





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALTERNATIVA TURÍSTICA TEMPEZQUIXTLA, PUEBLA, MÉXICO.

HOTEL GRAN TURISMO

Tesis para obtener el título de:

Arquitecto

presenta:

Gustavo Darío Pérez Coronado

Sinodales:

Arq. Ricardo Rodríguez Domíng<mark>uez</mark> Arq. Israel Hernández Zamo<mark>ra</mark> Arq. Marco Antonio Espinosa de la Lama

Ciudad Universitaria, CD. MX. 2018





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.







ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN	PAG. 4
2 UBICACIÓN REGIONAL	PAG. 4
2.1 DESCRIPCIÓN DE LA ZONA	
3 ANTECEDENTES	PAG. 5
3.1 CARACTERISTICAS GENERALES	
3.1.1 Principales localidades3.1.2 Localidades no representativas	
3.2 ACTIVIDADES ECONÓMICAS	
3.2.1 Sector primario3.2.2 Sector secundario3.2.3 Sector terciario3.2.4 Diagnóstico preliminar	
3.3 LA POBLACIÓN Y EL TRABAJO EN LA ZONA	
3.3.1 Población económicamente activa3.3.1.1 Diagnóstico preliminar3.3.2 Grado de marginación3.3.2.1 Diagnóstico preliminar	
3.4 ATRACTIVOS PATRIMONIALES Y TURÍSTICOS	
3.4.1 Monumentos Históricos 3.4.2 Culturales 3.4.3 Artesanías 3.4.4 Gastronomía 3.4.5 Diagnóstico preliminar	
3.5 EQUIPAMIENTO URBANO E INFRAESTRUCTURA	
3.5.1 Equipamiento urbano 3.5.2 Infraestructura 3.5.3 Diagnóstico preliminar	
3.6 ZONAS NATURALES CON VALOR TURÍSTICO	
3.6.1 Diagnóstico preliminar	
3.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN	
3.7.1 Diagnóstico preliminar	







4 DIAGNÓSTICO	PAG. 14
5 CARACTERÍSTICAS NATURALES	PAG. 15
5.1 CLIMA	
5.2 TIPO DE SUELO	
5.3 FLORA	
5.4 FAUNA	
6 CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS TRADICIONALES	PAG. 15
7 CARACTERÍSTICAS POLÍTICAS Y SOCIALES DE LA ZONA	PAG. 16
7.1 ORGANIZACIÓN POLÍTICA	
7.2 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN	
7.3 SERVICIOS EXISTENTES	
7.4 PRODUCCIÓN LOCAL	
8 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	PAG. 17
9 PROPUESTA	PAG. 18
10 ANTECEDENTES DEL PROYECTO	PAG 19
10.1 LISTADO DE NECESIDADES	
10.2 LISTADO DE ACTIVIDADES	
10.3 ELEMENTOS ANÁLOGOS	
11 ANÁLISIS DE LA ZONA	PAG. 27
11.1 ATRACTIVOS TURÍSTICOS EN LA ZONA	
11.2 VÍAS DE COMUNICACIÓN	







12 ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO	PAG. 35
12.1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	
12.2 ANÁLISIS DE ÁREAS	
13 PROYECTO ARQUITECTÓNICO	PAG. 46
13.1 PLANOS ARQUITECTÓNICOS	
13.2 CRITERIOS ESTRUCTURALES	
13.3 CRITERIOS DE INGENIERÍAS	
13.3.1 Hidráulica	
13.3.2 Sanitaria	
13.3.3 Eléctrica	
13.4 BAJADA DE CARGAS	
14 CONCLUSIONES	PAG. 51
15 BIBLIOGRAFÍA	pág. 52







1.- INTRODUCCIÓN

En la zona de la mixteca poblana se encuentran los municipios de Molcaxac, Huatlatlauca, Tepeji de Rodríguez, San Juan Atzompan y Chigmecatitlan, entre los cuales es muy notorio el deterioro de los poblados ya que la falta de interés del estado y la falta de apoyos o inversiones económicas han sumido a la zona en una situación de alto riesgo, ya que la falta de equipamiento, empleos e inactividad agrícola han fomentado la migración de los pobladores.

En vista de estas problemáticas se realizará un análisis de alguna de las regiones para obtener un panorama más amplio y profundo de las diversas situaciones que la afectan, lo cual nos guiara hacia alguna de las posibles soluciones.

2.- UBICACIÓN REGIONAL

La región contempla las cabeceras municipales de Huatlatlauca y Molcaxac, dicha región se encuentra ubicado al Sureste de la ciudad de Puebla, aproximadamente a unos 95 Km. y a unos 221Km. de la Ciudad de México.

2.1.- DESCRIPCIÓN DE LA ZONA

¿Por qué dos cabeceras municipales? En el poblado de Tempezquixtla es muy común ver dos situaciones por las cuales los pobladores no tienen la certidumbre de a que cabecera municipal pertenecen, esto se ve reflejado en el abandono que el poblado sufre por estar a unos 20.5 Km. de Molcaxac su cabecera municipal, este al ser el poblado más alejado reciente más la falta de interés para dotarlos de servicios, infraestructura, programas de desarrollo y actividades económicas, por parte del municipio, esto aunado a que en pocas ocasiones los habitantes recurren a la cabecera para realizar sus trámites legales.

Por otra parte, su cercanía con la cabecera municipal de Huatlatlauca ha fomentado que los pobladores cubran algunas necesidades de abasto, trámites legales y servicios médicos en la cabecera que no les corresponde, ya que el fácil acceso a este lugar interactúa de manera constante y más directamente con el poblado.

Por lo mencionado anteriormente se contemplaron dos cabeceras municipales, ya que al contemplar solo una no se tendría la certeza ni los elementos necesarios para fomentar y sustentar cualquier acción en el lugar por parte de los pobladores.

(1) Gobierno del Estado de Puebla, Secretaría de Gobernación, Los Municipios de Puebla, 2ª Edición 2006.







3.- ANTECEDENTES CONFORMACIÓN DE LAS CABECERAS

Huatlatlauca

Molcaxac

3.1.- Características generales

Se localiza en la parte centro del estado de Puebla, sus coordenadas geográficas son: Los paralelos 18º 35'48" y 18º 45'54" de latitud norte y los meridianos 97º 54'54" y 98º 09'54" de longitud occidental. Tiene una superficie de 10163.29 kilómetros cuadrados, que lo ubica en el lugar 103 con respecto a los demás municipios del estado.

Se localiza en la parte centro sur del Estado de Puebla; sus coordenadas geográficas son los paralelos 18º 38'06" y 18º45'06" de latitud norte y los meridianos 97º47'36" y 97º58'00" de longitud occidental. Tiene una superficie de 31,241.95 Kilómetros cuadrados que lo ubican en el lugar 97º con respecto a los demás municipios del Estado.

3.1.1.- Principales localidades

Tepetzitzintla. Su principal actividad económica es la agricultura; con una población aproximada de 1,790; a una distancia aproximada a la cabecera municipal de 4 kilómetros.

San Pablo Zoyatitlanapan. Su principal actividad económica es la agricultura, con una población aproximada de 582; a una distancia aproximada a la cabecera municipal de 10 kilómetros.

Ahuatempan. Su principal actividad económica es la agricultura, con una población de 426 aproximadamente; a una distancia aproximada a la cabecera municipal de 6 kilómetros.

San Luís Tehuizotla. Su principal actividad económica es la agricultura; con una población aproximada de 671 habitantes, con una distancia aproximada a la cabecera municipal de 5 Kilómetros.

San Andrés Mimiahuapan. Su principal actividad es agrícola; con una población de 890 habitantes, con una distancia aproximada de 3 kilómetros a la cabecera municipal.

San José de Gracia. Su principal actividad económica es la agricultura; tiene una población de 1,068 habitantes, con distancia aproximada de 12 kilómetros a la cabecera municipal.

(5) Gobierno del Estado de Puebla, Consejo Estatal de Población, Distribución Espacial de la Población, 2005.







3.1.2.- Localidades no representativas

San Nicolás segunda sección, San Buenos Aires, San José de García, Nicolás Atlalpan, Chímala, Copalcotitla, Socontitla.

San Luís Tehuizotla, San Andrés Tempezquixtla, Mimiahuapan. Magdalena, el Tecorral, Santa Cruz Huitziltepec, Emiliano Zapata.

3.2.- ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Huatlatlauca 3.2.1 SECTOR PRIMARIO

Agricultura: en este municipio se Produce, principalmente, maíz, fríjol y sorgo.

ganado Ganadería: Cuenta con bovino, porcino, caprino, ovino, asnal, mular y conejo; también tiene cría de equino, así como aves de corral.

Apicultura: la producción de miel en el municipio ha venido tomando importancia, lo se por que ha incrementado explotación su У consumo.

El Sector Primario equivale al 28.91% de la población activa laboral del municipio. este sector en se contemplan agricultura la У la ganadería.

3.2.2 SECTOR SECUNDARIO

Industria: en el municipio se cuenta con molinos de nixtamal, peleterías, hilados de tejidos de ixtle y palma.

ΕI Sector Secundario equivale al 25.3% de la población activa laboral del municipio, en este sector solo se contempla la industria manufacturera, ya que carece de las siguientes:

Molcaxac 3.2.1 SECTOR PRIMARIO

Agricultura: Se cultiva maíz, fríjol, girasol, trigo, sorgo. En zona de riego se produce calabacita, jitomate y tomate de cáscara, en fruticultura y en hortalizas es mínima la producción.

Ganadería: Existe ganado bovino, carne, bovino leche, porcino, caprino, ovino, equino, asnal y mular. Otra de las actividades de importancia es la cría de aves y conejos.

El Sector Primario equivale al 64.9% de la población activa laboral del municipio, en este sector se contemplan la agricultura la ganadería.

3.2.2 SECTOR SECUNDARIO

Industria: Se cuenta con panaderías, molinos de nixtamal, fabricación de huaraches y paleterías.

El Sector Secundario equivale al 7.8% de la población activa laboral del municipio, en este sector solo se contempla la industria manufacturera, ya que carece de las siguientes: minería. petróleo. construcción v electricidad.







minería, petróleo, construcción y electricidad.

3.2.3 SECTOR TERCIARIO

Comercio: este se caracteriza principalmente por expender productos básicos en tiendas de abarrotes y misceláneas, sin faltar establecimientos de venta de ropa, aunque no son representativas.

Servicios: se cuenta con establecimientos como fondas y loncherías para la preparación de alimentos, además cuenta con talleres de reparación automotriz, de bicicletas y aparatos eléctricos.

El Sector Terciario equivale al 43.3% de la población activa laboral del municipio, en este sector solo se contemplan el comercio y los servicios.

3.2.3 SECTOR TERCIARIO

Comercio: En el municipio hay comercios establecidos de abarrotes, carnicerías, tortillerías, pollerías, paleterías y supermercados, que satisfacen las necesidades prioritarias de la población.

Servicios: Son limitados, pues sólo se cuenta con loncherías y taquerías, así como talleres de reparación de llantas.

El Sector Terciario equivale al 21.1% de la población activa laboral del municipio, en este sector solo se contemplan el comercio y los servicios.

3.2.4.- DIAGNÓSTICO PRELIMINAR

Teniendo en cuenta todos estos rubros podemos decir que gran parte de la economía local sufre un déficit por falta de inversión, además podemos observar que el sector primario en ambos municipios es muy disparejo, pero en conjunto pueden cubrir un amplio margen de la población. Sin embargo, el sector secundario se encuentra muy por debajo del sector primario lo que nos representa una gran falta de organización entre lo que se produce y lo que se comercializa, lo que denota una falta de promoción e inversión, y por ende una muy baja generación de empleos en este sector. En el sector terciario no se cuenta con el ramo de turismo, ya que solamente se encontraron algunos comercios que no son muy representativos, esto nos indica que la captación o generación de divisas en la región es escasa o en algunos casos nula.

(4) Centro Estatal de Desarrollo Municipal, Semblanza de Las 7 Regiones Socioeconómicas del Estado de Puebla, 2005.







3.3.- LA POBLACIÓN Y EL TRABAJO EN LA ZONA 3.3.1.- POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

Huatlatlauca

Molcaxac

La población económicamente activa del municipio es de 37.9%, el cual el 98.7% son ocupados y el 1.3 % son desocupados. Además del total de la población económicamente inactiva es de 60.8%, su número aproximado de habitantes es 7,321.

La población económicamente activa del municipio es de 34.6%, el cual el 97.6% son ocupados y el 2.4% desocupados. Además, el total de la población económicamente inactiva es de 62.5%, su número aproximado de habitantes es 5,995.

3.3.1.1.- DIAGNÓSTICO PRELIMINAR

Es alarmante los altos porcentajes de desempleo lo que hace ver que este es a su vez una de las condiciones que han fomentado la migración. Se requiere dar atención a este problema, buscando los mecanismos adecuados para fortalecer con ello el nivel económico de la población, y con ello fomentar la permanencia y arraigo.

3.3.2.- GRADO DE MARGINACIÓN

Huatlatlauca

Molcaxac

índice de 0.733, esto quiere decir que su grado de marginación es alta, por lo que ocupa el lugar 70 con respecto al resto de los municipios del Estado.

Con respecto a marginación tiene un Con respecto a marginación tiene un índice de 0.047, esto quiere decir que su grado de marginación es muy alta, por lo que ocupa el lugar 140 al resto del Estado.

3.3.2.1.- DIAGNÓSTICO PRELIMINAR

Podemos observar que esto es consecuencia de la falta oportunidades laborales, prácticamente en dos vertientes por un lado el mal funcionamiento de los sectores económicos y por otro lado la incapacidad de las cabeceras municipales para promover el desarrollo en la región.

(3) Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, XII Censo General de Población y Vivienda 2000. (7) INEGI, Puebla, Conteo de Población y Vivienda 2004, Resultados Definitivos.







3.4.- ATRACTIVOS PATRIMONIALES Y TURÍSTICOS

Huatlatlauca

Molcaxac

3.4.1.- Monumentos Históricos

Dentro de los elementos Arquitectónicos encontramos: puente de San Antonio (mimichtla) que fue terminado en 1877 característico de la región por ser el único puente construido con piedra y que aún está en función y en buen estado y además Tempezquixtla comunica comunidad llamada zapata, también encontramos el templo parroquial del siglo XVI, en honor de los Reyes Magos. Además de la iglesia principal existen como atractivos La traza urbana del pueblo, la cual es dispersa

y conserva una distribución territorial de barrios. En cada uno de ellos existe una capilla. Éstas fueron edificadas a principios del siglo XVII, se cuenta con la de San Pedro y San Pablo, San José, San Francisco, la Candelaria y la Iglesia de San Nicolás de Tolentino, que se localiza en la segunda sección Huatlatlauca. Arquitectónicos: de Templo parroquial en advocación de Santa María de la Asunción del Siglo XVI, ubicado en la cabecera municipal.

3.4.2.- Culturales

Fiestas populares: el 6 de enero fiesta patronal de los Santos Reyes, con misas, rezos, juegos pirotécnicos.

Danzas: "Los Doce Pares de Francia", "Tecuanis" y "Vaqueros".

Tradiciones: se solemnemente la semana santa, el 1 y 2 de noviembre conmemoración de todos santos con ofrendas y arreglos florales.

Fiestas populares: Se celebra el 15 de agosto, fiesta patronal en honor a Santa María de la Asunción.

Danzas: "Los Doce Pares de Francia"

Tradiciones: El 15 de septiembre celebra fiestas patrias, 1 y 2 de noviembre conmemoración a los fieles difuntos, 12 de diciembre en honor a la Virgen de Guadalupe, Navidad y año nuevo.

> **Música**: Celebran sus fiestas religiosas las celebran con música de flauta y Teponaxtle y música de banda.

3.4.3.- Artesanías

muñecos típicos y alfarería.

Tejido de carrizo, de palma y de ixtle, Objetos de hueso, y cuero, jarciería y tejidos de palma.







3.4.4.- Gastronomía

Alimentos: Mole poblano, pipían y pan **Alimentos**: criollo.

Dulces: Calabaza, xemezcal (corazón de maguey en tlatemal) y jamoncillo. Bebidas: Chocolate. Atole. aguardiente y mezcal.

Mole poblano, pipían, tamales de fríjol, cecina preparada, tradicionales chileatole los "carneritos", insectos tostados servidos en tortilla con salsa picante. Dulces: Calabaza, xemezcal ate de iamoncillo. guayaba Bebidas: Atole. Chocolate, aguardiente y mezcal.

3.4.5.- DIAGNÓSTICO PRELIMINAR

En este caso la gran diversidad de productos gastronómicos y culturales nos ofrece una gama de oportunidades para hacer de estos un gran atractivo, ya que, al mezclarse estos con las edificaciones del siglo XVI y XVII servirían como un gancho para atraer el turismo, principalmente durante las fechas de celebraciones de santos, fiestas de pueblo, etc.

3.5.- EQUIPAMIENTO URBANO E INFRAESTRUCTURA

Huatlatlauca

Molcaxac

3.5.1.- Equipamiento urbano

Educación: el municipio cuenta con un Educación: El municipio cuenta con total de 39 planteles educativos, los cuales 12 son de enseñanza preescolar indígena con 352 alumnos, 2 preescolar de la conafe, con 23 alumnos, 12 de nivel primaria con 1167 alumnos, 4 primaria indígenas con 384 alumnos 2 primarias conafe con 17 alumnos. 6 secundarias con 308 alumnos y un bachiller con 16 alumnos

Salud: el municipio tiene un total de 4 unidades médicas, 2 pertenecen al IMSS Solidaridad y 2 a SS de asistencia social. Estas proporcionan servicio a una población de 8,170. Las unidades médicas son atendidas por un médico y una enfermera por cada Abasto: El municipio tiene centros de

11 planteles educativos, los cuales 5 son de enseñanza preescolar con 258 alumnos y 6 de nivel primaria con 1,143 alumnos.

Salud: El municipio tiene una unidad médica, que pertenece a SSA de asistencia social. Esta proporciona servicios a una población de 2.524 unidad médica usuarios. La atendida por un médico y una enfermera. Además, cuenta con 4 casas de salud, las cuales son atendidas por auxiliares de enfermería de la misma comunidad.







unidad. Además, cuenta con 8 casas de salud, las cuales son atendidas por auxiliares de enfermería de la misma comunidad.

Abasto: el municipio cuenta con centros de suministro comercial como 5 tiendas CONASUPO y un mercado municipal.

suministro comercial como 10 tiendas Conasupo y 1 tianguis que es instalado los jueves.

Deportes: El municipio tiene campos y canchas deportivas, con acceso libre al público.

3.5.2.- Infraestructura

Servicios públicos: de acuerdo con la información proporcionada por los Ayuntamientos, la cobertura de servicios públicos de las principales localidades de los municipios es:

Localidad	Agua	Drenaje	Alumbrado	Recolección	Seguridad	Pavim.	Mercados
	%	%	público %	basura %	pública %	%	%
Tepetzitzintla	65	-	-	-	10	-	50
Huatlatlauca	100	60	80	60	70	20	50
Zayatitlanapan	90	-	-	-	-	-	-
Ahuetempan	70	-	-	-	-	-	-
Cosahuatla	80	-	-	-	-	-	-

Localidad	Agua %	Drenaje %	Alumbrado público %	Recolección de basura %	Seguridad publica %	Pavim. %	Mercados %
Molcaxac	70	40	60	40	50	30	1
San Andrés	100	0	100	0	50	20	0
San José de Gracia	40	0	100	0	100	20	0
San Luís tehuizontla	20	0	100	0	70	20	0

Además de contar ambos con servicio de telefonía convencional y servicio de abasto de gas en cilindros. **Medios de comunicación**: Reciben la señal de cadenas de televisión y estaciones radiodifusoras

3.5.3.- DIAGNÓSTICO PRELIMINAR

En este rubro se puede concluir que ambas cabeceras municipales cuentan con la totalidad de los servicios, aunque estos no se cubren en un 100%, y la ubicación del poblado de Tempezquixtla se da entre ambas cabeceras, lo cual nos permite estipular que se pueden realizar en la zona una gran cantidad de desarrollos, ya que sin requerir tanta inversión se podría abastecer de servicios los posibles crecimientos y desarrollos.

(2) Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, Anuario Estadístico del Estado de Puebla 2004.







3.6.- ZONAS NATURALES CON VALOR TURÍSTICO

Huatlatlauca

Molcaxac

El municipio presenta grandes zonas de selva baja caducifolia asociadas a vegetación secundaria arbustiva, al noreste, y a todo lo largo de la ribera del Río Atoyac, y del Huehuetlán, lo cual genera una gran diversidad de paisaies. Dentro de este contexto natural también presenta pequeñas áreas con matorral desértico rosetófilo y bosques de encino, además de la zona de lomerío apta para el turismo, con grandes extensiones de terrazas naturales que nos permiten contemplar con gran facilidad la variedad de cactáceas y grandes barrancos, los cuales contienen una gran diversidad vegetal y animal.

Dentro de los atractivos podemos encontrar las grutas del puente de Dios, qué su perenne deslizamiento, las aguas del río Atoyac cortaron en ese punto las rocas de la sierra del Tentzon. Tal vez a causa de un terremoto, uno de los dos cantiles que resultaron del corte cayó sobre el otro, formando lo que no es un puente sino un túnel, por el cual sigue pasando el Atoyac. El Texcal Portal, la Cascada de Cola de Caballo, El Coralito de los Duendes, y sobre el Río Zoquiac se encuentran 7 pozas de agua clarísima con sus respectivas cascadas que van de 2 a 30 metros de altura además del Tentzon, con sus cuevas y cavernas llenas de leyendas y mitos.

3.6.1.- DIAGNÓSTICO PRELIMINAR

Esta región cuenta con una gran cantidad y diversidad de elementos naturales, los cuales están desaprovechados, ya que al encontrarse en su estado natural son constantemente expuestos a la erosión y el maltrato por parte de los rebaños que pastorean en las cercanías, es de mencionarse que en estas grandes extensiones de tierra ya se practica de manera libre, por parte de algunos turistas nacionales y extranjeros, deportes de los denominados extremos, aunque estos no generan una entrada de divisas en la región, además de que no se cuenta con las medidas de seguridad necesarias ni con los servicios básicos para evitar la contaminación ni la degradación del medio ambiente y los ecosistemas existentes en el lugar.

(B) http://www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx?o=2101833001 (C) http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM21puebla/municipios/21098a.html







3.7.- VÍAS DE COMUNICACIÓN

Huatlatlauca

carretera secundaria con dirección Noreste, atraviesa el municipio de Zacapala y llega a la localidad de Molcaxac, en donde entronca en una carretera Estatal. quedando comunicado con el total del Estado. El resto del municipio es atravesado únicamente por caminos de tercería v brecha. La línea Unida del Sureste presta servicio al municipio.

Molcaxac

De la cabecera municipal parte una Una carretera estatal que va de San Ixcaquixtla Juan a Tecamachalco atraviesa el municipio de suroeste a norte, pasando por la cabecera municipal. De esta parte una carretera secundaria que llega a la localidad de Huatlatlauca. Una carretera secundaria. procedente de Huitziltepec, entra al municipio por el norte. Otra carretera secundaria que entronca con la estatal. lo atraviesa de este a oeste. El resto es atravesado por caminos de terracería y brechas. El servicio de transporte de pasajeros es prestado por las líneas Unidas del Sureste.

3.7.1.- DIAGNÓSTICO PRELIMINAR

Gran parte de las características favorables son las vías de comunicación ya que cubren toda la extensión de las comunidades, contando con un mayor porcentaje de pavimentación las vialidades principales y un menor porcentaje en vialidades secundarias además de contar con un mínimo de caminos de terracería en buen estado que no afectan el acceso hacia las diferentes zonas de interés.

(3) Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, XII Censo General de Población y Vivienda 2000







4.- DIAGNÓSTICO

En general realizando una cuantificación de las características de diversidad natural, así como de los atractivos de valor turísticos tenemos que las posibilidades de crecimiento en cuanto a turismo se refiere se pueden dar de manera progresiva con particularidades especiales, además que, es de considerarse que dentro del ramo de los servicios no se cuenta con ningún elemento destinado al turismo dentro de la región, analizando de una manera más profunda el entorno nos daremos cuenta que otro factor que puede fomentar el desarrollo de esta región serían las vías de comunicación, las cuales no requieren una gran inversión para su buen funcionamiento, parte fundamental de la sustentabilidad recaería en el equipamiento urbano, el cual, a pesar de que no se encuentran al cien por ciento de desarrollo, si nos ofrece óptimas condiciones para una ampliación, la cual puede ser aplicable para desarrollar el ramo turístico, dicho desarrollo estaría apoyado por dos cabeceras que por sus cercanía ofrecen las máximas oportunidades de impulso, abasto, factibilidad de servicios tanto legales como jurídicos, al involucrarse estas de manera directa con la evolución del centro fomentarían el mejoramiento de las comunidades disminuyendo los porcentajes de marginación a una menor escala, ya que el desarrollo de equipamientos beneficiaria directamente a la población, lo cual se vería reflejado en la promoción y aumento de movimiento tanto económico, político y social, esto generaría más oportunidades de desarrollo, generando con ello una gran cantidad de oportunidades y generación de empleos, de manera directa se vincularía con el sector primario, ya que se buscaría que el centro se abasteciera principalmente por la producción local, de manera alterna se implementaría un aumento en los requerimientos del sector secundario, ya que este se vería obligado a crecer para dar una cobertura amplia a la demanda en creciente aumento.







5.- CARACTERÍSTICAS NATURALES

El poblado de Tempezquixtla se localiza en la parte Sureste del Municipio de Molcaxac, a unos 20.5 Km. de la cabecera municipal y al oeste de Huatlatlauca aproximadamente a unos 8 Km.; dicho poblado tiene una superficie de 2,836 Kilómetros cuadrados, dentro de estos se cuenta con una serie de terraplenes naturales de grandes dimensiones y con escasa vegetación, lo cual ha provocado que la erosión halla degradado grandes extensiones de la superficie, lo que nos obliga a conservar la escasa vegetación existente.

5.1.- **CLIMA**

Semicálido subhúmedo con lluvias en verano; temperatura media anual entre 18 y 22° C temperatura del mes más frío más de 18° C; temperatura máxima absoluta de 32 ° C y temperatura mínima absoluta de 18 ° C precipitación del mes más seco menor de 60 mm, precipitación máxima en 24 horas de 100 a 200 mm. Lluvia invernal con respecto al anual menor de 5%.

5.2.- TIPO DE SUELO

Chernozem Suelos de color negro y acumulación calcárea de productividad agrícola y/o pratícola; susceptible a salinizarse; presenta fase pedregosa (fragmentos de roca o tepetate de 7.5 cm. de diámetro).

5.3.- **FLORA**

Los principales ecosistemas existentes son el mezquite, huisache, cozahuate, palo dulce, salvia, orégano, pipicha, itamo real, marrubio, epazote de coyote, epazote de zorrillo, izotes, guajes y con preponderancia de cactáceas.

5.4.- **FAUNA**

Existe conejo, liebre, tlacuache, tejón, mapache, coyote, venado cola blanca, armadillo, reptiles como la víbora de cascabel y coralillo, aves como águila, lechuza, zopilote y cacalote.

6.- CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS TRADICIONALES

en el lugar se cuenta aún con la vivienda típica, esta consiste en una estructura de piedra cuatropeada de aproximadamente 50 cm. de espesor en muros, con una altura de 1.5 mts en el lecho bajo de la cubierta, y con una altura aproximada de 4 a 4.5 mts en el lecho superior, con una cubierta en a dos aguas, la cual está conformada en su estructura por vigas y largueros de madera, en los cuales se sujeta la palma trenzada, dicho material protege de la lluvia y las inclemencias naturales, cabe señalar que dicha habitación funciona como cuarto redondo, como otro elemento arquitectónico encontramos el temascal, el cual es característico de la región, dicho elemento está conformado por un piso de arcilla, una estructura en forma de iglú formada por piedra cuatropeada, la cual es junteada con laja y arcilla, dicho elemento tiene una altura de 1.50m aproximadamente, con un elemento adosado que se emplea para los combustibles, esta saliente tiene una altura de 0.80cm.

(B) http://www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx?o=2101833001 (C) http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM21puebla/municipios/21098a.html







7.- CARACTERÍSTICAS POLÍTICAS Y SOCIALES DE LA ZONA

7.1.- ORGANIZACIÓN POLÍTICA

Prácticamente están conformados por pequeñas agrupaciones de comuneros y pequeños propietarios, los cuales realizan asambleas cada ocasión que se requiere, dichas asambleas están precedidas por un presidente, un secretario y un tesorero los cuales son elegidos por el pueblo por medio del voto.

7.2.- CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN

Dentro del aspecto cultural, la mayoría de las personas hablan el español y el dialecto náhuatl, los niveles educativos con que cuentan son de primaria a secundaria, el nivel promedio de percepción económica es entre uno y tres salarios mínimos mensuales, señalando que prácticamente la población activa laboral en este sitio es casi un tercio de esta, se tiene cerca de 800 personas como pobladores locales, y cerca de 200 flotantes en el lugar.

La religión dominante es cristiana, teniendo excepciones de los católicos y evangélicos, siendo estos solamente pequeños grupos.

7.3.- SERVICIOS EXISTENTES

Dentro del Equipamiento urbano se cuenta con un centro de salud, escuelas primarias, secundaria y jardín de niños, un templo evangélico, la Infraestructura está conformada por dotación de agua potable, luz eléctrica, redes de comunicación y servicio de gas por cilindro, drenaje municipal, iluminación municipal, y banquetas y guarniciones, siendo los servicios municipales muy precarios.

7.4.- PRODUCCIÓN LOCAL

En lo que se refiere a la agricultura se produce maíz y una gran variedad de vegetales, en la ganadería se cuenta con ganado caprino, bovino y porcino, en lo refieren a la manufactura se producen artesanías de hoja de palma, en lo gastronómico se produce una gran variedad de comidas que en su mayoría son con vegetales endémicos, por nombrar algunos preparados tenemos, mole de guaje, chilate, tlatlapatzi con nopales o frijoles, tlimol, tamales de fríjol,

(8) Gobierno del Estado de Puebla, Consejo Estatal de Población, Síntesis Sociodemográfica 2005-2006.







8.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El poblado de Tempezquixtla ha sufrido durante décadas una serie de situaciones económicas, políticas y sociales, lo cual, ha orillado a los pobladores a buscar una solución a cada uno de los problemas que los afectan.

Dentro de estos encontramos tres grandes grupos:

Lo político que contempla: las diferencias con la tierra, esto se ha dado entre los mismos habitantes, ya que al carecer de títulos de propiedad y documentos de deslinde, no permite tener una visión clara y precisa de la cantidad de tierra que le pertenece a cada uno, esto ha ocasionado la formación de dos diferentes agrupaciones (comuneros y pequeños propietarios), los cuales se han visto en conflicto de intereses, ya sea por los límites territoriales, como por los derechos de explotación de dos minas existentes en el poblado; por estas mismas diferencias las autoridades no han podido ejercer sus obligaciones de dotar de servicios básicos a la comunidad, ya que la polarización de las acciones a ejecutar ponen en descontento a cualquiera de las dos partes.

Lo económico que contempla: el desempleo es la principal causa de deterioro, ya que la falta de oportunidades laborales y la fragilidad en la percepción económica de las familias ha ido sumiendo a sus habitantes en un grado de pobreza tal que, nos arroja como consecuencia la sub-utilización de las tierras de cultivo, en esto han intervenido diferentes actores como: las autoridades, los intermediarios y las malas temporadas de lluvia que han deteriorado las tierras que antes eran aprovechadas.

Lo social, esta situación se da como consecuencia de las problemáticas antes mencionadas, las cuales han generado una migración, hacia las grandes ciudades cercanas y en algunos casos al extranjero de los pobladores en edad de productividad laboral, creando con esto una brecha generacional, lo cual se refleja en un grado de desintegración familiar en constante crecimiento, parte de esta problemática se fomenta por el hecho de que muchas familias al migrar venden sus propiedades a personas ajenas al lugar, lo que denota una falta de interés de la población de crear una conciencia de permanencia y arraigo. Contemplando lo anterior se realizará una propuesta, para con ello encontrar las soluciones necesarias que permitan la reactivación económica del pueblo de Tempezquixtla, a su vez dicha acción contrarrestara la problemática social antes mencionada y se buscará con ello formar un interés común que genere una situación de concordia entre las diferentes agrupaciones políticas y sociales.







9.- PROPUESTA

El análisis recabado de la región y del lugar nos denotan la necesidad de acciones que regeneren y reactiven la actividad económica, ya que la cantidad de población inactiva es alarmante, pero lo es más en el lugar, ya que el desempleo es la principal causa de la migración, aunado a los altos niveles de marginación que son ocasionados por el abandono que presenta el lugar por parte de las dos cabeceras municipales.

Siendo la ubicación del lugar un punto estratégico para consolidar la región, ya que dicho lugar cuenta con una gran cantidad de espacios naturales aptos para el turismo, siendo estos espacios desaprovechados y por lo tanto en constante erosión, además de la cercanía de los monumentos históricos y la gran diversidad de productos que se generan, tanto gastronómicos como artesanales.

Para esta propuesta los pobladores cuentan con un terreno de aproximadamente 70 hectáreas, el cual se ubica en la parte de lomerío, en una zona estratégica, ya que se puede acceder de manera fácil al río, al poblado y a las cabeceras municipales.

Otra de las características es que la cercanía de la cabecera municipal de Huatlatlauca permitiría en el lugar el fácil abastecimiento de productos y servicios, sin ser estos un alto gasto para las cabeceras municipales, ya que con esta acción se buscaría fomentar el crecimiento de la región y no únicamente del poblado.

Por lo tanto, se propone en el lugar la generación de un desarrollo turístico en el cual se puedan aprovechar las zonas naturales, los elementos arquitectónicos, la diversidad de platillos gastronómicos, la gran cantidad de artesanías y la tipología de vivienda del lugar.

Buscando aprovechar los elementos antes mencionados para crear un espacio sustentable, con el cual se buscaría fomentar el crecimiento en la región de los sectores primarios y secundarios, lo que arrojaría un crecimiento y un impulso económicamente representativo para los habitantes de Tempezquixtla y todos y cada uno de los pobladores de esta región.







10.- ANTECEDENTES DEL PROYECTO

10.1.- LISTADO DE NECESIDADES

TURISMO DE ESPARCIMIENTO

I.- ADMINISTRACIÓN

I.I.- RECEPCIÓN
I.II.- CUSTODIA DE VALORES
I.III. - GUARDARROPA
I.IV.-ZONA SECRETARIAL
I.V.- ADMINISTRACIÓN
I.VI.- DIRECCIÓN
I.VII. -SALA DE JUNTAS
I.VIII.- SANITÁRIOS

II.- HOTEL

II.I.- HABITACIONES SENCILLAS II.II.- HABITACIONES DOBLES II.III.- SUITES II.IV.- INTENDENCIA

III.- ALBERCA

III.I.- CAMBIADORES III.II.- BAÑOS III.III.- BODEGA III.IV.- BAR

IV.- RESTAURANTE BAR

IV.I.- BAR
IV.II.- COCINA
IV.III.- CAFETERIA
IV.IV.-ÁREA DE COMENSALES
IV.V.-BODEGA
IV.VI. -SANITÁRIO
IV.VII. -BAÑOS EMPLEADOS
IV.VIII.-ÁREA DE BASURA
IV.IX.-ÁREA DE CARGA Y DESCARGA
IV.X.-PATIO DE MANIOBRAS

V.- GIMNASIO Y SPA

V.I.- SAUNA V.II.- PELUQUERÍA Y SALÓN DE BELLEZA V.III.- GIMNASIO V.IV.- BAÑOS V.V.- MASAJES







VI.- MERCADO DE ARTESANÍAS

VI.I.- LOCALES COMERCIALES VI.II.- ADMINISTRACIÓN VI.III. - SANITÁRIOS

VII.- SERVICIOS GENERALES

VII.I.- CUARTO DE MAQUINAS VII.II.- LAVANDERIA Y ROPERIA VII.III. - INTENDENCIA VII.IV.- JARDINERÍA

VIII.- SALONES DE EVENTOS

VIII.I.- SALONES VIII.II.- SANITARIOS

IX.- ESTACIONAMIENTO

IX.I.- CAJONES DE ESTACIONAMIENTO IX.II.- CASETA DE VIGILANCIA Y CONTROL DE ACCESO







10.2.- LISTADO DE ACTIVIDADES

DEPORTE DE AVENTURA:

- 1.- CAMPISMO
- 2.- CAMINATA
- 3.- RAPEL EN ROCA
- 4.- RAPEL EN CASCADA
- 5.- TIROLESA
- 6.- CICLISMO DE MONTANA
- 7.- CAYAC
- 8.- MOTOCICLISMO A CAMPO TRAVIESA
- 9.- ALA DELTA
- 10.- PARA VENTEO
- 11.- GOTCHA
- 12.- PUÉNTING
- 13.- GLOBO AEROSTÁTICO
- 14.- TIRO ARMA DE FUEGO Y ARCO

TURISMO DE ESPARCIMIENTO:

- 1.- HOSPEDAJE
- 2.- CAMINATA
- 3.- SPA
- 4.- VISITAS GUIADAS
- 5.- CABALGATA
- 6.- NATACIÓN
- 7.- ESPARCIMIENTO
- 8.- REALIZACIÓN DE EVENTOS DIVERSOS

ACTIVIDADES DE VISITAS GUIADAS

- 1.-RECORRIDOS TURÍSTICOS
- 2.-FOTOGRAFIA PAISAJÍSTICA
- 3.-FOTOGRAFIA DE EDIFICIOS ANTIGUOS
- 4.- CALENDARIZACIÓN DE FIESTAS DE PUEBLO Y FERIAS

TURISMO DE ENTRADA POR SALIDA

- 1.- NATACIÓN
- 2.- HOSPEDAJE
- 3.-ALIMENTACION







10.2.- ELEMENTOS ANÁLOGOS

Introducción

Para fomentar el desarrollo y fortalecer la industria turística nacional, a través de la promoción de proyectos rentables que generen empleos, capten divisas y fomenten el desarrollo regional se tomaran como ejemplo algunos elementos análogos.

Objetivo

- I. Programar la actividad turística;
- II. Elevar el nivel de vida económico, social y cultural de los habitantes en las entidades federativas y municipios con afluencia turística;
- III. Establecer la coordinación con las entidades federativas y los municipios, para la aplicación y cumplimiento de los objetivos;
- IV. Determinar los mecanismos necesarios para la creación, conservación, mejoramiento, protección, promoción y aprovechamiento de los recursos y atractivos turísticos nacionales, preservando el equilibrio ecológico y social de los lugares de que se trate;
- V. Orientar y auxiliar a los turistas nacionales y extranjeros;
- VI. Optimizar la calidad de los servicios turísticos;
- VII. Fomentar la inversión en esta materia, de capitales nacionales y extranjeros;
- VIII. Propiciar los mecanismos para la participación del sector privado y social en el cumplimiento de los objetivos; y
- IX. Promover el turismo social, así como fortalecer el patrimonio histórico y cultural de cada región del país.
- X. Garantizar a las personas con discapacidad la igualdad de oportunidades dentro de los programas de desarrollo del sector turismo.

Se consideran servicios turísticos, los prestados a través de:

- I. Hoteles, moteles, albergues y demás establecimientos de hospedaje, así como campamentos y paradores de casas rodantes que presten servicios a turistas;
- II. Agencias, sub agencias y operadoras de viajes;
- III. Guías de turistas, de acuerdo con la clasificación prevista en las disposiciones reglamentarias;
- IV. Restaurantes, cafeterías, bares, centros nocturnos y similares que se encuentren ubicados en hoteles, moteles, albergues, campamentos, paradores de casas rodantes, así como en aeropuertos, terminales de autobuses, estaciones de ferrocarril, museos y zonas arqueológicas; y
 - V. Empresas de sistemas de intercambio de servicios turísticos.







ELEMENTOS ANÁLOGOS VESTÍBULOS DE ACCESO





CAMINO REAL POLANCO fuente caminoreal.com SHERATON REFORMA fuente graduacion.com.mx

Como puede observarse en las imágenes superiores, los hoteles considerados de gran turismo cuentan con accesos y vestíbulos amplios, con una amplia gama de iluminación, tanto natural como artificial, de igual manera las alturas juegan un papel importante, ya que dan la sensación de majestuosidad al usuario.

podemos observar que el Camino Real Polanco, tiene una decoración más modernista, con elementos decorativos de gran tamaño y una gama de materiales pétreos y diversos colores, lo cual lo hacen muy dinámico y atractivo para los visitantes

podemos observar en el Sheraton Reforma, un estilo más clásico y sobrio, con principalmente dos colores el color chocolate y el color arena, sin tantos elementos decorativos, lo que da un libre tránsito por todo el vestíbulo, además que este incluye aparadores de algunas boutiques

HABITACIONES





CAMINO REAL POLANCO fuente travelbymexico.com

SHERATON REFORMA fuente businesswire.com

Como puede observarse en las imágenes superiores, las habitaciones cuentan con camas King size, están decoradas en colores relajantes y ambas cuentan con alfombra, espacios amplios y sillones para crear una cómoda estadía, la ventilación e iluminación también cuentan un papel importante ya sea natural o artificial.







ÁREA DE ESTAR





CAMINO REAL POLANCO fuente centraldereservas.com SHERATON REFORMA fuente expedia.com

El área de estar es un espacio muy importante, ya que permite la convivencia, la relajación, la lectura y el descanso, puede estar en áreas abiertas o cerradas, manteniendo siempre una constante, como lo son los pasillos amplios y los sillones cómodos.

RESTAURANTES







SHERATON REFORMA fuente tripadvisor.com

El área de comensales en los restaurantes, son espacios amplios que permiten la comodidad en el consumo de los alimentos, bien definidos y con áreas claras, como son los pasillos, estaciones de servicio, área de comensales y cocina, se utilizan colores claros, los cuales crean un ambiente confortable.

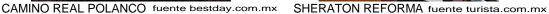






CENTRO DE NEGOCIOS







Los negocios es una actividad muy ligada a este tipo de lugares, ya sean pequeñas áreas para trabajar o grandes espacios para reuniones, estos espacios cuentan con buena iluminación, instalaciones adecuadas para el trabajo con pc y sillones y escritorios cómodos que permiten el buen desempeño de las actividades

PISCINAS



CAMINO REAL POLANCO fuente tripadvisor.com



SHERATON REFORMA fuente tripadvisor.com

Un área central en la convivencia y esparcimiento de los huéspedes ya sea en interiores o exteriores, su forma puede ser muy variada.

DOBLES ALTURAS



CAMINO REAL POLANCO fuente booked.net

La utilización de las dobles alturas para lograr espacios cómodos y que sirven de interacción entre diversos usuarios.







SALÓN DE EVENTOS





CAMINO REAL POLANCO fuente zankyou.com.mx SHERATON REFORMA fuente graduacion.com.mx

Por lo general se cuenta con varios salones de eventos, en diversos tamaños y estilos, para permitir la convivencia y esparcimiento de los huéspedes.

TERRAZAS Y BARES





CAMINO REAL POLANCO fuente zankyou.com.mx

Lugares de convivencia y dispersión, estos pueden tener diferentes estilos. no existe un área definida para ellos.

JARDINES



CAMINO REAL POLANCO fuente jetcost.es

Perfectos para una caminata y para generar ese contacto con la naturaleza, pueden ser decorados, con macizos de plantas o sobrias áreas cubiertas de césped.







11.- ANÁLISIS DE LA ZONA

11.1.- ATRACTIVOS TURÍSTICOS EN LA ZONA



Rancho Baez, nombre dado por los habitantes de tempezquixtla, vista panoramica del poligono.

La mixteca poblana se extiende a través de los cerros hacia la mixteca oaxaqueña por la Sierra Madre Oriental Su clima es templado subhúmedo con lluvias en verano y la temperatura anual oscila entre los 20° y 30°C.

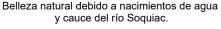


Serrania del río Atoyac, toma fotografica sobre puente de Dios.

Las aguas del Río Soquiac se juntan con las de Atoyac. Ambas se encuentran al interior de una cañada en donde el agua se pierde tras varias curvas.

Río Soquiac







Una de las cinco pozas, atractivo turistico del río Soquiac.

El río Soquiac que conduce a la cascada forma 5 grandes pozas en su recorrido. Éstas eran utilizadas en la antigüedad para baños sagrados.

(D) http://.puebla-mexico.com (E) http://blog.mexicodestinos.com







Río Atoyac



Caudal Principal, riviera del río Atoyac.

Con un caudal menor que el del río Soquiac, pero no por ello menos importante

Vegetación



Cactácea predominate de la zona, especie protegida por la SEMARNAT.



Vegetación indicadora de nacimientos de Agua.



Mezquite, arbol resistente a clima calido semiárido.

La vegetación está conformada principalmente por cactáceas, plantas someras y arbustos

Fauna



Fotografia tomada en nacimieto de agua cercano al poligono propuesto.



Fotografia tomada en nacimieto de agua, rana poblana (lithobates)

La fauna está conformada principalmente por reptiles y pequeños anfibios







Sitios de Interés Turístico



Fotografia tomada tomada sobre carretera local, Molcxac, Huatlatlauca, cascada pescaditos al centro de la imagen.

Los lugareños llaman esta zona la cascada de El Pescadito o la cascada de las "Cinco Tazas". El agua fresca y sobre todo limpia desboca a un manantial a 1 740 msnm



Pozas creadas por nacimiento naturales de agua pura, un atractivo turistico más de Tempezquixtla.



Tercera Poza, fuente:INAFED



Quinta Poza. fuente INAFED

Espacios Abiertos



Camino al el Rosario Xochitiopan, Puente de San Antonio, construcción del siglo XVI.

El lugar cuenta con áreas aptas para el senderismo y el ciclismo de montaña, además que se pueden encontrar antiguos puentes de piedra durante el recorrido, los cuales le dan un toque pintoresco al recorrido

(A) http://www.guiaturisticamexico.com/municipio.php?id_e=21&id_Municipio=02328







Imagen de algunos de los puentes de piedra (Siglo XVI) que están dispersos en la región



Puente San Antonio, cruce sobre Río Atoyac.

Arquitectura Tradicional

De igual manera es posible ver aun hoy en día, construcciones tradicionales de piedra caliza, con techumbre de madera y paja.



Arquitectura Vernácula, casa típica de la región.



Paredón de piedra caliza a hueso, vista lateral de casa típica.

Además de los típicos temazcales, los cuales tienen forma de iglú y son construidos con fines curativos



emazcal de piedra caliza, con forma semiesférica, escasos en la zona.



Acceso al interior por medio de semimarco, de piedra caliza canteada a mano.

Además de los patrimonios históricos Arquitectónicos que se pueden encontrar en las poblaciones vecinas







Edificaciones con valor Histórico Iglesia de San Nicolás Tolentino (siglo XVI)



Templo de San Nicolás Tolentino, al fondo, a la izquierda el Volcán Popocatepetl, a la derecha el volcan Iztaccihuatl.

El Templo de San Nicolás de Tolentino, ubicada en el zócalo de la ciudad de Huatlatlauca



Fachada vista desde el Atrio.



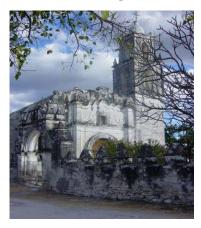
Vista acceso principal, desde Avenida La Paz, Sección Segunda de Huatlatlauca.



Contrafuerte, con remate de gargola de media caña.

Imágenes de fachada, acceso y detalles del Templo de San Nicolás Tolentino

Capilla de San Pedro y San José (Siglo XVI)



Capilla de San José, siglo XVI.



Capilla de San Pedro, siglo XVI.







Iglesia de los Santos Reyes (Siglo XVI)



Templo de los Santos Reyes, Arquitectura Agustiniana, (Huatlatlauca)



Templo de los Santos Reyes, fotografía tomada desde el atrio.

Iglesia de Santa María de la Asunción (Siglo XVI)



Iglesia de Santa Maria de la Asunción Molcaxac, Puebla.



Costado y altar de iglesia de Santa María Asunción (Molcaxac).



Retablo y cúpulas originales, Siglo XVI.





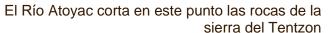


Puente de Dios



Foto: Raúl T.R. y Darío P.C.

Caverna de formación rocosa, la cual contiene en su interior el caudal del rio Atoyac, hay infinidad de mitos y leyendas acerca de este sitio





R I R Dr

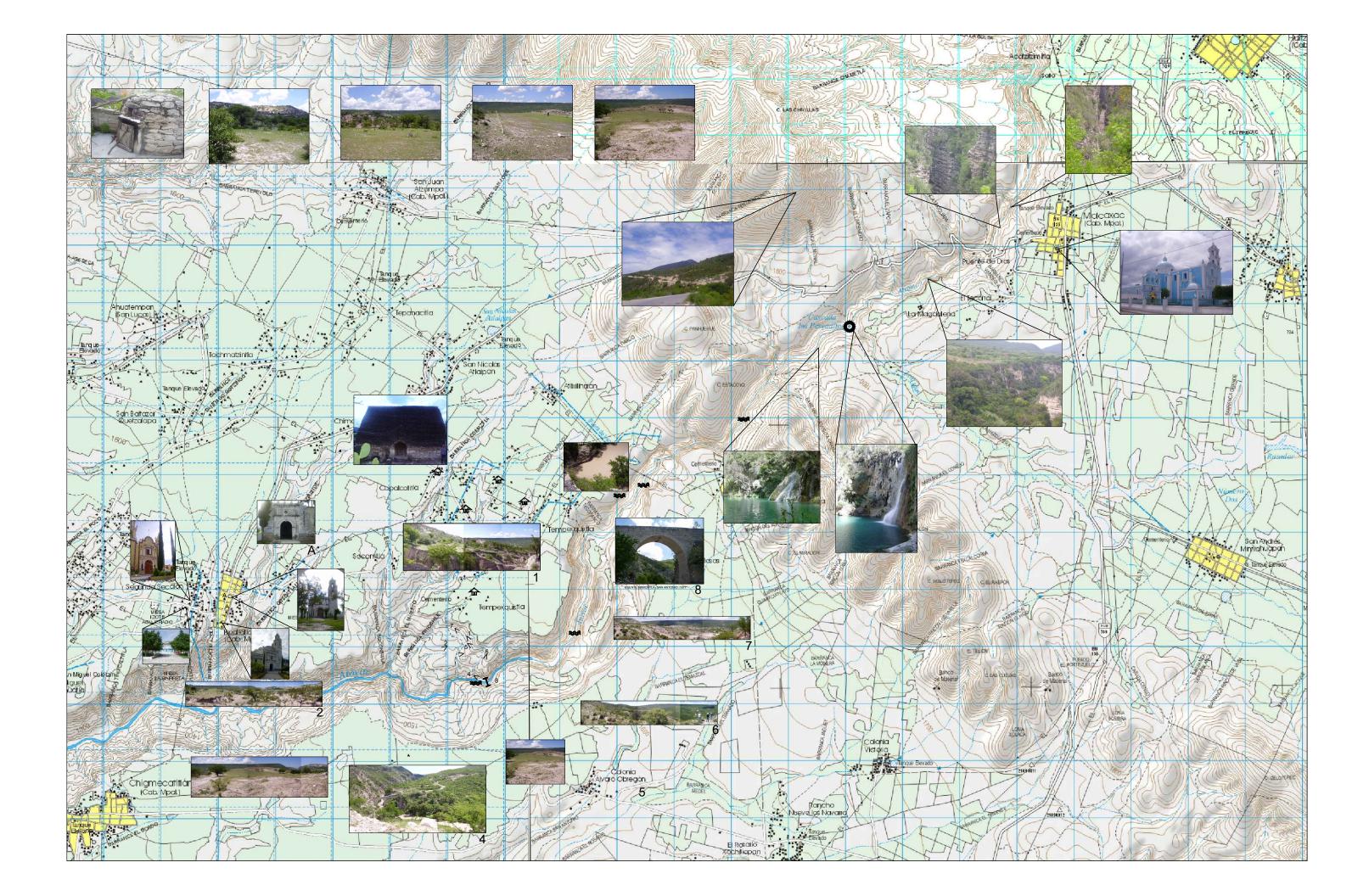
El Tentzon



RIRDI

Cerro Tenzon cordillera de más de 800 metros de altura con respecto al valle. El Tenzon confiere una apariencia humana es por lo que fue nombrado así por los pobladores del lugar, es un gran hito natural, el cual establece los límites entre los poblados lado norte, Tzicatlacoyan, San Antonio Juárez, Molcaxac y Tepeji de Rodríguez, por el lado sur, San Juan Atzompa, y Huatlatlauca.

(D) http://.puebla-mexico.com (E) http://blog.mexicodestinos.com









11.2.-VÍAS DE COMUNICACIÓN

CLASIFICACIÓN DE LAS CARRETERAS

Las carreteras se clasifican según su funcionalidad y el tipo de terreno.

Según su funcionalidad

Determinada según la necesidad operacional de la carretera.

:

Primarias (VP)

Son aquellas troncales, transversales y accesos a capitales, que cumplen la función básica de integración de las principales zonas de producción y consumo del país y de éste con los demás países.

Las carreteras consideradas como Primarias deben funcionar pavimentadas.

Secundarias (VS)

Son aquellas vías que unen las cabeceras municipales entre sí y/o que provienen de una cabecera municipal y conectan con una carretera Primaria. Las carreteras consideradas como Secundarias deben funcionar pavimentadas.

Terciarias (VT)

Son aquellas vías de acceso que unen las cabeceras municipales con sus veredas.

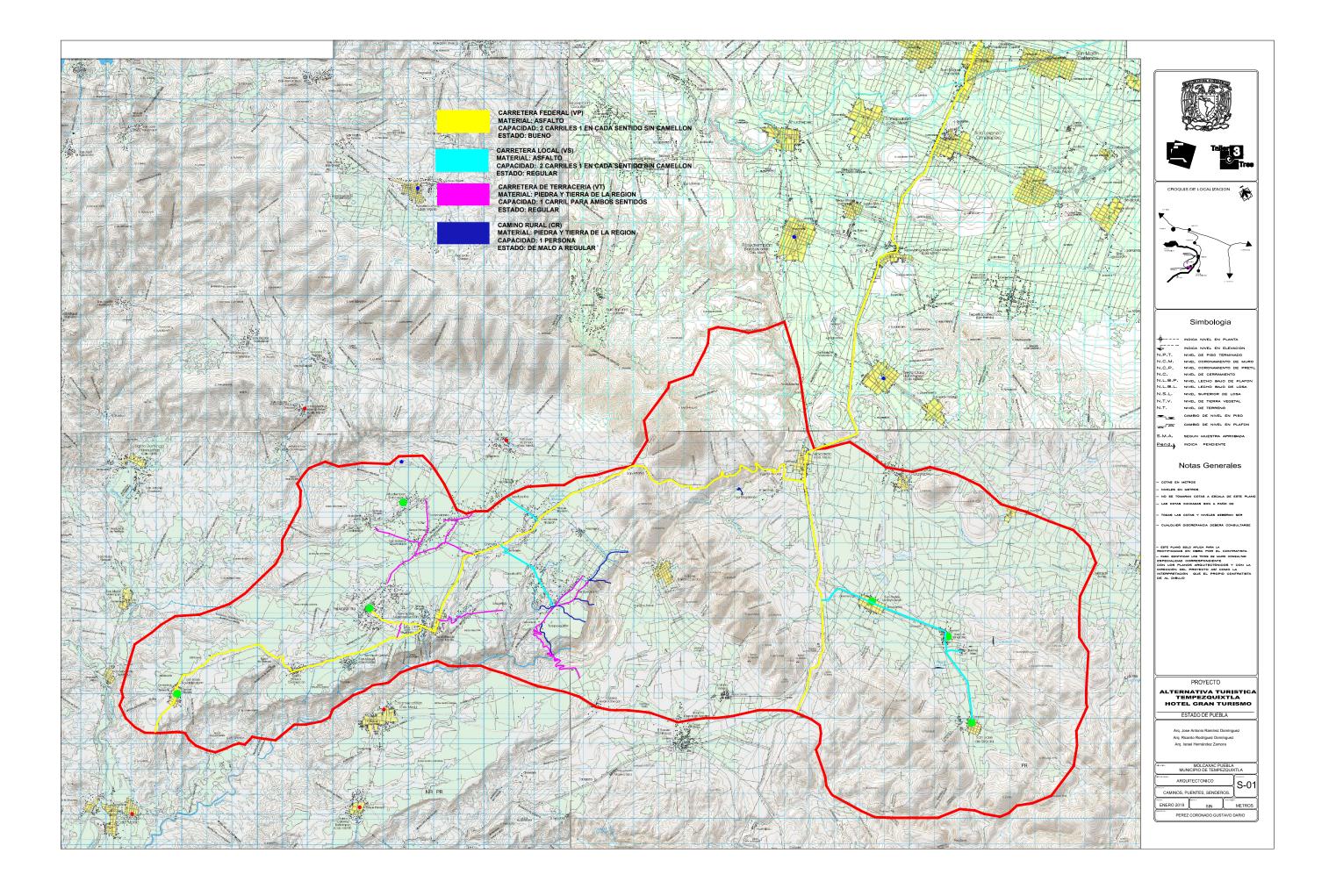
Las carreteras consideradas como Terciarias deben funcionar en afirmado. En caso de pavimentarse deberán cumplir con las condiciones geométricas estipuladas para las vías Secundarias.

Según el tipo de terreno

Determinada por la topografía predominante en el tramo en estudio, es decir que a lo largo del proyecto pueden presentarse tramos homogéneos en diferentes tipos de terreno.

Camino Rural (CR)

Estos unen las aldeas y las poblaciones más pequeña de la región, normalmente no son pavimentados son angostas con curvas muy cerradas y cuestas más empinadas que las de los caminos terciarios y secundarios, pueden ser de toda estación o solo temporales, a menudo tienen vados o transbordadores en vez de puentes, su principal uso es a pie o para el traslado de ganados.









12.- ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

12.1.- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

TURISMO DE ESPARCIMIENTO

```
I.- ADMINISTRACIÓN
```

I.I.- RECEPCIÓN

MÓDULO DE ATENCIÓN AL PÚBLICO EN GENERAL

SALA DE ESTAR

VESTÍBULO

I.II.- CUSTODIA DE VALORES

CAJAS DE SEGURIDAD

MESA

I.III. - GUARDARROPA

CLOSET

MESA

ANAQUELES

I.IV.-ZONA SECRETARIAL

ÁREA PARA SECRETARIAS

ESCRITORIOS

SILLAS

CREDENSAS

ÁREA DE ARCHIVO

ARCHIVEROS

GAVETAS

BODEGA (PAPELERÍA)

ANAQUELES

CAFETERA

COCINETA

TARJA

MESA

FRIGOBAR

ALACENA

I.V.- ADMINISTRACIÓN

1 OFICINA PARA ADMINISTRADOR

ESCRITORIO

SILLA

SALA DE ESTAR

LIBRERO

 $BA\tilde{N}O$

WC

LAVABO

1 ADJUNTO DE ADMINISTRACIÓN

ESCRITORIO

SILLA

ARCHIVO

CUBÍCULOS PARA CONTABILIDAD

ESCRITORIOS

SILLAS

ARCHIVOS

I.VI. - DIRECCIÓN

SERVICIOS GENERALES

ESCRITORIO

SILLA

ARCHIVERO

RECURSOS HUMANOS

ESCRITORIO

SILLA







```
ARCHIVERO
RECURSOS MATERIALES
       ESCRITORIO
       SILLA
       ARCHIVERO
ADQUISICIONES
       ESCRITORIO
       SILLA
       ARCHIVERO
I.VII. -SALA DE JUNTAS
       MESA
       SILLAS
       ÁREA DE PROYECCIÓN
       LIBRERO
I.VIII.- SANITARIOS
HOMBRES
       W.C.
       LAVABO
MUJERES
       W.C.
       LAVABO
II.- HOTEL
II.I.- HABITACIONES SENCILLAS
RECAMARA
       CAMA KING
       BUROES
       TOCADOR
       TABURETE
       CLOSET
       BANCA
ESTANCIA
       SOFÁ
       FRIGOBAR
DESAYUNADOR
       MESA
       SILLAS
BA\tilde{N}O
       W.C
       REGADERA.
       BANCO
       LAVABO
II.II.- HABITACIONES DOBLES
RECAMARA
       CAMA MATRIMONIAL (2)
       BUROES
       TOCADOR
       TABURETE
       CLOSET
       BANCA
ESTANCIA
       FRIGOBAR
DESAYUNADOR
       MESA
       SILLAS
BA\tilde{N}O
       W.C
       REGADERA
       BANCO
```

LAVABO







```
II.III. - SUITES
RECAMARA
       CAMA KING SIZE
       BUROES
       TOCADOR
       TABURETE
       CLOSET
       SOFÁ
ESTANCIA
       SALA
       MESA DE TV
       MESA DE CENTRO
       FRIGOBAR
DESAYUNADOR
       MESA
       SILLAS
BA\tilde{N}O
       W.C
       REGADERA
       TINA.
       LAVABO
       BANCO
II.IV.- INTENDENCIA
       ANAQUELES
       TARJA
       III.- ALBERCA
III.I.- CAMBIADORES
       BANCA
       LOCKER
III.II.- BAÑOS
MUJERES
       REGADERAS
       WC
       LAVABO
HOMBRES
       REGADERAS
       WC
       MINGITORIOS
       LAVABOS
III.III. - BODEGA GENERAL
III.IV.- BAR
       BARRA
       BANCOS
       REFRIGERADORES
       TARJAS
       ALACENAS
AREA DE CONSUMO
       SILLAS
       MESAS
       IV.- RESTAURANTE BAR
IV.I.- BAR
       MESAS
       SILLAS
       BARRA
       BANCOS
```

REFRIGERADOR

TARJA CAVA







```
ALACENAS
IV.II.- COCINA
       ÁREA DE PREPARACIÓN
       ÁREA DE COCCIÓN
       ÁREA DE LAVADO
       RECEPCIÓN DE LOSA MUERTA
       REFRIGERACIÓN
       CONGELACIÓN
       OFICINA DEL CHEF
       SERVICIO A CUARTOS
       BARRA DE SERVICIO
       COCINA FRÍA
       APOYO A MESEROS
       APOYO A BUFET
       ALMACÉN
IV.III. -CAFETERÍA
       TARJA
       REFRIGERADOR
       MOSTRADOR
       ALACENA
       MESA
       MESA INTERIOR
       SILLA
       BANCO
IV.IV.-ÁREA DE COMENSALES
       MESAS
       SILLAS
       CAJA
       ESTACIÓN DE SERVICIO
IV.V.-BODEGA
IV.VI. -SANITARIO
HOMBRES
       MINGITORIOS
       LAVABOS
MUJERES
       WC
       LAVABOS
       TOCADOR
IV.VII. -BAÑOS EMPLEADOS
HOMBRES
       WC
       MINGITORIOS
       LAVABOS
       REGADERAS
       LOCKERS
MUJERES
       WC
       LAVABOS
       REGADERAS
       LOCKERS
IV.VIII.-ÁREA DE BASURA
       CONTENEDOR
IV.IX.-ÁREA DE CARGA Y DESCARGA
       ÁREA DE PESADO
              MESA
              BASCULA
              TARJA
       ÁREA DE TRASLADO
```

IV.X.-PATIO DE MANIOBRAS







V.- GIMNASIO Y SPA

V.I.- SAUNA

V.II.- PELUQUERÍA Y SALÓN DE BELLEZA

SILLÓN

SALA DE ESPERA

TOCADOR

V.III. - GIMNASIO

EQUIPO

V.IV.- BAÑOS

HOMBRES

WC

MINGITORIOS

LAVABOS

REGADERAS

LOCKERS

MUJERES

WC

LAVABOS

REGADERAS

LOCKERS

V.V.- MASAJES

MESAS LIBRERO

VI.- MERCADO DE ARTESANÍAS

VI.I.- LOCALES COMERCIALES

VI.II.- ADMINISTRACIÓN

ESCRITORIO

SILLAS

MESA DE TRABAJO

SILLAS

ARCHIVERO

LIBRERO

VI.III. -SANITARIOS

HOMBRES

WC

MINGITORIOS

LAVABOS

MUJERES

WC

LAVABOS

VII.- SERVICIOS GENERALES

VII.I.- CUARTO DE MAQUINAS

ESCRITORIO

SILLAS

VII.II.- LAVANDERÍA Y ROPERÍA

ÁREA DE LAVADO

LAVADORAS

MESAS

ANAQUELES

ÁREA DE SECADO

SECADORAS

ÁREA DE PLANCHADO ANAQUELES

ALMACÉN

ANAQUELES

SANITARIO







```
HOMBRES

WC

LAVABO

MINGITORIO

MUJERES

WC

LAVABO

VII.III. - INTENDENCIA

TARJAS

ANAQUELES

MESA

LOCKERS

VII.IV. - JARDINERÍA

TARJAS

ANAQUELES
```

VIII.- SALONES DE EVENTOS

VIII.I.- SALONES
VIII.II.- SANITARIOS
HOMBRES
WC
MINGITORIOS
LAVABOS
MUJERES
WC
LAVABOS

LOCKERS MESA

IX.- ESTACIONAMIENTO

IX.I.- CAJONES DE ESTACIONAMIENTO

IX.II.- CASETA DE VIGILANCIA Y CONTROL DE ACCESO
ESCRITORIO
SILLAS
LOCKERS
GAVETAS
SOFÁ

SANITARIO
WC
LAVABO







12.2-ANÁLISIS DE ÁREAS







				Activio	lades	N	Iobiliario				
Zona	Espacio	Usuario	Operario	Usuario	Operario	Mobiliario	Dimensión	N°	Instalaciones	Patrón	Área m²
			•	ARRIBAR		SILLON	0.67 x 2.32	4			
				REGISTRAR	ORIENTAR Y CANALIZAR	MODULO	6.21 x 0.60	1	ELECTRICA		
	RECEPCION	1 A 12	3	ESPERAR ESTAR	REGISTRAR	SILLAS	0.65 x 0.50	4		A-1	130.00
				Egiint .		CAJAS DE	0.60 X 0.60	20			
	CUSTODIA DE			RESGUARDO DE VALORES	CONTROLAR Y REGISTRAR	SEGURIDAD			ELECTRICA		
	VALORES	2	1			MESA	0.60 X 1.40	1		A-2	12.00
						SILLA	0.65 X 050	1			
						CLOSET	0.85 X 2.80	1			
	GUARDA ROPA	2	1	RESGUARDO	DAR ATENCION Y CONTROL	BARRA	1.30 X 0.45	1	ELECTRICA	A-3	12.00
						ANAQUEL	0.60 X 1.35	1			
						ESCRITORIO	1.35 X 0.60	4			
						SILLA	0.50 X 0.65	4			
				OFICIOS		ARCHIVERO	0.70 X 0.45	12			
	ZONA	2		ARCHIVO	AGE AD WAR GOVED	CREDENSAS	0.30 X 0.80	4	ELECTRICA		50.00
	SECRETARIAL	3	1	CAPTURA DE DATOS	ASEAR Y LIMPIAR	ANAQUELES	0.60 X 1.35	3	SANITARIA	A-4	60.00
				CONTROL DE PAPELERIA		COCINETA	0.70 X 2.50	1	HIDRAULICA		
						TARJA	0.40 X 0.50	1			
						ALACENA	0.70 X 1.20	2			
ADMINISTRACION						FRIGOBAR	0.55 X 0.90	1			
						SILLA	0.65 X 0.50	3	_		
			1 1 DIDIGID V ODED	DIRIGIR Y OPERAR EL CENTRO		ESCRITORIO	1.80 X 0.90	1	ELECTRIC A		
	ADMINISTRADOR	1			ASEAR Y LIMPIAR	TERMA DE CALA	0.80 X 2.20, 0.80 X 1.60	1 ELECTRICA SANITARIA	[
	ADMINISTRADOR	1	1	DIKIGIK I GI EKAK EL CENTRO	ASEAR I LIWI IAR	TERNA DE SALA	0.80 X 1.60 0.80 X 1.70		HIDRAULICA	A-5	46.00
						LIBRERO	0.60 X 3.00	1	HIDRAGLICA	11-3	40.00
						WC	0.65 X 0.40	1			
						LAVABO	0.50 X 0.35	1	+		
						ESCRITORIO	1.80 X 0.90	6			
				COORDINAR PERSONAL Y ADQUIRIR	ASEAR Y LIMPIAR	ARCHIVERO	0.70 X0.45	6	=		
	DIRECCION	6	1	LOS RECURSOS		7 INCHI V ENCO	0.70 210.43	-	ELECTRICA		
						SILLA	0.65 X 50	18		A-6	97.00
						MESAS	3.00 X 1.20	1			
						SILLAS	0.65 X 0.50	10			
	SALA DE JUNTAS	12	1	REUNIRSE Y TOMAR DESICIONES	ASEAR Y LIMPIAR	LIBRERO	0.80 X 6.15	1	ELECTRICA	A-7	72.00
							0.80 X 2.20,				
						TERNA DE SALA	0.80 X 1.60	1			
	SANITARIOS 2					0.80 X 1.70					
						WC	0.65 X 0.40	4	ELECTRICA		
		2	1	ASEARSE	ASEAR Y LIMPIAR	MINGITORIO	0.30 X0.40	1	SANITARIA	A-8	
						LAVABO	0.40 X 1.10		HIDRAULICA		
						N. Frank	5 20 Y/ 0 50	1			14.00
	MONITOREON	2		VICH AR	MONITOREAR	MESA	5.20 X 0.70	1	ELECTRIC A	4.0	17.20
	MONITOREO Y VIGILANCIA	3	1	VIGILAR	MONITOREAR	MONITOR	0.30 X 0.37	5	ELECTRICA	A-9	17.30
	VIGILANCIA		I			SILLAS	0.65 X 050	3			







				Activid	lades	N.	lobiliario				
Zona	Espacio	Usuario	Operario	Usuario	Operario	Mobiliario	Dimensión	N°	Instalaciones	Patrón	Área m²
						BANCAS	0.60 X 1.60	6	ELECTRICA		
	CAMBIADORES	9	1	MUDARSE DE ROPA	ASEAR Y LIMPIAR	LOCKERS	0.40 X 0.70	20	SANITARIA	AB-1	4.00
						PERCHEROS		9	HIDRAULICA		
	~					W.C	0.65 X 0.40	7			
	BAÑOS					MINGITORIO	0.30 X0.40	3	ELECTRICA		
	MUJERES HOMBRES	10	1	ASEARSE	ASEAR Y LIMPIAR	BIDET	0.65 X 0.40	3	SANITARIA	AB-2	24.00
	HOMBRES					LAVABO	0.40 X 1.10	6	HIDRAULICA		
ALBERCA Y BAR						REGADERA	1.05 X 0.90	6			
	BODEGA GENERAL	1	1	ALMACENAR	ASEAR Y LIMPIAR				ELECTRICA	AB-3	20.00
						BARRA	1.00 X 2.50	1			
						BANCOS	0.45 X 0.45	5			
				CONSUMO DE BEBIDAS Y BOTANAS	ATENCION AL PUBLICO Y	REFRIGERADOR	1.00 X 0.80	3	ELECTRICA		
	BAR 20	20	2		PREPARACION DE BEBIDAS Y	TARJA	0.40 X 0.50	2	SANITARIA	AB-4	40.00
					BOTANAS	ALACENAS	0.60 X 0.50	3	HIDRAULICA		
						SILLAS	0.65 X 050	20			
						MESAS	1.00 X 1.00	5			

ANALISIS DE AREAS

				Ac	tividades	M	Iobiliario				
Zona	Espacio	Usuario	Operario	Usuario	Operario	Mobiliario	Dimensión	N°	Instalaciones	Patrón	Área m²
	•		-		•	BANCA	0.60 X 1.60	2	ELECTRICA		
	SAUNA	6	1	RELAJARSE	ASEAR Y LIMPIAR				SANITARIA	G-1	27.00
						GRADA	11.00 X 0.60	1	HIDRAULICA		
	PELUQUERIA Y					SILLON	0.80 X 1.60	3			
	SALON DE			ARREGLO PERSONAL	ATENCION AL PUBLICO	SALA DE ESPERA		1	ELECTRICA	G-2	53.00
	BELLEZA	6	3			TOCADOR	0.30 X 0.90	3			
						TARJA	0.40 X 0.50	2			
						CAMINADORA	1.90 X 0.80	4			
						BICICLETA	0.98 X 0.55	4			
	0.0.0.0			E JEDOJEA D	4.T.E. 1. (1. (1. (1. (1. (1. (1. (1. (1. (1.	BANCOS DE	0.50 X 1.20	4			
	GIMNASIO	15	4	EJERCITAR	ATENCION AL PUBLICO	EJERCICIO				0.0	404.00
						ESCALADORAS	1.10 X 0.70	4	ELECTRICA	G-3	181.00
GIMNASIO Y SPA						ESTACIONES DE	1.84 X 2.15	2	ELECTRICA		
						EJERCICIO	0.04.1/.0.45		_		
						MODULOS DE	0.61 X 2.15	2			
						PESAS	7.00 \(\) 0.05	-	_		
						SALON DE USOS MULTIPLES	7.60 X 8.65	1			
						WC	0.40 X 0.65	12			
					ASEA	MINGITORIO	0.40 X 0.65 0.30 X 0.40	12	ELECTRICA		
	BAÑOS	10	1	ASEARSE	R Y LIMPIAR	LAVABO	2.25 X 0.55.	4	SANITARIA	G-4	108.50
	D/ 11 100	10		7102711102	TO LIMIT DUT	LOCKER	0.40 X 0.70	52	HIDRAULICA		100.00
						REGADERA	1.05 X 0.90	10			
						TARJA	0.42 x 0.50	1			
						MESA	0.60 X 1.80	2			
	MASAJES	3	4	RELAJARSE	DAR MASAJES, ASEAR Y	WES, (0.00 % 1.00	_	ELECTRICA	G-5	17.00
		· ·		1122/10/11102	LIMPIAR	LIBRERO	0.40 X 2.00	1			
						RECEPCION	5.20 X 0.60	1			
							0.80 X 2.20,				
	VESTIBULO	6	2	PEDIR INFORMES	ATENCION AL PUBLICO	TERNO DE SALA	0.80 X 1.60	1	ELECTRICA	G-6	75.50
	PRINCIPAL						0.80 X 1.70				
						MESA	0.80 X 0.80	1			
						MESA	0.60 X 0.60	2			
						SILLA	0.65 X 050	2			







				Activi	dades	Mobiliario					
Zona	Espacio	Usuario	Operario	Usuario	Operario	Mobiliario	Dimensión	N°	Instalaciones	Patrón	Área m²
	•		•		-	BARRA	6.00 X .60	1			
						BANCOS	0.40 DIAMETRO	6	ELECTRICA		
						MESA	0.80 DIAMETRO	9	SANITARIA		
				INGERIR BEBIDAS Y BOTANAS	ATENCION AL PUBLICO	SILLA	0.65 X 050	36	HIDRAULICA	D-1	111.00
	BAR	20	6			REFRIGERADOR	0.80 X 0.85	1			
						TARJA	0.40 X 0.50	1			
						CAVA	0.25 X 4.00	1			
						ALACENA	0.70 X 1.20	3			
						ALMACEN	21.44 m2	1			
						CAMARA	34.54 m2	1			
						CONG/REFR					
					PREPARA GYON PE AN RENTROS N	OFC. CHEFF	4.63 m2	1	Er Edmbra i		
RESTAURANTE BAR	COCINA				PREPARACION DE ALIMENTOS Y	LAVADO	34.37 m2	1	ELECTRICA	D 2	200.00
	COCINA	-	6	-	`PLATILLOS	COCCION	34.00 m2	1	SANITARIA HIDRAULICA	D-2	288.00
						PREPARACION	11.33 m2	1	GAS		
						SERV. CUARTOS	8.77 m2	1	GAS		
						BARRA DE SERV.	9.28 m2	1			
						COCINA FRIA	21.72 m2	1			
						APOYO A	7.40 m2	1			
						MESEROS			_		
						APOYO A BUFETT	6.12 m2	1			
						MOSTRADOR	6.00 X .60	1			
						BANCO	0.40 DIAMETRO	6			
	CAFETERIA	15	4	INGERIR BEBIDAS Y BOTANAS	ATENCION AL PUBLICO	MESA	0.80 DIAMETRO	12	ELECTRICA		
	CAPETERIA	13	4	INGERIK BEBIDAS I BOTANAS	ATENCION AL FUBLICO	SILLA	0.65 X 050	48	SANITARIA	D-3	120.00
						ALACENA TARJA	0.70 X 1.20	3	HIDRAULICA	D-3	120.00
							0.40 X 0.50	1	-		
						REFRIGERADOR	0.80 X 0.85	1	-		
						MESA INT SILLA	0.80 X 2.00 0.65 X 050	104			
						MESA BUFETT	0.65 X 050 0.70 X 6.20	104	ELECTRICA		
	COMENSAL	60	8	COMER	SERVIR AL PUBLICO	MESA BUFETT	1.00 x 1.00	26	SANITARIA	D-4	450.00
	COMENSAL	00	o o	COMER	SERVIK AL I OBLICO	CAJA	5.90 X 0.60	20	HIDRAULICA	D-4	450.00
						SILLA	0.55 X 0.40	3	Impleteblett		
						ESTACION DE	4.80 x 4.60	3	-		
						SERVICIO	4.80 X 4.00	4			
						SERVICIO		1	1		

					Actividades	M	obiliario				
Zona	Espacio	Usuario	Operario	Usuario	Operario	Mobiliario	Dimensión	N°	Instalaciones	Patrón	Área m²
	BODEGA	-	1	-	ALMACENAR			1	ELECTRICA	D-5	32.00
						WC	0.65 X 0.40	10			
						MINGITORIO	0.30 X0.40	4	ELECTRICA		
	SANITARIOS	6	1	ASEARSE	ASEAR Y LIMPIAR	LAVABOS	0.40 X 1.10	6	SANITARIA	D-6	61.00
						TOCADOR	0.55 X 2.60	1	HIDRAULICA		
RESTAURANTE BAR						WC	0.65 X 0.40	5			
(AREA EMPLEADOS)	~					MINGITORIO	0.30 X0.40	1			
(AREA EMI LEADOS)	BAÑOS					LAVABO	0.40 X 1.10	6	ELECTRICA	D-7	59.00
	EMPLEADOS	10	1	ASEARSE	ASEAR Y LIMPIAR	LOCKER	0.40 X 0.70	20	SANITARIA		
						BANCA	0.25 X 1.20	2	HIDRAULICA		
						REGADERA	0.90 X 1.30	4			
	A. BASURA	-	1	-	DEPOSITAR	CONTENEDOR	0.90 DIAMETRO	9	ELECTRICA	D-8	9.25
						MESA	0.45 X 0.85	1			
	A DE CARGA Y	_				MESA	1.50 X 0.70	1			
	DESCARGA	2	1	ENTREGAR	RECIBIR Y PESAR PRODUCTOS	TARJA	0.40 X 0.50	1	ELECTRICA	D-9	56.00
I I	1	l .	1			T A D Y A	0.60 77.0.65		1	l .	l .

TARJA BASCULA

0.60 X 0.65 0.50 X 0.70

ANALISIS DE AREAS







				Activida	ades	N	Iobiliario				
Zona	Espacio	Usuario	Operario	Usuario	Operario	Mobiliario	Dimensión	N°	Instalaciones	Patrón	Área m²
						COMPACTO	4.00 X 2.50	30			
	CAJONES	80		APARCAR		MEDIANO	5.00 X 2.50	25	ELECTRICA	E-1	
						GRANDE	5.80 X 2.50	20			
						AUTOBUS	14.00 X 3.00	5			
FOR LOVON LA PROVIDO						ESCRITORIO	1.80 X 0.90	1			
ESTACIONAMIENTO	CASETA DE					SILLA	0.65 X 050	3			
	VIGILANCIA	-	2	-	CONTROL DE ACCESO	LOCKER	0.40 X 0.70	2	ELECTRICA	E-2	6.00
						GAVETA	0.40 X 0.70	2			
						SOFA	0.80 X 1.60	1			
						WC	0.65 X 0.40	1	ELECTRICA		
	SANITARIO	2	1	ASEARSE	ASEAR Y LIMPIAR	LAVABO	0.40 X 1.10	1	HIDRAULICA	E-3	4.00
									SANITARIA		

ANALISIS DE AREAS

				Ac	tividades	N	Iobiliario				
Zona	Espacio	Usuario	Operario	Usuario	Operario	Mobiliario	Dimensión	N°	Instalaciones	Patrón	Área m²
	CUARTO DE	-	2	-	CONTROL	ESCRITORIO	1.80 X 0.90	1	ELECTRICA	F-1	77.60
	MAQUINAS					SILLA	0.65 X 050	3			
						LAVADORA	0.84 X 0.85	4	ELECTRICA		
						SECADORA	0.84 X 0.80	4	SANITARIA		
	LAVANDERIA	-	6	-	LAVADO Y SECADO	PLANCHAS	1.30 X 0.40	2	HIDRAULICA	F-2	77.60
	Y ROPERIA					MESA	0.60 X 2.00	5			
CEDY CDALEC						ANAQUEL	1.20 X 0.45	13			
SERV. GRALES.						TARJA	0.40 X 0.50	2	ELECTRICA		
	INTENDENCIA					ANAQUEL	1.20 X 0.45	6	SANITARIA		
	INTENDENCIA	-	25	-	ASEAR Y LIMPIAR	MESA	0.60 X 2.00	2	HIDRAULICA	F-3	16.00
						LOCKER	0.40 X 0.70	25			
						TARJA	1.20 X 0.55	2	ELECTRICA		
	JARDINERIA	-	4	-	MANTO DE AREAS VERDES	ANAQUEL	1.20 X 0.45	6	HIDRAULICA	F-4	16.00
						LOCKER	0.40 X 0.70	4	SANITARIA		
						MESA	0.60 X 2.00	2			
						WC	0.65 X 0.40	2	ELECTRICA		
	SANITARIOS	2	1	ASEAR	LIMPIAR	MINGITORIO	0.30 X0.40	1	HIDRAULICA	F-5	16.00
						LAVABO	0.40 X 1.10	2	SANITARIA		
	ALMACEN	-	2	-	SUMINISTRO	ANAQUEL	1.20 X 0.45	31	ELECTRICA	F-6	56.00

ANALISIS DE AREAS

				Actividades		Mobiliario					
Zona	Espacio	Usuario	Operario	Usuario	Operario	Mobiliario	Dimensión	N°	Instalaciones	Patrón	Área m²
	SALONES	50	5	CONFERENCIAS	SERVICIO A ASISTENCIA				ELECTRICA	S-1	577.00
						WC	0.65 X 0.40	10	ELECTRICA		
SALON DE EVENTO					ASEAR Y LIMPIAR	MINGITORIO	0.30 X0.40	4	SANITARIA		
	SANITARIOS	6	1	ASEARSE		LAVABOS	0.40 X 1.10	6	HIDRAULICA	S-2	61.00
						TOCADOR	0.55 X 2.60	1			
	BODEGA				GUARDAR COSAS						
	GENERAL	-	1	-					ELECTRICA	S-3	15.00







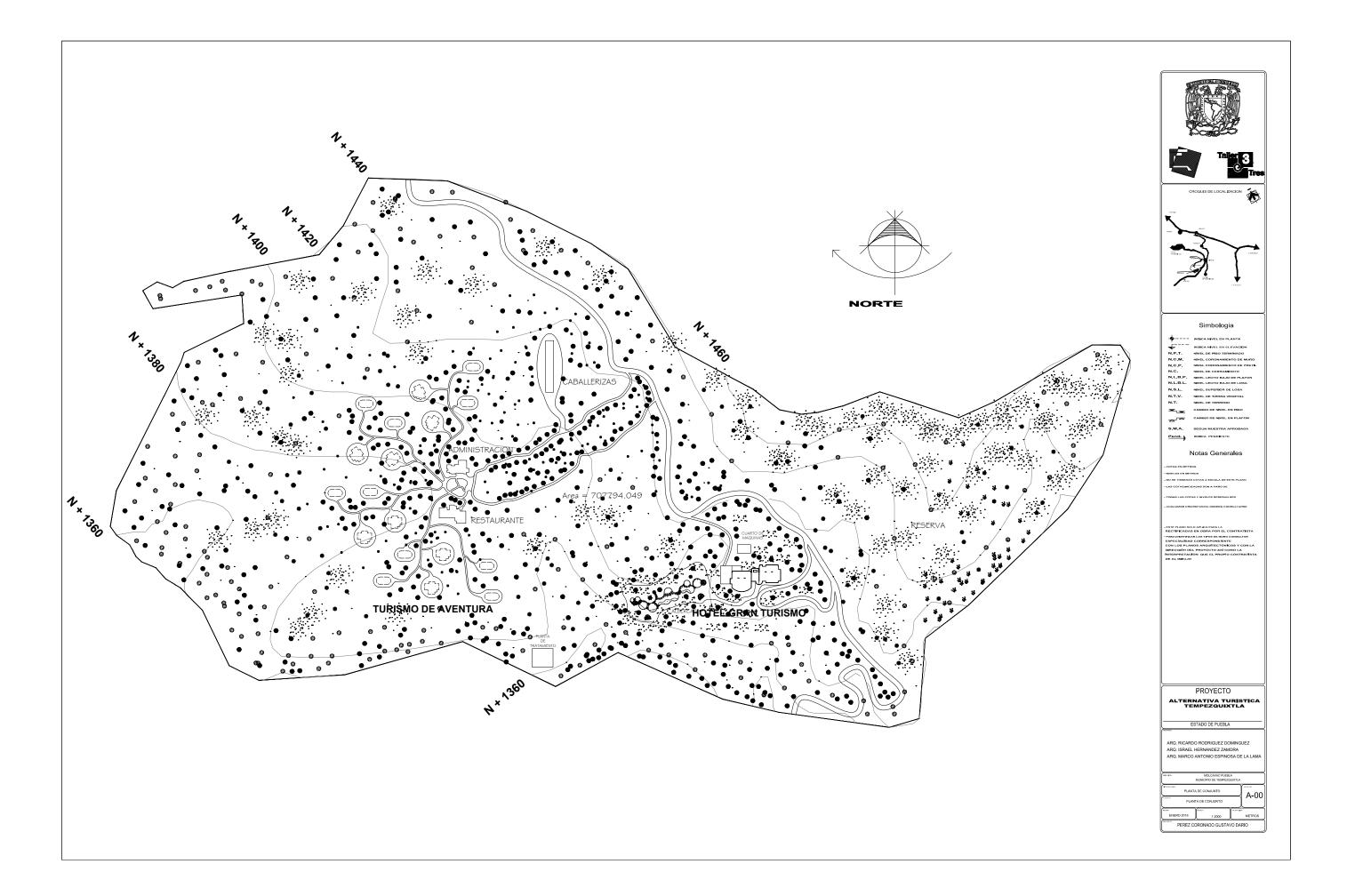
				Activ	idades	N	Mobiliario											
Zona	Espacio	Usuario	Operario	Usuario	Operario	Mobiliario	Dimensión	N°	Instalaciones	Patrón	Área m²							
			•		•	CAMA KING.	2.10 X 2.10	1										
						BUROES	0.50 X 0.70	2	1									
						TOCADOR	0.60 X 1.70	1	1									
						TABURETE	0.50 X 0.40	1										
						SOFA	0.60 X 0.65	1	ELECTRICA									
	HABITACION	1	1	DORMIR DESCANSAR RELAJAR	ASEAR Y LIMPIAR	MESA	0.75 X 1.15	1	SANITARIA	B-1	55.00							
	SENCILLA					SILLA	0.50 X 0.40	2	HIDRAULICA									
						BANCA	0.45 X 0.90	1										
						REGADERA	0.90 X 1.45	1										
						WC	0.65 X 0.40	1										
						BANCO	0.25 X 0.50	1										
						LAVABO	0.60 X 1.10	1										
						CAMA MAT.	1.98 x 1.45	2										
						BUROES	0.50 X 0.70	1										
									TOCADOR	0.60 X 1.70	1							
	HABITACION 2					TABURETE	0.50 X 0.40	1										
						MESA	0.75 X 1.15	1										
						SILLA	0.50 X 0.40	2	ELECTRICA	B-2	55.00							
		2	2 1 DORMIR DESCANSAR RELAJAR ASEAR Y LIMPIAR	1	1	DORMIR DESCANSAR RELAJAR	ASEAR Y LIMPIAR	BANCA	0.45 X 0.90	1	SANITARIA	D- 2	33.00					
	DOBLE										REGADERA	0.90 X 1.45	1	HIDRAULICA				
					WC	0.65 X 0.40	1	1										
HOTEL													BANCO	0.25 X 0.50	1			
														LAVABO	0.60 X 1.10	1	1	
						CAMA KING.	2.10 X 2.10	1										
						BUROES	0.50 X 0.70	2										
						TOCADOR	0.60 X 1.70	1	1									
						TABURETE	0.50 X 0.40	2										
						SOFA	0.60 X 0.65	2	1									
						MESA	0.75 X 1.15	1	1									
						MESA	1.20 X 1.20	1										
						MESA	1.20 X 0.60	1	ELECTRICA									
				DORMIR DESCANSAR RELAJAR	ASEAR Y LIMPIAR	SILLA	0.50 X 0.40	2	SANITARIA	B-3	108.00							
	SUITE	2	1			SILLON	2.00 X 0.90	2	HIDRAULICA									
						REGADERA	0.90 X 1.45	1										
					WC	0.65 X 0.40	1	1										
					TINA	1.07 X 1.52	1											
						BANCO	0.25 X 1.00	1	†									
						LAVABO	0.60 X 2.15	1	†									
						ANAQUELES	1.35 x .60.	4	ELECTRICA	B-4	11.00							
	INTENDENCIA	-	1		ASEAR Y LIMPIAR	TARJA	0.42 x 0.50	1	SANITARIA	D 7	11.50							
						IAKJA	0.42 A 0.30	1	HIDRAULICA									

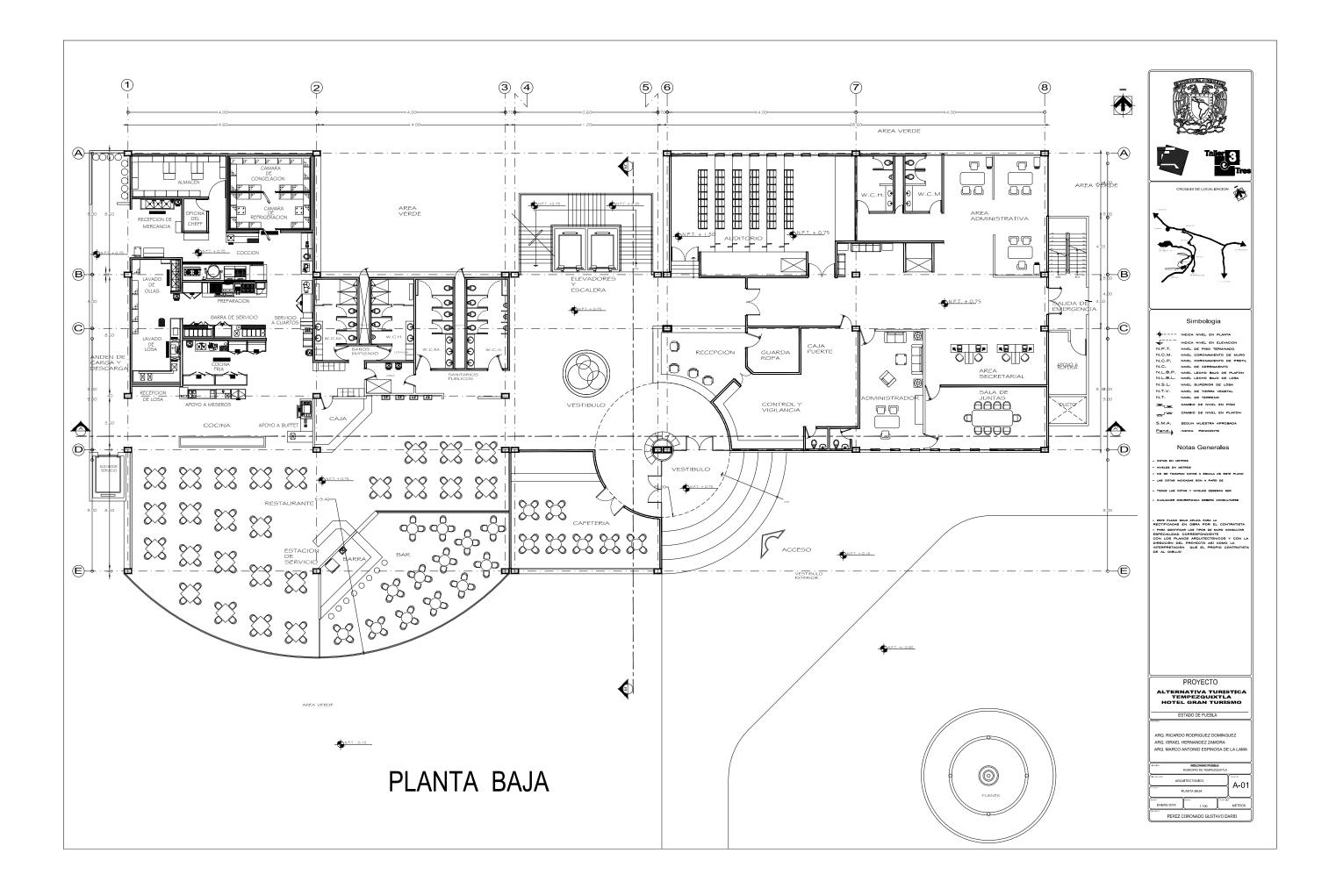


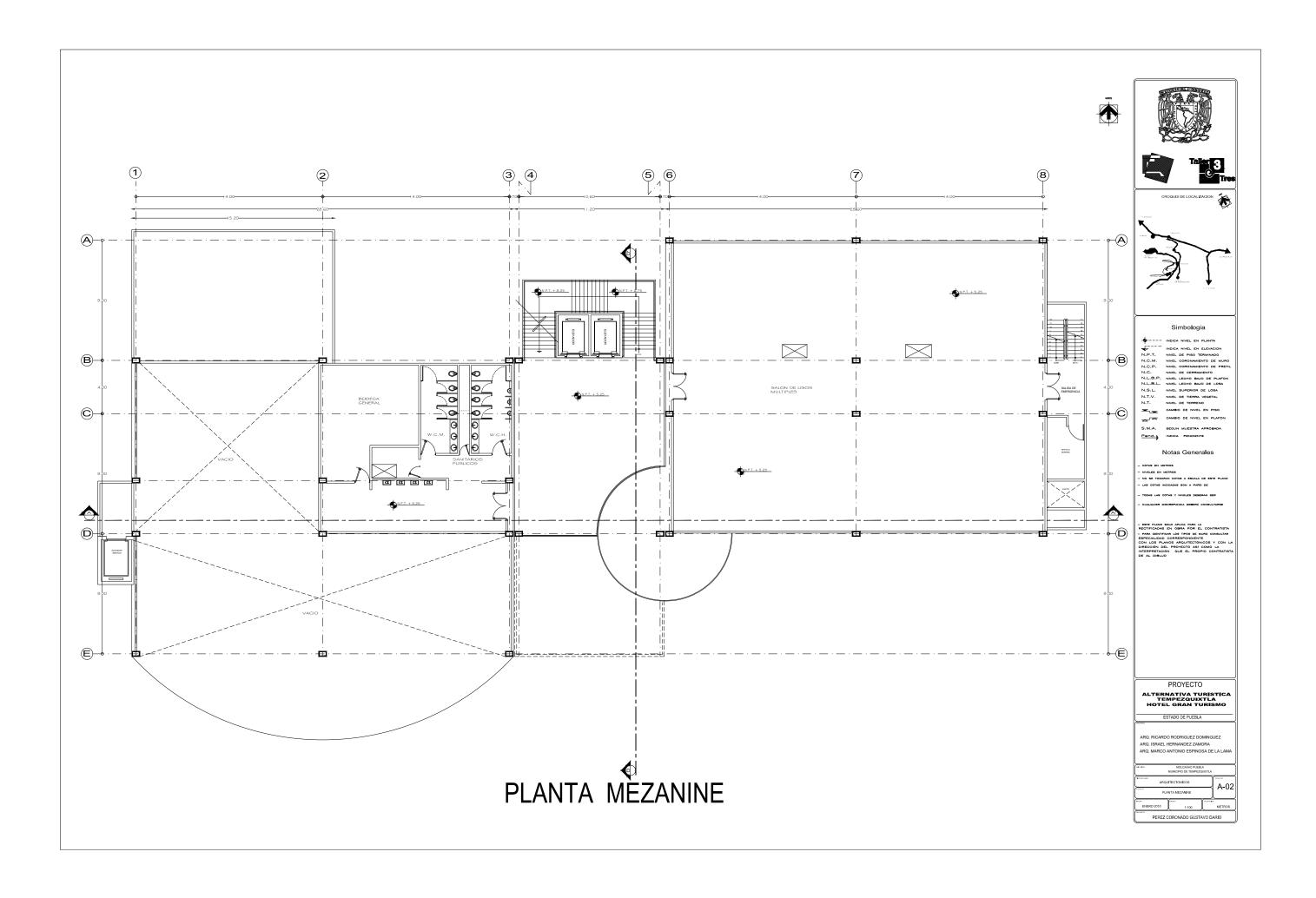


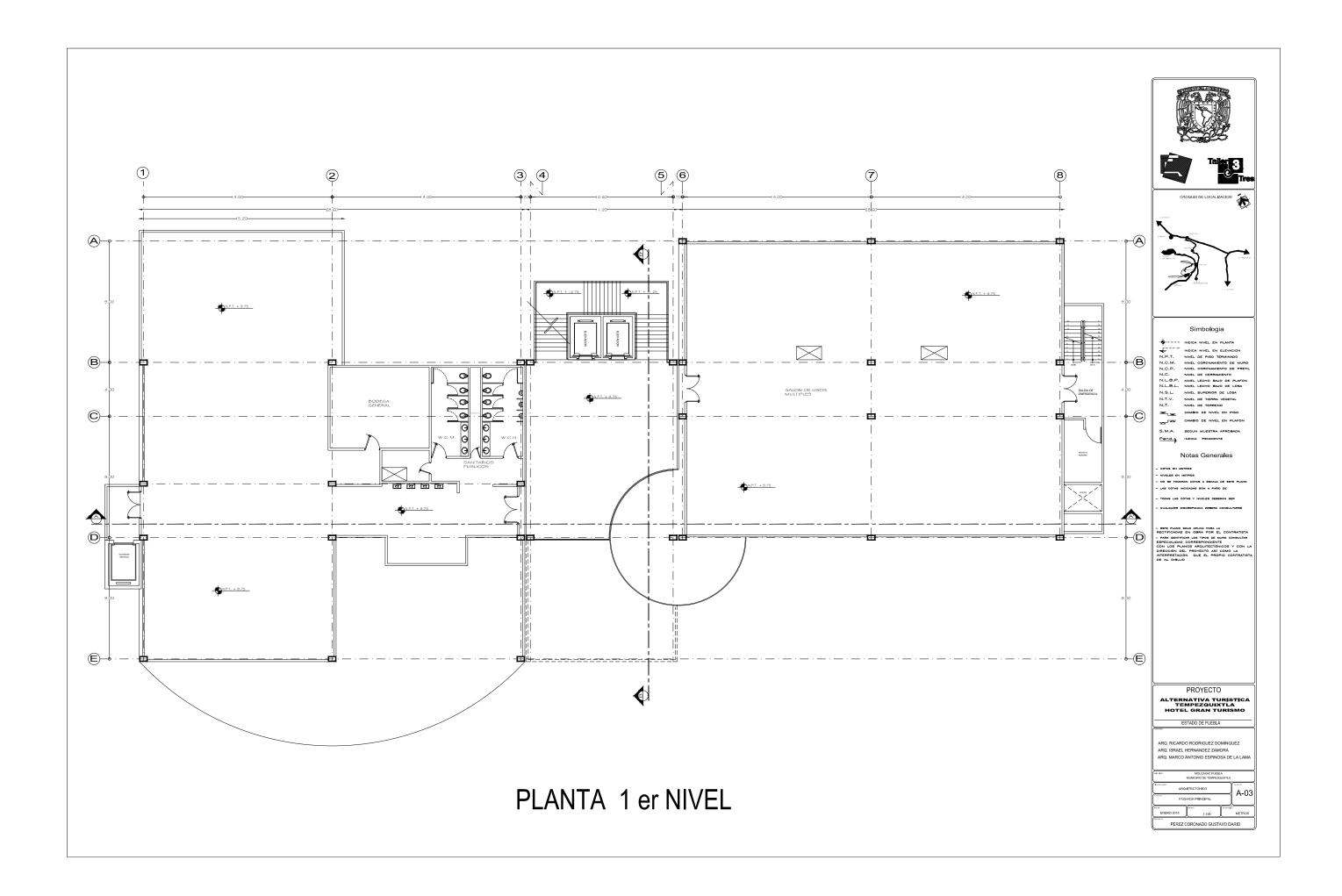


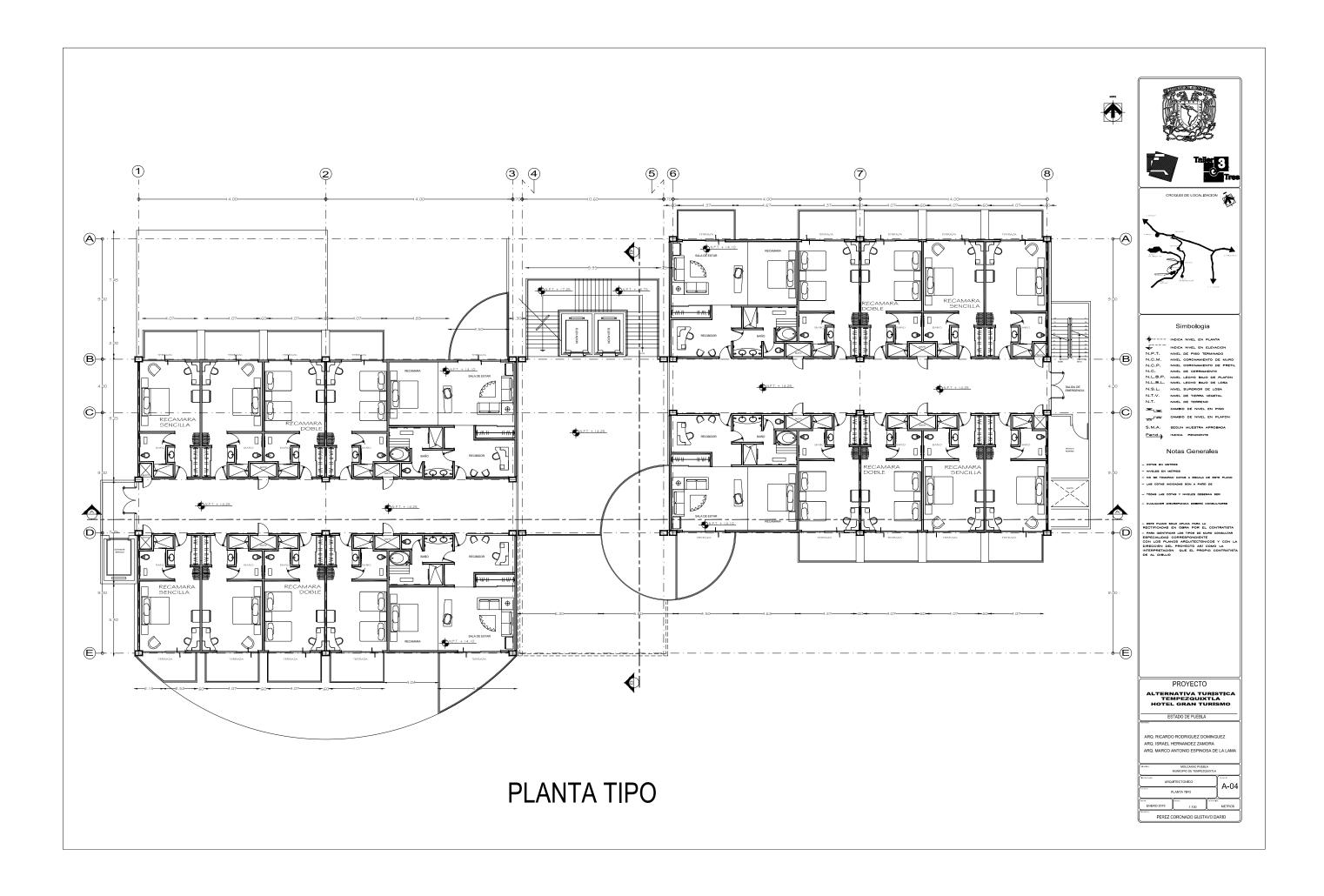
13.- PROYECTO ARQUITECTÓNICO

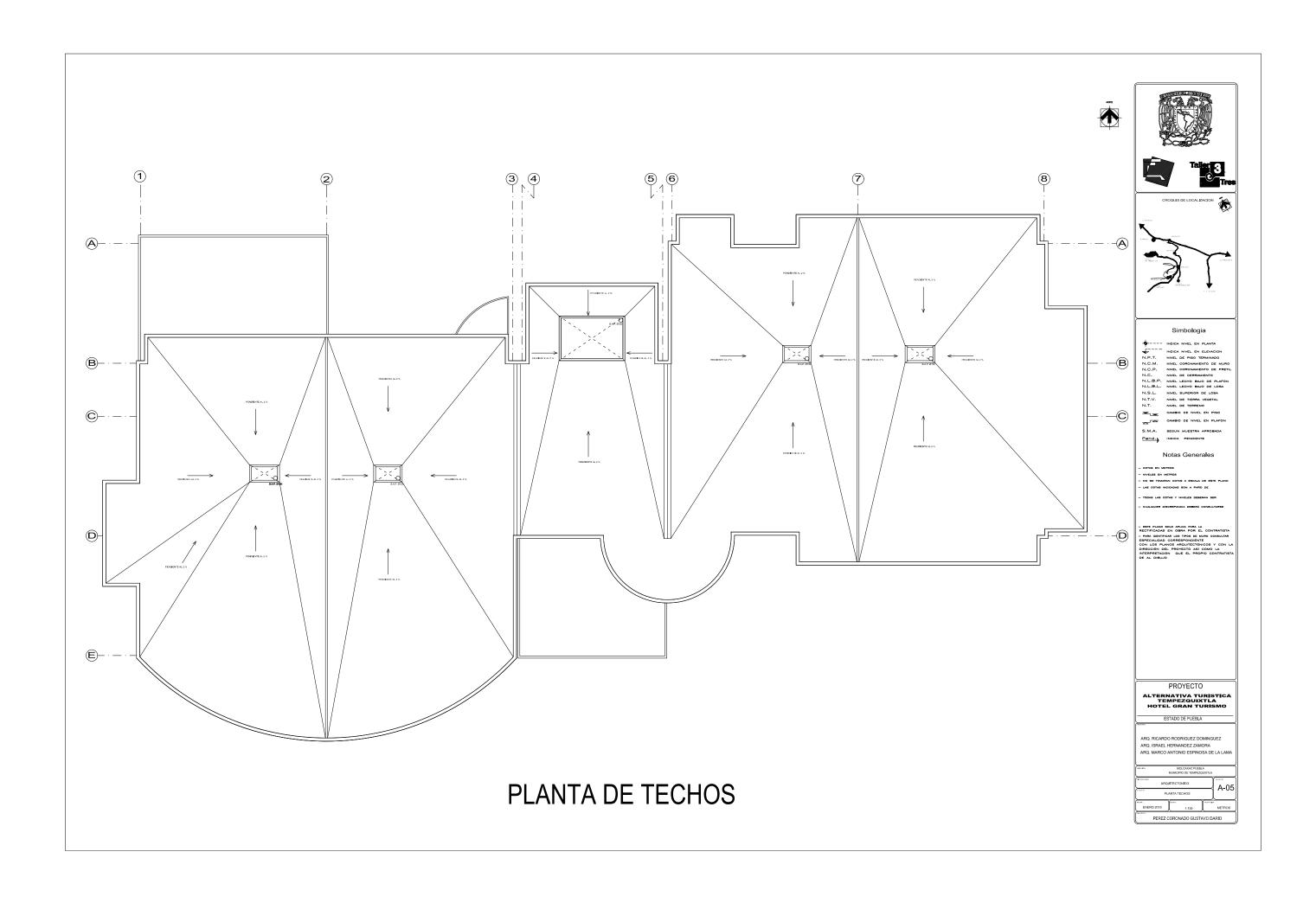


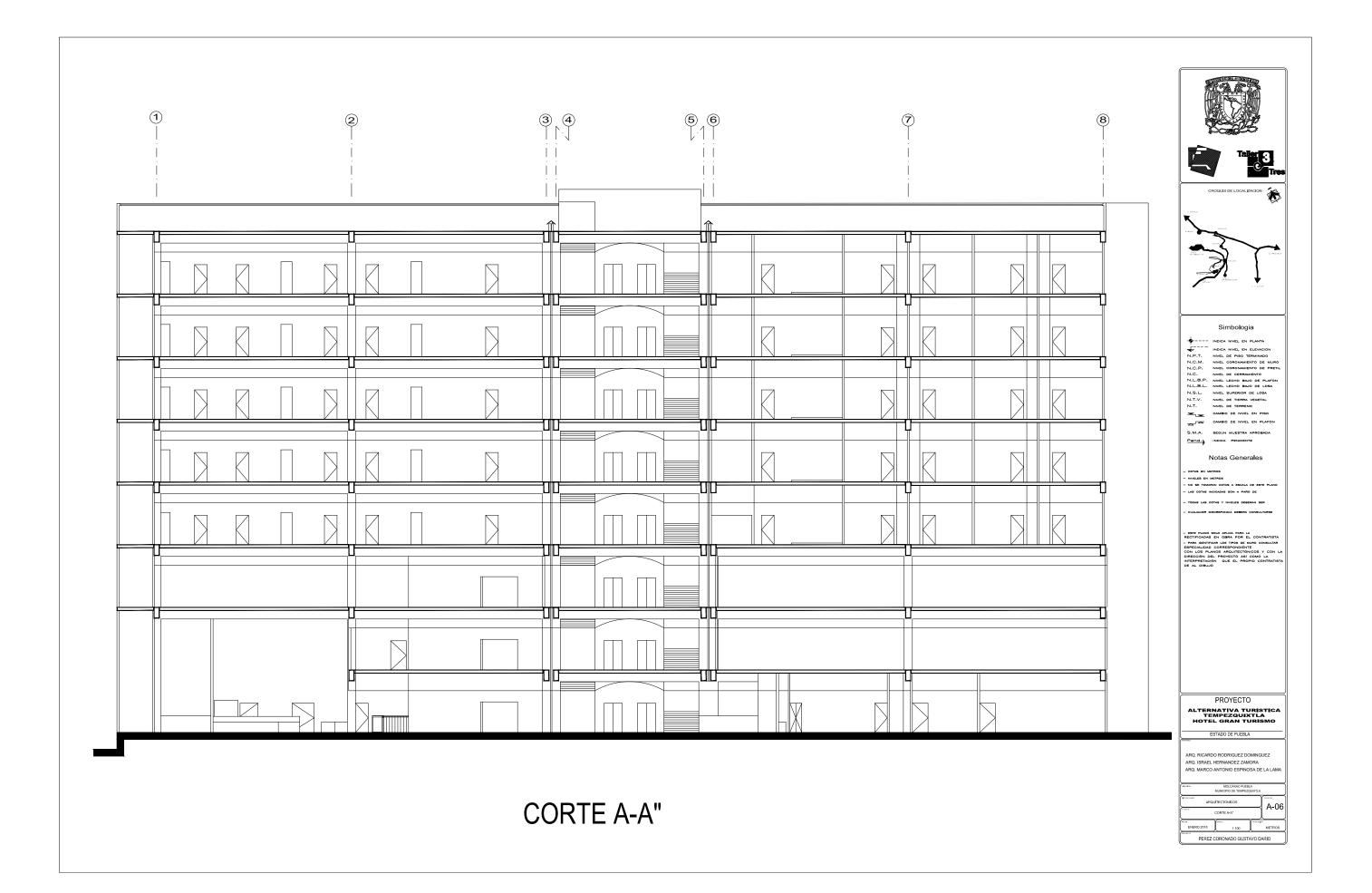


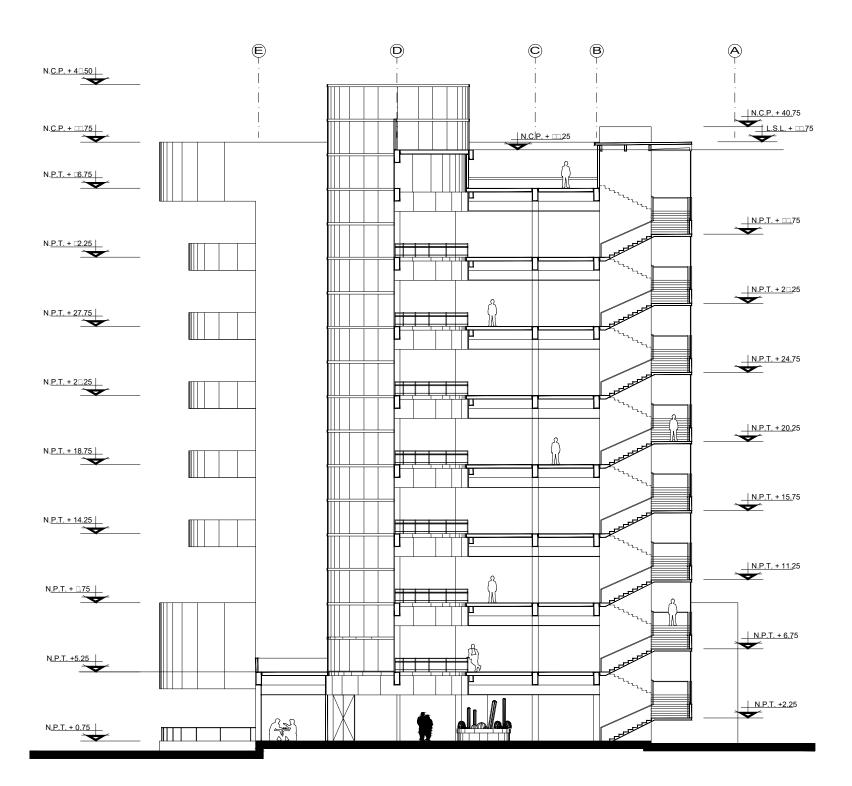












CORTE B-B'









INDICA NIVEL EN PLANTA

NOICA NIVEL EN ELEVACION
N.P.T. NIVEL OE PIRO TERMINADO
N.C.M. NIVEL CORONAMIENTO DE MUTO
N.C. N. NIVEL CORONAMIENTO DE MUTO
N.C. N. NIVEL CORONAMIENTO DE MUTO
N.L. B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAYON
N.L.B.L. NIVEL ECHO BAJO DE LORA
N.T.L. NIVEL SUPERIOR DE LORA
N.T.L. NIVEL DE TERRA VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL
N.T. ANVEL DE TERRA VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRA VEGE

S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA
Pend. INDICA PENDIENTE

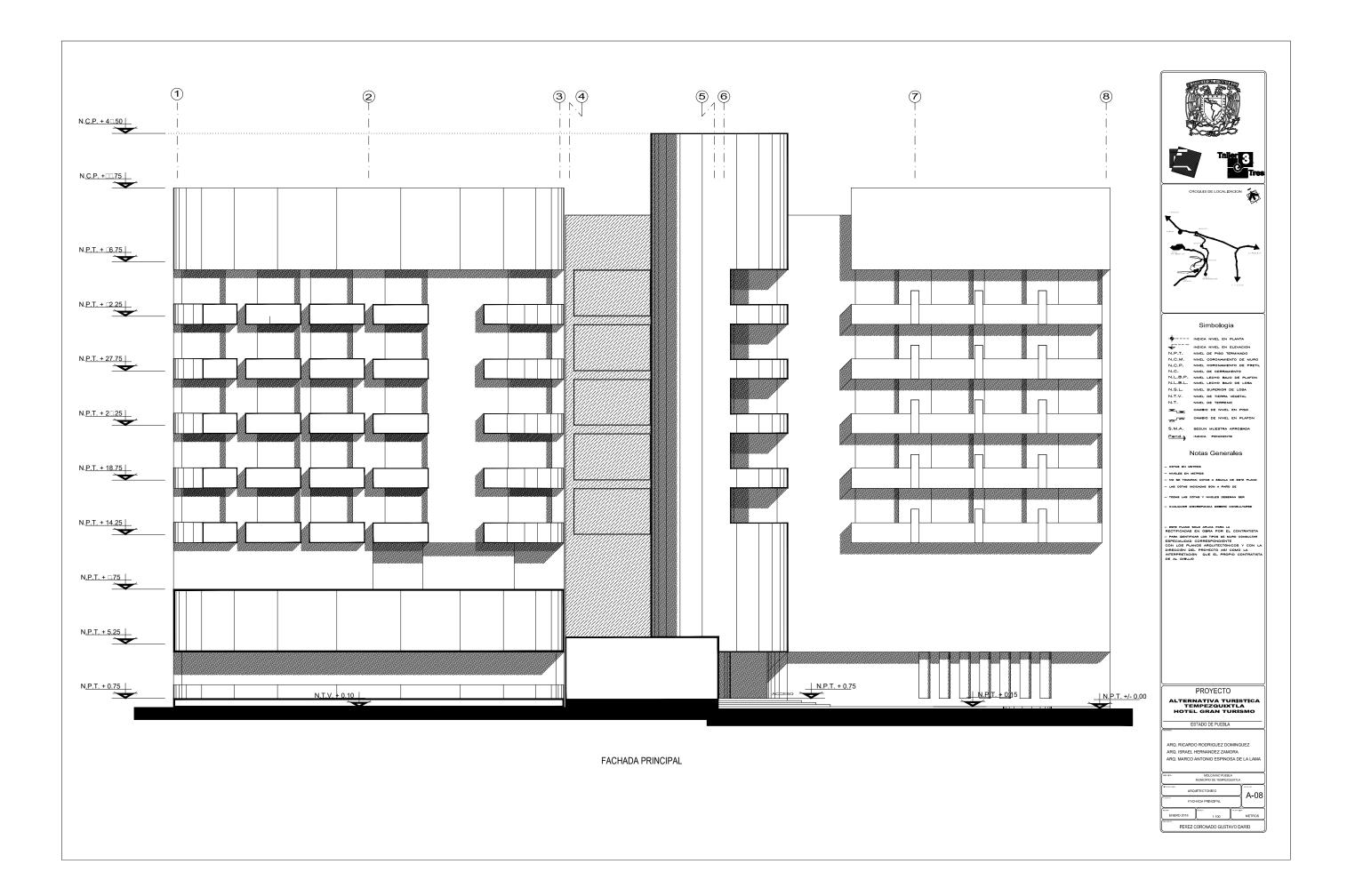
- COTAS EN METROS
- NVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INCIGADAS SON A PARO DE

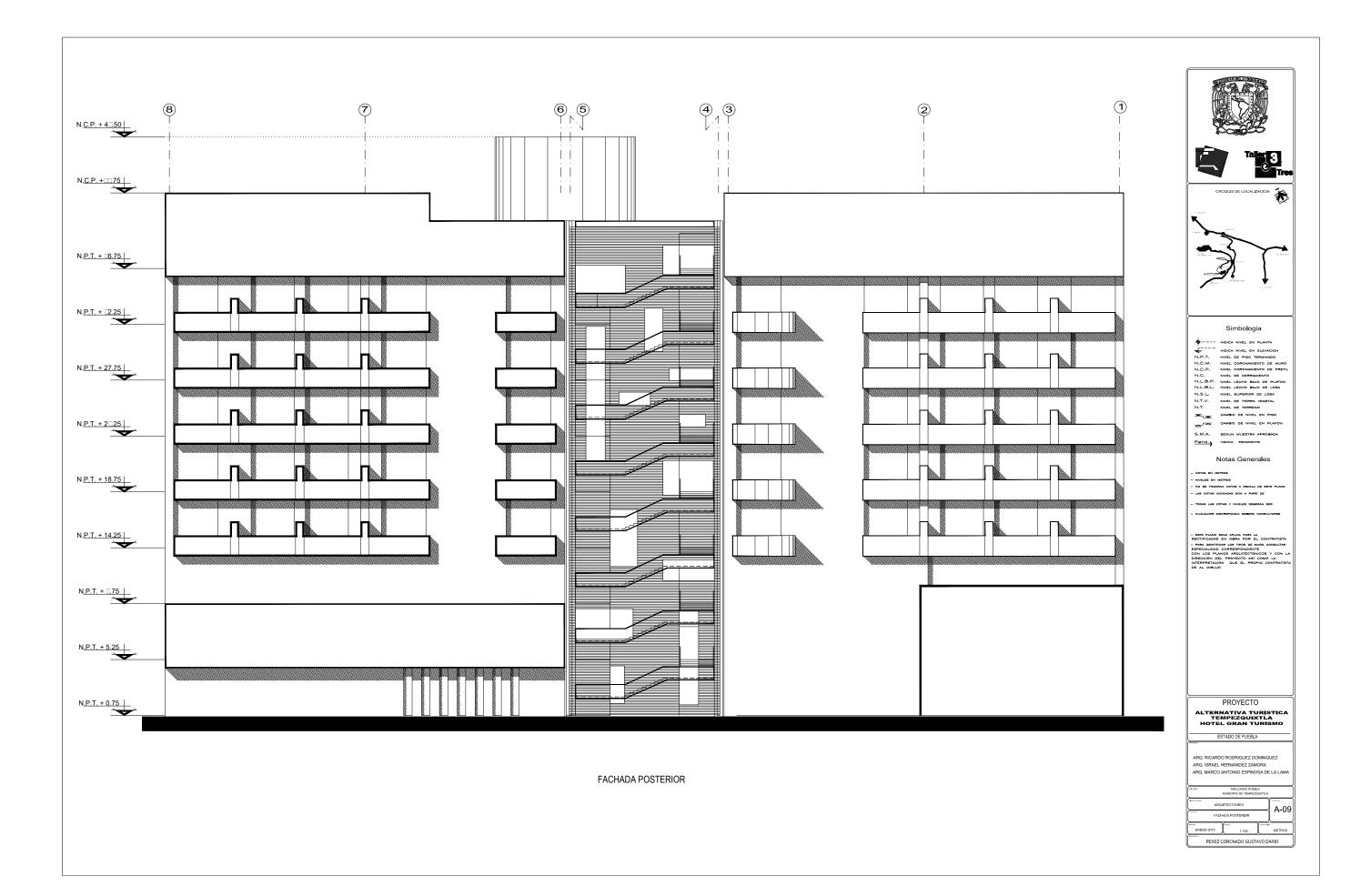
-- ESTE PLANO SOLO APUIGA PARA LA
RECTIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
-- PARA IDENTIFORA LOS TIPOS E UNINO CONSULTAR
ESPECIALIDAD CORRESPICADIENTE
CONTRATOR CONTRATOR SOLO SOLO
INTECEDEN DEL PROVETO ASÍ COMO LA
INTERPRETACIÓN QUE EL PROPIO CONTRATISTA
DE AL DIBLUO.

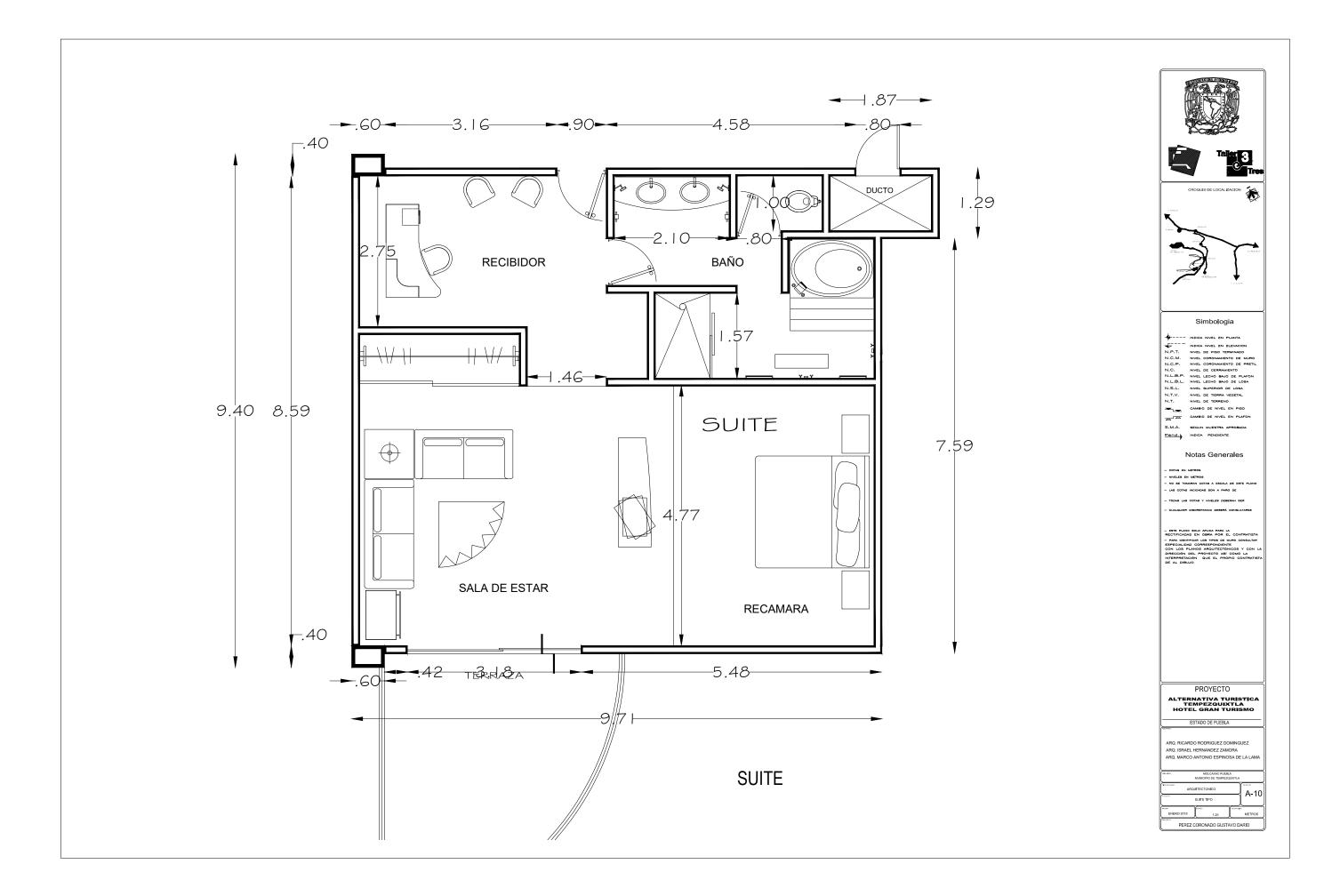
ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

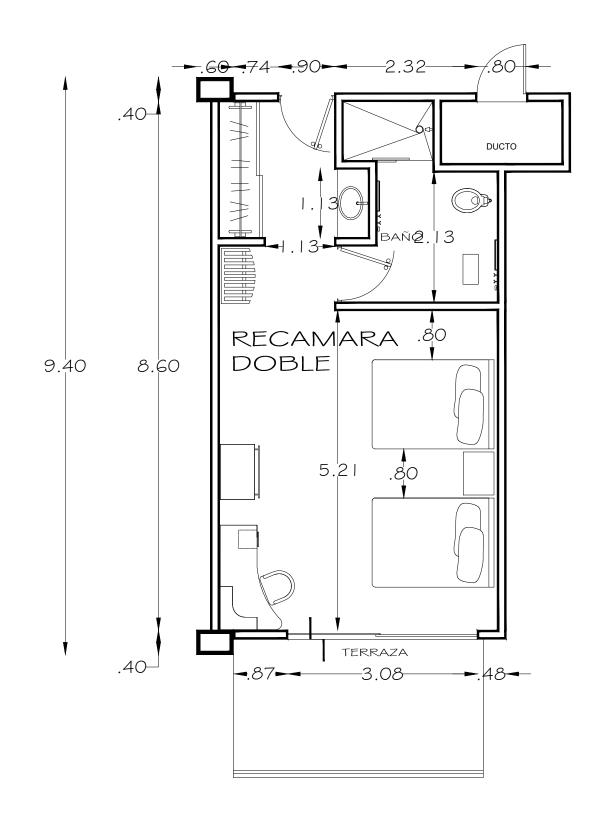
ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

A-07 CORTE B • B'







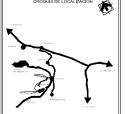


HABITACION DOBLE









INDICA NIVEL EN PLANTA

INDICA NIVEL EN ELEVACION
N.P.IT. NIVEL DE PISO TERMINADO
N.C.M. NIVEL CORONAMENTO DE MUNO
N.C.P. NIVEL CORONAMENTO DE PRETIL
N.C. NIVEL DE CERRAMENTO
N.L.B.I. NIVEL ELECHO BAJO DE PLAFON
N.L.B.I. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
N.T.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL
N.T. CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON

CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON

CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON

S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA
Pend., INDICA PENDIENTE

Notas Generales

- Cotas en metros - Niveles en metros - No se tomaran cotas a escala de este plano - Las cotas incicadas son a paro de

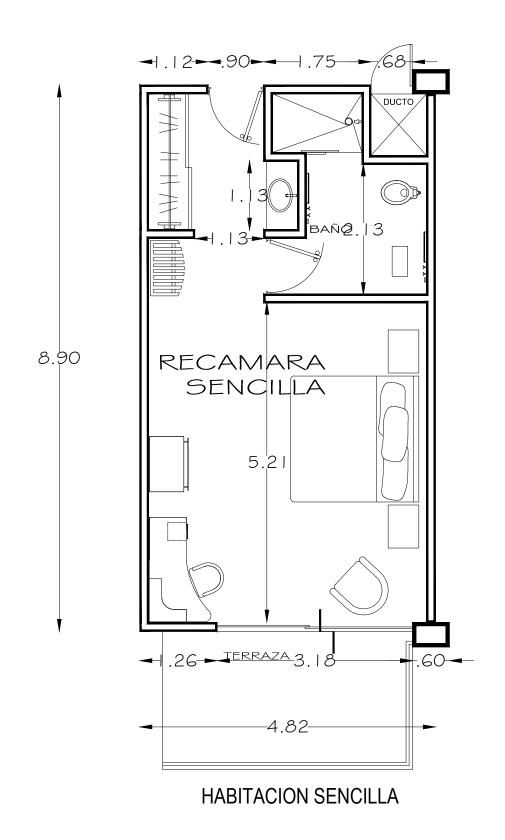
TODAS LAS COTAS Y NIVELES DESERAN SER

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ESTADO DE PUEBLA

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

A-11 HABITACION DOBLE













INDICA NIVEL EN PLANTA

INDICA NIVEL EN ELEVACION
N.P.IT. NIVEL DE PISO TERMINADO
N.C.M. NIVEL CORONAMENTO DE MUNO
N.C.P. NIVEL CORONAMENTO DE PRETIL
N.C. NIVEL DE CERRAMENTO
N.L.B.I. NIVEL ELECHO BAJO DE PLAFON
N.L.B.I. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
N.T.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL
N.T. CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON

CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON

CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON

S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA
PENDIA, INDICA PENDIENTE

Notas Generales

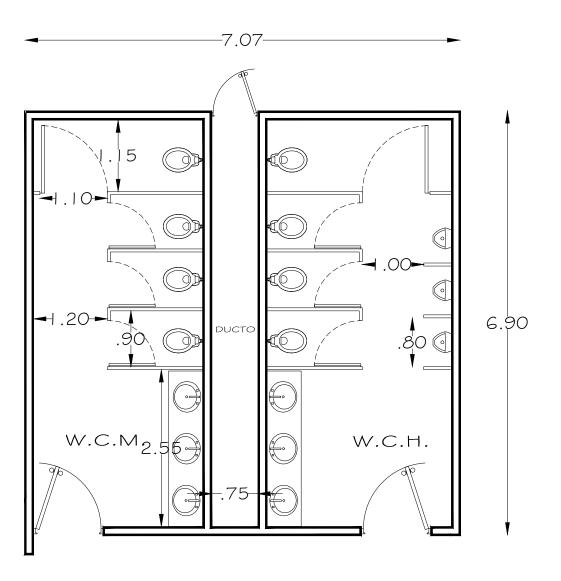
- Cotas en metros - Niveles en metros - No se tomaran cotas a esgala de este plano - Las cotas indicadas son a paño de

TODAS LAS COTAS Y NIVELES DESERAN SER

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAM

A-12 HABITACION SENCILLA



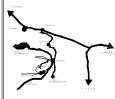
SANITARIOS PUBLICOS











INDICA NIVEL EN PLANTA

INDICA NIVEL EN ELEVACION
N.P.IT. NIVEL DE PISO TERMINADO
N.C.M. NIVEL CORONAMENTO DE MUNO
N.C.P. NIVEL CORONAMENTO DE PRETIL
N.C. NIVEL DE CERRAMENTO
N.L.B.I. NIVEL ELECHO BAJO DE PLAFON
N.L.B.I. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
N.T.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL
N.T. CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON

CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON

CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON

S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA
Pend., INDICA PENDIENTE

Notas Generales

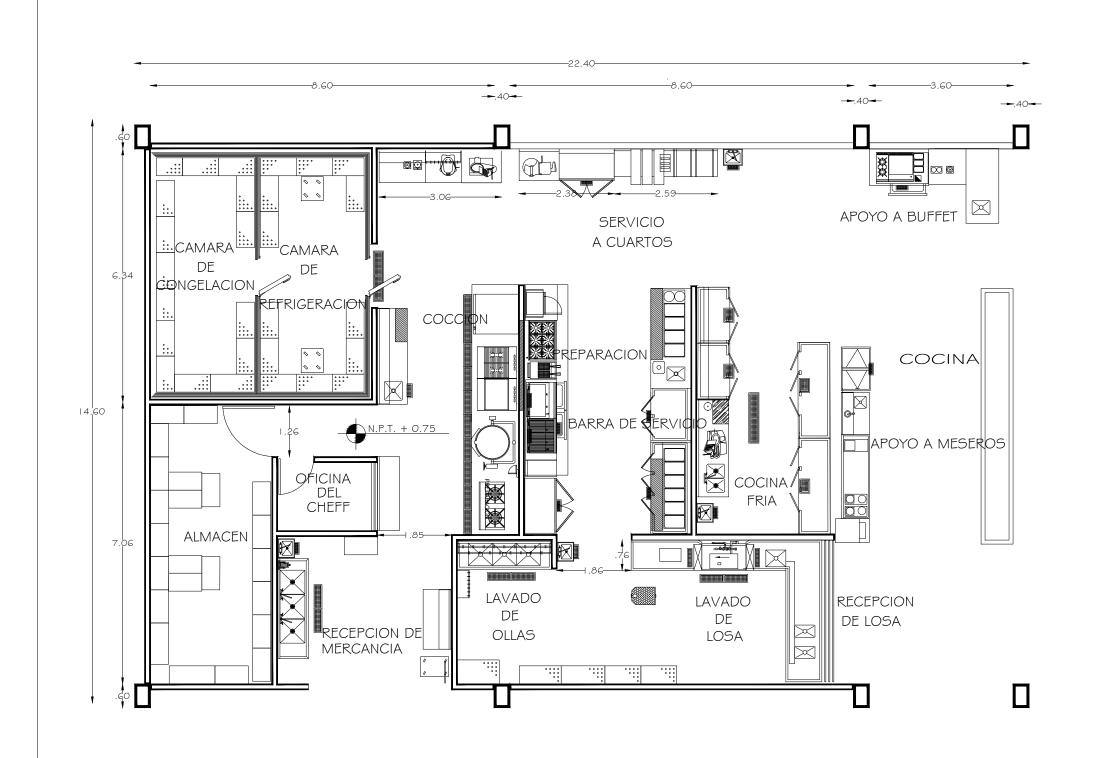
- Cotas en metros - Niveles en metros - No se tomaran cotas a escala de este plano - Las cotas incicadas son a paro de

TODAS LAS COTAS Y NIVELES DESERAN SER

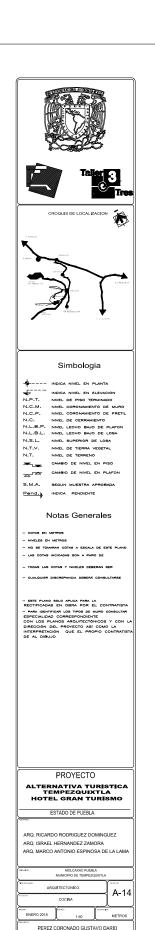
ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

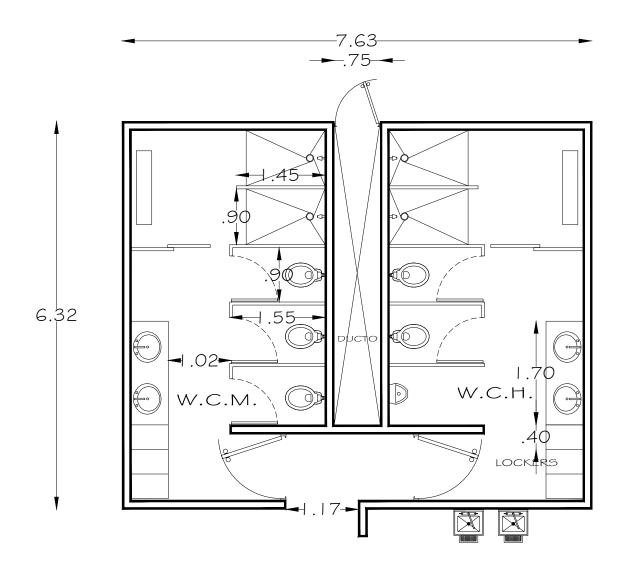
ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

A-13









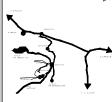
BAÑOS EMPLEADOS











INDICA NIVEL EN PLANTA

INDICA NIVEL EN ELEVACION
N.P.IT. NIVEL DE PISO TERMINADO
N.C.M. NIVEL CORONAMENTO DE MUNO
N.C.P. NIVEL CORONAMENTO DE PRETIL
N.C. NIVEL DE CERRAMENTO
N.L.B.I. NIVEL ELECHO BAJO DE PLAFON
N.L.B.I. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
N.T.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL
N.T. CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON

CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON

CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON

S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA

Pend., INDICA PENDIENTE

Notas Generales

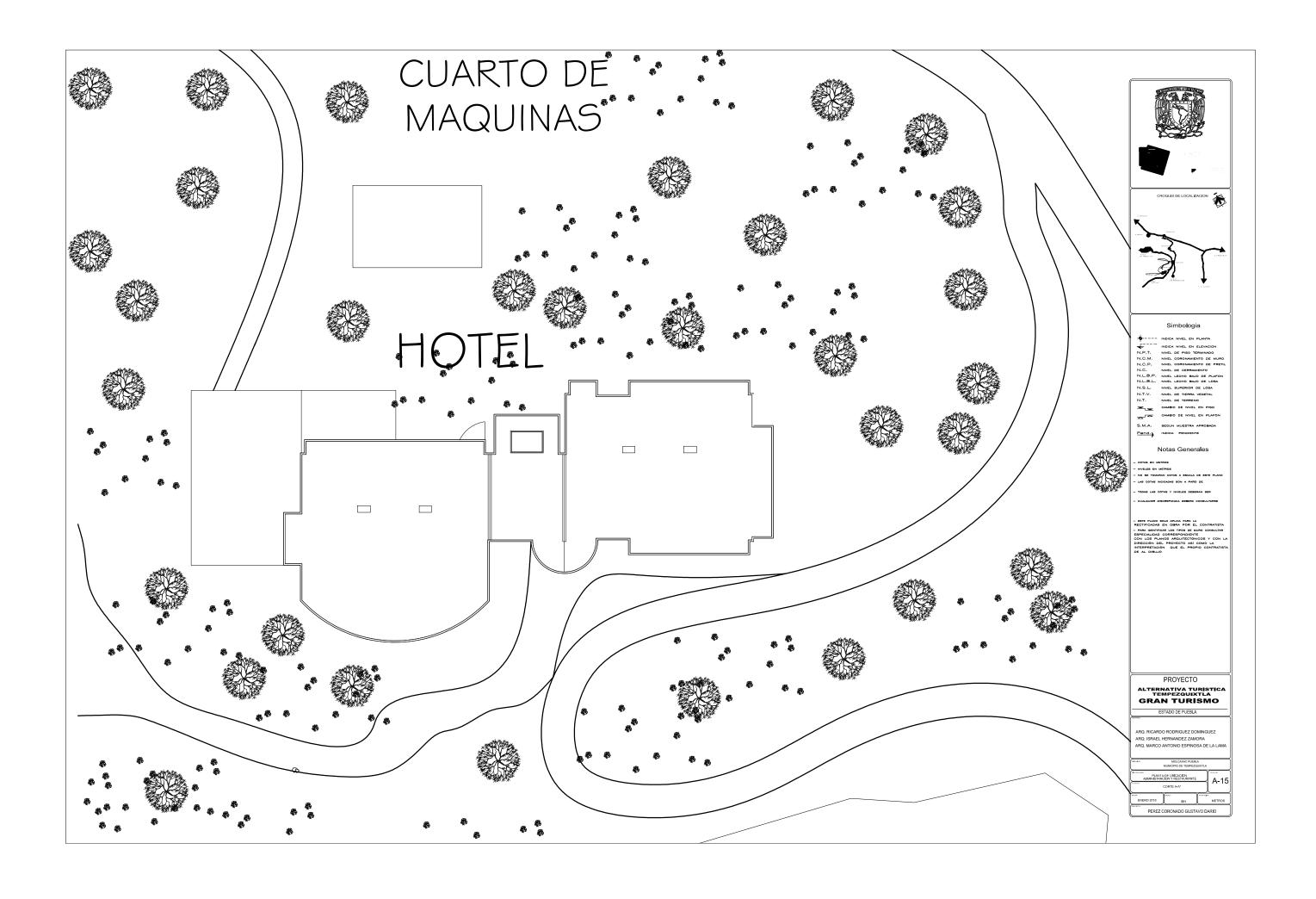
- Cotas en metros - Niveles en metros - No se tomaran cotas a esgala de este plano - Las cotas indicadas son a paño de

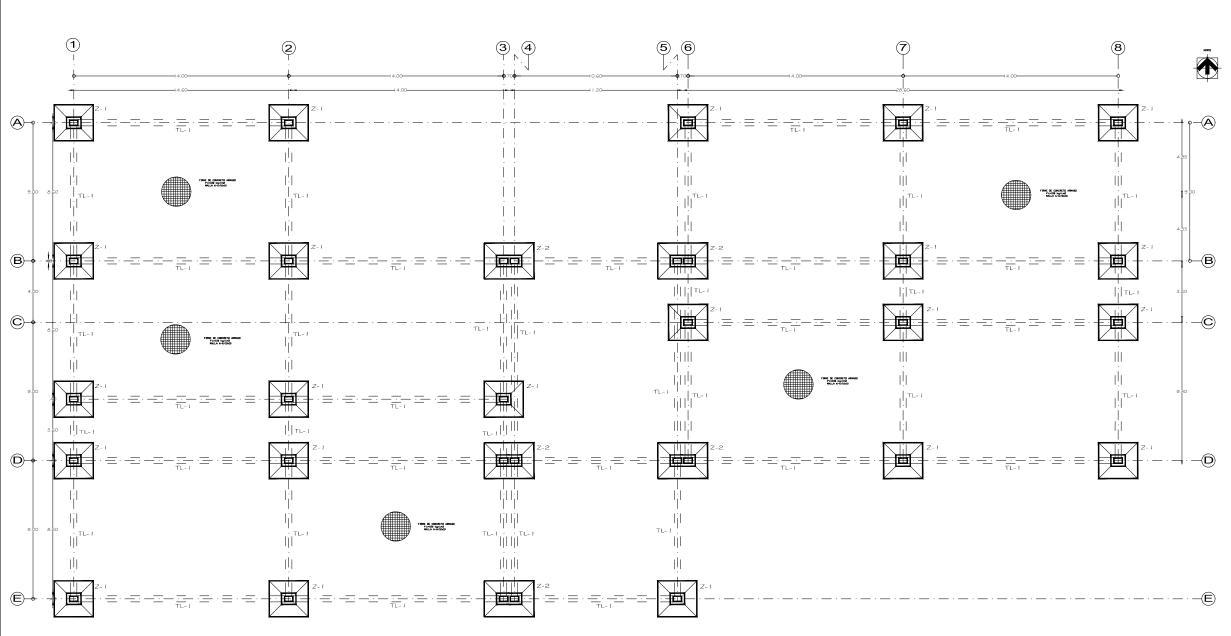
TODAS LAS COTAS Y NIVELES DESERAN SER

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

A-13 BAÑOS EMPLEADOS



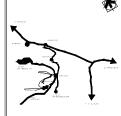


CIMENTACION









Simbologia

INCIA NIVEL EN PLANTA

THORA NIVEL EN PLEVAGION

N.P.IT. NIVEL DE PISO TERMINADO

N.G.M. NIVEL CORDINAMENTO DE MUNO

N.G.P. NIVEL CORDINAMENTO DE MUNO

N.G.P. NIVEL DE CERRAMABENTO

N.L.B.L. NIVEL ELECHO BAJO DE PLAFON

N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA

N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA

N.S.L. NIVEL DE TERRAM VEOTAL

N.T.V. NIVEL DE TERRAM VEOTAL

N.T.V. NIVEL DE TERRAM VEOTAL

N.T. NIVEL DE

CAMBIO DE NIVEL EN PISO CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON

S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA

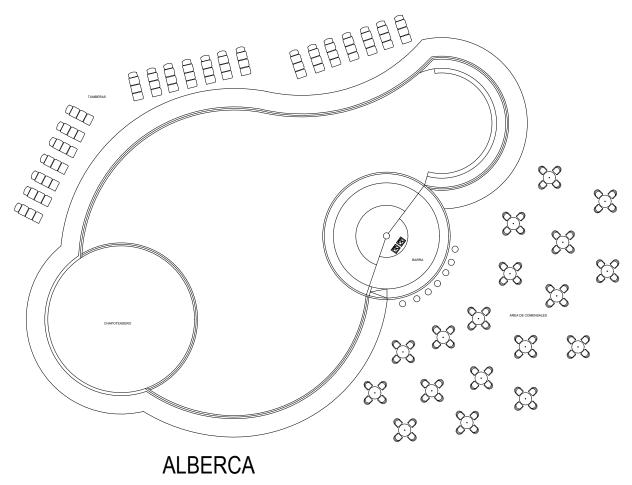
Notas Generales

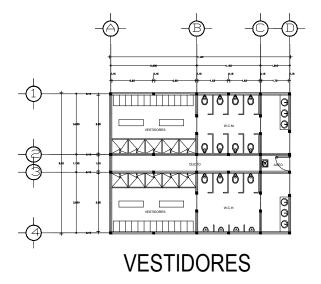
- OOTAS EN METROS NIVELES EN METROS NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE

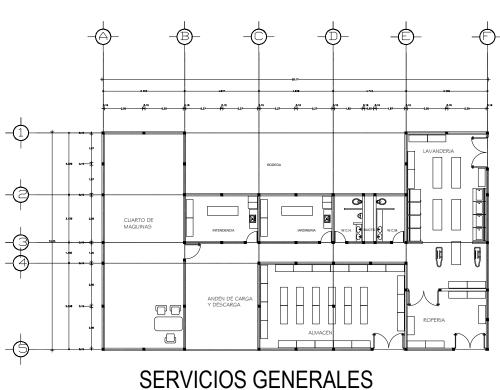
ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

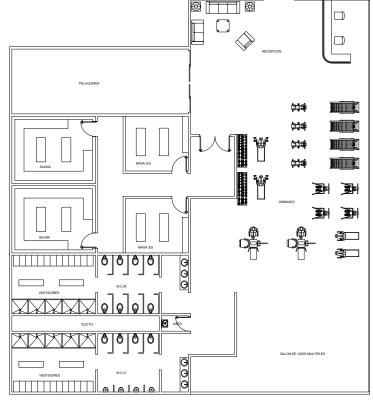
ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAM

EC-01 CIMENTACION PEREZ CORONADO GUSTAVO DARIO







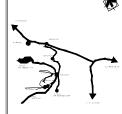


GIMNASIO Y SPA









I HIDDA NIVEL EN PENTA

HIDDA NIVEL EN EENACION
NIVEL GENGEN EN EENACION
NIVEL COMONAMENTO DE MARIO
NIVEL COMONAMENTO DE PRETIL
NIVEL DE CERRAMIENTO

'N NIVEL LECHO BAJO DE LOBA
NIVEL ES TERRAMIENTO
NIVEL LECHO BAJO DE LOBA
NIVEL DE TERRAMI SUPERIA VECETAL
NIVEL DE TERRAMI VECETAL
NIVEL DE TERREMO COL
CAMBIO DE NIVEL EN PISO

CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON

SEGUN MUESTRA APPROBADA

NDICA PENDIENTE

ZARATA DE JUNTA DE

ZARATA DE JUNTA DE

ZARATA DE JUNTA DE

CARTILLO DE 15 X 15 CM

CARTILLO DE 15 X 15 CM

TRABE DE ACERO DE 32 X 88 CMS

ACADENA DE CORRAMIENTO DE

DE 15 X 30 CM

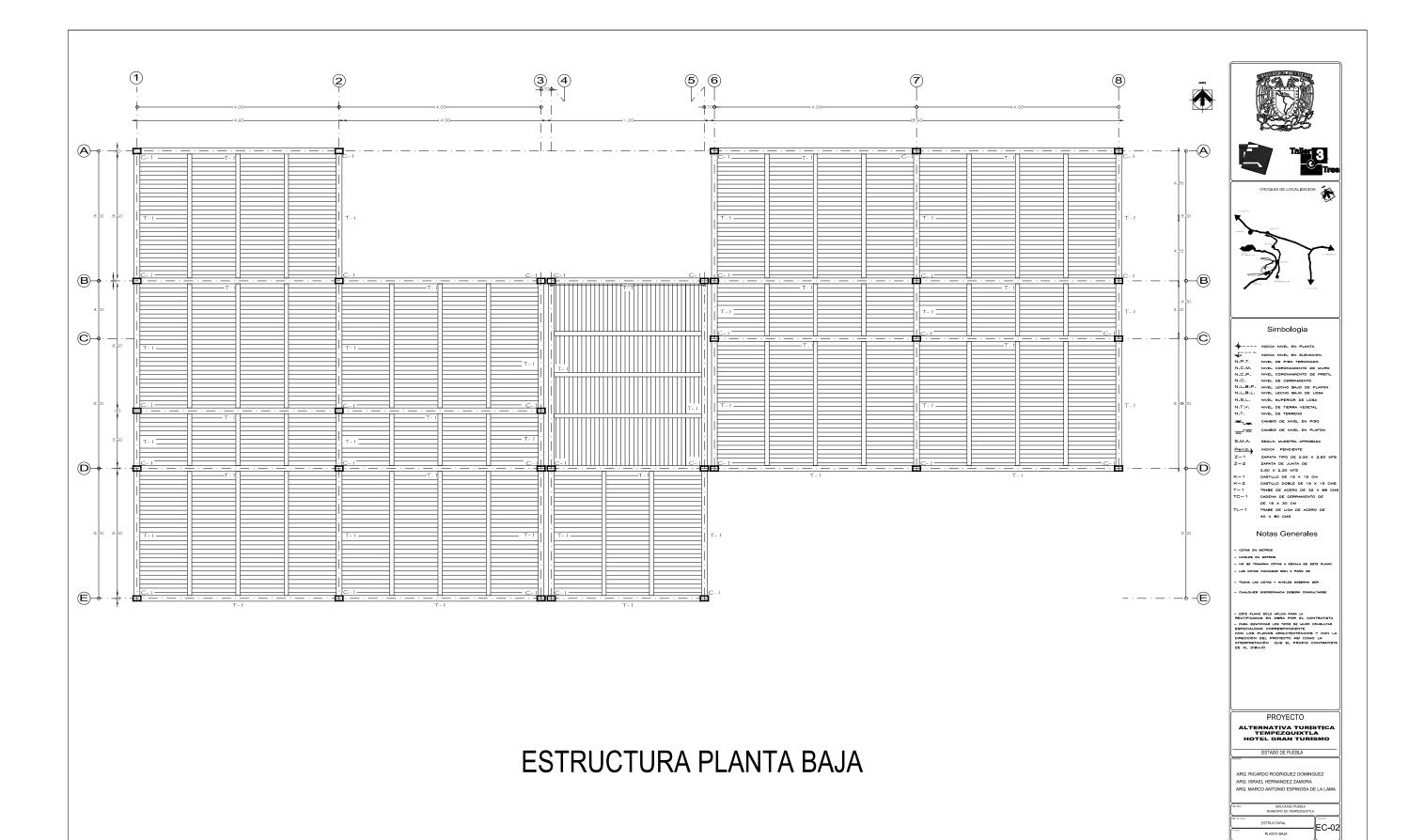
TRABE DE LIGA DE ACERO DE

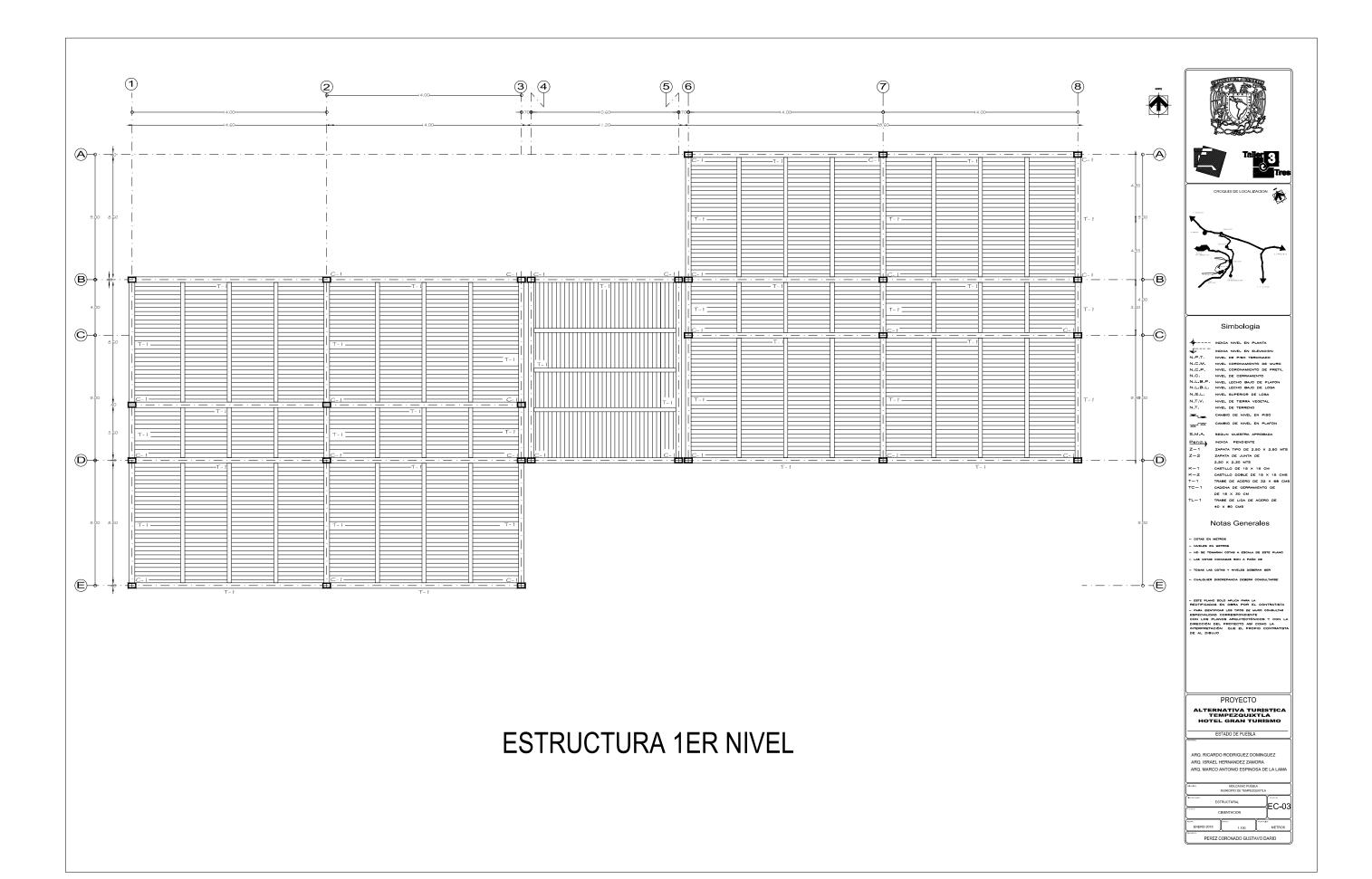
40 X 80 CMS

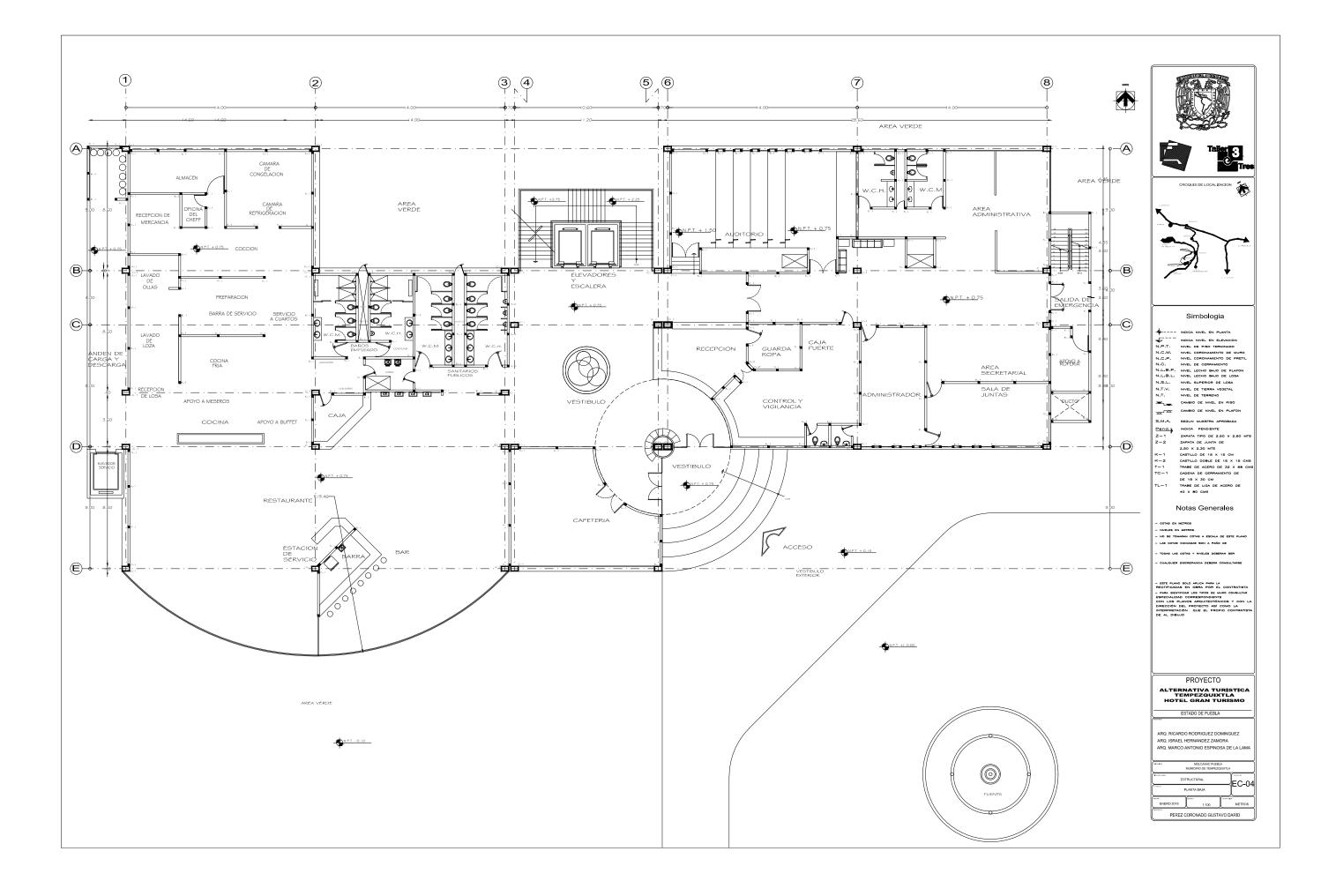
Notas Generales

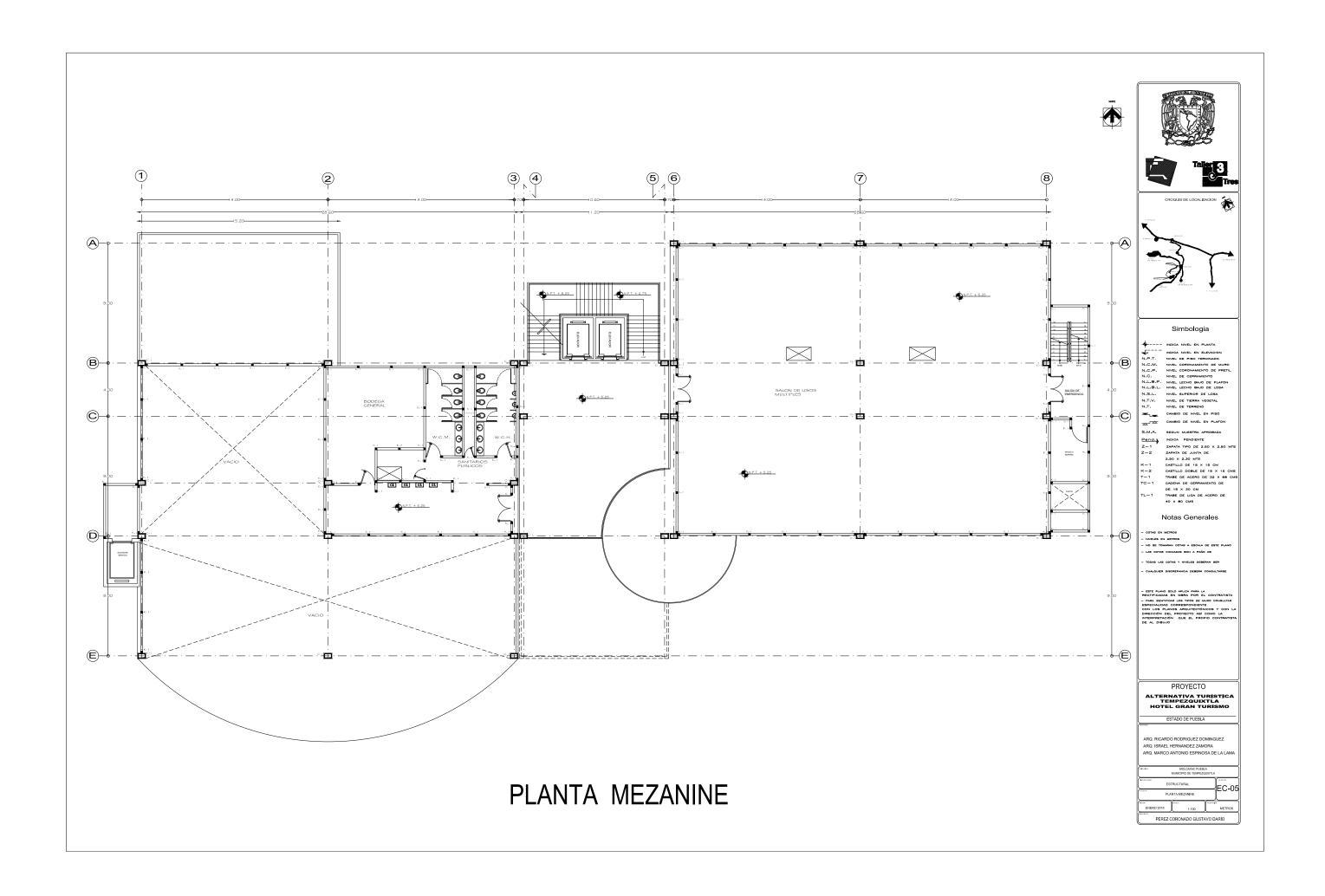
ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

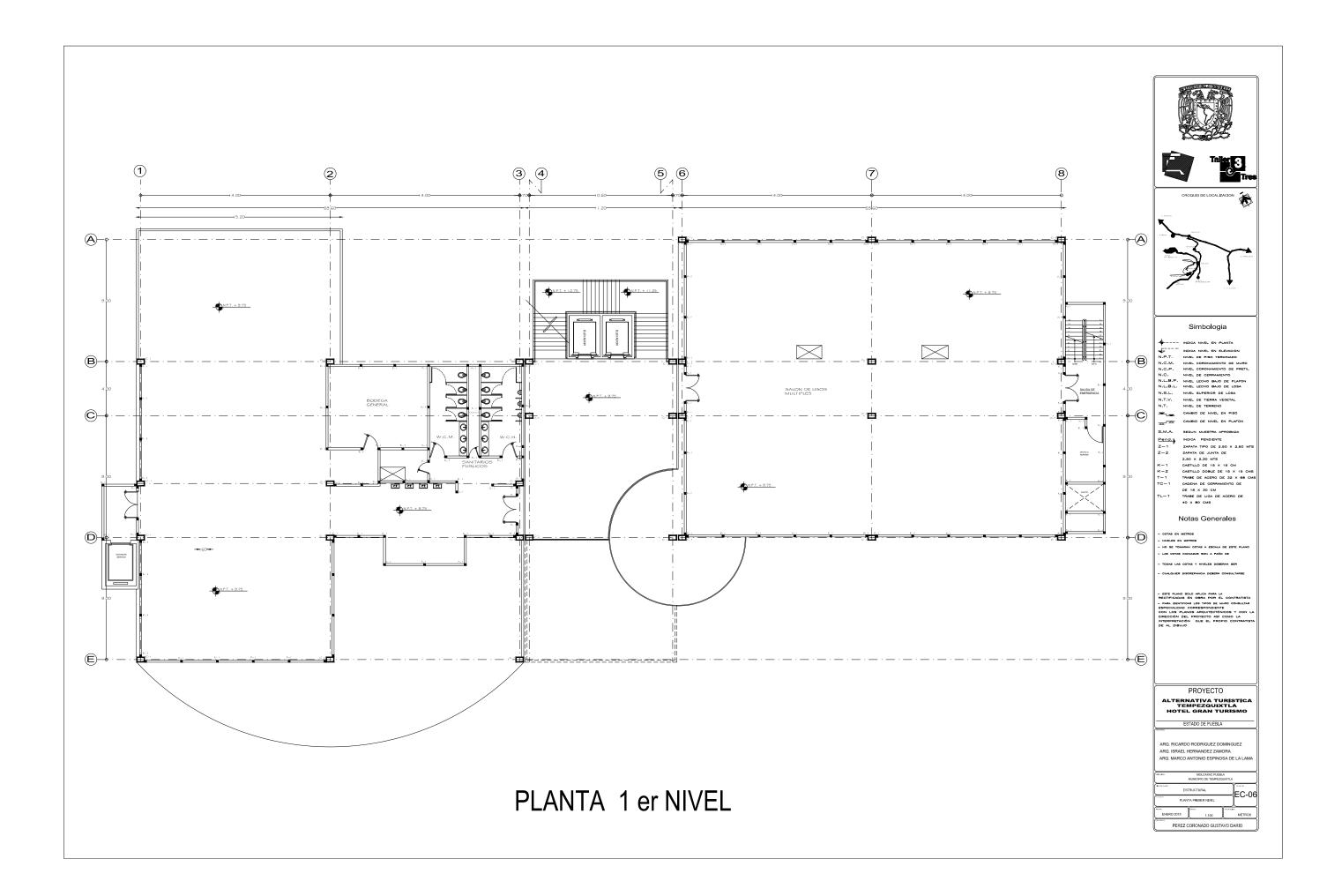
ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LA

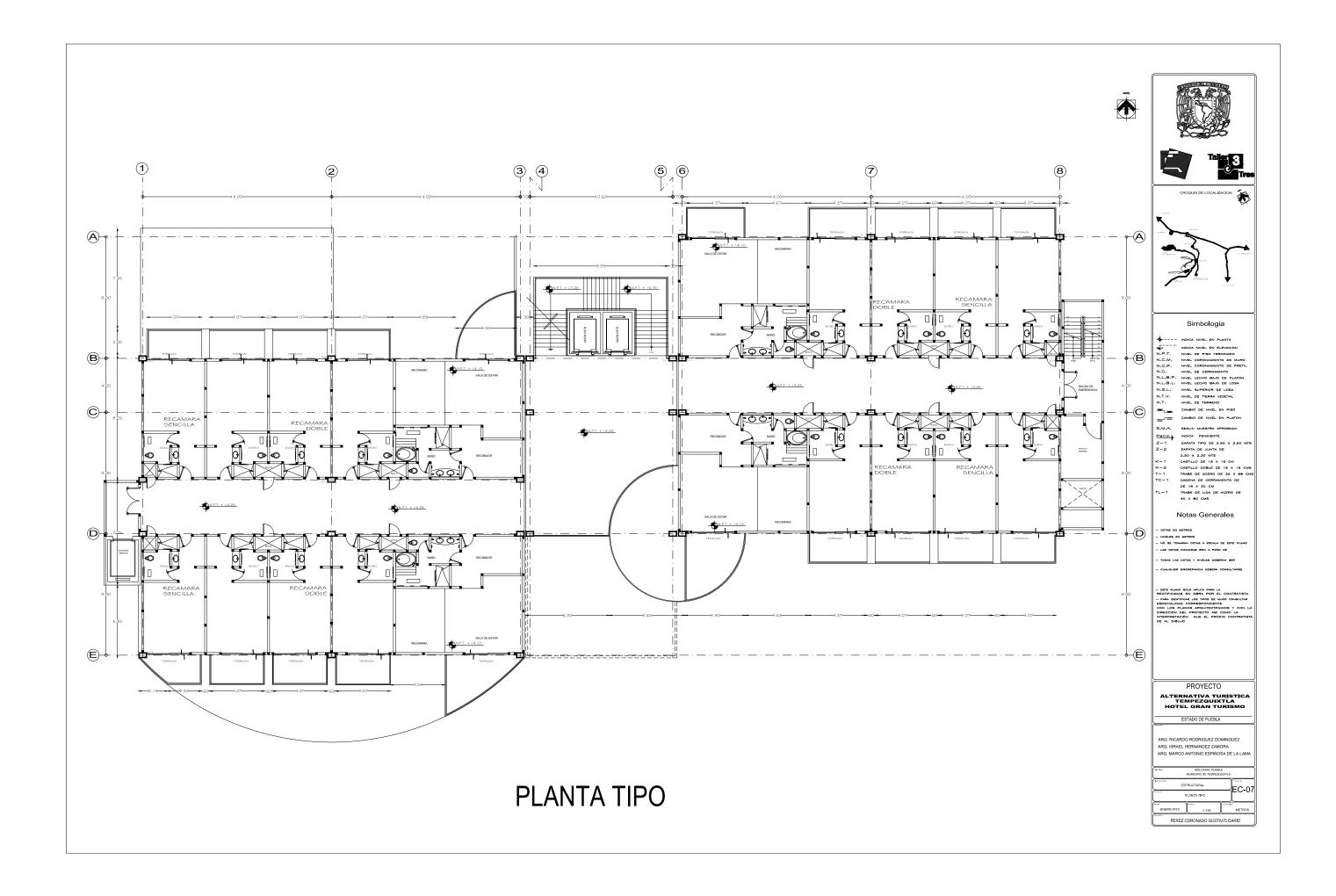


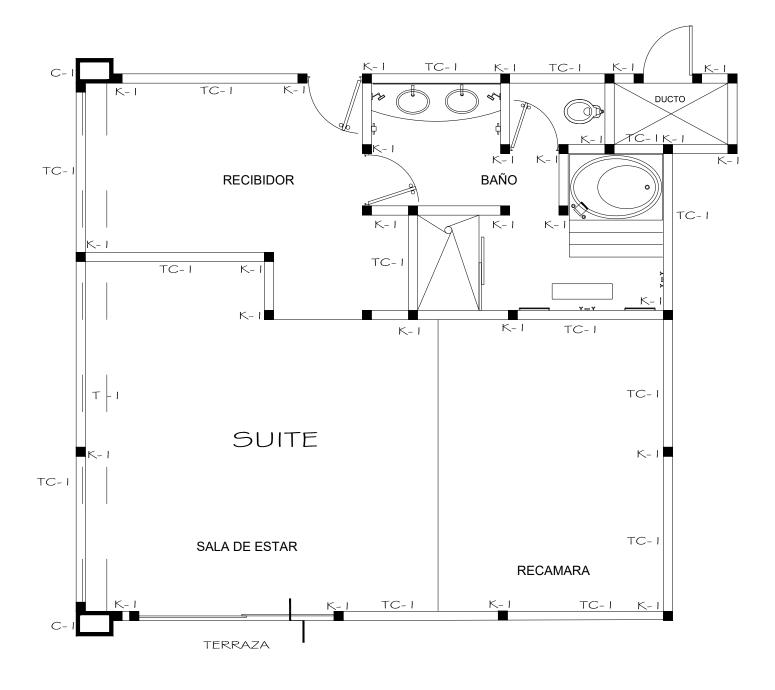




















INDIGA NIVEL EN PLANTA
INDIGA NIVEL EN ELEVACION
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
N.C.M. NIVEL CORCINAMIENTO DE MURIO
N.C.P. NIVEL CORCINAMIENTO DE MURIO
N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.B.P. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.B.L. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.S.L. NIVEL DE TERRAM VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRAM VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRAM VEGETAL
CAMBIO DE NIVEL EN PISO
NA ASSENIA MUSICALE ARROPANO

S.M.A. SEGUN MUESTRA APPROADA

Pengla NOGA PENDENTE

Z-1 ZAPATA TRUD DE 2.50 X 2.50 MTS

Z-2 ZAPATA DE JUTTA DE

Z-50 X 2.50 MTS

K-1 ARTILLO DE 18 X 15 CM

K-2 CARTILLO DE 18 X 15 CM

K-2 CARTILLO DE 18 X 15 CM

T-1 TRABE DE ACERD DE 33 X 48 CMS

TC-1 OADENA DE ACERD DE 33 X 60 CMS

TC-1 TABLE DE ACERD DE 33 X 60 CMS

TC-1 TABLE DE ACERD DE ACERD DE

40 X 80 CMS

Notas Generales

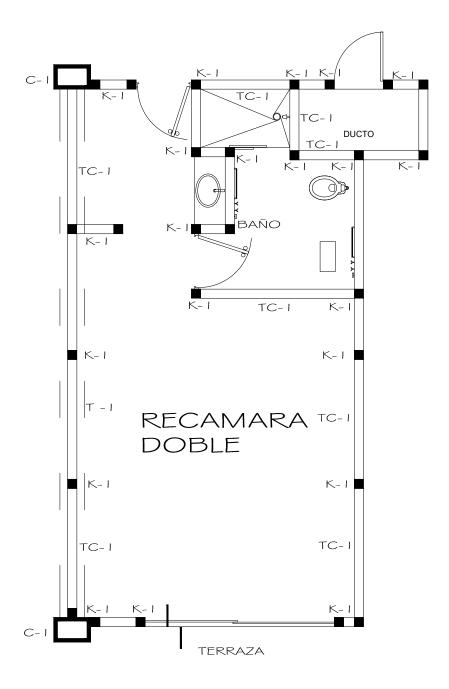
- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMMANA COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE

TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ESTADO DE PUEBLA

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA













INDIGA NIVEL EN PLANTA
INDIGA NIVEL EN ELEVACION
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
N.C.M. NIVEL CORCINAMIENTO DE MURIO
N.C.P. NIVEL CORCINAMIENTO DE MURIO
N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.B.P. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.B.L. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.S.L. NIVEL DE TERRAM VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRAM VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRAM VEGETAL
CAMBIO DE NIVEL EN PISO
NA ASSENIA MUSICALE ARROPANO

S.M.A. SEGUN MUESTRA APPORADA
PENGLA PROJECT
Z-1 ZAPATA PID DE 2.80 X 2.80 MTS
Z-2 ZAPATA DE JUTA DE 2.80 X 2.80 MTS
L-2 ZAPATA DE JUTA DE 3.80 X 3.90 MTS
K-1 CASTILLO DE 18 X 18 CM
K-2 CASTILLO DE 18 X 18 CM
K-2 CASTILLO DOBLE DE 18 X 18 CMS
T-1 TAMBE DE ACETRO DE 3 X 48 CMS
TC-1 CASTILLO DE CERRAMIENTO DE
DE 18 X 30 CM
TL-1 TAMBE DE LOZA DE ACETRO DE
40 X 80 CMS

Notas Generales

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE

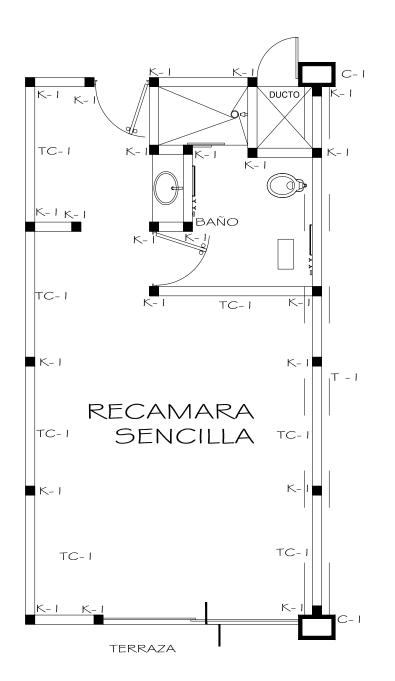
TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ESTADO DE PUEBLA

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

€C-09 HABITACION DOBLE PEREZ CORONADO GUSTAVO DARIO

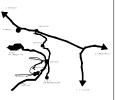












INDIGA NIVEL EN PLANTA
INDIGA NIVEL EN ELEVACION
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
N.C.M. NIVEL CORCINAMIENTO DE MURIO
N.C.P. NIVEL CORCINAMIENTO DE MURIO
N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.B.P. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.B.L. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.S.L. NIVEL DE TERRAM VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRAM VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRAM VEGETAL
CAMBIO DE NIVEL EN PISO
NA ASSENIA MUSICALE ARROPANO

S.M.A. SEGUN MUESTRA APPORADA
PENGLA PROJECT
Z-1 ZAPATA PID DE 2.80 X 2.80 MTS
Z-2 ZAPATA DE JUTA DE 2.80 X 2.80 MTS
L-2 ZAPATA DE JUTA DE 3.80 X 3.90 MTS
K-1 CASTILLO DE 18 X 18 CM
K-2 CASTILLO DE 18 X 18 CM
K-2 CASTILLO DOBLE DE 18 X 18 CMS
T-1 TAMBE DE ACETRO DE 3 X 48 CMS
TC-1 CASTILLO DE CERRAMIENTO DE
DE 18 X 30 CM
TL-1 TAMBE DE LOZA DE ACETRO DE
40 X 80 CMS

Notas Generales

- Ootas en metros - Niveles en metros - No se tomaran cotas a escala de este plano - Las cotas indicadas son a paro de

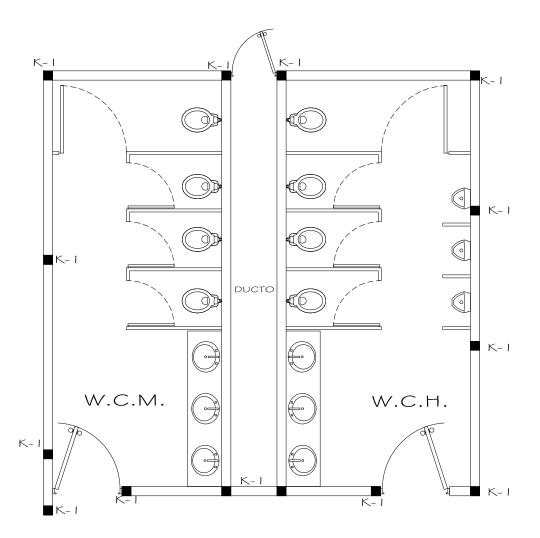
TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ESTADO DE PUEBLA

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

EC-10 HABITACION SENCILLA

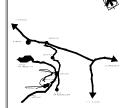


SANITARIOS PUBLICOS









INDIGA NIVEL EN PLANTA
INDIGA NIVEL EN ELEVACION
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
N.C.M. NIVEL CORCINAMIENTO DE MURIO
N.C.P. NIVEL CORCINAMIENTO DE MURIO
N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.B.P. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.B.L. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.S.L. NIVEL DE TERRAM VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRAM VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRAM VEGETAL
CAMBIO DE NIVEL EN PISO
NA ASSENIA MUSICALE ARROPANO

S.M.A. SEGUN MUESTRA APPROADA

Pengla NOGA PENDENTE

Z-1 ZAPATA TRUD DE 2.50 X 2.50 MTS

Z-2 ZAPATA DE JUTTA DE

Z-50 X 2.50 MTS

K-1 ARTILLO DE 18 X 15 CM

K-2 CARTILLO DE 18 X 15 CM

K-2 CARTILLO DE 18 X 15 CM

T-1 TRABE DE ACERD DE 33 X 48 CMS

TC-1 OADENA DE ACERD DE 33 X 60 CMS

TC-1 TABLE DE ACERD DE 33 X 60 CMS

TC-1 TABLE DE ACERD DE ACERD DE

40 X 80 CMS

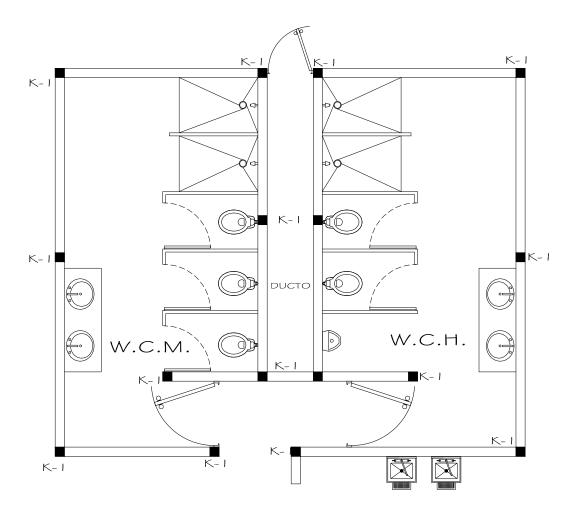
Notas Generales

- OOTAS EN METROS - NIVELES EN METROS - NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO - LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE

TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA



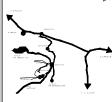
BAÑOS EMPLEADOS











INDIGA NIVEL EN PLANTA
INDIGA NIVEL EN ELEVACION
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
N.C.M. NIVEL CORCINAMIENTO DE MURIO
N.C.P. NIVEL CORCINAMIENTO DE MURIO
N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.B.P. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.B.L. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.S.L. NIVEL DE TERRAM VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRAM VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRAM VEGETAL
CAMBIO DE NIVEL EN PISO
NA ASSENIA MUSICALE ARROPANO

S.M.A. SEGUN MUESTRA APPROADA

Pengla NOGA PENDENTE

Z-1 ZAPATA TRUD DE 2.50 X 2.50 MTS

Z-2 ZAPATA DE JUTTA DE

Z-50 X 2.50 MTS

K-1 ARTILLO DE 18 X 15 CM

K-2 CARTILLO DE 18 X 15 CM

K-2 CARTILLO DE 18 X 15 CM

T-1 TRABE DE ACERD DE 33 X 48 CMS

TC-1 OADENA DE ACERD DE 33 X 60 CMS

TC-1 TABLE DE ACERD DE 33 X 60 CMS

TC-1 TABLE DE ACERD DE ACERD DE

40 X 80 CMS

Notas Generales

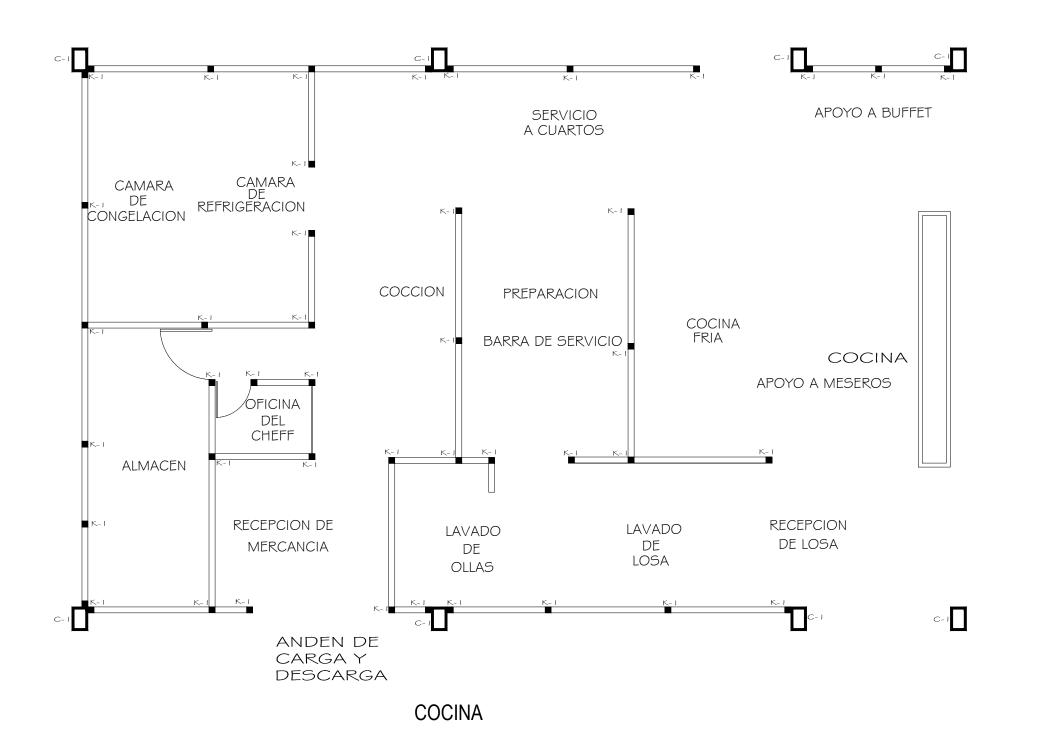
- OOTAS EN METROS - NIVELES EN METROS - NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO - LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE

TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAM

EC-12 BAÑOS EMPLEADOS

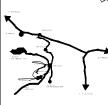












INDICA NIVEL EN PLANTA
INDICA NIVEL EN ELEVACION
N.P.IT. NIVEL DE PISO TERMINADO
N.C.JP. NIVEL CORONAMIENTO DE MARO
N.C.JP. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.G.JP. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.B.JP. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
N.S.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
N.T. NIVEL DE TERRAM VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRAM VEGETAL
N.T. CAMBIO DE NIVEL EN PISO
CAMBIO DE NIVEL EN PISO
CAMBIO DE NIVEL EN PISO

S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA

S.M.A. SEGUN MUSTING APPGRADA

PENCIL.

1 NOICA PENDIENTE

2-1 ZAMATA DIRO DE 280 X 2.50 MTS

2-2 ZAMATA DE JUSTA DE

2.00 X 3.30 MTS

K-1 CASTILLO DEIL DE 18 X 15 CMS

K-2 CASTILLO DEIL DE 18 X 15 CMS

T-1 TRABE DE ACERO DE 32 X 68 CMS

TC-1 CASCANA DE CASTROLITO DE

10 X 30 CM

TL-1 TRABE DE LUSA DE ACERO DE

40 X 80 CMS

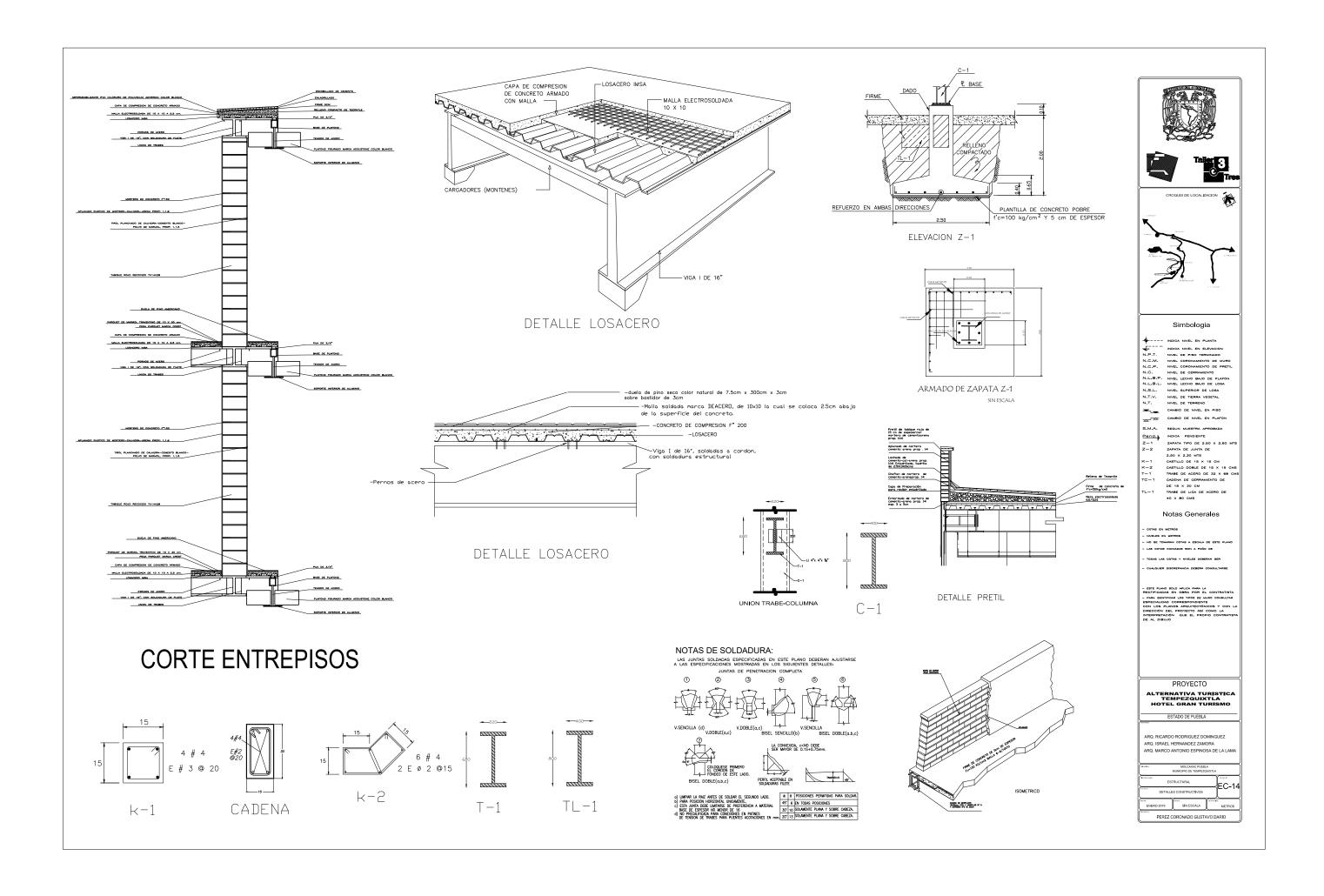
Notas Generales

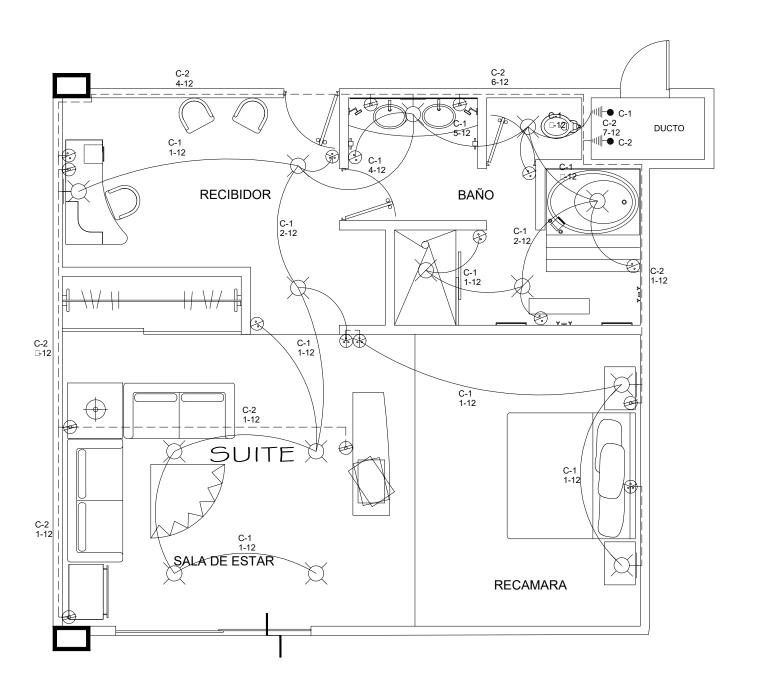
- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMMANN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INCICADAS SON A PAÑO DE

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ESTADO DE PUEBLA

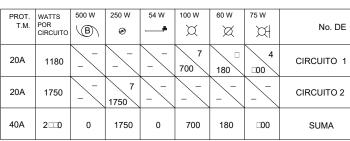
ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAM





SUITE

PROT.	WATTS	500 W	250 W	54 W	100 W	60 W	75 W	
T.M.	POR CIRCUITO	B	€		Ø	Ø	Ø	No. DE
20A	1180	-	-		700	180	4 □00	CIRCUITO 1
20A	1750	1/1	7 1750	_		1	1	CIRCUITO 2
40A	2==0	0	1750	0	700	180	□00	SUMA











Simbologia

---- INDICA NIVEL EN PLANTA

INDICA NIVEL EN PLANTA

INDICA NIVEL EN ELEVACION

N.C.M. NIVEL DO RIBO TERMINADO

N.C.P. NIVEL CORONAMIENTO DE PRETIL

N.C. NIVEL CORONAMIENTO DE PRETIL

N.C. NIVEL CENTO BAJO DE PLAYON

N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAYON

N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA

N.S.L. NIVEL DE TERRA VEGETAL

N.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL

N.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL

CAMBIO DE NIVEL EN PISO

CAMBIO DE NIVEL EN PISO

CAMBIO DE NIVEL EN PLAYON

Pend. INDICA PENDIENTE

OENTRO DE CARGA GOD-4F MOA, SQUARE "D"
 MEDICION C.F.E.
 ARBOTANTE DECORATIVO SERIE 800-VUB-108
 MOA. ELMSA F/FOCO DE 79W

SALIDA INCANDESCENTE DE CENTRO CON FOCO TIPO GLOBO DE SOW MCA. SOLAR SALIDA INCANDESCENTE TIPO ASPIRINA DE SOBR

APAGADOR DE ESCALERA INTERCAMBIABLE MOD.5003 LINEA MAGIO MGA. QUINZINO

CONTACTO CON TIERRA PISICA INTERCAMBIABLE
MOD. 8028 UNISA MAGIC MCA. QUINZNO

TUBERIA DE P.V.C. TIPO POLIDUCTO MCA. DURAL

The interruptor de navajas de 2x30a cat. D221N MCA. SQUARE "D"

.- LA TUBERIA NO ESPECIFICADA ES DE 13mm DE DIAMETRO

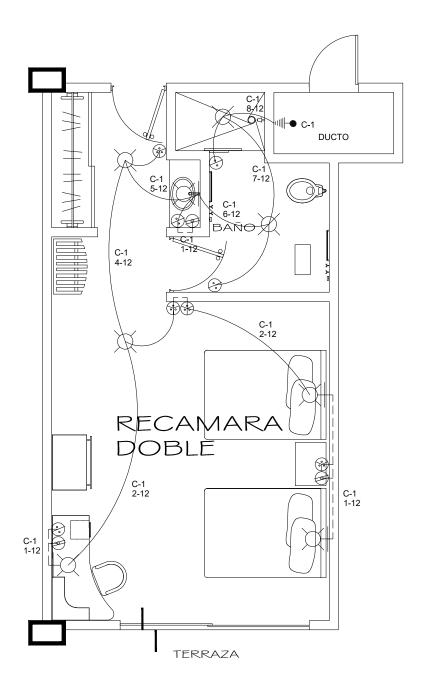
1 - LA TURBER NO EMPORTACIONE DI DE
SCHIUMINI DE L'ANNO DI SULLA L'ANNO DI L'ANNO DI

10.- SE CUENTA CON UN CABLE CAUBRE 14 DESNUDO PARA ATERRIZAR CADA UNO DE LOS CIRCUITOS

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

∛IE-1 SUITE



RECAMARA DOBLE

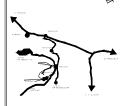
PROT. T.M.	WATTS POR CIRCUITO	500 W	250 W ❷	54 W	100 W	60 W	75 W	No. DE
20A	1⊒70	-	750	-	2 200	2 120	4 🗆 00	CIRCUITO 1
20A	1⊑70	0	750	0	200	120	□00	SUMA











Simbologia

INDIGA NIVEL EN PLANTA

INDIGA NIVEL EN ELEVACION
N.P.IT. NIVEL OE PIBO TERMINADO
N.C.JM. NIVEL CORONAMIENTO DE MURO
N.C.,P. NIVEL CORONAMIENTO DE MURO
N.C.,P. NIVEL CORONAMIENTO DE MURO
N.L.B.I. NIVEL LECHO BAJO DE PAPON
N.L.B.I. NIVEL ELECHO BAJO DE LOSA
N.T.Y. NIVEL DE TERMA VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERMA VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERMA VEGETAL
N.T. CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON

CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON

Pend. INDICA PENDIENTE

ORTHO DE CARDA GOD-4F MCA, SQUARE "D"
 MEDICION C.F.E.
 ARBOTANTE DECORATIVO SERIE 800-VUB-105
 MCA, ELMBA P/FOCO DE 78W

M SALIDA INCANDESCENTE DE CENTRO CON FOCO

X SALIDA INCANDESCENTE TIPO ASPIRINA DE SOBRE SERIE 700-A MCA. SOLAR

BALASTRA DE ALTA REPLECTANCIA DE 40X117X40 MI DE SOBREPONER MOD CANAL MOA NOVALUX

APAGADOR SENCILLO INTERCAMBIABLE MOD. 5001 LINEA MAGIO MOA. QUINZINO

APAGADOR DE ESCALERA INTERCAMBIABLE MOD.5003 LINEA MAGIO MCA. QUINZINO

CONTACTO CON TIERRA FISICA INTERCAMBIABLE
MOD. 8028 LINEA MAGIC MCA. QUINZNO
 TUBERIA DE P.V.C. TIPO POLIDUCTO MCA. DURA

The interruptor de navajas de 2x30a cat. D221N MCA. SQUARE "D"

.- LA TUBERIA NO ESPECIFICADA ES DE 13mm DE DIAMETRO

1 - LA TURBER NO EMPORTACIONE DI DE
SCHIUMINI DE L'ANNO DI SULLA L'ANNO DI L'ANNO DI

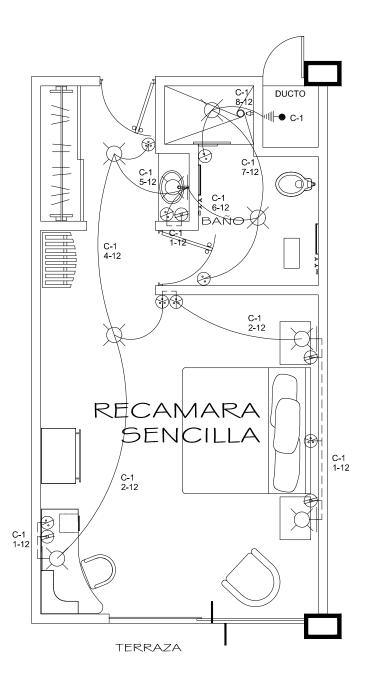
O.- SE CUENTA CON UN CABLE CAUBRE 14 DESNUDO PARA ATERRIZAR CADA UNO DE LOS CIRCUITOS

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ESTADO DE PUEBLA

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

IE-2 HABITACION DOBLE



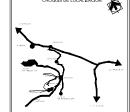
RECAMARA SENCILLA

PROT. T.M.	WATTS POR CIRCUITO	500 W	250 W <i>⊛</i>	54 W	100 W	60 W	75 W	No. DE
20A	1620	-	4 1000		2 200	2 120	4 □00	CIRCUITO 1
20A	1620	0	1000	0	200	120	□00	SUMA









Simbologia

---- INDICA NIVEL EN PLANTA

INDICA NIVEL EN PLANTA

INDICA NIVEL EN ELEVACION

N.C.M. NIVEL DO RIBO TERMINADO

N.C.P. NIVEL CORONAMIENTO DE PRETIL

N.C. NIVEL CORONAMIENTO DE PRETIL

N.C. NIVEL CENTO BAJO DE PLAYON

N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAYON

N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA

N.S.L. NIVEL DE TERRA VEGETAL

N.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL

N.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL

CAMBIO DE NIVEL EN PISO

CAMBIO DE NIVEL EN PISO

CAMBIO DE NIVEL EN PLAYON

Pend. INDICA PENDIENTE

ORTHO DE CARDA GOD-4F MCA, SQUARE "D"
 MEDICION C.F.E.
 ARBOTANTE DECORATIVO SERIE 800-VUB-105
 MCA, ELMBA P/FOCO DE 78W

M SALIDA INCANDESCENTE DE CENTRO CON FOCO TIPO GLOBO DE BOW MCA. SOLAR X SALIDA INCANDESCENTE TIPO ASPIRINA DE SOBR

APAGADOR DE ESCALERA INTERCAMBIABLE MOD.500: LINEA MAGIO MGA. QUINZINO

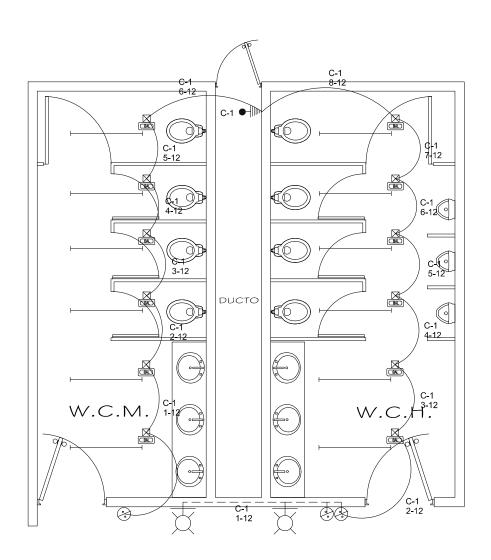
The interruptor de Navajas de 2x30A CAT. D221N MCA. SQUARE "D"

.- LA TUBERIA NO ESPECIFICADA ES DE 13mm DE DIAMETRO

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

IE-3 HABITACION SENCILLA



SANITARIOS PUBLICOS

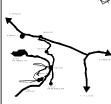
PROT. T.M.	WATTS POR CIRCUITO	500 W	250 W ⊛	54 W	100 W	60 W	75 W	No. DE
20A	7⊡8	-		12 648	-	-	2 150	CIRCUITO 1
20A	7□8	0	0	648	0	0	150	SUMA











Simbologia

---- INDICA NIVEL EN PLANTA

INDICA NIVEL EN PLANTA

INDICA NIVEL EN ELEVACION

N.C.M. NIVEL DO RIBO TERMINADO

N.C.P. NIVEL CORONAMIENTO DE PRETIL

N.C. NIVEL CORONAMIENTO DE PRETIL

N.C. NIVEL CENTO BAJO DE PLAYON

N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAYON

N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA

N.S.L. NIVEL DE TERRA VEGETAL

N.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL

N.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL

CAMBIO DE NIVEL EN PISO

CAMBIO DE NIVEL EN PISO

CAMBIO DE NIVEL EN PLAYON

Pend. INDICA PENDIENTE

ORTHO DE CARDA GOD-4F MCA, SQUARE "D"
 MEDICION C.F.E.
 ARBOTANTE DECORATIVO SERIE 800-VUB-105
 MCA, ELMBA P/FOCO DE 78W

M SALIDA INCANDESCENTE DE CENTRO CON FOCO TIPO GLOBO DE BOW MCA. SOLAR

SALIDA INCANDESCENTE TIPO ASPIRINA DE SOBR

APAGADOR DE ESCALERA INTERCAMBIABLE MOD.5003 LINEA MAGIO MGA. QUINZINO

CONTACTO CON TIERRA FISICA INTERCAMBIABLE
MOD. 8028 LINEA MAGIC MCA. QUINZNO
 TUBERIA DE P.V.C. TIPO POLIDUCTO MCA. DURA

The interruptor de navajas de 2x30a cat. D221N MCA. SQUARE "D"

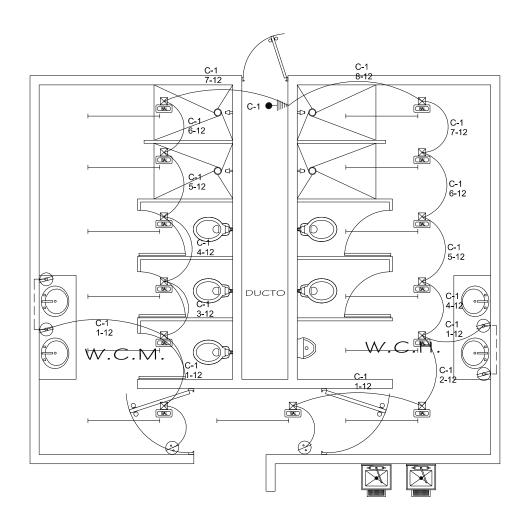
.- LA TUBERIA NO ESPECIFICADA ES DE 13mm DE DIAMETRO

1 -- LA TURBERA NO ESPECIONCIA ES DE
2 - ARROYA DE CONTROLO A CONTROL DE LA CONTROL DE

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

IE-4



BAÑOS **EMPLEADOS**

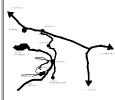
PROT. T.M.	WATTS POR CIRCUITO	500 W	250 W	54 W	100 W	60 W	75 W	No. DE
20A	1702		4 1000	1□ 702		-	1	CIRCUITO 1
20A	1702	0	1000	702	0	0	0	SUMA











Simbologia

---- INDICA NIVEL EN PLANTA

INDICA NIVEL EN PLANTA

INDICA NIVEL EN ELEVACION

N.C.M. NIVEL DO RIBO TERMINADO

N.C.P. NIVEL CORONAMIENTO DE PRETIL

N.C. NIVEL CORONAMIENTO DE PRETIL

N.C. NIVEL CENTO BAJO DE PLAYON

N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAYON

N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA

N.S.L. NIVEL DE TERRA VEGETAL

N.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL

N.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL

CAMBIO DE NIVEL EN PISO

CAMBIO DE NIVEL EN PISO

CAMBIO DE NIVEL EN PLAYON

Pend. INDICA PENDIENTE

OBTITIO DE CARDA GOD-4F MOA, SQUARE "D"
 MEDICION C.F.E.
 ARBOTANTE DECORATIVO SERIE 800-VUB-108
 MOA, ELMSA P/FOCO DE 75W

M SALIDA INCANDESCENTE DE CENTRO CON FOCO TIPO GLOBO DE BOW MCA. SOLAR X SALIDA INCANDESCENTE TIPO ASPIRINA DE SOBR

APAGADOR DE ESCALERA INTERCAMBIABLE MOD.5003 LINEA MAGIO MGA. QUINZINO

CONTACTO CON TIERRA FISICA INTERCAMBIABLE
MOD. 8028 LINEA MAGIC MCA. QUINZNO
 TUBERIA DE P.V.C. TIPO POLIDUCTO MCA. DURA

The interruptor de navajas de 2x30a cat. D221N MCA. SQUARE "D"

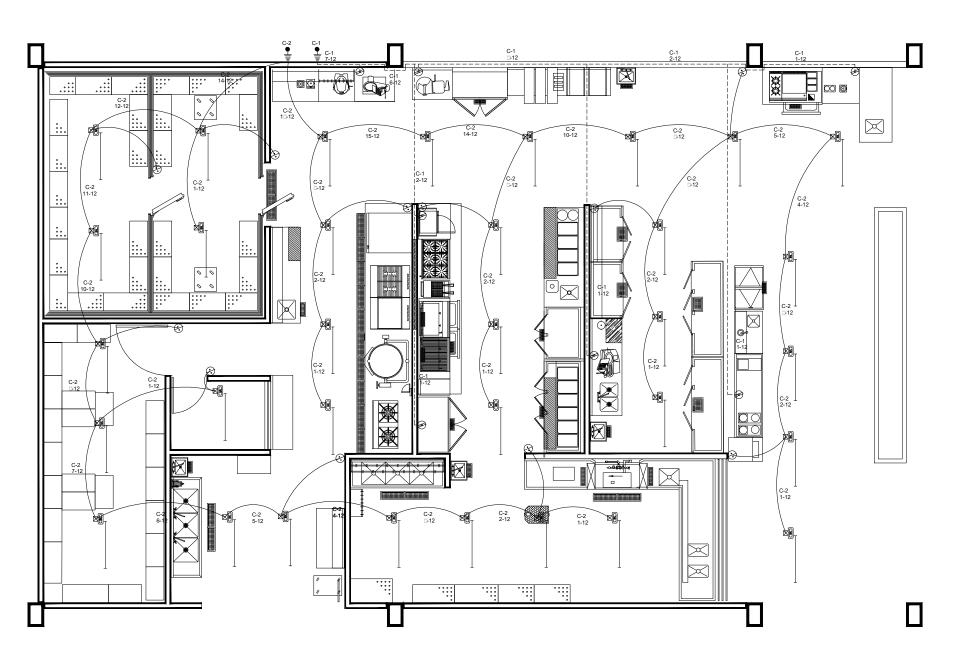
.- LA TUBERIA NO ESPECIFICADA ES DE 13mm DE DIAMETRO

1 - LA TURBEN NO EMPORTONO E DO
2 - ARROY VOA. NO 3 MAN. LA TURBEN NO
2 - ARROY VOA. NO 3 MAN. LA TURBEN NO
3 - ARROY VOA. NO 3 MAN. LA TURBEN NO
4 - ARROY VOA. NO 5 MAN. LA TURBEN NO
4 - ARROY VOA. NO 5 MAN. LA TURBEN NO
5 - ARROY VOA. NO
5 - TURBEN N

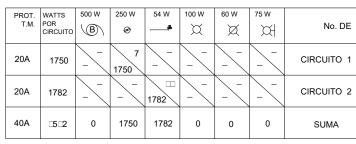
ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

IE-5 BAÑOS EMPLEADOS















---- INDICA NIVEL EN PLANTA

INDICA NIVEL EN FLANTA

INDICA NIVEL EN ELEVACION

N.C.M. NIVEL COE PISO TERMINADO

N.C.P., NIVEL COROINAMIENTO DE PRETIL

N.C. NIVEL COERCIAMIENTO DE PRETIL

N.C. NIVEL CERCE AND DE PLAFON

N.L.B.P., NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON

N.L.B.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA

N.T. NIVEL SUPERIOR DE LOSA

N.T. NIVEL DE TERRIA VEDETAL

N.T. NIVEL DE TERRIA VEDETAL

CAMBIO DE NIVEL EN PISO

CAMBIO DE NIVEL EN PISO

CAMBIO DE NIVEL EN PIAPON

S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA Pend. INDICA PENDIENTE

CENTRO DE CARGA QOO-4F MCA. SQUARE "D"

(B) MEDICION C.F.E.

ARBOTANTE DECORATIVO SERIE 800-VUB-105

M SALIDA INCANDESCENTE DE CENTRO CON FOCO SALIDA INCANDESCENTE TIPO ASPIRINA DE SOBRE SERIE 700-A MGA, SOLAR

LUMINARIA FLUORESCENTE TIPO T-S DE 1XS4W CON BALASTRA DE ALTA REFLECTANCIA DE 40X117X40 MM DE SOBREPONER MOD CANAL MOA NOVALUX

APAGADOR SENCILLO INTERCAMBIABLE MOD. 5001 LINEA MAGIC MGA, QUINZING

@ APAGADOR DE ESCALERA INTERCAMBIABLE MOD.500 LINEA MAGIC MCA. QUINZINO

O CONTACTO CON TIERRA PISICA INTERCAMBIABLE MOD. 5028 LINEA MAGIC MCA. QUINZNO

The interruptor de navajas de 2x30a gat. D221N MCA. SQUARE "D" \$ INDICA BALIDAS DE CIRCUITOS

NOTAS

1 .- LA TUBERIA NO ESPECIFICADA ES DE
13mm DE DIAMETRO

- LA TRABES NO RESCONDANCE DE DE
- CONSCIPCION DE CONTRACTOR L'ANNOCATION
- ALTURA DE CONTRACTOR A DISSUMI DEL DEL TRATA- ALTURA DE CONTRACTOR A DISSUMI DEL DEL TRATA- ALTURA DE CONTRACTOR A DISSUMI DEL TRATA- ALTURA DE CONTRACTOR DEL COCINE VARIADOR
- ALTURA DE CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.

- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-10 mile.
- TODO LI GIO CONTRACTOR DEL COCINE A 1-

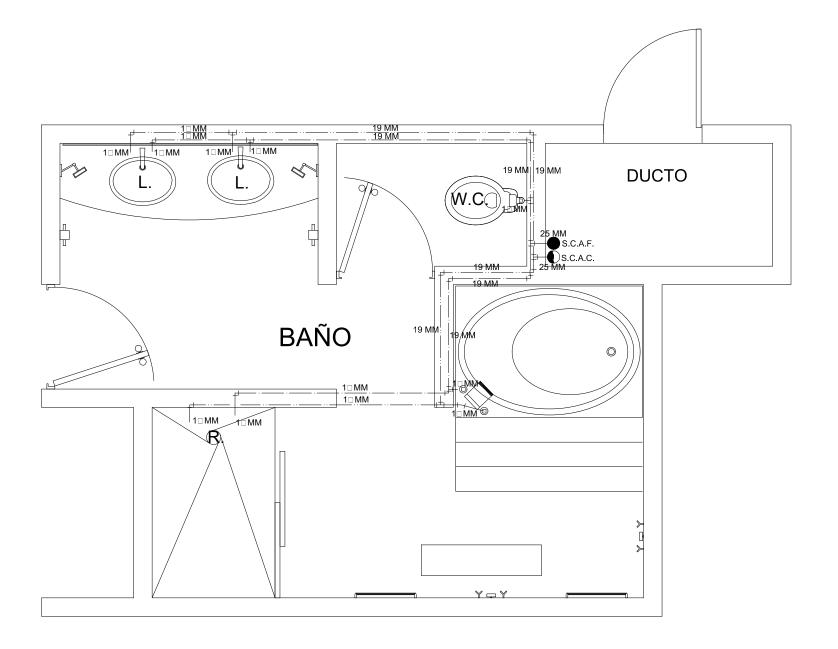
- SE CUENTA CON UN CABLE CALIBRE 14 DESNUDO PARA ATERRIZAR CADA UNO DE LOS CIRCUITOS

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA **GRAN: FAURIOMO**

ESTADO DE PUEBLA

ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

IE-6 COCINA



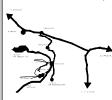
SUITE











SIMBOLOGÍA

NIDIGA NIVEL EN PLANTA

PARTA
N.P.T. NINEL DE RECAGION
N.P.T. NINEL DE RIBE TERMINADO
N.C.P. NIVEL ECORODIAMENTO DE PRETIL
N.C. NIVEL DE CERRAMENTO DE PRETIL
N.C. NIVEL DE CERRAMENTO DE NIVEL DE CERRAMENTO
N.L.B.P. NIVEL ECHO BAJO DE PLANTA
N.L.B.L. NIVEL ECHO BAJO DE PLANTA
N.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRA VE

S.M.A. SECUM MUESTRA APROBADA
PENDIA. INDICA PENDISTRA APROBADA
EARI BUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
BCAR BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
BCAR BAJA COLUMNA DE AGUA CALENTE
BCAC BAJA COLUMNA DE AGUA CALENTE
UNC. INGORDO
L. LAVABO
L. HEAD DE AGUA CALENTE
TEE

TEE
TEE
JURGO DE CODOS NACIA ABRAJO
CON DERNACION DE 49° A LA ZGO
LO DE CON SALIDA MACIA ABRAJO
CON DERNACION DE 49° A LA ZGO
LO DE CON DERNACION DE 49° A LA ZGO
LO DE CORO DE COME CAMA DA AGUA DE CON DERNACION DE 49° A LA ZGO
LO DE CORO DE COME CAMA DE AGUA CAMA DE CON DERNACION DE 49° A LA ZGO
LO DE COME DE COME DE AGUA ABRAJO
CON DERNACION DE 49° A LA ZGO
LO DE COME DE COME DE AGUA ABRAJO
CON DERNACION DE 49° A LA ZGO
LO DE COME DE COME DE AGUA ABRAJO
CON DERNACION DE 49° A LA ZGO
LO DE COME DE COME ABRAJO
CON DERNACION DE 49° A LA ZGO
LO DE COME DE COME DE AGUA ABRAJO
CON DERNACION DE 49° A LA ZGO
LO DE COME DE COME DE 49° A LA ZGO
LO DE COME DE COME DE AGUA ABRAJO
CON DERNACION DE 49° A LA ZGO
LO DE COME DE COME DE AGUA ABRAJO
COME DE COME DE 49° A LA ZGO
LO DE COME DE COME DE AGUA ABRAJO
COME DE COME DE 49° A LA ZGO
LO DE COME DE COME DE AGUA ABRAJO
COME DE COME DE 49° A LA ZGO
LO DE COME DE COME DE AGUA ABRAJO
COME DE COME DE 49° A LA ZGO
LO DE COME DE AGUA ABRAJO
COME DE COME DE 49° A LA ZGO
LO DE COME DE AGUA ABRAJO
COME DE COME DE 49° A LA ZGO
LO DE COME DE AGUA ABRAJO
COME DE COME DE 49° A LA ZGO
LO DE COME DE AGUA ABRAJO
COME DE COME DE 49° A LA ZGO
LO DE COME DE AGUA ABRAJO
COME DE COME DE 49° A LA ZGO
LO DE COME DE AGUA ABRAJO
COME DE COM

JUEGO DE CODOS HACIA ABAJO CON DERIVACION A LA IZQUIERDA TEE CON SALIDA HACIA ARRIBA CON DERIVACION A LA DERECHA JUEGO DE CODOS HACIA ARRIBA CON DERIVACION A LA DERECHA TEE CON SALIDA HACIA ARRIBA CON DERIVACION AL FRENTE

COM DERIVACION AL FRENTE
CODO DE 90'
YEE
CODO DE 90' HACIA ARRIBA
CODO DE 90' HACIA ARRIBA
CODO DE 90' HACIA ARRIBA
VALVULA DE GLOBO
TAPON MACIO
LIAVE DE NARIZ
MEDIDOR
BOMBA
TURGA UNION

Notas Generales

- COTAS EN METROS

- NIVELES EN METROS

NO SE TOMARAN COTAS A ERCALA DE ESTE PLANC

- LAS COTAS INCICADAS SON A PAÑO DE

- LAS COTAS INCICADAS SON A PAÑO DE

- TODAS LAS COTAS Y INVELES DESEANS ER

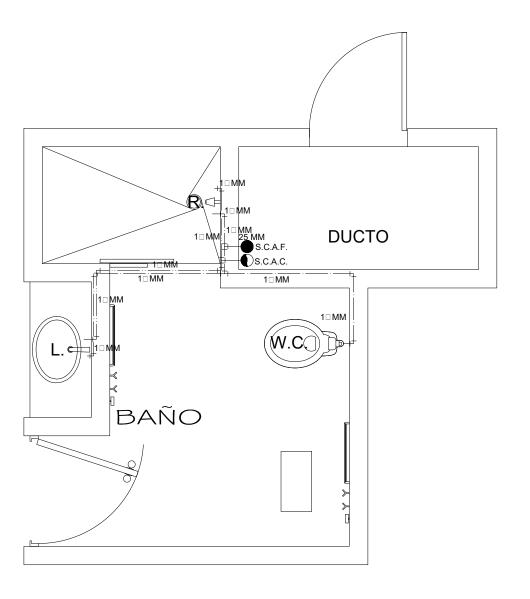
- CUALQUIER DISCREPANCIA DESERA CONSULTARSE

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ESTADO DE PUEBLA

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

∛ IH-1 SUITE



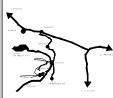
RECAMARA DOBLE











SIMDOLOGÍA

NICLA NIVEL EN PLANTA

NICLA NIVEL EN ELACACION

N.C.T.

N.C.D.

N.C.D.

N.C.D.

N.C.D.

N.L.E.P.

N.L.E.P.

N.L.E.P.

N.L.E.P.

N.L.E.P.

N.L.E.P.

N.S.L.

N.S.L.

N.S.L.

N.S.L.

N.S.L.

N.S.L.

N.S.L.

N.S.L.

OAMBIO DE NIVEL EN PISO

CAMBIO DE NIVEL EN PI

S.M.A. SECUN MUESTRA APROBADA
PONCIA. INDICA PENDETA PROBADA
SANA SECUN MUESTRA APROBADA
PONCIA. INDICA PENDETA PROBADA
SCAL SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
SCAL BURG COLUMNA DE AGUA CALENTE
BEAL BAIA COLUMNA DE AGUA CALENTE
W.C. INCODRO
L. LAVABO
LINCA DE AGUA CALENTE
TEE

M.C. COLUMNA DE AGUA CALENTE
TEE

M.C. COLOS CODOS PAGA ARRIBAN
JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CE CON SALIDA MACIA ABAJO
CEN DERIVAÇÃON DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODO SALIDA MACIA ABAJO
CEN DERIVAÇÃON DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CEN DE CON SALIDA MACIA ABAJO
CEN DERIVAÇÃON DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODO SALIDA MACIA ABAJO
CEN DERIVAÇÃON DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CEN DE CODOS PAGA ARRIBAN
CEN DE CON SALIDA MACIA ABAJO
CEN DERIVAÇÃON DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CEN DE CONTRACTOR DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CEN DE CONTRACTOR DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CENTRACTOR DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CENTRACTOR DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CENTRACTOR DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CENTRACTOR DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CENTRACTOR DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CENTRACTOR DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CENTRACTOR DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CENTRACTOR DE 45º A LA IZO.

JUEGO DE CODOS HACIA ABAJO CON DERIVACION A LA IZQUIERDA TEE CON SALIDA HACIA ARRIBA CON DERIVACION A LA DERECHA JUEGO DE CODOS HACIA ARRIBA CON DERIVACION A LA DERECHA

TEE CON SALIDA HACIA ARRIBA CON DERIVACION AL FRENTE

CON DERIVACION AL FRENTE
CODO DE 90' HACIA ARRIBA
CODO DE 90' HACIA ARRIBA
CODO DE 90' HACIA ARRIBA
HACIA DE CLORO
L'ALFO MACIA HACIA
MALINIA DE CLORO
L'ALFO MACIA
MEDICION
BOMBA
TUERCA UNION

Notas Generales

- COTAS EN METROS

- NIVELES EN METROS

NO SE TOMARAN COTAS A ERCALA DE ESTE PLANC

- LAS COTAS INCICADAS SON A PAÑO DE

- LAS COTAS INCICADAS SON A PAÑO DE

- TODAS LAS COTAS Y INVELES DESEANS ER

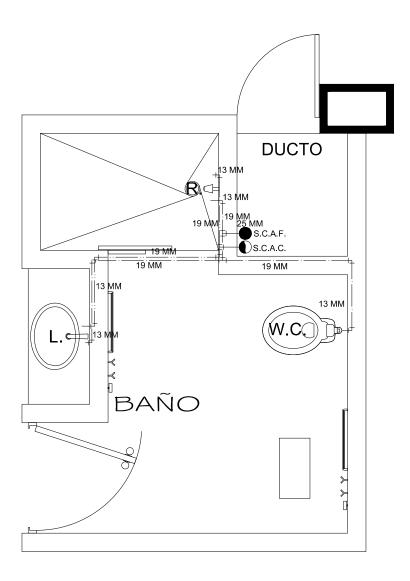
- CUALQUIER DISCREPANCIA DESERA CONSULTARSE

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ESTADO DE PUEBLA

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

H-2 HABITACION DOBLE



RECAMARA SENCILLA









SIMBOLOGÍA

NIDIGA NIVEL EN PLANTA

PARTA
N.P.T. NINEL DE RECAGION
N.P.T. NINEL DE RIBE TERMINADO
N.C.P. NIVEL ECORODIAMENTO DE PRETIL
N.C. NIVEL DE CERRAMENTO DE PRETIL
N.C. NIVEL DE CERRAMENTO DE NIVEL DE CERRAMENTO
N.L.B.P. NIVEL ECHO BAJO DE PLANTA
N.L.B.L. NIVEL ECHO BAJO DE PLANTA
N.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRA VE

S.M.A. SECUN MUESTRA APROBADA
PONCIA. INDICA PENDETA PROBADA
SANA SECUN MUESTRA APROBADA
PONCIA. INDICA PENDETA PROBADA
SCAL SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
SCAL BURG COLUMNA DE AGUA CALENTE
BEAL BAIA COLUMNA DE AGUA CALENTE
W.C. INCODRO
L. LAVABO
LINCA DE AGUA CALENTE
TEE

M.C. COLUMNA DE AGUA CALENTE
TEE

M.C. COLOS CODOS PAGA ARRIBAN
JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CE CON SALIDA MACIA ABAJO
CEN DERIVAÇÃON DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODO SALIDA MACIA ABAJO
CEN DERIVAÇÃON DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CEN DE CON SALIDA MACIA ABAJO
CEN DERIVAÇÃON DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODO SALIDA MACIA ABAJO
CEN DERIVAÇÃON DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CEN DE CODOS PAGA ARRIBAN
CEN DE CON SALIDA MACIA ABAJO
CEN DERIVAÇÃON DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CEN DE CONTRACTOR DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CEN DE CONTRACTOR DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CENTRACTOR DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CENTRACTOR DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CENTRACTOR DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CENTRACTOR DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CENTRACTOR DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CENTRACTOR DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CENTRACTOR DE 45º A LA IZO.

D. JUECO DE CODOS PAGA ARRIBAN
CENTRACTOR DE 45º A LA IZO.

JUEGO DE CODOS HACIA ABAJO CON DERIVACION A LA IZQUIERDA TEE CON SALIDA HACIA ARRIBA CON DERIVACION A LA DERECHA JUEGO DE CODOS HACIA ARRIBA CON DERIVACION A LA DERECHA TEE CON SALIDA HACIA ARRIBA CON DERIVACION AL FRENTE

CON DERIVACION AL FRENTE
CODO DE 90°
CODO DE 90°
VEE
CODO DE 90° HACIA ARRIBA
LANCE DE ACIA HACIA ARRIBA
LANCE DE ACIA
MEDIDOR
BOMBA
TUERCA UNION

Notas Generales

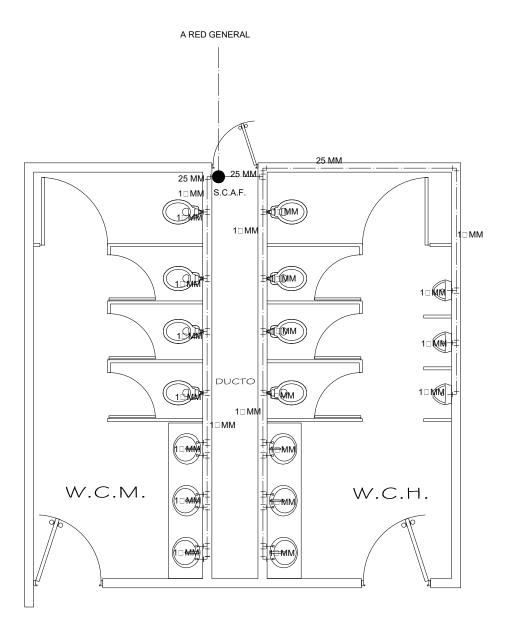
- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANE

LAS COTAS INCIGADAS SON A PAÑO DE
 TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER
 CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSIS

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

H-3 HABITACION SENCILLA



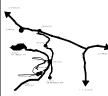
SANITARIOS **PUBLICOS**











SIMDOLOGÍA

NICLA NIVEL EN PLANTA

NICLA NIVEL EN ELACACION

N.C.T.

N.C.D.

N.C.D.

N.C.D.

N.C.D.

N.L.E.P.

N.L.E.P.

N.L.E.P.

N.L.E.P.

N.L.E.P.

N.L.E.P.

N.S.L.

N.S.L.

N.S.L.

N.S.L.

N.S.L.

N.S.L.

N.S.L.

N.S.L.

OAMBIO DE NIVEL EN PISO

CAMBIO DE NIVEL EN PI

S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA

S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA

Pendid, INDICA PENDIENTE
SCAF. SUBE COLUMNA DE AQUA FRIA
BCAF. BAJA COLUMNA DE AQUA FRIA
BCAC. BUSE COLUMNA DE AQUA CALIENTE
BCAC. BAJA COLUMNA DE AQUA CALIENTE
UNC. INDICOMO
L. LAVABO
LINEA DE AQUA CALIENTE
TEE
DE CON SALIDA HAGIA ABAJO
JUECO DE CODOS NACIA ARIBIDA
ON DERIVACION DE 43º A LA IZO.

DI JUECO DE CODO E 140º A AL IZO.

DI JUECO DE CODO E 140º A AL IZO.

DI JUECO DE CODO E 140º A AL IZO.

DI JUECO DE CODO E 140º A AL IZO.

DI JUECO DE CODO E 140º A AL IZO.

DI JUECO DE CODO E 140º A AL IZO.

DI JUECO DE CODO E 140º A AL IZO.

JUEGO DE CODOS HACIA ABAJO CON DERIVACION A LA IZQUIERDA TEE CON SALIDA HACIA ARRIBA CON DERIVACION A LA DERECHA JUEGO DE CODOS HACIA ARRIBA CON DERIVACION A LA DERECHA

TEE CON SALIDA HACIA ARRIBA CON DERIVACION AL FRENTE

CON DERIVACION AL FRENTE
CODO DE 90°
CODO DE 90° HACIA ARRIBA
CODO DE 90° HACIA ARRIBA
CODO DE 90° HACIA ARRIBA
VALVILLA DE GLOBO
TAPON MACIO
LLAVE DE NARIZ
MEDIDOR
BOMBA
TUERGA UNION

Notas Generales

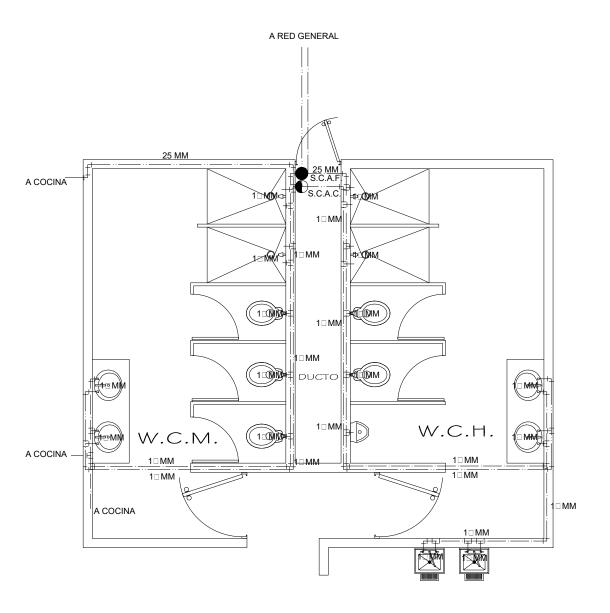
- NIVELES EN METROS - NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLAN

- LAS COTAS INCICADAS SON A PAÑO DE
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARI

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

IH-4 SANITARIOS PUBLICOS



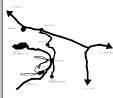
BAÑOS **EMPLEADOS**











SIMDOLOGÍA

NICLA NIVEL EN PLANTA

NICLA NIVEL EN ELACACION

N.C.T.

N.C.D.

N.C.D.

N.C.D.

N.C.D.

N.L.E.P.

N.L.E.P.

N.L.E.P.

N.L.E.P.

N.L.E.P.

N.L.E.P.

N.S.L.

N.S.L.

N.S.L.

N.S.L.

N.S.L.

N.S.L.

N.S.L.

N.S.L.

OAMBIO DE NIVEL EN PISO

CAMBIO DE NIVEL EN PI

S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA

S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA

Pendid, INDICA PENDIENTE
SCAF. SUBE COLUMNA DE AQUA FRIA
BCAF. BALA COLUMNA DE AQUA FRIA
BCAC. BUSE COLUMNA DE AQUA CALIENTE
BCAC. BALA COLUMNA DE AQUA CALIENTE
UNC. BIOCOPIO
L. LAVABO
R. RECOADERA
LINEA DE AQUA CALIENTE
TEE

TEE CON SALIDA HACIA ABAJO
JUECO DE CODOS NACIA ARRIBA
OLUMICA DE AQUA CALIENTE
TEE CON SALIDA CALIENTE

TEC CON SALIDA CALIENTE

TOTO CON CONTROLA BAJO
OCON DERIVACIONA BIOLO

QUE CON DERIVACIONA BAJO
OCON DERIVACIONA BAJO
OCO

JUEGO DE CODOS HACIA ABAJO CON DERIVACION A LA IZQUIERDA TEE CON SALIDA HACIA ARRIBA CON DERIVACION A LA DERECHA JUEGO DE CODOS HACIA ARRIBA CON DERIVACION A LA DERECHA

TEE CON SALIDA HACIA ARRIBA CON DERIVACION AL FRENTE

CON DERIVACION AL FRENTE
CODO DE 90°
CODO DE 90° HACIA ARRIBA
CODO DE 90° HACIA ARRIBA
CODO DE 90° HACIA ARRIBA
VALVILLA DE GLOBO
TAPON MACIO
LLAVE DE NARIZ
MEDIDOR
BOMBA
TUERGA UNION

Notas Generales

- COTAS EN METROS - NIVELES EN METROS - NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLAN

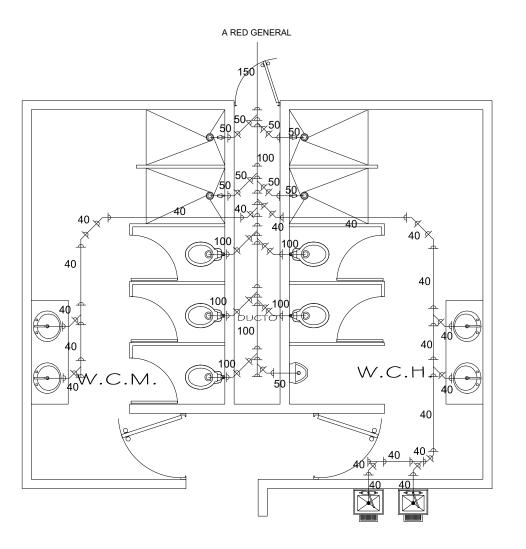
- LAS COTAS INCICADAS SON A PAÑO DE
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTAR

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ESTADO DE PUEBLA

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

H-5 BAÑOS EMPLEADOS



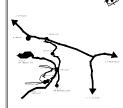
BAÑOS **EMPLEADOS**











Simbologia

- ---- INDICA NIVEL EN PLANTA

- NICICA NIVEL EN FLANTA
 NICICA NIVEL EN ELEXACION
 N.C.P.
 N.C.P.
 N.C.P.
 N.C.P.
 N.C.D.
 NICL CORROMANIENTO DE MUITO.
 N.C.B.
 N.C.B.P.
 N.C.B.P.

- S.M.A. SEGUIN MUESTRA APROBADA

 Pengl. INDICA PENDENTE

 \$6.AT SUBE COLUMNA DE ADUA FRIA

 \$6.AT SUBE COLUMNA DE ADUA CALIENTE

 \$6.AC SUBE COLUMNA DE ADUA CALIENTE

 \$6.AC SUBE COLUMNA DE ADUA CALIENTE

 \$6.AC SUBA COLUMNA DE ADUA CALIEN

- TUBERIA DE DESAGUE PVC. SANITANI

 TUBERIA DE VENTILACIÓN PVC SANITA

 TUBERIA DE VENTILACIÓN PVC SANITA

 BALAN. BALADO DE AGUAS TIEDRAS

 BALAN. BALADO DE AGUAS

 TOMBOS

 NO COLADERA NELVES MOD. NICIODO

 COLADERA NELVES MOD. NICIODO

 COLADERA NELVES MOD. NICIODO

 COLADERA NELVES MOD. NICIODO

 TOMBOS

 NICIONAS

 TREGACIONO

 TUBERIA DESAGUES ALBAGAL DE

 TUBERIA DE

 TUBER
- DIAM EN mm/LONG EN MTS
 NIVEL DE TERRENO
 NIVEL DE ARRASTRE
- N O T A S : LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM. LA TRAYECTORIA DE JAS TUBERIO ES INDICADO E TRAYECTORIA DE JAS TUBERIOS ES INDICADO EN MAIO LA TRAYECTURA EN SUBA DE REQUERIRES ES INDICADO EN MAIO DE PROGUERIRES ES INDICADO EN

Notas Generales

- COTAS EN METROS

 NIVELES EN METROS

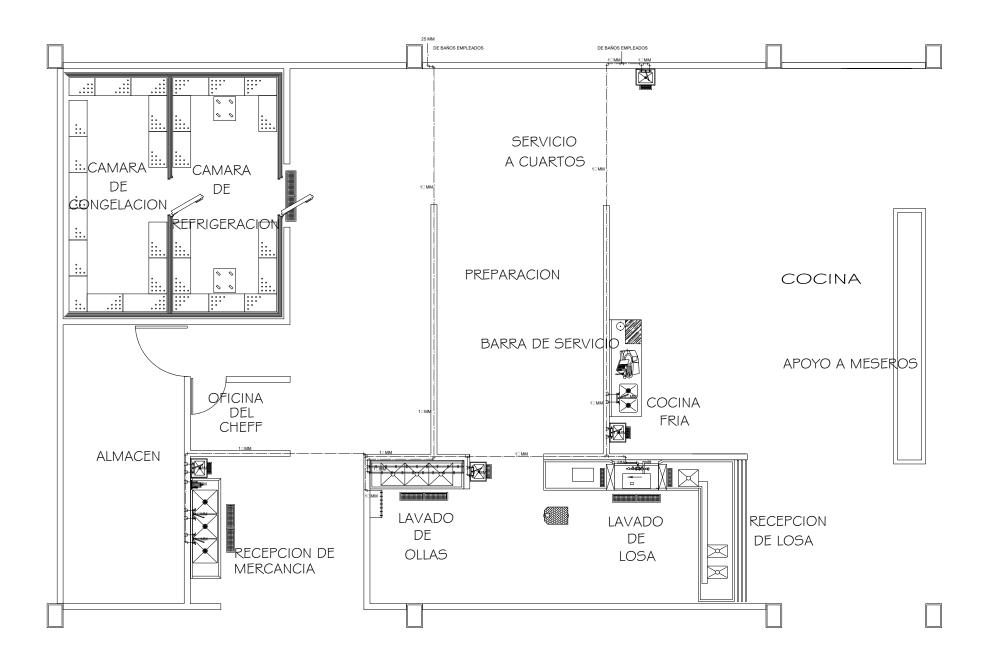
 NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANI

 LAS COTAS INCICADAS SON A PARO DE
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

IH-6 BAÑOS EMPLEADOS



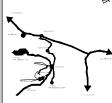












SIMBOLOGÍA

N.DIGA, NIVEL EN PLANTA
N.DIGA, NIVEL EN PLANGAO
N.G.M.
N.G.M.
N.G.P.
NNEL DOROMANIENTO DE MUNCA
N.G.P.
NNEL COROMANIENTO DE MUNCA
N.G.P.
NNEL COROMANIENTO DE PRETIL
NIVEL LECHO BAJO DE LOBA
N.T.L.
N.S.L.
NNEL DE TERRA VEDETAL
N.T.
NNEL DE TERRA VEDETAL
N.T.
NNEL DE TERRA VEDETAL
N.T.
CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
SAMBO DE DIVIDE EN PLAFON
SAMBO DE DIVIDE EN PLAFON
SAMBO DE DIVIDE EN PLAFON

S.M.A. SECON MUESTRA APROBADA

Pendi.

SCAF. SUBC COLUMNA DE AGUA FRIA

SCAF. SAA COLUMNA DE AGUA CALIENTE

SCAC. SUBC COLUMNA DE AGUA CALIENTE

WC. INCOGRO

L. LAWSD

R. REGADERA

UNES DE AGUA FRIA

LIBER DE AGUA FRIA

REGADERA

LINEA DE AGUA FRÍA

LINEA DE AGUA CALIENTE

TEE

TEE CON SALIDA HACIA ABAJO

JUEGO DE CODOS HACIA ARRIBA
CON DERIVACION A LA L'EQUIERDA TEE CON SALIDA HACIA ABAJO CON DERIVACION DE 45° A LA IZQ JUEGO DE CODOS HACIA ABAJO CON DERIVACION A LA IZQUIERDA

TEE CON SALIDA HACIA ARRIBA CON DERIVACION A LA DERECHA JUEGO DE CODOS HACIA ARRIBA CON DERIVACION A LA DERECHA TEE CON SALIDA HACIA ARRIBA CON DERIVACION AL FRENTE

CON DEMONSION AL PRENTE
CODO DE 40°
VEE
CODO DE 50° HACIA ARRIBA
CODO DE 50° HACIA ARRIBA
CODO DE 50° HACIA ARRIBA
VALVIULO DE GLOBO
LLAYE DE HARIZ
MEDIDOR
BOMBA
TUERCA UNION
NOTAS GENERALISC

Notas Generales

- COTAS EN METROS

- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO

- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO

- LAS COTAS INOICADAS SON A PARO DE

- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DESERAN SER

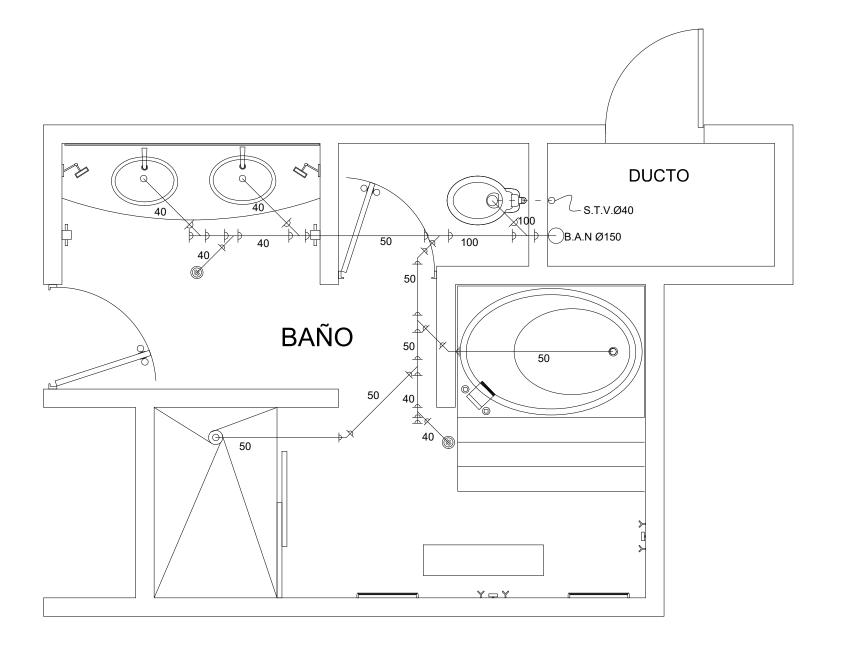
- CUALQUER DISCREPANCIO. DESERA CONSULTARSE

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ESTADO DE PUEBLA

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

IH-6 COCINA



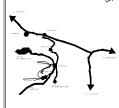












INDICA NIVEL EN PLANTA

INDICA NIVEL EN ELEVACION
N.P.J. NIVEL OEP PISO TERMINADO
N.C.M. NIVEL CORONAMIENTO DE MURO
N.C.P. NIVEL CORONAMIENTO DE MURO
N.C.P. NIVEL DECREMAMIENTO
N.L.B.J. NIVEL DECREMAMIENTO
N.L.B.J. NIVEL LECHO BANO DE LOBA
N.S.L. NIVEL LECHO BANO DE LOBA
N.S.L. NIVEL DE TERRA VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL
N.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL
N.T. AUSTEL DE TERRA PESO
CAMBIO DE NIVEL EN PLAZO

CAMBIO DE NIVEL EN PLAZON

S.M.A. SECRIM MIESTERA ABRODADA

S.M.A. SEOUN MUESTRA APROBADA

Pendi. INDICA PENDIENTE

\$6.M. SUBE COLUMNA DE ADUA FRIA

\$6.M. SUBE COLUMNA DE ADUA FRIA

\$6.M. SUBE COLUMNA DE ADUA CALIENTE

\$6.M. SUAL COLUMNA DE ADUA CALIENTE

WC. INCOORD

R. REGADERA

TUBERIA DE DESADUE PVC. SANITANE
TUBERIA DE VENTILACION PVC SANITANE
TUBERIA DE VENTILACION PVC SANITANE
TUBERIA DE VENTILACION PVC SANITANE
TUBERIA DE VENTILACION PVC
BALADO DE ADADA DE ADADA DE
BALAD DE ADADA DE ADADA DE
BALAD DE ADADA DE ADADA DE
BALADO DE ADADA DE
TUBERIA DE ADADA DE
LA DESADORA DE ADADA SALIDA NOIGADA
TUBERIA DE ADADA SALIDA NOIGADA
TUBERIA DE ADADA DE
TUBERIA D

N O T A S :
LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM.
LA TRAYECTORIA DE LAS TUBERIAS ES INDICSE ADECUARA EN OBRA DE REQUERIRISE.

Notas Generales

- COTAS EN METROS

- NIVELES EN METROS

- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANC

- LAS COTAS INCICADAS SON A PARO DE

- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER

- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE

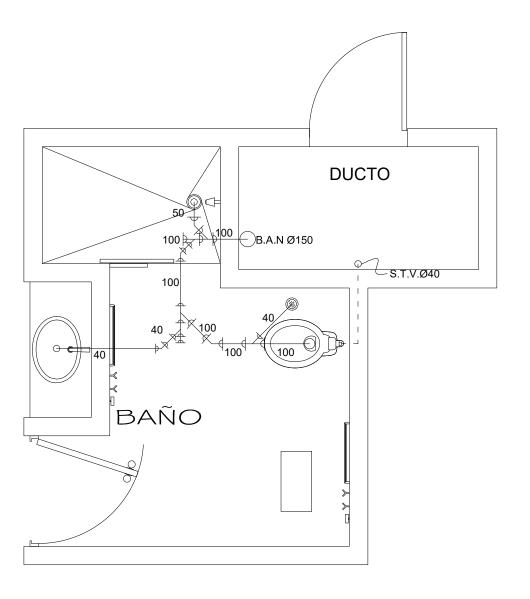
PROYECTO

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ESTADO DE PUEBLA

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

√IS-1 SUITE



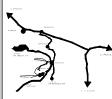
RECAMARA DOBLE











Simbologia

- INDICA NIVEL EN PLANTA

 NOTE NOTE NOTE ELEVACION
 N.P.T. NIVEL DE PIBO TERMINADO
 N.C.M. NIVEL CORONAMIENTO DE MUDO
 N.C.D. NIVEL CORONAMIENTO DE MUDO
 N.C.D. NIVEL DE CORONAMIENTO DE MUDO
 N.L.B.T. NIVEL DE CORONAMIENTO
 N.L.B.T. NIVEL ECHO BAJO DE LOSA
 N.T.V. NIVEL DE TERRA VEGETAL
 N.T. NIVEL DE TERRA VEGETAL
 N.T. AUNEL DE TERRA VEGETAL
 N.T. SERVIL MIESTER A MODRIADA

- S.M.A. SEGUIN MUESTRA APROBADA

 Pengl. INDICA PENDENTE

 \$6.AT SUBE COLUMNA DE ADUA FRIA

 \$6.AT SUBE COLUMNA DE ADUA CALIENTE

 \$6.AC SUBE COLUMNA DE ADUA CALIENTE

 \$6.AC SUBE COLUMNA DE ADUA CALIENTE

 \$6.AC SUBA COLUMNA DE ADUA CALIEN

- TUBERIA DE DESADUE PVC. SANITANE
 TUBERIA DE VENTILACION PVC SANITANE
 TUBERIA DE VENTILACION PVC SANITANE
 TUBERIA DE VENTILACION PVC SANITANE
 TUBERIA DE VENTILACION PVC
 BALADO DE ADADA DE ADADA DE
 BALAD DE ADADA DE ADADA DE
 BALAD DE ADADA DE ADADA DE
 BALADO DE ADADA DE
 TUBERIA DE ADADA DE
 LA DESADORA DE ADADA SALIDA NOIGADA
 TUBERIA DE ADADA SALIDA NOIGADA
 TUBERIA DE ADADA DE
 TUBERIA D

N O T A S : LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM. LA TRAYECTORIA DE LAS TUBERIAS ES INDIC SE ADRECUMAN EN DOMA DE REQUERIRAS ES

Notas Generales

- COTAS EN METROS

 NIVELES EN METROS

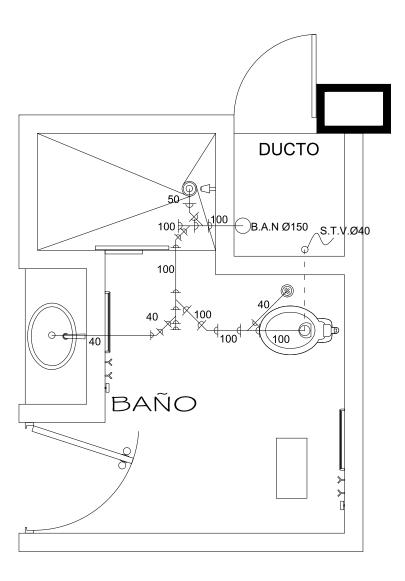
 NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANC

 LAS COTAS INGICADAS SON A PARO DE
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAM

IS-2 HABITACION DOBLE



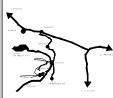
RECAMARA SENCILLA











Simbologia

- INDICA NIVEL EN PLANTA

 NOTE OF PRODUCTION OF PROTECTION
 N.C.M. NIVEL CORONAMIENTO DE MUIDO
 N.C.P. NIVEL CORONAMIENTO DE MUIDO
 N.C.P. NIVEL CORONAMIENTO DE MUIDO
 N.C.P. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
 N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
 N.S.L. NIVEL SUPERIOD DE LOSA
 N.T.V. NIVEL DE TERRAN VEGETAL
 N.T. NIVEL DE TER

- S.M.A. SEGUIN MUESTRA APROBADA

 PANDIA: HIDRA PENDIENTE

 SEAF SUBE COLUMNA DE ADUA FRIA

 SEAF SUBE COLUMNA DE ADUA FRIA

 SEAC SUBE COLUMNA DE ADUA CALIENTE

 REAC HIDRORIO

 R REGADERA

 R REGADERA

- N O T A S : LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM. LA TRAYECTORIA DE LAS TUBERIAS ES INDIC SE ADRECUMAN EN DOMA DE REQUERIRAS ES

Notas Generales

- COTAS EN METROS

 NIVELES EN METROS

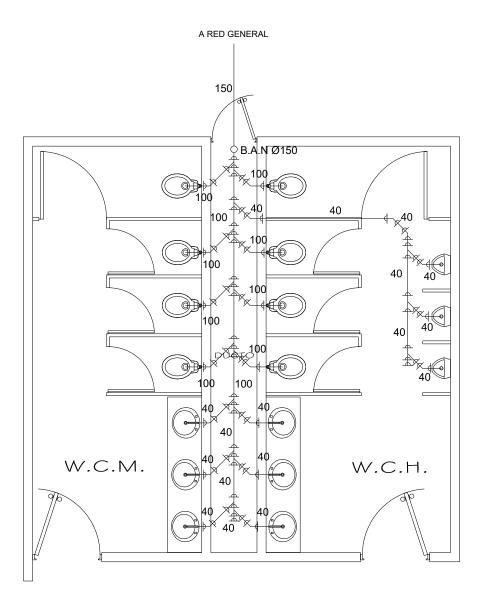
 NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANC

 LAS COTAS INGICADAS SON A PARO DE - TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAM

IS-3 HABITACION SENCILLA



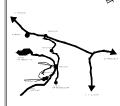
SANITARIOS PUBLICOS PLANTA BAJA











Simbologia

---- INDICA NIVEL EN PLANTA

NICICA NIVEL EN FLANTA
NICICA NIVEL EN ELEXACION
N.C.P.
N.C.P.
N.C.P.
N.C.P.
N.C.D.
NICL CORROMANIENTO DE MUITO.
N.C.B.
N.C.B.P.

S.M.A. SEQUI MUESTRA APROBADA

Pendi, INDIGA PENDENTE

SCAF. SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA

SCAF. SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE

SCAC. SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE

WC. INCOGRO

R. REGADERIA

N O T A S : LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM. LA TRAYECTORIA DE JAS TUBERIO ES INDICADO E TRAYECTORIA DE JAS TUBERIOS ES INDICADO EN MAIO LA TRAYECTURA EN SUBA DE REQUERIRES ES INDICADO EN MAIO DE PROGUERIRES ES INDICADO EN

Notas Generales

- COTAS EN METROS

- NIVELES EN METROS

- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANI

- LAS COTAS INCICADAS SON A PARO DE

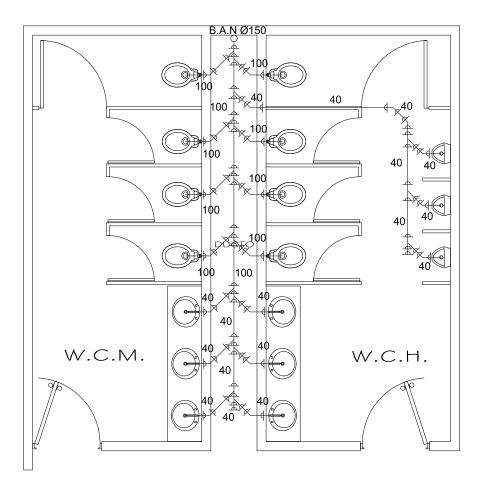
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

PEREZ CORONADO GUSTAVO DARIO

IS-4



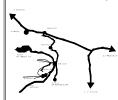
SANITARIOS PUBLICOS MEZANINE Y PRIMER PISO











Simbologia

---- INDICA NIVEL EN PLANTA

NICICA NIVEL EN FLANTA
NICICA NIVEL EN ELEXACION
N.C.P.
N.C.P.
N.C.P.
N.C.P.
N.C.D.
NICL CORROMANIENTO DE MUITO.
N.C.B.
N.C.B.P.

S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA

S.M.A. SEGUN MUESTRA APPOBADA
PENDIA, INDIGA PENDIENTE
SCAF: SUBE COLLUNIA DE AGUA PRIA
SCAC SUBE COLLUNIA DE AGUA PRIA
SCAC SUBE COLLUNIA DE AGUA CALIENTE
BCAC BAJA COLLUNIA DE AGUA CALIENTE
WC INGOORD
R REGADERA

N O T A S : LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM. LA TRAYECTORIA DE JAS TUBERIO ES INDICADO E TRAYECTORIA DE JAS TUBERIOS ES INDICADO EN MAIO LA TRAYECTURA EN SUBA DE REQUERIRES ES INDICADO EN MAIO DE PROGUERIRES ES INDICADO EN

Notas Generales

- COTAS EN METROS

- NIVELES EN METROS

- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANI

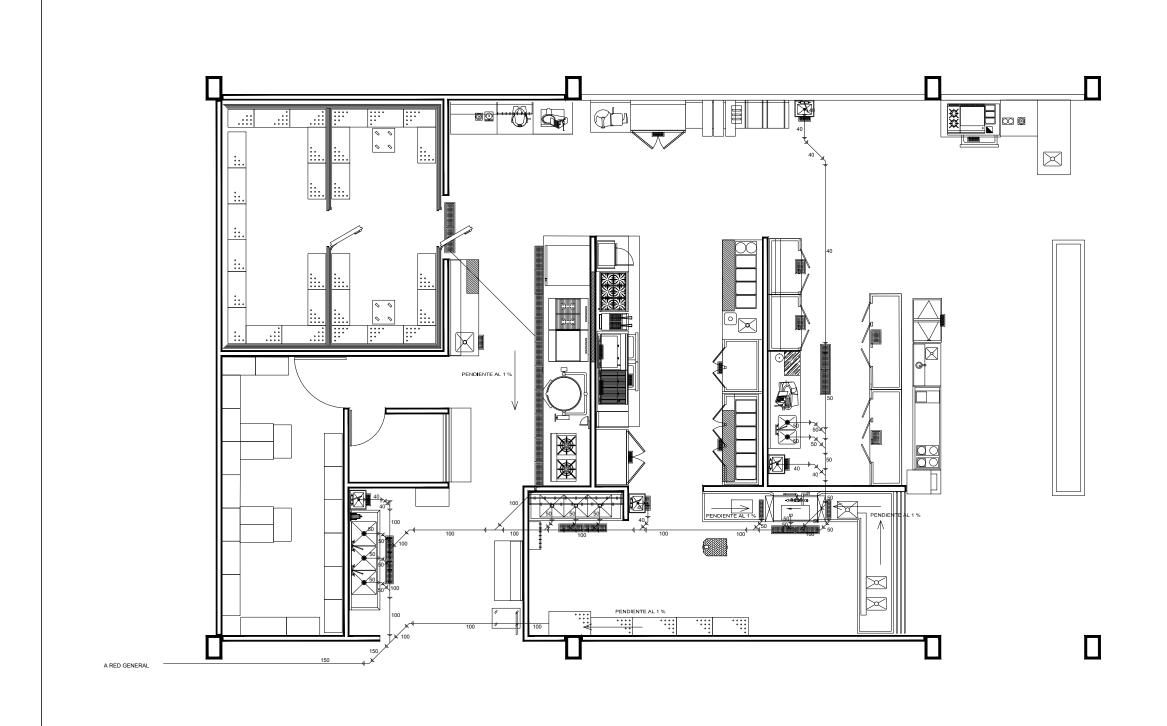
- LAS COTAS INCICADAS SON A PARO DE - TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER

- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSI

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

IS-5













---- INDICA NIVEL EN PLANTA

INDICA NIVEL EN PLANTA
INDICA NIVEL EN ELEVACION
N.C.T.
NIVEL COE PIBS TERMINADO
N.C.P.
NIVEL CORONAMIENTO DE PRETIL
N.C.
NIVEL COE CRAMBIENTO
N.L.B.P.
NIVEL LECHO BRAJO DE PLAFON
N.L.B.L.
NIVEL LECHO BRAJO DE PLAFON
N.S.L.
NIVEL SUPERIOR DE LOSA
N.T.
NIVEL DE TERRIA VEGETAL
N.T.
CAMBIO DE NIVEL EN PIBO
CAMBIO DE NIVEL EN PIBO

S.M.A. SEQUI MUSETRA APROBADA

Pend. INDICA PENDENTE

SEAF SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA

SEAF SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE

SEAE SUAE COLUMNA DE AGUA CALIENTE

WE INCOORD

E L'AVABO

R REGADERA

TUBERIA DE DESADUE PVC, EANITAINO
TUBERIA DE VENTILACIÓN PVC, EANITAINO
TUBERIA DE VENTILACIÓN PVC, EANITAI
BAAP, BAAAD DE ADUA PUNALES
BAAP, BAADA DE ADUAS JARDINGSAS
BAAP, BAADA DE ADUAS JARDINGSAS
SALV. SUBERIA DE ADUAS JARDINGSAS
SALV. SUBERIA PUNALES
TUBERIA DE ADUAS JARDINGSAS
TUBERIA PUNALED PUNALED PUNALED
LA TUBERIA PUNALED PUNALED
LA TUBERIA DE ADUAS JARDINGSAS
LE SUBERIA DE ADUAS JARDINGSAS
LE SUBERIA DE ADUAS JARDINGSAS
LE SUBERIA DE ADUAS JARDINGSAS
TUBERIA DE ADUAS JARDINGSAS
TUBERIA DE ADUAS JARDINGSAS
TUBERIA DE ADUAS JARDINGS DE MES JARDINGS DE ADUAS JARDINGS DE ADUAS DE TUBERIA DE TUBERIA DE TUBERIA DE ADUAS JARDINGS DE MES JARDINGS DE ADUAS JARDINGS DE ADUAS JARDINGS DE MES JARDINGS DE ADUAS JARDINGS DE ADUAS JARDINGS DE MES JARDINGS DE

N-000 NIVEL DE TERRENO N-000 NIVEL DE ARRASTRE

N O T A S : LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM. LA TRAVECTORIA DE LAS TUBERIAS ES INDIC SE ADECIDARA EN GURA DE REGOLERIASES.

Notas Generales

- COTAS EN METROS

- NOVELES EN METROS

- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANI

- LAS COTAS INCICADAS SON A PARO DE

- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER

PROYECTO

ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA HOTEL GRAN TURISMO

ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ ARQ. ISRAEL HERNANDEZ ZAMORA ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

IS-7 COCINA



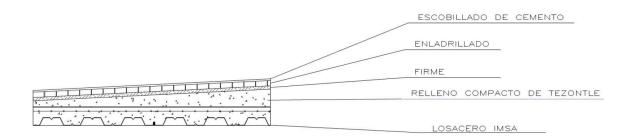




13.4 .- BAJADA DE CARGAS LOSA DE AZOTEA.

ELEMENTO	PESO VOLUMEN	ESPESOR	PESO UNITARIO
ENLADRILLADO	30	.03	9 K / cm ²
FIRME	2400	.05	10.5
RELLENO	40	.10	4
LOSA	9.35	.16	1.52
PLAFÓN	2.75	.005	0.0135
		x 100	25.0335
		÷1000	2503.35
			2.503
		C.V.	.150
		REGLAM.	.040

TOTAL	2.693 T / m ²





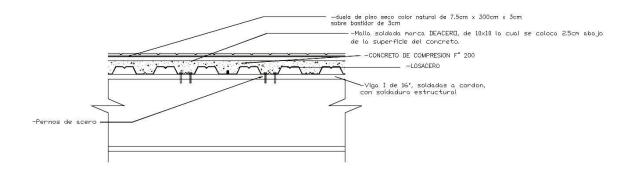




ENTREPISO.

ELEMENTO	PESO/VOL	ESPESOR	PESO/UNIT
PINO SECO	650	.05	32.50
LOSA	9.35	.16	1.52
PLAFÓN	2.75	.005	0.0135
		X100	34.0335
		÷1000	3403.35
			3.403
		C.V.	.150
		REGLAM.	.040

TOTAL	3.593 T /m ²









MUROS.

ELEMENTO	PESO VOLUMEN	ESPESOR	PESO UNITARIO
TABIQUE	1500	.12	180
MORTERO JTA	2400	.015	36
MORT.APLANADO	2400	.04	96
		X 100	3120
		÷1000	3.12
		TOTAL	3.12 T /m ²



SUMA GENERAL

PRETIL	14 X 2 X 3.12	87.36
LOSA AZOTEA	63 X 2.7	170.1
LOSA ENTREPISO	63 X 3.6 X 7	1587.6
MURO	14 X 3.7 X 3.12 X 8	1292.92
	SUMA	1707.98
	10% SEG.	170.79
	TOTAL	1878.77

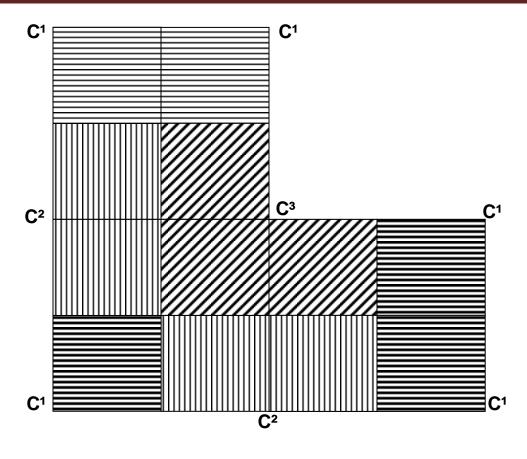
1878.77 / 63 = 29.82

RESISTENCIA DEL TERRENO = 12 29.82 / 12 =2.48









APP W M2 W T COL WT COM 378 = 27.11 = 378 X 29.82 X 7= 378 X 29.82 X 8=

78903.72 90175.68

COLUMNAS

 $C^1 = 78903.72 \div 12 = 6575.3$

 $C^2 = 13150.61$

 $C^3 = 19725.91$

19725.91 X 1000=19725910 ÷ 4200

 $4696.64 \sqrt{=68}$







ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA, PUEBLA M HOTEL GRAN TURISMO.

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN SANITARIA.







CONTENIDO

- 1. MEMORIA DE CÁLCULO.
- 2. ILUMINACION INTERIOR DE LAS HABITACIONES.
- 3. DISEÑO DE CIRCUITOS DERIVADOS DE LAS HABITACIONES.
- 4.- CONCLUSIONES DE LOS CIRCUITOS DERIVADOS.
- 5.-TABLAS.







1.- MEMORIA DE CÁLCULO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

El proyecto trata de la construcción de un desarrollo turístico de aventura que se construirá en el predio localizado el municipio de Huatlatlauca, en la localidad de Tempezquixtla, Puebla. y cuenta con una superficie total de 707794.049 m2.

El proyecto arquitectónico define como una Hotel de Gran turismo, que contiene, área de administración, custodia de valores, guarda ropa, zona secretarial, bodega cafetería, dirección, área de contabilidad, área de recursos humanos, área de recursos materiales, sanitarios comunes, habitaciones sencillas, habitaciones dobles, suites, restaurante bar, gimnasio y espa, salón de eventos, al interior y al exterior cuenta con alberca, mercado de artesanías, servicios generales y estacionamiento. El proyecto contara con 40 habitaciones sencillas, 40 habitaciones dobles, 20 suites, siendo un total de 100 habitaciones, distribuidas estratégicamente en la torre.

Se diseña 6 servicios de bombeo de agua potable y 2 servicios de alumbrado exterior de uso común para todo el conjunto.

2.- ILUMINACION INTERIOR DE LAS HABITACIONES.

Por la aplicación de políticas de ahorro de energía eléctrica se utilizan lámparas ahorradoras de energía con potencia de 23 watts que es la similar en potencia de una lámpara de 100 watts incandescente, por tratarse de lámparas led se les considera como cargas ahorradora, se considera para efectos de asignación de carga para este tipo de lámparas, la potencia del reactor que viene instalado en la base de la lámpara más la potencia de la lámpara, para ello a los 23 watts nominales de la lámpara se les aplica el 1.25 adicional, quedando la asignación de carga de 25 watts.

3.- DISEÑO DE CIRCUITOS DERIVADOS DE LAS HABITACIONES.

De acuerdo con los criterios dados en el artículo 220-4 de la NOM-001-SEDE-2012 se asigna un circuito derivado para salidas de alumbrado, y otro para receptáculos de uso general, para cumplir con los artículos 210.

Además de los circuitos derivados mencionados en el párrafo anterior, se proponen dos circuitos derivados, uno de 20 A para la alimentación del refrigerador y otro de 20 amperes para el horno de microondas. Lo anterior conforme al art.210-52 b), para cumplir los requerimientos del artículo 220-4 inciso c).

Se incluye el contacto con protección de falla a tierra en el cuarto de baño conforme al artículo 210-8 inciso a) (ver croquis siguiente):

En el artículo 210-3, los circuitos derivados se clasifican según la capacidad de conducción de corriente máxima, o según el valor de ajuste del dispositivo de protección contra sobrecorriente. La clasificación de los circuitos derivados que no sean individuales debe ser de 15, 20, 30, 40 y 50 amperes. De acuerdo a esta clasificación se indica en el cuadro de cargas:

Selección del centro de carga y protecciones de sobrecorriente:

- 1 circuito derivado de 15 amperes para alumbrado.
- 1 circuitos derivado de 20 amperes para contactos para uso general.







- 1 circuito derivado de 20 amperes para la lavadora.
- 1 circuito derivado de 20 amperes para el refrigerador.

Carga permisible.

En el artículo 210-23 referente a cargas permisibles, se indica que en ningún caso la carga debe exceder la capacidad nominal del circuito derivado y se hace referencia a la tabla 210-24 en la cual se indica el tamaño nominal mínimo de los conductores de acuerdo a la capacidad de conducción de corriente nominal del circuito. Con esta base se seleccionan los calibres de los conductores alimentadores de los circuitos derivados que se indican en el cuadro de cargas y el rango de protección correspondiente.

Circuitos derivados de 15 y 20 amperes.

En el artículo 210-23 inciso a), se permite que los circuitos derivados de 15 o 20 amperes alimenten a unidades de alumbrado, otros equipos de utilización o una combinación de ambos. La capacidad nominal de cualquier equipo de utilización conectado mediante cordón y clavija no debe superar 80% de la capacidad nominal del circuito derivado. Cuando el equipo alimente a unidades de alumbrado o a equipos de utilización con cable y clavija no fijos o ambos a la vez, la capacidad nominal total del equipo de utilización fijo no debe superar 50% de la capacidad nominal del circuito derivado.

Carga continua.

En el artículo 384-16 inciso c),la carga continua de cualquier dispositivo de sobrecorriente situado en un panel de alumbrado y control no debe superar 80% de su capacidad nominal cuando en condiciones normales, la carga se mantenga durante tres horas o más.

Por la aplicación de estos artículos y observando el cálculo de corriente de cada circuito derivado en el cuadro de cargas se verifica que se cumple con las restricciones del 80% de capacidad de los circuitos derivados, conforme a lo que se indica:

Eiemplo:

Capacidad de conducción	Carga máxima	Carga diseñada en cuadro	Circuito derivado
de corriente nominal del		de cargas	
circuito.			
Amperes	Amperes		No.
		Amperes	
15	12	2.16	1
20	16	12.76	2
20	16	2.56	3
20	16	2.56	4







Selección del tamaño nominal del conductor.-

Se selecciona cable con aislamiento THW-LS, 600 Volts, 90° C. Temperatura ambiente 30°C por estar la instalación eléctrica en la Ciudad de México.

Cálculo por ampacidad.

Se aplica el art. 210-19 referente al tamaño nominal del conductor y capacidad de corriente mínimos, en general se indica que los conductores de los circuitos derivados deben tener una capacidad de conducción de corriente no menor a la carga máxima que alimentan.

Aplica fórmula siguiente y se determina la corriente nominal.

$$I = \frac{W}{En*FP}$$

I = Corriente en amperes por conductor ó corriente nominal de carga.

W = Carga máxima en watts

En = Tensión entre fase y neutro en volts.

FP = Factor de potencia del ángulo formado entre el vector de tensión y el vector de corriente.

Se selecciona por corriente en tabla 310-15, a temperatura nominal del conductor a 60° C, con aislamiento THW-LS para conductores aislados de 0-2000 volts nominales, para no más de tres conductores activos en una canalización. La temperatura nominal a 60°C del conductor, se selecciona por la restricción del art. 110-14 inciso c).

Cálculo por caída de tensión.

Se calcula la caída de tensión de cada circuito derivado en el cuadro de cargas, con la aplicación del artículo 210-19 Nota 4 para el caso del tipo de vivienda, en donde las distancias a cada circuito derivado son cortas, se les aplica una caída del 2% máximo para no exceder el 3% permitido.

Se aplica la fórmula siguiente y se determina caída de tensión que se reporta en el cuadro de cargas.

$$e = \frac{4LI}{En * S}$$

e = Caída de tensión en %

L = Distancia en metros desde el centro de carga hasta el circuito derivado.

I = Corriente en amperes por conductor ó corriente nominal de carga.

En = Tensión entre fase y neutro en volts.

S = Sección transversal o área de los conductores en mm² sin aislamiento.

Cálculo por agrupamiento de conductores.

Para los circuitos derivados, se define el número de conductores máximos en una canalización = 4, para aplicar un factor de agrupamiento máximo a la capacidad de corriente del conductor del 80 %.

Por lo antes mencionado:

El sistema de alumbrado se asigna un conductor de cal. 12 para la alimentación, un conductor cal, 12 para neutro, un conductor cal, 12 desnudo para la tierra física.

El sistema de Fuerza (contactos) se asignara un conductor cal. 10 para alimentación, un conductor cal. 10 para neutro, un conductor cal, 12 para la tierra fisica.







Tamaño Nominal	Capacidad de	Factor	Capacidad de
Del conductor	conducción de corriente	De	conducción de corriente
	permisible de	Agrupamiento	corregida por factor de
	conductores aislados.		agrupamiento
AWG	Amperes	4-6 conductores	Amperes
	60°C		
14	20	0.80	16
12	25	0.80	20

Puesta a tierra:

Se aplica el artículo 210-5 b) referente al conductor aislado color verde para la puesta a de equipos.

Se aplica el artículo 250 para puesta a tierra de contactos cuando estén en contacto eléctrico con metales, se aplica el artículo Se aplica el artículo 250 para definir el tamaño nominal del conductor de puesta a tierra de equipos utilizando la tabla 250-95, en la cual se seleccionan:

Cable cal. 14 AWG con aislamiento color verde para canalizaciones del circuito derivado de alumbrado. Porque la capacidad del dispositivo de sobrecorriente es de 15 amperes.

Cable cal. 12 con aislamiento color verde para canalizaciones del circuito derivado de contactos de uso general y salidas especiales de 20 amperes, porque la capacidad del dispositivo de protección es de 20 amperes.

Canalizaciones:

El tipo de canalización seleccionada es a base de tubería conduit de pvc (poliducto poli cloruro de vinilo), la selección del diámetro de las tuberías utilizadas para los circuitos derivados de alumbrado y contactos se realizó aplicando a la tubería el factor de relleno indicado en la tabla 10-1 de la NOM-001 para 2 y para más de 2 conductores en una canalización.

4.- CONCLUSIONES DE LOS CIRCUITOS DERIVADOS:

Las protecciones seleccionadas con las capacidades de los circuitos derivados son correctas.

Los conductores seleccionados con las capacidades de conducción de corriente son correctos.

Los conductores de puesta a tierra de equipos son correctos.

Se instalará un centro de carga Q02 -4L70 con protección contra sobre corriente para:

Circuito derivado de alumbrado de 15 A

Circuito derivado de contactos de uso general de 20 A.

Circuito derivado individual para carga de lavadora de 20 A

Circuito derivado individual para carga de refrigerador de 20 A.







5.- TABLAS:

Tabla 310-15(b)(3)(a).- Factores de ajuste para más de tres conductores portadores de corriente en una canalización o cable

Número de conductores¹	Porcentaje de los valores en las tablas 310-15(b)(16) a 310- 15(b)(19), ajustadas para temperatura ambiente, si es necesario.
4-6	80
7-9	70
10-20	50
21-30	45
31-40	40
41 y más	35

¹Es el número total de conductores en la canalización o cable ajustado de acuerdo con 310-15(b)(5) y (6).

Tabla 250-122.- Tamaño mínimo de los conductores de puesta a tierra

para canalizaciones y equipos

Capacidad o ajuste del		Tam	año	
dispositivo automático de protección contra sobrecorriente en el circuito	Co	bre		aluminio o con cobre
antes de los equipos, canalizaciones, etc., sin exceder de: (amperes)	mm²	AWG o kcmil	mm²	AWG o kcmil
15	2.08	14	_	_
20	3.31	12	_	_
60	5.26	10	_	_
100	8.37	8	_	_
200	13.30	6	21.20	4
300	21.20	4	33.60	2
400	33.60	2	42.40	1
500	33.60	2	53.50	1/0
600	42.40	1	67.40	2/0
800	53.50	1/0	85.00	3/0
1000	67.40	2/0	107	4/0
1200	85.00	3/0	127	250
1600	107	4/0	177	350
2000	127	250	203	400
2500	177	350	304	600
3000	203	400	304	600
4000	253	500	380	750
5000	355	700	608	1200
6000	405	800	608	1200

Para cumplir con lo establecido en 250-4(a)(5) o (b)(4), el conductor de puesta a tierra de equipos podría ser de mayor tamaño que lo especificado en esta Tabla. *Véase 250-120 para restricciones de instalación.







Tabla 310-15(b)(16).- Ampacidades permisibles en conductores aislados para tensiones hasta 2000 volts y 60 °C a 90 °C. No más de tres conductores portadores de corriente en una canalización, cable o directamente enterrados, basados en una temperatura ambiente de 30 °C*

Tam	año	Temperatura nominal del conductor [Véase la tabla 310-104(a)]					
design		60 °C	60 °C 75 °C 90 °C		60 °C	75 °C	90 °C
mm²	AWG o kcmil	TIPOS TW, UF	TIPOS RHW, THHW, THHW-LS, THW, THW-LS, THWN, XHHW, USE, ZW	TIPOS TBS, SA, SIS, FEP, FEPB, MI, RHH, RHW-2, THHN, THHW, THHW-LS, THW-2, THWN-2, USE-2, XHH, XHHW, XHHW-2, ZW-2	TIPOS UF	TIPOS RHW, XHHW, USE	TIPOS SA, SIS, RHH, RHW-2, USE-2, XHH, XHHW, XHHW-2, ZW-2
			COBRE		ALUMIN	IO O ALUMINIO REC DE COBRE	UBIERTO
0.824	18"	_	_	14	_	_	_
1.31	16"	_	_	18	_	_	_
2.08	14"	15	20	25	_	_	_
3.31	12"	20	25	30	_	_	_
5.26	10"	30	35	40	_	_	_
8.37	8	40	50	55	_	_	_
13.3	6	55	65	75	40	50	55
21.2	4	70	85	95	55	65	75
26.7	3	85	100	115	65	75	85
33.6	2	95	115	130	75	90	100
42.4	1	110	130	145	85	100	115
53.49	1/0	125	150	170	100	120	135
67.43	2/0	145	175	195	115	135	150
85.01	3/0	165	200	225	130	155	175
107.2	4/0	195	230	260	150	180	205
127	250	215	255	290	170	205	230
152	300	240	285	320	195	230	260
177	350	260	310	350	210	250	280
203	400	280	335	380	225	270	305
253	500	320	380	430	260	310	350
_	-					-	







ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA, PUEBLA M HOTEL GRAN TURISMO.

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACION HIDRÁULICA.







CONTENIDO

- 1. GENERALIDADES.
- 2. ABASTECIMIENTO DE AGUA.
- 3. DESCRIPCION DEL DISEÑO HIDR ULICO.
- 4. TABLAS.







1. GENERALIDADES.

El proyecto trata de la construcción de un desarrollo turístico de aventura que se construirá en el predio localizado el municipio de Huatlatlauca, en la localidad de Tempezquixtla, Puebla. y cuenta con una superficie total de 707794.049 m².

El proyecto arquitectónico define como una Hotel de Gran turismo, que contiene, área de administración, custodia de valores, guarda ropa, zona secretarial, bodega cafetería, dirección, área de contabilidad, área de recursos humanos, área de recursos materiales, sanitarios comunes, habitaciones sencillas, habitaciones dobles, suites, restaurante bar, gimnasio y espa, salón de eventos, al interior y al exterior cuenta con alberca, mercado de artesanías, servicios generales y estacionamiento. El proyecto contara con 40 habitaciones sencillas, 40 habitaciones dobles. 20 suites, siendo un total de 100 habitaciones, distribuidas estratégicamente en la torre.

.

1.2.- CONSIDERACIONES DE DISEÑO.

Para la elaboración de este proyecto se ha considerado inicialmente el proyecto arquitectónico correspondiente, este nos permitirá establecer la población de proyecto a servir, ubicación y número de cisternas en planta baja y número de tinacos alojados en azotea basado todo esto en las dotaciones y porcentajes respectivamente indicados en las normas aplicables a este tipo de proyectos. Posteriormente se propusieron trayectorias de conducción a cisternas, líneas de llenado a tinacos y redes de distribución de agua potable evitando en todos los casos trayectorias innecesarias o excesivas para efectuar su cometido, tomado en cuenta para ello los espacios disponibles o más viables en muros, losas, cubos de ventilación o de escaleras sin que sean objeto de estorbo para los habitantes del conjunto. Las travectorias de tuberías se han trazado, como ya se menciono, evitando grandes trayectorias, por eso en el caso de la distribución de aguas para las habitaciones se definió instalar bloques de 3 sistemas hidroneumáticos que alimenten máximo al conjunto, estas se localizaran en una misma zona del hotel. Cabe señalar que una de las consideraciones más importantes y necesarias fue la de instalar un sistema alterno para el calentamiento de agua para los servicios de cada departamento y que no sea mediante el uso de algún combustible o aparato eléctrico, este sistema será mediante el aprovechamiento de la energía solar de tal manera que se ha considerado instalar un Panel solar para cada 4 habitaciones ubicado en la o las azoteas, así mismo se tomara en cuenta instalar ahorradores de aguas en lavabos, regaderas y tarjas y el inodoro deberá contar con un sistema de doble botón uno de 3 litros para descargas liquidas y otro de 4.8 litros para descargas sólidas.







Las redes de distribución se diseñaron considerando como puntos importantes, el uso de tuberías de cobre, la altura de la base de tinacos y las presiones mínimas requeridas para el funcionamiento hidráulico de los muebles sanitarios y que se indican en la siguiente tabla.

Mueble sanitario	Presión Mínima (mca)
Inodoro tanque bajo	3
Lavabo	3
Regadera	1
Fregadero	3
Lavadero	3
Lavadora	3

2. ABASTECIMIENTO DE AGUA.

2.1. FUENTE DE ABASTECIMIENTO.

La fuente de abastecimiento de agua potable a la edificación se efectuara de la red municipal de 4".

2.2. SUMINISTRO DE AGUA POTABLE.

Población de Proyecto.- Conforme al número de habitantes considerado una densidad de población de 4 habitantes /habitacion, lo anterior resulta de considerar 2 habitantes por recamara según lo indicado en las Normas técnicas complementarias. Por lo tanto, la población total de proyecto es de 280 habitantes en las habitaciones.

Dotaciones.- De acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal, las dotaciones para cada uno de los servicios, son los siguientes:

Tipología	Dotación Mínima
Habitacional	150 l/hab/día
Riego	5 l/m ²
Limpieza de patios	2 l/m ²
Area comercial 43.58 m2	6 l/m2
Trabajador para local comercial	40 Its/dia







Por lo que la demanda de agua diaria en la edificación, queda conformada de la siguiente manera:

Demanda de agua para servicios de los habitantes

Demanda para riego

Demanda para limpieza de patios

Demanda para comercio

42, 000 litros

No existe

No se considera

261.48 litros

Demanda para trabajador de L. comercial 40 litros

Demanda diaria total: 42,301.48 litros

Cisterna.- De conformidad con el Artículo 150 de las normas técnicas complementarias de la CDMX para garantizar el abastecimiento de agua continúo en la edificación, se prevé un almacenamiento total de la demanda diaria total más dos días de reserva adicional. De esta manera se deberá contar con un almacenamiento total de 84,602.96 litros. De acuerdo al proyecto hidráulico y arquitectónico, el almacenamiento neto requerido se efectuara en una cisterna en sótano del hotel.

Para el suministro de agua a cada uno de las habitaciones se hará a partir de sistema hidroneumático que se ubicarán en cto. de máquinas.







Toma domiciliaria.- El diámetro de la toma de abastecimiento se determina de acuerdo al gasto medio diario (Qmd) y el período de servicio de la fuente de abastecimiento. En este caso se asume que existe un suministro continuo de agua.

El diámetro de la toma general se calculara en un principio con la aplicación de la ecuación de continuidad:

Donde:

D = diámetro de la tubería en metros

Q = Gasto máximo diario en m³/seg.

V = velocidad media en m/s (1m/s).

Considerando lo antes expuesto el gasto medio diario resulta:

Qmd = Dd / 86,400 seg/día

 $Q_{md} = 59701.48 / 86400$

 $Q_{md} = 0.98 lps.$

Qmáximo diario = 0.98 x Cvd (coeficiente de variación diaria)

Cvd según las normas técnicas complementarias tiene un valor de 1.2, por

lo tanto:

Qmáximo diario = 0.98 x 1.2 = 1.176 litros/segundo

Considerando una velocidad en la tubería de 1m/seg y aplicando la ecuación de la continuidad, tenemos:

$$\phi = \sqrt{(-----)}$$

$$\sqrt{X \pi}$$

En donde:

Ø = diámetro de tubería en mm.

 ϕ = gasto máximo diario en m3/seg

V = velocidad en tubería en m/seg = 1.00 m/seg.







De acuerdo a lo anterior, se propone instalar una toma general de 25 mm (1") de diámetro, considerando que la distancia d la toma a la cisterna no es importante en este caso.

3.0. DESCRIPCIÓN DEL DISEÑO HIDRÁULICO.

La secuencia para el abastecimiento y distribución de agua al conjunto, es la de almacenar el agua que provee la fuente de abastecimiento en 1 cisterna común, esta contara con tres equipo de bombeo duplex, alternando el bombeo, de ahí abastecer a las columnas de agua fría que llevarán el agua a cada departamento en la cantidad y presión adecuadas al edificio.

El llenado de los tinacos se inicia en el cabezal de descarga de las bombas con 32 mm de diámetro que continuara al punto de derivación con 25 mm uno por cada bloque a servir el diámetro de alimentación general a tinacos será de 25 mm este diámetro se mantendrá hasta que corresponda a 1 tinacos de 750 litros. El sistema de arranque y paro de los equipos será mediante electro niveles e interruptores de presión, cada bloque de tinacos contara con dos válvulas de flotador que irán colocadas en los tinacos extremos, el tinaco central funcionara como tinaco piloto en el se instalara un electro nivel a mitad de su tirante efectivo. El funcionamiento es sencillo y muy común, cuando el nivel de agua baje por abajo del electro nivel la bomba arrancara automáticamente, esta funcionara hasta que el tinacos esté lleno, la válvula de flotador cerrara motivando con esto un presurización en la línea de llenado situación que será registrada en el interruptor de presión enviando con esto la señal para que el equipo pare.







4.-TABLAS.

LONGITUDES EQUIVALENTES DE CONEXIONES EN METROS

	METRO INAL	CODO DE 45°	GODO DE 90° STANDARD	CODO DE 90° RADIO GRANDE	TEE	TEE	TUERCA DE UNION	COPLE
mm	Pulg		J					-
13	1/2	0.25	0.47	0.32	0.32	0.95	0.32	0.32
19	3/4	0.33	0.63	0.42	0.42	1.26	0.42	0.42
25	1	0.42	0.80	0.53	0.53	1.60	0.53	0.53
32	11/4	0.56	1.06	0.70	0.70	2.10	0.70	0.70
38	11/2	0.65	1.22	0.82	0.82	2.45	0.82	0.82
50	2	0.84	. 1.58	1.05	1.05	3.15	1.05	1.05
64	21/2	1.00	1.88	1.25	1.25	3.76	1.25	1.25
75	3	1.24	2.33	1.56	1.56	4.68	1.56	1.56
100	4	1.63	3.06	2.05	2.05	6.14	2.05	2.05
125	5	2.05	3.84	2.56	2.56	7.69	2.56	2.56
150	6	2.46	4.62	3.08	3.08	9.24	. 3.08	3.08
200	, 8	3.24	6.08	4.05	4.05	12.16	4.05	4.05
250	10	4.07	7.63	5.09	5.09	15.27	5.09	5.09
300	12	4.85	9.10	6.06	6.06	18.19	6.06	6.06







CONVERSIÓN DE UNIDADES MUEBLE A LITROS POR SEGUNDO

GASTO	UM (INODORO	GASTO	UM (INODORO	GASTO	UM (INODORO
(I/s)	TANQUE)	(I/s)	TANQUE)	(I/s)	TANQUE)
	TANGOL)	2.77	103	8.83	585
0.13	1	2.84	107	9.14	611
0.19	3	2.90	111	9.46	638
0.25	4	2.96	115	9.77	665
0.32	6	3.03	119	10.09	692
0.38	7	3.09	123	10.40	719
0.44	8	3.15	127	10.72	748
0.50	10	3.22	130	11.04	778
0.57	12	3.28	135	11.35	809
0.63	13	3.34	141	11.67	840
0.69	15	3.41	146	11.99	874
0.76	16	3.47	151	12.62	945
0.82	18	3.53	155	13.25	1018
0.88	20	3.60	160	13.88	1091
0.95	21	3.66	165	14.51	1173
1.01	23	3.72	170	15.14	1254
1.07	24	3.78	175	15.77	1335
1.13	26	3.91	185	16.40	1418
1.20	28	4.04	195	17.03	1500
1.26	30	4.16	205	17.66	1583
1.32	32	4.29	215	18.29	1668
1.39	34	4.42	225	18.92	1755
1.45	36	4.54	236	19.55	1845
1.51	39	4.67	245	20.19	1926
1.58	42	4.79	254	20.82	2018
1.64	44	4.92	264	21.45	2110
1.70	46	5.05	275	22.08	2204
1.77	49	5.17	284	22.71	2298
1.83	51	5.30	294	23.34	2388
1.89	54	5.43	305	23.97	2480
1.95	56	5.55	315	24.60	2575
2.02	58	5.68	326	25.23	2670
2.08	60	5.80	337	25.86	2765
2.14	63	5.93	348	26.49 27.13	2862 2960
2.21	66	6.06	359 370	27.13	3060
2.27	69 74	6.18 6.31	380	28.39	3150
2.33	74 78	6.62	406	31.54	3620
2.46	83	6.94	431	34.70	4070
2.52	86	7.25	455	37.85	4480
2.59	90	7.57	479	44.15	5380
2.65	95	7.89	506	50.47	6280
2.71	99	8.20	533	56.77	7280
1 2.71	55	8.52	559	63.08	8300



Morelos No. 98, Colonia Juárez, C. P. 06600 Del. Cuauhtémoc, Tel. 5141 0300 Ext. 3217 Manual para la presentación de proyectos y diseño de viviendas INVI - página 103









ALTERNATIVA TURISTICA TEMPEZQUIXTLA, PUEBLA M HOTEL GRAN TURISMO.

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS INSTALACIÓN SANITARIA.







CONTENIDO

- 1. GENERALIDADES.
- 2. POBLACION DE PROYECTO.
- 3. DESCRIPCION DEL PROYECTO.
- 4. GASTOS DE DISEÑO.
- 5. GASTO SANITARIO TOTAL.
- 6. CALCULO DE DIAMETROS DE DESCARGA PARA PROTOTIPO.
- 7. VENTILACION.
- 8. DRENAJE PLUVIAL.







1. GENERALIDADES.

El proyecto trata de la construcción de un desarrollo turístico de aventura que se construirá en el predio localizado el municipio de Huatlatlauca, en la localidad de Tempezquixtla, Puebla. y cuenta con una superficie total de 707794.049 m².

El proyecto arquitectónico define como una Hotel de Gran turismo, que contiene, área de administración, custodia de valores, guarda ropa, zona secretarial, bodega cafetería, dirección, área de contabilidad, área de recursos humanos, área de recursos materiales, sanitarios comunes, habitaciones sencillas, habitaciones dobles, suites, restaurante bar, gimnasio y espa, salón de eventos, al interior y al exterior cuenta con alberca, mercado de artesanías, servicios generales y estacionamiento. El proyecto contara con 40 habitaciones sencillas, 40 habitaciones dobles, 20 suites, siendo un total de 100 habitaciones, distribuidas estratégicamente en la torre.

2.- POBLACION DE PROYECTO.

Cada habitacion contara con un baño y un lavanamos y una regadera, en suites un jacuzzi, se consideran 2 personas por habitación sencilla, 4 personas por habitación doble, 2 personas por suite, de lo anterior la población a servir será 280 usuarios.

3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto define un sistema separado de aguas negras y pluviales, ambos sistemas estarán compuestos por tuberías y accesorios de PVC sanitario. En relación a la red sanitaria esta se efectuara en un principio desarrollando trayectorias horizontales bajo piso en la zona de baños, estas concurrirán a columnas de aguas negras y aguas grises las columnas de aguas negras se ubicaran generalmente bajo piso conectando la tubería a un ducto de instalaciones que se ubicara al costado de cada baño la trayectoria de estas serán completamente verticales, excepto en los casos que este requiera. Con referencia a las bajadas de aguas grises estas serán de 75 mm de diámetro y las localizaremos ocultas registrables a un costado de las regaderas solo recibirán descargas del inodoro y lavamanos de las habitaciones su descargas se realizan al colector general mencionado anteriormente y que descargara finalmente a la red del conjunto hasta la planta de tratamiento propuesta.

Con respecto al drenaje pluvial la evacuación de las azoteas se realizara mediante la instalación de coladeras de Pretil de fierro de 100mm de diámetro y tuberías verticales de PVC sanitario localizadas normalmente sobre fachadas interiores del conjunto, la disposición final en principio será una cisterna pluvial general localizada a un costado del área de mantenimiento. La conducción hasta la cisterna pluvial será mediante un colector pluvial interno compuesto por tuberías y conexiones de pvc sanitario y registros de mampostería. Antes de ingresar las aguas pluviales a la cisterna citada estas deberán pasar a un filtro para retener basura y /o arena que pudieran arrastra las aguas citadas. Para evitar inundaciones internas cuando esta cisterna sea rebasada en su capacidad se tendrá una tubería de desfogue conectada a la red sanitaria del conjunto. Las aguas pluviales captadas en patios y andadores serán mediante coladeras de fierro colocadas sobre registros o bien con coladeras de fierro, estas captaciones serán enviadas directamente a la red sanitaria.







4.-GASTOS DE DISEÑO.

En base a que la población de proyecto es pequeña, los gastos de diseño para redes generales se realizo considerando la simultaneidad de uso de los muebles sanitarios, para ello, se empleó el método HUNTER (unidades mueble o de desagüe) este consiste en asignar un numero de de unidades de desagüe a cada mueble que sea parte de la instalación. A continuación presentamos los valores de unidades de descarga para los diferentes muebles que encontremos en nuestro proyecto, así como su diámetro mínimo de desagüe o descarga.

Mueble	Unidad de descarga	Diámetro mínimo
Inodoro (Tanque)	4	100 mm
Lavabo	1	38 mm
Regadera	2	51 mm
Lavadero	2	51 mm
Lavadora	4	51 mm
Fregadero	2	51 mm

4.1. GASTO SANITARIO POR PROTOTIPO

En base al diseño arquitectónico de la habitación tipo contara con el siguiente número de unidades de desagüe:

MUEBLE	NO. DE MUBLES	UD/M	UM/TOTALES
Inodoro TB	1	4	4
Regadera-	1	2	2
Lavabo	1	1	1
jacuzzi	1	2	2
		TOTAL	9







De acuerdo a las tablas señaladas este valor equivale a un gasto de 0.57 litros/segundo, de acuerdo al proyecto sanitario correspondiente, se contara con dos tipos de bajadas, una de aguas negras que será para descargar inodoros, lavabos y regaderas, los fregaderos y lavaderos se verterán a la bajada de aguas grises, de tal manera que cada cabaña entregara 7 y 4 unidades de descarga respectivamente a sus bajantes en promedio.

5.0. GASTO SANITARIO TOTAL.

Tomando en cuenta lo anterior y el número de viviendas, tenemos que el total de unidades de desagüe es:

N total u/desagüe = 100 habitaciones x 9 u desagüe = 900

Por lo tanto el gasto sanitario total será de 4.06 litros / segundo.

6.0. CALCULO DE DIAMETROS DE DESCARGA PARA PROTOTIPO.

A partir de los gastos de aportación a cada caso , la determinación de los diámetros de la red de drenaje se hizo a partir de la aplicación del criterio de Continuidad y la expresión de Manning, para la determinación de la velocidad del flujo para conductos funcionando a gravedad, conforme a las siguientes fórmulas:

Continuidad

 $Q = V \times A$

Donde.

Q = Gasto el lps

V = Velocidad del flujo en m/seg.

A = Sección transversal del conducto (m2)

Manning

 $V = 1/n \times Rh \ 2/3 \times S \ 1/2$

Donde.

V = Velocidad del flujo en m/seg.

n = Coeficiente de rugosidad de Manning, para PVC n = 0.009

Rh = Radio hidráulico de la sección

S = Pendiente geométrica del conducto

Se ha propuesto descarga el núcleo de baños con un tubo de 100 mm de PVC sanitario tomando en cuenta en gasto aportado que será de 0.38 litros / segundo y considerando una pendiente promedio en la tubería de 1.5 %, tenemos:

 $V = (1/0.009) \times (0.100/4) 2/3 \times (0.015) \frac{1}{2} = 1.15 \text{ m/seg}.$







Aplicando la expresión de Continuidad tenemos que es gasto manejado bajo estos parámetros es de:

 $Q = 1.15 \text{ m/segundo } \times 0.00785 \text{ m2} = 0.009 \text{ m3/segundo} = 9.03 \text{ litros/segundo}.$

De lo anterior definimos que el diámetro propuesto al 1.5 % de pendiente es aceptable para descargar el baño.

Basado en este ejemplo y a la tabla siguiente se propusieron en primera instancia los diámetros de proyecto.

El máximo de unidades-mueble que se permite conectar a una tubería es:

Diámetro	Tubo horizontal	Tubo horizontal	Bajada de aguas negras	
(mm)	0.5%	2%	< 3 pisos	> 3 pisos
51		21	10	24
76		27	30	60
100	160	216	240	500
150	620	840	960	1,900
200	1400	1,920	2,200	3,600
250	2500	3,500	3,800	5,600

6.1. CÁLCULO DE RED GENERAL DE DRENAJE.

Una vez ubicadas todas las bajadas de aguas negras y grises se procederá a trazar toda su trayectoria vertical hasta la descarga exterior, el proceso de calculo se llevo acabo conforme al inciso 7 y la tabla anexa en la cual se capturan todo los datos como son numero de unidades de descarga, diámetro de la tubería y pendiente de esta, el valor de "n" se mantiene constante en base a que toda la tubería será de PVC sanitario, cabe señalar, que como se indico anteriormente esta red recibirá el drenaje pluvial captada en patios y en azoteas gastos que serán integrados en el cálculo del drenaje.

7.0. VENTILACIÓN.

Para lograr el eficiente flujo del agua en las bajadas de aguas negras, así como para disipar el mal olor y el efecto de succión hacia los sellos hidráulicos de los muebles sanitarios, los inodoros contaran con una tubería de ventilación de 51mm, esta se conectara a una columna de ventilación común para todos los muebles de este tipo ubicados en zonas comunes en los diferentes pisos, finalmente la columna de ventilación se conectara a la bajada de aguas negras común también en el ultimo nivel para prologar hasta azotea en donde se rematara hacia el exterior por encima del nivel de piso terminado de la azotea.

8.- DRENAJE PLUVIAL.

Como ya se menciono la evacuación del agua pluvial de azoteas será mediante coladera de pretil y en planta baja en áreas de circulación, áreas abiertas o áreas de recreación será mediante coladeras de piso de fierro fundido.







14.- CONCLUSIONES.

Principalmente se busca con la realización de este centro turístico abatir las diferentes problemáticas que afectan a los pobladores de Tempezquixtla y dotarlos de oportunidades laborales y de desarrollo, dentro de su misma localidad, como principales puntos de acción se combatiría la migración de su población en edad laboral activa, hacia las ciudades de mayor tamaño, las cuales, no siempre resultan ser las más cercanas, así como al extranjero, lo cual ha generado en la zona una subutilización de las tierras de cultivo, debido a la falta de mano de obra y a que se ha perdido el interés por diversas causas por parte de la población, aunado a esto, la marginación y la falta de oportunidades a sumido a los habitantes en una situación de riesgo tanto de desintegración familiar como de inactividad laboral, lo cual se volvería un foco rojo en la zona.

Con la realización de esta alternativa turística se busca concentrar los recursos de materias primas y de transformación que se generan y/o producen en los alrededores, ligándolo a las actividades que ya se realizan en la zona, para encontrar en el centro recreativo un espacio en donde toda la riqueza y diversidad de recursos coadyuben en el desarrollo de la zona y su población, para con ello reactivar económicamente los sectores manufactureros y comerciales de los poblados aledaños y con esto para dar con oportunidades de desarrollo a la juventud, lo cual mitigaría los estándares de migración y desempleo y al reactivarse económicamente la región, las tierras de cultivo se reactivarían y se consolidarían como un sector productivo.

Esto aunado a que los recursos económicos que se generan de la captación y funcionamiento del centro recreativo (sector servicios), sean utilizados para la conformación de equipamiento urbano e infraestructura necesarios que requiere la comunidad y los poblados aledaños para el buen desarrollo de la región.

Por lo antes expuesto se concluye que la realización de la alternativa turística Tempezquixtla, sería una oportunidad de desarrollo y reactivación para la región en el mediano y largo plazo, convirtiendo esta, en una zona de atractivos turísticos, tanto para el turista nacional, así como para el extranjero, generando una derrama económica que llegaría directamente a los sectores más vulnerables de la población, mitigando con esto las dificultades y problemas que actualmente se encuentran latentes en la zona.







15.- BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA ONLINE

- (A) http://www.guiaturisticamexico.com/municipio.php?id_e=21&id_Municipio=02328
- (B) http://www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx?o=2101833001
- (C) http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM21puebla/municipios/21098a.html
- (D) http://.puebla-mexico.com
- (E) http://blog.mexicodestinos.com

BIBLIOGRAFÍA

- (1) Gobierno del Estado de Puebla, Secretaría de Gobernación, Los Municipios de Puebla, 2ª Edición 2006.
- (2) Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, Anuario Estadístico del Estado de Puebla 2004.
- (3) Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, XII Censo General de Población y Vivienda 2000.
- (4) Centro Estatal de Desarrollo Municipal, Semblanza de Las 7 Regiones Socioeconómicas del Estado de Puebla, 2005.
- (5) Gobierno del Estado de Puebla, Consejo Estatal de Población, Distribución Espacial de la Población, 2005.
- (6) Gobierno del Estado de Puebla, Secretaría de Educación Pública, Estadísticas de Inicio de Cursos 2006-2007.
- (7) INEGI, Puebla, Conteo de Población y Vivienda 2004, Resultados Definitivos.
- (8) Gobierno del Estado de Puebla, Consejo Estatal de Población, Síntesis Sociodemográfica 2005-2006.