

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA**



**DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE
ZACATECOLUCA**

PRESENTADO POR:

RAQUEL ADRIANA ANTONIO JOAQUIN

JOSÉ OMAR ROSALES REYES

PARA OPTAR AL TITULO DE:

ARQUITECTO

CIUDAD UNIVERSITARIA, FEBRERO DE 2018

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR

:

MSC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

SECRETARIO GENERAL

:

MSC. CRISTOBAL HERNAN RIOS BENITEZ

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

DECANO

:

ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL

SECRETARIO

:

ING. JULIO ALBERTO PORTILLO

ESCUELA DE ARQUITECTURA

DIRECTOR

:

ARQ. MANUEL HEBERTO ORTÍZ GARMENDEZ PERAZA

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA**

Trabajo de graduación previo a la opción al Grado de:
ARQUITECTO

Título :

**DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE
ZACATECOLUCA**

Presentado por:

**RAQUEL ADRIANA ANTONIO JOAQUIN
JOSÉ OMAR ROSALES REYES**

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente asesor :

ARQUITECTA. ANA KELY GALÁN GÓMEZ

San Salvador, Febrero de 2018

Trabajo de graduación aprobado por:

Docente asesor

:

ARQUITECTA. ANA KELY GALÁN GÓMEZ

AGRADECIMIENTOS

A mi papito Dios por la hermosa creación de todo lo que vemos, oímos y sentimos, por el amor, fortaleza que medio en los momentos difíciles de mi carrera y a mi Virgencita bella que intercedió por mí, les agradezco su ejemplo de lucha y perseverancia y les doy gracias porque sin ellos no podría ser nada posible, la honra y la gloria sea para ellos.

A mis padres Juan Alberto Antonio y Martha Leticia de Antonio, por motivarme, creer, confiar y todo el apoyo emocional, económico y no abandonarme en los momentos de angustias; les agradezco ese amor que tuvieron y siguen teniendo que han hecho posible poder alcanzar unas de mis metas tan anheladas.

A mis hermanos, René Alexander Antonio y Marcela Beatriz Antonio, les agradezco el amor, la confianza y motivación que me dieron al creer que si podría lograr alcanzar mi sueño de terminar la carrera.

A mis sobrinas, Alexandra Beatriz Antonio e Ingrid Daniela Antonio, por el amor y las alegrías que me dieron durante todo mi proceso Académico.

A mi prima, Joseline Johana Antonio, por no abandonarme y apoyarme en mis momentos de angustia, le agradezco estuviera ahí para ayudarme siempre que lo necesite.

A mi querido amigo y compañero de Tesis, José Omar Rosales le agradezco todo el cariño, comprensión, apoyo y confianza que tuvo en mí para hacer posible este triunfo que ahora compartimos.

A mí querida asesora Arqta. Kely Galán, le Agradezco su apoyo y fortaleza que nos brindó en el proceso de Graduación.

A Dios porque me ha acompañado en cada etapa de mi vida, por brindarme fuerzas suficientes para no desmayar ante los problemas y adversidades que la vida presenta día con día, por poner en mi camino a personas buenas que de una u otra manera me han ayudado a culminar mi carrera y a la virgencita María por ser esa intercesora ante el padre celestial, porque siempre está cuidando de mí, gracias porque sin su bendición nada sería posible, la gloria y la alabanza sean para ellos.

A mis padres Jose Israel Rosales y Cándida Isabel Reyes por creer y querer siempre lo mejor para mí, porque entre lágrimas y sacrificio siempre han luchado por sacarnos adelante a mis hermanos y a mí, porque han sido mi apoyo incondicional a lo largo de la carrera, por enseñarme a creer que todo es posible con esfuerzo, sacrificio y dedicación.

A mi familia, Álvaro Israel, Sonia Gabriela, Viky Celeste, Gustavo Adolfo y Katherine Elizabeth que han sido las personas que me han ayudado a llegar a estas instancias, en especial en las etapas finales, cuando más los he necesitado, y al resto de mi familia que con pequeñas acciones han ayudado a cumplir una meta más en la vida.

A mis amigos que siempre han creído en mí, brindando su apoyo, ánimos y buenos deseos de verme salir adelante en la vida, en especial a Raquel Adriana Antonio que ha sido un apoyo incondicional en todo momento en los años de universidad.

A la Arqta. Kely Galán, asesora de trabajo de graduación que siempre nos brindó su confianza y apoyo total en todo el proceso de trabajo.

Raquel

Omar

INDICE

INTRODUCCIÓN

1. CAPITULO 1: GENERALIDADES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.2. JUSTIFICACION.....	11
1.3. OBJETIVOS.....	11
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	11
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
1.4. LIMITES.....	12
1.4.1. LIMITE GEOGRÁFICO.....	12
1.4.2. LIMITE SOCIAL.....	12
1.4.3. LIMITE TÉCNICO.....	12
1.4.4. LIMITE LEGAL.....	12
1.4.5. LIMITE ECONÓMICO.....	12
1.5. ALCANCE.....	12
1.6. METODOLOGÍA.....	12
1.7. ESQUEMA METODOLÓGICO.....	17

2. CAPITULO 2: MARCO CONCEPTUAL

2.1. ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA.....	19
2.1.1 ORIGEN DE LA POBLACIÓN.....	19
2.1.2 HISTORIA DE ZACATECOLUCA.....	20
2.1.2.1 ARQUITECTURA DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA.....	20
2.1.2.2 SISTEMA VIAL EN ZACATECOLUCA.....	23

2.1.2.3 EVOLUCION DEL SISTEMA VIAL DE ZACATECOLUCA.....	26
2.2 CONCEPTO DE TURISMO.....	29
2.2.1 DEFINICIÓN DE TURISMO.....	29
2.2.2 ORIGEN DE TURISMO.....	29
2.2.3 TIPOLOGÍA DE TURISMO.....	29
2.3 ASPECTOS NORMATIVOS.....	30
2.3.1 LEY DE EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.....	30
2.3.2 LEY DE MEDIO AMBIENTE.	30
2.3.3 LEY DE ORDENANZA REGULADORA DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA.....	30
2.3.4 CODIGO DE SALUD.....	31
2.3.5 LEY DE URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN.....	31
2.3.6 NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD URBANISTICA, ARQUITECTONICA, TRANSPORTE Y COMUNICACIONES.....	33
2.3.6.1 URBANISMO.....	34
2.3.6.2 ARQUITECTURA.....	35
2.3.7 REGLAMENTO GENERAL SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO.....	36

3	CAPITULO 3: DIAGNÓSTICO	
3.1	ASPECTO AMBIENTAL.....	38
3.1.1	UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	38
3.1.2	ANÁLISIS DE SITIO.....	39
3.1.2.1	UBICACIÓN DEL PROYECTO.....	39
3.1.2.2	OROGRAFÍA.....	40
3.1.2.3	TOPOGRAFÍA.....	40
3.1.2.4	HIDROGRAFÍA.....	42
3.1.2.5	TIPO DE SUELO.....	43
3.1.2.6	USO DE SUELO DEL TERRENO.....	44
3.1.2.7	ASOLEAMIENTO.....	45
3.1.2.8	MOVIMIENTO APARENTE DEL SOL.....	45
3.1.2.9	CLIMA.....	46
3.1.2.10	FLORA Y FAUNA.....	49
3.1.2.11	VULNERABILIDAD Y RIESGO.....	50
3.1.2.12	AMENAZAS NATURALES.....	51
3.1.2.13	INFRAESTRUCTURA DEL TERRENO.....	54
3.1.2.13.1	AGUA POTABLE.....	55
3.1.2.13.2	ALCANTARILLADO.....	55
3.1.2.13.3	ENERGÍA ELÉCTRICA.....	55
3.1.2.13.4	TELEFONÍA.....	55
3.1.2.14	EQUIPAMIENTO URBANO.....	57
3.1.2.14.1	EDUCACIÓN.....	57
3.1.2.14.2	SALUD PÚBLICA.....	57
3.1.2.14.3	COMERCIO.....	57
3.1.2.14.4	RECREACIÓN.....	58
3.1.2.14.5	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.....	58
3.1.2.15	CONTAMINACIÓN.....	60
3.2	ASPECTO SOCIO-ECONÓMICO.....	61
3.3	DIVISIÓN POLÍTICA.....	62
3.3.1	ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA CIUDAD.....	63
3.4	ASPECTO CULTURAL.....	65
3.4.1	COSTUMBRE Y TRADICIONES.....	65
3.4.2	ARTESANIAS.....	66
3.5	ASPECTO URBANO.....	66
3.5.1	SISTEMA VIAL ALEDAÑOS AL TERRENO EN ESTUDIO.....	66
3.6	AFLUENCIA TURÍSTICA.....	68
3.6.1	TURISMO COMUNITARIO.....	68
3.7	CASO ANALOGOS.....	70
3.7.1	CENTRO GASTRONÓMICO Y CULTURAL BELLAVISTA.....	70
3.7.1.1	UBICACIÓN.....	70
3.7.1.2	ANÁLISIS FORMAL.....	70
3.7.1.3	ANÁLISIS FUNCIONAL.....	71
3.7.1.4	ANÁLISIS TECNOLÓGICO.....	72
3.7.2	PLAZA GASTRONÓMICA EL ESPINO.....	78
3.7.2.1	UBICACIÓN.....	78
3.7.2.2	ANÁLISIS FORMAL.....	78
3.7.2.3	ANÁLISIS FUNCIONAL.....	79
3.7.2.4	ANÁLISIS TECNOLÓGICO.....	80
3.7.3	PLAZA VOLCÁN.....	82
3.7.3.1	UBICACIÓN.....	82
3.7.3.2	ANÁLISIS FORMAL.....	82
3.7.3.3	ANÁLISIS FUNCIONAL.....	83
3.7.3.4	ANÁLISIS TECNOLÓGICO.....	84
3.8	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	86

4 CAPITULO 4: FORMULACION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

4.1	PROGRAMA DE NECESIDADES.....	88
4.2	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	89
4.3	RELACIÓN DE ESPACIOS.....	90
4.3.1	MATRIZ DE RELACIÓN.....	90
4.3.2	DIAGRAMA DE INTERACCIÓN.....	90
4.3.3	ESQUEMA TOPOLOGICO.....	90
4.3.4	RELACIÓN DE ZONAS.....	91
4.3.4.1	RELACIÓN DE RECREACIÓN.....	91
4.3.4.2	RELACIÓN GASTRONOMÍA.....	92
4.3.4.3	RELACIÓN DE SERVICIOS GENERALES.....	92
4.3.4.4	RELACIÓN CULTURAL.....	93
4.3.4.5	RELACIÓN ADMINISTRATIVA.....	93
4.4	CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN.....	94
4.4.1	IMPACTO AMBIENTAL.....	94
4.4.2	TOPOGRAFÍA.....	94
4.4.3	SISTEMA VIAL Y PEATONAL.....	94
4.4.4	CAPTACIÓN VISUÁL.....	94
4.4.5	CONTAMINACIÓN AUDITIVA.....	94
4.4.6	ASOLEAMIENTO.....	94
4.5	ALTERNATIVAS DE ZONIFICACIÓN.....	95
4.6	EVALUACIÓN DE ZONIFICACIÓN.....	98
4.7	PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN.....	99
4.8	PREFIGURACION VOLUMETRICA DE ZONIFICACION.....	100

5 CAPITULO 5: PROPUESTA URBANA ARQUITECTONICA

5.1	CRITERIOS DE DISEÑO URBANO.....	102
5.2	CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO.....	102
5.3	CONCEPTUALIZACIÓN.....	104
5.3.1	EJES COMPOSITIVOS.....	104
5.4	PLANOS.....	105
5.5	PRESENTACION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO.....	153
5.6	PRESUPUESTO ESTIMADO.....	169
5.7	BIBLIOGRAFIA.....	176
5.8	ANEXOS.....	177

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo contiene el resumen del proceso de investigación de campo, realizada para el desarrollo del Diseño de Plazas de Artes Culturales y Gastronomía del Municipio de Zacatecoluca.

EL proyecto plantea la solución a la problemática que se presenta actualmente en el municipio de Zacatecoluca para un mayor desarrollo turístico, que consiste en crear espacios que puedan albergar diferente tipos de eventos cívicos y/o festivales gastronómicos, así como también actividades recreativas y de esparcimiento. Esto provocará que las personas locales, de paso y/o extranjeras puedan disfrutar del turismo local.

Para su mejor comprensión del contenido de este trabajo, se ha dividido en cinco capítulos, CAPITULO I: GENERALIDADES consiste en la descripción del problema, objetivos generales y específicos, límites y alcances, justificaciones del tema. El CAPITULO II: MARCO CONCEPTUAL es donde se plasma todos los recursos conceptuales o teóricos necesarios para el desarrollo del tema, así como también los criterios legales que

deberían tomarse en cuenta. CAPITULO III: DIAGNOSTICO hace referencia al estudio que se hace de la zona o área donde se realizara el proyecto, información que nos ayudará para realizar nuestro diseño; como también consiste en el análisis de casos análogos de proyectos semejantes al propuesto que nos ayude a la determinación de criterios de diseño. CAPITULO IV: FORMULACIÓN consiste mediante la realización de un cuadro de necesidades y un programa arquitectónico, que nos ayudará a presentar una propuesta de zonificación del diseño; CAPITULO V: PROPUESTA URBANA ARQUITECTONICA, en la cual se presenta el resultado final del proyecto, plasmado por medio de un conjunto de planos, presupuesto estimado y la presentación del proyecto por medio de recorrido virtual e imágenes.



CAPITULO I. GENERALIDADES

1. GENERALIDADES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad el municipio de Zacatecoluca, nos ofrece lugares dedicados a la recreación y relajamientos para el desarrollo integral de sus habitantes, como son naturales, culturales, históricos, entre otras, pero todos estos se encuentran diseminados en casi todo el municipio; debido a las condiciones delincuenciales hace que el turista solo visite los lugares de paso.

Dicha problemática ha generado por parte de la Alcaldía Municipal una iniciativa de considerar la pronta realización de un proyecto de Plazas gastronómica y cultural que permita la atención de los turistas.

Por lo que se propone diseñar un inmueble con capacidad para albergar los diversos eventos cívicos y festivales culturales-gastronómicos que promueve la Alcaldía de Zacatecoluca durante el transcurso del año, con espacios para salas de exposiciones y exhibiciones de pinturas, artesanías, entre otras, salón de usos múltiples, escenario para eventos y espectáculos, plazas y zonas complementarias, en un terreno irregular que cuenta con un área de 21,943.24 m² ubicado a 1.5 kilómetros al sur-poniente de la ciudad de Zacatecoluca en el desvío hacia calle a Ichanmichen sobre carretera el litoral en el departamento de La Paz.

Cuyo propósito es el de crear turismo a través de personas locales, de paso y/o extranjeras, para que dicho inmueble pueda proveer un sentido de formación sobre la cultura del municipio siendo este también un punto de conexión que llame la atención al turicentro del municipio Ichanmichen.

1.2 JUSTIFICACIÓN.

A raíz de la falta de un espacio en el cual se realicen las distintas festividades y actividades que se celebran en el municipio de Zacatecoluca, la Alcaldía de dicho lugar, a través de una propuesta de desarrollo cultural y gastronómico, pretende crear una oportunidad para potencializar el turismo en la ciudad, y ser reconocidos a nivel de país como unos de los municipios con más desarrollo turístico a nivel nacional e internacional, a través de ello; generar fuentes de empleo para los habitantes y mayores ingresos para la municipalidad. Esto por medio del diseño de un inmueble atractivo y confortable a la vista de las personas que se conduzcan por la región, apto para detenerse a degustar un platillo de comidas típica y al mismo tiempo admirar el arte culinario a exhibirse dentro del lugar .

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL.

Desarrollar una Propuesta Arquitectónica de plaza cultural y gastronómica, conformada por sala de exhibiciones de pintura, artesanías y locales comerciales gastronómicos que permitan impulsar el desarrollo turístico en el municipio de Zacatecoluca.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- 1- Generar una conexión de la plaza cultural y gastronómica a diseñar, como entrada previa al turicentro Ichanmichen y desvíos aledaños a otros municipios.
- 2- Planear locales comerciales para festivales gastronómicos con el fin de fomentar y fortalecer el desarrollo turístico.

3- Crear diseños de plazas como un espacio versátil para ambientación y montaje de escenarios novedosos, para hacer de sus eventos culturales y gastronómicos una unidad; como el aspecto más importante y así asegurar el éxito del mismo.

1.4 LÍMITES.

1.4.1 LÍMITE GEOGRÁFICO.

El diseño de plaza cultural y gastronómica se proyectará en un área de 21,943.00 m² terreno en gestión de compra por parte de la Alcaldía municipal, está ubicado a 1.5 kilómetros al surponiente del centro de Zacatecoluca en el desvío hacia calle a Ichanmichen, sobre la carretera de el litoral, en el departamento de La Paz.

1.4.2 LÍMITE SOCIAL.

La propuesta estará enfocada a beneficiar de forma directa a los habitantes del municipio y a los turistas nacionales y extranjeros.

1.4.3 LÍMITE TECNICO.

Establecer criterios, restricciones técnicas y utilización de materiales agradables con el medio ambiente acorde a lo que se pretende proyectar, para mejorar la imagen y funcionamiento urbana de la ciudad.

1.4.4 LÍMITE LEGAL.

El proyecto lo pretende desarrollar la Alcaldía Municipal de Zacatecoluca la cual se encargará que los terrenos se encuentren legalizados y sean propiedad de la misma. Además de cumplir con leyes y reglamentos establecidos por las

instituciones pertinentes, que inciden en el desarrollo del inmueble.

1.4.5 LÍMITE ECONÓMICO.

La Alcaldía Municipal de Zacatecoluca será la encargada de gestionar los fondos monetarios para el desarrollo del proyecto.

1.5 ALCANCE.

Realizar una investigación que incluya aspectos económicos, sociales, ambientales, culturales, históricos y de viabilidad que sirvan de base para plantear una propuesta de Diseño arquitectónico de plaza cultural y gastronómica en el municipio de Zacatecoluca. Creando un espacio atractivo y confortable; presentando una propuesta del equipamiento contemplado para el inmueble, plasmada en planos de proyecto arquitectónico, recorridos virtuales y presentaciones de los mismos; los cuales serán útiles a la Alcaldía Municipal de Zacatecoluca y a las entidades competentes para llevar a cabo la realización y gestión financiera del proyecto.

1.6 METODOLOGÍA

Para Realizar el presente trabajo, es necesario formular una metodología que muestre el proceso de diseño y facilite el desarrollo del proyecto. Por tal razón el trabajo será dividido en 5 capítulos que se describen a continuación.

CAPITULO 1. GENERALIDADES

En este capítulo se identifica y conceptualiza el problema, determinando aspectos generales para tener una percepción de la que pretende realizar en este trabajo; especificando tanto aspectos descriptivos del problema como objetivos para facilitar una respuesta arquitectónica.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Nos permite alcanzar una comprensión más profunda del tema a investigar, se enfoca a reducirlo a sus aspectos más importantes y temas con los que se pueda relacionar, ya que todo problema surge a través de una necesidad, y esta establece una dirección para lograr resolverlo.

1.2 JUSTIFICACION.

Consiste en exponer los motivos que merecen la investigación, el por qué es importante su realización, debe precisar para quienes es necesario o conveniente el estudio y el porqué de esa necesidad o conveniencia

1.3 OBJETIVOS.

Es el propósito que se quiere alcanzar con la investigación, en ellos se exponen de manera clara y precisa los resultados que se desean obtener. Deben redactarse con verbos en infinito que se puedan evaluar, verificar en un momento determinado.

Objetivo general. Este señala el último fin del estudio, se formula atendiendo el propósito global de la investigación y del diseño, debe ser el objetivo principal del trabajo, en cuanto a su contenido, no entra en detalles de los componentes de estudio.

Objetivo específico. Son logros parciales que facilitan el control del trabajo, indican lo que se pretende realizar en cada una de las etapas; que al ser alcanzados en forma conjunta nos permite garantizar que el objetivo general ha sido logrado.

1.4 LIMITES.

Son todas las restricciones del trabajo y de los procedimientos utilizados para la recolección, procesamiento y análisis de los datos.

1.5 ALCANCE.

Es aquello que se logra a partir del proceso de un trabajo académico, tiene que ver con los objetivos y las metas logradas; es decir, indica hasta donde se llegará con la investigación.

CAPITULO 2. MARCO CONCEPTUAL.

En este capítulo se pretende la obtención, recopilación y selección de información pertinente del tema en estudio para facilitar el desarrollo del mismo.

2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS.

Consisten en la presentación de la información más relevante y directamente relacionada con nuestro tema de investigación y diseño arquitectónico, en la cual podamos considerar aportes en referencia a este. Como antecedentes de la historia de la época prehispánica, hispánica, colonial entre otras en el lugar de estudio.

2.2 CONCEPTOS DE TURISMO.

Presentación de toda información de turismo en la zona de investigación, a través de datos estadísticos elaborados por entes correspondientes, y ver los medios por los cuales se podría potenciar el turismo en dicho lugar.

2.3 ASPECTOS NORMATIVOS.

Presentar información de leyes y reglamentos a cumplir establecidos por instituciones que rigen los diferentes aspectos del proyecto y de la zona donde se construirá.

CAPITULO 3. DIAGNOSTICO.

En este capítulo se realizará la interacción de los componentes del problema, para analizar y obtener como resultado las ventajas y desventajas con las que se cuenta; esto se convertirá en la base para la elaboración de criterios y el diseño formal, funcional y tecnológico, necesario para el desarrollo del Anteproyecto.

3.1 ASPECTO AMBIENTAL.

Se realizará un análisis macro y micro del sitio de trabajo tomando en cuenta aspectos como asoleamiento, capacidad pluvial, humedad, vistas, vegetación, topografía, hidrografía, conexiones viales entre otras.

3.2 ASPECTO SOCIO-ECONOMICO.

Se buscará presentar un enfoque del área social y económica, en lo que respecta al lugar de estudio y sus habitantes considerando elementos básicos como: población, educación, salud, riesgos sociales, siempre haciendo énfasis a las actividades económicas del lugar.

3.3 DIVISION POLITICA.

Se realizará una investigación sobre la estructura organizativa administrativa del gobierno local y del conjunto de organismos e instituciones que rigen en el marco político del municipio.

3.4 ASPECTO CULTURAL.

Se identificará el conjunto de valores, actitudes, comportamiento, reglas, costumbres y tradiciones que generan sentido de pertenencia de la sociedad, enfocando un análisis exhaustivo de la ciudadanía en el municipio para poder enfocar formas de desarrollo en el marco cultural de la ciudad.

3.5 ASPECTO URBANO.

En este apartado se analizarán todos los aspectos que están relacionados directamente con el entorno de la zona en estudio y que son necesarios para el desarrollo de las actividades del ser humano; entre estos aspectos a analizar están el sistema vial, el transporte, la infraestructura, equipamiento urbano y el uso del suelo entre otros.

3.6 AFLUENCIA TURISTICA.

En este aspecto se busca enfocar la máxima concurrencia positiva o negativa de turistas, con lo que cuenta el sector turismo en el municipio de Zacatecoluca.

3.7 CASOS ANALOGOS.

Los casos análogos se basan en el análisis de proyectos con características semejantes que respondan adecuadamente a las necesidades planteadas en una obra, haciendo que estas concuerden con su forma y función en el proyecto a ejecutar.

CAPITULO 4. FORMULACION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

Este capítulo se basa en la información que se obtengan en el análisis que se realice en el diagnóstico; se definirán las necesidades que se tienen que efectuar en el trabajo, dando

paso a la realización de criterios arquitectónicos para realizar zonificaciones.

4.1 PROGRAMA DE NECESIDADES

En el programa de necesidades se enfocara más en requisitos prácticos que en detalle. No buscando definir el diseño, sino de proporcionar un marco claro para el desarrollo de este que satisfaga las necesidades y aspiraciones del cliente.

4.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

El programa arquitectónico se basará en un estudio y análisis de las necesidades espaciales, vinculación-jerarquización de espacios y elementos, para el desarrollo del proyecto.

4.3 RELACIÓN DE ESPACIOS

Permite una clara identificación de los espacios haciendo que estos respondan de forma idónea a su complementarse entre sí.

4.4 CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN

Los criterios buscan establecer una serie de reglas o normas conforme a la cual se establecerá un proceso de diseño que se diseñará a través de su imagen y forma urbana – arquitectónica.

4.5 ALTERNATIVAS DE ZONIFICACIÓN

En la zonificación se busca la determinación del uso al que se destine el terreno, buscando enmarcar y repartir las áreas con los que contará todo el proyecto.

4.6 EVALUACION DE ZONIFICACIÓN

Se buscará hacer un análisis previo sobre características y cualidades del terreno con el propósito de lograr una zonificación conveniente para el desarrollo ordenado del proyecto.

4.7 PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN

Se buscará dar a conocer una propuesta que cumpla con todo los requerimientos evaluados, permitiendo diseñar en los lugares más idóneos del terreno de intervención.

4.8 PREFIGURACIÓN VOLUMÉTRICA DE ZONIFICACIÓN

En esta etapa se da a conocer una muestra de cómo quedaría la propuesta de zonificación en elevación, con respecto a la trama urbana del terreno en estudio.

CAPITULO 5. PROPUESTA URBANA ARQUITECTONICA

En este capítulo se realizara la conceptualización del diseño y se determinarán las propuestas de los diferentes componentes del proyecto, al mismo tiempo se presentara un presupuesto estimado, para una mejor percepción del costo total del proyecto.

5.1 CRITERIOS DE DISEÑO URBANO

Está orientado a interpretar la forma y el espacio público con criterios físico-estético-funcionales, buscando satisfacer las necesidades de los usuarios.

5.2 CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO

Se definirán los objetivos que se tratarán de lograr en el proyecto, que respondan a las necesidades de espacios habitables y de confort para el ser humano.

5.3 CONCEPTUALIZACIÓN

En ella se procurará organizar de modo sistemático un conjunto de elementos, poniendo de manifiesto sus características y relaciones esenciales.

5.4 PLANOS

Se elaborarán una serie de planos arquitectónicos constructivos, con el propósito de materializar y observar los detalles y los elementos arquitectónicos del proyecto.

5.5 PRESENTACION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

Se buscará hacer una propuesta de diseño volumétrico de manera digital, haciendo recorridos virtuales con el propósito de generar una mejor percepción de todo el proyecto.

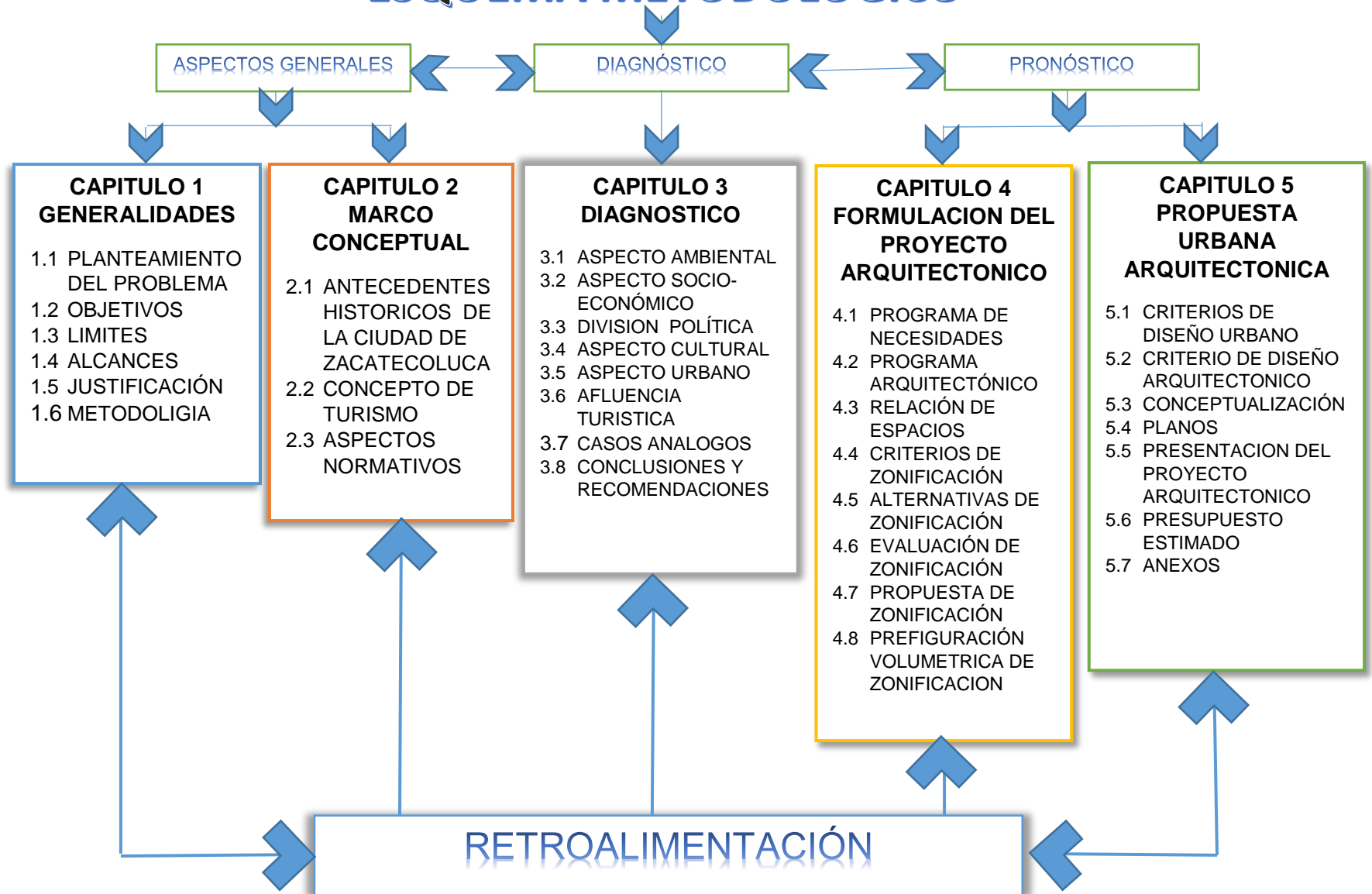
5.6 PRESUPUESTO ESTIMADO

Se presentara un presupuesto estimado, con el fin de lograr una aproximación del costo total del proyecto.

5.7 ANEXOS

Este se basará en la colocación de información relacionada con el documento que por su extensión puede llegar a ser complementaria al contenido esencial, por lo que conviene incluirla en páginas aparte.

ESQUEMA METODOLÓGICO





CAPITULO II. MARCO CONCEPTUAL

2.0 MARCO CONCEPTUAL

2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA

2.1.1 ORIGEN DE LA POBLACIÓN

Zacatecoluca, en sus inicios fue un poblado por tiempos muy remotos, por una fuerte población de origen Mayante ó Maya-Quiché, ubicándose su fundación a mediados del siglo XI, fue la aguerrida tribu de los Nonualco ó Nonualcos, una de las más importantes, poderosas y bravías del pueblo Yaqui ó Pipil, por lo que el origen de su población es literalmente precolombina.

Este fue un poblado de tribus indígenas que procedían del cruzamiento de las diferentes inmigraciones que poblaron El Salvador, antes del descubrimiento de América por los españoles. Su situación se localizó en el centro de la extensa región abarcando desde el río Lempa hasta el río Jiboa. (Ver Imagen nº1)

A principio del siglo XI, emigrantes toltecas del Anánuac, de la tribu pipil se posesionaron en esa área demográfica mezclándose con los nativos del lugar, fundando y repoblando lo que ahora conocemos como Zacatecoluca, Analco, Tecoluca, Santiago, San Pedro, San Juan Nonualco y Santa María Ostuma. De las cuales de todas estas la población de Zacatecoluca es la más importante y capital de la confederación Nonualca.

El patrimonio de “Nonualcos”, no es significativo de raza especial, ese nombre lo perpetuaron los Olmecas en recuerdo al lugar que abandonaron, que sin lugar a dudas aún no se



Imagen nº 1. Ubicación de la tribu de los Nonualcos.

Fuente: Biblioteca del municipio de Zacatecoluca, Historia y Antecedentes.

encuentran los motivos del porque surgió tal desplazamiento de pueblos.

La toponimia Nahuac: ZACATHECOLUC ó ZACATECOLUT (**zocat** = zacate, **tecolut** = búho, tecolote y **ca** = sufijo de lugar), significa

“ZACATAL DE LOS TECOLOTES – LUGAR DE LOS TECOLOTES – LUGAR DE ZCATA Y TECOLOTES – CIUDAD DE TECOLOTES”¹

¹ Biblioteca del municipio de Zacatecoluca, Historia y antecedentes.

2.1.2 HISTORIA DE ZACATECOLUCA

El 28 de noviembre de 1548, en la ciudad de San Salvador, el presidente de la Real Audiencia de los Confines, Licenciado Alonso López de Cerrato llevo a cabo, a favor del encomendero de la tasación de Zacatecoluca don Juan de Medina en quien se da confianza de dicha comarca. (Ver Imagen n°2)

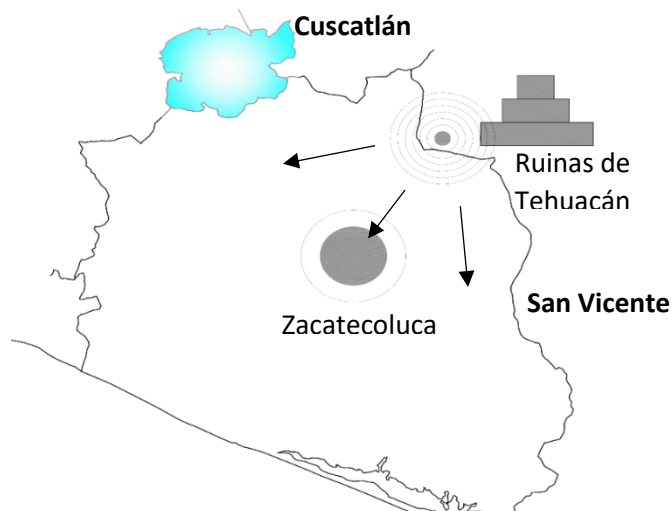


Imagen n° 2. Ubicación de la ciudad de Zacatecoluca.

Fuente: Biblioteca del municipio de Zacatecoluca, Historia v Antecedentes.

Era ya en 1586 se hace la siguiente clasificación según las localidades visitadas por fray Alonso Ponce " Otro pueblo grande " 1594, Tecoluca era sede de corregimiento que comprendía los pueblos de los Nonualcos que en el cual eran tres pueblos, San Juan, Santiago y Zacatecoluca.

El alcalde mayor de San Salvador en 1740, general Manuel de Gálvez Corral hizo la siguiente descripción geográfica, "a diez y seis leguas de la capital San Salvador por el mismo rumbo al sur-este, se halla el pueblo de Santa Lucia Zacatecoluca", el porqué de "Santa Lucia", se hayan hechos históricos que relatan que ocurrían apariciones de dicha imagen de la virgen Santa Lucia en matorrales de haciendas en el pueblo de Zacatecoluca y da la parcialidad del barrio San Sebastián Analco.

En 1786, dicho pueblo fue ascendido a Cabecera de partido Zacatecoluca siendo avalado por la súper intendencia de San Salvador de la real hacienda.

2.1.2.1 ARQUITECTURA DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA

Teóricamente se piensa que la población que una vez residía en Tehuacán en los sectores de San Vicente el cual fue la región metrópoli de la tribu de los Nonualco ó Nonualcos son los que fundaron sus asentamientos en todo el territorio de La Paz, de lo cual cabe mencionar en cuanto a su arquitectura habitacional en esa época (principios de S. XI), cuyas características muy peculiares eran de utilizar los materiales como: la palma, el barro, la madera. El cual estos formaban elementos para la elaboración de sus techos y paredes de bahareque.²

En la actualidad no hay hallazgos de esa tipología en nuestra área de estudio, pero se mantiene la idea de que fue un sistema de construcción generalizado en todo el país, apoyados en los mismos sistemas estructurales gracias al descubrimiento en las Joyas de Cerén, las cuales se encontró que la construcción de nuestros antepasados era de la manera siguiente.

² Biblioteca del municipio de Zacatecoluca, Historia y antecedentes.

Muestras de ejemplos de pared de bahareque y estructura de techo que corresponden a la arquitectura del país en la época precolombina. (Ver Imagen nº 3).³

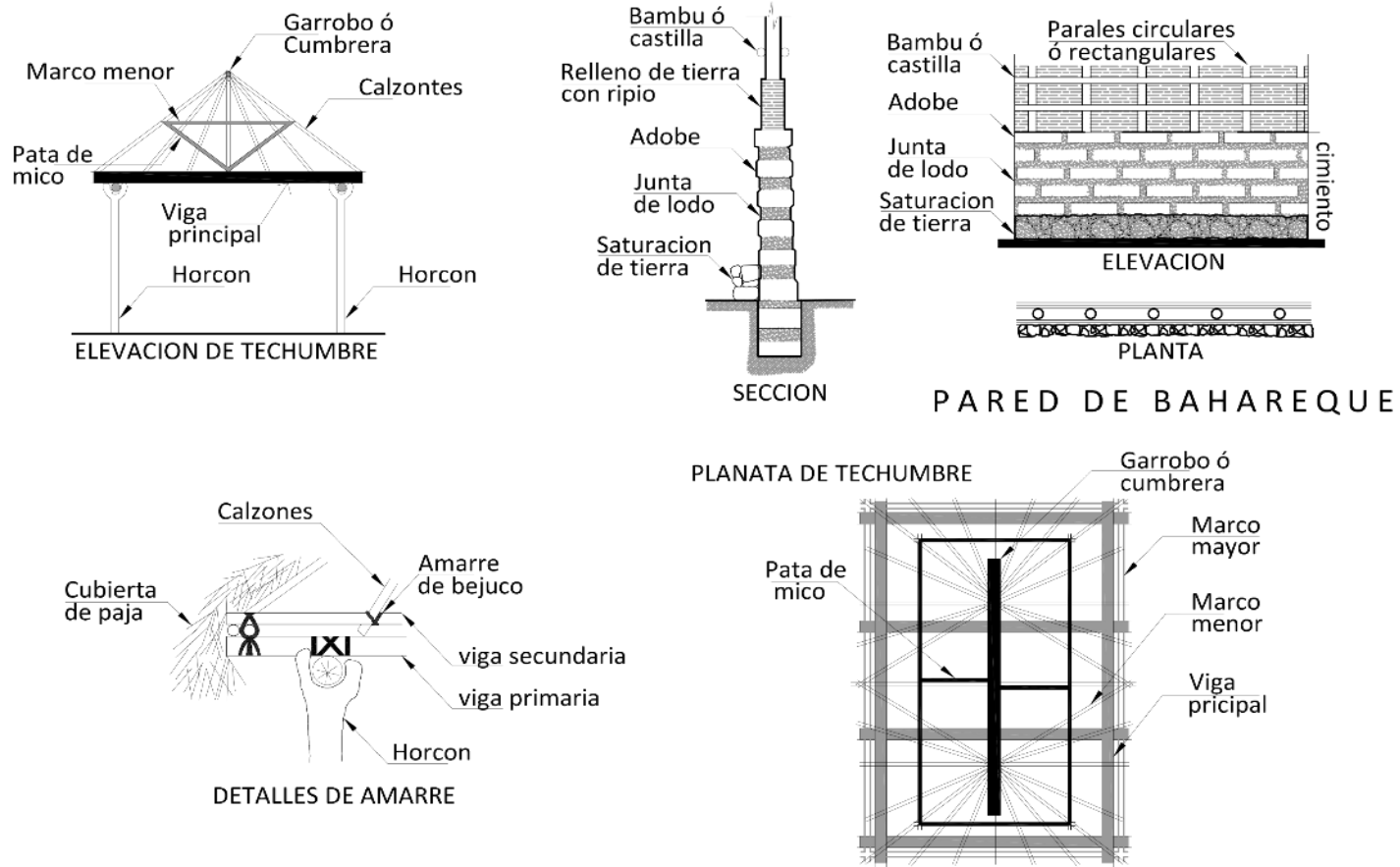


Imagen nº 3. Tipo de arquitectura de la época precolombina.

Fuente: Biblioteca del municipio de Zacatecoluca, Historia y Antecedentes.

³ Biblioteca del municipio de Zacatecoluca, Historia y antecedentes.

Las características de la vivienda generalmente estaban determinadas por el clima, la posición dentro de la estructura social y los materiales. Este tipo de vivienda es amplia y espaciosa ya que con ella se combinaba el trabajo y habitación a la vez, residiendo en ellas; los señores, la familia, amigos, sirvientes, empleados y hasta los animales para su servicio.

La vivienda colonial por norma general giro en torno a un patio central, rodeado por corredores que dan acceso a las habitaciones que colindan con calle a través de sus balcones. (Ver Imagen nº4 y nº5)

Se acostumbraba una fuente en el patio, cumpliendo funciones de tipo estético y ornamental. La vivienda tiene poca comunicación con la calle, entonces el patio fue el otro elemento de la dualidad interior-exterior.⁴

Materiales: (Techo y Cubierta); es de teja, elementos que los españoles trajeron a América, habiéndoselos heredado los árabes, durante las invasiones a la península ibérica en el año 711 D.C. ; así como la solución del techo a dos y cuatro aguas, influencia de los griegos y romanos, y que aun en nuestros días se sigue utilizando.

La teja descansa sobre un entarimado de madera y vara de castilla, apoya sobre una estructura de madera, sostenida sobre las paredes o columnas.

Las paredes son de adobe, teniendo un espesor hasta de 1.50m. Lo que reducía considerablemente el espacio interior; las puertas y ventanas estaban enmarcados con maderas resistentes.⁵

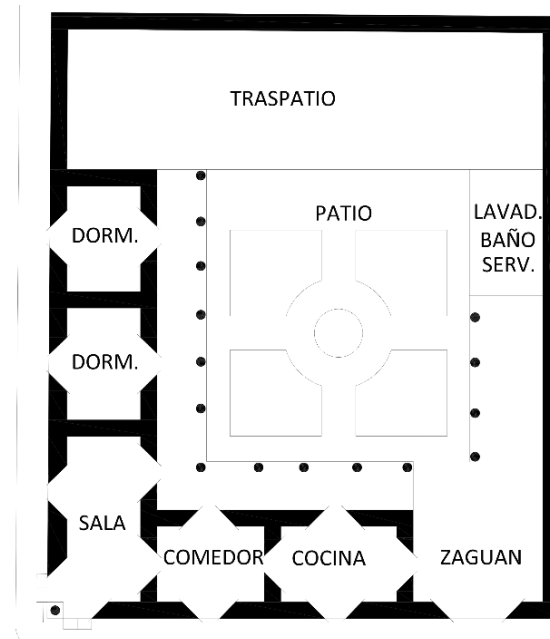


Imagen nº 4. Planta arquitectónica vivienda colonial.

Fuente: Biblioteca del municipio de Zacatecoluca, Historia y Antecedentes.

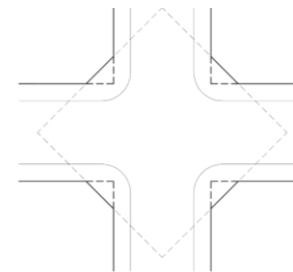


Imagen nº 5. Fuente en el patio central de la vivienda colonial.

Fuente: Biblioteca del municipio de Zacatecoluca, Historia v Antecedentes.

⁴ Biblioteca del municipio de Zacatecoluca, Historia y antecedentes.

⁵ Historia y Arquitectura en El Salvador

Las soluciones interiores de la vivienda, respondían a los criterios del colonizador según el lugar de procedencia de este.

Posteriormente hizo su aparición el bahareque (sistema constructivo que los españoles heredaron a los árabes), lo que hizo más delgadas las paredes, aumentando su espacio interior. Aunque el bahareque no se puede considerar una innovación, las paredes tienen una altura que oscilan entre los 4 a 6m a partir del nivel del piso, ya que este sistema fue utilizado en la construcción de viviendas en la época precolombina, como se puede observar en los vestigios descubiertos en Joya de Cerén.

La ciudad de Zacatecoluca, por su situación geográfica de 210 msnm sobre el nivel del mar, presenta un clima caluroso (alcanzando muchas veces los 37°C), el cual influye en el diseño de su arquitectura, por ejemplo: en la altura de las paredes (de 4.50m a 6Mts), en el uso de materiales se disipan considerablemente el calor, como el barro, utilizado en la teja (techo) y adobe (paredes).⁶

En la actualidad algunas edificaciones muestran características coloniales; en cuanto al sistema constructivo utilizado, en la distribución y funcionamiento interior, así como también en detalles ornamentales utilizados.

En Zacatecoluca, se pueden observar, en áreas urbanas en diferentes barrios edificaciones de materiales como el adobe, teja y madera, detalles como: el canecillo, alfeizares, doble puerta o doble ventana en las esquinas con columna al centro.

Un detalle muy peculiar, es que la mayoría de las fachadas en las esquinas son achaflanadas ubicados generalmente en los accesos principales, la cual este tipo de solución muestra paredes que forman un ángulo de 45° en las esquinas. Las razones de este fenómeno pueden ser:⁶

- Suavizar las cruces en las esquinas.
- Que la circulación peatonal no se estreche en esos tramos.
- Colocar los accesos, de tal manera que se abran francamente a las calles, que son espacios abiertos.
- Darle importancia al acceso.

2.1.2.2 SISTEMA VIAL EN ZACATECOLUCA

La creación de la población era el objetivo de colonización, para cumplir diferentes funciones, tales como:

- Sedes para incorporar más territorio a sus dominios y el control de los mismos.
- Sedes de abastecimientos y de intercambio comercial.
- Puentes de alcance de todo el territorio con la sede principal.

La forma de las ciudades, obedece a un patrón establecido, puede ser de forma reticular o de tipo cuadrícula. La mayor parte de ellas fueron trazadas a cordel y regla, según las reales ordenanzas de Felipe II, decretadas el 3 de Mayo de 1576 en San Lorenzo del Escorial (Ordenanzas de descubrimiento) (Ver Imagen nº6).⁶

Al efectuar el trazado de las ciudades, se crean las calles, las manzanas y parcelaciones (Ver Imagen nº7). Las calles se construyen en la mayoría de casos en tramos rectos de 5 a 7m de ancho y longitudes que oscilan en los 100Mts.

Las calles forman el espacio público, además de las plazas, el espacio que resulta entre ellas es el privado, denominado manzanas, midiendo aproximadamente 100x100m.; estas se dividen formando parcelaciones, y la forma típica era la de dividir en 4 partes cada manzana. Según las leyes de España: "Toda la plaza a la redonda y las cuatro calles principales que de ella salen, tengan portales, porque son de mucha comodidad, para los tratantes (comerciantes) que allí suelen ocurrir" (Ver Imagen nº8).⁷

La actividad religiosa era el elemento regidor, frente a ella la plaza principal, desarrollándose actividades de tipo comercial y cívica, convirtiéndose en elemento central de la ciudad, alrededor actividades también de tipo administrativo y gubernamental, después la actividad habitacional, siendo así entonces las primeras actividades destinados a los principales funcionarios y españoles, el cómo las actividades secundarias para el resto de la población, siendo esta la condición dentro de la estratificación social. Se alejaba más del centro de la ciudad en cuanto menos importante se consideraba que era.⁷

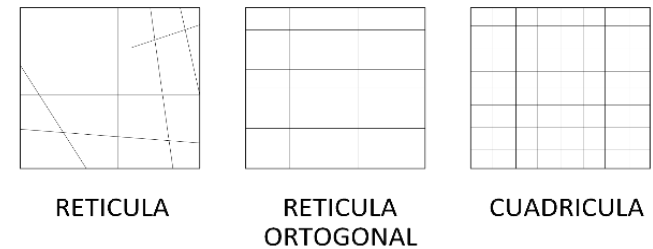


Imagen nº 6. Forma de las ciudades.

Fuente: Biblioteca del municipio de Zacatecoluca, Historia y Antecedentes.

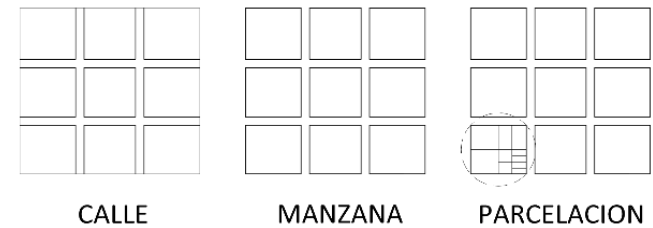


Imagen nº 7. Trazado de las ciudad.

Fuente: Biblioteca del municipio de Zacatecoluca, Historia y Antecedentes.



Imagen nº 8. Origen de los portales.

Fuente: Biblioteca del municipio de Zacatecoluca, Historia y Antecedentes.

⁷ Biblioteca del municipio de Zacatecoluca, Historia y antecedentes Historia y Arquitectura en El Salvador

Todo lo anterior descrito tiene argumento y validez ante el surgimiento inicial de Zacatecoluca desde sus inicios, por el cual en base a la norma oficial dictada por la corona española, se dictan las siguientes características:

Presenta un trazado de tipo reticular. La iglesia parroquial (Santa Lucía de Zacatecoluca, hoy Catedral Nuestra Señora de los pobres), ubicada al costado oriente de la plaza principal, estaba rodeada por tres plazoletas: una al frente y una cada costado.

El cabildo se ubicó al costado norte de la plazoleta Maquilishuat nombre que adquirió por estar plantada de árboles de Maquilishuat. Y la plaza ubicada al costado sur de la iglesia se llamó plazoleta de toreros (posiblemente porque allí se comerciaba el ganado) (Ver Imagen n°9).⁸

Se muestra en un análisis más técnico el crecimiento prolongado de sus calles, añadiéndose manzanas indefinidamente, formándose una trama sin diferenciación. Cuando la ciudad ha crecido se hace difícil su control de tipo administrativo, el cual todo empieza en base a su delimitación inicial como barrios.

Es claro identificar que a mayor territorio poblacional mayor es el crecimiento y evolución del sistema vial en contexto al entorno urbano del municipio, el cual se muestra claramente analizando la extensión territorial de Zacatecoluca el cual ha venido desarrollando y transformando una estructura vial de forma irregular.⁸

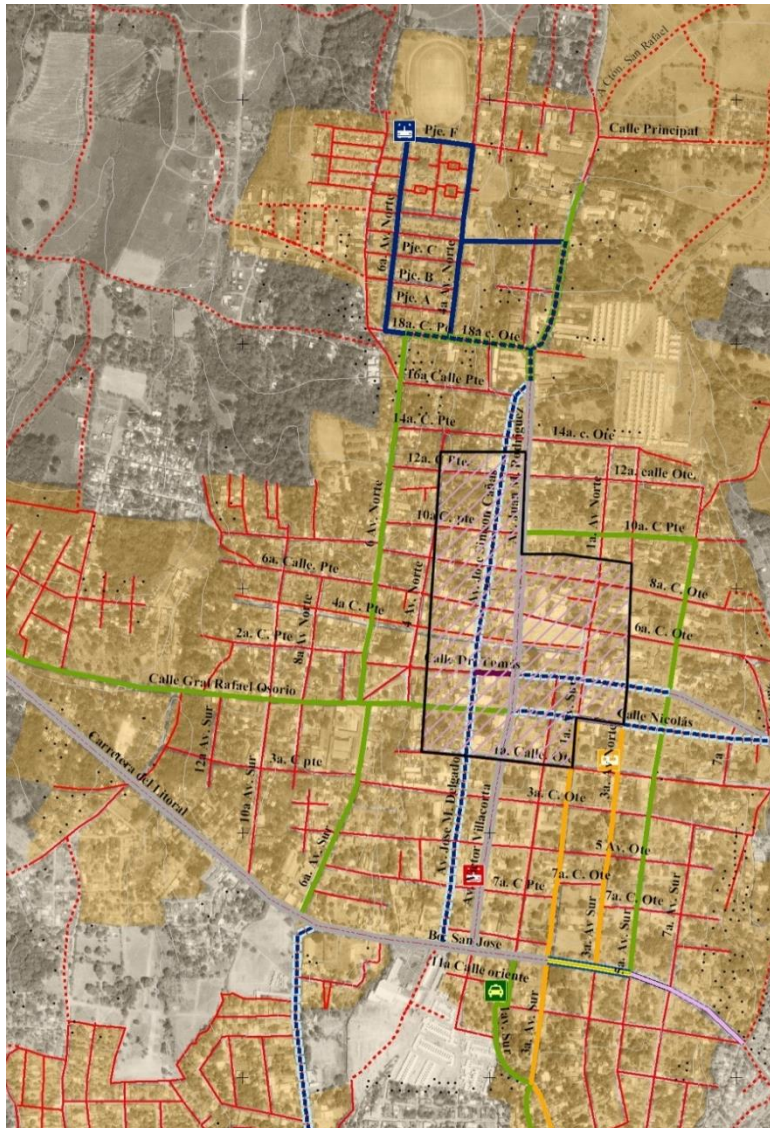


Imagen n°9. Distribución del centro de Zacatecoluca.

Fuente: Biblioteca del municipio de Zacatecoluca, Historia y Antecedentes.

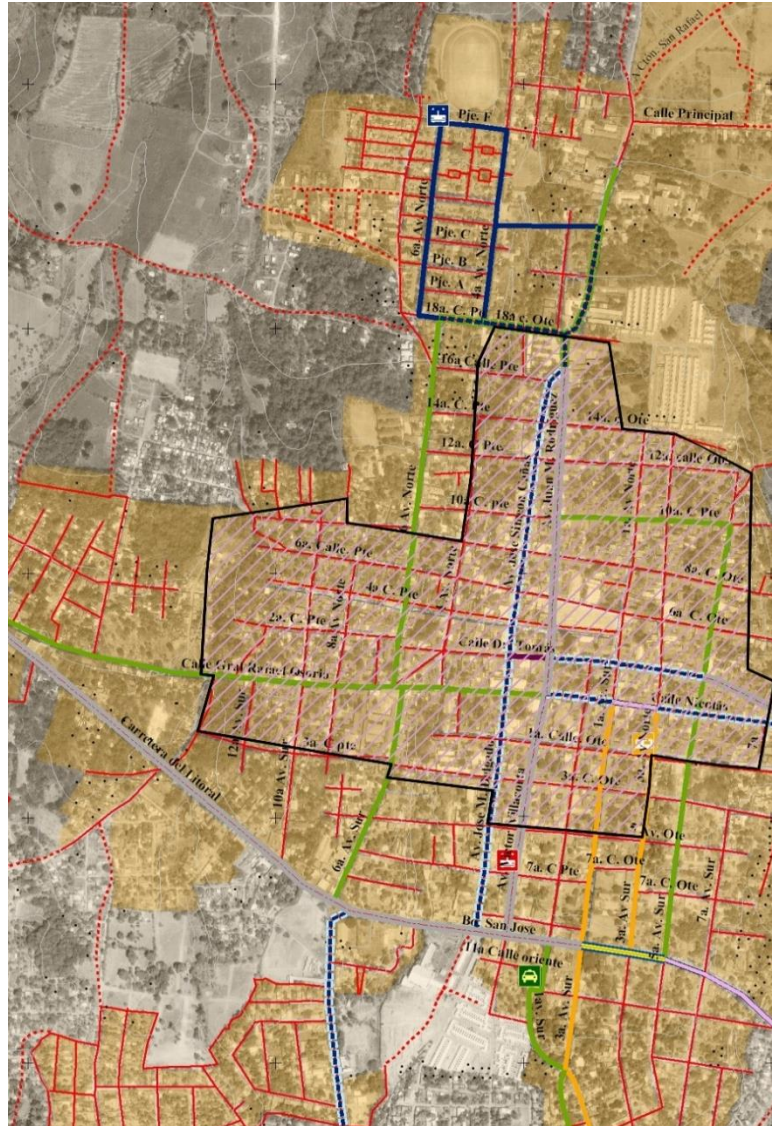
⁸ Biblioteca del municipio de Zacatecoluca, Historia y antecedentes. Historia y Arquitectura en El Salvador

2.1.2.3 EVOLUCION DEL SISTEMA VIAL DE ZACATECOLUCA.



Mapa n°1. Extensión Territorial Zacatecoluca 1890

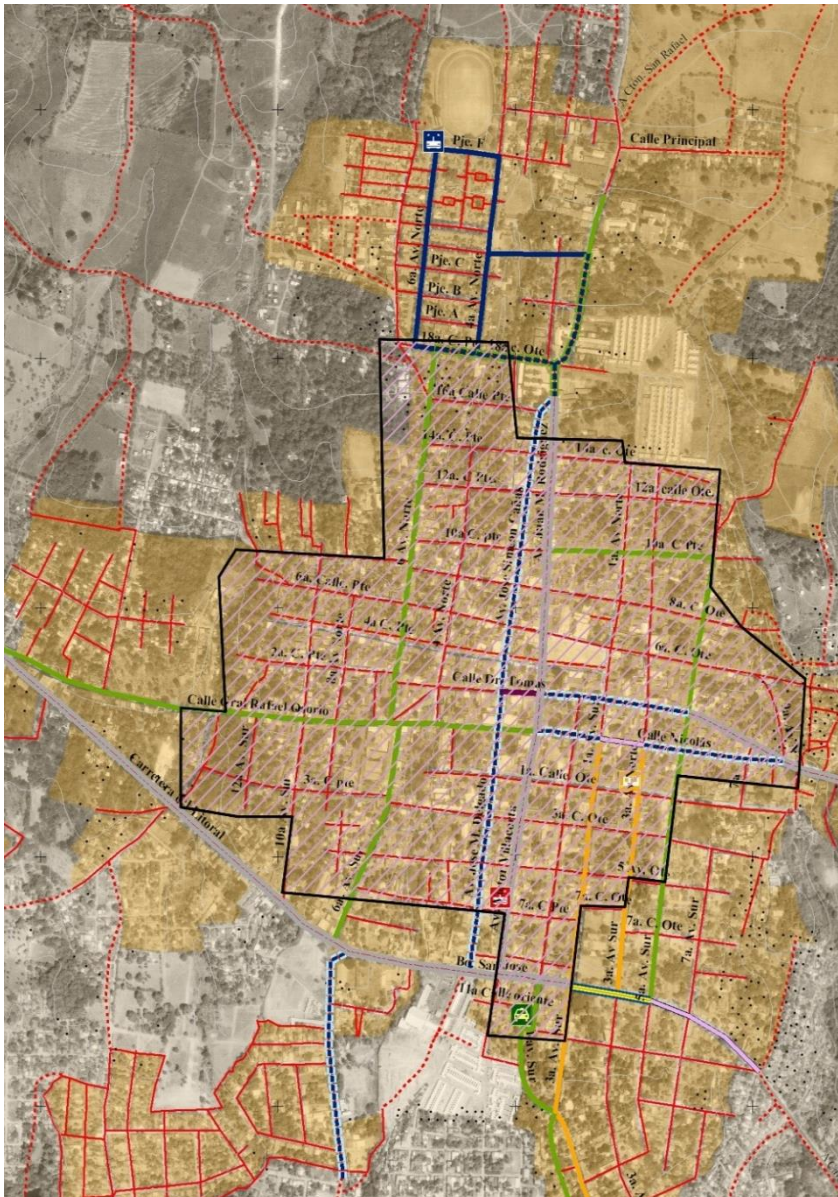
Fuente: Antecedentes históricos de Zacatecoluca.



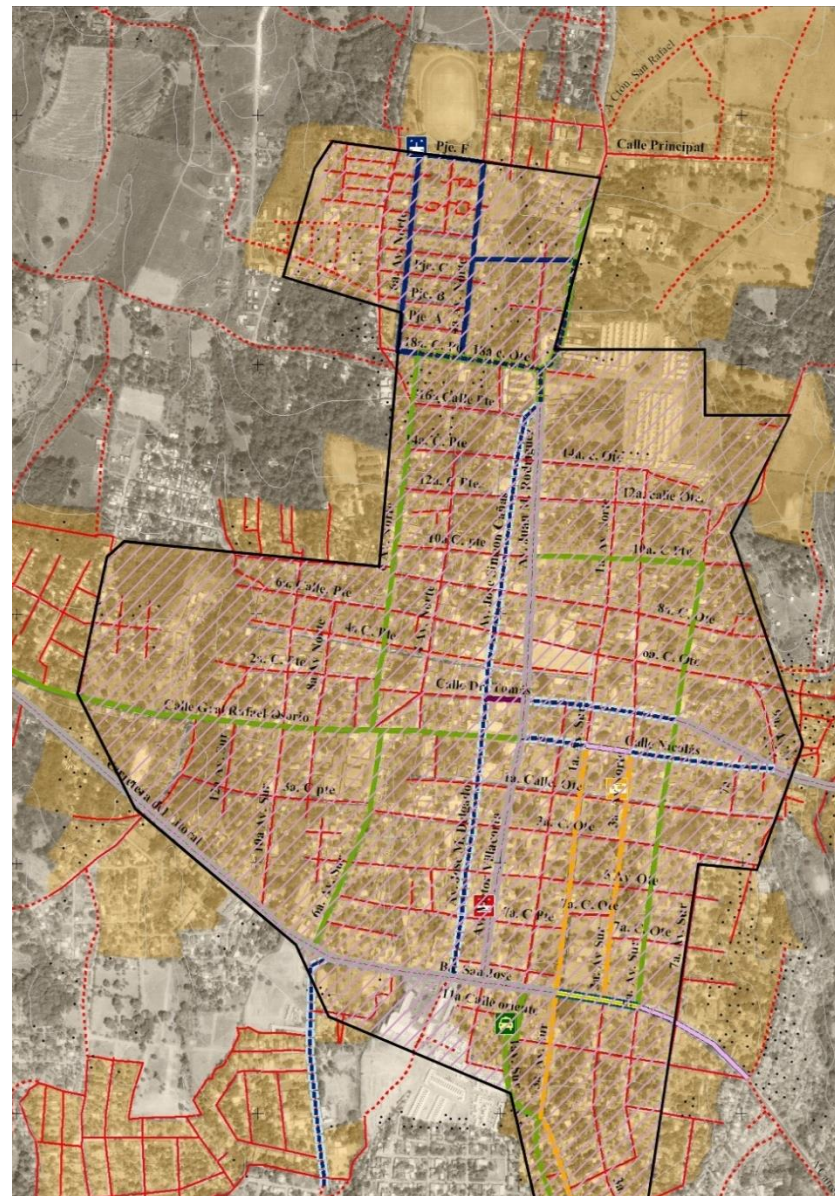
Mapa n°2. Extensión Territorial Zacatecoluca 1900

Fuente: Antecedentes históricos de Zacatecoluca.

PROYECTO REGIONAL DE ORDENAMIENTO ASOCIATIVO EN LA REGION DE LA PAZ "PRO PAZ"	
MAPA N° 52 METAS DE RECORRIDO DE VIA Y TRANSPORTE DEL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA	
Legenda	
●	Asentamientos
—	Curvas de Nivel (10)
—	Red Vial Urbana
---	Red Vial General
■	Cerretera del Litoral
■	Manzanas del Casco Urbano
□	Area de Evolucion Vial
Recorridos de Transporte	
—	Recorrido de Buses Interdepartamentales Urbanos y Pickups
—	Recorrido de Buses Interdepartamentales Urbanos y Microbuses
—	Recorrido de Buses Urbanos
—	Recorrido de Buses Urbanos e Interdepartamental
—	Recorrido de Buses y Microbuses
Proyecto: Lamber Conica Conforme Datum: Norte America 1927	
Mapa de Diagnostico	
Fecha de Elavoracion: Diciembre 2015	
Trabajo de Campo CNR-IGN-MARN- MOP	



Mapa n°3. Extensión Territorial Zacatecoluca 1949
 Fuente: Antecedentes históricos de Zacatecoluca.



Mapa n°4. Extensión Territorial Zacatecoluca 1972
 Fuente: Antecedentes históricos de Zacatecoluca.

PROYECTO REGIONAL DE ORDENAMIENTO ASOCIATIVO EN LA REGION DE LA PAZ "PRO PAZ"	
MAPA N° 52 METAS DE RECORRIDO DE VIA Y TRANSPORTE DEL MUICIPIO DE ZACATECOLUCA	
Legenda	
●	Asentamientos
—	Curvas de Nivel (10)
—	Red Vial Urbana
---	Red Vial General
■	Cerretera del Litoral
■	Manzanas del Casco Urbano
□	Area de Evolucion Vial
Recorridos de Transporte	
—	Recorrido de Buses Interdepartamentales Urbanos y Pickups
—	Recorrido de Buses Interdepartamentales Urbanos y Microbuses
—	Recorrido de Buses Urbanos
—	Recorrido de Buses Urbanos e Interdepartamental
—	Recorrido de Buses y Microbuses
Proyecto: Lamber Conica Conforme Datum: Norte America 1927	
Mapa de Diagnostico	
Fecha de Elavoracion: Diciembre 2015	
Trabajo de Campo CNR-IGN-MARN- MOP	

2.2 CONCEPTO DE TURISMO

2.2.1 DEFINICIÓN DE TURISMO

Etimológicamente Turismo deriva del francés "tour", es decir "vuelta", "viaje", la cual a su vez deriva de la palabra judía Tora que significa estudio, conocimiento, búsqueda.

El turismo consiste en los viajes y estancias que realizan personas en lugares distintos a su entorno habitual (al menos durante una noche y como máximo 365 días), por ocio, negocios u otros motivos.

2.2.2 ORIGEN DE TURISMO

El turismo como tal, nace en el siglo XIX, como una consecuencia de la Revolución industrial, con desplazamientos cuya intención principal es el ocio, descanso, cultura, salud, negocios o relaciones familiares. Estos movimientos se diferencian por su finalidad de otros tipos de viajes motivados por guerras, movimientos migratorios, conquista, comercio, entre otros. No obstante, el turismo tiene antecedentes históricos claros.

Sus orígenes pueden rastrearse en la Antigua Grecia, cuando miles de personas se desplazaban para asistir a las Olimpiadas cada cuatro años.⁹

Hoy el turismo es una de las industrias más importantes en el mundo y promueve viajes de todo tipo: con fines de descanso, motivos culturales, interés social, negocios o simplemente ocio.

2.2.3 TIPOLOGIA DE TURISMO

Los tipos de turismo que existen dependen y pueden variar según el tipo de actividad y lugar donde esta se pretenda realizar, el turismo se puede clasificar de la siguiente manera:

TURISMO DE COMPRAS: se caracteriza por estar organizado con el fin de recorrer los centros comerciales y espacios donde el viajero puede consumir comprando.⁹

TURISMO CULTURAL: se encuentra centrado en visitas a museos, exposiciones, y demás lugares propios del lugar donde el viajero puede conocer más sobre la historia y la vida cultural del sitio que visita.⁹

TURISMO RURAL: se refiere a cualquier actividad turística que se encuentre en un medio rural, cerca de áreas naturales, litorales y que permiten actividades relacionadas con el trabajo del sector rural.⁹

TURISMO FORMATIVO: tiene como objetivo ofrecer al viajero conocimientos sobre una materia determinada, objetivo de su viaje.⁹

TURISMO GASTRONÓMICO: tiene como objetivo que los viajeros conozcan las comidas autóctonas del lugar y realicen degustaciones y actividades relacionadas con la cocina.⁹

AGROTURISMO: consiste en actividades en medios rurales donde los turistas se alojan y pueden participar de las actividades propias del lugar, colaborando en la restauración de granjas.⁹

⁹ Definición de turismo - Qué es, Significado y Concepto
<http://definicion.de/turismo/>

ECOTURISMO: es el que se realiza en medios de protección natural. Suelen participar de esta actividad los residentes del lugar que reciben a los turistas y les presentan el espacio. En el ecoturismo tiene prioridad la preservación de la naturaleza.⁹

TURISMO DE AVENTURA: consiste en una serie de actividades que se realizan en un entorno rural y cuyo objetivo es ofrecer sensaciones de descubrimiento, poner a prueba los límites de supervivencia de los turistas. Se realiza en espacios que hayan sido escasamente explotados a nivel turístico.⁹

2.3 ASPECTOS NORMATIVOS

2.3.1 LEY DE EQUIPARACION DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

La presente Ley tiene por objeto establecer el régimen de equiparación de Oportunidades para las personas con discapacidades físicas, mentales, psicológicas y sensoriales, ya sean congénitas o adquiridas.

- Según el Art. 12 del Capítulo III de esta ley: todos los planos y proyectos deben garantizar que las construcciones nuevas, ampliaciones o remodelaciones de edificios, parques, aceras, jardines, plazas, vías, servicios sanitarios y otros espacios de propiedad pública o privada, que impliquen o brinden atención al público, eliminen toda barrera que imposibilite a las personas con discapacidades, el acceso a las mismas y a los servicios que en ella se presten, En todos estos lugares habrá señalización con los símbolos correspondientes.

- Los establecimientos públicos o privados, deben contar por lo menos, con un 3% de espacios destinados expresamente para estacionar vehículos conducidos o que transporten personas con discapacidad; estos espacios deben estar ubicados cerca de los accesos de las edificaciones (Art. 13 y 14.)

2.3.2 LEY DEL MEDIO AMBIENTE

Esta ley tiene por objeto desarrollar las disposiciones de la constitución de la República, que se refiere a la protección, conservación y recuperación del medio ambiente; el uso sostenible de los recursos naturales que permitan mejorar la calidad de vida de los seres humanos; así como también normar la gestión ambiental en los municipios.

- Según el Art. 4 de esta ley: se declara de interés social la protección y mejoramiento del medio ambiente. Las instituciones públicas o municipales, están obligadas a incluir, de forma prioritaria en todas sus acciones, planes y programas, el componente ambiental.

2.3.3 LEY DE ORDENANZA REGULADORA DEL DESARROLLO, ORDENAMIENTO Y GESTION DEL TERRITORIO DEL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA.

- Según el Art. 51 de esta ley: las zonas de protección de los recursos hídricos, de acuerdo al tipo de recursos hídricos que protegen se dividen en 5 tipos:
 1. Nacimiento de agua o manantial
 2. Quebradas de invierno
 3. Ríos y quebradas caudalosas
 4. Lagos, lagunas, esteros y embalses artificiales
 5. Mar.¹⁰

¹⁰ Ley de Equiparación de Oportunidades para las personas con discapacidad.

Las zonas de protección antes enumeradas, serán destinadas de manera adicional al proyecto y debe garantizar las obras de protección necesarias donde no cause riesgo o peligro y de ninguna manera se tomara como parte de la zona verde reglamentaria.

2.3.4 CÓDIGO DE SALUD.

El código de salud establece ciertas normas y permisos a solicitar para la construcción de edificaciones en este caso específicamente tratamos los artículos relacionados a la construcción de una Plaza Culturales y de Gastronomía.

Sección nueve: Baños públicos.

- Art.69. Se prohíbe descargar aguas servidas y negras en las vías públicas, parques, predios públicos y privados y en lugares no autorizados para ello. Art. 71. En las escuelas, colegios, cuarteles, mercados, hoteles, moteles y otros lugares similares, se establecerán los servicios sanitarios necesarios que recomiende el ministerio de acuerdo con el número de usuarios y áreas utilizables.

Sección Catorce: Edificaciones.

- Art. 101.- Los edificios destinados al servicio público, como mercados, supermercados, hoteles, moteles, mesones, casas de huéspedes, dormitorios públicos, escuelas, salones de espectáculos, fábricas, industrias, oficinas, públicas o privadas, comercios, establecimientos de salud y centros de reunión, no podrán abrirse, habitarse ni funcionar o ponerse en

explotación, sin el permiso escrito de la autoridad de salud correspondiente.

Dicho permiso será concedido después de comprobarse que se han satisfecho los requisitos que determinen este Código y sus Reglamentos.

- Art. 105.- No podrá abrirse al público ferias, mercados, supermercados, aparatos mecánicos de diversión, peluquerías, salones de belleza, saunas y masajes, piscinas, templos, teatros, escuelas, colegios, salas de espectáculos, instalaciones deportivas, hoteles, moteles, pensiones, restaurantes, bares, confiterías y otros establecimientos análogos, sin la autorización de la oficina de Salud Pública correspondiente; que la dará mediante el pago de los respectivos derechos y la comprobación de que están satisfechas todas las prescripciones de este Código y sus Reglamentos. Los interesados no podrán renovar en los Municipios las patentes de estos establecimientos, sino presentan el permiso o licencia extendida por la autoridad de salud respectiva, con vigencia de treinta días de anticipación como máximo.

2.3.5 LEY DE URBANISMO Y CONSTRUCCION

Art. 1.- El Vice ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, será el encargado de formular y dirigir la Política Nacional de Vivienda y Desarrollo Urbano; así como de elaborar los Planes Nacionales y Regionales y las disposiciones de carácter general a que deben sujetarse las urbanizaciones, parcelaciones y construcciones en todo el territorio de la República. ¹¹

¹¹ Ley de Ordenanza Reguladora del Desarrollo, Ordenamiento y Gestión del Territorio del municipio de Zacatecoluca. Código de Salud.

Art. 2.-Para que el Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, pueda otorgar la aprobación a que alude el artículo anterior es indispensable que los interesados hayan llenado en los requisitos siguientes

- a) Levantamiento topográfico del terreno, con curvas de nivel metro de equidistancia como máximo
- b) Clase de Urbanización con indicación del respectivo parcelamiento.
- c) Proyecto de calles principales y secundarias.
- d) Resolución del problema de vías de comunicación con el resto de la ciudad y alrededores.
- e) Destinar para jardines y parques públicos una fracción de terreno equivalente al 10% como mínimo, del área útil del inmueble a urbanizar, cuando se ubique en las ciudades o centros poblados existentes y 12.5 metros cuadrados, como mínimo, por lote a parcelar, cuando se ubique fuera de los centros poblados existentes. Su ubicación deberá ser adecuada a los fines mencionados. El reglamento respectivo establecerá las excepciones así como el equipamiento en cada caso.
- f) Reservar espacios de terreno suficientes para la instalación de los servicios públicos necesarios, cuya especificación y ubicación quedará a juicio del Vice ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano.
- g) Destinar para escuela un terreno cuyo tamaño deberá ser equivalente a 8 metros cuadrados por lote a parcelar o urbanizar.

El Reglamento respectivo establecerá las excepciones del caso.

h) Resolución de factibilidad emitida por el organismo correspondiente del problema de agua potable, drenaje completo de aguas lluvias y aguas negras, cordones, cunetas y tratamiento de las superficies de las vías de tránsito.

i) Especificar la clase de materiales que se piensan usar para las obras de agua potable, aguas lluvias, aguas negras, cordones y cunetas y tratamiento de las superficies de las vías de tránsito. j) Los planos topográficos y planimétricos serán presentados a una escala no menor de 1:500 y los planos denominados "Perfiles" serán presentados a escalas no menores de 1:50 en lo vertical y de 1:500 en la horizontal. Además, para grandes conjuntos se deberá presentar un plano adicional a una escala de 1:1000.

En los espacios de terreno a que se refieren las letras e) y g), quedan obligados los urbanizadores a realizar las obras a que las mismas comprenden; pero pueden exonerarse de tales obligaciones donando irrevocablemente el dominio de los referidos terrenos a la Municipalidad respectiva, si no se principian y concluyen estas obras en el tiempo que el reglamento de esta ley determine.¹²

Art. 8.-Todo proyecto de construcción de edificios que se desee llevar a efecto, ya sea por particulares, entidades oficiales, edilicias o autónomas, deberá ser elaborado por un Arquitecto o Ingeniero Civil autorizado legalmente para el ejercicio de la profesión en la República, debiendo además, figurar su firma y sello en los correspondientes planos que presente al Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano o a la respectiva Municipalidad, según el caso; y la realización de las respectivas

obras de construcción deberán ser ejecutadas o supervisadas, también por Arquitecto o Ingeniero Civil legalmente autorizado e inscrito en el Registro referido, exceptuando de lo dispuesto en el inciso anterior las construcciones de bahareque, adobe y las de ladrillo y sistema mixto de un solo piso y techo con estructura de madera, lo mismo que las construcciones de madera de un solo piso. Todas estas obras podrán ser proyectadas y construidas por Proyectistas y Constructor de reconocida capacidad, inscritos en el Registro a que alude en el inciso anterior; sujetándose a las normas que para tal clase de construcciones establezca el Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano. En todo caso, cuando se tratare de la construcción de edificios destinados a fábrica, talleres u otro género de instalaciones industriales o comerciales, no se otorgará la aprobación respectiva sin que la Dirección del Departamento Nacional de Previsión Social haya dictaminado antes, que el proyecto reúne las condiciones necesarias sobre seguridad e higiene de trabajo.

Art. 9.-Las Alcaldías respectivas, al igual que las autoridades del Ministerio de Obras Públicas, estarán obligadas a velar por el debido cumplimiento de lo preceptuado por esta Ley; debiendo proceder según el caso, a la suspensión o demolición de obras que se estuvieren realizando en contravención de las leyes y reglamentos de la materia, todo a costa de los infractores, sin perjuicio de que la respectiva Alcaldía Municipal les pueda imponer por las violaciones a la presente Ley y Reglamento, multas equivalentes al 10% del valor del terreno en el cual se realiza la obra, objeto de la infracción.

Cuando el Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano o las Alcaldías Municipales soliciten el auxilio de los distintos cuerpos de seguridad para el cumplimiento de sus resoluciones o para evitar infracciones a la presente Ley o cualesquiera otras leyes, reglamentos relativos a construcciones, urbanizaciones, parcelaciones o a cualquier otro desarrollo físico, se les proporcionará de inmediato; también deberán colaborar con esa misma finalidad el resto de las instituciones gubernamentales, edilicias o autónomas involucradas en el desarrollo urbano.

Art. 10.-En caso de denegarse la aprobación de proyectos de urbanización o de construcción, podrán los interesados apelar de la respectiva resolución dentro de los tres días subsiguientes al de su notificación, para ante el Ministerio de Obras Públicas, el que resolverá únicamente con vista de autos, y la sentencia que pronuncie causará ejecutoria y no admitirá más recurso que el de responsabilidad.¹²

2.3.6 NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD URBANÍSTICA, ARQUITECTÓNICA, TRANSPORTE Y COMUNICACIONES.

La “Normativa de accesibilidad para personas con discapacidad” Tiene por objeto establecer las normas para el régimen de equiparación de oportunidades para las personas con discapacidades físicas, mentales, psicológicas y sensoriales, ya sean congénitas o adquiridas establecidas en la” ley de equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad”¹³

¹³ Normativa de Accesibilidad Urbanística, Arquitectónica, Transporte y Comunicaciones.

2.3.6.1 URBANISMO

VIA PÚBLICA

1. ESQUINA DE BLOQUES Y CRUCES.

Se dispondrán en el pavimento de la acera losetas especiales (con textura diferente) con un largo mínimo de 1.20 m. y un ancho igual al de la acera, a fin de que las personas ciegas puedan percatarse que se va a terminar el tramo de acera por el que transitan y está Inmediata la intersección con otra calle; Debiendo terminar donde se inicia el paso peatonal. Las rampas deberán ser de material antideslizante y tener una estría de 1 cm. De profundidad mínima cada 3 cm. y estar ubicada fuera de la sección curva del cordón y adyacente a la misma frente a la zona de protección de cruce peatonal, aptas para la circulación de silla de ruedas.

2. PASOS DE PEATONES.

Se dispondrá una franja análoga a la descrita anteriormente a cada lado del paso de peatones, cuando el ancho de la acera sea igual o superior a 2.00 m.; Si es de ancho menor se pavimentará con loseta especial (con textura diferente) toda la superficie del paso peatonal.

3. CURVAS.

En las aceras con trazado en curva fuerte y en las de la acera que no haya fachada que pueda guiar a las personas ciegas, se dispondrá a ambos lados de la acera una franja de 0.50 m. de ancho con losetas especiales (con textura diferente) que les advierta que deben variar el rumbo de su tránsito. En cada caso de acera con ancho menor a 2.00 m. solo se dispondrá en el exterior junto al cordón. Cuando existan barandillas, setos, u

otras instalaciones que advierta a las personas ciegas de la presencia de una curva, podrá suprimirse la instalación de la loseta especial.

7. ESCALERAS Y RAMPAS. En cualquier escalera y en particular en los pasos a desnivel se dispondrán otros itinerarios con rampas de pendientes máxima del 8% y una anchura mínima libre 1.30 m. para permitir el paso de sillas de ruedas.

Siempre que sea posible establecer una pendiente máxima del 8%, las escaleras se complementarán con una rampa adjunta a ellas de las características arriba mencionadas. Cada 9.00 m. se dispondrán de tramos horizontales de descanso de 1.50 m. de longitud.

Cuando sea posible el ancho de la rampa o descanso será superior a 1.80 m. Para permitir el cruce de dos sillas de ruedas.

La pendiente transversal de las rampas será inferior al 2%. En las escaleras se evitarán los resaltos de la huella (0.32 m. es aconsejable) y hacer peldaños huecos para evitar caídas de las personas en cualquier circunstancia. El ancho mínimo aconsejable de escalera será de 1.80 m. libres, salvo justificación y aprobación de otras dimensiones. La superficie tiene que ser antideslizante. ¹⁴

10. ELEMENTOS ARQUITECTONICOS.

No se permitirá la construcción de salientes superiores a 0.20 m. tales como escaparates, toldos, balcones, marquesinas, maceteros, etc. para evitar daños a las personas. Asimismo, en las instalaciones de quioscos, terrazas y demás similares que ocupen las aceras, deberán tomarse las medidas necesarias para que las personas ciegas puedan detectarlas a tiempo

¹⁴ Normativa de Accesibilidad Urbanística, Arquitectónica, Transporte y Comunicaciones.

mediante franjas de pavimento con textura especial de 1.00 m. de ancho alrededor y en el exterior de su perímetro.

12. POSTES, HIDRANTES, RETENIDAS Y SEÑALES DE TRANSITO.

Estos deberán instalarse de forma que no interrumpen la circulación peatonal. En aceras estrechas, el ancho libre de paso mínimo entre el poste o señalización y la fachada inmediata, deberá ser de 1.20 m., en caso contrario, será necesario que la señalización se instale colgante, a una altura mínima de 2.20 m, para lo cual los propietarios de los inmuebles deben permitir la colocación de la señal.

En el caso de los cables de las retenidas eléctricas y telefónicas, deberán contar con un protector, cuando estos estén instalados en zonas peatonales.

ESTACIONAMIENTO.

1. PLAZAS PARA ESTACIONAMIENTO DE AUTOMÓVILES LIVIANOS.

Las plazas de estacionamientos para personas con discapacidad dispondrán de un área lateral adicional de 1.00 m. de ancho para que la persona en silla de ruedas pueda acceder sin ningún problema, esta área deberá tener una pendiente máxima de 8% en dirección al edificio o acceso principal, y en ella se colocará la placa de señalización, la cual será construida con materiales de tráfico especificadas por el V.M.T. (logo internacional de accesibilidad) en forma vertical, a una altura de 2.20 m.

JARDINES Y ARRIATES.

1. HUECOS DE PIES DE ARBOLES EN LAS ACERAS.

Se cubrirán siempre con una rejilla para evitar que las personas que utilizan bastones, sillas de ruedas o muletas, puedan deslizarse

2.3.6.2 ARQUITECTURA

EDIFICIOS PUBLICOS Y PRIVADOS.

1. PASAMANOS.

En las rampas y escaleras ubicadas en lugares públicos y viviendas especiales para personas con discapacidad se dispondrán dos pasamanos con alturas (de 0.70 m. 0.90.mts respectivamente). Colocándose asimismo bandas laterales de protección en la parte inferior a 0.20 m. para evitar el desplazamiento lateral de las sillas de ruedas. La sección de los pasamanos tendrán un ancho o diámetro máximo de 0.05 m. De forma que el perímetro delimitado entre el apoyo del dedo índice y restante sea inferior a 0.11 m. con un diseño anatómico que facilite un buen asiento de la mano.

En ambos casos podrán ser adosados a la pared o sobre el suelo de tal forma que el punto más cercano a cualquier pared diste de este no menos de 0.05 m. No se podrán utilizar materiales metálicos sin protección, en situaciones expuestas a la intemperie a no ser que se garantice poco incremento de temperatura en verano. Para ayudar a la identificación deben pintar los pasamanos con color que contrasten con el de la pared. ¹⁵

2. PUERTAS.

En todos los edificios públicos y privados de atención al público y de vivienda, las puertas deberán tener un ancho mínimo de 1.20 m. para que pueda acceder una persona en silla de ruedas, las puertas de los servicios sanitarios para personas con discapacidad, deberán tener un ancho mínimo de 0.90 m.; abatir hacia fuera y contener el logo internacional de accesibilidad. Para facilitar la identificación de las puertas a las personas con deficiencias visuales, la puerta o el marco de la misma debe tener un color que contraste. ¹⁵

2.3.7 REGLAMENTO GENERAL SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO.

TITULO II DE LA HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO CAPITULO I

CAPITULO I: De los Edificios

Art. 3º-Para la construcción de los edificios destinados a un centro de trabajo deben elaborarse los planos correspondientes, conforme a las especificaciones exigidas por el Departamento Nacional de Previsión Social, y especialmente las siguientes:

- a) En las distintas plantas de la construcción deberá indicarse claramente el destino de cada local; las instalaciones sanitarias y, en general, todos aquellos detalles que puedan contribuir a la mejor apreciación de las condiciones higiénicas;
- b) Las colindancias del predio, los nombres de las calles limítrofes y la orientación;

c) Los cortes que sean indispensables para mostrar al detalle el sistema de ventilación que se pretende establecer;

d) La naturaleza y situación de los focos luminosos;

e) Los cortes que sean indispensables para mostrar detalladamente los sistemas de captación de polvos, gases, vapores, etc., que se pretende establecer;

f) Los sitios que ocuparán las máquinas, motores, generadores, calderas, etc., con su respectiva denominación;

g) Debe de haber por lo menos, una puerta de entrada y otra de salida; ambas deberán abrirse hacia afuera;

h) Los techos serán impermeables y malos conductores del calor;

Art. 5º-Los pisos de los locales de trabajo y de los patios deben ser, en general, impermeables y con inclinación y canalización suficiente para facilitar el escurrimiento de los líquidos. Cuando no sea posible la impermeabilización total, los patios se cubrirán parcialmente, sembrándolos de césped o recurriendo a algún otro material higiénico. En los lugares de trabajo en que la técnica de la industria requiera el piso de tierra, también se construirán los pasillos impermeables que sean necesarios. Cuando por la naturaleza de la industria estén obligados los obreros a trabajar en locales anegados o húmedos, se instalarán sistemas de evacuación rápida de los líquidos de desecho y se deberán instalar falsos pisos, plataformas o tarimas. ¹⁶

¹⁵ Normativa de Accesibilidad Urbanística, Arquitectónica, Transporte y Comunicaciones.

¹⁶ Reglamento General sobre Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo.



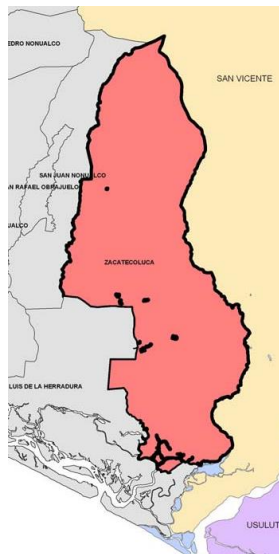
CAPITULO III. DIAGNOSTICO

3. DIAGNÓSTICO

3.1 ASPECTO AMBIENTAL

3.1.1 UBICACIÓN GEOGRAFICA

Zacatecoluca es uno de los 22 municipios del Departamento de La Paz y es la cabecera departamental; se encuentra ubicado en el nor-este del departamento. Sus puntos límites son: al Norte por el Municipio de Tepetitán, Guadalupe y Tecoluca (San Vicente), al Sur por los Municipios de Tecoluca y San Luis La Herradura, al Este por el Municipio de Tecoluca y al Oeste por los Municipios de San Luis La Herradura y San Juan Nonualco. (Ver Plano n°1).¹⁷



MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA



TERRENO A INTERVENIR

PLANO N° 1: MACRO-MICRO UBICACIÓN

Fuente: Monografía de Zacatecoluca

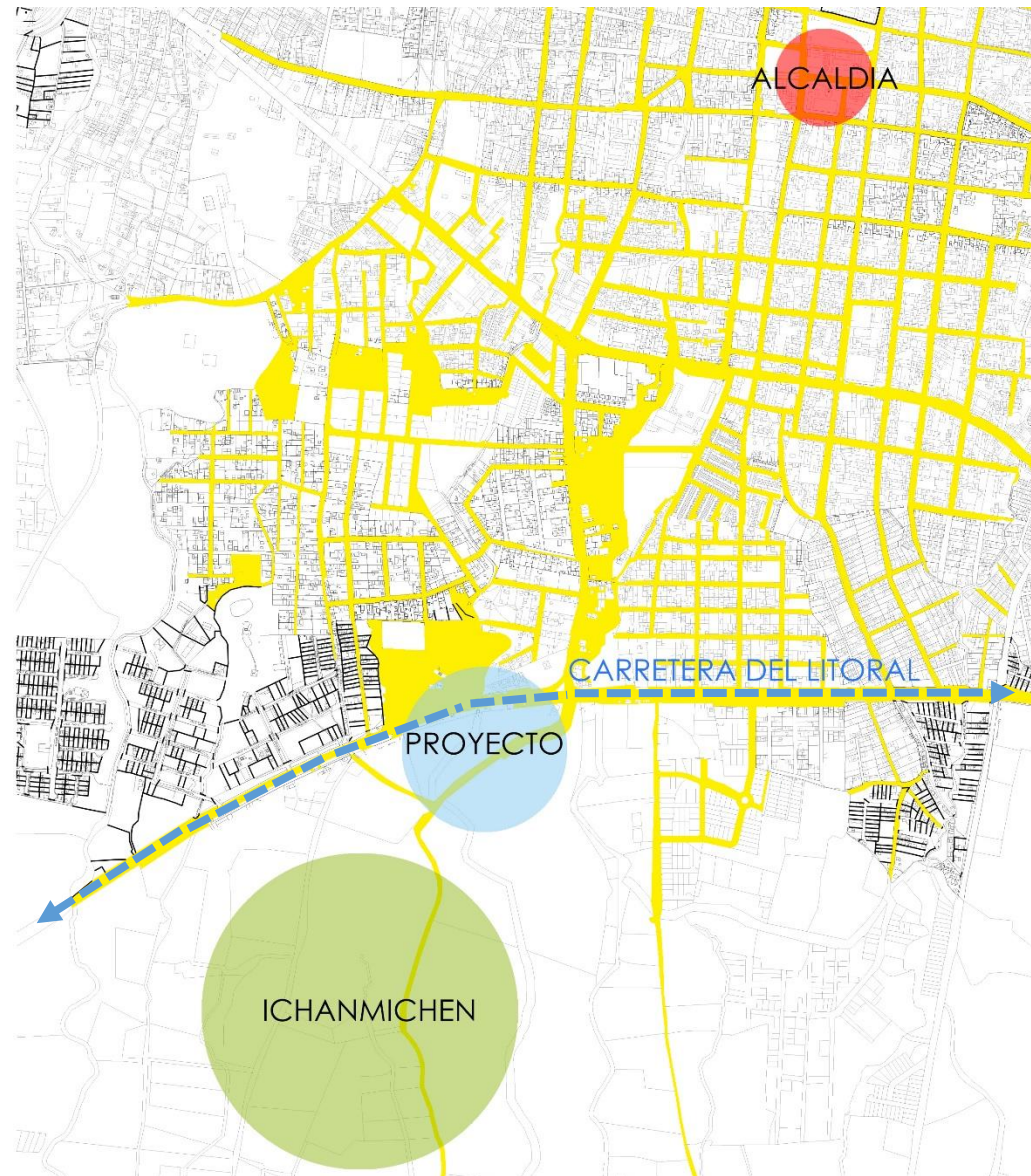
3.1.2 ANALISIS DE SITIO.

3.1.2.1 UBICACIÓN DEL PROYECTO.

El terreno en estudio y a intervenir está ubicado a 1.5 kilómetros al sur-poniente de la ciudad de Zacatecoluca en el desvío hacia calle a Ichanmichen sobre Carretera del Litoral en el kilómetro 51, en el departamento de La Paz. El cual limita al norte con la Carretera del Litoral y con pequeños locales de comida, al oriente y al sur con la calle hacia Ichanmichen y la compañía eléctrica Cucumacayan S.A Instituto Salvadoreño de Turismo, al poniente con gasolinera UNO

A pocos metros del lugar se encuentra el Turicentro Ichanmichen ISTU, este servirá como punto de referencia para ubicarse mejor, debido a que es muy visitado y conocido (Ver Plano n°2).

PLANO N° 2: UBICACIÓN DEL PROYECTO



3.1.2.2 OROGRAFÍA.

Las principales elevaciones del municipio son: volcán de San Vicente o Chinchontepec, situado a 10.3 Km al norte de la ciudad y con una altitud de 2181 msnm. También se encuentra el cerro Marroquín: Entre el río nuevo y la quebrada el Capulín a 3.5 Km. al norte de la ciudad, a una altitud de 430 msnm. Las cuales son causas de riesgo en épocas lluviosas por desbordamientos, pero no dentro de la zona de intervención, debido a que están distantes. (Ver Plano n°3) ¹⁸



PLANO N° 3: OROGRAFÍA

Fuente: MOP Instituto Geográfico Nacional

3.1.2.3 TOPOGRAFÍA.

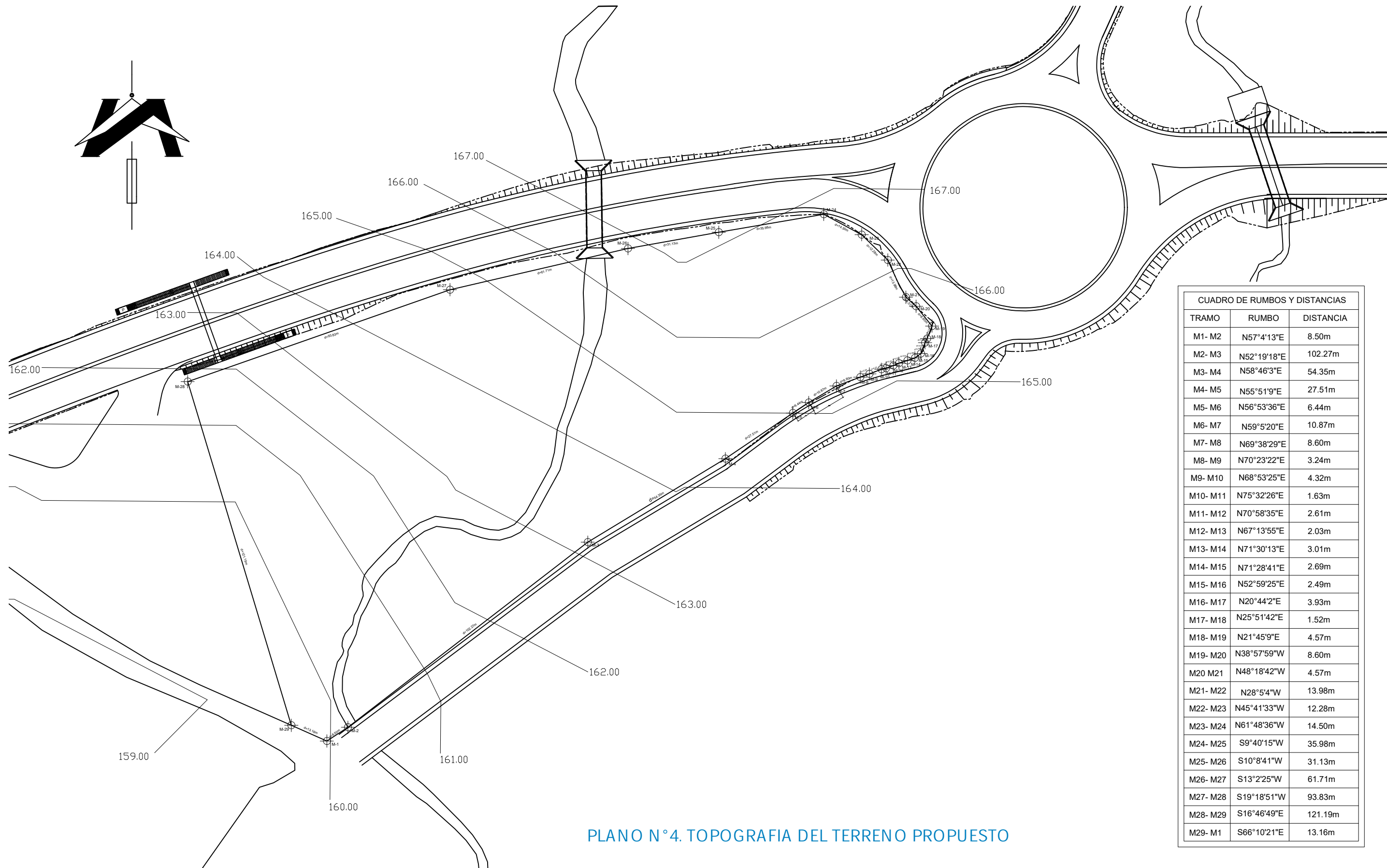
Según el Atlas de El Salvador en su cuarta edición del año 2000, el municipio de Zacatecoluca, por los rasgos geomorfológicos más notables del relieve del país, se encuentra ubicado en la planicie aluvial costera, a unos 210 msnm.

En la parte norte de la ciudad de Zacatecoluca, las pendientes son mayores, haciéndose los terrenos más quebrados y accidentados, esto por estar en las faldas del volcán de San Vicente, las pendientes varían entre 15 y 50 %. En la zona central, formada donde se asienta la ciudad de Zacatecoluca, se presentan pendientes bajas, las cuales varían entre el 1 hasta el 10 %, aunque en algunos lugares de la ciudad más diseccionados estas varían entre el 8 y el 15 %. El terreno posee una topografía regular, permaneciendo casi plano. Hacia el sur en lo que se conoce como la planicie costera las pendientes son menores, oscilando entre los 0-2% y donde se producen los mayores riesgos de inundación.

El terreno en estudio se encuentra al sur de la ciudad, donde las pendientes van orientadas hacia dicho punto, y en el cual la pendiente no es muy pronunciada, pues varía entre el 3% a 10% dependiendo del lugar por la cercanías entre curvas. (Según muestra Plano n° 4 topográfico). ¹⁹ (Ver pag.41)

¹⁸ FUNDE-RTI. Plan de competitividad municipal de Zacatecoluca. 2012-2016.

¹⁹ MOP Instituto Geográfico Nacional, "Ing. Pablo Arnoldo Guzmán", Diccionario Geográfico de El Salvador, T. II



PLANO N°4. TOPOGRAFIA DEL TERRENO PROPUESTO

3.1.2.4 HIDROGRAFÍA.

En términos generales, los recursos hídricos con que cuenta la zona son las precipitaciones, las aguas superficiales que corren por los ríos cortos perpendiculares a la costa y el acuífero Costero en contacto con el mar que constituye el recurso subterráneo más importante. En la zona, al igual que el resto del país, aproximadamente el 94% de la precipitación anual ocurre durante la época lluviosa, que va de Mayo a Octubre y el resto cae esporádicamente durante el período Noviembre-Abril.

De acuerdo al Plan de Gobierno de la alcaldía municipal, los ríos principales son:

- Río Ichanmichen, ubicado a 4.8 Km al norte de la ciudad. Es la fuente de agua para las piscinas del turicentro Ichanmichen, principal atractivo turístico del municipio.
- Río San Antonio o El Amate, el cual se conforma de la confluencia de los ríos Apanta y El Callejón, ubicado a 5.4 Km al sur de Zacatecoluca.
- Río Amayo, ubicado a 9 Km al norte de la ciudad, corre en dirección de norte sur y sirve de límite entre este municipio y San Juan Nonualco.

Respecto al terreno de estudio, sobre él, pasa la quebrada Huacachala proveniente de la parte norte de la ciudad de Zacatecoluca, se intersecta con el sistema de escorrentías del río Ichanmichen, sin mucha contaminación y factible para tratar, es signo de riesgo solo en épocas de lluvia por la creciente del caudal, sobre la parte oriente del lote donde es plano y se inunda (Ver Plano nº 5), (Ver Imagen nº10 y 11) ²⁰



PLANO Nº 5. QUEBRADA HUACHACALA SOBRE TERRENO A INTERVENIR



Imagen nº10. Quebrada huacachala vista poniente



Imagen nº11. Quebrada huacachala vista norte

3.1.2.5 TIPO DE SUELO.

La estructura geológica predominante en Zacatecoluca es la del volcán de San Vicente, cuyas eyecciones han delineado la zona norte del municipio y sus productos de erosión se depositan en las partes bajas, conformando terrenos con vocación agrícola, muy productivos. Los principales grupos litológicos lo forman lavas andesíticas y basálticas, sedimentos volcánicos detríticos con materiales piroclásticos y corrientes de lava intercaladas y aluviones con intercalaciones de materiales piroclásticos.

Por las características físicas los suelos se clasifican en:

a) Latosoles. Estructura granular fina. El espesor varía de 30 a 60 cm, son suelos generalmente profundos y permeables con buena capacidad de retener agua, tienen alta capacidad de producción.

b) Regosoles: Espesor variable de 20 a 30 cm, son suelos franco friables, permeables y profundos. Son suelos capaces de dar buenas a moderadas cosechas, poseen moderada capacidad de retener agua, no pegajosos, ni plásticos. (Ver Imagen nº 12, 13 y 14)²¹



Imagen nº12. Vista del tipo de suelo en el terreno



Imagen nº13. Vista de suelo que posee el terreno



Imagen nº14. Vista de suelo que posee el terreno







²¹ Monografía de Zacatecoluca, La Paz. Centro Nacional de Registros CNR

3.1.2.6 USO DE SUELO DEL TERRENO.



PLANO Nº6. USO DE SUELO EXISTENTE CERCANOS AL TERRENO

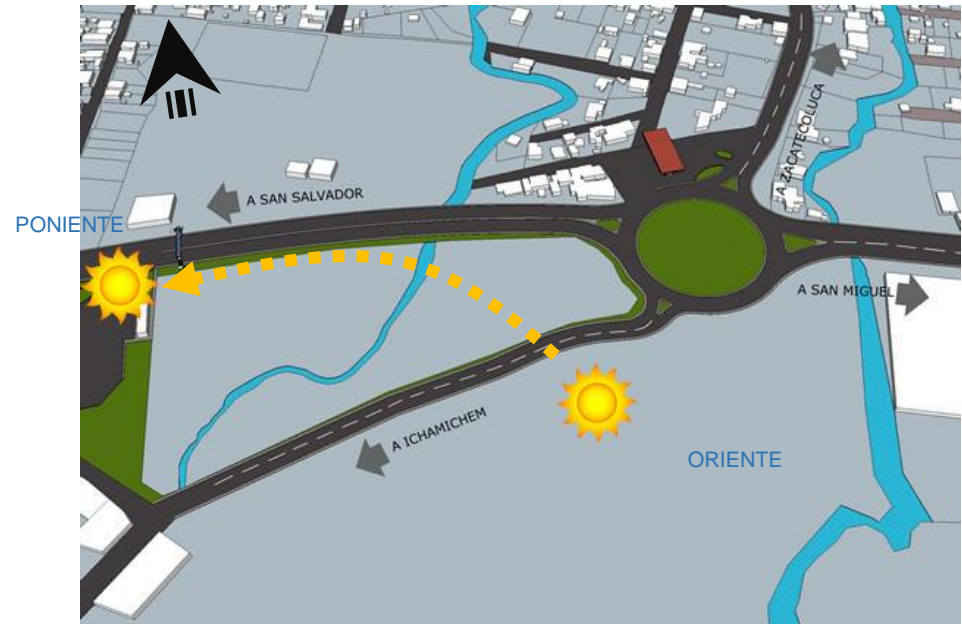
La estructura urbana se define a partir de la distribución que ocupan en el espacio urbano las distintas actividades propias de la ciudad, así como los respectivos medios de comunicación o enlace existentes. Para efecto de análisis del uso de suelo que enmarca al terreno donde se realizará el proyecto; se ha considerado el área antes delimitada con un área aproximada de 21,943.24 m². Los datos que se recopilamos nos ayudarán a comprender el impacto que el proyecto causará al entorno urbano, la compatibilidad y la influencia que tendrá sobre la zona. (Ver Plano nº 6)

CUADRO DE SIMBOLOGIA DE USO DE SUELO	
	VEGETACION
	COMERCIAL
	INSTITUCIONAL
	RELIGIOSO
	CUERPOS DE AGUA
	HABITACIONAL

3.1.2.7 ASOLEAMIENTO.

La intensidad de la radiación solar que llega a la superficie de la tierra se reduce por varios factores variables, entre ellos, la absorción de la radiación, en intervalos de longitud de onda específicos, por los gases de la atmosfera (dióxido de carbono, ozono, etc.) el vapor de agua, la difusión atmosférica, las partículas de polvo, moléculas y gotitas de agua, por reflexión de las nubes y la inclinación del plano que recibe la radiación respecto a la posición normal de la Tierra. La radiación solar, específicamente la luz solar, que afecta la zona de ubicación del terreno, En cuanto al asoleamiento que tiene el terreno se conoce que el promedio de luz solar en un período de un año es de 8.5 horas/día en esta zona de Zacatecoluca. Siendo los meses de mayor intensidad los meses de verano y de menor intensidad los meses de invierno.

La salida del sol se da en el Oriente y su puesta en el Poniente, este movimiento de traslación que hace el sol con respecto a la tierra al igual que la radiación solar de la zona ayudará a determinar la orientación más adecuada de las edificaciones en la zona del proyecto, siendo la orientación norte-sur la más adecuada. En caso contrario, que las estructuras sean orientadas para recibir la luz solar más fuerte, se propondrán espacios interiores frescos. (Ver Plano n° 7)²²



PLANO N° 7. TRAYECTORIA DEL SOL DURANTE EL DIA EN EL TERRENO PROPUESTO

3.1.2.8 MOVIMIENTO APARENTE DEL SOL.

El movimiento de traslación que la tierra realiza con respecto al sol no es el mismo durante todo el año, la trayectoria de la tierra no es circular sino elíptica, razón por la cual la radiación de este, sobre la tierra también varía en ciertos meses, siendo mayor cuando el sol está más cerca y menor cuando se encuentra más alejado del Ecuador. Conocer el aparente movimiento del Sol permite saber o predecir la incidencia negativa o positiva que se tendrá en el proyecto arquitectónico, y gracias a ese conocimiento se puede dar la mejor orientación del proyecto, con el objetivo de brindar espacios que brinden confort.²²

El Salvador está situado en el hemisferio Norte, en el cinturón tropical de la Tierra, específicamente entre las Latitudes 13° y 15° N y las Longitudes 87° y 90° W. Conociendo estas características se puede realizar un análisis específico, tanto del país, como de la zona exacta donde se ubica el terreno en el Municipio de Zacatecoluca.²³

De acuerdo a la posición de la Tierra en su movimiento de traslación, se puede clasificar de la siguiente manera:

SOLSTICIO.

El solsticio, es cualquiera de los dos puntos de la elíptica en los que el sol está más alejado del Ecuador. El solsticio en el Norte del Ecuador se denomina solsticio de invierno porque el Sol está en declinación máxima, hacia el 21 de junio; el solsticio en el Sur del Ecuador, llamado solsticio de verano, tiene lugar hacia el 21 de Diciembre. En el hemisferio Norte durante el solsticio de verano, los días son los más largos del año, el sol sube en el cielo, y las noches son cortas. Durante el solsticio de invierno, pasa todo lo contrario, los días son más cortos, las noches son más largas, y el sol sube poco.²³

EQUINOCCIO.

Es cualquier de los dos momentos en el año que el sol se coloca exactamente por encima del Ecuador y la duración del día y de la noche son exactamente la misma (12 horas).

Los Equinoccios se dan únicamente en el Ecuador, por ser la línea imaginaria que divide la tierra en dos partes iguales. Para El Salvador se le llama CENIT, al punto en que el sol alcanza el punto perpendicular al centro de la bóveda celeste. Este fenómeno sucede en los días 12 de Mayo y 12 de Agosto.²³

Por lo tanto al diseñar se debe tener en consideración la utilización de ventilación cruzada, que todos los espacios y sub

espacios estén ubicados de manera que puedan ser ventilados, que las alturas tanto de techo como de losa deberán ser consideradas de forma tal que circule sin ningún problema el aire, se debe tomar en cuenta además la utilización de elementos arquitectónicos, funcionales como los corta soles en las áreas que se requieran, todo esto debido al ambiente cálido de la zona donde se ubica el terreno.

3.1.2.9 CLIMA

El clima es fresco en la parte norte del municipio, debido a que forma parte de la falda sur del volcán de San Vicente o Chichontepec; sin embargo, es cálido en el resto del municipio, debido a la proximidad con la costa del Pacífico. El monto pluvial anual oscila entre 1,600 y 2,400 milímetros.¹

La zona en estudio donde se ubicará el proyecto se clasifica según Koppen, Sapper y Laurer como Sabana Tropical Caliente o Tierra Caliente (0 – 800 msnm) la elevación es determinante (40msnm). La parte donde se ubica el proyecto es afectada por temperaturas que sobrepasan los 30° C como se identifica en el cuadro que se presenta, en donde la temperatura promedio anual máxima es de 34.6° C y la mínima anual es de 21.3° C.²³

Los factores climáticos que se analizarán servirán como parámetros a considerar durante el proceso de diseño, siendo estos aspectos los que determinan desde la orientación hasta la forma del edificio.

En cuanto a los vientos, el correcto aprovechamiento de este recurso permite una ventilación adecuada y además económica en los espacios diseñados. Además de estos dos aspectos también se evita la contaminación ambiental, ya que no se producirán ambientes nocivos que pueden dañar la capa de

ozono. Por tanto es necesario conocer estos factores que inciden en el análisis del viento, como la dirección y velocidad de los mismos. ²⁴

En el área del terreno los rumbos de los vientos son predominantes del norte, durante la estación seca y del este/sureste en la estación lluviosa, la brisa marina ocurre después del mediodía, siendo reemplazada después de la puesta del sol por una circulación tierra-mar (rumbo norte/noroeste) la velocidad promedio anual es de 5.6 Km. /h. ²⁴

Las velocidades medias son menores en los meses de Agosto a Noviembre, en los meses de la estación seca principalmente se detectan valores de más de 5 km/h. (Ver Tabla n°1)

Se pudo identificar también en base a la visita de campo que el terreno está ubicado en uno de los pulmones del municipio de Zacatecoluca, ya que cuenta con corrientes de viento provocados por el impacto de vientos ocurridos por los autos que van en ambas direcciones este-oeste, así como también la alta y abundante vegetación al entorno del terreno, esto produce que el área estudiada comprenda uniformemente de vientos y corrientes de ventilación en diferentes direcciones de manera inesperada. (Ver Tabla n°2) y (Ver Plano n°8). ²⁵

Tabla n° 1- Temperaturas promedios por mes y año en Zacatecoluca

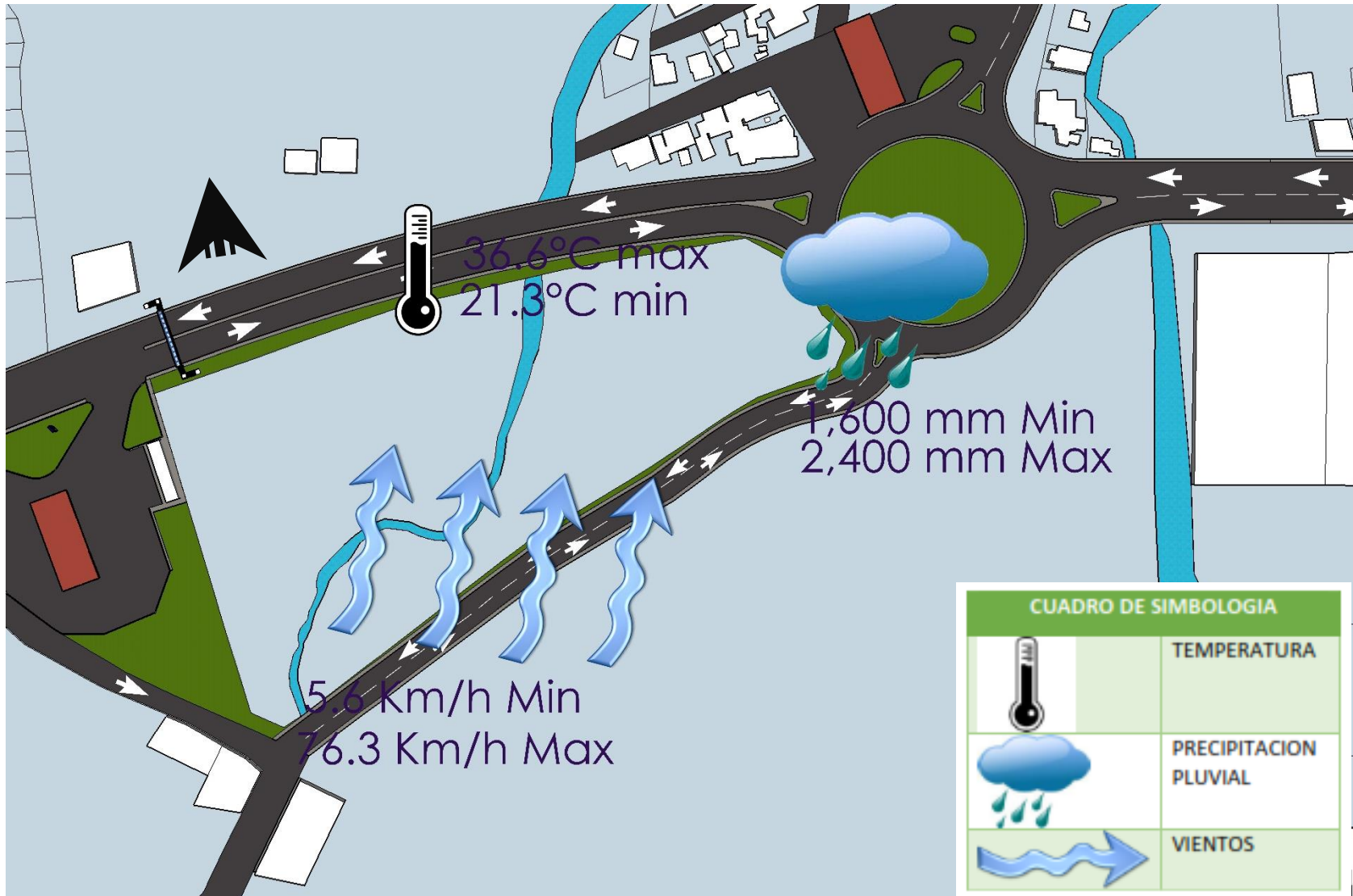
Temp.	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	AÑO
Max °C	35.8	32.9	36	35.9	34.9	33.3	34.4	34.1	33.2	33.2	34.2	35.2	34.6
Min °C	19.4	19.8	21.1	22.6	23	22.4	22	22	21.9	21.7	20.2	19.4	21.3

Tabla n° 2 - Vientos promedios por mes y año en Zacatecoluca

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	AÑO
Rumbo dominante	NE	NE	S	S	S	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
Velocidad me	6.8	7.8	6.2	6.4	5.3	4.7	5.3	4.8	4.4	4.0	4.8	6.2	5.6
Velocidad máxima	72	73.8	61.9	62.3	62.6	64.8	76.3	72.0	63.0	54	72	68.4	76.3

²⁴ SNET, Servicio Nacional de Estudios Territoriales

²⁵ MARN, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales



PLANO Nº 8: VIENTOS Y TEMPERATURAS EN EL TERRENO PROPUESTO

3.1.2.10 FLORA Y FAUNA

La Flora pertenece al conjunto de plantas, arbustos, arboles de la zona de estudio. (Ver Plano n°9)

El cual se identifica dentro del área los arboles con mayor importancia y conservación en cuanto su especie natural que cumple un objetivo de tipo social y estético, es considerada también para resolver problemas no solo de abundante ornamentación así como también sombra natural, barrera contra ruidos como protección acústica.

Estudiaremos ambiente natural sobre el terreno actual y sus características.²⁶ (Ver imagen n° 15,16 y 17)



Imagen n° 15: Vista 1 (Arboles de mango a orillas de la quebrada huachacala).



Imagen n° 16: Vista 2 (Arboles existentes en el terreno).



Imagen n° 17: Vista 3 (Variedad de árboles en el terreno).

La Fauna el cual es un conjunto de varias especies de animales, que generalmente habitan en un determinado lugar debido al clima y ambiente natural, estos se pueden catalogar según el aspecto y características de la zona como salvajes.

Entre las especies de animales que habitan en el área de estudio se encuentran:

- Mamíferos: ardillas, cusucos y gatos.
- Reptiles: garrobos, iguanas, sapos, ranas, y serpientes.
- Aves: pericos, palomas y zopes.

PLANO N° 9: PLANO DE VEGETACIÓN



N°	Tipo de árbol	simbología
17	Mango	
6	Jocote	
1	Tamarindo	
10	Almendro	
12	Maquilishuat	
4	Carao	
3	Ceiba	
1	Eucalipto	
2	Cenicero	
1	Conacaste	
1	Laurel	

3.1.2.11 VULNERABILIDAD Y RIESGOS

Identificando variables de peligro e inseguridad en el área de estudio y a su entorno, tomaremos como base la superficie actual. (Ver Gráfico n°10)

Se puede identificar 3 tipos de riesgos en donde el más afectado siempre son las personas que transitan por el lugar, las cuales se explican:

Estas zonas fueron en base a las observaciones de visitas de campo así como también los comentarios de personas que residen al entorno, el cual destaca que son estaciones de baja transición y/o puntos ciegos para las autoridades, esto lo hace ver a las personas que ingresan tanto con vehículos como con transporte público indefenso a cualquier acto delictual.²⁷ (Ver Imagen n° 18).

Sector de riesgo vial en la cual, se da por los tramos que debe cruzar el peatón que son aproximadamente más de 40 Mts de longitud, sobre la vías que conectan de Zacatecoluca hacia San Miguel, dado a la falta de señalización y el largo tramo por el ancho de calle se considera arriesgado para el peatón.²⁷ (Ver Imagen n°19).



Imagen n° 18. Puntos ciegos de actos delictivos.



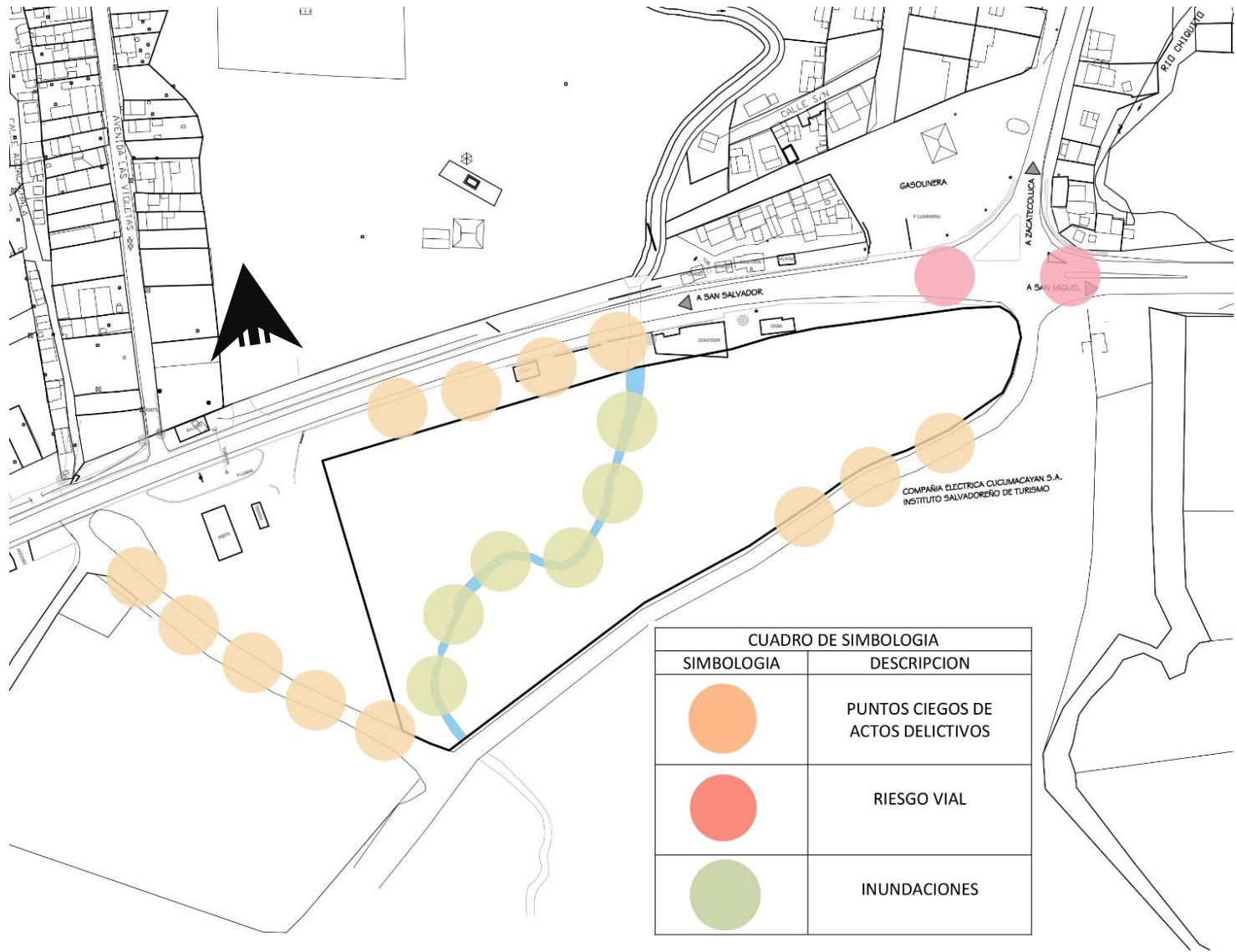
Imagen n° 19. Riesgo vial.

Considerado que la quebrada puede ser de poco riesgo, ya que es agua el cual puede tratarse siendo estas aguas una combinación de corriente del río Huacachala y aguas grises que se unen al recorrido de la misma, esto lo hace que sean aguas tranquilas no así el crecimiento de su caudal en épocas de invierno.²⁷ (Ver Imagen n°20) y (Plano n°10 en pág. 52)



Imagen n° 20. Riesgo de inundaciones

PLANO N° 10: PLANO DE VULNERABILIDAD Y RIESGO



3.1.2.12 AMENAZAS NATURALES

Aquellos elementos del medio ambiente que son peligrosos al hombre y que están causados por fuerzas extrañas a él. Se refiere específicamente, a todos los fenómenos atmosféricos, hidrológicos, geológicos (especialmente sísmicos y volcánicos) y a los incendios que por su ubicación, severidad y frecuencia, tienen el potencial de afectar adversamente al ser humano, a sus estructuras y a sus actividades.

En base a la visita al lugar y comentarios de personas que residen al entorno, se ha demostrado que persiste amenazas naturales en cuanto al desborde de la quebrada del río Huacachala, así como también a la erosión en cuanto a las temporadas de verano, también en épocas de verano el terreno esta susceptible a incendios ya que se identifica sequía en los arbustos y árboles existentes.²⁸ (Ver Imagen n°21,22 y 23).



Imagen n°21. Zona susceptible a incendios.



Imagen n°22. Resequedad de suelos.



Imagen n°23. Zona susceptible a incendios.

A nivel macro en cuanto al municipio, Zacatecoluca siendo este cercano a la Costa del Océano Pacífico, puede presenciar algunos movimientos de tierra ya que está cerca de la placa tectónica del mismo. Considerando así numerosos movimientos o temblores, por más baja escala que sea.²⁹ (ver imagen n° 24).

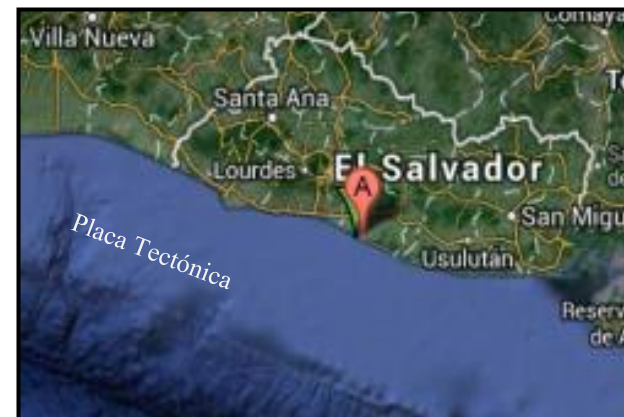


Imagen n° 24. Ubicación de la Placa Tectónica en la costa.

²⁸ Distrito 2, Municipio de Zacatecoluca, Sector de Planificación y Ordenamiento Urbano

²⁹ MARN, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

3.1.2.13 INFRAESTRUCTURA DEL TERRENO

Es todo un conjunto de servicios e instalaciones o componentes para el desarrollo de una actividad que posibilitan a una sociedad vivir de una manera digna.

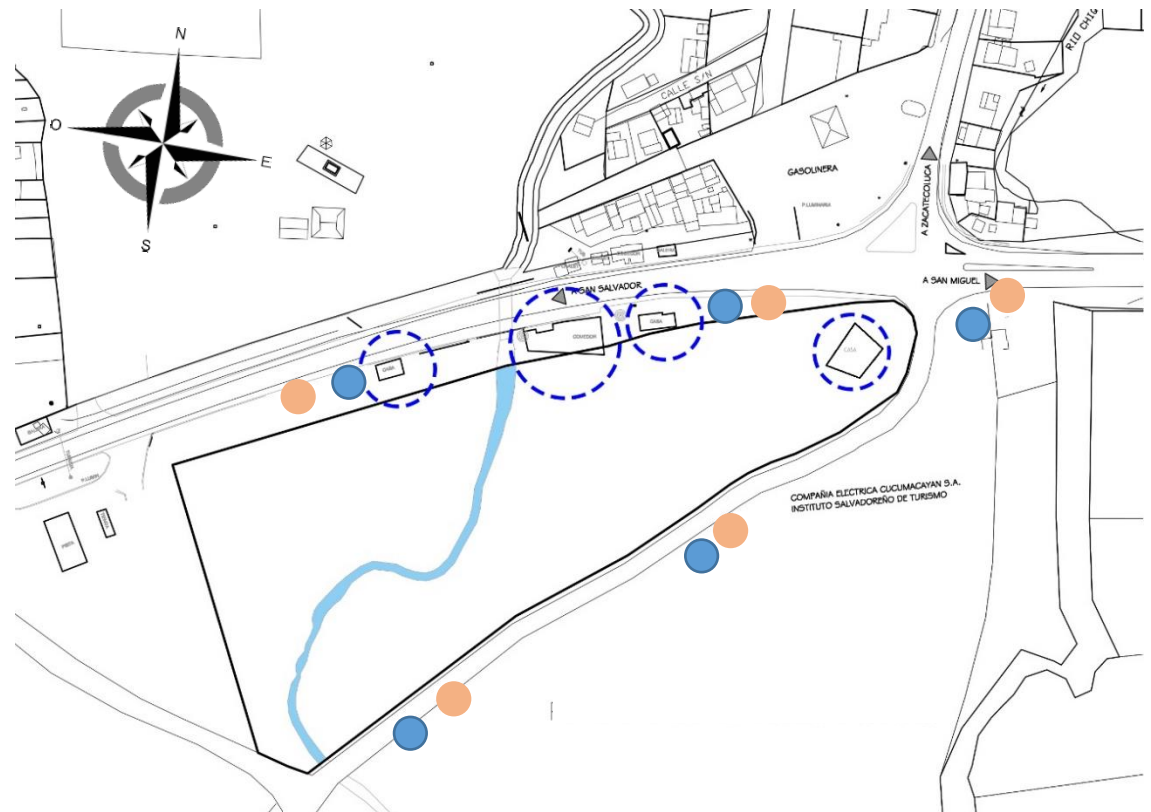
Identificando a las orillas de autopista Comalapa y el terreno de análisis, actualmente existen postes de alumbrado eléctrico y telefonía, cuenta con servicios de agua potable sobre calle ichanmichen y drenaje de aguas lluvias superficiales hacia calles y quebrada dentro del terreno. Mencionar que en la zona donde se ubica el terreno a intervenir no cuenta con servicio de drenaje de aguas negras.

En cuanto a construcciones se pueden observar pequeños locales de comida y algunas viviendas a un costado de la autopista a Comalapa colindante con el terreno, las cuales serán trasladados a otro lugar debido a la ampliación a 4 carriles de dicha autopista. (Ver Plano n°11)

CUADRO DE SIMBOLOGIA	
	LOCALES DE COMIDA Y VIVIENDAS
	POSTE DE LUZ
	POSTE DE TELEFONIA

También las vías de conexión hacia el terreno son primarias la principal es la de autopista Comalapa que conecta directamente con el municipio de Zacatecoluca y secundaria calle a Ichanmichen, en cuanto a sus características la vía primaria hecha de asfalto en buen estado. ³⁰

PLANO N° 11: PLANO DE INFRAESTRUCTURA



Entre la infraestructura urbana con las que cuenta el Municipio de Zacatecoluca tenemos las redes de agua potable, alcantarillado o drenaje; electricidad y telefonía.

3.1.2.13.1 AGUA POTABLE. El servicio de agua potable es brindado por A.N.D.A., con instalaciones domiciliarias en el casco urbano y con cantareras en los alrededores y área rural, otro tipo de abastecimiento lo hacen a través de pozos y almacenamiento de aguas lluvias con la supervisión de ONG'S que trabajan en este tema. ³¹ (Ver Imagen nº 25)



Imagen nº 25. Abastecimiento de agua potable

3.1.2.13.2 ALCANTARILLADO. Dentro de la ciudad el 83% de la población cuenta con este servicio, que al igual que el agua potable es administrado por A.N.D.A. Mientras que en el 17% dirigido a la parte rural cuenta con fosas sépticas.

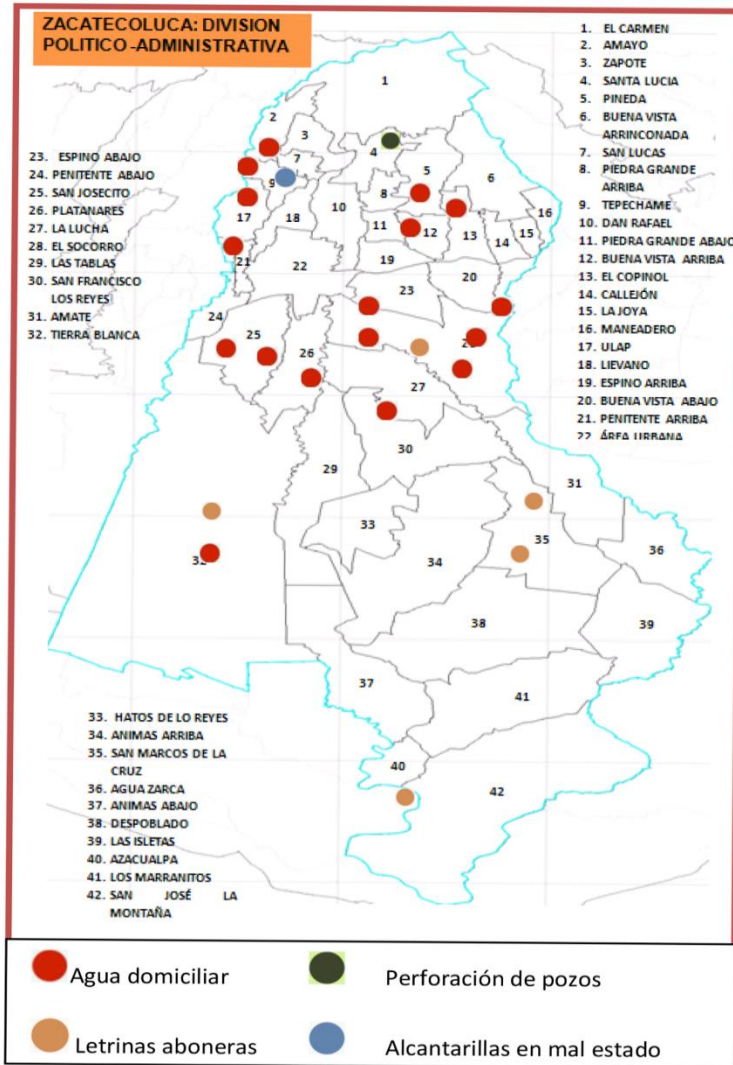
3.1.2.13.3 ENERGÍA ELÉCTRICA. El servicio de energía eléctrica se encuentra predominantemente en el casco urbano al igual que al centro de los cantones. (Ver Imagen nº26)



Imagen nº 26. Cableado Eléctrico

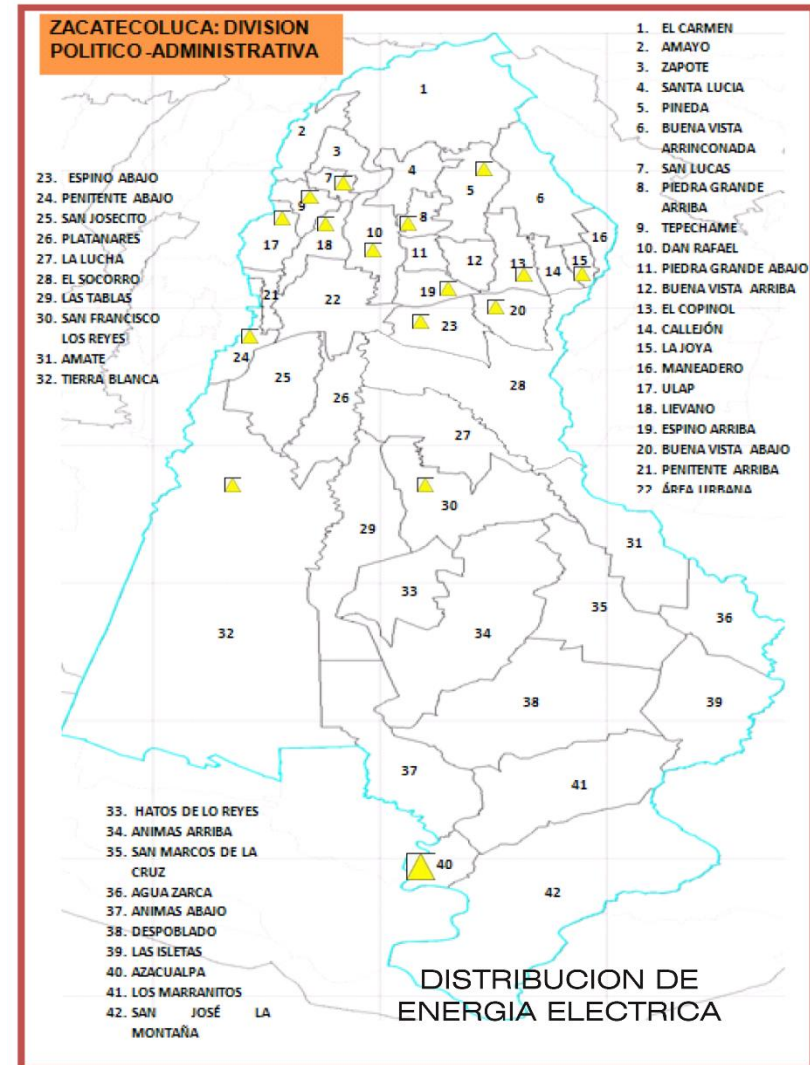
3.1.2.13.4 TELEFONÍA. El servicio telefónico tanto residencial-comercial como institucional está cubierto en el casco urbano, en el área rural se carece de este servicio, lo cual según la población, genera dificultades de comunicación no solo para sus labores cotidianas sino también para cualquier tipo de emergencia que se presente.

MAPAS DE DISTRIBUCIÓN DE ALCANTARILLADO Y ENERGÍA ELÉCTRICA



Mapa n°7. Distribución de alcantarillado del municipio de Zacatecoluca

Fuente: Plan Estratégico Participativo del Municipio



Mapa n°8. Distribución de energía eléctrica del municipio de Zacatecoluca

Fuente: Plan Estratégico Participativo del Municipio

3.1.2.14 EQUIPAMIENTO URBANO

En la planeación de un conjunto habitacional, además de proveer de vivienda a sus residentes, se debe proporcionar también aquellos elementos del equipamiento urbano complementarios a la vivienda, que son indispensables para la población, como son la salud, la educación, la recreación, el comercio y las actividades públicas y privadas. El equipamiento tiene diferentes niveles o radios de influencia en la ciudad y este depende de la capacidad o el número de personas al que puede dar servicio en su especialidad.³²

3.1.2.14.1 EDUCACIÓN. El Municipio cuenta con 63 centros educativos, de estos 54 son de carácter público y 9 privados, ubicándose 19 en el área urbana, Además la ciudad cuenta con una institución de Educación Superior no universitaria (ITCA, Megatec Zacatecoluca).³² (Ver Imagen nº 27)



Imagen nº 27. Megatec de Zacatecoluca

3.1.2.14.2 SALUD PÚBLICA. Los Centros de Salud que existen en el municipio son: “Hospital General Santa Teresa”, Unidad del ISSS, Unidad de Salud, 22 comités de salud y 14 dispensarios. Además 18 promotores de salud.³²

3.1.2.14.3 COMERCIO. La producción del Municipio se comercializa principalmente a través de intermediarios quienes la trasladan y venden en San Salvador; la producción de café la venden a empresas beneficiadoras y el Municipio también comercializa una pequeña parte. El mayor intercambio de bienes y servicios están ubicados en el área urbana de la ciudad, y es en los 3 Mercados Municipales.³² (Ver Imagen nº 28)



Imagen nº 28. Mercado nuevo de Zacatecoluca

3.1.2.14.4. RECREACIÓN. Entre los centros de recreación y esparcimiento el municipio cuenta con:

Tres canchas deportivas a nivel urbano, Cuatro canchas a nivel rural, Polideportivo, Casa de la Cultura, Parques, Río Jiboa, el Cerro Tacuazín y el Balneario Ichanmichen.³² (Ver Imagen nº 29)



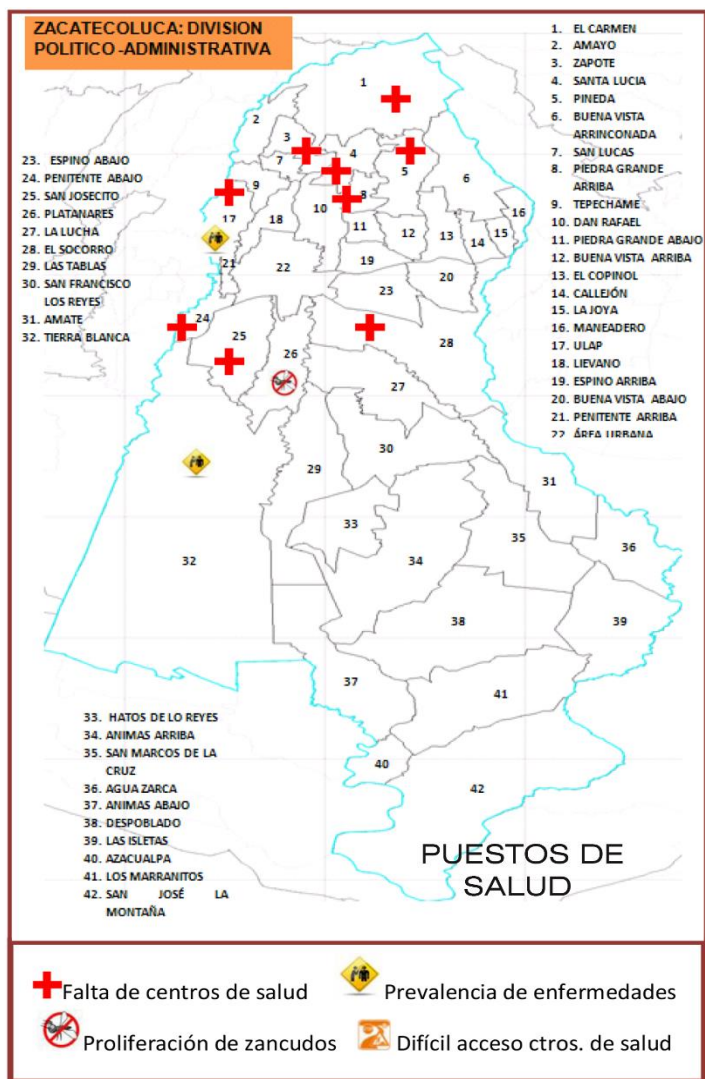
Imagen nº 29. Turicentro Ichanmichen

3.1.2.14.5 ADMINISTRACIÓN PÚBLICA. Entre las entidades institucionales con que cuenta el municipio están: La Alcaldía Municipal, Policía Nacional Civil, Juzgados, la mayoría de ellos localizados dentro del Centro Histórico.³² (Ver Imagen nº 30)

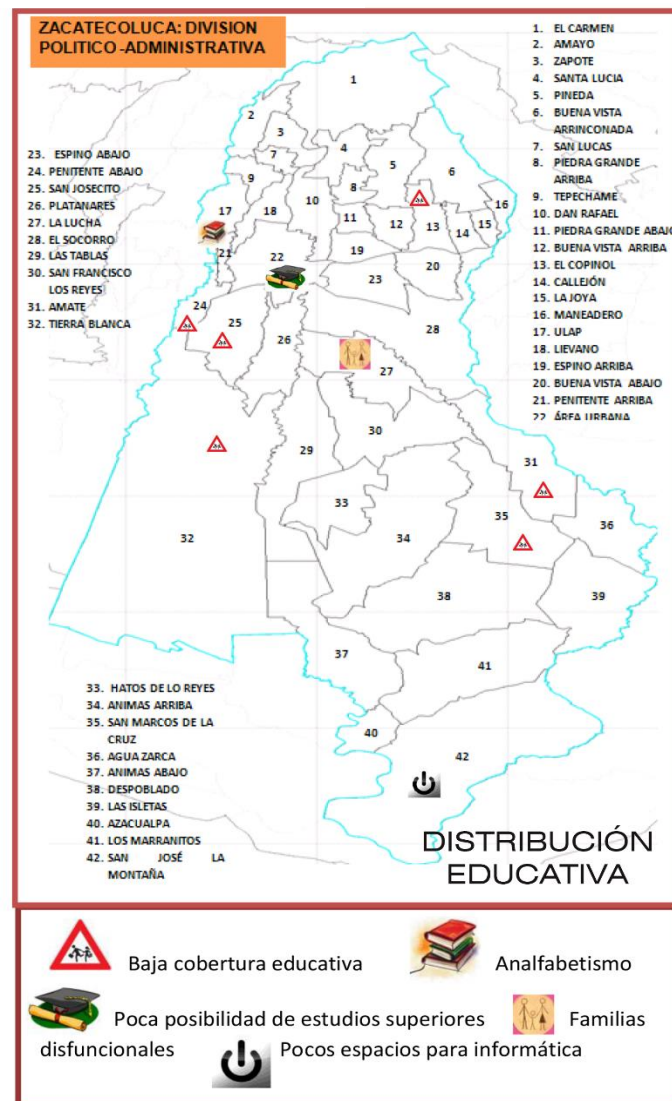


Imagen nº 30. Alcaldía Municipal de Zacatecoluca

MAPAS DE PUESTOS DE SALUD Y DE COBERTURA EDUCATIVA



Mapa n°9. Distribución de los puestos de salud del municipio de Zacatecoluca
Fuente: Plan Estratégico Participativo del Municipio.



Mapa n°10. Distribución de cobertura educativa del municipio de Zacatecoluca
Fuente: Plan Estratégico Participativo del Municipio.

3.1.2.15 CONTAMINACIÓN

Son todos los contaminantes provenientes de agentes (Físicos, Químicos y Biológicos), pueden ser una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos.

También la incorporación a los cuerpos receptores de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o mezclas de ellas, siempre que alteren desfavorablemente las condiciones naturales del mismo, o que puedan afectar la salud, la higiene o el bienestar del público.³³

Perjudicialmente se puede identificar como contaminante principal en la zona estudiada el “smog” proveniente de los automóviles ya sean de carga liviana o pesada el cual se da por el alta densidad de tránsito debido a que el área de estudio está en frente a la vía principal y conexión municipal.

También se puede tomar en cuenta sobre el mismo factor inducido por los automóviles la contaminación auditiva, el cual se hace referencia al ruido provocado por el motor de los autos. (Ver Imagen n° 31 y 32).



Imagen n°31. Presencia vehicular provoca contaminación auditiva



Imagen n°32 Presencia vehicular provoca contaminación auditiva

3.2 ASPECTO SOCIO-ECONÓMICO



Imagen n°33. Nivel de pobreza en Zacatecoluca.

Según la dimensión social, la pobreza y desarrollo humano, dentro de los datos del FISDL. Clasifica a la población de Zacatecoluca como situación de pobreza extrema baja, (Ver Imagen n°33) en donde se muestra la siguiente descripción:

- Tasa de extrema pobreza (hogares): 17.9
- Tasa de pobreza (hogares): 41.60
- Proporción de hogares en hacinamiento: 44.6
- Población económicamente activa: 24,977
- Población económicamente inactiva: 37,486

Se muestra una tasa de analfabetismo en personas de 10 años en adelante de 37,486. Según datos jóvenes asalariados de 19 a 25 años con ingreso inferior al salario mínimo urbano: 90.28%, jóvenes asalariados de 19 a 25 años con ingreso inferior al salario mínimo rural: 79.32%.

Desarrollándose así dentro de los tejidos productivos, los sectores económicos más sobresalientes en el municipio son la agricultura, industria, servicios y el comercio.

Sector agrícola: se cultiva en el municipio el maíz, maicillo, frijol, arroz, hortalizas y otras especies culinarias de tipo agroindustriales anuales como: frutales, café y caña de azúcar.

En la industria manufacturera existen 280 empresas, así mismo 1208 empresas de comercio formal.

El sector servicio cuenta con 1978 empresas registradas. El 50% del total de las empresas en el municipio representan el sector comercial. El comercio informal ha tenido una disminución desde el año 2013 y solo hay 315 negocios.

La tasa de empleo para el censo del año 2007 era del 10.3%, superior a la nacional que es aproximadamente de 7%. Algunas se emplean en el municipio y otras fuera, tales como en zonas francas (maquilas).³⁴

3.3 DIVISIÓN POLITICA

El municipio de Zacatecoluca se encuentra dividido en 42 cantones y el área urbana, en la cual se ubican 9 barrios.

Para efectos de trabajo en la Municipalidad, los cantones y barrios se han distribuido en 10 territorios geográficos, cada uno de ellos está dividido en cantones y caseríos en el área rural; barrios colonias y residenciales en el área urbana (Ver tabla n°3 y 4)³⁵

TABLA N°3. Delimitación Político-Administrativo de Zacatecoluca.

CANTON	CASERIO
1. El Carmen	-El Carmen -El Garrapatero -El Nilo
2. Amayo	-Amayo
3. Zapote	-Zapote
4. Santa Lucia	-Santa Lucia
5. Pineda	-Pineda
6. Buena Vista Arrinconada	-Buena Vista Arrinconada
7. San Lucas	-San Lucas
8. Piedra Grande Arriba	-Piedra Grande Arriba
9. Tepechame	-Tepechame
10. San Rafael	-San Rafael
11. Piedra Grande Abajo	-Piedra Grande Abajo
12. Buena Vista Arriba	-Buena Vista Arriba
3. El Copinol	-El Copinol
14. Callejon	-El Callejón
15. La Joya	-La Joya
16. Maneadero	-Maneadero
17. Ulapa	-Ulapa

18. Lievano	-Lievano
19. Espino Arriba	-Espino Arriba
20. Buena Vista Abajo	-Buena Vista Abajo
21. Penitente Arriba	-Penitente Arriba -Santa Rosa
22. Área Urbana	
23. Espino Abajo	-Espino Abajo
24. Penitente Abajo	-Penitente Abajo -Santa Irene o Las Chacaras
25. San Jocesito	-San Jocesito
26. Platanares	-Platanares
27. La Lucha	-La Lucha -El Polvito -La Pedrera -Apanta las Tablas -Las Tablas -El Nilo -El Garrapatero -Presa Amayo -La Hacienda -La Reforma
28. El Socorro	-El Socorro -El Papayo -Col. Blanco -Col. El Carmen
29. Las Tablas	-Las Tablas
30. San Francisco Los Reyes	-San Francisco Los Reyes

³⁵ Plan Estratégico Participativo del Municipio Zacatecoluca

31. Amate	-El Amate -Agua Zarca -La Pedrera
32. Tierra Blanca	-Tierra Blanca -Hacienda Escuintla
33. Hatos de Los Reyes	-Hatos de Los Reyes
34. Animas Arriba	-Animas Arriba -Las Lomitas -El Cajón de las Lomitas
35. San Marcos de la Cruz	-San Marcos de la Cruz -El Borbollon
36. Agua Zarca	-Agua Zarca -San Judas
37. Animas Abajo	-Animas Abajo -Resedo -El Palmo -El Pajarito
38. Despoblado	-Despoblado
39. Las Isletas	-Las Isletas
40. Azacualpa	-Azacualpa -La Empanizada -El Guayabo -Los Marranitos -Hacienda Vieja
41. Los Marranitos	-Los Marranitos
42. San Jose de la Montaña	-San Jose de la Montaña -El Pimiento

TABLA N°4. Distribución de área urbana de Zacatecoluca.

AREA URBANA	
Barrios	Bo. El Calvario
	Bo. Santa Lucia
	Bo. San Sebastian
	Bo. El Centro
	Bo. La Cruz
	Bo. Candelaria
	Bo. El Carmen
	Bo. Los Remedios
	Bo. San Jose

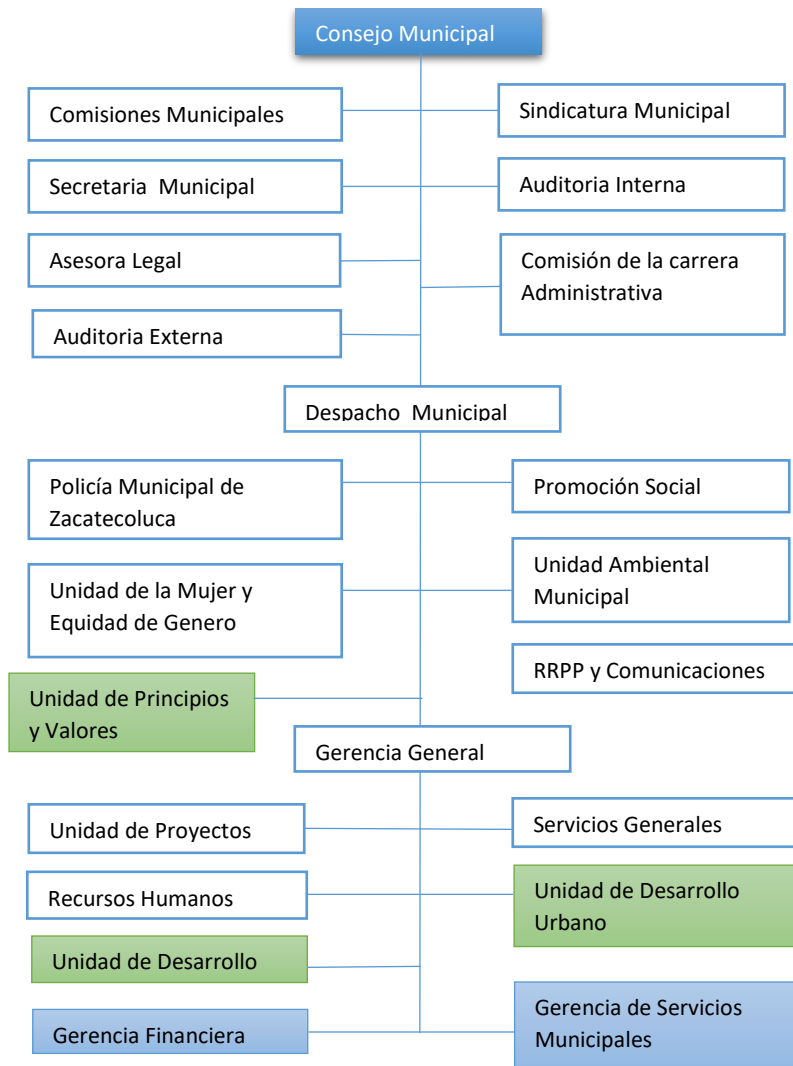
Fuente: Monografía de Zacatecoluca, la paz, editado por Fundación Nacional para El Desarrollo, 1999

3.3.1 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA CIUDAD.

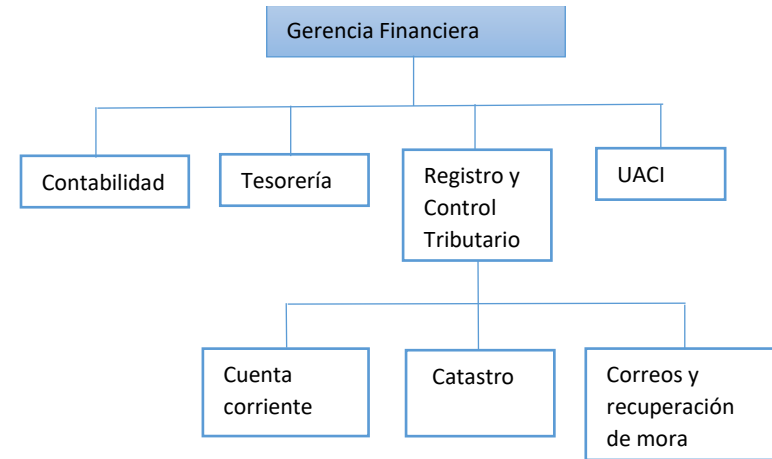
Las alcaldías son instituciones encargadas de administrar los fondos públicos de las ciudades, a través de estos, satisfacen los servicios públicos que demandan los ciudadanos de cada municipalidad.

Mediante un acuerdo del Consejo Municipal de Zacatecoluca N°20; acta N°38, en sesión ordinaria de fecha 17/07/2013, se aprobó la siguiente organización administrativa Municipal, elaborada por el equipo técnico institucional.³⁵
(Ver Esquema n°1 y 2 en pág. 64)

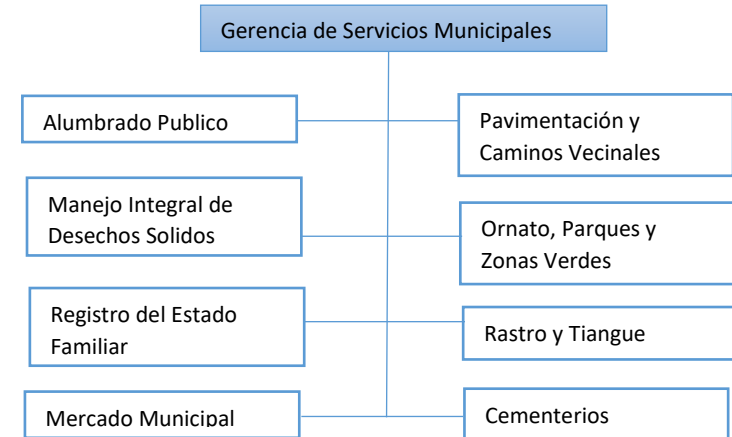
ESQUEMA N°1. Estructura organizativa Municipal



ESQUEMA N°2. Estructura organizativa de la Gerencia Financiera



ESQUEMA N°2 Estructura organizativa de la Gerencia Financiera



Fuente: Elaborado con la asistencia técnica del Instituto Salvadoreño de Desarrollo Municipal en el año 2009. ³⁵

3.4 ASPECTO CULTURAL

3.4.1 COSTUMBRE Y TRADICIONES

Las fiestas patronales de Zacatecoluca se celebran en el mes de diciembre en honor a Santa Lucía y a la virgen de Nuestra Señora de los Pobres. Para esta ocasión se realizan la elección de la reina de las fiestas patronales, así como eventos culturales y artísticos. También existe la festividad religiosa en honor a la Virgen de los pobres, que coincide con la de Santa Lucía, cuya devoción inició, según la tradición popular, en 1770, cuando un grupo de aldeanos decidió protegerse de vientos huracanados con la colocación de la imagen de la virgen María en el camino de esta amenaza, que finalmente se desvió del poblado. (Ver Imagen nº34) ³⁶



Imagen nº34. Festejos Patronales en honor a la Virgen de los Pobre y Santa Lucia de ojitos

Durante esta fiesta patronal desde 2006 se celebra el Festival de la Piñata, actividad para festejar a los niños de la localidad que ya es tradicional; fue en marzo de 2011 que celebraron el Primer Festival del Mango, exponiendo variedades diversas de esta fruta tropical que se espera realizar todos los años con el objetivo de aumentar el turismo, esta fue realizada en el Balneario Ichanmichen, sitio de alto turismo nacional e internacional que usted debe visitar. (Ver Imagen nº 35)



Imagen nº 35. Festival del mango, Turicentro Ichanmichen

También en este municipio del 27 al 31 de enero se celebran las procesiones en honor Jesús cautivo del 1 al 7 de mayo celebra el día de la cruz y el recorrido de procesión. ³⁶

Las costumbres y Tradiciones de la ciudad de Zacatecoluca es la más antigua del país, por ello adoptaron muchas de las costumbres y danzas de sus antepasados como “El tigre y el

³⁶ Historia de la Ciudad de Zacatecoluca orígenes etimología y sus fiestas.
<http://zacatecolucahistorico.blogspot.com/>

venado" "Los toros de ascensión" "Las palancas de la Santa Cruz" y otras.³⁷ (Ver Imagen nº 36)



Imagen nº36. Danza del tigre y el venado

3.4.2 ARTESANIAS

Zacatecoluca es el único lugar donde se practica la técnica de la filigrana en oro y plata. Con el fino hilo de metal crean rosas, jarrones, orquídeas, pulseras, aretes y anillos. Además se trabaja la cestería, confitería, orfebrería.³⁸ (Ver Imagen nº 37)



Imagen nº37. Trabajo en técnica de filigrana

3.5 ASPECTO URBANO

3.5.1 SISTEMA VIAL ALEDAÑOS AL TERRENO DE ESTUDIO

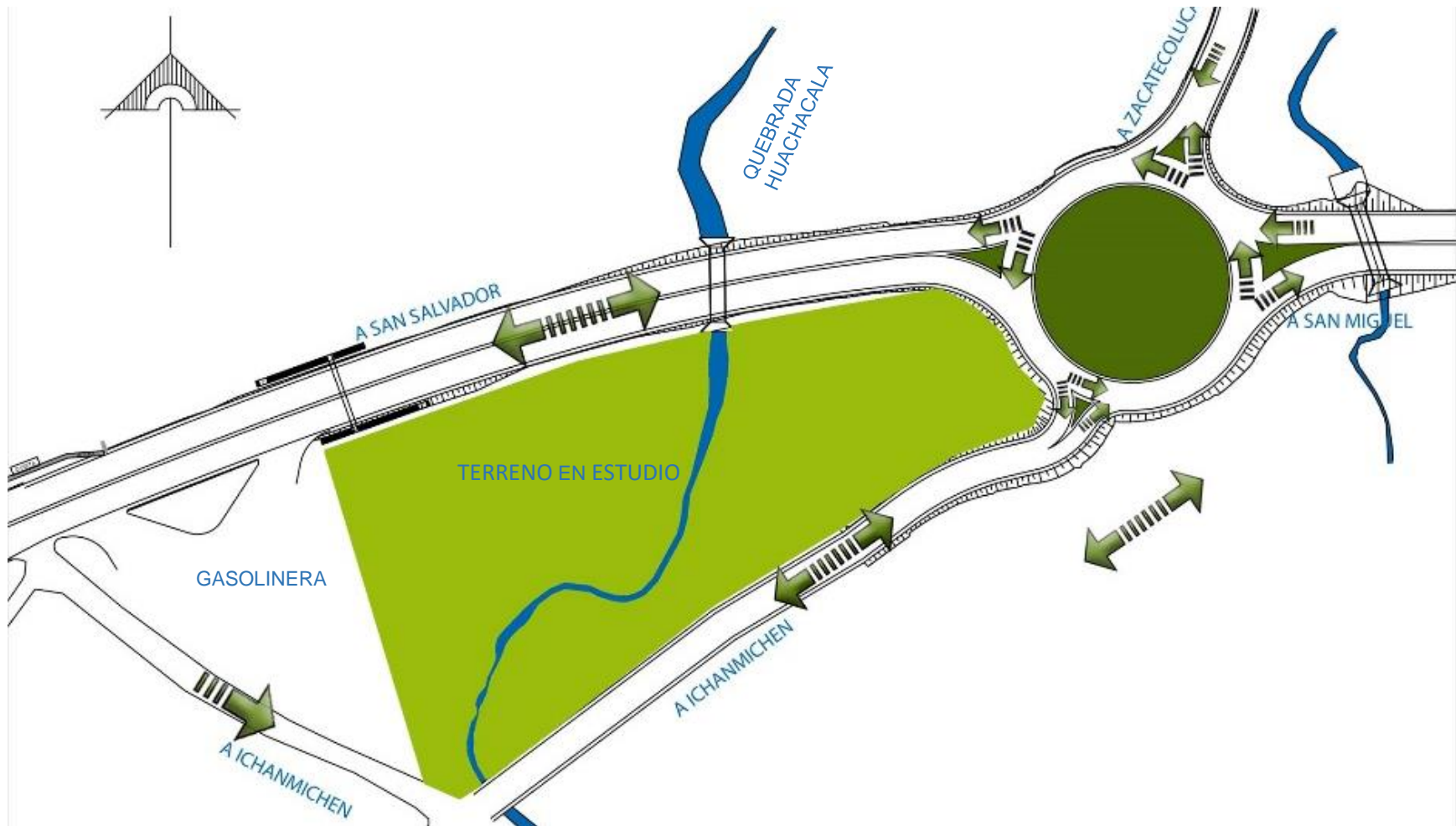
Accesos y conectividad vial de la Ciudad de Zacatecoluca.

Zacatecoluca, está conectada al circuito vial que une al país de oriente a poniente, por la carretera del Litoral (CA-2) hacia el norponiente con San Salvador (57 kms.). Hacia el oriente con Usulután (52 kms.), existe una vía que une a Zacatecoluca con San Vicente, al oriente de la primera (22 kms.) Cuenta con una carretera hacia el Aeropuerto de Comalapa (25 kms.) Por la misma vía hacia San Salvador (63 kms.).

Tomando en cuenta que cualquiera de estas vías nos llevan al área de intervención, haciendo unas de las ventajas más importantes para nuestro proyecto, debido a que esto impulsaría que todos los turistas visiten involuntariamente las Plazas culturales y gastronómicas en el Municipio de Zacatecoluca; incluso cuando estos se dirijan al turicentro Ichanmichen. (Ver Plano nº12 en pag. 67)

³⁷ Historia de la Ciudad de Zacatecoluca orígenes etimología y sus fiestas.

³⁸ <http://www.mipueblosugente.com/apps/blog/show/7885132-zacatecoluca-la-paz>



PLANO Nº12 PRINCIPALES VIAS, ALEDAÑAS AL TERRENO A INTERVENIR

3.6 AFLUENCIA TURISTICA

3.6.1 TURISMO COMUNITARIO

En el municipio de Zacatecoluca se llevan a cabo varios festivales donde la visita a dichos eventos no son solo los lugareños del lugar sí no que también son turistas nacionales e internacionales.

El festival del mango reúne grandes afluencias de turistas al igual que productores, procesadores y comerciantes que aprovechan a mostrar las distintas clases de mango, entre ellas: jade, panadés, zul, oro, ciruela, manzano, cuma, rosa, chilamate, limón y muchas más. Todas cultivadas en las fincas aledañas al parque recreativo, que hacen que estos festivales se vuelvan más concurridos por los visitantes.³⁹ (Ver Imagen nº 38)



Imagen nº 38. Festival del mango

Los organizadores señalaron que cada año la actividad cobra más realce y entre sus objetivos se pretende activar y fortalecer la economía familiar de la cadena productora y comercializadora de mangos de la zona.³⁹ (Ver Imagen nº 39)



Imagen nº 39. Comerciantes festival del mango

A continuación se presentan los Balances de visitantes en los centros turísticos más importantes de El Salvador, entre los cuales se encuentra el Turicentro Ichanmichen ubicado en el municipio de Zacatecoluca. (Ver En pag. 69)

³⁹ <http://publica.gobiernoabierto.gob.sv/institutions/ministerio-de-turismo>



TABLA N°5. Estadísticas de personas que ingresaron a los 14 centros recreativos del ISTU durante los meses de Enero-Agosto de 2016

Clasificación	A.Fria	A.Cueva	Amap.	Apastep.	Apulo	Atecozol	C del Sol	Ichanm.	Sihuat.	T.Quezalt.	C.Verde	P.WT.D	P.Balboa	L. Chorros	Total
Visitantes Nacionales	32.963	38.316	175.260	16.090	99.982	92.957	102.907	92.249	97.436	71.364	65.259	6.271	45.104	187.403	1.123.561
Visitantes Extranjeros	57	7	125	34	266	173	32	3.406	85	32	3.601	126	25	780	8.749
Entrada Especial					953	2.414				175	3		1	12.545	16.091
Visitantes PNC		10			222		123		13	7	46	-		66	487
SUB-TOTAL VISIT. PAGAN	33.020	38.333	175.385	16.124	101.423	95.544	103.062	95.655	97.534	71.578	68.909	6.397	45.130	200.794	1.148.888
Visitantes menores de 5 años	19.791	45.839	288.522	27.011	98.025	77.424	67.228	109.507	91.020	71.368	58.584	3.601	61.102	129.040	1.148.062
Visitantes autorizados ISTU	437	326	15.760		456	35.004	130	6.996	1.516	29.486	2.102	131	74.346	1.904	168.594
Visitantes Tercera Edad	14.908	14.513	146.667	15.543	62.817	25.331	57.247	57.646	40.808	33.658	7.951	1.787	37.773	74.942	591.591
SUB-TOTAL VISIT. NO PAGAN	35.136	60.678	450.949	42.554	161.298	137.759	124.605	174.149	133.344	134.512	68.637	5.519	173.221	205.886	1.908.247
TOTAL DE VISITANTES	68.156	99.011	626.334	58.678	262.721	233.303	227.667	269.804	230.878	206.090	137.546	11.916	218.351	406.680	3.057.135
Hamacas	1.206	16.717	1.367	658	628	2.178	1.311	958	818	512	528	22	75	1.437	28.415
Cabañas		1.242	3.265	351	917	2.664	4.603	1.690	2.870	1.619	136				19.357
Campamento												21			
Sillas y Mesas	742	62	1.210		86	33	401	38	140	1	100	14		2.962	5.789
Barbacoa	6	6	36		41	2	43		14	4	24			20	107
Sombrillas			1		277		6			1					7
Cheslón					47		72								119
Bicicleta					1										-
Cuerdas altas						24						1.450	-	-	1.474
Kiosko	96				152		1								-
Rappel															-
Canopy						359						358			-
Buggies				-								16	-		16
Vehiculos Livianos	2.302	4.280	16.442	-	30.421	11.264	7.178	11.811	16.635	8.711	13.750	676	14.750	15.977	154.197
Vehiculos Pesados	93	116	1.427		154	469	664	303	459	209	514	71	15	1.026	
SUB-TOTAL VEHIC. PAGAN	2.395	4.396	17.869	-	30.575	11.733	7.842	12.114	17.094	8.920	14.264	747	14.765	17.003	159.717
Vehiculos Nacionales	335		1.926		1.316	195	682	1.582	906	1.311	644		512	876	
TOTAL DE VEHICULOS	2.730	4.396	19.795	-	31.891	11.928	8.524	13.696	18.000	10.231	14.908	747	15.277	17.879	170.002

* Incluye estudiantes dos por uno con autorización de ISTU

Fuente: Administración Parques Recreativos

3.7 CASO ANALOGOS

3.7.1 CENTRO GASTRONÓMICO Y CULTURAL BELLAVISTA.

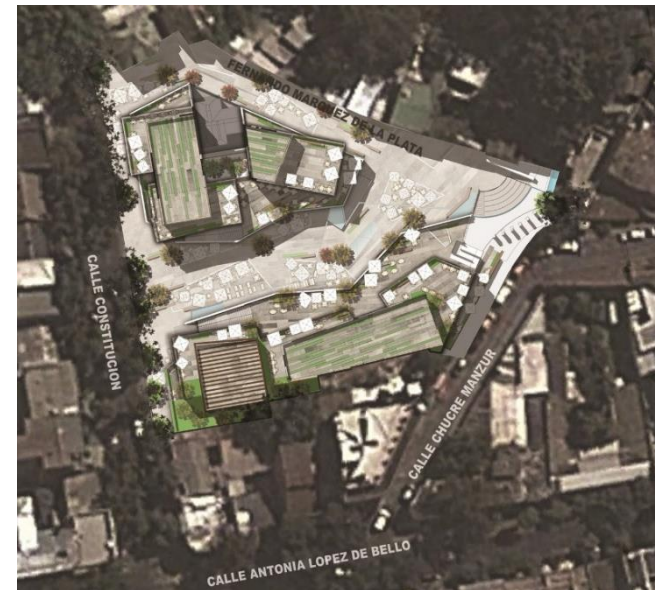
3.7.1.1 UBICACIÓN.

El Centro Gastronómico y Cultural Bellavista está ubicado sobre la calle constitución #33, barrio Bellavista, en la región Metropolitana de Chile. Se encuentra emplazado en un destacado barrio turístico y bohemio, que cuenta con un gran diseño que vela por la conservación y el rescate patrimonial.⁴⁰ (Ver planos n°13 y 14).



PLANO Nº 13: UBICACIÓN EN LA TRAMA URBANA DEL BARRIO BELLAVISTA.

Es el mejor panorama urbano de Santiago, con actividades culturales durante todos los días de la semana. Actualmente cuenta con más de 80 operadores de gastronomía, moda, arte, librerías, y artesanía, además de estacionamientos subterráneos.



PLANO Nº14: UBICACIÓN DE VÍAS ALREDEDOR DEL PROYECTO.

3.7.1.2 ANALISIS FORMAL.

El terreno en cual se encuentra el proyecto es un espacio vacío dentro de una homogénea y conformada trama urbana existente de gran valor cultural. El mismo se presenta como un punto de partida para la creación de un espacio urbano, organizando el propio una estrecha relación con el entorno.

⁴⁰ <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-285480/primer-lugar-concurso-centro-gastronomico-y-cultural-bellavista>

Toma en cuenta la idea de respetar y armonizar la convivencia entre lo propuesto y el barrio, que se potencien mutuamente, es por ello que cuenta con volúmenes, cuya escala dialoga con las construcciones aledañas resaltando en valor el carácter histórico urbano del entorno. Dicho proyecto es una conexión visual, se integra y genera valor cultural, y propicia a la comunidad del sector una transformación y crecer junto con él.

La configuración morfológica del lugar está formada por grandes locales comerciales, que está repartida en tres niveles con terrazas, que invita a los ojos de las personas a recorrer obligatoriamente el perímetro del lugar. Son edificios con espacios abiertos y diferente escala en sus terrazas que permite ser más llamativo a la hora contemplarlo, pues no sigue una misma forma. En la parte inferior cuenta con grandes espacios abiertos que sirven de áreas de esparcimientos y vías de comunicación peatonal.⁴⁰ (Ver Imagen n°40)



Imagen n°40. Espacios abiertos y terrazas.

3.7.1.3 ANALISIS FUNCIONAL.

Debido a la necesidad y conveniencia de crear puntos estratégicos de conexión, se abre una nueva calle peatonal central viva que vincula visual y físicamente las edificaciones de un extremo al otro, con el acceso principal del Complejo por la calle Constitución. Este espacio genera diferentes áreas para actividades que se desarrollen al aire libre.

El proyecto cuenta con áreas grandes de circulación exterior e interior, terrazas en los niveles superiores con espacios contemplativos y de comercio resguardadas de la luz solar a través de sombrillas, esto brinda el acceso directo de las brisas.

Las acciones de consumo –mercado y arte- y contemplación conviven entre si y se mezclan con las activas de recreación. Lo ideal del inmueble es que cumple como lugar turístico y como zona de paso hacia otros sectores del barrio.⁴⁰ (Ver Imagen n°41)



Imagen n°41. Mercado y arte –contemplación.

⁴⁰ <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-285480/primer-lugar-concurso-centro-gastronomico-y-cultural-bellavista>

La propuesta se apoya en la cara sur, en los laterales de los edificios existentes, dejando que todas las fachadas miren e interactúen hacia los espacios urbanos generados para expansiones y hacia los vecinos, generando vistas al espectador.

La flexibilidad de los límites del proyecto permite el cierre eventual durante la noche mediante portones desmontables alcanzando las condiciones de seguridad requeridas.

3.7.1.4 ANALISIS TECNOLÓGICO.

El proyecto posee un sistema verde en superficies horizontales y verticales en todos sus niveles, con vegetación nativa y especies bien adaptadas que permitan el bajo consumo en riego.

La Estructura del edificio está considerada en subsuelos losas sin vigas con capiteles, en los pisos superiores se consideró trabajar con losas y vigas tradicionales debido a que las luces a salvar no eran de dimensiones excesivas y no hay restricciones ni limitantes de alturas. Se consideró por un tema de velocidad de construcción, la inclusión de pilares y vigas metálicas.⁴⁰

En el nivel 1 se utilizó H°A° a la vista con alternancia de revestimientos de Prodema, con poliestireno expandido en espesores según cálculo de aislación térmica. En los niveles superiores se colocó sistemas livianos de revestimiento para fachadas con posibilidad de ser ventilada. Estructuralmente alivianan el peso de los edificios. Funcionalmente permiten subdividir o acoplar locales sin mayores dificultades, permitiendo flexibilidad de usos. Se implementaron materiales

de revestimiento exterior en techos y pavimentos de alta reflectancia solar para reducir la absorción de radiación solar evitando así, mayores cargas térmicas. (Ver Imagen n° 42 y 43)



Imagen n°42: área contemplativa.



Imagen n°43: área de estar y comercio.

⁴⁰ <http://www.plataformarquitectura.cl/cl/02-285480/primer-lugar-concurso-centro-gastronomico-y-cultural-bellavista>



PLANO Nº15: PRIMER NIVEL DEL CENTRO GASTRONÓMICO CULTURAL BELLAVISTA



SIMBOLOGIA

- LOCALES DE EXHIBICION
- LOCALES COMERCIALES
- ANFITEATRO

PLANO Nº16: SEGUNDO NIVEL DEL CENTRO GASTRONÓMICO CULTURAL BELLAVISTA



SIMBOLOGIA

- LOCALES COMERCIALES
- ANFITEATRO

PLANO Nº17: TERCER NIVEL DEL CENTRO GASTRONÓMICO CULTURAL BELLAVISTA



Imagen nº44: Volumetría del proyecto



Imagen nº46: anfiteatro



Imagen nº45: elevación del proyecto



Imagen nº47: vista terminada del proyecto

ASPECTOS POSITIVOS

CENTRO GASTRONOMICO Y CULTURAL BELLAVISTA

FORMA	FUNCION	TECNOLOGIA
Buena forma plástica y armoniosa con el entorno, pues los edificios no compiten con los que se encuentran alrededor del lugar, al contrario se integran generando el mismo valor cultural en el Barrio Bellavista.	El proyecto es en sí, un espacio abierto un sitio de conexión de lugares cercanos al proyecto, se nota la integración del mismo y la importancia que se le brinda al peatón.	La utilización de un sistema verde horizontal y vertical en diferentes áreas del inmueble para disminuir la carga térmica es una idea innovadora, tratando de disminuir a lo más que se pueda el uso de sistemas de aire acondicionado
Espacios abiertos para áreas de estar en cada uno de los niveles, esto genera una percepción y vista diferente en cada uno de ellos.	Locales de diferentes tamaños, generan una sensación distinta a algo q sea monótono.	La combinación del sistema de losas y vigas tradicionales con pilares y vigas metálicas, responde al hecho que no hay restricción a la utilización de un solo sistema constructivo.
La utilización de terrazas exclusivamente para las personas visitantes es una muy buena idea, pues al momento de degustar algún platillo de comida podrían hacerlo tanto dentro del local como al aire libre.	El estacionamiento subterráneo resuelve la demanda de automóviles que produce o conlleva un área de comercio, cuando no hay espacio en la parte superior.	El uso de materiales ligeros y livianos en el interior de cada uno de los locales se presta para la remodelación rápida del mismo en caso que sea necesario.
		Es un proyecto innovador, alcanza los requerimientos obligatorios de la certificación LEED y alcanza algunos créditos en eficiencia del agua y calidad de ambiente interior, brindado espacio de confort al usuario.

ASPECTOS NEGATIVOS

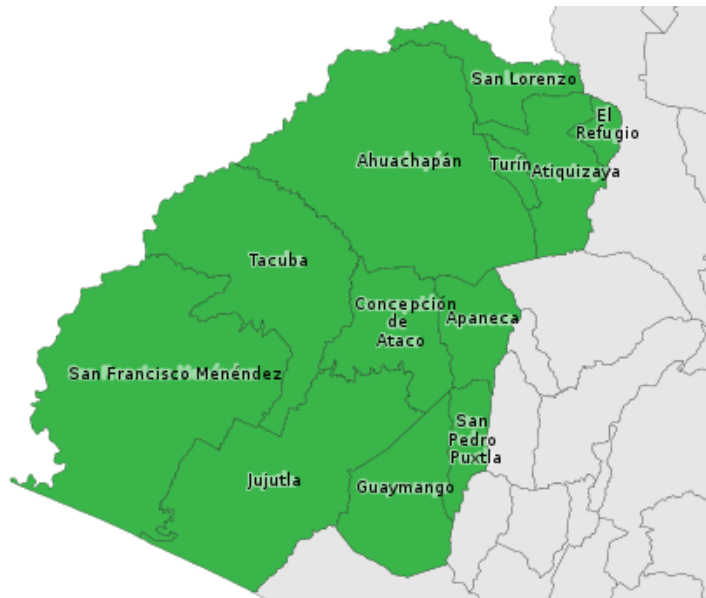
CENTRO GASTRONOMICO Y CULTURAL BELLAVISTA

FORMA	FUNCION	TECNOLOGIA
La irregularidad del interior de los locales genera desperdicio de espacio pues no se pueden aprovechar esquinas o topes de pared que obstruyan la visual al usuario.	La combinación de locales comerciales y locales de exhibición, deberían estar por sectores para q no exista confusión al momento de saber qué tipo de local es.	La utilización incorrecta del sistema verde, el no brindarle mantenimiento a la vegetación podría ocasionar el crecimiento desmedido.
	Falta de vegetación, se observan arboles generadores de sombra pequeña	La impermeabilización del inmueble puede generar aumento de carga térmica.

3.7.2 PLAZA GASTRONOMICA EL ESPINO.

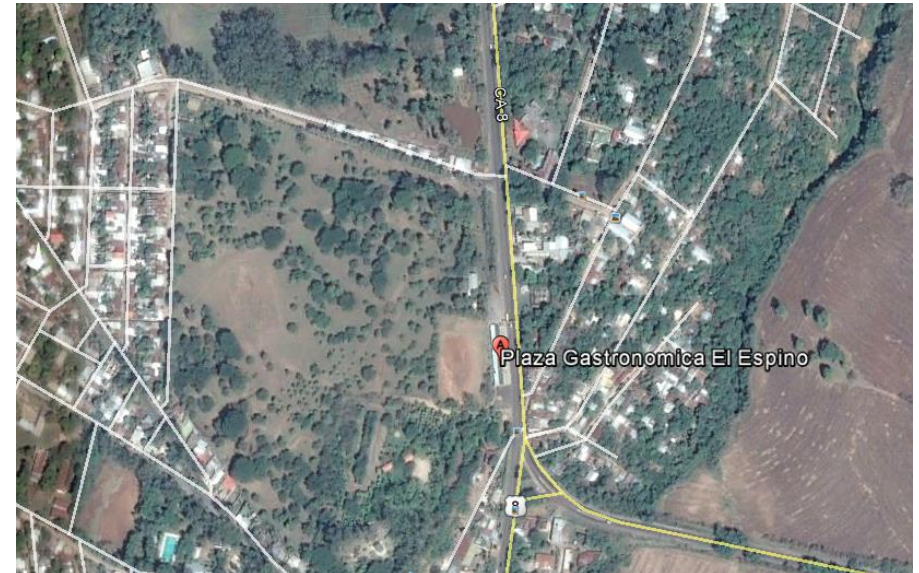
3.7.2.1 UBICACIÓN.

La plaza gastronómica el Espino está ubicada en el terreno conocido como ex Caminos, kilómetro 101 de la carretera hacia Las Chinamas y Guatemala, en el municipio de Ahuachapán. (Ver Plano n°18 y 19)



PLANO N°18. MUNICIPIO DE AHUACHAPÁN

Fue inaugurada el 23 de Diciembre por el alcalde de Ahuachapán, en total la Plaza consiste en 17 locales de comida típica y antojitos, bebidas frías o calientes y ventas de artesanías locales.



PLANO N° 19. UBICACIÓN DEL PROYECTO PLAZA GASTRONÓMICA EL ESPINO

3.7.2.2 ANALISIS FORMAL.

El lugar donde se encuentra construida la Plaza eran tierras ociosas ya que no había ningún tipo de construcción, ni se usaba el suelo para otros fines.

Está ubicado en un lugar estratégico porque está justo donde se divide la calle hacia el baipás que conduce hacia Santa Ana y la que lleva al interior de la cabecera departamental, la idea del inmueble es que las personas lleguen a degustar de platillos típicos y antojitos, o tener momentos recreativos ya que detrás se encuentra una cancha de futbol y muy cerca también está el Parque Ecológico ⁴¹

⁴¹ <http://www.elsalvador.com/noticias/nacional/175799/ahuachapan-tiene-nueva-plaza-gastronomica>

La colocación de los locales es de forma horizontal, cada uno con dimensiones de 3x3 metros, con corredor al frente donde se colocan las sillas para los visitantes y con parqueo.

La forma del proyecto refleja el uso, de forma tradicional con el pasillo al frente con columnas de madera, igual q la estructura que sostiene el techo, un lugar diferente a la ciudad, en cual las personas puedan experimentar una sensación de pueblo fuera de las grandes conglomeraciones. Se pretende crear una imagen en el municipio con este tipo de proyectos, pues está en un sitio aledaño a una vía principal y sin mucha población.

⁴¹ (Ver Imagen n°48 y 49)



Imagen n°48. Forma del inmueble horizontal.



Imagen n°49. Local de artesanía.

3.7.2.3 ANALISIS FUNCIONAL.

Los locales son pequeños, cuadrados espacios diseñados para manipular lo que se pretende en el caso de degustar de algún platillo típico del país se encuentran las mesas en el pasillo al frente y en el caso de la comercialización de artesanías, el pasillo sirve para poder caminar frente a los locales destinados para esto. ⁴¹

El lugar cuenta también con área de servicios sanitarios y seguridad por parte de los agentes municipales (CAM) y la Policía Nacional Civil (PNC).

⁴¹ <http://www.elsalvador.com/noticias/nacional/175799/ahuachapan-tiene-nueva-plaza-gastronomica>

Con el proyecto se pretende aumentar el Turismo en el municipio y generar fuentes empleos, puesto que el municipio forma parte de la ruta de las flores es necesario y fundamental desarrollar el turismo en la zona.⁴¹

3.7.2.4 ANALISIS TECNOLOGICO.

Los materiales utilizados son artesanales o con apariencia artesanal, de los cuales se pueden identificar ladrillo de obra o ladrillo de barro rojo visto en paredes, madera en pilares o columnas y en la estructura de techo, cerámica con simulación de piedra laja entre otros. La idea es crear un ambiente colonial con materiales tradicionales generando una arquitectura sencilla pero agradable y confortable para los visitantes.⁴¹ (Ver Imagen n°50 y 51)



Imagen n°50. Utilización de materiales tradicionales.



Imagen n°51. Material visto en paredes.

⁴¹ <http://www.elsalvador.com/noticias/nacional/175799/ahuachapan-tiene-nueva-plaza-gastronomica>

ASPECTOS POSITIVOS

PLAZA GASTRONOMICA EL ESPINO		
FORMA	FUNCION	TECNOLOGIA
Colocación idónea dentro del terreno, es un lugar de paso y visible desde la carretera, óptimo para detenerse y visitar.	Espacios adecuados para el uso que se tiene en el lugar, y dotado con el equipamiento y servicios necesarios para desarrollar dichas actividades.	Materiales con apariencia tradicional convencionales para el tipo de proyecto, brindan sensación de tranquilidad y confort.
De acuerdo a la forma horizontal adopta un lugar de pueblo alejado de las edificaciones verticales.	Diseño de las conexiones hacia la cancha de futbol y el parque ecológico cerca del mismo.	La utilización de materiales artesanales vistos y materiales modernos conjuntándose como unidad.
	Ubicación por sectores, la separación de platillos y artesanías.	

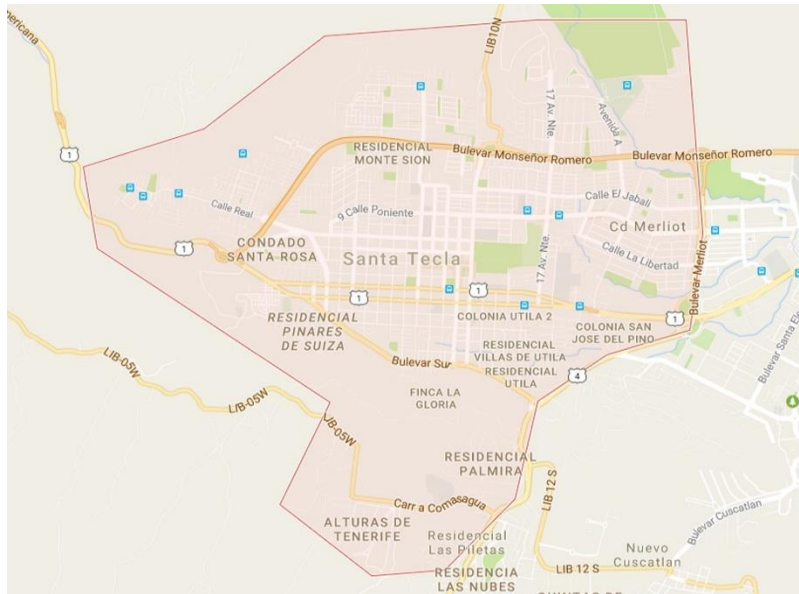
ASPECTOS NEGATIVOS

PLAZA GASTRONOMICA EL ESPINO		
FORMA	FUNCION	TECNOLOGIA
Muy alargada la forma del proyecto, demasiado recorrido de un lado hacia el otro.	El espacio del pasillo demasiado reducido en el sector de platillos y antojitos, en caso de una afluencia mayor de personas no darían abasto las mesas colocadas.	Utilizar materiales más llamativos a la visual de la personas.

3.7.3 PLAZA VOLCAN.

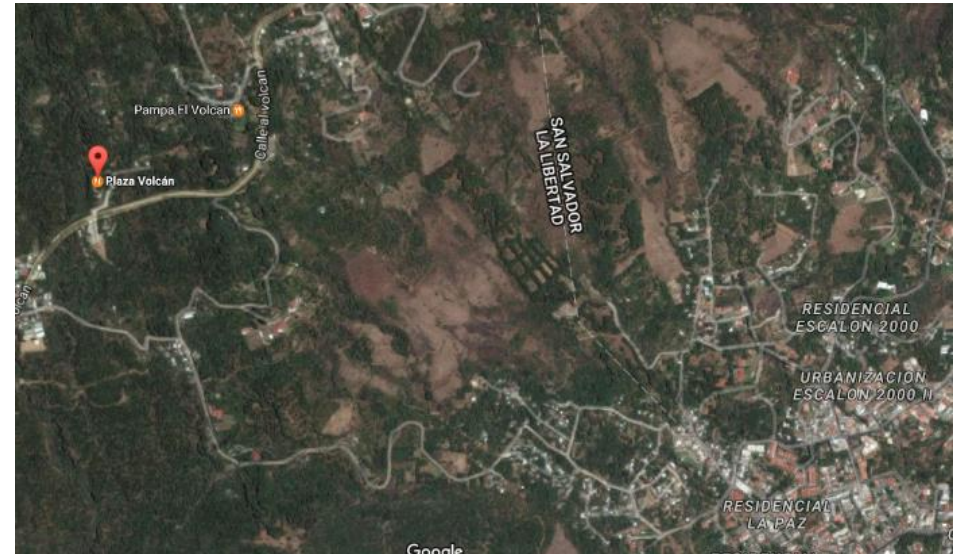
3.7.3.1 UBICACIÓN.

La plaza Volcán ubicada en Santa Tecla, sobre kilómetro 16 carretera al boquerón, volcán de San Salvador unos 10 minutos de la ciudad de Santa Tecla y a 15 de la capital. (Ver Plano 20 y 21)



PLANO N°20: MUNICIPIO DE SANTA TECLA

La elegante plaza está cimentada sobre cafetales y una imperante vegetación, rodeado de jardines vivos, con una colección de orquídeas y otras plantas colocadas delicadamente en las diferentes terrazas construidas a base de ciprés, conacaste y nogal con un toque rústico pero elegante adaptadas al ambiente campestre. ⁴²



PLANO N°21: UBICACIÓN PLAZA VOLCAN

Está compuesta por tres plazas con las cuales por el momento alberga cinco establecimientos, un lugar propicio para ir a descansar y degustar. ⁴²

3.7.3.2 ANALISIS FORMAL.

Dicha plaza esta sobre las faldas del Volcán de San Salvador, lo que lo hace estar en pendientes, tres plazas una en diferentes niveles creando así escenarios con vistas al aire libre hacia la ciudad como un mirador, terrazas diferentes que hacen tener momentos cautivadores para las personas que visitan el lugar lo cual lo hace el mayor atractivo turístico tomando en cuenta el clima fresco gracias a las alturas en la que se encuentra el conjunto de inmuebles.

⁴² <https://elsalvadoreshermoso.com/2013/08/plaza-volcan.html>

Plaza Volcán es un concepto multifacético que ofrece un contacto directo con la naturaleza, la elegante plaza está cimentada sobre cafetales y una imperante vegetación, rodeado de jardines vivos, con una colección de orquídeas y otras plantas colocadas delicadamente en las diferentes terrazas construidas a base de ciprés, conacaste y nogal con un toque rústico pero elegante adaptadas al ambiente campestre.⁴²

Los pasillos dividen los niveles que la conforman siendo de esta manera la distribución a sus diferentes plazas provocando así un orden hacia cada uno de los espacios, tales como áreas de comidas, juegos para niños, zonas de recreación y terrazas.⁴² (Ver Imagen n°52 y 53)



Imagen n°52. Accesos a diferentes plazas.



Imagen n°53. Terrazas en niveles diferentes.

3.7.3.3 ANALISIS FUNCIONAL

Cada uno de los locales están adaptados a las formas más convenientes al espacio, creando accesos lineales a lo largo de las pendientes y tener así una conexión más accesible entre las diferentes plazas.

También se cuenta con que el proyecto se ha adecuado a la vegetación a su entorno lo cual lo hace un lugar único con una alta interacción con la naturaleza, provocando un ambiente único para cada una de las personas visitantes.

El conjunto de plazas está diseñado para la accesibilidad universal, lo cual no impide el disfrute para personas con capacidades especiales.⁴²

3.7.3.4 ANALISIS TECNOLÓGICO

Hay una diversidad de materiales en cada uno de los elementos de construcción, dentro de los cuales se identifican mucho la madera tratada y curada con barniz, en su mayoría cada local está hecho con estructuras de madera y sistemas de cubierta en pérgolas, sus bases hechas de concreto y hormigón para su mayor estabilidad y taludes que sostienen la rigidez formal de las plazas en su conjunto.

Para su mayor seguridad todas las terrazas están protegidas con pasamanos y barandales con estructuras de acero.

Iluminación en cada uno de los puntos de seguridad como lo son gradas y desniveles, tratándose así un alto grado en cuanto a la seguridad de las personas a la hora de trasladarse de una plaza a otra.⁴² (Ver Imagen n°54, 55 y 56)



Imagen n°54. Locales



Imagen n°55. Diferentes Plazas



Imagen n°56. Ambiente Nocturno

⁴² <https://elsalvadoreshermoso.com/2013/08/plaza-volcan.html>

ASPECTOS POSITIVOS**PLAZA VOLCAN**

FORMA	FUNCION	TECNOLOGIA
Colocación idónea en diferentes niveles de pendientes, es un lugar de paso y visible desde la carretera hacia el Boquerón, óptimo para detenerse, visitar y degustar.	Espacios multifacéticos con pasillos y conexiones dinámicas en todo momento provocando así poder distribuirse a las plazas con facilidad.	Utilización de materiales Naturales como la madera, baldosas de piedra y estructuras de sedimentación, provocando así una conexión con el medio ambiente.
Adopta formas geométricas rectangulares sobre desniveles diferentes adaptables a los espacios del terreno.	Manejo de alturas permite el goce de terrazas en cada una de las plazas, provocando el mayor atractivo turístico con vista a la ciudad capital.	El uso de la vegetación como barreras a los cambios de pendientes entre plazas y terrazas.
	Enlace con la naturaleza y el proyecto en base al menor impacto ambiental sobre el lugar.	

ASPECTOS NEGATIVOS**PLAZA VOLCAN**

FORMA	FUNCION	TECNOLOGIA
Pendientes bastantes pronunciadas desde el acceso.	Provoca un pequeño margen de seguridad para niños por las alturas y pendientes pronunciadas, así como también la falta de señalización en cuanto a precaución o zonas de riesgo.	Utilizar materiales naturales y de su entorno en todos los inmuebles.

3.8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Las condiciones climáticas en el municipio demuestran temperaturas altas debido a las cercanías de la Costa, lo cual hace poco favorable para el desarrollo de un proyecto en cuanto al confort de las personas.
- La ubicación del terreno estudiado nos muestra los beneficios en cuanto a las arterias de comunicación principales que estas tiene y que nos permite captar a las personas que se dirijan hacia el oriente con Usulután y San Miguel, hacia el poniente con los municipios Nonualcos aledaños; San Juan Nonualco, San Rafael Nonualco, Santiago Nonualco y la misma capital San Salvador, al norte con los habitantes del municipio de Zacatecoluca y al sur con el turicentro Ichanmichen.
- El entorno de las instalaciones, no posee una imagen urbana que tenga edificaciones con valor patrimonial y tampoco un concepto formal identificable.
- El uso de suelo es el adecuado y compatible con el funcionamiento del proyecto ya que lo que se busca es tener un atractivo turístico y de comercio, su entorno se integra a los medios de uso ya construidos, lo cual lo hace idóneo para todo este sector.
- La zona estudiada no se ve afectada por contaminación olfativa tomando en cuenta que dentro del terreno se concentra una quebrada en la cual circula aguas de río y aguas grises, también carece de contaminación visual, pero si se cuenta con contaminación auditiva el cual proviene de las arterias o vías principales producidas por los automóviles.

RECOMENDACIONES

- La ubicación en el que se proyecta dichas instalaciones cuenta con una barrera vegetativa, la cual hace disminuir un poco las altas temperaturas, considerado un pulmón para la ciudad por ello la mejor alternativa es reforestar aún más el área en el cual se desarrollara; con especies de plantas y árboles frondosos generadores de sombra nativos en el lugar y que no afecten a la construcción del mismo.
- Utilizar de manera estratégica la ubicación del terreno con respecto a los accesos, colocarlos en los lugares más idóneos para poder captar de forma ideal a los visitantes, fáciles de localizar, amplios y que se integren al sistema vial y peatonal de los alrededores..
- A través del desarrollo de dicho proyecto crear una imagen urbana para la ciudad, siendo el eje de partida para adoptar una forma y un ambiente distinto dentro del área urbana del municipio de Zacatecoluca.
- Aprovechar al máximo el uso de suelo cercano al terreno en el cual se realizará el inmueble, utilizar la afluencia de personas que genera el Turicentro Ichanmichen, personas que se interesen en llegar a degustar y comprar de lo que se comercialice en el lugar, considerando una nueva alternativa para pasarla bien.
- Crear barreras verdes en los límites del terreno para evitar de manera drástica la contaminación auditiva en el lugar.
- Dotar de Áreas verdes, estancias, juegos infantiles y Deporte con los que no cuenta la zona



CAPITULO IV. FORMULACION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

4. FORMULACION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

4.1 PROGRAMA DE NECESIDADES

PROGRAMA DE NECESIDADES			
Zona	Necesidad	Actividad	Espacio
Recreación	Estancia	Descanso y ocio	Plaza contemplativa y jardines
	Distraerse	Platicar e interactuar	Mesas y bancas al aire libre
	Recrearse y divertirse	Jugar y corretear	Juegos infantiles
	Competir, ejercitar y practicar	Recorrer y andar	Patinaje y ciclismo
	Recrearse y divertirse	Jugar	Cancha multifuncional
	Fisiológica	Aseo personal	Baños
Gastronomía	Comercializar productos varios	Vender	Locales comerciales
	Degustar alimentos y bebidas	Comer y beber	Áreas de mesas
	Cargar basura Abastecer de productos	Retirar residuos y desechos Descargar productos	Carga y descarga
	Fisiológica	Aseo personal	Baños
Cultural	Educarse	Leer, contemplar y apreciar	Sala histórica
	Información y celebración	Percibir, observar y escuchar	Anfiteatro
	Instruirse e ilustrarse	Homenajear	Áreas de monumentos
Servicio General	Distribuir	Circular, orientar, comunicar	Vestíbulo
	Satisfacer necesidades fisiológicas	Aseo personal orinar y defecar	Sanitario
	Mantener en buen estado las instalaciones	Reparar y guardar herramientas	Mantenimiento
	Guardar	Almacenar utensilios de aseo	Bodega
	Mantenimiento floral	Sembrar y cultivar	Jardines
	Estacionar vehículos	Colocar y situar automóvil	Estacionamiento
Administrativa	Organizar, establecer e instaurar	Coordinar	Administración
	Guardar	Almacenar papelería	Bodega
	Fisiológica	Aseo personal	Baños

4.2 PROGRAMA ARQUITECTONICO

PROGRAMA ARQUITECTONICO														
zona	Espacio	Sub-espacio	Aspectos cuantitativos							Ventilación		Iluminación		Descripción
			Mobiliario	Nº	Dimensiones (M)	Mobiliario (M²)	Subtotal (M²)	Usuarios (personas)	Total M²	N	A	N	A	
Recreación	Jardines de plaza contemplativa	Plazas	Bancas de concreto	75	1.6x0.45	0.72	126.00	300	16,423.87	x		x	x	En esta zona sean contemplado los espacios correctamente ventilados e iluminados de manera que posibilite un ambiente cómodo y de absoluta relajación. Otro punto de reiterar es que esta zona contara con su respectivo juego de S.S., los cálculos fueron tomados en la zona de Servicios Generales. El cálculo de los jardines fue colocado en esta zona pero aclaramos que esta área será distribuida en todo el proyecto a construir.
			Plazas	4			2,880.00	200						
	Juegos infantiles	Mesas y bancas al aire libre	Mesas	40	0.80x0.80	0.64	358.80	160		x		x	x	
			Sillas	160	0.45x0.45	0.20								
			Columpios	3	0.65x5.60	3.64	13.10	24		x		x	x	
			Sube y baja	4	0.65x2.8	1.82	8.74	8						
	Ciclismo y patinaje	Obstáculos	Barras	2	1.20x2.0	2.40	5.76	8						
			Salta tubos	2	6.75x8.20	55.35	110.70	10						
	Cancha multifuncional		Rampa	4	5.78x5.78	33.40	133.63	16		x		x	x	
			Tubos de anclaje	8	5.78x2.40	13.87	110.98	16						
Jardines	Espacios libres	Marcos y tablero	1	30.40x17.4	528.96	634.75	10	x		x	x			
		Jardineras				9,031.06	750	x		x	x			
		Circulación				3,010.35								
Gastronomía	Locales	cocina	Mesa	8	1.00x0.45	0.42	130.72	30	630.08	x		x	x	En esta zona sean contemplado los espacios correctamente ventilados e iluminados de manera que posibilite un ambiente cómodo. También anexamos que esta contara con 10 locales. Otro punto a reiterar es que esta zona contara con su respectivo juego de S.S. fueron tomados en la zona de Servicios Generales.
			Cocina	8	0.80x0.56	0.48								
			Refrigerador	16	0.63x0.60	0.38								
			Estante	16	1.00x0.60	0.60								
			Lavadero	8	1.23x0.56	0.69								
	Área de mesas	Comedor	Mesas	60	0.60x0.95	0.64	387.80	240		x		x	x	
			Sillas	240	0.45x0.45	0.20								
Carga y descarga		Contenedores	4	2.5x1.60	4.00	8.0	4	x		x	x			
		Descarga	2	13.0x4.0	52.00	104.00	6							
Cultural	Sala Cultural	Exhibición	Mostrador	20	1.00x1.20	24.00	540.00	150	1,400.60	x	x	x	x	Anexamos que esta zona contara con 8 locales de Artesanía, tomados en cuenta en el área total de esta zona Otro punto a reiterar es que esta zona contara con su respectivo juego de S.S. fueron tomados en la zona de Servicios Generales.
	Locales de Artesanía		Estantes	24	3.00x0.60	1.80	350.00	20		x		x	x	
			Mesas	16	1.00x1.45	1.45								
	Anfiteatro	Área de sillas y baile	sillas	150	0.45x0.45	0.20	243.00	150		x		x	x	
		Escenario		1	10.0x10.0	100.00	100.00	15		x		x	x	
	Áreas de monumentos		Monumentos	8	1.0x1.20	1.20	153.60	40		x		x	x	
Vestíbulo	Área vestibular	Sofá	2	1.40x0.68	1.90	14.00	4	x		x	x			
Servicio general	Sanitario	S. Mujer	Inodoro	4		0.34	21.60	4	3,425.92	x		x	x	El cálculo de la plaza de estacionamiento fueron basados en dos normas o criterios según OPAMSS la primera que en 5m2 de restaurante iría un estacionamiento lo dividimos y nos dio un número de plazas, solo de estacionamiento para mesas y el otro criterio es que por 35m2 de área construida una plaza de estacionamiento Se sumaron de toda el área construida y lo dividimos entre 35 y ahí se sumaron los dos y se multiplicaron x dos para incluir circulación.
			Lavamanos	3		0.24								
			Ducha	2	1.00x1.00	2								
		S. Hombre	Inodoro	2		0.34	18.40	4		x		x	x	
			Mingitorio	2		0.20								
			Lavamanos	3		0.24								
	Mantenimiento	Área de empleados	Cocina	1	0.80x0.56	0.48	12.42	8		x		x	x	
			Mesa	1	1.00x0.60	0.42								
			Refrigerador	1	0.63x0.60	0.38								
	Estacionamiento	P. vehicular	Vehículo				2,950.00	131		x		x	x	
		P. Discapacitados	Vehículo				325.00	12		x		x	x	
Cisterna	Cisterna	Bomba	1	5.00x5.00	25.00	30.00	2	x		x	x			
Planta de energía	Planta de energía eléctrica	Planta de energía eléctrica	1	3.00x5.00	15.00	18.00	1	x		x	x			
Administrativa	Administración	Gerencia	Escritorio	1	0.86X1.97	1.70	50.83	3	62.77	x	x	x	x	Estos espacio deberá estar ventilado e iluminado naturalmente,
		Secretaría	Escritorio	1	0.86X1.97	1.70								
		Primeros auxilios	Botiquín	1	0.45X0.50	0.95								
	Bodega	Estante	1	4.70x0.45	1.91	7.50	2	x			x	x		
Baños gerencia		Inodoro y lavamanos	1			4.44	1	x		x	x			

4.3 RELACION DE ESPACIOS

Para iniciar el proceso de diseño son necesarias primeramente conocer las relaciones e interacciones que existen entre los espacios, para ello existen diferentes diagramas y esquemas gráficos que nos ayudan a representar las compatibilidades que existen entre ellos, los esquemas que se utilizarán son los siguientes:

4.3.1 MATRIZ DE RELACIÓN

En base a los datos obtenidos en el diagnóstico, se estableció una matriz de relación, con el objetivo de poder detectar las conexiones entre los espacios que contempla la propuesta, siendo un miembro del conjunto de espacios. La conexión entre los elementos, representa la necesidad de acceso entre los espacios. En este caso la necesidad fue asignada a tres de la siguiente manera:

Relación Directa: es en la cual los espacios están estrechamente relacionados, se dan sobre todo cuando la frecuencia o volumen de flujo entre los espacios es compatible y/o indispensable entre ellos.

Relación Indirecta: los espacios pueden estar separados por otros, pero se encuentran próximos entre sí, en estos la frecuencia de uso es menor entre los espacios.

Relación Nula: en este caso los espacios puede ser que no estén cerca y no tienen ninguna relación entre sí.

La base para encontrar las conexiones fue el análisis de las actividades que se realizan en cada uno de los espacios que contemplará la propuesta, previamente reflejados en el programa de necesidades.

4.3.2 DIAGRAMA DE INTERACCIÓN

El objetivo de los diagramas de interacción es mostrar de una manera gráfica las conexiones entre los elementos dentro de la propuesta de diseño. Mediante la matriz de interacción se detectó cuales elementos estaban conectados. Estos diagramas se representan mediante una gráfica de circunferencias con líneas de unión que muestran el tipo de relación entre ellos.



4.3.3 ESQUEMA TOPOLÓGICO

El Esquema Topológico se trata de organizar los diagramas de interacción, de manera que los espacios queden relacionados entre sí, sin el uso de líneas conformando de esta manera un esquema ortogonal y organizado.

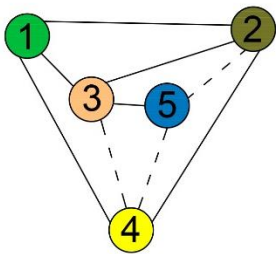
4.3.4 RELACIÓN DE ZONAS

La propuesta de Diseño de Plazas Culturales y Gastronomía, se divide en cinco grandes zonas que se deberán ubicar de manera que su relación entre sí, sea conveniente para un buen funcionamiento de las plazas.



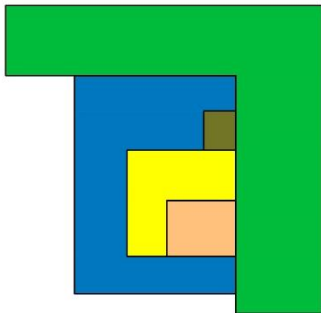
SIMBOLOGIA
 ● DIRECTO
 ◐ INDIRECTO
 ○ NULO

DIAGRAMA DE INTERACCIÓN



SIMBOLOGIA
 RELACION DIRECTA ———
 RELACION INDIRECTA - - - - -

DIAGRAMA TOPOLOGICO



RECREACIÓN
 ADMINISTRATIVA
 GASTRONOMIA
 CULTURAL
 SERVICIOS GENERALES

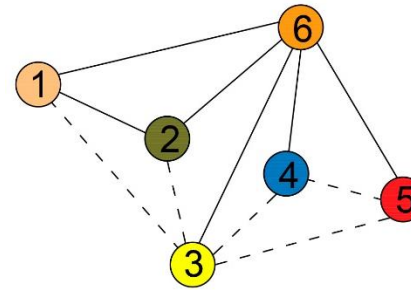
4.3.4.1 RALACIÓN DE RECREACIÓN

MATRIZ DE RELACIÓN



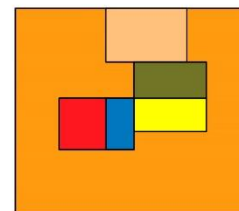
SIMBOLOGIA
 ● DIRECTO
 ◐ INDIRECTO
 ○ NULO

DIAGRAMA DE INTERACCIÓN



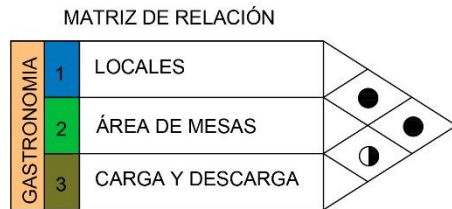
SIMBOLOGIA
 RELACION DIRECTA ———
 RELACION INDIRECTA - - - - -

DIAGRAMA TOPOLOGICO



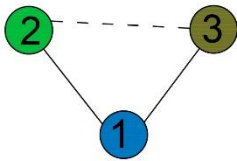
JARDINES DE PLAZA CONTEMPLATIVA
 MESAS Y BANCAS AL AIRE LIBRE
 JUEGOS INFANTILES
 CICLISMO Y PATINAJE
 CANCHA MULTIFUNCCIONAL
 JARDINES

4.3.4.2 RALACIÓN DE GASTRONOMÍA



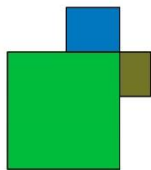
SIMBOLOGIA
 ● DIRECTO
 ◐ INDIRECTO
 ○ NULO

DIAGRAMA DE INTERACCIÓN



SIMBOLOGIA
 RELACION DIRECTA —————
 RELACION INDIRECTA - - - - -

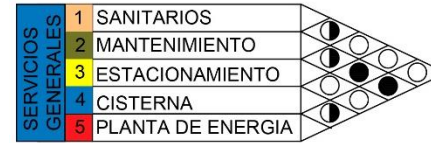
DIAGRAMA TOPOLOGICO



■ LOCALES
 ■ ÁREA DE MESAS
 ■ CARGA Y DESCARGA

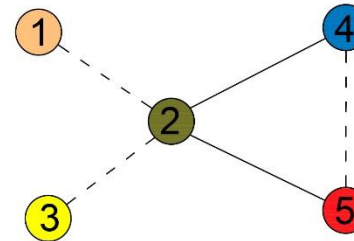
4.3.4.3 RALACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

MATRIZ DE RELACIÓN



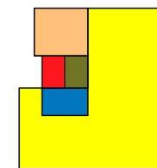
SIMBOLOGIA
 ● DIRECTO
 ◐ INDIRECTO
 ○ NULO

DIAGRAMA DE INTERACCIÓN



SIMBOLOGIA
 RELACION DIRECTA —————
 RELACION INDIRECTA - - - - -

DIAGRAMA TOPOLOGICO



■ SANITARIOS
 ■ MANTENIMIENTO
 ■ ESTACIONAMIENTO
 ■ CISTERNA
 ■ PLANTA DE ENERGIA

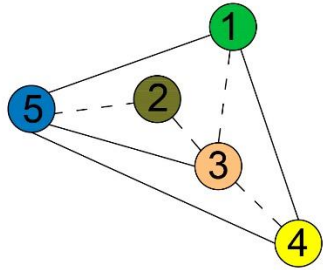
4.3.4.4 RALACIÓN CULTURAL

MATRIZ DE RELACIÓN

CULTURAL	1	SALA HISTORICA	●
	2	LOCALES DE ARTESANIA	◐
	3	ANFITEATRO	◑
	4	AREAS DE MONUMENTO	○
	5	VESTIBULO	●

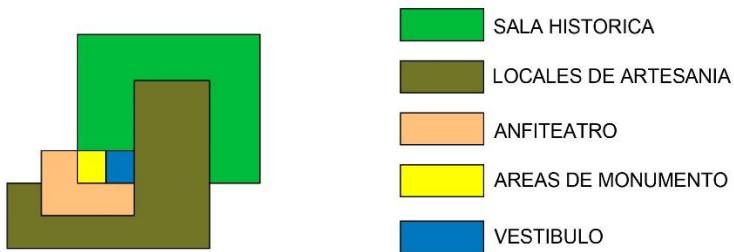
SIMBOLOGIA
 ● DIRECTO
 ◐ INDIRECTO
 ○ NULO

DIAGRAMA DE INTERACCIÓN



SIMBOLOGIA
 RELACION DIRECTA —————
 RELACION INDIRECTA - - - - -

DIAGRAMA TOPOLOGICO



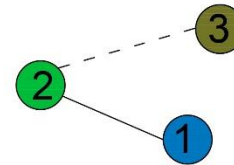
4.3.4.5 RALACIÓN ADMINISTRATIVA

MATRIZ DE RELACIÓN

ADMINISTRATIVA	1	ADMINISTRACIÓN	●
	2	BODEGA	○
	3	BAÑO GERENCIA	◐

SIMBOLOGIA
 ● DIRECTO
 ◐ INDIRECTO
 ○ NULO

DIAGRAMA DE INTERACCIÓN



SIMBOLOGIA
 RELACION DIRECTA —————
 RELACION INDIRECTA - - - - -

DIAGRAMA TOPOLOGICO



4.4 CRITERIOS DE ZONIFICACION

Para una distribución de los espacios con los que contarán la plaza cultural, gastronomía se ha agrupado en zonas las diferentes áreas según su relación con su zona, por lo que para una buena distribución de los espacios se han tomado en cuenta diferentes criterios de zonificación tales como:

4.4.1 IMPACTO AMBIENTAL: Basado en el menor efecto producido por el ser humano sobre el medio ambiente, lo cual trata sobre alteración de la línea de base ambiental en el terreno estudiado.

4.4.2 TOPOGRAFÍA: Captación del espacio sobre el terreno con menos alteración en desniveles de tierra, considerando superficies más planas y mejor manejo en cuanto a criterios de diseño y estructuración de inmuebles.

4.4.3 SISTEMA VÍAL Y PEATONAL: Puntos más factibles de acceso con mayor criterio de diseño y reglamentación, en cuanto al estacionamiento y con mayor interacción con el tránsito peatonal.

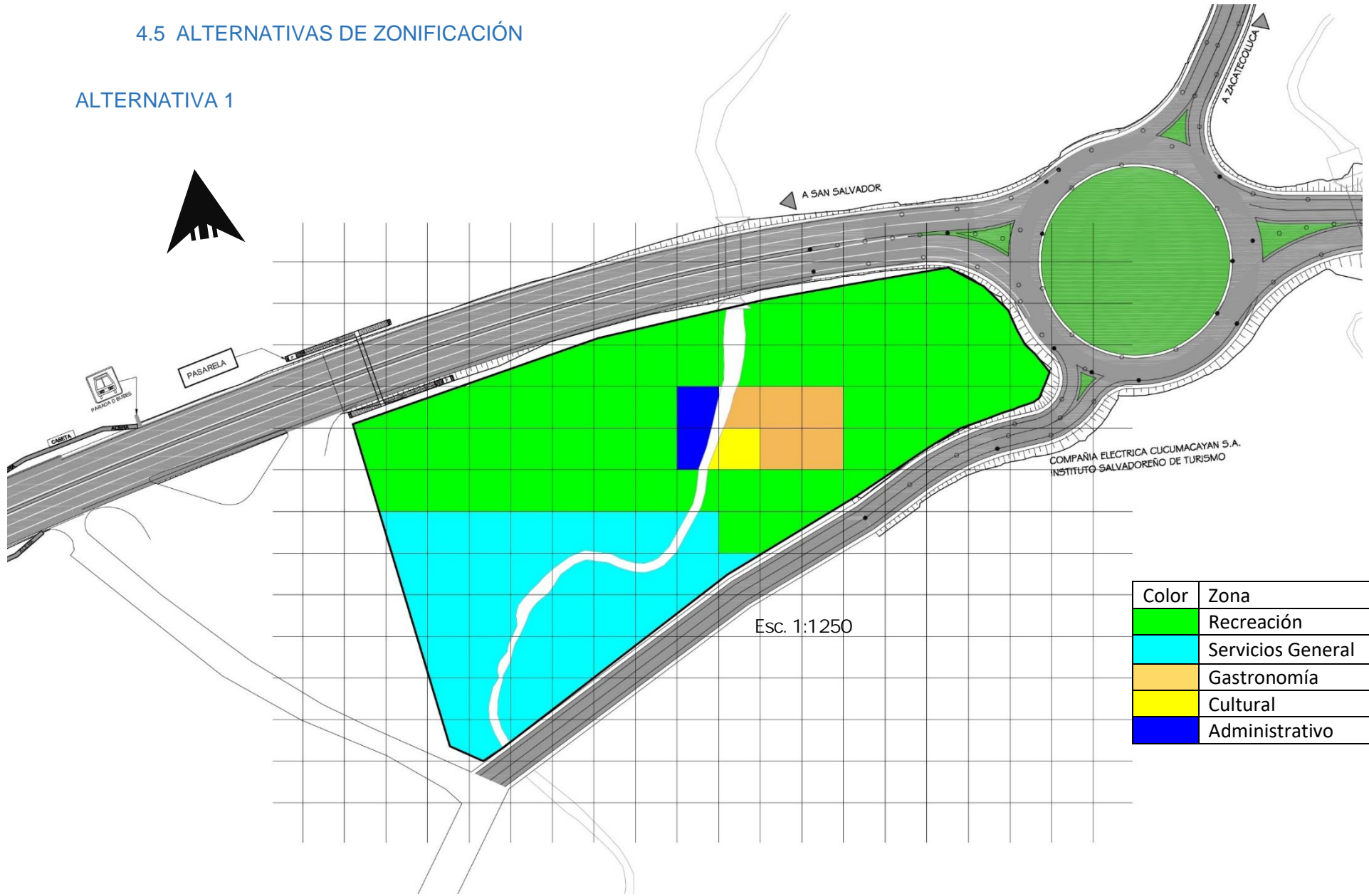
4.4.4 CAPTACIÓN VISUAL: Este criterio busca la manera más estética, de cómo planear una adecuada armonía entre el paisaje natural con la plaza, que permita tener un mejor lugar para relajarse; evitando la visualización de algún sitio que rompan con la belleza del entorno.

4.4.5 CONTAMINACION AUDITIVA: Buscar la manera más idónea de evitar las principales causas de contaminación acústica que afecten la estadía y relajación de los visitantes.

4.4.6 ASOLEAMIENTO: En este criterio se busca aprovechar los vientos de Norte-Sur predominantes para una correcta ventilación natural tratando de disminuir las altas temperaturas provocadas por el asoleamiento directo.

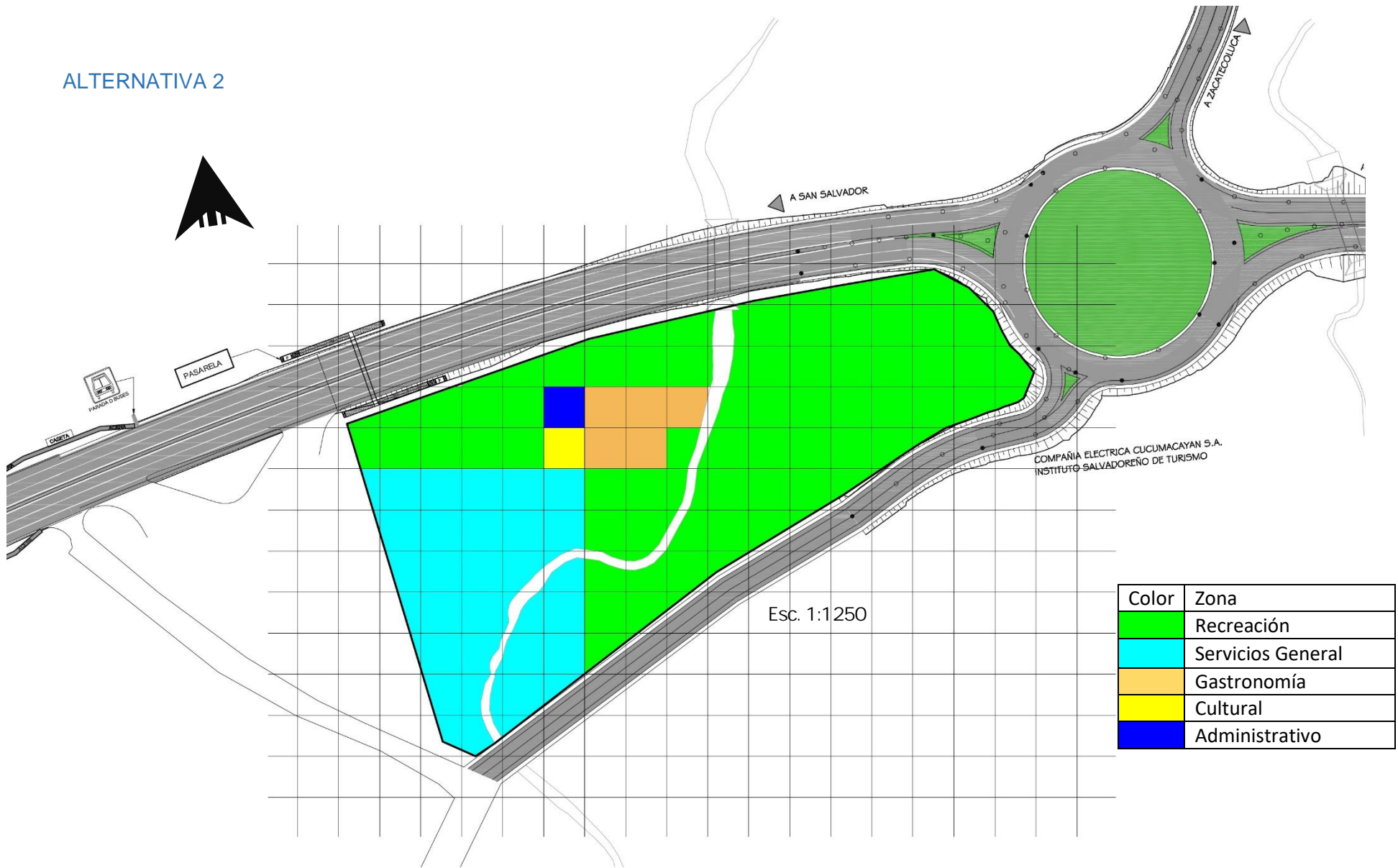
4.5 ALTERNATIVAS DE ZONIFICACIÓN

ALTERNATIVA 1

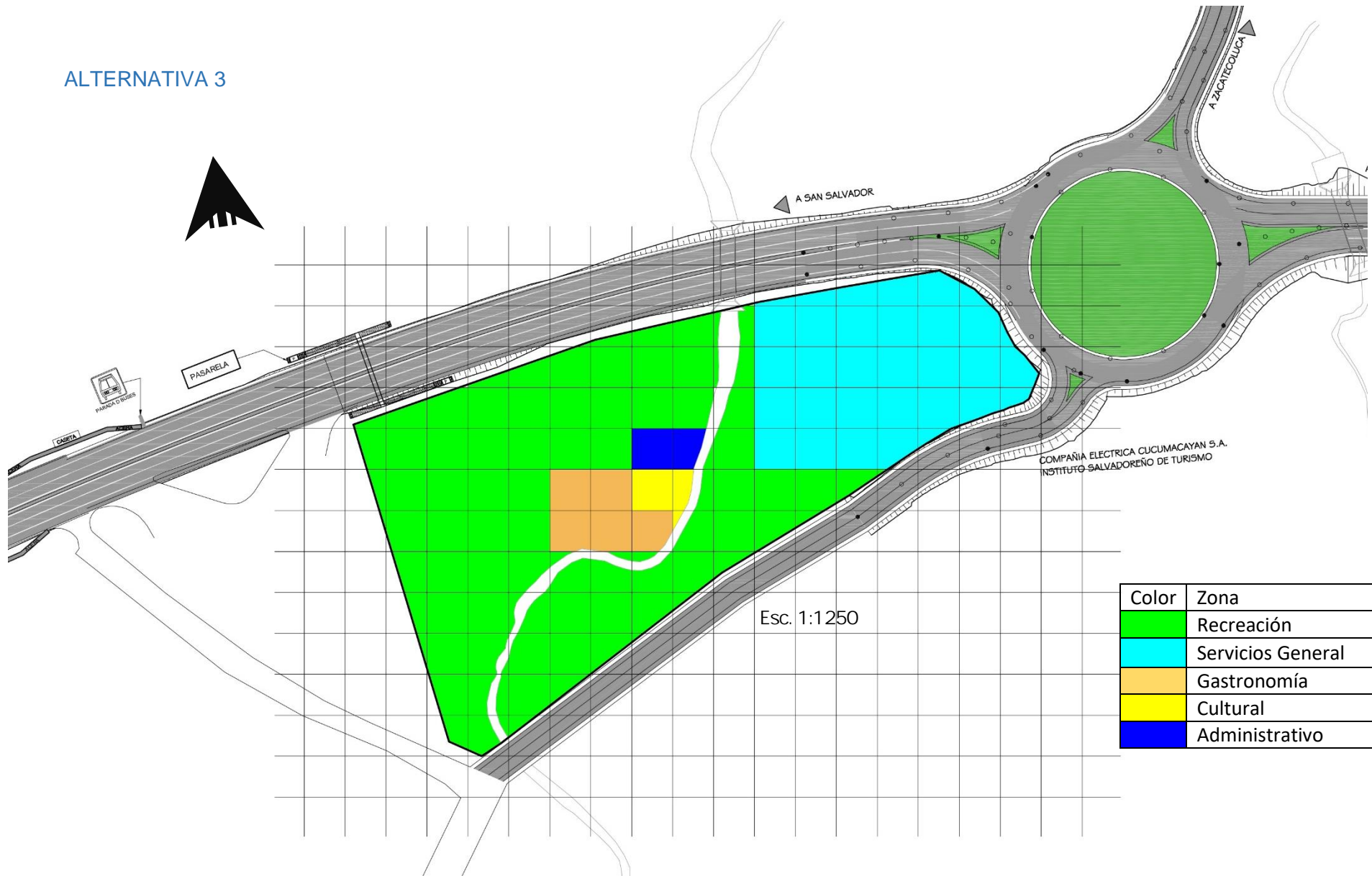


Color	Zona
Green	Recreación
Cyan	Servicios General
Orange	Gastronomía
Yellow	Cultural
Blue	Administrativo

ALTERNATIVA 2



ALTERNATIVA 3



Color	Zona
Green	Recreación
Cyan	Servicios General
Orange	Gastronomía
Yellow	Cultural
Blue	Administrativo

4.6 EVALUACION DE ZONIFICACIÓN

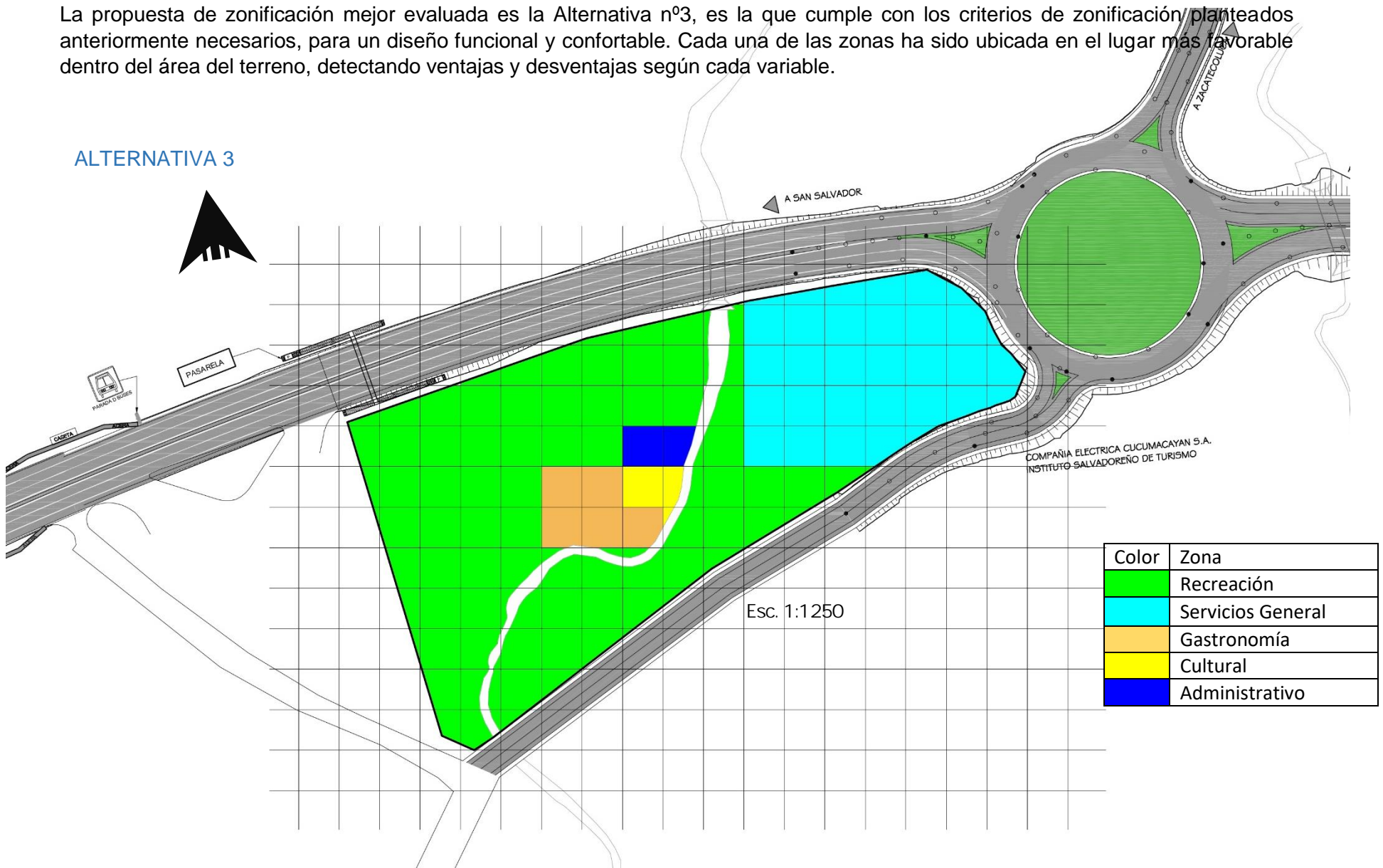
CUADRO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS DE ZONIFICACIÓN										
CRITERIOS	DESCRIPCIÓN	ALTERNATIVAS								
		ALTERNATIVA 1			ALTERNATIVA 2			ALTERNATIVA 3		
IMPACTO AMBIENTAL	Basado en el menor efecto producido por el ser humano sobre el medio ambiente, lo cual trata sobre alteración de la línea de base ambiental en el terreno estudiado.	25%	7	1.75	25%	7	1.75	25%	8	2.00
TOPOGRAFÍA	Captación del espacio sobre el terreno con menos alteración en desniveles de tierra, considerando superficies más planas y mejor manejo en cuanto a criterios de diseño y estructuración de inmuebles.	15%	7	1.05	15%	7	1.05	15%	8	1.20
SISTEMA VÍAL Y PEATONAL	Puntos más factibles de acceso con mayor criterio de diseño y reglamentación, en cuanto al estacionamiento y con mayor interacción con el tránsito peatonal.	20%	7	1.40	20%	7	1.40	20%	9	1.80
CAPTACIÓN VISUAL	Este criterio busca la manera más estética, de cómo planear una adecuada armonía entre el paisaje natural con la plaza, que permita tener un mejor lugar para relajarse; evitando la visualización de algún sitio que rompan con la belleza del entorno.	15%	8	1.20	15%	8	1.20	15%	8	1.20
CONTAMINACION AUDITIVA	Buscar la manera más idónea de evitar las principales causas de contaminación acústica que afecten la estadía y relajación de los visitantes.	15%	7	1.05	15%	6	0.90	15%	8	1.20
ASOLEAMIENTO O Y VENTILACION	En este criterio se busca aprovechar los vientos de Norte-Sur predominantes para una correcta ventilación natural tratando de disminuir las altas temperaturas provocadas por el asoleamiento directo.	10%	6	0.60	10%	6	0.60	10%	7	0.70
TOTAL		100%	42	7.05	100%	41	6.90	100%	48	8.10

ESCALA DE PONDERACION			
EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR
9-10	7-8	5-6	3-4

4.7 PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN

La propuesta de zonificación mejor evaluada es la Alternativa nº3, es la que cumple con los criterios de zonificación planteados anteriormente necesarios, para un diseño funcional y confortable. Cada una de las zonas ha sido ubicada en el lugar más favorable dentro del área del terreno, detectando ventajas y desventajas según cada variable.

ALTERNATIVA 3



4.8 PREFIGURACIÓN VOLUMÉTRICA DE ZONIFICACIÓN

La pre-configuración volumétrica según la zonificación de la propuesta ganadora visualiza las posibles formas geométricas que pueda tener cada una de las zonas y las posibles alturas con respecto al conjunto de edificaciones.

Basados en los criterios de zonificación tenemos como resultado una distribución adecuada en donde la zona de servicios generales en el estacionamiento (color cian), tiene dos accesos potenciales gracias a que está rodeado de calles principales y secundarias, la zona recreativa (color verde) rodea las demás zonas administrativas (color azul), zona gastronómica (color naranja) y zona cultural (color amarillo) para tener así un ambiente agradable y natural con vistas al exterior. (Ver Imagen n°57, 58 y 59)



Imagen n°57. Pre-figuración volumétrica propuesta.



Imagen n°58. Pre-figuración volumétrica propuesta.



Imagen n°59. Pre-figuración volumétrica propuesta.



CAPITULO V. PROPUESTA URBANA ARQUITECTONICA

5. PROPUESTA URBANO ARQUITECTONICO

5.1 CRITERIOS DE DISEÑO URBANO

- Integración del edificio a la imagen de la ciudad haciendo uso de elementos arquitectónicos predominantes y que son representativos del municipio.
- Que facilite el acceso peatonal de todos los usuarios, garantizando su uso y la reactivación de su entorno urbano.
- Evitar la contaminación visual con rótulos, banner o elementos que resten importancia al edificio.
- Diseñar espacios que integren al edificio con el espacio urbano (plazas de acceso).
- Que la nueva propuesta urbana armonice con las vías existentes para mantener la traza urbana.
- Para facilitar la accesibilidad al proyecto y con el fin de garantizar el orden y la seguridad, se plantea un parqueo para vehículos y buses.
- Dar Accesibilidad universal a las personas con Discapacidades Reducidas.

5.2 CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO

CRITERIOS FORMALES.

- Generar un diseño organizado mediante el cual se establezcan ejes compositivos que definan las circulaciones, ya que son parte fundamental para el desarrollo de las actividades en las plazas culturales; por lo que las circulaciones se definirán como primarias y secundarias para una mejor organización del espacio.
- Se diseñaran los accesos a las plazas con elementos que puedan sobresalir como elementos arquitectónicos que realcen mediante forma, colores o texturas que ayuden a la ubicación de los usuarios.
- Se diseñaran espacios vestibulares que contribuyan a la distribución del flujo de personas en el interior del proyecto, por lo que se incluye diseño de plazas interna y áreas de estar.
- Las circulaciones verticales contarán con dimensiones amplias a fin de facilitar la circulación de varias personas al mismo tiempo, además se incorporaran rampas en las zonas donde exista cambio de nivel, para el uso de las personas con discapacidad, estas rampas deben tener una pendiente adecuada.

CRITERIOS FUNCIONALES

- Se contemplara en cada uno de los espacio el uso de iluminación y ventilación natural y artificial, mediante la orientación adecuada del edificio, sin afectar su funcionamiento.
- La distribución de los espacios deberá de ser en función a dar una respuesta a las necesidades de recreación, esparcimiento y descanso de los diferentes usuarios.
- Las plazas vestibulares estarán ubicadas de manera que puedan situar al usuario fácilmente dentro del proyecto
- Todas las áreas de la zona de servicios generales deberán contar con un fácil acceso que permita introducir o retirar equipos o mobiliarios sin interferir con actividades de otros espacios.

CRITERIOS TECNOLOGICOS

- Empleo de materiales que garanticen la armonía con el entorno natural y que a su vez le aporten carácter al proyecto
- Los materiales a utilizar no deberán contener ningún elemento contaminante que pueda afectar la integridad de la flora y la fauna y la Salud de los usuarios.
- Las paredes serán protegidas con acabados que ayuden a la facilitación de la limpieza y Mantenimiento.
- Utilizar luminarias adecuadas en jardines, plazas o áreas de contemplación para evitar problemas sociales.

5.3 CONCEPTUALIZACIÓN

5.3.1 EJES COMPOSITIVOS

Debido a que en el lugar cruza una quebrada (huachacala), que en el invierno incrementa considerablemente su caudal, se convierte en un eje obligatorio para nuestro terreno, porque lo divide en dos grandes áreas a utilizar e integrar en nuestro proyecto.

Un eje principal considerado el de circulación de mayor jerarquía, que cruza longitudinalmente el lugar y que a través de un punto focal une algunas zonas del lugar.

Ejes secundarios que se distribuyen a partir de un punto focal en diversas direcciones, generando una distribución de espacios en forma radial. (Ver Plano n°22)

EJE OBLIGATORIO



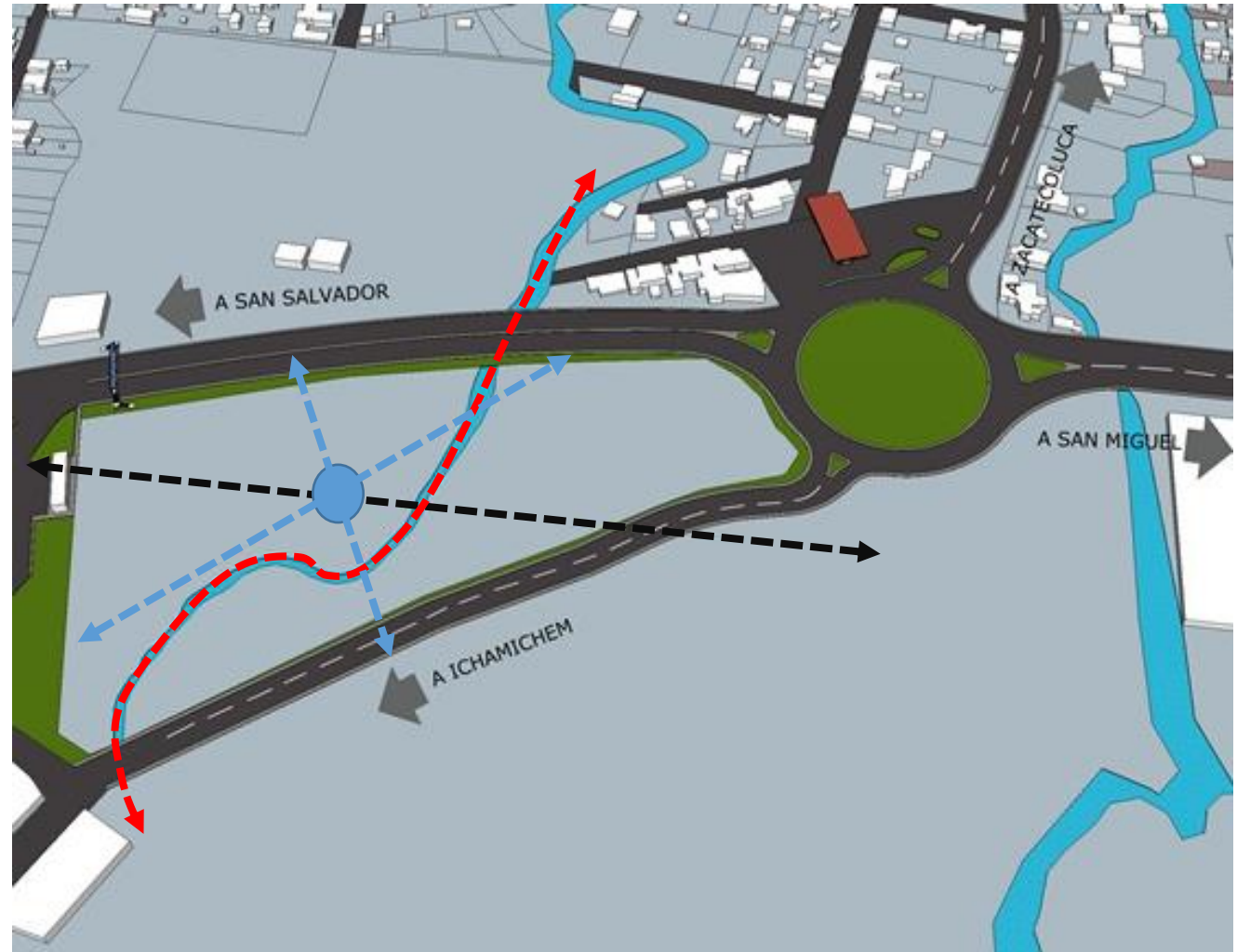
EJE PRINCIPAL

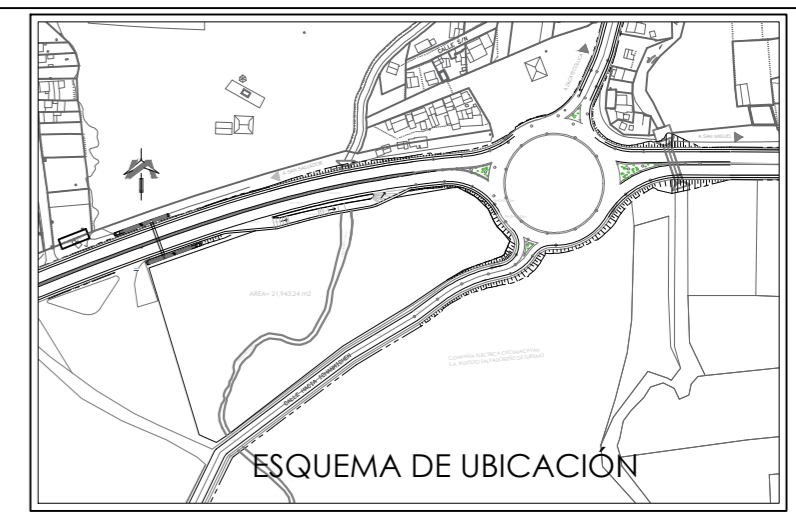
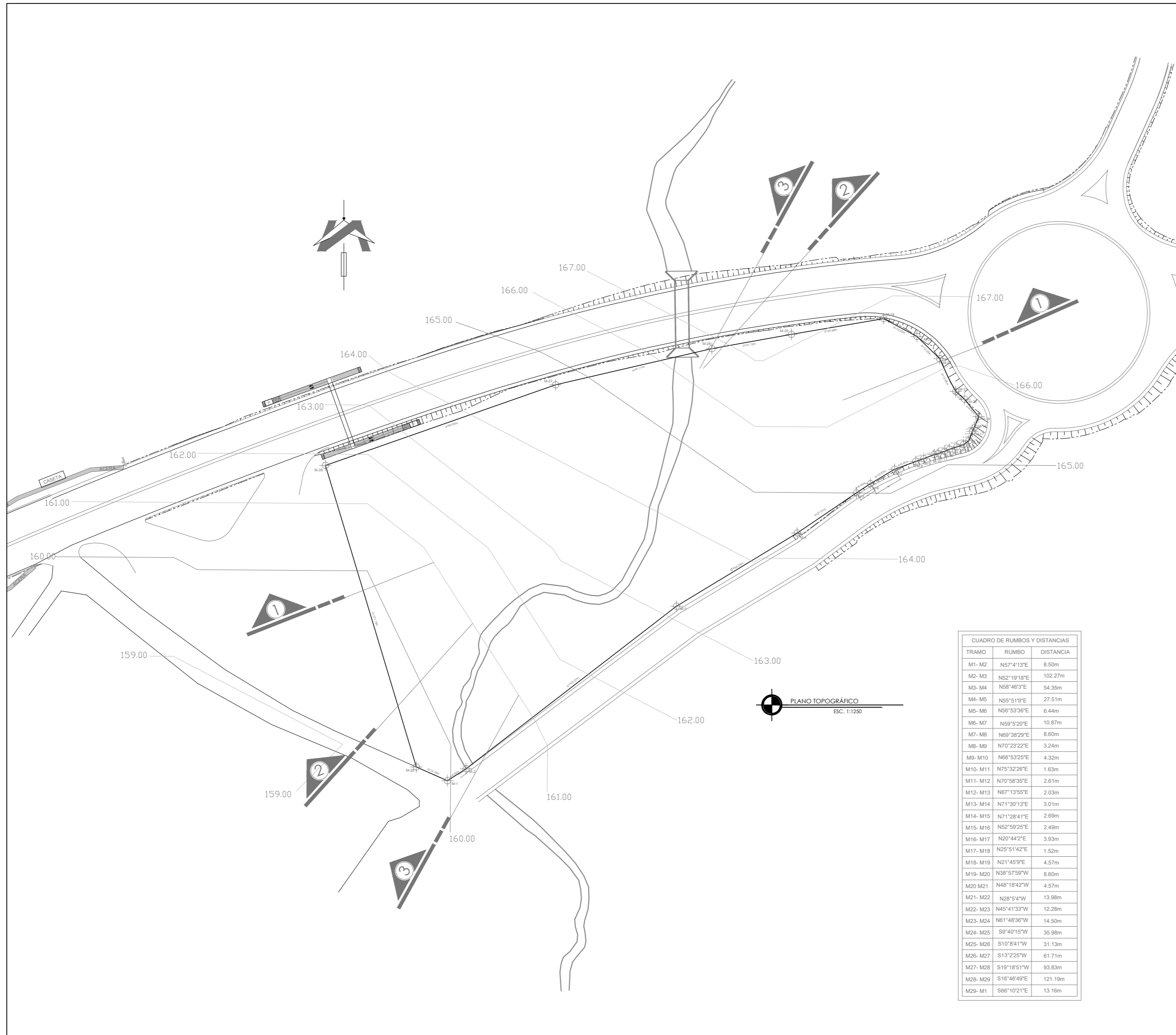


EJE SECUNDARIO



PLANO N°22. EJES COMPOSITIVOS





UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN
EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A
ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

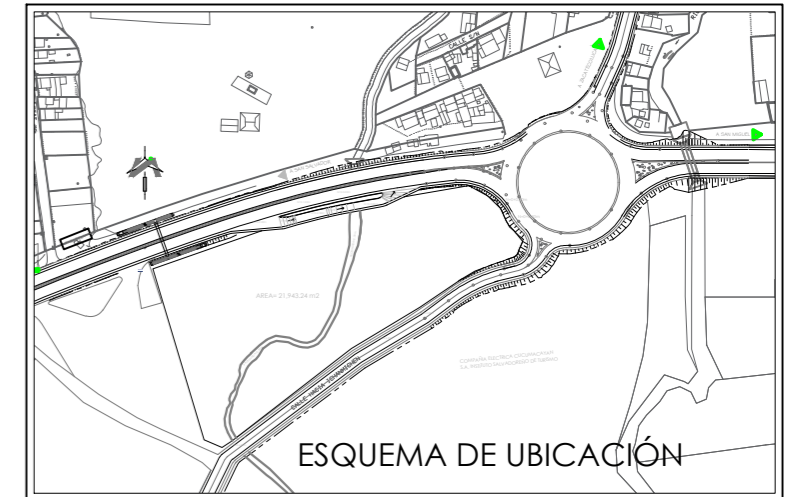
DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANO TOPOGRÁFICO

ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
---	--

ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: T1/3
---------------------	--------------------------	----------------------

TRAMO	RUMBO	DISTANCIA
M1- M2	N57°4'13"E	8.50m
M2- M3	N52°19'18"E	102.27m
M3- M4	N58°46'3"E	54.35m
M4- M5	N55°51'9"E	27.51m
M5- M6	N56°53'38"E	6.44m
M6- M7	N59°5'20"E	10.87m
M7- M8	N69°38'29"E	8.60m
M8- M9	N70°23'22"E	3.24m
M9- M10	N68°53'25"E	4.32m
M10- M11	N75°32'26"E	1.63m
M11- M12	N70°58'35"E	2.61m
M12- M13	N67°13'55"E	2.03m
M13- M14	N71°30'13"E	3.01m
M14- M15	N71°28'41"E	2.69m
M15- M16	N52°59'25"E	2.49m
M16- M17	N20°44'2"E	3.93m
M17- M18	N25°51'42"E	1.52m
M18- M19	N21°45'9"E	4.57m
M19- M20	N38°57'59"W	8.60m
M20- M21	N48°18'42"W	4.57m
M21- M22	N28°54'4"W	13.98m
M22- M23	N45°41'33"W	12.28m
M23- M24	N61°48'36"W	14.50m
M24- M25	S9°40'15"W	35.98m
M25- M26	S10°8'41"W	31.13m
M26- M27	S13°2'25"W	61.71m
M27- M28	S19°18'51"W	93.83m
M28- M29	S16°46'49"E	121.19m
M29- M1	S66°10'21"E	13.16m



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN
EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A
ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

- CONTENIDO:
- CORTE DE TERRENO 1-1
 - CORTE DE TERRENO 2-2
 - CORTE DE TERRENO 3-3

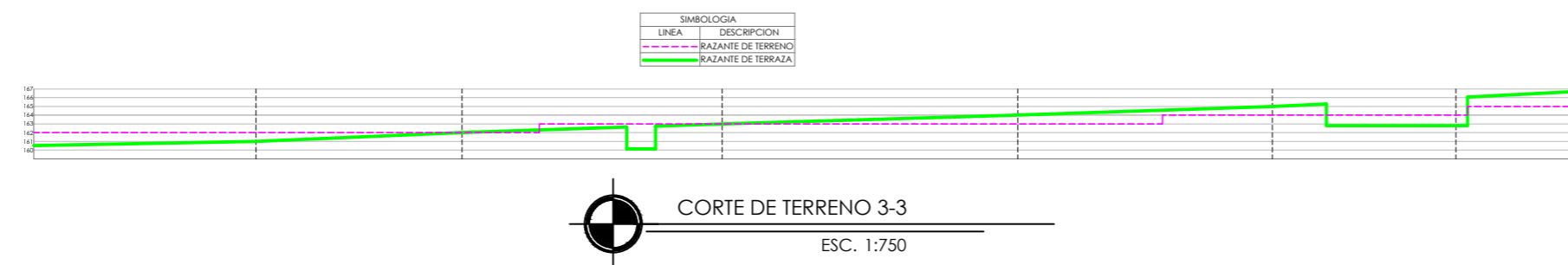
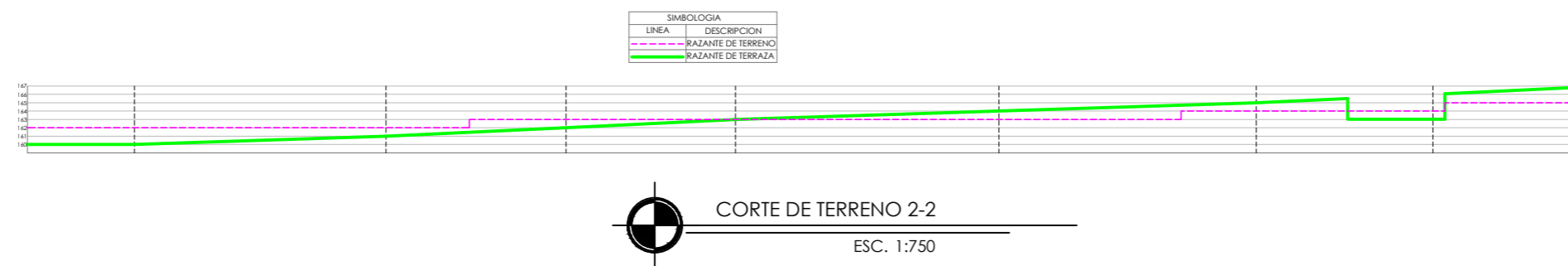
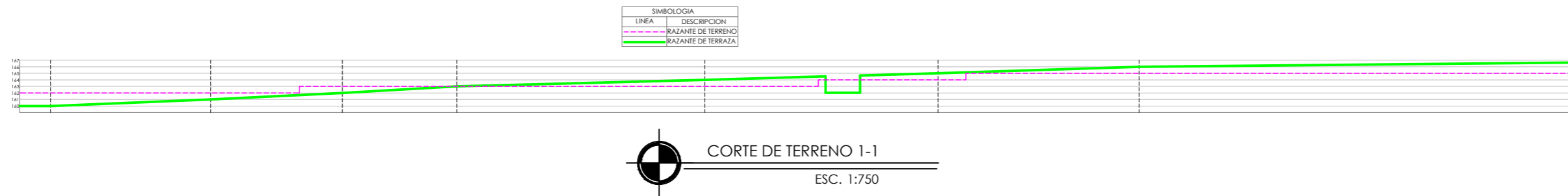
ÁREA DEL TERRENO:
21,943.24 m²

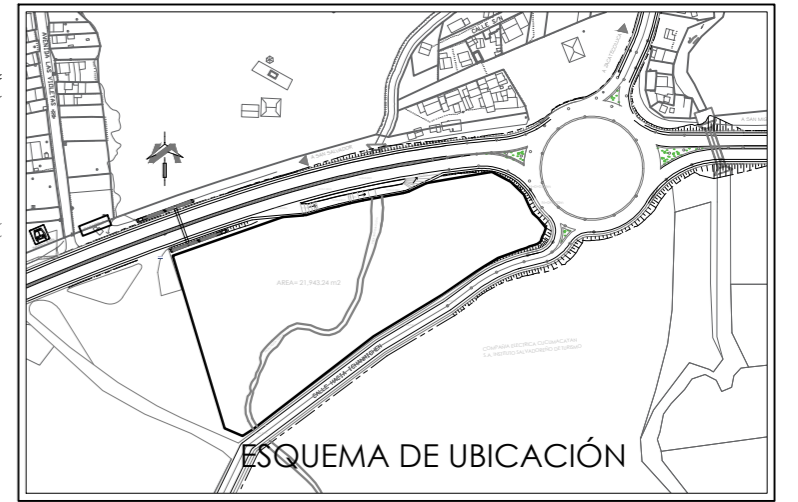
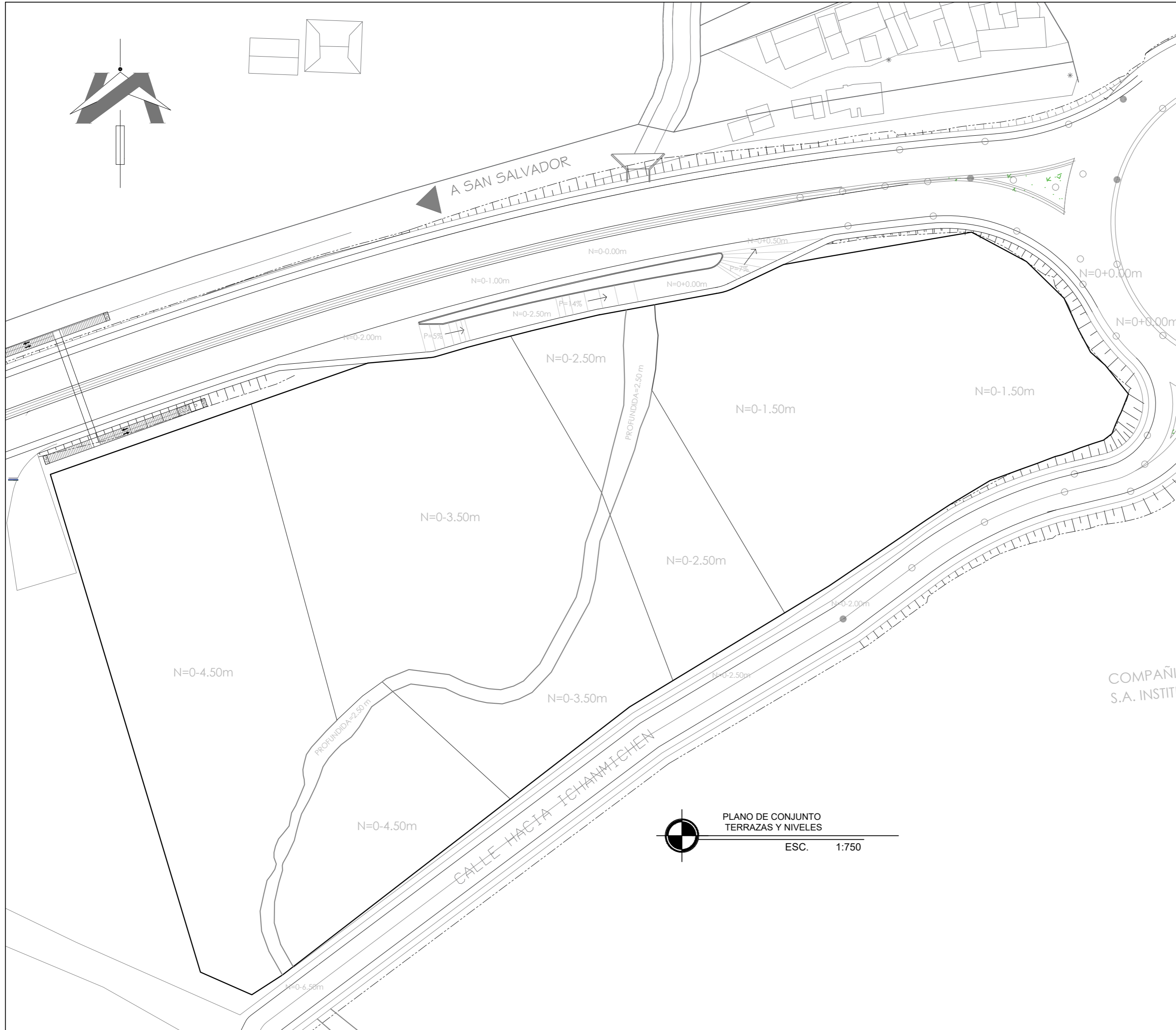
ÁREA CONSTRUIDA:
21,943.24 m²

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
DICIEMBRE 2017

HOJA:
T2/3





UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN
EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A
ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

COMPAÑÍA
S.A. INSTITUTO

CONTENIDO:
PLANO CONJUNTO CON TERRAZAS

ÁREA DEL TERRENO:
21,943.24 m²

ÁREA CONSTRUIDA:
21,943.24 m²

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
DICIEMBRE 2017

HOJA:

T3/3



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANO CONJUNTO ARQUITECTONICO

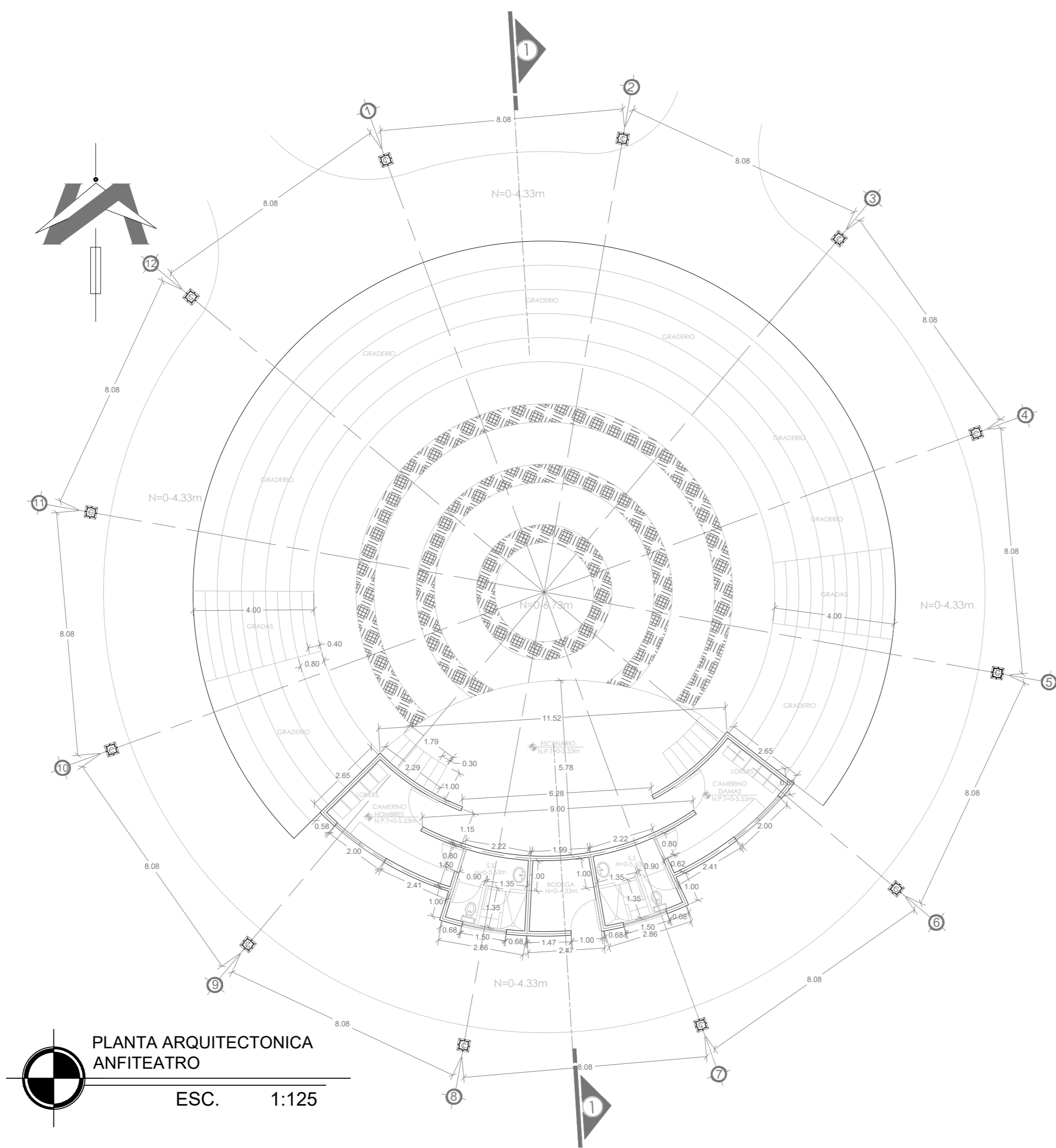
ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
---	--

ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: A2/18
---------------------	--------------------------	-----------------------

AREA= 21,943.24 MT2

PLANO CONJUNTO ARQUITECTONICO
ESC. 1:750

Nº	ÁREAS
1	PLAZA VESTIBULAR
2	SALA DE EXHIBICIONES
3	JUEGOS INFANTILES
4	RESTAURANTE GASTRONOMICO
5	ANFITEATRO
6	LOCALES ARTESANALES
7	PLAZA VESTIBULAR
8	JUEGOS JUVENILES
9	CARGA Y DESCARGA



PLANTA ARQUITECTONICA ANFITEATRO

ESC. 1:125



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN
EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A
ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTONICA DE
ANFITEATRO

ÁREA DEL TERRENO:
21,943.24 m²

ÁREA CONSTRUIDA:
21,943.24 m²

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
DICIEMBRE 2017

HOJA:
A3/18



PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

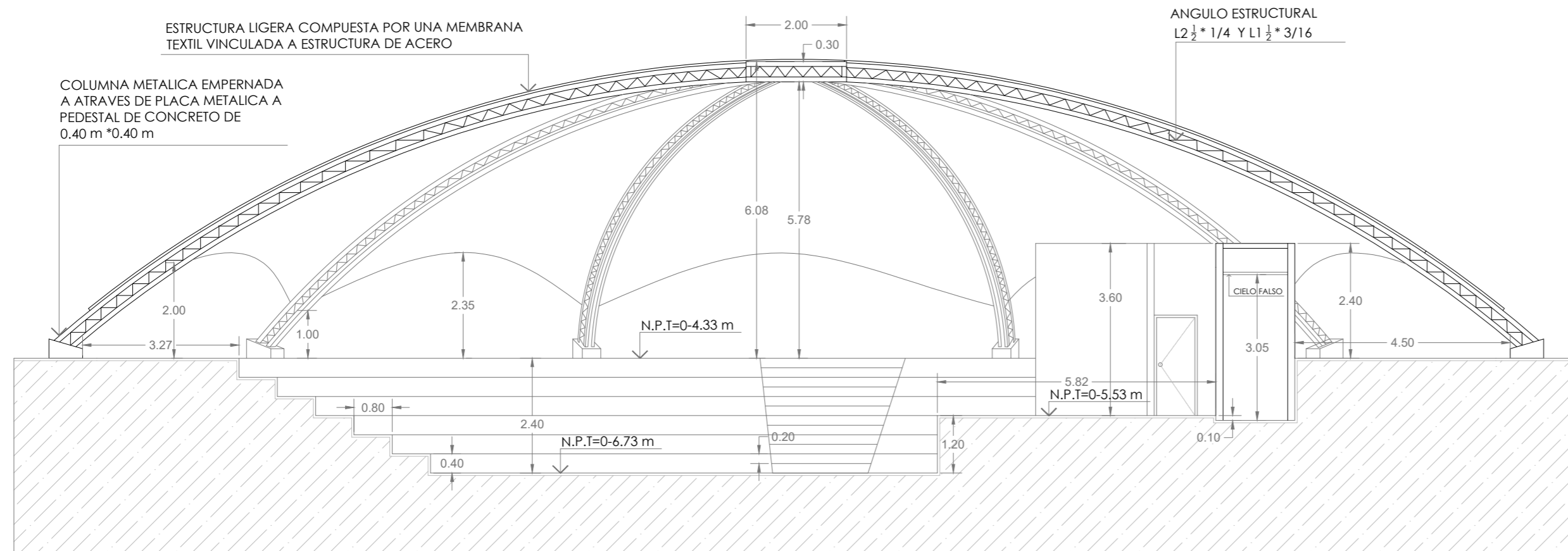
PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

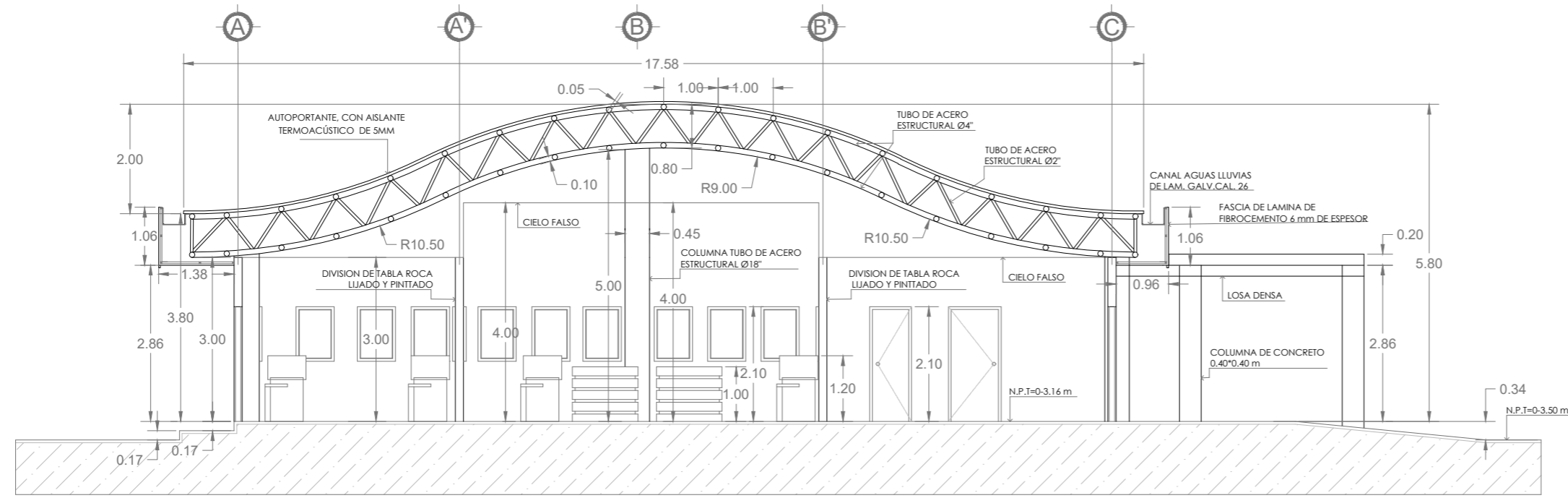
CONTENIDO:
1. CORTE 1-1 ANFITEATRO

ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
---	--

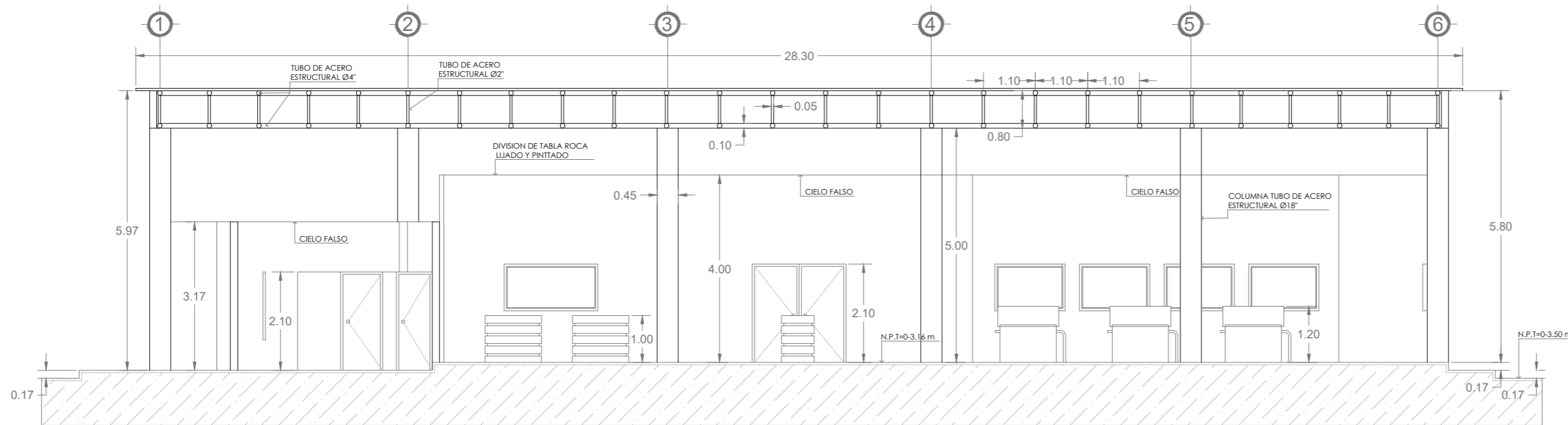
ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE / 2017	HOJA: A4/18
---------------------	----------------------------	-----------------------

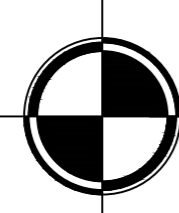


CORTE 1-1 ANFITEATRO
 ESC. 1:100




CORTE 1-1
SALA CULTURAL
 ESC. 1:100




CORTE 2-2
SALA CULTURAL
 ESC. 1:100



ESQUEMA DE UBICACIÓN



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERIA Y
 ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
 DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN
 EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
 1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
 DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A
 ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
 EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
 PAZ

PRESENTA:
 ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
 ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
 KELLY GALÁN

CONTENIDO: 1. CORTE 1-1
 SALA CULTURAL
 2. CORTE 2-2
 SALA CULTURAL

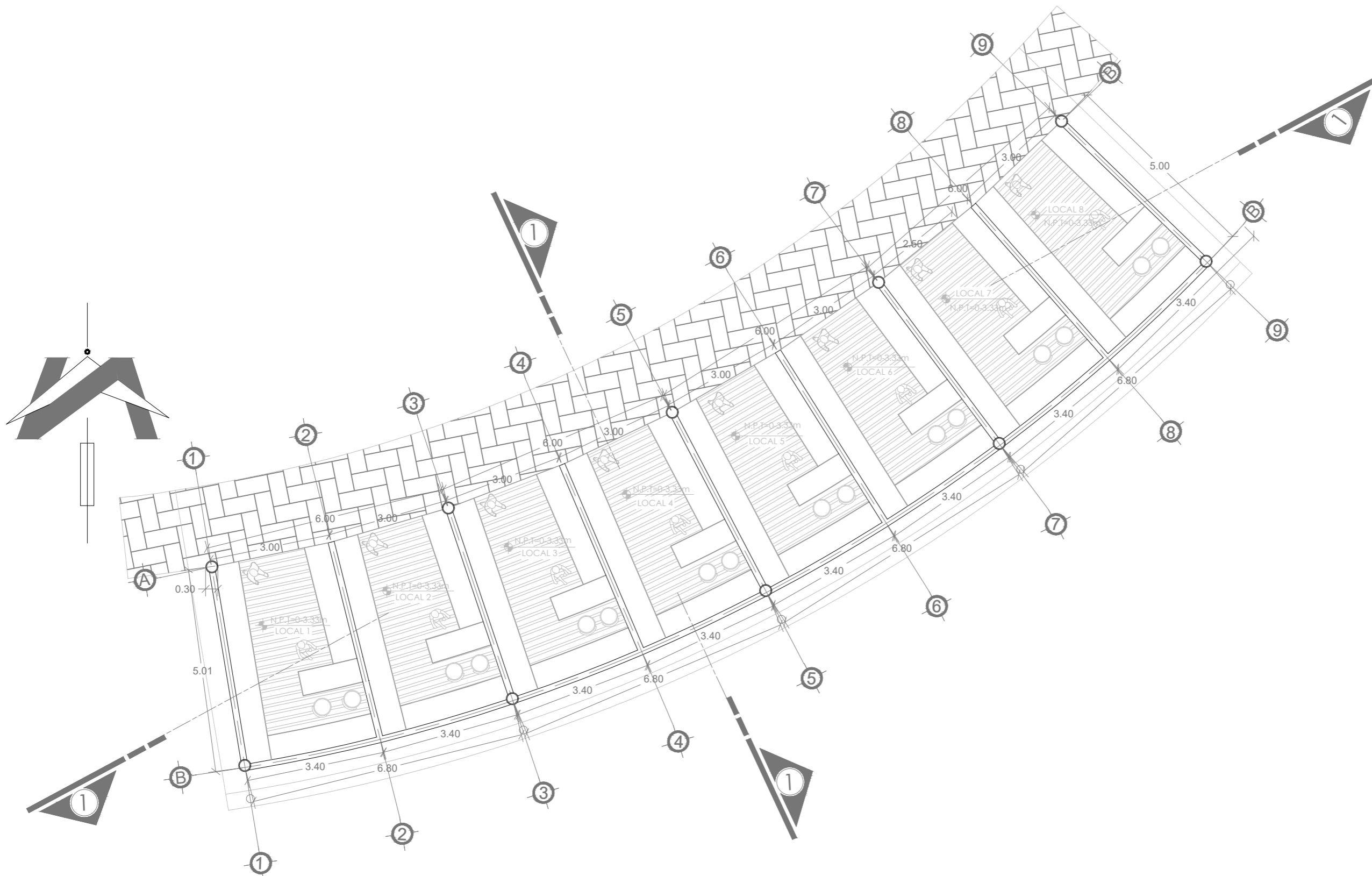
ÁREA DEL TERRENO:
 21,943.24 m²

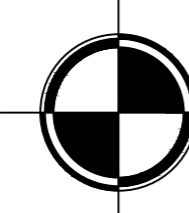
ÁREA CONSTRUIDA:
 21,943.24 m²

ESCALA:
 INDICADA

FECHA:
 DICIEMBRE / 2017

HOJA:
A6/18




**PLANTA ARQUITECTONICA
LOCALES ARTESANALES**
 ESC. 1:100





UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERIA Y
 ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
 DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN
 EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
 1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
 DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A
 ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
 EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
 PAZ

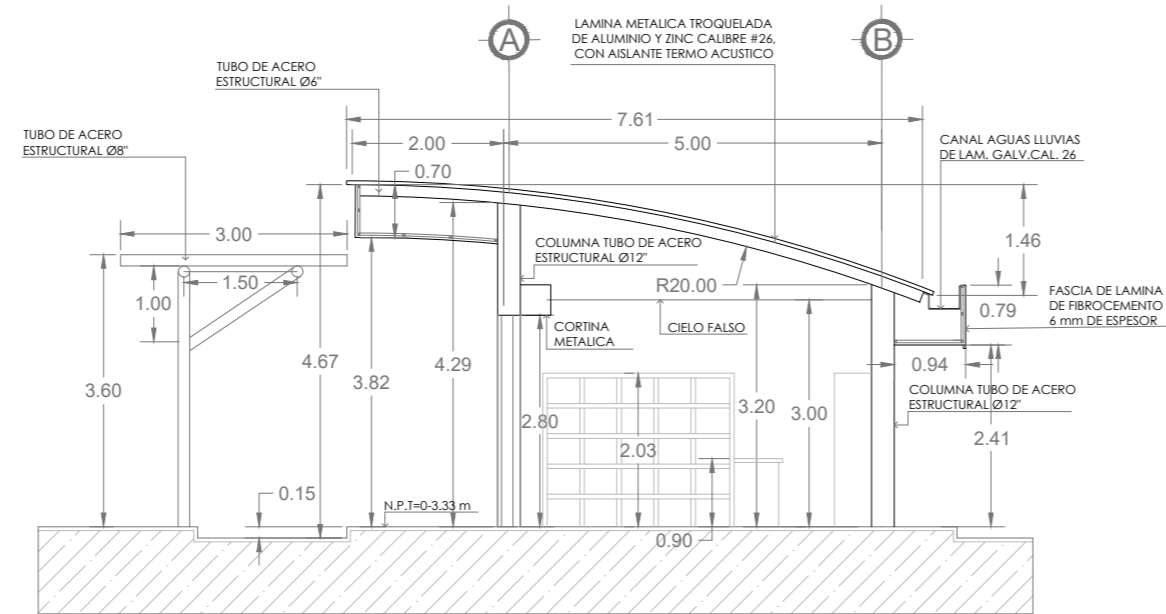
PRESENTA:
 ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
 ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
 KELLY GALÁN

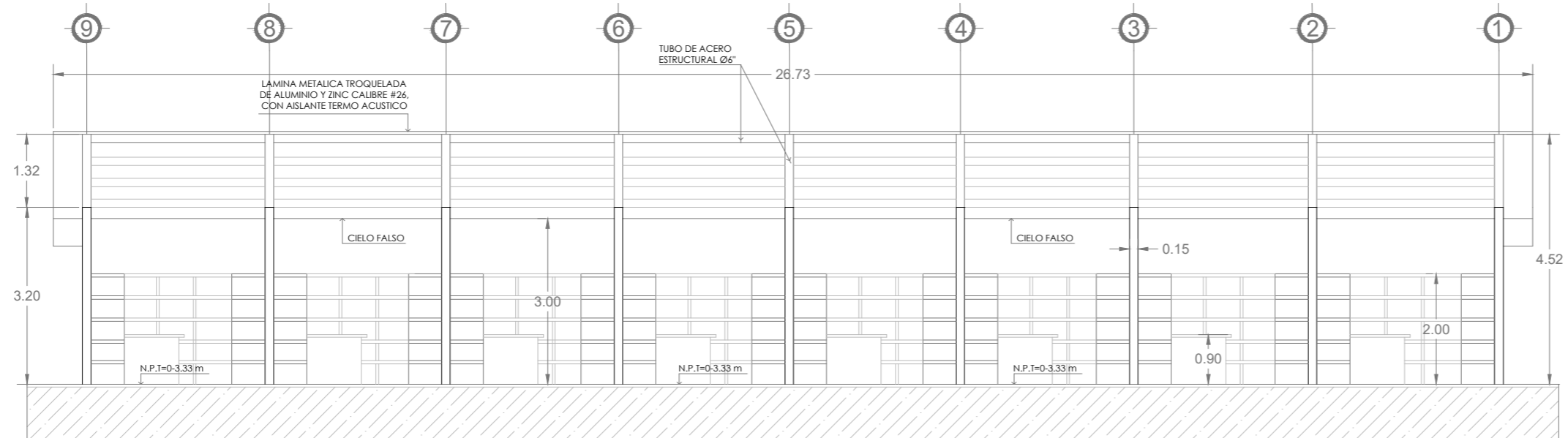
CONTENIDO:
 PLANTA ARQUITECTONICA DE
 LOCALES ARTESANALES

ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
--	---

ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: A7/18
----------------------------	---------------------------------	---



CORTE 1-1
LOCALES ARTESANALES
ESC. 1:100



CORTE 2-2
LOCALES ARTESANALES
ESC. 1:100



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN
EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A
ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO: 1. CORTE 1-1
LOCALES ARTESANALES
2. CORTE 2-2
LOCALES ARTESANALES

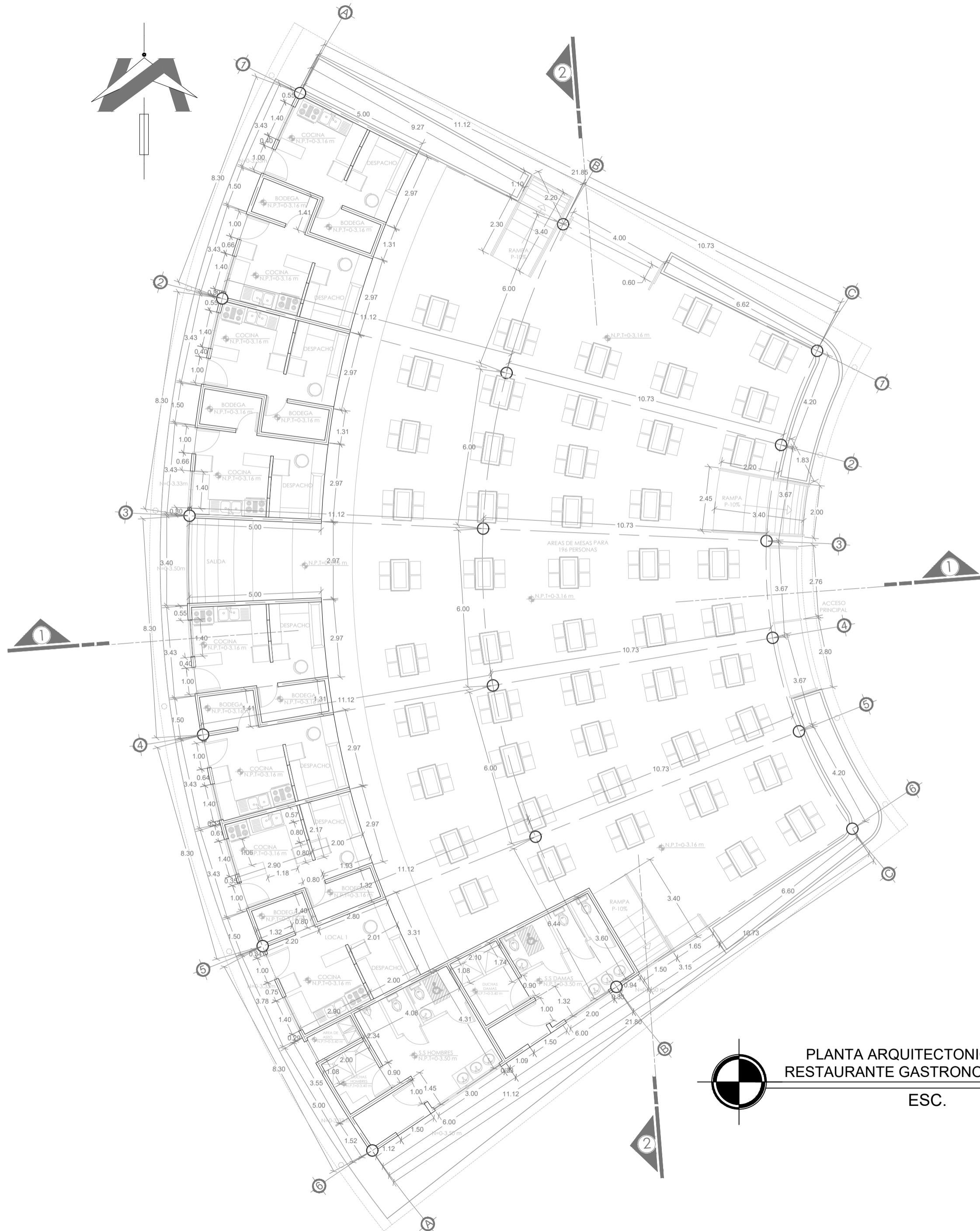
ÁREA DEL TERRENO:
21,943.24 m²

ÁREA CONSTRUIDA:
21,943.24 m²

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
DICIEMBRE / 2017

HOJA:
A8/18



**PLANTA ARQUITECTONICA
RESTAURANTE GASTRONOMICO**

ESC. 1:125



ESQUEMA DE UBICACIÓN



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN
EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A
ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTONICA DE
RESTAURANTE GASTRONOMICO

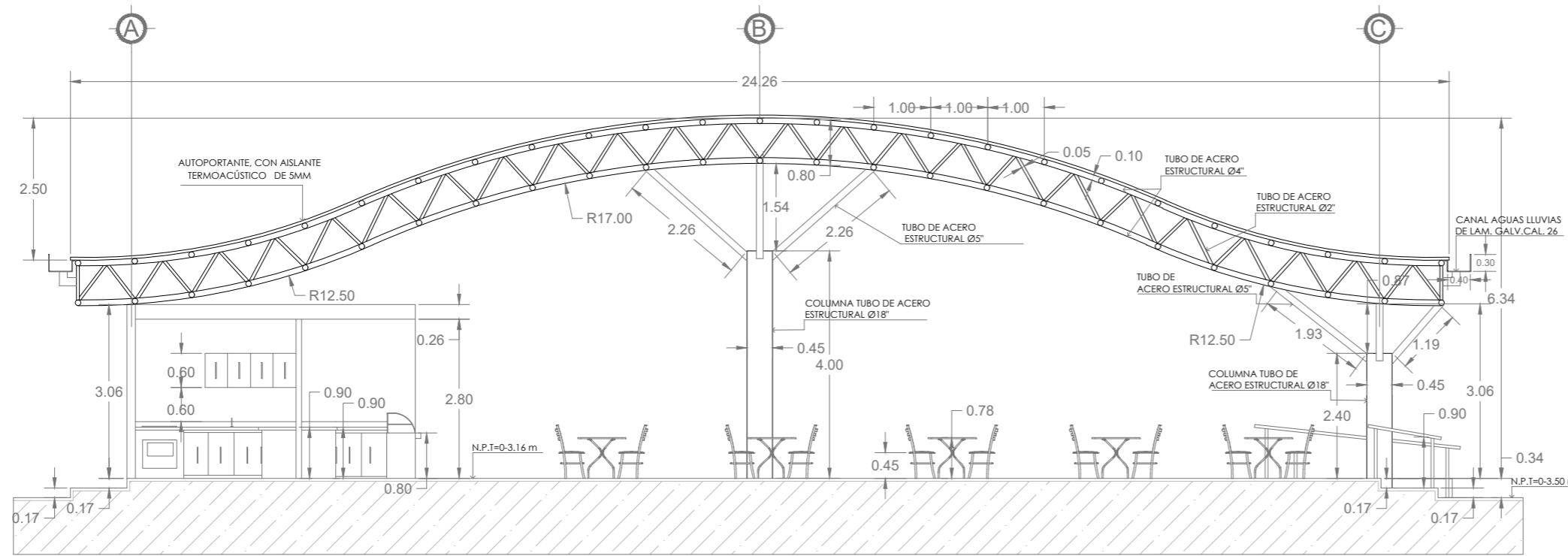
ÁREA DEL TERRENO:
21,943.24 m²

ÁREA CONSTRUIDA:
21,943.24 m²

ESCALA:
INDICADA

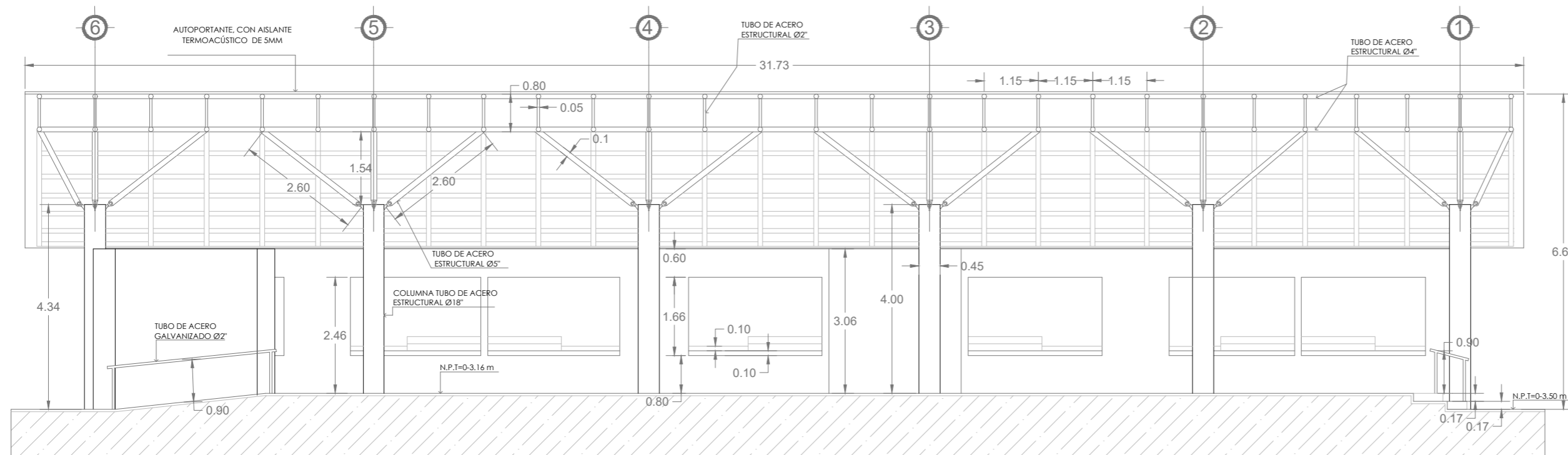
FECHA:
DICIEMBRE 2017

HOJA:
A9/18



CORTE 1-1
RESTAURANTE GASTRONOMICO

ESC. 1:100



CORTE 2-2
RESTAURANTE GASTRONOMICO

ESC. 1:100



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN
EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A
ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO: 1. CORTE 1-1
RESTAURANTE GASTRONOMICO
2. CORTE 2-2
RESTAURANTE GASTRONOMICO

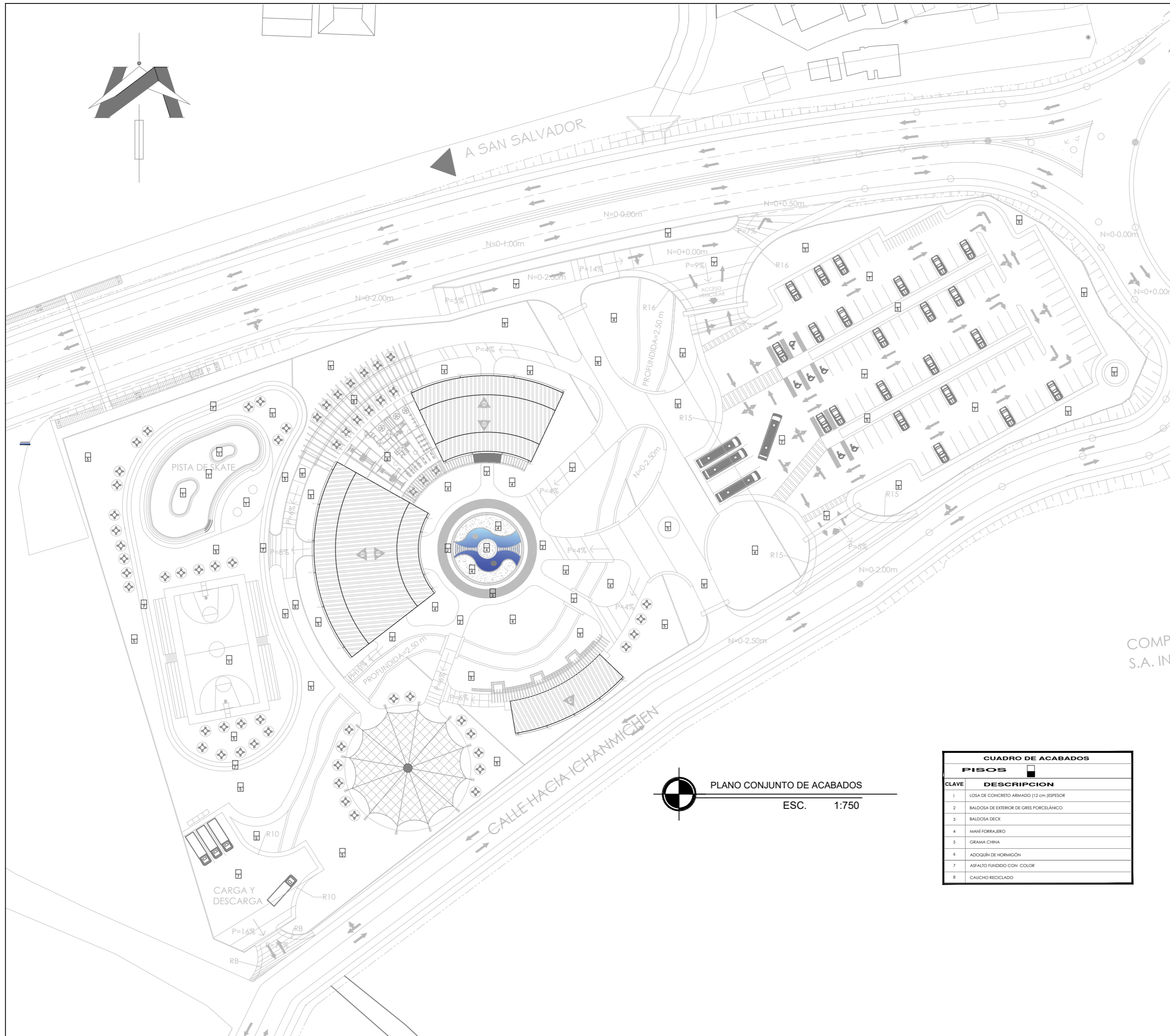
ÁREA DEL TERRENO:
21,943.24 m²

ÁREA CONSTRUIDA:
21,943.24 m²

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
DICIEMBRE / 2017

HOJA:
A10/18



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANO CONJUNTO DE ACABADOS

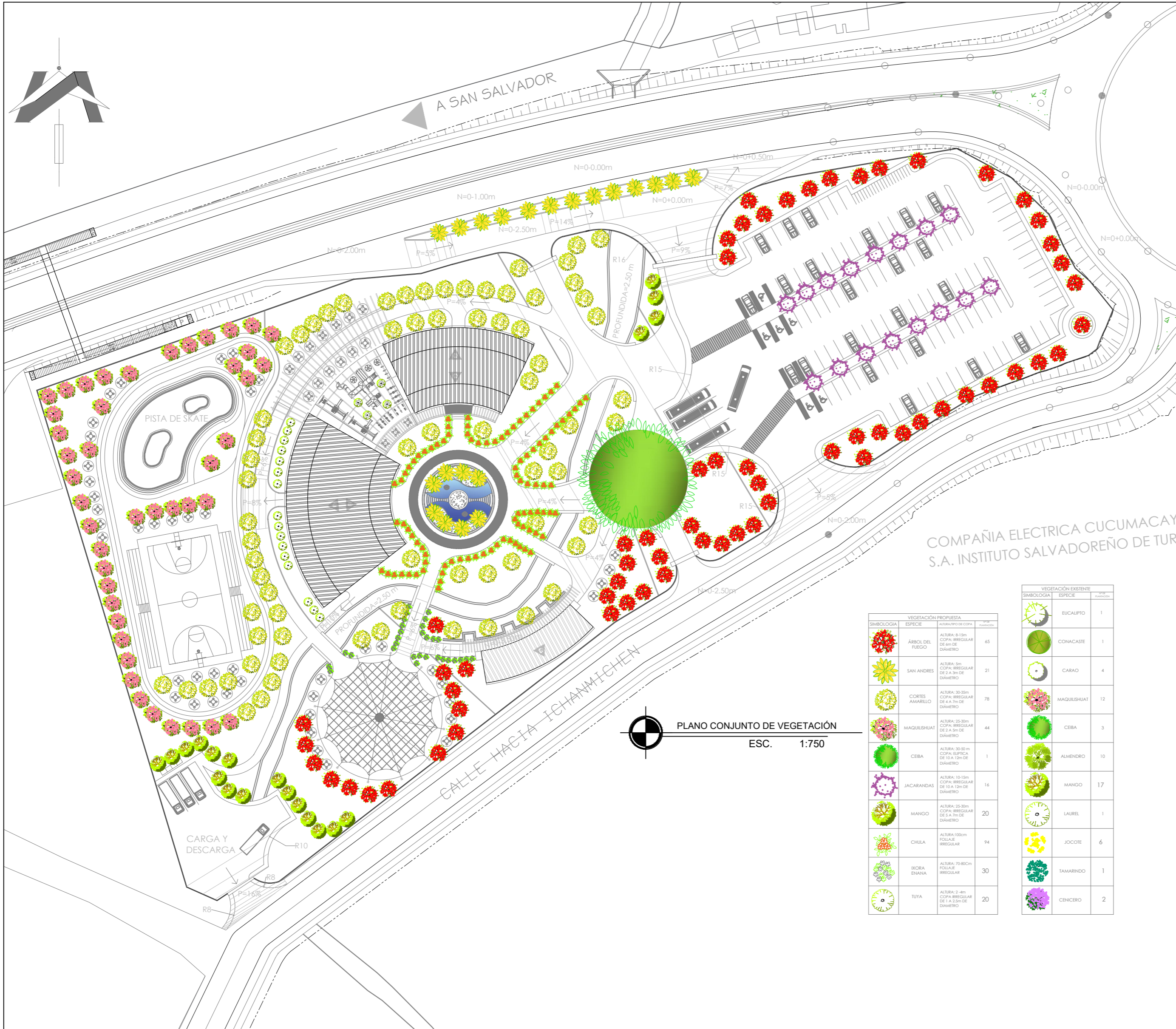
ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
--	---

ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: A11/18
----------------------------	---------------------------------	-------------------------------

PLANO CONJUNTO DE ACABADOS
ESC. 1:750

CUADRO DE ACABADOS	
PISOS	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
1	LOSA DE CONCRETO ARMADO (12 cm) ESPESOR
2	BALDOSA DE EXTERIOR DE GRÉS PORCELÁNICO
3	BALDOSA DECK
4	MANÍ FORRAJERO
5	GRAMA CHINA
6	ADOQUÍN DE HORMIGÓN
7	ASFALTO FUNDIDO CON COLOR
8	CAUCHO RECICLADO

COMPAS
S.A. INST




UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERIA Y
 ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
 DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
 1.5 KIÓMETROS AL SUR-POLENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVÍO HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KIÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

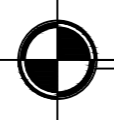
PRESENTA:
 ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
 KELLY GALÁN

CONTENIDO:
 PLANO CONJUNTO DE VEGETACIÓN

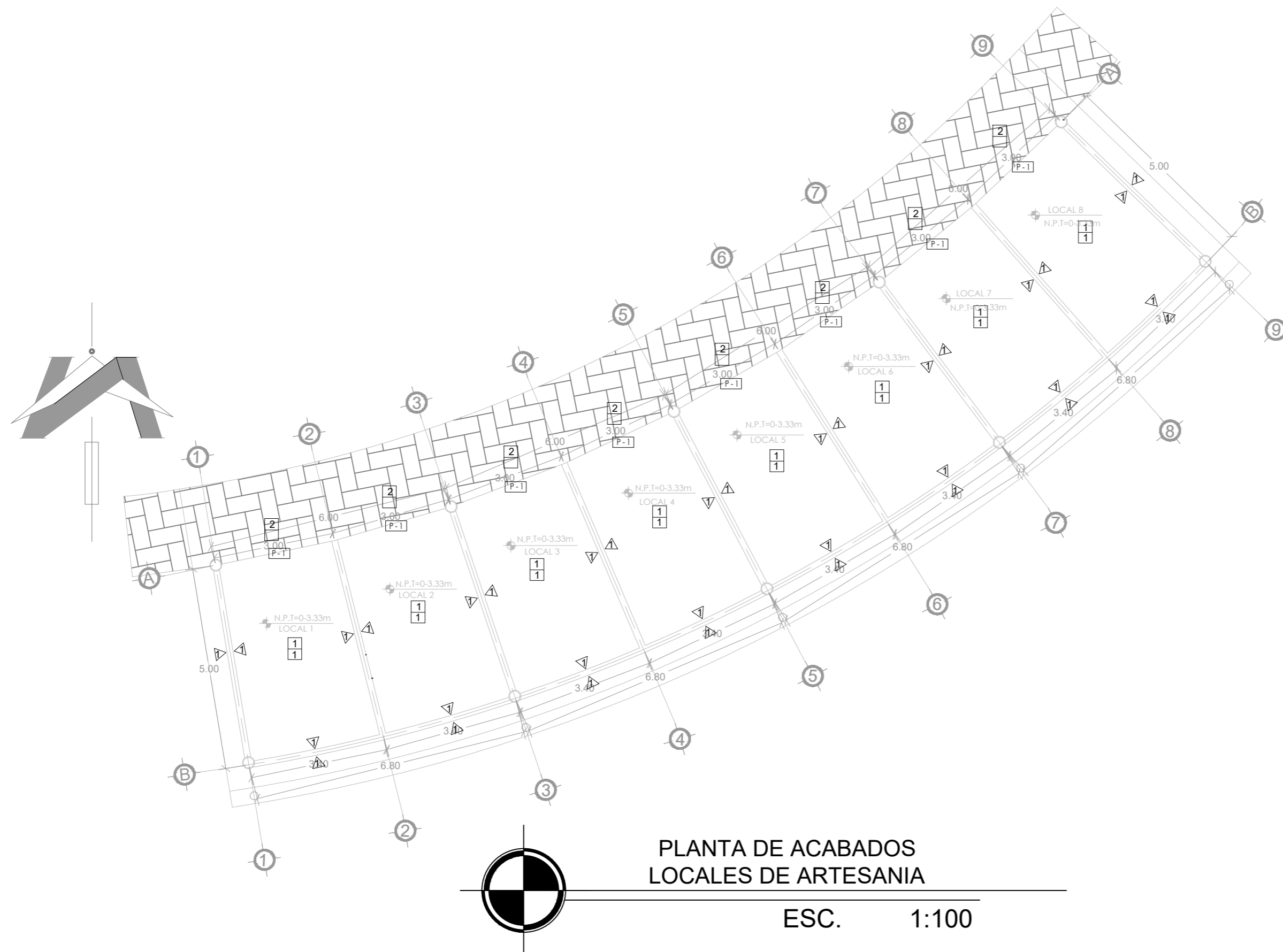
ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
--	---

ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: A12/18
----------------------------	---------------------------------	-------------------------------


PLANO CONJUNTO DE VEGETACIÓN
 ESC. 1:750

VEGETACIÓN PROPUESTA		
SIMBOLOGÍA	ESPECIE	ALTIMETRO DE COPA (m) / PROFUNDIDAD (m) / DIÁMETRO (m)
	ÁRBOL DEL FUEGO	ALTIMETRO: 8-15m / COPA: IRREGULAR DE 4 A 7m DE DIÁMETRO / 65
	SAN ANDRÉS	ALTIMETRO: 5m / COPA: IRREGULAR DE 2 A 3m DE DIÁMETRO / 21
	CORTES AMARILLO	ALTIMETRO: 30-35m / COPA: IRREGULAR DE 4 A 7m DE DIÁMETRO / 78
	MAQUILSHUAT	ALTIMETRO: 25-30m / COPA: IRREGULAR DE 2 A 5m DE DIÁMETRO / 44
	CEIBA	ALTIMETRO: 30-50m / COPA: REDONDA DE 10 A 15m DE DIÁMETRO / 1
	JACARANDAS	ALTIMETRO: 10-15m / COPA: IRREGULAR DE 5 A 7m DE DIÁMETRO / 16
	MANGO	ALTIMETRO: 25-30m / COPA: IRREGULAR DE 3 A 7m DE DIÁMETRO / 20
	CHULA	ALTIMETRO: 100cm / FOLIAJE: IRREGULAR / 94
	IKORA ENANA	ALTIMETRO: 70-80cm / FOLIAJE: IRREGULAR / 30
	TUYA	ALTIMETRO: 2-4m / COPA: IRREGULAR DE 1 A 2m DE DIÁMETRO / 20

VEGETACIÓN EXISTENTE		
SIMBOLOGÍA	ESPECIE	Nº DE PLANTAS
	EUCALIPTO	1
	CONACASTE	1
	CABAJO	4
	MAQUILSHUAT	12
	CEIBA	3
	ALMENDRO	10
	MANGO	17
	LAUREL	1
	JOCOTE	6
	TAMARINDO	1
	CENCICERO	2



PLANTA DE ACABADOS
LOCALES DE ARTESANIA

ESC. 1:100

CUADRO DE ACABADOS LOCALES ARTESANALES

PISOS				PUERTAS				
CLAVE	DESCRIPCION	CLAVE	ANCHO	ALTO	HUECO	CANTIDAD	DESCRIPCION	CHAPA
1	PISOS CERAMICO CON TEXTURA DE MADERA 0.30 X 0.30	P - 1	2.85	2.75	2.90X2.80	8	PUERTA TIPO CORONA, METALICO CON PUERTA PERSONAL INCLUIDA	PALE CON ARBOL PARA CANGUDO
CIELOS				ACABADOS				
CLAVE	DESCRIPCION	CLAVE	DESCRIPCION					
1	CIELO FALSO DE MADERA TIPO MINIWAIVE	1	BLOQUE AFRIADO REPELLADO Y PINTADO.					
2	CIELO FALSO FIBRA MINERAL/METALICOS							



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANTA DE ACABADOS LOCALES DE ARTESANIA

ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
---	--

ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: A15/18
---------------------	--------------------------	------------------------



196 personas

PLANTA DE ACABADOS RESTAURANTE GASTRONOMICO

ESC. 1:125

CUADRO DE ACABADOS RESTAURANTE

VENTANAS						PUERTAS							
CLAVE	ANCHO	ALTO	AREA	REPISA	CANTIDAD	DESCRIPCION	CLAVE	ANCHO	ALTO	HUECO	CANTIDAD	DESCRIPCION	CHAPA
V-1	3.00	0.60	1.80	2.10	4	1	P-1	0.95	2.05	1.00X2.10	12	PUERTA METALICA DE JARRERA Y VENTANERA DE TERCER CUADRADO	TAJ
V-2	2.00	0.60	1.20	2.10	2	1	P-2	0.85	1.85	0.90X1.90	2	PUERTA METALICA DE JARRERA Y VENTANERA DE TERCER CUADRADO	IMP/PANADERIA
V-3	1.40	1.00	1.40	1.20	2	8	P-3	0.75	1.85	0.80X1.90	3	PUERTA METALICA DE JARRERA Y VENTANERA DE TERCER CUADRADO	IMP/PANADERIA
							P-4	0.75	2.05	0.80X2.10	8	PUERTA METALICA DE JARRERA Y VENTANERA DE TERCER CUADRADO	TAJ
							P-5	0.85	2.05	0.90X2.10	2	PUERTA METALICA DE JARRERA Y VENTANERA DE TERCER CUADRADO	IMP/PANADERIA

PISOS		CIELOS		ACABADOS	
CLAVE	DESCRIPCION	CLAVE	DESCRIPCION	CLAVE	DESCRIPCION
1	PISOS CERAMICO CON TEXTURA DE MADERA 0.30 X 0.30	1	CIELO FALSO DE TABLA YESO	1	BLOQUE REPELADO, APINADO Y FINADO
2	ASBLENDO ANTIABRAZANTE DE 11 X 11	2	TECHO VISO	2	DIVISION DE TABLA ROCA LIJADO Y FINADO
3	CERAMICA DE PISO 33 X 33cm COLOR DUBAI MARRON ANDESDEANTE			3	COCINA INCHAFE DE AZULEJO HASTA 1.20m
				4	BLOQUE DE 100CMx40cm REPELADO, APINADO Y FINADO



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVÍO HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANTA DE ACABADOS RESTAURANTE GASTRONOMICO

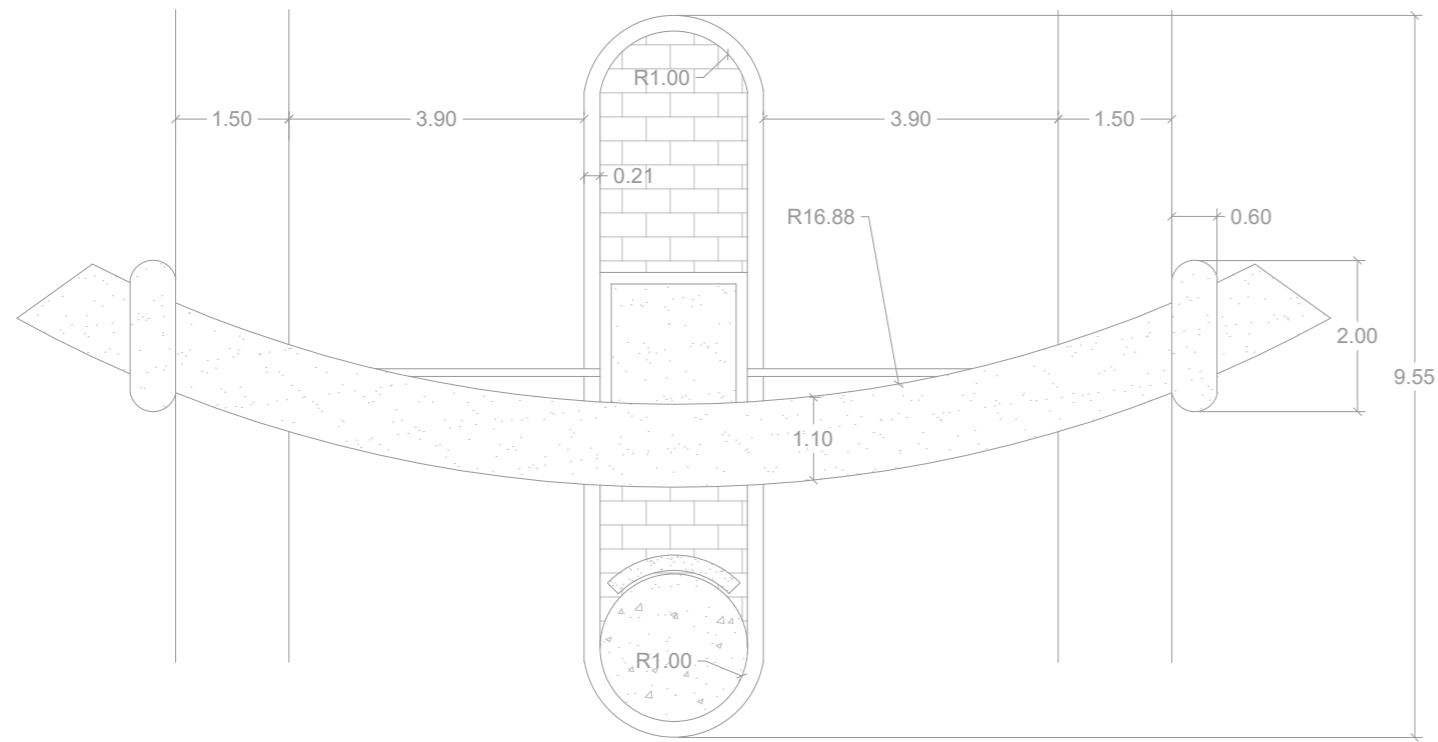
ÁREA DEL TERRENO:
21,943.24 m²

ÁREA CONSTRUIDA:
21,943.24 m²

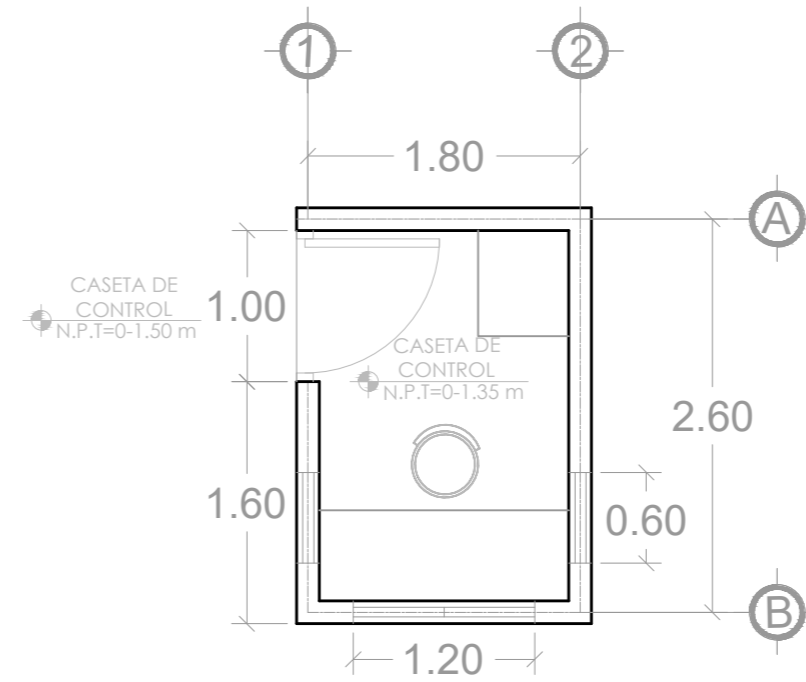
ESCALA:
INDICADA

FECHA:
DICIEMBRE 2017

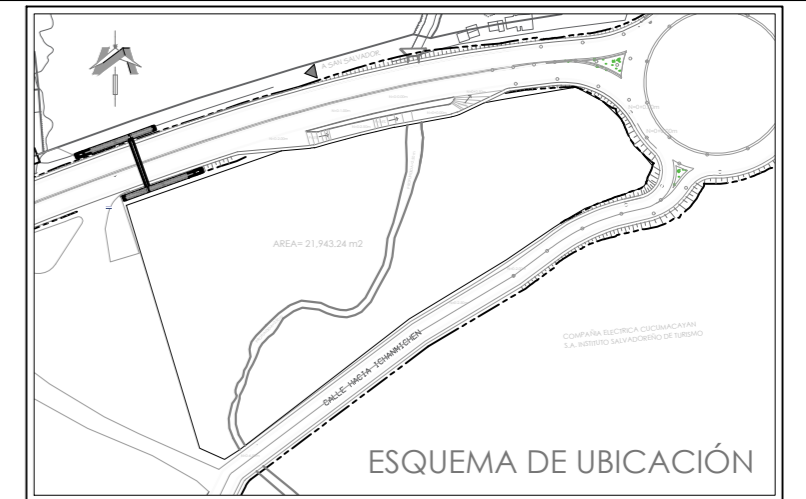
HOJA:
A16/18



PLANTA ACCESO VEHICULAR
ESC. 1:100



PLANTA DE CASETA DE CONTROL
ESC. 1:50



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZACULTURAL Y GASTRONÓMICA EN
EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A
ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANO DE DETALLES ARQUITECTONICOS

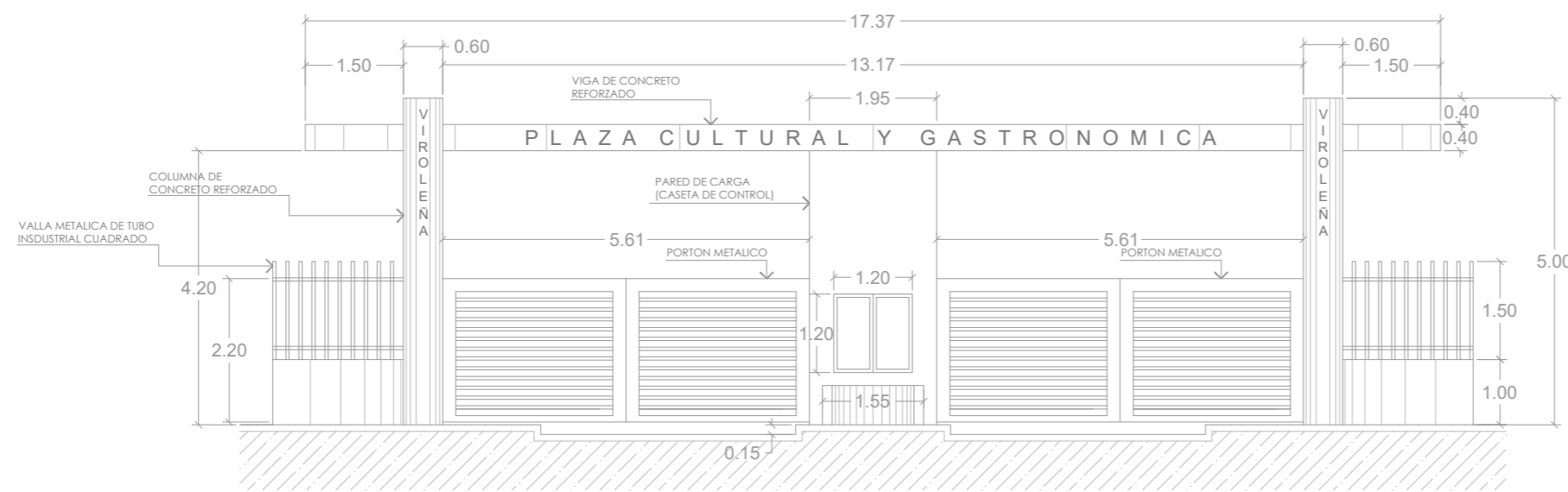
ÁREA DEL TERRENO:
21,943.24 m²

ÁREA CONSTRUIDA:
21,943.24 m²

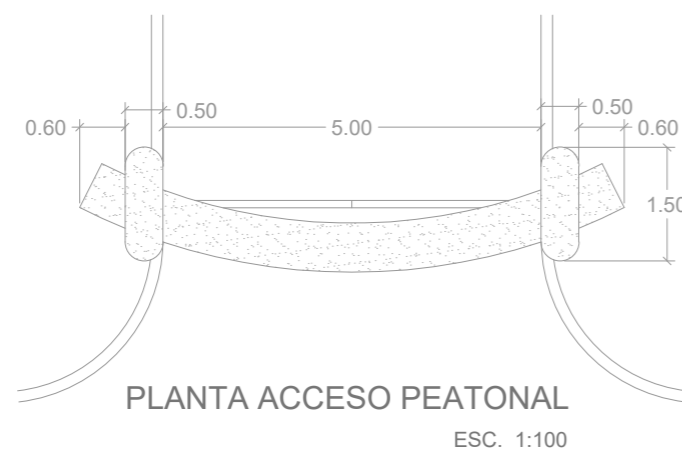
ESCALA:
INDICADA

FECHA:
DICIEMBRE 2017

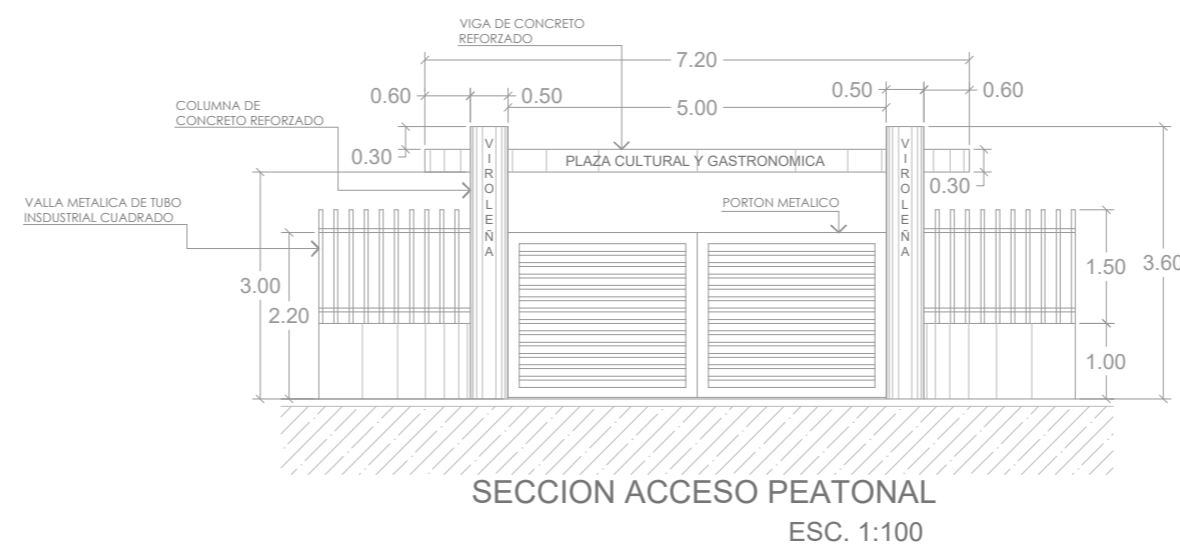
HOJA:
A17/18



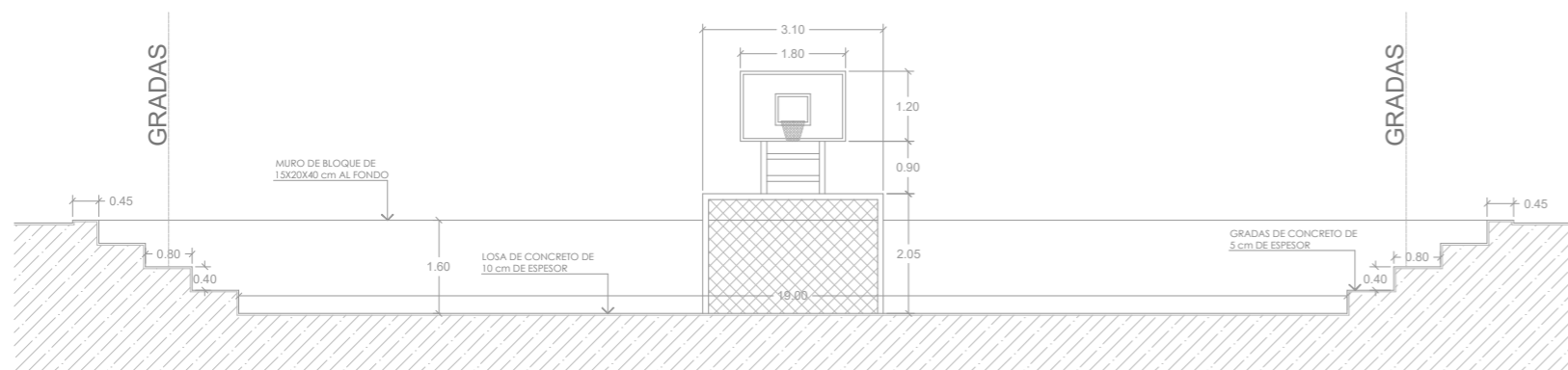
SECCION ACCESO VEHICULAR
ESC. 1:100



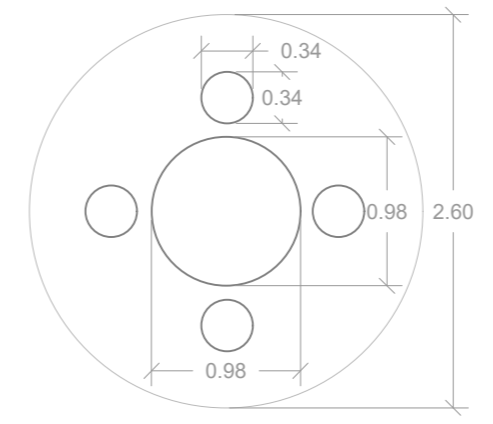
PLANTA ACCESO PEATONAL
ESC. 1:100



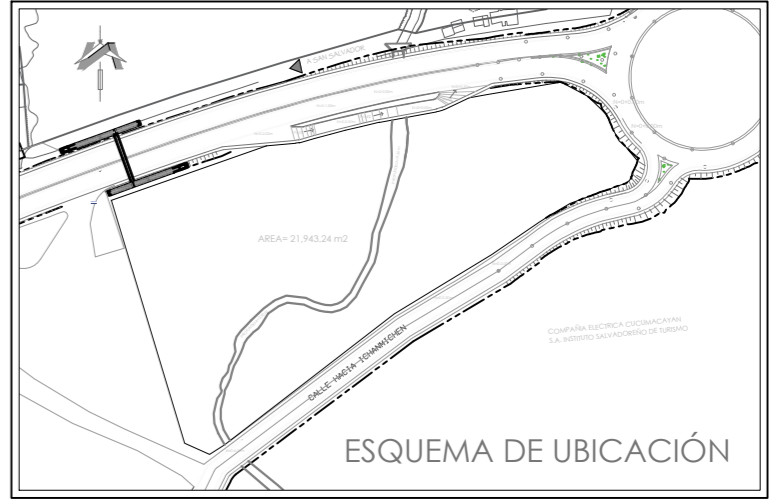
SECCION ACCESO PEATONAL
ESC. 1:100



SECCION TRANSVERSAL DE CANCHA MULTIFUNCIONAL
ESC. 1:125



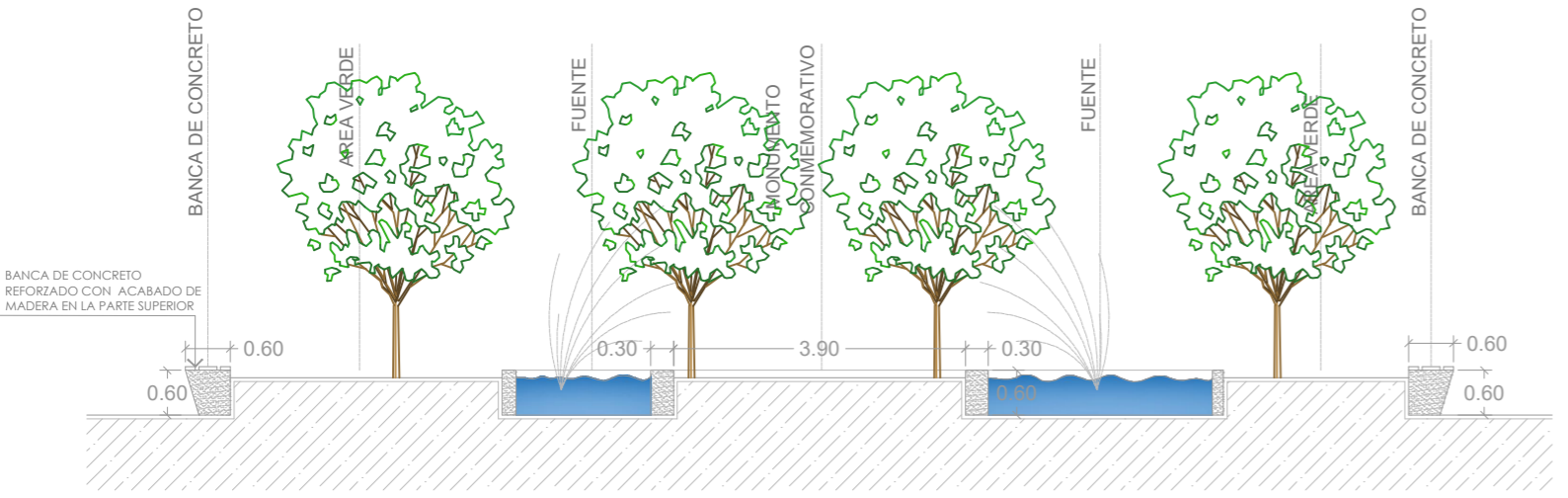
PLANTA DE MESA



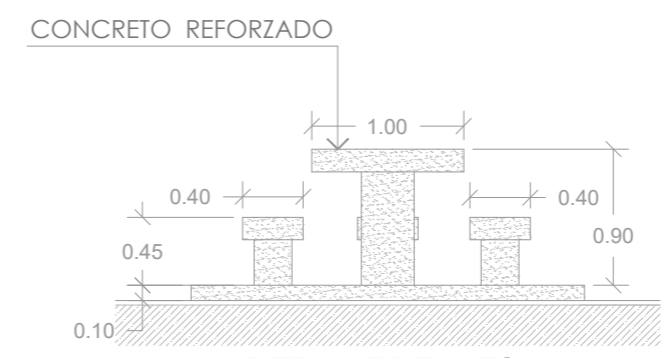
ESQUEMA DE UBICACIÓN



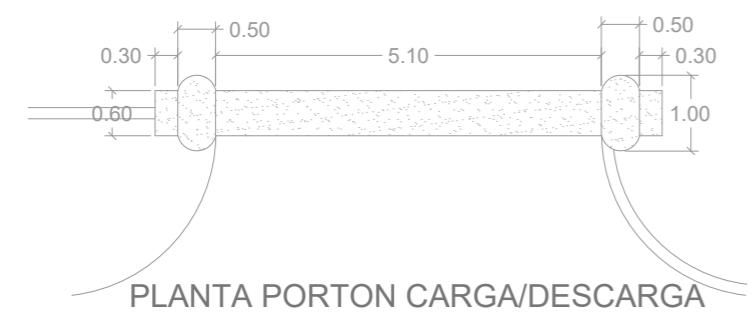
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA



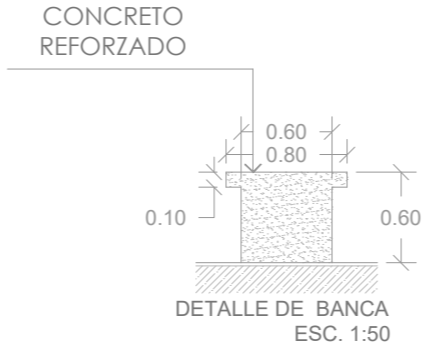
SECCION FUENTE PRINCIPAL
ESC. 1:100



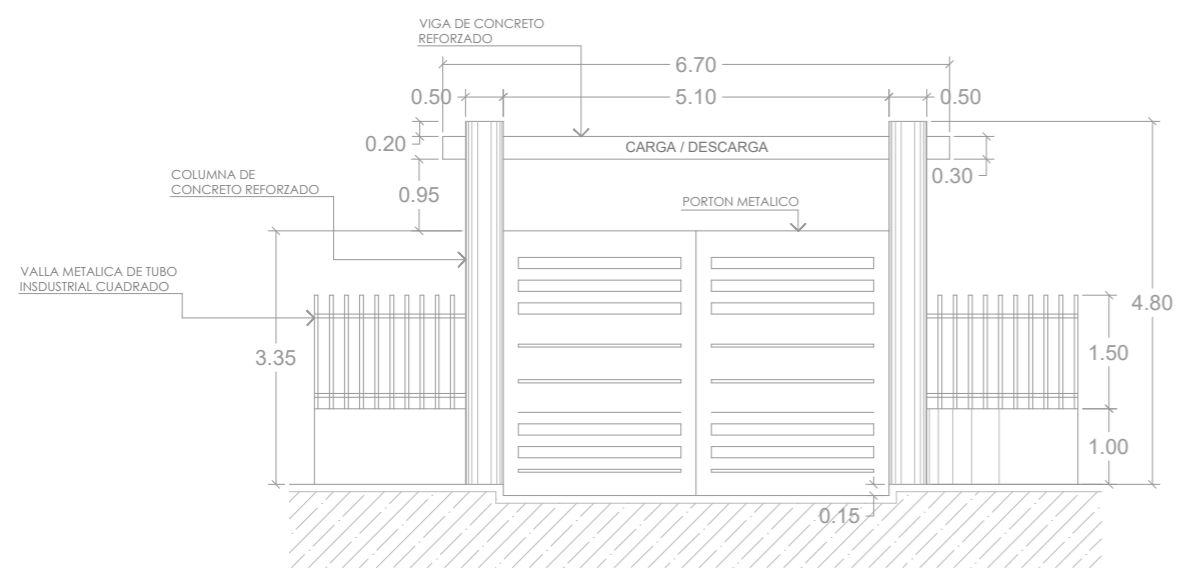
DETALLE DE MESA



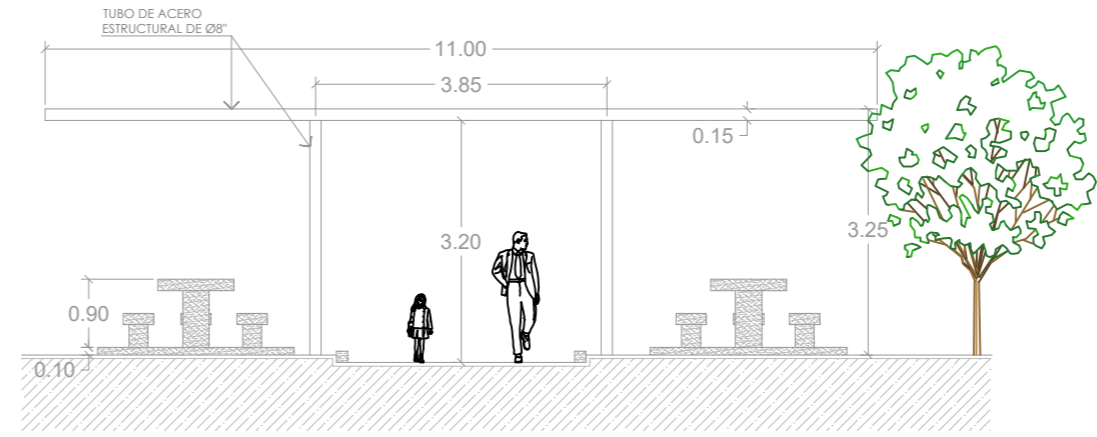
PLANTA PORTON CARGA/DESCARGA
ESC. 1:100



DETALLE DE BANCA
ESC. 1:50



SECCION PORTON CARGA/DESCARGA
ESC. 1:100



SECCION TRANSVERSAL DE
ESTANCIAS Y PERGOLAS
ESC. 1:100

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN
EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A
ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANO DE DETALLES ARQUITECTONICOS

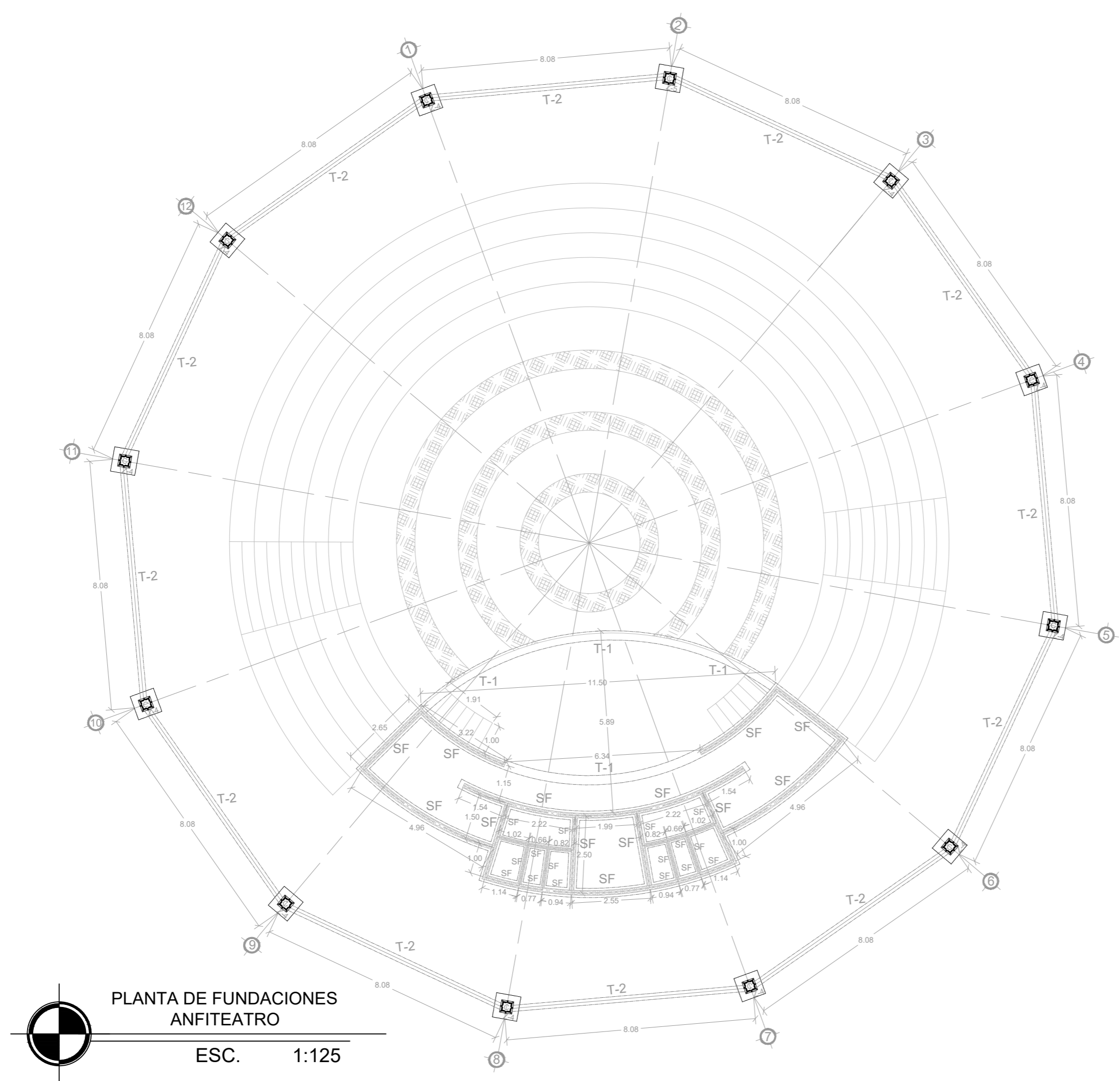
ÁREA DEL TERRENO:
21,943.24 m²

ÁREA CONSTRUIDA:
21,943.24 m²

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
DICIEMBRE 2017

HOJA:
A18/18



PLANTA DE FUNDACIONES ANFITEATRO

ESC. 1:125



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

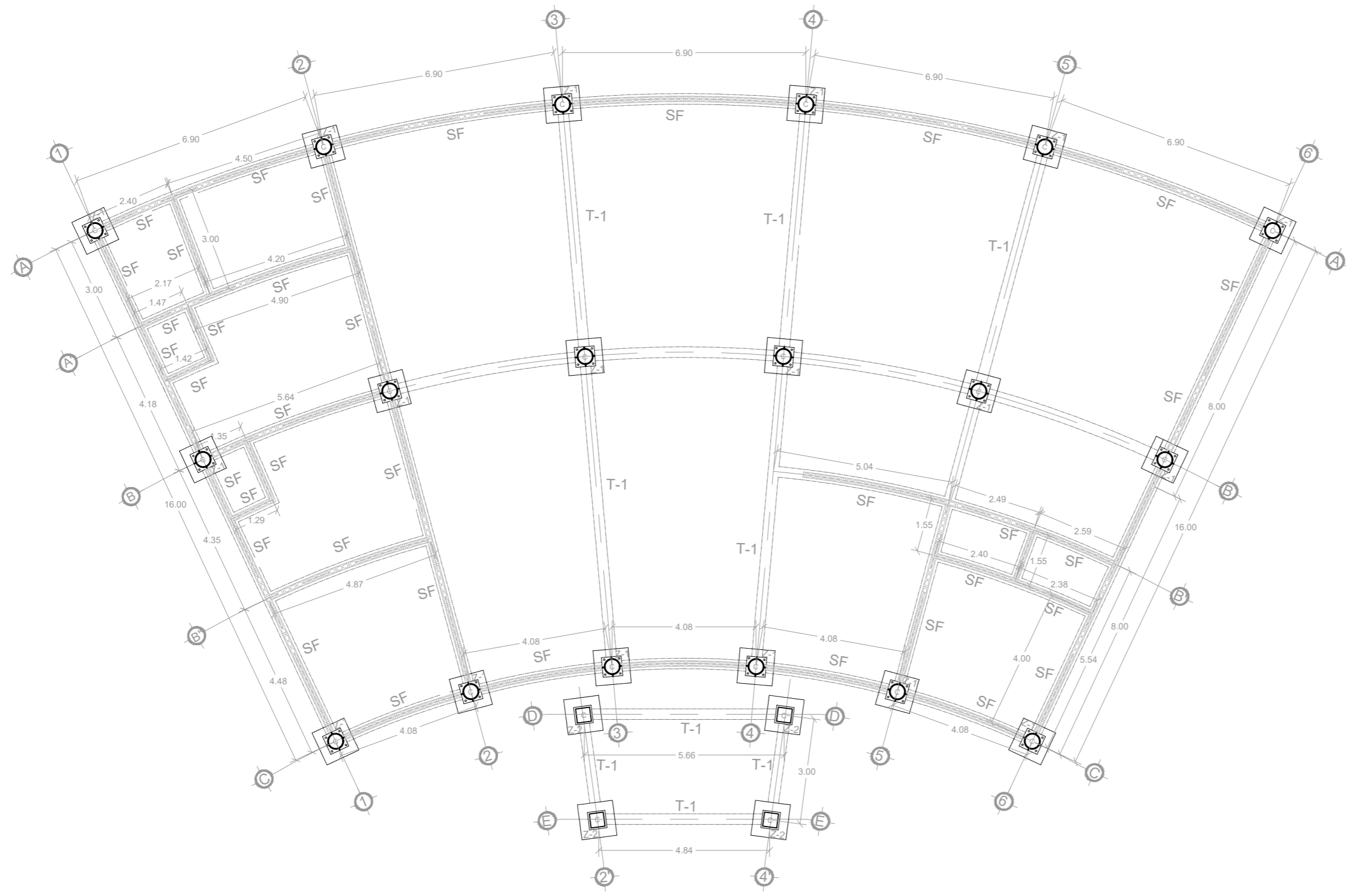
PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

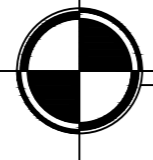
DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANTA DE FUNDACIONES DE ANFITEATRO

ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
--	---

ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: E1/14
----------------------------	---------------------------------	------------------------------




**PLANTA DE FUNDACIONES
SALA CULTURAL**
 ESC. 1:125




UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERIA Y
 ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
 DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN
 EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
 1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
 DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A
 ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
 EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
 PAZ

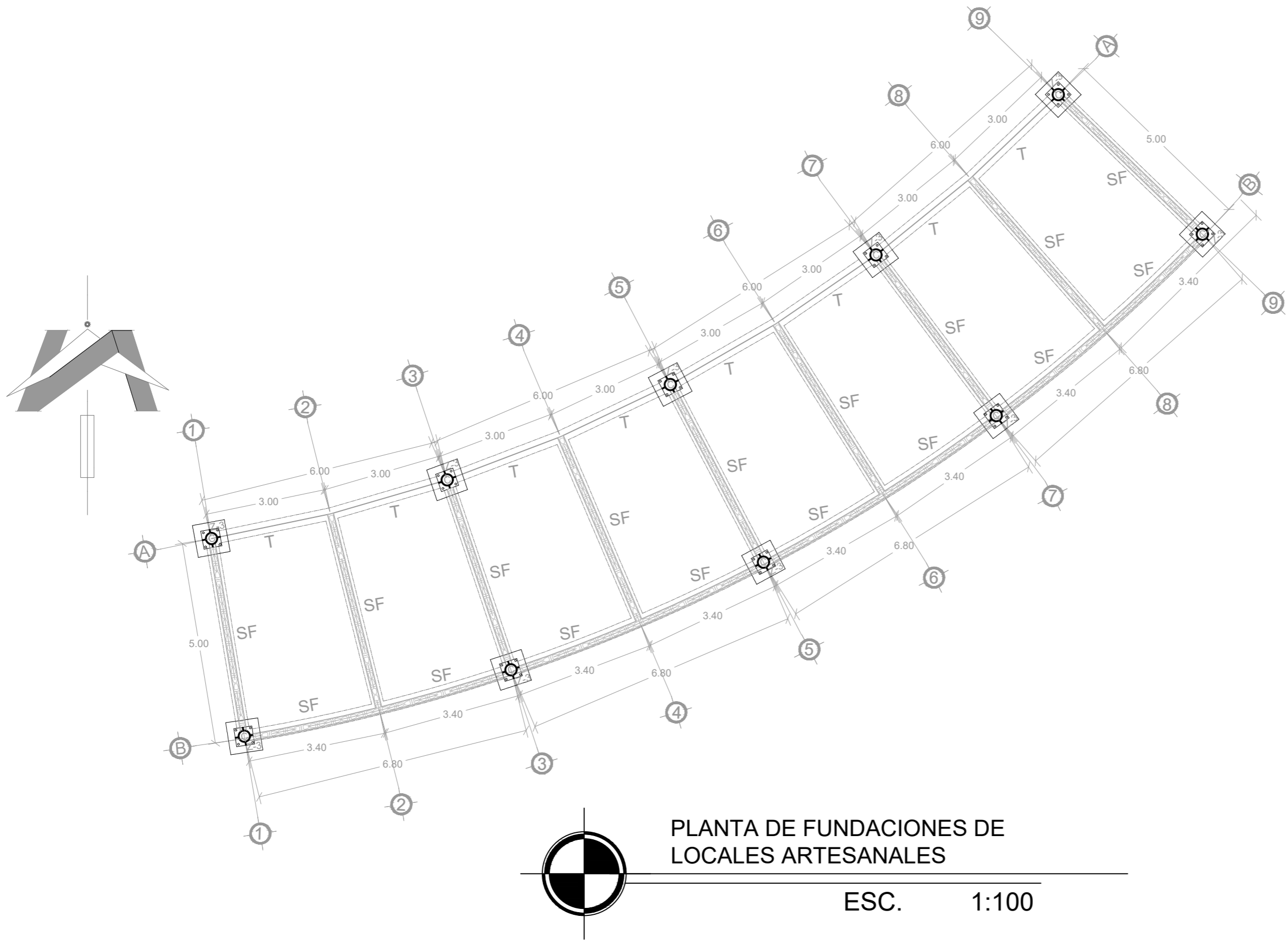
PRESENTA:
 ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
 ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
 KELY GALÁN

CONTENIDO:
 PLANTA DE FUNDACIONES DE
 SALA CULTURAL

ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
--	---

ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: E2/14
----------------------------	---------------------------------	------------------------------



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN
EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A
ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANTA DE FUNDACIONES DE
LOCALES ARTESANALES

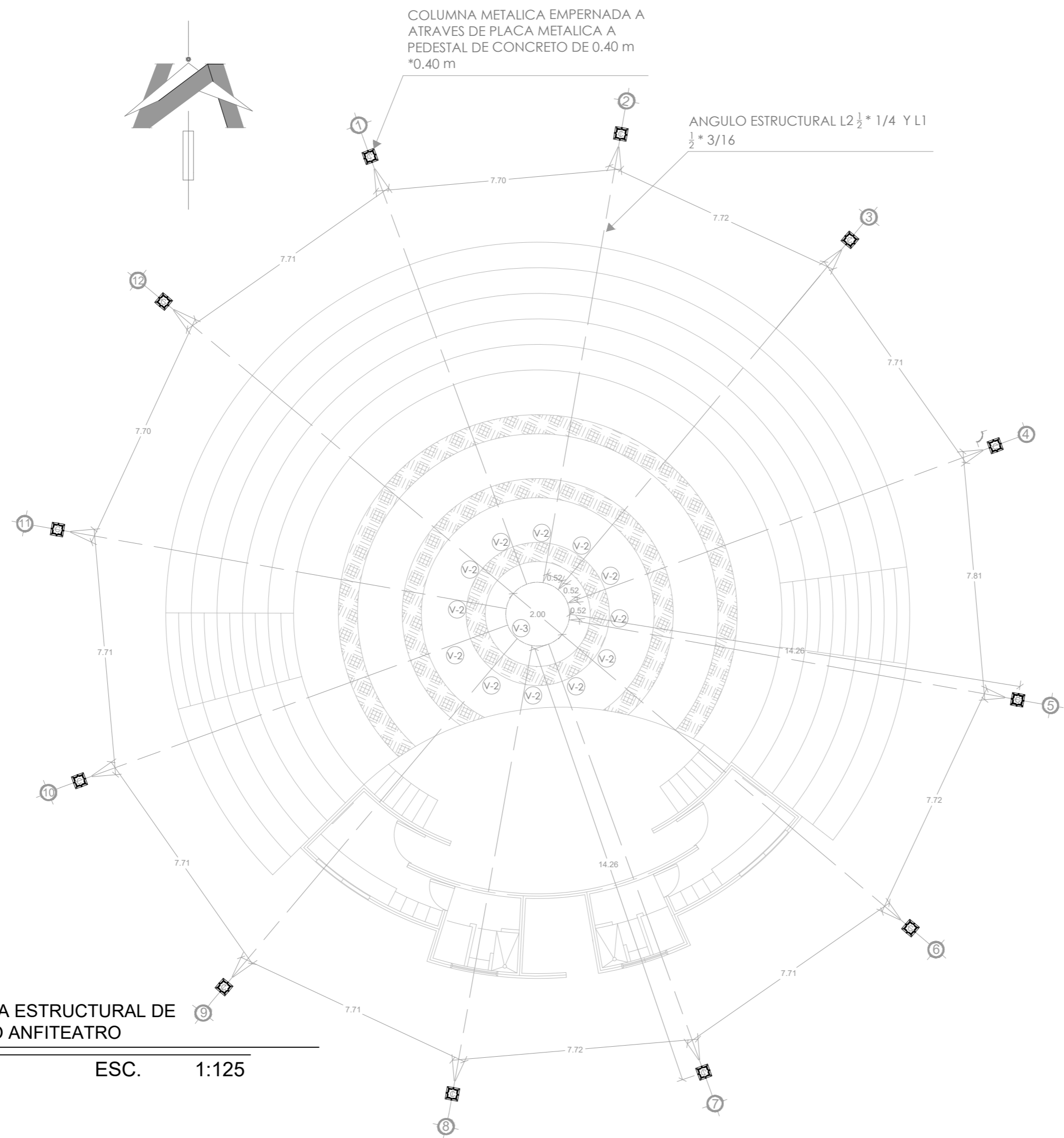
ÁREA DEL TERRENO:
21,943.24 m²

ÁREA CONSTRUIDA:
21,943.24 m²

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
DICIEMBRE 2017

HOJA:
E3/14



PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

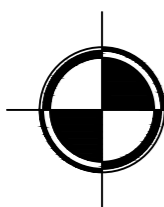
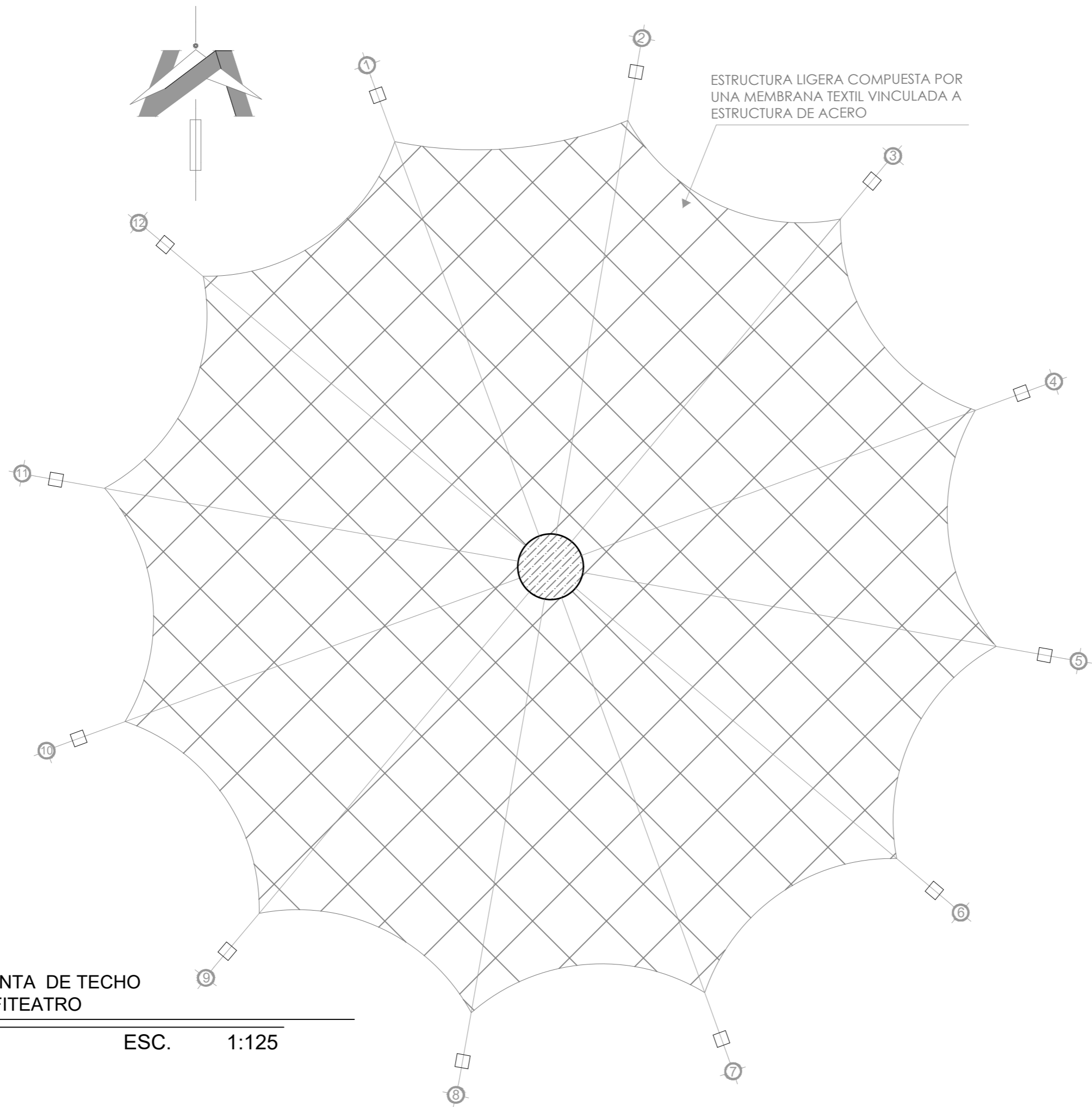
PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO: PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS ANFITEATRO

ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
---	--

ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: E5/14
---------------------	--------------------------	-----------------------



PLANTA DE TECHO
ANFITEATRO

ESC. 1:125

ESTRUCTURA LIGERA COMPUESTA POR
UNA MEMBRANA TEXTIL VINCULADA A
ESTRUCTURA DE ACERO



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN
EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A
ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANTA DE TECHOS
ANFITEATRO

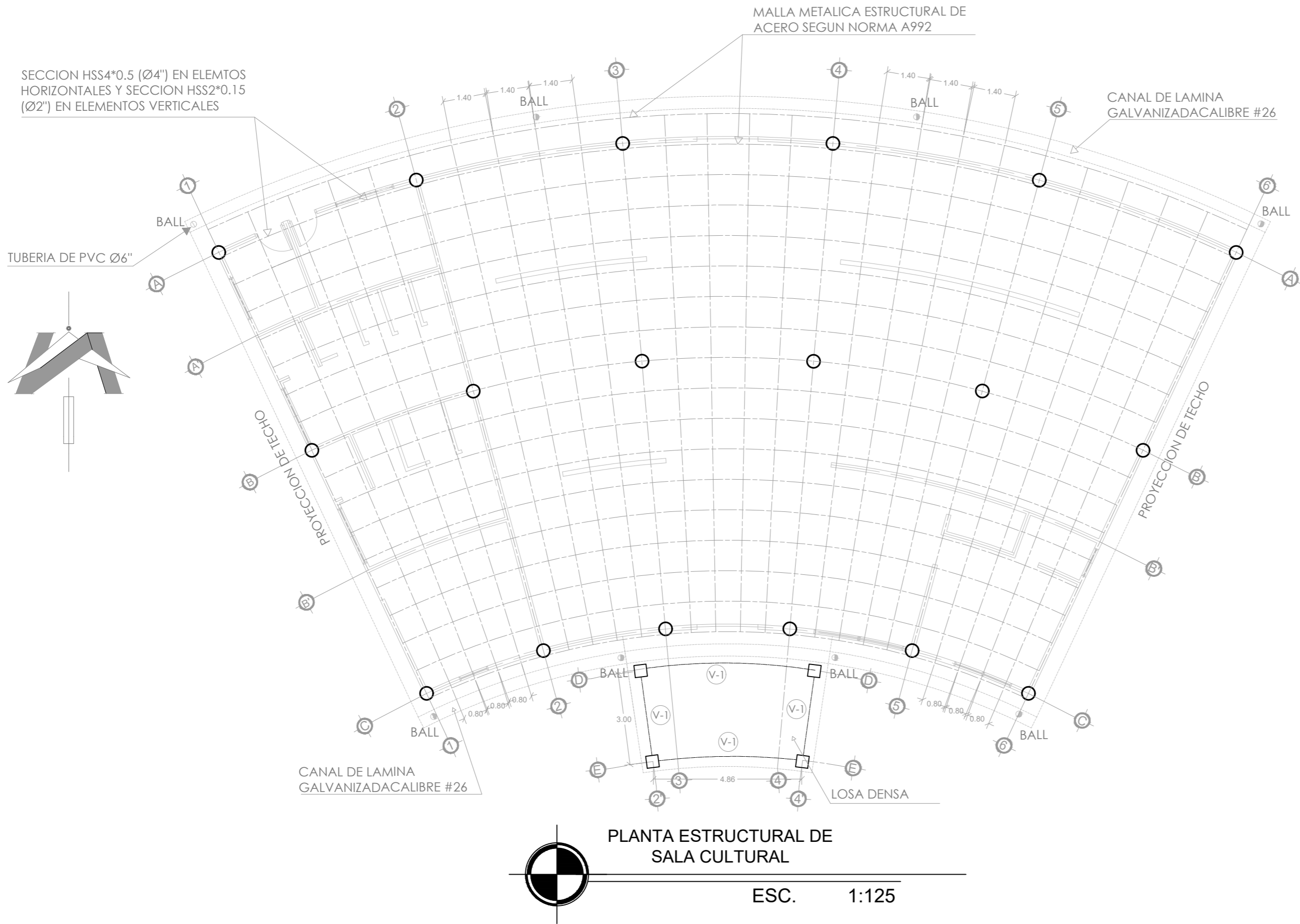
ÁREA DEL TERRENO:
21,943.24 m²

ÁREA CONSTRUIDA:
21,943.24 m²

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
DICIEMBRE 2017

HOJA:
E6/14



PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVÍO HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

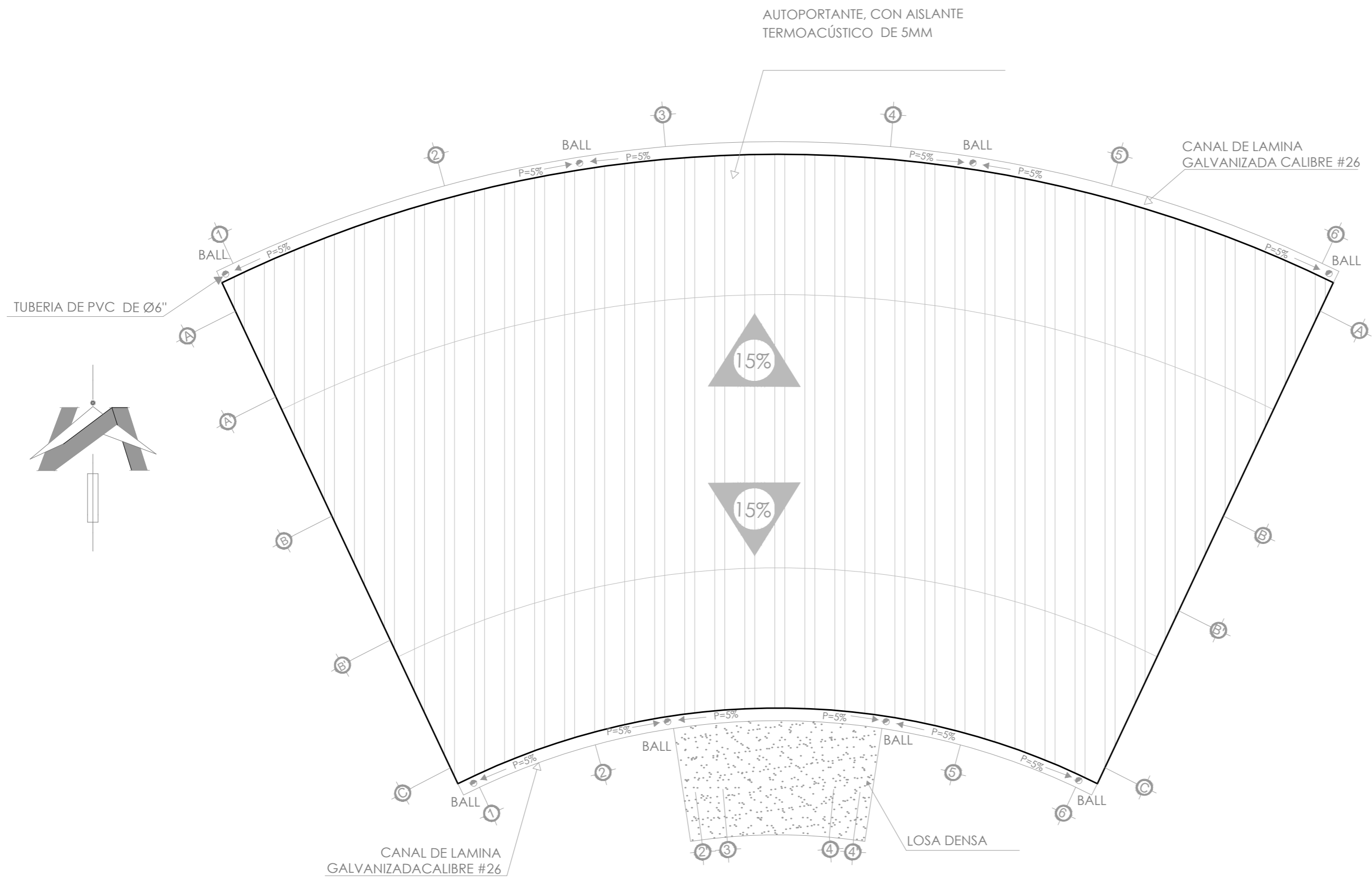
PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

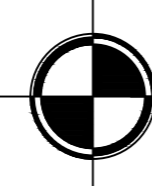
DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS SALA CULTURAL

ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
---	--

ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: E7/14
---------------------	--------------------------	-----------------------




PLANTA DE TECHOS DE SALA CULTURAL
 ESC. 1:125



PROYECTO:
 DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
 1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

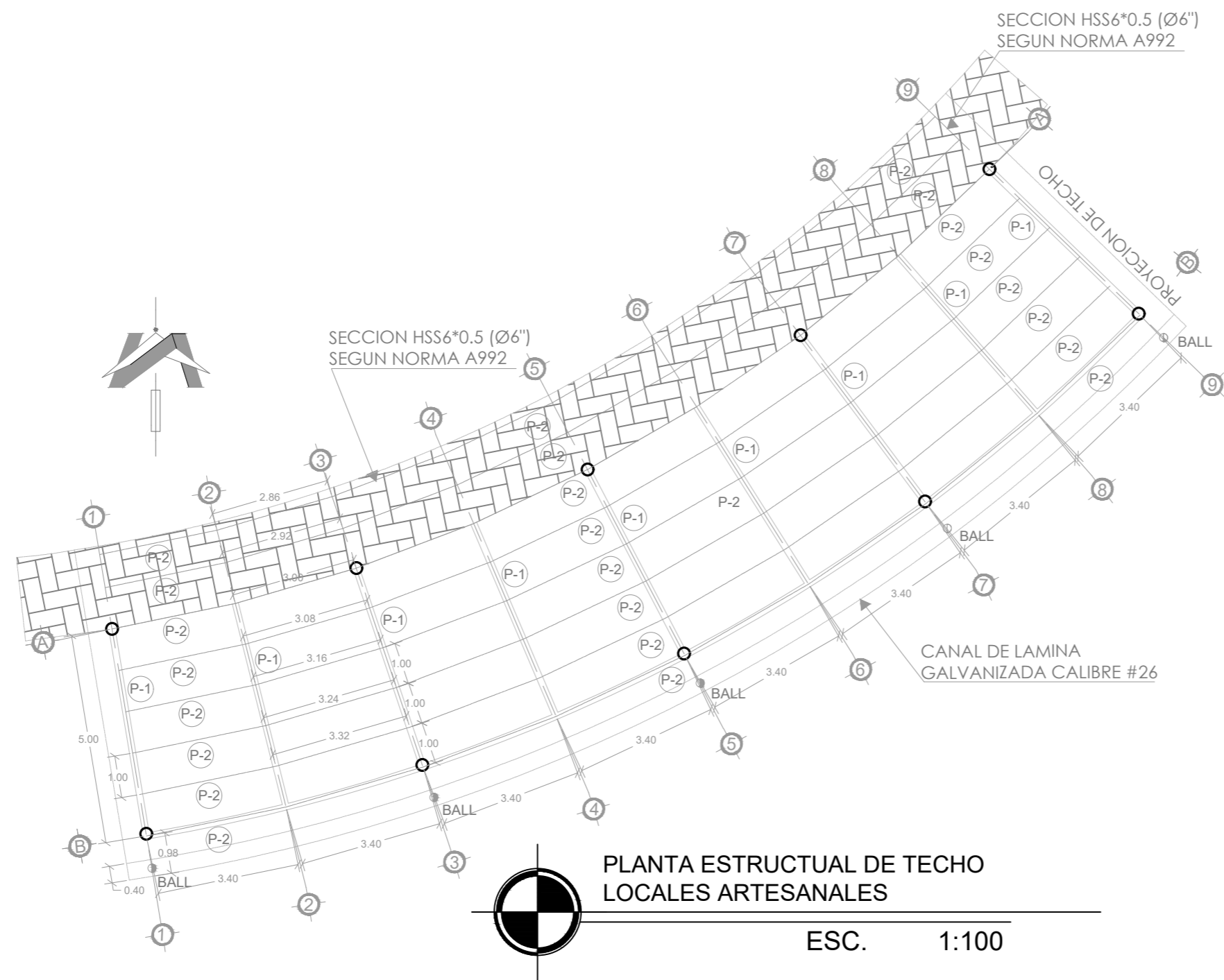
PRESENTA:
 ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
 KELLY GALÁN

CONTENIDO:
 PLANTA DE TECHOS SALA CULTURAL

ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
--	---

ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: E8/14
----------------------------	---------------------------------	---



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA
EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A
ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS
DE LOCALES ARTESANALES

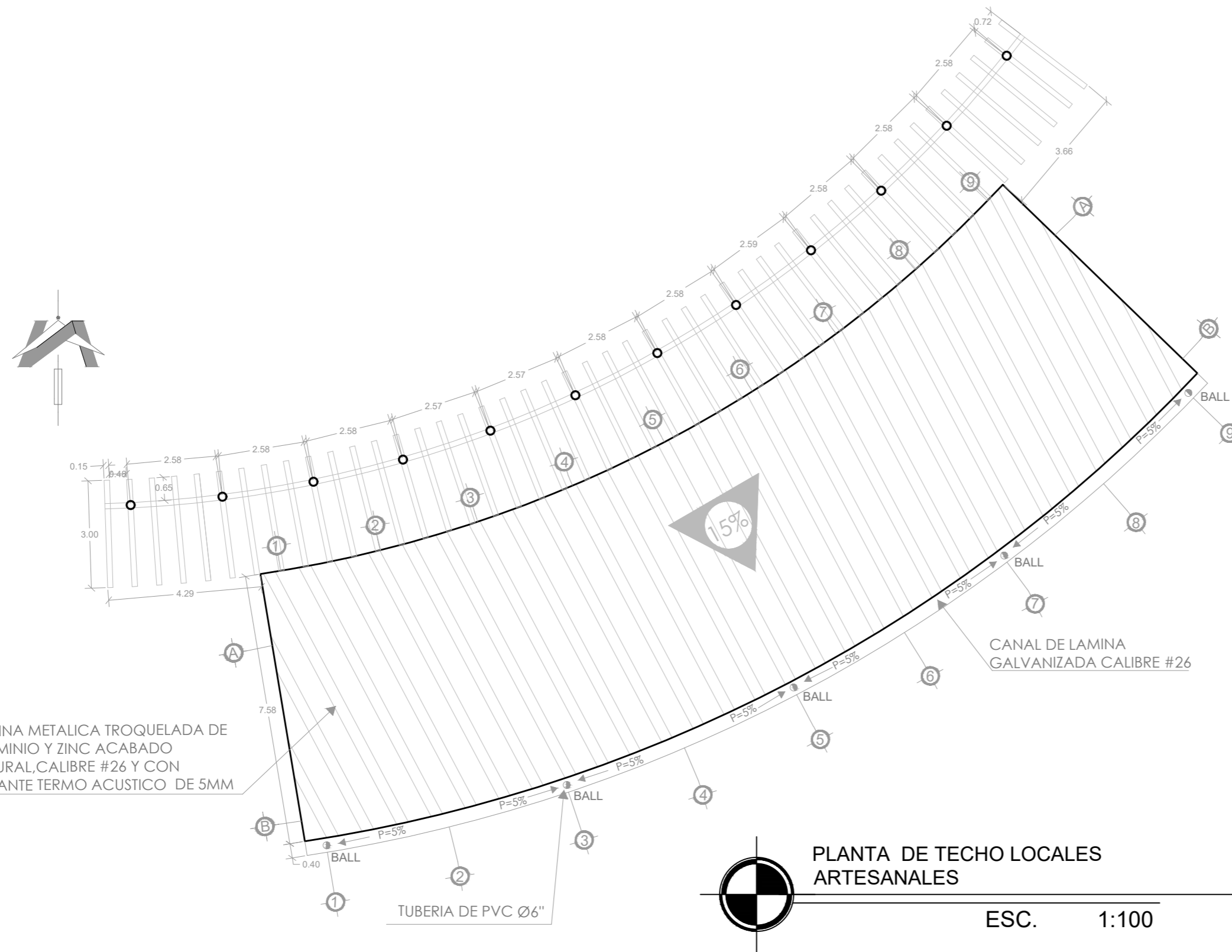
ÁREA DEL TERRENO:
21,943.24 m²

ÁREA CONSTRUIDA:
21,943.24 m²

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
DICIEMBRE 2017

HOJA:
E9/14



PLANTA DE TECHO LOCALES
ARTESANALES

ESC. 1:100



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN
EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A
ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANTA DE TECHOS LOCALES
ARTESANALES

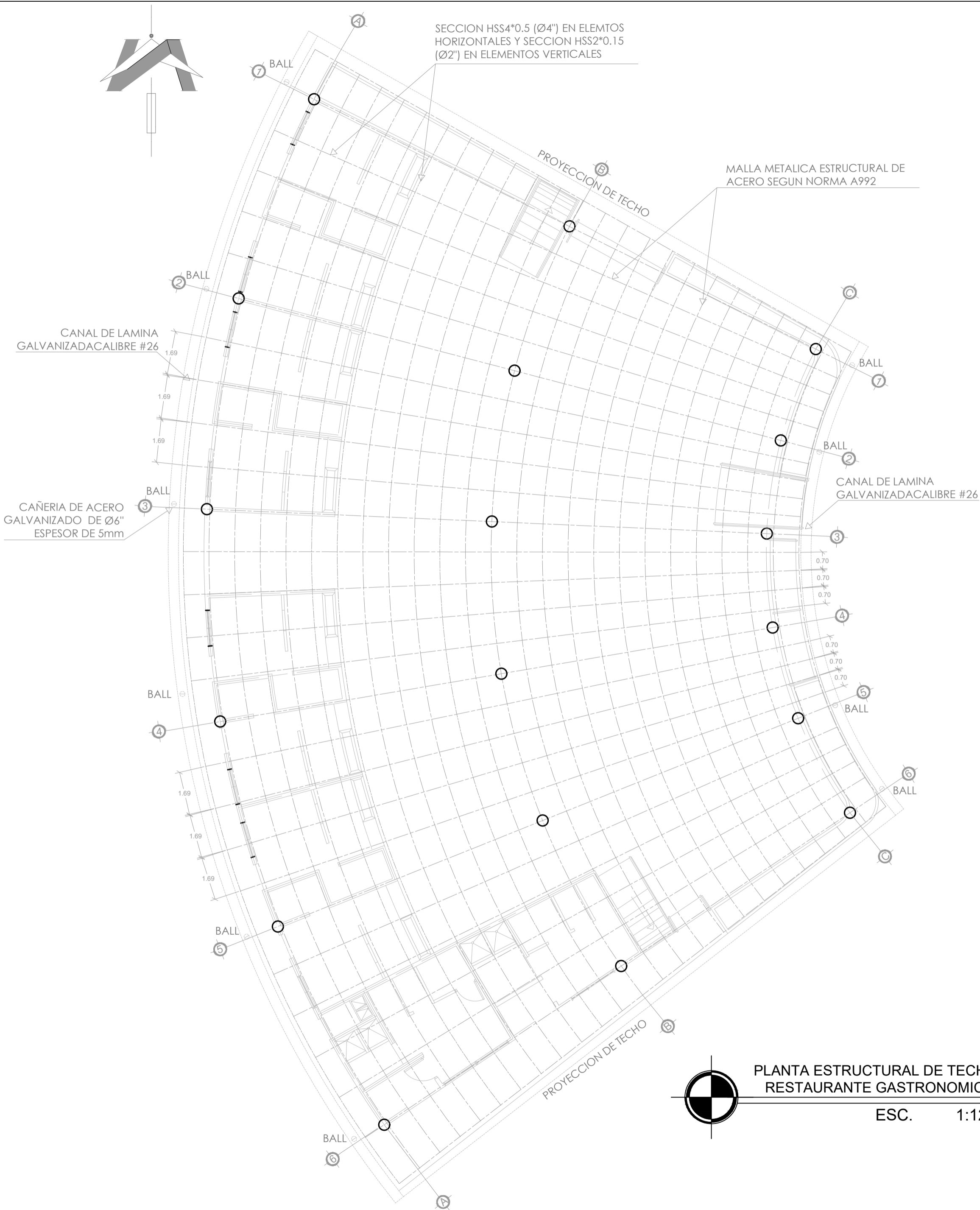
ÁREA DEL TERRENO:
21,943.24 m²

ÁREA CONSTRUIDA:
21,943.24 m²

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
DICIEMBRE 2017

HOJA:
E10/14



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN
EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
DE ZACATECOLUCA EN EL DESVÍO HACIA CALLE A
ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

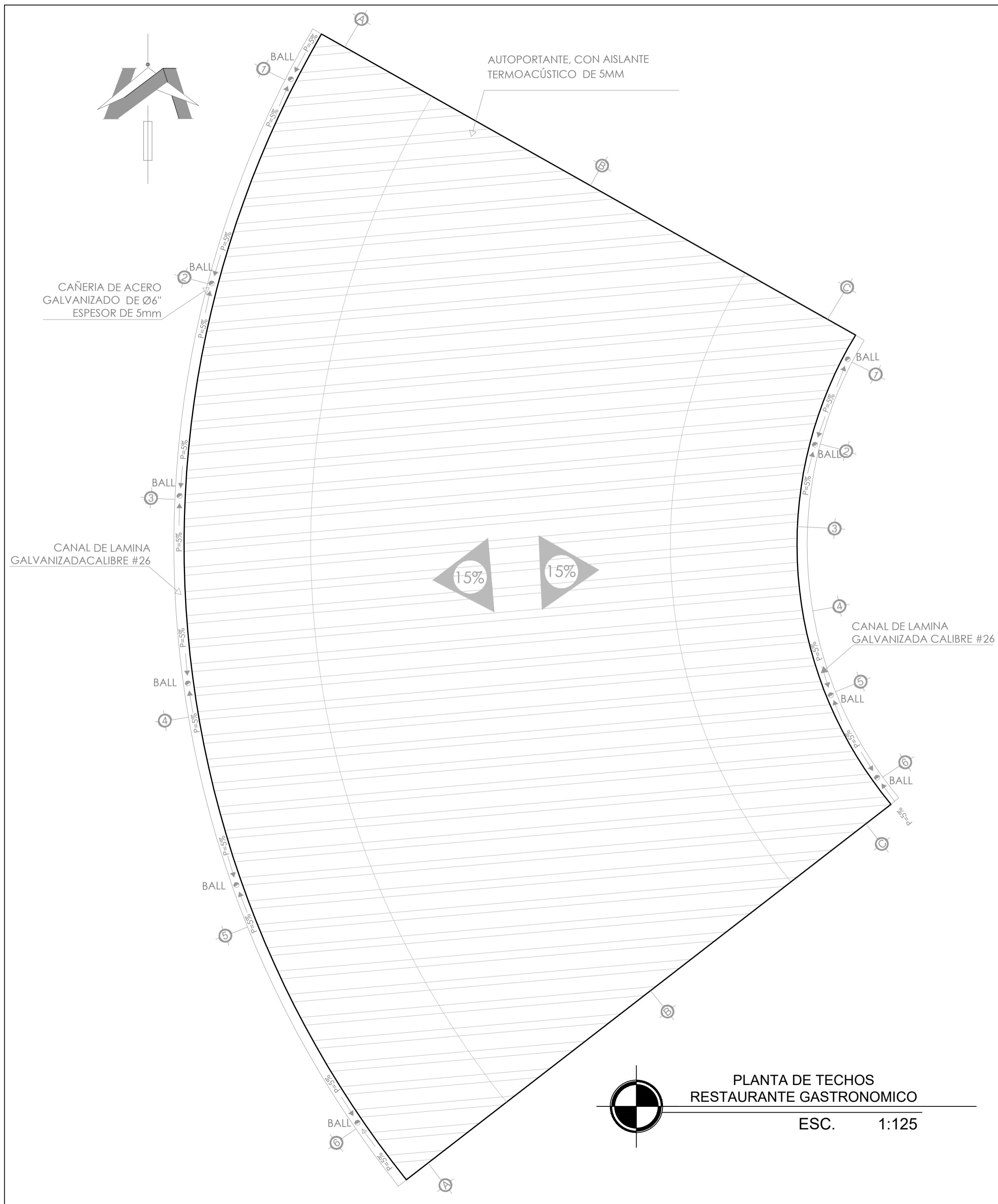
DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS
RESTAURANTE GASTRONOMICO

ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
---	--

ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: E11/14
---------------------	--------------------------	------------------------

PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS
RESTAURANTE GASTRONOMICO
ESC. 1:125



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVÍO HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

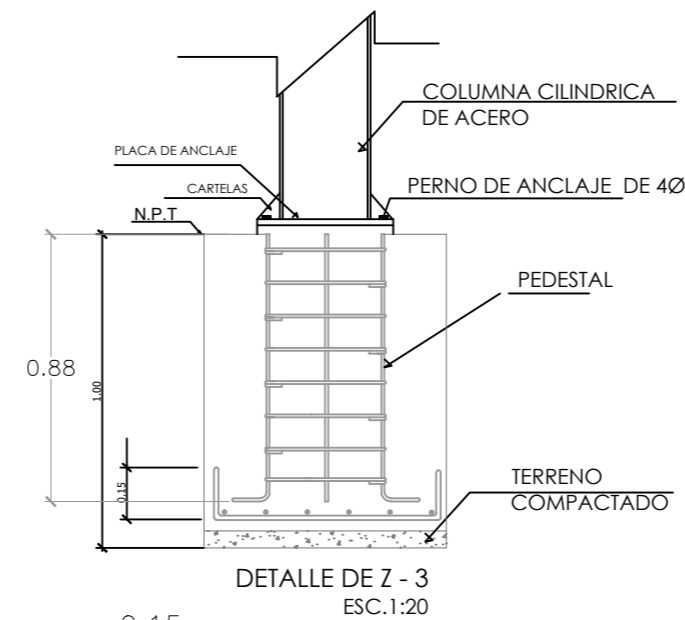
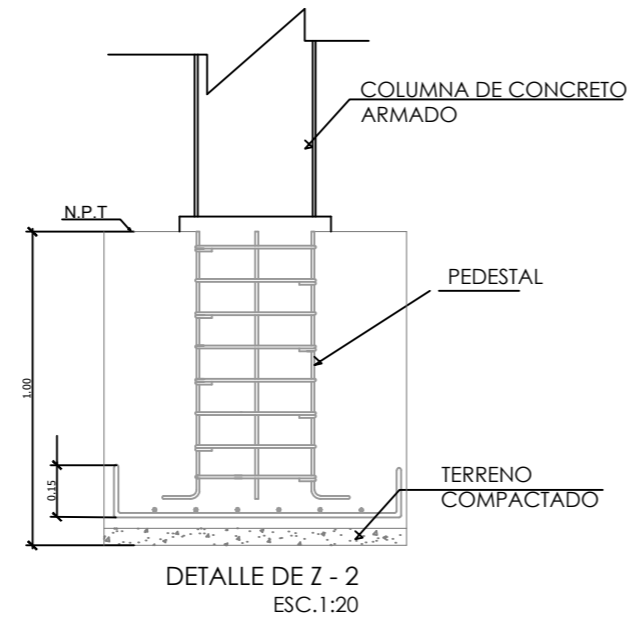
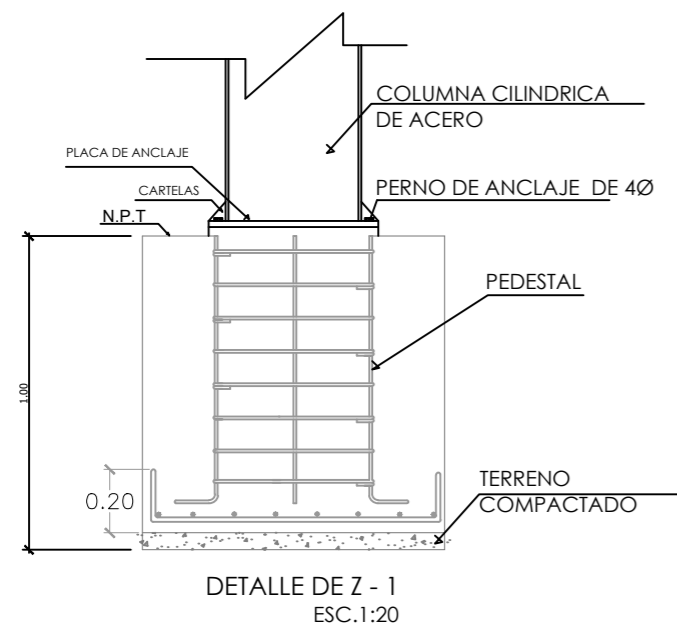
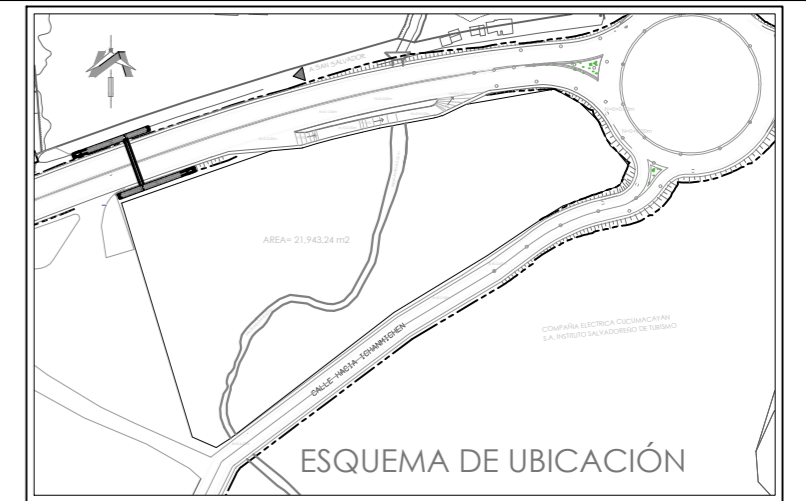
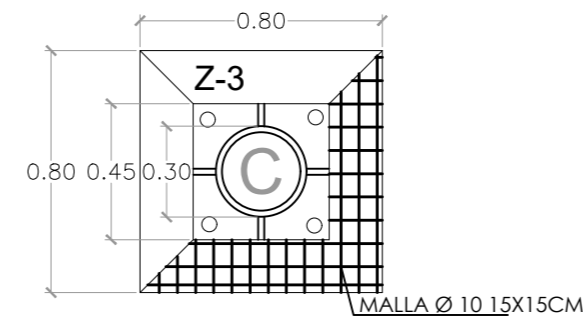
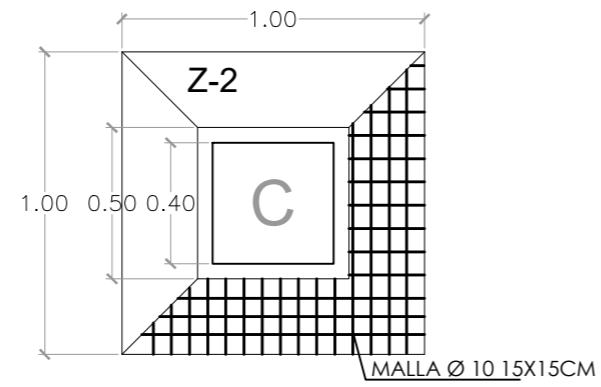
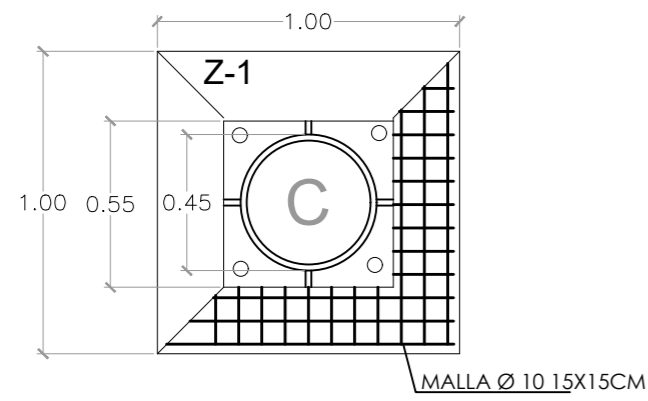
PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANTA DE TECHOS RESTAURANTE GASTRONOMICO

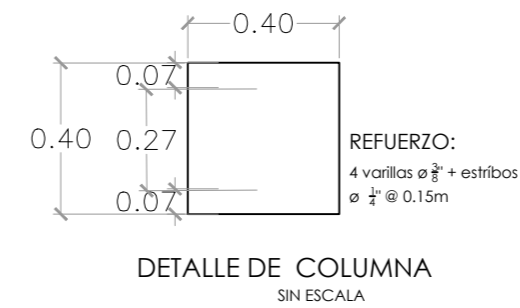
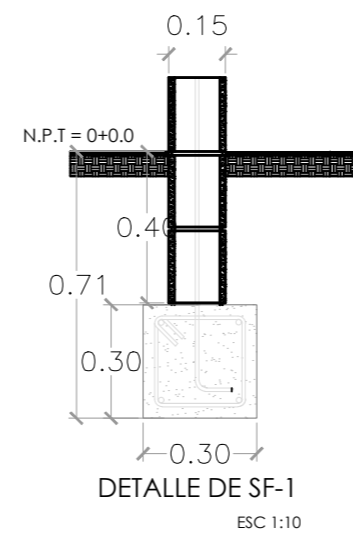
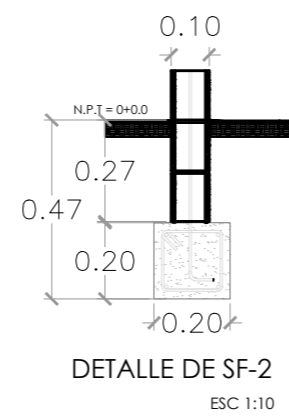
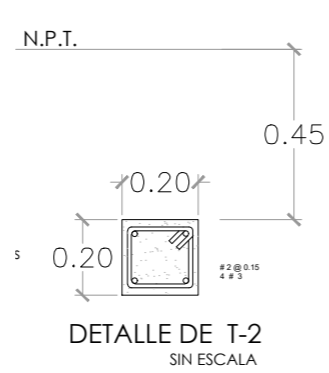
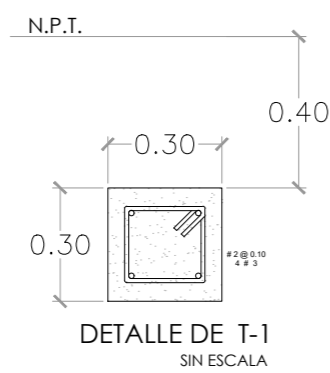
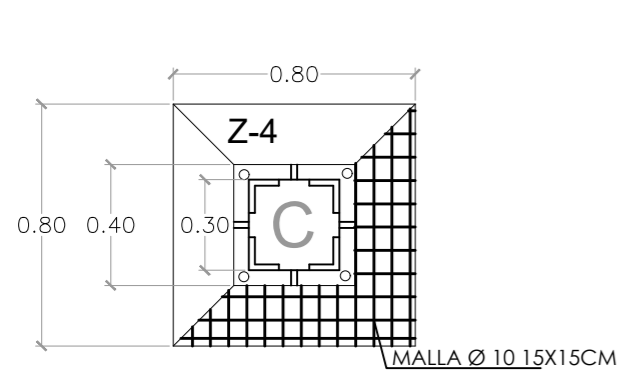
ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
--	---

ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: E12/14
----------------------------	---------------------------------	-------------------------------



PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

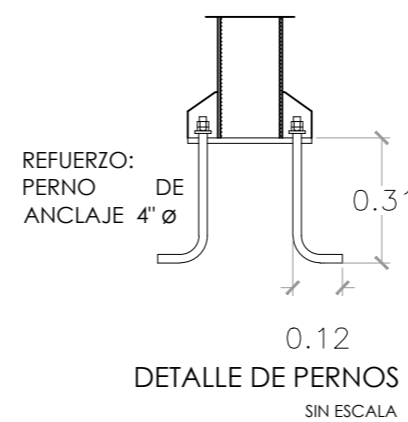
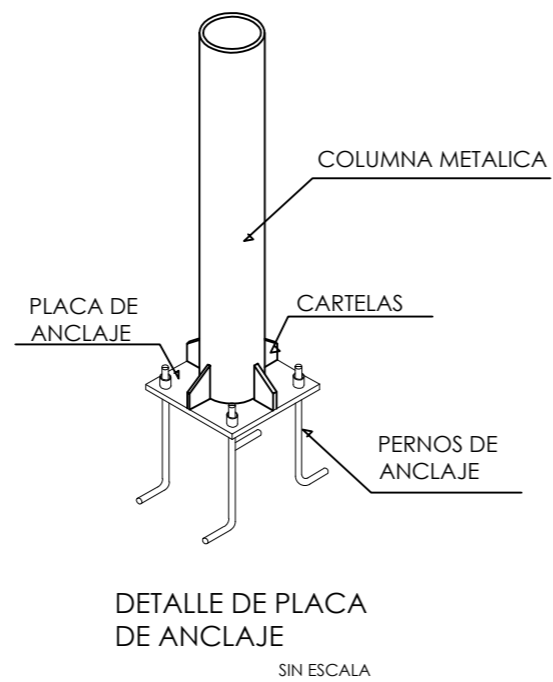
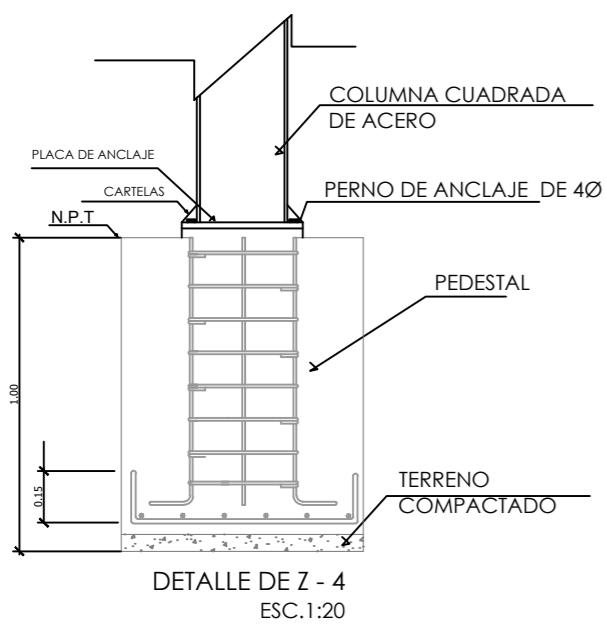


PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:

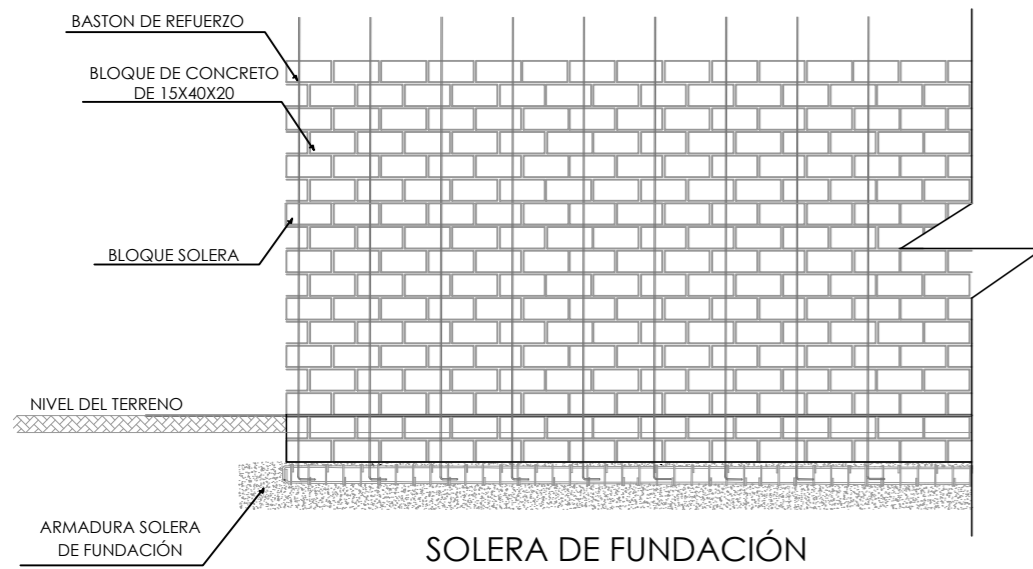
- DETALLES ESTRUCTURALES
- ZAPATAS, PEDESTAL
- SOLERAS, TENSORES
- COLUMNAS



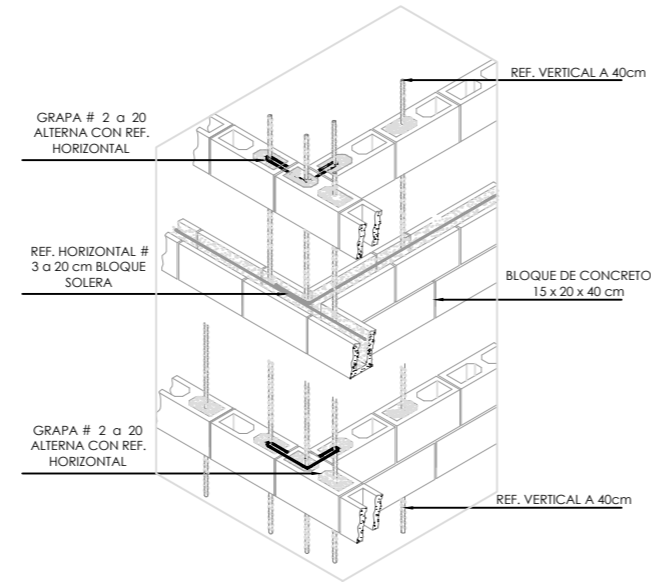
- **SOLDADURA:** SE SOLDARAN EL PERFIL, LAS CARTELAS Y LA PLACA DE ANCLAJE EN TODO EL PERIMETRO DE CONTACTO
- **EL CORDON DE SOLDADURA** SERA CONTINUO Y DE PENETRACION COMPLETA

ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
--	---

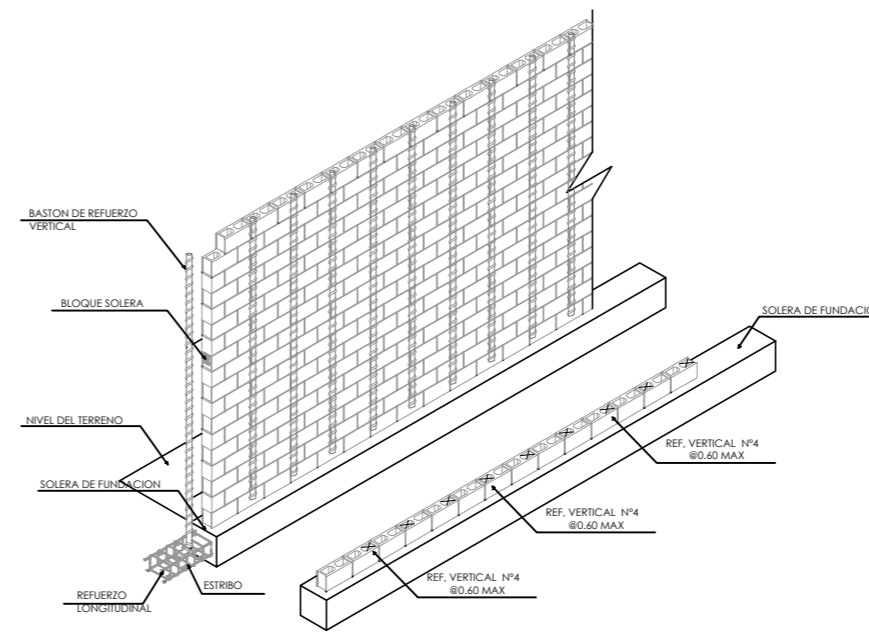
ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: E13/14
----------------------------	---------------------------------	-------------------------------



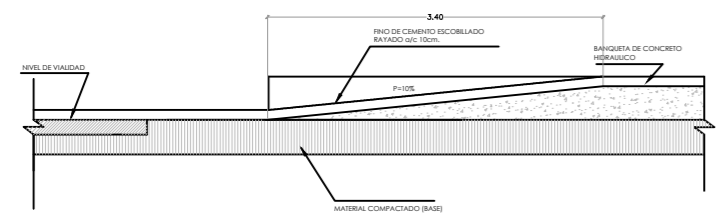
SOLERA DE FUNDACIÓN



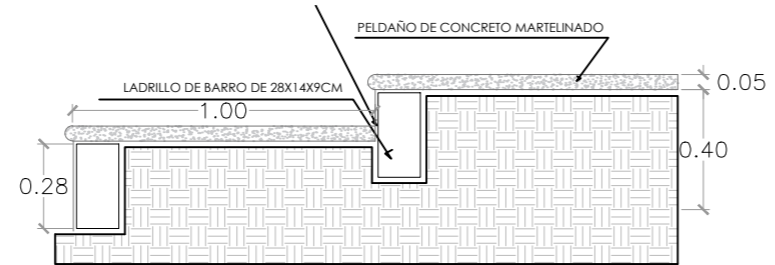
ISOMÉTRICO UNIÓN DE PAREDES SIN ESCALA



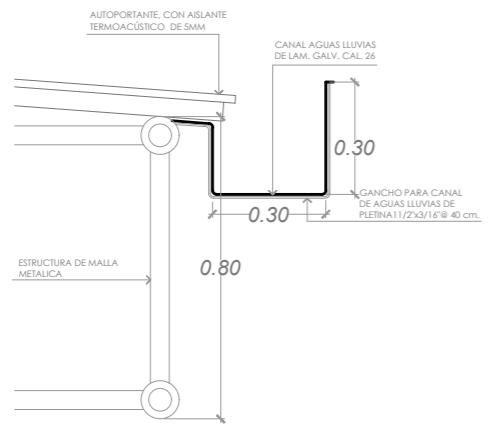
DETALLE DE ANCLAJE DE PARED A SOLERA DE FUNDACION



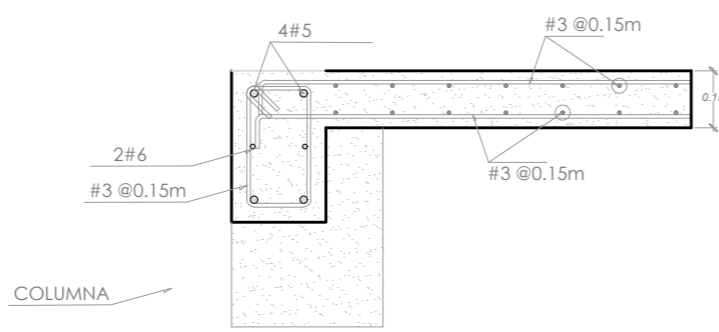
DETALLE DE RAMPA PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA



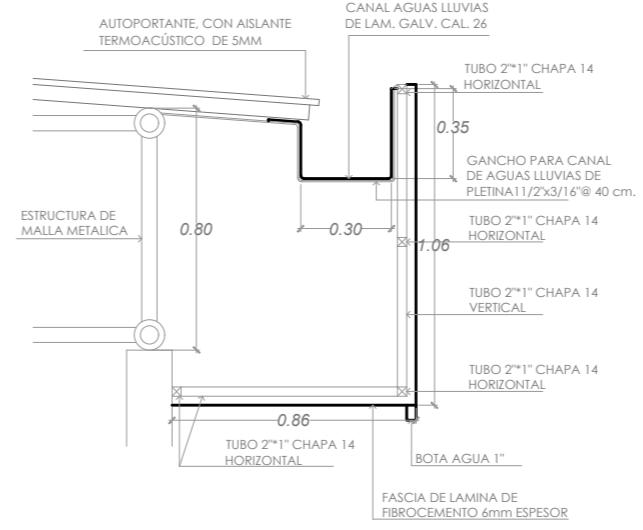
DETALLE DE GRADA ESC. 1:25



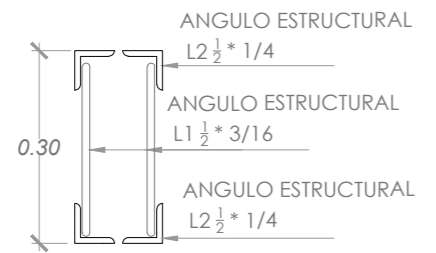
DETALLE DE CANAL ALL RESTAURANTE ESC. 1:20



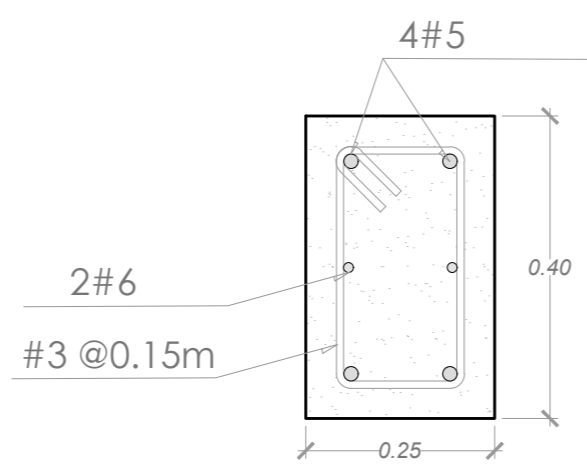
DETALLE DE LOSA Densa SALA DE SAL CULTURA ESC. 1:20



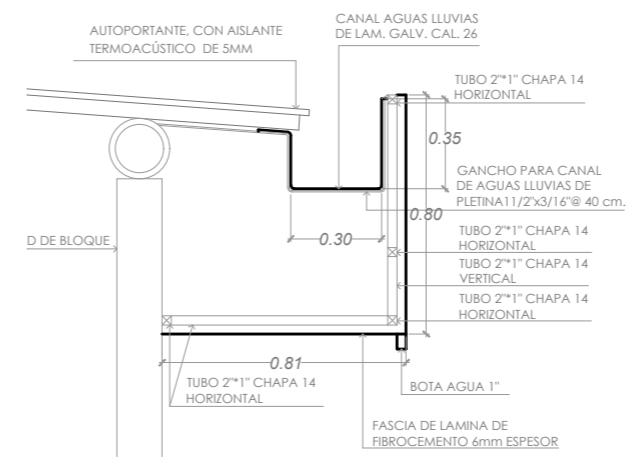
DETALLE DE CANAL ALL SALA DE SAL CULTURA ESC. 1:25



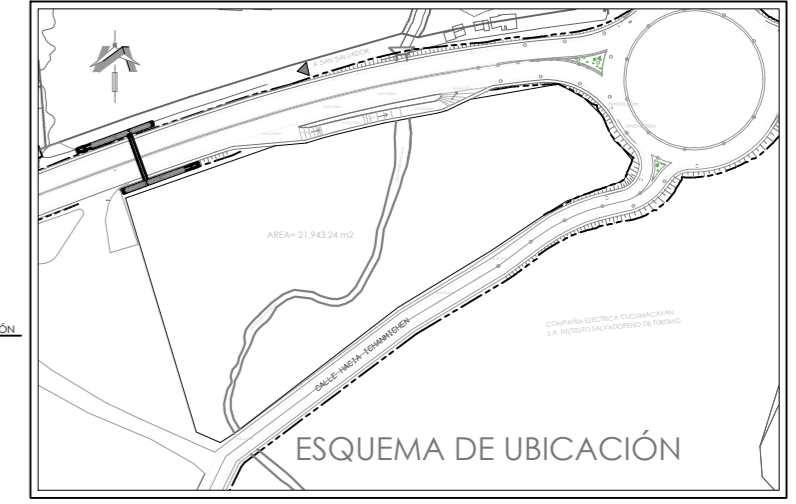
SECCION V-2 ESC. 1:10



SECCION V-1 ESC. 1:10



DETALLE DE CANAL ALL LOCALES DE ARTESANIAS ESC. 1:25



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

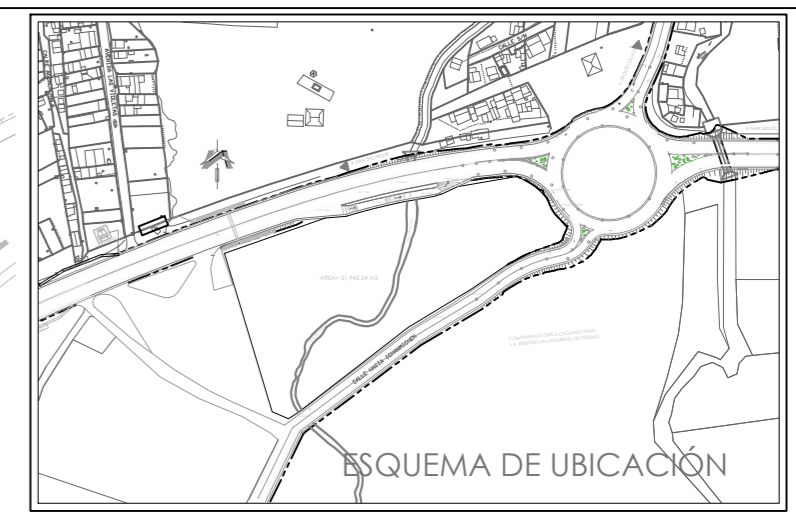
DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO: DETALLES ESTRUCTURALES

- ANCLAJE DE PARED A SOLERA DE FUNDACIÓN.
- RAMPA Y GRADAS
- ESTRUCTURA DE TECHO

ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
---	--

ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: E14/14
---------------------	--------------------------	------------------------



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILOMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KILOMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANO CONJUNTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS

ÁREA DEL TERRENO:
21,943.24 m²

ÁREA CONSTRUIDA:
21,943.24 m²

ESCALA:
INDICADA

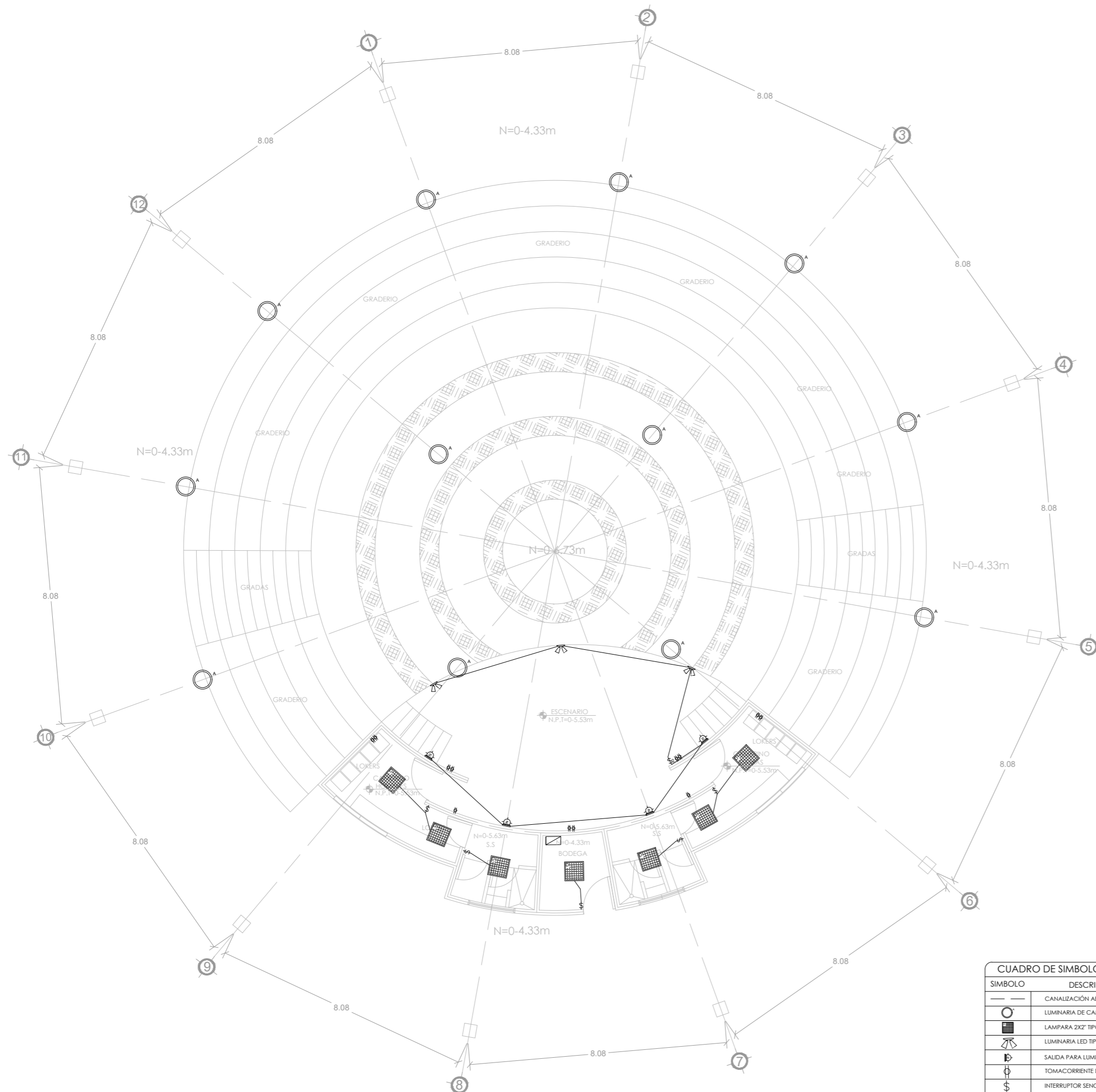
FECHA:
DICIEMBRE 2017

HOJA:
IE1/6

PLANO CONJUNTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS
ESC. 1:750

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	POTENCIA	CANTIDAD
—	CANALIZACIÓN AEREA CON FOLDEDUCTO		
⊙	LT LUCE SKILLED 03 SUV BALZA TIPO LED	10 WATTS	112
⊙	PCK BUBST TIPO LED	33 WATTS	6
⊙	VAYA FLOOD TIPO LED	45 WATTS	86
⊙	METRONOMIS TIPO LED CONICA	85 WATTS	132
⊙	LT LUCE SKILLED 03 SUV BALZA TIPO LED	200 WATTS	4
⊙	LT LUCE SKILLED 03 SUV BALZA TIPO LED	100 WATTS	13
⊙	LT LUCE SKILLED 03 SUV BALZA TIPO LED	200 WATTS	6
●	POSTE DE RECIBO		1
●	POSTE DE ENTREGA		2

COMPAÑ
S.A. INSTIT



**PLANO DE INSTALACIONES
ELECTRICAS ANFITEATRO**
ESC. 1:125

CUADRO DE SIMBOLOS ELECTRICOS			
SIMBOLO	DESCRIPCION	POTENCIA	CANTIDAD
—	CANALIZACION AEREA CON POLIDUCTO		
○	LUMINARIA DE CAMPANA TIPO LED	100 WATTS	12
■	LAMPARA 2X2 TIPO LED	2 X 9 WATTS	7
⊕	LUMINARIA LED TIPO REFLECTOR DOBLE	2 x 25 WATTS	3
⊖	SALIDA PARA LUMINARIA A LA PARED	25 WATTS	4
⊕⊖	TOMACORRIENTE DOBLE	2400 WATTS	12
⊕	INTERRUPTOR SENCILLO	WATTS	5
⊖	INTERRUPTOR DOBLE	WATTS	1
■	CAJA TERMICA		1




UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERIA Y
 ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
 DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
 1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

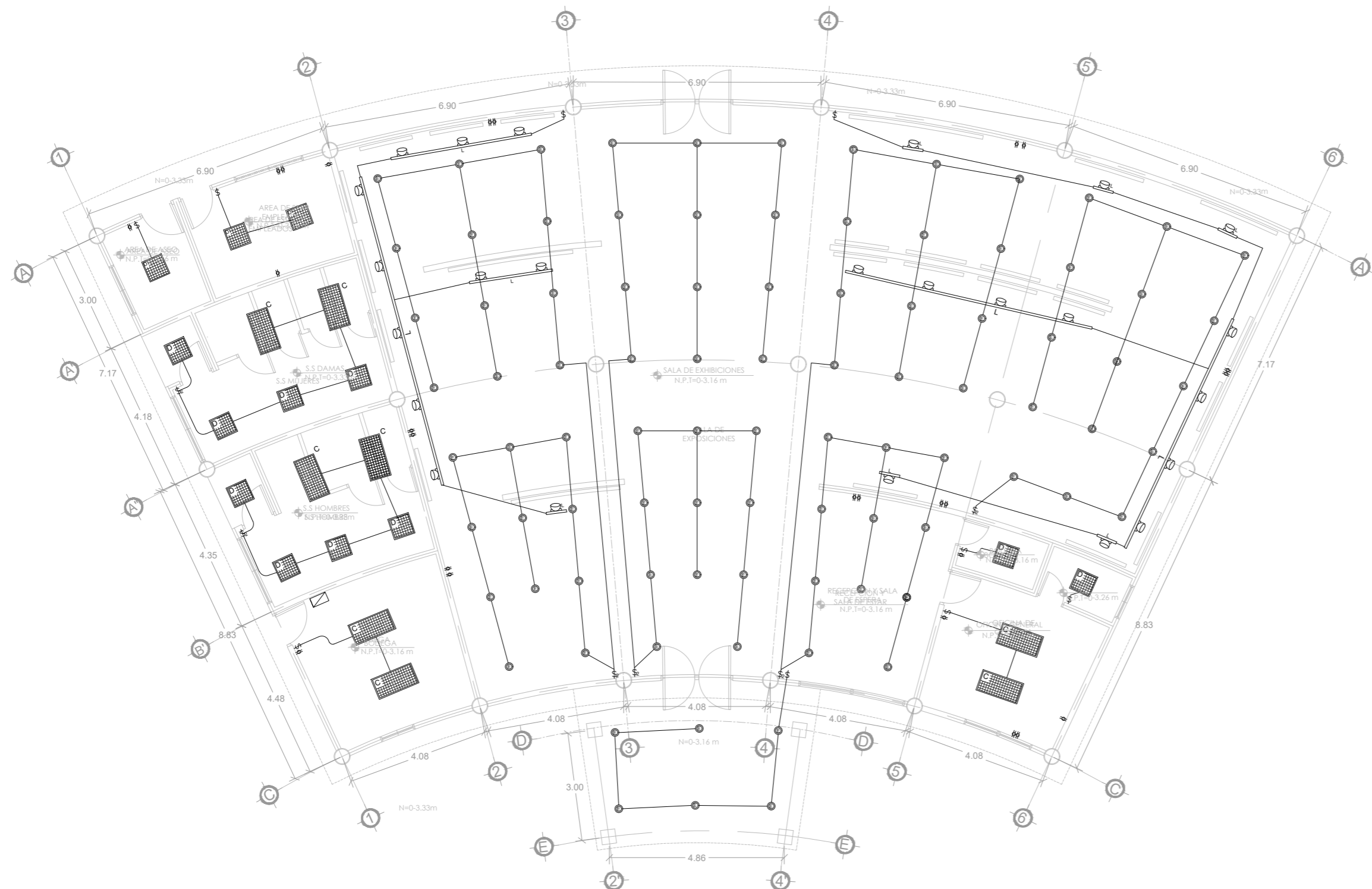
PRESENTA:
 ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR


DOCENTE ASESOR:
 KELLY GALÁN

CONTENIDO:
 PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE ANFITEATRO

ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
--	---

ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: IE2/6
----------------------------	---------------------------------	------------------------------




PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS SALA CULTURAL
 ESC. 1:125

CUADRO DE SIMBOLOS ELECTRICOS			
SIMBOLO	DESCRIPCION	POTENCIA	CANTIDAD
	CANALIZACION AEREA CON POLIDUCTO		
	LAMPARA 2X18 TIPO LED	2 X 18 WATTS	8
	LAMPARA 2X9 TIPO LED	2 X 9 WATTS	13
	OJO DE BUEY TIPO LED	18 WATTS	90
	ILU LUCE SKILLED 03 SUV BALIZA TIPO LED	25 WATTS	18
	TOMACORRIENTE DOBLE	4.400 WATTS	22
	INTERRUPTOR SENCILLO	WATTS	6
	INTERRUPTOR DOBLE	WATTS	6
	CAJA TERMICA		1





UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
 DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACION:
 1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

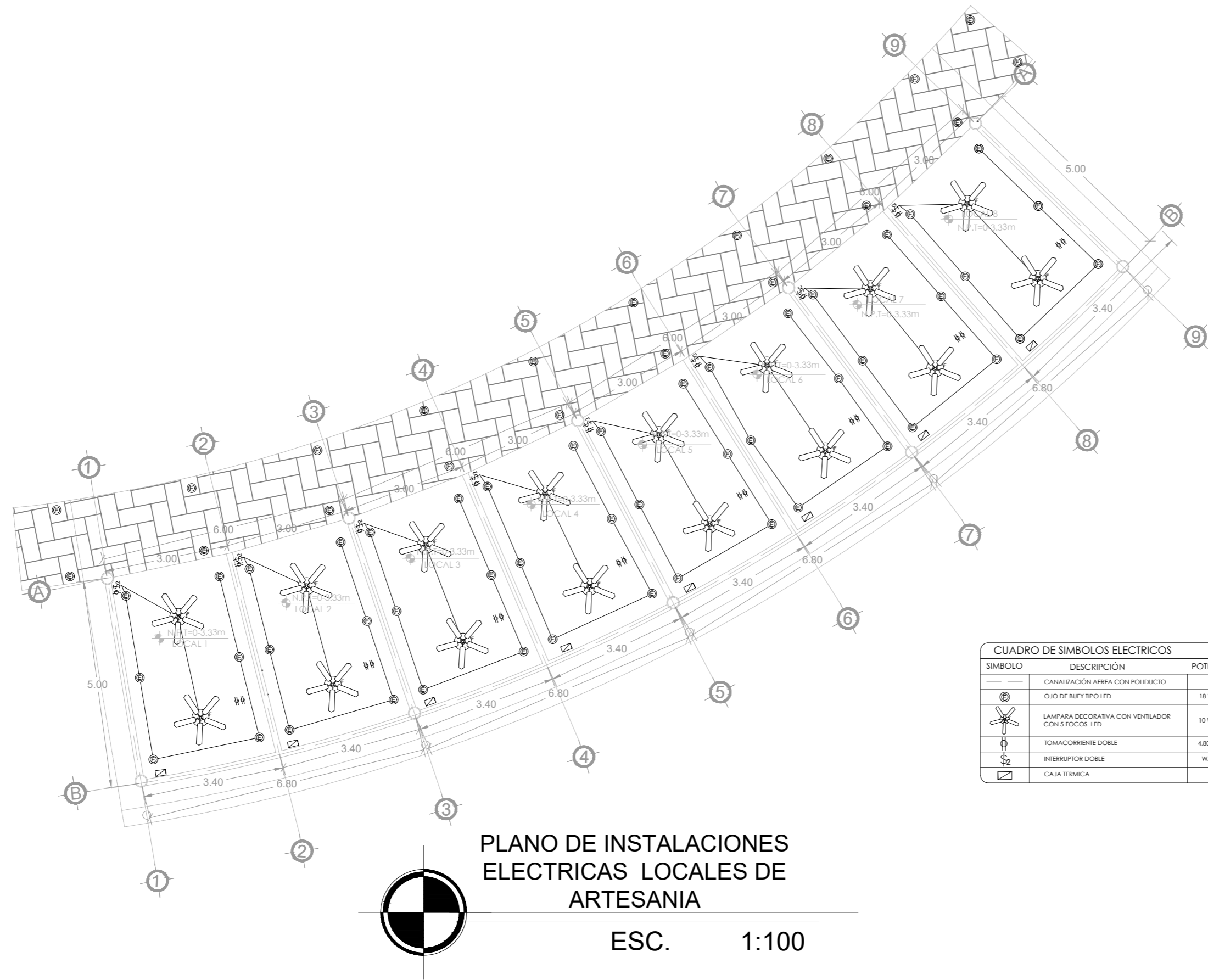
PRESENTA:
 ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
 KELY GALÁN

CONTENIDO:
 PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS SALA CULTURAL

ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
--	---

ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: IE3/6
----------------------------	---------------------------------	------------------------------



PLANO DE INSTALACIONES
ELECTRICAS LOCALES DE
ARTESANIA

ESC. 1:100

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN	POTENCIA	CANTIDAD
---	CANALIZACIÓN AEREA CON POLIDUCTO		
⊕	OJO DE BUEY TIPO LED	18 WATTS	66
★	LAMPARA DECORATIVA CON VENTILADOR CON 5 FOCOS LED	10 WATTS	16
⊕	TOMACORRIENTE DOBLE	4,800 WATTS	24
⊕	INTERRUPTOR DOBLE	WATTS	8
⊕	CAJA TERMICA		8



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN
EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A
ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
PAZ

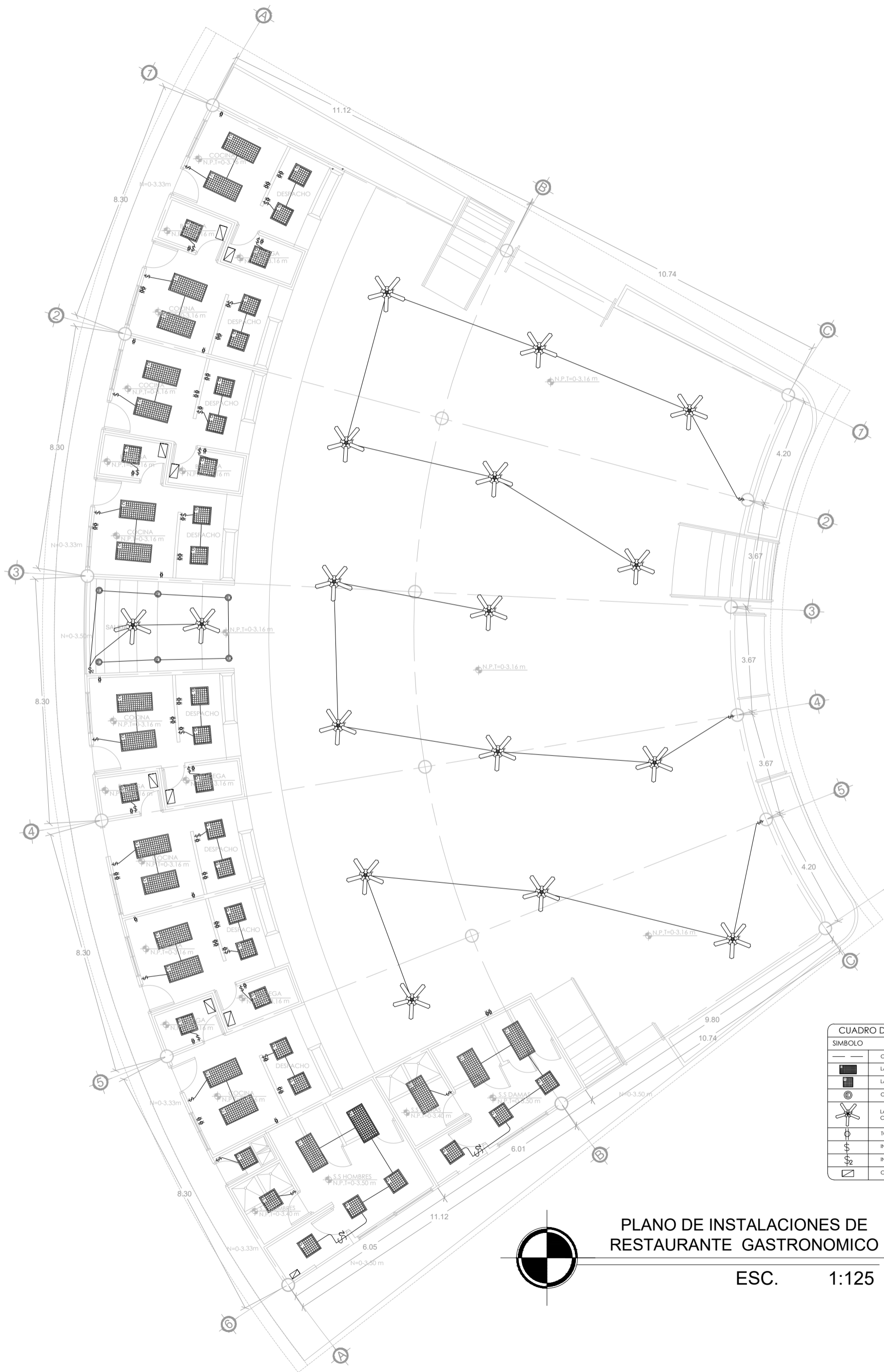
PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANTA DE INSTALACIONES
ELECTRICAS DE LOCALES
ARTESANALES

ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
---	--

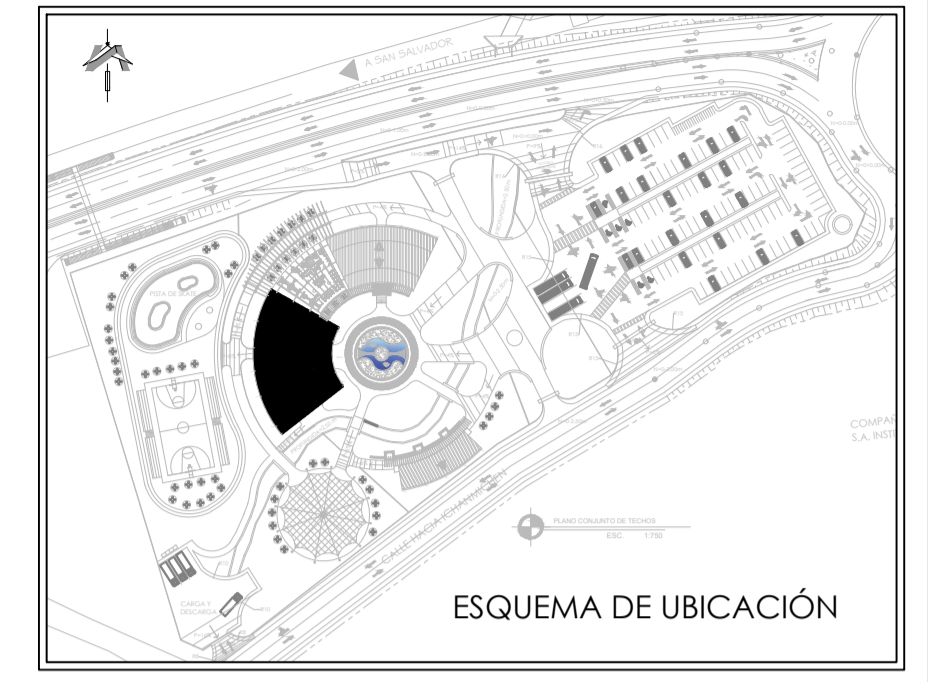
ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: IE4/6
---------------------	--------------------------	-----------------------



CUADRO DE SIMBOLOS ELECTRICOS			
SIMBOLO	DESCRIPCION	POTENCIA	CANTIDAD
---	CANALIZACION AEREA CON POLIDUCTO		
■	LAMPARA 2X4 TIPO LED	2 X 18 WATTS	21
■	LAMPARA 2X2 TIPO LED	2 X 9 WATTS	32
⊙	OJO DE BUEY TIPO LED	18 WATTS	6
✱	LAMPARA DECORATIVA CON VENTILADOR CON 5 FOCOS LED	10 WATTS	17
⊕	TOMACORRIENTE DOBLE	11,600 WATTS	58
⊖	INTERRUPTOR SENCILLO	WATTS	30
⊖	INTERRUPTOR DOBLE	WATTS	3
☐	CAJA TERMICA		9

PLANO DE INSTALACIONES DE RESTAURANTE GASTRONOMICO

ESC. 1:125



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

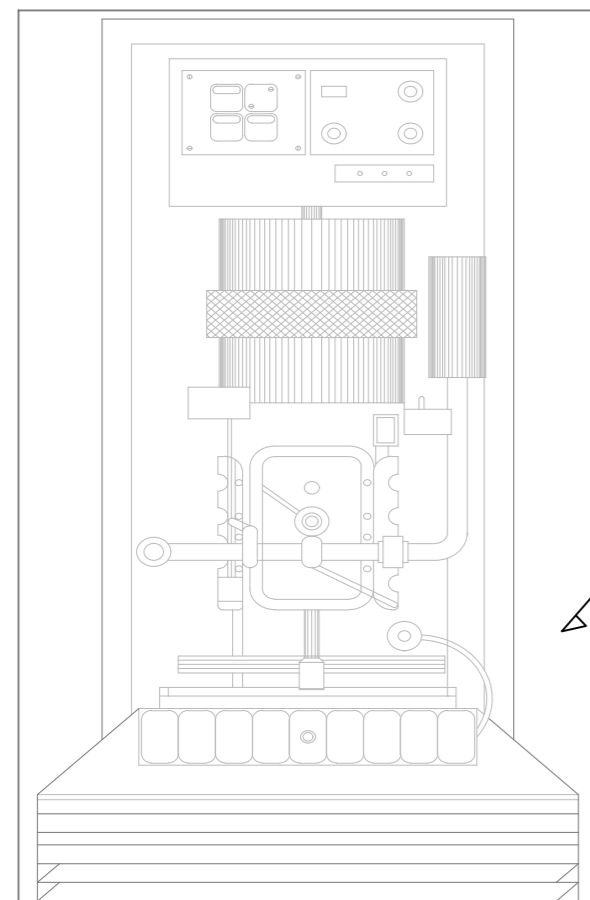
PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE RESTAURANTE GASTRONOMICO

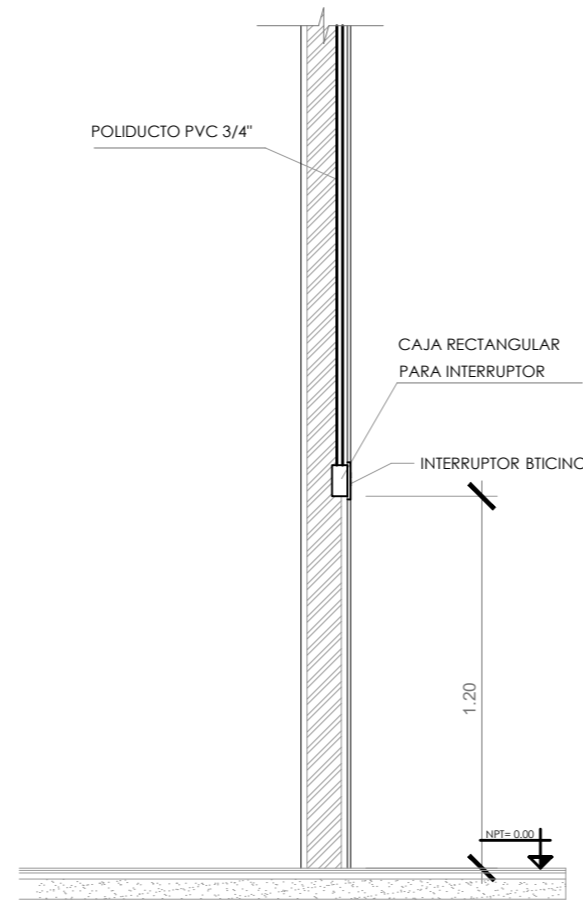
ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m² ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m²

ESCALA: INDICADA FECHA: OCTUBRE 2017 HOJA: **IE5/6**



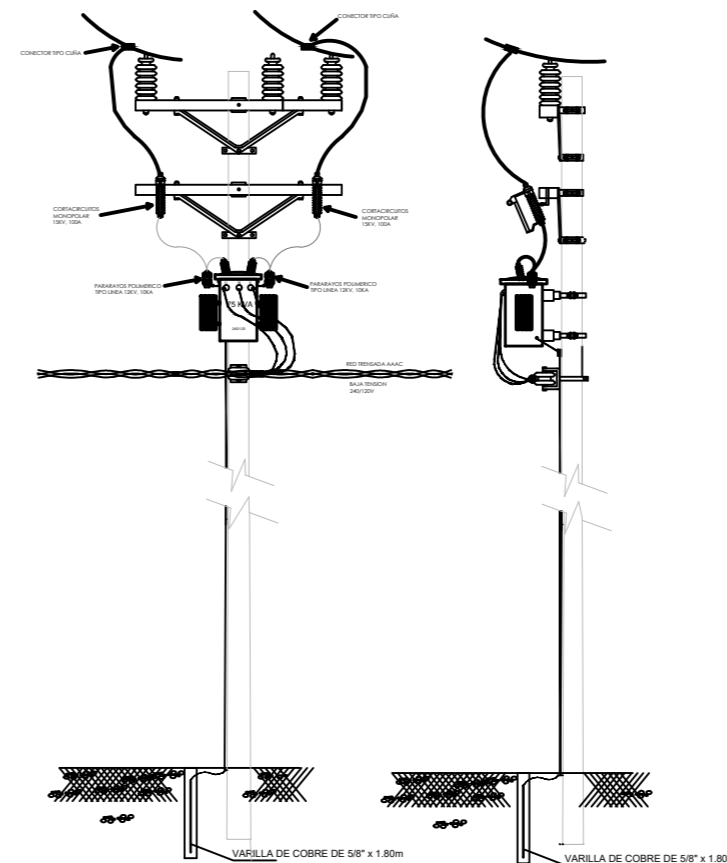
PLANTA DE EMERGENCIA
CAPACIDAD DE 35KVA
SIN ESCALA

BASE ESTRUCTURAL
PARA PLANTA DE
EMERGENCIA

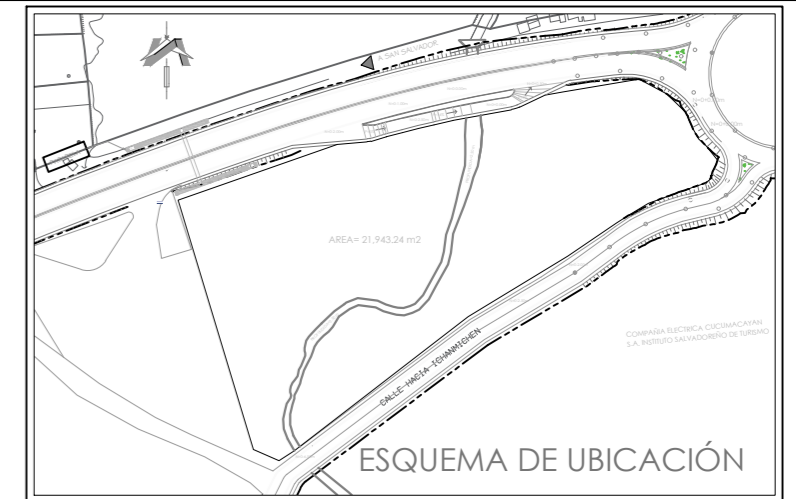


DETALLE DE INTERRUPTORES
ESC. 1:20

DETALLE
MONTAJE DE TRANSFORMADOR
MONOFASICO DE 75KVA



VISTA FRONTAL VISTA LATERAL



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

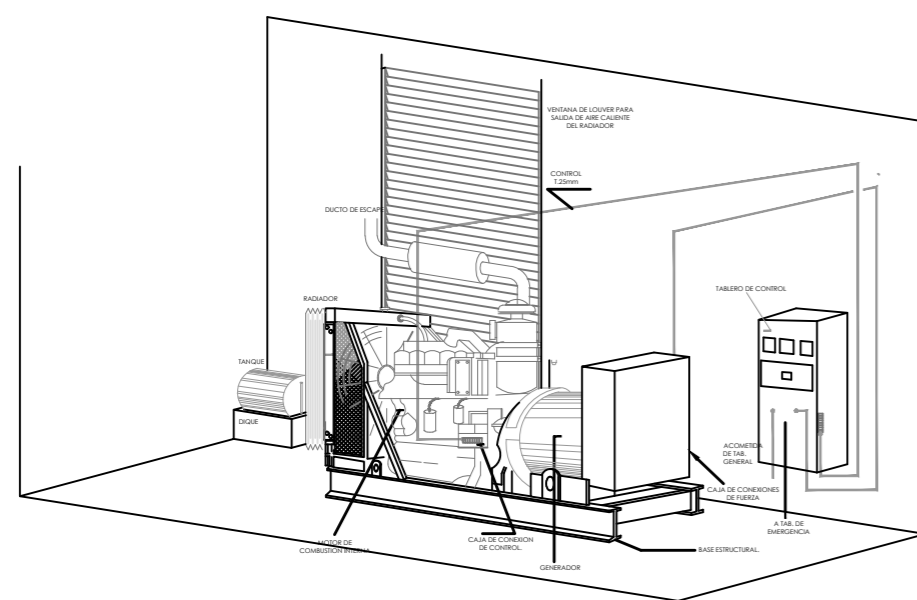
PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN
EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILOMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
DE ZACATECOLUCA EN EL DESVÍO HACIA CALLE A
ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
EL KILOMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
PAZ

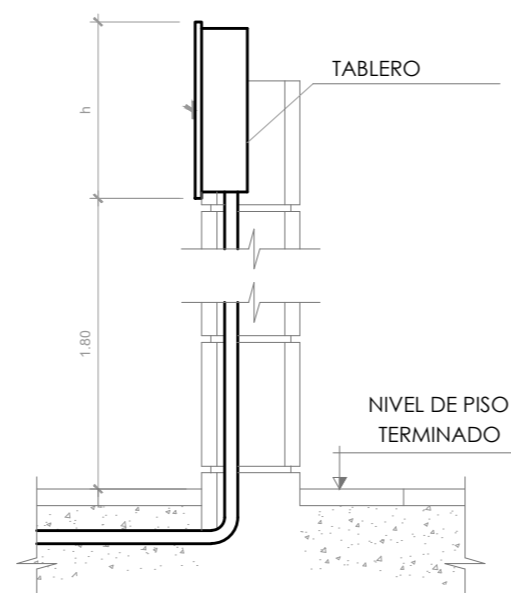
PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

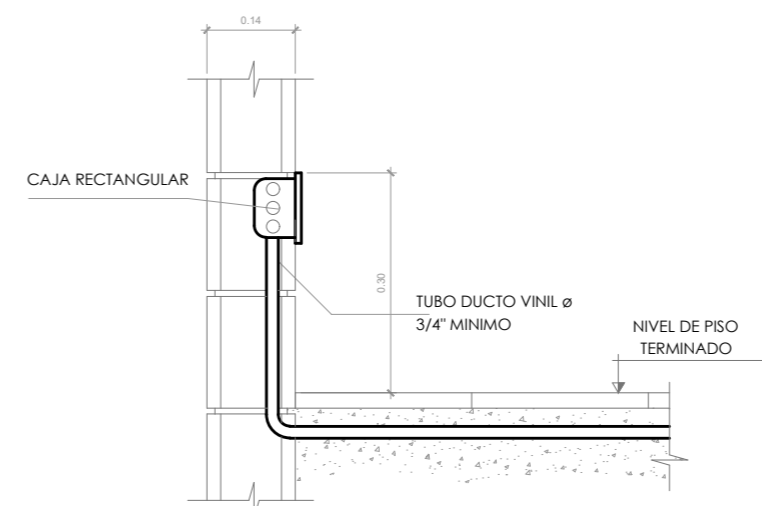
CONTENIDO:
PLANO DE DETALLES ELECTRICOS



ISOMETRICO
SIN ESCALA



DETALLE DE TABLERO
ESC. 1:75



DETALLE DE TOMACORRIENTE
ESC. 1:20

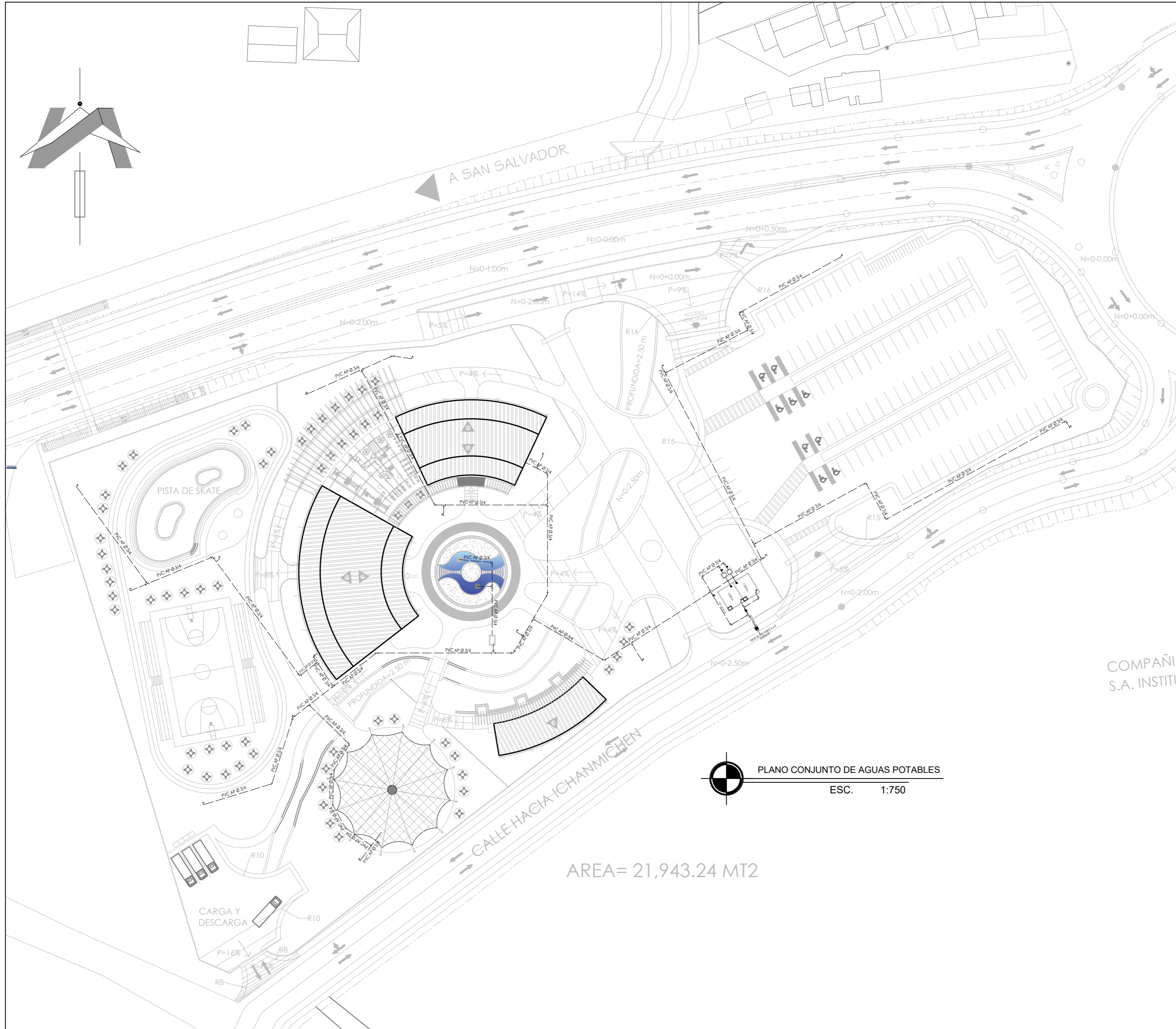
ÁREA DEL TERRENO:
21,943.24 m²

ÁREA CONSTRUIDA:
21,943.24 m²

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
DICIEMBRE 2017

HOJA:
IE6/6



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANO CONJUNTO DE AGUA POTABLE

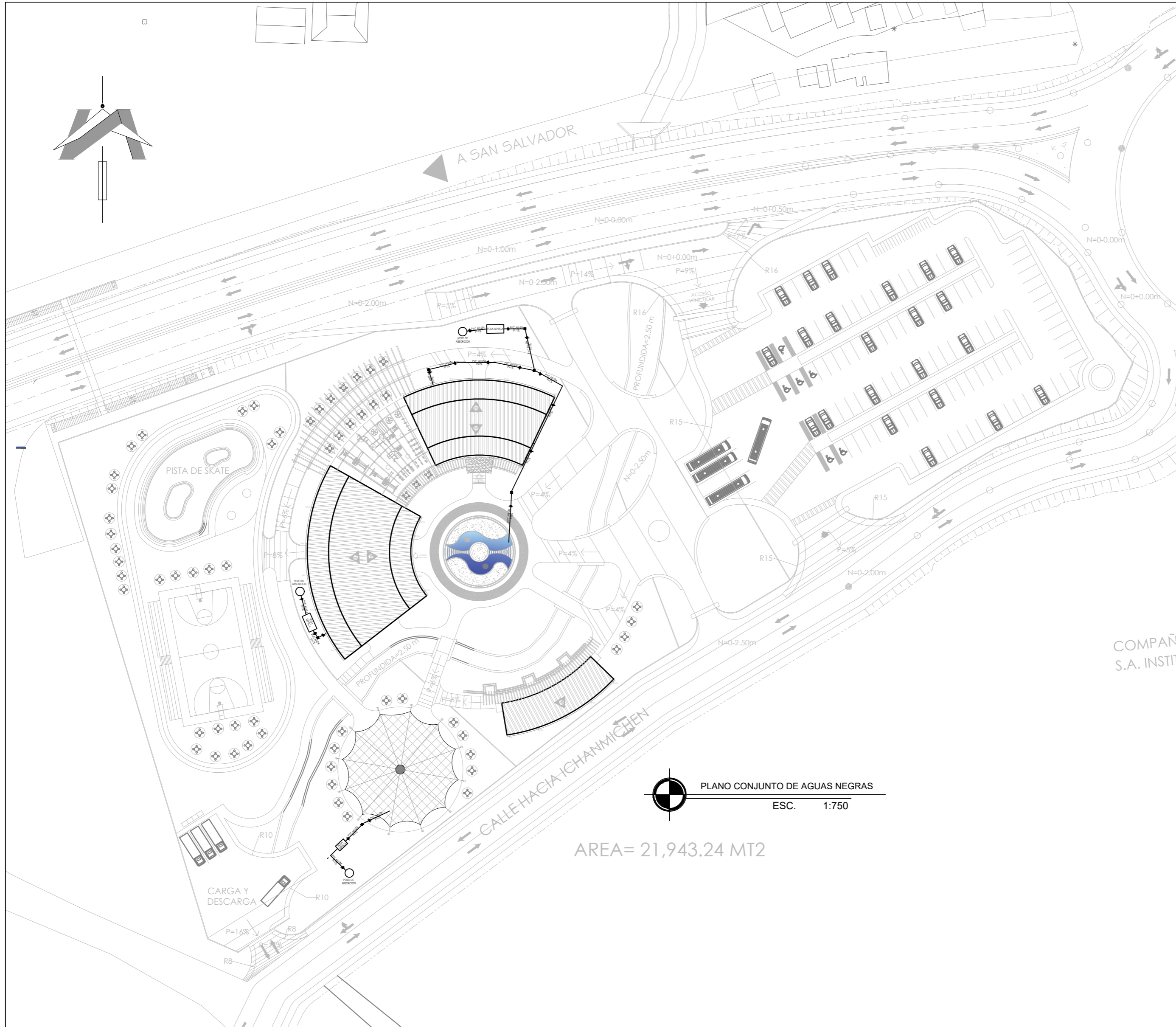
ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
---	--

ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: IH1/7
---------------------	--------------------------	-----------------------

PLANO CONJUNTO DE AGUAS POTABLES
ESC. 1:750

AREA= 21,943.24 MT2

COMPañIA S.A. INSTITU



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN
EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILOMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A
ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANO CONJUNTO DE AGUAS
NEGRAS

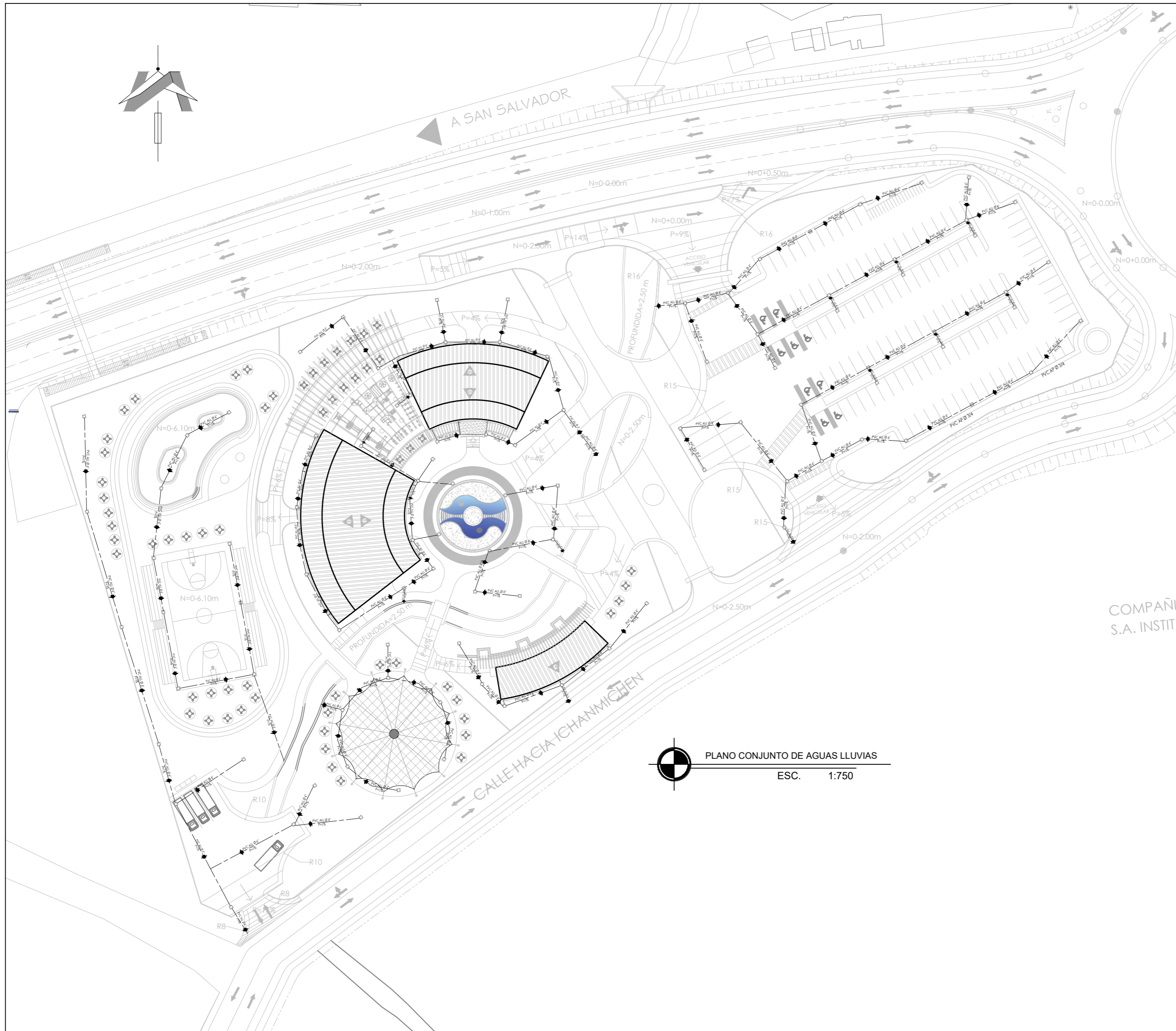
ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
---	--

ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: IH2/7
---------------------	--------------------------	-----------------------

PLANO CONJUNTO DE AGUAS NEGRAS
ESC. 1:750

AREA= 21,943.24 MT2

COMPañ
S.A. INSTIT



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN
EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A
ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

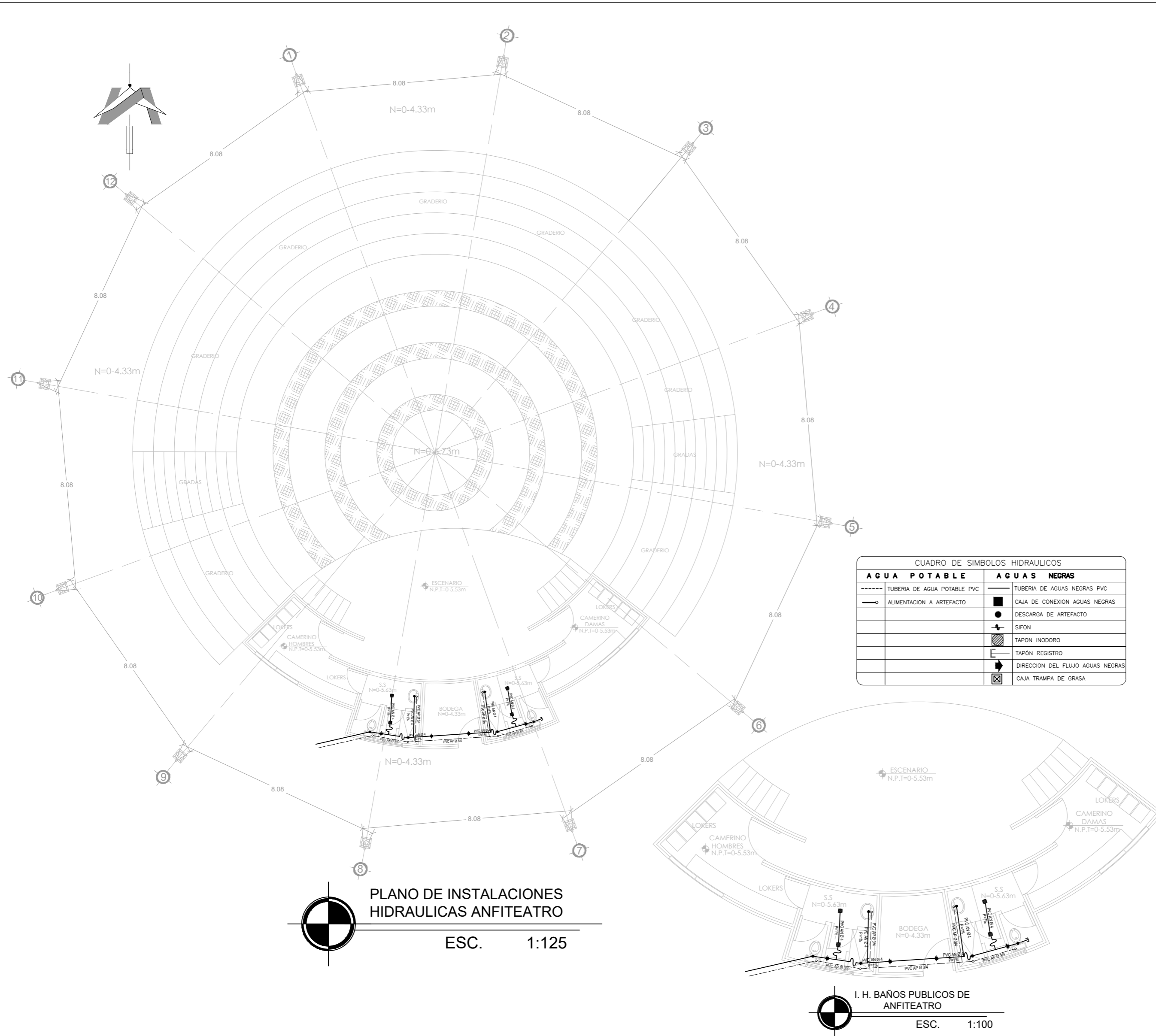
CONTENIDO:
PLANO CONJUNTO DE AGUAS
LLUVIAS

ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
---	--

ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: IH3/7
---------------------	--------------------------	-----------------------

PLANO CONJUNTO DE AGUAS LLUVIAS
ESC. 1:750

COMPAÑÍA
S.A. INSTITUTO



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS ANFITEATRO

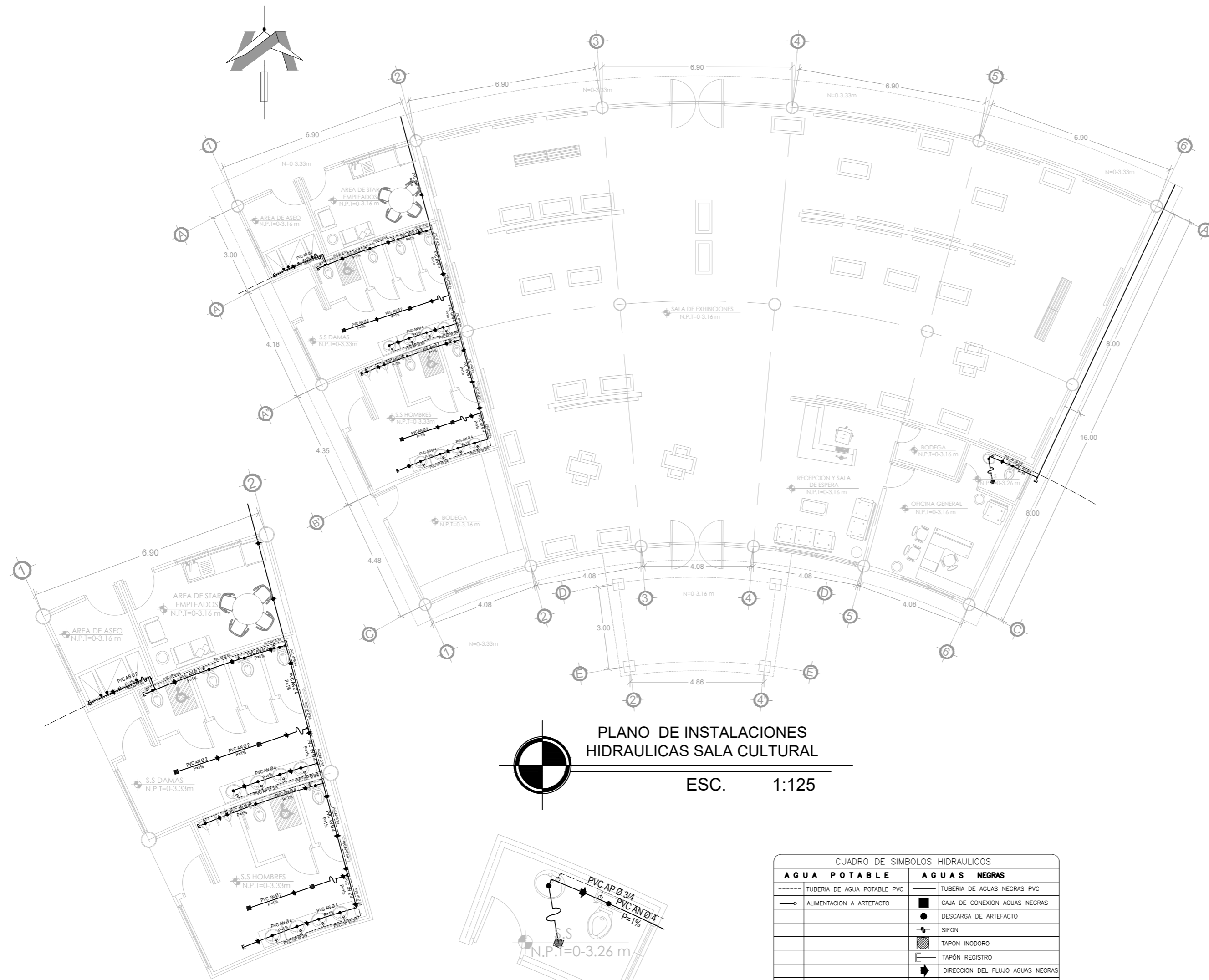
ÁREA DEL TERRENO:
21,943.24 m²

ÁREA CONSTRUIDA:
21,943.24 m²

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
DICIEMBRE 2017

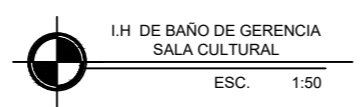
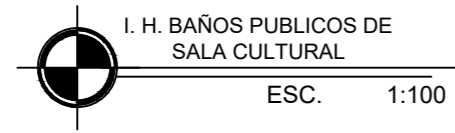
HOJA:
IH4/7



PLANO DE INSTALACIONES
HIDRAULICAS SALA CULTURAL

ESC. 1:125

CUADRO DE SIMBOLOS HIDRAULICOS	
AGUA POTABLE	AGUAS NEGRAS
--- TUBERIA DE AGUA POTABLE PVC	— TUBERIA DE AGUAS NEGRAS PVC
— ALIMENTACION A ARTEFACTO	■ CAJA DE CONEXION AGUAS NEGRAS
	● DESCARGA DE ARTEFACTO
	⊥ SIFON
	▨ TAPON INODORO
	⊥ TAPON REGISTRO
	➔ DIRECCION DEL FLUJO AGUAS NEGRAS



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN
EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD
DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A
ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN
EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA
PAZ

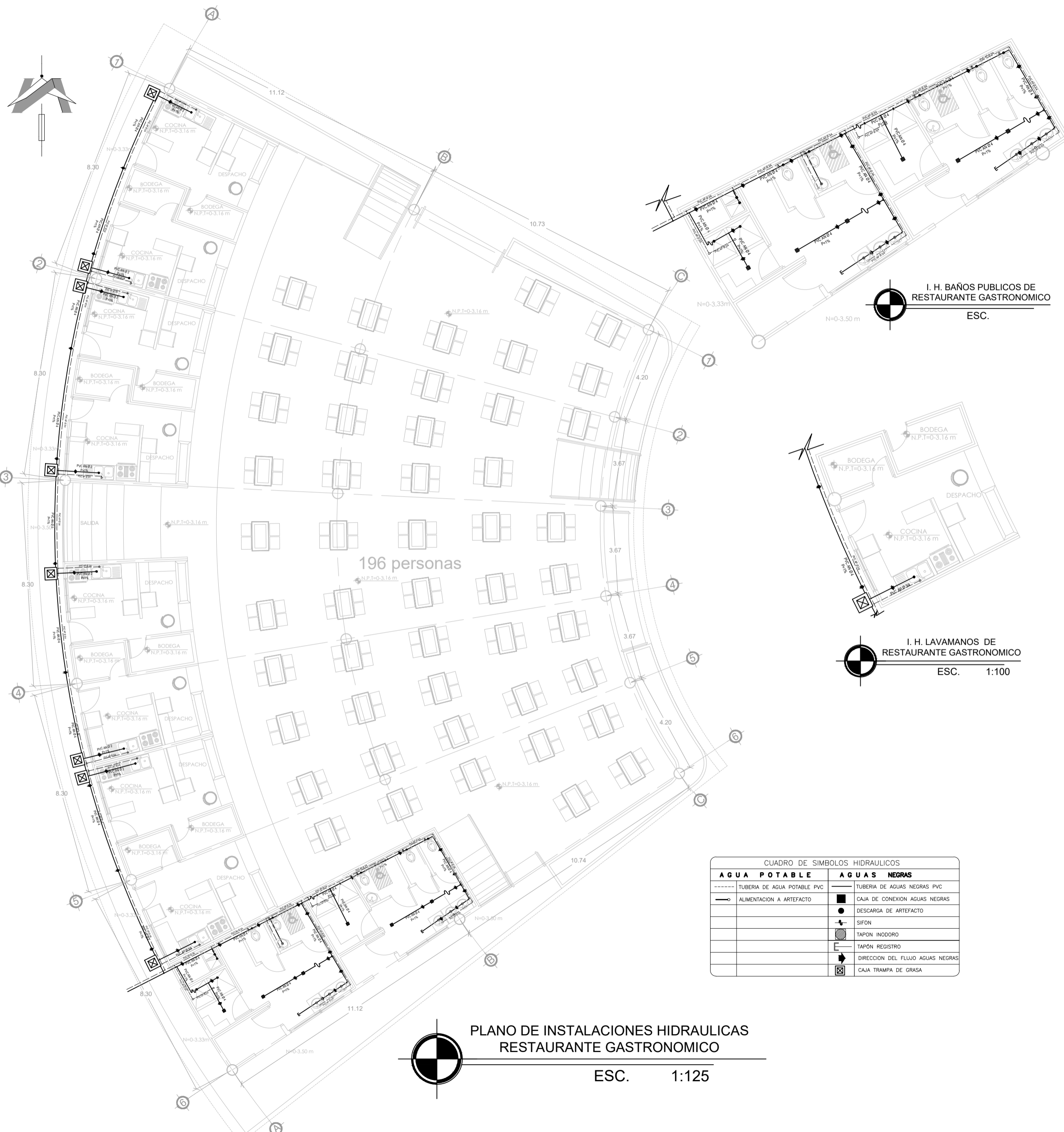
PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA
ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANTA DE INSTALACIONES
HIDRAULICAS SALA CULTURAL

ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m ²	ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m ²
---	--

ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE 2017	HOJA: IH5/7
---------------------	--------------------------	-----------------------



PLANO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS RESTAURANTE GASTRONOMICO
 ESC. 1:125

196 personas

CUADRO DE SIMBOLOS HIDRAULICOS	
AGUA POTABLE	AGUAS NEGRAS
-----	-----
TUBERIA DE AGUA POTABLE PVC	TUBERIA DE AGUAS NEGRAS PVC
—○—	■
ALIMENTACION A ARTEFACTO	CAJA DE CONEXION AGUAS NEGRAS
	●
	DESCARGA DE ARTEFACTO
	⊥
	SIFON
	⊗
	TAPON INODORO
	TAPON REGISTRO
	→
	DIRECCION DEL FLUJO AGUAS NEGRAS
	☒
	CAJA TRAMPA DE GRASA



ESQUEMA DE UBICACIÓN



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
 DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
 1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

PRESENTA:
 ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
 KELLY GALÁN

CONTENIDO:
 PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS RESTAURANTE GASTRONOMICO

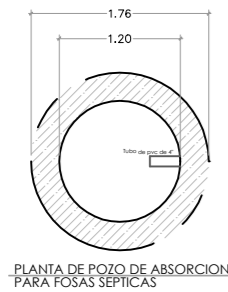
ÁREA DEL TERRENO:
 21,943.24 m²

ÁREA CONSTRUIDA:
 21,943.24 m²

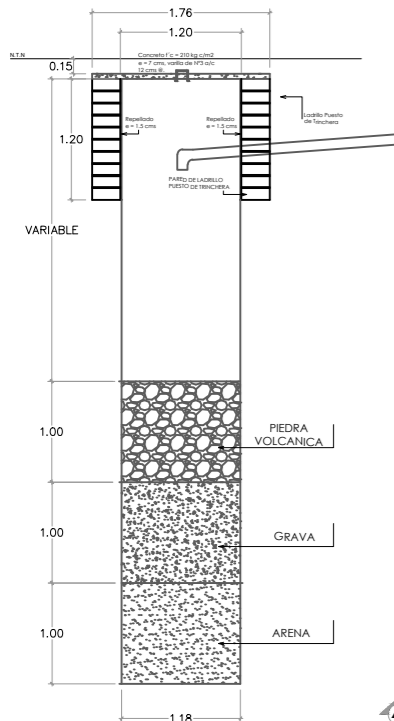
ESCALA:
 INDICADA

FECHA:
 DICIEMBRE 2017

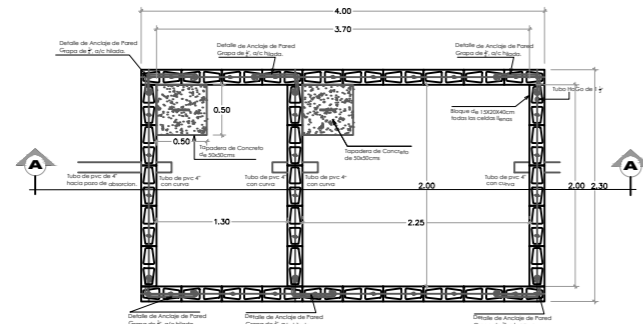
HOJA:
IH6/7



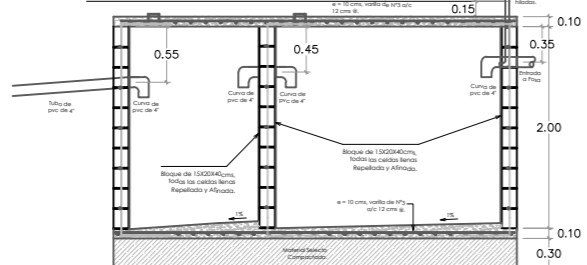
PLANTA DE POZO DE ABSORCIÓN PARA FOSAS SÉPTICAS



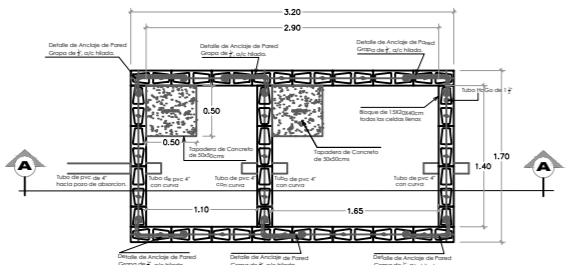
SECCIÓN A-A DE POZO DE ABSORCIÓN PARA FOSAS SÉPTICAS



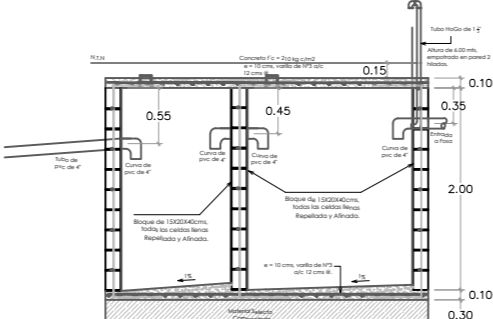
DETALLE DE FOSA SÉPTICA RESTAURANTE Y SALA CULTURAL ESC. 1:75



SECCIÓN A-A DE FOSA SÉPTICA RESTAURANTE Y SALA CULTURAL ESC. 1:75

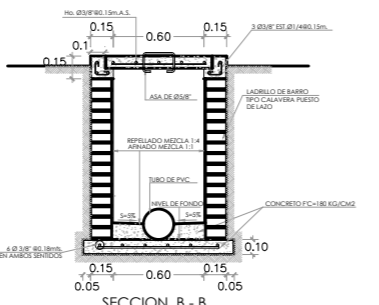
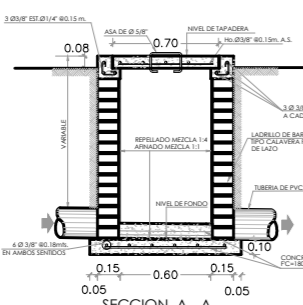


DETALLE DE FOSA SÉPTICA SALA CULTURAL ESC. 1:75

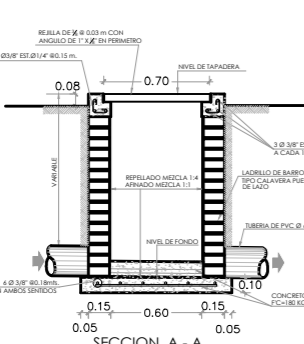
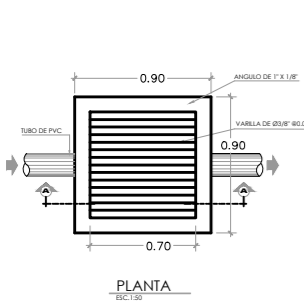


SECCIÓN A-A DE FOSA SÉPTICA ANFITEATRO ESC. 1:75

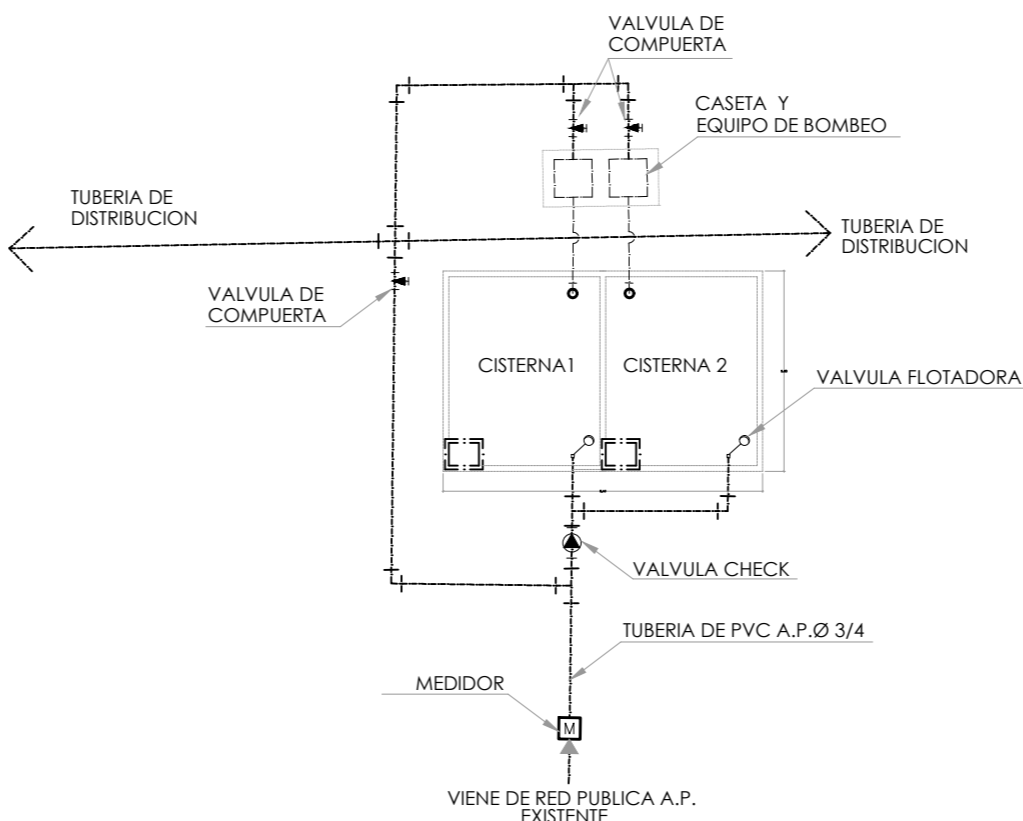
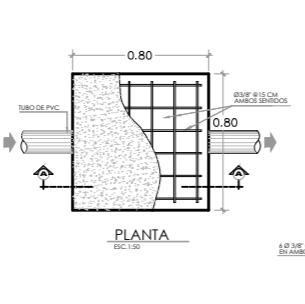
CAJA DE CONEXIÓN PARA AGUAS NEGRAS



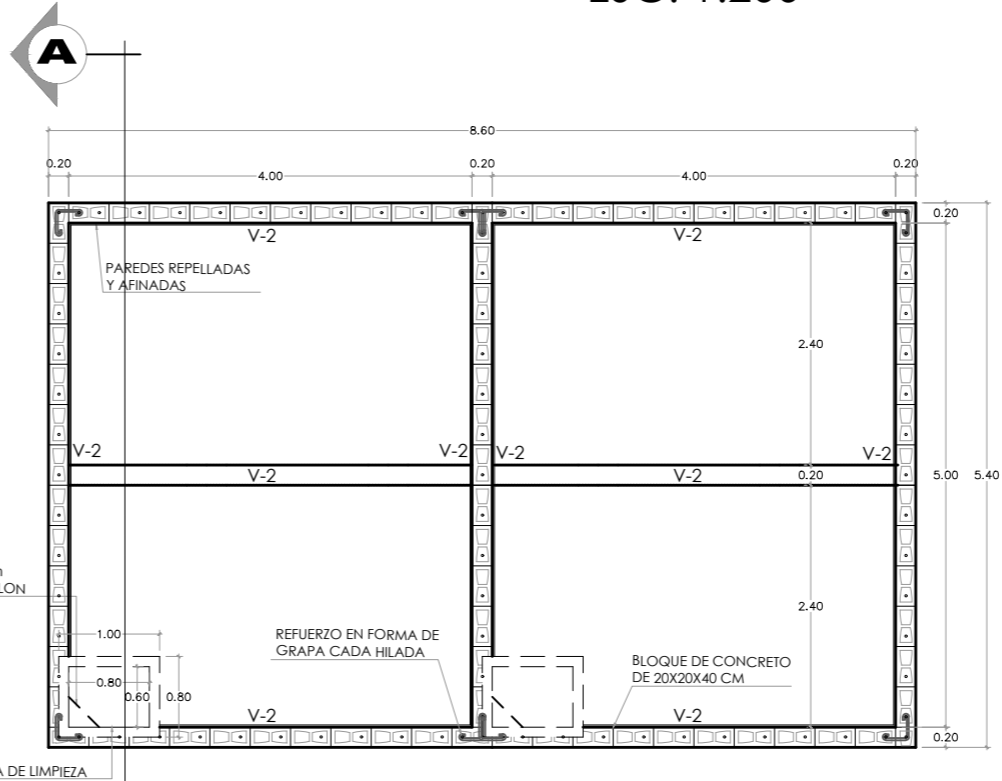
CAJA RESUMIDERO PARA AGUAS LUVIAS



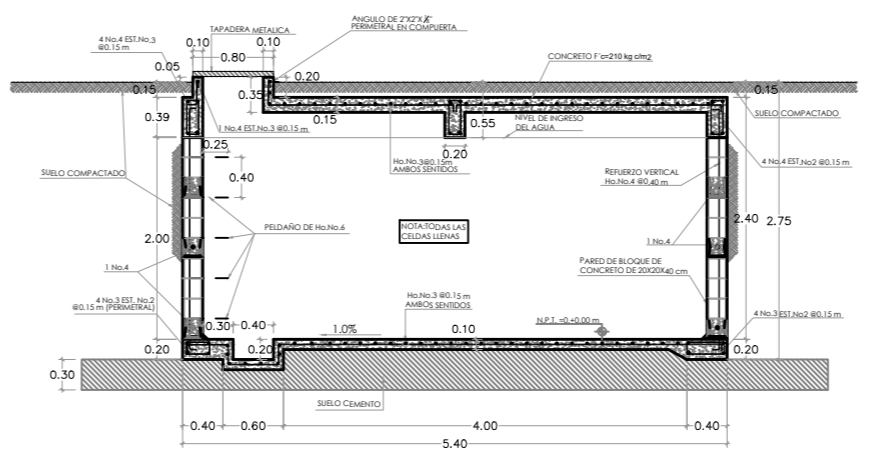
TRAMPA DE GRASAS PARA AGUAS NEGRAS



DETALLE DE CONEXION DE CISTERNA A RED DE AGUA ESC. 1:200



PLANTA DE CISTERNA ESC. 1:75



SECCIÓN A-A CISTERNA ESC. 1:75



ESQUEMA DE UBICACIÓN



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

UBICACIÓN:
1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

PRESENTA:
ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
KELY GALÁN

CONTENIDO:
PLANO DE DETALLES HIDRAULICOS

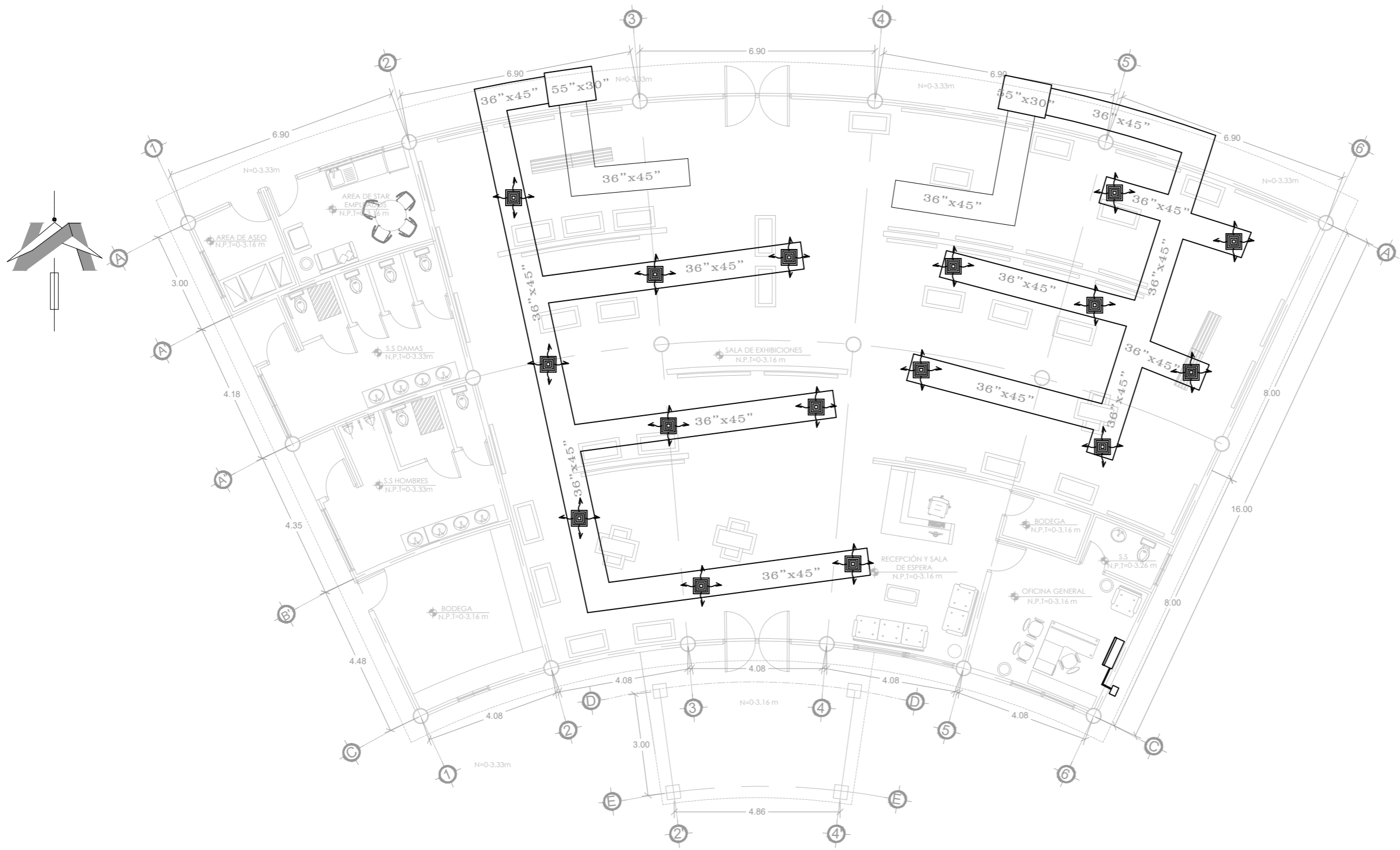
ÁREA DEL TERRENO:
21,943.24 m²

ÁREA CONSTRUIDA:
21,943.24 m²

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
DICIEMBRE 2017

HOJA:
IH7/7



PLANO DE INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO
 ESC. 1:100



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
 DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONÓMICA EN EL MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA

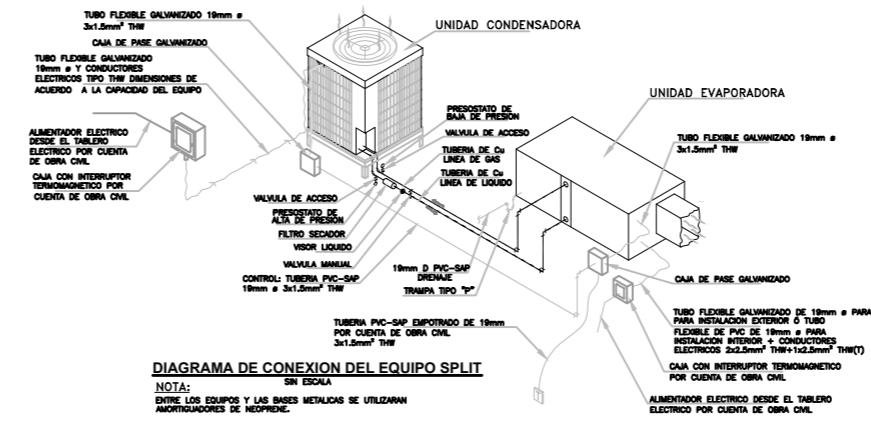
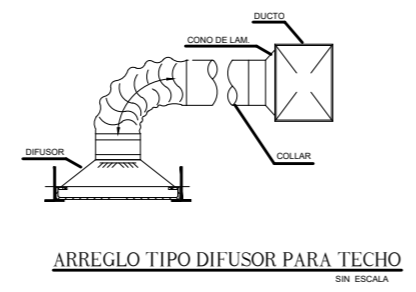
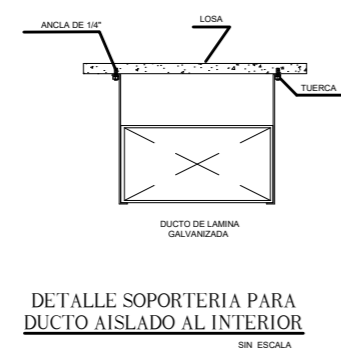
UBICACIÓN:
 1.5 KILÓMETROS AL SUR-PONIENTE DE LA CIUDAD DE ZACATECOLUCA EN EL DESVIÓ HACIA CALLE A ICHANMICHEN SOBRE CARRETERA DEL LITORAL EN EL KILÓMETRO 51, EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

PRESENTA:
 ANTONIO JOAQUIN, RAQUEL ADRIANA ROSALES REYES, JOSÉ OMAR

DOCENTE ASESOR:
 KELLY GALÁN

CONTENIDO:
 1. PLANTA DE INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO
 2. DETALLES DE INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO

ÁREA DEL TERRENO: 21,943.24 m²
 ÁREA CONSTRUIDA: 21,943.24 m²



ESCALA: INDICADA
 FECHA: DICIEMBRE 2017
 HOJA: IES1/1

5.5 PRESENTACION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO



Imagen nº 60. Perspectiva
Aérea de Conjunto

Imagen nº 61. Vista aérea en
Planta



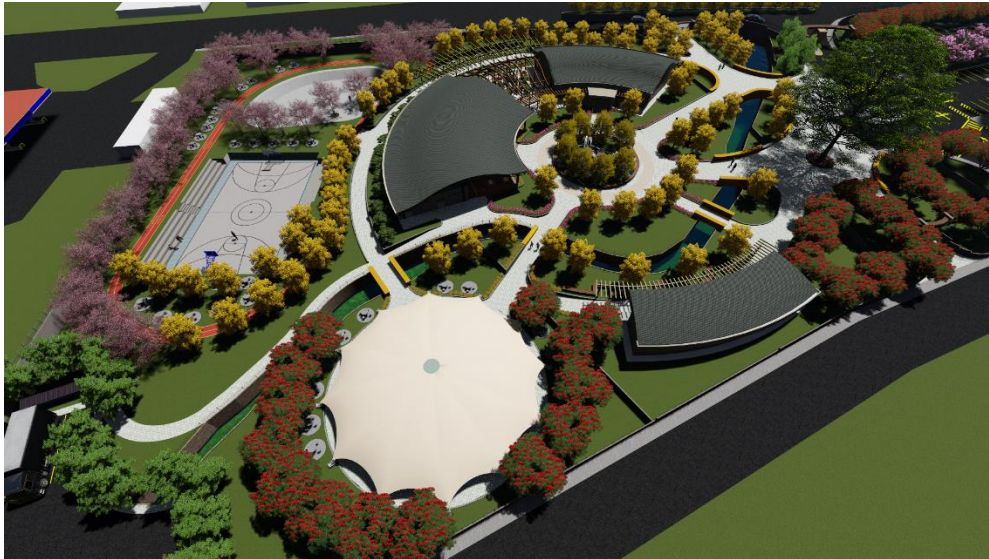


Imagen nº 62. Perspectiva Exterior

Imagen nº 63. Perspectiva Exterior Fuente



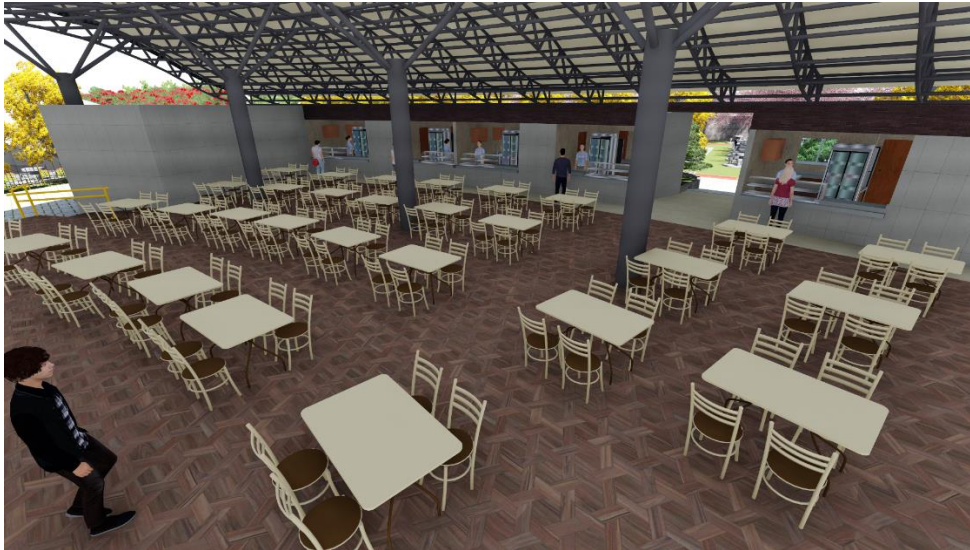


Imagen nº 64. Perspectiva Interior de área de mesas de Restaurante Gastronómico.

Imagen nº 65. Perspectiva Interior de cocina en local de Restaurante Gastronómico.





Imagen nº 66. Perspectiva Interior local de Restaurante Gastronómico.

Imagen nº 67. Perspectiva Interior de Restaurante Gastronómico a Área de Juegos Infantiles.





Imagen nº 68. Perspectiva Frontal de Acceso a Sala Cultural

Imagen nº 69. Perspectiva Interior de Recepción y Sala estar en Sala Cultural





Imagen nº 70. Perspectiva Interior de Sala de exhibiciones de pintura en Sala Cultural

Imagen nº 71. Perspectiva Interior de Oficina de Gerencia en Sala Cultural





Imagen nº 72. Perspectiva Interior sala de exhibiciones de pintura y esculturas en Sala Cultural

Imagen nº 73. Perspectiva Interior Paseo de Locales Artesanales

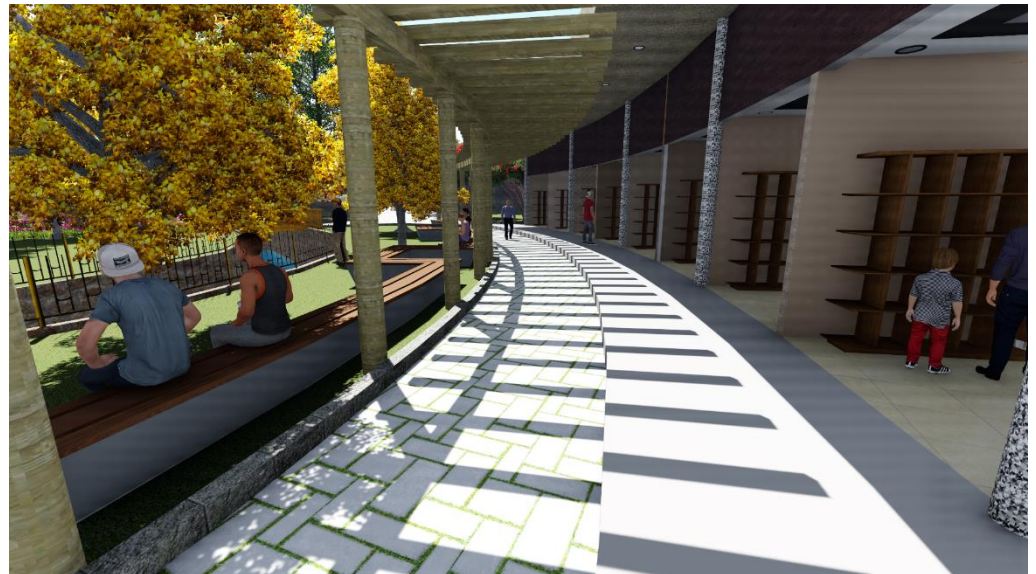




Imagen nº 74. Perspectiva Interior de Local Artesanal

Imagen nº 75. Perspectiva Frontal Interior de Local Artesanal



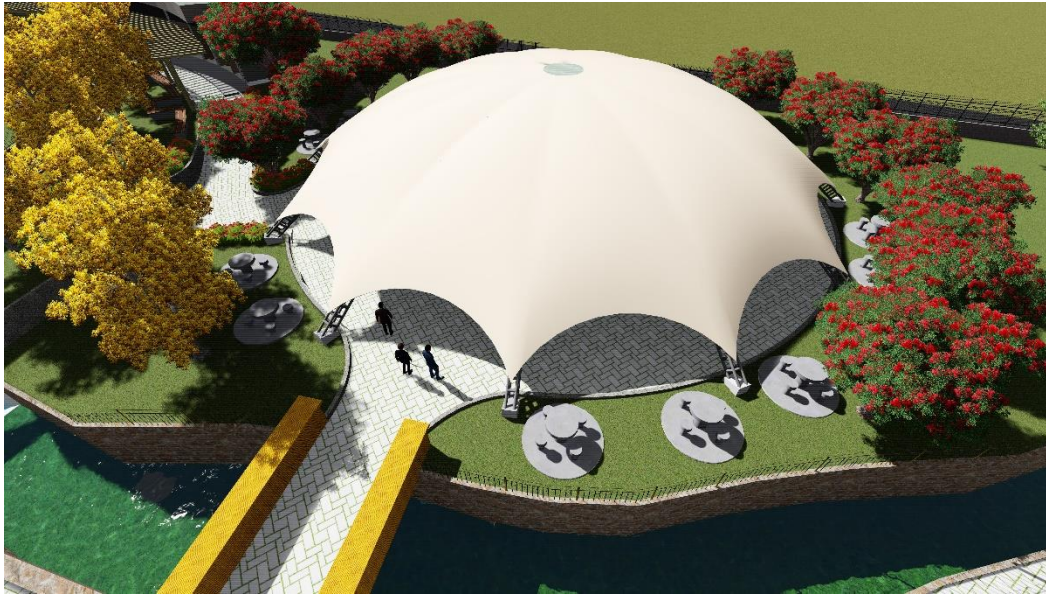


Imagen nº 76. Perspectiva
Aérea de Anfiteatro

Imagen nº 77. Perspectiva
Interior de Anfiteatro



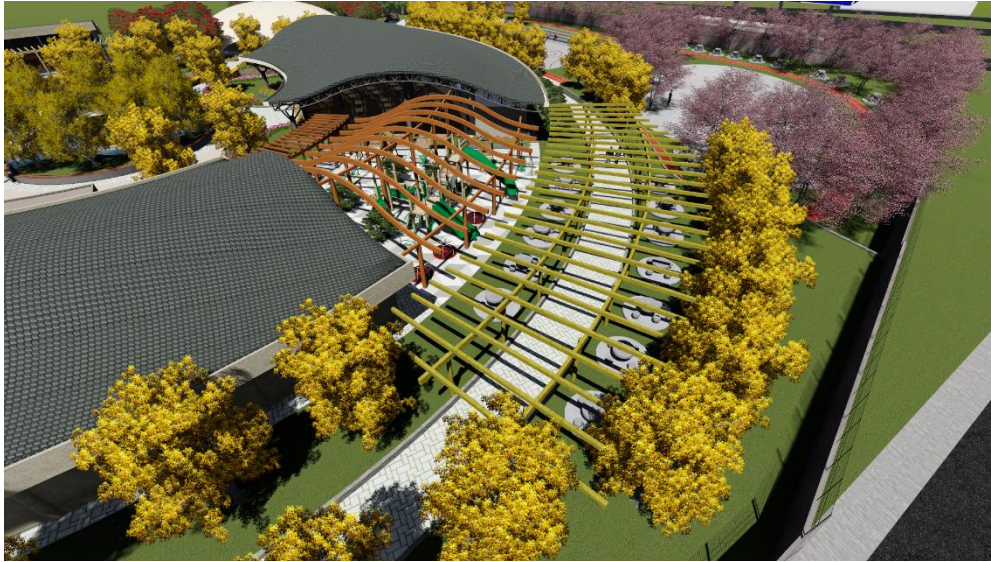


Imagen nº 78. Perspectiva Aérea de Área de estancias y Área de Juegos Infantiles

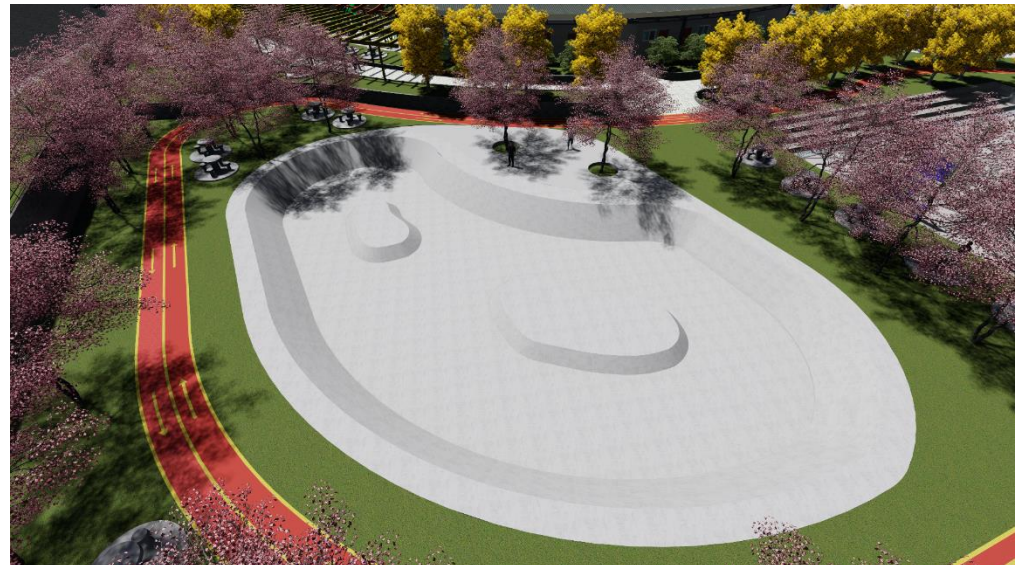
Imagen nº 79. Perspectiva Interior de Juegos Infantiles





Imagen nº 80. Perspectiva Interior de Estancias

Imagen nº 81. Perspectiva Interior de Pista de patinaje y Ciclo vía



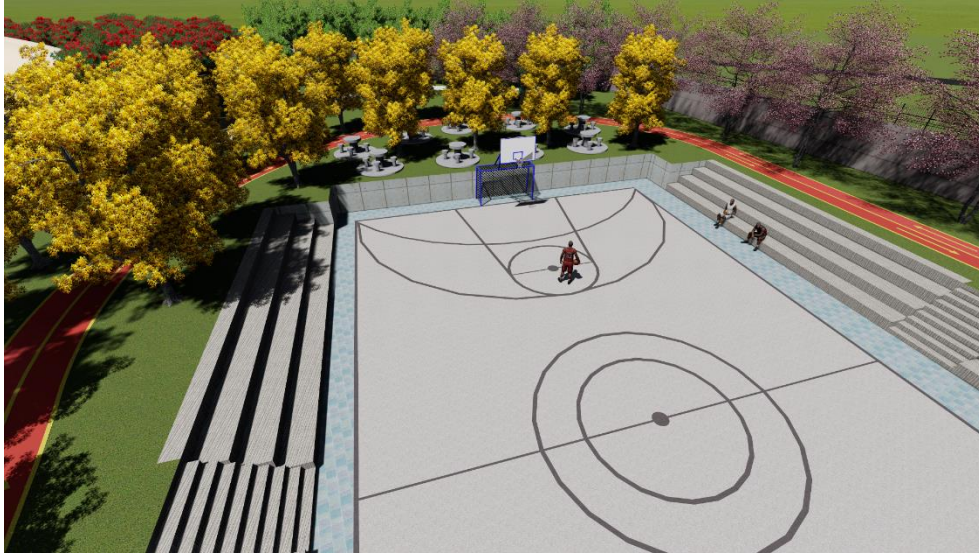


Imagen nº 82. Perspectiva
Aérea de Cancha Multifuncional

Imagen nº 83. Perspectiva de
ciclo vía y estancias





Imagen nº 84. Perspectiva Frontal de Acceso Peatonal.

Imagen nº 85. Perspectiva de Plaza Principal.





Imagen n° 86. Perspectiva Frontal de Acceso Principal a Estacionamiento.

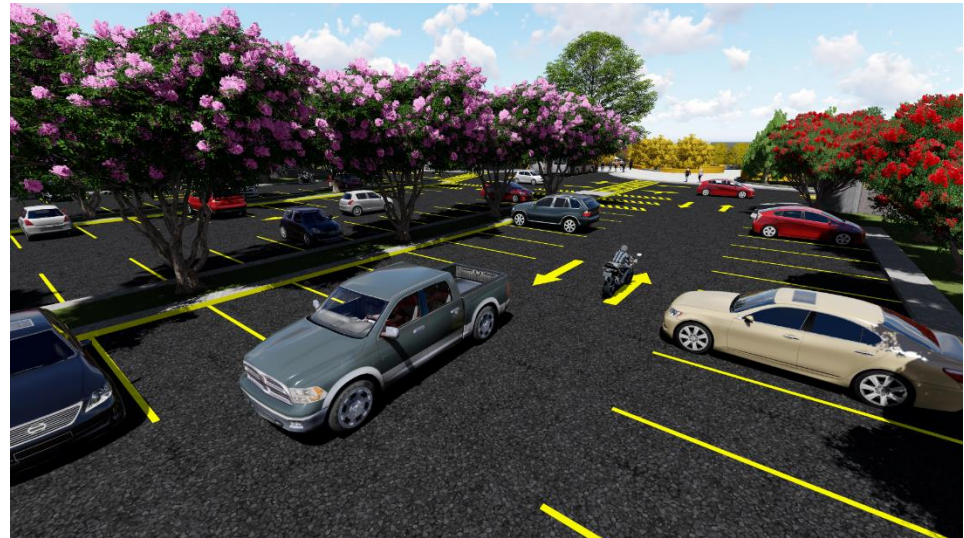
Imagen n° 87. Perspectiva de Plaza Vestibular de entrada a estacionamiento





Imagen nº 88. Perspectiva de Monumento

Imagen nº 89. Perspectiva Interior de estacionamiento



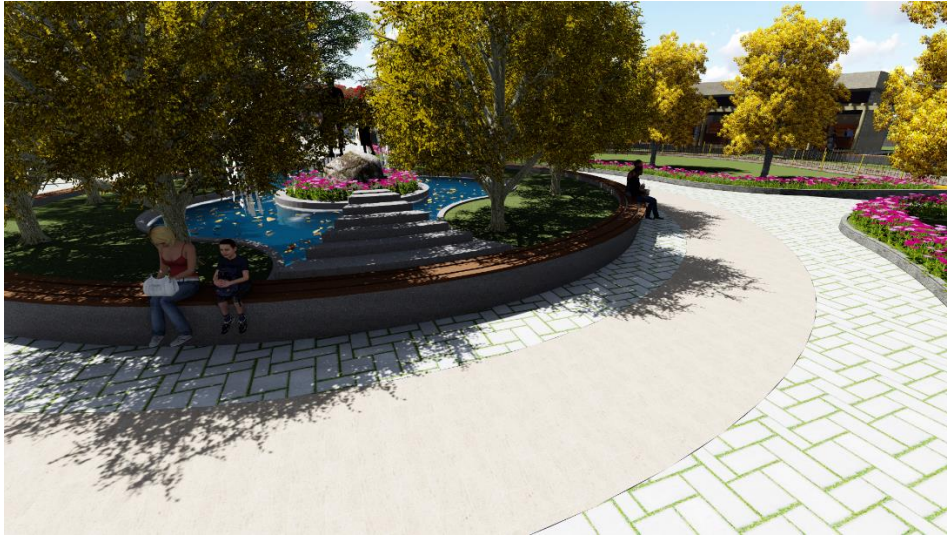


Imagen nº 90. Perspectiva Plaza de Fuente Central

Imagen nº 91. Perspectiva de Estancias enfrente de quebrada



Í È ÁÛ ÒÙ WÚ WÒ Û V Æ Ò Û Ç Æ Ò Û

PROYECTO: DISEÑO DE PLAZA CULTURAL Y GASTRONOMICA
FECHA: NOVIEMBRE 2017
CALCULO: RAQUEL ADRIANA ANTONIO, OMAR ROSALES REYES

ITEM	PARTIDAS	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	SUBTOTALES	TOTALES
1	OBRAS PRELIMINARES					\$35,284.74
1.1	LIMPIEZA Y DESCAPOTE DEL LUGAR	m3	6,583.00	\$ 0.36	\$ 2,369.88	
1.2	DESALOJO	m3	6,583.00		\$ 32,914.86	
2	INSTALACIONES PROVISIONALES Y LETRINA					\$1,973.76
2.1	BODEGA PARA MATERIALES	sg		\$ 1,545.69	\$ 1,545.69	
2.2	SERVICIO SANITARIO PORTATIL PARA OBREROS	U/MES	3.00	\$ 142.69	428.07	
3	ENERGIA ELECTRICA PROVISIONAL			\$ 963.28	\$ 963.28	\$963.28
4	AGUA POTABLE PROVISIONAL			\$ 193.74	\$ 193.74	\$193.74
5	TERRACERIA MASIVA					\$114,864.78
5.1	CORTE	m3	11210.11	\$ 5.00	\$ 56,050.55	
5.2	RELLENO	m3	9786.94	\$ 5.00	\$ 48,934.70	
5.3	DESALOJO DE TIERRA SOBRANTE	m3	1423.06	\$ 5.00	\$ 7,115.30	
5.4	TRAZO	m2	3499.1	\$ 0.79	\$ 2,764.23	
6	TERRACERIA PARA FUNDACIONES					\$5,781.89
6.1	EXCAVACIONES PARA ZAPATAS	m3	54.08	\$ 10.65	\$575.95	
6.2	EXCAVACIONES PARA SOLERAS DE FUNDACIÓN	m3	97.18	\$ 10.65	\$1,034.97	
6.3	EXCAVACIONES PARA TENSORES	m3	58.42	\$ 10.65	\$622.17	
6.4	EXCAVACIONES PARA TUBERIAS DE AGUA POTABLE	m3	24.11	\$ 10.65	\$256.77	
6.5	EXCAVACIONES PARA TUBERIAS DE AGUAS NEGRAS	m3	32.64	\$ 10.65	\$347.62	
6.6	EXCAVACIONES PARA TUBERIAS DE AGUAS LLUVIAS	m3	223.61	\$ 10.65	\$2,381.45	
6.7	EXCAVACIONES PARA FOSA SEPTICA	m3	52.86	\$ 10.65	\$562.96	
7	CONCRETO ESTRUCTURAL					\$36,531.48
7.1	SOLERA DE FUNDACION SF-1 DE 30x30cms., 4 VAR. Ø #4 Y ESTR. Ø #3 @15cms, F'c=210 Kg/cm².	m3	41.67	\$ 315.80	\$13,159.39	
7.2	ZAPATA CENTRADA Z-1 DE 1.0X1.0m., REF DE MALLA Ø10 15x15cms s,PEDESTAL 6 VAR Ø#5, Y ESTR Ø#4 @15, F'c=210 Kg/cm². y PERNO DE ANCLAJE DE 4Ø	m3	36	\$ 325.04	\$11,701.44	
7.3	ZAPATA ESQUINADA Z-2 DE 1.0X1.0m., REF DE MALLA Ø10 15x15cms s,PEDESTAL 6 VAR Ø#5, Y ESTR Ø#4 @15, F'c=210 Kg/cm².	m3	4	\$ 325.04	\$1,300.16	

7.4	ZAPATA Z-3 DE 0.80X0.80cmS., REF DE MALLA Ø10 15x15cms s, PEDESTAL 6 VAR Ø#5, Y ESTR Ø#4 @15, F'c=210 Kg/cm². y PERNO DE ANCLAJE DE 4Ø	m3	6.4	\$	268.97	\$1,721.41	
7.5	ZAPATA Z-4 DE 0.80X0.80cmS., REF DE MALLA Ø10 15x15cms s, PEDESTAL 6 VAR Ø#5, Y ESTR Ø#4 @15, F'c=210 Kg/cm². y PERNO DE ANCLAJE DE 4Ø	m3	7.68	\$	268.97	\$2,065.69	
7.6	TENSOR T-1 DE 30X30cms., 4 VAR Ø #3 Y ESTR. Ø #2 @10cms., F'c=210 Kg/cm².	m3	19.22	\$	298.13	\$5,730.06	
7.7	TENSOR T-2 DE 20X20cms., 4 VAR Ø #3 Y ESTR. Ø #2 @10cms., F'c=210 Kg/cm². INCLUYE ENCONFRADO	m3	3.87	\$	220.50	\$853.34	
8	COLUMNAS						\$7,681.86
8.1	COLUMNA DE TUBO DE ACERO ESTRUCTURAL Ø18" , BASE CUADRADA DE 0.56M CON PERNO DE ANCLAJE DE 4"Ø	ml	118.2	\$	46.66	\$5,515.21	
8.2	COLUMNA DE TUBO DE ACERO ESTRUCTURAL Ø12" , BASE CUADRADA DE 0.30M CON PERNO DE ANCLAJE DE 4"Ø	.	37.45	\$	33.33	\$1,248.21	
8.3	COLUMNA DE CONCRETO DE 0.4X0.4M	m3	1.83	\$	501.88	\$918.44	
9	VIGAS						\$827.89
9.1	VIGA V-1 DE 0.40X 0.25M DE CONCRETO REFORZADO	m3	1.8	\$	459.94	\$827.89	
10	LOSAS						\$113.24
10.1	LOSA DENSA	m2	2.7	\$	41.94	\$113.24	
11	PAREDES						\$172,130.56
11.1	PARED DE BLOCK DE CONCRETO DE 15X20X40cm.	m2	3502.12	\$	46.64	\$163,338.88	
11.2	DIVISIÓN DE TABLA ROCA (HECHURA, LIJADO Y PINTADO)	m2	288.82	\$	30.44	\$8,791.68	
12	ESTRUCTURA DE TECHOS Y CUBIERTA						\$226,506.62
12.1	LAMINA METALICA TROQUELADA DE ALUMINIO Y ZINC CALIBRE #26, CON AISLANTE TERMO ACUSTICO	m2	1045.15	\$	13.27	\$13,869.14	
12.2	TUBO DE ACERO ESTRUCTURAL DE Ø6"	ml	261.2	\$	13.19	\$3,445.23	
12.3	TUBO DE ACERO ESTRUCTURAL DE Ø5"	ml	86.16	\$	10.50	\$904.68	
12.4	ESTRUCTURA LIGERA COMPUESTA POR UNA MEMBRANA TEXTIL VINCULADA A ESTRUCTURA DE ACERO (ANGULO ESTRUCTURAL L2 1/2 * 1/4 Y L1 1/2 * 3/16)	m2	595.00	\$	250.00	148,750.00	
12.5	VIGA MACOMBER DE ACERO ESTRUCTURAL DE TUBO ESTRUCTURAL DE Ø4"	ml	4957.44	\$	8.33	\$41,295.48	
12.6	VIGA MACOMBER DE ACERO ESTRUCTURAL DE TUBO ESTRUCTURAL DE Ø2"	ml	1648.72	\$	4.16	\$6,858.68	
12.7	CANAL AGUAS LLUVIAS DE LAM. GALV.CAL. 26	ml	154.54	\$	15.15	\$2,341.28	
12.8	FASCIA DE LAMINA DE FIBROCEMENTO 6 mm DE ESPESOR	ml	154.54	\$	58.51	\$9,042.14	
13	ACABADOS EN PAREDES						\$64,742.16
13.2	BLOQUE AFINADO REPELLADO Y PINTADO.	m2	7004.24	\$	8.97	\$62,828.03	
13.3	BAÑO ENCHAPE DE AZULEJO HASTA 1.80m	m2	32.63	\$	16.84	\$549.49	
13.4	ENCHAPADO DE PARED CON AZULEJO DE 15 X 15	m2	41.95	\$	32.53	\$1,364.63	
14	ACABADOS EN PISOS						\$30,322.53

14.1	PISOS CERAMICO CON TEXTURA DE MADERA 0.30 X 0.30	m2	959.01	\$	26.00	\$24,934.26
14.2	AZULEJO ANTIDERRAPANTE DE 11 X 11	m2	70.46	\$	16.84	\$1,186.55
14.3	CERAMICA DE PISO 33 X 33cm COLOR DUBAI BEIGE ANTIDESLIZANTE.	m2	241.03	\$	16.67	\$4,017.97
14.4	CERAMICA DE PISO 33 X 33cm COLOR DUBAI MARRON.	m2	13.22	\$	13.90	\$183.76
15 ACABADOS EN CIELOS						\$17,863.49
15.1	CIELO FALSO DE TABLA YESO	m2	481.37	\$	14.00	\$6,739.18
15.2	CIELO FALSO DE MADERA TIPO MINIWAVE	m2	320.46	\$	31.42	\$10,068.85
15.3	CIELO FALSO FIBRA MINERAL/METALICOS	m2	72.54	\$	14.55	\$1,055.46
16 PUERTAS						\$14,153.17
16.1	PORTÓN TIPO CORTINA, METALICO CON PUERTA PEATONAL INCLUIDA, ANCHO 2.85, ALTO 2.75, ENCHAPE YALE CON AROS PARA CANDADO	U	8.00	\$	598.13	\$4,785.04
16.2	PUERTA TEMPLADA, DOBLE ACCION DE HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE CON VIDRIO TEMPLADO OSCURO DE 10mm, ANCHO 1.95M, ALTO 2.05, ENCHAPE CON LLAVE AL PISO	U	2	\$	1,110.00	\$2,220.00
16.3	PUERTA DE CRISTAL ABATIBLE, SATINADA CON TRAVESAÑO DECORATIVO DE ALUMINIO DE 10mm, ANCHO 0.95, ALTO 2.05, ENCHAPE MANILLA HCS CON LLAVE O MANUAL	U	1.00	\$	598.13	\$598.13
16.4	PUERTA METALICA DE LAMINA Y ESTRUCTURA DE TUBO CUADRADO, ANCHO 0.75, ALTO 2.05, CHAPA YALES	U	23	\$	150.00	\$3,450.00
16.5	PUERTA METALICA DE LAMINA Y ESTRUCTURA DE TUBO CUADRADO, ANCHO 0.85, ALTO 1.85, CON PASADORES	U	4	\$	125.00	\$500.00
16.6	PUERTA METALICA DE LAMINA Y ESTRUCTURA DE TUBO CUADRADO, ANCHO 0.75, ALTO 1.85, CON PASADORES	U	11	\$	125.00	\$1,375.00
16.7	PUERTA METALICA DE LAMINA Y ESTRUCTURA DE TUBO CUADRADO, ANCHO 0.95, ALTO 2.05, CHAPA YALE	U	7	\$	175.00	\$1,225.00
17 VENTANAS						\$3,287.80
17.1	VENTANA CELOSIA DE VIDRIO DE PERFILES DE ALUMINIO DE 1.75" DE ANCHO Y VIDRIO BOCELADO DE 5mm DE ESPESOR, ANCHO 1M, ALTO 0.80M, REPISA DE 1.40M, 1 CUERPO	m2	2.24	\$	80.00	\$179.20
17.2	VENTANA DE VIDRIO FIJO, CONTRAMARCO CON PERFILES TUBULARES DE 4"DE Y VIDRIO CON CONFORT TÉRMICO, ACÚSTICO Y DE SEGURIDAD, ANCHO 3,0M, ALTO 1.40M, REPISA DE 0.80M, 2 CUERPOS	m2	4.2	\$	110.00	\$462.00
17.3	VENTANA CORREDIZA, PERFILES DE PVC CON UN PERALTE DE 3" EN TODO SU PERÍMETRO; VIDRIO CON CONFORT TÉRMICO, ACÚSTICO Y DE SEGURIDAD, ANCHO 2.0M, ALTO 1.20M, REPISA 1.20, 2 CUERPOS	m2	7.2	\$	95.00	\$684.00
17.4	VENTANA CORREDIZA, PERFILES DE PVC CON UN PERALTE DE 3" EN TODO SU PERÍMETRO; VIDRIO CON CONFORT TÉRMICO, ACÚSTICO Y DE SEGURIDAD, ANCHO 2.0M, ALTO 0.60M, REPISA 1.2M, 2 CUERPOS	m2	3.6	\$	95.00	\$342.00

17.5	VENTANA CELOSIA DE VIDRIO DE PERFILES DE ALUMINIO DE 1.75" DE ANCHO Y VIDRIO BOCELADO DE 5mm DE ESPESOR, ANCHO 1.50M, ALTO 1.0M, REPISA 1.20M, 2 CUERPOS	m2	1.5	\$	80.00	\$120.00
17.6	VENTANA CELOSIA DE VIDRIO DE PERFILES DE ALUMINIO DE 1.75" DE ANCHO Y VIDRIO BOCELADO DE 5mm DE ESPESOR, ANCHO 2.00M, ALTO 1.2M, REPISA 1.4M, 2 CUERPOS	m2	2.4	\$	80.00	\$192.00
17.7	VENTANA CORREDIZA, PERFILES DE PVC CON UN PERALTE DE 3" EN TODO SU PERÍMETRO; VIDRIO CON CONFORT TÉRMICO, ACÚSTICO Y DE SEGURIDAD, ANCHO 3.00M, ALTO 0.60M, REPISA 1.8M, 4 CUERPOS	m2	1.8	\$	95.00	\$171.00
17.8	VENTANA CORREDIZA BOISER, PERFILES DE ALEACIÓN ARQUITECTONICA DE ALUMINIO, VIDRIOS CON CONFORT TERMICO, ACUSTICO Y SEGURIDAD, ANCHO 1.40M, ALTO 1.0M, REPISA 1.2M, 2 CUERPOS	m2	11.2	\$	90.00	\$1,008.00
17.90	VENTANA CORREDIZA, PERFILES DE PVC CON UN PERALTE DE 3" EN TODO SU PERÍMETRO; VIDRIO CON CONFORT TÉRMICO, ACÚSTICO Y DE SEGURIDAD, ANCHO 1.20M, ALTO 0.60M, REPISA 2,10M, 2 CUERPOS	m2	1.44	\$	90.00	\$129.60
18 INSTALACIONES ELECTRICAS						\$49,656.20
18.1	INSTALACIONES DE CAJAS TERMICAS	U	19	\$	90.00	\$1,710.00
18.2	INSTALACION DE TOMAS CORRIENTES	U	116	\$	40.00	\$4,640.00
18.3	INSTALACION DE LUMINARIAS	U	312	\$	50.00	\$15,600.00
18.4	INSTALACION DE INTERRUPTORES PARA LUMINARIAS	U	56	\$	60.00	\$3,360.00
18.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED GENERAL DE TIERRA PARA TABLEROS Y TOMAS	SG		\$	896.77	\$896.77
18.6	DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEA DE ENERGIA PARA LAMPARAS DECORATIVAS Y REFLECTORES EN EL EXTERIOR	SG		\$	3,714.43	\$3,714.43
18.7	PLANTA DE EMERGENCIA DE 35KVA	U	1	\$	15,000.00	\$15,000.00
18.8	TRANSFORMADOR MONOFASICO DE 75KVA	U	1	\$	3,500.00	\$3,500.00
18.9	CENTRO DE CARGA (INCLUYE TABLERO DE EMERGENCIA COMO GENERAL)	SG	1	\$	1,235.00	\$1,235.00
19 INSTALACIONES HIDRULICAS						\$126,209.40
19.1	TUBERIA DE DE PVC DE 3/4" Ø AGUA POTABLE	ml	803.7	\$	2.80	\$2,250.36
19.2	TUBERIA DE DE PVC DE 4" Ø AGUAS NEGRAS	ml	271.98	\$	50.50	\$13,734.99
19.3	SIFÓN DE 4"	U	11	\$	10.00	\$110.00
19.4	FOSA SEPTICA	U	3	\$	1,500.00	\$4,500.00
19.50	POZO DE ABSORCIÓN	U	3	\$	413.71	\$1,241.13
19.60	TUBERIA DE PVC DE 6" à1 AGUAS LLUVIAS	ml	1242.3	\$	65.00	\$80,749.50
19.70	CAJA RESUMIDERO AGUAS LLUVIAS CON PARRILLA	U	102	\$	70.00	\$7,140.00
19.80	CAJA DE CONEXIÓN AGUAS NEGRAS	U	6	\$	84.20	\$505.20
19.90	SISTEMA DE BOMBEO AGUA POTABLE	U	1	\$	4,436.08	\$4,436.08
19.10	CISTERNA AGUA POTABLE 36 m3	U	1	\$	11,230.00	\$11,230.00
19.11	TAPON INODORO	U	11	\$	18.70	\$205.70
19.12	PILA CON LAVADEROS DOS ALAS	U	1	\$	106.44	\$106.44

20	ARTEFACTOS SANITARIOS						\$2,565.00
20.1,	LAVAMANOS	U	19	\$	45.00	\$855.00	
20.2	INODOROS	U	17	\$	80.00	\$1,360.00	
20.3	URINARIOS	U	4	\$	50.00	\$200.00	
20.4	DUCHA	U	2	\$	75.00	\$150.00	
21	INSTALCIÓN DE AIRE ACONDICIONADO						\$245,430.00
21.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO EN SALA CULTURAL	SG	2	\$	122,715.00	\$245,430.00	
	OBRAS EXTERIORES						
22	ACCESO VEHICULAR						\$21,913.46
22.1	COLUMNAS DE CONCRETO REFORZADO	m3	24	\$	501.88	\$12,045.12	
22.2	VIGA DE CONCRETO REFORZADO	m3	13.44		402.46	\$5,409.06	
22.3	PAREDES DE CARGA DE BLOKC DE CONCRETO DE 15X20X40cm (CASETA DE CONTROL)	m2	27	\$	46.64	\$1,259.28	
22.4	PORTON METALICO DE DOS HOJAS ABATIBLE HACIA DENTRO	U	4	\$	800.00	\$3,200.00	
23	ACCESO PEATONAL						\$7,358.95
23.1	COLUMNAS DE CONCRETO REFORZADO	m3	8.64	\$	501.88	\$4,336.24	
23.2	VIGA DE CONCRETO REFORZADO	m3	3.54	\$	402.46	\$1,424.71	
23.3	PORTON METALICO DE DOS HOJAS ABATIBLE HACIA DENTRO	U	2	\$	799.00	\$1,598.00	
24	MOBILIARIO EXTERIOR						\$15,138.24
24.1	MESA Y BANCOS DE CONCRETO	U	61	\$	116.59	\$7,111.99	
24.2	BANCAS DE CONCRETO	m	89.24	\$	89.94	\$8,026.25	
25	ESTACIONAMIENTO						\$79,394.24
25.1	BASE ASFALTICA	m2	4106.34	\$	17.32	\$71,121.81	
25.2	ACERA	m2	505.65	\$	16.36	\$8,272.43	
26	CARRIL DE ACELERACION Y DES ACELERACION						\$37,660.66
26.1	BASE ASFALTICA	m2	1951.38	\$	17.32	\$33,797.90	
26.2	ACERA	m2	236.11	\$	16.36	\$3,862.76	
27	CANCHA MULTIFUNCIONAL						\$44,344.66
27.1	LOSA DE CONCRETO (12 cm ESPESOR)	m2	608	\$	62.40	\$37,939.20	
27.2	GRADERIA DE CONCRETO	m2	157.8	\$	34.71	\$5,477.24	
27.3	MARCO INTEGRADO, ARCO PARA FUTBOL SALA Y ESTRUCTURA PARA BALONCESTO, INCLUYE TABLERO DE BALONCESTO.	U	2	\$	464.11	\$928.22	
28	PISTA DE SKATE						\$43,524.62
28.1	LOSA DE CONCRETO ARMADO (12 cm ESPESOR)	m2	697.51	\$	62.40	\$43,524.62	

29	CICLOVIA								\$27,582.67
29.1	LOSA DE CONCRETO (12 cm ESPESOR)	m2	442.03	\$	62.40			27,582.67	
30	PROTECCIÓN DE QUEBRADA								\$54,960.38
30.1	MURO DE RETENCION DE BLOCK DE CONCRETO DE 15X20X40cm, ALTURA DE 2.5m	m2	736.3	\$	46.64			\$34,341.03	
30.2	BARANDAL METALICO, ALTURA DE 1m	ml	294.52	\$	70.01			\$20,619.35	
31	TUBO DE ACERO ESTRUCTURAL DE Ø8" PARA PERGOLAS								\$116,424.00
32	PROTECCIÓN PERIMETRAL								\$38,321.71
32.1	MURO DE CONCRETO DE BLOCK DE 15X20X40cm, ALTURA DE 1m	m2	731.47	\$	46.64			\$34,115.76	
32.2	BERJA METALICA CON ALTURA DE 1.50m	m2	731.47	\$	5.75			\$4,205.95	
33	PISOS EXTERIORES								\$159,212.71
33.1	BALDOSA EXTERIOR DE GRES PORCELANICO	m2	688.1	\$	11.15			\$7,672.32	
33.2	BALDOSA DECK	m2	131.64	\$	65.00			\$8,556.60	
33.3	ADOQUIN HORMIGON	m2	1927.4	\$	20.00			\$38,548.00	
33.4	CAUCHO RECICLADO	m2	254.19	\$	20.00			\$5,083.80	
33.5	GRAMA CHINA	m2	5582.73	\$	15.00			\$83,740.95	
33.6	MANI FORRAJERO	m2	1951.38	\$	8.00			\$15,611.04	
	COSTOS DIRECTOS								\$1,802,919.88
	COSTOS INDIRECTOS								\$721,167.95
	MONTO TOTAL DEL PROYECTO								\$2,524,087.83

PROPUESTA DE PLAN DE INVERSIÓN POR RUBRO.

N°	PROYECTO	TOTAL	TOTAL FINAL
1	OBRAS EXTERIORES	\$ 1,038,116.60	\$2,524,087.83
2	SALA DE CULTURAL	\$314,793.40	
3	RESTAURANTE	\$476,080.19	
4	LOCALES DE ARTESANIAS	\$121,774.28	
5	ANFITEATRO	\$392,280.19	

ESQUEMA DE PROPUESTA DE PLAN DE INVERSIÓN.

1° ETAPA		
TERRACERRIA Y ESTACIONAMIENTO RESTAURANTE Y LOCALES DE ARTESANIAS		
\$900,331.37	2° ETAPA	
	OBRAS EXTERIORES RESTANTES	
	\$736,374.68	3° ETAPA
		SALA CULTURAL Y ANFITEATRO
		\$707,073.59

5.7 BIBLIOGRAFIA

LIBROS

MOP Instituto Geográfico Nacional, "Ing. Pablo Arnoldo Guzmán", Diccionario Geográfico de El Salvador, T. II.

DOCUMENTOS Y REVISTAS

Historia y antecedentes de Zacatecoluca.

Historia y Arquitectura en El Salvador.

Ley de Equiparación de Oportunidades para las personas con discapacidad.

Ley de Medio Ambiente.

Ley de Ordenanza Reguladora del Desarrollo, Ordenamiento y Gestión del Territorio del municipio de Zacatecoluca. Código de Salud.

Ley de Urbanismo y Construcción.

Normativa de Accesibilidad Urbanística, Arquitectónica, Transporte y Comunicaciones.

Reglamento General sobre Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo.

Monografía de Zacatecoluca, La Paz. Centro Nacional de Registros CNR.

FUNDE-RTI. Plan de competitividad municipal de Zacatecoluca. 2012-2016.

Evaluación del Riesgo y prevención de desastres en el Municipio de Zacatecoluca, Agencia Suiza para el Desarrollo y

la Cooperación (COSUDE), Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN).

SNET, Servicio Nacional de Estudios Territoriales.

MARN, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Plan Estratégico Participativo del Municipio Zacatecoluca.

MEDIOS INFORMATICOS

Definición de turismo - Qué es, Significado y Concepto
<http://definicion.de/turismo/>

Historia de la Ciudad de Zacatecoluca orígenes etimología y sus fiestas.
<http://zacatecolucahistorico.blogspot.com/>

Historia de la Ciudad de Zacatecoluca orígenes etimología y sus fiestas.
<http://www.mipueblosugente.com/apps/blog/show/7885132-zacatecoluca-la-paz>

<http://publica.gobiernoabierto.gob.sv/institutions/ministerio-de-turismo>

<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-285480/primer-lugar-concurso-centro-gastronomico-y-cultural-bellavista>

<http://www.elsalvador.com/noticias/nacional/175799/ahuachap-an-tiene-nueva-plaza-gastronomica>

<https://elsalvadoreshermoso.com/2013/08/plaza-volcan.html>

5.8 ANEXOS

MEMORIA DE CÁLCULO APROXIMADO POR ESPACIO

MOBILIARIO		CALCULO	AREA (m ²)
Jardines de plaza contemplativa	Bancas	75 bancas para 300 personas 4 personas por banca Dimensiones de banca 1.60m x 0.45m = 0.72 m ² Área de circulación por banca 1.60m x 0.60m = 0.96 m ² 75 bancas x 0.96 m ² = 72 m ² 75 bancas x 0.72 m ² = 54 m ² Total de área para bancas 54 + 72 = 126 m ²	126.00
	Plaza	4 plazas para 200 personas Espacio por persona 0.60m x 0.60m = 0.36 m ² Espacio de circulación por persona 1.80m x 1.80m = 3.24 m ² 200 personas x 0.36 m ² = 72 m ² 200 personas x 3.24 m ² = 648 m ² Total de área por plaza 72 + 648 = 720 m ² Total de área: 4 plazas x 720 m ² = 2,880 m ²	2,880.00
	Mesas y sillas al aire libre	40 mesas para 160 personas 4 personas por mesa Dimensiones de mesa 0.80m x 0.80 m = 0.64 m ² Dimensiones de silla 0.45 m x 0.45 m = 0.20 m ² Área de circulación por mesa 7.53 m ² 40 mesas x 0.64 m ² = 25.6 m ² 160 sillas x 0.20 m ² = 32 m ² 40 mesas x 7.53 m ² de circulación = 301.20 m ² Total de áreas para mesas 25.6 + 32 + 301.2 = 358.8 m ²	358.80

	MOBILIARIO	CALCULO	AREA (m ²)
Juegos infantiles	<p>Columpios Sube y baja Barras Salta tubos</p>	<p>3 columpios para 24 personas 4 sube y baja para 8 personas 2 barras para 8 personas 2 salta tubos para 10 personas Dimensiones de columpios $5.60 \text{ m}^2 \times 0.65 \text{ m}^2 = 3.64 \text{ m}^2$ Dimensiones de sube y baja $2.80 \text{ m}^2 \times 0.65 \text{ m}^2 = 1.82 \text{ m}^2$ Dimensiones de barra $1.20 \text{ m}^2 \times 2.00 \text{ m}^2 = 2.40 \text{ m}^2$ Dimensiones de salta tubo $6.75 \text{ m}^2 \times 8.20 \text{ m}^2 = 55.35 \text{ m}^2$ 3 columpios x $3.65 \text{ m}^2 = 10.92 \text{ m}^2$ x 0.20 m^2 de circulación = 13.10 m^2 4 sube y baja x $1.82 \text{ m}^2 = 7.28 \text{ m}^2$ x 0.20 m^2 de circulación = 8.74 m^2 2 barras x $2.40 \text{ m}^2 = 4.80 \text{ m}^2$ x 0.20 m^2 de circulación = 5.76 m^2 2 salta tubos x $55.35 \text{ m}^2 = 110.70 \text{ m}^2$ (circulación incluida) Total de área para juegos infantiles $13.10 + 8.74 + 5.76 + 110.70 = 138.30 \text{ m}^2$</p>	138.30
Ciclismo y patinaje	<p>Rampa Tubos de anclaje</p>	<p>4 rampas para 16 personas 8 tubos de anclaje para 16 personas Dimensiones de rampas $5.78 \text{ m}^2 \times 5.78 \text{ m}^2 = 33.40 \text{ m}^2$ Dimensiones de tubos de anclaje $5.78 \text{ m}^2 \times 2.40 \text{ m}^2 = 13.87 \text{ m}^2$ 4 rampas x $33.40 \text{ m}^2 = 133.63 \text{ m}^2$ 8 tubos de anclajes x $13.87 \text{ m}^2 = 110.98 \text{ m}^2$ Total de área para ciclismo y patinaje $133.63 + 110.98 = 244.61 \text{ m}^2$</p>	244.61
Cancha multifuncional	<p>Marcos y tableros</p>	<p>Cancha multifuncional para 10 personas Dimensiones de cancha $30.40 \text{ m}^2 \times 17.40 \text{ m}^2 = 528.96 \text{ m}^2$ x 0.20 de circulación = 634.75 m^2</p>	634.75

	MOBILIARIO	CALCULO	AREA (m ²)
jardines	Jardineras circulación	Para 750 personas aproximadamente 12041.41 m ² es el área restante de la suma de todas las otras áreas, que sería el área verde del proyecto x 0.25 de circulación tendríamos. 9031.06 m ² de jardinería 3010.35 m ² de circulación	12,042.21
Locales	Mesa Cocina Refrigerador Estante Lavadero	8 locales para 30 personas 1 mesa, 1 cocina, 2 refrigeradoras, 2 estante y 1 lavadero por cada local Dimensiones de la mesa 0.70 m ² x0.60 m ² =0.42m ² Dimensiones de la cocina 0.80 m ² x0.56 m ² =0.48m ² Dimensiones de refrigerador 0.63 m ² x0.60 m ² =0.38m ² Dimensiones de estante 1.00 m ² x0.60 m ² =0.60m ² Dimensiones de lavamanos 1.23 m ² x0.56 m ² =0.69 m ² 8 mesas x 0.42 m ² =3.36 m ² 8 cocinas x 0.48 m ² =3.84 m ² 16 refrigeradoras x 0.38 m ² =6.08 m ² 16 estantes x 0.60 m ² =9.60 m ² 8 lavamanos x 0.69m ² =5.52 m ² Total de áreas de mobiliario 3.36+3.84+6.08+9.60+5.52=28.40m ² Área por local 14.23 m ² Área de circulación exterior por local 2.11 m ² Total de área por local 14.23+2.11=16.34 m ² Área total de locales 8 x 16.34 m ² =130.72m ²	130.72
Comedor	Mesas Sillas	60 mesas para 240 personas 4 personas por mesa Dimensiones de mesa 0.80m ² x0.80 m ² =0.64 m ² Dimensiones de silla 0.45 m ² x0.45 m ² =0.20 m ² Área de circulación por mesa 7.53 m ² 60 mesas x 0.64 m ² =38.40 m ² 240 sillas x 0.20 m ² =48.00 m ² 40 mesas x 7.53 m ² de circulación=301.20m ² Total de áreas para mesas 38.40+48.00+301.20=387.80m ²	387.80

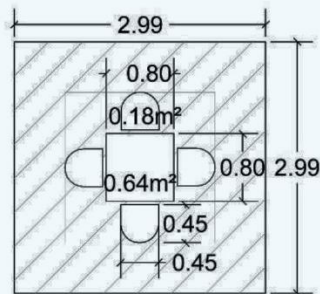
	MOBILIARIO	CALCULO	AREA (m ²)
Carga Descarga	Contenedor descargas	2 contenedores para 4 personas 6 personas para descarga Dimensiones de contenedores $2.50\text{m}^2 \times 1.60\text{m}^2 = 4\text{m}^2$ Dimensiones de la zona de descarga $13.00\text{m}^2 \times 4.00\text{m}^2 = 52.00\text{m}^2$ para un carro. 2 contenedores $\times 4.00\text{m}^2 = 8.00\text{m}^2$ 2 espacios de descarga $\times 52.00\text{m}^2 = 104.00\text{m}^2$ Área total de carga y descarga $8.00\text{m}^2 + 104.00\text{m}^2 = 112.00\text{m}^2$	112.00
Sala Cultural	mostrador	Exhibición para 150 personas 20 mostradores para exhibiciones Dimensiones de los mostradores $1\text{m}^2 \times 1.20\text{m}^2 = 1.2\text{m}^2$ 20 mostradores $\times 1.2\text{m}^2 = 24.00\text{m}^2$ Espacio por persona $0.60\text{m} \times 0.60\text{m} = 0.36\text{m}^2$ Espacio de circulación por persona $1.80\text{m} \times 1.80\text{m} = 3.24\text{m}^2$ 150 personas $\times 0.36\text{m}^2 = 54.00\text{m}^2$ 150 personas $\times 3.24\text{m}^2 = 486.00\text{m}^2$ Total de área de exhibición $54 + 486 = 540.00\text{m}^2$	540.00
Locales artesanías	Estantes Mesas	10 locales para 20 personas 3 estantes y 2 mesas por cada local Dimensiones de estante $3.00\text{m}^2 \times 0.60\text{m}^2 = 1.80\text{m}^2$ Dimensiones de mesa $1.00\text{m}^2 \times 1.45\text{m}^2 = 1.45\text{m}^2$ 30 estantes $\times 1.80\text{m}^2 = 54.00\text{m}^2$ 20 mesas $\times 1.45\text{m}^2 = 29.00\text{m}^2$ Total de áreas de mobiliario $54.00 + 29.00 = 83.00\text{m}^2$ Área por local 20.00m^2 Área de circulación exterior por local $3 \times 5\text{m}^2 = 15\text{m}^2$ Total de área por local $20 + 15 = 35.00\text{m}^2$ Área total de locales $10 \times 35.00\text{m}^2 = 350\text{m}^2$	350.00

	MOBILIARIO	CALCULO	AREA (m ²)
anfiteatro	Sillas Escenario	Anfiteatro para 150 personas 100 personas sentadas 50 personas paradas o bailando Escenario para 15 personas Espacio por persona $0.60\text{m} \times 0.60\text{m} = 0.36 \text{ m}^2$ Espacio de circulación por persona parados $1.80\text{m} \times 1.80\text{m} = 3.24 \text{ m}^2$ Espacio de circulación por personas sentada $0.45 \text{ m} \times 0.60\text{m} = 0.27 \text{ m}^2$ $150 \text{ personas} \times 0.36\text{m}^2 = 54 \text{ m}^2$ $50 \text{ personas} \times 3.24 \text{ m}^2 = 162 \text{ m}^2$ $100 \text{ personas} \times 0.27 \text{ m}^2 = 27 \text{ m}^2$ Total de área para anfiteatro $54 + 162 + 27 = 243 \text{ m}^2$ Total de área para escenario $10\text{m} \times 10\text{m} = 100 \text{ m}^2$	343.00
Áreas de monumentos	Monumentos	monumentos para 40 personas 5 personas por monumento Espacio por persona $0.60\text{m} \times 0.60\text{m} = 0.36 \text{ m}^2$ Espacio de circulación por persona $1.80\text{m} \times 1.80\text{m} = 3.24 \text{ m}^2$ $5 \text{ personas} \times 0.36\text{m}^2 = 1.80 \text{ m}^2$ $5 \text{ personas} \times 3.24 \text{ m}^2 = 16.20 \text{ m}^2$ $8 \text{ monumentos} \times 1.80 \text{ m}^2 = 14.40 \text{ m}^2$ $8 \text{ monumentos} \times 16.20 \text{ m}^2 = 129.60 \text{ m}^2$ Dimensiones aproximadas por monumento $1.00\text{m} \times 1.20 \text{ m} = 1.20\text{m}^2$ $8 \text{ monumentos} \times 1.20 \text{ m}^2 = 9.6 \text{ m}^2$ Total de área para monumentos $14.40 + 129.60 + 9.60 = 153.60 \text{ m}^2$	153.60
Vestíbulo	Área Vestibular	Área vestibular para 4 personas Dimensiones de sofá $1.40\text{m} \times 0.68\text{m} = 0.95 \text{ m}^2$ $2 \text{ sofá} \times 0.95 \text{ m}^2 = 1.90 \text{ m}^2$ Área total de vestíbulo 14.00 m^2	14.00

	MOBILIARIO	CALCULO	AREA (m ²)
Sanitarios	Inodoro Lavamanos (mujeres)	Sanitarios mujeres para 4 personas Dimensiones de inodoro 0.34 m ² Dimensiones lavamanos 0.24 m ² Área total de sanitarios mujeres 21.60 m ² Cantidad de sanitarios de mujeres en el inmueble 4 x 21.60 m ² =86.40 m ²	160.00
	Inodoro Mingitorio Lavamanos (hombres)	Sanitarios hombre para 4 personas Dimensiones de inodoro 0.34 m ² Dimensiones de mingitorio 0.20 m ² Dimensiones lavamanos 0.24 m ² Área total de sanitarios hombres 18.40 m ² Cantidad de sanitarios de hombres en el inmueble 4 x 18.40 m ² =73.60 m ² Área total de sanitarios en el inmueble 86.40+73.60=160.00 m ²	
Bodega	Estantes	Bodega para 2 personas Dimensiones de estante 5.70m x0.45m=2.36 m ² Área total de bodega 10.50 m ²	10.50
Estacionamiento	Vehículo	Estacionamiento para 190 vehículos 20 de ellos para personas con capacidad reducida Área de vehículo + circulación 25.00 m ² Por norma para restaurante, por cada 5.00 m ² un estacionamiento. Área de comedor 387.80 m ² /5.00 m ² =78 plazas de estacionamiento Por norma para comercio por cada 35.00 m ² de área construida un estacionamiento Área construida 1886.79 m ² /35.00 m ² =53 plazas de estacionamiento Total de plazas 78+53=131 plazas de estacionamientos 131 plazas x 0.10 porcentaje de plazas para personas con capacidad reducida=12 plazas 131 plazas x 25.00 m ² =3,275.00 m ²	3,275.00

	MOBILIARIO	CALCULO	AREA (m ²)
Cisterna	Bomba	Cisterna para 2 personas Dimensiones 5.00 m ² x5.00 m ² =25.00 m ² x 0.20 área de circulación=30.00 m ²	30.00
Planta Eléctrica	Planta de energía Eléctrica	Planta eléctrica para 1 persona Dimensiones 3.00 m ² x5.00 m ² =15.00 m ² x 0.20 área de circulación=18.00 m ²	18.00
Administración	Escritorio	Gerencia para 3 personas Dimensiones de escritorio 0.86 m ² x1.97 m ² =1.70 m ²	55.27
	Escritorio	Secretaria para 3 personas Dimensiones de escritorio 0.86 m ² x1.97 m ² =1.70 m ²	
	Botiquín	Primeros auxilios para 2 personas Dimensiones de escritorio 0.45 m ² x0.50 m ² =0.23 m ²	
	Lavamanos Inodoro	Baño Gerencia para 1 personas Dimensiones 4.44 m ²	
		Área total de administración 55.27 m ²	
Bodega	Estante	Bodega para 2 personas Dimensiones de estante 4.70m x 0.45m =2.12 m ² Área total de bodega 7.50 m ²	7.50

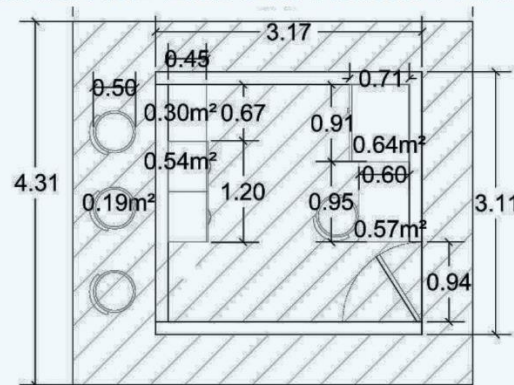
PLANTAS ARQUITECTONICAS CON AREAS APROXIMADA DE LOS ESPACIOS PARA EL PROYECTO



mesas y bancas
 $0.64\text{m}^2 + 0.74\text{m}^2 = 1.38\text{m}^2$

espacios de circulacion
 $(0.64\text{m}^2 + 0.74\text{m}^2 = 1.38\text{m}^2) - 8.91\text{m}^2 = 7.53\text{m}^2$

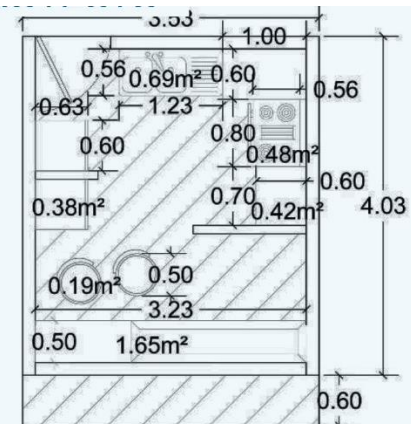
area de mesas y bancas al aire libre
 8.91m^2



area de kiosko
 $3.17\text{m} \times 3.11\text{m} = 12.56\text{m}^2$

area de circulacion exterior
 $(0.19\text{m}^2 \times 3) - (18.13\text{m}^2 - 12.56\text{m}^2) = 5.0\text{m}^2$

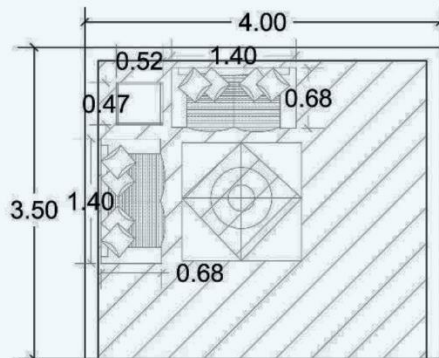
area de circulacion interior
 $(0.30\text{m}^2 + 0.54\text{m}^2 + 0.19\text{m}^2 + 0.64\text{m}^2 + 0.57\text{m}^2) - 12.56\text{m}^2 = 10.32\text{m}^2$



area de locales comerciales
 $3.53\text{m} \times 4.03\text{m} = 14.23\text{m}^2$

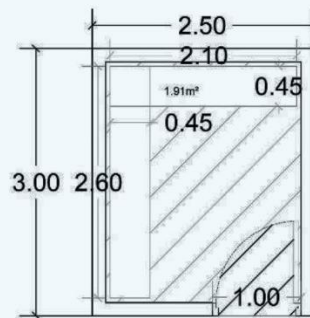
area de circulacion interior
 $(0.38\text{m}^2 + 0.69\text{m}^2 + 0.60\text{m}^2 + 0.48\text{m}^2 + 0.42\text{m}^2 + 0.19\text{m}^2 + 1.65\text{m}^2) - 14.23\text{m}^2 = 9.82\text{m}^2$

area de circulacion exterior
 $0.60\text{m} \times 3.53\text{m} = 2.11\text{m}^2$



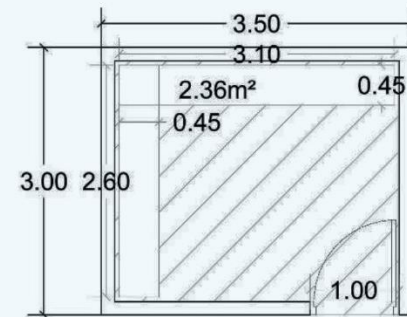
area vestibular
 $3.50\text{m} \times 4.0\text{m} = 14.0\text{m}^2$

area de circulacion vestibular
 $4.90\text{m}^2 - 14.0\text{m}^2 = 9.10\text{m}^2$



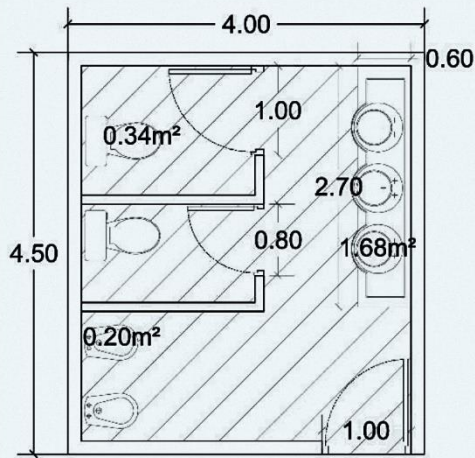
area de bodega de servicios general
 $3.0\text{m} \times 2.5\text{m} = 7.5\text{m}^2$

area de circulacion vestibular
 $1.91\text{m}^2 - 7.5\text{m}^2 = 5.59\text{m}^2$



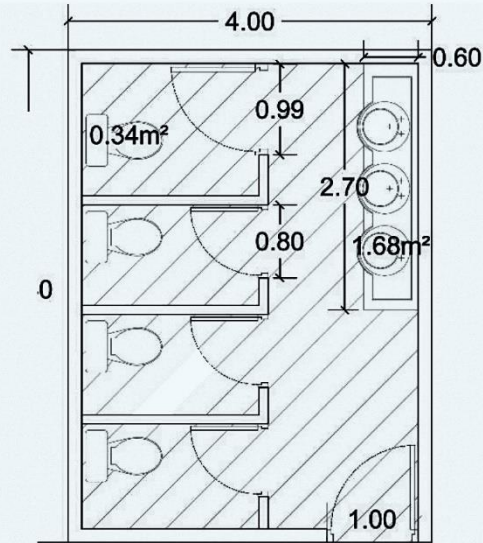
area de bodega de mantenimiento
 $3.0\text{m} \times 3.5\text{m} = 10.5\text{m}^2$

area de circulacion vestibular
 $2.36\text{m}^2 - 10.5\text{m}^2 = 8.14\text{m}^2$



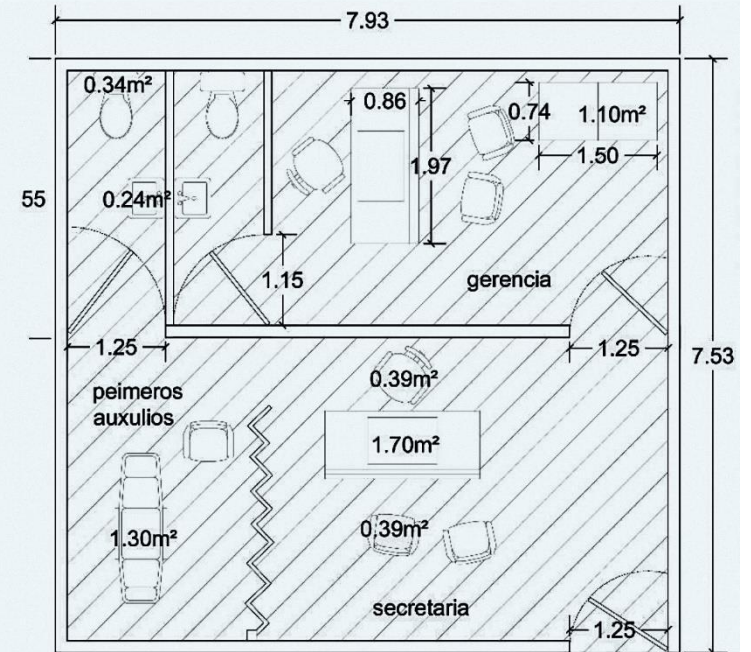
area de servicios sanitarios de hombres
 $4.60\text{m} \times 4.0\text{m} = 18.40\text{m}^2$

area de circulacion de servicios sanitarios de mujeres
 $(0.34\text{m}^2 \times 2) + (0.20\text{m}^2 \times 2) + 1.68\text{m}^2 - 18.40\text{m}^2 = 15.64\text{m}^2$



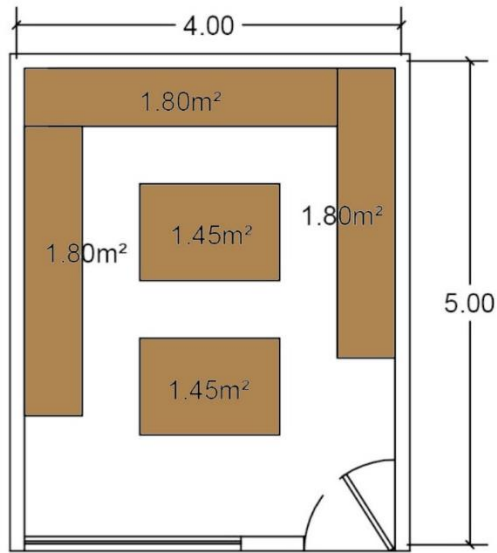
ea de servicios sanitarios de mujeres
 $4.0\text{m} \times 4.0\text{m} = 16.00\text{m}^2$

area de circulacion servicios sanitarios de mujeres
 $(0.34\text{m}^2 \times 4) + 1.68\text{m}^2 - 16.00\text{m}^2 = 18.56\text{m}^2$

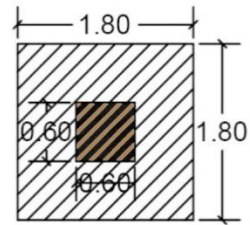


area de administracion
 $7.93\text{m} \times 7.53\text{m} = 59.71\text{m}^2$

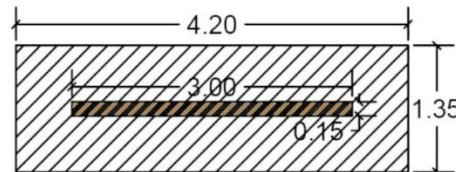
area de circulacion de administracion
 $(0.39\text{m}^2 \times 7) + 1.30\text{m}^2 + 1.10\text{m}^2 + (1.70\text{m}^2 \times 2) + (0.24\text{m}^2 \times 2) + (0.34\text{m}^2 \times 2) - 59.71\text{m}^2 = 52.0\text{m}^2$



dimension de estante
 $3.00\text{m} \times 0.60\text{m} = 1.80\text{m}^2$
 dimensiones de mesa
 $1.00\text{m} \times 1.45\text{m} = 1.45\text{m}^2$
 area total de local de
 artesanias
 $4.00\text{m} \times 5.00\text{m} = 20.00\text{m}^2$



area de una persona
 $0.60\text{m} \times 0.60\text{m} = 0.36\text{m}^2$
 area de circulacion de una persona
 $1.80\text{m} \times 1.80\text{m} = 3.24\text{m}^2$



area de pared para mural
 $3.00\text{m} \times 0.15\text{m} = 0.45\text{m}^2$
 area de circulacion de pared
 para mural
 $(4.20\text{m} \times 1.35\text{m} = 5.67\text{m}^2) - 0.45\text{m}^2 = 5.22\text{m}^2$

