cuenta con una azotea plana donde podremos situar 245 paneles del modelo elegido y canalizarlo a la subestación eléctrica.



Método de Lumen 20 Circuitos

C	ESPACIO	h	PT	LADO A	LADO B	S	i del local	directa	Depres	W	LUXES	Flujo lampara	Flujo Total	DA d	DA h	LAMP	LAMPARAS
PLANTA BAJA																	
1	Lobby de Recepcion	2,6	0,85	9,00	8,34	75,06	4,84114	0,59	1,6	20	500	2450	101776,27	3,0	2,78	8,34	9
1	Tienda 1-A	2,6	0,85	5,85	4,70	27,5	2,81714	0,47	1,6	20	500	2450	46800,00	2,0	1,57	3,06	3
1	Tienda 2-A	2,6	0,85	5,85	4,70	27,5	2,81714	0,47	1,6	20	500	2450	46800,00	2,0	1,57	3,06	3
1	Tienda 3-B	2,6	0,85	8,40	4,80	40,32	3,15429	0,47	1,6	20	500	2450	68629,79	2,8	1,60	4,48	5
2	Director General	2,6	0,85	5,45	4,45	24,25	2,65714	0,59	1,4	37	750	4860	43161,23	1,8	1,48	2,69	3
2	Contabilidad	2,6	0,85	9,10	5,45	49,6	3,53143	0,59	1,4	37	750	4860	88262,29	3,0	1,82	5,51	6
2	Recursos Humanos	2,6	0,85	5,45	4,45	24,25	2,65714	0,59	1,4	37	750	4860	43161,23	1,8	1,48	2,69	3
2	Marketing	2,6	0,85	5,45	4,45	24,25	2,65714	0,59	1,4	37	750	4860	43161,23	1,8	1,48	2,69	3
3	Coffe Break	2,6	0,85	7,26	5,6	40,66	3,38971	0,59	1,4	37	500	4860	48235,93	2,4	1,87	4,52	5
3	Sala de Juntas	2,6	0,85	8,15	4,59	37,41	3,02971	0,59	1,4	37	700	4860	62136,15	2,7	1,53	4,16	5
3	Sanitario H	2,6	0,85	5,6	4,45	24,92	2,67429	0,59	1,4	37	300	4860	17739,66	1,9	1,48	2,77	3
3	Sanitario M	2,6	0,85	5,6	4,45	24,92	2,67429	0,59	1,4	37	300	4860	17739,66	1,9	1,48	2,77	3
3	Cuarto de Limpieza 1	2,6	0,85	2,7	1,18	3,186	0,848	0,59	1,4	37	300	4860	2268,00	0,9	0,39	0,35	1
3	Cuarto de Limpieza 2	2,6	0,85	2,7	1,18	3,186	0,848	0,59	1,4	37	300	4860	2268,00	0,9	0,39	0,35	1
4	Zona de Comensales R	2,6	0,85	19,06	19,06	363,3	10,8914	0,59	1,4	37	500	4860	431014,44	6,4	6,35	40,36	40
4	Cocina	2,6	0,85	11,89	9,43	112,1	5,66971	0,59	1,4	37	300	4860	79816,16	4,0	3,14	12,46	13
5	Almacen de alimentos	2,6	0,85	5,74	4,62	26,52	2,768	0,59	1,4	37	300	4860	18877,79	1,9	1,54	2,95	3
5	Refrigeracion	2,6	0,85	2,87	2,28	6,544	1,37029	0,59	1,4	37	300	4860	4658,16	1,0	0,76	0,73	1
5	Oficina del Chef	2,6	0,85	4,91	2,87	14,09	1,87314	0,59	1,4	37	750	4860	25078,45	1,6	0,96	1,57	2
5	Baños de Comensales	2,6	0,85	5,74	4,72	27,09	2,81371	0,59	1,4	37	300	4860	19286,40	1,9	1,57	3,01	3
5	Baños de empleados	2,6	0,85	2,67	2,36	6,301	1,384	0,59	1,4	37	300	4860	4485,60	0,9	0,79	0,70	1
6	Control de Empleados	2,6	0,85	5,74	4,91	28,18	2,90057	0,59	1,4	37	300	4860	20062,76	1,9	1,64	3,13	4
6	Sala comun	2,6	0,85	11,89	4,91	58,38	3,60343	0,59	1,4	37	500	4860	69264,29	4,0	1,64	6,49	7
6	Vestidores Hombres	2,6	0,85	9,88	5,95	58,79	3,84914	0,59	1,4	37	300	4860	41847,66	3,3	1,98	6,53	7
6	Cuarto de bombas	2,6	0,85	9,88	4,76	47,03	3,30514	0,59	1,4	37	300	4860	33478,13	3,3	1,59	5,23	6
7	Vestidores Mujeres	2,6	0,85	9,88	5,95	58,79	3,84914	0,59	1,4	37	300	4860	41847,66	3,3	1,98	6,53	7
7	Lavanderia	2,6	0,85	15	5,74	86,1	4,33829	0,59	1,4	37	500	4860	102152,54	5,0	1,91	9,57	10
7	Almacen de Lavanderia	2,6	0,85	2,37	2,13	5,048	1,24457	0,59	1,4	37	500	4860	5989,27	0,8	0,71	0,56	1
7	Bodega de Limpieza	2,6	0,85	2,37	2,13	5,048	1,24457	0,59	1,4	37	300	4860	3593,56	0,8	0,71	0,56	1
8	Piscina																
8	Fuente de Sodas Piscina	2,6	0,85	4,68	4,2	19,66	2,45486	0,59	1,4	37	500	4860	23320,68	1,6	1,40	2,18	3
8	Maquinaria Piscina	2,6	0,85	2,1	2,04	4,284	1,17257	0,59	1,4	37	300	4860	3049,63	0,7	0,68	0,48	1
9	Recepcion Spa	2,6	0,85	8,31	7,02	58,34	4,15886	0,59	1,4	37	300	4860	41527,46	2,8	2,34	6,48	7
9	Temazcal																
9	Vapor	2,6	0,85	4,2	4,2	17,64	2,4	0,59	1,4	37	300	4860	12557,29	1,4	1,40	1,96	2
9	Tinas de Lodo Hombres	2,6	0,85	7,9	5,39	42,58	3,36686	0,59	1,4	37	300	4860	30311,90	2,6	1,80	4,73	5
9	Tinas de Lodo Mujeres	2,6	0,85	7,9	5,39	42,58	3,36686	0,59	1,4	37	300	4860	30311,90	2,6	1,80	4,73	5
9	Vestidores Hombres	2,6	0,85	7,9	7,45	58,86	4,30857	0,59	1,4	37	300	4860	41896,78	2,6	2,48	6,54	7
9	Vestidores Mujeres	2,6	0,85	7,9	7,45	58,86	4,30857	0,59	1,4	37	300	4860	41896,78	2,6	2,48	6,54	7
9	Cubiculo de Masajes	2,6	0,85	4,68	2,6	12,17	1,72343	0,59	1,4	37	300	4860	8661,97	1,6	0,87	1,35	2
9	Cubiculo de Masajes Doble	2,6	0,85	4,68	4,2	19,66	2,45486	0,59	1,4	37	300	4860	13992,41	1,6	1,40	2,18	3
9	Manicure y Pedicure	2,6	0,85	4,62	3,1	14,32	1,94514	0,59	1,4	37	300	4860	10195,32	1,5	1,03	1,59	2
9	Almacen de Productos	2,6	0,85	4,2	3,5	14,7	2,08	0,59	1,4	37	300	4860	10464,41	1,4	1,17	1,63	2
9	Subestacion Electrica	2,6	0,85	4,6	2,6	11,96	1,71429	0,59	1,4	37	300	4860	8513,90	1,5	0,87	1,33	2

10	Sala de Espera A	2,6	0,85	8,4	4,7	39,48	3,10857	0,59	1,4	37	500	4860	46840,68	2,8	1,57	4,39	5
10	Sala de Espera B	2,6	0,85	8,7	8,34	72,56	4,80686	0,59	1,4	37	500	4860	86085,76	2,9	2,78	8,06	8
10	Mantenimiento	2,6	0,85	5,45	4,45	24,25	2,65714	0,59	1,4	37	750	4860	43161,23	1,8	1,48	2,69	3
10	Direccion de Habitaciones	2,6	0,85	5,45	4,45	24,25	2,65714	0,59	1,4	37	750	4860	43161,23	1,8	1,48	2,69	3
10	Sanitario H	2,6	0,85	5,6	4,45	24,92	2,67429	0,59	1,4	37	300	4860	17739,66	1,9	1,48	2,77	3
10	Sanitario M	2,6	0,85	5,6	4,45	24,92	2,67429	0,59	1,4	37	300	4860	17739,66	1,9	1,48	2,77	3
10	Cuarto de Limpieza 1	2,6	0,85	2,7	1,18	3,186	0,848	0,59	1,4	37	300	4860	2268,00	0,9	0,39	0,35	1
10	Cuarto de Limpieza 2	2,6	0,85	2,7	1,18	3,186	0,848	0,59	1,4	37	300	4860	2268,00	0,9	0,39	0,35	1
10	Coffe Break	2,6	0,85	7,26	5,6	40,66	3,38971	0,59	1,4	37	300	4860	28941,56	2,4	1,87	4,52	5
10	Sala de Juntas	2,6	0,85	8,15	4,59	37,41	3,02971	0,59	1,4	37	700	4860	62136,15	2,7	1,53	4,16	5
10	Abogado	2,6	0,85	5,45	4,45	24,25	2,65714	0,59	1,4	37	750	4860	43161,23	1,8	1,48	2,69	3
10	Salon Multiusos	2,6	0,85	9,11	5,45	49,65	3,53257	0,59	1,4	37	750	4860	88359,28	3,0	1,82	5,52	6
10	Sala de Conferencias	2,6	0,85	9,1	5,45	49,6	3,53143	0,59	1,4	37	750	4860	88262,29	3,0	1,82	5,51	6

11	Zona de Comensales SE	2,6	0,85	19	19	361	10,8571	0,59	1,4	37	500	4860	428305,08	6,3	6,33	40,11	40
11	Escenario	2,6	0,85	6,09	5,11	31,12	3,032	0,59	1,4	37	750	4860	55382,87	2,0	1,70	3,46	4
11	Pista de Baile	2,6	0,85	6,09	5,54	33,74	3,22857	0,59	1,4	37	750	4860	60043,27	2,0	1,85	3,75	4
11	Baños de Empleados	2,6	0,85	2,67	2,36	6,301	1,384	0,59	1,4	37	300	4860	4485,60	0,9	0,79	0,70	1
11	Camerinos	2,6	0,85	4,46	2,87	12,8	1,82171	0,59	1,4	37	300	4860	9112,01	1,5	0,96	1,42	2
11	Cocina	2,6	0,85	11,9	4,77	56,76	3,54057	0,59	1,4	37	300	4860	40407,56	4,0	1,59	6,31	7
11	Bar	2,6	0,85	15	12,39	185,9	7,37829	0,59	1,4	37	300	4860	132300,00	5,0	4,13	20,65	20
11	Terraza A	2,6	0,85	29,95	5,74	171,9	6,04686	0,59	1,4	37	300	4860	122378,75	10,0	1,91	19,10	20
11	Terraza B	2,6	0,85	15	5,59	83,85	4,26971	0,59	1,4	37	300	4860	59689,83	5,0	1,86	9,32	10
12	Salon de Yoga	2,6	0,85	9,8	6,92	67,82	4,28343	0,59	1,4	37	500	4860	80459,66	3,3			

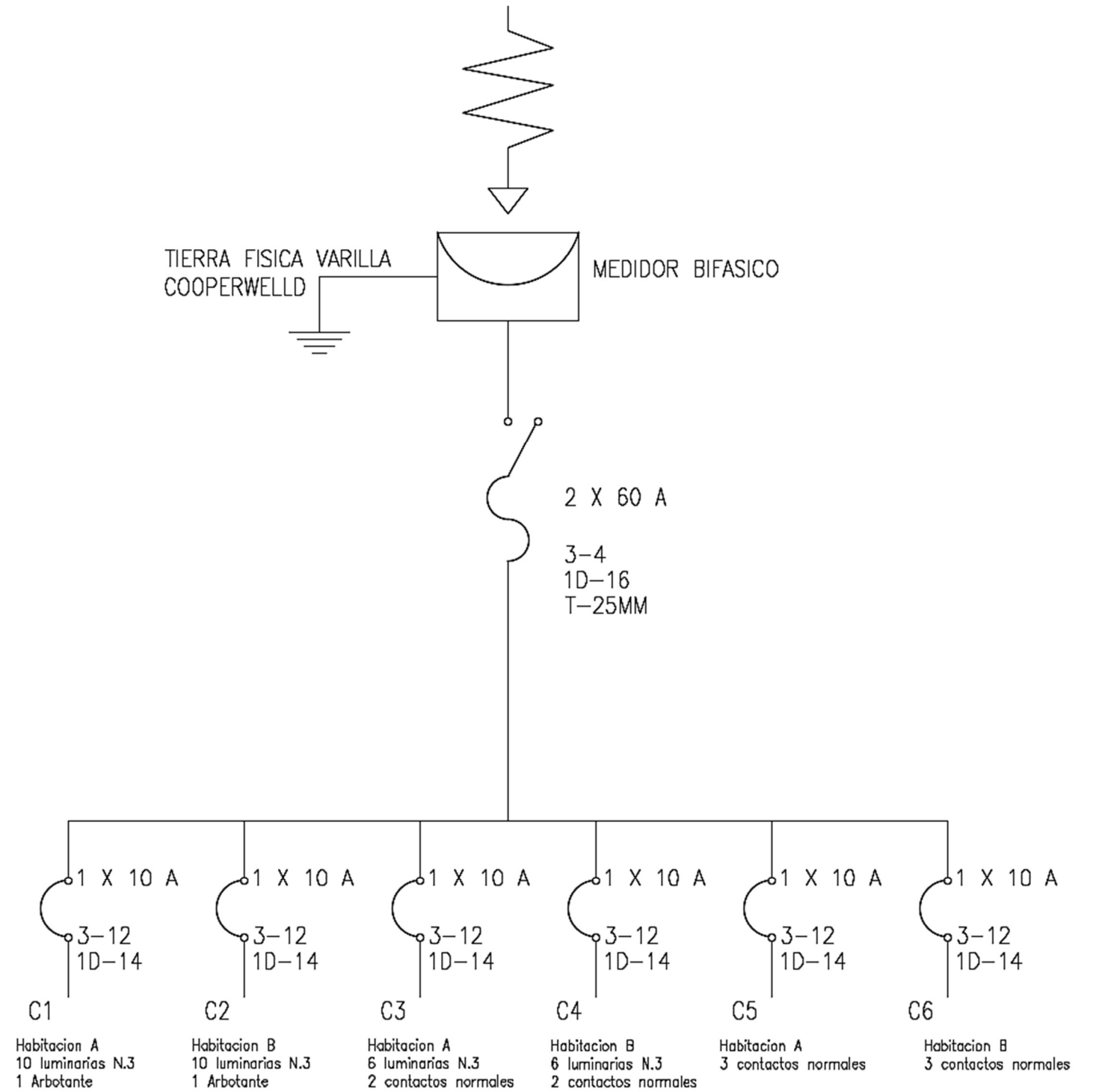
SOLUCION DE CABAÑAS TIPO B CON 2 HABITACIONES

INTERRUPTOR			LUM.1	LUM.2	LUM.3	LUM. ARBOT	CONECTOR
CIRCUITO	POLOS	AMPS	100	100	100	100	260
1	1	10,00		10		1	
2	1	10,00		10		1	
3	1	10,00		6			2
4	1	10,00		6			2
5	1	10,00					3
6	1	10,00					3
			3200			200	2600

1100  
1100  
1120  
1120  
780  
780  
6000

6000/1200

5 CIRCUITOS



MEMORIA DE CRITERIO DE INSTALACION HIDRAULICA

**CALCULO Y GASTO TOTAL DE CISTERNA PARA HUESPEDES**

1.-Presion en la red= 3.8kg/cm2

2.-Estimacion de la demanda

U.M.= 1 / (GASTOX GRIFO) x (GASTO L/SEG)

MUEBLE	CANT.	GRIFOS X MUEBLE	No.GRIFOS	GASTO X GRIFO	GASTO L/SEG	U.M.
W.C.	78	1	78	0,1	1,6	16
Mingitorios	10	1	10	0,1	0,6	6
Lavamanos	96	2	192	0,1	2,8	28
Lavadoras	6	2	12	0,4	2,4	6
Regaderas	50	2	100	0,25	4	16
Jacuzzi	4	2	8	0,25	4	16
Lavatrastos	4	2	8	0,2	0,4	2
<b>TOTAL</b>					15,8	90

$K = 1 / \sqrt{U.M.} - 1$

$K = 1 / \sqrt{90} - 1$

$K = 1 / \sqrt{89}$

$K = 1 / \sqrt{9.4339}$

$K = 0.106$

$Q = K \times (\text{gasto litros x segundo})$

$Q = K \times 15.8$

$Q = 0.106 \times 15.8$

$Q = 0.106 \times (15.8 \times 60\text{seg})$

$Q = 0.106 \times 948$

$Q = 100.488 \text{ L.P.M}$

**DOTACION DE AGUA**

7 Cabañas dobles x 4 habitaciones x hasta 4 huéspedes= 112 huéspedes en Cabañas dobles

2 Cabañas de Lujo x 2 habitaciones x hasta 4 huéspedes= 16 huéspedes en Cabañas de Lujo

128 huéspedes aproximadamente

RDCDF: Alojamiento (Hoteles, moteles, albergues y casas de huéspedes) =300L /huésped/día

300\* 128 = 38,400 litros= **38.5 m3 de cisterna**

**DISEÑO CISTERNA POR REGLAMENTO (DETALLE CONSTRUCTIVO EN PLANO IHS-01**

Ancho: 4.0 m Longitud: 4.0 m Altura: 2.5 m = 40m2

**ESPECIFICACIONES DE SISTEMA HIDRONEUMATICO**

El contenido de agua en un tanque hidroneumático es alrededor de una tercera parte de su capacidad es decir si adquiere un tanque de 100 litros la capacidad de agua que tendrá serán 33 litros posterior a esto arrancara la bomba.

Tipo de sistema central: Sistema central de presión variable.

Numero de bombas: 3 Bombas

Potencia de bombas: 5 HP para 3 niveles hasta 150 metros de recorrido.

Acometida de la instalación: Trifásico 220V

Cantidad y capacidad de tanques: 2 Tanques de 480 L



CÓDIGO	MOD. BOMBA	NÚM. BOMBAS	HP	VOLTAJE	NÚM. TANQUE	TANQUE	RENDIMIENTO	PISOS MÁXIMOS	DIÁMETRO SALIDA
MEDIA PRESIÓN	SCPV2MT132380	2	3	220V 3φ 60Hz	2	380L	30 PSI 160 GPM	2	3"
			35 PSI 145 GPM						
	SCPV3MT132380	3	3		2	380L	30 PSI 260 GPM	2	4"
			35 PSI 215 GPM						
	SCPV2MT152480	2	5		2	480L	40 PSI 180 GPM	3	3"
			45 PSI 170 GPM						
	SCPV3MT152480	3	5		2	480L	40 PSI 290 GPM	3	4"
			45 PSI 270 GPM						
SCPV2MT173480	2	7.5	3	480L	50 PSI 210 GPM	5	3"		
		60 PSI 185 GPM							
SCPV3MT173480	3	7.5	3	480L	50 PSI 315 GPM	5	4"		
		60 PSI 290 GPM							
						70 PSI 235 GPM			

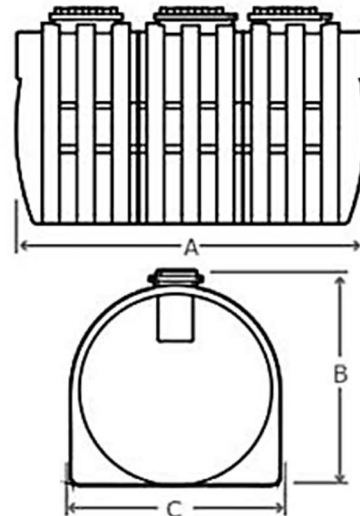
**FOSA SÉPTICA**

Es utilizada para sistemas de disposición de excretas con arrastre de agua y tiene aplicación en zonas que cuentan con redes generales de agua potable, pero que carecen de red de alcantarillado. La composición básica es la de un estanque cubierto (hermético y con tubería para ventilación), construido de piedra, ladrillo, block de pómez, concreto reforzado, generalmente rectangular, el cual se proyecta para que las aguas negras permanezcan en ella durante un determinado tiempo, también existen opciones de fosas sépticas de fibrocemento o material plástico. De los sólidos suspendidos que llegan a la fosa séptica, decanta la mayor parte de la materia sedimentable, la cual entra a un proceso de digestión anaeróbico biológico. La fosa séptica deberá tener limpieza en un período no mayor de cinco años, ya que la sedimentación de los sólidos puede obstruir el funcionamiento de la misma y del sistema de drenaje de la vivienda. El efluente o líquido excedente se conduce hacia un área de absorción, generalmente un pozo de absorción.

Capacidad (Lts. medidas nominales)	Medida (cm)		
	A	B	C
1.650	230	107	100
2.000	230	123	114
3.000	225	150	131
5.000	242	183	173
7.500	342	183	173
10.000	442	183	173
12.500	542	183	173
15.000	642	183	173
17.500	742	183	173
20.000	500	246	230
25.000	610	246	230
30.000	724	246	230
35.000	838	246	230
40.000	952	246	230
45.000	1066	246	230
50.000	1180	246	230

Medidas aproximadas en cm.

Litros	Personas
1,500	Hasta 30
2,500	31 a 45
3,000	16 a 60
4,500	61 a 90
6,000	91 a 120
7,500	121 a 150
9,000	151 a 180
12,000	181 a 240
15,000	241 a 300



Nuestro sistema sanitario contara con 5 fosas sépticas:

- Fosa 1: Restaurante y Salón de eventos: Capacidad 210 personas: 12,000Litros: Medida Comercial 5.42x1.73x1.83
- Fosa 2: Empleados de servicios y lavandería Capacidad 32 personas: 2500Litros: Medida Comercial 2.25x1.31x1.50
- Fosa 3: Spa y servicios de administrativos: Capacidad de 84 personas: 4,500Litros: Medida Comercial 2.25x1.31x1.50
- Fosa 4: Cuatro Cabañas simples: Capacidad de 64 personas: 4,500 Litros: Medida Comercial 2.42x1.73x1.83
- Fosa 5: Tres Cabañas simples y Dos Cabañas de Lujo: Capacidad de 64 personas: 4,500 Litros: Medida Comercial 2.42x1.73x1.83

**Características y Datos Técnico**

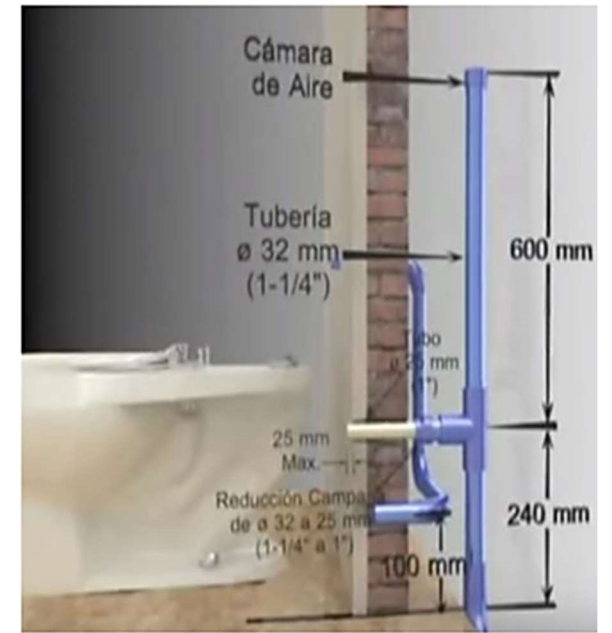
Se Acopla en Muebles con Spud de Ø 19 mm (¾")  
Cumple con la Norma NOM-005-CONAGUA-1996

**Material :**  
Latón

**Gasto Máximo:**  
4,8 lpd

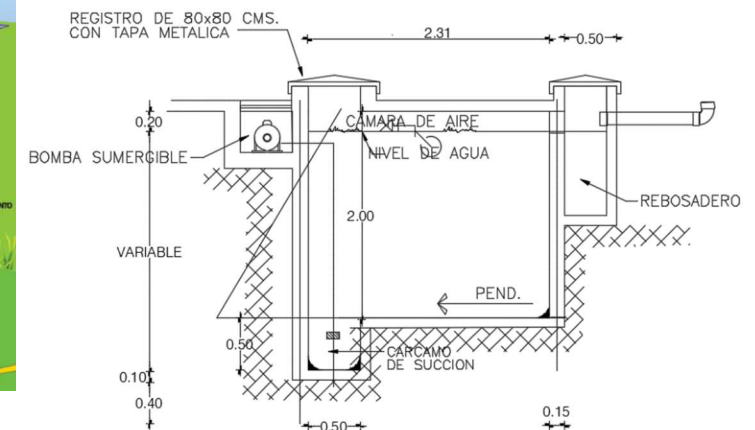
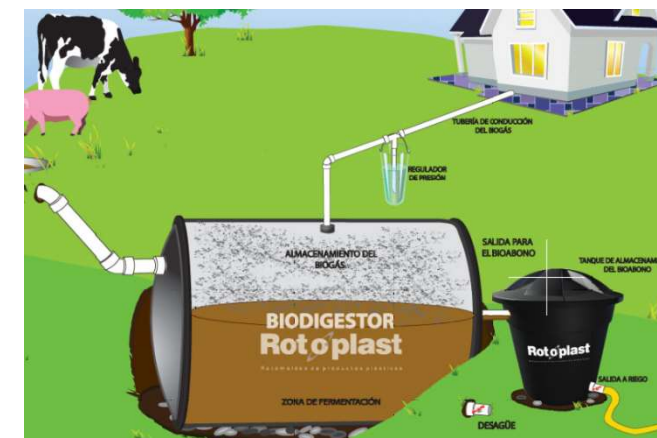
**Presión de Trabajo :**  
Pmin= 1,0 kg/cm<sup>2</sup> (14,2 PSI)  
Pmax= 6,0 kg/cm<sup>2</sup> (85,3 PSI)

**Nota:**  
La Tubería de Alimentación debe Tener un Ø 32 mm (1 ¼") Min. y debe Conectarse una Reducción de Campana de 32-25 mm (1 ¼"-1") a la Llave de Retención



MUEBLE	TUBERIA (Pulg)
W.C.	4"
Mingitorio	1 ½" = 2"
Lavabo	2"
Tarja	2"
Regadera	4"

Diámetros mínimos pendiente 4% Tuberías de PVC sanitario.



HABITACIONES DE LUJO, CABAÑAS DE 2 HABITACIONES



HABITACIONES TIPO, CABAÑAS CON 4 HABITACIONES

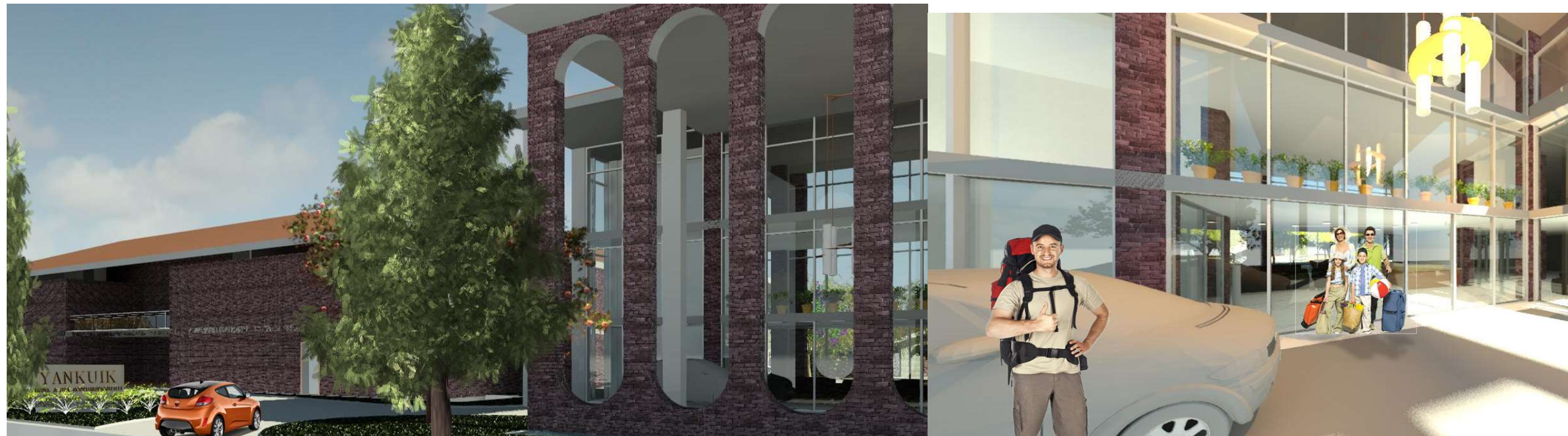




LOBBY RECEPCION



PERSPECTIVAS EXTERIORES (ENTRADA PRINCIPAL , MOTOR LOBBY)



PERSPECTIVAS EXTERIORES (PISCINA, EDIFICIO DE SPA & GYM)



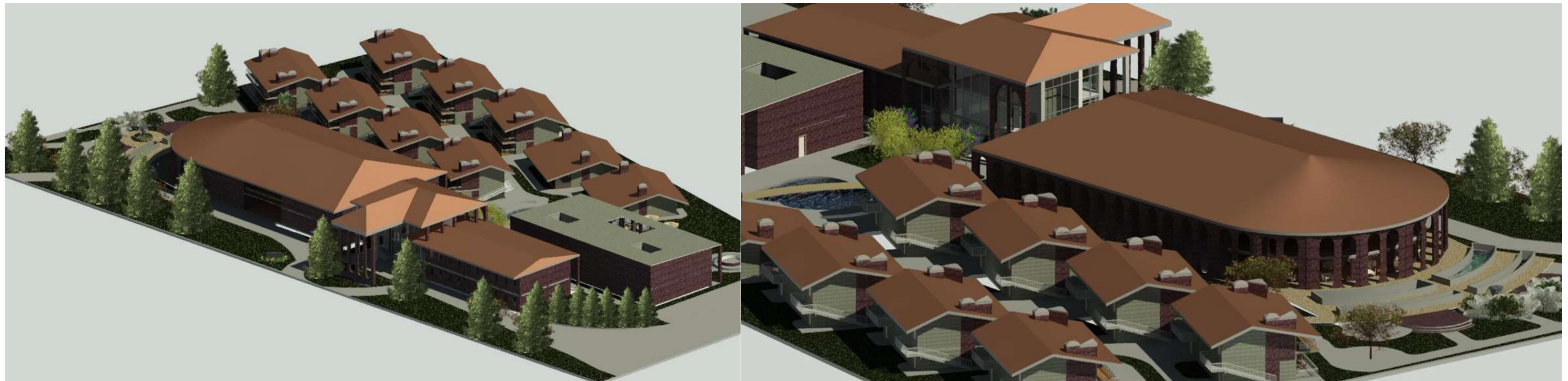
RESTAURANTE INTERIOR Y EXTERIOR



EDIFICIO C (SPA & GYM INTERIOR Y EXTERIOR)



VISTAS 3D DE CONJUNTO



## 8.6. CONCLUSIONES

El ecoturismo ha crecido aceleradamente a nivel mundial, aunque no todos los países han establecido políticas o certificaciones para aquellas empresas que respetan los principios del ecoturismo orientado a la sustentabilidad, ello ha llevado a confusiones en la forma en que se promueve e incluso en lo que se ofrece como tal.

Este proyecto se basa en las poblaciones locales o aledañas y al recurso natural, actualmente no reciben los recursos económicos adecuados o muy pocos. Se sienten marginadas frente al auge de los ecoturistas visitantes, y ven como el beneficio económico favorece a las comunidades del lugar.

## 8.7. BIBLIOGRAFIA

- Adeline, J. y José Ramón Mérida, Diccionario de términos técnicos en Bellas Artes, Ediciones Fuente Cultural, México, 1944.
- Camacho Carmona, Mario, Diccionario de arquitectura y urbanismo, Trillas, México, 1998
- PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE OZUMBA, Estado de México. Septiembre 2003.
- Instituto Nacional de Estadística, Geográfica e Informática 2009 SCINCE 2010 Estado de México. INEGI
  - Metodología de la investigación, Hernandez, R, Fernández, C y Baptista, P., McGraw Hill, México, 2003
  - Manual de diseño urbano, Bazant; Jan, Ed. Trillas, México, 2013
  - Tesis de Hotel Ecoturístico, Sanchez Carreño; Mónica Adriana, UNAM, Abril 2003.
  - Concurso Nacional de Cultura Turística “El Turismo del Futuro”. Tecnología, Innovación, Negocio y Sustentabilidad. ICTUR. 2018
  - Mario Schjetnan, Manuel Peniche y Jorge Calvillo, Principios de Diseño Urbano / Ambiental, Ed. Limusa, 2008
  - Como Aprender Economía, conceptos básicos. Zorrilla Arena, Santiago. Ed. Limusa, México 2014

## AGRADECIMIENTOS:

A MIS PADRES POR SU CARIÑO.

A MIS COMPAÑEROS POR SU PACIENCIA.

AL ARQ. ELIAS TERAN POR GUIAR AL PROYECTO ENCONTRAR SU FORMA Y ALMA.

AL ARQ. ALFREDO LUCAS POR SU EXPERIENCIA Y CRITERIO QUE LLEVARON EL PROYECTO A CENTRARSE.

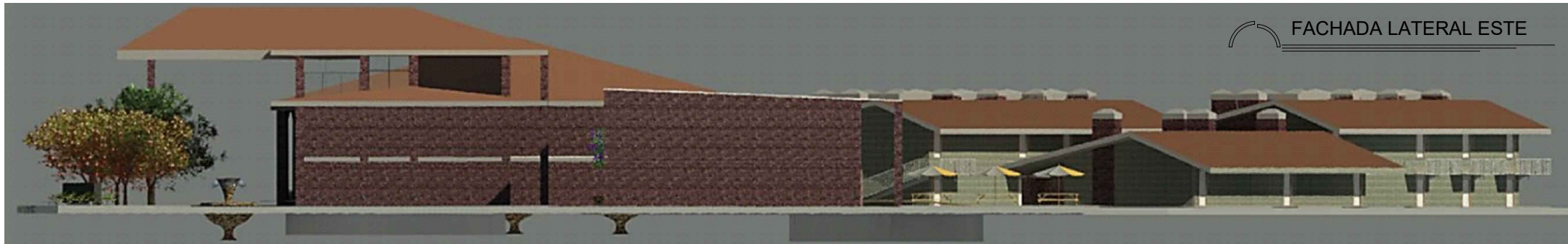
A MI ASESOR DE TESIS EL PROFESOR HUGO HERNANDEZ POR BRINDAR SU EXPERIENCIA, TIEMPO, GUIA, PACIENCIA Y APOYO EN LOGRAR ESTE GRAN ESLABON EN MI VIDA PROFESIONAL.

PROFESORES, DEDICO ESTA TESIS A USTEDES, QUE DIA A DIA SE ENFRENTAN A FORMAR A PROFESIONALES CON VOCACION, DISCIPLINA Y COHERENCIA. ALGO QUE SE ENCUENTRA POCAS VECES EN LA VIDA.





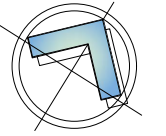
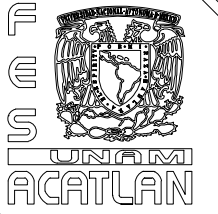
FACHADA TRASERA NORTE



FACHADA LATERAL ESTE



FACHADA LATERAL OESTE



YANKUIK  
HOTEL ECOTURISTICO



SIMBOLOGIA

- N.S.M. NIVEL SUPERIOR DE MURO
- L.S.L. LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- N.JA. NIVEL DE JARDIN
- N.Cu. NIVEL DE CUBIERTA
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- N.T. NIVEL TOPOGRAFICO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.E.T. INDICA NIVEL EN PLANTA
- N.P.T. +0.00 INDICA NIVEL EN ALZADO

NOTAS

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE  
ARQUITECTO

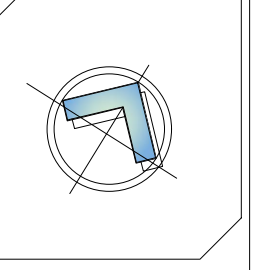
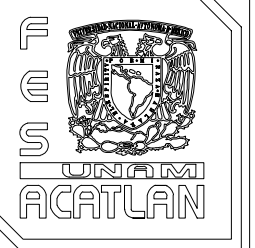
DATOS GENERALES

PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
 PLANO: ARQUITECTONICO  
 DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 ASESOR: ARQ. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
 PLANO: ARQUITECTONICO  
 AREA CONSTRUIDA: M2  
 AREA DEL TERRENO: 12,280 M2  
 FECHA: Noviembre 2019  
 ACOTACION: Metros  
 ESC: MINI-SET

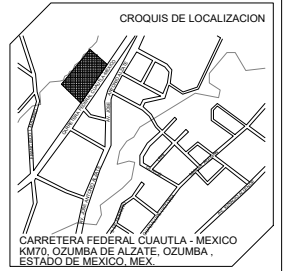
CLAVE

ARQ-00

PLANTA BAJA DE CONJUNTO



YANKUIK HOTEL ECOTURISTICO



CARRETERA FEDERAL CUAJUTLA - MEXICO KM70, OZUMBA DE ALZATE, OZUMBA, ESTADO DE MEXICO, MEX.

- SIMBOLOGIA**
- N.S.M. NIVEL SUPERIOR DE MURO
  - L.S.L. LECHO SUPERIOR DE LOSA
  - N.B. NIVEL DE BANQUETA
  - N.JA. NIVEL DE JARDIN
  - N.Cu. NIVEL DE CUBIERTA
  - B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
  - B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
  - N.T. NIVEL TOPOGRAFICO
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
  - N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
  - N.P.I. INDICA NIVEL EN PLANTA
  - N.P.T +0.00 INDICA NIVEL EN ALZADO

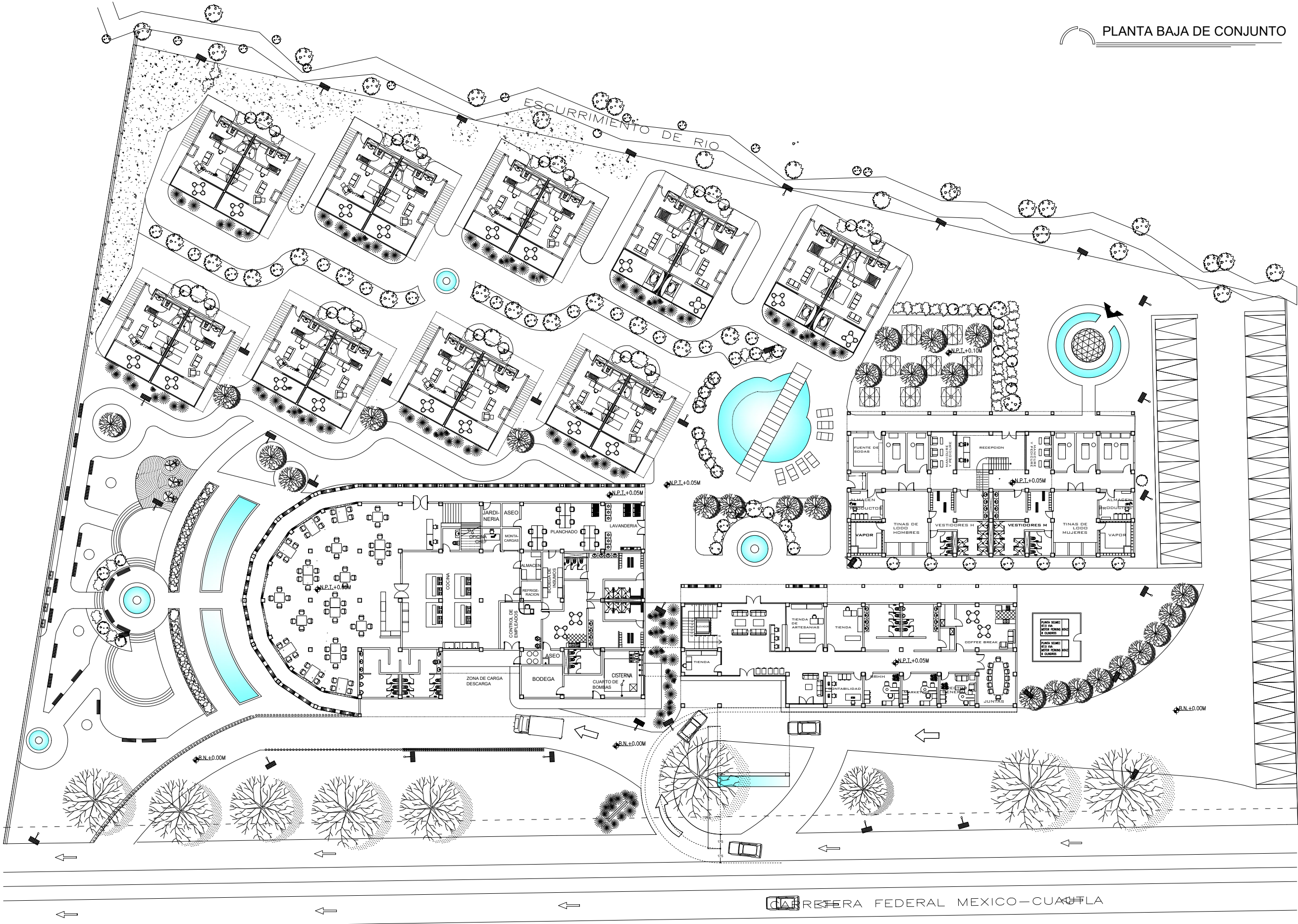
**NOTAS**

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

**DATOS GENERALES**

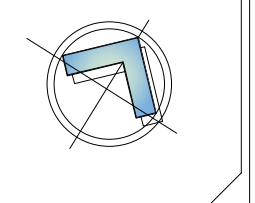
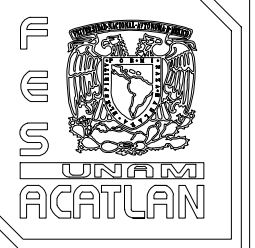
PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
 PLANO: ARQUITECTONICO  
 DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 ASESOR: ARQ. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
 PLANO: ARQUITECTONICO  
 AREA CONSTRUIDA: M2  
 AREA DEL TERRENO: 12,280 M2  
 FECHA: Noviembre 2019  
 ACOTACION: Metros  
 ESC: MINI-SET

CLAVE  
**ARQ-01**



CARRETERA FEDERAL MEXICO-CUAJUTLA

PRIMER PISO DE CONJUNTO



YANKUIK HOTEL ECOTURISTICO



- SIMBOLOGIA**
- N.S.M. NIVEL SUPERIOR DE MURO
  - L.S.L. LECHO SUPERIOR DE LOSA
  - N.B. NIVEL DE BANQUETA
  - N.JA. NIVEL DE JARDIN
  - N.Cu. NIVEL DE CUBIERTA
  - B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
  - B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
  - N.T. NIVEL TOPOGRAFICO
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN NIVEL DE PISO TERMINADO
  - N.P.T. INDICA NIVEL EN PLANTA
  - N.P.T +0.00 INDICA NIVEL EN ALZADO

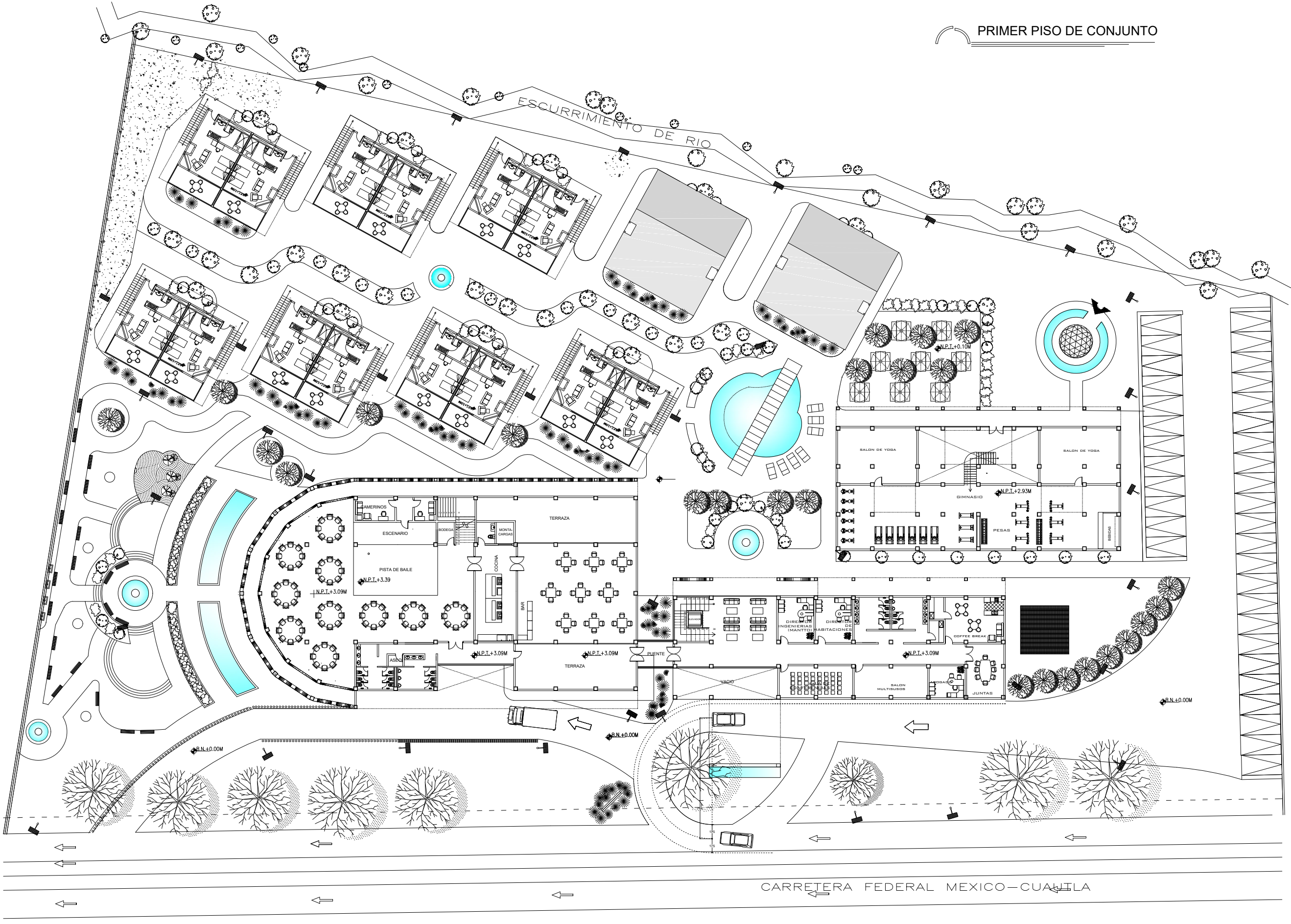
**NOTAS**

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

**DATOS GENERALES**

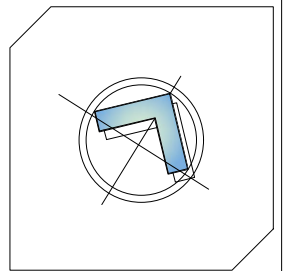
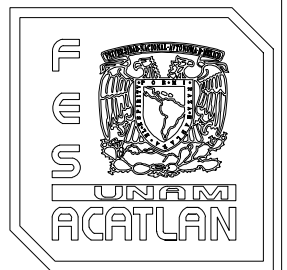
PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
 PLANO: ARQUITECTONICO  
 DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 ASESOR: ARQ. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
 PLANO: ARQUITECTONICO  
 AREA CONSTRUIDA: M2  
 AREA DEL TERRENO: 12,280 M2  
 FECHA: Noviembre 2019  
 ACOTACION: Metros

CLAVE  
**ARQ-02**

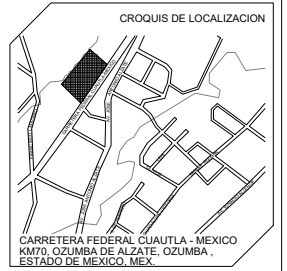


CARRETERA FEDERAL MEXICO-CUAHTLA

SEGUNDO PISO DE CONJUNTO



YANKUIK HOTEL ECOTURISTICO



SIMBOLOGIA

N.S.M.	NIVEL SUPERIOR DE MURO
L.S.L.	LECHO SUPERIOR DE LOSA
N.B.	NIVEL DE BANQUETA
N.JA.	NIVEL DE JARDIN
N.Cu.	NIVEL DE CUBIERTA
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
N.T.	NIVEL TOPOGRAFICO
↕	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
↕	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.E.T.	INDICA NIVEL EN PLANTA
N.P.T. +0.00	INDICA NIVEL EN ALZADO

NOTAS

---



---



---



---



---

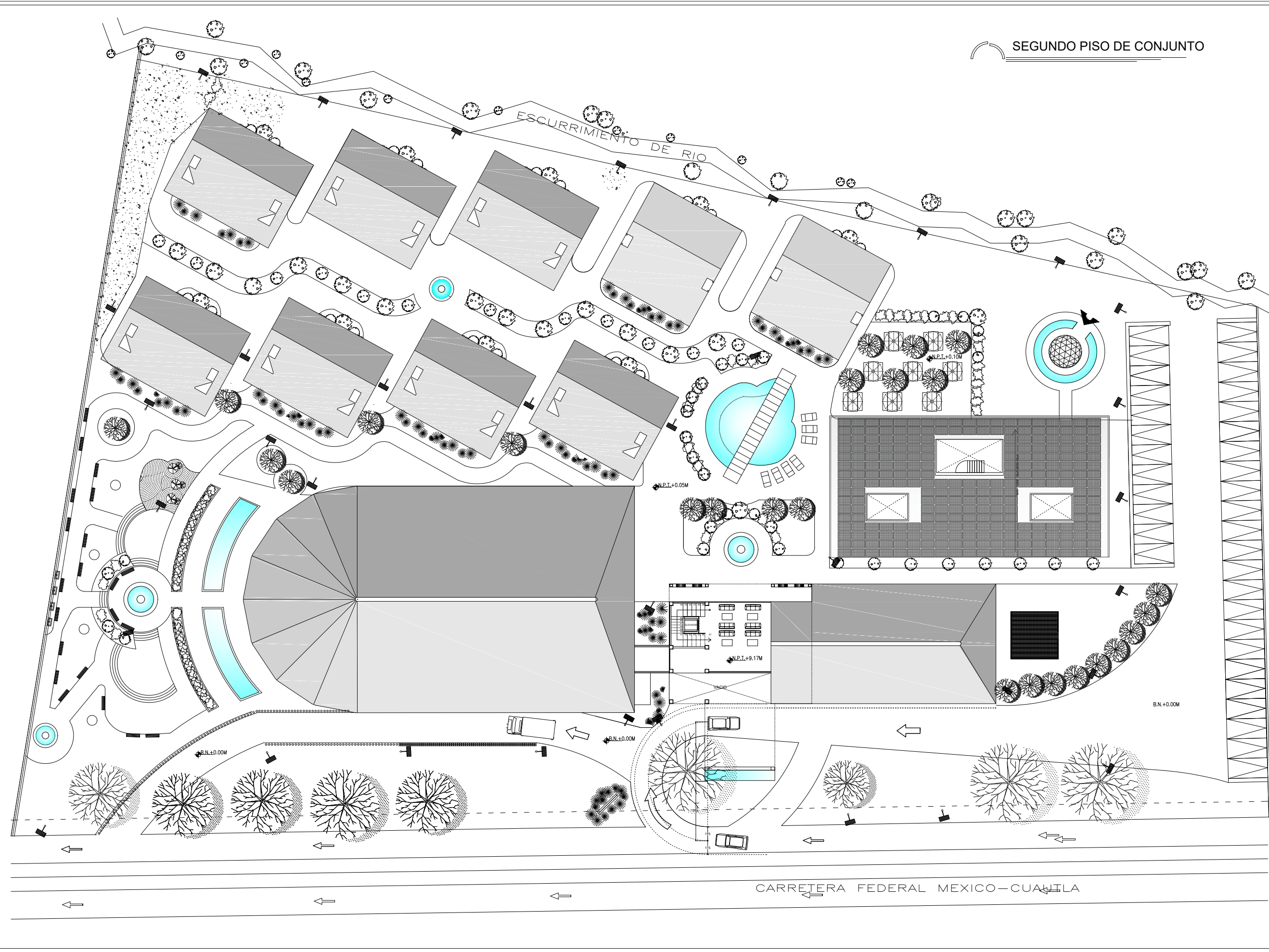
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

DATOS GENERALES

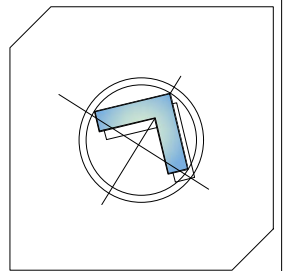
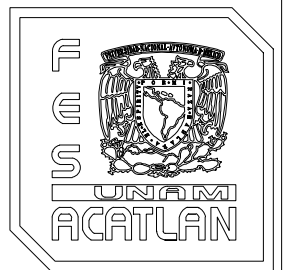
PROYECTO:	HOTEL ECOTURISTICO
PLANO:	ARQUITECTONICO
DISEÑO:	YESENIA CARDENAS LOYOLA
ASESOR:	ARQ. HUGO HERNANDEZ CRUZ
PLANO:	ARQUITECTONICO
AREA CONSTRUIDA:	M2
AREA DEL TERRENO:	12,280 M2
FECHA:	Noviembre 2019
ACOTACION:	Metros

ESC: MINI-SET

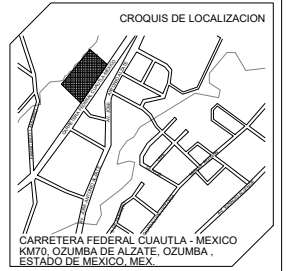
CLAVE  
**ARQ-03**







**YANKUIK**  
HOTEL ECOTURISTICO



**SIMBOLOGIA**

N.S.M.	NIVEL SUPERIOR DE MURO
L.S.L.	LECHO SUPERIOR DE LOSA
N.B.	NIVEL DE BANQUETA
N.JA.	NIVEL DE JARDIN
N.Cu.	NIVEL DE CUBIERTA
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
N.T.	NIVEL TOPOGRAFICO
	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	INDICA NIVEL EN PLANTA
	INDICA NIVEL EN ALZADO

**NOTAS**

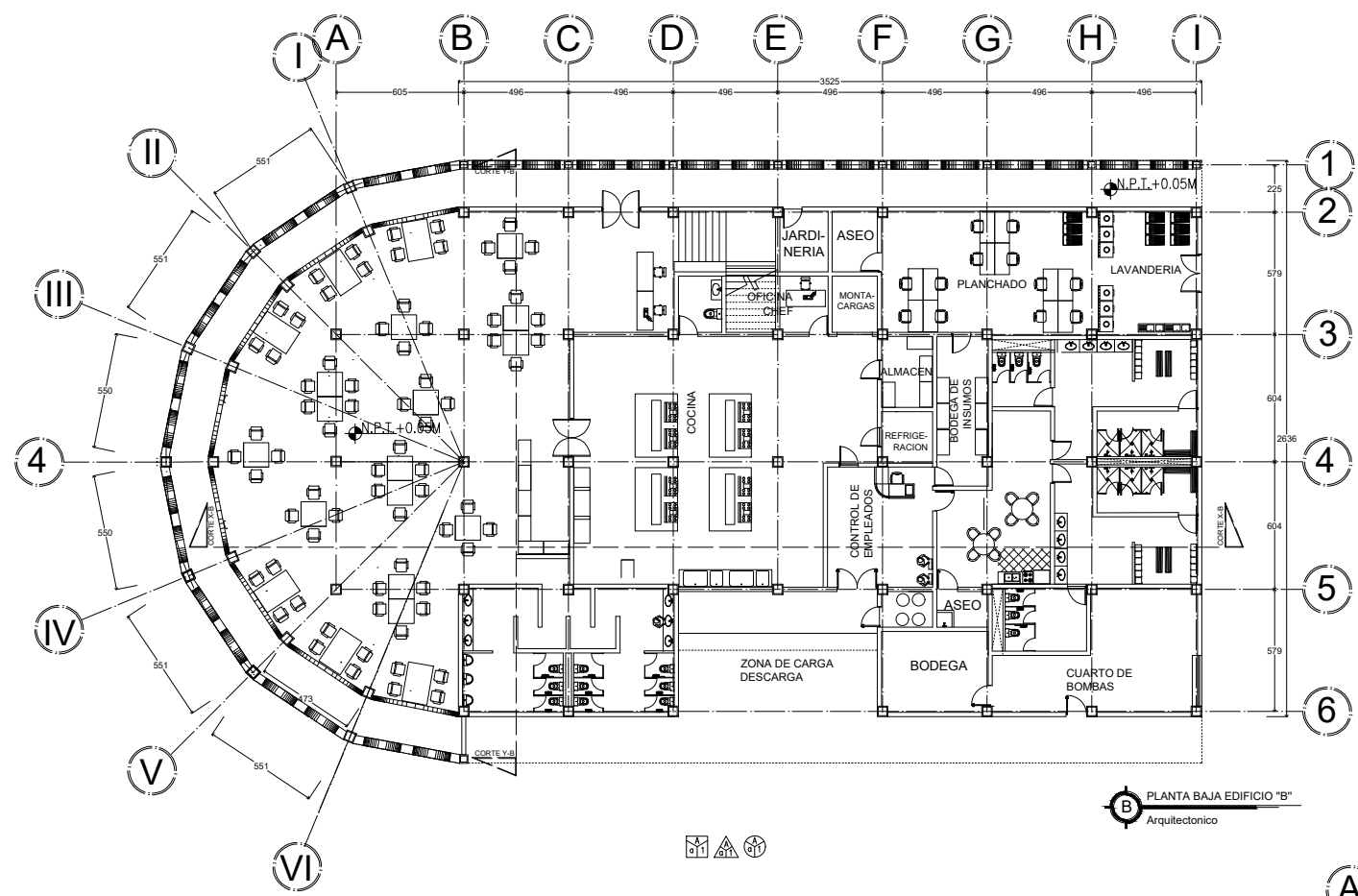
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE  
ARQUITECTO

**DATOS GENERALES**

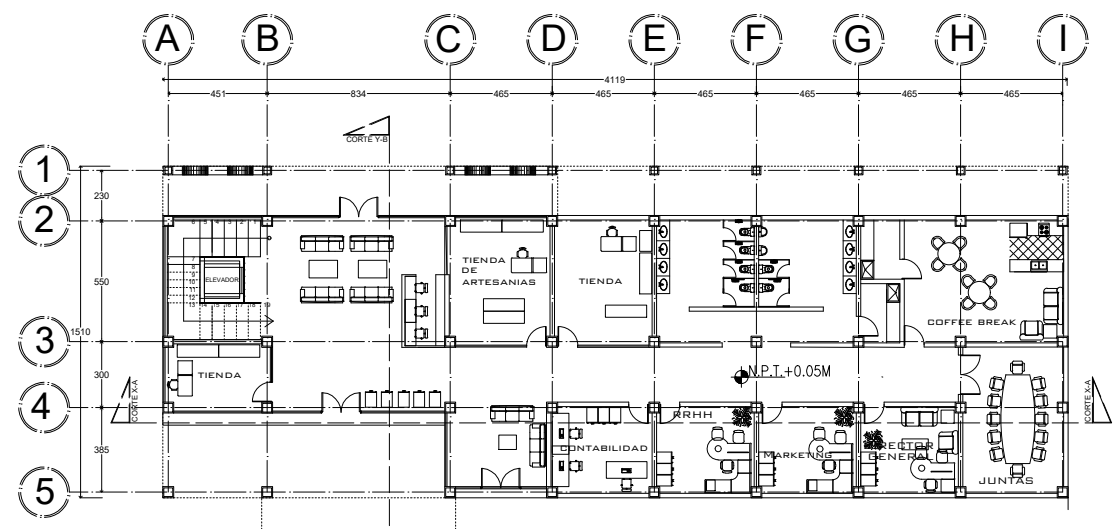
PROYECTO:	HOTEL ECOTURISTICO
PLANO:	ARQUITECTONICO
DISEÑO:	YESENIA CARDENAS LOYOLA
ASESOR:	ARQ. HUGO HERNANDEZ CRUZ
PLANO:	ARQUITECTONICO
AREA CONSTRUIDA:	M2
AREA DEL TERRENO:	12.280 M2
FECHA:	Noviembre 2019
ACOTACION:	Metros
ESC:	MINI-SET

CLAVE  
**ARQ-04**

PLANTA BAJA EDIFICIO A Y B

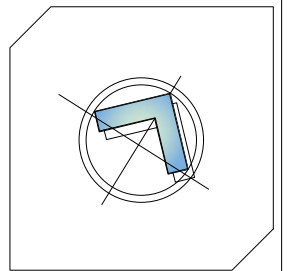
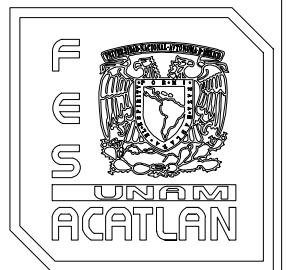


PLANTA BAJA EDIFICIO "B"  
Arquitectonico

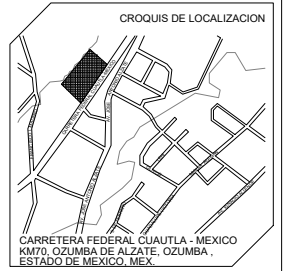


PLANTA BAJA EDIFICIO "A"  
Arquitectonico





**YANKUIK**  
HOTEL ECOTURISTICO



**SIMBOLOGIA**

- N.S.M. NIVEL SUPERIOR DE MURO
- L.S.L. LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- N.JA. NIVEL DE JARDIN
- N.Cu. NIVEL DE CUBIERTA
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- N.T. NIVEL TOPOGRAFICO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN
- NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.P.T. INDICA NIVEL EN PLANTA
- N.P.T. +0.00 INDICA NIVEL EN ALZADO

**NOTAS**

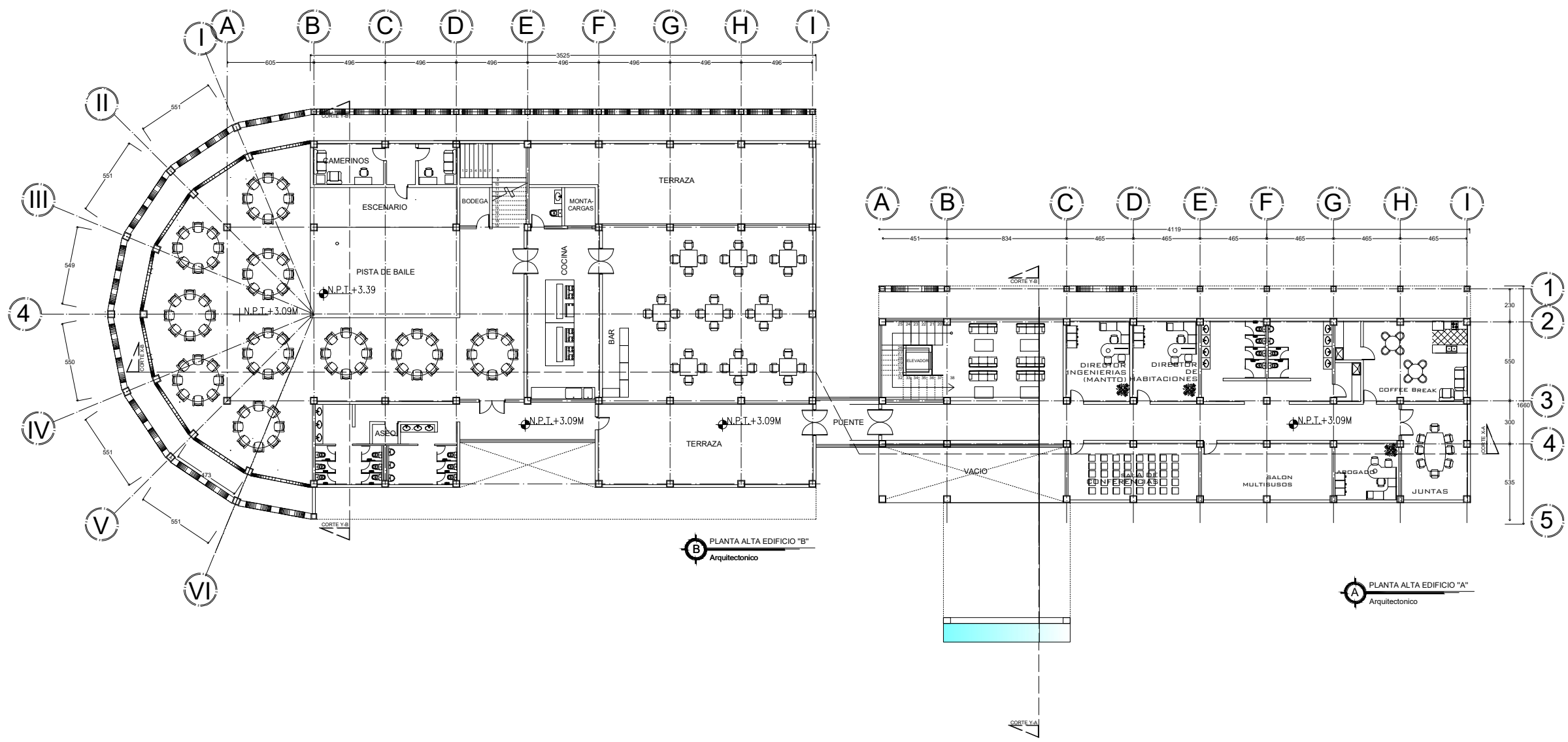
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

**DATOS GENERALES**

PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
 PLANO: ARQUITECTONICO  
 DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 ASESOR: ARQ. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
 PLANO: ARQUITECTONICO  
 AREA CONSTRUIDA: M2  
 AREA DEL TERRENO: 12,280 M2  
 FECHA: Noviembre 2019  
 ACOTACION: Metros  
 ESC: MINI-SET

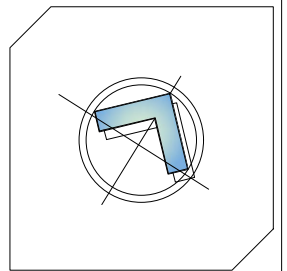
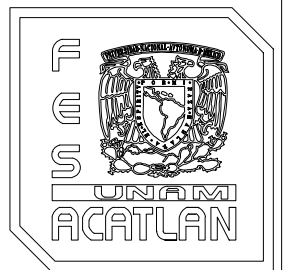
CLAVE  
**ARQ-05**

PRIMER PISO EDIFICIO A Y B

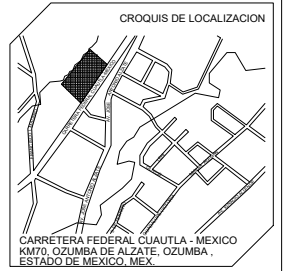


**B** PLANTA ALTA EDIFICIO "B"  
Arquitectonico

**A** PLANTA ALTA EDIFICIO "A"  
Arquitectonico



**YANKUIK  
HOTEL ECOTURISTICO**



**SIMBOLOGIA**

N.S.M.	NIVEL SUPERIOR DE MURO
L.S.L.	LECHO SUPERIOR DE LOSA
N.B.	NIVEL DE BANQUETA
N.JA.	NIVEL DE JARDIN
N.Cu.	NIVEL DE CUBIERTA
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
N.T.	NIVEL TOPOGRAFICO
—	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
—	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN
—	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.P.T.	INDICA NIVEL EN PLANTA
N.P.T. +0.00	INDICA NIVEL EN ALZADO

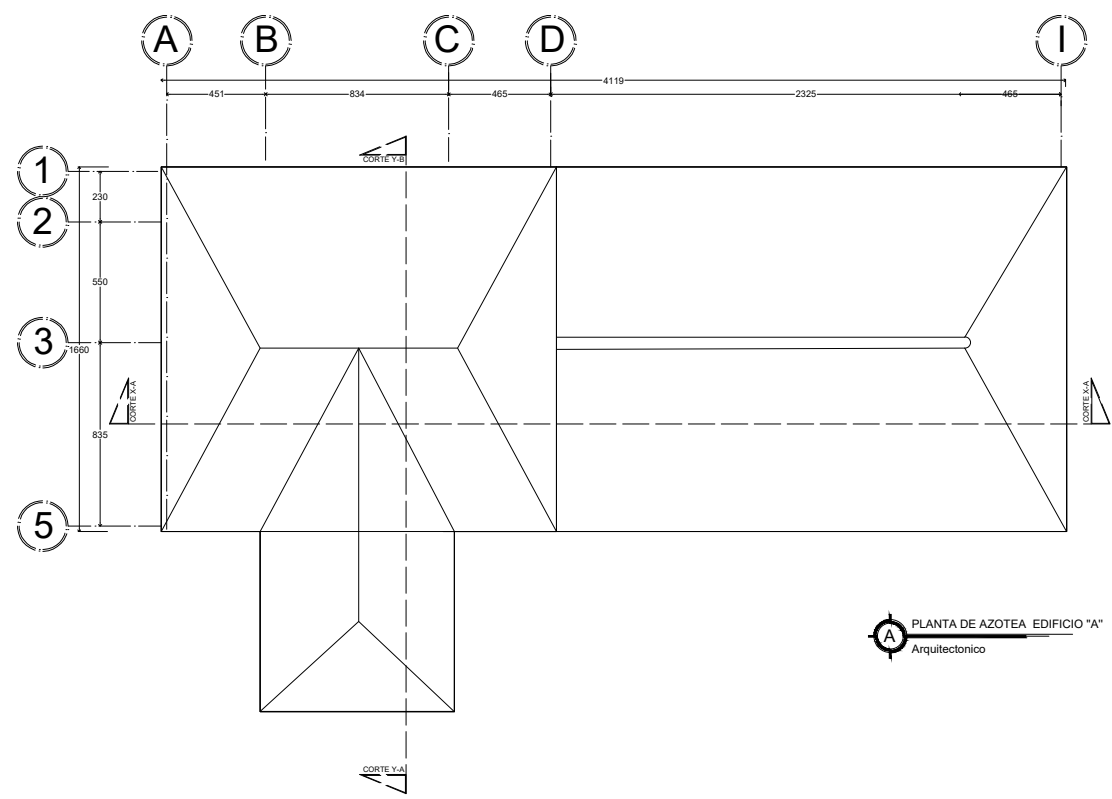
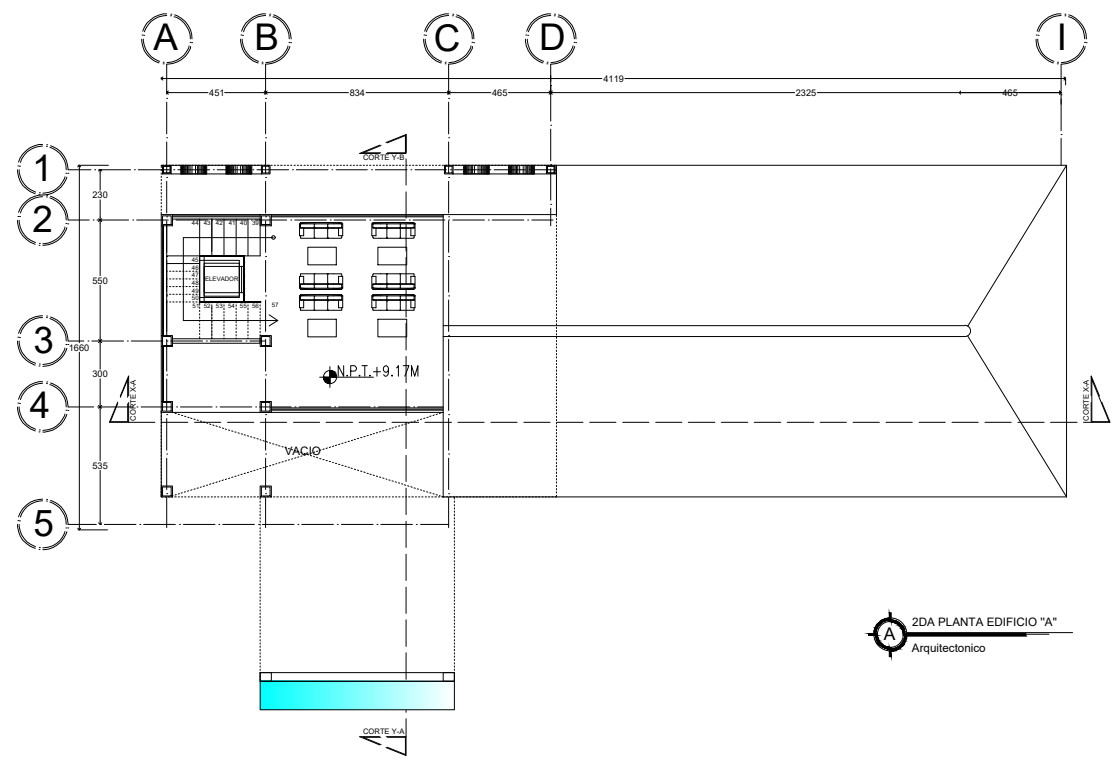
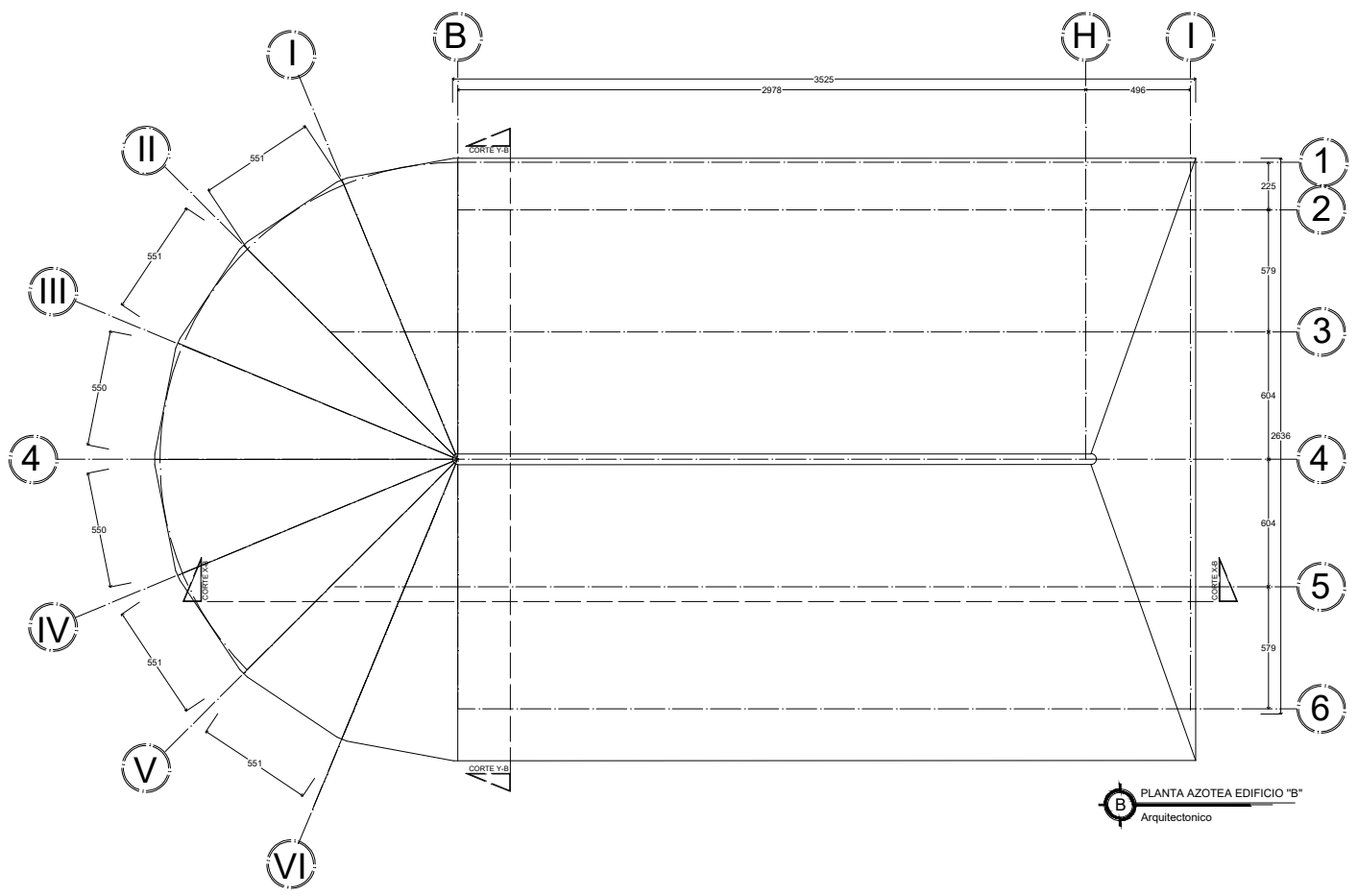
**NOTAS**

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE  
ARQUITECTO

**DATOS GENERALES**

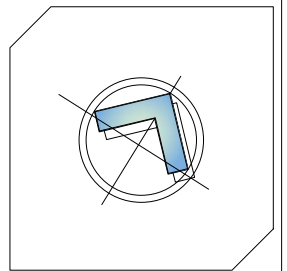
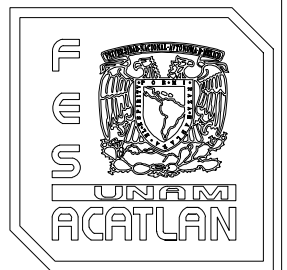
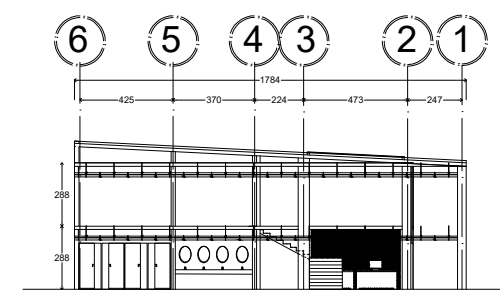
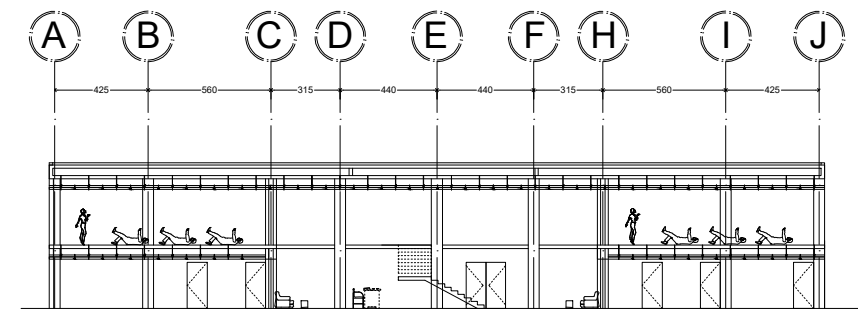
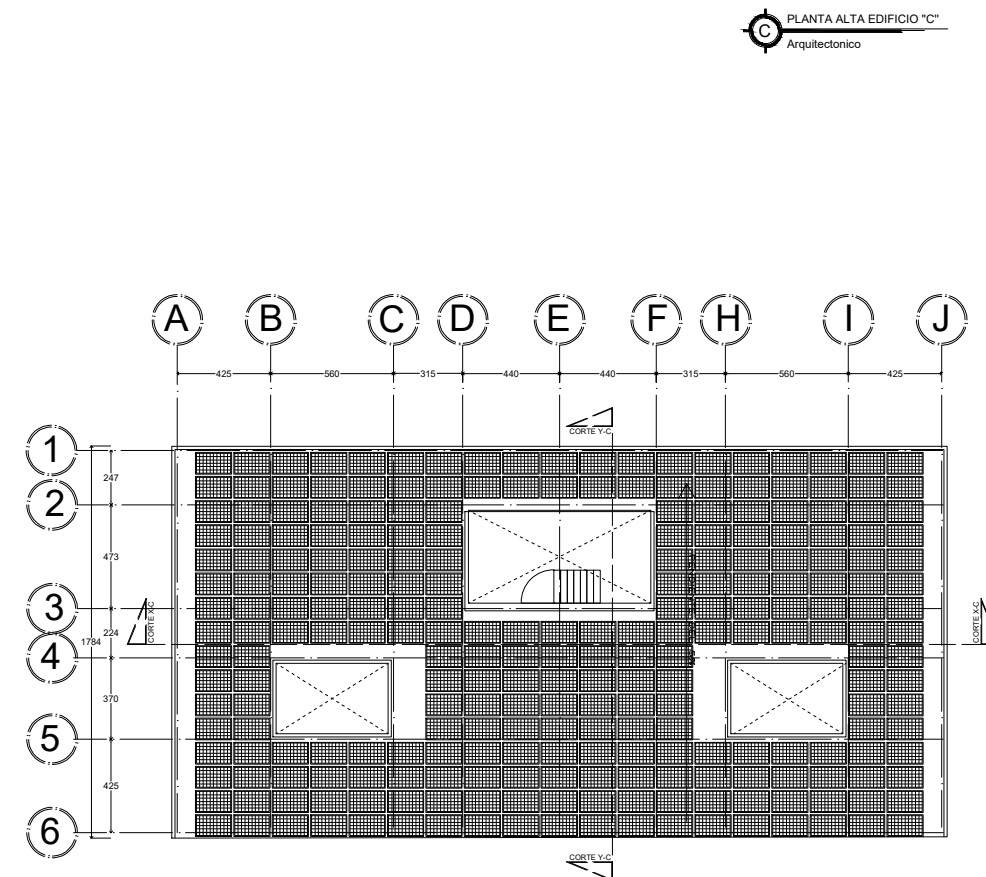
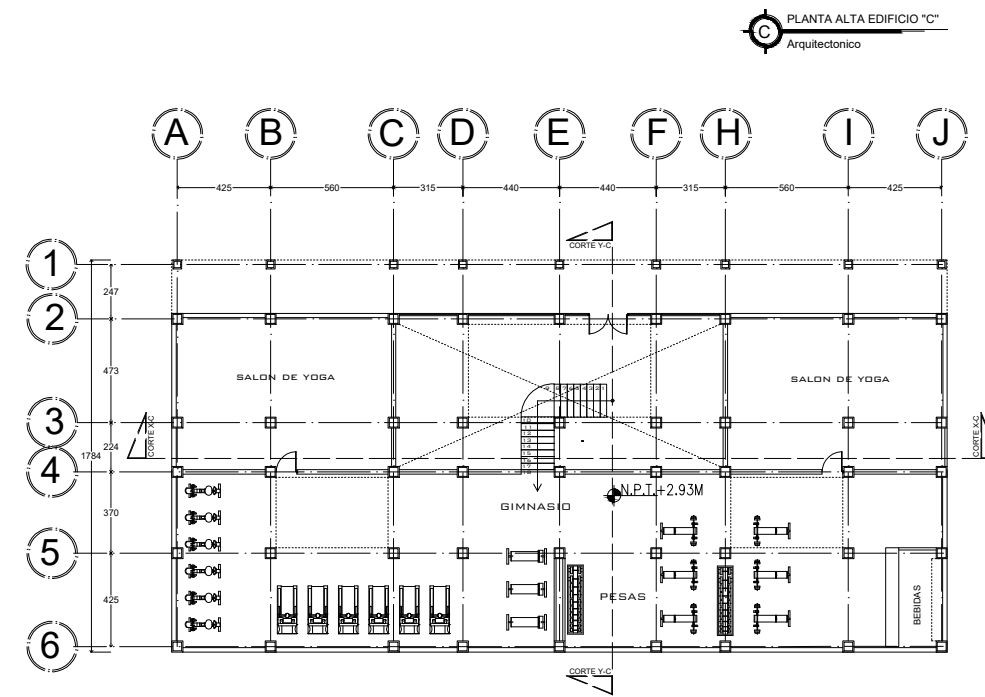
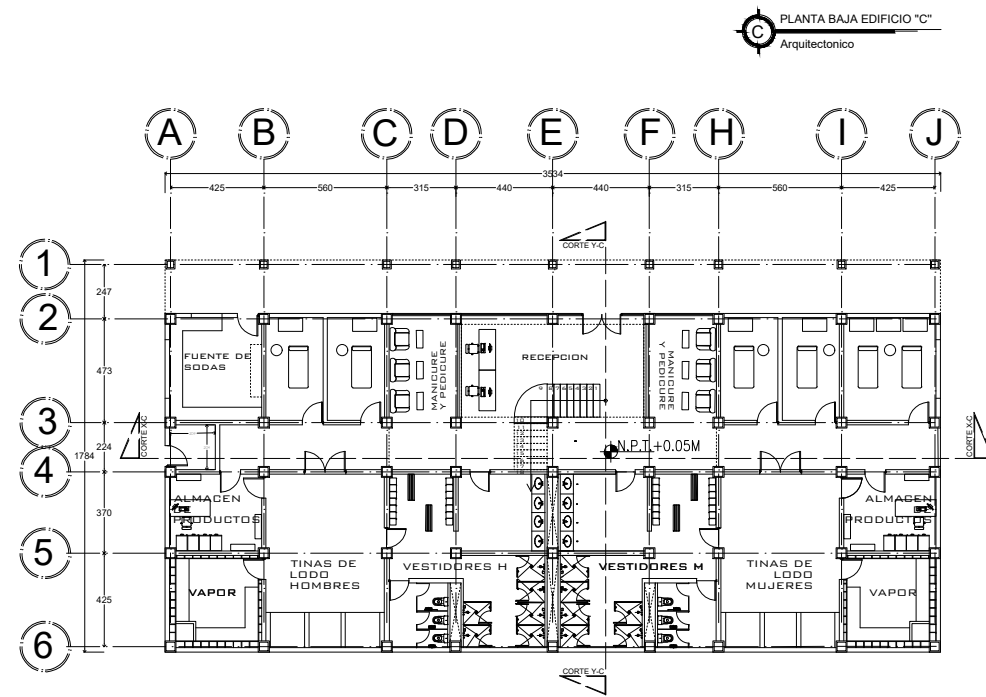
PROYECTO:	HOTEL ECOTURISTICO
PLANO:	ARQUITECTONICO
DISEÑO:	YESENIA CARDENAS LOYOLA
ASESOR:	ARQ. HUGO HERNANDEZ CRUZ
PLANO:	ARQUITECTONICO
AREA CONSTRUIDA:	M2
AREA DEL TERRENO:	12.280 M2
FECHA:	Noviembre 2019
ACOTACION:	Metros
ESC:	MINI-SET

CLAVE  
**ARQ-06**

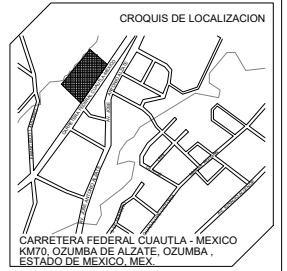




PLANTAS EDIFICIO C  
SPA & GYM



YANKUIK  
HOTEL ECOTURISTICO



SIMBOLOGIA

- N.S.M. NIVEL SUPERIOR DE MURO
- L.S.L. LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- N.JA. NIVEL DE JARDIN
- N.Cu. NIVEL DE CUBIERTA
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- N.T. NIVEL TOPOGRAFICO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA NIVEL EN PLANTA
- N.P.T. +0.00 INDICA NIVEL EN ALZADO

NOTAS

---



---



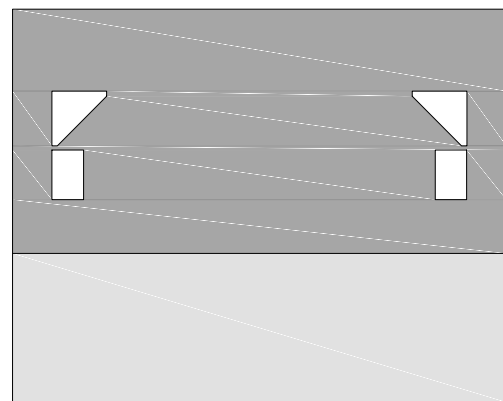
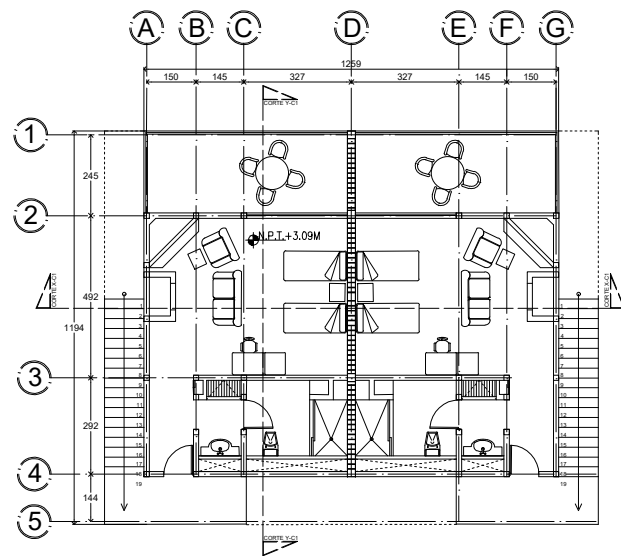
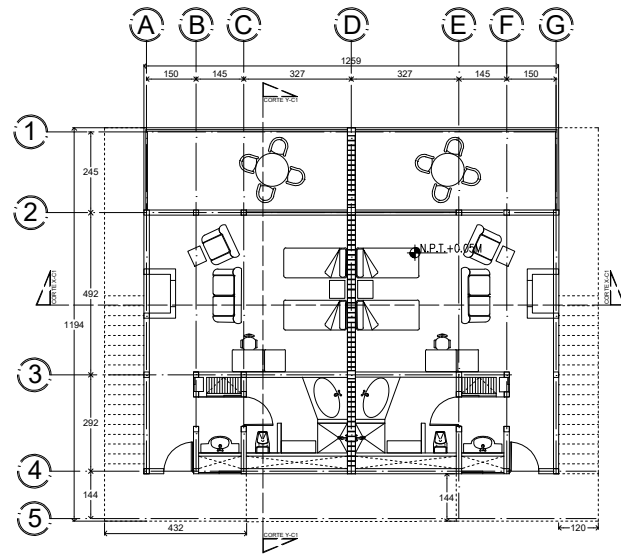
---

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE  
ARQUITECTO

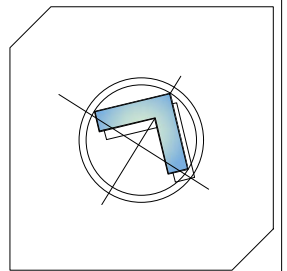
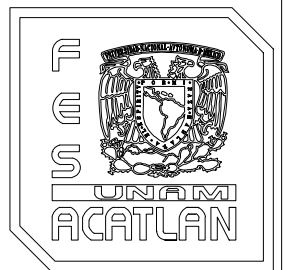
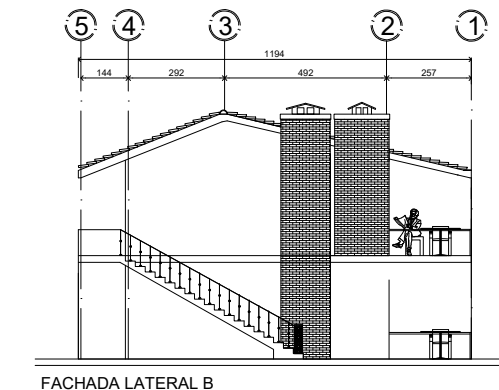
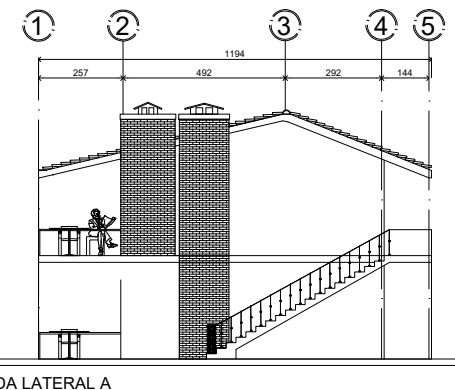
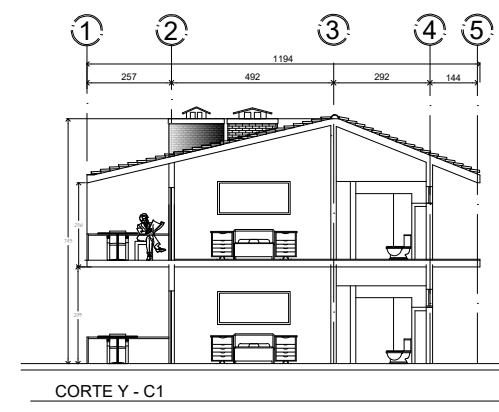
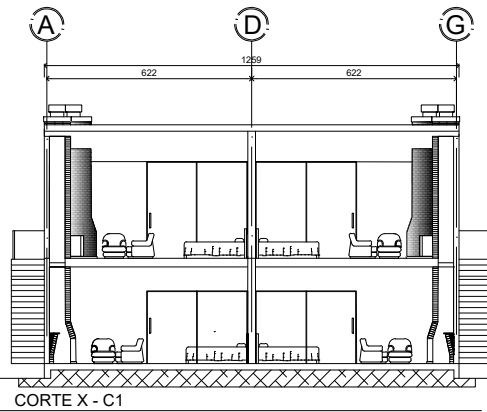
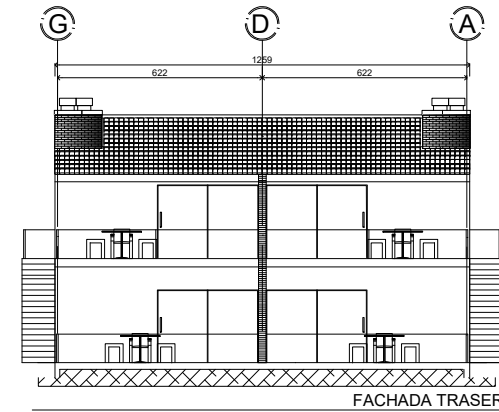
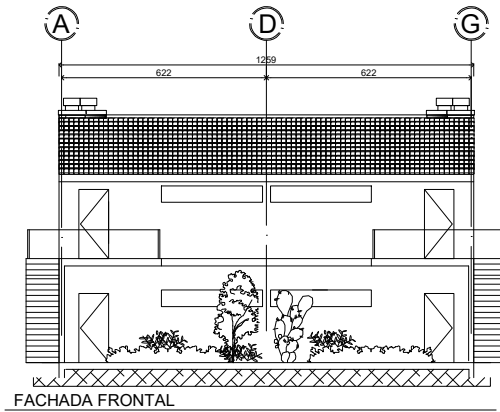
DATOS GENERALES

PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
 PLANO: ARQUITECTONICO  
 DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 ASESOR: ARQ. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
 PLANO: ARQUITECTONICO  
 AREA CONSTRUIDA: M2  
 AREA DEL TERRENO: 12,280 M2  
 FECHA: Noviembre 2019  
 ACOTACION: Metros  
 ESC: MINI-SET

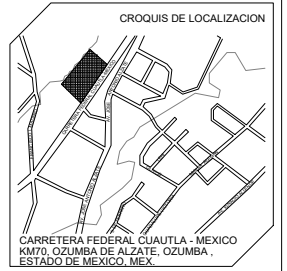
CLAVE  
**ARQ-08**



# CABAÑA TIPO A DOS NIVELES 4 HABITACIONES



**YANKUIK**  
HOTEL ECOTURISTICO



**SIMBOLOGIA**

- N.S.M. NIVEL SUPERIOR DE MURO
- L.S.L. LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- N.JA. NIVEL DE JARDIN
- N.Cu. NIVEL DE CUBIERTA
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- N.T. NIVEL TOPOGRAFICO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN MURO
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA NIVEL EN PLANTA
- N.P.T. +0.00 INDICA NIVEL EN ALZADO

**NOTAS**

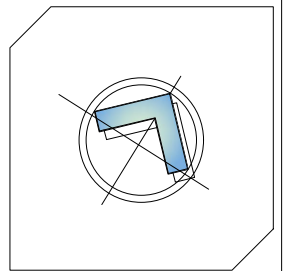
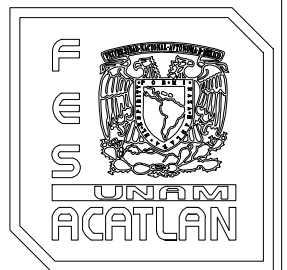
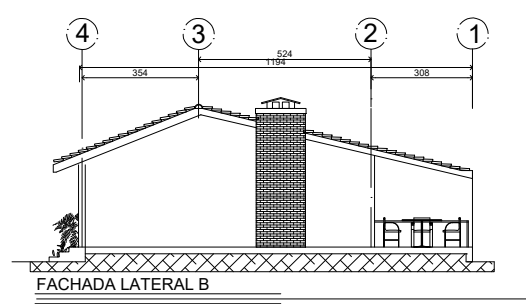
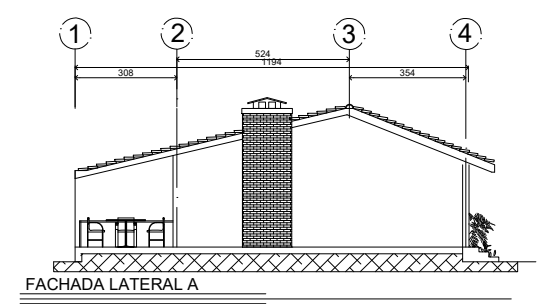
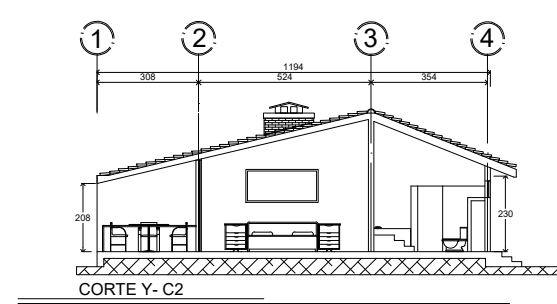
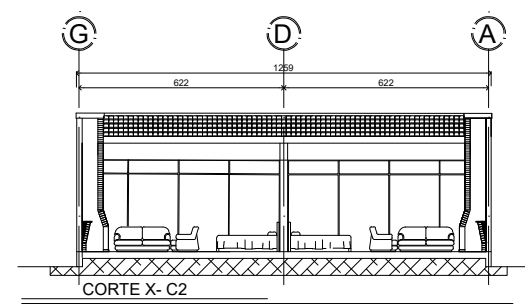
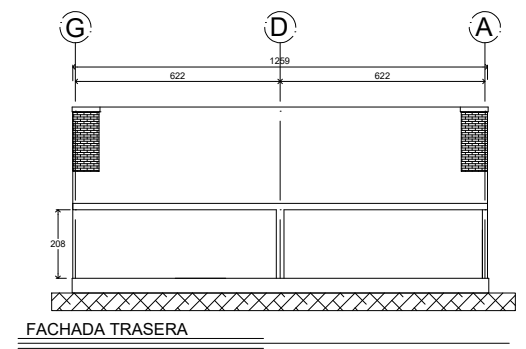
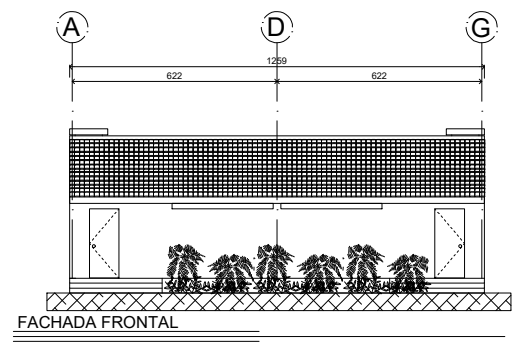
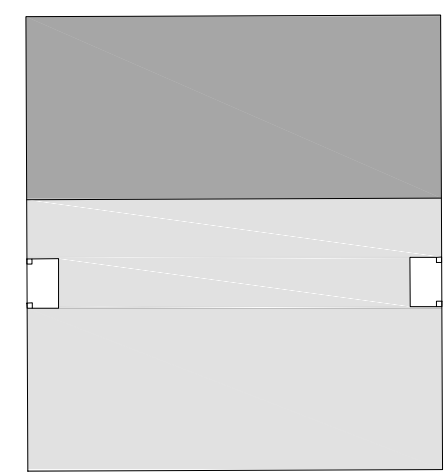
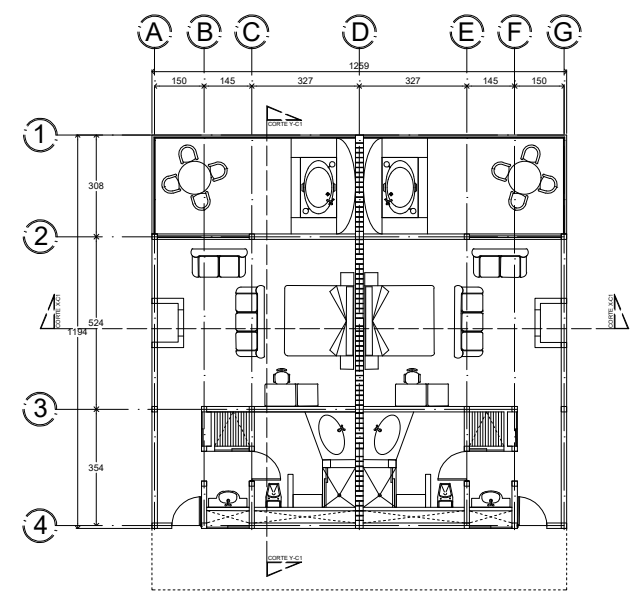
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

**DATOS GENERALES**

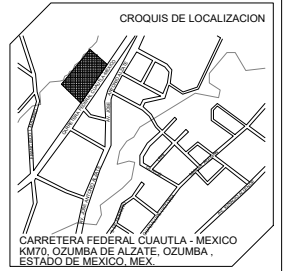
PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
 PLANO: ARQUITECTONICO  
 DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 ASESOR: ARQ. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
 PLANO: ARQUITECTONICO  
 AREA CONSTRUIDA: M2  
 AREA DEL TERRENO: 12.280 M2  
 FECHA: Noviembre 2019  
 ACOTACION: Metros  
 ESC: MINI-SET

CLAVE  
**ARQ-09**

# CABAÑA TIPO B UN NIVEL 2 HABITACIONES



**YANKUIK**  
HOTEL ECOTURISTICO



**SIMBOLOGIA**

N.S.M.	NIVEL SUPERIOR DE MURO
L.S.L.	LECHO SUPERIOR DE LOSA
N.B.	NIVEL DE BANQUETA
N.JA.	NIVEL DE JARDIN
N.Cu.	NIVEL DE CUBIERTA
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUMALES
N.T.	NIVEL TOPOGRAFICO
—	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
—	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
—	INDICA NIVEL EN PLANTA
N.P.T. +0.00	INDICA NIVEL EN ALZADO

**NOTAS**

---



---



---



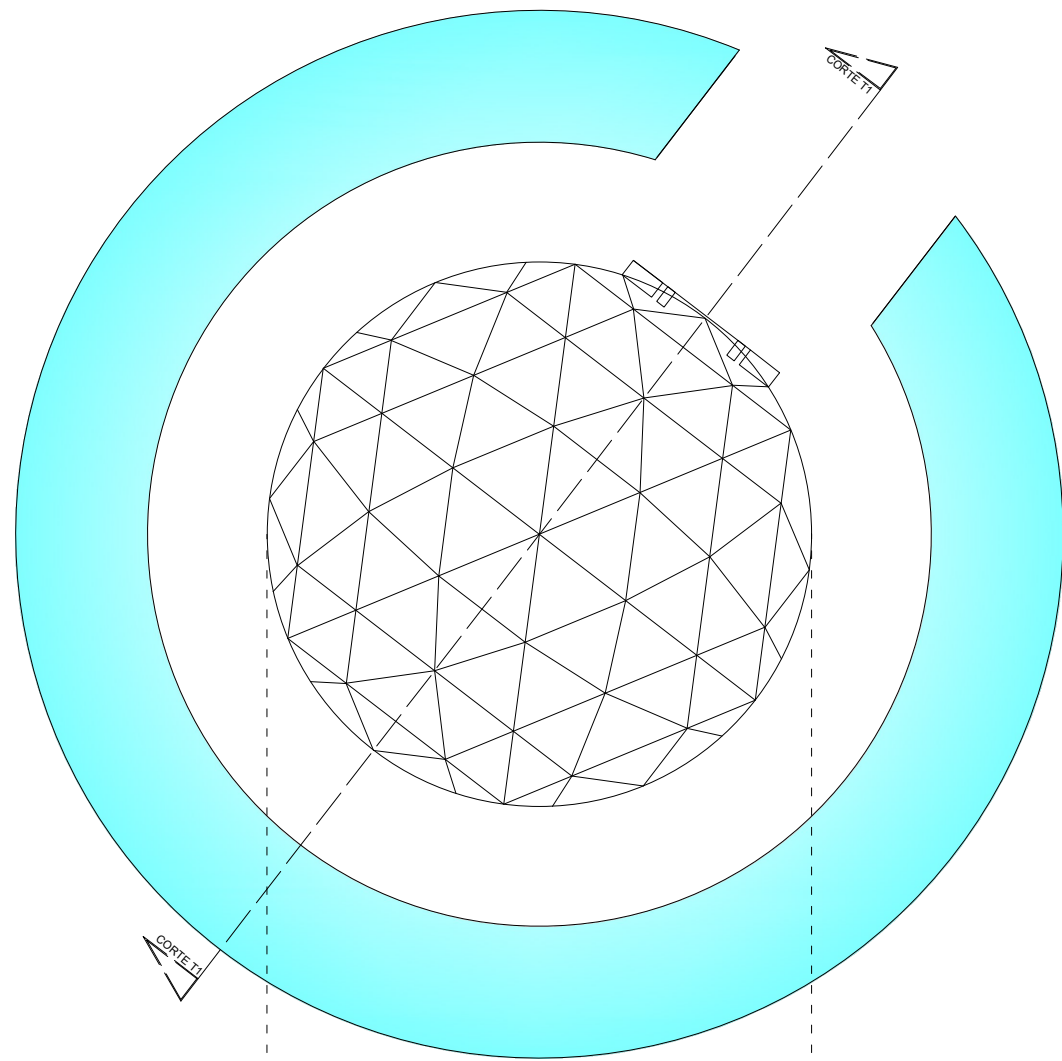
---

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

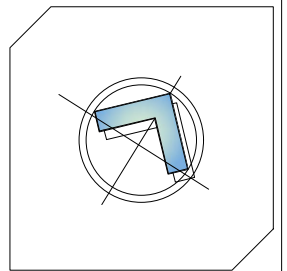
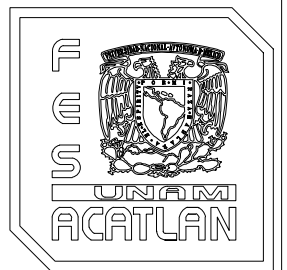
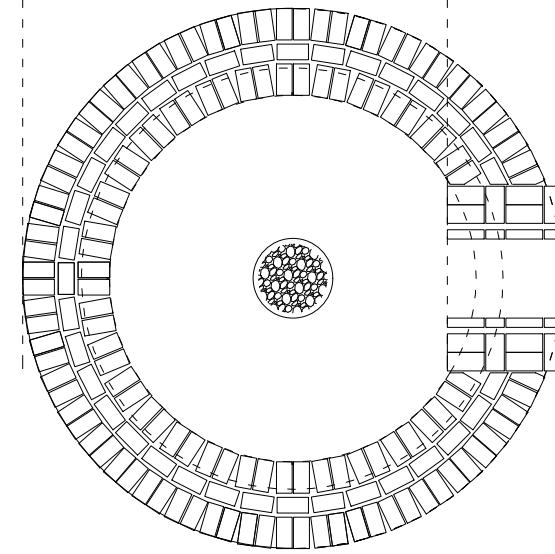
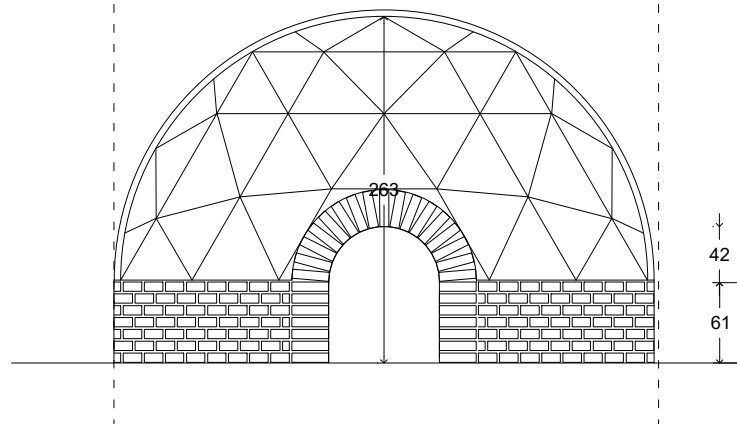
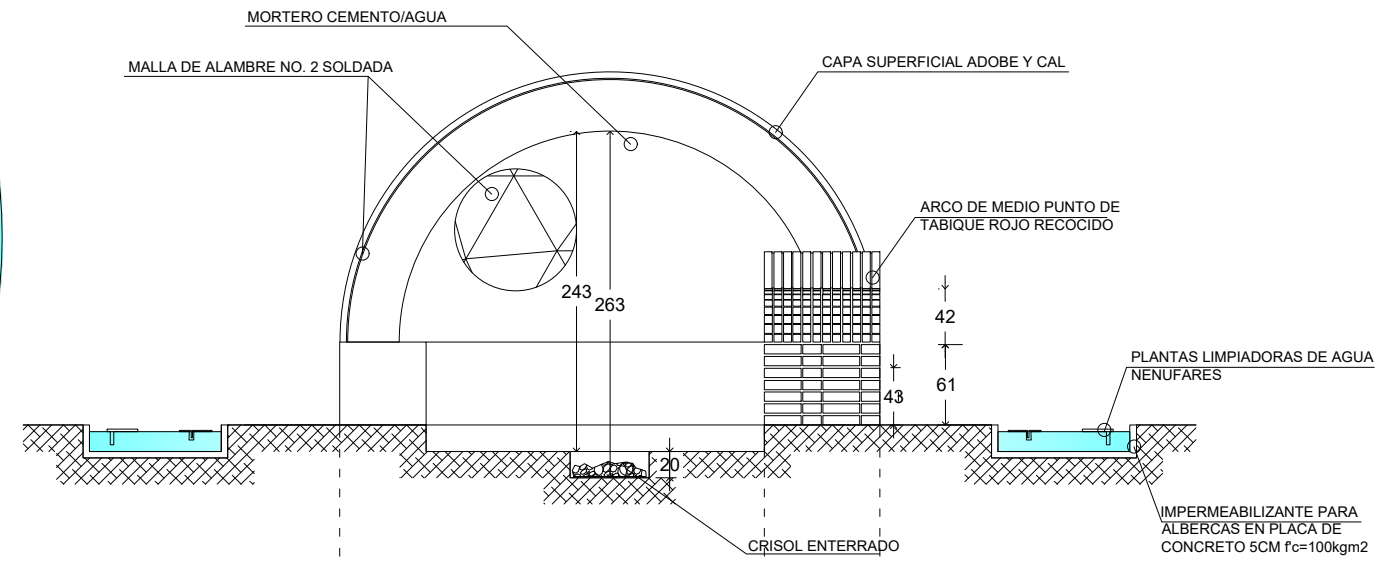
**DATOS GENERALES**

PROYECTO:	HOTEL ECOTURISTICO
PLANO:	ARQUITECTONICO
DISEÑO:	YESENIA CARDENAS LOYOLA
ASESOR:	ARQ. HUGO HERNANDEZ CRUZ
PLANO:	ARQUITECTONICO
AREA CONSTRUIDA:	M2
AREA DEL TERRENO:	12.280 M2
FECHA:	Noviembre 2019
ACOTACION:	Metros
ESC:	MINI-SET

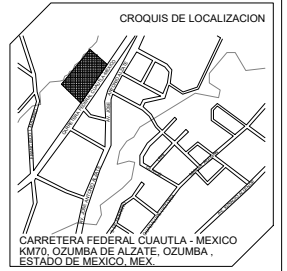
CLAVE  
**ARQ-10**



# TEMAZCAL



**YANKUIK**  
HOTEL ECOTURISTICO



**SIMBOLOGIA**

N.S.M.	NIVEL SUPERIOR DE MURO
L.S.L.	LECHO SUPERIOR DE LOSA
N.B.	NIVEL DE BANQUETA
N.J.A.	NIVEL DE JARDIN
N.Cu.	NIVEL DE CUBIERTA
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
N.T.	NIVEL TOPOGRAFICO
	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN NIVEL DE PISO TERMINADO
	INDICA NIVEL EN PLANTA
	INDICA NIVEL EN ALZADO

**NOTAS**

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

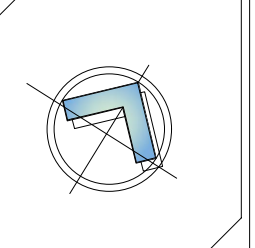
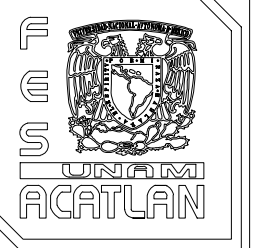
**DATOS GENERALES**

PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
 PLANO: ARQUITECTONICO  
 DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 ASESOR: ARQ. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
 PLANO: ARQUITECTONICO  
 AREA CONSTRUIDA: M2  
 AREA DEL TERRENO: 12.280 M2  
 FECHA: Noviembre 2019  
 ACOTACION: Metros  
 ESC: MINI-SET

CLAVE  
**ARQ-11**



PLANTA BAJA DE CONJUNTO



YANKUIK HOTEL ECOTURISTICO



SIMBOLOGIA

- LUMINARIA 1
- LUMINARIA 2
- LUMINARIA 3
- LUMINARIA EXTERIOR ARBOTANTE
- TABLERO
- MEDIDOR C.F.E.
- APAGADOR h=1.20 mts
- APAGADOR ESCALERA
- ACOMETIDA C.F.E.
- CONTACTO NORMAL
- CONTACTO REGULADO
- CAJA DE REGISTRO
- SUBE TUBERIA ELECTRICA
- TUBERIA POR PLAFON
- INTERRUPTOR GENERAL

NOTAS

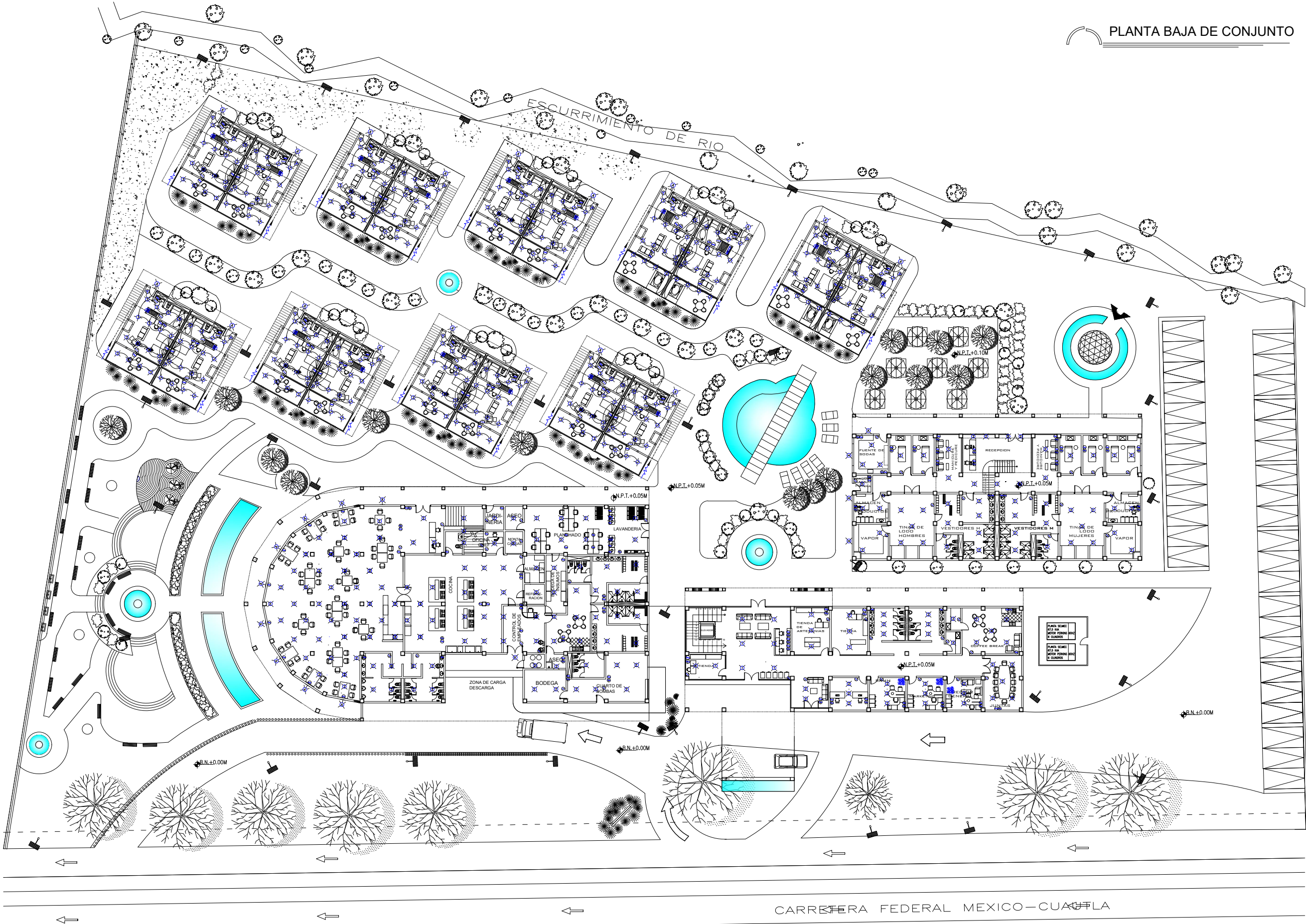
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

DATOS GENERALES

PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
 PLANO: ARQUITECTONICO  
 DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 ASESOR: ARQ. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
 PLANO: INSTALACION ELECTRICA  
 AREA CONSTRUIDA: M2  
 AREA DEL TERRENO: 12,280 M2  
 FECHA: Mayo 2019  
 ACOTACION: Metros

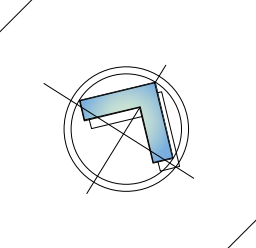
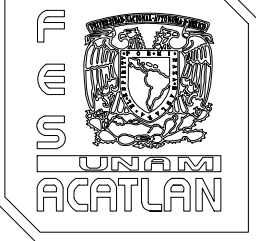
ESC: MINI-SET

CLAVE  
IE-01



CARRETERA FEDERAL MEXICO-CUAUTLA

PRIMER PISO DE CONJUNTO



YANKUIK  
HOTEL ECOTURISTICO



- SIMBOLOGIA
- LUMINARIA 1
  - LUMINARIA 2
  - LUMINARIA 3 (TUBO LED)
  - TABLERO
  - MEDIDOR C.F.E.
  - APAGADOR h=1.20 mts
  - APAGADOR ESCALERA
  - ACOMETIDA C.F.E.
  - CONTACTO NORMAL
  - CONTACTO REGULADO
  - CAJA DE REGISTRO
  - SUBE TUBERIA ELECTRICA
  - TUBERIA POR PLAFON

NOTAS

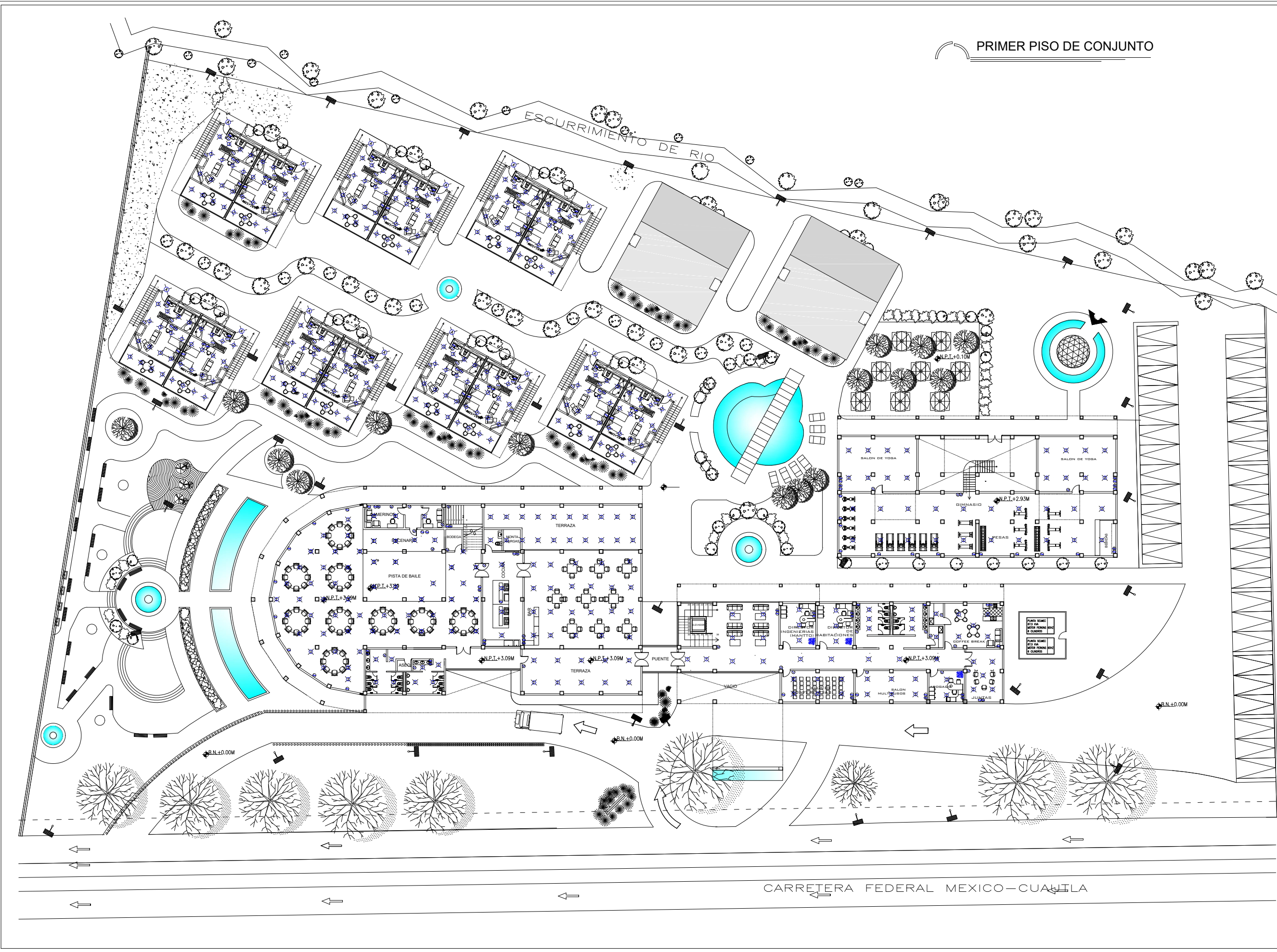
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

DATOS GENERALES

PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
 PLANO: ARQUITECTONICO  
 DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 ASESOR: ARQ. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
 PLANO: INSTALACION ELECTRICA  
 AREA CONSTRUIDA: M2  
 AREA DEL TERRENO: 12,280 M2  
 FECHA: Mayo 2019  
 ACOTACION: Metros

ESC: MINI-SET

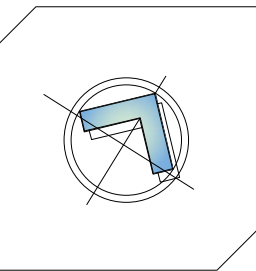
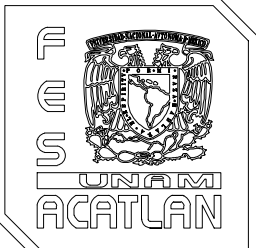
CLAVE  
IE-02



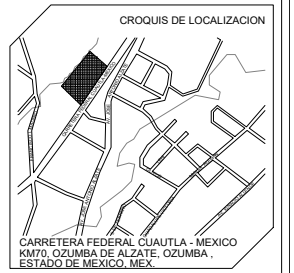
CARRETERA FEDERAL MEXICO-CUAJUILA



PRIMER PISO DE CONJUNTO



YANKUIK HOTEL ECOTURISTICO



**SIMBOLOGIA**

- MANOMETRO
- AGUA FRIA
- AGUA CALIENTE
- RED DE DISTRIBUCION ELECTRICA
- CALENTADOR ELECTRICO
- BOMBA HIDRAULICA
- VALVULA DE CIERRE
- NIVEL TOPOGRAFICO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN

N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.E.I. INDICA NIVEL EN PLANTA  
 N.P.T. +0.00 INDICA NIVEL EN ALZADO

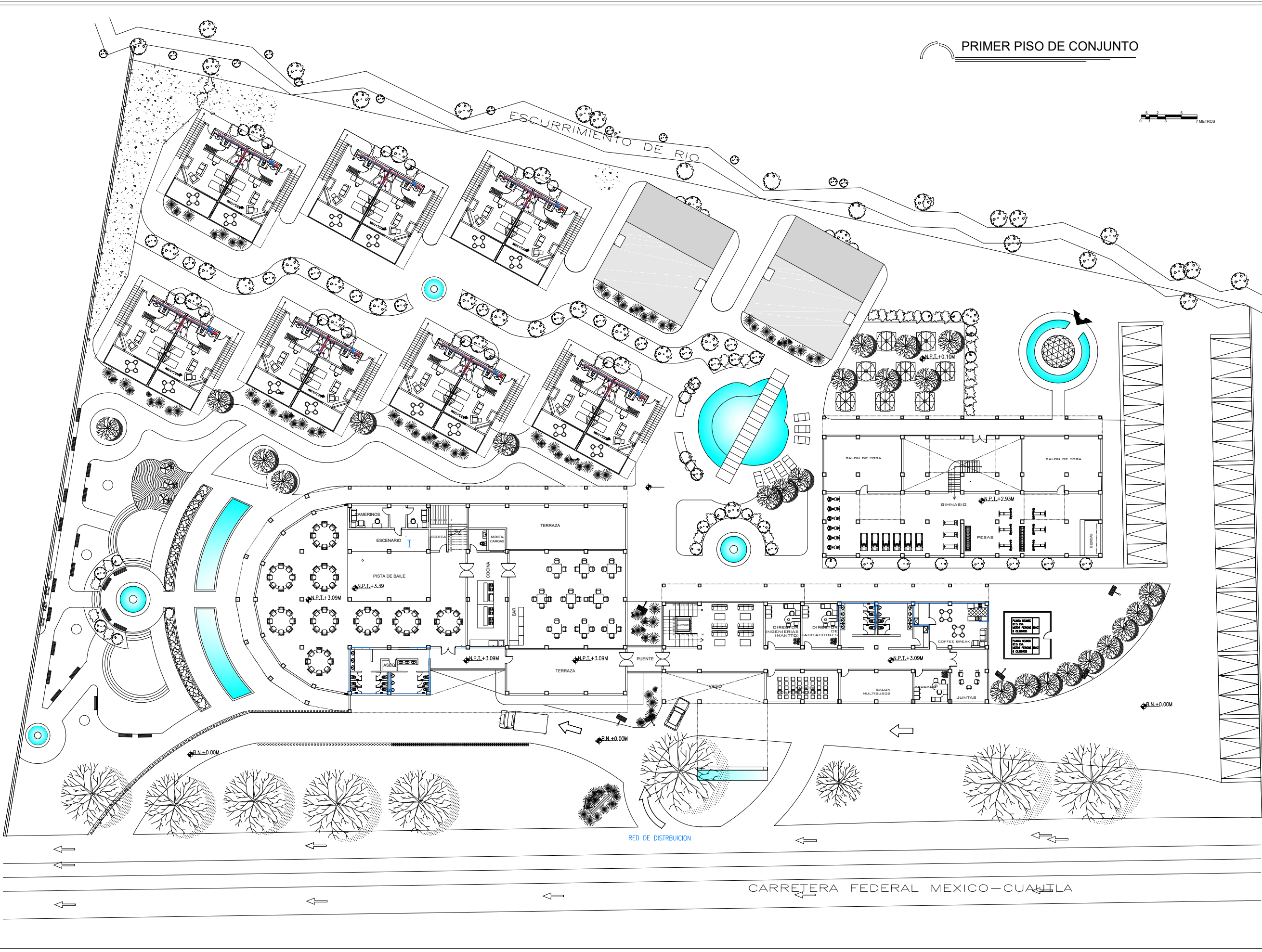
**NOTAS**

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

**DATOS GENERALES**

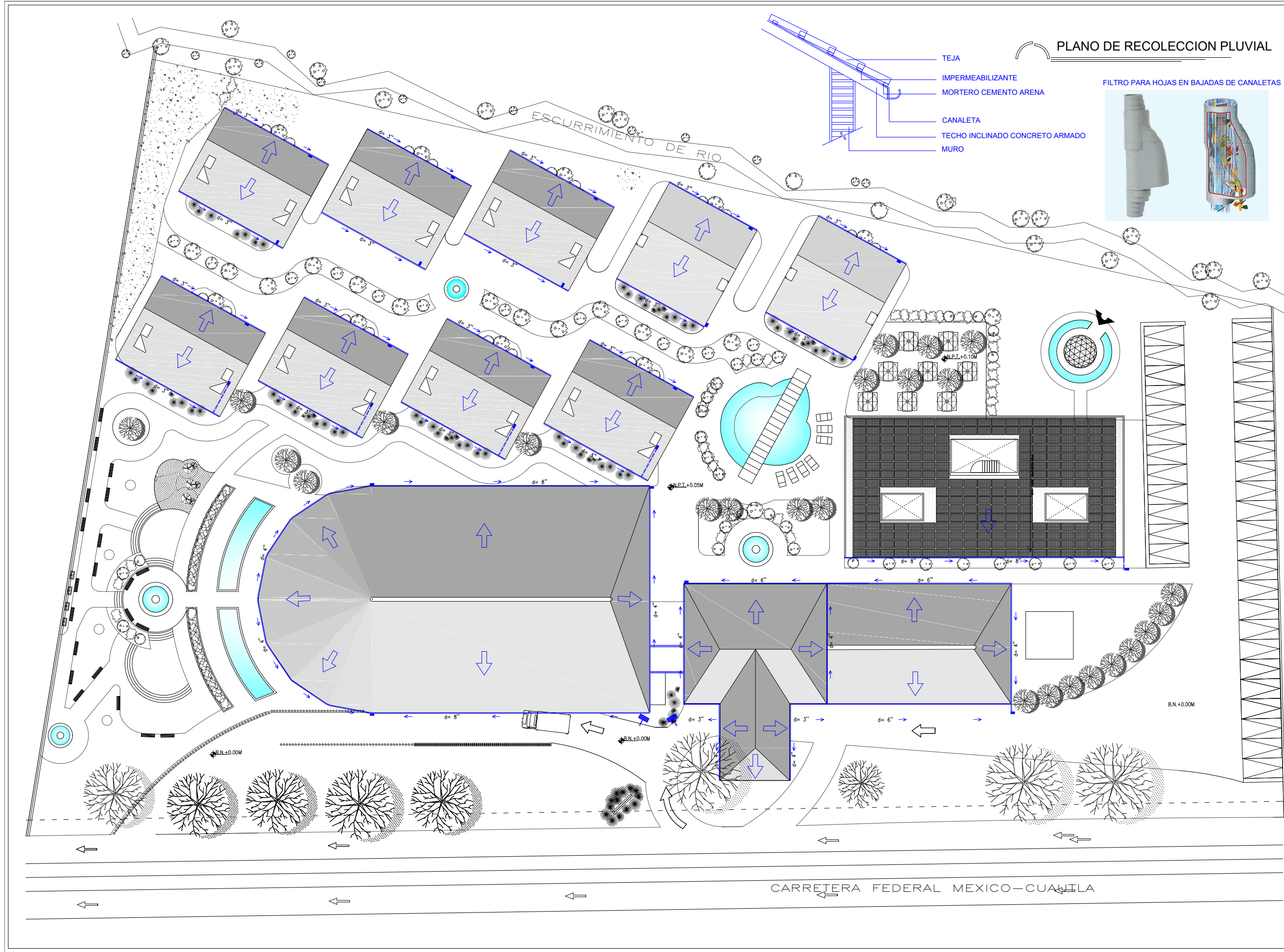
PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
 PLANO: ARQUITECTONICO  
 DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 ASESOR: ARQ. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
 PLANO: INSTALACION HIDRAULICA  
 AREA CONSTRUIDA: M2  
 AREA DEL TERRENO: 12,280 M2  
 FECHA: Noviembre 2019  
 ACOTACION: Metros  
 ESC: MINI-SET

CLAVE  
**IH-02**

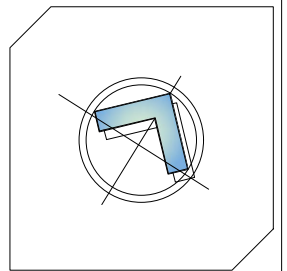
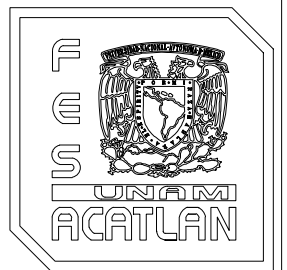




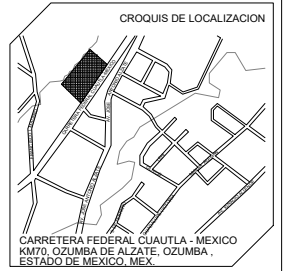




PLANO DE RECOLECCION PLUVIAL



YANKUIK HOTEL ECOTURISTICO



- SIMBOLOGIA
- DESAGUE EN MUEBLE
  - CODO DE 45°
  - CODO DE 90°
  - CRUZ
  - TEE RECTA
  - TEE SANITARIA
  - TEE SANITARIA DOBLE
  - "Y" SANITARIA SIMPLE
  - "Y" SANITARIA DOBLE
  - BAJADA DE AGUAS NEGRAS
  - CAJA DE REGISTRO
  - TANQUE DE BIOBONO
  - TRAMPA DE GRASAS ROTOPLAS
  - REGULADOR DE PRESION
  - COLADERA PLUVIAL
  - TUBERIA SUBTERRANEA

NOTAS

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

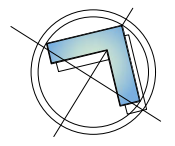
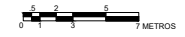
DATOS GENERALES

PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
 PLANO: ARQUITECTONICO  
 DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 DIBUJO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 ASESOR: ARQ. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
 AREA CONSTRUIDA: M2  
 AREA DEL TERRENO: 12,280 M2  
 FECHA: Noviembre 2019  
 ACOTACION: Metros

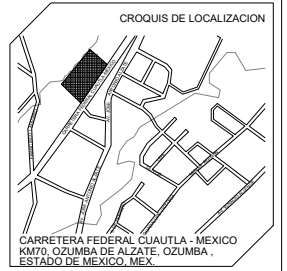
CLAVE  
**IP-01**

CARRETERA FEDERAL MEXICO-CUAJUILA

PLANTA BAJA DE CONJUNTO



YANKUIK HOTEL ECOTURISTICO



CARRETERA FEDERAL CUAUTLA - MEXICO  
KM70, OZUMBA DE ALZATE, OZUMBA,  
ESTADO DE MEXICO, MEX.

SIMBOLOGIA

- DESAGUE EN MUEBLE
- CODO DE 45°
- CODO DE 90°
- CRUZ
- TEE RECTA
- TEE SANITARIA
- "Y" SANITARIA SIMPLE
- BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- CAJA DE REGISTRO
- TANQUE DE BIOABONO
- TRAMPA DE GRASAS ROTOPLAS
- REGULADOR DE PRESION
- COLADERA PLUVIAL
- TUBERIA SUBTERRANEA
- RADIO CUBIERTO ASPERSOR

NOTAS

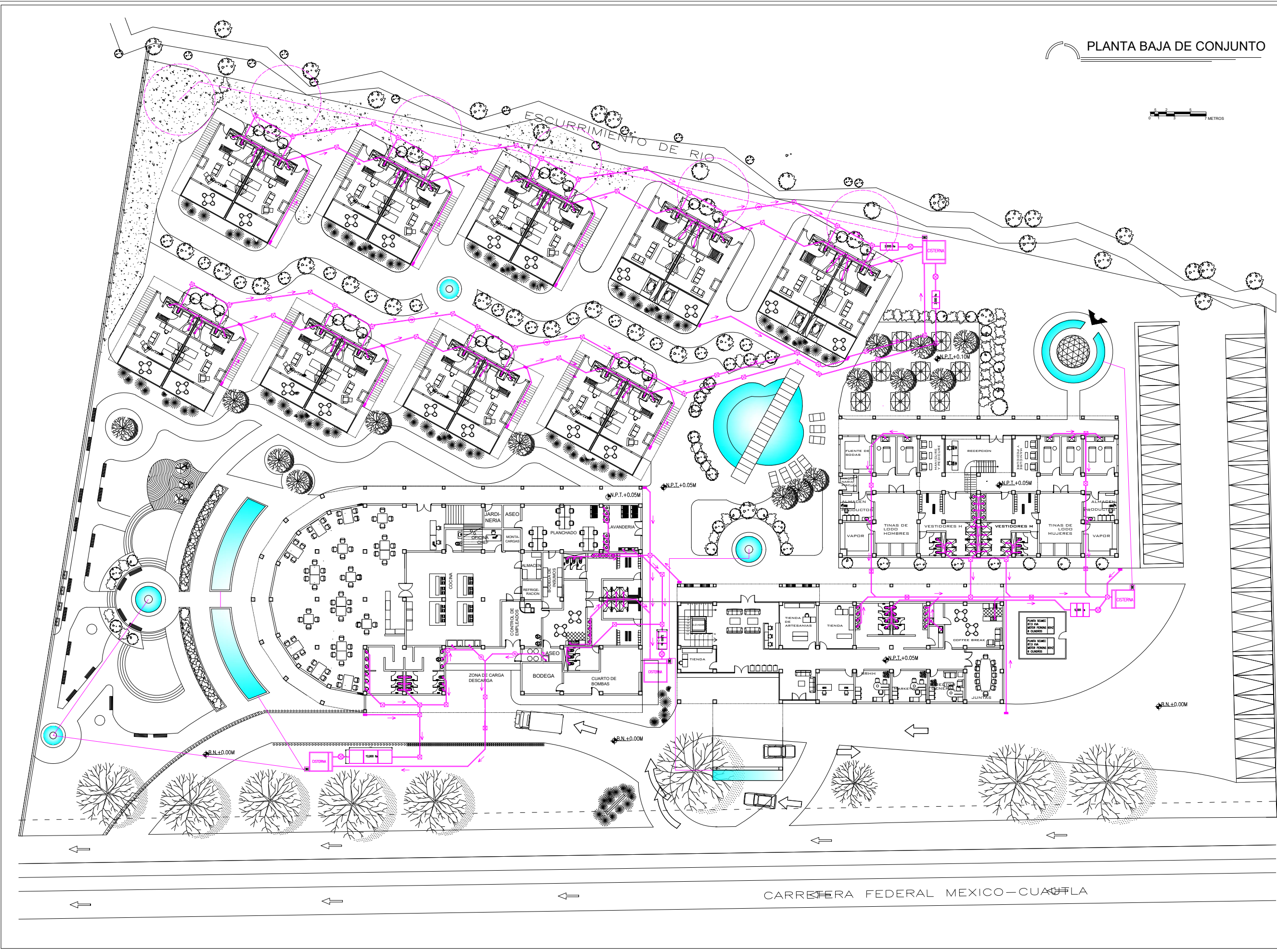
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE  
ARQUITECTO

DATOS GENERALES

PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
PLANO: ARQUITECTONICO  
DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
ASESOR: ARQ. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
PLANO: INSTALACION SANITARIA  
AREA CONSTRUIDA: M2  
AREA DEL TERRENO: 12,280 M2  
FECHA: Noviembre 2019  
ACOTACION: Metros  
ESC: MINI-SET

CLAVE

IS-01

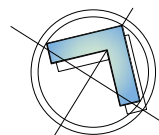
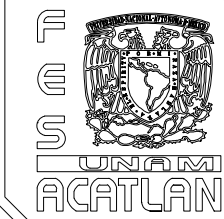


CARRETERA FEDERAL MEXICO-CUAUTLA



PRIMER PISO DE CONJUNTO

7 METROS



YANKUIK HOTEL ECOTURISTICO

CROQUIS DE LOCALIZACION



CARRETERA FEDERAL CUAUTLA - MEXICO KM70, OZUMBA DE ALZATE, OZUMBA, ESTADO DE MEXICO, MEX.

SIMBOLOGIA

- DESAGUE EN MUEBLE
- CODO DE 45°
- CODO DE 90°
- CRUZ
- TEE RECTA
- TEE SANITARIA
- TEE SANITARIA DOBLE
- Y" SANITARIA SIMPLE
- Y" SANITARIA DOBLE
- BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- CAJA DE REGISTRO
- TANQUE DE BIOBONO
- TRAMPA DE GRASAS ROTOPLAS
- REGULADOR DE PRESION
- COLADERA PLUVIAL
- TUBERIA SUBTERRANEA

NOTAS

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

DATOS GENERALES

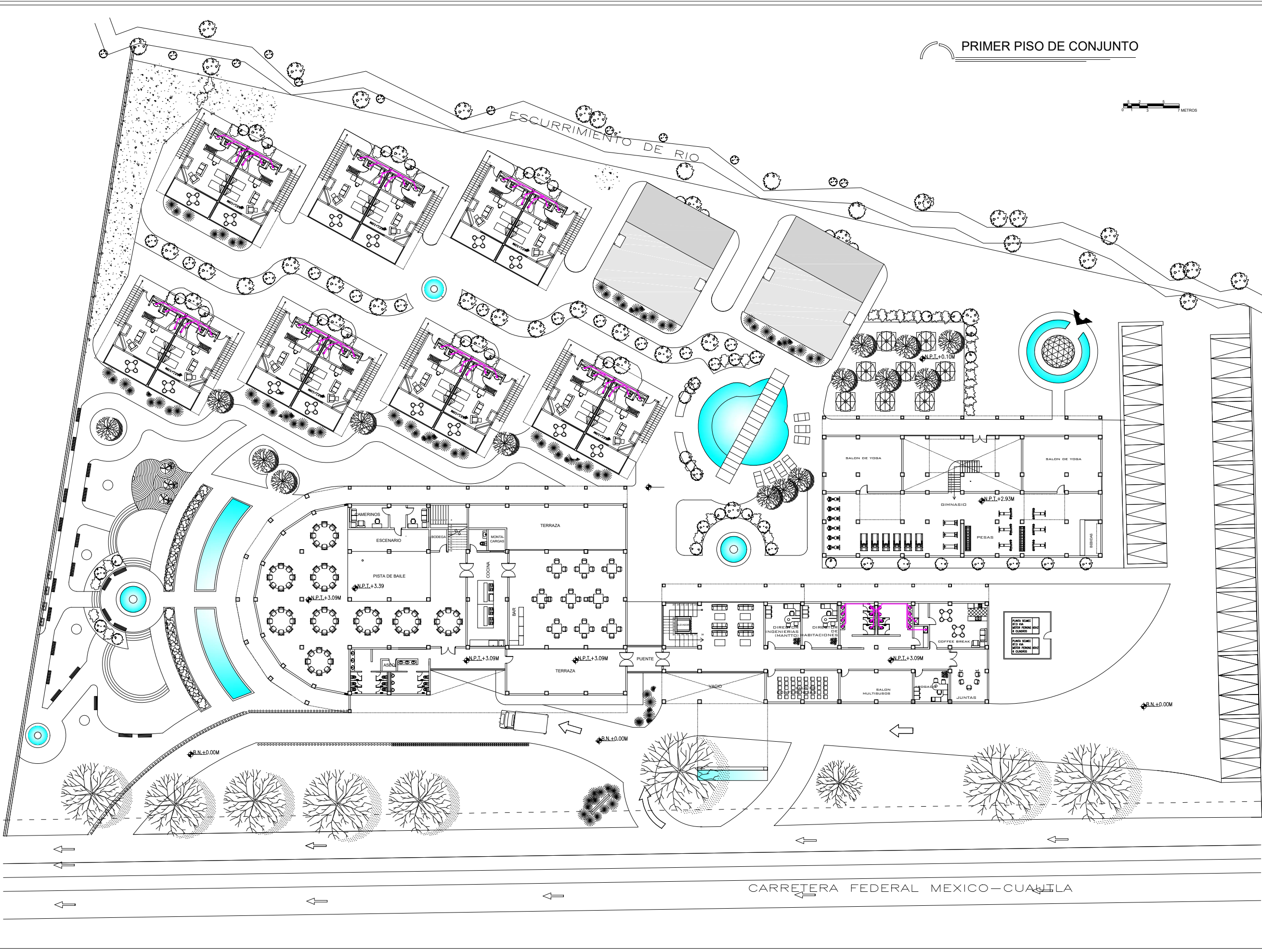
PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
 PLANO: ARQUITECTONICO  
 DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 ASESOR: ARQ. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
 PLANO: INSTALACION SANITARIA  
 AREA CONSTRUIDA: M2  
 AREA DEL TERRENO: 12,280 M2  
 FECHA: Noviembre 2019  
 ACOTACION: Metros  
 ESC: MINI-SET

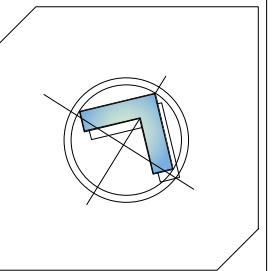
CLAVE

IS-02

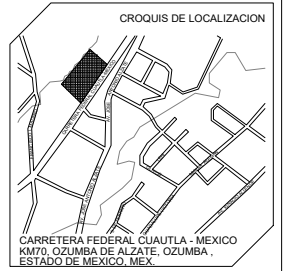
ESCURRIMIENTO DE RIO

CARRETERA FEDERAL MEXICO-CUAUTLA





**YANKUIK**  
HOTEL ECOTURISTICO



**SIMBOLOGIA**

- N.S.M. NIVEL SUPERIOR DE MURO
- L.S.L. LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- N.JA. NIVEL DE JARDIN
- N.Cu. NIVEL DE CUBIERTA
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- N.T. NIVEL TOPOGRAFICO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA NIVEL EN PLANTA
- N.P.T. +0.00 INDICA NIVEL EN ALZADO

**NOTAS**

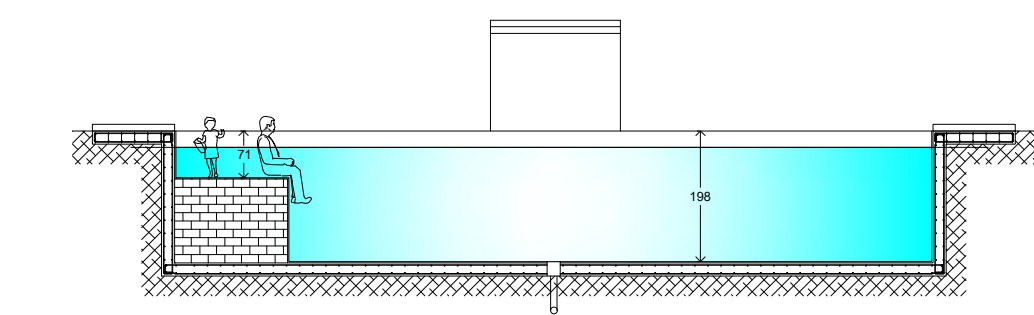
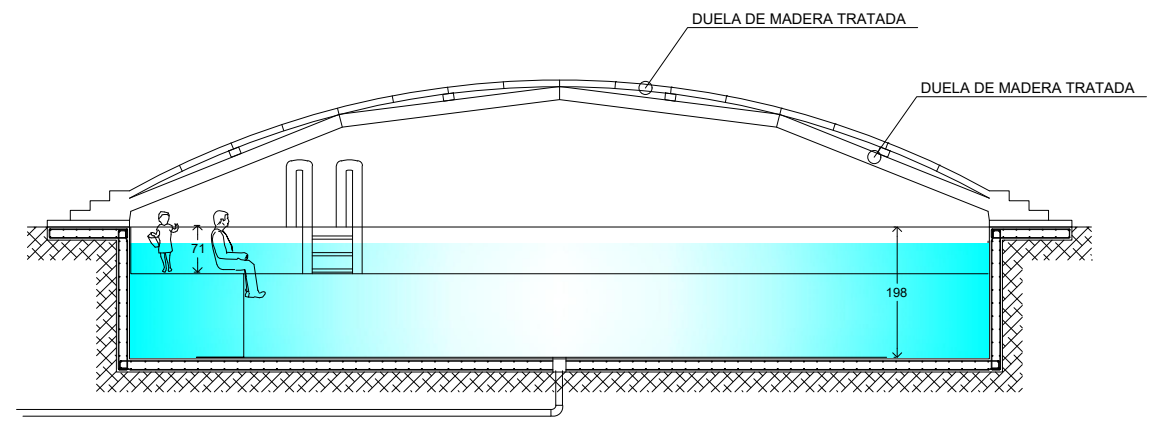
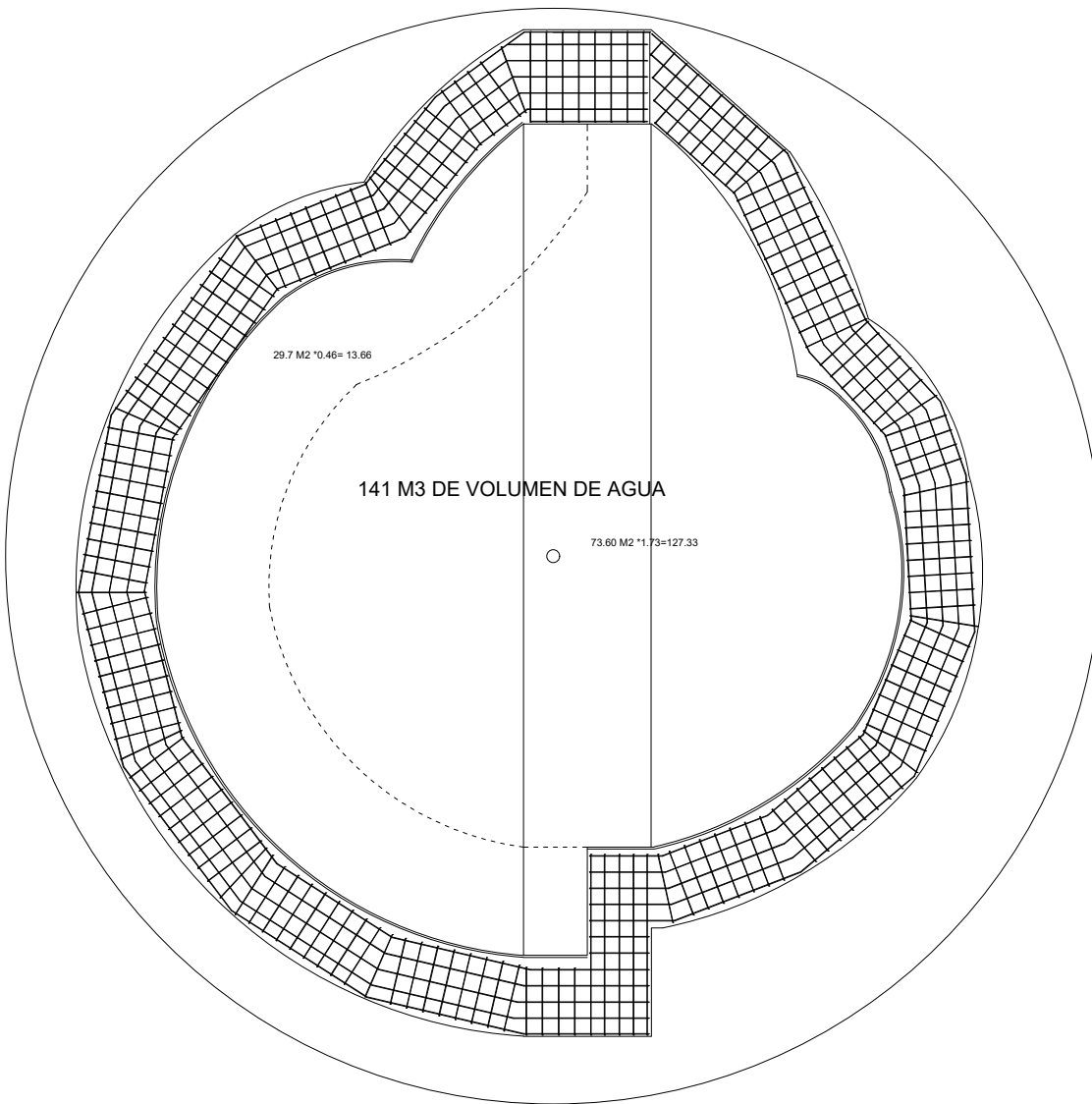
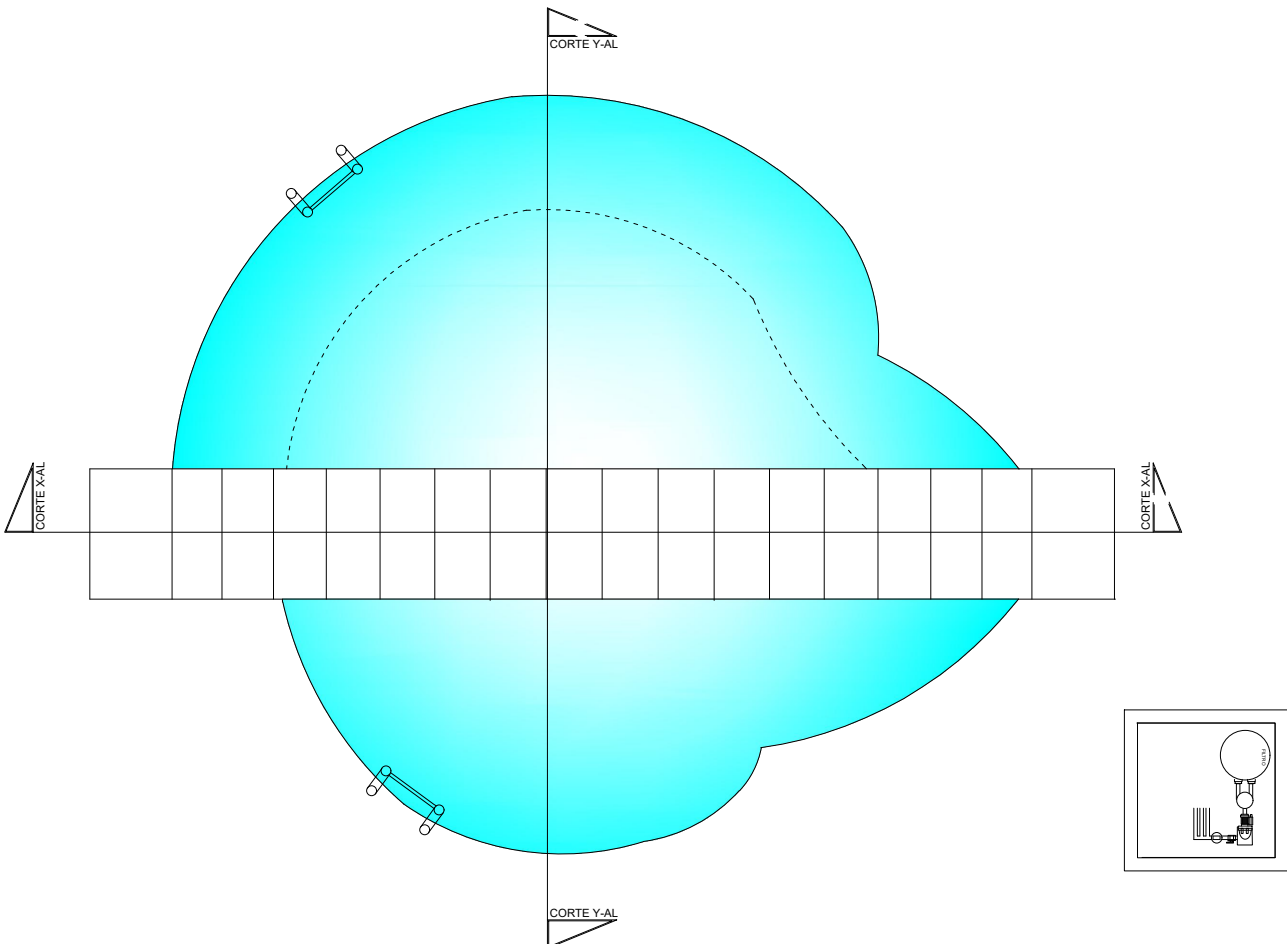
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

**DATOS GENERALES**

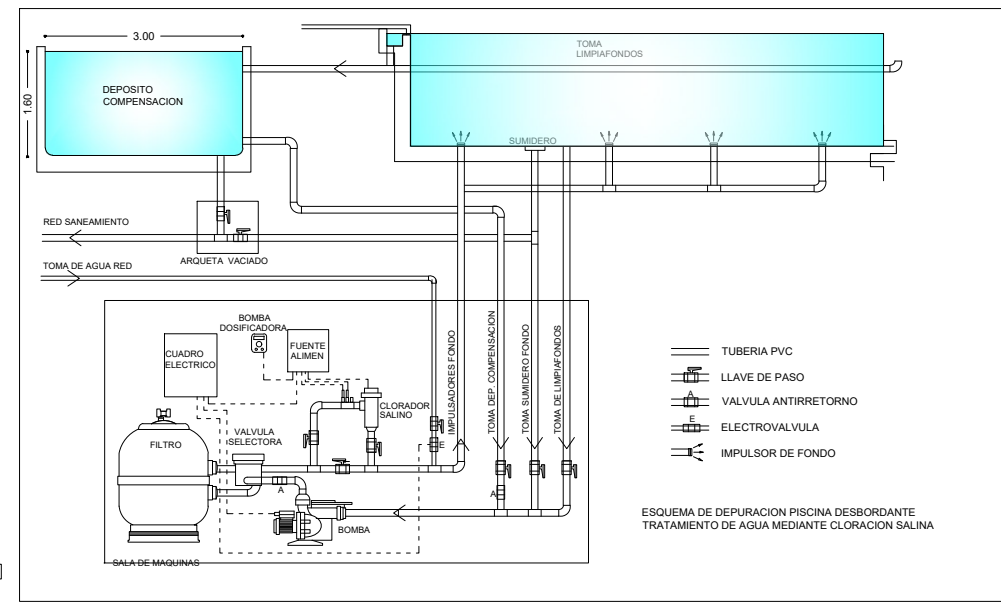
PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
 PLANO: ARQUITECTONICO  
 DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 PLANO: INSTALACION PARA PISCINA  
 ASESOR: ARQ. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
 AREA CONSTRUIDA: M2  
 AREA DEL TERRENO: 12,280 M2  
 FECHA: Noviembre 2019  
 ACOTACION: Metros  
 ESC: MINI-SET

**CLAVE**  
**PIS-01**

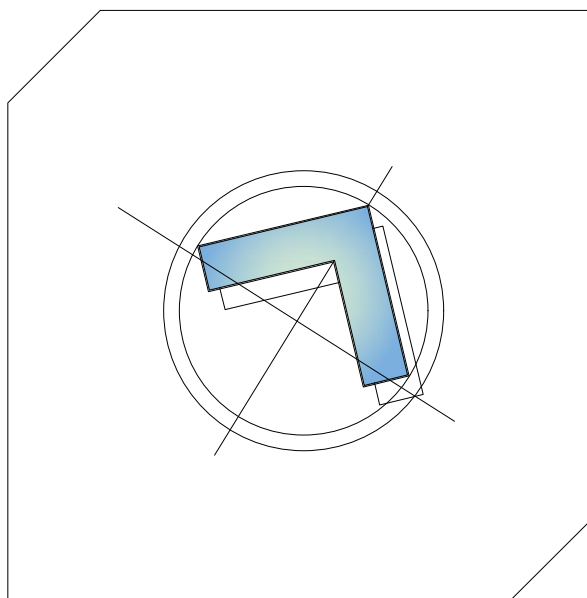
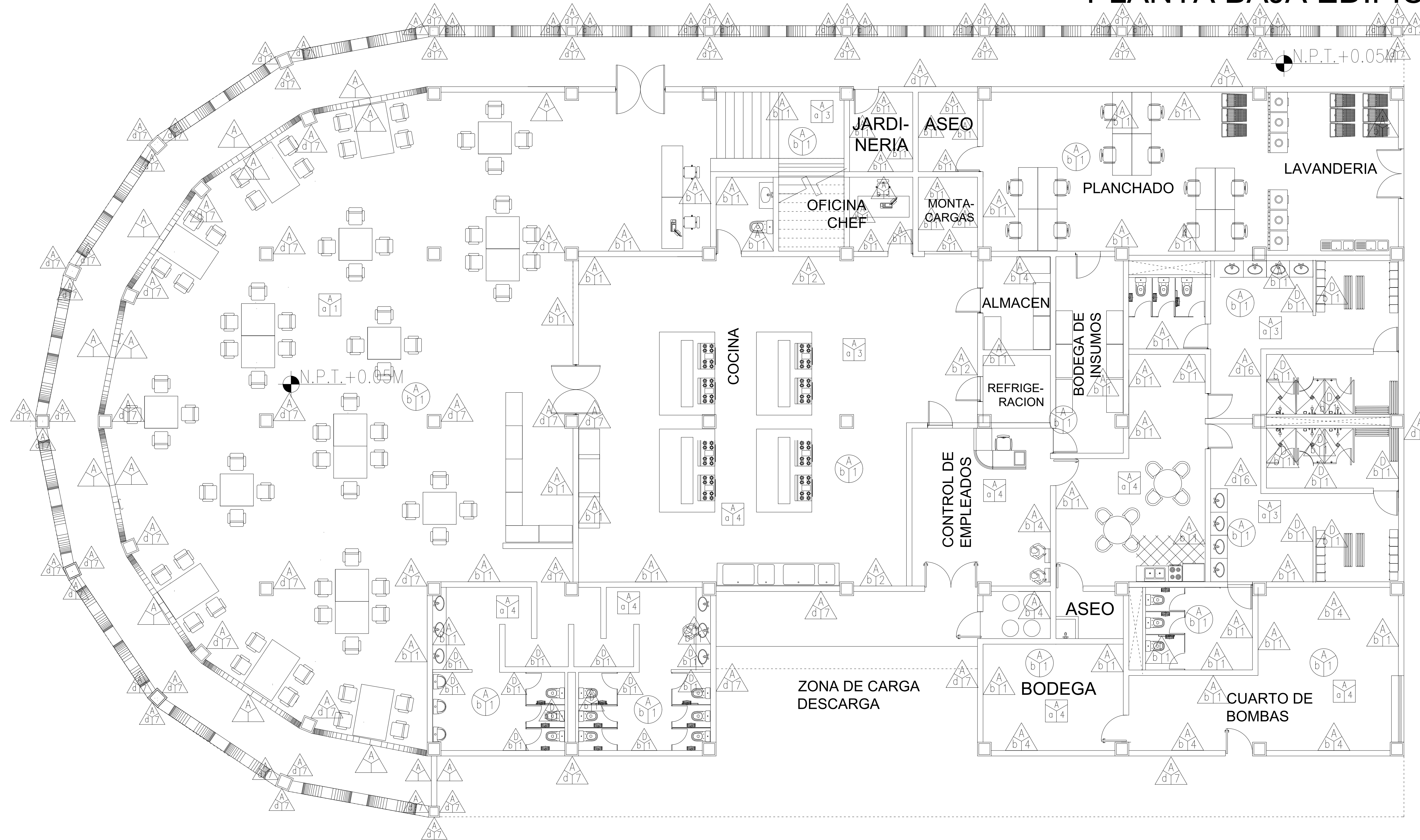
**PISCINA**



VOLUMEN DE PISCINA	DIAMETRO DE FILTRO	CONEXIONES		BOMBA	ARENA
M3	MM	MM	PULG	CV	KG
40	350	50	1 1/2"	0.3	40
40/50	400	50	1 1/2"	0.5	60
50/60	450	50	1 1/2"	0.5	70
60/75	500	50	1 1/2"	0.5	100
75/90	550	50	1 1/2"	0.75	130
90/115	600	50	1 1/2"	1	160
115/130	650	50	2"	1	175
130/170	750	50	2"	1.5	300
170/200	800	50	2"	2	330



# PLANTA BAJA EDIFICIO B



**YANKUIK**  
HOTEL ECOTURISTICO



**SIMBOLOGIA**

- N.S.M. NIVEL SUPERIOR DE MURO
- L.S.L. LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- N.JA. NIVEL DE JARDIN
- N.Cu. NIVEL DE CUBIERTA
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- N.T. NIVEL TOPOGRAFICO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN MURO
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.P.T. INDICA NIVEL EN PLANTA
- N.P.T. +0.00 INDICA NIVEL EN ALZADO

**NOTAS**

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

**DATOS GENERALES**

PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
 PLANO: ACABADOS  
 DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 ASESOR: ARG. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
 PLANO: ACABADOS  
 AREA CONSTRUIDA: M2  
 AREA DEL TERRENO: 12,280 M2  
 FECHA: Noviembre 2019  
 ACOTACION: Metros  
 ESC: MINI-SET

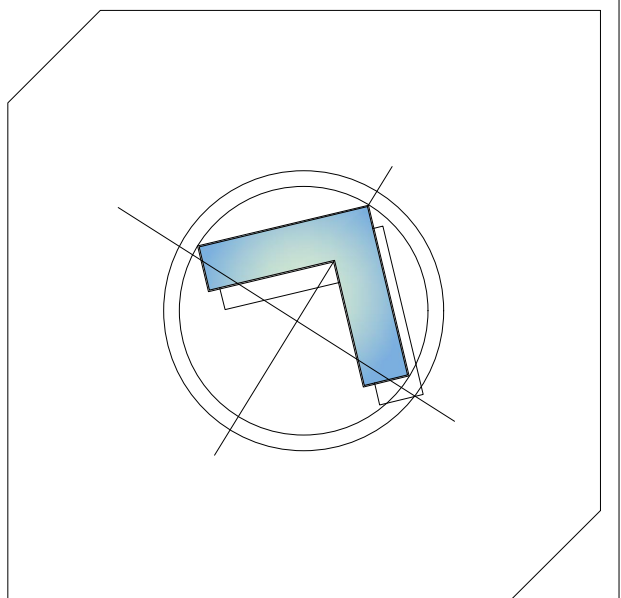
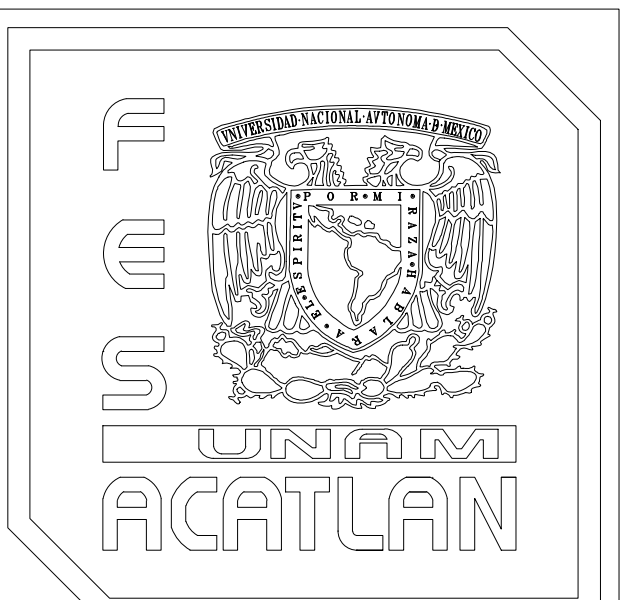
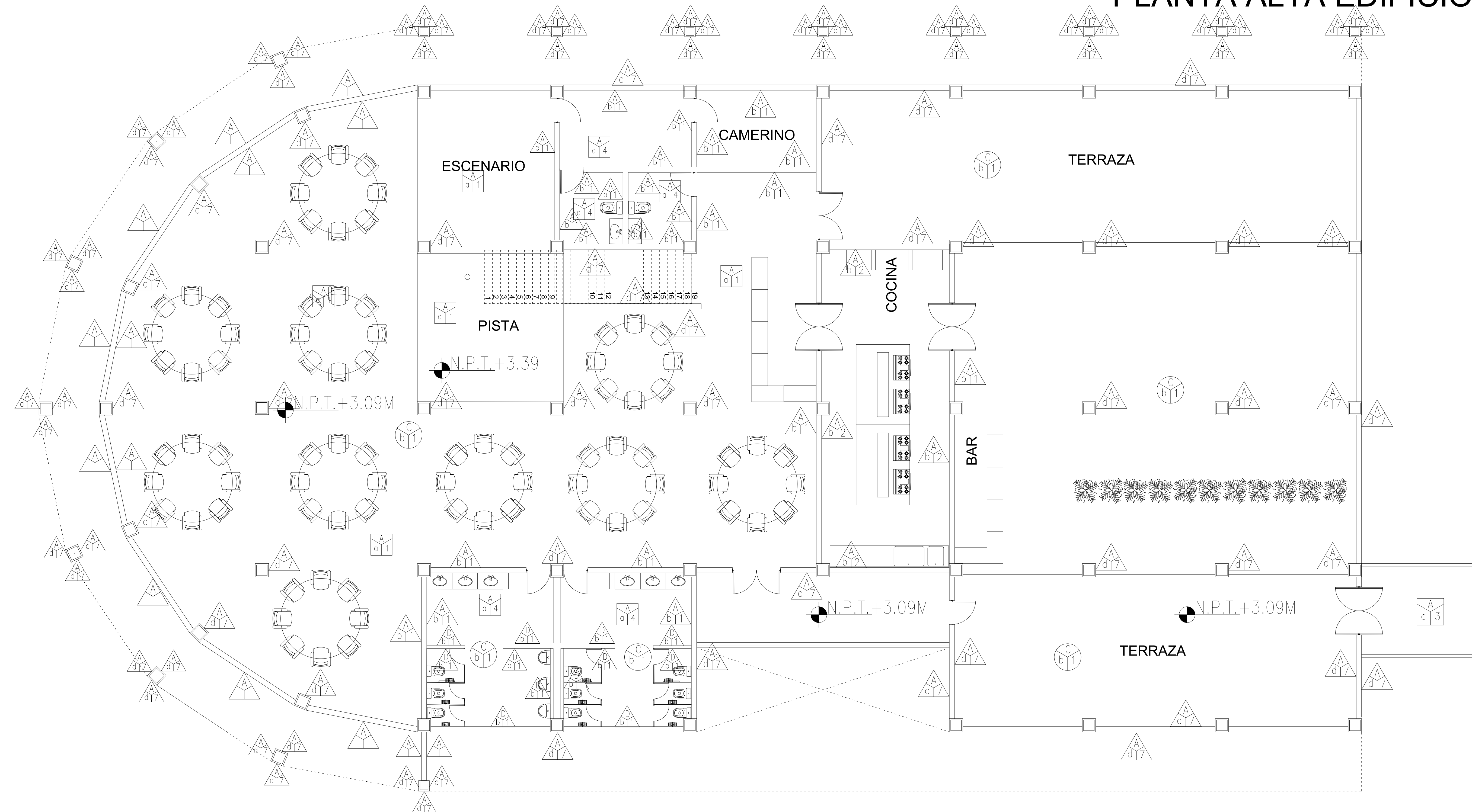
CLAVE  
**ACA-01**

PISO		
ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- APLANADO DE CONCRETO FINO 5CM	a- ADHESIVO GRIS PORCELANICO MCA INTERCERAMIC	1- PISO TIPO MADERA LAMINADO MOD. HAYA TABLA TS4PS8-7401 TEKNO-STEP
B- BASE DE ARENA COMPACTADO PARA RECIBIR ADOCRETO	b- ADHESIVO BLANCO PREMIER ANTIDESLIZAMIENTO INTERCERAMIC	2- CERAMICO MOD. EPOCA CHICO 20X20 INTERCERAMIC
C- LOSA DE CONCRETO EXTERIOR	c- ADHESIVO PORCELANICO PARA FORMATO GRANDE	3- CERAMICO MOD. MARBLE STATUARIO 60X60 INTERCERAMIC
	d- MORTERO POLIMERIC 3.0 MM	4- CERAMICO ESTILO PIEDRA WHITE MOD. BOULDER 33*33 INTERCERAMIC
		5- ADOCRETO CRUZ ROMANA DOS COLORES 25*22.50 RESIST. 270-KG/CM2
		6- ASFALTO (MEMBRANA TERMPROOF 200) PAVIMENTO INCRETE

MUROS		
ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7*14*28	a- APLANADO FINO MORTERO CEMENTO ARENA 1:5	1- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BLANCO -01
B- CELOSIA DE BARRO MCA MACERE NO.5 24*13*6	b- APLANADO DE YESO FINO A PLOMO Y REGLA	2- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR MARFIL -01
C- MURO DE CONCRETO	c- APLANADO PEGAZULEJO NIASA PARA LOSETA	3- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BETABEL -098-07
D- PANEL DE YESO TABLAROCA 12.7 RESISTENTE A LA HUMEDAD	d- ADHESIVO BLANCO PREMIER ANTIDESLIZAMIENTO INTERCERAMIC	4- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BUÑUELO -043-04
	e- APLANADO DE YESO TEXTURIZADO A PLOMO Y REGLA	5- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR AZUL COLONIAL AZCOL-01
		6- LOSETA ESMALTADO CERAMICO MOD. CEMENTINE 40X40 MCA INTERCERAMIC
		7- ACABADO TIPO LADRILLO ROJO MCA INTERCERAMIC

PLAFON		
ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- LOSA DE CONCRETO ARMADO	a- APLANADO FINO MORTERO CEMENTO ARENA 1:5	1- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BLANCO -01
B- PERFILES DE ACERO	b- APLANADO DE YESO FINO A PLOMO Y REGLA	2- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR MARFIL -01
C- PANEL DE YESO TABLAROCA 12.7 mm		3- PRIMER ACRILICO CAR PRIMARIO ACRILICO COLOR GRIS

# PLANTA ALTA EDIFICIO B



**YANKUIK**  
HOTEL ECOTURISTICO



**SIMBOLOGIA**

- N.S.M. NIVEL SUPERIOR DE MURO
- L.S.L. LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- N.JA. NIVEL DE JARDIN
- N.CU. NIVEL DE CUBIERTA
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- N.T. NIVEL TOPOGRAFICO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN MURO
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.P.T. INDICA NIVEL EN PLANTA
- N.P.T. +0.00 INDICA NIVEL EN ALZADO

**NOTAS**

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

**DATOS GENERALES**

PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
 PLANO: ACABADOS  
 DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 ASESOR: ARG. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
 PLANO: ACABADOS  
 AREA CONSTRUIDA: M2  
 AREA DEL TERRENO: 12,280 M2  
 FECHA: Noviembre 2019  
 ACOTACION: Metros  
 ESC: MINI-SET

**PISO**

ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- APLANADO DE CONCRETO FINO 5CM	a- ADHESIVO GRIS PORCELANICO MCA INTERCERAMIC	1- PISO TIPO MADERA LAMINADO MOD. HAYA TABLA TS4PS8-7401 TEKNO-STEP
B- BASE DE ARENA COMPACTADO PARA RECIBIR ADOCRETO	b- ADHESIVO BLANCO PREMIER ANTIDESLIZAMIENTO INTERCERAMIC	2- CERAMICO MOD. EPOCA CHICO 20X20 INTERCERAMIC
C- LOSA DE CONCRETO EXTERIOR	c- ADHESIVO PORCELANICO PARA FORMATO GRANDE	3- CERAMICO MOD. MARBLE STATUARIO 60X60 INTERCERAMIC
	d- MORTERO POLIMERIC 3.0 MM	4- CERAMICO ESTILO PIEDRA WHITE MOD. BOULDER 33*33 INTERCERAMIC
		5- ADOCRETO CRUZ ROMANA DOS COLORES 25*22.50 RESIST.270-KG/CM2
		6- ASFALTO (MEMBRANA TERMPROOF 200) PAVIMENTO INCRETE

**MUROS**

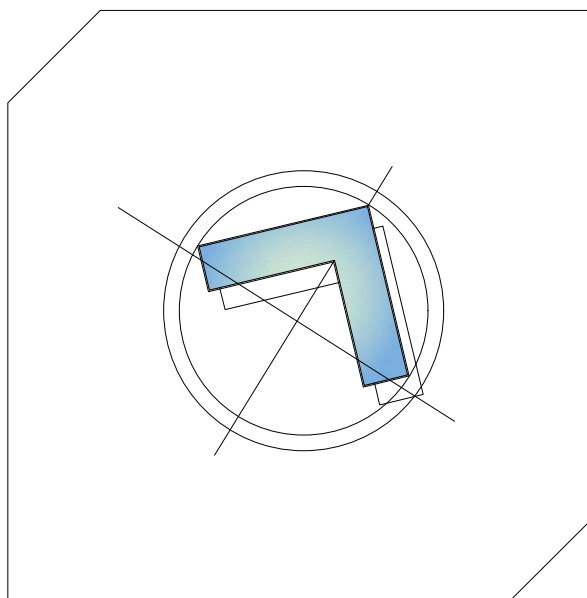
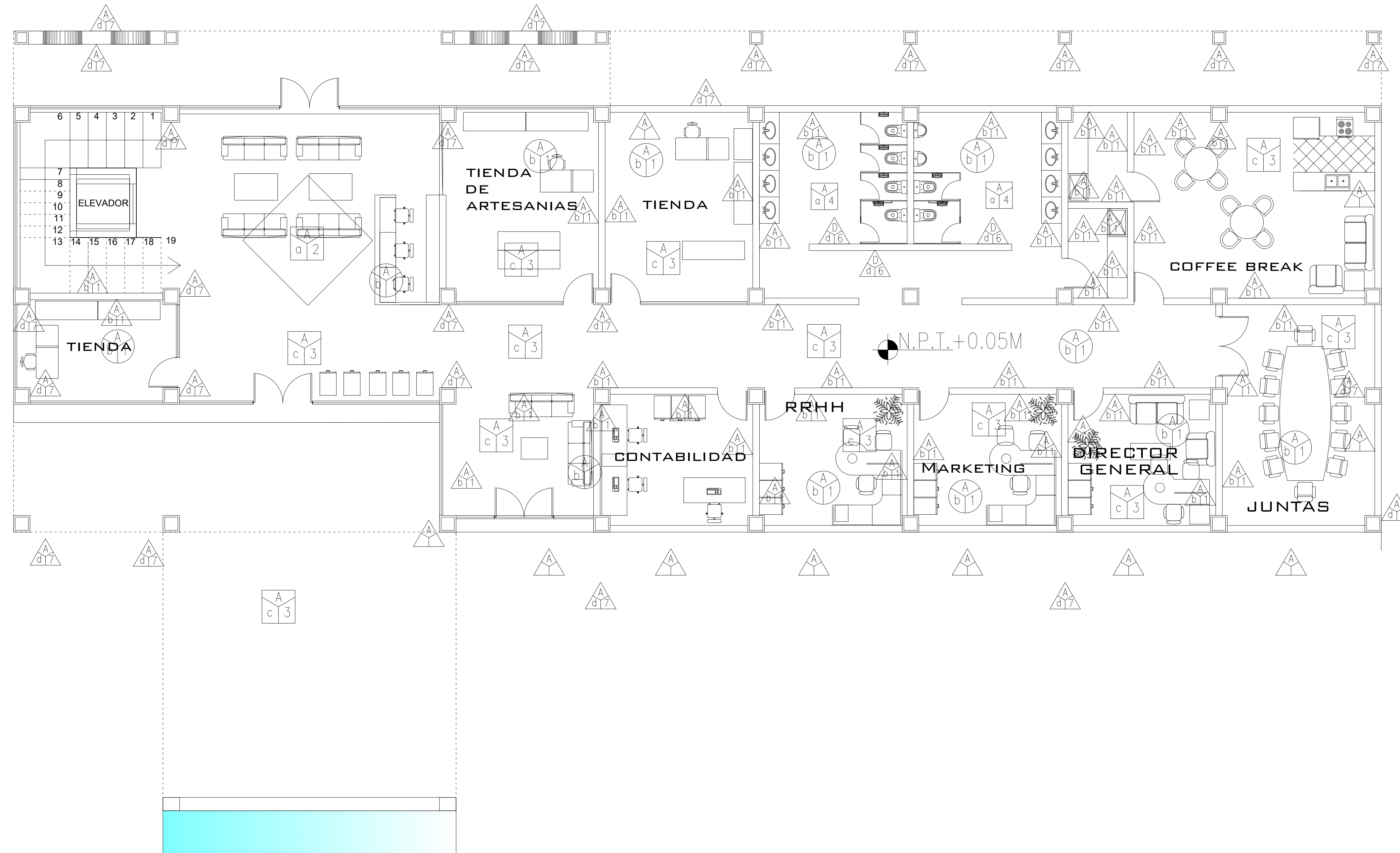
ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7*14*28	a- APLANADO FINO MORTERO CEMENTO ARENA 1:5	1- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BLANCO -01
B- CELOSIA DE BARRO MCA MACERE NO.5 24*13*6	b- APLANADO DE YESO FINO A PLOMO Y REGLA	2- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR MARFIL -01
C- MURO DE CONCRETO	c- APLANADO PEGAZULEJO NIASA PARA LOSETA	3- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BETABEL -098-07
D- PANEL DE YESO TABLAROCA 12.7 RESISTENTE A LA HUMEDAD	d- ADHESIVO BLANCO PREMIER ANTIDESLIZAMIENTO INTERCERAMIC	4- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BUÑUELO -043-04
	e- APLANADO DE YESO TEXTURIZADO A PLOMO Y REGLA	5- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR AZUL COLONIAL AZCOL-01
		6- LOSETA ESMALTADO CERAMICO MOD. CEMENTINE 40X40 MCA INTERCERAMIC
		7- ACABADO TIPO LADRILLO ROJO MCA INTERCERAMIC

**PLAFON**

ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- LOSA DE CONCRETO ARMADO	a- APLANADO FINO MORTERO CEMENTO ARENA 1:5	1- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BLANCO -01
B- PERFILES DE ACERO	b- APLANADO DE YESO FINO A PLOMO Y REGLA	2- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR MARFIL -01
C- PANEL DE YESO TABLAROCA 12.7 mm		3- PRIMER ACRILICO CAR PRIMARIO ACRILICO COLOR GRIS

**CLAVE**  
**ACA-02**

# PLANTA BAJA EDIFICIO A



**YANKUIK**  
HOTEL ECOTURISTICO



**SIMBOLOGIA**

- N.S.M. NIVEL SUPERIOR DE MURO
- L.S.L. LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- N.JA. NIVEL DE JARDIN
- N.Cu. NIVEL DE CUBIERTA
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- N.T. NIVEL TOPOGRAFICO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN MURO
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA NIVEL EN PLANTA
- N.P.T. +0.00 INDICA NIVEL EN ALZADO

**NOTAS**

---



---



---



---



---

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

**PISO**

ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- APLANADO DE CONCRETO FINO 5CM	a- ADHESIVO GRIS PORCELANICO MCA INTERCERAMIC	1- PISO TIPO MADERA LAMINADO MOD. HAYA TABLA TS4PS8-7401 TEKNO-STEP
B- BASE DE ARENA COMPACTADO PARA RECIBIR ADOCRETO	b- ADHESIVO BLANCO PREMIER ANTIDESLIZAMIENTO INTERCERAMIC	2- CERAMICO MOD. EPOCA CHICO 20X20 INTERCERAMIC
C- LOSA DE CONCRETO EXTERIOR	c- ADHESIVO PORCELANICO PARA FORMATO GRANDE	3- CERAMICO MOD. MARBLE STATUARIO 60X60 INTERCERAMIC
	d- MORTERO POLIMERIC 3.0 MM	4- CERAMICO ESTILO PIEDRA WHITE MOD. BOULDER 33*33 INTERCERAMIC
		5- ADOCRETO CRUZ ROMANA DOS COLORES 25*22.50 RESIST.270-KG/CM2
		6- ASFALTO (MEMBRANA TERMPROOF 20) PAVIMENTO INCRETE

**MUROS**

ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7*14*28	a- APLANADO FINO MORTERO CEMENTO ARENA 1:5	1- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BLANCO -01
B- CELOSIA DE BARRO MCA MACERE NO.5 24*13*6	b- APLANADO DE YESO FINO A PLOMO Y REGLA	2- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR MARFIL -01
C- MURO DE CONCRETO	c- APLANADO PEGAZULEJO NIASA PARA LOSETA	3- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BETABEL -098-07
D- PANEL DE YESO TABLAROCA 12.7 RESISTENTE A LA HUMEDAD	d- ADHESIVO BLANCO PREMIER ANTIDESLIZAMIENTO INTERCERAMIC	4- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BUÑUELO -043-04
	e- APLANADO DE YESO TEXTURIZADO A PLOMO Y REGLA	5- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR AZUL COLONIAL AZCOL-01
		6- LOSETA ESMALTADO CERAMICO MOD. CEMENTINE 40X40 MCA INTERCERAMIC
		7- ACABADO TIPO LADRILLO ROJO MCA INTERCERAMIC

**PLAFON**

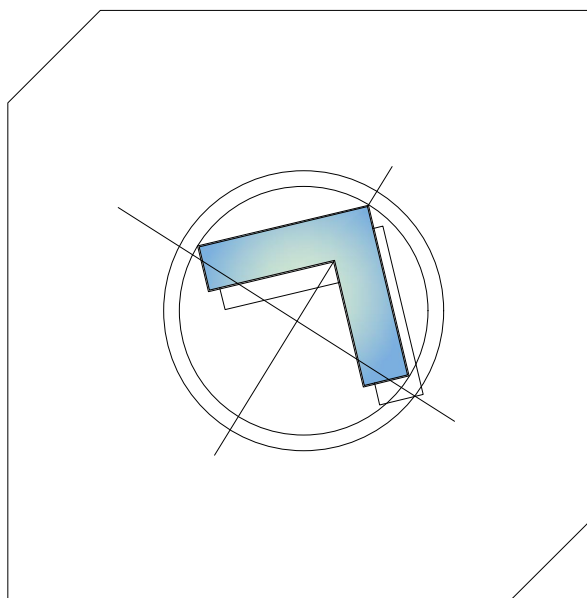
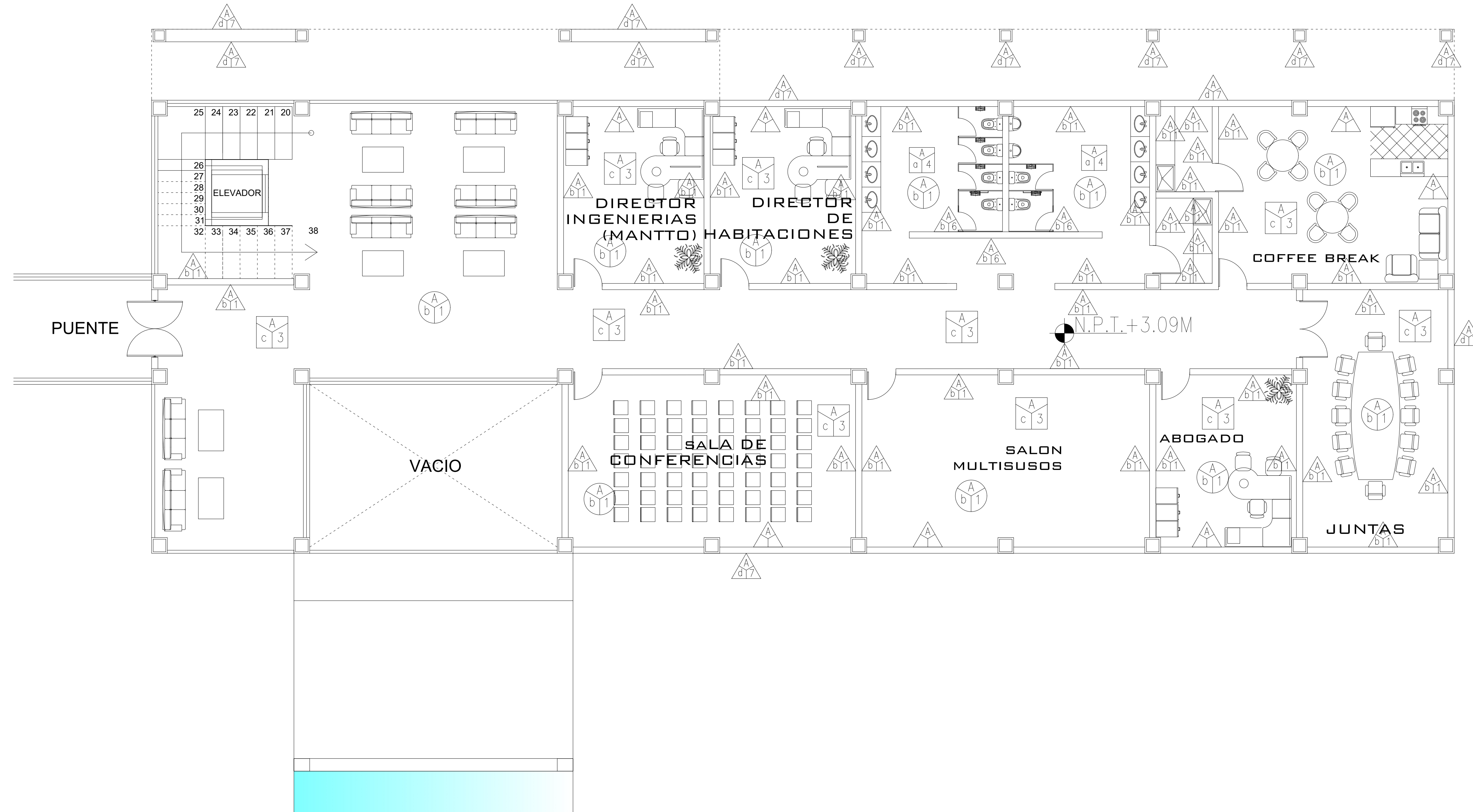
ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- LOSA DE CONCRETO ARMADO	a- APLANADO FINO MORTERO CEMENTO ARENA 1:5	1- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BLANCO -01
B- PERFILES DE ACERO	b- APLANADO DE YESO FINO A PLOMO Y REGLA	2- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR MARFIL -01
C- PANEL DE YESO TABLAROCA 12.7 mm		3- PRIMER ACRILICO CAR PRIMARIO ACRILICO COLOR GRIS

**DATOS GENERALES**

PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
 PLANO: ACABADOS  
 DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 ASESOR: ARG. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
 PLANO: ACABADOS  
 AREA CONSTRUIDA: M2  
 AREA DEL TERRENO: 12,280 M2  
 FECHA: Noviembre 2019  
 ACOTACION: Metros  
 ESC: MINI-SET

CLAVE  
**ACA-03**

# PLANTA ALTA EDIFICIO A



**YANKUIK**  
HOTEL ECOTURISTICO



**SIMBOLOGIA**

- N.S.M. NIVEL SUPERIOR DE MURO
- L.S.L. LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- N.JA. NIVEL DE JARDIN
- N.Cu. NIVEL DE CUBIERTA
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- N.T. NIVEL TOPOGRAFICO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN MURO
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.P.T. INDICA NIVEL EN PLANTA
- N.P.T. +0.00 INDICA NIVEL EN ALZADO

**NOTAS**

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

**DATOS GENERALES**

PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
 PLANO: ACABADOS  
 DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 ASESOR: ARG. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
 PLANO: ACABADOS  
 AREA CONSTRUIDA: M2  
 AREA DEL TERRENO: 12,280 M2  
 FECHA: Noviembre 2019  
 ACOTACION: Metros  
 ESC: MINI-SET

CLAVE  
**ACA-04**

**PISO**

ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- APLANADO DE CONCRETO FINO 5CM	a- ADHESIVO GRIS PORCELANICO MCA INTERCERAMIC	1- PISO TIPO MADERA LAMINADO MOD. HAYA TABLA TS4PS8-7401 TEKNO-STEP
B- BASE DE ARENA COMPACTADO PARA RECIBIR ADOCRETO	b- ADHESIVO BLANCO PREMIER ANTIDESLIZAMIENTO INTERCERAMIC	2- CERAMICO MOD. EPOCA CHICO 20X20 INTERCERAMIC
C- LOSA DE CONCRETO EXTERIOR	c- ADHESIVO PORCELANICO PARA FORMATO GRANDE	3- CERAMICO MOD. MARBLE STATUARIO 60X60 INTERCERAMIC
	d- MORTERO POLIMERICO 3.0 MM	4- CERAMICO ESTILO PIEDRA WHITE MOD. BOULDER 33*33 INTERCERAMIC
		5- ADOCRETO CRUZ ROMANA DOS COLORES 25*22.50 RESIST.270-KG/CM2
		6- ASFALTO (MEMBRANA TERMPROOF 20) PAVIMENTO INCRETE

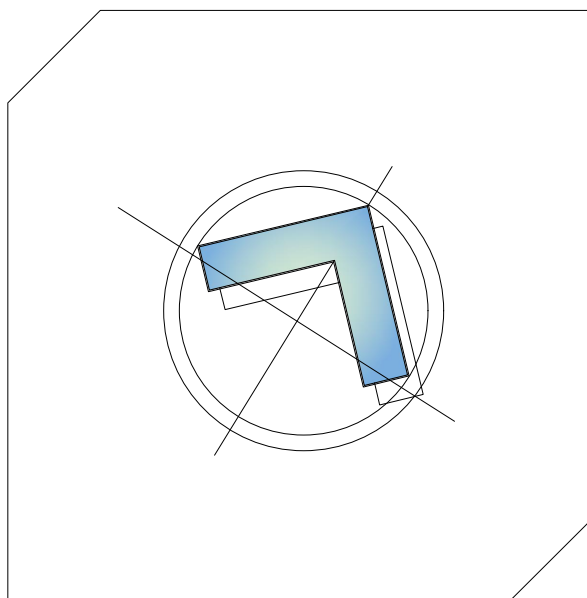
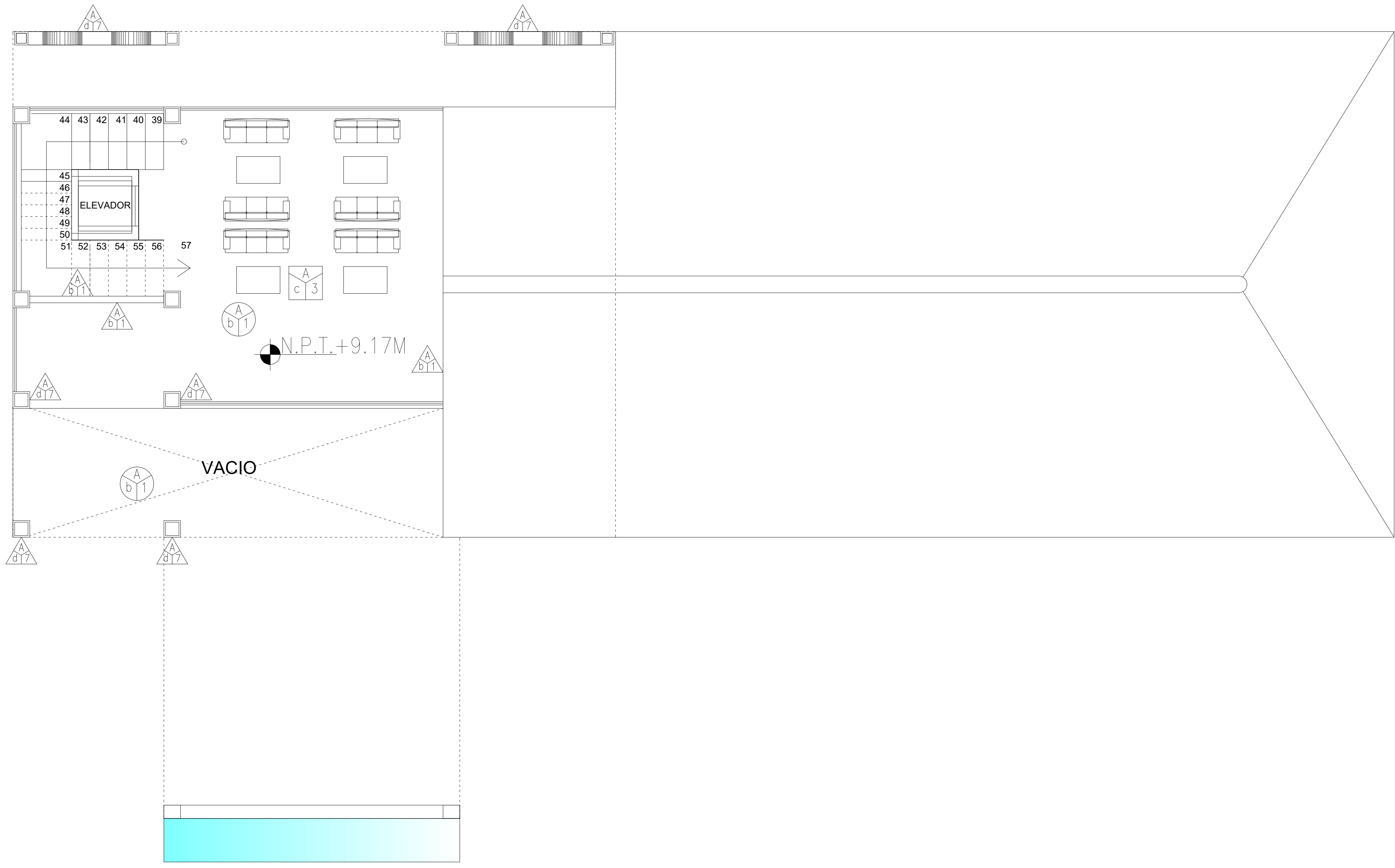
**MUROS**

ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7*14*28	a- APLANADO FINO MORTERO CEMENTO ARENA 1:5	1- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BLANCO -01
B- CELOSIA DE BARRO MCA MACERE NO.5 24*13*6	b- APLANADO DE YESO FINO A PLOMO Y REGLA	2- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR MARFIL -01
C- MURO DE CONCRETO	c- APLANADO PEGAZULEJO NIASA PARA LOSETA	3- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BETABEL -098-07
D- PANEL DE YESO TABLAROCA 12.7 RESISTENTE A LA HUMEDAD	d- ADHESIVO BLANCO PREMIER ANTIDESLIZAMIENTO INTERCERAMIC	4- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BUÑUELO -043-04
	e- APLANADO DE YESO TEXTURIZADO A PLOMO Y REGLA	5- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR AZUL COLONIAL AZCOL-01
		6- LOSETA ESMALTADO CERAMICO MOD. CEMENTINE 40X40 MCA INTERCERAMIC
		7- ACABADO TIPO LADRILLO ROJO MCA INTERCERAMIC

**PLAFON**

ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- LOSA DE CONCRETO ARMADO	a- APLANADO FINO MORTERO CEMENTO ARENA 1:5	1- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BLANCO -01
B- PERFILES DE ACERO	b- APLANADO DE YESO FINO A PLOMO Y REGLA	2- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR MARFIL -01
C- PANEL DE YESO TABLAROCA 12.7 mm		3- PRIMER ACRILICO CAR PRIMARIO ACRILICO COLOR GRIS

# SEGUNDA PLANTA EDIFICIO A



**YANKUIK**  
HOTEL ECOTURISTICO



**SIMBOLOGIA**

- N.S.M. NIVEL SUPERIOR DE MURO
- L.S.L. LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- N.JA. NIVEL DE JARDIN
- N.Cu. NIVEL DE CUBIERTA
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- N.T. NIVEL TOPOGRAFICO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN ALZADO

**NOTAS**

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

**DATOS GENERALES**

PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
 PLANO: ACABADOS  
 DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 ASESOR: ARQ. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
 PLANO: ACABADOS  
 AREA CONSTRUIDA: M2  
 AREA DEL TERRENO: 12,280 M2  
 FECHA: Noviembre 2019  
 ACOTACION: Metros  
 ESC: MINI-SET

**PISO**

ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- APLANADO DE CONCRETO FINO 5CM	a- ADHESIVO GRIS PORCELANICO MCA INTERCERAMIC	1- PISO TIPO MADERA LAMINADO MOD. HAYA TABLA TS4PS8-7401 TEKNO-STEP
B- BASE DE ARENA COMPACTADO PARA RECIBIR ADOCRETO	b- ADHESIVO BLANCO PREMIER ANTIDESLIZAMIENTO INTERCERAMIC	2- CERAMICO MOD. EPOCA CHICO 20X20 INTERCERAMIC
C- LOSA DE CONCRETO EXTERIOR	c- ADHESIVO PORCELANICO PARA FORMATO GRANDE	3- CERAMICO MOD. MARBLE STATUARIO 60X60 INTERCERAMIC
	d- MORTERO POLIMERIC 3.0 MM	4- CERAMICO ESTILO PIEDRA WHITE MOD. BOULDER 33*33 INTERCERAMIC
		5- ADOCRETO CRUZ ROMANA DOS COLORES 25*22.50 RESIST.270-KG/CM2
		6- ASFALTO (MEMBRANA TERMPROOF 20) PAVIMENTO INCRETE

**MUROS**

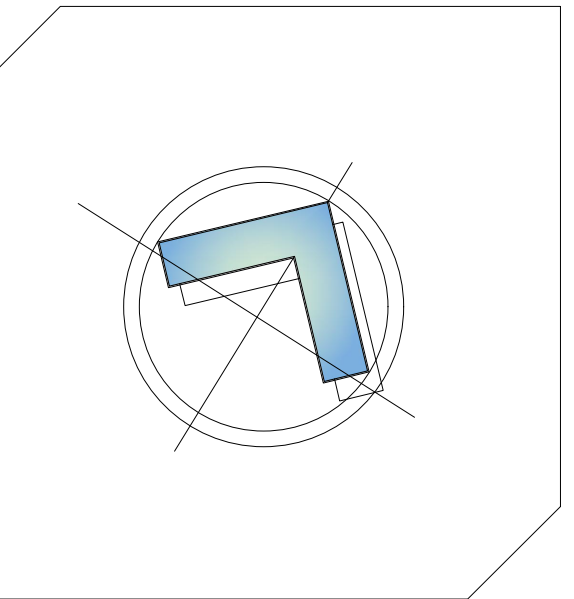
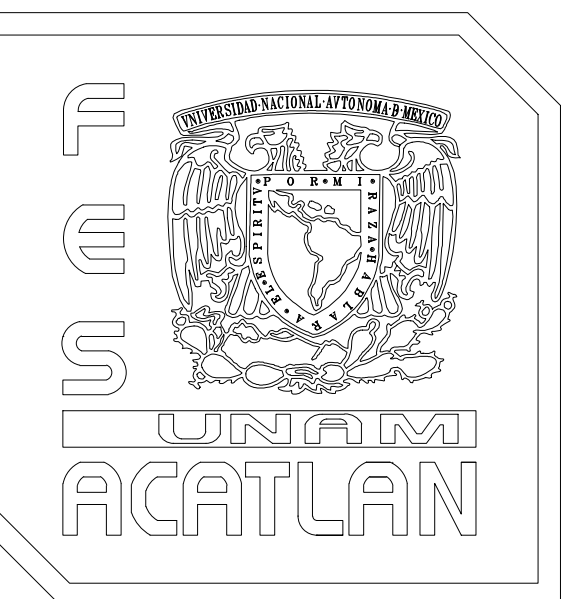
ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7*14*28	a- APLANADO FINO MORTERO CEMENTO ARENA 1:5	1- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BLANCO -01
B- CELOSIA DE BARRO MCA MACERE NO.5 24*13*6	b- APLANADO DE YESO FINO A PLOMO Y REGLA	2- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR MARFIL -01
C- MURO DE CONCRETO	c- APLANADO PEGAZULEJO NIASA PARA LOSETA	3- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BETABEL -098-07
D- PANEL DE YESO TABLAROCA 12.7 RESISTENTE A LA HUMEDAD	d- ADHESIVO BLANCO PREMIER ANTIDESLIZAMIENTO INTERCERAMIC	4- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BUÑUELO -043-04
	e- APLANADO DE YESO TEXTURIZADO A PLOMO Y REGLA	5- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR AZUL COLONIAL AZCOL-01
		6- LOSETA ESMALTADO CERAMICO MOD. CEMENTINE 40X40 MCA INTERCERAMIC
		7- ACABADO TIPO LADRILLO ROJO MCA INTERCERAMIC

**PLAFON**

ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- LOSA DE CONCRETO ARMADO	a- APLANADO FINO MORTERO CEMENTO ARENA 1:5	1- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BLANCO -01
B- PERFILES DE ACERO	b- APLANADO DE YESO FINO A PLOMO Y REGLA	2- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR MARFIL -01
C- PANEL DE YESO TABLAROCA 12.7 mm		3- PRIMER ACRILICO CAR PRIMARIO ACRILICO COLOR GRIS

CLAVE  
**ACA-05**

# PLANTA BAJA EDIFICIO C

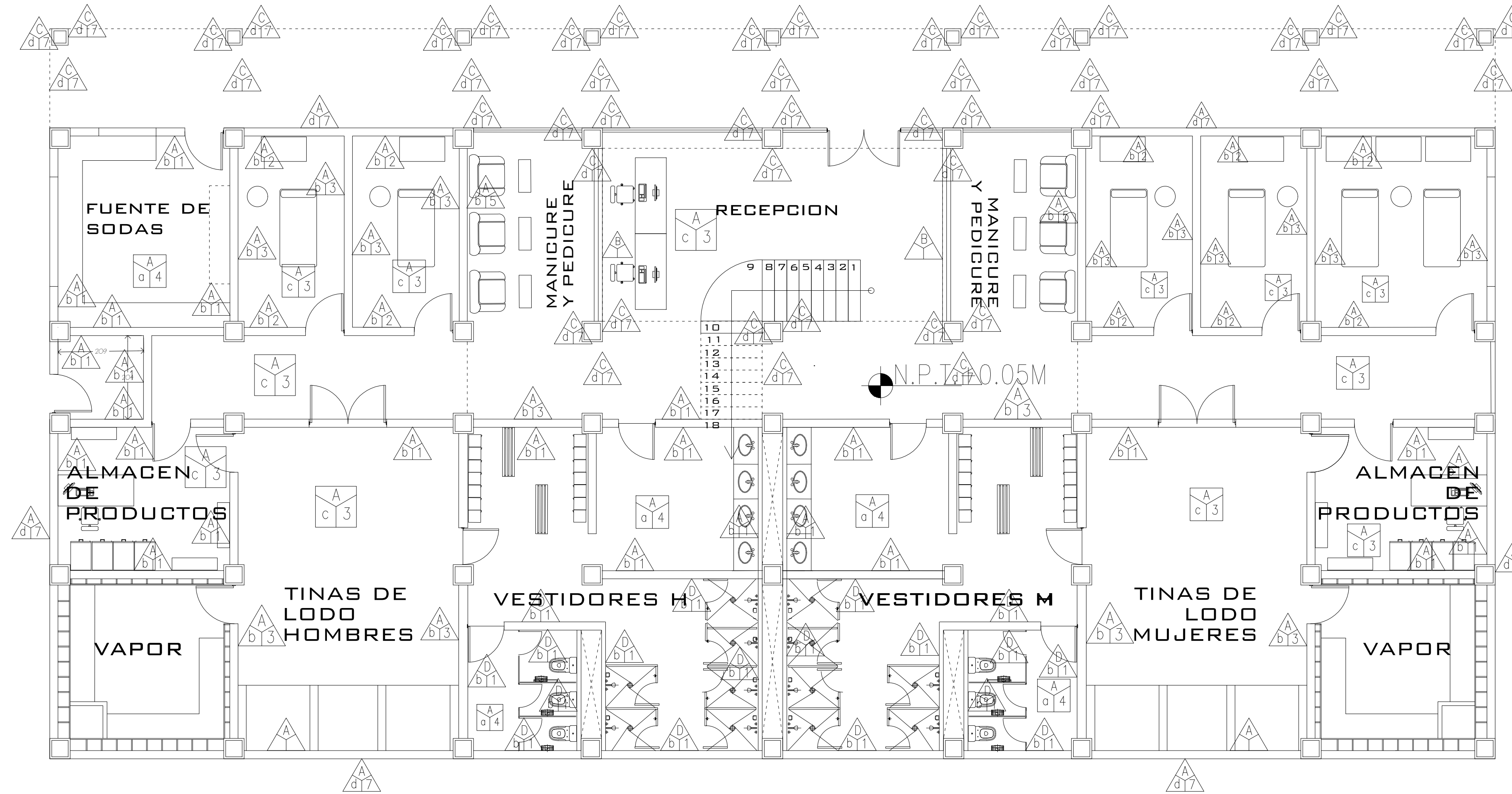


**YANKUIK**  
HOTEL ECOTURISTICO



**SIMBOLOGIA**

- N.S.M. NIVEL SUPERIOR DE MURO
- L.S.L. LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- N.JA. NIVEL DE JARDIN
- N.Cu. NIVEL DE CUBIERTA
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- N.T. NIVEL TOPOGRAFICO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN MURO
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.P.T. INDICA NIVEL EN PLANTA
- N.P.T. +0.00 INDICA NIVEL EN ALZADO



**NOTAS**

Blank lines for notes.

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

**DATOS GENERALES**

PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
 PLANO: ACABADOS  
 DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 ASESOR: ARG. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
 PLANO: ACABADOS  
 AREA CONSTRUIDA: M2  
 AREA DEL TERRENO: 12,280 M2  
 FECHA: Noviembre 2019  
 ACOTACION: Metros

ESC: MINI-SET

**CLAVE**

**ACA-06**

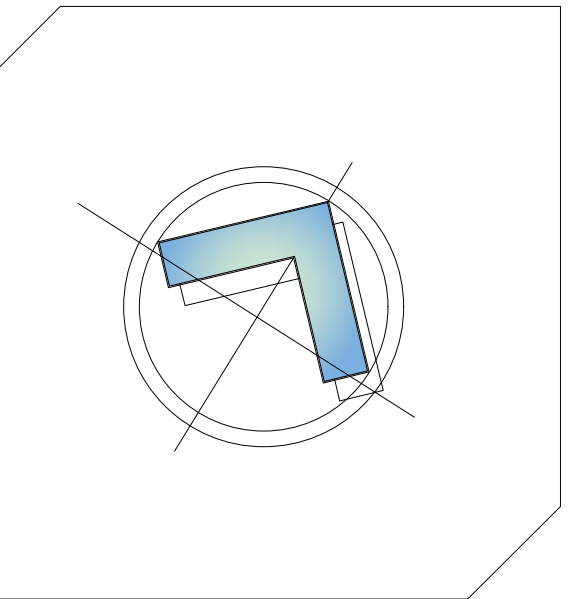
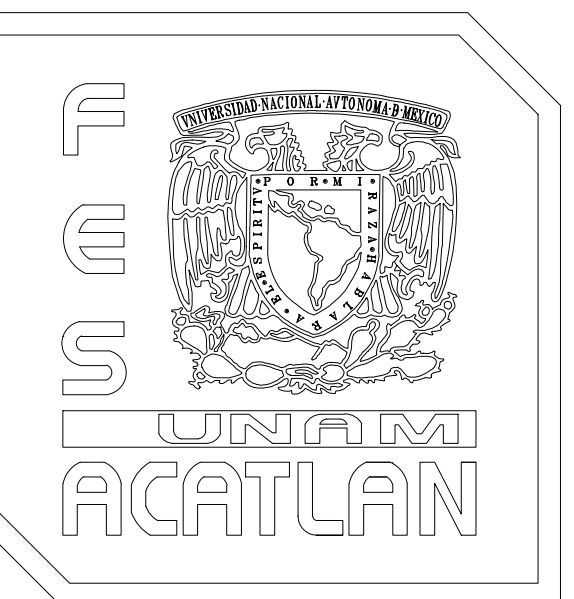
PISO		
ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- APLANADO DE CONCRETO FINO 5CM	a- ADHESIVO GRIS PORCELANICO MCA INTERCERAMIC	1- PISO TIPO MADERA LAMINADO MOD. HAYA TABLA TS4PS8-7401 TEKNO-STEP
B- BASE DE ARENA COMPACTADO PARA RECIBIR ADOCRETO	b- ADHESIVO BLANCO PREMIER ANTIDESLIZAMIENTO INTERCERAMIC	2- CERAMICO MOD. EPOCA CHICO 20X20 INTERCERAMIC
C- LOSA DE CONCRETO EXTERIOR	c- ADHESIVO PORCELANICO PARA FORMATO GRANDE	3- CERAMICO MOD. MARBLE STATUARIO 60X60 INTERCERAMIC
	d- MORTERO POLIMERIC 3.0 MM	4- CERAMICO ESTILO PIEDRA WHITE MOD. BOULDER 33*33 INTERCERAMIC
		5- ADOCRETO CRUZ ROMANA DOS COLORES 25*22.50 RESIST.270-KG/CM2
		6- ASFALTO (MEMBRANA TERMPROOF 20) PAVIMENTO INCRETE

MUROS		
ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7*14*28	a- APLANADO FINO MORTERO CEMENTO ARENA 1:5	1- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BLANCO -01
B- CELOSIA DE BARRO MCA MACERE NO.5 24*13*6	b- APLANADO DE YESO FINO A PLOMO Y REGLA	2- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR MARFIL -01
C- MURO DE CONCRETO	c- APLANADO PEGAZULEJO NIASA PARA LOSETA	3- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BETABEL -098-07
D- PANEL DE YESO TABLAROCA 12.7 RESISTENTE A LA HUMEDAD	d- ADHESIVO BLANCO PREMIER ANTIDESLIZAMIENTO INTERCERAMIC	4- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BUÑUELO -043-04
	e- APLANADO DE YESO TEXTURIZADO A PLOMO Y REGLA	5- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR AZUL COLONIAL AZCOL-01
		6- LOSETA ESMALTADO CERAMICO MOD. CEMENTINE 40X40 MCA INTERCERAMIC
		7- ACABADO TIPO LADRILLO ROJO MCA INTERCERAMIC

PLAFON		
ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- LOSA DE CONCRETO ARMADO	a- APLANADO FINO MORTERO CEMENTO ARENA 1:5	1- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BLANCO -01
B- PERFILES DE ACERO	b- APLANADO DE YESO FINO A PLOMO Y REGLA	2- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR MARFIL -01
C- PANEL DE YESO TABLAROCA 12.7 mm		3- PRIMER ACRILICO CAR PRIMARIO ACRILICO COLOR GRIS



# PLANTA ALTA EDIFICIO C



**YANKUIK**  
HOTEL ECOTURISTICO



**SIMBOLOGIA**

- N.S.M. NIVEL SUPERIOR DE MURO
- L.S.L. LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- N.J.A. NIVEL DE JARDIN
- N.Cu. NIVEL DE CUBIERTA
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- N.T. NIVEL TOPOGRAFICO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN MUR
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.P.T. INDICA NIVEL EN PLANTA
- N.P.T. +0.00 INDICA NIVEL EN ALZADO

**NOTAS**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

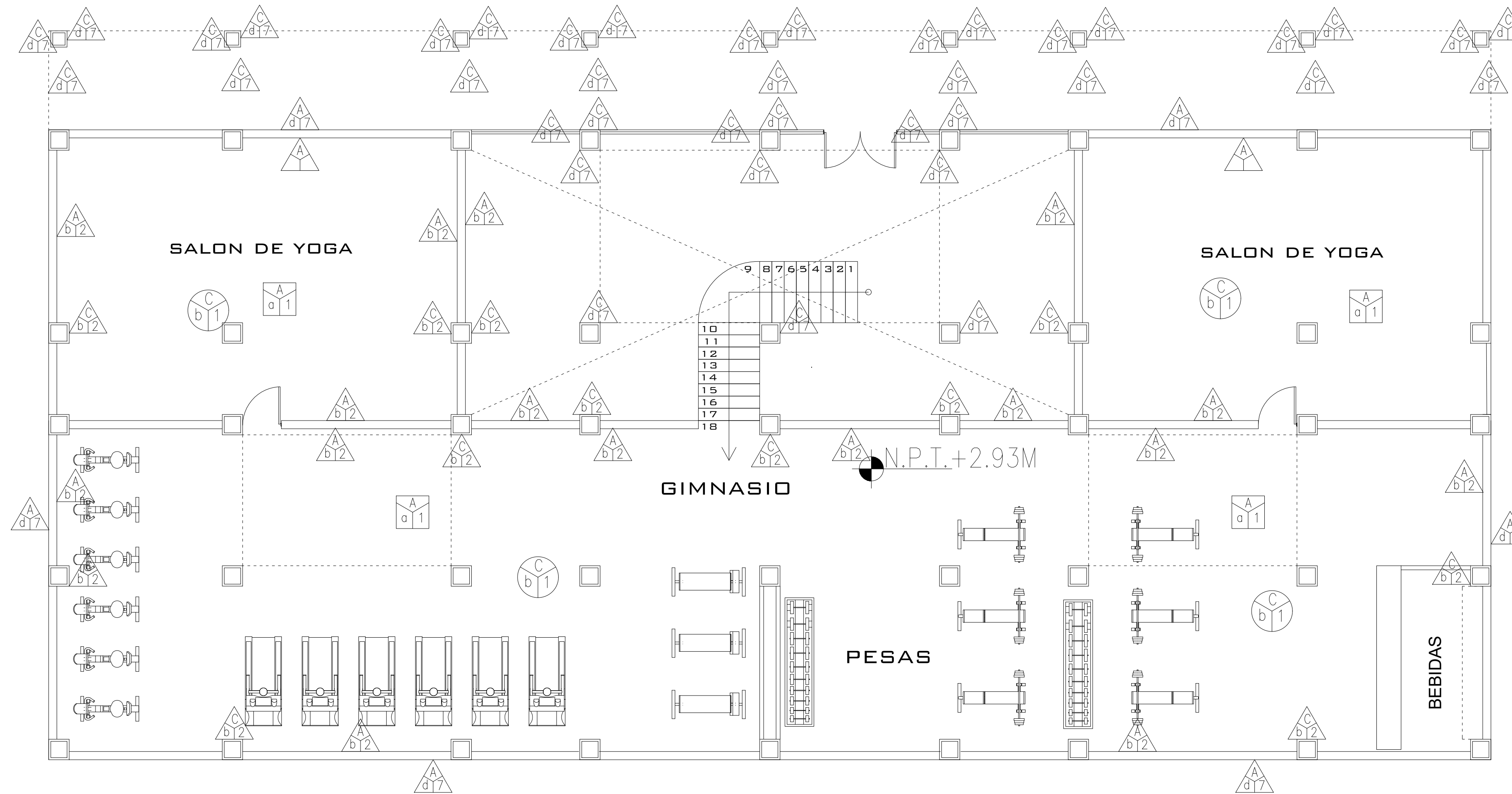
TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

**DATOS GENERALES**

PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
 PLANO: ACABADOS  
 DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 ASESOR: ARG. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
 PLANO: ACABADOS  
 AREA CONSTRUIDA: M2  
 AREA DEL TERRENO: 12,280 M2  
 FECHA: Noviembre 2019  
 ACOTACION: Metros

ESC: MINI-SET

CLAVE  
**ACA-07**



**PISO**

ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- APLANADO DE CONCRETO FINO 5CM	a- ADHESIVO GRIS PORCELANICO MCA INTERCERAMIC	1- PISO TIPO MADERA LAMINADO MOD. HAYA TABLA TS4PS8-7401 TEKNO-STEP
B- BASE DE ARENA COMPACTADO PARA RECIBIR ADOCRETO	b- ADHESIVO BLANCO PREMIER ANTIDESLIZAMIENTO INTERCERAMIC	2- CERAMICO MOD. EPOCA CHICO 20X20 INTERCERAMIC
C- LOSA DE CONCRETO EXTERIOR	c- ADHESIVO PORCELANICO PARA FORMATO GRANDE	3- CERAMICO MOD. MARBLE STATUARIO 60X60 INTERCERAMIC
	d- MORTERO POLIMERIC 3.0 MM	4- CERAMICO ESTILO PIEDRA WHITE MOD. BOULDER 33*33 INTERCERAMIC
		5- ADOCRETO CRUZ ROMANA DOS COLORES 25*22.50 RESIST.270-KG/CM2
		6- ASFALTO (MEMBRANA TERMPROOF 200) PAVIMENTO INCRETE

**MUROS**

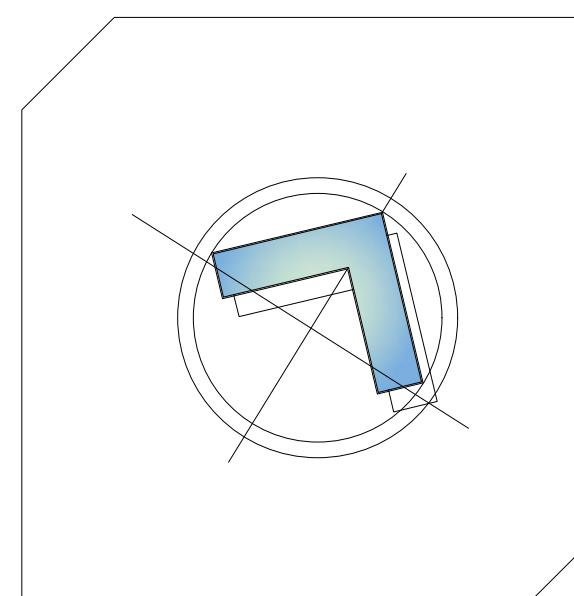
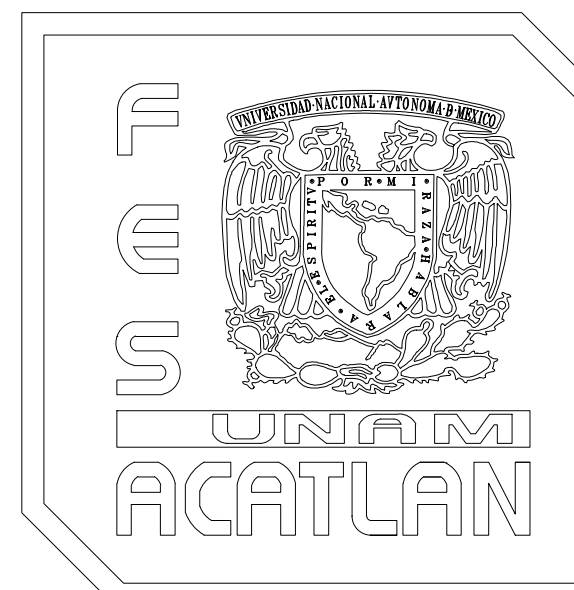
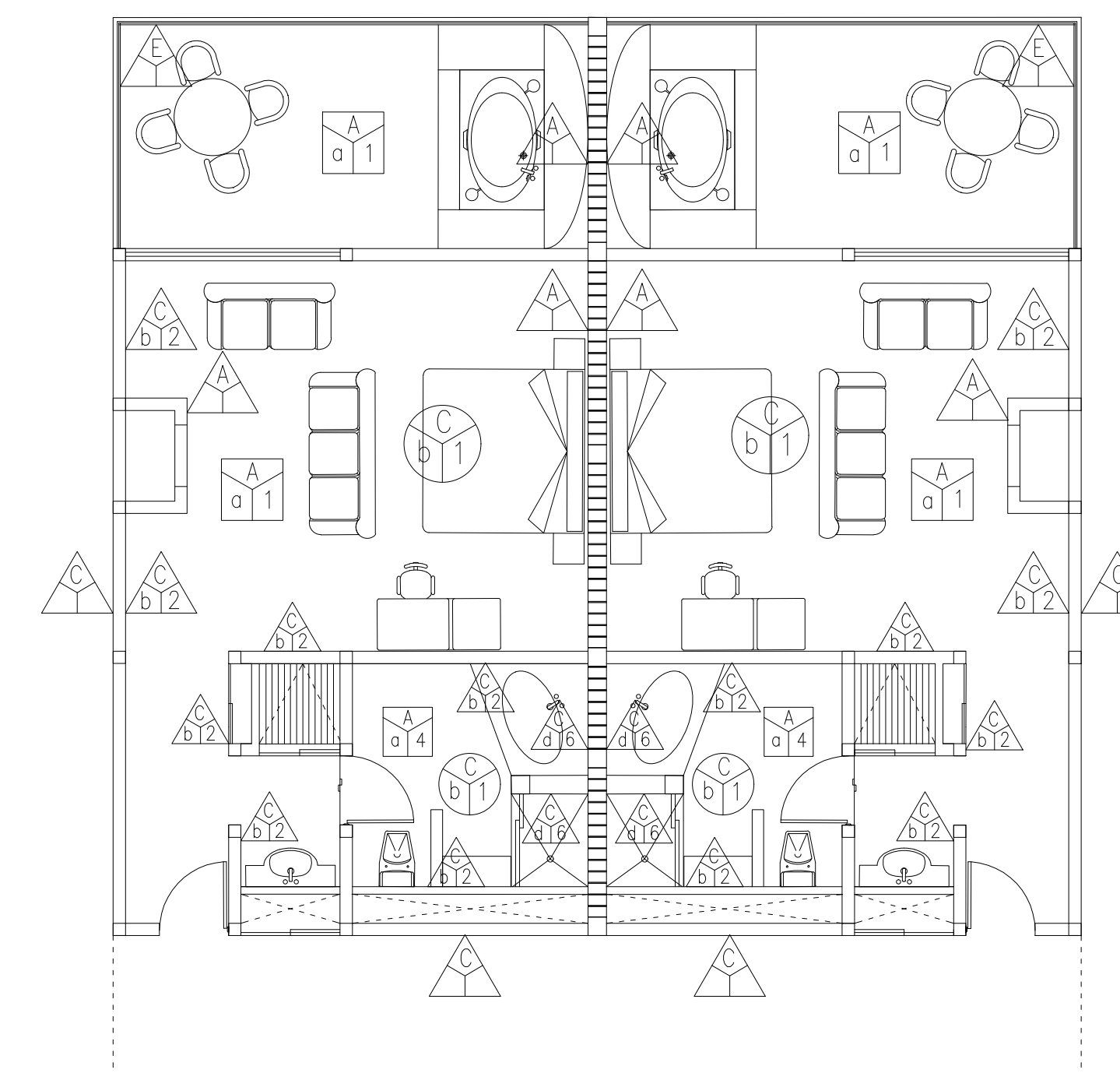
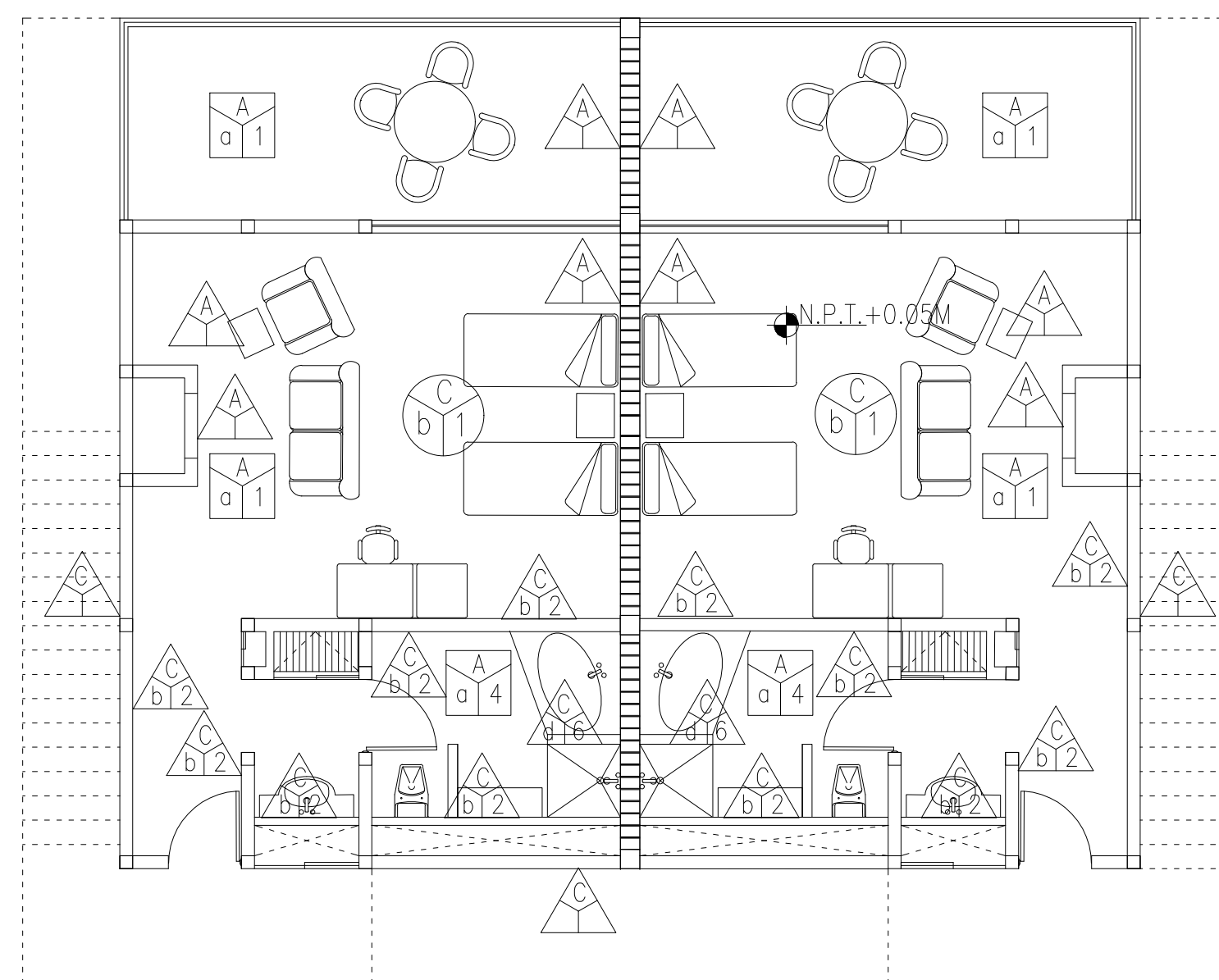
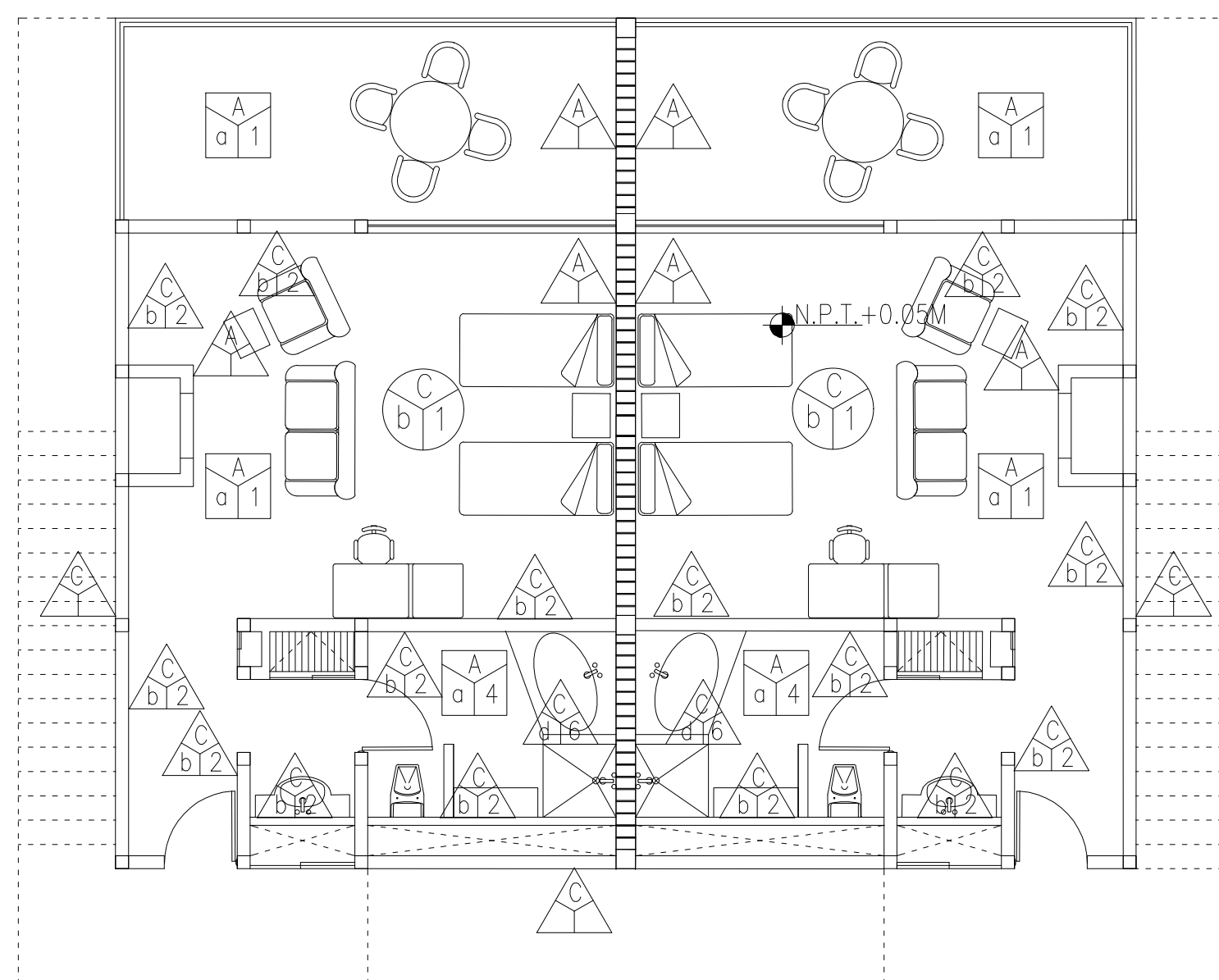
ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7*14*28	a- APLANADO FINO MORTERO CEMENTO ARENA 1:5	1- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BLANCO -01
B- CELOSIA DE BARRO MCA MACERE NO.5 24*13*6	b- APLANADO DE YESO FINO A PLOMO Y REGLA	2- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR MARFIL -01
C- MURO DE CONCRETO	c- APLANADO PEGAZULEJO NIASA PARA LOSETA	3- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BETABEL -098-07
D- PANEL DE YESO TABLAROCA 12.7 RESISTENTE A LA HUMEDAD	d- ADHESIVO BLANCO PREMIER ANTIDESLIZAMIENTO INTERCERAMIC	4- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BUÑUELO -043-04
	e- APLANADO DE YESO TEXTURIZADO A PLOMO Y REGLA	5- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR AZUL COLONIAL AZCOL-01
		6- LOSETA ESMALTADO CERAMICO MOD. CEMENTINE 40X40 MCA INTERCERAMIC
		7- ACABADO TIPO LADRILLO ROJO MCA INTERCERAMIC

**PLAFON**

ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- LOSA DE CONCRETO ARMADO	a- APLANADO FINO MORTERO CEMENTO ARENA 1:5	1- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BLANCO -01
B- PERFILES DE ACERO	b- APLANADO DE YESO FINO A PLOMO Y REGLA	2- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR MARFIL -01
C- PANEL DE YESO TABLAROCA 12.7 mm		3- PRIMER ACRILICO CAR PRIMARIO ACRILICO COLOR GRIS

# CABAÑA TIPO A DOS NIVELES

# CABAÑA DE LUJO UN NIVEL



YANKUIK  
HOTEL ECOTURISTICO



**SIMBOLOGIA**

- N.S.M. NIVEL SUPERIOR DE MURO
- L.S.L. LECHO SUPERIOR DE LOSA
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- N.JA. NIVEL DE JARDIN
- N.Cu. NIVEL DE CUBIERTA
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- N.T. NIVEL TOPOGRAFICO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN MURO
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.P.T. INDICA NIVEL EN PLANTA
- N.P.T +0.00 INDICA NIVEL EN ALZADO

**NOTAS**

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

**DATOS GENERALES**

PROYECTO: HOTEL ECOTURISTICO  
 PLANO: ACABADOS  
 DISEÑO: YESENIA CARDENAS LOYOLA  
 ASESOR: ARG. HUGO HERNANDEZ CRUZ  
 PLANO: ACABADOS  
 AREA CONSTRUIDA: M2  
 AREA DEL TERRENO: 12,280 M2  
 FECHA: Noviembre 2019  
 ACOTACION: Metros  
 ESC: MINI-SET

CLAVE  
**ACA-08**

**PISO**

ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- APLANADO DE CONCRETO FINO 5CM	a- ADHESIVO GRIS PORCELANICO MCA INTERCERAMIC	1- PISO TIPO MADERA LAMINADO MOD. HAYA TABLA TS4PS8-7401 TEKNO-STEP
B- BASE DE ARENA COMPACTADO PARA RECIBIR ADOCRETO	b- ADHESIVO BLANCO PREMIER ANTIDESLIZAMIENTO INTERCERAMIC	2- CERAMICO MOD. EPOCA CHICO 20X20 INTERCERAMIC
C- LOSA DE CONCRETO EXTERIOR	c- ADHESIVO PORCELANICO PARA FORMATO GRANDE	3- CERAMICO MOD. MARBLE STATUARIO 60X60 INTERCERAMIC
	d- MORTERO POLIMERICO 3.0 MM	4- CERAMICO ESTILO PIEDRA WHITE MOD. BOULDER 33*33 INTERCERAMIC
		5- ADOCRETO CRUZ ROMANA DOS COLORES 25*22.50 RESIST.270-KG/CM2
		6- ASFALTO (MEMBRANA TERMPROOF 20) PAVIMENTO INCRETE

**MUROS**

ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7*14*28	a- APLANADO FINO MORTERO CEMENTO ARENA 1:5	1- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BLANCO -01
B- CELOSIA DE BARRO MCA MACERE NO.5 24*13*6	b- APLANADO DE YESO FINO A PLOMO Y REGLA	2- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR MARFIL -01
C- MURO DE CONCRETO	c- APLANADO PEGAZULEJO NIASA PARA LOSETA	3- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BETABEL -098-07
D- PANEL DE YESO TABLAROCA 12.7 RESISTENTE A LA HUMEDAD	d- ADHESIVO BLANCO PREMIER ANTIDESLIZAMIENTO INTERCERAMIC	4- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BUÑUELO -043-04
E- PANEL RANURADO - 4 x 8', MELAMINA DE CEREZO	e- APLANADO DE YESO TEXTURIZADO A PLOMO Y REGLA	5- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR AZUL COLONIAL AZCOL-01
		6- LOSETA ESMALTADO CERAMICO MOD. CEMENTINE 40X40 MCA INTERCERAMIC
		7- ACABADO TIPO LADRILLO ROJO MCA INTERCERAMIC

**PLAFON**

ACABADO INICIAL	ACABADO MEDIO	ACABADO FINAL
A- LOSA DE CONCRETO ARMADO	a- APLANADO FINO MORTERO CEMENTO ARENA 1:5	1- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR BLANCO -01
B- PERFILES DE ACERO	b- APLANADO DE YESO FINO A PLOMO Y REGLA	2- PINTURA COMEX VINIMEX TOTAL COLOR MARFIL -01
C- PANEL DE YESO TABLAROCA 12.7 mm		3- PRIMER ACRILICO CAR PRIMARIO ACRILICO COLOR GRIS