

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



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA**

**PRESENTADO POR:
CARLOS CÉSAR, SANDOVAL MOISA
ROXANA CAROLINA, CAMPOS FLORES
VIDAL ERNESTO, MARTÍNEZ HELENA**

**PARA OPTAR AL TITULO DE:
ARQUITECTO**

CIUDAD UNIVERSITARIA, FEBRERO DE 2019

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR:

MSC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

SECRETARIO GENERAL:

MSc. CRISTOBAL HERNAN RIOS BENITEZ

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

DECANO:

ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCON SANDOVAL

SECRETARIO:

ING. JULIO ALBERTO PORTILLO

ESCUELA DE ARQUITECTURA

DIRECTOR:

ARQ. MANUEL HEBERTO ORTIZ GARMENDEZ PERAZA

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

Trabajo de Graduación previo a la opción al Grado de:

ARQUITECTO

Título:

**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN
PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA**

Presentado por:

**CARLOS CÉSAR, SANDOVAL MOISA
ROXANA CAROLINA, CAMPOS FLORES
VIDAL ERNESTO, MARTÍNEZ HELENA**

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesor:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

SAN SALVADOR, FEBRERO DE 2019

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesor:

ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

Quiero agradecer sinceramente a:

DIOS: Por ayudarme a llegar hasta donde estoy, por la fuerza que me dio para poder sacar mis estudios y este trabajo de graduación hasta el final, y así graduarme de Arquitecta. Los planes de Dios son perfectos!

FAMILIA: En especial a mi mamá Isabel del Carmen Flores y mi papá Luis Campos, a Mi Padrino Adolfo Flores, y Hermano Alejandro Campos. No hay palabras que puedan describir lo feliz y agradecida que estoy por el apoyo que me brindaron en cada momento. Gracias por sus consejos brindados a lo largo de mi vida. Este triunfo se los dedico con mucho amor y cariño. No dudo que están muy orgullosos de mí.

A MIS AMIGOS: Mil gracias por el apoyo y cariño que recibí de ustedes, no podre mencionarlos a todos pero ya saben a quiénes me refiero. En especial con los que desarrolle este trabajo de graduación, decirles que fue muy bonito y agradable trabajar juntos. Cada uno de ustedes tiene virtudes y capacidades muy extraordinarias, el cual sé que les ayudara a obtener muchos éxitos como profesionales.

ARQUITECTO JORGE MARIO ESTRADA: Gracias por la colaboración en el desarrollo de este trabajo de graduación, por sus conocimientos y ayuda, el cual pudimos concluir con éxito.

Roxana Carolina Campos Flores

Agradezco a Dios por darme sabiduría e inteligencia para poder desarrollar en conjunto el presente trabajo de graduación, por darme fuerzas aún en los momentos donde la debilidad está más presente y que sin su ayuda no hubiese sido posible salir adelante victorioso.

Expreso mi gratitud a mi madre y a mi padre quienes con la más grande paciencia y esfuerzo me han permitido culminar mis estudios, gracias por enseñarme a no rendirme y que con valentía y esfuerzo se pueden alcanzar metas y que, con Dios, no hay que temer a las adversidades.

Finalmente, estoy muy agradecido con esas personas especiales y amigos más cercanos que me han demostrado cariño y apoyo incondicional en este proceso, a aquellos que me han dado ánimos durante todo este tiempo, que me han puesto en sus oraciones o aconsejándome y que hoy con mucha alegría les puedo decir a todos que finalmente ¡lo logré!

Así mismo, deseo expresar mi reconocimiento a esta casa de estudios, la Universidad de El Salvador, por ser la sede de todos los conocimientos y habilidades adquiridas a la larga dentro del alma máter. A todo el cuerpo de docencia de la Escuela de Arquitectura agradezco el tiempo y esfuerzo invertido por haber compartido su experiencia y conocimiento para mi formación académica.

A todos, gracias.

Carlos César Sandoval Moisa

El presente trabajo está dedicado a:

Dios principalmente, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi Madre, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional, por su esfuerzo, dedicación, paciencia, confianza y por todo lo que me ha dado a lo largo de mi carrera y de mi vida. A mi Padre, por demostrarme el valor de la perseverancia y el trabajo duro, A mi abuela QEPD por compartir momentos significativos conmigo y por siempre estar dispuesta a escucharme y ayudarme en cualquier momento. A mis hermanas a quienes amo infinitamente y quienes me han apoyando en todo momento. A mis compañeras de Tesis, porque sin el equipo que formamos, no habiéramos logrado esta meta. Agradezco también a una persona muy especial, quien me demostro que todo sacrificio, entrega y dedicacion tienen sus recompensas y quien fue un apoyo muy importante .

Agradezco a los todos docentes que con su sabiduría, conocimiento y apoyo, motivaron a desarrollarme como persona y profesional, a mi Asesor de tesis, quien con su experiencia, conocimiento y motivación me oriento para el Desarrollo de este trabajo de Tesis. A la Universidad de El salvador, por haberme brindado tantas oportunidades y enriquecerme en conocimiento.

“Esfuerzate y se valiente. No temas ni te acobardes, porque el Señor, tu Dios, estará contigo dondequiera que vayas”

(Josué 1:9)

Vidal Ernesto Martinez Helena

ÍNDICE GENERAL

Introducción	1	2.2 Componentes de Estación Carretera	8
Siglas	2	2.3 Carreteras Principales del País	8
CAPITULO I GENERALIDADES		2.4 Infraestructura Vial	9
1.1 Planteamiento del Problema	3	2.4.1 Red vial	9
1.2 Justificación	3	2.4.2 Sistema Vial	10
1.3 Objetivos	4	2.4.3 Estética Vial	10
1.3. 1 objetivo General	4	2.4.4 Carga de Transporte Terrestre	10
1.3. 2 objetivos Específicos	4	2.4.5 Transporte Pesado y liviano	11
1.4 Limites	4	2.4.6 Instituciones Gubernamentales de transporte y Gremiales	11
1.4.1 Límite Geográfico	4	CAPITULO III DIAGNOSTICO	
1.4.2 Límite Económico	4	3.1 Ubicación Macro del Terreno en Estudio	15
1.5 Alcances	4	3.2 Generalidades del Departamento de La Paz	15
1.5.1 Alcance Espacial	4	3.2.1 Ubicación Geográfica	15
1.5.2 Alcance Social	5	3.2.2 Extensión Superficial	14
1.6 Metodología	5	3.2.3 Densidad Poblacional	15
1.6.1. Proceso Metodológico	5	3.2.4 Límites Geográficos	15
1.6.2. Esquema Metodológico	6	3.2.5 División Político Administrativo	16
CAPITULO II MARCO TEORICO		3.2.6 Vías de Comunicación	17
2.1 Concepto de Estación de Carretera	7	3.2.7 Accidentes Geográficos	18
		3.2.8 Clima	18
		3.3 Generalidades del Municipio de San Luis Talpa	19

3.3.1 Ubicación Geográfica	19
3.3.2 Extensión Superficial	19
3.3.3 Densidad Poblacional	19
3.3.4 División Político Administrativo	20
3.3.5 Topografía	21
3.3.6 Vías de Comunicación	21
3.3.7 Clima	22
3.4 Antecedentes Históricos	23
3.5 Aspecto Cultural	23
3.6 Aspecto Social	24
3.7 Aspecto Económico	27
3.7.1 Principales Actividades Económica	27
3.7.2 Fuentes de Empleo e Ingresos	27
3.8 Aspecto Legal	28
3.8.1 Ley de Turismo	28
3.8.2 Ley de Urbanismo y Construcción	28
3.8.3 Ley del Medio Ambiente	28
3.8.4 Normativas del Municipio de San Luis Talpa	29
3.9 Análisis del Terreno en Estudio	31
3.9.1 Ubicación Geográfica	
3.9.2 Análisis del Sitio	
3.10 Análisis Físico-Urbano	34
3.11 Deficiencias y Ventajas del Terreno en estudio F.O.D.A.	42

Estudio FODA	
3.12 Casos Análogos	43
3.12.1 Casos Análogos en Países Latinoamericanos	43
3.13. Valor económico Turístico	48
3.14 Problemas de Seguridad de Espacios	49
3.15 Implementación de Estación de Carretera en el País	49

CAPITULO IV DISEÑO (PROPUESTA)

4.1 Fase Conceptual	50
4.2 Fase de Diseño	51
4.3 Relación Espacial	70
4.4 Zonificación	72

CAPITULO V ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

5.1 Criterios de Diseño Arquitectónico	74
5.2 Propuesta Arquitectónica	76
5.2.1 Planos Arquitectónicos	83
5.2.3 Presupuesto Estimado del Anteproyecto Arquitectónico	171

6. CONCLUSIONES	201
7. GLOSARIO	202
8. BIBLIOGRAFÍA	204
9. ANEXO	205

INTRODUCCIÓN

El Salvador es un país que manifiesta un gran número de problemas en su sistema vial, consecuencia algunas veces, de diseños urbanísticos improvisados o falta de una visión a futuro. Los resultados tienen efectos de tipo social, económico y comercial. Una carretera es una vía de dominio y uso público, proyectada y construida fundamentalmente para la circulación de vehículos. Las carreteras se distinguen de un simple camino porque están especialmente diseñadas para la circulación de vehículos de transporte. En el país, son escasos los lugares de descanso cuyo propósito es proveer un albergue a los conductores y transportistas que recorren largas distancias.

La carretera Panamericana (CA-1) es una de las principales carreteras de ingreso al país, siendo esta una de las más utilizadas por los transportistas comerciales para el traslado de productos e insumos de diversos rubros. Estudios viales revelan los diferentes problemas que se generan en la estructura vial y cómo afecta estos al usuario; para llegar al fondo de dichos problemas es necesario investigar las necesidades de los más afectados ya que es una cadena causal que genera amenazas viales, inclusive peatonales. Dentro de un correcto diseño de una carretera, las áreas de descanso vial son incondicionales para la seguridad del conductor, además ayuda a mejorar la vialidad del trayecto de la carretera. Este proyecto se suma al interés de proveer al conductor con servicios de primera necesidad y contribuir a la iniciativa de optimizar el estado de las carreteras del país para facilitar el intercambio comercial y promover el turismo.

Entre los instrumentos de investigación se utilizaron entrevistas y reuniones con los usuarios tales como la Asociación de Transportistas de Carga de El Salvador en el que expresaba los principales problemas por los que pasan los conductores, así mismo entrevistas con personas que transitan a diario la zona y su entorno, también conversación con el sector comercial informal adyacente a la carretera. A través de un análisis empírico se estudió la vialidad de la carretera Panamericana tramo paracentral y la posibilidad de contribuir con una estación de descanso vial.

El presente documento detalla una investigación que muestra las generalidades de la carretera Panamericana, un diagnóstico de la situación actual en nuestro contexto físico, las alternativas de solución que desvela la propuesta del proyecto. Las divisiones del documento se desarrollan por capítulos que a su vez se dividen en subtítulos. El primer capítulo se expone las generalidades del proyecto. El segundo capítulo se desarrolla el contenido teórico del estudio, dando paso al capítulo tres en el que se realiza un diagnóstico general haciendo la transición a un análisis puntual que describe los aspectos concernientes al estudio, por consiguiente, el capítulo cuatro que consiste en un pronóstico que con los datos obtenidos anteriormente se formula conceptualmente el proyecto, pasando por las distintas fases de concepción; el capítulo cinco consta de dos etapas, siendo la primera el diseño arquitectónico del anteproyecto y posteriormente la segunda etapa, la realización del presupuesto para que se tenga una idea lo más aproximada a la realidad, de cuánto podría llegar a costar un proyecto de este tipo. Por último, se presentan los anexos y la bibliografía.

SIGLAS

M.O.P.: Ministerio de Obras Públicas.

CEPA: Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma.

CONAMYPE: Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa.

ADESCOS: Asociaciones de Desarrollo Comunal.

ATCASAL: Asociación de Transportistas de Carga de El Salvador.

IDH: Índice de Desarrollo Humano.

PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

MSNM: Metros sobre el nivel del mar.

DIGESTYC: Dirección General de Estadística y Censos
Funde: Institución investigadora y formuladora de políticas socioeconómicas para el desarrollo de la población en El Salvador.

SACDEL: Sistema de Asesoría y Capacitación para el Desarrollo Local.

FOVIAL: Fondo de Conservación Vial.

FISDL: Fondo de inversión social para el desarrollo local.

CAPITULO I

GENERALIDADES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En El Salvador existen numerosos accidentes provocados por la inseguridad vial, reflejado en la vida diaria en las ventas informales a las orillas de carreteras o calzada sin ninguna protección y bajo el comercio informal. El problema viene desde hace muchos años con el crecimiento poblacional y desempleo, haciendo que las personas recurran a la ilegalidad comercial, dado que no pagan impuestos sobre el espacio utilizado pero que es peligroso. Por otro lado, los automovilistas de carga pesada y liviana necesitan un espacio donde puedan parar ya sea para descansar debido a los largos tramos de viaje, necesidades personales o en cualquier caso fallas mecánicas en el automotor, que en la actualidad no se tiene. En Autopista a Comalapa específicamente en la Plaza los Cocos podemos ver las ventas informales que existen a la orilla de carretera, sin ninguna instalación estructural de protección que pueda ser formal y ordenado, abonando a la problemática la estancia de parqueo de automotores de carga pesada a la orilla de carretera esperando a que pueda seguir su viaje que ha parado ya sea por regulaciones de ley o bien por descanso necesario. Sumándose a esto el parqueo de clientes que frecuentan la compra de cocos en el lugar antes mencionado sobre la vía rápida de la Autopista.

Para ello es necesario proyectar un espacio donde se pueda albergar a las personas de ventas informales en un espacio seguro y limpio, un concepto espacial arquitectónico

multifuncional sostenible llamado Estación de Carretera, donde se pueda solventar las necesidades básicas de los conductores de carga pesada y particulares que viajan largas distancias. A su vez impulsar el desarrollo económico local, tomando en cuenta en primer lugar a los vendedores que se encuentran en el lugar antes mencionado, así como también a las personas de comunidades aledañas generando empleo en instalaciones adecuadas, con oportunidad de fomento cultural y social con la visión de que el proyecto sea adoptado en otros puntos del país. La propuesta se proyectará en terreno donde actualmente es la Plaza de los Cocos en la Autopista a Comalapa, municipio de San Luis Talpa, perteneciente al Ministerio de Obras públicas, con un área aproximada de 47,200.00m². Lo que se busca es mejorar la seguridad vial y peatonal, reduciendo accidentes causados por diversos factores como la distancia extrema de los viajes, la fatiga al conducir, desperfectos mecánicos, entre otros.

1.2 JUSTIFICACIÓN.

Actualmente sobre las carreteras que recorren nuestro país se pueden encontrar ventas informales de estructuras improvisadas en las orillas de estas vías de alta velocidad, generando focos de riesgo y peligro constante tanto para las mismas personas de ventas informales como para los que transitan cerca de estos; otro problema que suele identificarse muy a menudo son los accidentes de tránsito de rastras, furgones, camiones, motocicletas y carros particulares, ocasionados por varios factores entre ellos fatiga de trayectorias largas de recorrido, dejando víctimas como consecuencia. Estos escenarios indican que hay necesidad de un espacio donde el comercio sea seguro y ordenado, donde las personas con automotores puedan parar y satisfacer necesidades de primera mano (alimentos, servicios sanitarios, compras personales). Ante esta necesidad nace el proyecto PROPUESTA

ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA que busca resolver esta problemática mediante aplicaciones arquitectónicas para mejorar la seguridad vial y peatonal, reduciendo accidentes causados por diversos factores como los factores antes mencionados; así mismo se busca impulsar el desarrollo económico local, dando lugar a los productos pertenecientes a las zonas que se encuentran dentro del alcance del proyecto, así como también la venta de coco (popular en el sector) generando empleo, instalaciones adecuadas, ofreciendo oportunidades de promoción cultural y social con la visión de que el proyecto sea adoptado por las comunidades locales, volviéndose así un ícono regional que identifique el lugar en donde estaría emplazado el proyecto. Además de que el terreno es propicio para generar este tipo de propuesta por la amplia extensión de metros cuadrados y sin competencia alguna de esta índole.

1.3 OBJETIVOS.

1.3.1 OBJETIVO GENERAL.

- Diseñar una propuesta arquitectónica de una Estación de Carretera para solventar las necesidades básicas de los conductores que viajan vía terrestre, enfocada en brindar una variedad de servicios necesarios y útiles para ellos, por medio de instalaciones multifuncionales que sea sostenible económicamente.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Desarrollar una solución arquitectónica mediante el diseño de instalaciones adecuadas para descanso, estancia y consumo de alimentos para las personas que

viajan vía terrestre como conductores de carga pesada y liviana.

- Disminuir la tasa de riesgo y peligro de accidentes de tránsito, debido al cansancio de conducir largos trayectos, aumentando la seguridad tanto para los conductores como para los peatones por medio de instalaciones adecuadas de comercio formal.
- Crear un modelo de desarrollo económico local para las personas que vivan alrededor de la Plaza Los Cocos, comenzando con vendedores actuales, generando más empleo con los espacios a proyectar, además de impulsar la cultura contribuyendo así con la sociedad de la localidad.

1.4 LIMITES

1.4.1 LÍMITE GEOGRÁFICO

En la Propuesta Arquitectónica de Estación de Carretera, en Plaza los cocos en la zona de San Luis Talpa, esta, se encuentra limitada al norte por la Gasolinera PUMA hasta la Comunidad la Cuchilla y al este por la lotificación Miraflores III y lotificación Santa Cristina.

1.4.2 LÍMITE ECONÓMICO

El producto final obtenido de este trabajo será gestionado financieramente por un acuerdo entre el Ministerio de Obras Públicas (MOP) y a las instituciones que forman parte de la iniciativa tales como la Alcaldía de San Luis Talpa, la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA) y la Comisión Nacional de la Micro y Mediana Empresa (CONAMYPE).

1.5 ALCANCES

1.5.1 ALCANCE ESPACIAL

Con el producto final se estará alcanzando el desarrollo y fuente de empleos para la población aledaña al proyecto

(comunidades, lotificaciones, etc.) así mismo se alcanza a cubrir transportistas nacionales, viajeros particulares y regionales como de Guatemala, Honduras y Costa Rica.

1.5.2 ALCANCE SOCIAL

La propuesta arquitectónica se localiza en el Municipio de San Luis Talpa, sobre la Autopista a Comalapa, en el kilómetro 43 que conduce desde San Salvador hacia el Aeropuerto Internacional Monseñor Oscar Arnulfo Romero, en la plaza que se le conoce como “Plaza los Cocos”. La delimitación espacial se circunscribe en el municipio mencionado y las comunidades inmediatas, comunidad Miraflores III, comunidad El Huevo y Lotificación Santa Cristina.

El proyecto será coordinado en conjunto con las comunidades e instituciones involucradas en el desarrollo del mismo.

1.6 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

1.6.1. PROCESO METODOLÓGICO

1.6.1.1 ETAPA CONCEPTUAL:

En esta parte se planteará el problema, se justificará el por qué se requiere desarrollar este anteproyecto, así como también los objetivos tanto general como específico, luego se determinarán los límites y alcances de lo que se pretende con esta investigación para su solución.

1.6.1.2 GENERALIDADES:

Se proporcionarán los conceptos utilizados concernientes al desarrollo de la Propuesta Arquitectónica de una Estación de Carretera, así como los componentes de esta misma. Se conocerá la estructura vial que posee el territorio del país, hasta llegar al área a intervenir, conociendo la ruta de circulación de Carga pesada, así como también el de conductores en general.

También se realizarán algunas entrevistas a los conductores de

carga pesada para saber un poco más sobre la situación, la problemática y peligros que viven diariamente por falta de un lugar para descansar.

1.6.1.3 DIAGNOSTICO

Se realizarán visitas de campo, para reconocimiento del lugar, haciendo análisis de sitio del terreno de Plaza los Cocos dado por el Ministerio de Obras públicas para desarrollar la propuesta arquitectónica, así como también su entorno, desde una perspectiva macro (municipio de San Luis Talpa) hasta llegar al análisis específico donde se proyectará la propuesta. A la vez se estudiarán casos análogos existentes en el país y a nivel latinoamericano para obtener más información y criterios para el desarrollo del mismo.

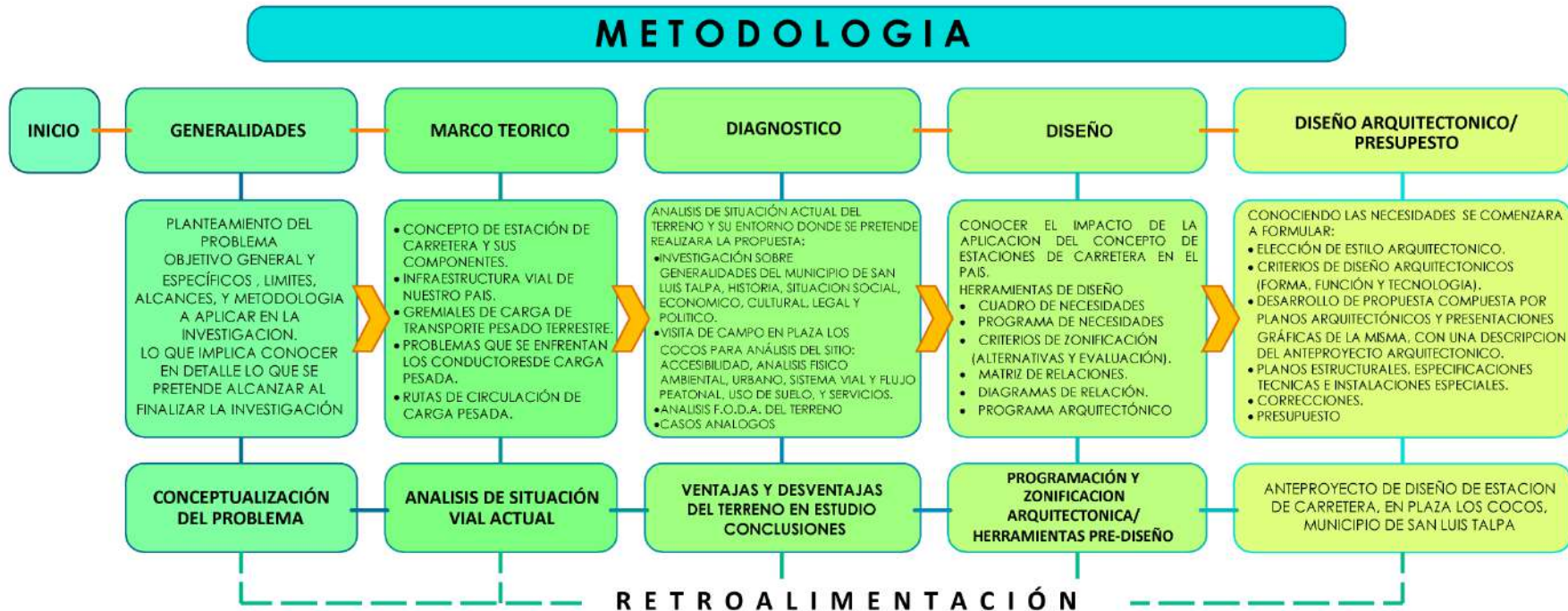
1.6.1.4 DE DISEÑO

Teniendo el análisis de Sitio y haber estudiado casos análogos llegaremos a la etapa de herramientas de Prediseño: cuadro de necesidades, criterios de zonificación con evaluaciones sobre el terreno tomando en cuenta características físicas-espaciales, matriz relaciones y programa arquitectónico el cual nos indicara la magnitud del diseño.

1.6.1.5 PROPUESTA ARQUITECTONICA

Con las herramientas obtenidas en la etapa del Pronóstico, se elegirá el estilo arquitectónico que se le dará a la propuesta, se formularán criterios de Diseño Arquitectónico (forma, función y tecnología), el cual ayudará a crear la Propuesta de Estación de Carretera, presentado por medio de Planos Arquitectónicos y presentaciones 3d. En esta etapa se harán correcciones si son necesarias. Por último, se calculará el valor global de la construcción para la propuesta.

1.6.2 ESQUEMA METODOLÓGICO.



Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

2.1 CONCEPTO DE ESTACIÓN DE CARRETERA

Una Estación de Carretera puede ser definida como una instalación multifuncional situada a un lado de la carretera para los conductores y comunidades rurales. Considerando que, para los conductores, ofrece espacios agradables de descanso, esparcimiento y confort; para las comunidades ofrece oportunidades de empleos y generación de ingresos, a través del espacio de mercado abierto; esto estimula la economía rural, así como las actividades sociales a través de la participación de las personas que comprenden las comunidades no solo en la planificación sino también en el funcionamiento de la Estación de Carretera.

Estación de Carretera es un concepto que se origina en Japón bajo el término de “Michinoeki” en el año 1993 y desde entonces ha servido como guía para otros países adoptando el concepto bajo varios términos, por ejemplo, en Estados Unidos se le conoce como “Truck Stop” en España “Autopista de Peaje”, en América Latina “Estación de Carretera”.

El tema principal detrás de las Estaciones de Carreteras es “la comunidad local”. Cada comunidad tiene sus propios recursos naturales, cultura, historia y recursos humanos, los cuales son indispensables para la operación de las instalaciones. Visto desde esta perspectiva, se puede decir con toda certeza que cada Estación de Carretera es única, ya que cada región, en nuestro caso, municipio, cuenta con distintas costumbres, recursos, incluso su cultura e historia tienden a ser diferentes de los demás

Fuente: www.wikipedia.com

municipios, estos factores sumados a las comunidades locales involucradas dan como resultado un proyecto que resuelve necesidades reales y a su vez la gente se identifica con el proyecto creando así un sentido de pertenencia.

Para que este modelo espacial sea factible, es necesario adecuarlo a las necesidades y a la realidad de nuestro país, aquellas comunidades rurales que en cuyos territorios se abren paso las carreteras principales que conectan las ciudades y municipios más importantes dentro del territorio nacional, donde existe oportunidad de desarrollo económico mediante la cooperación de las comunidades y sus respectivas alcaldías e instituciones pertinentes.

Las tres principales funciones generales que ofrece una Estación de Carretera son:

- Revitalización.
- Información.
- Desarrollo comunitario.

Revitalización: una Estación de Carretera permite tomar un espacio y adecuarse en sus extensiones poniendo en marcha un proceso de reversión de los efectos del deterioro físico.

Información: esta función resulta ser muy provechosa para los conductores, pues brinda a la gente de otras regiones información referente a reportes de tráfico, accidentes, lugares turísticos y de interés, proveídos por las autoridades.

Desarrollo comunitario: la mayor diferencia entre las estaciones de carreteras y las estaciones de servicios estándares (entiéndase por estación de combustible, mercados y plazas comerciales) es que la Estación de Carretera incorpora la cooperación regional; al hacer esto tiene un impacto positivo en la economía local ya que provee un espacio para compartir los recursos (tanto naturales como los de cultura tradicional) con la gente de otra región. Las estaciones de servicio estándar son comercios y servicios de empresas privadas, cuyo personal y administración son en muchos casos personas que residen fuera del municipio en la que está emplazado el local comercial; a diferencia de las Estaciones de Carreteras que fomenta la inclusión de mano de obra local, por otro lado, las ganancias se quedan dentro la administración local. Al ayudar a conectar pueblos cercanos, las estaciones de carreteras ayudan a la creación de comunidades atractivas.

2.2 COMPONENTES DE ESTACIÓN DE CARRETERA.

Espacialmente, una Estación de Carretera se compone básicamente de: área de descanso, centro de información y monitoreo, área de primeros auxilios, área multiusos, restaurante y tiendas/kioscos, área de esparcimiento, servicios sanitarios, estacionamiento particular y de carga pesada, servicios de abastecimiento y de primera necesidad.

Funcionalmente, las Estaciones de Carretera son operadas mediante una administración general compuesta por la municipalidad local o por un grupo de personas designadas por las comunidades, o bien una combinación de ambas. Entre estos grupos designados por las comunidades se encuentran las ADESCOS¹ cuyo objetivo es un bien comunitario.

Fuente:www.wikipedia.com

Ilustración N°1: Componentes de Estación de Carretera



Fuente: Equipo de estudio JICA, estudio preparatorio para la construcción de carreteras troncales en El Salvador.

2.3 CARRETERAS PRINCIPALES DEL PAÍS.

Las carreteras más importantes de El Salvador son las que atraviesan el territorio conectando ciudades importantes, además de enlazar con las fronteras terrestres de Guatemala y Honduras. Entre ellas, la Carretera Panamericana, Carretera del litoral y Carretera Longitudinal del Norte. (Ver Ilustración n°1)

2.3.1 CARRETERA PANAMERICANA.

Trayecto Oeste - Este: Guatemala - San Salvador - Choluteca. Esta es la encargada de conectar la capital con las demás ciudades principales del país, además de llegar a las fronteras terrestres de Guatemala y Honduras, esta carretera inicia desde el poblado fronterizo de San Cristóbal (Guatemala), sigue por Santa Ana, recorriendo Ciudad Arce, Santa Tecla, San Salvador, San Martín, Cojutepeque, San Vicente, Mercedes Umaña, Chinameca, San Miguel, El Delirio y cruce internacional de frontera en el puente de El Amatillo, hacia Nacaome - Choluteca (Honduras). Tiene una longitud de recorrido aproximada de 360-380 km de extremo a extremo. De esta carretera se deriva la autopista a Comalapa, vía en la que se proyectará la Estación de Carretera.

2.3.2 CARRETERA DEL LITORAL.

Trayecto Oeste - Este: Guatemala (frontera La Hachadura) - La Libertad - Honduras (frontera El Amatillo).

Esta es la ruta que recorre a lo largo del país, siguiendo las curvas costeras del océano pacífico, esta carretera es la que se utiliza para el transporte de carga saliente de los puertos del país. Hace su recorrido desde la frontera con Guatemala, La Hachadura, pasando por la Barra de Santiago, las playas del departamento de La Libertad, Zacatecoluca, Jiquilisco Concepción Batres, La Unión y termina en la frontera con Honduras, el Amatillo. Tiene una longitud de recorrido aproximada de 361 km. La carretera del Litoral es el segundo eje vial principal del país que cruza el departamento de La Paz en su sector sur, en el sentido oriente-poniente, conectando hacia el oriente con Usulután y hacia el poniente con La Libertad. Ver mapa N°1

2.3.3 CARRETERA LONGITUDINAL DEL NORTE.

Trayecto Oeste - Este: Metapán - Chalatenango - La Unión.

Esta carretera recorre la parte norte del país, desde Metapán en Santa Ana, Chalatenango, Sensuntepeque en Cabañas, el norte de San Miguel y Morazán, llegando hasta el municipio fronterizo de Concepción de Oriente en el departamento de La Unión. Tiene una longitud de recorrido aproximada de 242 km.

Ver Ilustración N°2

2.4 INFRAESTRUCTURA VIAL

2.4.1. RED VIAL¹.

La red vial dentro del país se clasifica en dos grupos: red prioritaria y red no prioritaria. Un resumen de la cantidad y kilómetros es la siguiente: 55.9% (5,966 kms) corresponden a la

Fuente:www.wikipedia.com

denominada red vial prioritaria (pavimentada y no pavimentada). El 44.1% restante de la red (4,700 kms) corresponden en su totalidad a la red no prioritaria con vías no pavimentadas que en su mayoría son de carácter local y municipal.

La red prioritaria pavimentada en La Paz comprende un total de 44 carreteras y caminos, con un total de 322.56 kms (11.14% del total del país).

La red vial del municipio de San Luis Talpa tiene una extensión de 28.0 kms y posee las siguientes características que se muestran en el siguiente mapa.

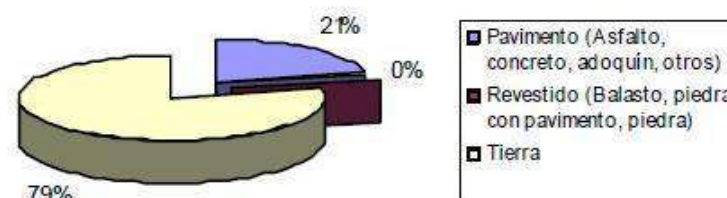
Ilustración N°2: Componentes de Estación de Carretera



Fuente: MOP, Diagnóstico Infraestructura y Servicios Proyecto PROA.

Su distribución cuantitativa por tipo de rodaje es la siguiente:

Gráfica No 1: RED VIAL URBANA POR TIPO DE RODAJE SAN LUIS TALPA.



Fuente: MOP, Diagnóstico Infraestructura y Servicios Proyecto PROA.

2.4.2 SISTEMA VIAL.

El municipio de San Luis Talpa, ubicado en el departamento de La Paz que está limitado de la siguiente forma: al norte, por los municipios de Olocuilta, San Juan Talpa y Tapa huaca; al este, por el municipio de San Pedro, Masahuat; al sur, por el Océano Pacífico; y al oeste, por el municipio de La Libertad (departamento de La Libertad). Las vías principales de acceso son: la Carretera Litoral (CA 2), así mismo comunica desde San Salvador por la Autopista a Comalapa. (ver ilustración No 3).

Ilustración N°3: Vías de acceso al terreno en estudio.



Fuente: Historial de imágenes de Google Earth.

El Sistema de transporte colectivo del municipio de San Luis Talpa hacia la terminal del Sur en San Salvador y la terminal de Zacatecoluca, pasan rutas como la 133 A, 400, 302, 138.

Dentro del municipio de San Luis Talpa se observan otros sistemas de transporte colectivo como pick up, taxis piratas y mototaxis.

Fuente: www.wikipedia.com

2.4.3 ESTÉTICA VIAL.

Con respecto al diseño paisajista, desde hace ya algunos años, los ingenieros y arquitectos paisajistas han venido ocupándose del tema de la estética vial. La estética de la carretera no se refiere únicamente a la apariencia atractiva, belleza de las estructuras y tratamiento del paisaje después de terminada la construcción, pues su propósito es no solo lograr la armonía de los alineamientos en su conjunto y el desarrollo del paisaje, sino que la circulación por la carretera sea tanto agradable como segura. Por ello debido al alcance de estos propósitos se puede llegar a provocar el deterioro de la naturaleza física o de la vida animal cuyo hábitat pueda ser afectado por el trazado, además de las obras complementarias de la carretera o por la circulación de vehículos, emisión de gases y ruidos, ya es un hecho establecido que, a través de la colaboración mutua entre ingenieros viales y los arquitectos paisajistas, las carreteras deben ser proyectadas y construidas en armonía con el paisaje y medio ambiente.

2.4.4 CARGA DE TRANSPORTE TERRESTRE

La carga de transporte terrestre es un medio de traslado de personas o bienes desde un lugar como origen hasta otro como destino. El transporte comercial moderno está al servicio del interés público e incluye todos los medios e infraestructuras implicados en el movimiento de las personas o bienes, así como los servicios de recepción, entrega y manipulación de tales bienes. El transporte comercial de personas se clasifica como servicio de pasajeros y el de bienes como servicio de mercancías. Como en todo el mundo, el transporte es y ha sido en Latinoamérica un elemento central para el progreso o el atraso de las distintas civilizaciones y culturas.

2.4.5 TRANSPORTE PESADO Y LIVIANO (VIAJEROS)

2.4.5.1 TRANSPORTE PESADO

El transporte pesado es uno de los medios más económicos de trasladar productos, por sus enormes dimensiones, transportando cantidades muy grandes de productos como caña de azúcar, contenedores con productos, materiales de construcción etc. Siendo un medio de transporte más factible para los empresarios de la zona donde se genera mayormente la zafra y zona franca, es por eso que el transporte pesado es muy demandado en la zona.

2.4.5.2 TRANSPORTE LIVIANO (VIAJEROS)

El transporte Liviano es principalmente un vehículo para transportar de 1 a 5 personas pero también se le denomina así a los vehículos de carga, utilizado para repartir mercancías de poco volumen y peso en distancias cortas, al contrario que un tráiler o tren de mercancías, por ejemplo. Hay bastante variedad, pero suelen ser un tamaño relativamente pequeño. Desde motocicletas y automóviles, pasando por furgonetas y pickups hasta camiones pequeños.

2.4.6 INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES DE TRANSPORTE Y GREMIALES

2.4.6.1 ATCASAL (Asociación de Transportistas de Carga de El Salvador).

Es un grupo de empresarios de transporte de carga que surge de la necesidad de la existencia de una gremial que escuche, entienda y

haga propios los problemas de sus agremiados y conjuntamente trate en lo posible de solventarlos o minimizarlos. Es una gremial que representa los intereses de sus Asociados, ante las diferentes entidades Gubernamentales y Privadas que tengan incidencia directa con el transporte de carga terrestre nacional como internacional.

Es una gremial que trabaja transparentemente, para establecer alianzas con proveedores, clientes y otras entidades particulares y gubernamentales, con el objetivo de hacer más eficientes cada una de las empresas de sus agremiados, mediante la capacitación, socios comerciales, facilitación de trámites, reducción de costos, etc.

La asociación se rige bajo una serie de normativas como:

2.4.6.2 Ley de transporte de carga por carretera.

Esta Ley tiene por objeto establecer el marco legal, organizacional y técnico en materia de transporte de carga por carretera, a todos los vehículos de carga o combinaciones de ellos, que circulan por las carreteras de la República de El Salvador.

2.4.6.3 Ley de transporte terrestre, tránsito y seguridad vial.

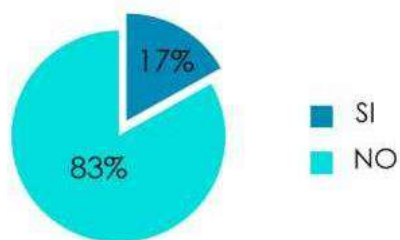
Esta Ley tiene por objeto establecer el marco legal en materia de Transporte, Tránsito y su Seguridad Vial, y regulará las normas del transporte y de la circulación de los vehículos que presten el servicio de Transporte; así como las que por razones de Seguridad Vial han de regir para la circulación de peatones y semovientes por las vías terrestres; estableciéndose para tal efecto los derechos y obligaciones de los usuarios.

2.4.6.1 PROBLEMAS DE SEGURIDAD

Hablemos de este tema clave, “la seguridad”. Durante la entrevista con el representante de la gremial atcasal, se pudo conocer más sobre la problemática de inseguridad que viven los transportistas de carga pesada durante su circulación en el país.

En el país existe una delincuencia, que marca el trabajo de los conductores de carga pesada que transitan en la ruta del país, ya que ellos son punto fácil de robo en áreas fuera e incluso dentro de la ciudad, debido a los horarios establecidos para su circulación. Para conocer la problemática se entrevistó a 35 conductores de carga pesada (independientemente si pertenecía o no a una gremial.) De acuerdo a las entrevistas realizadas a estos conductores obtuvimos la siguiente información:

Gráfica No 2: CONDUCTORES DE CARGA PESADA QUE HAN SUFRIDO ROBO EN RUTA

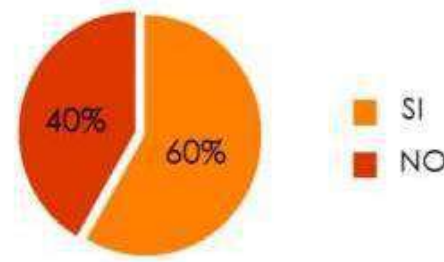


Fuente: elaboración propia.

El 17% de los transportistas entrevistados ha sufrido robo en nuestro país. En algunos casos no solo de mercadería sino también de prendas personales, además de sufrir en algunos casos agresión física.

Fuente: Elaboración propia a través de encuestas.

Gráfica No 3: CONDUCTORES DE CARGA HAN SUFRIDO ROBO DEL AUTOMOTOR



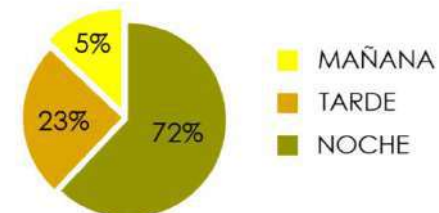
Fuente: elaboración propia.

El 60% de los casos se perdió el vehículo además de la mercancía.

Los robos siempre son una realidad, pero este fenómeno se ha ido incrementando en los últimos años

Cada vez se registran más robos al sector de transporte de carga pesada por carretera, ya sea en la ciudad o fuera de ella, además de los sitios como gasolineras donde ellos descansan mientras se llega la hora de seguir con la ruta programada. Según las entrevistas realizadas a los conductores de carga pesada, con respecto a la seguridad en el sector del transporte por carretera los datos obtenidos sobre la criminalidad a este respecto son muy preocupantes ya que dentro de este 60% el 21% de los casos el conductor incluso fue atacado físicamente, además de perder la mercadería.

Gráfica No 4: HORARIOS DE ROBO A TRANSPORTISTAS DE CARGA PESADA



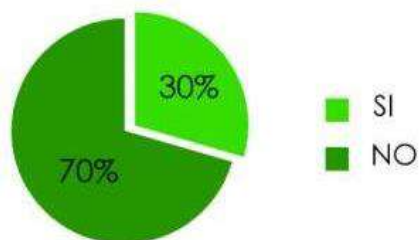
Fuente: elaboración propia

La mayor parte de los robos se producen en horario nocturno (el 72% de los asaltos), el 23% por la tarde, y un 5% expresa que se da en las mañanas.

Los lugares más comunes donde se cometen estos delitos de robo, son en la mitad de las ocasiones en áreas de descanso (un 50% como carreteras y gasolineras), seguido de los núcleos urbanos (un 30%) y de los polígonos industriales (un 18%).

Respecto al tipo de vehículos que sufrieron asaltos en carretera cabe destacar el **vehículo articulado** (40%), seguido del **camión rígido** (36%) y por último, robos a **furgonetas** (24%).

Gráfica No 5: CONDUCTORES QUE HAN VIVIDO AL MENOS UN ACCIDENTE DE TRÁNSITO



Fuente: elaboración propia.

El 30% de los entrevistados han vivido dos o más accidentes de tránsito. Según ellos el cansancio es uno de las principales causas de accidentes seguido por desperfectos mecánicos. Además, se suma a esto la presión por parte de patronos de llevar la mercadería lo más pronto posible a su destino, ya que según estos los hace generar más trabajo por parte del contratista, teniendo como resultado más viajes de traslado de mercadería.

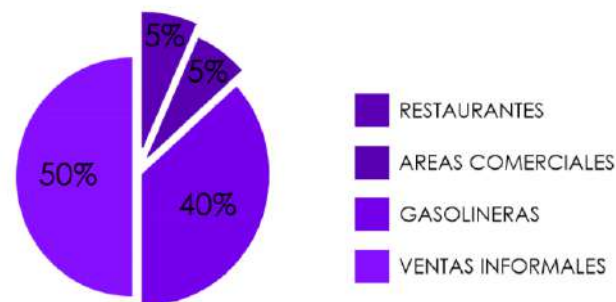
Fuente: Elaboración propia a través de encuestas.

Grafica No 5: CONDUCTORES QUE HAN VIVIDO AL MENOS UN ACCIDENTE DE TRÁNSITO



La gráfica refleja que al menos una vez en su trayectoria o ruta de viaje, deben de detenerse para comer, descansar o ir al sanitario, pero en ocasiones lo tienen que hacer a la orilla de una carretera libre. Ellos nos explicaban que entre las necesidades de detenerse está el de adquirir servicios mecánicos. El 50% de los entrevistados dice que al menos una vez debe de detenerse tratando de encontrar todos los servicios que necesita en un solo lugar.

Grafica No 7: SERVICIOS MÁS UTILIZADOS POR LOS CONDUCTORES DE CARGA PESADA.



Fuente: elaboración propia.

Los servicios más utilizados por los conductores son las gasolineras y ventas informales ubicadas en la intemperie de las vías, y sin duda el principal factor es para comer y descansar.

Pero ellos nos decían que otro servicio utilizado es asistencia mecánica.

2.4.6.2 SITUACIÓN ACTUAL DE LOS TRANSPORTISTAS

Debido al horario y jornadas de trabajo sobre la circulación del transporte de carga pesado a determinadas horas, se tienen algunas consecuencias de ello:

- Exceso en el horario laboral, lo que provoca un distanciamiento considerable entre el conductor del vehículo y su familia, en su mayoría salen de sus viviendas antes de las 04:00 a.m. y por lo general regresan a su hogar entre las 10:00 y 11:00 de la noche.
 - Debido al cansancio por las largas jornadas de trabajo, hay conductores que se duermen mientras conducen, provocando un aumento de accidentes de tránsito, entre estos se pueden mencionar colisiones, accidentes graves, detención, etc.
 - Asaltos al transporte pesado en el lapso de espera en lugares inseguros en afueras de la ciudad, mientras no pueden continuar su marcha por la restricción de horarios de circulación, son asaltados por delincuentes, quienes bajo amenazas les exigen la guía de transporte y evalúan si secuestran el vehículo, dependiendo del tipo de producto que se transporte.
 - Al momento en que los conductores deben de esperar para poder ingresar a la ciudad, estos se estacionan a las orillas de la
- Fuente: ATCASAL (Asociación de transportistas de carga)

carretera donde no se cuenta con agua, comida, baños (lo que provoca que se contamine el ambiente) y lugares con inseguridad donde al estar estacionados en estos son objeto de asaltos.

Ilustración No 4: Conductores de transporte pesado
Descansando en orillas de carretera
Comalapa



Fuente: ATCASAL (Asociación de transportistas de carga)
Ilustración No 5: Camiones detenidos antes de la hora de ingreso a la capital



Fuente: ATCASAL (Asociación de transportistas de carga)

CAPÍTULO III DIAGNÓSTICO

3.1 UBICACIÓN MACRO

Para entender la magnitud espacial y el entorno inmediato del proyecto, se inicia de una manera ordenada con una macro ubicación, desde un punto general hasta el terreno en específico donde se desarrollará el proyecto arquitectónico, esto con el fin de ubicarse geográfica y espacialmente. Se comienza desde un aspecto amplio haciendo referencia al departamento de La Paz, luego se procede con las generalidades del municipio de San Luis Talpa y su ciudad, remarcando los aspectos importantes y de relevancia para el desarrollo del proyecto y posteriormente para su diseño; para finalizar el diagnóstico, se hace un análisis de sitio del terreno, en el que obtienen datos considerables en la etapa de diseño.

Ilustración No. 6: Ubicación macro del terreno en estudio



Fuente: Google Earth

Fuente: Monografía del Departamento de la Paz

3.2 GENERALIDADES DEL DEPARTAMENTO DE LA PAZ.

3.2.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El departamento de La Paz está situado en la zona central-sur del territorio salvadoreño, con las coordenadas: 13°29'02"N 88°57'32"O. Su cabecera departamental es la ciudad de Zacatecoluca, que a su vez es la ciudad más poblada del departamento.

Ilustración No. 7: Ubicación geográfica del depto. La Paz.



3.2.2 EXTENSIÓN SUPERFICIAL.

Superficialmente, el departamento de La Paz ocupa el noveno lugar de catorce con una extensión superficial total de 1223.6 km².

3.2.3 DENSIDAD POBLACIONAL.

Actualmente, el departamento tiene una densidad poblacional de 288,022 habitantes, 293.70 hab/km², ocupando el puesto número 8 de catorce a nivel departamental

Su Índice de Desarrollo Humano (IDH) es de 0.845 lo que es considerado muy alto según los indicadores del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), ocupando el cuarto lugar de catorce a nivel departamental.

3.2.4 LÍMITES GEOGRÁFICOS.

Los límites geográficos son los siguientes:

Al Norte: el lago de Ilopango y los departamentos de San Salvador, Cuscatlán y San Vicente.

Al Sur: el Océano Pacífico.

Al Este: el departamento de San Vicente.

Al Oeste: los departamentos de San Salvador y La Libertad.

Mapa No 1: LÍMITES GEOGRÁFICOS.



Fuente: Monografía del Departamento de La Paz.

3.2.5 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVO.

Para su administración, el departamento se divide en 22 municipios, de los cuales sus cabeceras poseen categorías de ciudad, villa o pueblo. El siguiente cuadro muestra las categorías antes mencionadas asignadas a cada una de las

cabeceras municipales, así también el número de cantones y caseríos que poseen.

Tabla No 1: MUNICIPIOS Y CATEGORÍAS, FUENTE: CENTRO NACIONAL DE REGISTRO (CNR).

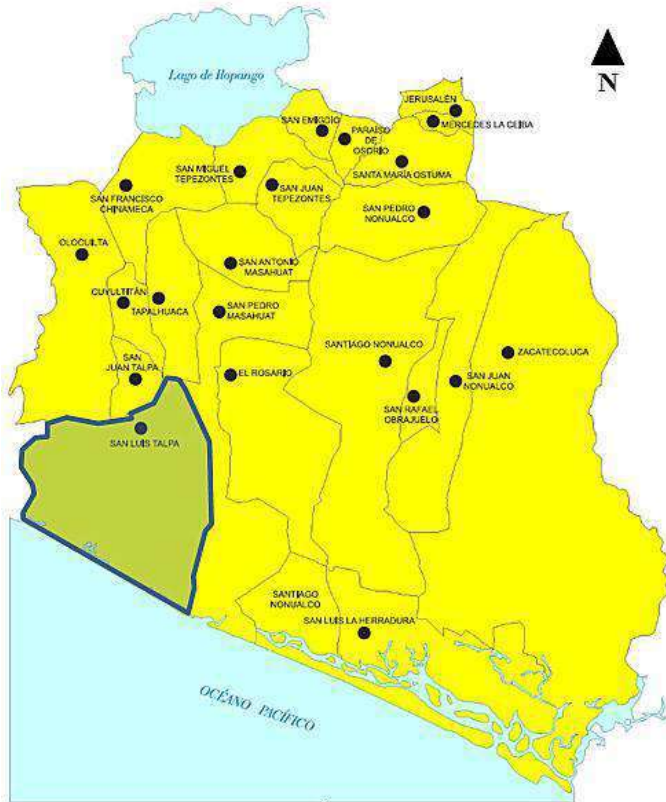
MUNICIPIO	CIUDAD	VILLA	PUEBLO	CANTONES	CASERÍOS
Cuyultitán	-	1	-	2	7
El Rosario	1	-	-	4	35
Jerusalén	-	-	1	5	6
Mercedes La Ceiba	-	-	1	2	2
Olocuilta	1	-	-	12	43
Paraíso de Osorio	-	-	1	2	5
San Antonio Masahuat	-	-	1	5	10
San Emigdio	-	-	1	2	6
San Fco. Chinameca	-	-	1	5	26
San Juan Nonualco	1	-	-	12	26
San Juan Talpa	-	1	-	4	17
San Juan Tepezontes	-	1	-	3	7
San Luis La Herradura	-	1	-	10	41
San Luis Talpa	1	-	-	10	44
San Miguel Tepezontes	-	1	-	2	10
San Pedro Masahuat	1	-	-	15	41
San Pedro Nonualco	1	-	-	7	35
San Rafael Obrajuelo	1	-	-	6	12
Santa María Ostuma	-	1	-	7	13
Santiago Nonualco	1	-	-	22	100
Tapalhuaca	-	-	1	3	17
Zacatecoluca	1	-	-	39	114
TOTALES	9	6	7	179	617

Fuente: Monografía del Departamento de la Paz

El departamento está dividido en cuatro distritos, que son:

- 1) Zacatecoluca.
- 2) Olocuilta.
- 3) San Pedro Masahuat.
- 4) San Pedro Nonualco.

Ilustración N° 8: Municipios del departamento de La Paz



Fuente: Monografía del Departamento de La Paz.

3.2.6 VÍAS DE COMUNICACIÓN.

El departamento de La Paz se comunica con el resto del país por medio de las siguientes vías:

Fuente: Monografía del Departamento de la Paz

Fuente: Monografía del departamento de la Paz

3.2.6.1 Carreteras primarias:

- La Carretera del Litoral (CA-2), cruza el departamento en sentido de oeste a este, comunicando las poblaciones de San Luis Talpa, El Rosario, Santiago Nonualco, San Rafael Obrajuelo y San Juan Nonualco con la cabecera departamental.
- Otra carretera importante es la que se desprende de la Carretera del Litoral a inmediaciones del caserío Santa Lucia, perteneciente al cantón San José La Loma, jurisdicción de Santiago Nonualco hacia el municipio de San Luis La Herradura. Cuenta con un tramo de la autopista que conduce de la ciudad capital hacia el Aeropuerto Internacional Monseñor Oscar Arnulfo Romero, en el municipio de Comalapa.

3.2.6.2 Ruta ferroviaria:

- Ubicado por el rumbo nor oriente del departamento, conecta la cabecera departamental Zacatecoluca con el departamento de San Vicente, actualmente se encuentra en desuso y en mal estado debido a que el tendido de rieles está deteriorado.

3.2.6.3 Aeropuerto, pistas para avionetas de transporte público:

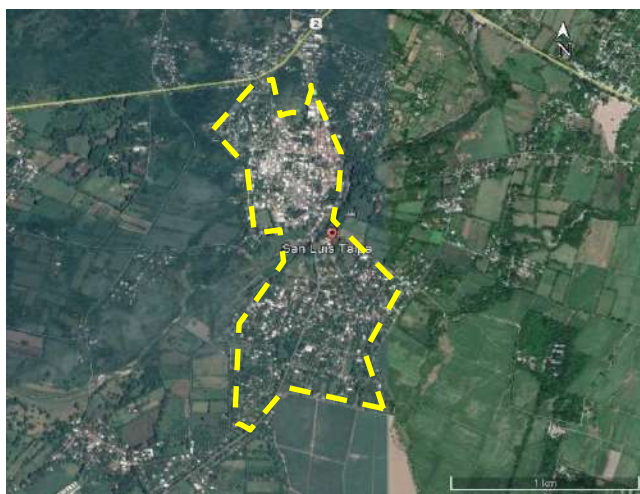
- Existe el aeropuerto internacional Monseñor Oscar Arnulfo Romero, ubicado en el municipio de San Luis Talpa.

3.3 GENERALIDADES DEL MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

3.3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.

El municipio de San Luis Talpa se encuentra situado por el rumbo sur poniente del departamento de La Paz, con coordenadas: 13°28'00" N 89°05'00" O y 45 msnm.

Mapa N° 2: ubicación geográfica del casco urbano de San Luis Talpa



Fuente: Google Earth.

3.3.2 EXTENSIÓN SUPERFICIAL.

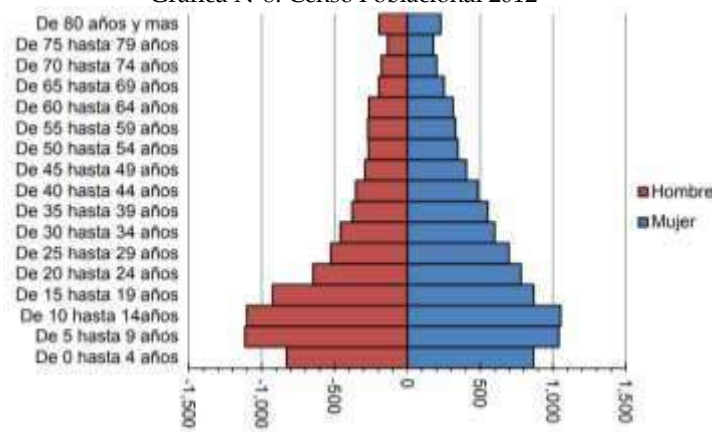
El área total del municipio es de 66.0 kilómetros cuadrados, lo que representa el 5.4 por ciento del área total del departamento.

3.3.3 DENSIDAD POBLACIONAL.

Fuente: Monografía del departamento de La Paz

El municipio de San Luis Talpa cuenta con una población de 21,675 habitantes (Dirección General de Estadística y Censos, DIGESTYC, 2012), que equivale al 7.0% del total de la población del departamento de La Paz y lo ubica como el quinto municipio más poblado.

Gráfica N°8: Censo Poblacional 2012



Fuente: Censo Poblacional 2012

De acuerdo al censo poblacional de 1992 y el de 2012, la población ha crecido un 17.2%, esto es 8.1 puntos porcentuales debajo del crecimiento departamental y 5.2 puntos por encima de la tasa nacional. Sin embargo, esta tasa de crecimiento poblacional no ha sido igualmente proporcional para la zona urbana y la zona rural. Algunos de los hallazgos más importantes que se identifican en el período censal de 15 años (censo 1992 al censo 2012), se muestran en la siguiente tabla:

Tabla N° 2: INDICADORES DEL MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA (1992-2012).

DESCRIPCIÓN	1992	2007	VARIACIÓN
Población urbana	9,258	5,184	59.1%
Población rural	12,152	12,158	0.0%
Población masculina	7,659	8,133	35.4%
Población femenina	7,751	9,209	45.8%
Población urbana masculina	7,551	2,326	50.0%
Población urbana femenina	1,707	2,858	67.4%
Población rural masculina	6,108	5,807	-4.9%
Población rural femenina	6,044	6,351	5.1%
Índice de masculinidad	0.99	0.92	0.07
Total de población	15,410	21,675	40.7%

Fuente: Plan de Competitividad Municipal, USAID, censos poblacional 1992 y

Para concluir, es de mencionar que San Luis Talpa cuenta con una población bastante joven, el 37.4% de la población tiene entre 0-14 años de edad, y además el 55.1% tiene entre 15-60 años. El Gráfico N° 2 muestra cómo se concentra la población en los estratos de edades más jóvenes, la mayor parte de la población se concentra entre los rangos de edades comprendidos entre los 0 y 34 años de edad (Dirección General de Estadística y Censos, DIGESTYC, 2012).

3.3.4 DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVO.

Para su administración, el municipio se divide en 10 cantones y 44 caseríos.

CANTONES Y CASERÍOS

1. Amatecampo - Playa Amatecampo

- Establo Santo Tomás
- El Desparramadero
- Col. Amatecampo

2. Cuchilla Comalapa - Cuchilla Comalapa

- Desvío San Luis

3. El Pimiental - El Pimiental

- Los Mangos
- La Isla

4. El Chagüitón - El Chagüitón

5. El Porvenir - El Porvenir

- El Cipitío
- El Pajalar

6. Nuevo Edén - Nuevo Edén

- El Salamar
- Los Montes
- Las Monjas

7. San Francisco - San Francisco

Amatepe Amatepe

- El Sapo
- El Hervedor
- El Anono
- Agua Santa
- El Lagartero
- Los Encuentros

8. San Marcos Jiboa - San Marcos Jiboa

- El Pimientalón

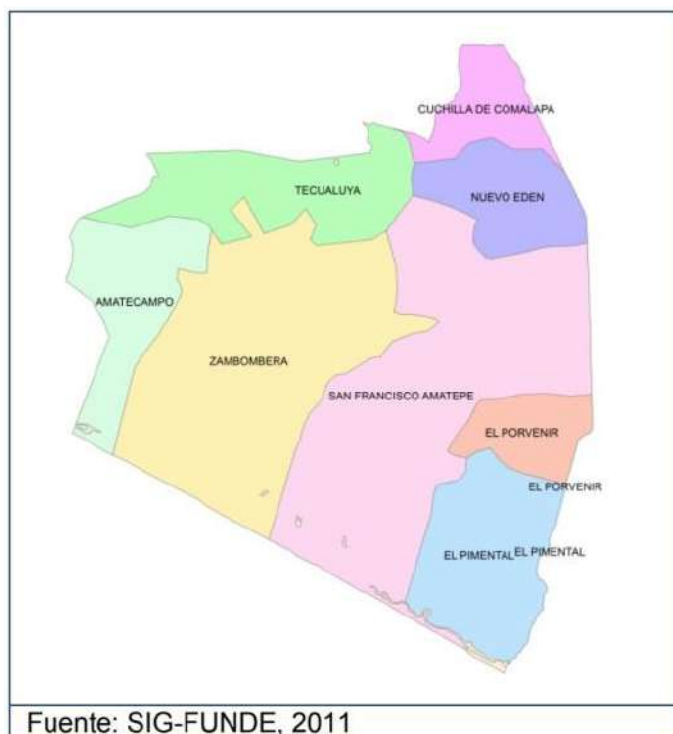
9. Zambombero - Zambombero

- La Esmeralda
- Los Diamantes
- Los Guidos
- La Zunganera

- El Cura
- Los Pleitez
- Las Veinte
- 10. Tecualuya - Tecualuya
- El Puerto
- Loma del Gallo
- Hda. Santa Clara
- Los Higueros
- Providencia

- Hda. Santo Tomás
- Santa Lucía Orcoyo
- Las Monjas
- El Oro

Ilustración No 12: División político-administrativo por cantones del municipio de San Luis Talpa.



Fuente: SIG FUNDE 2011

3.3.5 TOPOGRAFÍA.

Este municipio muestra una topografía plana, su máxima elevación en la parte norte es de 100.0 metros sobre el nivel del mar. Los únicos elementos orográficos resalientes son montañas: La Pita, El Palmar o San Francisco y La Hulera.

Estos ríos son los que riegan al municipio: Comalapa, Orcoyo, Macucinapa, Cacapa y Miraflores; las quebradas: El Charcón,

Los Encuentros o El Lagartero, El Hervor, San José, Seca y El Lirial; las lagunas: Providencia, Limpia, Solomillona, Solomillita o El Saital, El Palmo y el estero La Garatuza o El Esterón.

El principal río es el Comalapa, nace fuera del municipio y hace su ingreso a 3.2 kilómetros al noreste de la ciudad de San Luis Talpa; hace su recorrido en dos rumbos; el primero, de noreste a suroeste, desde su ingreso al municipio hasta el cantón y caserío Tecualuya; el segundo, hacia el oeste, hasta salir del municipio. La longitud de su recorrido dentro del municipio es de 12.5 kilómetros.

3.3.6 VÍAS DE COMUNICACIÓN.

Infraestructura vial.

El municipio de San Luis Talpa cuenta con un total de 227.18 Km. de carretera. De los cuales según un estudio realizado por él (Sistema de Asesoría y Capacitación para el Desarrollo Local, SACDEL, 2004) se identificó que existen:

13.97 Km son caminos pavimentados principales, o sea vías especiales, primarias y secundarias.

63.0 Km son caminos mejorados, es decir, vías no pavimentadas establecidas en la ley del FOVIAL (terciaria y rural) que conectan al municipio con la principal carretera pavimentada o con municipios entre sí.

107.95 Km son caminos para tránsito en verano, es decir caminos vecinales, que debido a las condiciones de la superficie de rodaje son intransitables durante la estación lluviosa.

42.26 Km. son camino tipo herradura, que son caminos vecinales en los que solo puede circularse a pie, o en animales de tracción o montura.

Aunque no se cuentan con datos más precisos, las visitas de campo indican que el municipio únicamente cuenta con una vía de acceso principal al casco urbano, esta vía es la que conecta al municipio con la carretera CA-2 o mejor conocida como Carretera del Litoral.

Es importante mencionar que en este municipio se encuentra ubicado el "Aeropuerto Internacional El Salvador", por lo tanto la Autopista a Comalapa que conduce de la ciudad de San Salvador a esta terminal aérea, es otra de las vías de comunicación más importantes con las que cuenta el municipio.

Ilustración No 13: Infraestructura vial del municipio de San Luis Talpa.



Fuente: Monografía del Municipio de San Luis Talpa.

3.3.7 CLIMA DEL MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

El clima es cálido y pertenece al tipo de tierra caliente. El monto pluvial anual oscila entre 1,400 y 1,800 milímetros.

3.4 ANTECEDENTES HISTÓRICOS SAN LUIS TALPA

3.4.1 Orígenes y etimología ⁴

A fines del siglo XVIII familias de ladinos procedentes del pueblo de San Juan Talpa fundaron en el partido de Olocuilta la aldea de *San Luis*. En 1807, según el intendente don Antonio Gutiérrez y Ulloa, San Luis era una "aldea de ladinos", pero sin industria particular, cuyos naturales se dedicaban "a las siembras de maíz y crianza de algún ganado".

En idioma náhuatl, Talpa significa "**lugar terroso**" o "**en la tierra**", pues proviene de *tal*, tierra, y *pa*, en lugar.

Ilustración 15: Postal correspondiente al antaño



Fuente: FISDL

Levantamiento del municipio

En la Ley de 18 de Febrero de 1841, no se menciona a San Luis Talpa como cantón electoral de la República ni como poblado de importancia adscrito a un determinado cantón electoral; pero en la división administrativa del país, hecha en 1855 por el presbítero Isidro Menéndez, ya se mencionaba como municipio del partido de Olocuilta, departamento de La Paz. El surgimiento de este pueblo, por lo tanto, ocurrió después de 1841 y antes de 1855.

Sucesos posteriores

Conforme un informe estadístico de la municipalidad de San Luis, de 30 de abril de 1858, esta población tenía 154 habitantes alojados en 36 casas de paja y una de teja, comprendiendo su jurisdicción una legua y media cuadrada. En 1875 se le extendió el título de sus ejidos. En 1890 tenía 350 habitantes. Fue fundada como ciudad el 12 de abril 1889, pero no fue hasta el 13 de enero del 2000 recibió en título de Ciudad. Esto según datos del ISDEM.

En la actualidad San Luis Talpa se encuentra en desarrollo, sus calles son pavimentadas en muy buenas condiciones, su comercio es con ciudades vecinas y hacia la capital, posee tiendas al mayor y menor, escuelas, una plaza en su entrada y se encuentra en construcción su Iglesia Parroquial. Esta ciudad se encuentra a 34 kilómetros de San Salvador, tiene 8 kilómetros de playa; para llegar debe viajar por la Carretera del Litoral, es en esta ciudad donde se encuentra el Aeropuerto Internacional de El Salvador, aunque es conocido como Aeropuerto de Comalapa.

Ilustración 16 y 17: Vistas de zona correspondiente a San Luis Talpa



Fuente: Tomadas por el equipo en visita.

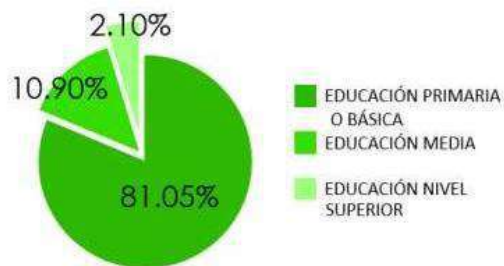
3.5 ASPECTO CULTURAL

Expresiones culturales en el municipio se identifican de forma muy marcada por tradición indígena Nahuat/Pipil, y conserva gran cantidad de manifestaciones culturales tradicionales especialmente relacionadas con la danza.

La celebración de sus fiestas patronales es del 15 al 27 de noviembre en honor a San Luis Rey de Francia. Las actividades son religiosas como celebración de procesiones y las misas en honor al Santo patrono; además de diversas actividades populares cívico-recreativas, en ella encontramos desfile de los enmascarados, bailan y cantan con el fin de hacer reír al público, se reparten programas general de la fiesta, se organizan alboradas, quemas de pólvora, bailes populares, desfile de carroza, elección y coronación de la reina, se instalan juegos mecánicos, actos religiosos, se ofician misas, rezos y bautismos, y procesión con la imagen del santo patrono, torneos deportivos, venta de alimentos, dulces y más.

3.6 ASPECTO SOCIAL.

Gráfica N°8: NIVEL DE ESCOLARIDAD



Fuente MINED

Fuente: www.fisdL.gob.sv

5PNODT (Plan Nacional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial)

3.6.1 EDUCACIÓN

Tabla N°3: Nivel Educativo según Censo 2007

Nivel Educativo	Totales		Total
	Hombres	Mujeres	
Parvularia	443	403	846
Primaria o básica	6,076	6,505	12,581
Educación media	881	809	1,690
Carrera corta después de sexto grado	2	4	6
Superior no Universitaria	53	44	97
Técnico universitario	20	33	53
Superior universitaria	88	79	167
Maestría	1	1	2
Total	7,564	7,878	15,442

Fuente: MINED

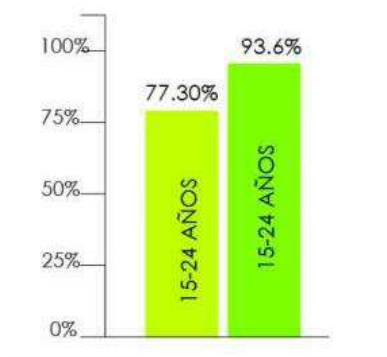
3.6.1.1 Tasa de Escolaridad

En el área de educación, la escolaridad promedio del municipio ha mejorado desde el 2005, mientras que el promedio de años de escolaridad en la población de 15 años o más en el 2005 fue de 3.9 (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, 2005), en el 2009 el promedio fue de 5.2 años (Ministerio de Educación, MINED, 2009). Lo cual ubica al municipio por debajo del promedio departamental, que para el 2009 era de 5.7 años; y abajo del promedio nacional que fue de 6.4 años de escolaridad.

De acuerdo a los datos del MINED, la población de 15 a 24 años del municipio tiene en promedio, 7.3 años de escolaridad, esto es 0.4 años de escolaridad menos que el promedio departamental y 0.7 años de escolaridad menos que el promedio nacional. Según el Censo 2007, de 15,4423 personas, el 81.5% de la población ha completado al menos la educación primaria o básica y solo el 10.9%, ha completado la educación media. Asimismo, el 2.1% del total de esta población, ha finalizado al menos un grado del nivel superior (superior no universitaria, técnico universitario, superior universitaria, maestría o doctorado)

3.6.1.2 Alfabetismo

Gráfica N° 9: TASA DE ANALFABETISMO 2005



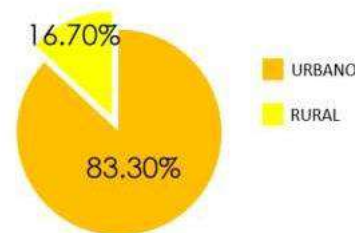
Fuente: MINED

DE La tasa de alfabetismo, en la población de 15 a más años, ha mejorado, aumentando del 77.3% en el 2005 (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, 2005), a un 93.6%, en el 2009 (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, 2009). Valor que se encuentra 0.6 puntos por debajo del promedio departamental y 0.3 puntos arriba del promedio nacional (Ministerio de Educación, MINED, 2009).

3.6.1.4 Infraestructura y Oferta de servicios Educativos

En lo que respecta a centros escolares, entre los años 2005 y 2008 la cantidad de centros escolares ha incrementado en 2, pasando de 22 en el 2005 a 24 centros escolares en 2008. Estos 24 centros, representan el 7.2% del total departamental. Únicamente 2 de los centros escolares son privados, el resto son de carácter público (Ministerio de Educación, MINED, 2009).

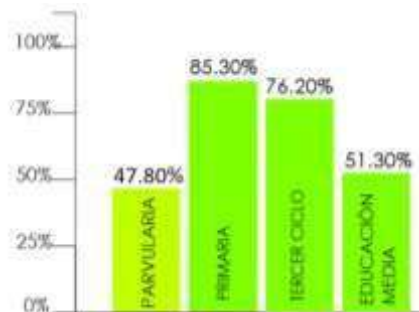
Gráfica N° 11: CENTRO ESCOLARES



La mayor parte de los centros escolares se encuentra en la zona rural, 20 de los 24 centros escolares, que equivalen al 83.3%, se encuentran en esta área geográfica. El restante 16.7% se encuentran en la zona urbana (Ministerio de Educación, MINED 2009)

3.6.1.3 Tasa de Cobertura

Gráfica N° 10: TASA DE COBERTURA DE EDUCACIÓN 2009



Fuente: MINED

En lo que respecta a la tasa de cobertura neta, en el 2009, el MINED reportó que San Luis Talpa contaba con una tasa de cobertura neta del 47.8%, 85.3%, 76.2% y 51.3% para los niveles de educación parvularia, primaria, tercer ciclo y educación media respectivamente.

En cuanto a educación superior, las principales oportunidades de educación a nivel de técnico vendrían dadas por el MEGATEC de La Paz, ubicado específicamente en Zacatecoluca. (Ministerio de Educación, MINED, 2009).

Asimismo cuenta con el campo experimental de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de El Salvador, el cual se constituye en un recurso potencial factible de poder ser desarrollado como un centro de formación capaz de generar mano de obra cualificada en diversas ramas, como pesca y ganadería que son dos sectores fuertes en el municipio.

e. Pobreza

A nivel departamental, La Paz se encontraba ubicado como el 8° departamento con la tasa más alta de pobreza en el país (47.0%). Por su parte, el promedio de San Luis Talpa se encontraba por debajo de ese promedio, según los datos de 2005, el 42.8% de los hogares vivían bajo alguna condición de pobreza (el 16.3% de los hogares estaban en condiciones de pobreza extrema y 26.4% bajo condiciones de pobreza relativa). Estos hogares concentraban el 45.7% del total de población.⁵

3.6.2 SALUD

En el municipio de San Luis Talpa existe una Unidad de Salud de San Luis Talpa (FOSALUD) brinda un servicio de Consulta General, Odontología, Atención Infantil, Atención Materna, Vacunación, Curación, Planificación Familiar, Pequeña Cirugías Saneamiento Ambiental, Salud Comunitaria, Atención del Adulto Mayor, Atención del Adolescente, Atención del Adulto Masculino, Rehidratación Oral, Terapia y atención las 24 horas. Prácticamente en cuestiones de salud el municipio se apoya la región que cuenta con 1 hospital en Zacatecoluca, 28 unidades y 9 casas de salud del MSPAS. También cuenta con un hospital y una unidad médica del ISSS, ambas en Zacatecoluca. No existe hospital en el entorno del Aeropuerto o cercano al municipio, lo cual es significativo, ya que existe un rápido crecimiento de la región.⁶

3.6.3 MIGRACIÓN

Según datos del Censo Poblacional 2007, 423 hogares afirmaron que al menos uno de sus miembros emigro del hogar; de los cuales 269, equivalentes al 63.6%, se localizan en el área urbana y 154 en la rural. Asimismo, el censo indica que el total de personas que emigraron de estos hogares asciende a 601

Fuente: PNOTD (Plan Nacional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial)

(actualmente podría ser mayor, no solo por la necesidad económica sino también por la violencia que existe en el país).

En lo que, a personas beneficiadas por ayuda familiar del exterior, el censo indica que al menos 1,024 de 16,4272 personas afirmaron haber recibido algún tipo de ayuda, ya sea en dinero o especies, esto equivale al 6.2%. De las 1,024 personas, el 63.5% son residentes del área urbana y 36.5% del área rural.

3.6.4 RELIGION

En la ciudad de San Luis Talpa, En el siguiente grafico se muestra que predomina la religión católica con un buen porcentaje, y la sigue la religión evangélica (protestantismo). El Catolicismo representa el 59% de la población y el protestantismo representa el 32%. Mientras que el 6% de la población no pertenece a ninguna religión y el 2% pertenecen a otras religiones.⁸

Gráfica N° 12: Religión de San Luis Talpa



Fuente: wikipedia

Fuente: ⁶ <http://www.transparencia.gob.sv>

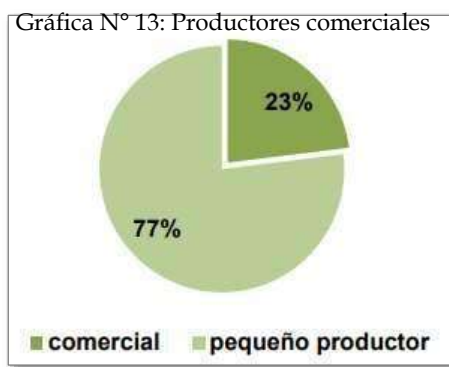
⁷ <http://www.repo.funde.org>

⁸ Wikipedia

3.7 ASPECTO ECONOMICO

3.7.1 Principales Actividades Económicas.

El municipio de San Luis Talpa ha sufrido una serie de cambios en sus actividades económicas debido a los problemas socio-económicos que atraviesa el país, pero dentro de sus actividades predominantes en la actualidad se encuentran los cultivos de caña de azúcar, granos básicos y hortalizas; así mismo, la crianza de ganado vacuno, aves de corral, conejos, ovejas, iguanas, entre otros. La comercialización de estos productos la realizan dentro del municipio y con los municipios de San Salvador (mercado central y la tiendona), San Juan Talpa, Olocuilta y San Pedro Masahuat. 9



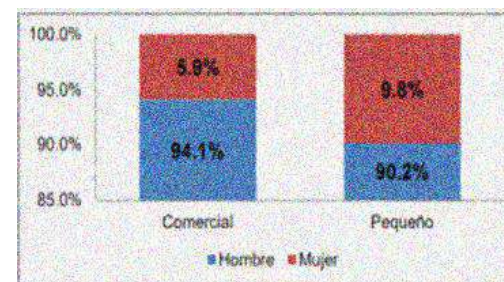
Fuente: FISDL

Del total de productores de San Luis Talpa, el 23% son productores comerciales (es el productor que destina la mayor parte de su producción para la venta) y el 77% son pequeños productores (es el productor que consume la mayor parte de lo que produce y vende el excedente de la producción, con el fin de suplir necesidades de subsistencia) (Ministerio de Economía, MINEC, 2009).

Fuente: 9 <http://www.fisd.com>

En cuanto al ámbito geográfico de los productores, en su conjunto, el 10.3% del total de productores se encuentra en la zona urbana, mientras que el restante 89.7%, que equivale a 1,420 productores, se encuentran en la zona rural. En el gráfico se muestra que esta distribución de los productores es similar tanto en los productores individuales como en los comerciales, aunque en estos últimos la brecha es menor. 9

Gráfica N° 14: Tipificación de comercio por genero



Fuente: FISDL

Existen además actividades relacionadas a la pequeña industria y el comercio, entre las actividades de la pequeña industria se encuentra algunos talleres de carpinterías, mecánica automotriz, estructuras metálicas, panaderías, zapatería, artesanía y sastrerías. En la industria hay hoteles - Turismo, Plantas Procesadoras de Alimentos, Ensambladora de bicicletas; además, en el comercio local existen mercado municipal, agro ferreterías, plaza de cocos, restaurantes, cafeterías, tiendas, cafetines, comedores, pupuserías, entre otros. También cabe destacar que el Aeropuerto Internacional de Comalapa genera actividades económicas muy importantes. No se omite además que fuera del municipio existe un posible porcentaje de población que viaja fuera del área de San Luis Talpa para desarrollar alguna actividad económica.

3.7.2 Fuentes de empleo y de ingresos.

La población rural obtiene sus ingresos de la agricultura, pequeño comercio y se emplea en las actividades de la industria en hoteles, maquilas, Aeropuerto Internacional, procesadora de alimentos, restaurantes, mercado municipal, cooperativas de pesca y transporte; y en la pequeña industria se dedican a trabajar en talleres de estructuras metálicas, mecánica y carpinterías.

En la zona urbana los principales ingresos resultan de la actividad del comercio, tanto formal como informal. Se calcula que un promedio de la población apta para trabajar, obtiene sus ingresos como jornaleros, empleados u otros; empleándose algunos en el municipio, y otros fuera del mismo, para ello se desplazan a zonas francas (maquilas), a municipios aledaños como San Marcos, San Pedro Masahuat y San Salvador. El ingreso promedio por familia al mes, para el área rural se estima en unos \$ 70.00 y en el área urbana alrededor de \$148.00. Las remesas familiares son muy pocas, el 15% de los hogares declara recibir remesas.

Estos datos pertenecen a evaluación del COEM

El Nivel de pobreza Según el Mapa de Pobreza Extrema elaborado por FLACSO El Salvador/FISDL, en el departamento de La Paz el 41% de los municipios se encuentra en Extrema pobreza Alta (EPA); el 18% se encuentra en el rango de la Extrema Pobreza Media (EPM) y 41% se encuentra en el rango de la Extrema Pobreza Baja (EPB), este último el cual está localizado en San Luis Talpa.⁷

Fuente:⁷ <http://www.repo.funde.org>

10 Ley de Turismo

11 Reglamento de Urbanismo y Construcción

3.8 ASPECTO LEGAL.

3.8.1 LEY DE TURISMO

Esta Ley es uno de los Instrumentos principales del Ministerio de Turismo para regular e incrementar el turismo en el país, entra en vigencia en diciembre de 2005 justo después de la creación de dicho Ministerio. Con la entrada en vigencia de esta Ley el país comenzó a darle mayor importancia al rubro de turismo. Considera que es de interés nacional estimular el desarrollo de la actividad turística, como medio para contribuir al crecimiento económico y al desarrollo social. Su principal objeto es fomentar, promover y regular la industria y los servicios turísticos del país (CAP. I, art. 1 de la Ley de Turismo 10).

3.8.2 LEY DE URBANISMO Y CONSTRUCCION

Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano.

En el reglamento no se especifica una normativa para un Proyecto de Estación de Carreta, pero si define una serie de requisitos a presentar (juegos de planos, permisos, dimensiones, áreas verdes, especificaciones entre otros). Podemos decir que considera aspectos de diseños generales para cada uno de los proyectos específicos.

Art. 1.- El Viceministerio 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

La elaboración, aprobación y ejecución de planes de Desarrollo Urbano y Rural de la localidad, corresponde al respectivo municipio los que deberán enmarcarse dentro de los planes de

Desarrollo Regional o Nacional de Vivienda y Desarrollo, en defecto de los planes de Desarrollo Local, tendrán aplicación las disposiciones de carácter general y los planes a que se refiere el inciso primero de este artículo.

Cuando los Municipios no cuenten con sus propios planes de desarrollo local y Ordenanzas Municipales respectivas, todo particular, entidad oficial o autónoma, deberá solicitar la aprobación correspondiente al Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, antes que a cualquier otra oficina, para ejecutar todo tipo de proyecto a que se refiere este artículo.

3.8.3 LEY DEL MEDIO AMBIENTE

MANEJO DE LOS SUELOS Y ECOSISTEMAS TERRESTRES

La Ley del Medio Ambiente esta con el propósito de desarrollar las disposiciones de la Constitución que se refieren a la protección, conservación y recuperación del medio ambiente y al uso sostenible de los recursos naturales; para cual no especifica una normativa exclusiva para la Estación de carretera, pero retomamos los parámetros que guiarán para la elaboración de la propuesta arquitectónica.

Art. 1.- La presente 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 las presentes y futuras generaciones; así como también, normar la gestión ambiental, pública y privada y la protección ambiental como obligación básica del Estado, los municipios y los habitantes en general; y

asegurar la aplicación de los tratados o convenios internacionales celebrados por El Salvador en esta materia. 12

Art. 13.- Previo a su aprobación, toda política, plan o programa de Desarrollo y ordenamiento del Territorio de carácter nacional, regional o local, deberá incorporar el régimen ambiental. 12

Art. 75: a) El uso del suelo y de los ecosistemas terrestres deberá ser compatible con su vocación natural y capacidad productiva, sin alterar su equilibrio;

b) Deberá evitarse las prácticas que provoquen la erosión, la degradación de los suelos por contaminación o la modificación de sus características topográficas y geomorfológicas.

c) En los casos de construcción de obras civiles y aprovechamiento de los recursos naturales no renovables, que puedan directa o indirectamente provocar deterioros significativos de los suelos, deberán realizarse las acciones de regeneración y restauración requeridas. 12

3.8.4 ORDENANZAS PARA DESARROLLO, ORDENAMIENTO Y GESTIÓN DEL TERRITORIO DE LOS MUNICIPIOS MINISTERIO DE GOBERNACIÓN DE SAN LUIS TALPA, SAN PEDRO MASAHUAT Y RAMO DE GOBERNACIÓN ZACATECOLUCA.

Suelo Urbanizable Art. 46.- El Suelo Urbanizable, comprende las áreas que el Plan de Desarrollo Territorial La Paz, ha identificado como susceptibles y apropiadas para su transformación urbanística, en atención a las necesidades de desarrollo urbano de la población, aptitud constructiva de los suelos, de los valores y recursos naturales del territorio y de los riesgos ambientales

1. Suelos urbanizables para usos urbanos-habitacionales. Incluye todas las funciones urbanas de carácter habitacional, de densidad alta, media y baja.

2. Suelos Urbanizables para actividades económicas. Incluye todas las funciones de carácter industrial, logístico, comercio-servicio- oficinas y turísticos. 13

Este último es aplicable para la propuesta de Estación de carretera.

Usos en Zona de Comercio y Servicios-oficinas Art.60.- La zona de Comercio y Servicios, es aquella que comprende el intercambio de bienes y servicios, ya sean tiendas, almacenes o establecimientos comerciales. Los usos permitidos serán: comercio, servicios e industria ligera. Los usos del suelo condicionados serán institucionales y habitacional como uso mixto. Los usos prohibidos serán: industria aislada. Las edificaciones comerciales y de servicios contarán con un área de carga y descarga y área de estacionamiento y maniobras dentro de los límites de propiedad. 13

Usos en Zona Turística Art.64.- Las zonas Turísticas, son las destinadas a la recreación y esparcimiento, las cuales el Plan establece para tal fin. Los usos permitidos son: recreativos de sol, playa y montaña; de comercio y servicios; vivienda de segunda residencia; así como senderos, ciclo vías y actividades al aire libre. Los usos condicionados son: institucional y equipamiento social. Los usos prohibidos son: industrial, logístico, agrícola. En estas zonas se deberá mantener la vegetación natural existente y propiciar acciones de reforestación en donde sea requerido. Está prohibido, en esta zona la terracería masiva y cambios en la topografía del lugar, por lo que el diseño debe adaptarse al terreno natural. 13

Usos en Parque Urbano y Áreas Abiertas Art.65.- Los Uso en Parque Urbano, Áreas Abiertas, es aquella de uso público destinada al esparcimiento y el equilibrio ecológico. Estos usos son permitidos en todos los usos antes mencionados. 13

3.11 ANÁLISIS F. O. D. A. DEL TERRENO.

Cuadro No.1: análisis FODA

		F.O.D.A.			
SISTEMAS	VARIABLES	POTENCIAL		LIMITANTES	
		FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
EQUIPAMIENTO	Salud			Falta de una clínica, FOSALUD y hospital en las inmediaciones.	Las condiciones actuales y la constante exposición al entorno hace vulnerable a la población a enfermedades y padecimientos.
	ESTRATEGIAS			Crear un area de emergencia medica basica para las personas que lo necesiten.	Buen manejo de desechos solidos en contenedores principales de basura; y buen manejo de drenajes de aguas lluvias.
	Recreación y esparcimiento	Hay áreas verdes dentro del terreno y las inmediaciones para uso recreativo.	Las áreas verdes cercanas tienen potencial para recuperarlas y adecuarlas un buen uso público.	La falta de mantenimiento y el abandono de las áreas verdes hacen que crezcan de manera descontrolada.	Estos espacios eventualmente se convierten en lugares propensos a los cúmulos de basura y focos de riesgo.
	ESTRATEGIAS	Mantener el maximo de area verde en terreno.	Revitalización de areas verdes.	Mantenimiento de vegetacion en area verde.	Buena organización de limpieza en areas publicas dentro del terreno.
	Transporte	Existen paradas de buses en las inmediaciones del terreno, lo que lo hace accesible desde	Existen espacios que tienen potencial para desarrollar un paradas de bus adecuadas.	Las paradas de buses no poseen mobiliario adecuado, ni cuentan con calle marginal para la subida y bajada de pasajeros.	Debido a que carece de luminarias las paradas de buses alrededor del terreno, estos son focos de riesgo para los transeuntes.
	ESTRATEGIAS	Mantener las paradas de buses en los mismos lugares.	Facilitar el acceso de paradas de buses con respecto al terreno.	Mejorar con equipamiento urbano las paradas de buses.	Dotar servicio electrico en las areas de uso publico para evitar delincuencia general.
INFRAESTRUCTURA	Sistema de abastecimiento de A.P.	Casi el 100% de la trama urbana cuenta con este servicio de agua potable.			Aumento masivo de servicio de agua potable en horas pico.
	Sistema de abastecimiento de A.N.	Casi el 100% de la trama urbana cuenta con este servicio de drenaje de aguas negras.			
	Sistema de abastecimiento de A.LL.	Casi el 100% de la trama urbana cuenta con este servicio de drenaje de aguas lluvias.		Falta de proyectos de tratamientos y reciclaje de aguas lluvias.	Colapso de la red actual de aguas lluvias por falta de tratamiento y deterioro.
	ESTRATEGIAS	Manejo de Agua Potable, Aguas Lluvias y Aguas negras, redireccionadas hacia tuberías en específico.			Manejo de Aguas Lluvias en direccion ya establecida en terreno hacia quebrada.
SOCIAL	Social	El lugar y zona es adecuada para la atracción turística.	Se puede generar un desarrollo y activación económica local para las comunidades Santísima Trinidad.	Venta informal a la orilla de la carretera en el derecho de vía del terreno.	Invasión de propiedad privada por parte de las personas que viven dentro y en las inmediaciones del terreno.
			Se aprecia a un futuro como polo de desarrollo de la zona generando crecimiento y demanda.	Cultura ciudadana.	
	ESTRATEGIAS	Potencial economico por estar cerca del Aeropuerto.	Se puede fomentar la cultura y productos elaborados en el municipio.	Integración de ventas informales al nueva propuesta con instalaciones adecuadas.	Desalojo de personas que invaden propiedad privada e integrarlos a la propuesta de area comercial.
	Seguridad			Falta de presencia constante de la Policía Nacional Civil en la zona.	Presencia de delincuencia en las zona aledañas al terreno.
	ESTRATEGIA			Fomentar las rondas policiales.	Los espacios públicos así como el entorno circundante deben ser accesibles y atractivos para que sean seguros, evitando la delincuencia comun.

fuelle: elaboración propia.

3.12 CASOS ANÁLOGOS.

3.12.1 ESTACIÓN DE CARRETERA (MICHINOEKI) - PHOENIX JAPÓN

Ilustración 17: Vista entrada de estación

Un lugar de descanso para los viajeros que conducen a lo largo de la costa de Nichinan, ubicado en Phoenix, Japón.

Está compuesto por un edificio de tres niveles, en las cuales ha distribuido sus espacios de la siguiente manera:

Primer Nivel

Se encuentra un área de compras como productos agrícolas locales especiales como camarones y crema suave hecha de mangos, y frutas. Todo producto esta etiquetado con el nombre de la persona que lo cultivo, e incluso el diseño esta hecho por ellos mismo, ya que este es uno de los puntos que caracteriza a las estaciones de carretera en Japón. Además cuenta con espacios de Servicios sanitarios accesibles y duchas (con mesa para cambiar pañales), área de cajeros automáticos, área de información.



Fuente:página

Web www.japan-tour.jp

Ilustración 18,19,20: vista interior de estación de carretera



Fuente: <http://www.japan-tour.jp/en/michi-no-eki-phoenix-roadside-station/kyushu/miyazaki/natural-scenery/3783>
<https://www.michi-no-eki.jp/stations/viewe/1008>

Ilustración 21,22,23: Vista interior de estación de carretera



Fuente: página Web www.japan-tour.jp

Segundo Nivel

En este espacio se encuentran los restaurantes, cafeterías y áreas de alojamiento.

Tercer Nivel

Se ubica el museo y mirador que contempla "Devil's Washboard" (lava las rocas del diablo, miyazaki) que se encuentra frente a el océano.

Cabe recalcar que el uso de Baños es accesible (sanitarios y duchas), Wi-Fi, y estacionamiento son gratis. Además cuenta con espacios de terreno de camping, área de descanso en el exterior

Ilustración 23,24,25,26,27: Vista varias estaciones de carretera



Fuente: página Web www.japan-tour.jp



Ilustración 24: Vista interior



Ilustración 25: Vista exterior



Ilustración 26: Vista exterior



Ilustración 27: Vista exterior

3.12.2 MÉXICO

Parador el Potosino, se encuentra en San Luis Potosí, México. Este parador nace con el fin de ofrecer un excelente servicio a las personas que viajan por las carreteras, a través de una infraestructura de primer nivel.

Ilustración 28: Ubicación de parador



Fuente: Web www.elpotosino.com

Ilustración 29 Vista Exterior parador



Fuente: página Web www.elpotosino.com

Ilustración 30 Vista Exterior parador



En el Parador el Potosino se puede encontrar Gasolinera, Restaurantes, Baños, Club del Motor, Estacionamiento y

Ilustración 31: Vista Exterior de parador



Ilustración 32: Vista Exterior de parador



Fuente: página www.elpotosino.com

Fuente: [http:// www.elpotosino.com](http://www.elpotosino.com)

Servicio de Internet. El conjunto de estos elementos y la calidad de estos lo convierten en el mejor parador de las autopistas de México.

Desde la década de los 90's este parador nace con el fin de crear un espacio de descanso para las personas que viajan por carreteras, a través de una infraestructura de primer nivel, cubriendo todas sus expectativas de Confort, Servicios, Limpieza, Seguridad y Atención Personalizada.

La visión que tiene es de proporcionar, con la mejor calidad, eficiencia, seguridad e higiene, los bienes y servicios que satisfagan las necesidades de los sectores transportista, turístico y viajero que transitan por la autopista; así como también ser la empresa líder en el sector de los operadores Turísticos a nivel nacional por la oferta brindada en productos y servicios de la mejor calidad.

SERVICIOS

- Gasolinera
- Gimnasio para quitar el estrés de carretera.
- Áreas de juego y recreación.
- Servicio de lavandería y planchado.
- Confortables y amplias salas de descanso



Ilustración 33: Vista Exterior de parador



Ilustración 34: Vista Interior de parador



Ilustración 35: Vista Interior de parador

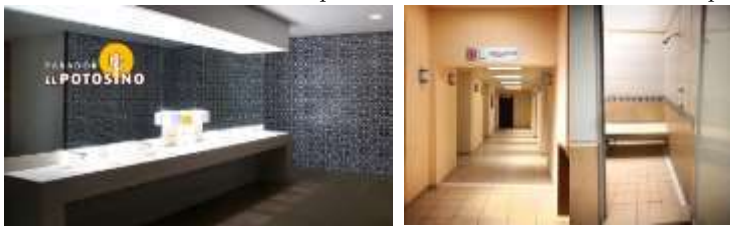
Ilustración 36: Vista Interior de parador Ilustración 37: Vista Interior de parador



Fuente: página Web www.elpotosino.com

Sanitarios y Regaderas con vapor individual.

Ilustración 38: Vista Interior de parador Ilustración 39: Vista Interior de parador



Fuente: página Web www.elpotosino.com

- Restaurante El Potosino: Ofrece al viajero los mejores platillos típicos de la región y antojitos mexicanos. Higiene, calidad y servicio son su principal objetivo para la elaboración de los alimentos. Tienen capacidad para 220 visitantes.

Ilustración 40: Vista Interior de parador



Ilustración 41: Vista Interior de parador



Fuente: página Web www.elpotosino.com

Ilustración 42: Vista Interior de parador



Ilustración 43: Vista Interior de parador



Ilustración 44: Vista Interior de parador



Fuente: Tomada de página web www.elpotosino.com

Franquicias de restaurantes

3.12.3 PARADOR IOWA 80 - ESTADOS UNIDOS

Es reconocido como el parador de camiones más grande del mundo, abierto las 24 horas, brinda una amplia gama de servicios básicos y complementarios: estacionamiento, sanitarios, teléfonos, gasolinera, regaderas, restaurante y máquinas expendedoras, accesorios para camiones, salas de entretenimiento, oficinas de mensajería, tiendas de regalos, cajeros automáticos, fotocopiadoras, taller de servicio a camiones, internet, estética, quiroprácticos.

Está ubicada en el oriental de Iowa, no lejos del río Mississippi, junto a la pequeña ciudad de Walcott. El Iowa 80 Truckstop, ahora el Truckstop más grande del mundo, estableció su hogar ahí en 1964 y ahora es en sí mismo un hogar lejos del hogar para innumerables conductores y un destino para los viajeros también. Algunos dicen que Iowa 80 Truckstop es como una ciudad pequeña, otros lo han comparado con un Disneyland de Trucker, ya que todos pueden estar de acuerdo en que es un lugar que no debe perderse.

destino para los viajeros también. Algunos dicen que Iowa 80 Truckstop es como una ciudad pequeña, otros lo han comparado con un Disneyland de Trucker, ya que todos pueden estar de acuerdo en que es un lugar que no debe perderse.

Servicios Y Comodidades



Ilustración 44: Barbería



Ilustración 45: Quiropráctico



Ilustración 46: Estacionamiento social



Ilustración 47: Área de Descanso y



Ilustración 48: Tienda de conveniencia



Ilustración 49: Tienda de encargo



Ilustración 50: baños Privado



Ilustración 51: Tiendas de exhibición



Ilustración 52: Biblioteca



Ilustración 53: Servicios de camiones



Ilustración 54:Tienda de Regalos



Ilustración 55: Lavandería

Fuente: página Web iowa80truckstop.com

Fuente: <http://iowa80truckstop.com>

Otros servicios:

- Truckomat (Lava camiones).
- Gasolinera.
- Gimnasio
- Cajero automático.
- Báscula CAT
- Áreas de café, donuts, fax, copiadora.
- Área de esparcimiento, información, entre otros. Es un lugar donde la gente quiere parar.
- Restaurantes, el patio de comidas está lleno de opciones: Wendy's, Pizza Hut, Taco Bell, DQ, Orange Julius y Caribou.
- Para la comodidad de los clientes Wendy's e Iowa 80 Kitchen están abiertos las 24 horas. La Iowa 80 Kitchen, de propiedad familiar, tiene capacidad para 300 visitantes y ofrece cocina hogareña a un precio justo.

Museo

El Iowa 80 Trucking Museum fue un sueño del fundador de Iowa 80 Truckstop, Bill Moon. Bill tenía una pasión por coleccionar camiones antiguos y otros recuerdos de camiones. Esta colección está abierta al público en general. Cada camión tiene una historia que contar y puede proporcionar una visión única en el tiempo. Se exhiben muchos camiones raros y únicos.

Fuente: <http://iowa80truckstop.com>

Ilustración 56: Vista exterior de parador



Ilustración 57: Vista exterior de parador



Ilustración 57: Vista interior de parador



Ilustración 58: Vista interior de museo parador



Fuente: Tomada de página Web iowa80truckstop.com

3.13 VALOR ECONÓMICO - TURÍSTICO.

En el país cada salvadoreño a donde vaya genera turismo interno, por ello la Estación de carretera será un potencial económico-turístico, ya que no solo será para servicio, si no también generará ingresos para las personas de la comunidad Santa Marta, Comunidad Los Huezos, y para las personas que habitan ilegalmente parte del terreno en estudio, sino además tendrá su centro de información con respecto al municipio. Así como en otros países, en Japón por ejemplo La Estación de Carretera les permite a los visitantes acceder a una fuente de información turística que les ofrece la posibilidad de organizar un itinerario de camino de manera lúdica y atrayente. Una fuente de información práctica como localización del área, los servicios que posee a su alrededor, números de emergencia locales, servicios públicos en proximidad, accesos a discapacitados, comercios alrededor, posibilidades de excursiones y sitios a descubrir, monumentos, museos de visita, calendarios de eventos locales, entre otros. Todo eso genera que el visitante se interese en el lugar, y tengan la posibilidad de regresar. Una ventaja que tiene la Plaza de Los Cocos es que esta cerca del Aeropuerto, y generalmente las personas que vienen al país son personas ansiosas de visitar y degustar platillos salvadoreños. Esta acción hace que el valor turístico aumente la posibilidad económica del área. Sin olvidar a los conductores de carga pesada que es para quien va dirigido esta propuesta, de los cuales recorren el país (extranjeros y nacionales).

En Plaza de Cocos la posibilidad de desarrollo económico local esta potencializado debido a su ubicación, ya que no existiría uno en su tipo además de la gama de servicios que se pretende implementar como: restaurantes, áreas de descanso, baños y sanitarios gratis, amplio estacionamiento (para tráiler,

camiones, vehículo liviano), Wi-fi gratis, centro de información local, minisúper o tienda de conveniencia con productos elaborados en el municipio, áreas de lavandería, entre otros. Todo esto generaría un ente focal de servicios para los conductores de carga pesada y liviana.

3.14 PROBLEMAS DE SEGURIDAD DE ESPACIOS PÚBLICOS.

Muchos atribuyen a estas áreas como lugares inseguros y peligrosos, especialmente en las noches por estar situados en zonas remotas donde no hay seguridad. En California, por ejemplo, se ha decidido darles permanentemente mantenimiento a las áreas de descanso públicas ya existentes, pero no crear nuevas por los altos costos de mantenerlas seguras. En los estados Unidos, las áreas de descanso están a cargo de los departamentos de tránsito del gobernador del estado. Por ejemplo, las áreas de descanso en California están a cargo de **Caltrans** ¹⁴. En la mayoría de estados de los Estados Unidos, el gobernador no permite la renta de espacios públicos a comercios privados ya que aumenta los costos en seguridad pública.

Para garantizar que las áreas de descanso y paradores de camiones sean seguros y de alta calidad, se deben establecer estándares de seguridad como:

- Instalar señalamientos, barreras, rejas, visibilidad.
- Cámaras de seguridad de circuito cerrado de TV
- Control de entradas de peatones y vehículos.
- Vigilancia (seguridad) y calidad de atención al transportista por contar con un área cerrada e iluminada.
- Procedimientos ante incidentes, alarmas, etc.

• **3.15 IMPLEMENTACIÓN DE ESTACIÓN DE CARRETERAS EN EL PAÍS.**

Los caminos se construyen para el propósito de trasladarse y su función principal es habilitar el movimiento de las personas y vehículos. Desde el punto de vista de un conductor, no es posible viajar constantemente, pues es necesario detenerse ocasionalmente a descansar. En la actualidad, las áreas de descanso en las carreteras constituyen además una medida de seguridad, especialmente en viajes muy largos. Además, le permiten al conductor:

- Hacer paradas sanitarias
- Descansar
- Detenerse a tomar alimentos
- Recargar combustible
- Revisar las condiciones de los vehículos
- Obtener información adicional de la localidad que le permita continuar y disfrutar su viaje.

Factores de riesgo que influyen en la participación en las colisiones:

- Cansancio.
- Manejar en la oscuridad.
- Factores propios del vehículo, tales como fallas de los frenos, la maniobrabilidad y el mantenimiento.
- Falta de visibilidad debida a factores ambientales que dificultan la detección de vehículos.
- Velocidad inadecuada o excesiva.
- Ingestión de alcohol, medicamentos o drogas recreativas.
- Defectos del diseño, trazado y mantenimiento de los caminos, que también pueden dar lugar a un comportamiento riesgoso por parte de los usuarios

Fuente: Informe Mundial sobre Prevención de los traumatismos causados por el tránsito 2004, Organización Mundial de la Salud

En la historia en los caminos del Imperio Romano, existían lugares de alojamiento y establos a intervalos de 60 o 70 km.

En la ruta de la seda, la cual conectaba Europa con el Este de Asia, se establecieron espacios para el intercambio comercial entre viajeros y residentes, especialmente en lugares de descanso como los oasis.

Ilustración 59 y 60: Vista exterior parador antiguo



Fuente: Tomada de Internet

FACTORES QUE PREDISPONEN A UN CONDUCTOR A LA FATIGA

Cuadro N° 2: FACTORES QUE PREDISPONEN A UN CONDUCTOR

Conductores con riesgo de fatiga	Factores temporales de fatiga	Factores ambientales de fatiga	Factores relacionados con el estado
<ul style="list-style-type: none"> • Conducir habiendo descansado y dormido poco • Conductores jóvenes (menores de 25 años) • Conductores de más de 50 años • Hombres • Empleados que cumplen guardias • Personas que manejan por razones de trabajo • Personas con trastornos médicos (como la narcolepsia) • Después de haber consumido alcohol 	<ul style="list-style-type: none"> • Transcurrió mucho tiempo desde que comenzó el viaje • Conductores somnolientos por la tarde • Más de 16 horas de vigilia antes de un viaje • Larga jornada de trabajo previa al viaje • Conducir entre las 2 y las 5 de la madrugada • Guardias irregulares previa al viaje • Conducir después de varias guardias nocturnas sucesivas • Conducir apremiado por el tiempo 	<ul style="list-style-type: none"> • Largos tramos al volante • Caminos monotónicos • Grandes rias trasnacionales • Elegancias inesperadas, curvas, etc. • Conducir en zonas remotas y sin relieve • Condiciones meteorológicas extremas • Conducir por caminos poco conocidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Conducir con déficit de sueño • Conducir habiendo dormido mal • Conducir en el horario en que se suele dormir • Conducir cuando se padecen trastornos del sueño • Conductores propensos al cabeceo

El anterior cuadro nos muestra los puntos de riesgo de cansancio, demostrando que es necesario tener un lugar donde descansar, comer y reponer energías de largos tramos de viajes.

CAPITULO IV

DISEÑO (PROPUESTA)

4.1. DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO

El proyecto será diseñado en torno al bienestar de los comerciantes informales existentes y conductores que transitan por la zona de Plaza los Cocos, y que desempeñan una actividad como trabajo de todo el día o paseo en general, el cual necesitan un espacio donde el conductor pueda descansar y estacionar de manera segura su automotor. Una propuesta de Estación de carretera no se ha desarrollado como tal en el país, el cual este anteproyecto sería considerado para ejecutarla en plaza los cocos, ubicado en San Luis Talpa. Esta propuesta generará un punto de desarrollo económico local. Esta propuesta trata de satisfacer las necesidades básicas de conductores, que transitan sobre esta arteria importante antes mencionada; en algunos casos existen momentos en que deben parar, quedándose en lugares que muchas veces son asaltados, amenazados, y en ocasiones lastimados físicamente por la delincuencia. Por otra parte, se pretende que la propuesta proyectada beneficie a los comerciantes de cocos, ofreciéndoles instalaciones seguras y funcionales, además de crear nuevos espacios para servicios específicos para las personas que transitan sobre esta arteria. Es por ello que se pretende dar solución a esta necesidad en colaboración con la institución interesada en administrar el proyecto como es la Alcaldía de San Luis Talpa, como primer lugar, y segundo lugar por los mismos comerciantes; además cuenta con el apoyo del Ministerio de Obras Públicas y CEPA para el desarrollo y

Fuente: Elaboración propia

construcción, así como también de CONAMYPE. El terreno en el que se pretende desarrollar el proyecto es propiedad del Ministerio de Obras Públicas, el cual ha sido donado con el principal objetivo de crear un espacio de descanso y a la vez generar un desarrollo económico en el lugar.

4.2 IMPACTO DE FACTORES AMBIENTALES

Los factores ambientales naturales que se ven afectados en la realización de un proyecto arquitectónico en sus diferentes etapas (construcción y operativa) son los siguientes: aire, suelo, agua, ruido y vegetación. A continuación, se dan a conocer de una forma generalizada, la intensidad de las alteraciones que se producirá en cada etapa del proyecto, desde la menos susceptible hasta la que produce cambios grandes:

4.2.1 Aire:

En etapa de construcción se afecta a causa del humo de los vehículos de construcción, así como del polvo que se levanta con el movimiento de la tierra y del cemento en la etapa de construcción, afectando a comunidades aledañas en menor grado. Ya en etapa operativa no habrá un impacto grande, aunque no se puede descartar que el movimiento de entrada, salida y circulación de vehículos pueda producir polvo en menor grado, afectando a usuarios que visitan las instalaciones.

4.2.2 Suelo:

En etapa de construcción se altera en su relieve (aunque sea mínimo) por el movimiento de tierras para trazar un perfil de terrazas el cual es diferente al natural, cambiándolo por concreto, asfalto o jardines propuestos. Ya en etapa operativa no habrá un impacto mayor que al de su nuevo uso.

4.2.3 Agua:

En etapa de construcción se ve afectada por los sedimentos y contaminación (polvo, tierra, cemento, etc.) por el caudal de

aguas servidas, así como formación de escurrimiento en zonas impermeables y provocar lodazales y criaderos de zancudos. Aunque en Plaza Los Cocos permite el drenaje de estas ya que posee canaletas que van directo a la quebrada la cuchilla. Ya en etapa operativa por tener estas canaletas de drenajes y que el terreno no posea mayores pendientes, está en condiciones aptas para desagües de aguas servidas haciendo que esta no sea mayor problema de ocasionar alguna inundación o desbordamiento dentro del sitio, y no afectando al usuario que visita las instalaciones.

4.2.4 Ruido:

En etapa de ejecución se escucharán ruidos por los equipos de construcción. Ya en etapa operativa será dado básicamente por el acceso y la circulación de automotores de carga pesada y liviana en ocasiones dentro del espacio de estacionamiento, afectando en menor grado al usuario que visitará las instalaciones.

4.2.5 Vegetación:

Destrucción parcial del suelo actual donde se encuentran algunas plantas, árboles pequeños y matorrales por la construcción de la propuesta arquitectónica y las diferentes áreas creadas en el diseño, dependiendo de su ubicación dentro del terreno en el cual se construirá el proyecto. Por ello se tratará de conservar áreas arborizadas al contorno del sitio. Ya en etapa operativa se verá conservado la mayor parte posible del área de árboles e incluso propuesta de nuevas plantaciones para conservar el sitio de forma atractiva.

4.2 FASE DE DISEÑO

4.2.1 IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES

Por todo lo que se ha analizado en la parte del diagnóstico se concluye que es necesario generar un **AREA DE DESCANSO Y SERVICIO**, para las personas que transitan en Autopista a Comalapa, así mismo beneficiar a las personas que tienen sus ventas de cocos en el sitio, al mismo tiempo de los espacios a proyectar para otros servicios necesarios.

Por ello consideramos que:

1. Se debe de dotar de servicios básicos a los usuarios que transitan por Autopista a Comalapa, especialmente de sanitarios, área de comida y venta de productos, así como de habitaciones para aquellos que se vean obligados a pasar la noche en la estación.
2. Dotar de servicios básicos al vehículo, como reparación, mantenimiento y gasolina.

Entre las áreas a considerar se encuentran:

- **Estacionamiento:** Donde se puedan proyectar plazas para camiones/rastras, vehículos estándares, y motocicletas, con dimensiones según normas establecidas como radios de giros, equipamiento, entre otros.
- **Servicios sanitarios:** Donde las personas puedan hacer sus necesidades fisiológicas.
- **Comedor/Restaurante:** Se deben de crear un espacio agradable (locales) con el tipo de comida que el conductor prefiere, como comida casera o bien comida típica salvadoreña, además de comida rápida (franquicias).

- **Habitaciones:** Estancias de descanso donde los usuarios podrán pasar la noche o día, según la necesidad que tenga.
- **Área de descanso:** Se debe de contemplar un área agradable, áreas de sombra, en contacto con la naturaleza, en donde el conductor pueda recrearse, tomar alimentos al aire libre o simplemente descansar.
- **Estación de combustible:** Este servicio es muy importantes, pues su función principal es suministrar los diferentes combustibles y lubricantes.
- **Taller Automotriz / Llantería:** Para emergencias básicas, tanto para automotores de carga liviana y pesada.
- **Clínica de primeros auxilios:** Área médica donde se podrán dar consultas básicas y primeros auxilios, equipada con mobiliario y herramientas médicas.
- **Seguridad:** Área de monitoreo de seguridad dentro de las instalaciones, por medio de cámaras de circuito cerrado.
- **Caseta de vigilancia:** Para el control de entrada y salida de usuarios de las instalaciones.
- **Tienda de conveniencia:** En donde se pueda comprar productos de primera necesidad como agua, bebidas, comida y otros.
- **Área de picnic:** La estación debe de aportar un espacio público a través del cual los usuarios puedan recrearse, ya sea que estén de paso o que vivan cerca y que las familias quieran aprovechar la diversión de un parque.

Las instalaciones deben de ser diseñadas de manera a que los usuarios se sientan no solo satisfecho, sino que disponga de áreas y vistas agradables. Este valor agregado resulta muy importante en este tipo de lugares.

Además, se crearán espacios complementarios como:

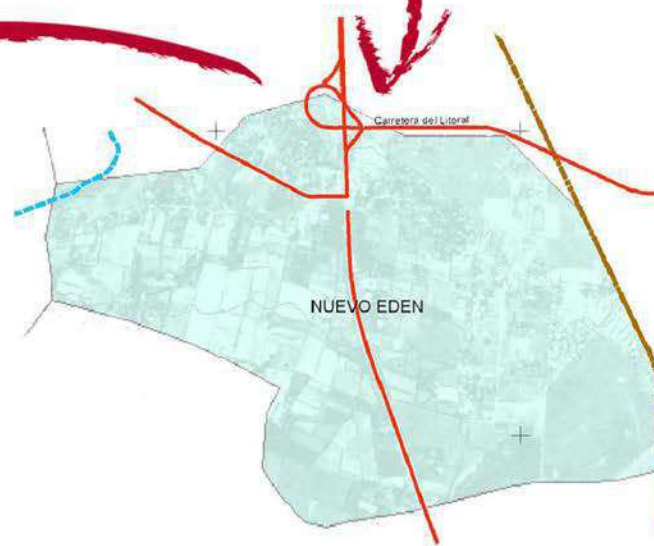
- **Áreas de información:** Donde se podrá obtener información del municipio y otros.
- **Área de administración:** Donde se llevará la logística, control y supervisión del desarrollo de todos los espacios del lugar.
- **Área de bodega:** Área donde se guardará equipo, máquinas y otros que sean necesarios almacenar por un tiempo.
- **Área de mantenimiento:** Área donde el personal de limpieza y mantenimiento de locales tendrán sus pertenencias, además de contar con espacio para guardar herramientas y equipo.
- **Cisterna:** Área de almacenamiento de agua para su distribución interna en locales

3.9 ANÁLISIS DEL TERRENO EN ESTUDIO.





UBICACION DENTRO DEL PROYECTO



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
ESCUELA DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
"PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA,
EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA"

CONTENIDO DE LA HOJA:
UBICACION GEOGRAFICA

PRESENTAN:
BR. CAMPOS FLORES, ROXANA CAROLINA
BR. HELENA MARTINEZ, VIDAL ERNESTO
BR. SANDOVAL MOISA, CARLOS CESAR

MAPA No:

A-1



ANTECEDENTE HISTORICO DE PLAZA DE COCOS

EL CAMBIO QUE PRESENTO LA PLAZA DE COCOS, FUE COMO SE PRESENTA ACONTINUACION EN LAS IMAGENES , UNA SECUENCIA DESDE EL 2001 HASTA EL 2016, DONDE SE VE LA PROPUESTA PRESENTADA POR EL MOP, COMO PLAZA DE COSOS EN SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
ESCUELA DE ARQUITECTURA



Universidad de El Salvador

PROYECTO:

"PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA,
EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA"

CONTENIDO DE LA HOJA:

ANTECEDENTE HISTORICO
LINEA DEL TIEMPO

PRESENTAN:

BR. CAMPOS FLORES, ROXANA CAROLINA
BR. HELENA MARTINEZ, VIDAL ERNESTO
BR. SANDOVAL MOISA, CARLOS CESAR

MAPA No.

A-2

ACCESO PONIENTE

Al poniente no se tiene acceso inmediato, ya que no existe una vía que conduzca al terreno, solo se puede incorporar por los retornos o rodeando el terreno en estudio.

ACCESO NORTE

El acceso principal esta ubicado frente a la Autopista a Comalapa, justo en el sentido que conduce de San Salvador al Aeropuerto Internacional Monseñor Oscar Arnulfo Romero, el acceso se ubica al costado oriente del terreno en estudio

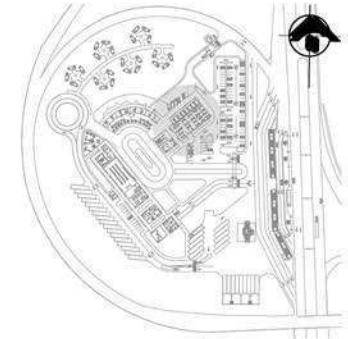


ACCESO ORIENTE

El acceso mas inmediato para los que se conducen por la carretera litoral , viniendo del oriente, es rodeando el terreno, he incorporandose por el acceso principal

ACCESO SUR

Para incorporarse del Aeropuero o viniendo de la Libertad, existen tres retornos para llegar a la plaza, el primero esta ubicado en el km 40 frente a la plaza de cocos, del sentido de sur a norte, el segundo esta a 1km del terreno, frente a una Gasolinara Texaco, y el tercero se ubica a 5km al norte.



UBICACION DENTRO DEL PROYECTO

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
ESCUELA DE ARQUITECTURA

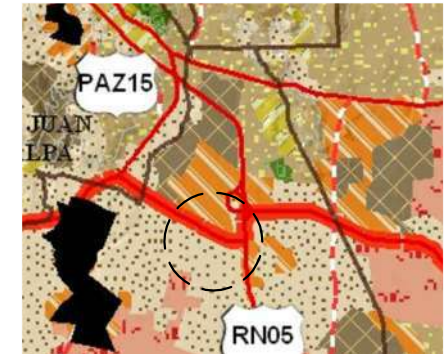
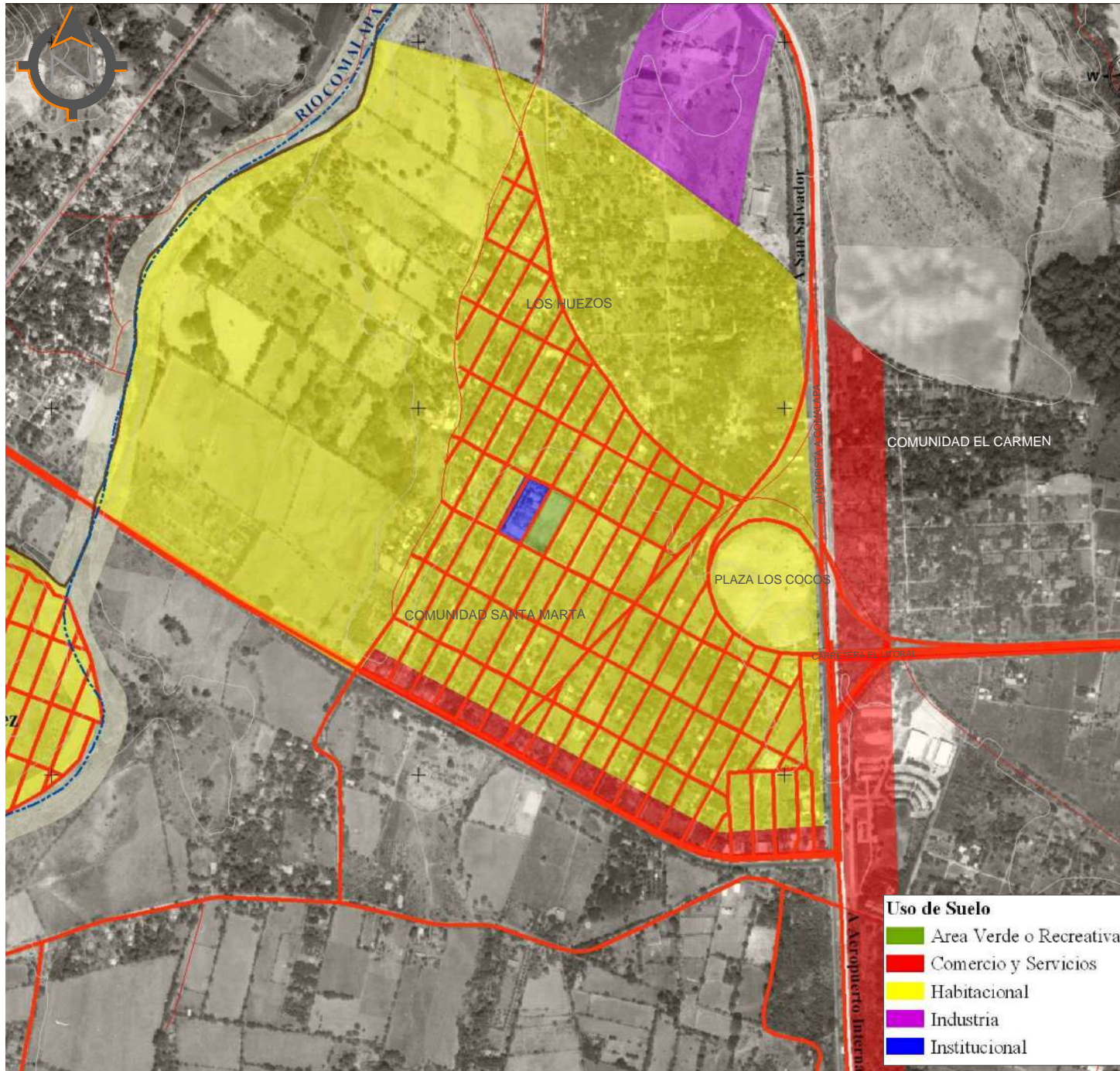


PROYECTO:
"PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA,
EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA"

CONTENIDO DE LA HOJA:
ACCESO AL TERRENO
LINEA DEL TIEMPO

PRESENTAN:
BR. CAMPOS FLORES, ROXANA CAROLINA
BR. HELENA MARTINEZ, VIDAL ERNESTO
BR. SANDOVAL MOISA, CARLOS CESAR

MAPA No.
A-3



- Tejido Urbano Continuo
- Tejido Urbano Discontinuo
- Terrenos Agrícolas
- Zonas Comerciales o Industriales
- Zonas Ecotonales
- Zonas de Cultivos
- Zonas de Vegetación

El terreno en estudio actualmente, tiene el uso de suelo habitacional, con un tejido urbano discontinuo, lo que quiere decir que esta conformado por espacios con edificaciones y zonas verdes. Las edificaciones, vías e infraestructura construida cubren artificialmente la superficie del terreno de manera dispersa y discontinua, ya que el resto del área está cubierta por vegetación. En Plaza de Cocos existen algunas viviendas de estructuras de laminas y madera, de forma ilegal. Ademas existe como lo es tradicionalmente ventas de cocos en la interperie del terreno en estudio y de la Carretera a Comalapa.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
ESCUELA DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
"PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA,
EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA"

CONTENIDO DE LA HOJA:
ANÁLISIS FÍSICO URBANO
USO DE SUELO URBANO ACTUAL

PRESENTAN:
BR. CAMPOS FLORES, ROXANA CAROLINA
BR. HELENA MARTINEZ, VIDAL ERNESTO
BR. SANDOVAL MOISA, CARLOS CESAR

MAPA No.:
A-4

3.10 ANÁLISIS FÍSICO - URBANO.





LOS HUEZOS

COMUNIDAD EL CARMEN

PLAZA LOS COCOS

AUTOPISTA COMALAPA

CARRETERA EL LITORAL

COMUNIDAD SANTA MARTA

En Plaza Los Cocos existe diversidad de vegetación alta, es por ello que se presenta con manchas la densificación de estos, por consiguiente el resto se define como vegetación baja que consta de maleza, herbazales, y algunos matorrales.

Los arboles que representan la densificación alta estan catalogados por la altura que van desde 2.00 mts hasta los 9.00 mts o mas, el cual en su mayoría tiene una copa de media. a densa, generando un 65% de sombra en el sitio.

La mayoría de la vegetación se encuentra en la interperie de la Plaza de los Cocos, ya que en un antecedente del año 2003 se supo que hicieron en el centro de la plaza un area abierta para vendedores, haciendo un plan circular con las ventas alrededor.

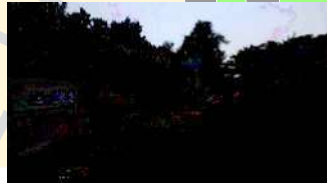
Si se suma la vegetacion alta y baja existente se puede decir que la condicion del lugar es buena y agradable, ya que la vegetacion y la topografia se conjugan para poder desarrollar un buen proyecto.



Arboles dentro de Plaza Los Cocos



Arboles y Maleza dentro de Plaza Los Cocos



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
ESCUELA DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
"PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA,
EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA"

CONTENIDO DE LA HOJA:
ANÁLISIS DEL TERRENO EN ESTUDIO
VEGETACIÓN

PRESENTAN:
BR. CAMPOS FLORES, ROXANA CAROLINA
BR. HELENA MARTINEZ, VIDAL ERNESTO
BR. SANDOVAL MOISA, CARLOS CESAR

MAPA No.:
A-5

ESC: 1:1500

Fuente: Levantamiento propio.



LOS HUEZOS

COMUNIDAD EL CARMEN

PLAZA LOS COCOS

AUTOPISTA COMALAPA

CARRETERA EL LITORAL

COMUNIDAD SANTA MARTA

ESC: 1:1300

Fuente: Levantamiento propio.




LAUREL DE LA INDIA
 Nombre científico: Ficus benjamina.
 Sombra: ligera a densa.
 Altura: hasta 30 m.
 Diámetro tronco: 0.90 cm
 Tipo de suelo: tolera a la mayoría de suelos.
 Tipo de copa: redonda.
 Riego: poco.
 Recomendando: para uso en jardines, parques.
 Poda: estética.
 Muy resistentes a plagas y enfermedades



CAPULIN
 Nombre científico: Muntingia calabura L.
 Familia: frutales
 Sombra: Ligera
 Altura: de 2 m hasta 5 m de altura
 Diámetro tronco: Generalmente cilíndrico y delgado de 12 a 15 cm de diámetro.
 Tipo: Arbusto pequeño y árbol
 Tipo de suelo: tolera a la mayoría de suelos, y es de poco riego.
 Tipo de copa: redonda, ramas extendidas horizontalmente.
 Recomendando: Parques y espacios públicos



LIMON
 Familia: frutales
 Sombra: Ligera
 Altura: hasta 7.00 m.
 Diámetro tronco: generalmente cilíndrico y delgado de hasta 0.20m de diámetro.
 Tipo: Arbol
 Tipo de suelo: Tierras ricas en materia orgánica, permeables con buen drenaje.
 Tipo de copa: redonda irregular, ramas extendidas.
 Recomendando: jardines y patios en casa.
 Poda: no es necesario




JAVA o JAMBOLAN PLUM
 Familia: frutal
 Sombra: ligera a densa.
 Altura: hasta 10 m.
 Diámetro tronco: radio de 0.25m.
 Tipo: Arbol
 Tipo de suelo: tierras en regiones cálidas, tropicales y subtropicales.
 Tipo de copa: Se ramifica desde el medio y forma una copa irregular, tupida que genera sombra.
 Características: Las flores son de color verde. El fruto es una baya de color negro o rojizo.
 Riego: No necesita mucha agua.
 Recomendando: jardines tropicales y ornamentales.
 Poda: no es necesario.



ALMENDRO DE RIO
 Familia: frutales
 Sombra: Densa
 Altura: hasta 27.00 m.
 Diámetro tronco: cilíndrico de 0.70m de diámetro.
 Tipo: Arbol
 Tipo de suelo: Crece en sitios húmedos, también en sitios tropicales, permeables con buen drenaje.
 Tipo de copa: Se ramifica desde el medio y forma una copa amplia, tupida y fresca
 Riego: Necesita mucha agua
 Recomendando: jardines y patios en casa.



AGUACATE
 Familia: frutal
 Sombra: ligera a densa.
 Altura: hasta 20.00 m.
 Diámetro tronco: generalmente cilíndrico con diámetro de 0.30m hasta 0.60 m.
 Tipo: Arbol
 Tipo de suelo: tierras cálidas, tropicales y subtropicales.
 Tipo de copa: Se ramifica desde el medio y forma una copa irregular, no tan tupida y pero que sí genera sombra.
 Riego: No necesita mucha agua
 Recomendando: jardines y patios en casa.
 Poda: no es necesario



JAVA o JAMBOLAN PLUM
 ALMENDRO DE RIO
 LIMÓN
 AGUACATE
 LAUREL DE LA INDIA



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
 "PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
 ESTACIÓN DE CARRETERA,
 EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA"

CONTENIDO DE LA HOJA:
 ANÁLISIS DEL TERRENO EN ESTUDIO
 VEGETACIÓN EXISTENTE

PRESENTAN:
 BR. CAMPOS FLORES, ROXANA CAROLINA
 BR. HELENA MARTINEZ, VIDAL ERNESTO
 BR. SANDOVAL MOISA, CARLOS CESAR

MAPA No.:
 A-6

VIENTOS

Los rumbos de los vientos son predominantes del NorEste durante junio a febrero, y en dirección Sur durante marzo a mayo. De forma particular la estación del Aeropuerto reporta un valor promedio anual de vientos de 8 km/h, con un valor promedio máximo de 10.1 km/hora alcanzado en febrero, 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 8 Km./h



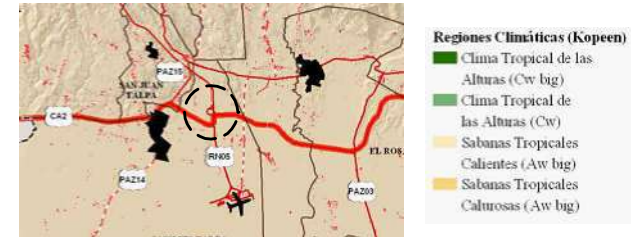
ESC: 1:2500

Fuente: MARN / Plan de Uso de Tierras para el Municipio de San Luis Talpa.

CLIMA

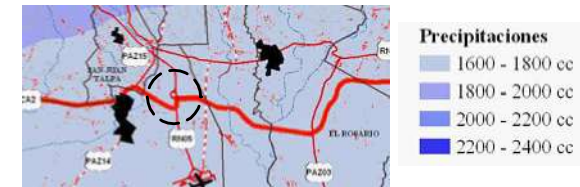
Tierra Caliente o Sabana Tropical Caliente. de 0 a 800 msnm- Según Köppen y Lauer, a esta zona le corresponde el clima Sabanas Tropicales Calientes o Tierra Caliente (Awaig), con elevaciones comprendidas entre 0 a 800 metros. En esta zona, la estación seca en el invierno (Noviembre-Abril), con temperatura máxima antes de la estación lluviosa (Marzo.-Abril), temperatura promedio mensual que oscila entre los 28 a 22 oC.

En esta zona climática, existen cultivos de café en la parte alta, y una gran variedad de cultivos en la zona media; como granos básicos, pastos, caña de azúcar, frutales y bosques de galería en la rívera de los ríos.



PRECIPITACIÓN PLUVIAL

La precipitación pluvial anual oscila entre 1600 mm a 1800 mm de acuerdo a registros mayores de 15 años, donde la precipitación mínima corresponde a los meses de enero y febrero



HUMEDAD

La humedad relativa promedio mensual es del 73%, registrando un máximo valor del 84% en septiembre y el valor mínimo promedio del 62% para febrero

ASOLEAMIENTO

El sol en esta zona se ve nacer por el Este y se oculta en el Oeste, por lo que el asoleamiento afecta en la Plaza de Cocos en horas de medio día tarde. Por la vegetación que posee en la interperie hacia el centro de la plaza no afecta el calor, generando un ambiente agradable a pesar de ser una area calida.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
ESCUELA DE ARQUITECTURA



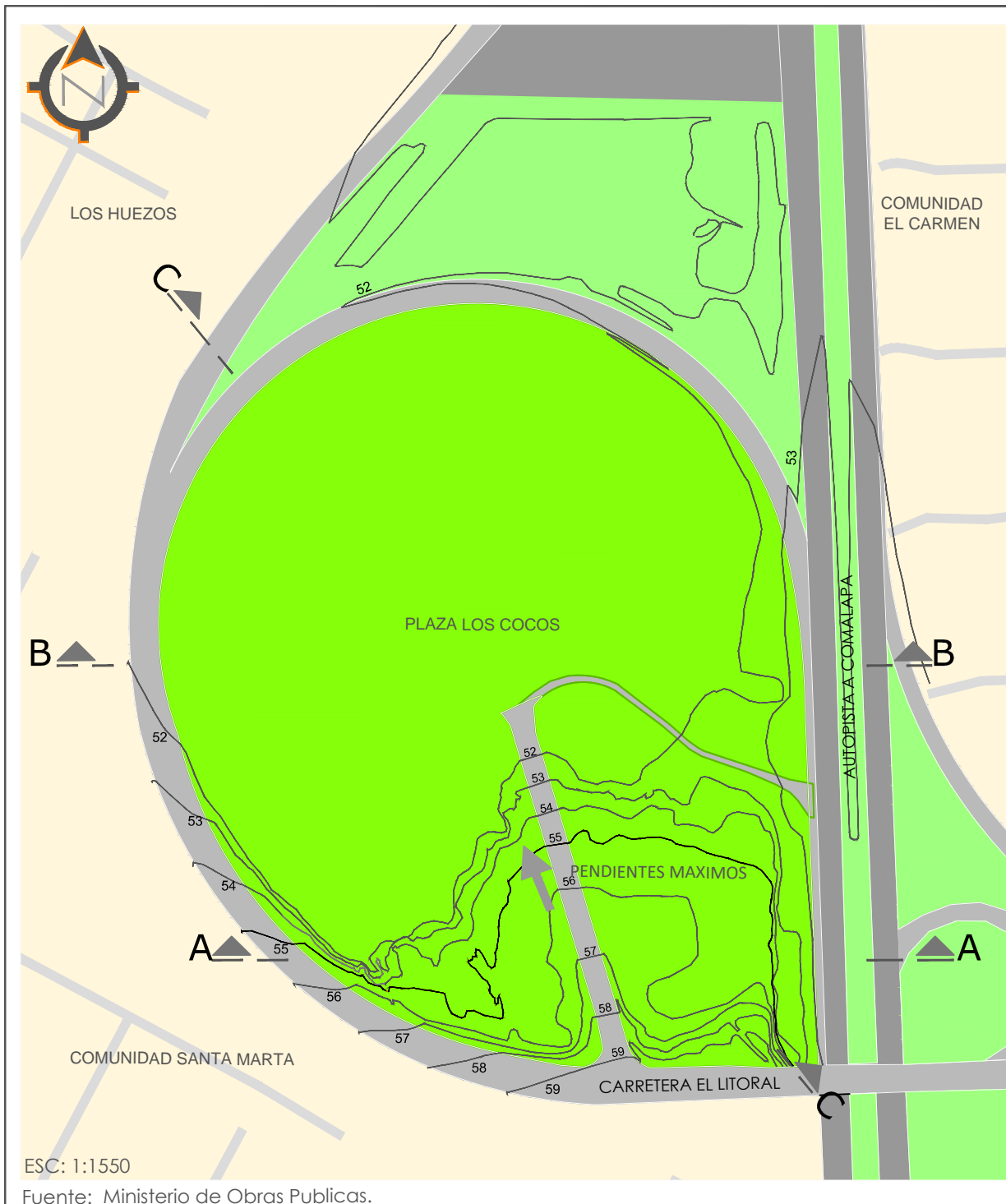
PROYECTO:
"PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA,
EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA"

CONTENIDO DE LA HOJA:
ANÁLISIS DEL TERRENO EN ESTUDIO
CLIMA

PRESENTAN:
BR. CAMPOS FLORES, ROXANA CAROLINA
BR. HELENA MARTINEZ, VIDAL ERNESTO
BR. SANDOVAL MOISA, CARLOS CESAR

MAPA No.:

A-7



ESC: 1:1550

Fuente: Ministerio de Obras Publicas.

En plaza los cocos el terreno posee una topografía regular con inclinaciones naturales por el lado sur-este que es donde mas se aprecia los desniveles y pendientes maximos, llegando hacia el centro donde el terreno es semi-plano hasta el lado norte.

El terreno posee canaletas para drenaje de aguas lluvias, no solo para el terreno en si, sino tambien para la carretera de El Litoral y el de Autopista a Comalapa.



En las imagenes se puede ver parte de las canaletas que estan en la interperie de la carretera hacia el drenaje que va hasta el interior del terreno en plaza Los Cocos.



Drenajes de aguas lluvias dentro del terreno de Plaza Los Cocos.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
ESCUELA DE ARQUITECTURA



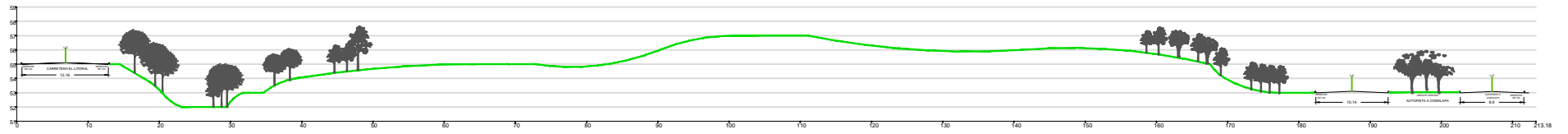
PROYECTO:
"PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA,
EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA"

CONTENIDO DE LA HOJA:
ANÁLISIS DEL TERRENO EN ESTUDIO
TOPOGRAFIA

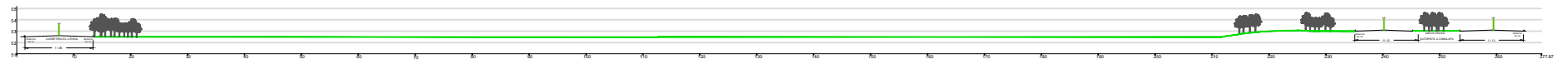
PRESENTAN:
BR. CAMPOS FLORES, ROXANA CAROLINA
BR. HELENA MARTINEZ, VIDAL ERNESTO
BR. SANDOVAL MOISA, CARLOS CESAR

MAPA No.:

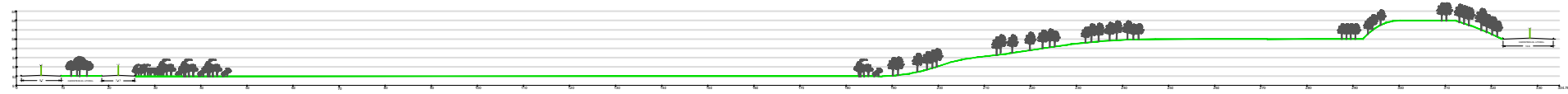
A-8



SECCION A-A
ESC.: H=1:550 V=1:275



SECCION B-B
ESC.: H=1:700 V=1:350



SECCION C-C
ESC.: H=1:850 V=1:425

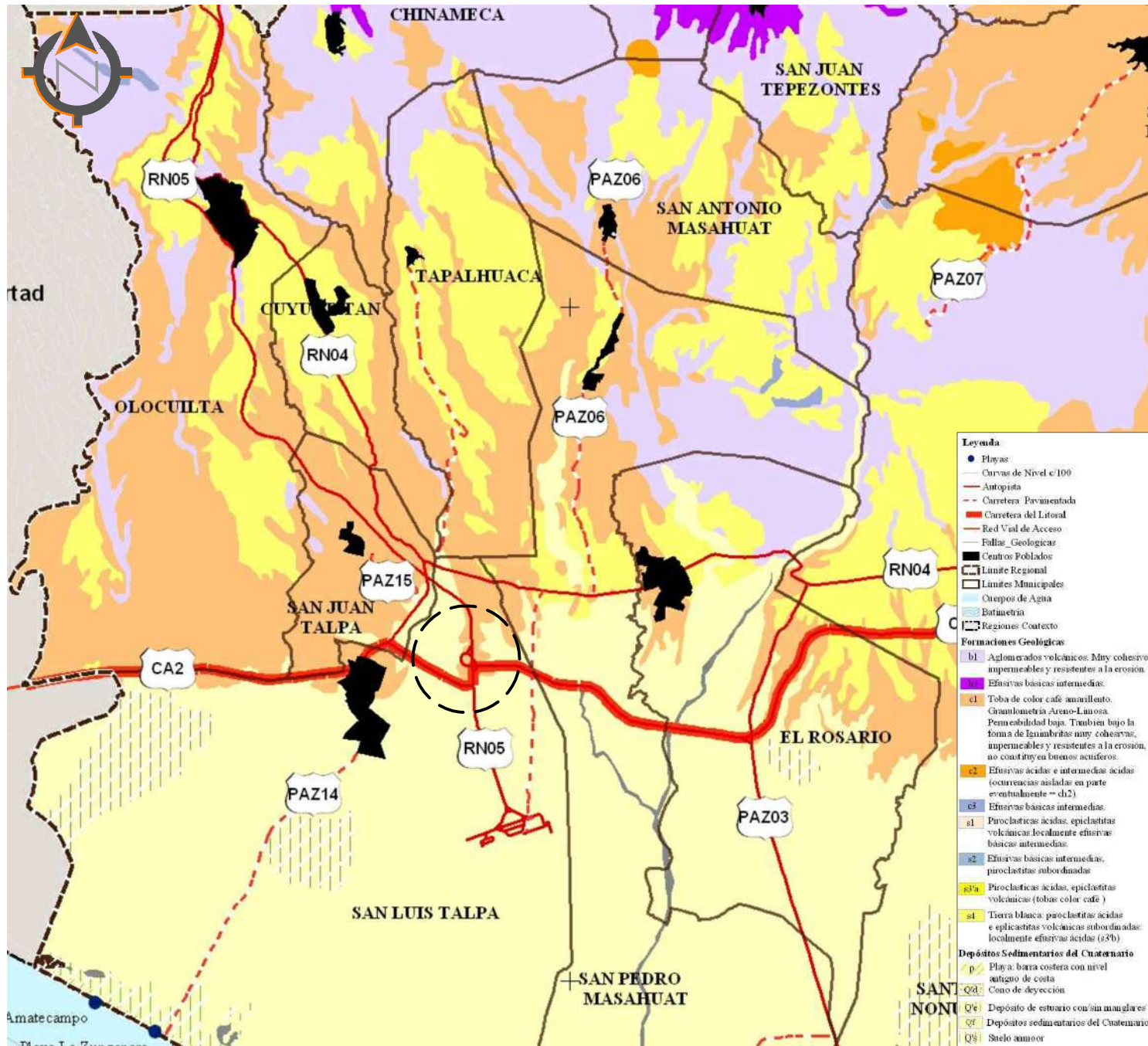
En las secciones del terreno se logra ver que las pendientes alcanzan casi el 45% en el area sur, luego en las partes del centro en ambas direcciones (Oeste- Este) no son tan pronunciadas si no mas bien semi-planas. Para la propuesta no se utilizaria el terreno completo, pero se dejara un espacio al aire libre donde se pueda jugar con las curvas de nivel del terreno en estudio. Todo proyecto no es necesario que se constuya en plano, por ello que se tratara de crear dinamismo en el diseño con respecto al terreno. El terreno posee canaletas para drenaje de aguas lluvias.



Imagenes de la topografia de PLaza Los Cocos

Fuente: Secciones elaboraciòn propia.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR ESCUELA DE ARQUITECTURA		
PROYECTO: "PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA"		
CONTENIDO DE LA HOJA: ANÁLISIS DEL TERRENO EN ESTUDIO SECCIONES TOPOGRAFICAS DEL TERRENO		
PRESENTAN: BR. CAMPOS FLORES, ROXANA CAROLINA BR. HELENA MARTINEZ, VIDAL ERNESTO BR. SANDOVAL MOISA, CARLOS CESAR		MAPA No.: A-9



La geología general de la zona está conformada por depósitos sedimentarios, cenizas volcánicas o tierra blanca, materiales tobáceos, ignimbritas, lavas andesíticas y basálticas, y aglomerados volcánicos, cuyas edades geológicas oscilan entre el cuaternario y el terciario, lo cual describimos con mas detalle a continuación:

- El terreno presenta las tobas de color café a rojizo, a veces con un espesor superior a 1.5 m. La granulometría varía de limo arenosa a arena limosa. Por ser materiales piroclásticos de edad geológica bastante reciente estimada en 1,400 años, son poco compactas, por lo que con mucha facilidad son afectadas por la erosión, principalmente la hídrica durante la época lluviosa.
- Son poco estables en taludes verticales o casi verticales, por lo que cuando poseen espesores superiores a 4 m son propensas a sufrir desprendimientos o deslizamientos, en algunas ocasiones con resultados trágicos. De igual manera, al ocurrir movimientos sísmicos muy violentos, permiten la amplificación de las ondas sísmicas, por lo que viviendas muy antiguas, mal diseñadas o construidas se pueden destruir.
- Desde el punto de vista hidrogeológico no constituyen buenos acuíferos. La Formación está constituida por aluviones que provienen de la erosión de cenizas volcánicas acumuladas en las riberas de valles (Qd, Qf, Qe, Qs), que cubren el 35.4% del área total de dicha región, los cuales por su granulometría dan origen a valores de permeabilidad considerada de moderada a muy alta.
- Poseen alto grado de compacidad y debido a esto son muy resistentes a la erosión. Son impermeables, por lo que no constituyen buenos acuíferos, a menos que se presenten con fracturas, ya que por permeabilidad secundaria pueden dar lugar a mantos acuíferos de rendimiento moderado, por lo que se considera que donde existe esta clase de rocas hay problemas relacionados con escasez de agua subterránea.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
ESCUELA DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
"PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA,
EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA"

CONTENIDO DE LA HOJA:
ANÁLISIS DE TERRENO EN ESTUDIO
GEOLOGÍA

PRESENTAN:
BR. CAMPOS FLORES, ROXANA CAROLINA
BR. HELENA MARTINEZ, VIDAL ERNESTO
BR. SANDOVAL MOISA, CARLOS CESAR

MAPA No.:
A-10

SIN ESCALA



VISTAS AL NORTE

LOS HUEZOS



COMUNIDAD EL CARMEN



VISTAS AL PONIENTE



VISTAS AL ORIENTE



COMUNIDAD SANTA MARTA



VISTAS AL SUR



DESDE EL PASO A
DESNIVEL

ESC: 1:2225

Fuente: Elaboración propia.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
ESCUELA DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
"PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA,
EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA"

CONTENIDO DE LA HOJA:
ANÁLISIS DEL TERRENO EN ESTUDIO
VISTAS Y PAISAJES

PRESENTAN:
BR. CAMPOS FLORES, ROXANA CAROLINA
BR. HELENA MARTINEZ, VIDAL ERNESTO
BR. SANDOVAL MOISA, CARLOS CESAR

MAPA No.:

A-11

4.2.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

CUADRO DE NECESIDADES

Todo proyecto arquitectónico surge de una necesidad. Al detectar esta necesidad y tratar de solucionarla es cuando se da inicio a un proceso de diseño. Para dar una respuesta al diseño de la “Propuesta Arquitectónica de una Estación de carretera en Plaza Los Cocos, en el Municipio de San Luis Talpa”, se ha determinado las necesidades que esta posee.

La importancia de definir las necesidades radica en determinar las actividades que se traducen en espacios, constituyendo así el punto generador de un programa arquitectónico.

La elaboración del programa arquitectónico se realizará previendo los espacios en el programa de necesidades, para obtener el listado de los requeridos para el proyecto. Las necesidades se obtuvieron con las opiniones de visitas de campo realizadas en Plaza los Cocos, hablando con el representante de los comerciantes y personas que viven (de manera ilegal) en el mismo lugar antes mencionado, así como también por medio de entrevistas realizadas a conductores de carga pesada y liviana, además de reuniones sostenidas con CONAMYPE que es el intermediario principal con la organización de las comunidades aledañas: Comunidad Los Huezos, Comunidad Miraflores 3 y Comunidad Santísima Trinidad. Lo anterior nos ayudara a intervenir y emprender a la solución del problema con un programa eficiente para que al final sea un proyecto de igual forma eficiente

Cuadro N° 3: Cuadro de Necesidades

NECESIDAD	ACTIVIDAD	SUB-ESPACIO	ESPACIO	AREA	
REUNIR, CONVERSAR CON EMPLEADOS	REUNIÓN	SALA DE REUNIONES	ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRATIVA	
ADMINISTRAR Y CONTROLAR LOS FONDOS	ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE FONDOS	AREA CONTABLE			
CONTROLAR ORGANIZACION Y LOGISTICA	ADMINISTRADORA DEL LUGAR	ORIGNA 1			
ORGANIZAR	ORGANIZAR DOCUMENTOS, ACTIVADES Y CUENTES	SECRETARIA SALA DE ESPERA			
NECESIDADES PSICOLOGICAS	IR AL BAÑO, LAVARSE LAS MANOS	SERVICIOS SANITARIOS H Y M			
COMER	CALENTAR Y ALMACENAR ALIMENTOS DE EMPLEADOS	CAFE	COMEDOR (E)	COMERCIO	
PREPARAR ALIMENTOS	COCINAR	COCINA			
COMER	COMER	AREA DE MESAS			
CANCELAR/PAGAR	RECIBIR Y PAGAR LA ORDEN	AREA DE CAJAS			
NECESIDADES PSIOLOGICAS Y LAVARSE LAS MANOS	ASEO DE MANOS ANTES DE INGERIR ALIMENTOS	SERVICIOS SANITARIOS			
GUARDAR PRODUCTOS NO PERECEDEROS	EMBODEGAR PRODUCTOS Y MOBILIARIOS	BODEGA			
ADQUIRIR PRODUCTOS DE PRIMERA NECESIDAD	COMPRAR	AREA DE VENTAS AREA DE CAJA			TIENDA DE CONVENIENCIA
COMPRAR PRODUCTOS LOCALES	TURISMO INTERNO	LOCALES DE ARTESANIAS			PLAZA DE ARTESANIAS
DINERO EN EFECTIVO	RETRAR DINERO DE CUENTA BANCARIA	CAJEROS AUTOMATICOS			AREA DE CAJEROS AUTOMATICOS
NECESIDADES PSIOLOGICAS, LAVARSE LAS MANOS	ASEO PERSONAL	SANITARIOS, LAVAMANOS			SERVICIOS SANITARIOS
DESCANSAR	VER TELEVISION, CARGAR BATERIA DE TELEFONO CELULAR	SALA DE DESCANSO	SALA DE DESCANSO		
DESCANSAR	DORMIR Y ASEO PERSONAL	HABITACIÓN SERVICIO SANITARIO Y DUCHA	HABITACIONES		
ATENCIÓN MÉDICA	CONSULTA DE SALUD BASICA	CONSULTORIO 1 CONSULTORIO 2	CUNICA BASICA		
CONTROLAR, REGISTRAR	CONTROL DE PACIENTE	ENFERMERIA	INFORMACIÓN	OPERATIVA	
CONOCER	INFORMAR	ESPACIO TIPO ISLA			
MANTENER, REVISAR Y REPARAR VEHICULOS	REPARACION Y MANTENIMIENTO DE AUTOMOTOR	BODEGA DE HERRAMIENTAS AREA DE REPARACIÓN			TALLER BASICO
	ESPERAR LA REVISION Y REPARACION DE AUTOMOTOR	SALA DE ESPERA			
REVISAR, REPARAR Y CAMBIAR LLANTAS	REPARACION DE LLANTAS	BODEGA DE HERRAMIENTAS AREA DE REPARACIÓN			LLANTERIA
	ESPERAR REPARACION DE LLANTAS	SALA DE ESPERA			
ENTRAR Y SALIR DEL ESTACIONAMIENTO	INGRESAR A LAS INSTALACIONES	ACCESO	ESTACIONAMIENTO	OPERATIVA	
PARGUEAR CAMION, RASTRA O VEHICULO	ESTACIONAR EL CAMION, RASTRA O VEHICULO,	CAJONES DE PARGUEO			
SUBIR Y BAJAR MERCADERIA E INSUMOS	INGRESAR MERCADERIA Y OTROS	CARGA Y DESCARGA			
CONTROLAR INGRESO Y EGRESO VEHICULAR	VIGILAR EL ACCESO	CAJETA DE VIGILANCIA			
RESGUARDAR A LAS PERSONAS Y VEHICULOS PARTICULARES	SEGURIDAD DEL LUGAR	CUARTO DE MONITOREO DE CAMARAS DE VIGILANCIA	SEGURIDAD	APOYO	
ALMACENAR MOBILIARIO O EQUIPO	ALMACENAR MOBILIARIO, Y EQUIPO DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	BODEGA	MANTENIMIENTO Y BODEGA		
GUARDAR INSUMOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO		MANTENIMIENTO			
RECOLECTAR LOS DESECHOS SOLIDOS QUE SE PRODUZCAN EN EL LUGAR	RECOLECCIÓN DE DESECHOS SOLIDOS	BAJUREROS	CUARTO DE BASURA	RECREATIVO	
RECREACION	DESCANSAR Y JUGAR	AREA DE MESAS	AREA DE JUEGOS INFANTILES		
		AREA DE JUEGOS			
ACCESO A LOCALES	LLEGAR A DIFERENTES LOCALES	PLAZA DE ACCESO	PLAZA CENTRAL		

Fuente: Elaboración propia

4.2.3. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

En el Programa Arquitectónico se expone en forma detallada todos los espacios que contempla cada zona que resultó del programa de necesidades, donde se establece para cada espacio y sub-espacio: La actividad, el número máximo de personas, el mobiliario, el equipo, el tipo de iluminación y ventilación; todo esto para obtener un área aproximada y trabajar con ella la zonificación. También en cada espacio se definen las relaciones más inmediatas y las observaciones generales que se toman en cuenta en la zonificación y el diseño de la Estación de Carretera.

Abreviaturas utilizadas en el programa arquitectónico.

- N° PERS. = Número de Personas.
- ILUMINACIÓN NAT. = Iluminación Natural.
- ILUMINACIÓN ART. = Iluminación Artificial.
- VENTILACIÓN NAT. = Ventilación Natural.
- VENTILACIÓN ART. = Ventilación Artificial.
- ÁREA (m²) S.-E. = Área en metros cuadrados del sub-espacio.
- ÁREA (m²) ESP. = Área en metros cuadrados del espacio.

Tabla N° 4: Programa Arquitectónico

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE ESTACION DE CARRETERA EN PLAZA LOS COCOS, SAN LUIS TALPA, AUTOPISTA A COMALAPA														
ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	N° DE PER8.	MOBILIARIO	EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREA (m²)		RELACIONES INMEDIATAS	OBSERVACIONES
							NAT.	ART.	NAT.	ART.	S.-E.	ESP.		
S E R V I C I O S	Plaza de acceso.	Plaza	Ingresar a la Estación	84	107 Bancas Basureros		X	X	X			168	Estación de carretera	
	Parada de microbuses y buses.		Abordar y desbordar microbuses.	15	12 Asientos. Plazas de estacionamiento		X	X	X			240	Plaza de acceso	
	Cargay descarga		Abordar y desbordar	20	5 Zona operativa y zona comercial.		X	X	X			120	Zona operativa y zona comercial.	
		Bodega	Ingresar a la Estación	74	2 Camiones		X	X	X			75	Caseta de control de entrada y estacionamiento de llegada.	
		Caseta de control de entrada y salida.	Control.	Controlar la entrada	2	1 Mesa. 2 Sillas.		X	X	X		4.50	Entrada y salida	
			Servicio sanitario.	Defecar, orinar y lavarse las manos.	1	1 Inodoro. 1 Lavamanos.		X	X	X		2		6.5

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE ESTACION DE CARRETERA EN PLAZA LOS COCOS, SAN LUIS TALPA, AUTOPISTA A COMALAPA

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	N° DE PER8.	MOBILIARIO	EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREA (m²)		RELACIONES INMEDIATAS	OBSERVACIONES
							NAT.	ART.	NAT.	ART.	S.-E.	ESP.		
SERVICIOS A	Estacionamiento vehicular	Estacionamiento vehicular	Estacionar.	210	Vehículos		X	X	X			1,035.7	Sala de espera y estacionamiento	
	Información.		Recibir e informar del clima, tráfico y dirección	1	1 1 Mostrador. Sillas.		X	X	X			12	Sala de espera	
	Sala de espera CEPA	Sala de espera	Esperar a que se estacione el autobús en meta para abordarlo.	90	90 Asientos.		X	X	X			400	Recepción, plataformas de	

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE ESTACION DE CARRETERA EN PLAZA LOS COCOS, SAN LUIS TALPA, AUTOPISTA A COMALAPA

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	N° DE UBS.	MOBILIARIO	EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREA (m²)		RELACIONES INMEDIATAS	OBSERVACIONES
							NAT.	ART.	NAT.	ART.	S.-E.	ESP.		
SERVICIOS	Estacionamiento carga pesada	Plazas de estacionamiento.	Estacionar camiones	525	40 camiones		X	X	X		7,801.5	8,561	Estacionamiento, sala de espera, despacho y caseta de salida.	
		Plataformas de ascenso.	Abordar autobuses.	525	1 Muelle de circulación. 15 Andenes.		X	X	X		759.5			
	Duchas	Glorietas.	Descansar.	36	36 Asientos. 9 Mesas.		X	X	X		49	96		
		Servicio de duchas para mujeres.	aseo, limpieza	1	4 duchas		X	X	X		16.5			
		Servicio De duchas para hombres.	aseo, limpieza	1	4 duchas		X	X	X		16.5			
	Gasolinas	Estacionamiento y bomba de combustible.	Compra y venta de combustible.	3	4 Bomba de 2 mangueras.		X	X	X		240	290.75	Estacionamiento	
		Gerencia	Atención	3	1 Mesa. 1 Silla. 1 Estante.		X	X	X		122.5			
		Caja y lubricantes.	Compra y venta de lubricantes y pago de servicios.	3	1 Mesa. 1 Silla. 1 Estante.		X	X	X		38.5			

L.2

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE ESTACION DE CARRETERA EN PLAZA LOS COCOS, SAN LUIS TALPA, AUTOPISTA A COMALAPA														
ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	N.º DE ítems.	MOBILIARIO	EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREA (m²)		RELACIONES INMEDIATAS	OBSERVACIONES
							NAT.	ART.	NAT.	ART.	S.-E.	E8P.		
SERVICIOS	Taller.	Aseo.	Guardar equipo de aseo y lavar utensilios de limpieza para la estación de	1	1 Pileta. 1 Estante.		X	X	X		2.40	414.80	Estacionamiento.	
		Servicio sanitario para empleados.	Defecar, orinar y lavarse las manos.	1	1 Inodoro. 1 Lavamanos.		X	X	X		2.40			
		Estacionamiento para Lavado y engrase.	Realizar limpieza general	3	1 Camiones Vehículos		X	X	X		1.60			
		Estacionamiento de pipa.	Abastecer de Diesel la estación de servicio.	2	1 Pipa.	1 Fosa.	X	X	X		2.50			
	Quiosco Informativo	Quiosco	Informar, notificar, solucionar, orientar	2	1 Mesa. 2 Sillas.		X	X	X		4.50	6.50	Estacionamiento	
		Servicio sanitario.	Defecar, orinar y lavarse las manos.	1	1 Inodoro. 1 Lavamanos.		X	X	X		2			
ÁREA TOTAL DE LA ZONA OPERATIVA:				11.607.25 m²										

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE ESTACION DE CARRETERA EN PLAZA LOS COCOS, SAN LUIS TALPA, AUTOPISTA A COMALAPA

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	N° DE PER8.	MOBILIARIO		EQUIPO		ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREA (m²)		RELACIONES INMEDIATAS	OBSERVACIONES
									NAT.	ART.	NAT.	ART.	S.-E.	ESP.		
ADM N I S T R A T I V A	Recepción.	Secretaría.	Atención al usuario y trabajos secretariales.	1	1 Sillas. 1 Escritorio. 1 Mueble para computadora.	1 Computadora. 1 Fotocopiadora.	X	X	X	X	9	33	Zona operativa, gerente y contabilidad.			
		Control de personal.	Reportarse.	8		1 Reloj Marcador.	X	X	X	X	8					
		Sala de espera.	Esperar a ser atendidos.	4	4 Sillas. 1 Mesa.		X	X	X	X	8					
		Café.	Preparar café y guardar alimentos.	1	1 Mesa para preparar café.	1 Cafetera. 1 Alacena.	X	X	X	X	3					
		Archivo.	Guardar documentos.	1	2 Estantes.		X	X	X	X	5					
	Contabilidad.	Cubículo de contador y de auxiliar.	Control financiero.	2	2 Escritorio. 6 Sillas. 2 Archivo.		X	X	X	X	24	Recepción y gerente.				
	Gerente.	Oficina del gerente administrador.	Planificar, controlar y coordinar actividades de la Terminal.	3	1 Escritorio. 3 Sillas. 1 Archivo. 1 Credencia. 1 Mueble para computadora.	1 Computadora.	X	X	X	X	18	Recepción y contabilidad.				

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE ESTACION DE CARRETERA EN PLAZA LOS COCOS, SAN LUIS TALPA, AUTOPISTA A COMALAPA

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	N.º DE PER8.	MOBILIARIO	EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREA (m²)		RELACIONES INMEDIATAS	OBSERVACIONES
							NAT.	ART.	NAT.	ART.	S.-E.	ESP.		
ADMINISTRATIVA	Sala de juntas.		Reunirse para evaluar y discutir situaciones competentes de la Terminal.	8	1 Mesa. 8 Sillas. 1 Mesa para equipo. 1 Mesa para café.		X	X	X	X		18	Recepción y servicios sanitarios.	
	Servicios sanitarios	Servicio Sanitario para empleadas.	Defecar, orinar, lavarse y secarse las manos.	1	1 Inodoro. 1 Lavamanos.		X	X	X		3.75	7.50	Recepción y sala de juntas.	
		Servicio Sanitario para empleados.	Defecar, orinar, lavarse y secarse las manos.	1	1 Inodoro. 1 Lavamanos.		X	X	X		3.75			
	Estacionamiento para vehículos de personal.		Estacionar vehículos.	8	4 Plazas de estacionamiento.		X	X	X			150		
ÁREA TOTAL DE LA ZONA ADMINISTRATIVA:				8	248.50 m²									

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE ESTACION DE CARRETERA EN PLAZA LOS COCOS, SAN LUIS TALPA, AUTOPISTA A COMALAPA

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	N.º DE PERB.	MOBILIARIO	EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREA (m²)		RELACIONES INMEDIATAS	OBSERVACIONES	
							NAT.	ART.	NAT.	ART.	S.-E.	ESP.			
A P O Y O	Bodega.	Oficina de conserje.	Controlar el mantenimiento y aseo de la Terminal.	4	1 Escritorio. 4 Sillas. 1 Estante.		X	X	X		18	2825	Área de aseo, subestación eléctrica y cisterna.		
		Servicio Sanitario.	Defecar, orinar y lavarse	1	1 Inodoro. 1 Lavamanos.		X	X	X		325				
		Dormitorio.	Descansar.	1	1 Cama. 1 Mesa.		X	X	X		10				
	Área de aseo.		Lavar utensilios de limpieza.	3	1 Estante. 1 Pileta. 1 Lavadero.		X	X	X			3	Conserjería.		
	Cisterna.		Mantener el servicio de agua potable constante.	1			X	X	X			4	Conserjería.		
	Sub-estación eléctrica.		Mantener el servicio de energía eléctrica	1		3 Transformadores.		X	X	X			9	Conserjería.	
	Contenedor de basura.		Depositar y desalojar la basura.	0		1 Contenedor.		X	X	X	X		1125	Conserjería.	
Fosa séptica.		Tratar los desechos sólidos y aguas negras.	0									57.00	Conserjería.		
ÁREA TOTAL DE LA ZONA DE APOYO:				418.10 m²											

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE ESTACION DE CARRETERA EN PLAZA LOS COCOS, SAN LUIS TALPA, AUTOPISTA A COMALAPA																
ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	N.º DE PER8.	MOBILIARIO	EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREA (m²)		RELACIONES INMEDIATAS	OBSERVACIONES		
							NAT.	ART.	NAT.	ART.	S.-E.	ESP.				
COMERCIAL	Plaza de acceso.		Ingresar a la Terminal.	100			X	X	X			875	Zona de apoyo al turismo, zona comercial, parada de micro-buses urbanos, estacionamiento vehículos			
	Ventas informales		Vender, comprar	15	2		X	X	X			240	Plaza de acceso, zona de apoyo al turismo y zona comercial.			
	Estacionamiento de vehículos particulares.		Dejar y recoger pasajeros. Estacionar para visitar los locales	24	24	Plazas de estacionamiento.						300	Plaza de acceso, zona comercial y zona de apoyo al turismo.			
	14 Locales comerciales.	Sala de venta.	Comprar y vender.	10	1	Mostrador.	1	Vitrina.	X	X	X		3825	Locales para venta de comidas, área de mesas, kioscos para la venta artesanías y estacionamiento para descarga de insumos.		
			Bodega.	Almacenar mercadería.	2	4	Estantes.			X	X	X				875
			Aseo.	Guardar equipo de aseo y lavar utensilios de limpieza	1	1	Pileta. Estante.			X	X	X				3
													700			

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE ESTACION DE CARRETERA EN PLAZA LOS COCOS, SAN LUIS TALPA, AUTOPISTA A COMALAPA

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	N.º DE PERS.	MOBILIARIO	EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREA (m²)		RELACIONES INMEDIATAS	OBSERVACIONES	
							NAT.	ART.	NAT.	ART.	S.-E.	ESP.			
COMERCIAL	Kioscos para la venta de artesanías.	Puestos para venta de artesanías.	Compra y venta de artesanías.	1	1 Mesa mostradora de productos. 1 Sillas. 1 Estante.		X	X	X			360	Locales comerciales y área de mesas.		
	Área de mesas.		Sentarse a comer y beber.	96	24 Mesas. 96 Sillas.		X	X	X			360	Locales para venta de comidas, locales comerciales y kioscos para la venta de		
	10 Locales para venta de comida.	Caja y despacho.	Ordenar, recibir y pagar alimentos.	2	1 Mostrador. 2 Congeladores. 1 Refrigeradora. 2 Estante.		X	X	X				500	Área de mesas, estacionamiento de descarga de insumos y kioscos para la venta de artesanías.	
		Cocina.	Preparación y coclón de alimentos. Lavar y almacenar vajillas.	2	1 Mesa de trabajo. 2 Cocinas. 3 Alacenas.		X	X	X		22.50				
Bodega de insumos.		Almacenar productos alimenticios.	1	2 Estantes.		X	X	X		9.75					
Aseo.		Guardar equipo de aseo y lavar utensilios de limpieza para la ad-	1	1 Estante. 1 lavadero.		X	X	X		2.75					

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE ESTACION DE CARRETERA EN PLAZA LOS COCOS, SAN LUIS TALPA, AUTOPISTA A COMALAPA

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	N.º DE PERS.	MOBILIARIO	EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREA (m²)		RELACIONES INMEDIATAS	OBSERVACIONES
							NAT.	ART.	NAT.	ART.	S.-E.	ESP.		
C O M E R C I A L	Área de Juegos Infantiles.		Jugar, esparcirse y utilizar Juegos Infantiles.	20	1 Juego doble.		X	X	X			244.50	Zona comercial.	
	Cajeros automáticos		Retirar dinero.	2		2 Cajeros de dinero.	X	X	X			4.2	Zona comercial.	
	Quiosco Teléfonos		Comunicarse por teléfono.	4		2 Quiosco	X	X	X			4.8	Zona comercial y sala de espera.	
	Estacionamiento de carga y descarga.		Bajar, almacenar, distribuir mercadería y productos	4	2 Camiones.		X	X	X			104	Locales para venta de comidas y locales comerciales.	
ÁREA TOTAL DE LA ZONA COMERCIAL:				4,220.00	m²									

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE ESTACION DE CARRETERA EN PLAZA LOS COCOS, SAN LUIS TALPA, AUTOPISTA A COMALAPA

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	N.º de ítems.	MOBILIARIO	EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREA (m²)		RELACIONES INMEDIATAS	OBSERVACIONES
							NAT.	ART.	NAT.	ART.	S.-E.	E8P.		
A P O Y O	Plaza de acceso.		Ingreso de turistas a los S. S., duchas vestidores y casilleros.	8			X	X	X			132	Taquilla y duchas exteriores.	
	Clinica	Consultorio	Atender, curar	74	2 Mesas 3 Camas 1 Escritorio 4 Equipo Medico		X	X	X			23	Plaza de acceso y duchas exteriores.	
	Duchas	Control de Ingreso.	Revisar las maletas de los turistas.	1	1 Mesa. 1 Silla.		X	X	X		10	44	Plaza de acceso, control de ingreso, servicios para mujeres y servicio para hombres.	
		Duchas. Casilleros.	Quitarse la arena del mar.	8		8 Regaderas en forma de árbol de	X	X	X		34			
	Recamaras	Sala	Entretener	4	4 Vestidores. 4 Bancas.		X	X	X		20	860	Servicio para hombres, aseo, control de ingreso y duchas exteriores.	
		Dormitorios	Reposar Descansar	4		4 Regaderas.	X	X	X		20			
		Servicios sanitarios y duchas	Defecar, orinar, lavarse y secarse	2	2 Inodoros. 2 Lavamanos.		X	X	X		10			
ÁREA TOTAL DE LA ZONA DE APOYO:				1,278.10 m²										

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE ESTACION DE CARRETERA EN PLAZA LOS COCOS, SAN LUIS TALPA, AUTOPISTA A COMALAPA

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	N° DE PIEZAS	MOBILIARIO	EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREA (m²)		RELACIONES INMEDIATAS	OBSERVACIONES	
							NAT.	ART.	NAT.	ART.	S.-E.	ESP.			
R E C R E A T I V A	Área de juegos.	Juegos infantiles	Jugar, esparcirse y utilizar juegos	20	1 Juego doble. 1 Tobogán		X	X	X			3,311	Áreas verdes		
		Juegos de mesa	Jugar, esparcirse	10	4 Mesas de juego		X	X	X						
	Estacionamiento	Estacionamiento vehicular	Estacionar.	210	Vehículos		X	X	X		4,050	Área de juegos. Comercio			
ÁREA TOTAL DE LA ZONA RECREATIVA:				7,361m²											

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE ESTACION DE CARRETERA EN PLAZA LOS COCOS, SAN LUIS TALPA, AUTOPISTA A COMALAPA

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	ACTIVIDAD	N° de ítems.	MOBILIARIO	EQUIPO	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREA (m²)		RELACIONES INMEDIATAS	OBSERVACIONES
							NAT.	ART.	NAT.	ART.	S.-E.	E8P.		
A P O Y O	Servicio para Hombres.	Vestidores.	Cambiarse ropa.	4	4 Vestidores con banco. 4 Bancas.		X	X	X		20	50	Servicio para mujeres, aseo, control de ingreso y duchas exteriores.	
		Duchas.	Ducharse y aseo personal.	4		4 Regaderas.	X	X	X		20			
		Servicio sanitario.	Defecar, orinar, lavarse y secarse	2	1 Inodoros. 1 Urinarlos. 2 Lavamanos.		X	X	X		10			
	Aseo.		Guardar equipo de aseo y lavar utensilios de limpieza para la zona turística.	1	1 Pileta. 1 Estante.		X	X	X		6	Duchas exteriores, Servicio para Mujeres y servicio para hombres.		
ÁREA TOTAL DE LA ZONA DE APOYO AL TURISMO:					1,278.10 m²									

ÁREA VERDE REQUERIDA (2.5% DEL ÁREA TOTAL DEL TERRENO):	23,690.48m²
ÁREA TOTAL REQUERIDA DE CONSTRUCCIÓN:	23,855.60m²
ÁREA TOTAL DEL TERRENO:	47,546.08 m²

4.3 RELACIÓN ESPACIAL

Las zonas que resultaron del programa de necesidades son:

- ZONA OPERATIVA.
- ZONA ADMINISTRATIVA.
- ZONA DE MANTENIMIENTO.
- ZONA COMERCIAL.
- ZONA DE APOYO.
- ZONA RECREATIVA.
- AREA VERDE.

Con estas zonas se identifica en este punto, el grado de relación que existe entre las distintas actividades y sus respectivos espacios. Para determinar la relación espacial se utilizan MATRICES Y DIAGRAMAS; donde para identificar cada relación, se asigna la siguiente simbología:

También se realizan REDES DE INTERACCIÓN que representan de forma clara las relaciones generadas por las matrices.

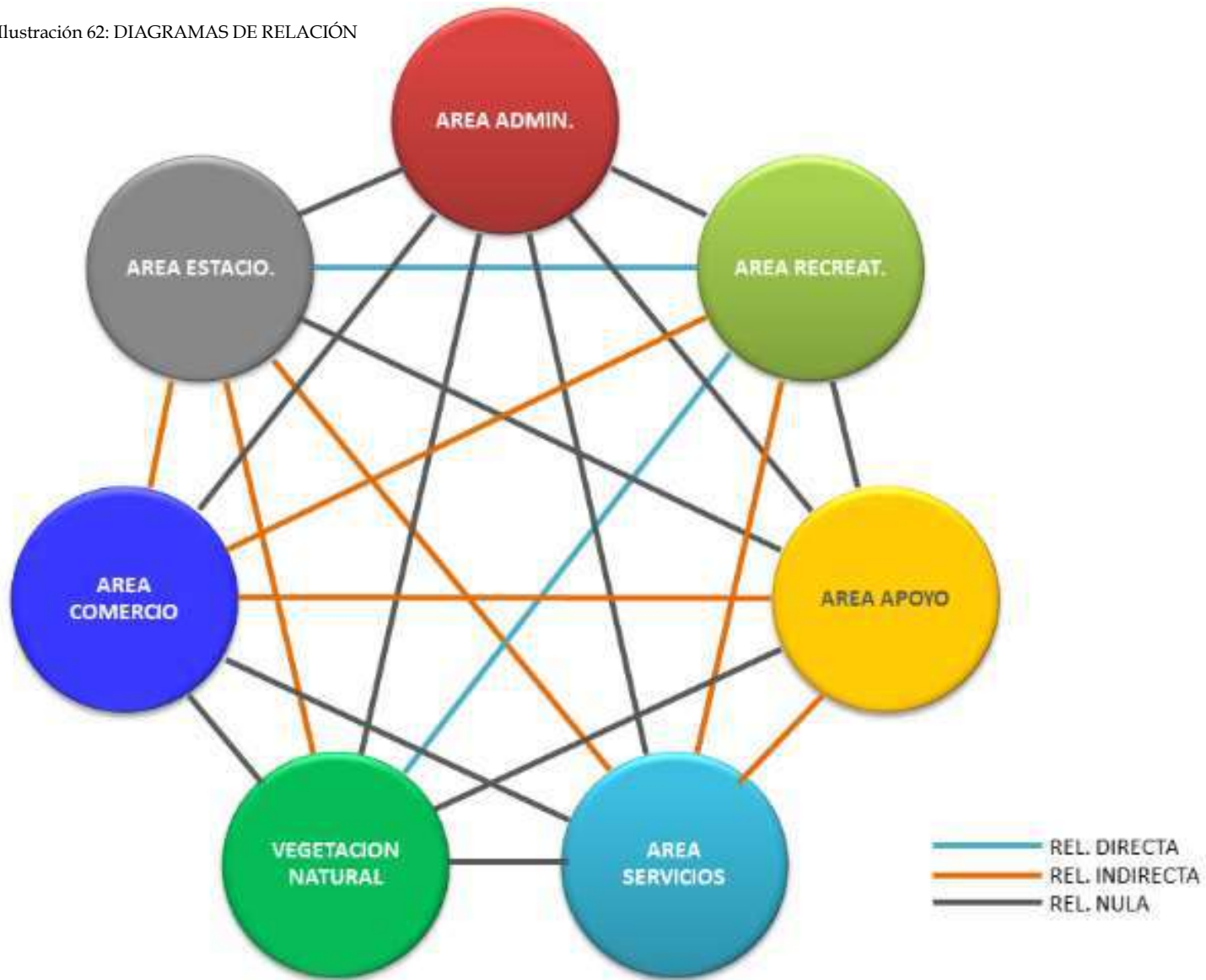
4.3.1 MATRIZ DE RELACIONES

Ilustración 61: MATRIZ GENERAL



4.3.2 DIAGRAMAS DE RELACIÓN

Ilustración 62: DIAGRAMAS DE RELACIÓN



Fuente: Elaboración propia

4.4 ZONIFICACIÓN

La zonificación o distribución de espacios es una de las partes fundamentales del proyecto; es una condición previa y es la aliada necesaria de la composición de distribución de los espacios arquitectónicos en un conjunto de zonas que se han definido anteriormente y que podrán ser sometidas a evaluación las propuestas de la organización de espacios, donde se elegirá el que obtenga el mejor puntaje con respecto a los criterios de zonificación, con el fin de evaluar la alternativa de zonificación través de un proceso analítico que determine la alternativa más óptima para el diseño del conjunto.

4.4.1 IDENTIFICACIÓN DE ZONAS

Es la representación gráfica del total de zonas resultantes del programa arquitectónico. La zonificación se hace considerando las relaciones inmediatas entre ellas. Las zonas y el área que éstas comprenden se presentan a continuación:

TABLA N° 4: RESUMEN DE AREAS

RESUMEN DE AREAS		
ZONA	AREA (M ²)	%
AREA DE SERVICIO	11,607.25 M ²	24.41%
AREA ADMINISTRATIVA	248.50 M ²	0.52%
AREA COMERCIAL	4,220.00 M ²	8.88%
AREA DE APOYO	418.10 M ²	6.66%
AREA RECREATIVA	7,361.65 M ²	15.48%
AREA VERDE	23,690.48 M ²	49.83%
AREA DE TERRENO	47,546.08 M ²	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Fuente: Elaboración propia

4.4.2 CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN

Para realizar las alternativas de zonificación se tomarán como base los siguientes criterios específicos como se presentan a continuación:

4.4.2.1 ACCESIBILIDAD:

- Acceso rápido sin problemas al sitio por estar ubicada sobre vía primaria.
- Estacionamiento conectado con acceso principal.
- Integración entre el estacionamiento y los espacios propuestos.
- Los accesos para vehículos y peatones deben separarse para evitar accidentes al usuario.

4.4.2.2 UBICACIÓN DE ESPACIOS

- Distribución e Integración de espacios propuestos de modo lógico y organizado.
- Área vestibular como elemento de conexión hacia las otras áreas.

4.4.2.3 LEGIBILIDAD O CIRCULACION

- Espacios para circulaciones peatonales entre las distintas áreas propuestas de manera dinámica.
- facilidad de moverse entre los espacios, sin obstrucciones de ningún tipo.
- Propuestas de áreas de plazas de acceso que permitirá crear ambientes agradables, donde el usuario circule con mayor libertad.

4.4.2.4 VEGETACIÓN:

- Se evaluará el manejo de la vegetación existente y la nueva propuesta, de manera que se evite en la mayor forma posible la tala de árboles existentes.
- Áreas verdes como elementos de enlace y/o separación de áreas.

- Áreas de protección y conservación del medio ambiente.
- Cuidado de áreas verdes contra las existentes.
- La disposición del área verde servirá para favorecer los ambientes de cada zona, formando una barrera natural contra el asoleamiento.
- La vegetación manejada debe ser tallo alto, con el propósito de permitir visibilidad y libre circulación de los vientos dominantes.

4.4.2.5 VISTAS Y PAISAJES

- Se evaluará el manejo de posición de espacios (edificaciones) con respecto a las mejores vistas siempre y cuando se tome en cuenta el manejo del asoleamiento.
- Aprovechamiento de las vistas y potencialidades naturales del terreno.

4.4.2.6 PRIVACIDAD:

- Se evaluará el manejo de ubicación de espacios para que generen privacidad para el visitante.
- Áreas de dormitorios protegida de ruidos por barreras naturales.

4.4.2.7 TOPOGRAFÍA:

- Se evaluará el manejo y aprovechamiento de la topografía natural del terreno para desarrollar una propuesta dinámica de terrazas.

4.4.3 EVALUACIÓN Y ALTERNATIVAS

PROCESO DE EVALUACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN

Para determinar la alternativa óptima de zonificación de los espacios, se realizará una evaluación utilizando los criterios establecidos anteriormente en el cual permiten identificar las condiciones más favorables para el proyecto.

La evaluación determinará el grado de cumplimiento de los criterios establecidos, en función de un valor de ponderación

Fuente: Elaboración propia

preestablecido, que influirán en cada una de las ubicaciones de los ambientes según las zonas englobadas en criterios de Accesibilidad, ubicación de espacios, legibilidad o circulación, vegetación, vistas y paisajes, privacidad y topografía.

Para evaluar las alternativas de zonificación en el terreno en base a las variables establecidas, se evaluarán las propuestas de zonificación utilizando un porcentaje del 0% al 100%, buscando que la propuesta definitiva cumpla con la mayor calidad de criterios, para desarrollar el diseño.

4.4.4 EVALUACIÓN DE PROPUESTAS DE ZONIFICACIÓN.

A continuación, se presentan las tres propuestas de zonificación seguido del cuadro de evaluación donde estarán los criterios y las puntuaciones dadas a cada propuesta, dando al final los resultados de cada una, entendiéndose que la que obtenga mayor puntaje será la zonificación base a utilizar en la Propuesta Arquitectónica de la Estación de carretera.

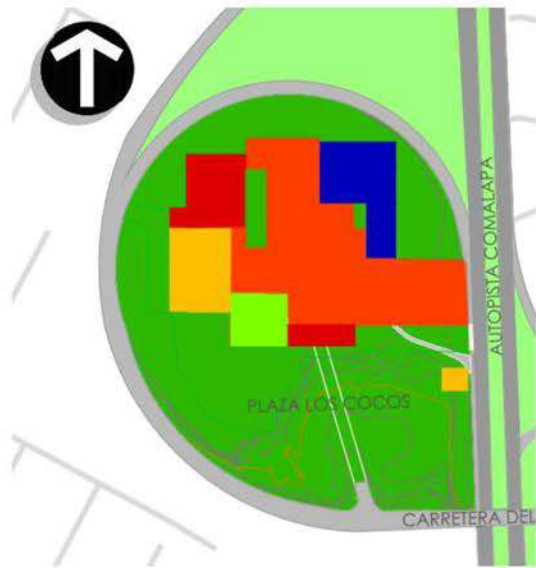
Tabla N° 5: MATRIZ DE EVALUACION DE ZONIFICACIÓN

CRITERIOS	PROPUESTAS		
	P1	P2	P3
ACCESIBILIDAD	100%	100%	100%
UBICACIÓN DE ESPACIOS	75%	85%	70%
LEGIBILIDAD O CIRCULACIÓN	70%	90%	70%
VEGETACIÓN	90%	100%	75%
VISTAS Y PAISAJES	80%	85%	75%
PRIVACIDAD	80%	85%	75%
TOPOGRAFÍA	80%	80%	75%
TOTAL %	82.14%	89.29%	77.14%

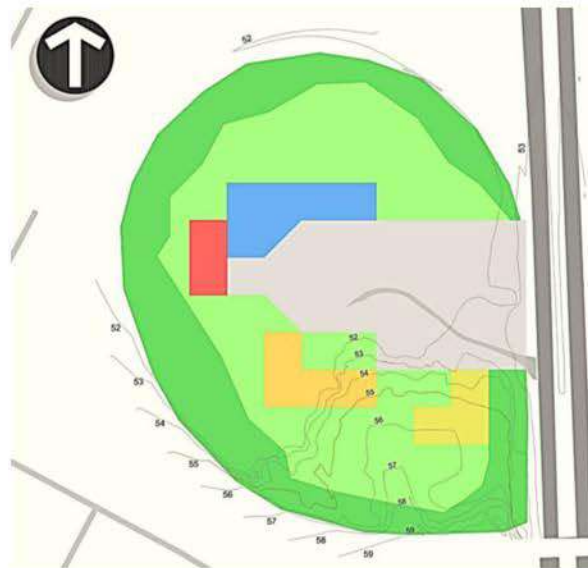
Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la evaluación de zonificación, la segunda propuesta cumple de manera más clara los criterios de diseño expuestos, obteniendo 89.29% de cumplimiento. Esta propuesta de zonificación electa puede estar sujeta a posibles cambios en el proceso de diseño Final.

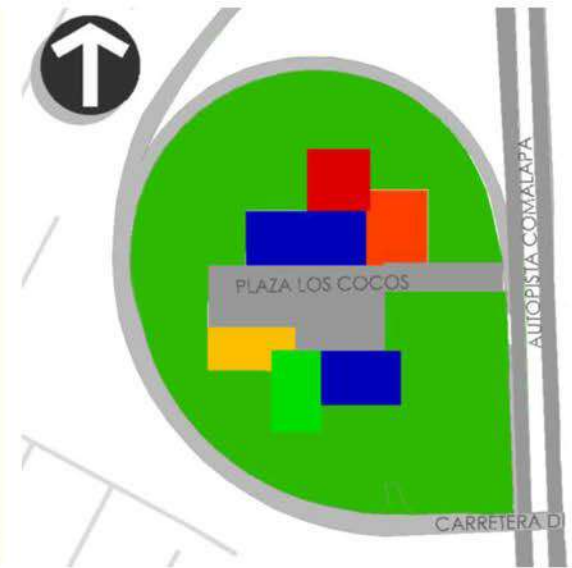
PROPUESTA DE ZONIFICACION 1



PROPUESTA DE ZONIFICACION 2



PROPUESTA DE ZONIFICACION 3



- AREA COMERCIAL
- AREA OPERATIVA
- AREA ADMINISTRATIVA
- AREA DE APOYO
- AREA RECREATIVA
- VEGETACION NATURAL

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE ZONIFICACIÓN			
CRITERIOS	PROPUESTAS		
	P1	P2	P3
ACCESIBILIDAD	100%	100%	100%
UBICACIÓN DE ESPACIOS	75%	85%	70%
LEGIBILIDAD O CIRCULACIÓN	70%	90%	70%
VEGETACIÓN	90%	100%	75%
VISTAS Y PAISAJES	80%	85%	75%
PRIVACIDAD	80%	85%	75%
TOPOGRAFÍA	80%	80%	75%
TOTAL %	82.14%	89.29%	77.14%



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
"PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA,
EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA"

CONTENIDO DE LA HOJA:
PROPUESTA DE ZONIFICACION

PRESENTAN:
BR. CAMPOS FLORES, ROXANA CAROLINA
BR. HELENA MARTINEZ, VIDAL ERNESTO
BR. SANDOVAL MOISA, CARLOS CESAR

MAPA No.:
Z-1

CAPITULO V

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

En la concepción y desarrollo de una propuesta de un espacio lo más importante es dar una respuesta creativa, con criterios o elementos básicos de diseño. La esencia de la creación (acción creativa) se refleja a medida que aplicamos conceptos, y gráficos, generando soluciones arquitectónicas a los problemas.

5.1 CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

5.1.1 CRITERIOS FORMALES.

- Integrar la propuesta arquitectónica a la arquitectura y el paisaje urbano de la zona.
- Crear armonía entre materiales, colores y texturas en los ambientes de la propuesta a diseñar.
- Uso de volumetría dinámica, trabajando techos con diferentes niveles, según la necesidad de altura de los espacios y como se vaya manejando el diseño.
- Utilizar vegetación y elementos arquitectónicos que minimicen el efecto del sol en las áreas que resulten afectadas, no dejando de lado la armonía en las fachadas.
- Utilizar en las fachadas y espacios interiores materiales con acabados arquitectónicos para crear ambientes agradables.
- Procurar que las áreas y volúmenes adoptados para cada función sean adecuadas a los requerimientos, sistemas y procedimientos planeados para el futuro.
- Se buscará una armonía entre el mobiliario y el paisaje urbano. Dentro del mobiliario urbano se encuentra:
 - Señalizaciones

- Casetas de policía
- Basureros
- Bancas
- Jardines

5.1.2 CRITERIOS FUNCIONALES.

- Orientar los espacios de norte a sur, para lograr una óptima ventilación, a excepción de las áreas de servicios donde se procura orientar al oriente o poniente para evitar humedad.
- Los accesos deben de ser seguros y agradables, que inviten a ingresar a las instalaciones. Por esa razón, las soluciones de los accesos deben llenar requerimientos técnicos y constructivos que los haga eficaces, funcionales y estéticos; el ingreso debe de llamar la atención además de aplicar la señalización vial respectiva.
- El acceso principal deberá estar conectado directamente con el estacionamiento y las áreas de servicio de Mecánica básica, área de lavado de automotores, para no tener problema alguno en el movimiento de circulación de vehículos de carga pesada y liviana, así como también que este interfiera con las demás áreas de servicio y descanso.
- Los elementos conectores entre espacios como aceras y plazas, deberán permitir fluidez para los usuarios.
- Los senderos peatonales deberán estar separados de los vehiculares por barreras adecuadas y seguras, cumpliendo con dimensiones mínimas de ancho, el cual en ningún caso deberá ser menor de 1.00 metro. Además de deben estar protegidos contra radiación solar, con vegetación como árboles grandes que den sombra, por ello se protegerá en la mayor manera posible la vegetación existente.
- Utilizar textura diferente a las circulaciones vehiculares.
- Deberán poseer señalización de fácil interpretación

- Se deberán contemplar elementos para el eficaz desplazamiento de personas con capacidades especiales.
- Áreas con iluminación deberán ser espaciados y de alturas adecuadas, no deben mezclarse con la vegetación para evitar reducción de su eficacia.
- Las señalizaciones deben ser colocadas donde la visual sea posible a distancias prudenciales.
- El tamaño de las señalizaciones deberá ser adecuado de acuerdo con la jerarquía vial (exterior) y proporcional al interior.

5.1.3 CRITERIOS TECNOLÓGICOS.

- Se utilizarán materiales de mayor calidad y bajo norma, para la seguridad de todas las personas que haga uso de las instalaciones.
- Para la iluminación artificial tanto interno como exteriormente contara con luminarias tipo LED, para reducir el gasto electico dentro de las instalaciones.
- Utilización de vidrio en fachadas.
- Se utilizarán paredes de bloque de concreto combinado con columnas de concreto como estructuras de soporte, pero también podrá utilizarse como segunda opción columnas y vigas de acero para cubrir claros grandes y lograr mayor altura en los espacios que se requiera.
- El material a utilizar para divisiones interiores será Tabla yeso, logrando en áreas con losa menos peso a la estructura.
- Se utilizará en algunas zonas aire acondicionado artificial.
- Se proyectará en techo una estructura para una futura aplicación de energía renovable como los paneles solares.
- Se propone para el techo (Estructura y cubierta) polín de acero galvanizado tipo c y lámina Zinc-Alum, porque ésta

posee mayor revestimiento de acero, permitiendo ofrecer mayor duración, resistencia estructural.

- Proponer materiales durables donde el costo de mantenimiento no sea muy elevado.
- Tomar en cuenta que el área de comida se requiere de suministro de gas, electricidad, remoción de malos olores y vapores.
- La alimentación eléctrica a todas las áreas de la estación de carretera serán vía subterránea.

5.1.4 CRITERIOS MEDIO AMBIENTALES.

- Se colocarán basureros en áreas estratégicas dentro de las instalaciones de la estación de carretera, la recolección de basura deberá ser adecuada y llevada a un colector general para su evacuación inmediata el cual estará ubicada cerca del acceso principal para evitar la contaminación.
- Alterar o suprimir la vegetación ocasiona serias consecuencias ecológicas al afectar los ciclos de vida de la flora y la fauna, el microclima se deteriora al hacerse vulnerable a cambios macro climáticos, ya que actúa como un elemento estabilizador, por ello se cuidará del área arbórea que posee el sitio.
- Es necesario preservar el ecosistema natural en Plaza los Cocos, proteger áreas susceptibles de erosión, valorando los elementos naturales y armonizándolos con los elementos arquitectónicos que se proyectarán.
- Se proyectará una propuesta de arborización para el área local de estudio (si es necesario).

Macroclima: condicionado por variaciones anuales de la temperatura y pluviometría.

Microclima: clima local de características distintas a las de la zona en que se encuentra. Con el conjunto de afecciones atmosféricas que caracterizan un entorno o ámbito reducido.

5.2 PROPUESTA ARQUITECTONICA

5.2.1 PLANOS ARQUITECTÓNICOS

INDICE DE PLANOS:

PLANOS TOPOGRAFICOS DEL SITIO	PT-01
PERFILES TOPOGRAFICOS DEL SITIO	PT-02
PLANTA DE CONJUNTO DE TECHOS	PCT-01
PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO	PCA-01
 PLANOS DE AREA DE ADMINISTRACION- SERVICIOS SANITARIOS - SALA DE CAPACITACIONES	
PLANTA ARQUITECTONICA	PAA-01
PLANTA DE ACABADOS	ACA-01
CUADRO DE ACABADOS	PAA-02
PLANTA ARQUITECTONICA DE TECHOS	PTA- 01
SECCIONES	SAA-01
ELEVACIONES	EAA-01
PLANTA DE FUNDACIONES Y DETALLES	PFA-01
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS Y DETALLES	PEA-01
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS	IEA-01
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS (AGUA POTABLE Y AGUAS NEGRAS)	IHA-01
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS (AGUA LLUVIAS)	IHA-02
RENDERS INTERIORES	RAD-01 - RAD-01 - RAD-03

PLANOS DE AREA DE SALA DE ESPERA - SERVICIOS SANITARIOS - MINISUPER- MANTENIMIENTO

PLANTA ARQUITECTONICA	PAM-01
PLANTA DE ACABADOS	ACM-01
CUADRO DE ACABADOS	PAM-02
PLANTA ARQUITECTONICA DE TECHOS	PTM- 01
SECCIONES AREA	SAM-01
ELEVACIONES	EAM-01
PLANTA DE FUNDACIONES Y DETALLES	PFM-01
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS Y DETALLES	PEM-01
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS	IEM-01
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS (AGUA POTABLE Y AGUAS NEGRAS)	IHM-01
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS (AGUAS LLUVIAS)	IHM-02
RENDERS INTERIORES	RIM-01

PLANOS DE HABITACIONES

HABITACION TIPO - MODULO 1

PLANTA ARQUITECTONICA	PAH-M1-01
PLANTA DE ACABADOS DE HABITACION	ACH-M1-01
PLANTA ARQUITECTONICA DE TECHOS	PTH-M1- 01

SECCIONES	SH-M1-01
ELEVACIONES	EH-M1-01
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS Y DETALLES	PEH-M1-01
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS	IEH-M1-01
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS	IHH-M1-01
RENDERS INTERIORES	RIH-M1-01

HABITACION TIPO - MODULO 2

PLANTA ARQUITECTONICA	PAH-M2-01
PLANTA DE ACABADOS	ACH-M2-01
SECCIONES	SH-M2-01
ELEVACIONES	EH-M2-01
RENDERS INTERIORES	RIH-M2-01

PLANOS DE CONTENEDORES DE COMIDA TIPO

PLANTA ARQUITECTONICA	PAC-01
PLANTA DE TECHOS	PTC-01
ELEVACIONES	ECC-01
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS	PIEC-01

PLANOS DE LOCALES DE VENTA DE COCOS TIPO

PLANTA ARQUITECTONICA	PAR-PFD-SL-01
PLANTA DE ACABADOS	PAR-PFD-SL-01
PLANTA DE FUNDACIONES Y SECCIONES.....	PAR-PFD-SL-01
PLANTA ARQUITECTONICA DE TECHOS Y ESTRUCTURAL DE TECHO.....	PTL- PEL-01
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS	IEL- IHL-01
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS	IEL- IHL-01

PLANOS CLINICA BASICA

PLANTA ARQUITECTONICA	PAC-01
PLANTA DE ACABADOS	ACC-01
PLANTA ARQUITECTONICA DE TECHOS	PTC- 01
SECCIONES	SC-01
ELEVACIONES	EC-01
PLANTA DE FUNDACIONES Y DETALLES	PFC-01
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS Y DETALLES	PEC-01
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS	IEC-01
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS	IHC-01
RENDERS INTERIORES	RIC-01

PLANOS TALLERES MECANICO Y LLANTERIA

PLANTA ARQUITECTONICA	PAT-01
PLANTA DE ACABADOS	ACT-01
PLANTA ARQUITECTONICA DE TECHOS	PTT- 01
SECCIONES	ST-01
ELEVACIONES	ET-01
PLANTA DE FUNDACIONES Y DETALLES	PFT-01
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS Y DETALLES	PET-01
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS E HIDRAULICAS	EHT-01

PLANOS DE PLAZA DE ARTESANIA

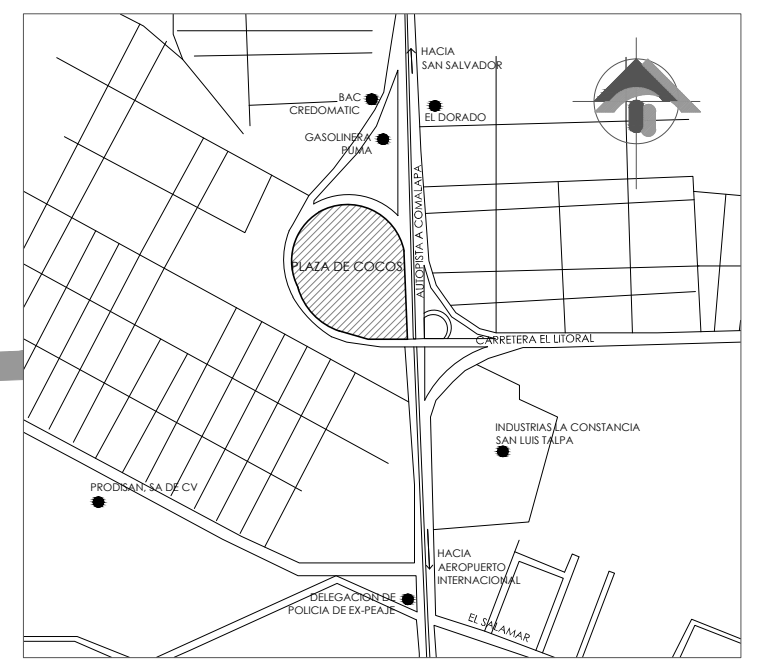
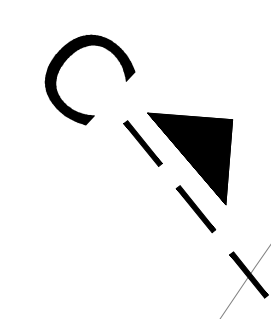
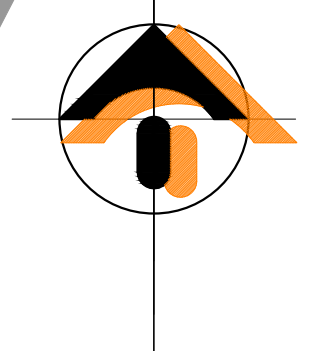
PLANTA ARQUITECTONICA	PAA-01
PLANTA DE ACABADOS	ACA-01
PLANTA ARQUITECTONICA DE TECHOS	PTA- 01
SECCIONES	STA-01
ELEVACIONES	ETA-01
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS Y DETALLES	PEA-01
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS E HIDRAULICAS	EHA-01

PLANOS GASOLINERA

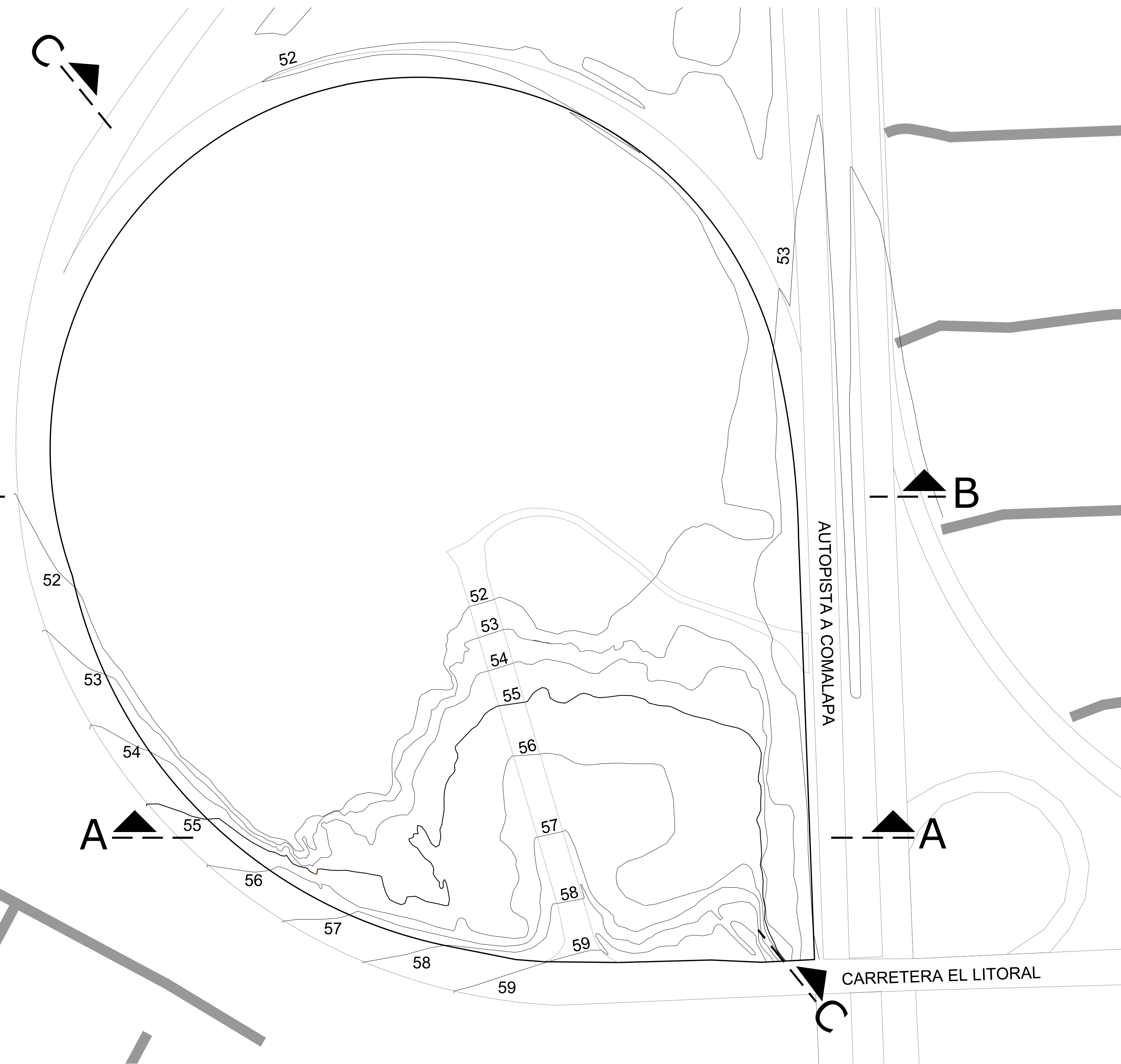
PLANTA ARQUITECTONICA	PAG-01
PLANTA ARQUITECTONICA DE TECHOS	PTG- 01
ELEVACIONES	EG-01
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS	IEG-01
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS	IHG-01

CASETA TIPO

PLANTA ARQUITECTONICA	PCT 01
PLANTA DE CONJUNTO ACABADOS	PCA-01
PLANTA DE CONJUNTO PROPUESTA DE VEGETACION	PCP-01
PLANTA DE CONJUNTO INSTALACIONES ELECTRICAS	CIE-01
PLANTA DE CONJUNTO INSTALACIONES DE AGUA POTABLE	CAP-01
PLANTA DE CONJUNTO DE AGUAS LLUVIAS	CALL-01
PLANTA DE CONJUNTO DE AGUAS NEGRAS	CAN-01
RENDERS EXTERIORES DE CONJUNTO	REC-01 - REC-02



ESQUEMA DE UBICACION SIN ESCALA



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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

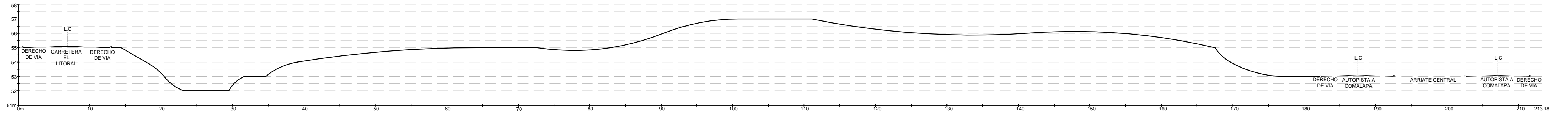
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANO TOPOGRAFICO DE TERRENO
PLAZA LOS COCOS

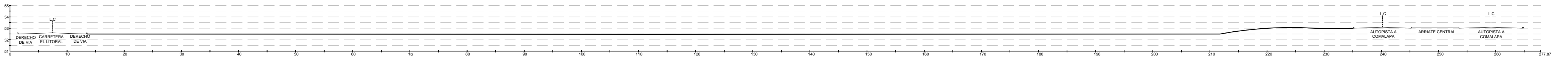
PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

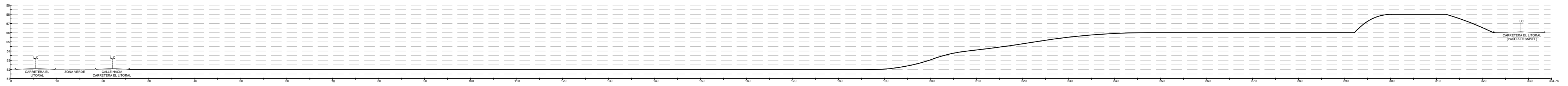
FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: 1:800 HOJA: PT-01



SECCION TOPOGRAFICA A-A
 ESC.: H=1:400/ V=1:200



SECCION TOPOGRAFICA B-B
 ESC.: H=1:500/ V=1:250



SECCION TOPOGRAFICA C-C
 ESC.: H=1:600/ V=1:300



FOTOGRAFIAS DE TERRENO


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

PROYECTO:
 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

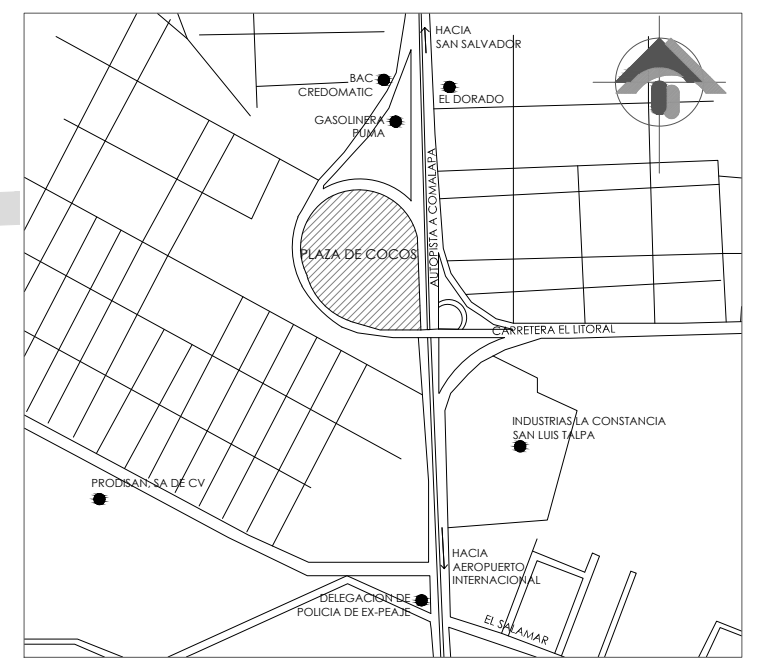
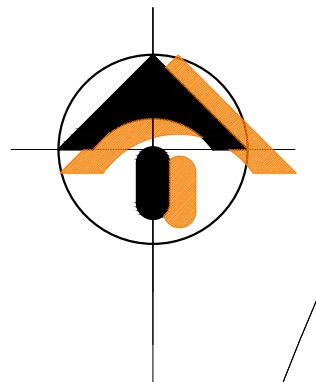
UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
 SECCIONES TOPOGRAFICAS DE TERRENO
 PLAZA LOS COCOS

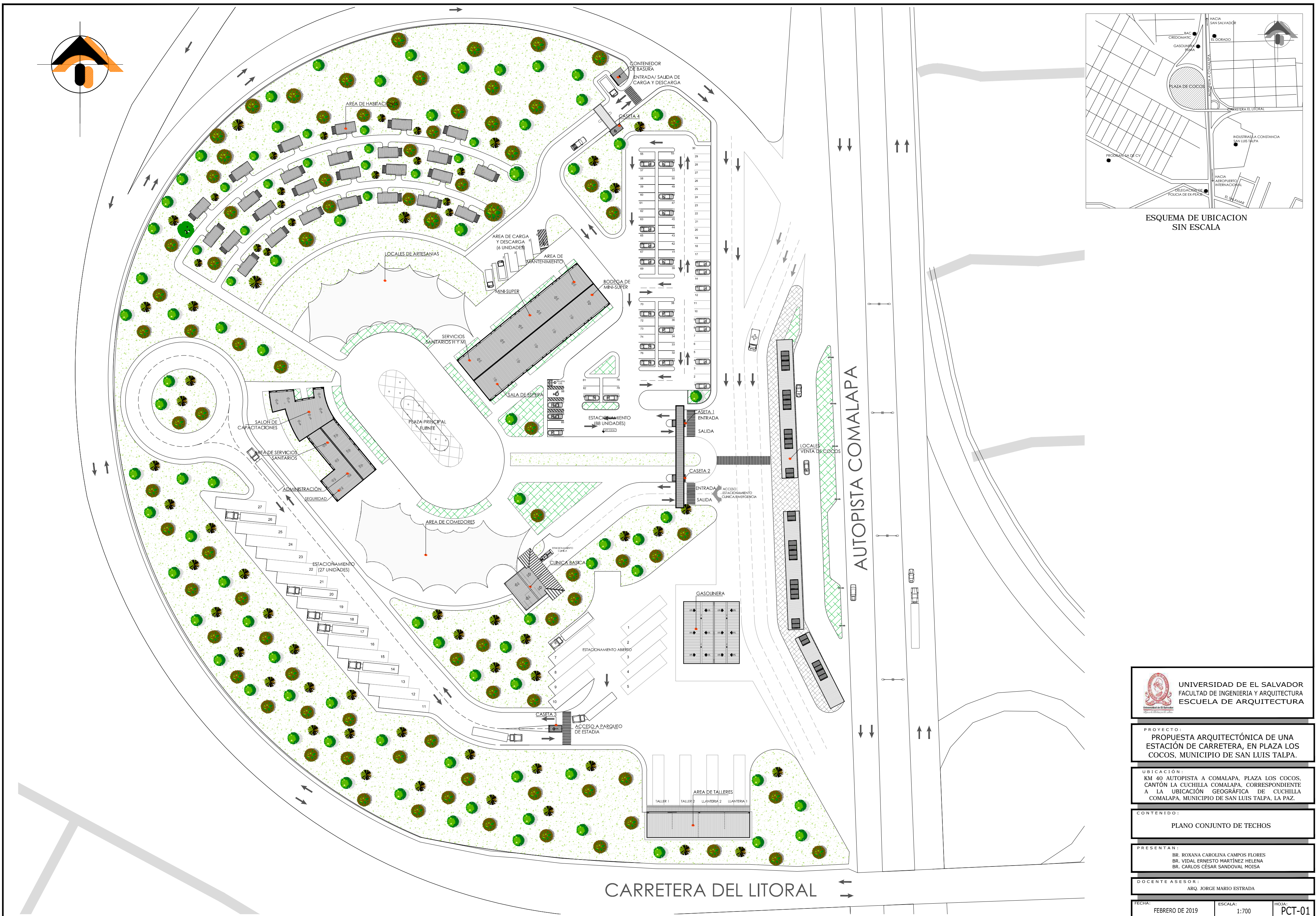
PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

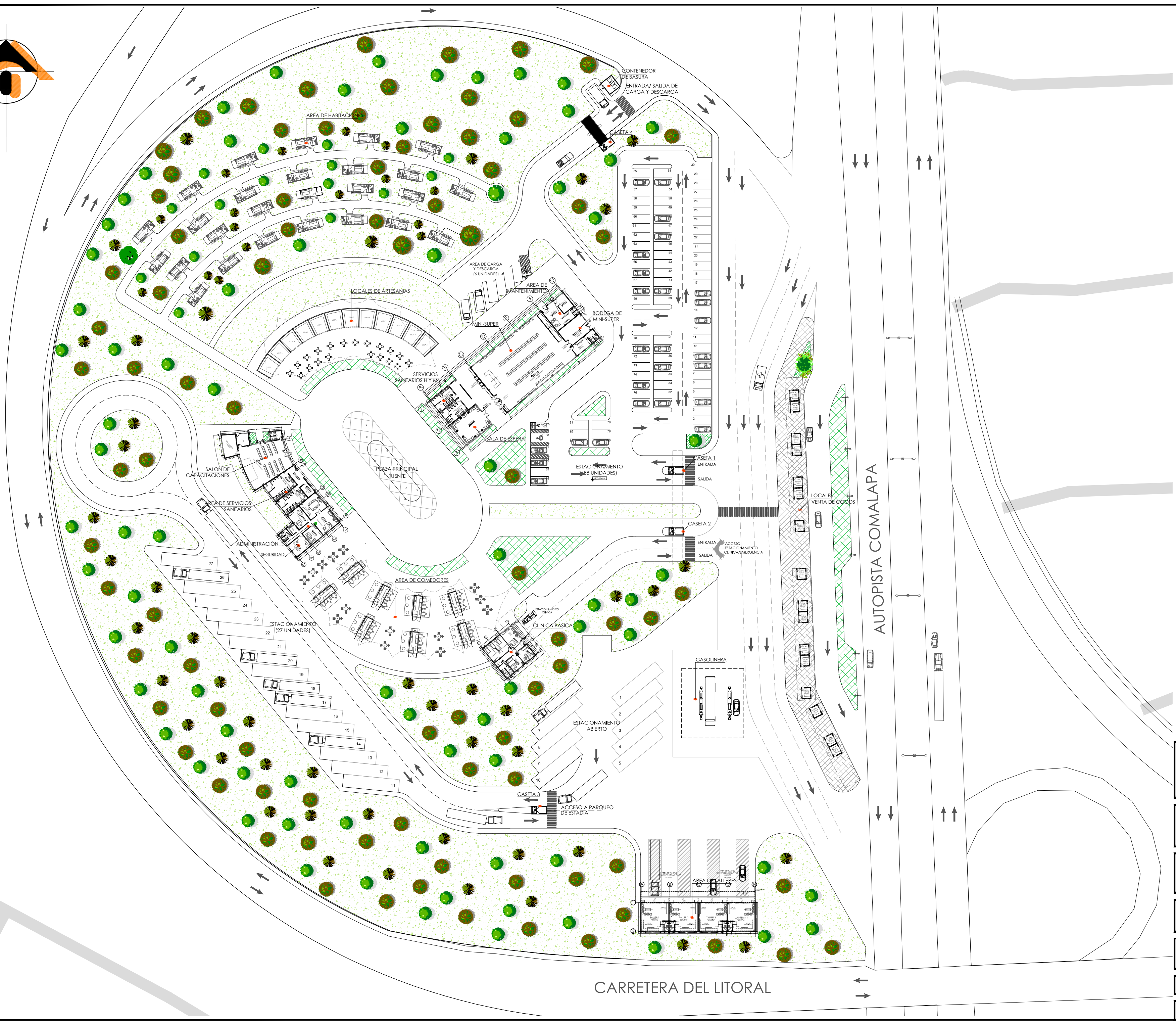
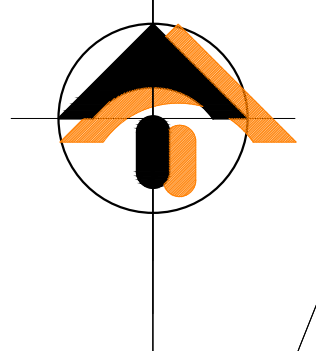
FECHA: FEBRERO DE 2019 **ESCALA:** INDICADAS **HOJA:** PT-02




ESQUEMA DE UBICACION SIN ESCALA



 UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA		
PROYECTO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.		
UBICACIÓN: KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.		
CONTENIDO: PLANO CONJUNTO DE TECHOS		
PRESENTAN: BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA		
DOCENTE ASESOR: ARQ. JORGE MARIO ESTRADA		
FECHA: FEBRERO DE 2019	ESCALA: 1:700	HOJA: PCT-01




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

PROYECTO:
 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

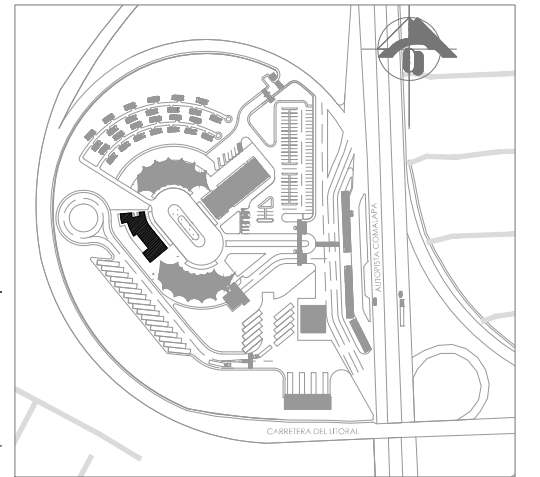
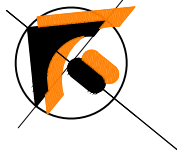
UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
 PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO

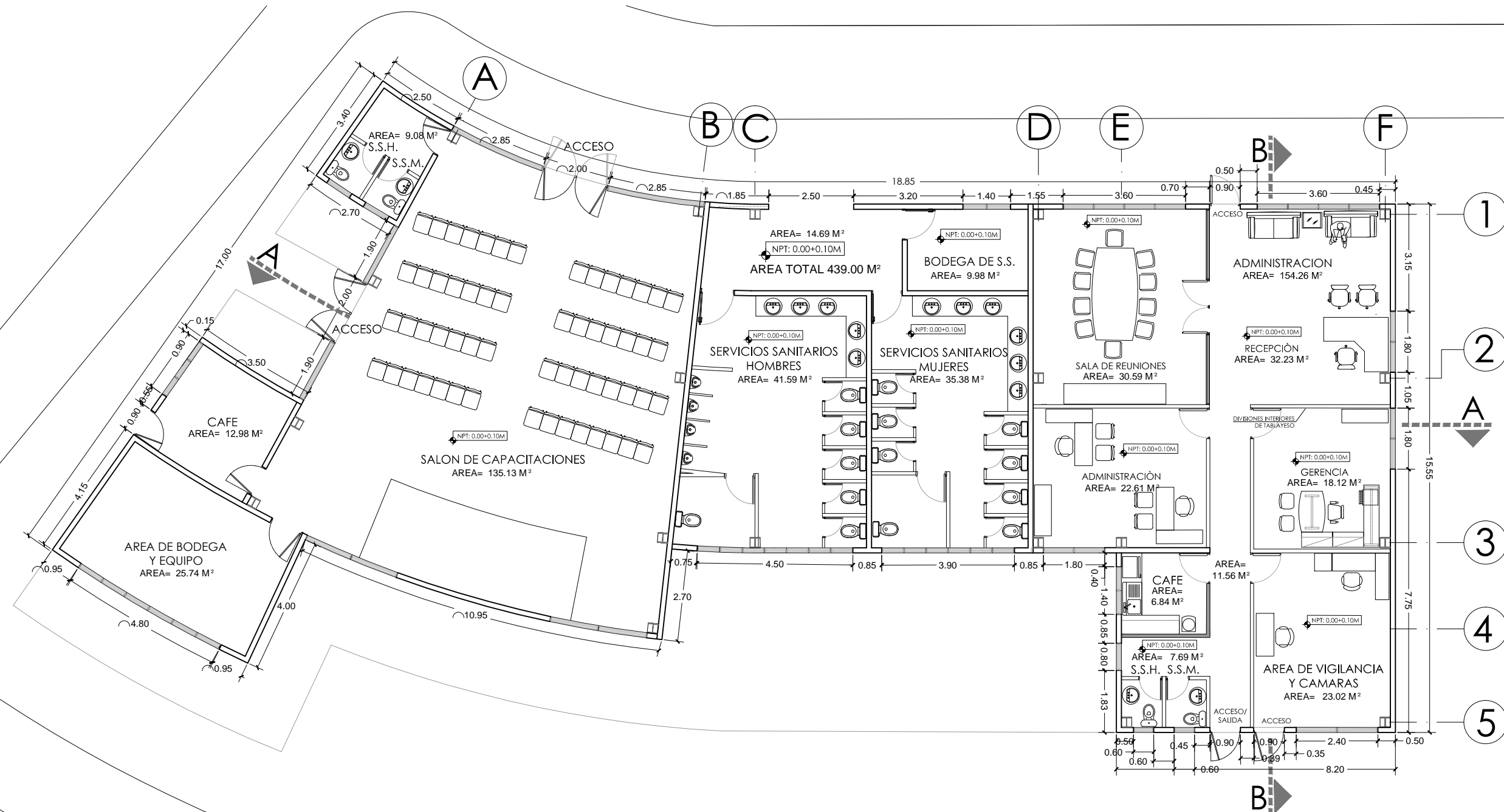
PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTINEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA


FECHA: FEBRERO DE 2019 **ESCALA:** 1:700 **HOJA:** PCA-01



ESQUEMA DE UBICACION



PLANTA ARQUITECTONICA
 ADMINISTRACION- SERVICIOS SANITARIOS- SALON DE CAPACITACIONES ESC. 1: 140


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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

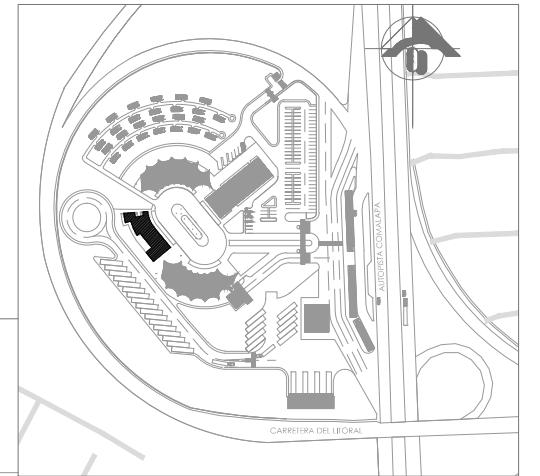
UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTONICA DE ADMINISTRACION- SERVICIOS SANITARIOS-SALON DE CAPACITACIONES

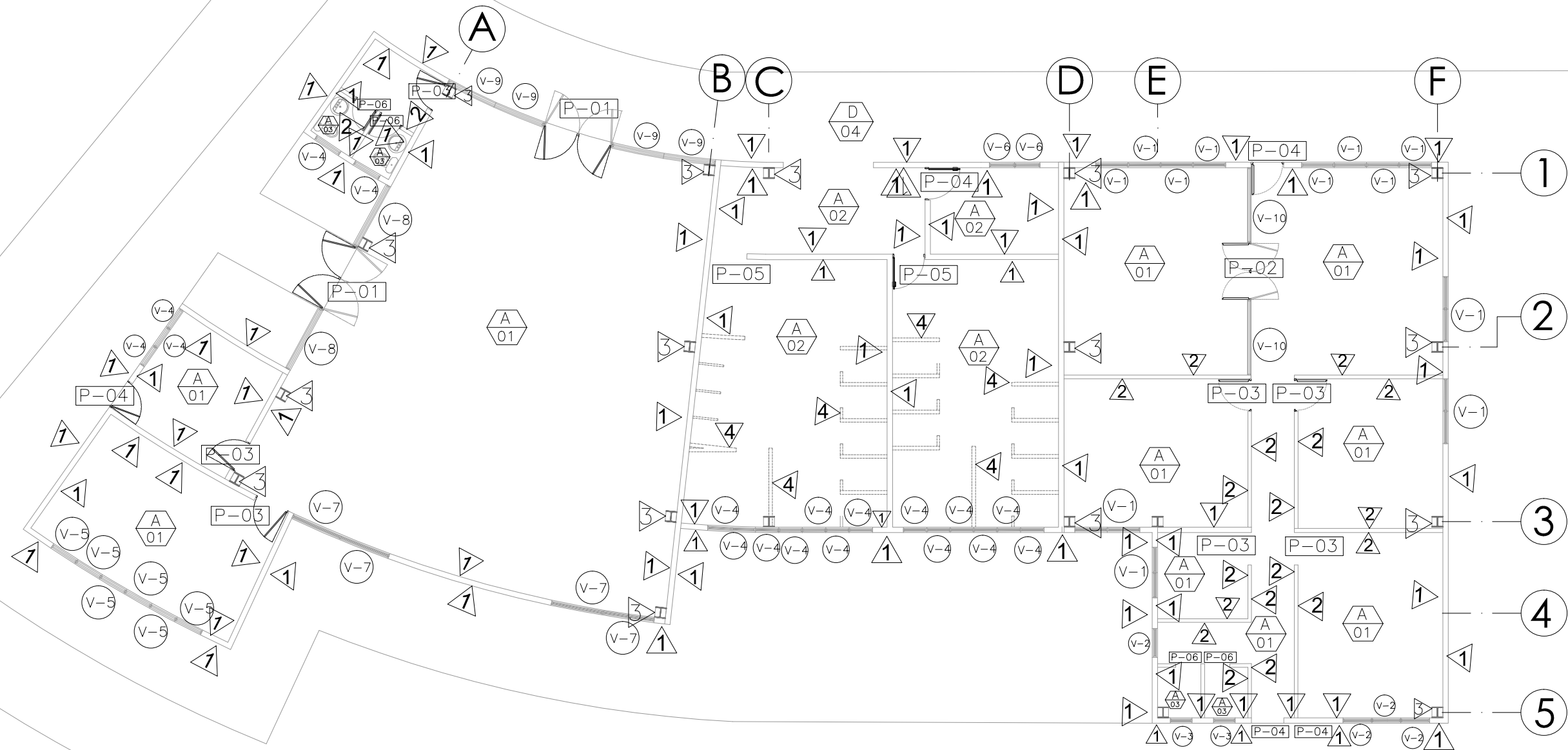
PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

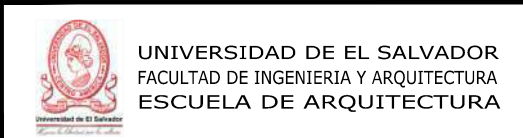
FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: PAA-01



ESQUEMA DE UBICACION



PLANTA DE ACABADOS
ADMINISTRACION- SERVICIOS SANITARIOS- SALON DE CAPACITACIONES ESC. 1:140



PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA DE ACABADOS
ADMINISTRACIÓN-SERVICIOS SANITARIOS-SALON DE CAPACITACIONES

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: ACA-01

CUADRO DE PAREDES	
CLAVE	MATERIAL
1	BLOQUE BLOCK DE CONCRETO 0.15mx0.20mx0.40m REPELLADO, AFINADO Y PINTADA.
2	DIVISION DE TABLA YESO, PINTADA.
3	FORRO DE DIVISION DE TABLA YESO EN COLUMNA METALICA, PINTADA Y AFINADA
4	DIVISIONES PREFABRICADAS PARA BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE CON PUERTA INCLUIDA.

CUADRO DE CIELOS		CUADRO DE PISOS	
CLAVE	MATERIAL	CLAVE	ACABADO
A	CIELO RASO CON SUSTRACIONES EN FORMA CUADRADA DE COLOR BLANCO.	01	PISO CERAMICO DE 0.30X0.30 CM DE COLOR BEIGE.
B	CIELO RASO DE TABLA YESO CON FORMA IRREGULAR DE COLOR , COMBINADA CON MADERA EN FORMA DE CUARTONES.	02	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE DE COLOR BEIGE.
C	ESTRUCTURA DE CIELO FALSO CON CRUCERO DE ALUMINIO Y PANEL DE FIBROLIT COLOR BLANCO	03	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE DE COLOR BLANCO.
D	PERGOLAS DE METAL CON CUBIERTA DE POLICARBONATO COLOR BEIGE PARA TRASPASO DE LUZ.		

CUADRO DE PUERTAS				
CLAVE	HUECO		CANTIDAD	MATERIAL
	ANCHO	ALTO		
P-01	0.90	2.70	2	PUERTA DOBLE DE VIDRIO DE COLOR NATURAL Y MANGUETRERIA DE ALUMINIO ANODIZADO ABATIBLE.
P-02	0.80	2.10	1	PUERTA DOBLE DE VIDRIO DE COLOR NATURAL Y MANGUETRERIA DE ALUMINIO ANODIZADO ABATIBLE.
P-03	0.90	2.10	6	PUERTA MARCO DE MADERA FORRADA DE PLAYWOOD DE COLOR CAFE PARA INTERIORES CON CHAPA.
P-04	0.90	2.10	5	PUERTA DE MARCO DE ANGULO 1-1/2" x 1-1/2" x 1/8", FORRO DE LAMINA, SOBRE TUBO INDUSTRIAL CON CHAPA DE PARCHE MARCA YALE DOBLE PASADOR.
P-05	1.00	2.10	2	PUERTA DE MELAMINA COLOR BLANCO CON MARCO DE MADERA PARA INTERIOR.
P-06	0.70	2.10	4	PUERTA DE MELAMINA COLOR BLANCO CON MARCO DE MADERA PARA INTERIOR.

CUADRO DE VENTANAS						
CLAVE	HUECO		CANTIDAD	REPISA	CUERPOS	MATERIAL
	ANCHO	ALTO				
V-1	0.90	1.40	12	0.90	1	MARCO DE ALUMINIO COLOR BLANCO Y CELOSIA DE VIDRIO COLOR OSCURO
V-2	0.80	1.40	4	0.90	1	MARCO DE ALUMINIO COLOR BLANCO Y CELOSIA DE VIDRIO COLOR OSCURO
V-3	0.60	0.70	2	1.80	1	MARCO DE ALUMINIO COLOR BLANCO Y CELOSIA DE VIDRIO COLOR OSCURO
V-4	0.65	0.70	18	1.80	1	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y CELOSIA DE VIDRIO OSCURO
V-5	0.80	0.70	6	1.80	1	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y CELOSIA DE VIDRIO OSCURO
V-6	0.70	0.70	2	0.90	1	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y CELOSIA DE VIDRIO OSCURO
V-7	1.45	2.70	4	0.00	1	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO OSCURO
V-8	1.85	2.70	2	0.00	1	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO OSCURO
V-9	1.45	2.70	4	0.00	1	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO OSCURO



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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

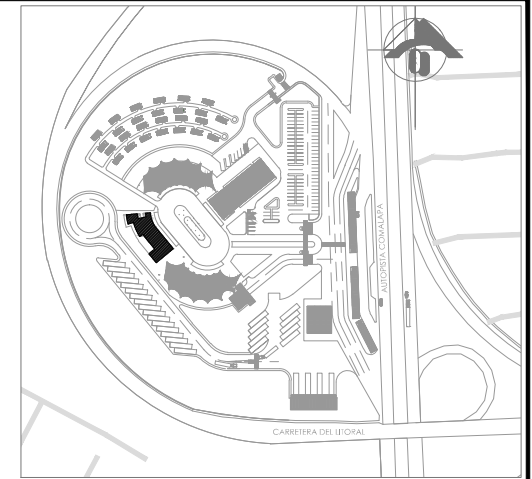
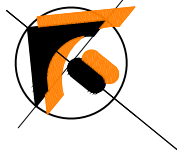
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
CUADRO DE ACABADOS DE
ADMINISTRACIÓN-SERVICIOS SANITARIOS-SALON DE
CAPACITACIONES

PRESENTAN:
DR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

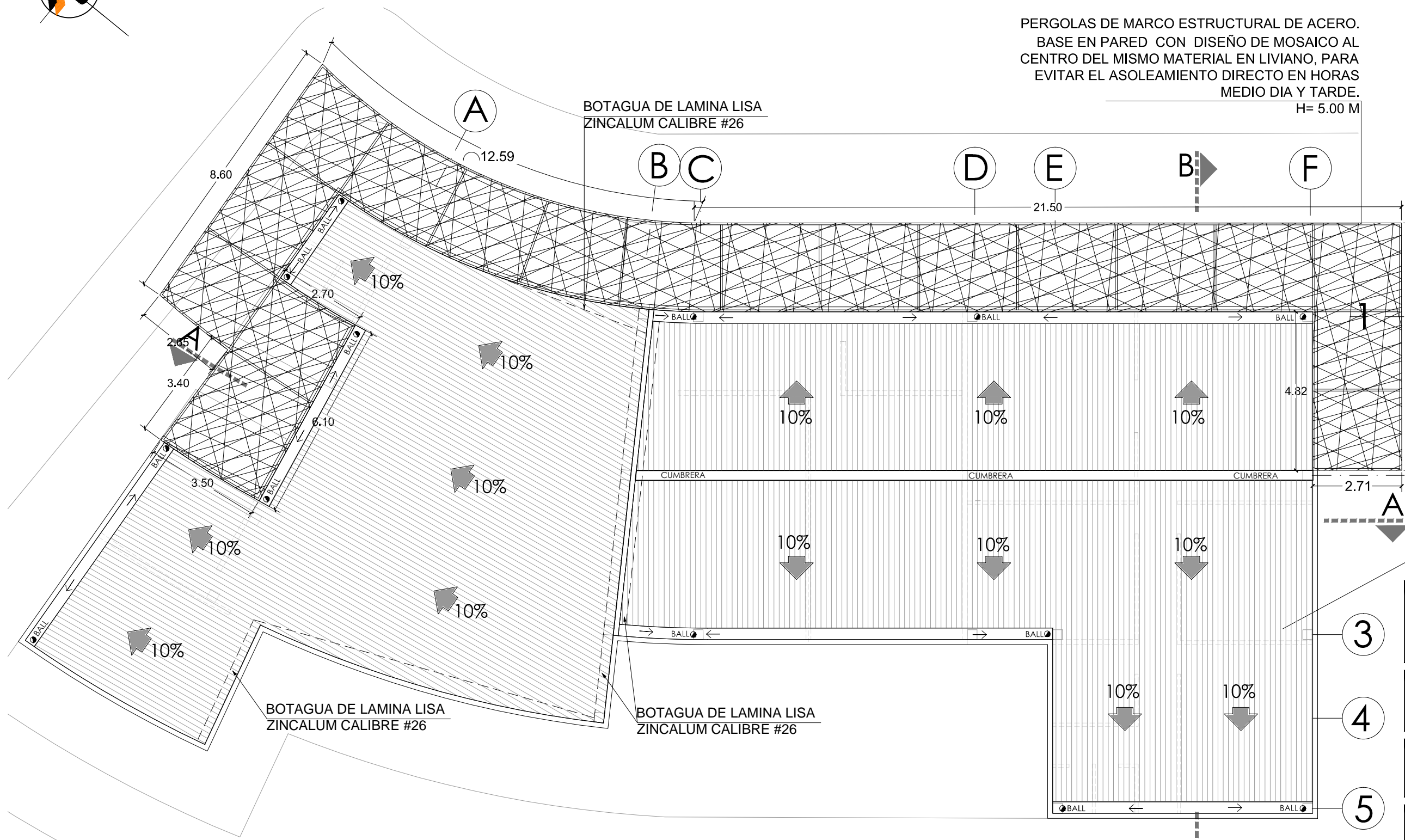
DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: PAA-02



ESQUEMA DE UBICACION

PERGOLAS DE MARCO ESTRUCTURAL DE ACERO.
BASE EN PARED CON DISEÑO DE MOSAICO AL
CENTRO DEL MISMO MATERIAL EN LIVIANO, PARA
EVITAR EL ASOLEAMIENTO DIRECTO EN HORAS
MEDIO DIA Y TARDE.
H= 5.00 M



BOTAGUA DE LAMINA LISA
ZINCALUM CALIBRE #26

BOTAGUA DE LAMINA LISA
ZINCALUM CALIBRE #26

CUBIERTA DE LAMINA ACANALADA
ZINCALUM CALIBRE #26

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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

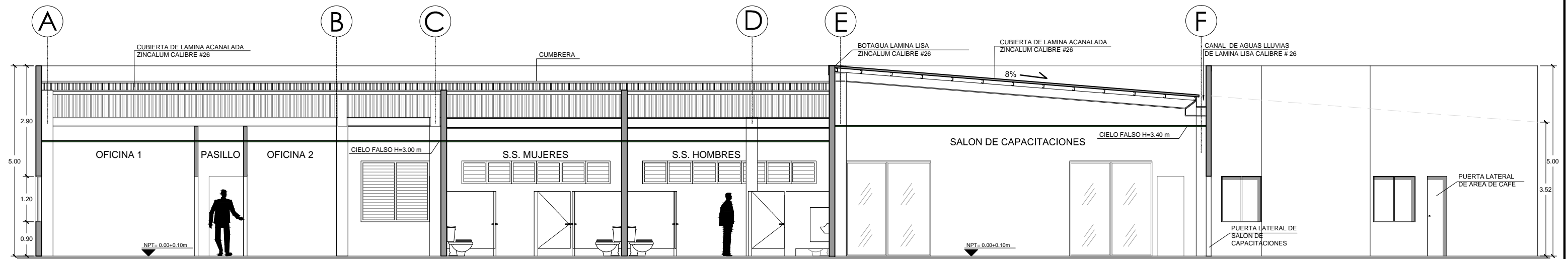
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA DE TECHOS
ADMINISTRACIÓN-SERVICIOS SANITARIOS-SALON DE
CAPACITACIONES

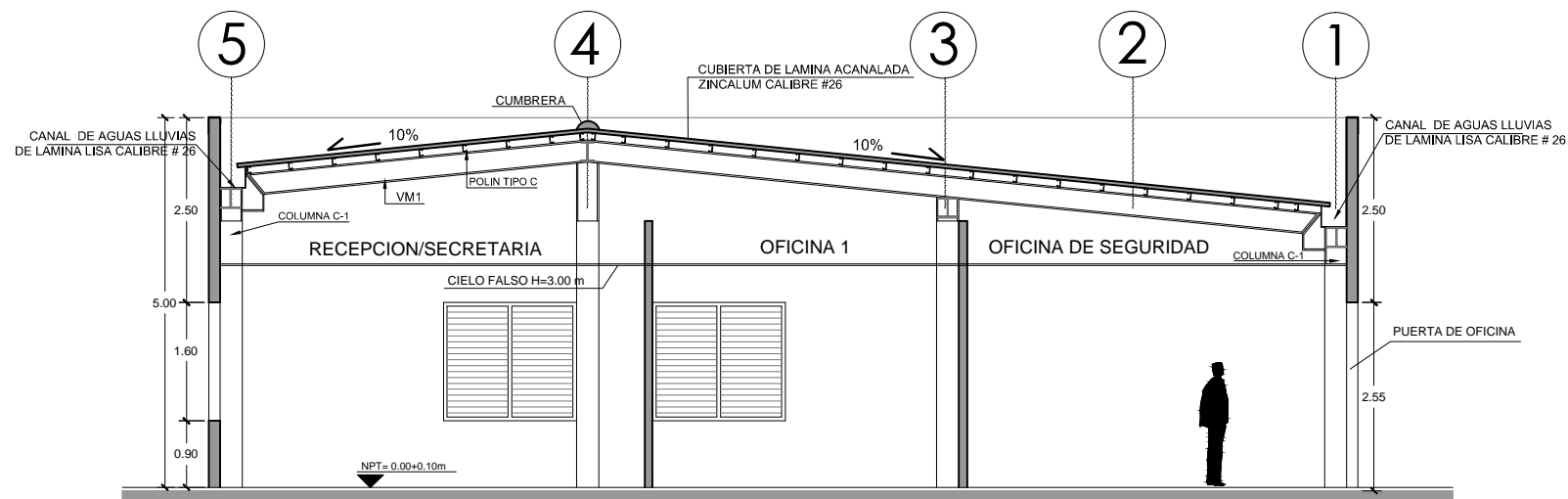
PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: PTA- 01

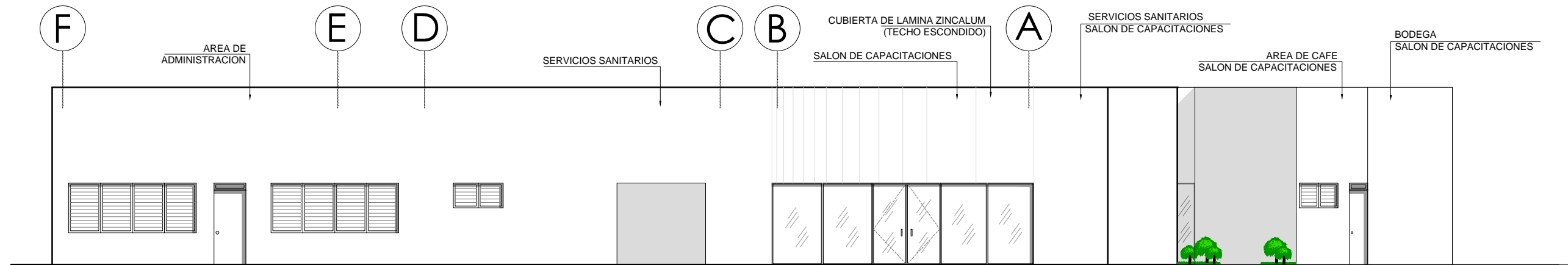


SECCION A-A
 ADMINISTRACION- SERVICIOS SANITARIOS- SALON DE CAPACITACIONES ESC. 1: 130

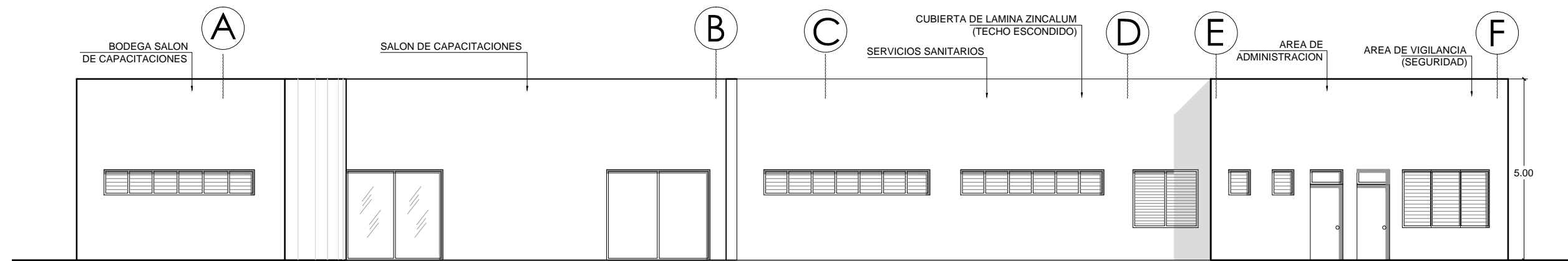


SECCION B-B
 ADMINISTRACION- SERVICIOS SANITARIOS- SALON DE CAPACITACIONES ESC. 1: 100

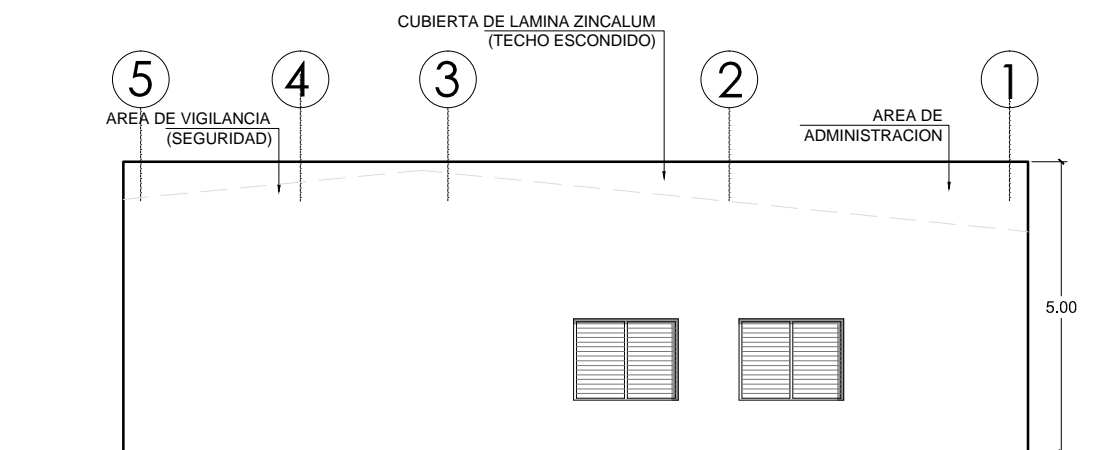
 UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	
PROYECTO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.	
UBICACIÓN: KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.	
CONTENIDO: SECCIONES DE ADMINISTRACIÓN-SERVICIOS SANITARIOS-SALON DE CAPACITACIONES	
PRESENTAN: BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA	
DOCENTE ASESOR: ARQ. JORGE MARIO ESTRADA	
FECHA: FEBRERO DE 2019	ESCALA: INDICADAS
HOJA: SAA-01	



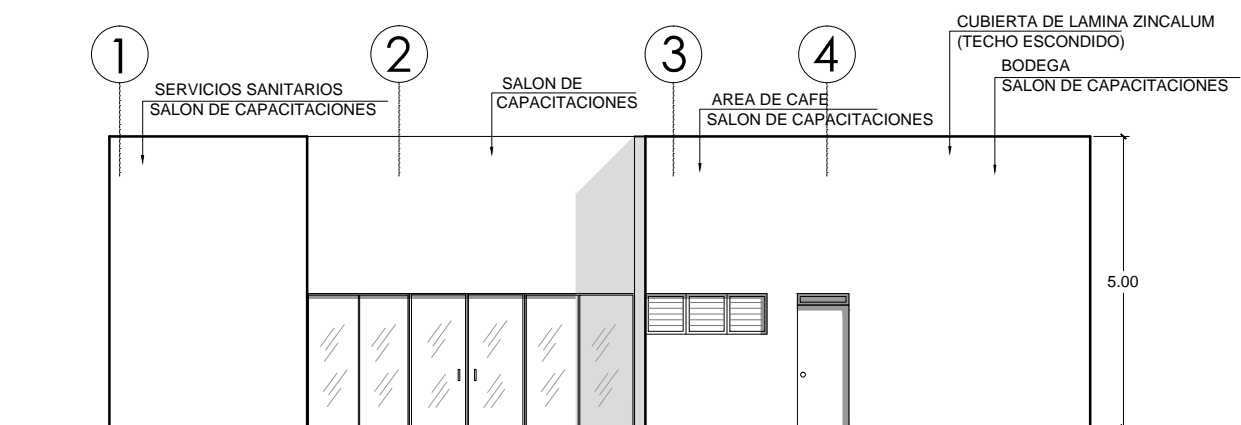
ELEVACION NORTE
 ADMINISTRACION- SERVICIOS SANITARIOS- SALON DE CAPACITACIONES ESC. 1:130



ELEVACION SUR
 ADMINISTRACION- SERVICIOS SANITARIOS- SALON DE CAPACITACIONES ESC. 1:130

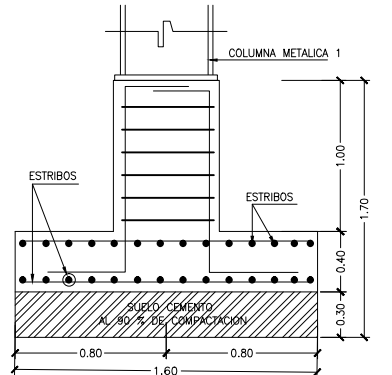
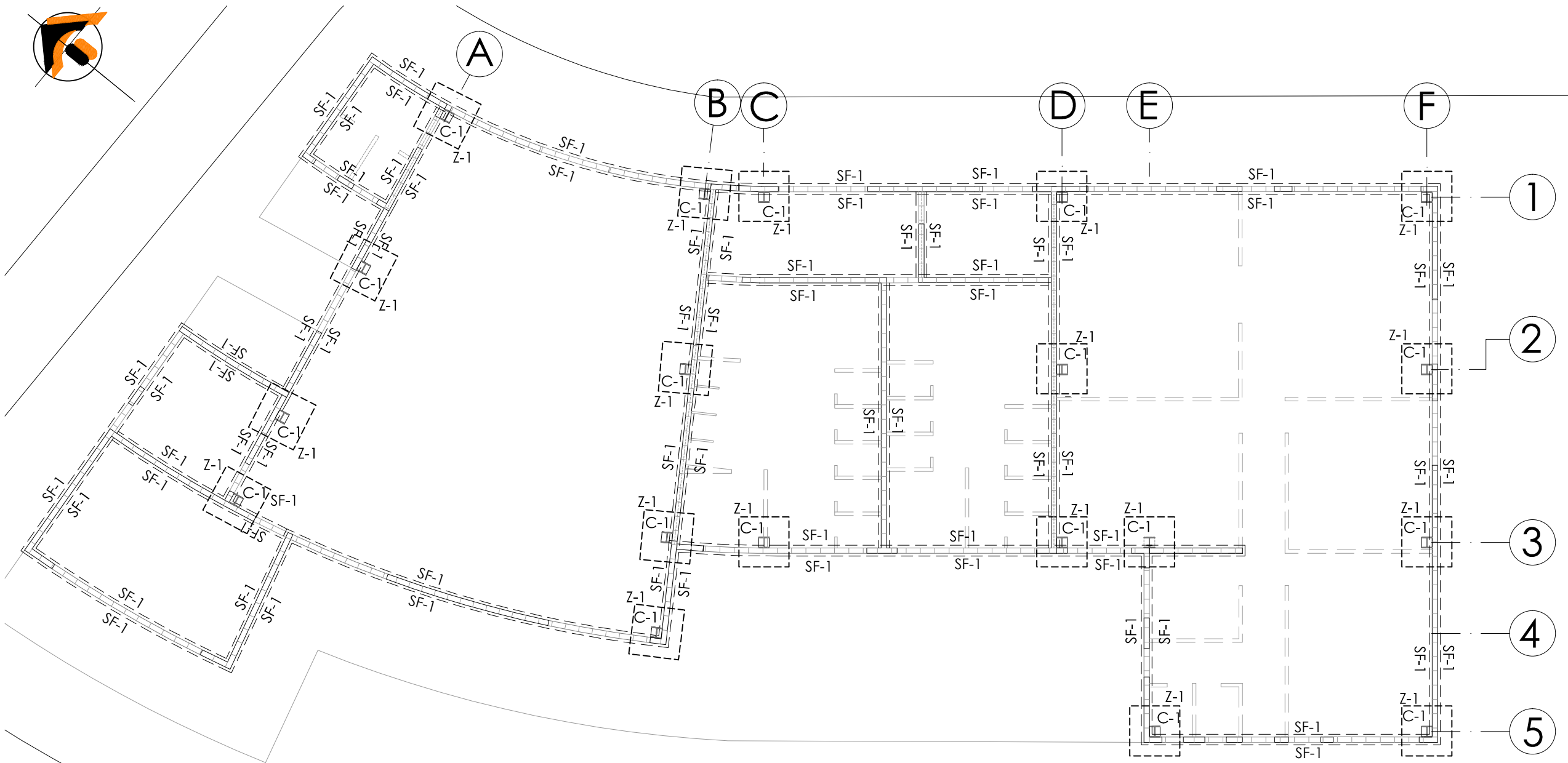


ELEVACION ESTE
 ADMINISTRACION- SERVICIOS SANITARIOS- SALON DE CAPACITACIONES ESC. 1:130

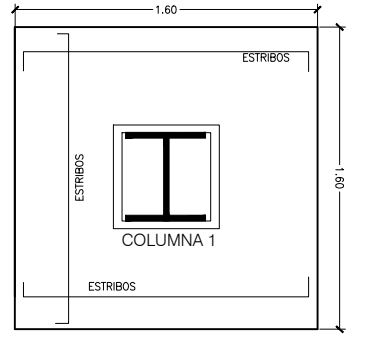


ELEVACION OESTE
 ADMINISTRACION- SERVICIOS SANITARIOS- SALON DE CAPACITACIONES ESC. 1:130

 UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA	
PROYECTO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.	
UBICACIÓN: KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.	
CONTENIDO: ELEVACIONES ADMINISTRACION-SERVICIOS SANITARIOS-SALON DE CAPACITACIONES	
PRESENTAN: BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA	
DOCENTE ASESOR: ARQ. JORGE MARIO ESTRADA	
FECHA: FEBRERO DE 2019	ESCALA: INDICADAS
HOJA: EAA-01	

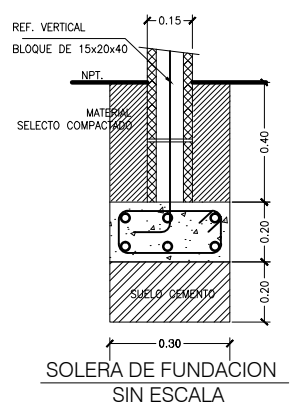


ELEVACION DE ZAPATA TIPO Z-1
SIN ESCALA

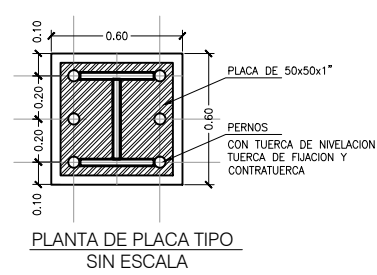


PLANTA DE ZAPATA TIPO Z-1
SIN ESCALA

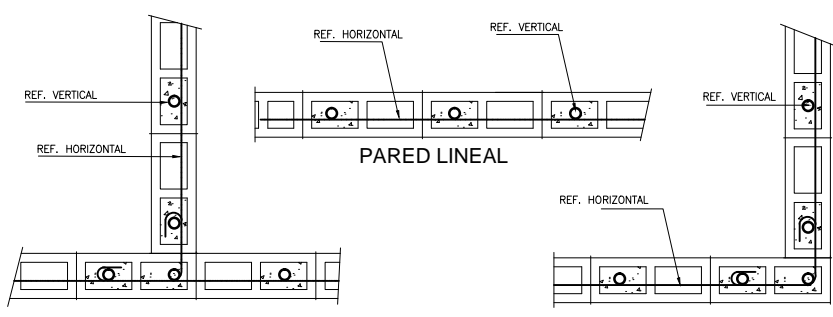
PLANTA DE FUNDACIONES
ADMINISTRACION- SERVICIOS SANITARIOS- SALON DE CAPACITACIONES
ESC. 1:130



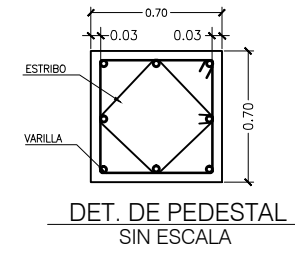
SOLERA DE FUNDACION
SIN ESCALA



PLANTA DE PLACA TIPO
SIN ESCALA



DETALLE ESTRUCTURAL DE PAREDES
SIN ESCALA



DET. DE PEDESTAL
SIN ESCALA

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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

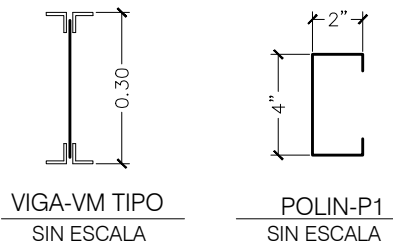
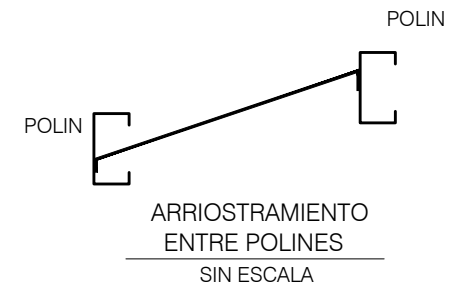
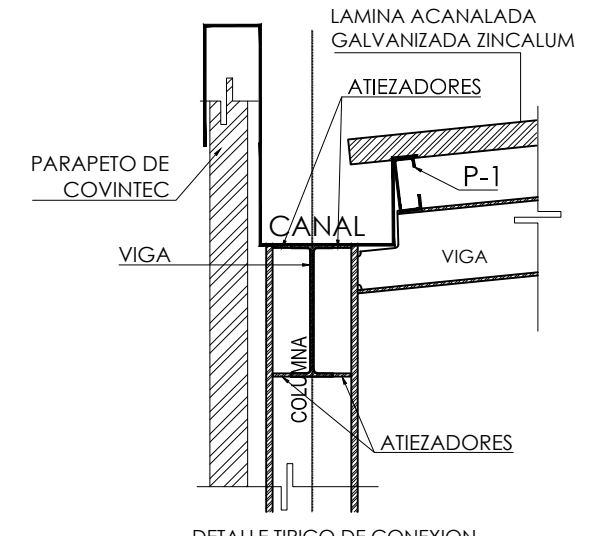
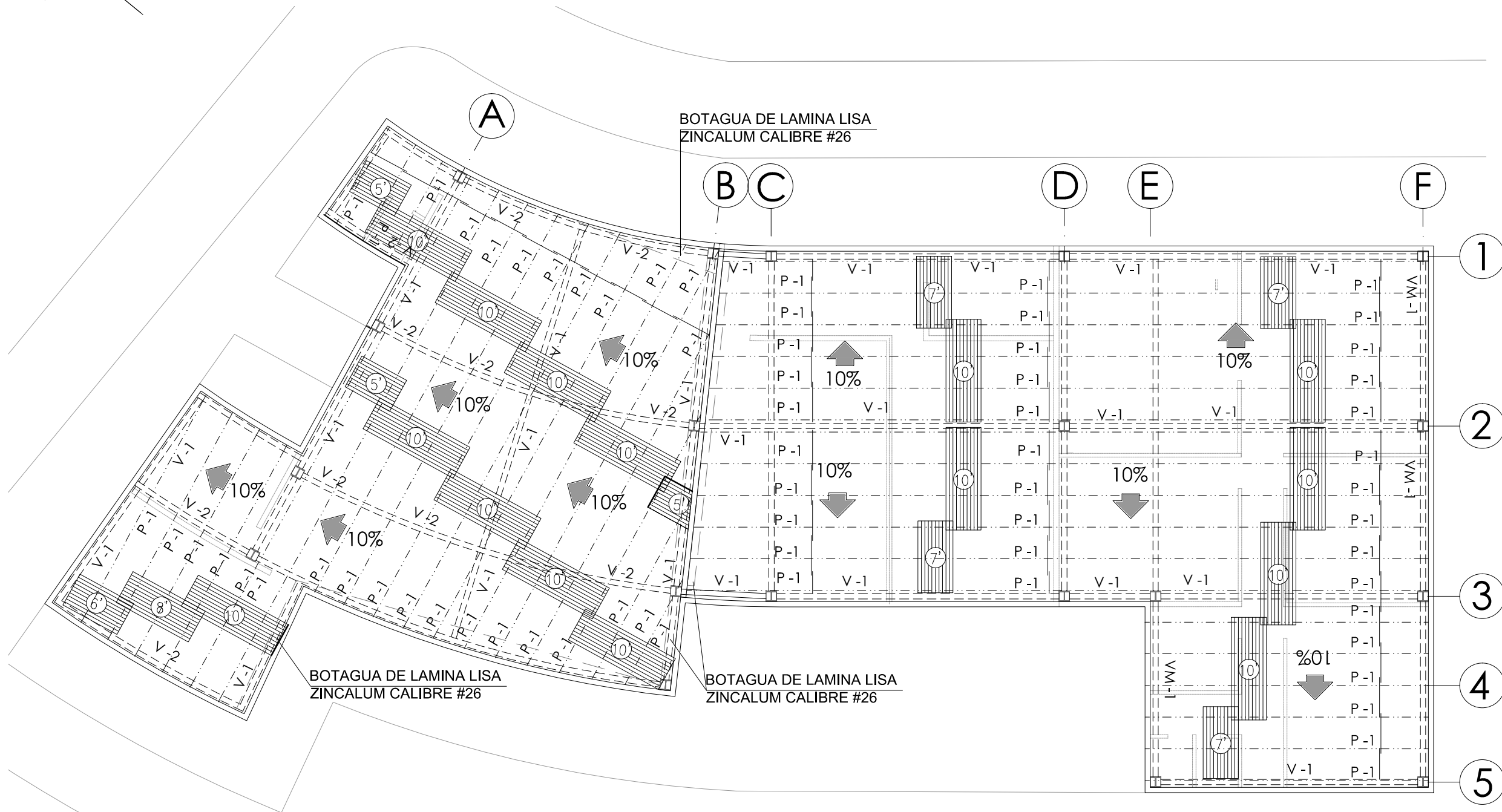
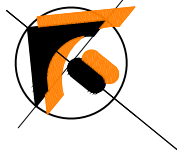
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA DE FUNDACIONES ADMINISTRACIÓN-
SERVICIOS SANITARIOS-SALON DE CAPACITACIONES

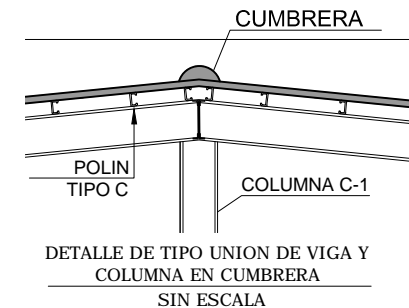
PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019
ESCALA: INDICADAS
HOJA: PFA-01



PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS
 ADMINISTRACION- SERVICIOS SANITARIOS- SALON DE CAPACITACIONES ESC. 1:130



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

PROYECTO:
 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

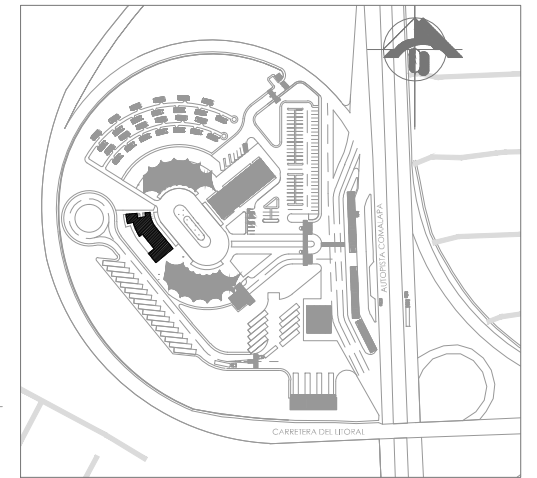
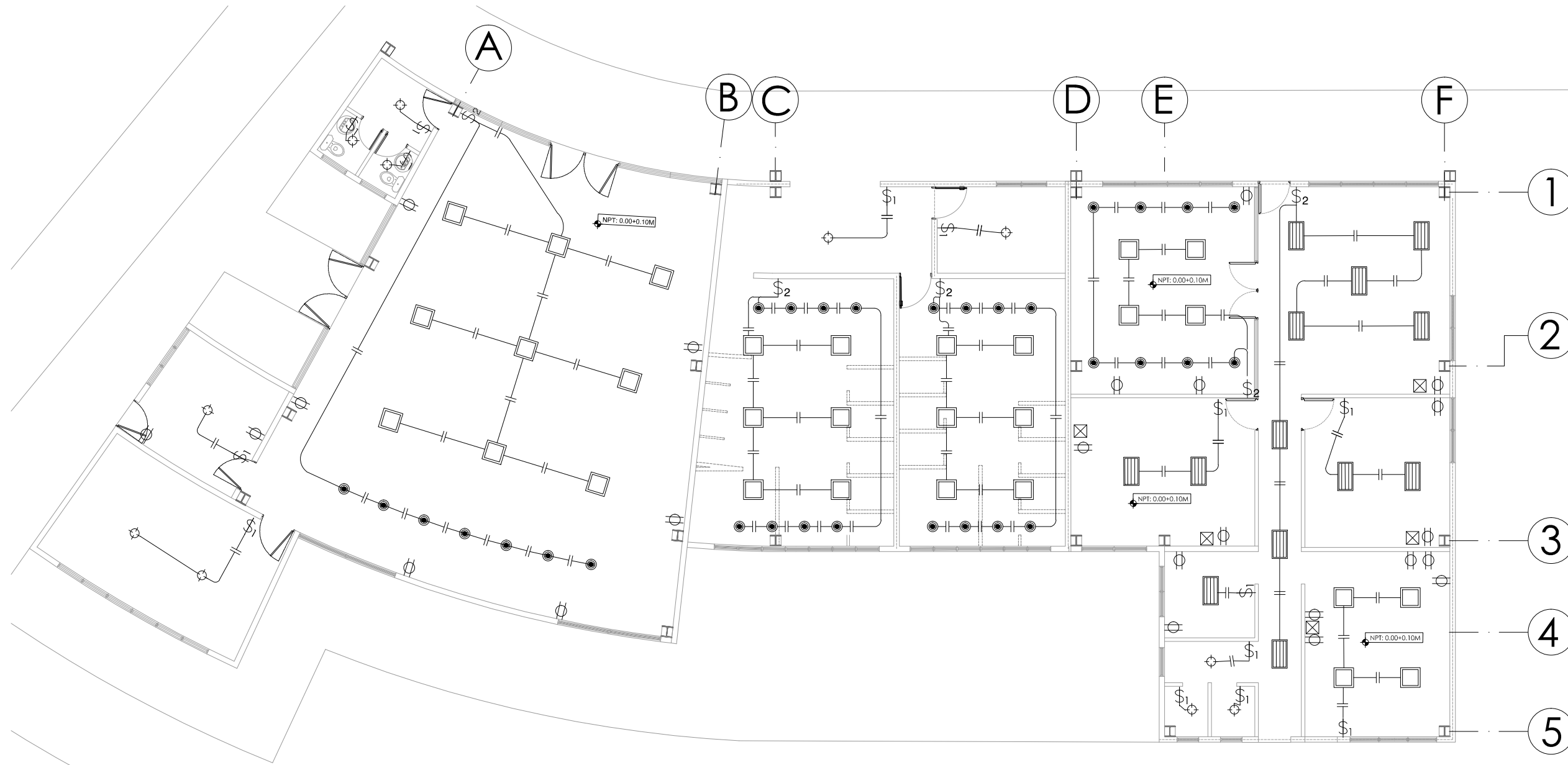
UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
 PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS ADMINISTRACIÓN-SERVICIOS SANITARIOS-SALON DE CAPACITACIONES

PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

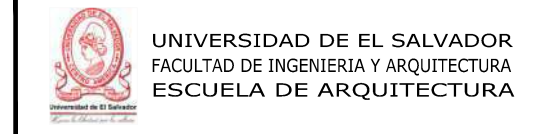
DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: PEA-01



ESQUEMA DE UBICACION

CUADRO DE SIMBOLOGIA ELECTRICO	
SIMBOLO	DESCRIPCION
\$1	Interruptor sencillo
\$2	Interruptor doble
⊕	Toma corriente doble polarizado 120 v
⊕	LF: Luminaria fluorescente 100W
⊕	LF: Luminaria fluorescente 25W
⊕	Luminaria empotrable de techo fluorescente cuadrada de aluminio.
⊕	Luminaria empotrable de techo fluorescente cuadrada de metal
⊕	Caja telefonica 4X6X8"



PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

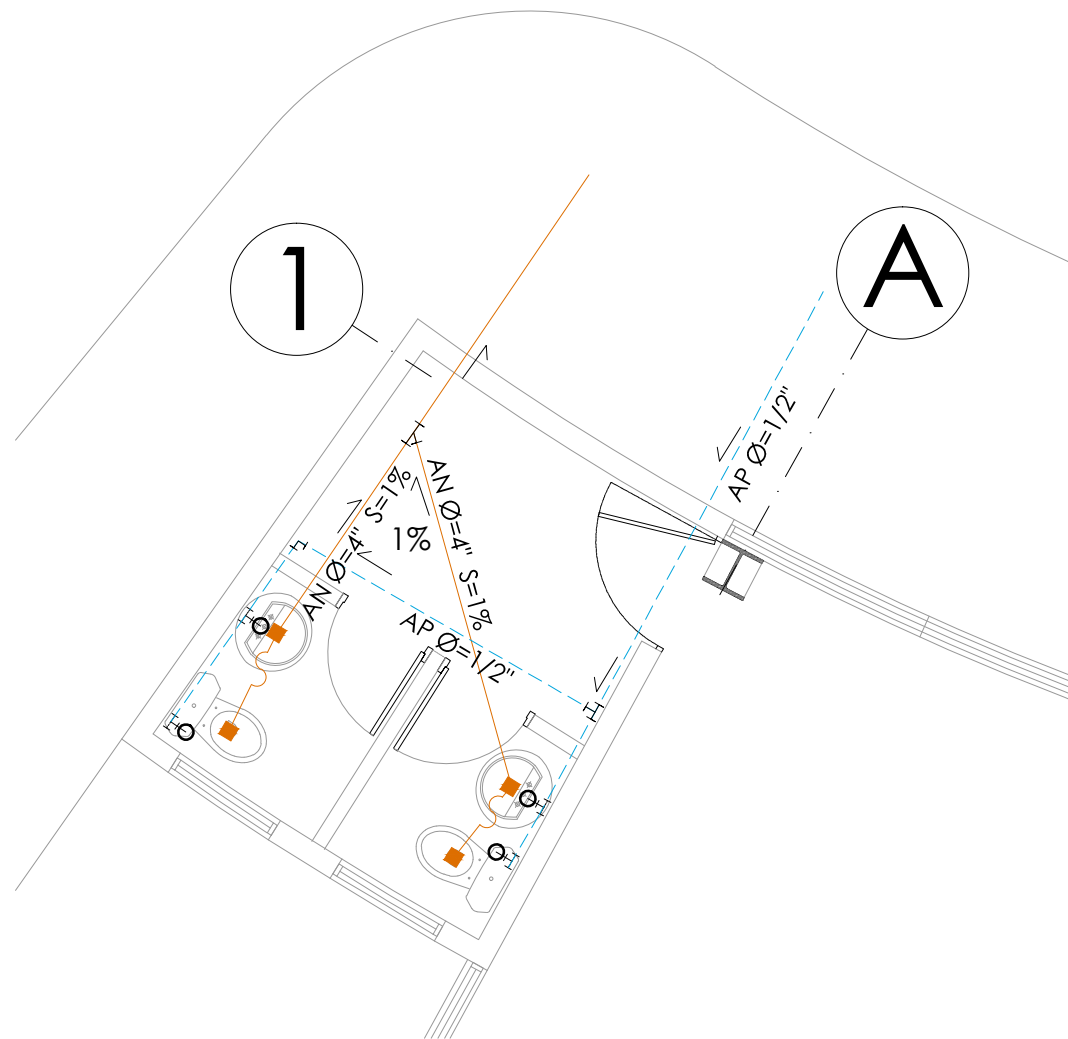
UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
 PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS- ADMINISTRACIÓN-SERVICIOS SANITARIOS-SALON DE CAPACITACIONES

PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: IEA-01



PLANTA DE INSTALACIONES DE AGUA POTABLE Y AGUAS NEGRAS
SERVICIOS SANITARIOS DE SALA DE CAPACITACIONES

ESC. 1:50



PLANTA DE INSTALACIONES DE AGUA POTABLE Y AGUAS NEGRAS
SERVICIOS SANITARIOS

ESC. 1:75

CUADRO DE SIMBOLOGIA HIDRAULICA

SIMBOLO	DESCRIPCION
AGUAS NEGRAS	
	TUBERIA PVC $\phi=4"$ Y $\phi=2"$ S=1%
	CAJA CIEGA
	ACCESORIO DE DESCARGA
	SIFON
	ACCESORIO 45° PVC $\phi=4"$ Y $\phi=2"$
	ACCESORIO 90° PVC $\phi=4"$ Y $\phi=2"$
	ACCESORIO YEE PVC $\phi=2"$ A $\phi=4"$
	ACCESORIO YEE PVC $\phi=4"$
AGUAS POTABLE	
	TUBERIA PVC $\phi=1/2"$
	SUBIDA $\phi=1/2"$
	ACCESORIO TEE PVC $\phi=1/2"$
	ACCESORIO CODO 90° PVC $\phi=1/2"$
	REDUCTOR PVC DE $\phi=3/4"$ A $\phi=1/2"$
	VALVULA DE CONTROL



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

PROYECTO:

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:

KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:

PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS- A.P. Y A.N.
MANTENIMIENTO-SERVICIOS SANITARIOS-SALON DE
CAPACITACIONES

PRESENTAN:

BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:

ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA:

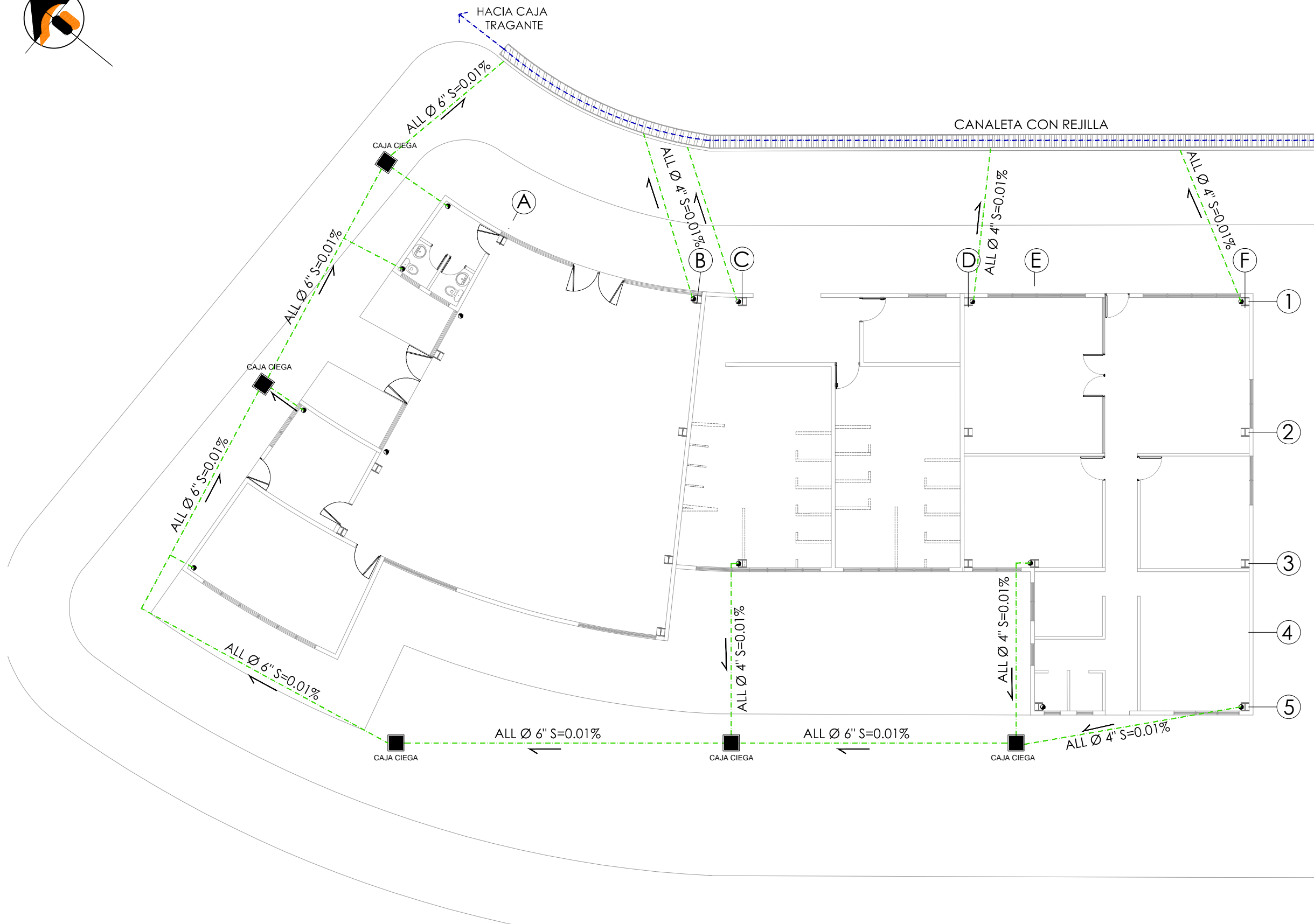
FEBRERO DE 2019

ESCALA:

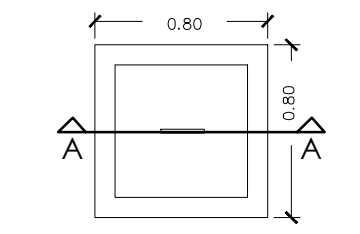
INDICADAS

HOJA:

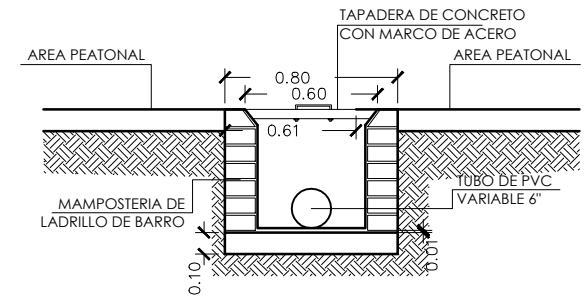
IHA-01



CUADRO DE SIMBOLOGIA HIDRAULICA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
AGUAS LLUVIAS	
	TUBERIA DE PVC Ø4\"/>
	BAJADA DE PVC Ø4\"/>
	CANALETA CON REJILLA
	CAJA CIEGA
	DIRECCION DE FLUJO DE AGUA




PLANTA CAJA CIEGA RECTANGULAR DE PASO
ESC. 1:35



DETALLE DE CAJA CIEGA RECTANGULAR DE PASO
SECCION A-A
ESC. 1:35

PLANTA DE DRENAJE AGUAS LLUVIAS
ESC. 1:150


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

PROYECTO:
 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
 PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS- ALL- MANTENIMIENTO-SERVICIOS SANITARIOS-SALON DE CAPACITACIONES

PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 **ESCALA:** INDICADAS **HOJA:** IHA-02



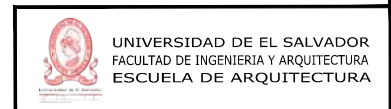
AREA DE ESPERA



AREA DE CAMARAS DE SEGURIDAD



AREA DE RECEPCIÓN



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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
RM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
RENDERS INTERIORES DE ADMINISTRACION

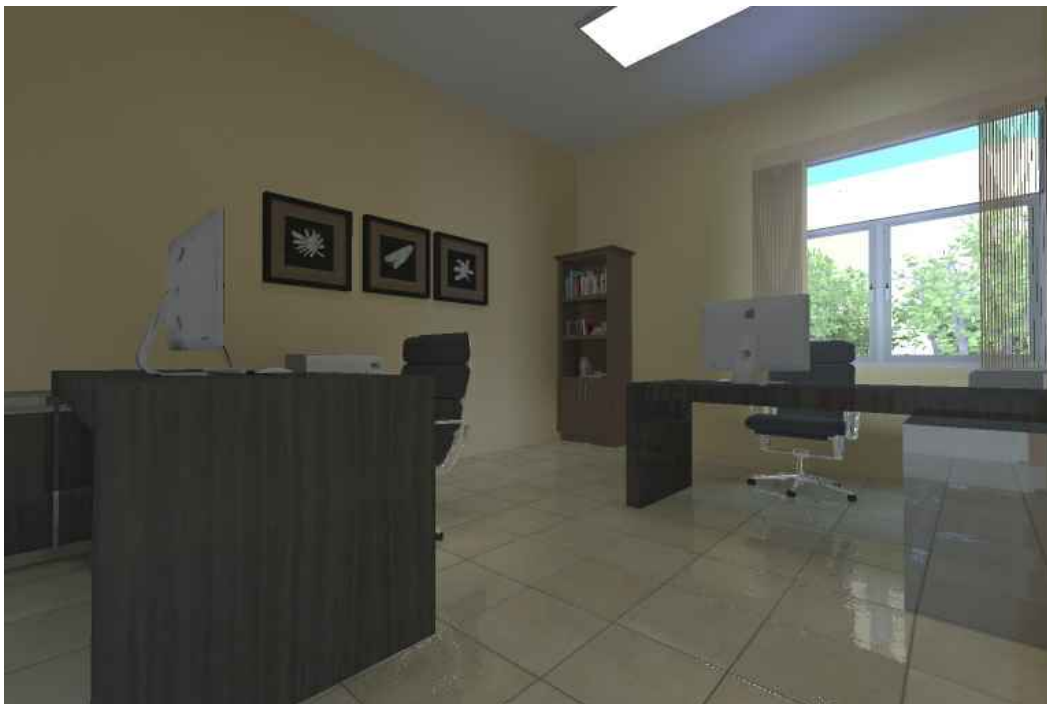
PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: RAD-01



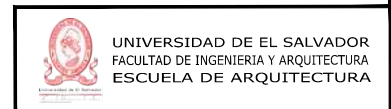
SALA DE REUNIONES



OFICINA DE CONTABILIDAD



SERVICIOS SANITARIOS



PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
RENDERS INTERIORES DE ADMINISTRACION

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: RAD-02



SERVICIOS SANITARIOS



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

PROYECTO:

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:

RM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:

RENDERS INTERIORES DE SERVICIOS SANITARIOS

PRESENTAN:

BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:

ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA:

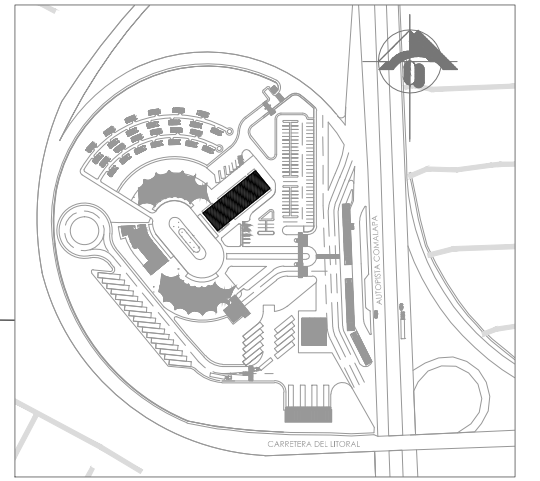
FEBRERO DE 2019

ESCALA:

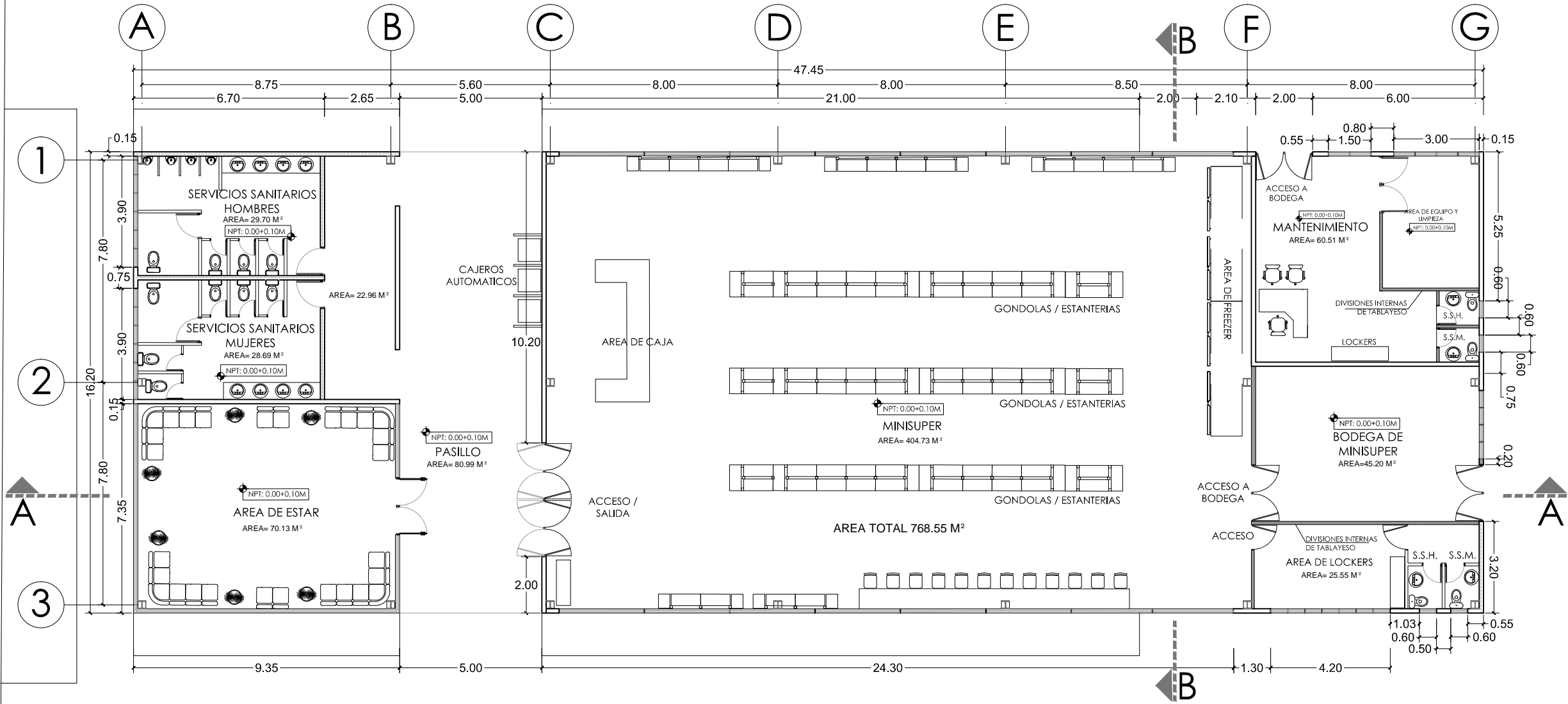
INDICADAS

HOJA:


RAD-03



ESQUEMA DE UBICACION



PLANTA ARQUITECTONICA
SALA DE ESPERA-SERVICIOS SANITARIOS- MINISUPER-MANTENIMIENTO ESC. 1:160

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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

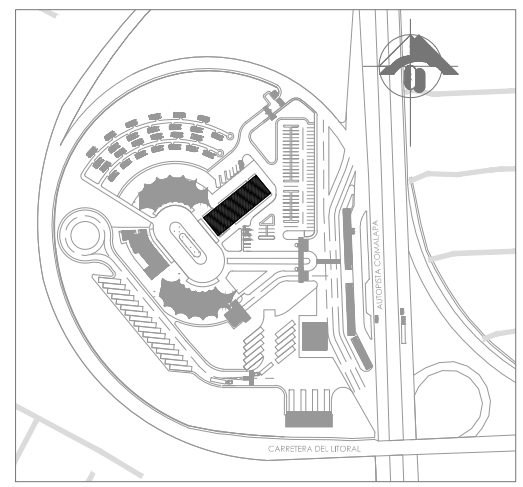
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTONICA DE SALA DE ESPERA-SERVICIOS SANITARIOS-MINISUPER-MANTENIMIENTO

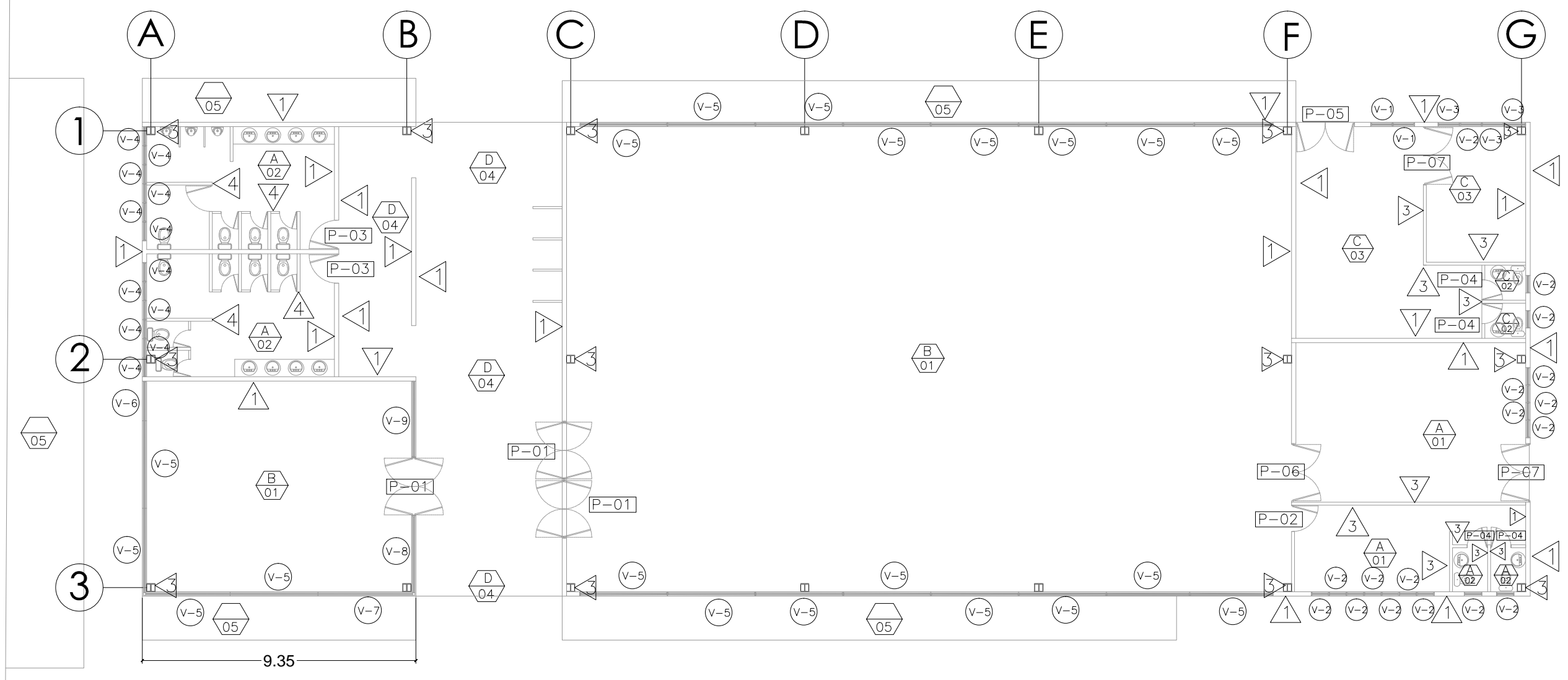
PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA


FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: PAM-01



ESQUEMA DE UBICACION



PLANTA DE ACABADOS
SALA DE ESPERA-SERVICIOS SANITARIOS- MINISUPER-MANTENIMIENTO ESC. 1:160


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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
 PLANTA DE ACABADOS
 SALA DE ESPERA-SERVICIOS SANITARIOS- MINISUPER-MANTENIMIENTO

PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

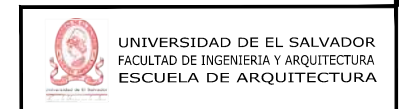
FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: ACM-01

CUADRO DE PAREDES	
CLAVE	MATERIAL
1	BLOQUE BLOCK DE CONCRETO 0.15mx0.20mx0.40m REPELLADO, AFINADO Y PINTADA.
2	DIVISION DE TABLA YESO, PINTADA.
3	FORRO DE DIVISION DE TABLA YESO EN COLUMNA METALICA, PINTADA Y AFINADA
4	DIVISIONES PREFABRICADAS PARA BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE CON PUERTA INCLUIDA.

CUADRO DE CIELOS		CUADRO DE PISOS	
CLAVE	MATERIAL	CLAVE	ACABADO
A	CIELO RASO CON SUSTRACIONES EN FORMA CUADRADA DE COLOR BLANCO.	01	PISO CERAMICO DE 0.30X0.30 CM DE COLOR BEIGE.
B	CIELO RASO DE TABLA YESO CON FORMA IRREGULAR DE COLOR , COMBINADA CON MADERA EN FORMA DE CUARTONES.	02	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE DE COLOR BEIGE.
C	ESTRUCTURA DE CIELO FALSO CON CRUCERO DE ALUMINIO Y PANEL DE FIBROLIT COLOR BLANCO	03	PISO DE CONCRETO SIMPLE DE COLOR GRIS CON MOSAICO.
		04	PISO ADOQUIN TIPO ENGALLETADO PARA EXTERIOR
		05	ENGRAMADO

CUADRO DE PUERTAS				
CLAVE	HUECO		CANTIDAD	MATERIAL
	ANCHO	ALTO		
P-01	0.90	2.10	3	PUERTA DE VIDRIO DE COLOR NATURAL Y MANGUETTERIA DE ALUMINIO ANODIZADO ABATIBLE.
P-02	0.90	2.10	1	PUERTA MARCO DE MADERA FORRADA DE PLAYWOOD DE COLOR CAFE PARA INTERIORES CON CHAPA.
P-03	0.90	2.10	2	PUERTA DE MELAMINA COLOR BLANCO CON MARCO DE MADERA PARA INTERIOR.
P-04	0.70	2.10	4	PUERTA DE MELAMINA COLOR BLANCO CON MARCO DE MADERA PARA INTERIOR.
P-05	0.90	2.10	1	PUERTA DE MARCO DE ANGULO 1-1/2" x 1-1/2" x 1/8", FORRO DE LAMINA, SOBRE TUBO INDUSTRIAL CON CHAPA DE PARCHE MARCA YALE DOBLE PASADOR, DOBLE HOJA.
P-06	1.00	2.10	1	PUERTA MARCO DE MADERA FORRADA DE PLAYWOOD DE COLOR CAFE PARA INTERIORES CON CHAPA, DOBLE HOJA.
P-07	0.90	2.10	1	PUERTA DE MARCO DE ANGULO 1-1/2" x 1-1/2" x 1/8", FORRO DE LAMINA, SOBRE TUBO INDUSTRIAL CON CHAPA DE PARCHE MARCA YALE DOBLE PASADOR, DOBLE HOJA.

CUADRO DE VENTANAS						
CLAVE	HUECO		CANTIDAD	REPISA	CUERPOS	MATERIAL
	ANCHO	ALTO				
V-1	0.90	1.40	2	0.90	1	MARCO DE ALUMINIO COLOR BLANCO Y CELOSIA DE VIDRIO COLOR OSCURO
V-2	0.60	0.70	16	1.80	1	MARCO DE ALUMINIO COLOR BLANCO Y CELOSIA DE VIDRIO COLOR OSCURO
V-3	0.75	0.70	4	1.80	1	MARCO DE ALUMINIO COLOR BLANCO Y CELOSIA DE VIDRIO COLOR OSCURO
V-4	0.65	0.70	12	1.80	1	MARCO DE ALUMINIO COLOR BLANCO Y CELOSIA DE VIDRIO COLOR OSCURO
V-5	3.00	3.50	20	0.00	1	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO OSCURO
V-6	1.35	3.50	1	0.00	1	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO OSCURO
V-7	3.35	3.50	1	0.00	1	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO OSCURO
V-8	2.75	3.50	1	0.00	1	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO OSCURO
V-9	2.60	3.50	1	0.00	1	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO OSCURO



PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

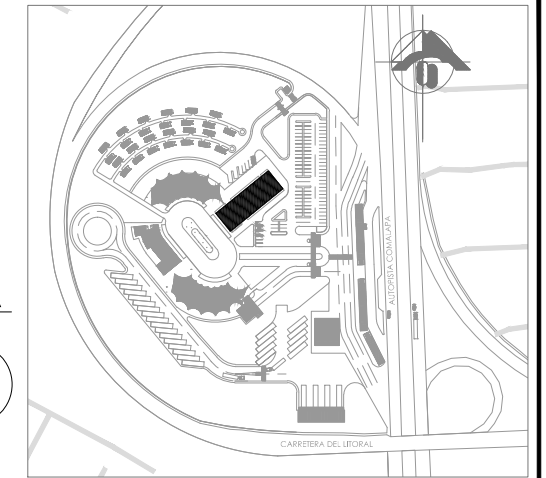
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
CUADRO DE ACABADOS DE SALA DE ESPERA-SERVICIOS SANITARIOS-MINISUPER-MANTENIMIENTO

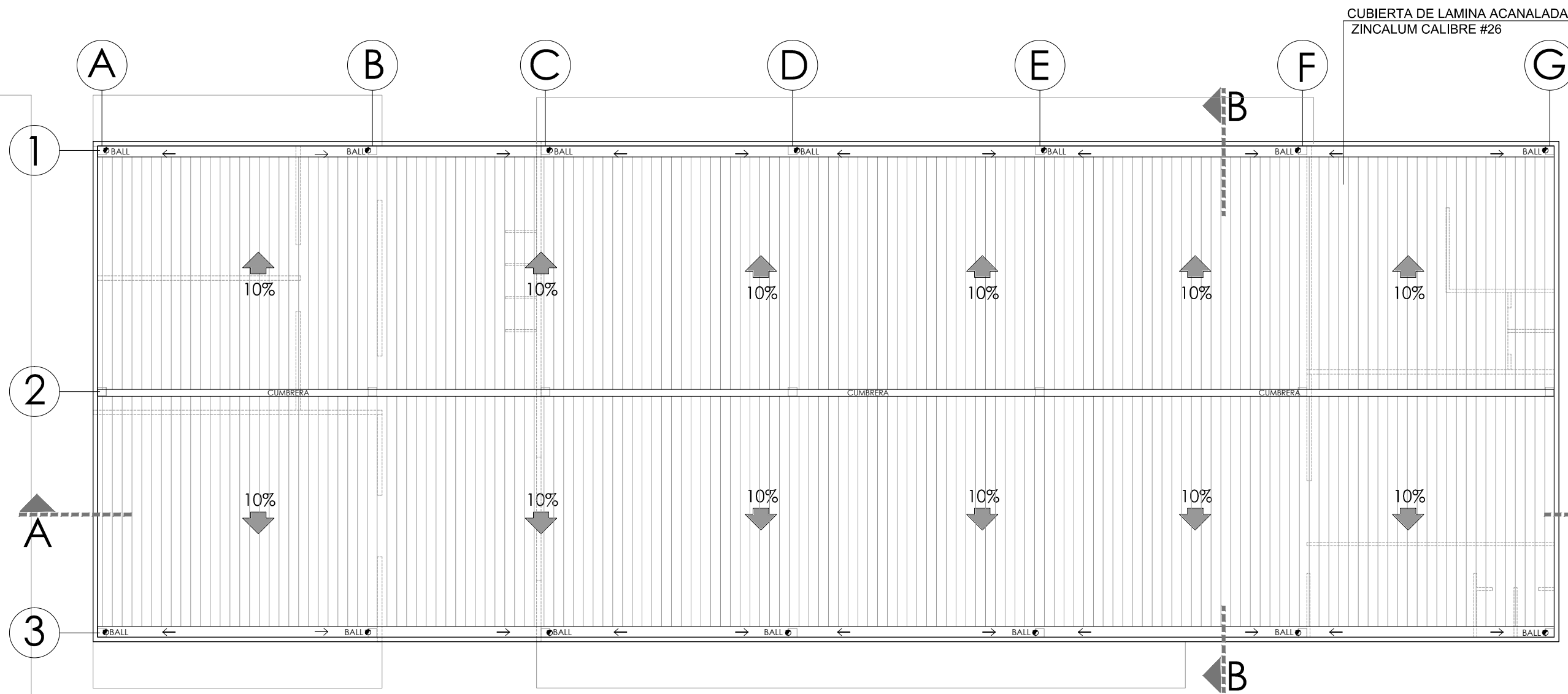
PRESENTAN:
DR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: ACM-02



ESQUEMA DE UBICACION



PLANTA DE TECHOS
SALA DE ESPERA-SERVICIOS SANITARIOS- MINISUPER-MANTENIMIENTO ESC. 1:150

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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

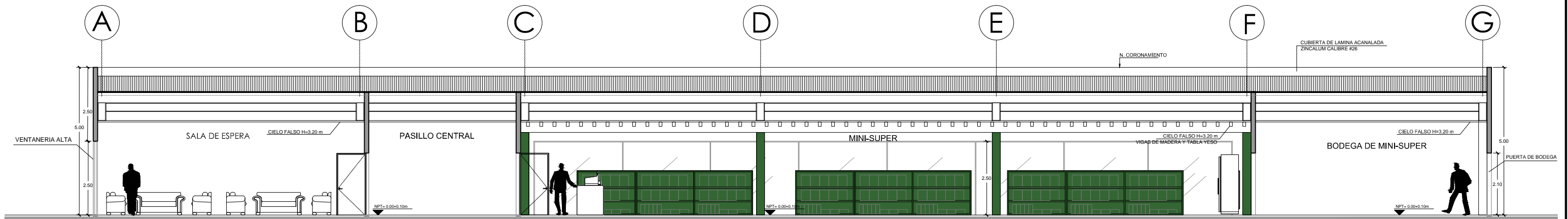
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA DE TECHOS
SALA DE ESPERA CEPASERVICIOS SANITARIOS- MINISUPER-MANTENIMIENTO

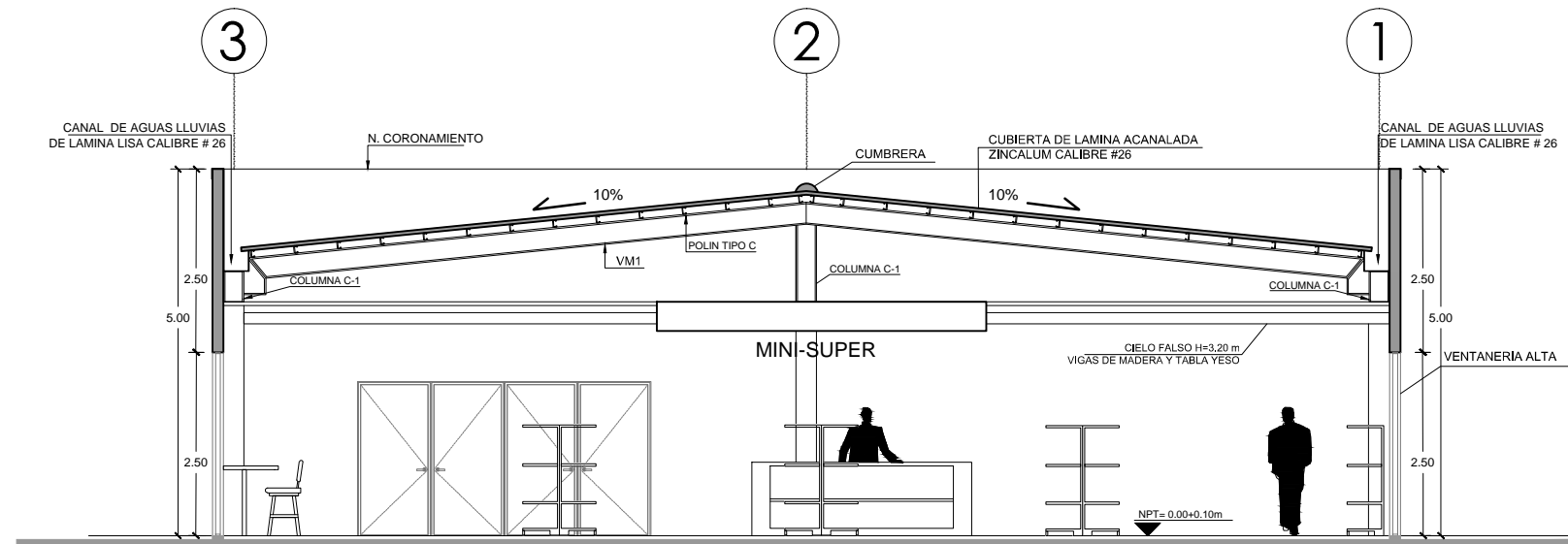
PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA


FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: PTM- 01



SECCION A-A
SALA DE ESPERA-SERVICIOS SANITARIOS- MINISUPER-MANTENIMIENTO ESC. 1:130



SECCION B-B
SALA DE ESPERA-SERVICIOS SANITARIOS- MINISUPER-MANTENIMIENTO ESC. 1:100


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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

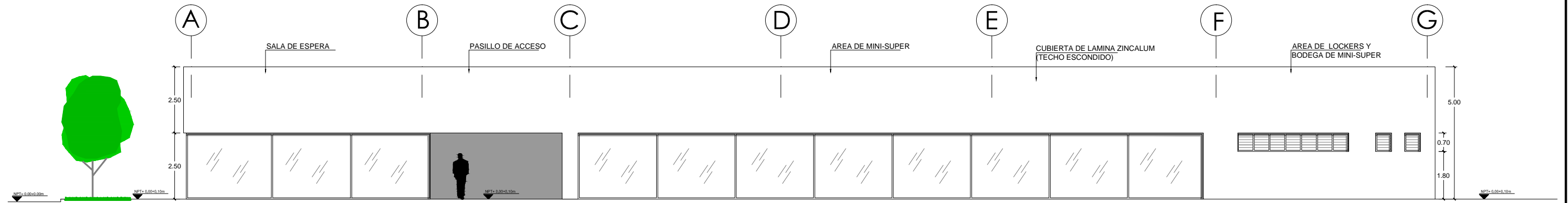
UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
 SECCIONES DE
 SALA DE ESPERA-SERVICIOS SANITARIOS-
 MINISUPER-MANTENIMIENTO

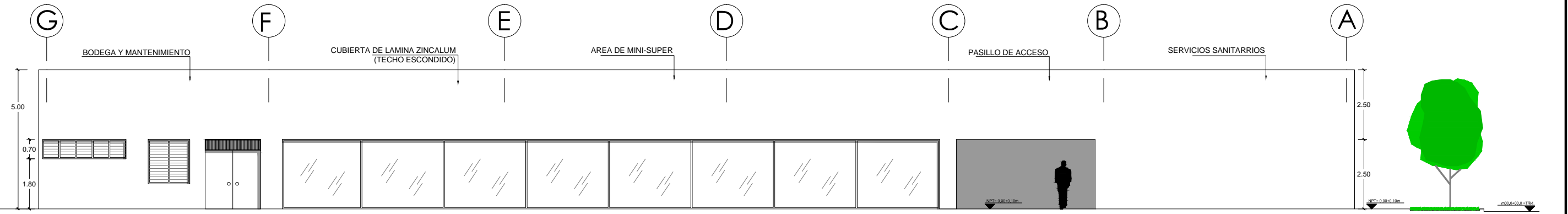
PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: SAM-01



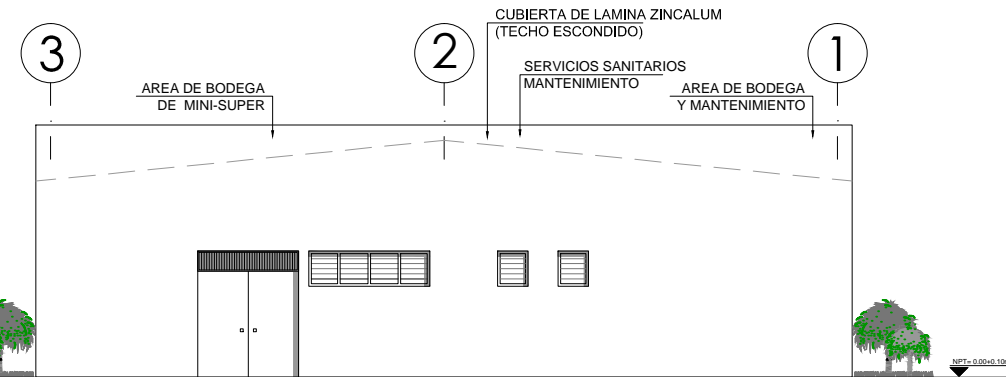
FACHADA PRINCIPAL ESTE
SALA DE ESPERA-SERVICIOS SANITARIOS- MINISUPER-MANTENIMIENTO ESC. 1: 150




FACHADA POSTERIOR OESTE
SALA DE ESPERA-SERVICIOS SANITARIOS- MINISUPER-MANTENIMIENTO ESC. 1: 150



FACHADA LATERAL SUR
SALA DE ESPERA-SERVICIOS SANITARIOS- MINISUPER-MANTENIMIENTO ESC. 1: 150



FACHADA LATERAL NORTE
SALA DE ESPERA-SERVICIOS SANITARIOS- MINISUPER-MANTENIMIENTO ESC. 1: 150


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

PROYECTO:
 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

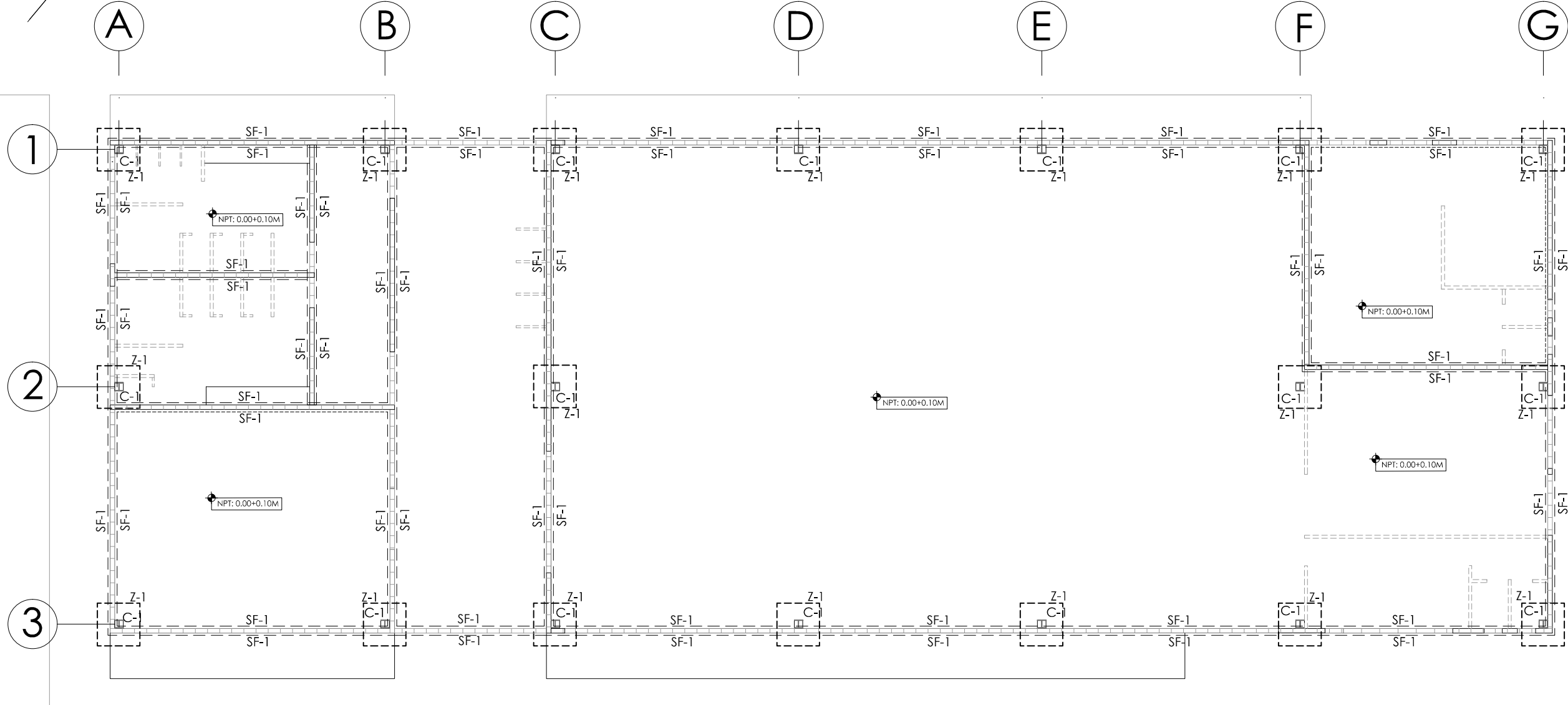
UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
 FACHADAS
 SALA DE ESPERA-SERVICIOS SANITARIOS- MINISUPER-MANTENIMIENTO

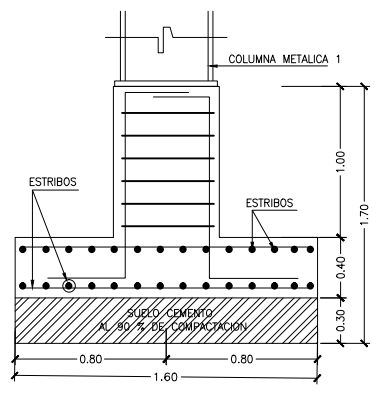
PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

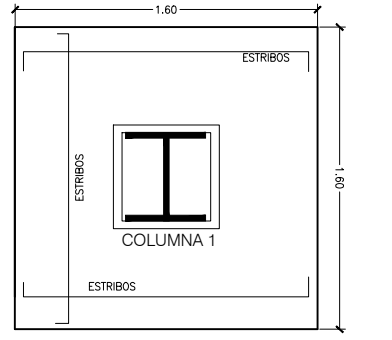
FECHA: FEBRERO DE 2019 **ESCALA:** INDICADAS **HOJA:** EAM-01



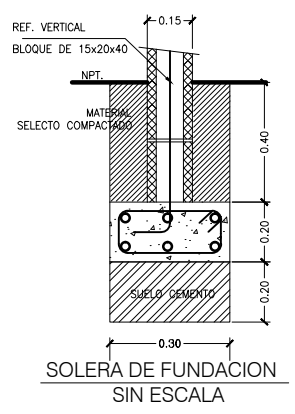
PLANTA DE FUNDACIONES
SALA DE ESPERA-SERVICIOS SANITARIOS- MINISUPER-MANTENIMIENTO ESC. 1:160



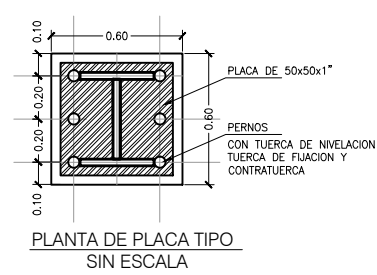
ELEVACION DE ZAPATA TIPO Z-1
SIN ESCALA



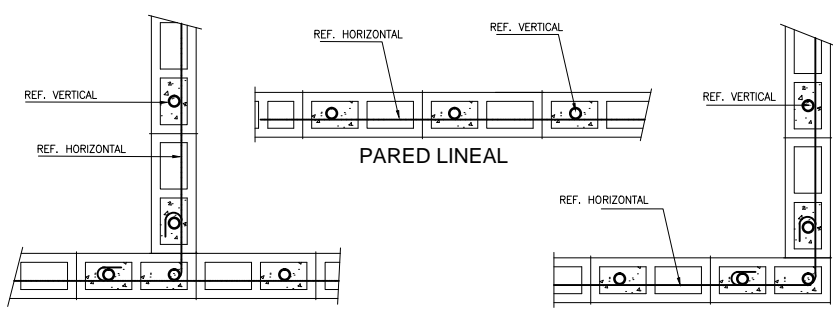
PLANTA DE ZAPATA TIPO Z-1
SIN ESCALA



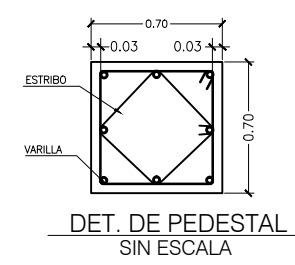
SOLERA DE FUNDACION
SIN ESCALA



PLANTA DE PLACA TIPO
SIN ESCALA



PARED EN T
ESQUINA DE PARED.
DETALLE ESTRUCTURAL DE PAREDES
SIN ESCALA



DET. DE PEDESTAL
SIN ESCALA

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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

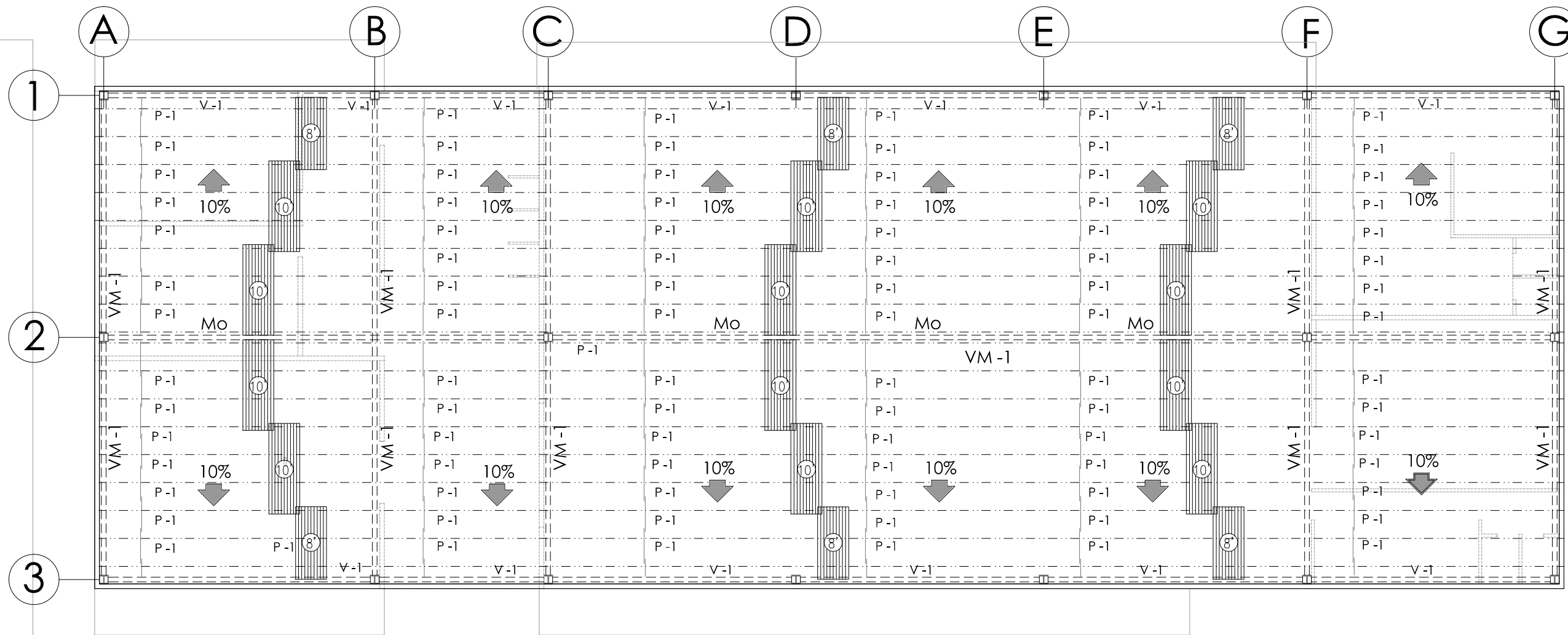
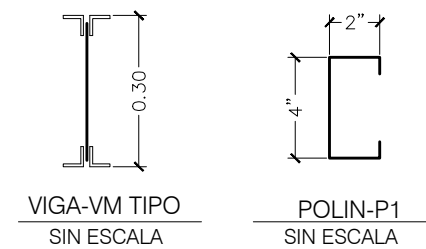
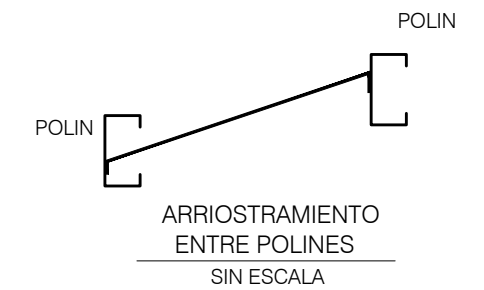
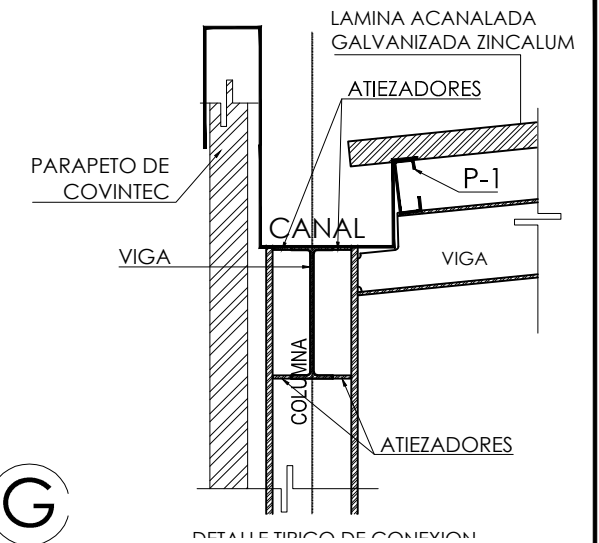
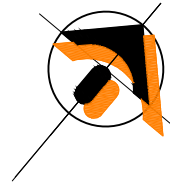
UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA DE FUNDACIONES SALA DE ESPERA-SERVICIOS SANITARIOS-MINISUPER-MANTENIMIENTO

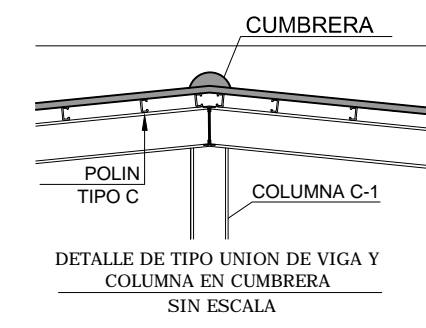
PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 **ESCALA:** INDICADAS **HOJA:** PFM-01



PLANTA EXTRACTUAL DE TECHOS
SALA DE ESPERA-SERVICIOS SANITARIOS- MINISUPER-MANTENIMIENTO ESC. 1:150



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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

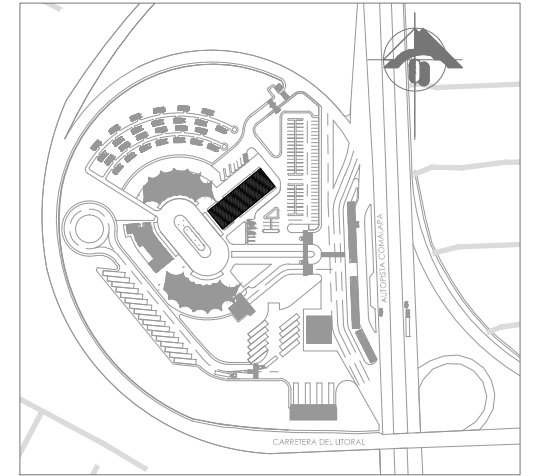
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS
SALA DE ESPERA-SERVICIOS SANITARIOS- MINISUPER-MANTENIMIENTO

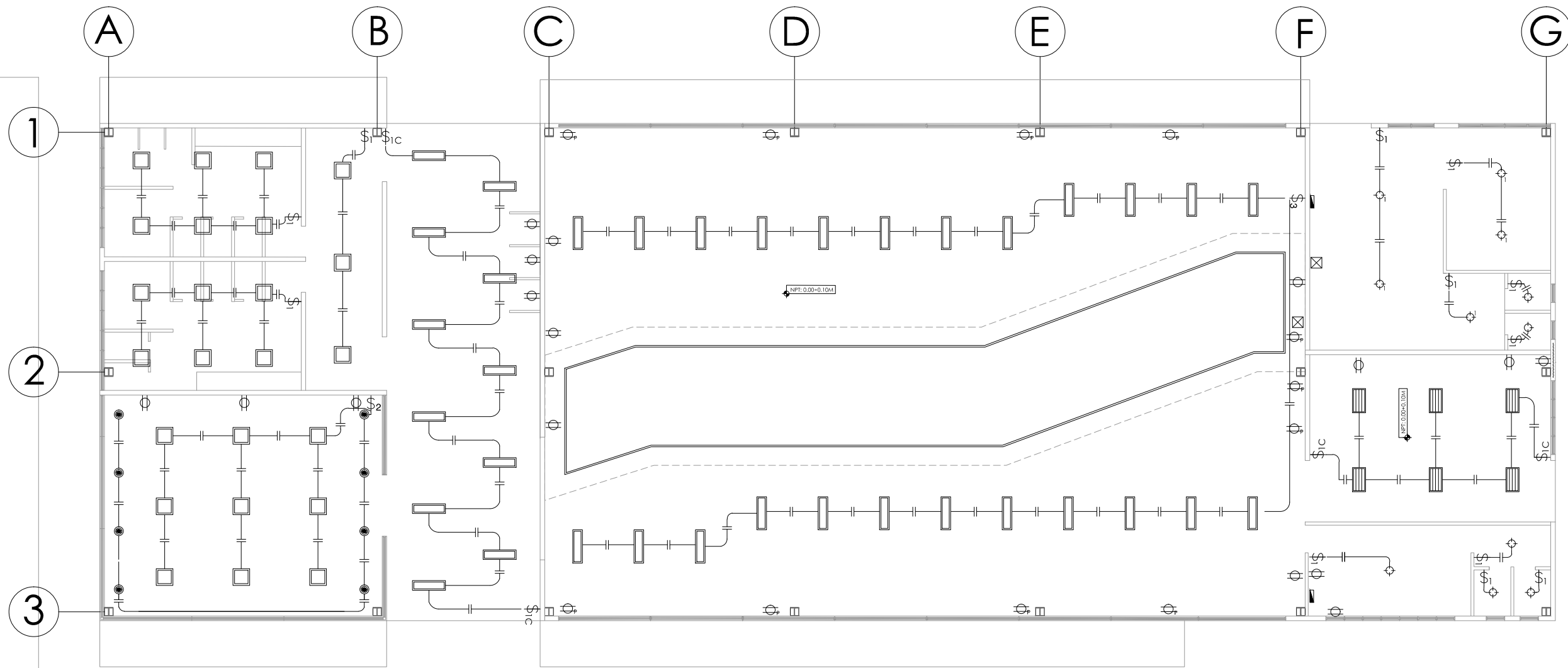
PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

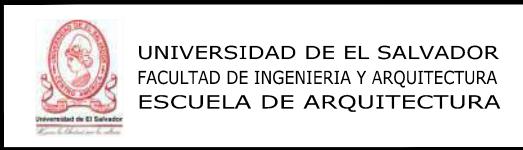
FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: PEM-01



ESQUEMA DE UBICACION



CUADRO DE SIMBOLOGIA ELECTRICO	
SIMBOLO	DESCRIPCION
\$1	Interrupor sencillo
\$2	Interrupor doble
▬	Caja terminca
⊕	Toma corriente doble polarizado 120 v
⊕	Toma corriente doble polarizado 120 v empotrado en piso
⊕	LF: Luminaria fluorescente 100W
⊕	LF: Luminaria fluorescente 25W
⊕	LH: Luminaria tipo ojo de buey 25W
⊕	Luminaria empotrable de techo fluorescente cuadrada de aluminio.
⊕	Luminaria empotrable de techo LED lineal fluorescente (Sine line)
⊕	Luminaria empotrable de techo fluorescente cuadrada de metal
⊕	Luminaria colable de techo fluorescente de metal cromado color negro
⊕	Caja telefonica 4X6X8"



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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

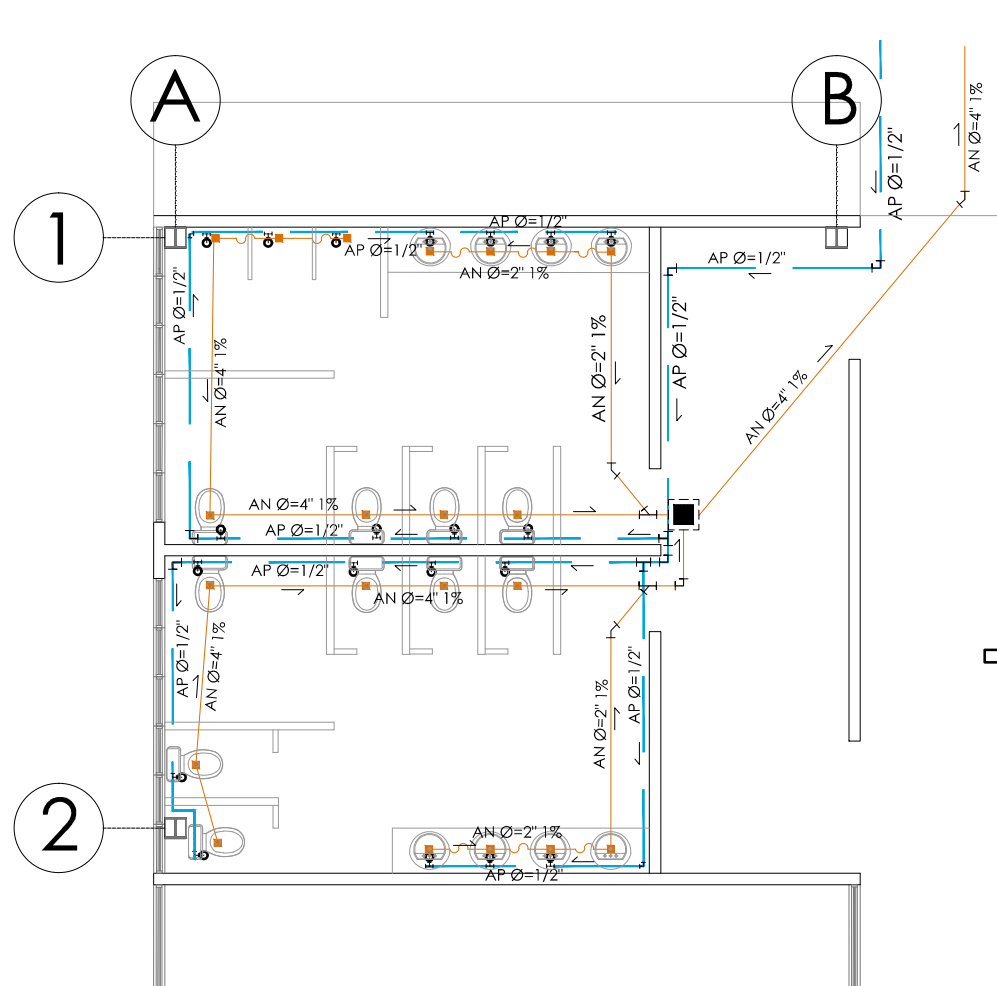
CONTENIDO:
**PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS
SALA DE ESPERA-
SERVICIOS SANITARIOS-MINISUPER-MANTENIMIENTO**

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

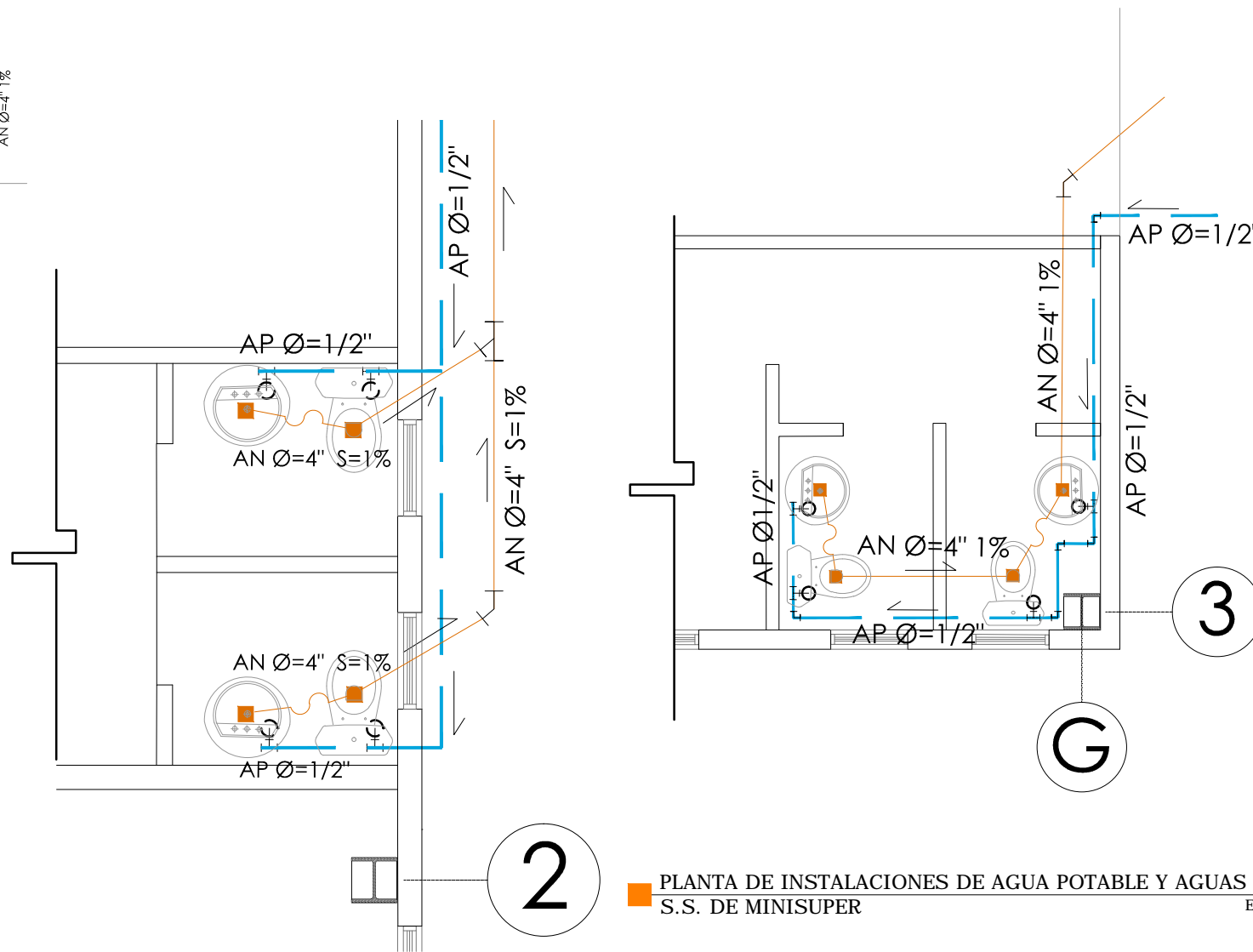
DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: IEM-01

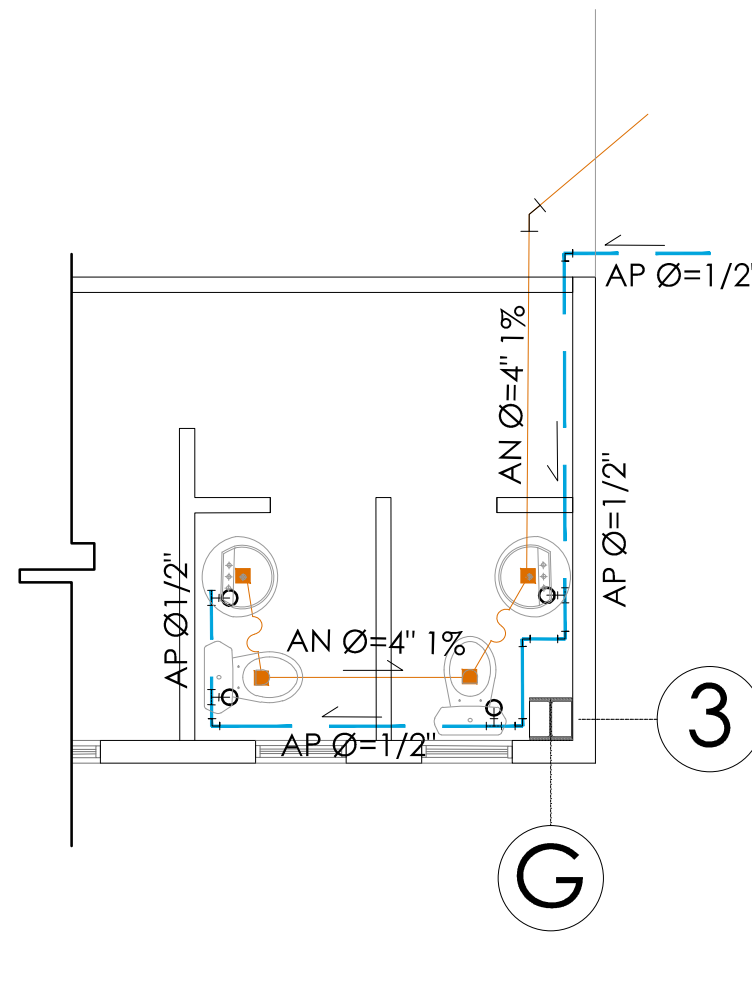
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS
SALA DE ESPERA-SERVICIOS SANITARIOS- MINISUPER-MANTENIMIENTO ESC. 1:160



PLANTA DE INSTALACIONES DE AGUA POTABLE Y AGUAS NEGRAS
SERVICIOS SANITARIOS ESC. 1:100



PLANTA DE INSTALACIONES DE AGUA POTABLE Y AGUAS NEGRAS
S.S. AREA DE MANTENIMIENTO ESC. 1:40



PLANTA DE INSTALACIONES DE AGUA POTABLE Y AGUAS NEGRAS
S.S. DE MINISUPER ESC. 1:100

CUADRO DE SIMBOLOGIA HIDRAULICA

SIMBOLO	DESCRIPCION
AGUAS NEGRAS	
	TUBERIA PVC Ø=4" Y Ø=2" S=1%
	CAJA CIEGA AN
	ACCESORIO DE DESCARGA
	SIFON
	ACCESORIO 45° PVC Ø=4" Y Ø=2"
	ACCESORIO 90° PVC Ø=4" Y Ø=2"
	ACCESORIO YEE PVC Ø=2" A Ø=4"
AGUAS POTABLE	
	TUBERIA PVC Ø1/2"
	SUBIDA Ø1/2"
	ACCESORIO TEE PVC Ø1/2"
	ACCESORIO CODO 90° PVC Ø1/2"
	REDUCTOR PVC DE Ø3/4 A Ø1/2"
	VALVULA DE CONTROL

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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

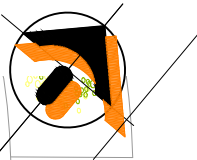
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS- A.P. Y A.N.
SALA DE ESPERA-
SERVICIOS SANITARIOS-MINISUPER-MANTENIMIENTO

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

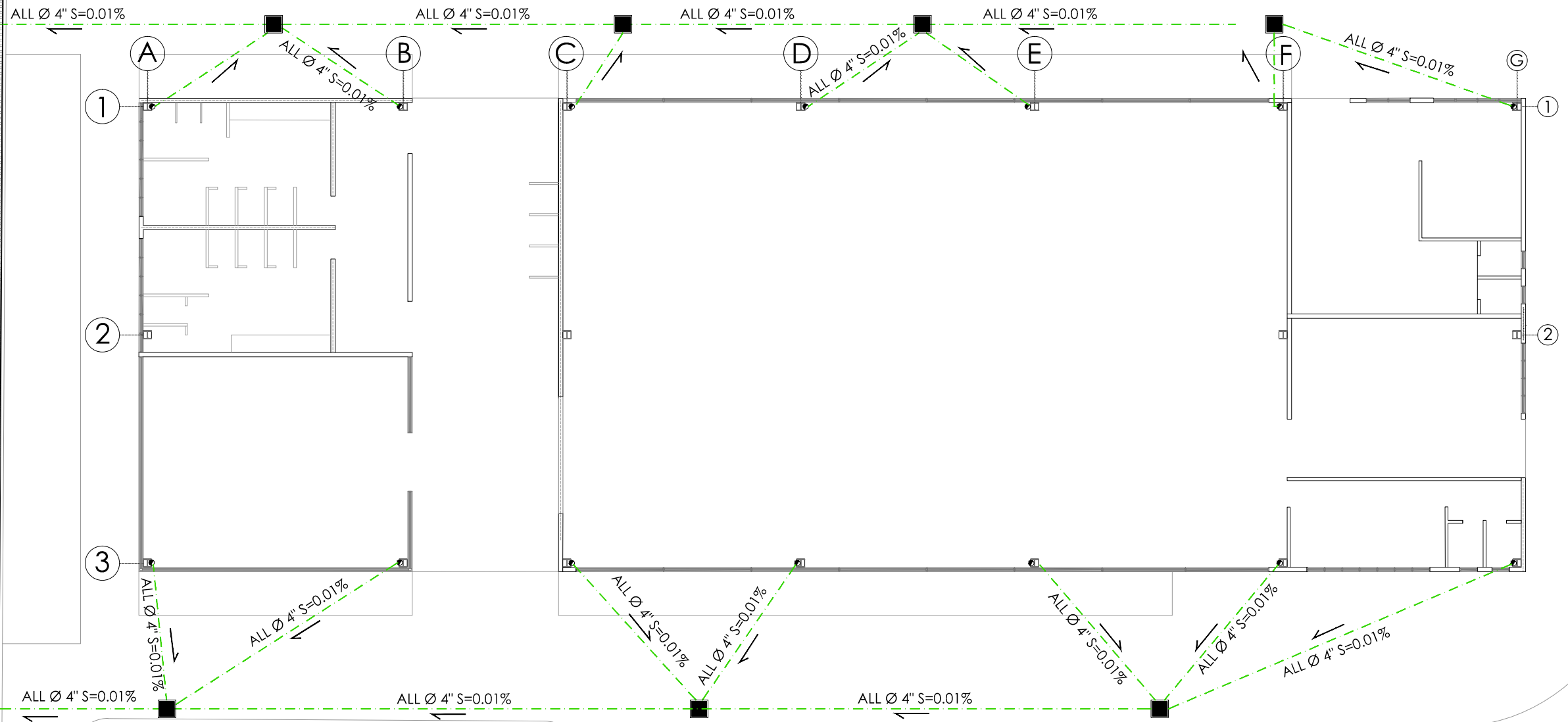
DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: IHM-01

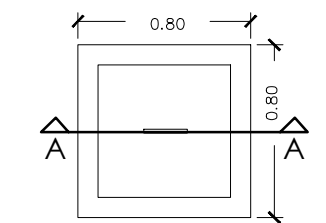


HACIA CAJA TRAGANTE

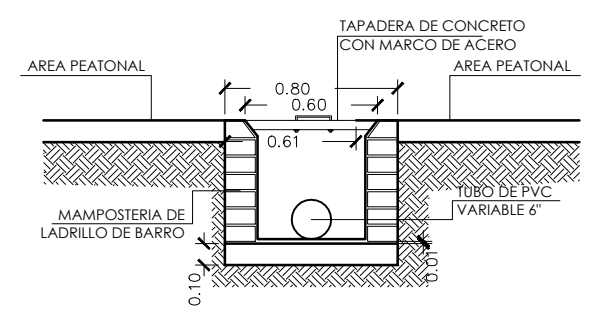
CANALETA CON REJILLA



CUADRO DE SIMBOLOGIA HIDRAULICA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
AGUAS LLUVIAS	
	TUBERIA DE PVC Ø4" S=1%
	BAJADA DE PVC Ø4"
	CANALETA CON REJILLA
	CAJA CIEGA
	DIRECCION DE FLUJO DE AGUA




PLANTA CAJA CIEGA RECTANGULAR DE PASO
ESC. 1:35



DETALLE DE CAJA CIEGA RECTANGULAR DE PASO
SECCION A-A
ESC. 1:35

PLANTA DE DRENAJE AGUAS LLUVIAS
ESC. 1:170


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

PROYECTO:
 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
 PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS
 SALA DE ESPERA-
 SERVICIOS SANITARIOS-MINISUPER-MANTENIMIENTO

PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

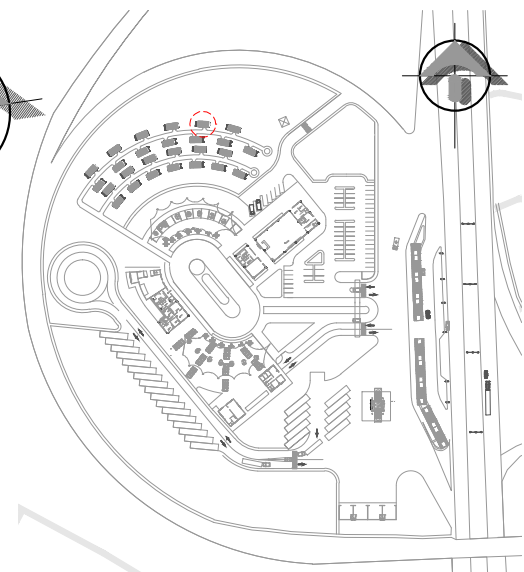
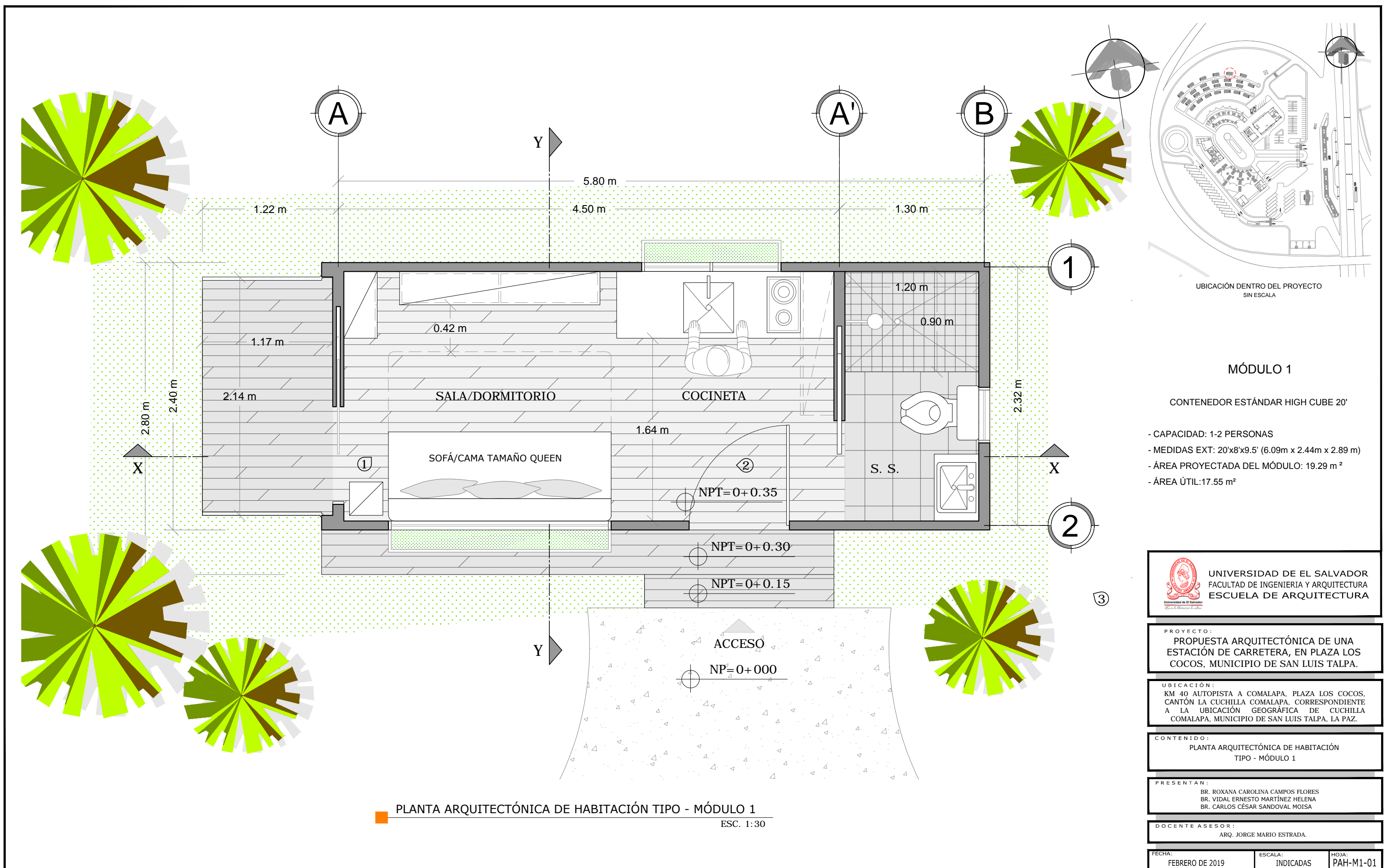
FECHA: FEBRERO DE 2019 **ESCALA:** INDICADAS **HOJA:** IHM-02



AREA DE GONDOLAS DE MINISUPER



 UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA		
PROYECTO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.		
UBICACIÓN: KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.		
CONTENIDO: RENDERS INTERIORES DE MINISUPER		
PRESENTAN: BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA		
DOCENTE ASESOR: ARQ. JORGE MARIO ESTRADA		
FECHA: FEBRERO DE 2019	ESCALA: INDICADAS	HOJA: RM-01




UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO
SIN ESCALA

MÓDULO 1

CONTENEDOR ESTÁNDAR HIGH CUBE 20'

- CAPACIDAD: 1-2 PERSONAS
- MEDIDAS EXT: 20'x8'x9.5' (6.09m x 2.44m x 2.89 m)
- ÁREA PROYECTADA DEL MÓDULO: 19.29 m²
- ÁREA ÚTIL: 17.55 m²


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

PROYECTO:
 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

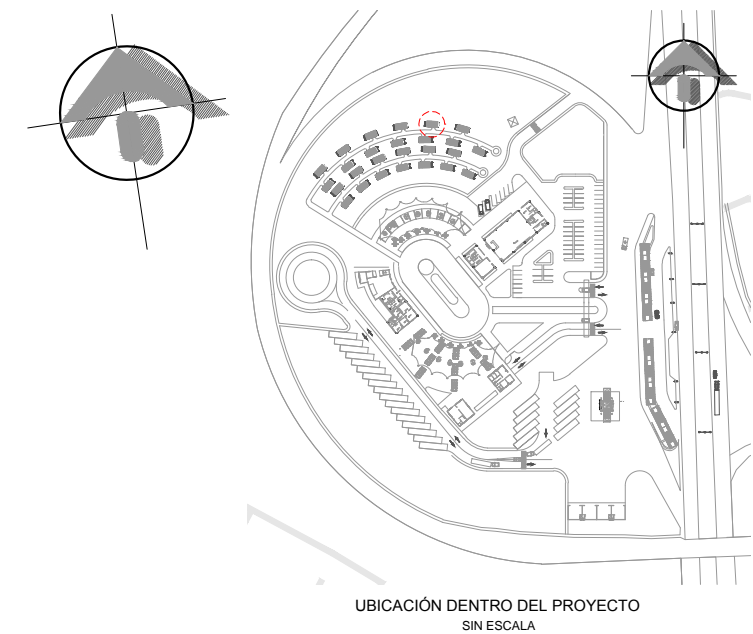
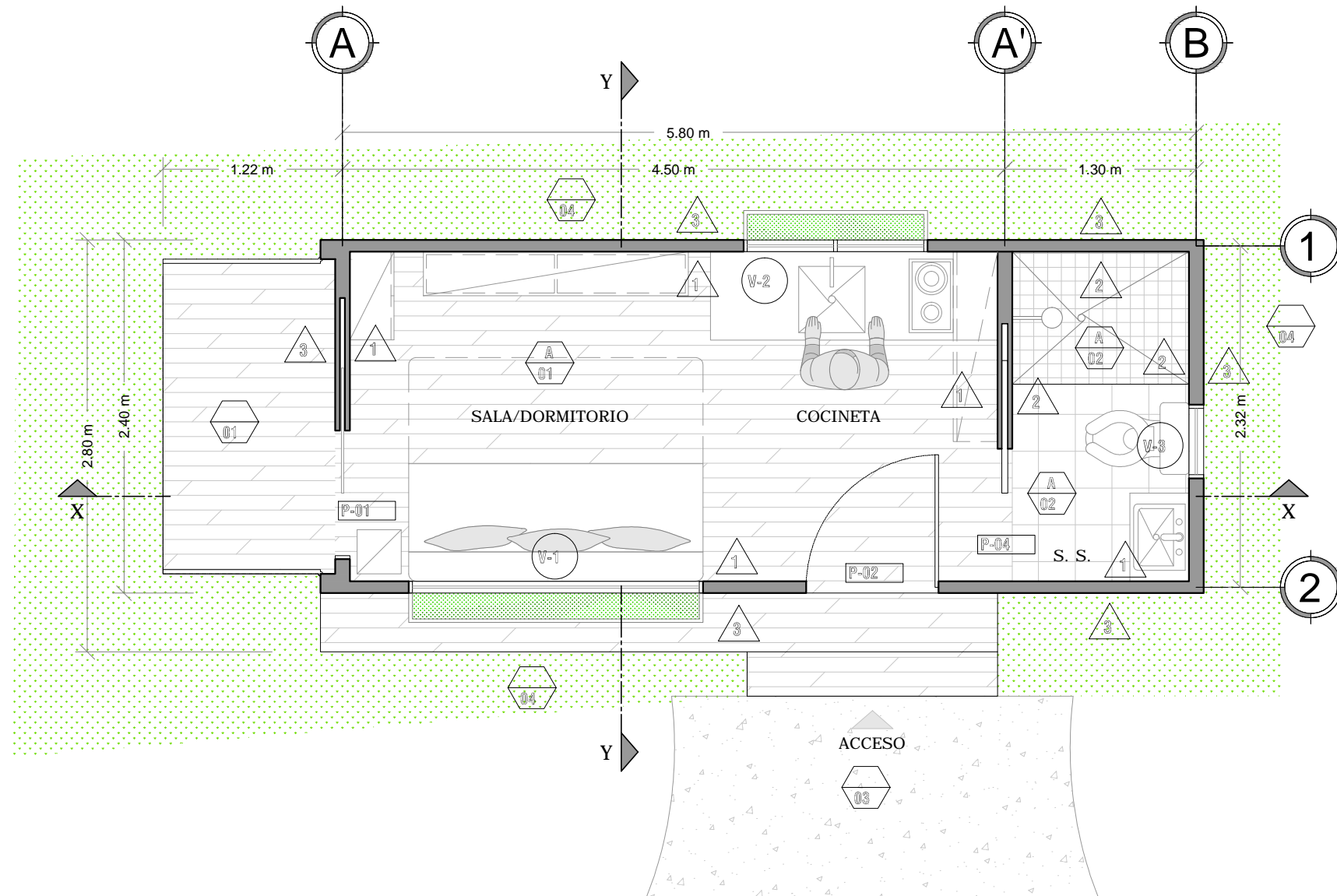
CONTENIDO:
 PLANTA ARQUITECTÓNICA DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 1

PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: PAH-M1-01

PLANTA ARQUITECTÓNICA DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 1
 ESC. 1:30



PLANTA DE ACABADOS DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 1
ESC. 1:40

CUADRO DE PUERTAS				
CLAVE	HUECO		CANTIDAD	MATERIAL
	ANCHO (m)	ALTO (m)		
P-01	0.90	2.10	1	PUERTA DE VIDRIO LAMINADO DE 8mm COLOR NATURAL Y MANGUETERIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL.
P-02	1.00	2.10	1	PUERTA DE ALUMINIO ACABADO BLANCO MATE, MARCO DE ALUMINIO, CERRADURA DE SOBREPOSICIÓN DE DOBLE PASADOR.
P-03	0.90	2.10	1	PUERTA DE CEREZO NATURAL, MARCO DE MADERA COMPRIMIDA, CERRADURA EMPOTRADA DE PASADOR SENCILLO.
P-04	0.90	2.10	1	PUERTA CORREDIZA DE MELAMINA COLOR NUEZ CON ESTRUCTURA DE MADERA COMPRIMIDA EN MARCO DE PUERTA Y PASADOR.
P-05	0.90	2.10	1	PUERTA DE MELAMINA COLOR NUEZ CON ESTRUCTURA DE MADERA COMPRIMIDA EN MARCO DE PUERTA Y PASADOR.
P-06	1.45	2.10	2	PUERTA CORREDIZA DE DOS CUERPOS DE VIDRIO LAMINADO DE 8mm COLOR NATURAL Y MANGUETERIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL.

CUADRO DE VENTANAS						
CLAVE	HUECO		CANTIDAD	REPISA	CUERPOS	MATERIAL
	ANCHO (m)	ALTO (m)				
V-1	2.00	1.00	1	1.10	1	VENTANA FIJA CON MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM.
V-2	1.25	1.00	1	1.10	2	VENTANA CORREDIZA CON MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM.
V-3	0.50	0.80	1	1.30	1	VENTANA CORREDIZA VERTICAL CON MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM.
V-4	1.45	1.00	1	1.10	2	VENTANA CORREDIZA CON MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM.
V-5	0.60	0.40	1	1.70	1	VENTANA CORREDIZA VERTICAL CON MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM.

CUADRO DE PAREDES	
CLAVE	MATERIAL
1	PARED DE PANEL YESO (MÓDULOS DE 2.5mx1.2mx0.125m) CON RELLENO DE ESPUMA DE POLIURETANO PARA CONTROL TÉRMICO, ENMASILLADO, AFINADO Y PINTADO COLOR BLANCO, FIJADO EN MARCOS DE PERFLERÍA DE ALUMINIO.
2	PARED DE PANEL YESO (MÓDULOS DE 2.5mx1.2mx0.125m) CON RELLENO DE ESPUMA DE POLIURETANO PARA CONTROL TÉRMICO, ENMASILLADO Y REVESTIDO COMPLETO CON VINILO AUTOADHESIVO CON ACABADO DE CERÁMICA.
3	PARED DE REVESTIMIENTO DE LISTONES DE MADERA RÚSTICA EN POSICIÓN HORIZONTAL CON SEPARACIÓN DE 1.5 cm.

CUADRO DE CIELOS	
CLAVE	MATERIAL
A	CIELO DE PVC TABLILLA DE ANCHO 27 mm, ESPESOR 10mm, LARGO 6.0 m CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO, C.F. COLOR BLANCO HUMO LISO.

CUADRO DE PISOS	
CLAVE	ACABADO
01	PISO DE BAMBÚ, TABLILLAS DE ANCHO 27mm, ESPESOR 15mm, LARGO 6.0m.
02	PISO CERÁMICO ANTIDESLIZANTE 35 cm x 35 cm.
03	PISO DE CONCRETO SIMPLE (TIPO ACERA) SOBRE BASE DE SUELO COMPACTADO, REPELLADO Y SISADO A CADA 1.00m.
04	ENGRAMADO.


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

PROYECTO:
 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

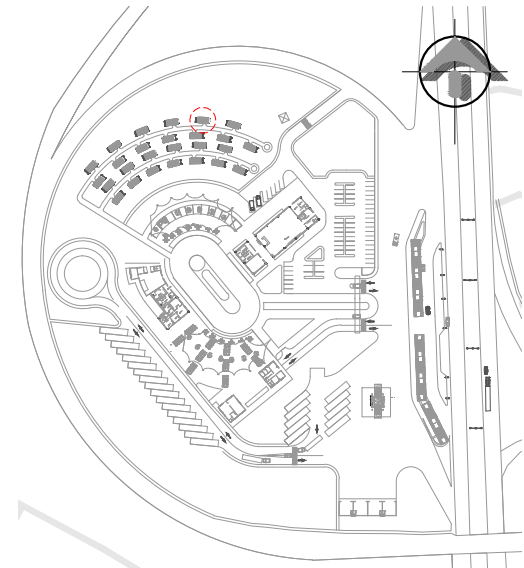
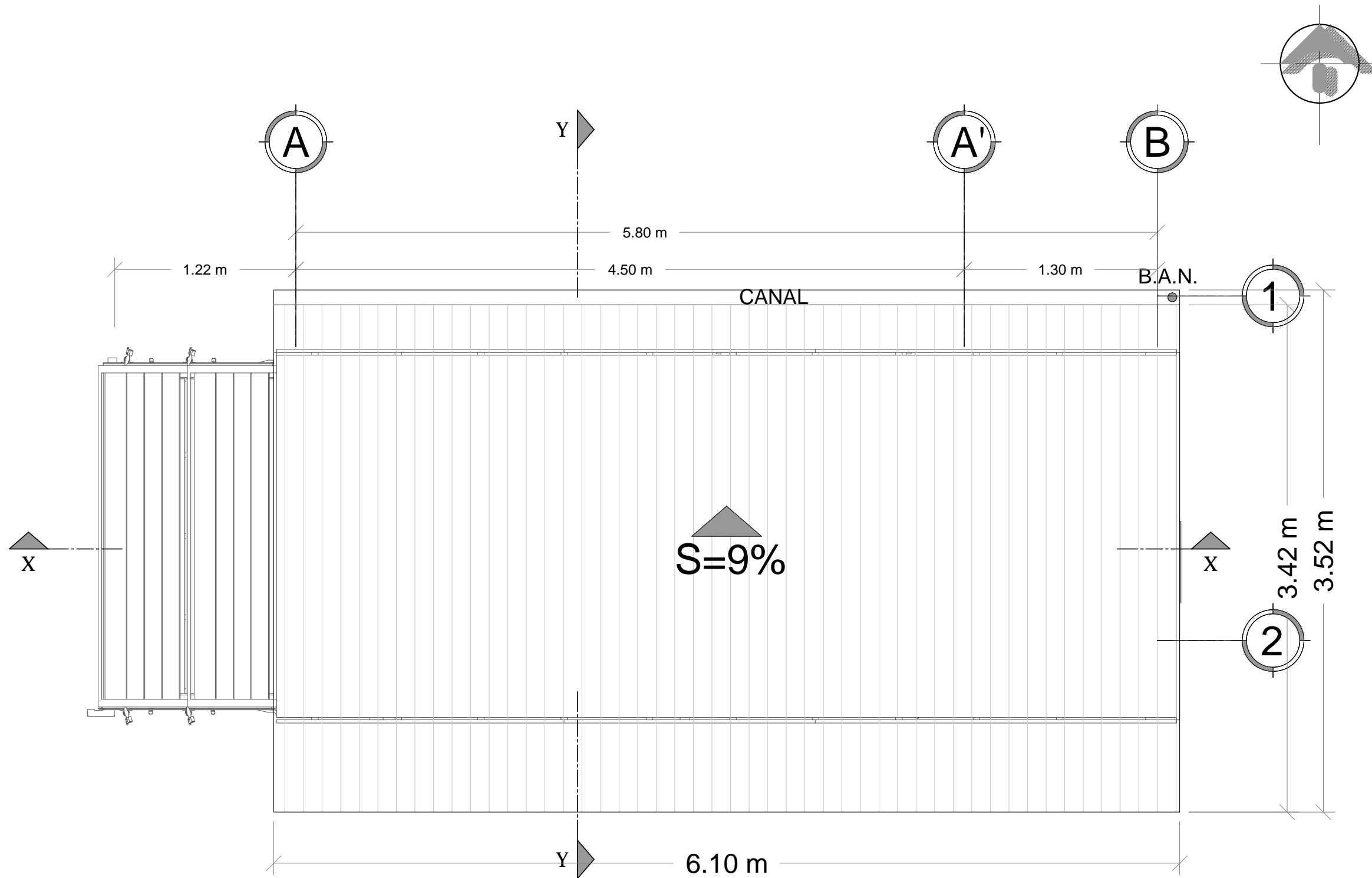
UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
 PLANTA DE ACABADOS DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 1

PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.

FECHA: FEBRERO DE 2019 **ESCALA:** INDICADAS **HOJA:** ACH-M1-01



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO
SIN ESCALA

PLANTA ARQUITECTÓNICA DE TECHOS DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 1
TIPO ESC. 1:30

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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

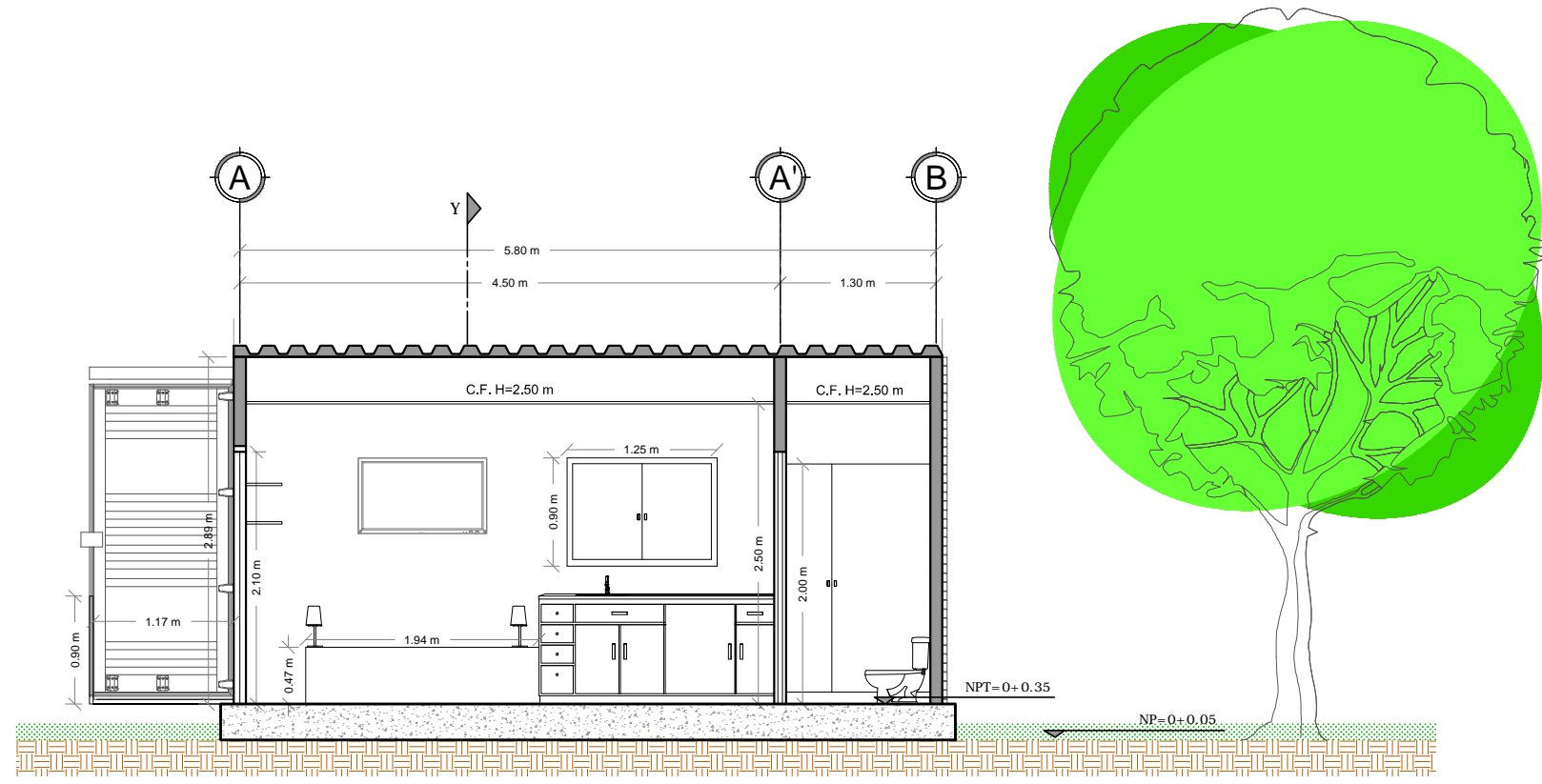
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTÓNICA DE TECHOS DE
HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 1

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

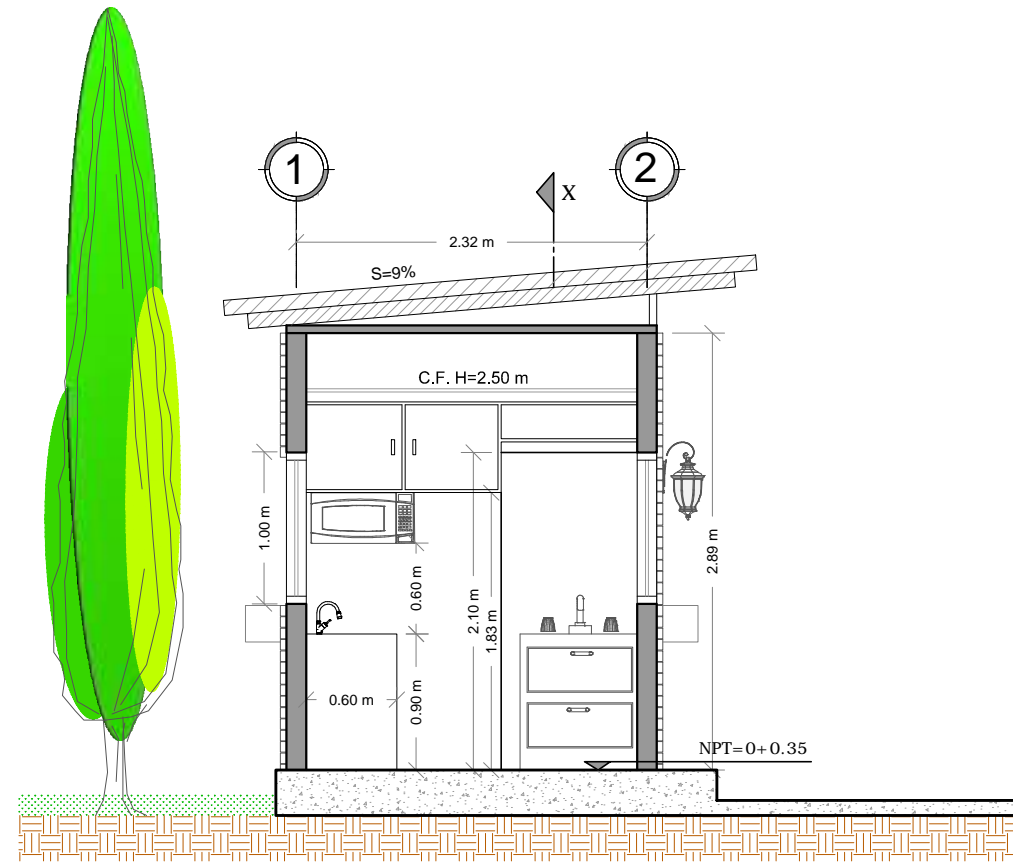
DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.

FECHA: FEBRERO DE 2019	ESCALA: INDICADAS	HOJA: PTH-M1-01
---------------------------	----------------------	--------------------



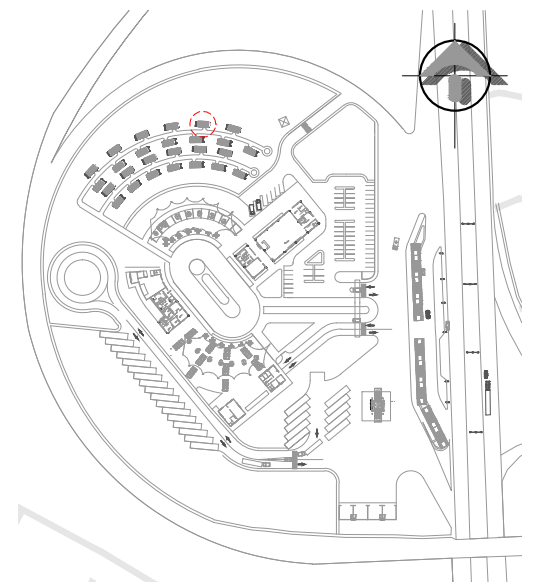
SECCIÓN X - X DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 1

ESC. 1:60



SECCIÓN Y - Y DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 1

ESC. 1:50



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO
SIN ESCALA

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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

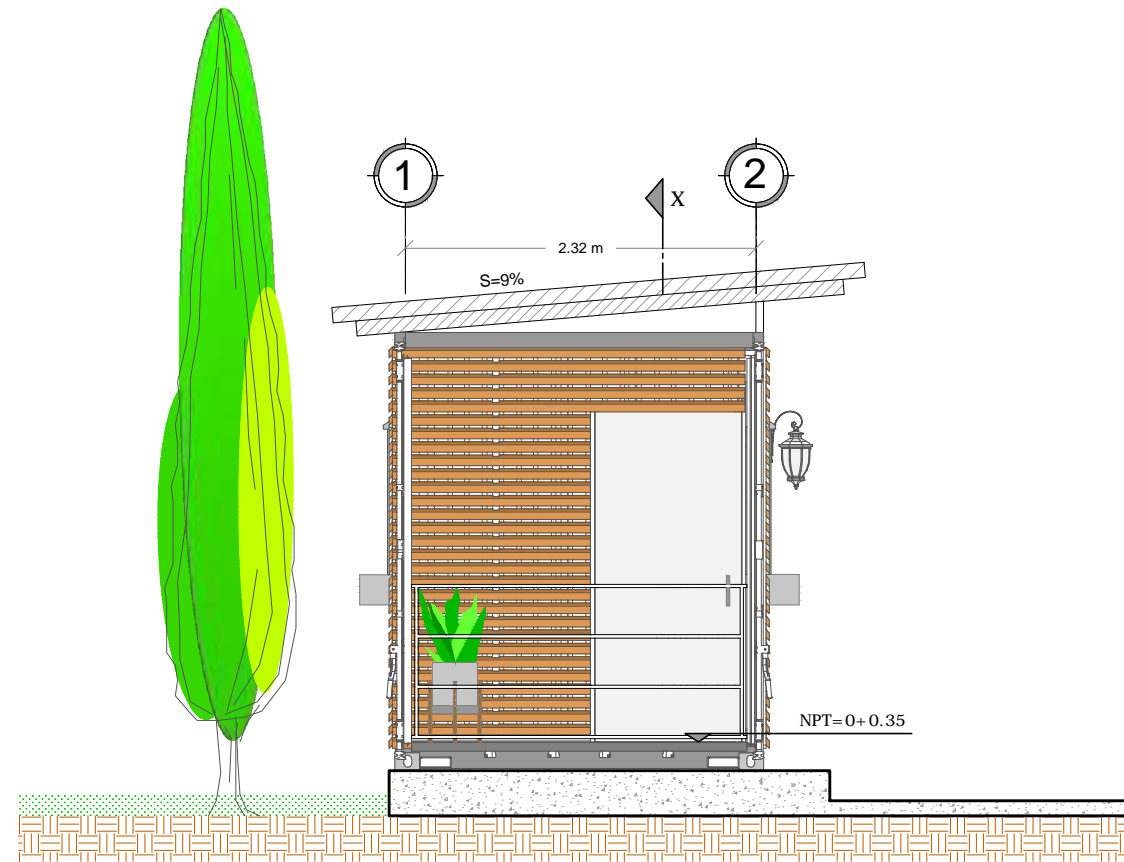
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
SECCIONES DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 1

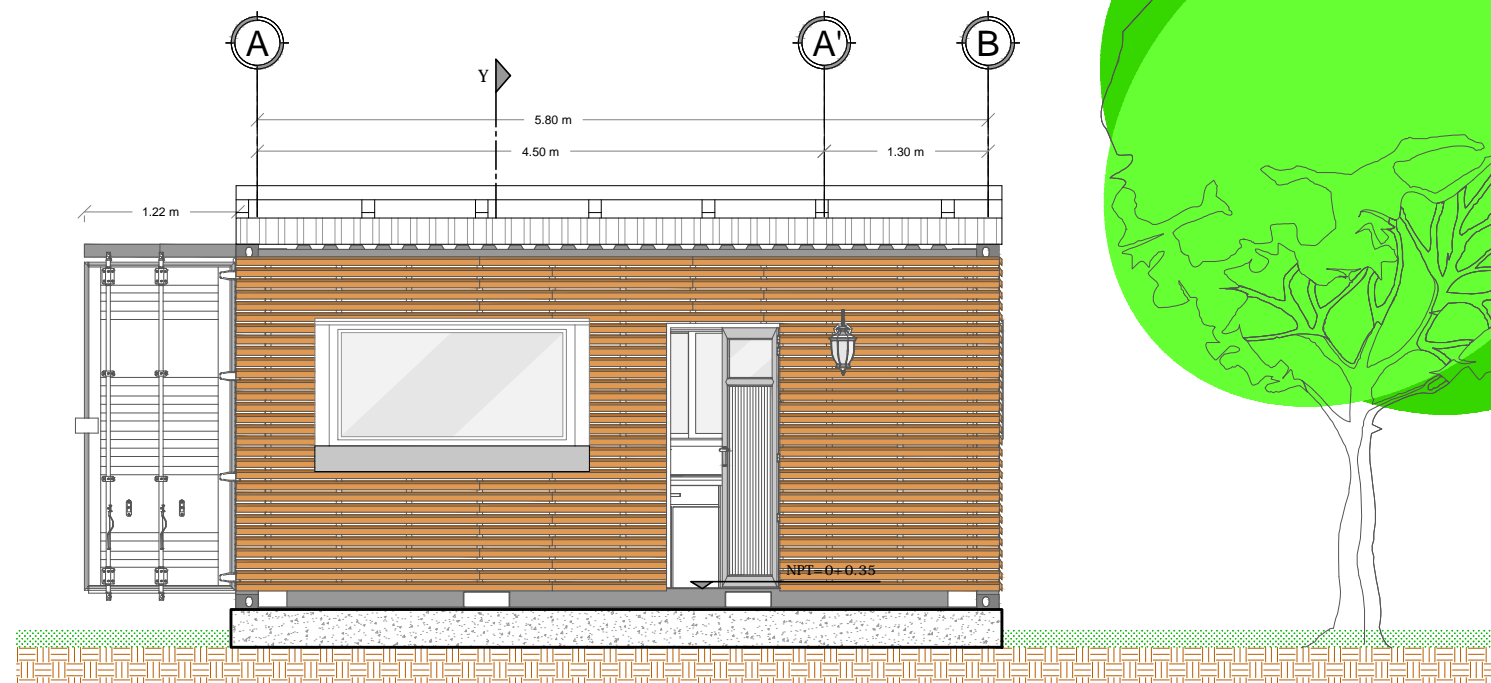
PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.

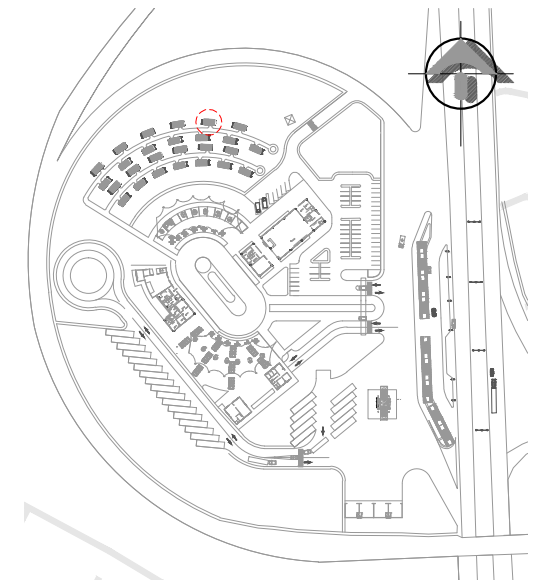
FECHA: FEBRERO DE 2019
ESCALA: INDICADAS
HOJA: SH-M1-01



ELEVACIÓN LATERAL DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 1
ESC. 1:50



ELEVACIÓN FRONTAL DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 1
ESC. 1:50



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO
SIN ESCALA



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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
ELEVACIONES DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 1

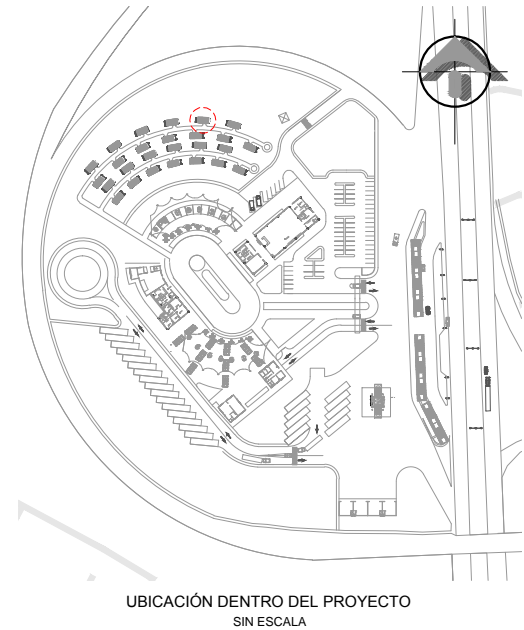
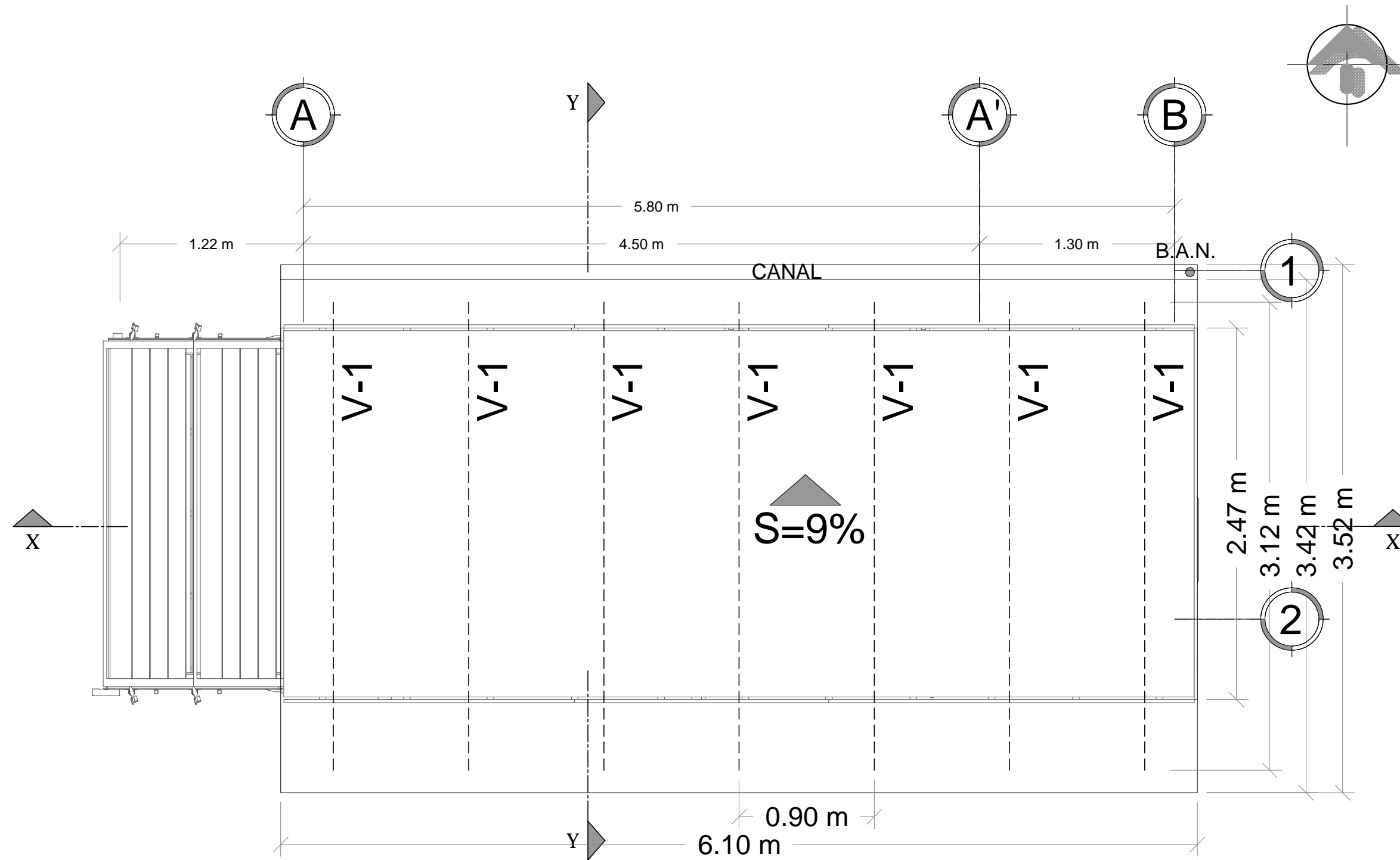
PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.


FECHA:
FEBRERO DE 2019

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
EH-M1-01



PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 1
TIPO ESC. 1:30


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

PROYECTO:
 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

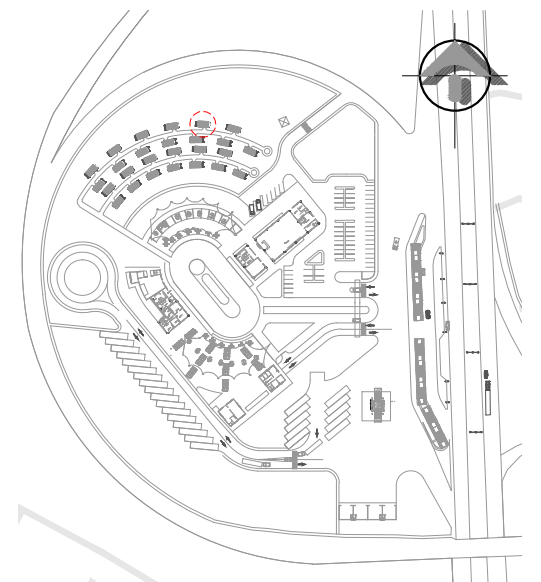
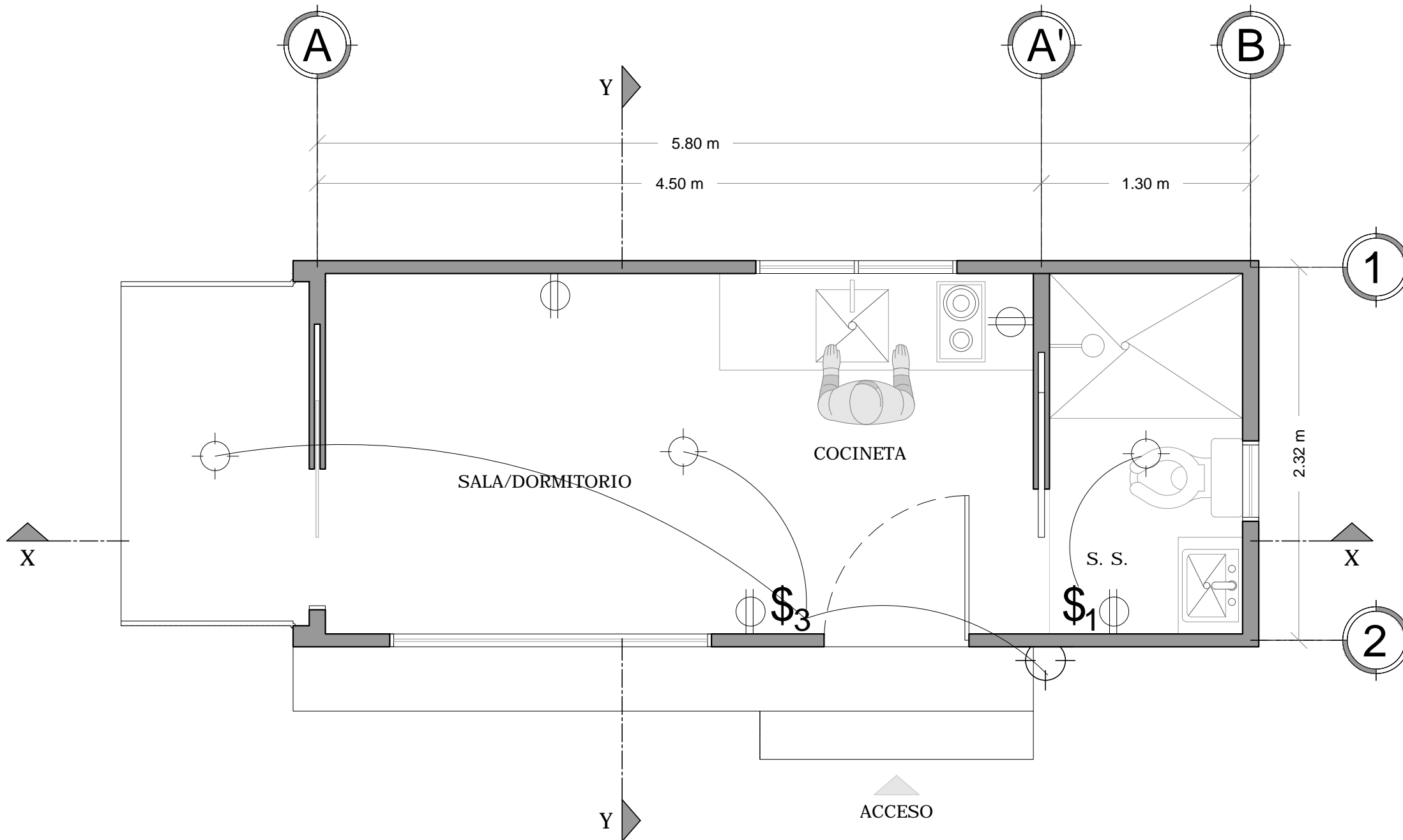
UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
 PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 1

PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.

FECHA: FEBRERO DE 2019	ESCALA: INDICADAS	HOJA: PEH-M1-01
----------------------------------	-----------------------------	---------------------------



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO
SIN ESCALA

CUADRO DE SIMBOLOGIA ELECTRICO	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	Interruptor sencillo
	Interruptor doble
	Interruptor triple
	Toma corriente doble polarizado 120 v
	Toma corriente doble polarizado 120 v empotrado en piso
	LF: Luminaria fluorescente 100W
	LF: Luminaria fluorescente 100W empotrado en pared

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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

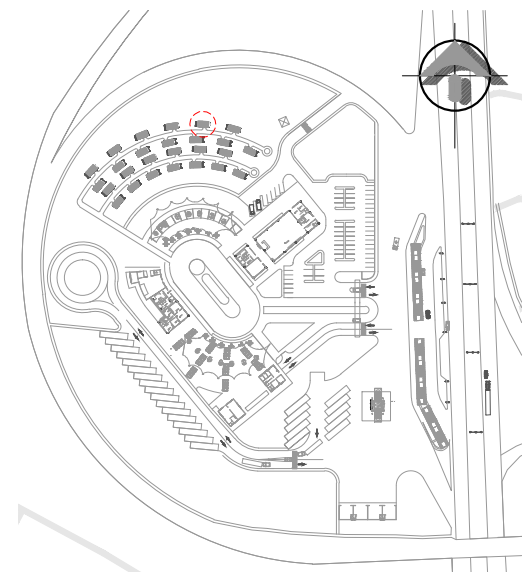
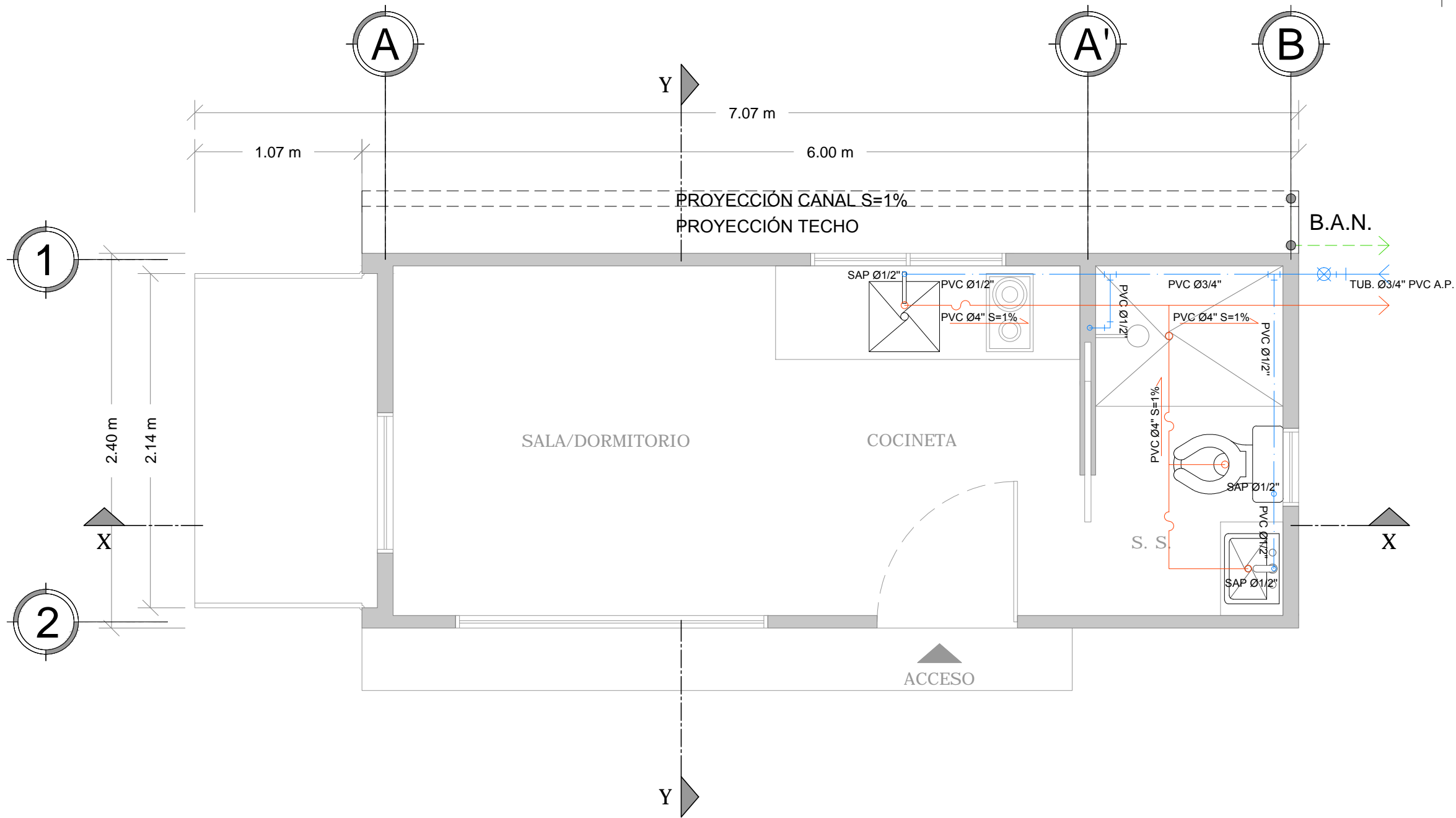
CONTENIDO:
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 1

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.


FECHA: FEBRERO DE 2019	ESCALA: INDICADAS	HOJA: IEH-M1-01
---------------------------	----------------------	--------------------

PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 1
TIPO ESC. 1:30



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO
SIN ESCALA

CUADRO DE SIMBOLOGIA HIDRAULICA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
AGUAS LLUVIAS	
	TUBERIA DE PVC Ø4\" S=1%
	BAJADA DE PVC Ø4"
AGUAS NEGRAS	
	TUBERIA PVC Ø4\" S=1%
	BAJADA DE PVC Ø4"
	ACCESORIO DE DESCARGA
	SIFON
AGUAS POTABLE	
	TUBERIA PVC Ø1/2"
	SUBIDA Ø1/2"
	ACCESORIO TEE PVC Ø1/2"
	ACCESORIO CODO 90° PVC Ø1/2"
	REDUCTOR PVC DE Ø3/4 A Ø1/2"


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

PROYECTO:
 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

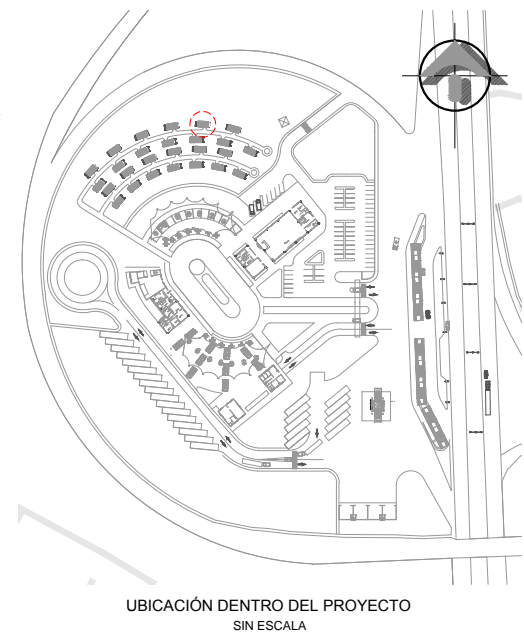
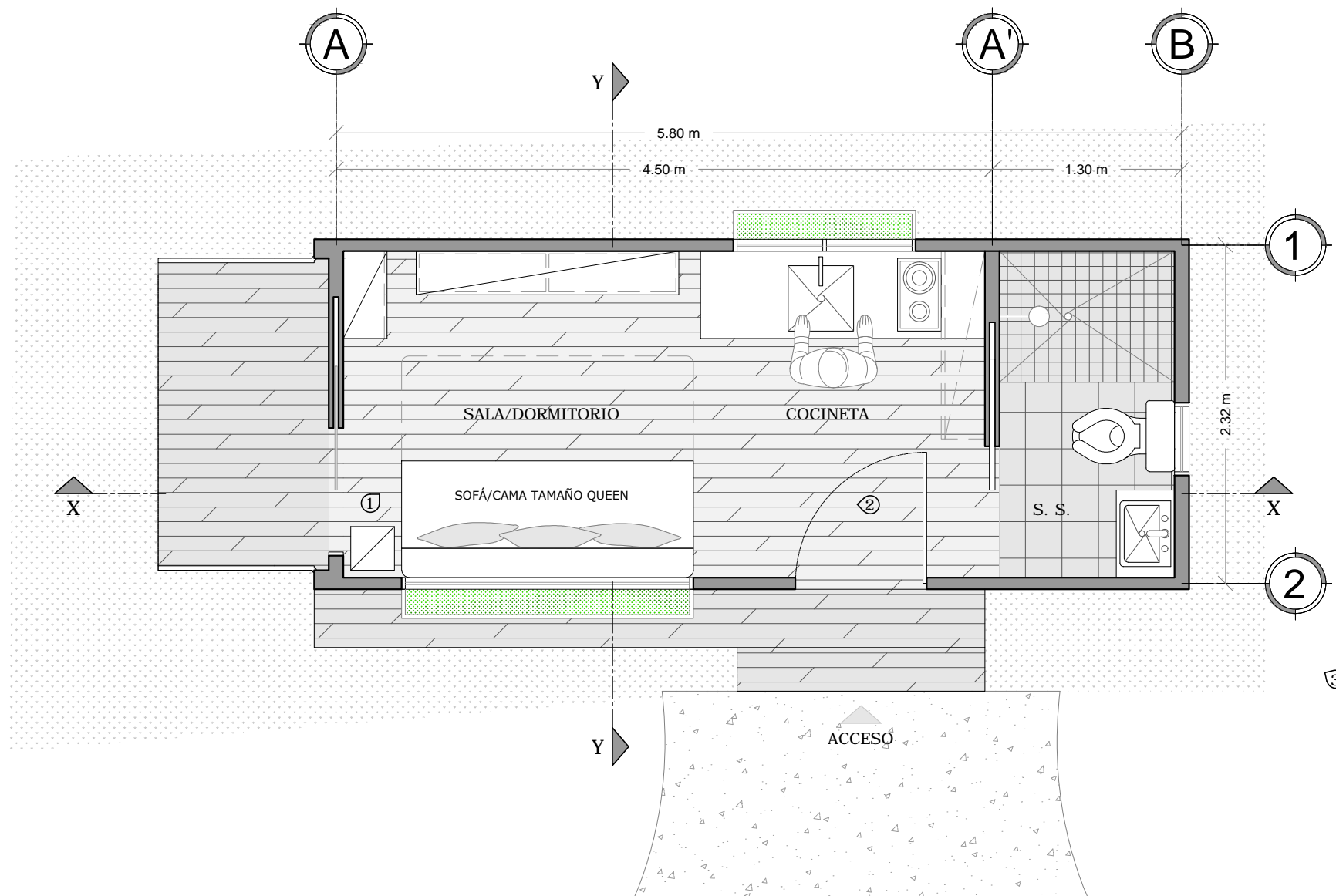
CONTENIDO:
 PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 1

PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.

FECHA: FEBRERO DE 2019 **ESCALA:** INDICADAS **HOJA:** IHH-M1-01

PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 1
 TIPO ESC. 1:30



RENDER INTERIOR / EXTERIOR DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 1
ESC. 1:40



VISTA INTERIOR 1



VISTA INTERIOR 2



VISTA EXTERIOR

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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

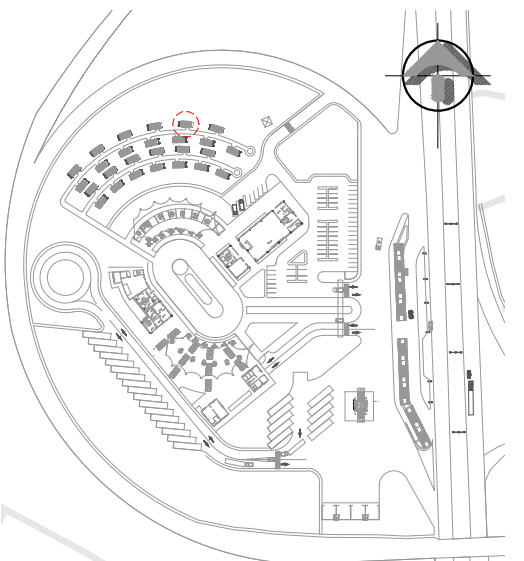
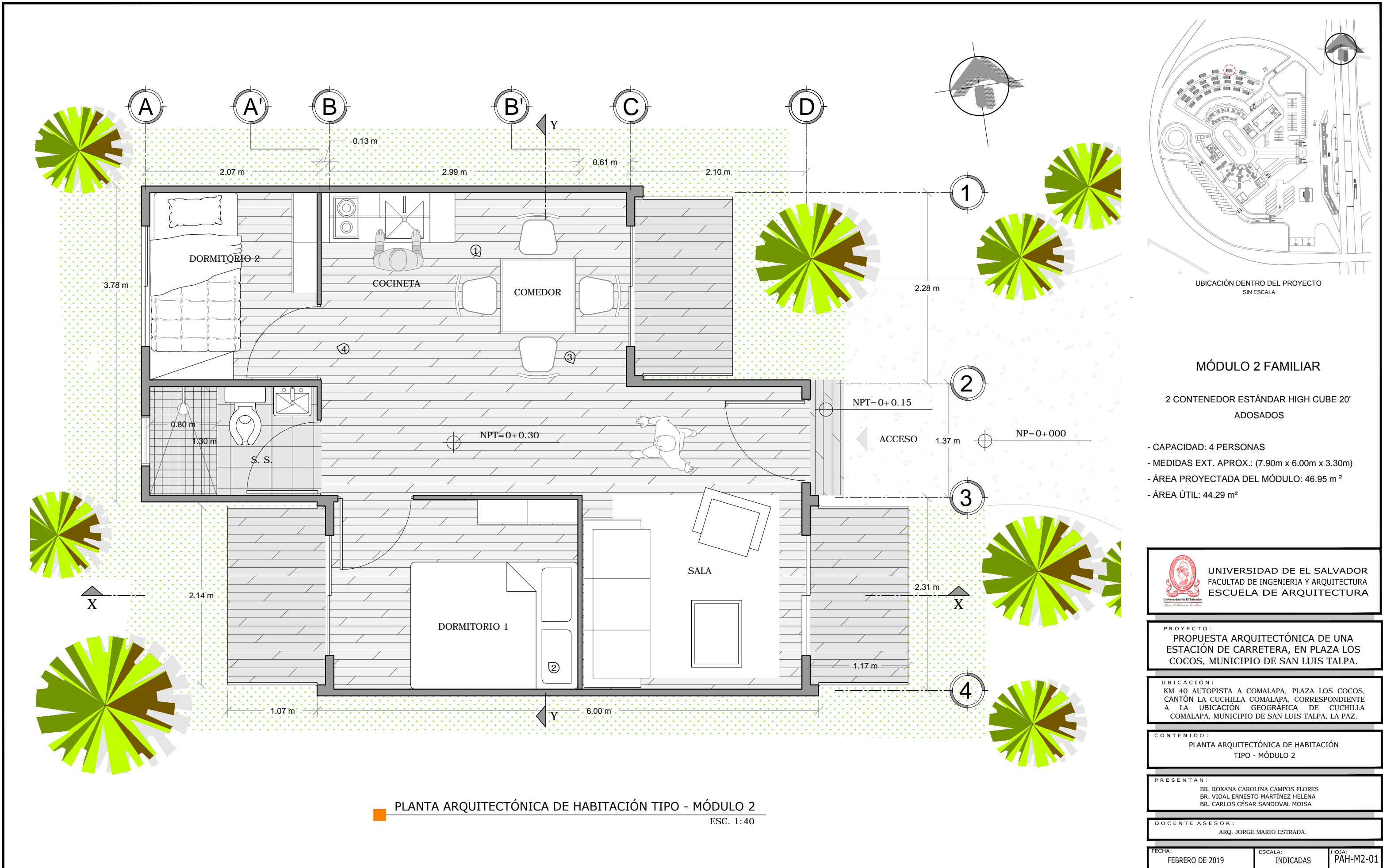
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
RENDER INTERIOR / EXTERIOR DE HABITACIÓN
TIPO - MÓDULO 1

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.

FECHA: FEBRERO DE 2019
ESCALA: INDICADAS
HOJA: RIH-M1-01




UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO SIN ESCALA

MÓDULO 2 FAMILIAR

2 CONTENEDOR ESTÁNDAR HIGH CUBE 20' ADOSADOS

- CAPACIDAD: 4 PERSONAS
- MEDIDAS EXT. APROX.: (7.90m x 6.00m x 3.30m)
- ÁREA PROYECTADA DEL MÓDULO: 46.95 m²
- ÁREA ÚTIL: 44.29 m²


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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

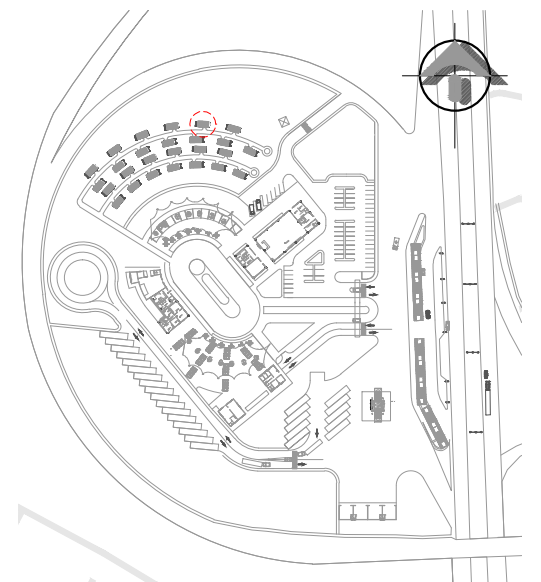
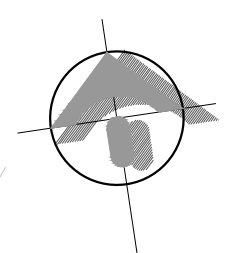
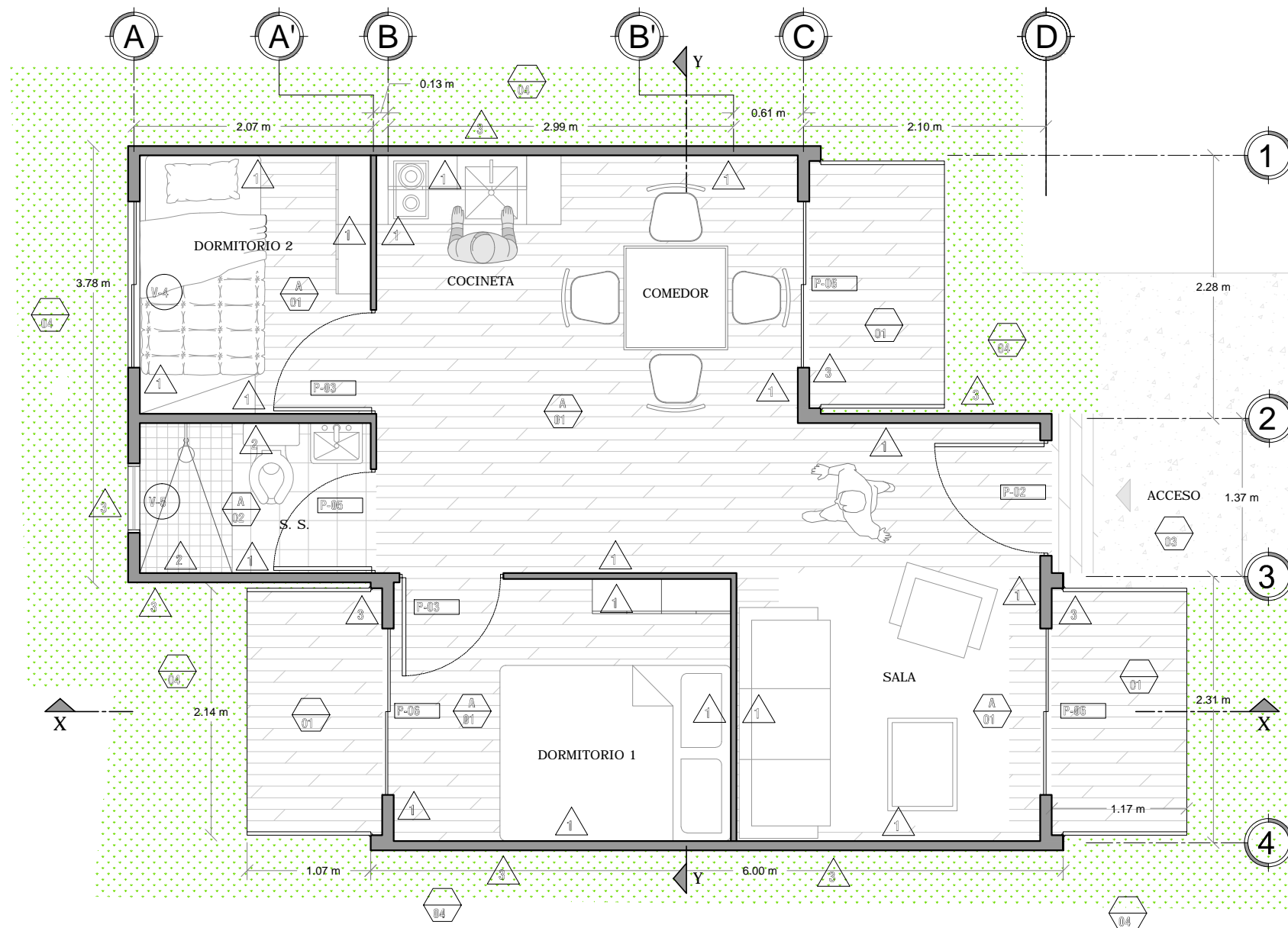
CONTENIDO:
 PLANTA ARQUITECTÓNICA DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 2

PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: PAH-M2-01

■ PLANTA ARQUITECTÓNICA DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 2
 ESC. 1:40



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO
SIN ESCALA

PLANTA DE ACABADOS DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 2
ESC. 1:50

CUADRO DE PUERTAS				
CLAVE	HUECO		CANTIDAD	MATERIAL
	ANCHO (m)	ALTO (m)		
P-01	0.90	2.10	1	PUERTA DE VIDRIO LAMINADO DE 8mm COLOR NATURAL Y MANGUETERIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL.
P-02	1.00	2.10	1	PUERTA DE ALUMINIO ACABADO BLANCO MATE, MARCO DE ALUMINIO, CERRADURA DE SOBREPOSICIÓN DE DOBLE PASADOR.
P-03	0.90	2.10	1	PUERTA DE CEREZO NATURAL, MARCO DE MADERA COMPRIMIDA, CERRADURA EMPOTRADA DE PASADOR SENCILLO.
P-04	0.90	2.10	1	PUERTA CORREDIZA DE MELAMINA COLOR NUEZ CON ESTRUCTURA DE MADERA COMPRIMIDA EN MARCO DE PUERTA Y PASADOR.
P-05	0.90	2.10	1	PUERTA DE MELAMINA COLOR NUEZ CON ESTRUCTURA DE MADERA COMPRIMIDA EN MARCO DE PUERTA Y PASADOR.
P-06	1.45	2.10	2	PUERTA CORREDIZA DE DOS CUERPOS DE VIDRIO LAMINADO DE 8mm COLOR NATURAL Y MANGUETERIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL.

CUADRO DE VENTANAS					
CLAVE	HUECO		REPISA	CUERPOS	MATERIAL
	ANCHO (m)	ALTO (m)			
V-1	2.00	1.00	1.10	1	VENTANA FIJA CON MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM.
V-2	1.25	1.00	1.10	2	VENTANA CORREDIZA CON MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM.
V-3	0.50	0.80	1.30	1	VENTANA CORREDIZA VERTICAL CON MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM.
V-4	1.45	1.00	1.10	2	VENTANA CORREDIZA CON MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM.
V-5	0.60	0.40	1.70	1	VENTANA CORREDIZA VERTICAL CON MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM.

CUADRO DE PAREDES	
CLAVE	MATERIAL
1	PARED DE PANEL YESO (MÓDULOS DE 2.5mx1.2mx0.125m) CON RELLENO DE ESPUMA DE POLIURETANO PARA CONTROL TÉRMICO, ENMASILLADO, AFINADO Y PINTADO COLOR BLANCO, FIJADO EN MARCOS DE PERFERIA DE ALUMINIO.
2	PARED DE PANEL YESO (MÓDULOS DE 2.5mx1.2mx0.125m) CON RELLENO DE ESPUMA DE POLIURETANO PARA CONTROL TÉRMICO, ENMASILLADO Y REVESTIDO COMPLETO CON VINILO AUTOADHESIVO CON ACABADO DE CERAMICA.
3	PARED DE REVESTIMIENTO DE LISTONES DE MADERA RUSTICA EN POSICIÓN HORIZONTAL CON SEPARACIÓN DE 1.5 cm.

CUADRO DE CIELOS	
CLAVE	MATERIAL
A	CIELO DE PVC TABLILLA DE ANCHO 27 mm, ESPESOR 10mm, LARGO 6.0 m CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO, C.F. COLOR BLANCO HUMO LISO.

CUADRO DE PISOS	
CLAVE	ACABADO
B1	PISO DE BAMBÚ, TABLILLAS DE ANCHO 27mm, ESPESOR 15mm, LARGO 6.0m.
B2	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE 35 cm x 35 cm.
B3	PISO DE CONCRETO SIMPLE (TIPO ACERA) SOBRE BASE DE SUELO COMPACTADO, REPELLADO Y SISADO A CADA 1.00m.
B4	ENGRAMADO.

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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

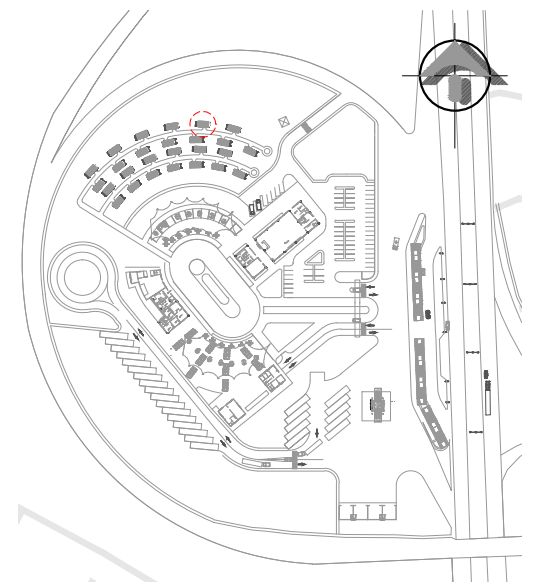
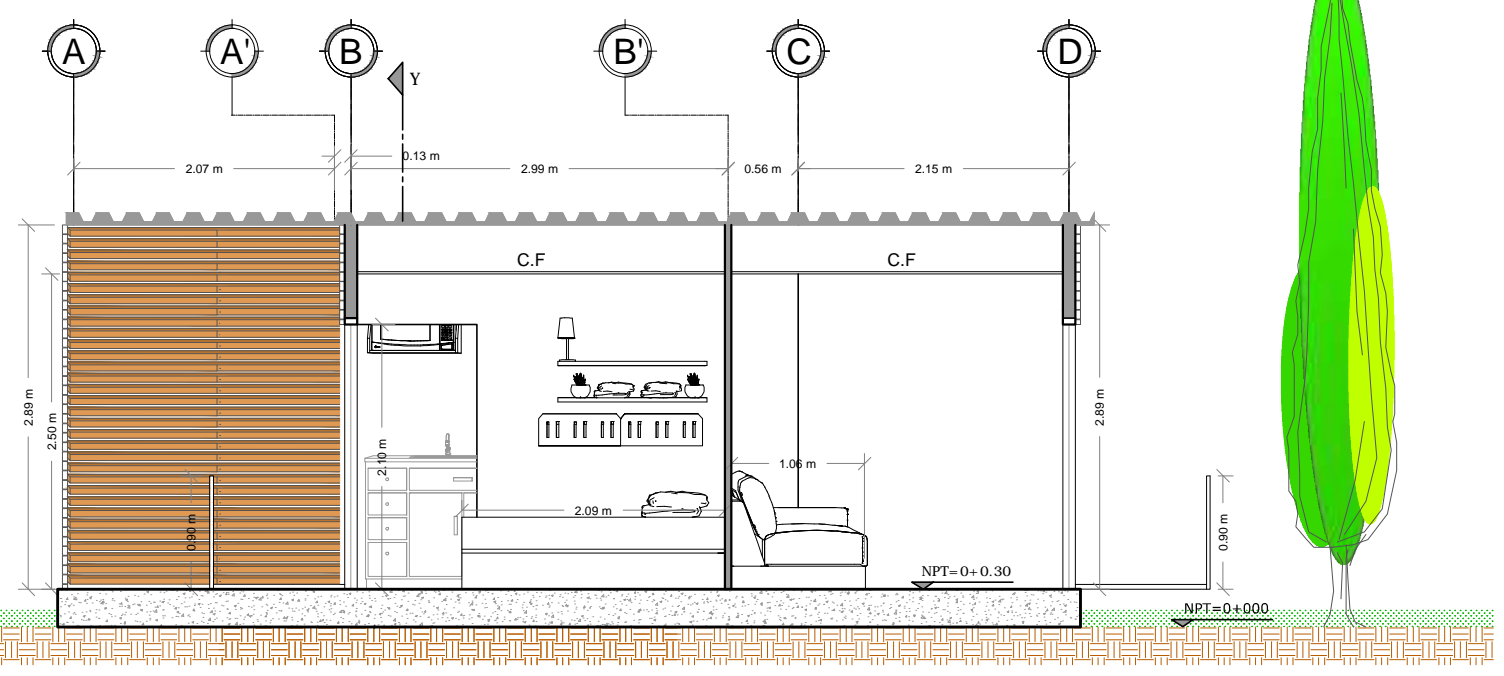
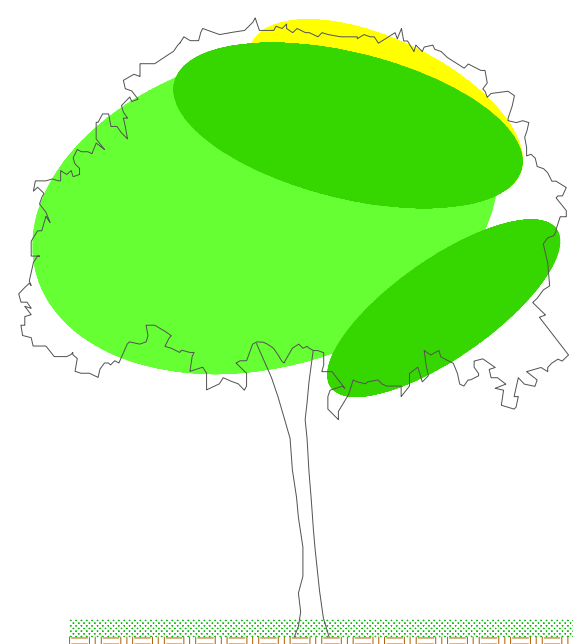
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA DE ACABADOS DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 2

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

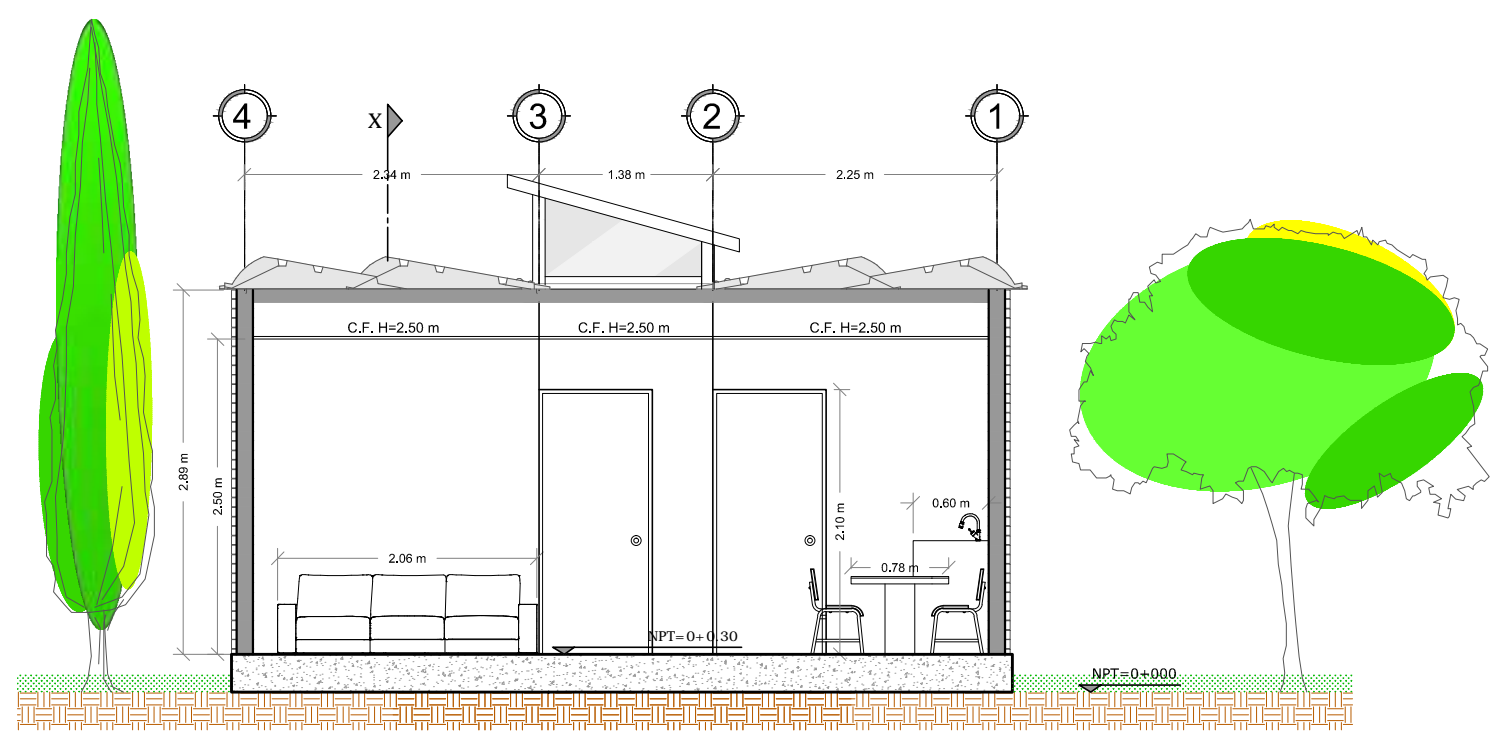
DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.

FECHA: FEBRERO DE 2019
ESCALA: INDICADAS
HOJA: ACH-M2-01




UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO
SIN ESCALA

SECCIÓN X - X DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 2
ESC. 1:50



SECCIÓN Y - Y DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 2
ESC. 1:60


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

PROYECTO:
 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

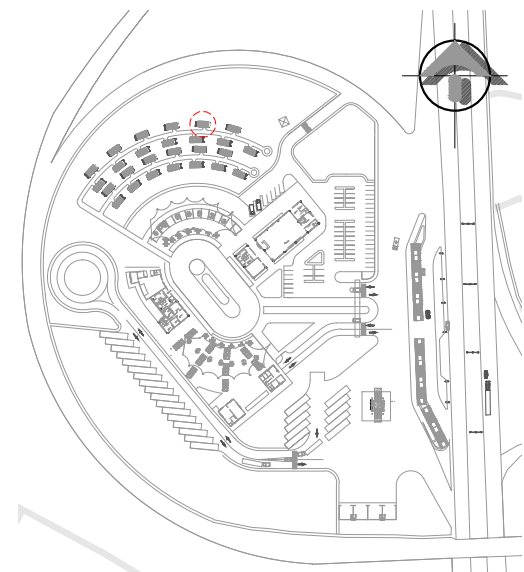
UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
 SECCIONES DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 2

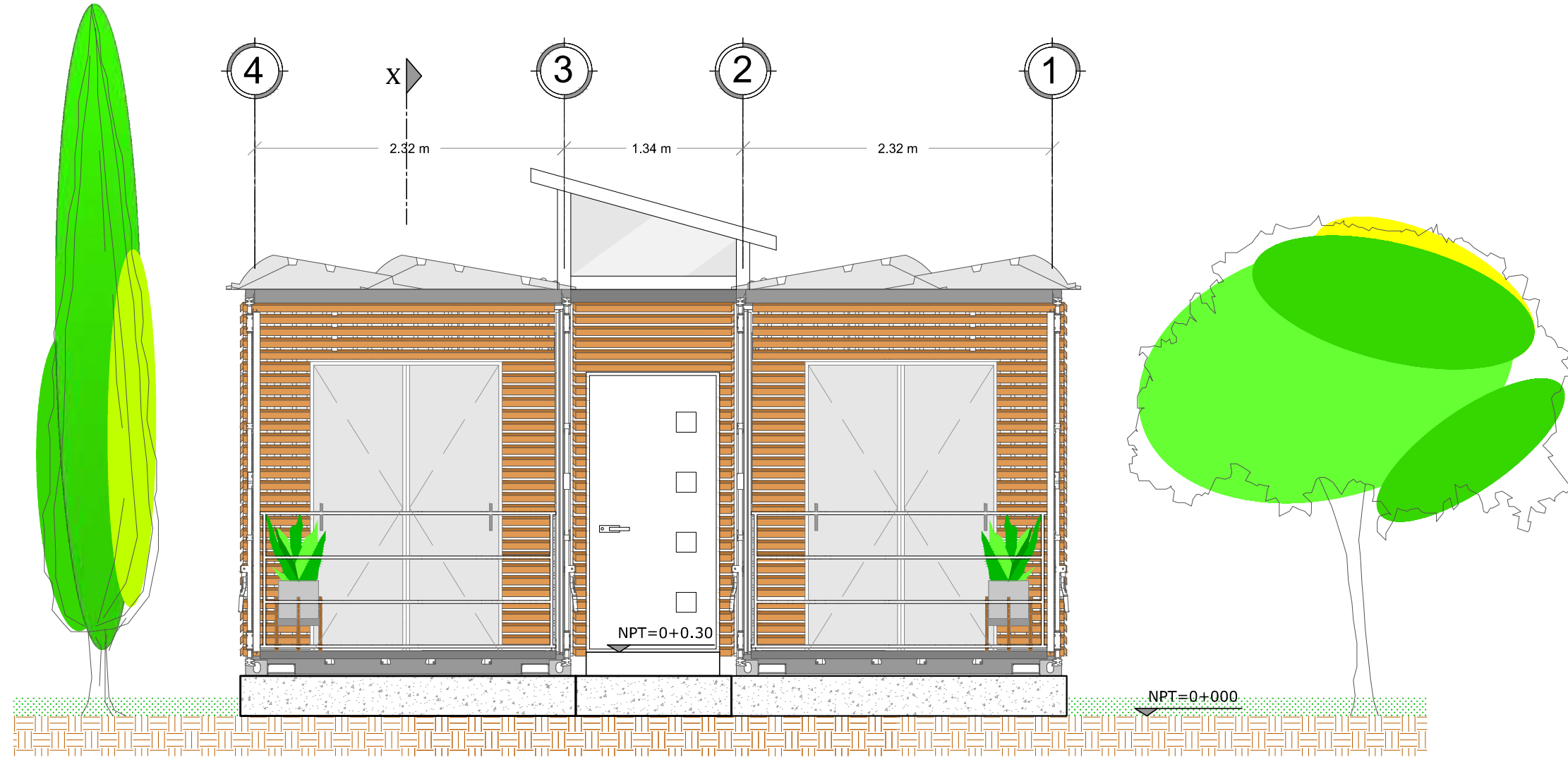
PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.


FECHA: FEBRERO DE 2019 **ESCALA:** INDICADAS **HOJA:** SH-M2-01



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO
SIN ESCALA



ELEVACIÓN FRONTAL DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 2
ESC. 1:40


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

PROYECTO:
 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
 ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
 COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

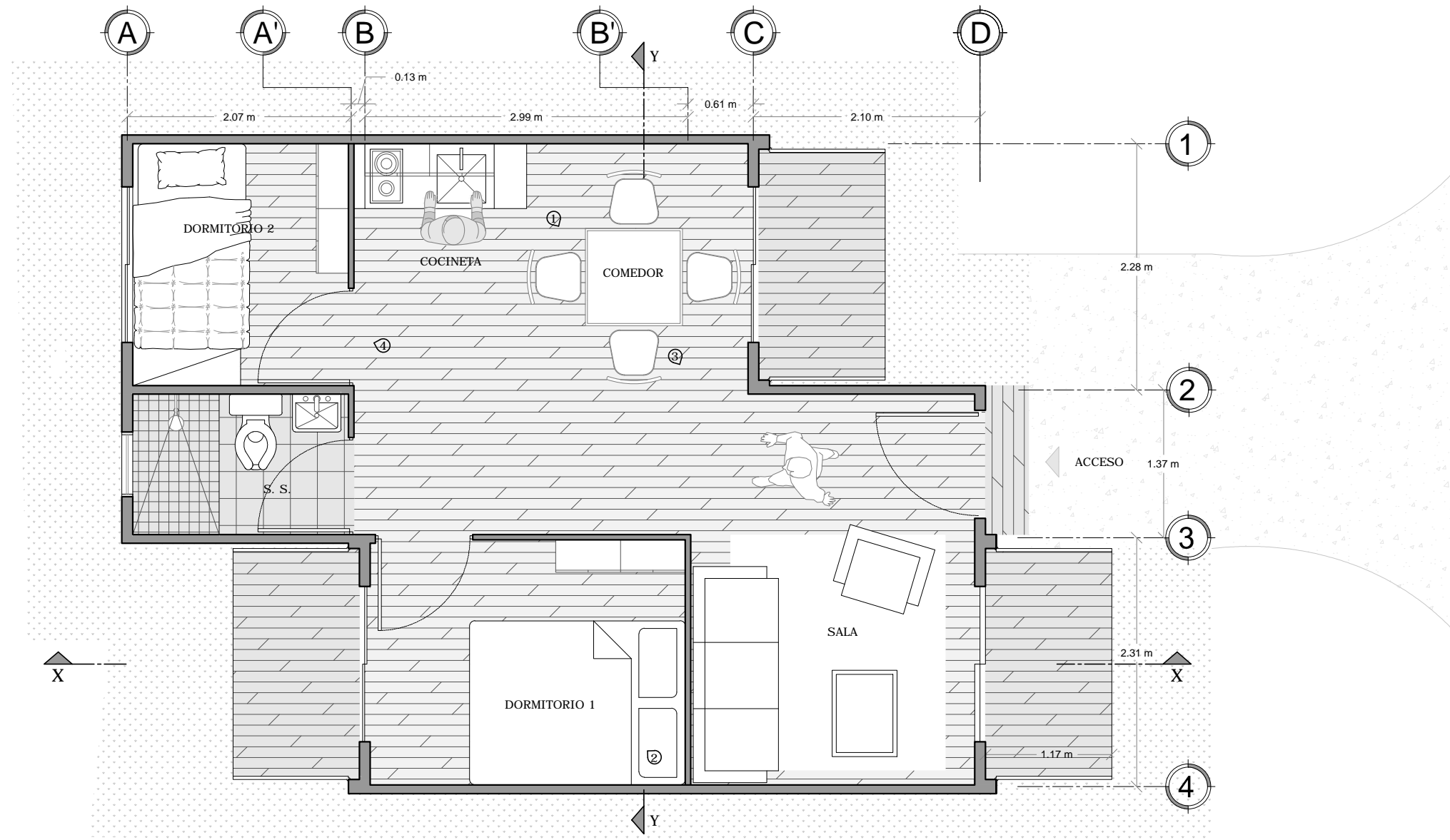
UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
 CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
 A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
 COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
 ELEVACIONES DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 2

PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.

FECHA: FEBRERO DE 2019	ESCALA: INDICADAS	HOJA: EH-M2-01
----------------------------------	-----------------------------	--------------------------



RENDER INTERIOR / EXTERIOR DE HABITACIÓN TIPO - MÓDULO 2
 ESC. 1:50



VISTA INTERIOR 4



VISTA INTERIOR 1



VISTA INTERIOR 2



VISTA INTERIOR 3

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

PROYECTO:
 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
 ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
 COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

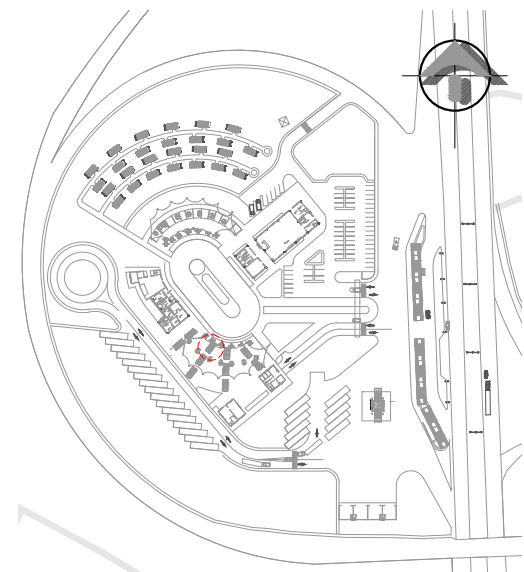
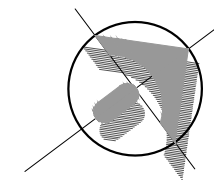
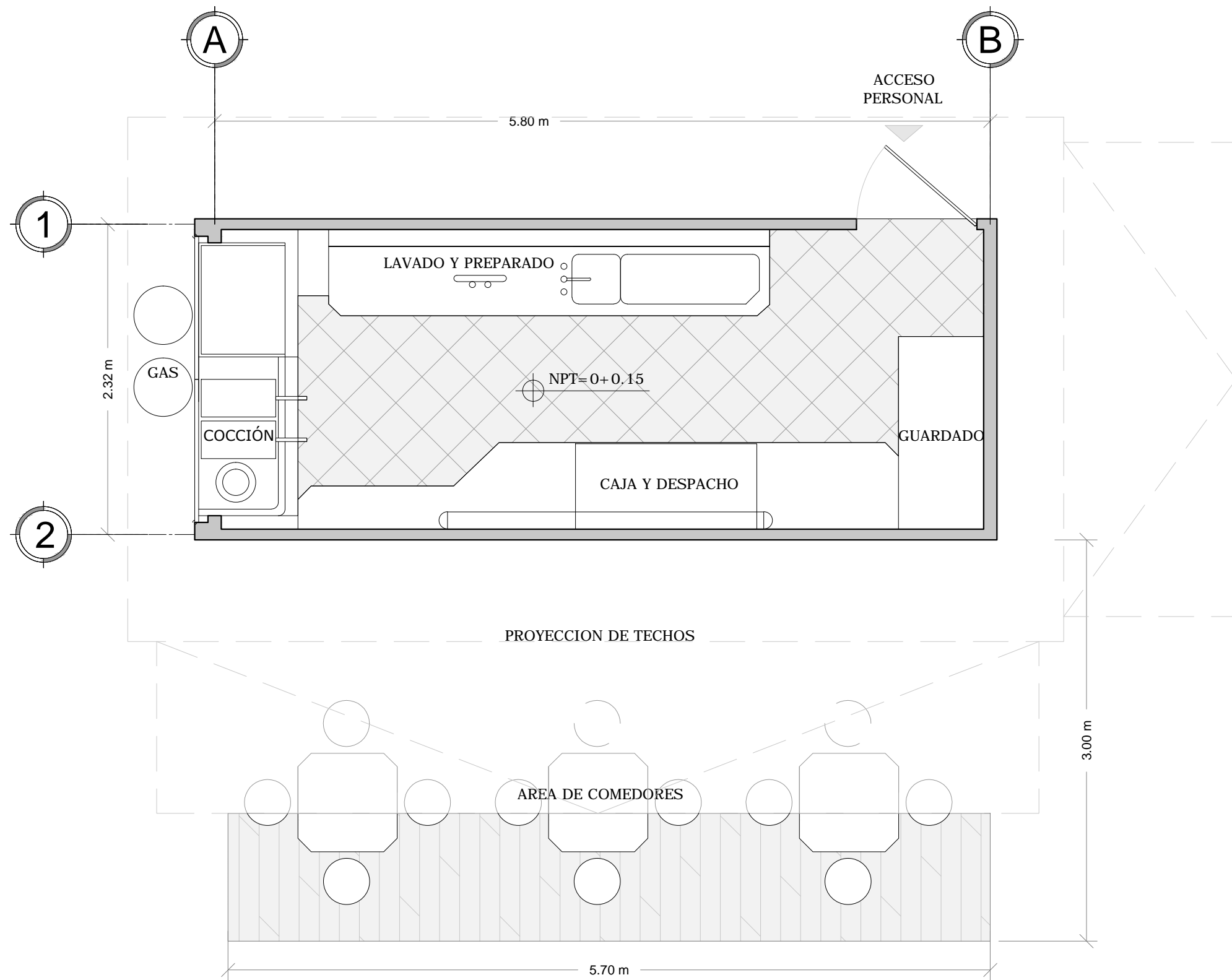
UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
 CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
 A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
 COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
 ENDER INTERIOR / EXTERIOR DE HABITACIÓN
 TIPO - MÓDULO 2

PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.


FECHA: FEBRERO DE 2019
 ESCALA: INDICADAS
 HOJA: RIH-M2-01



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO
SIN ESCALA

PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONTENEDOR DE COMIDA TIPO

ESC. 1:35


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

PROYECTO:
 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

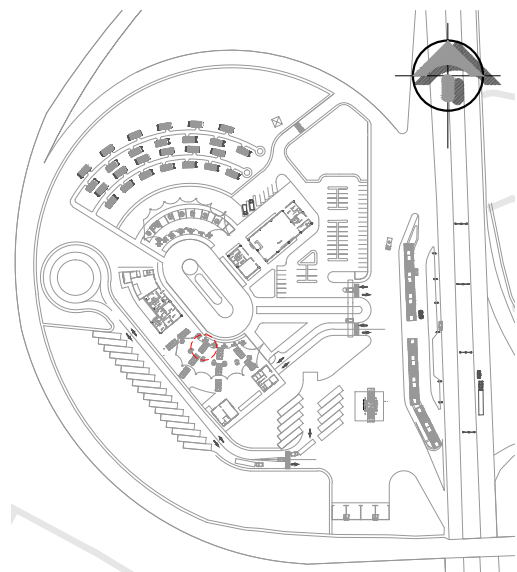
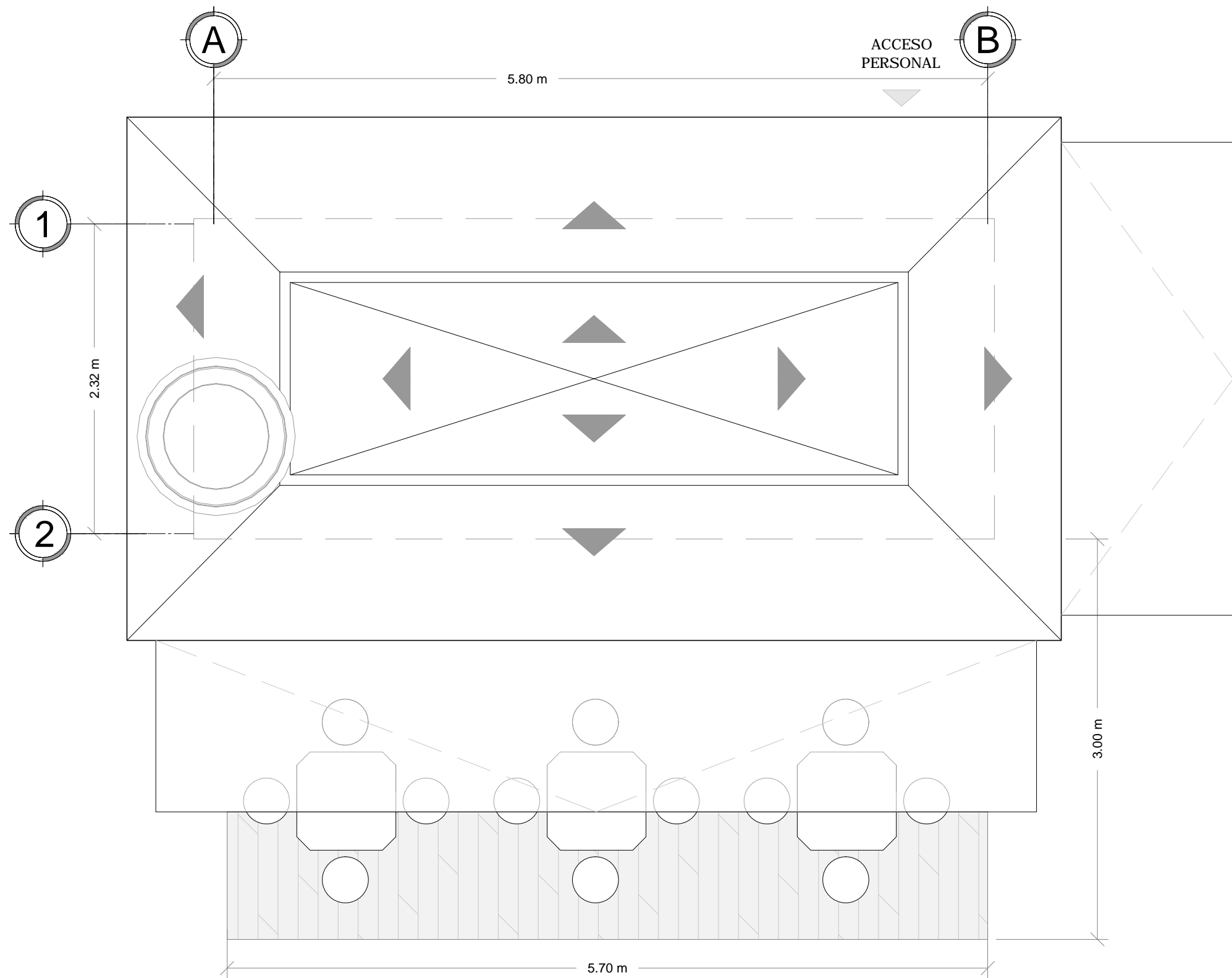
UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
 PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONTENEDOR DE COMIDA TIPO

PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.

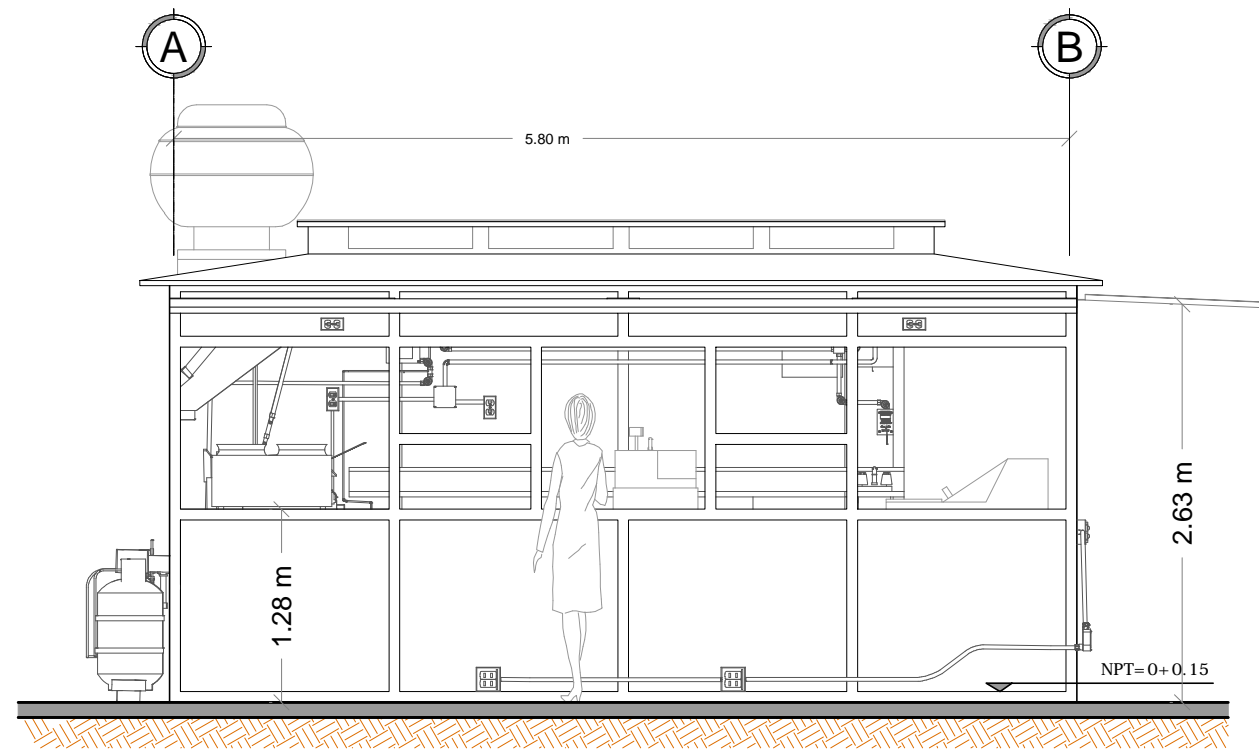
FECHA: FEBRERO DE 2019	ESCALA: INDICADAS	HOJA: PAC-01
----------------------------------	-----------------------------	------------------------



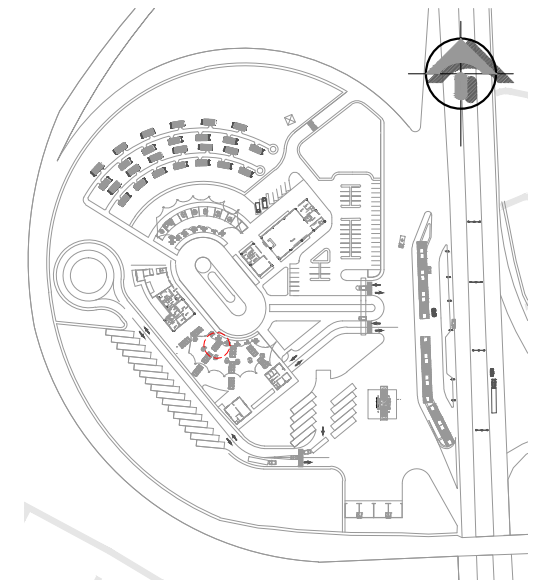
UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO
SIN ESCALA

PLANTA ARQUITECTÓNICA DE TECHOS DE CONTENEDOR DE COMIDA TIPO
TIPO ESC. 1:35

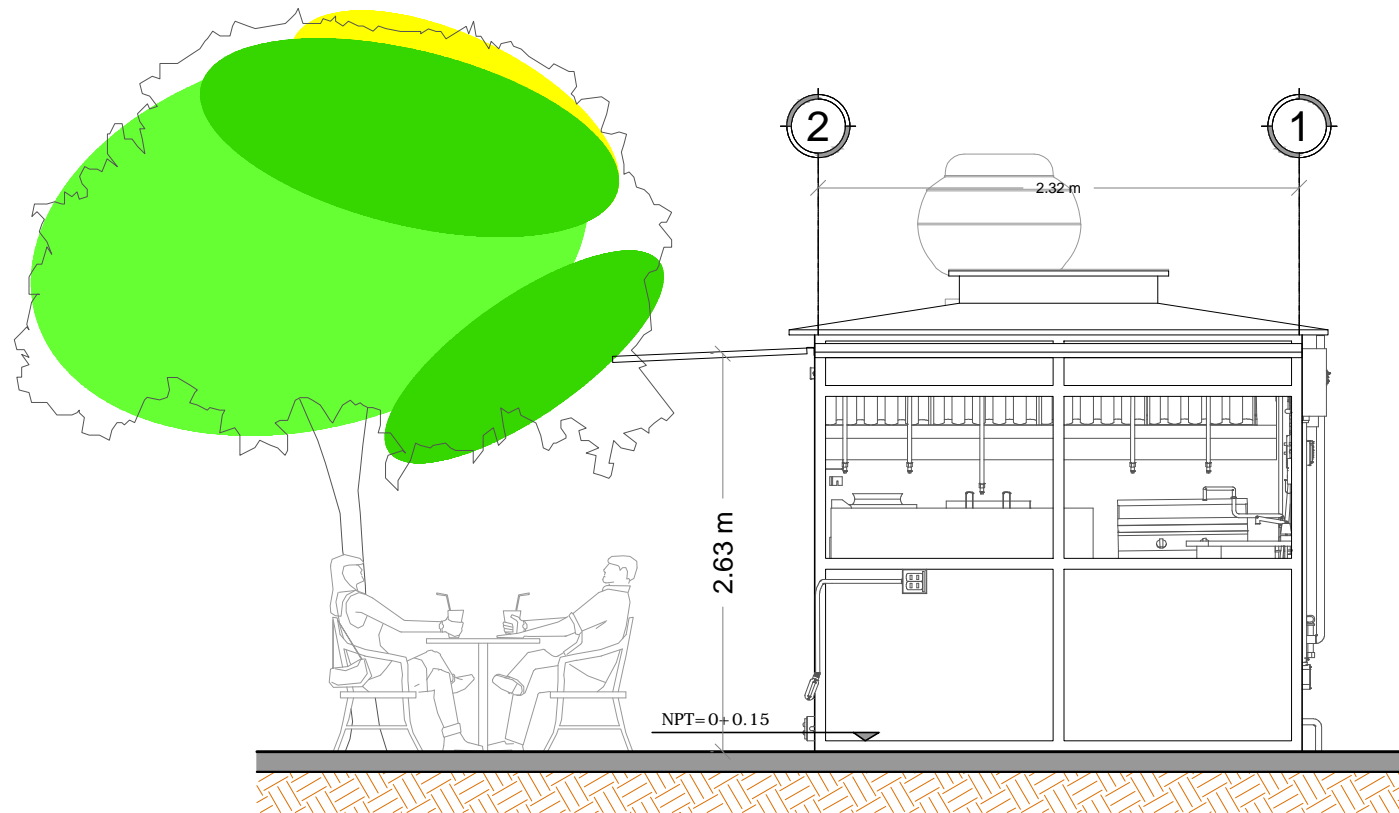
 UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA		
PROYECTO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.		
UBICACIÓN: KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.		
CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTÓNICA DE TECHOS DE CONTENEDOR DE COMIDA TIPO		
PRESENTAN: BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA		
DOCENTE ASESOR: ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.		
FECHA: FEBRERO DE 2019	ESCALA: INDICADAS	HOJA: PTC-01



ELEVACIÓN FRONTAL DE CONTENEDOR DE COMIDA TIPO
ESC. 1:50



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO
SIN ESCALA



ELEVACIÓN LATERAL DE CONTENEDOR DE COMIDA TIPO
ESC. 1:50



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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
ELEVACIONES DE CONTENEDOR DE COMIDA TIPO

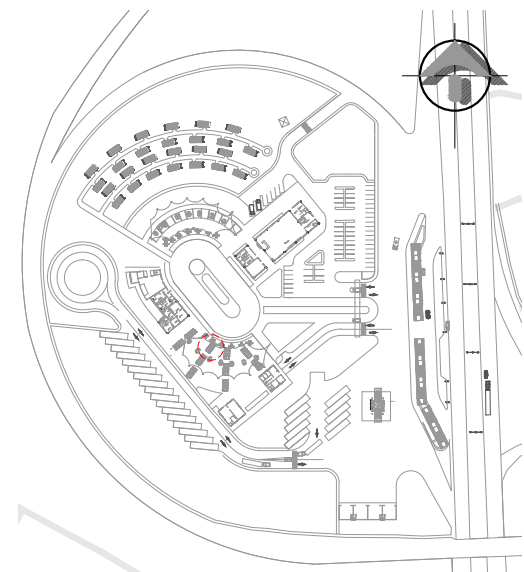
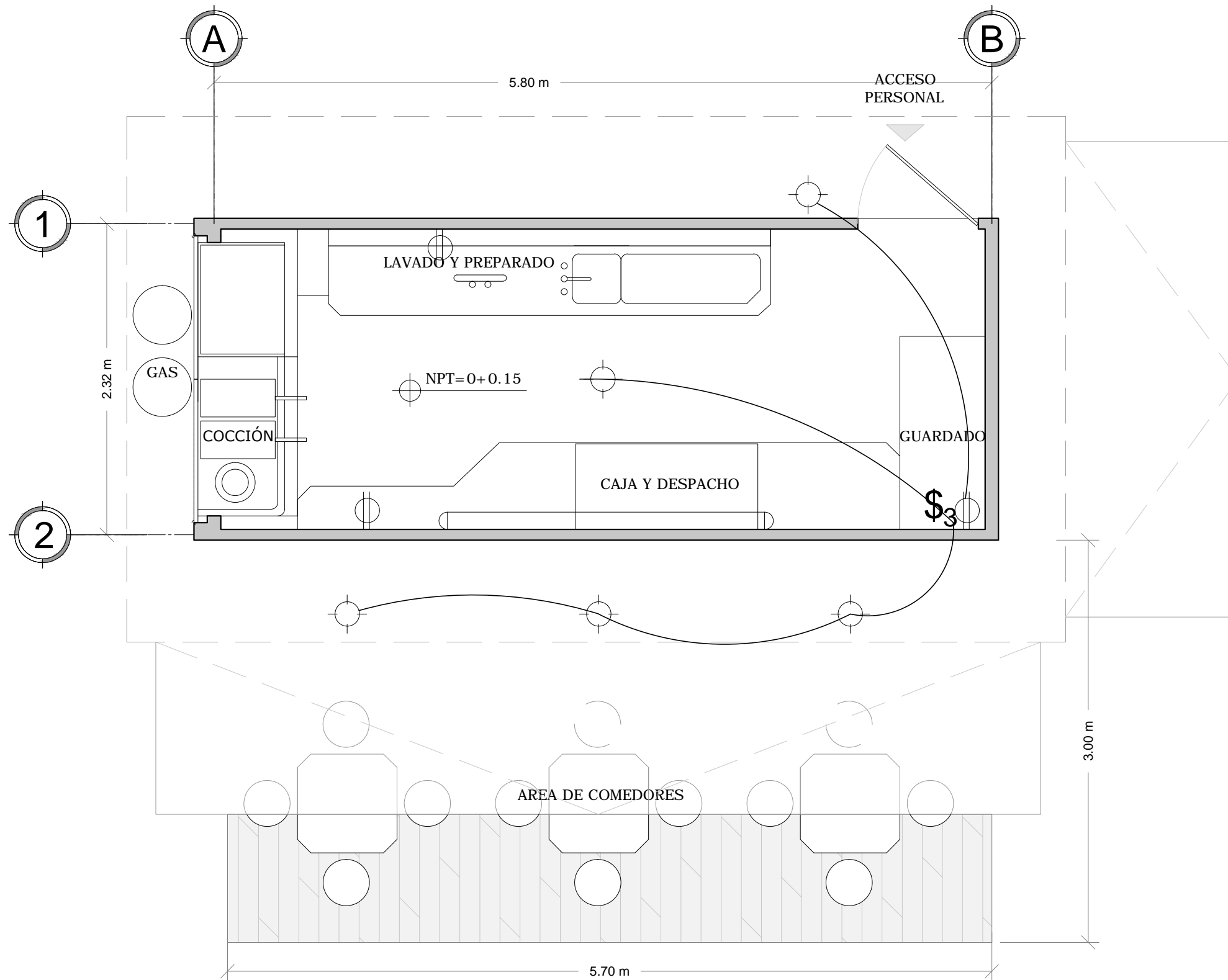
PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.

FECHA:
FEBRERO DE 2019

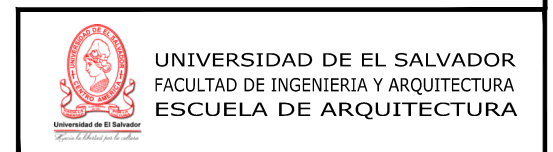
ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
ECC-01



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO
SIN ESCALA

CUADRO DE SIMBOLOGIA ELECTRICO	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	Interruptor sencillo
	Interruptor doble
	Interruptor triple
	Toma corriente doble polarizado 120 v
	Toma corriente doble polarizado 120 v empotrado en piso
	LF: Luminaria fluorescente 100W
	LF: Luminaria fluorescente 100W empotrado en pared



PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

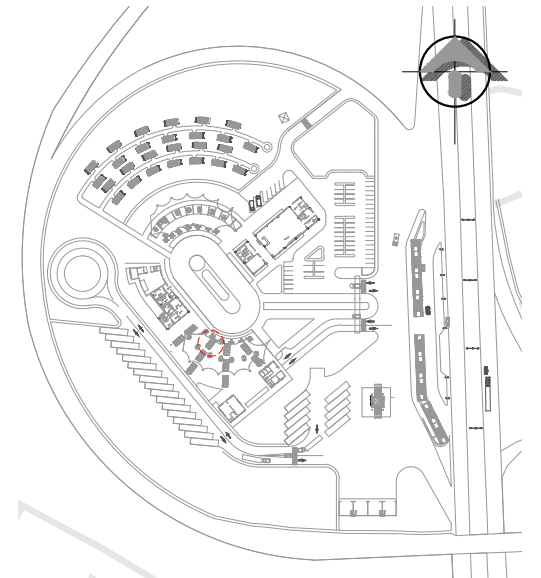
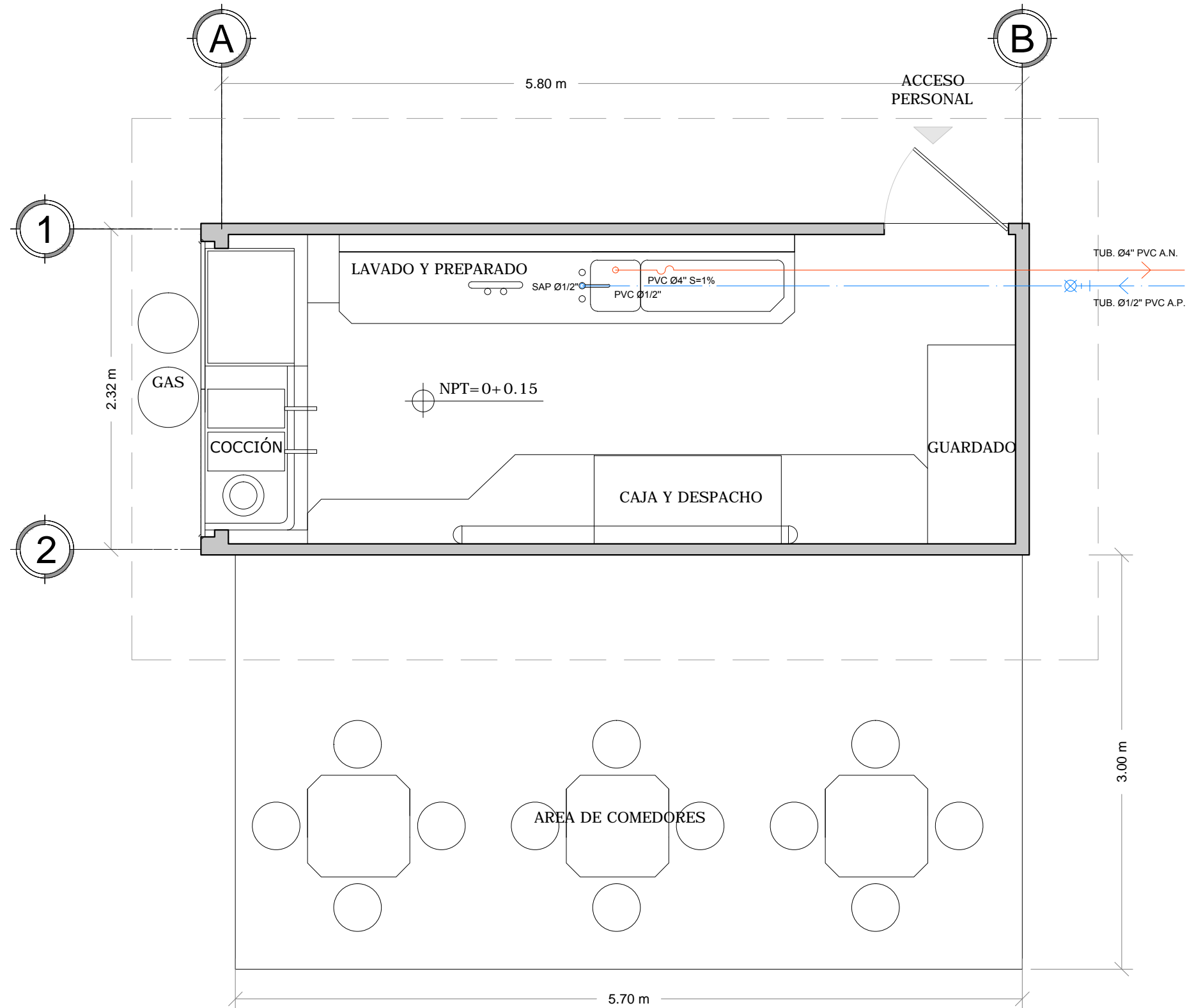
CONTENIDO:
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE CONTENEDOR DE COMIDA

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.


FECHA: FEBRERO DE 2019
ESCALA: INDICADAS
HOJA: PIEC-01

PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE CONTENEDOR DE COMIDA TIPO
ESC. 1:35



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO
SIN ESCALA

CUADRO DE SIMBOLOGIA HIDRAULICA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
AGUAS LLUVIAS	
	TUBERIA DE PVC Ø4\"/>



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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

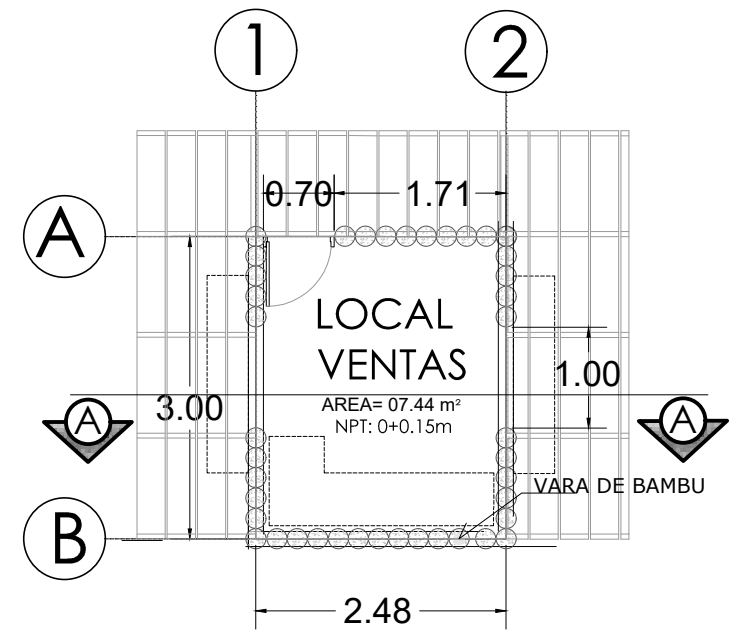
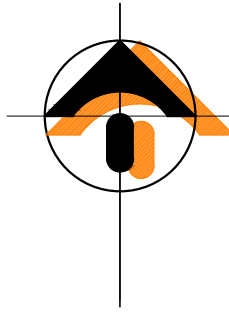
CONTENIDO:
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS DE CONTENEDOR TIPO

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

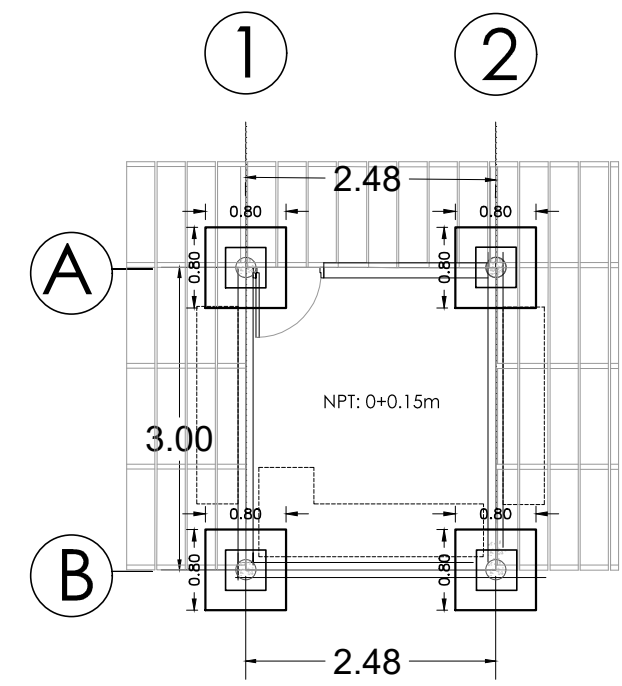
DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.

FECHA: FEBRERO DE 2019	ESCALA: INDICADAS	HOJA: IHCC-01
---------------------------	----------------------	------------------

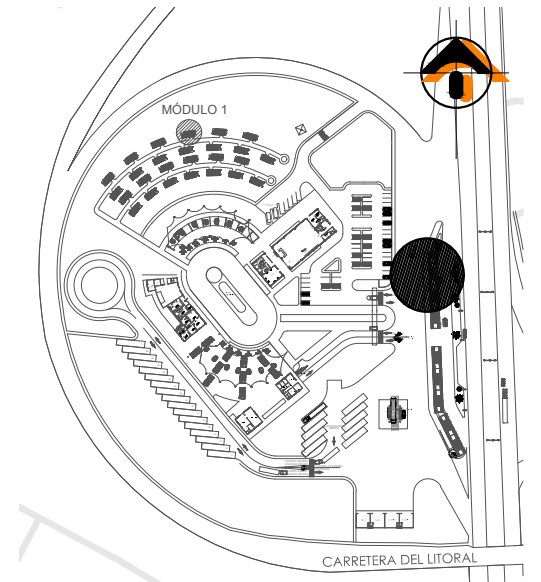
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS DE CONTENEDOR DE COMIDA TIPO
ESC. 1:35



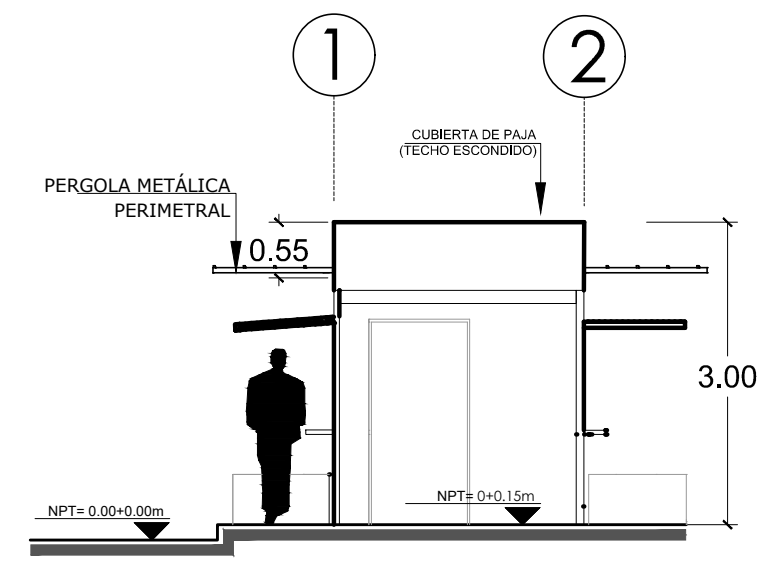
PLANTA ARQUITECTONICA



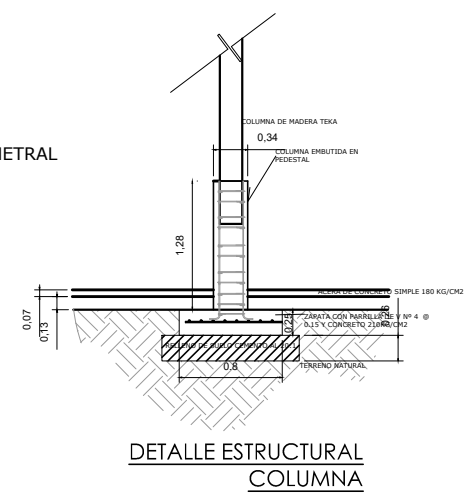
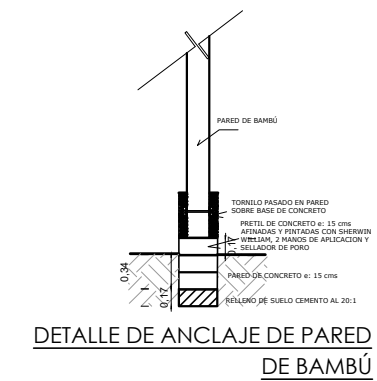
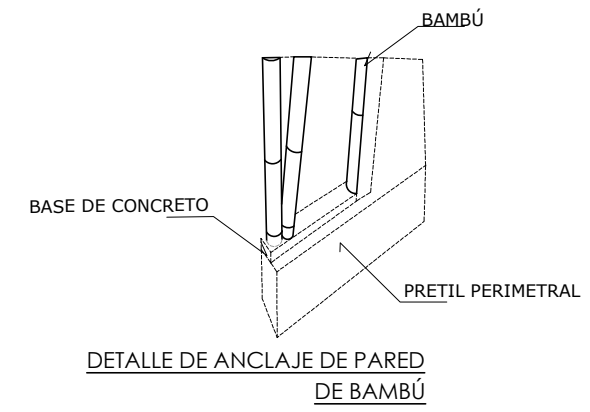
PLANTA DE FUNDACION



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO SIN ESCALA



CORTE A-A



PLANTA ARQUITECTONICA, DE FUNDACION
CORTE A-A Y DETALLES
ESC. 1:75

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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

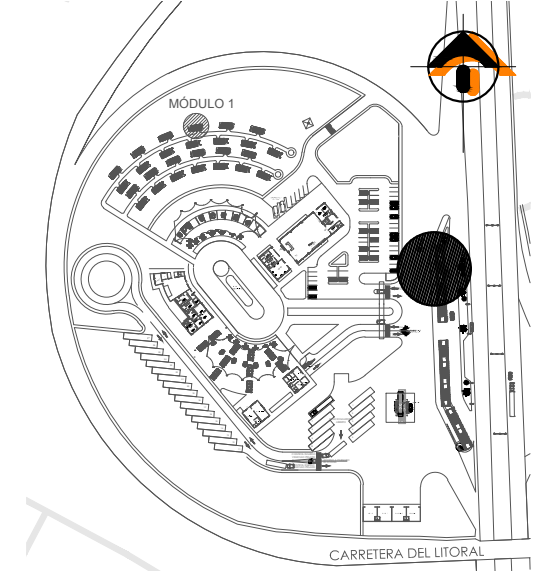
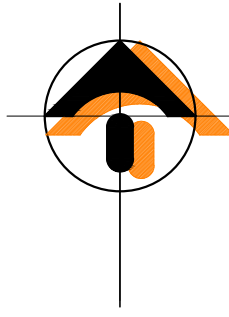
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTONICA
PLANTA DE FUNDACION / DETALLES / CORTE

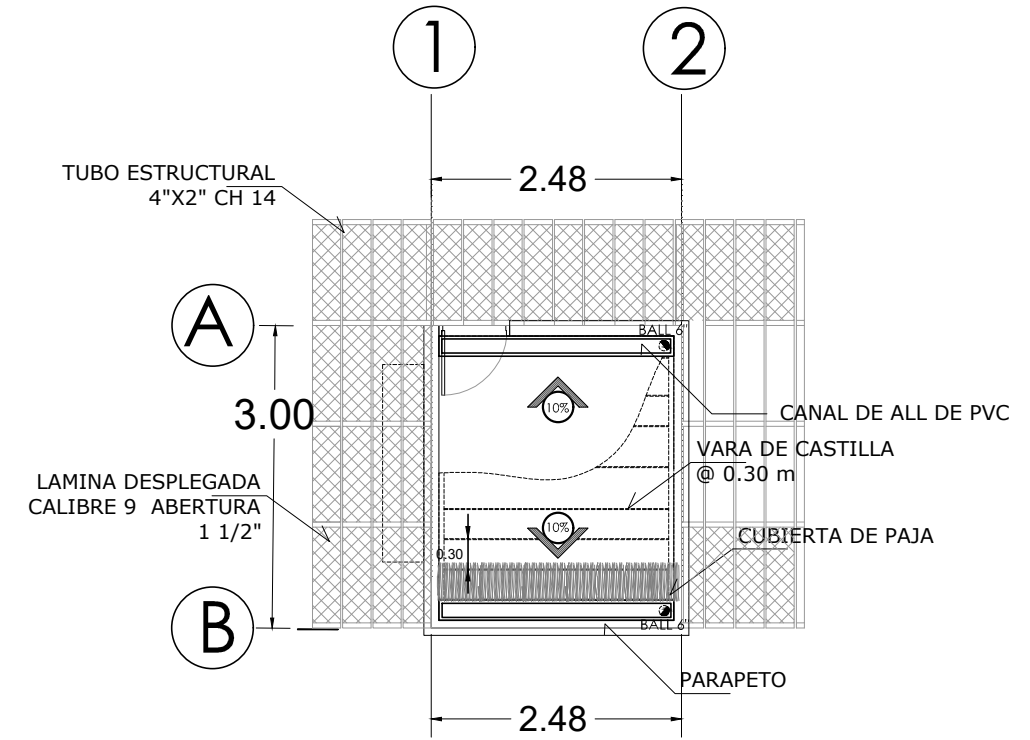
PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

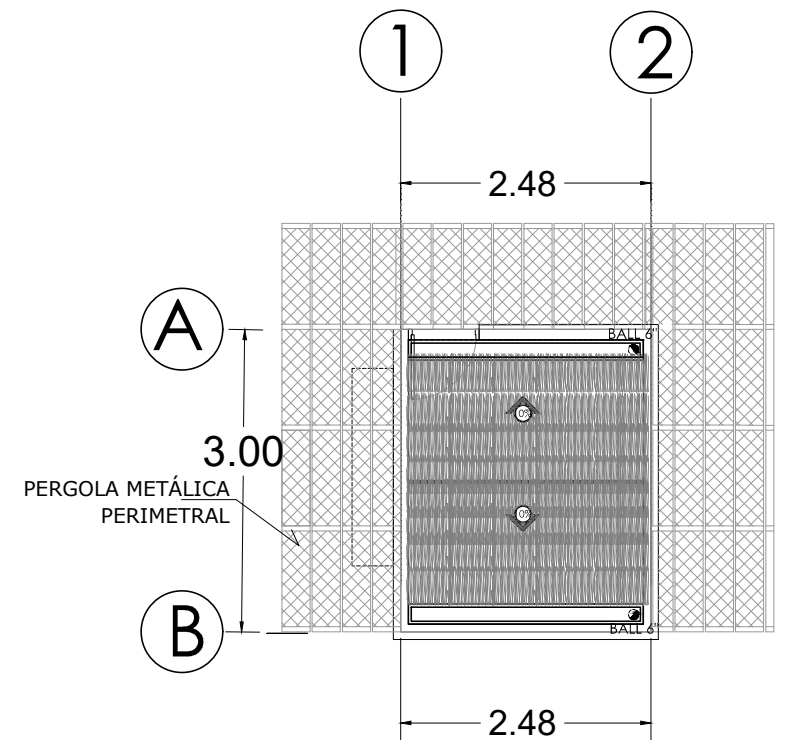
FECHA: FEBRERO 2019
ESCALA: INDICADAS
HOJA: PTL- PEL-01



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO
SIN ESCALA



PLANTA ESTRUCTURAL
DE TECHOS



PLANTA DE TECHOS

PLANTA DE TECHO Y ESTRUCTURAL DE TECHO
ESC. 1:75

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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

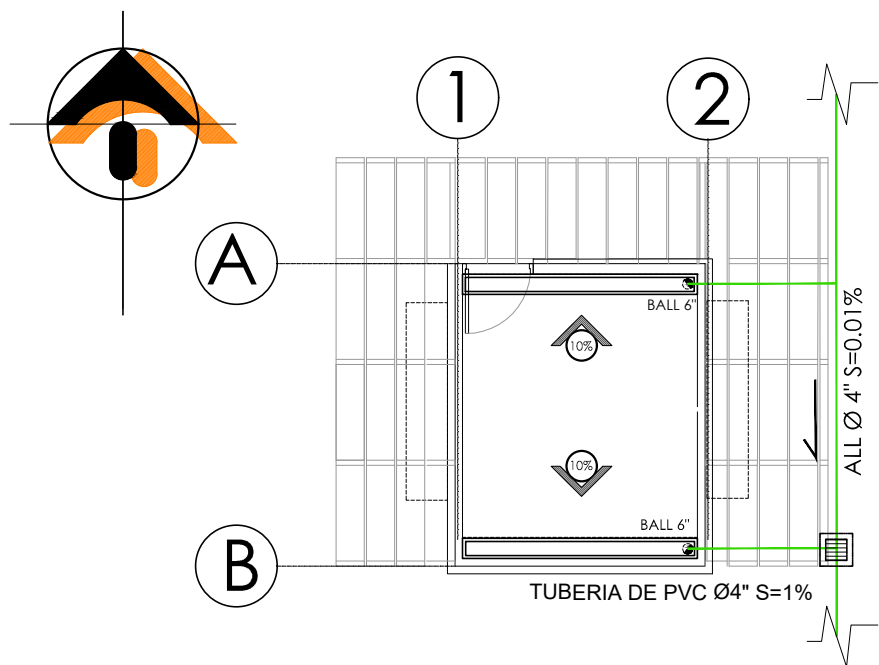
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA DE TECHO
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO

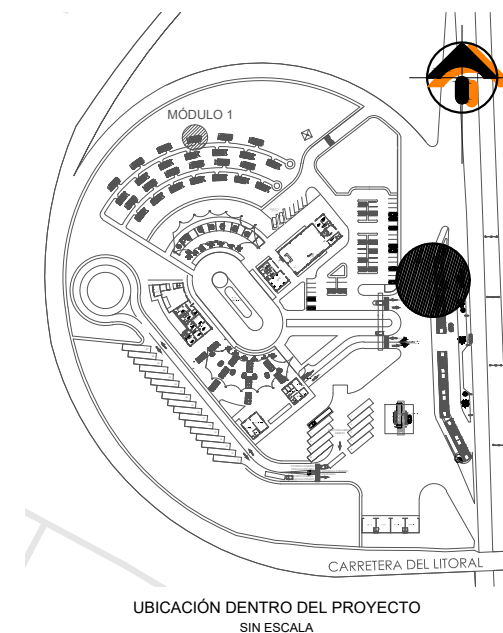
PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

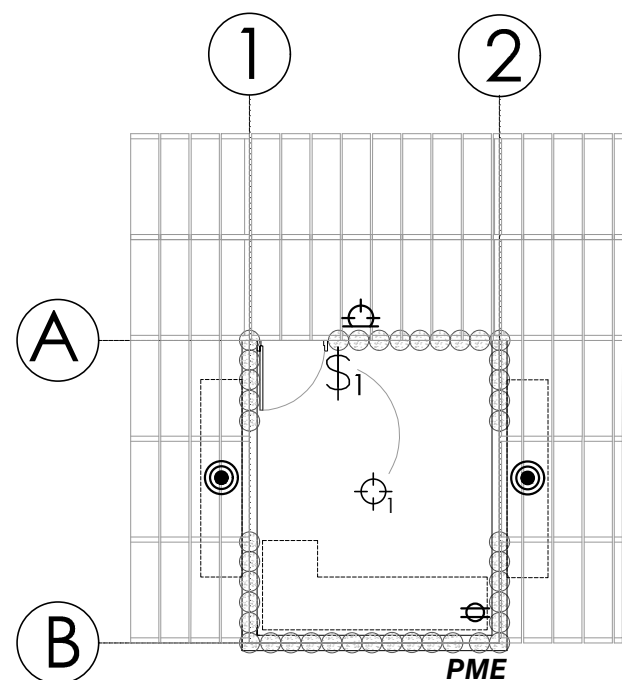
FECHA: FEBRERO 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: IEL- IHL-01



CUADRO DE SIMBOLOGIA HIDRAULICA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
AGUAS LLUVIAS	
	TUBERIA DE PVC Ø4" S=1%
	BAJADA DE PVC Ø4"
	CAJA TRAGANTE
	CAJA CIEGA



PLANTA DE AGUAS LLUVIAS



CUADRO DE SIMBOLOGIA ELECTRICO	
SIMBOLO	DESCRIPCION
\$1	Interruptor sencillo
\$2	Interruptor doble
\$3	Interruptor triple
	Toma corriente doble polarizado 120 v
	Toma corriente doble polarizado 120 v empotrado en piso
	LF: Luminaria fluorescente 100W
	LF: Luminaria fluorescente 100W empotrado en pared
	LH: Luminaria tipo ojo de buey 25W
	Luminaria empotrable de techo fluorescente cuadrada de aluminio.
	Luminaria empotrable de techo LED lineal fluorescente (Sline line)
	Luminaria empotrable de techo fluorescente cuadrada de metal
	Luminaria colcable de techo fluorescente de metal cromado color negro
PME	Panel de medidores electricos de cada local
	Caja telefonica 4X6X8"

PLANTA ELECTRICA

PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS
Y AGUAS LLUVIAS

ESC. 1:75



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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA INSTALACIONES ELECTRICAS
PLANTA DE AGUAS LLUVIAS

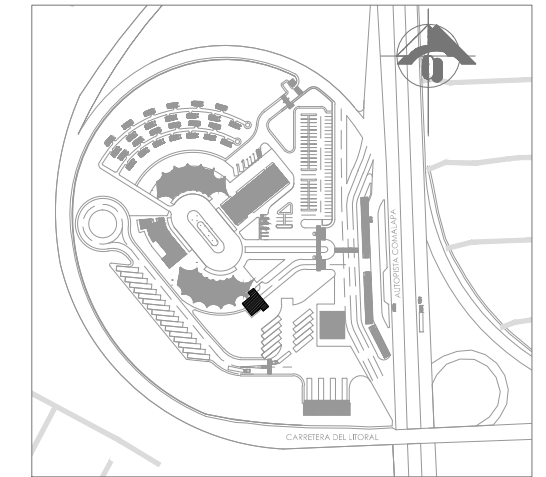
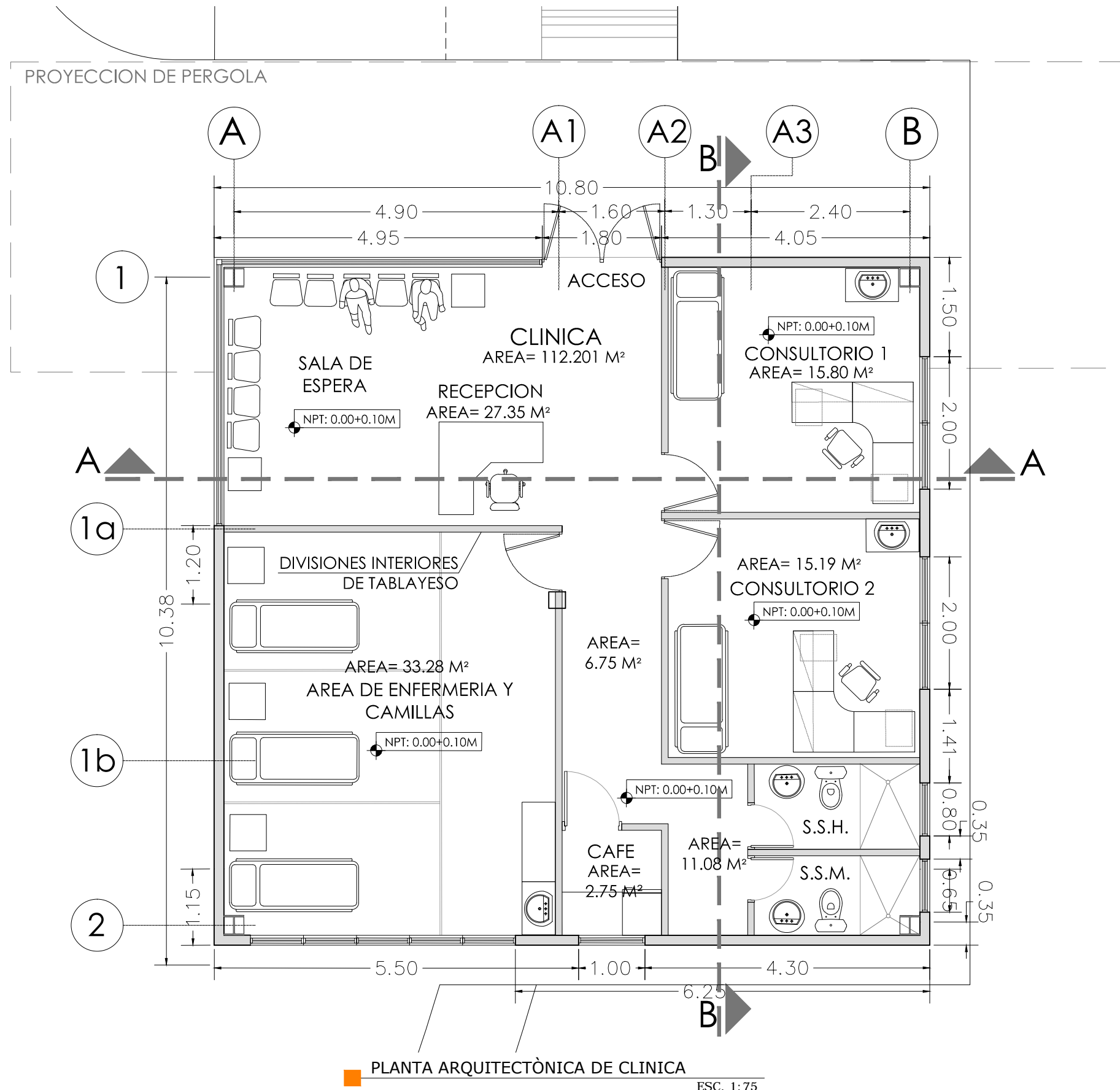
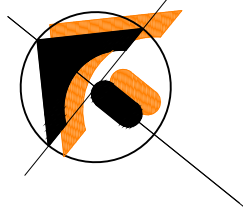
PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA:
FEBRERO 2019

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
PAR-PFD-SL-01



ESQUEMA DE UBICACION

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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

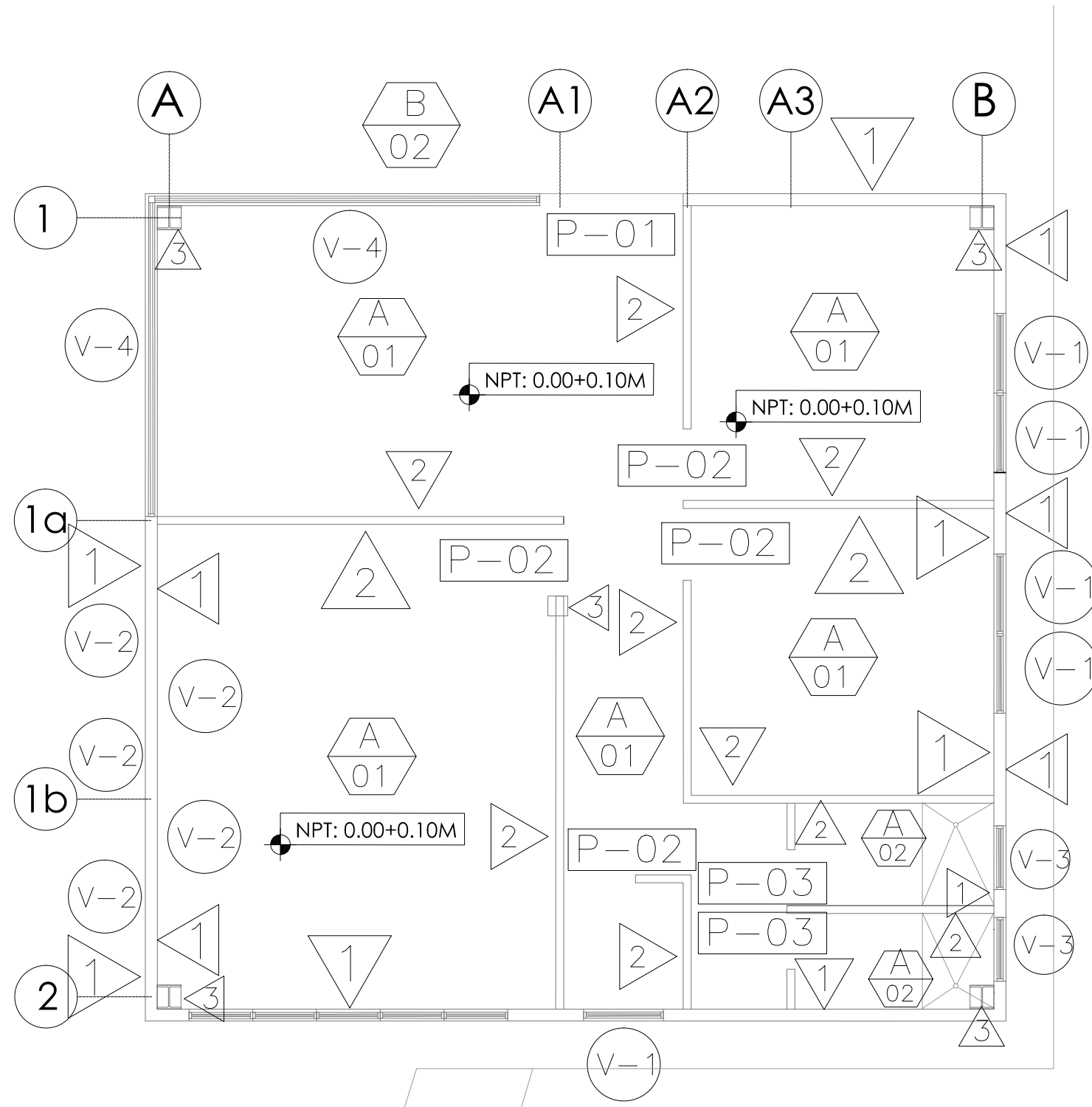
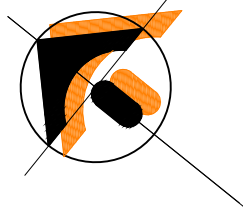
CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CLINICA

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: PAC-01

ESC. 1:75



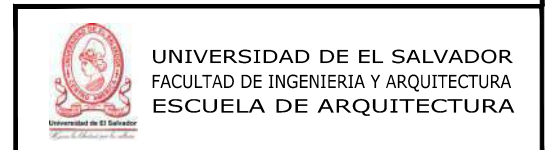
PLANTA DE ACABADOS CLINICA ESC. 1:75

CUADRO DE PAREDES	
CLAVE	MATERIAL
1	BLOQUE BLOCK DE CONCRETO 0.15mx0.20mx0.40m REPELLADO, AFINADO Y PINTADA.
2	DIVISION DE TABLA YESO, PINTADA.
3	FORRO DE DIVISION DE TABLA YESO EN COLUMNA METALICA, PINTADA Y AFINADA.

CUADRO DE CIELOS		CUADRO DE PISOS	
CLAVE	MATERIAL	CLAVE	ACABADO
A	CIELO RASO CON SUSTRACIONES EN FORMA CUADRADA DE COLOR BLANCO.	01	PISO CERAMICO DE 0.30x0.30 CM DE COLOR BEIGE.
B	PERGOLAS DE METAL CON CUBIERTA DE POLICARBONATO COLOR BEIGE PARA TRASPASO DE LUZ.	02	PISO ADOQUIN TIPO ENGALLETADO PARA EXTERIOR

CUADRO DE PUERTAS				
CLAVE	HUECO		CANTIDAD	MATERIAL
	ANCHO	ALTO		
P-01	0.90	2.10	1	PUERTA DE VIDRIO DE COLOR NATURAL Y MANGUETERIA DE ALUMINIO ANODIZADO (DOBLE)
P-02	0.90	2.10	4	PUERTA MARCO DE MADERA FORRADA DE PLAYWOOD DE COLOR CAFE PARA INTERIORES CON CHAPA.
P-03	0.70	2.10	2	PUERTA DE MELAMINA COLOR BLANCO CON MARCO DE MADERA PARA INTERIOR.

CUADRO DE VENTANAS						
CLAVE	HUECO		CANTIDAD	REPISA	CUERPOS	MATERIAL
	ANCHO	ALTO				
V-1	0.90	1.40	5	1.20	1	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO BLANCO Y VIDRIO COLOR NATURAL CORREDIZA TIPO FRANCESA.
V-2	0.80	1.40	5	0.90	2	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO BLANCO Y VIDRIO COLOR NATURAL CORREDIZA TIPO FRANCESA.
V-3	0.60	0.70	2	1.80	1	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y CELOSIA DE VIDRIO OSCURO
V-4	4.00	3.50	13	0.00	1	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO OSCURO



PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

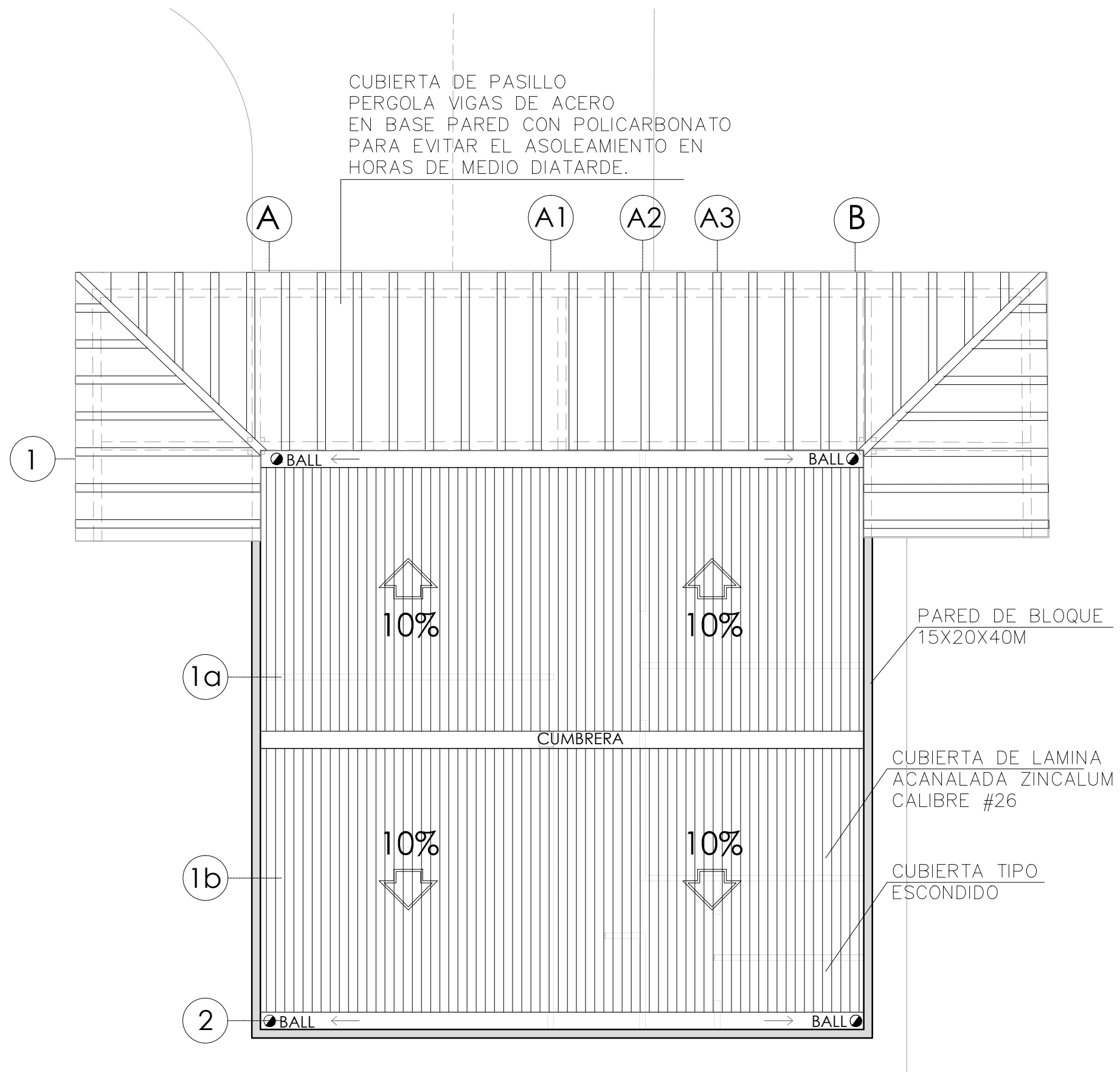
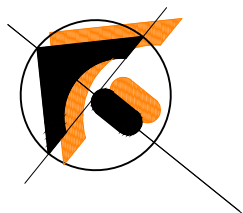
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA DE ACABADOS CLINICA

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

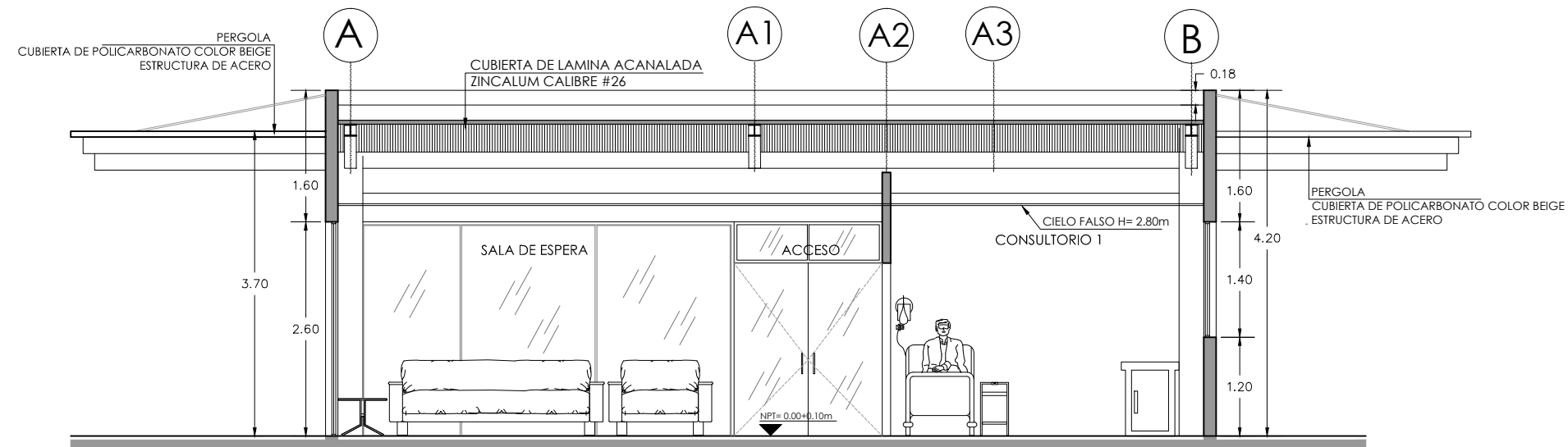
FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: ACC-01



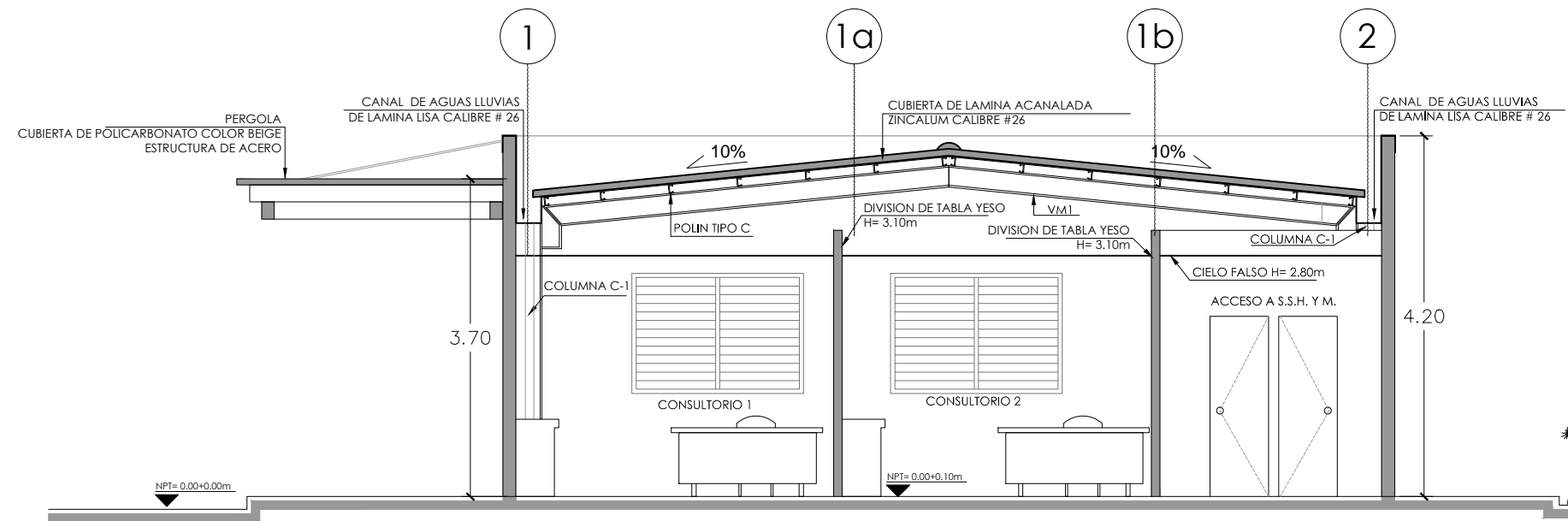
CUBIERTA DE PASILLO
 PERGOLA VIGAS DE ACERO
 EN BASE PARED CON POLICARBONATO
 PARA EVITAR EL ASOLEAMIENTO EN
 HORAS DE MEDIO DIATARDE.

PLANTA DE TECHOS
 CLINICA ESC. 1:80

 UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA		
PROYECTO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.		
UBICACIÓN: KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.		
CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA DE TECHOS CLINICA		
PRESENTAN: BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA		
DOCENTE ASESOR: ARQ. JORGE MARIO ESTRADA		
FECHA: FEBRERO DE 2019	ESCALA: INDICADAS	HOJA: PTC-01



SECCION A-A
CLINICA ESC. 1:75



SECCION B-B
CLINICA ESC. 1:75



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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

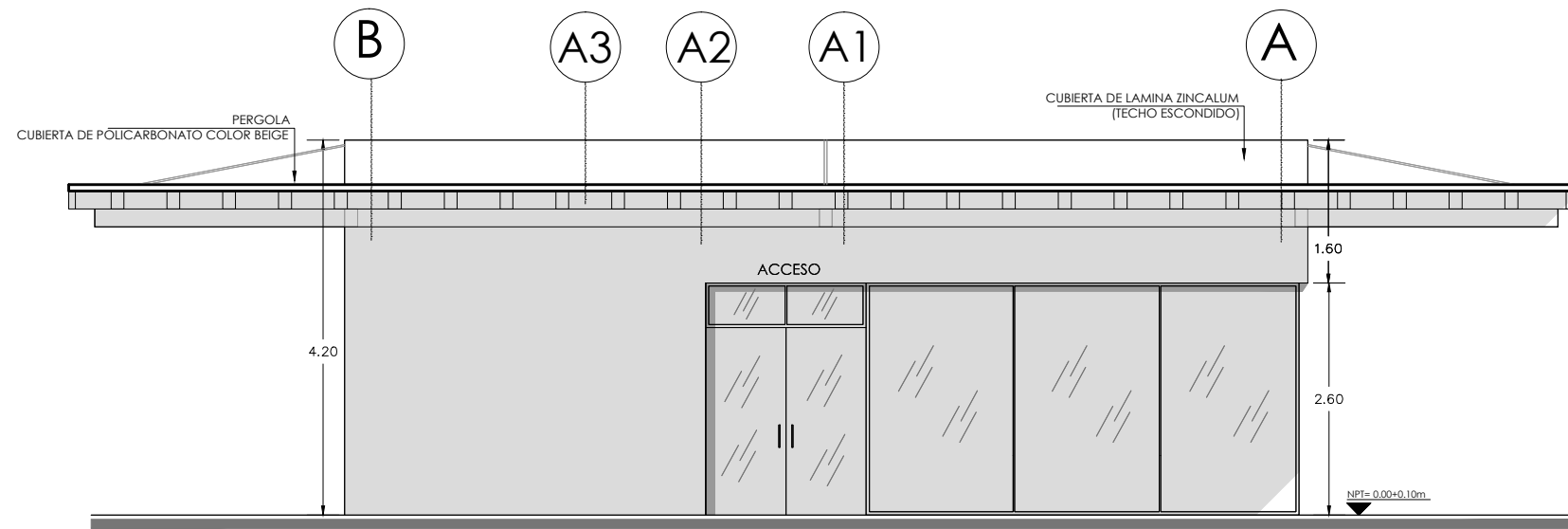
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
SECCIONES DE CLINICA

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

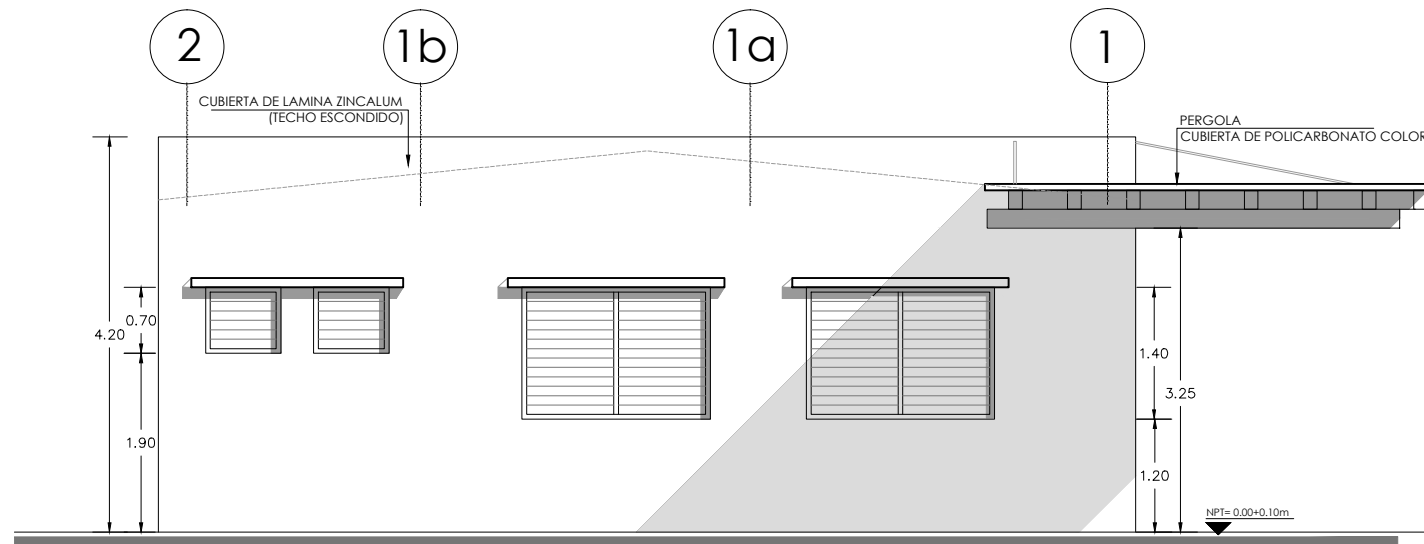
DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: SC-01



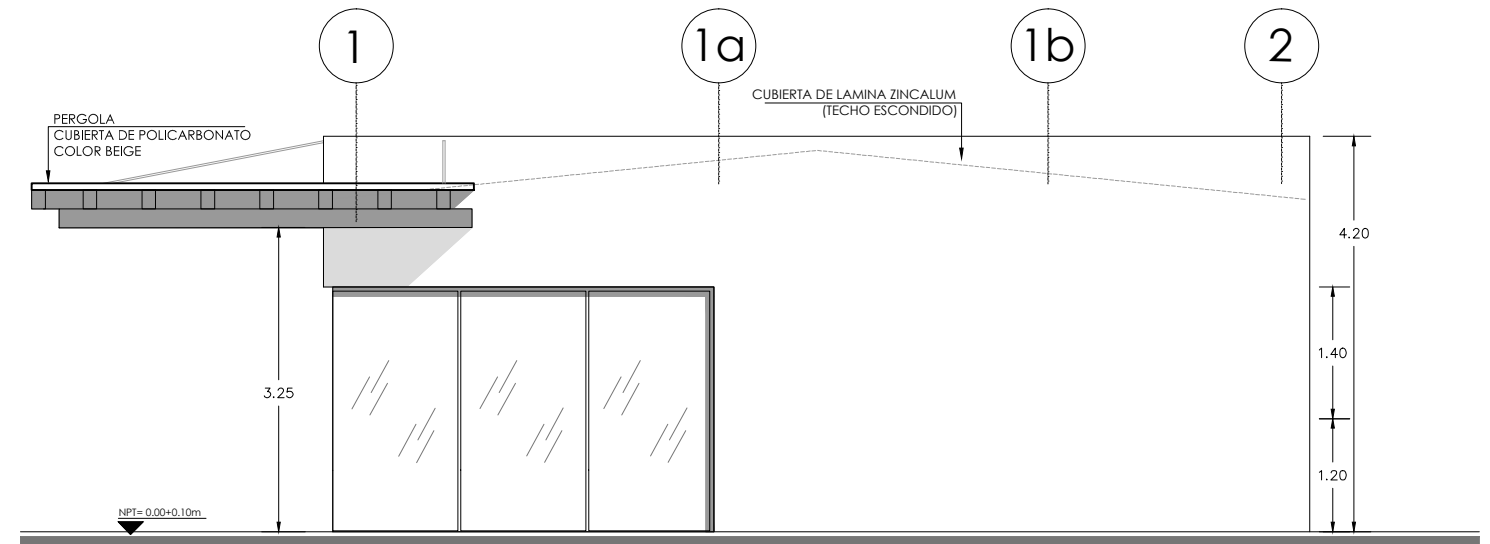
FACHADA PRINCIPAL NORTE

ESC. 1:80



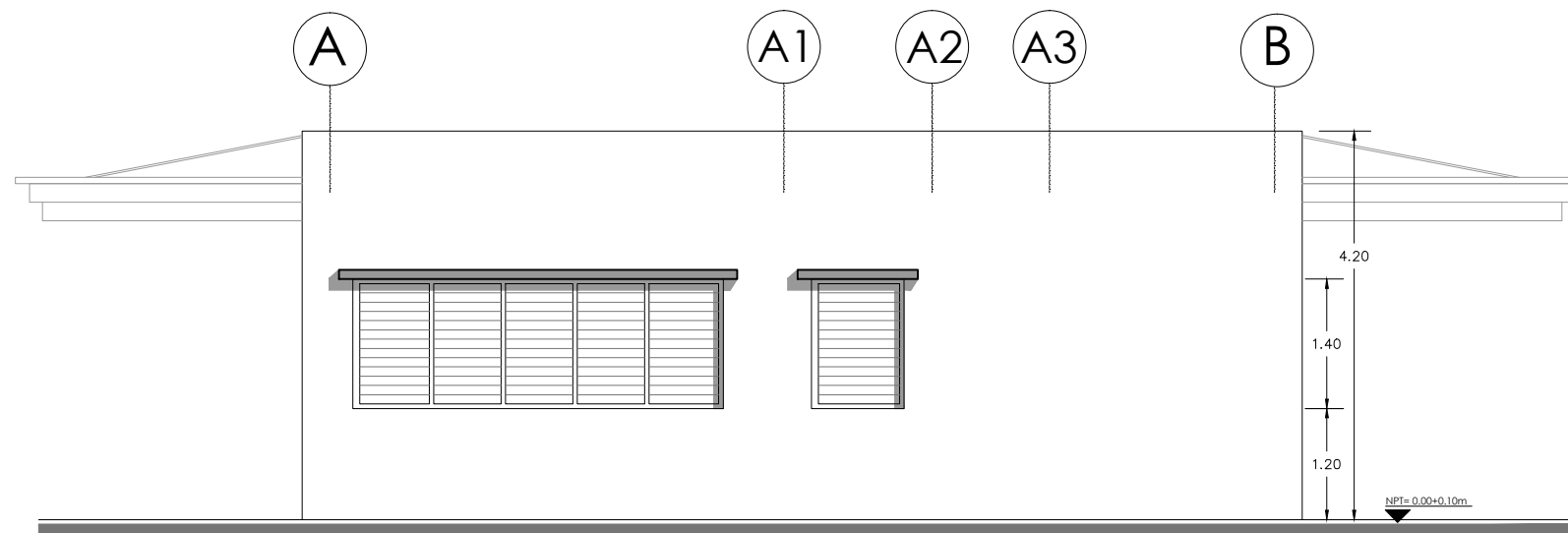
FACHADA LATERAL ESTE

ESC. 1:80



FACHADA LATERAL OESTE

ESC. 1:80



FACHADA POSTERIOR SUR

ESC. 1:80



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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

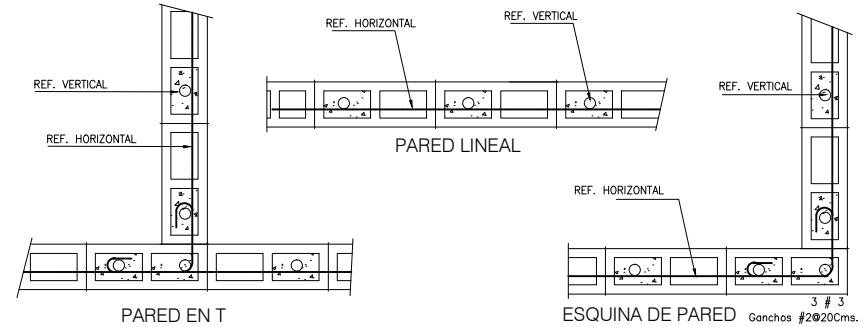
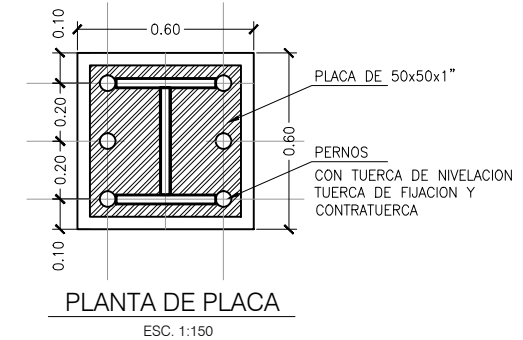
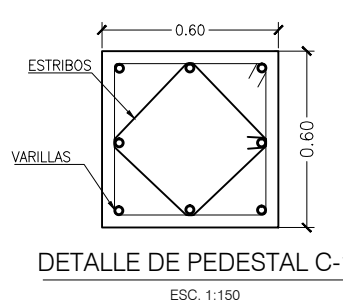
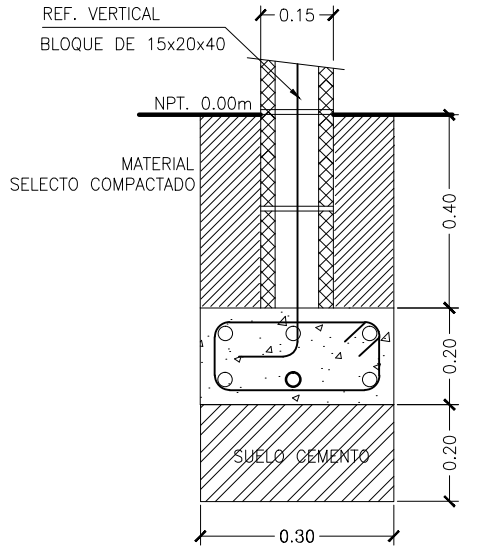
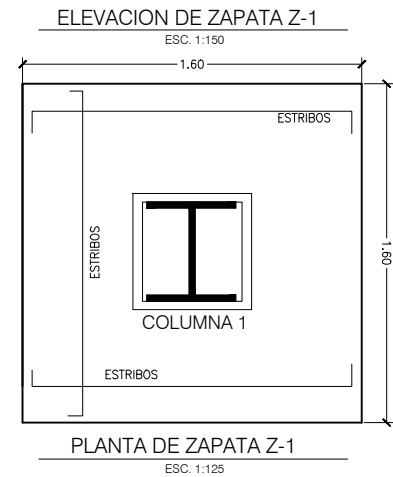
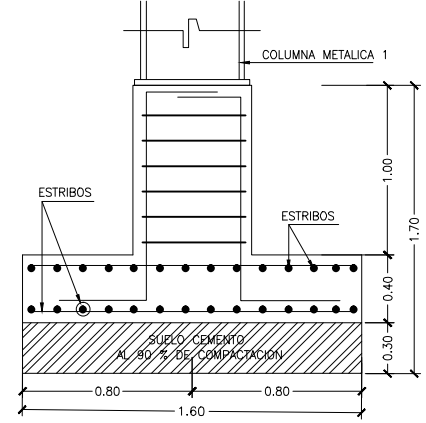
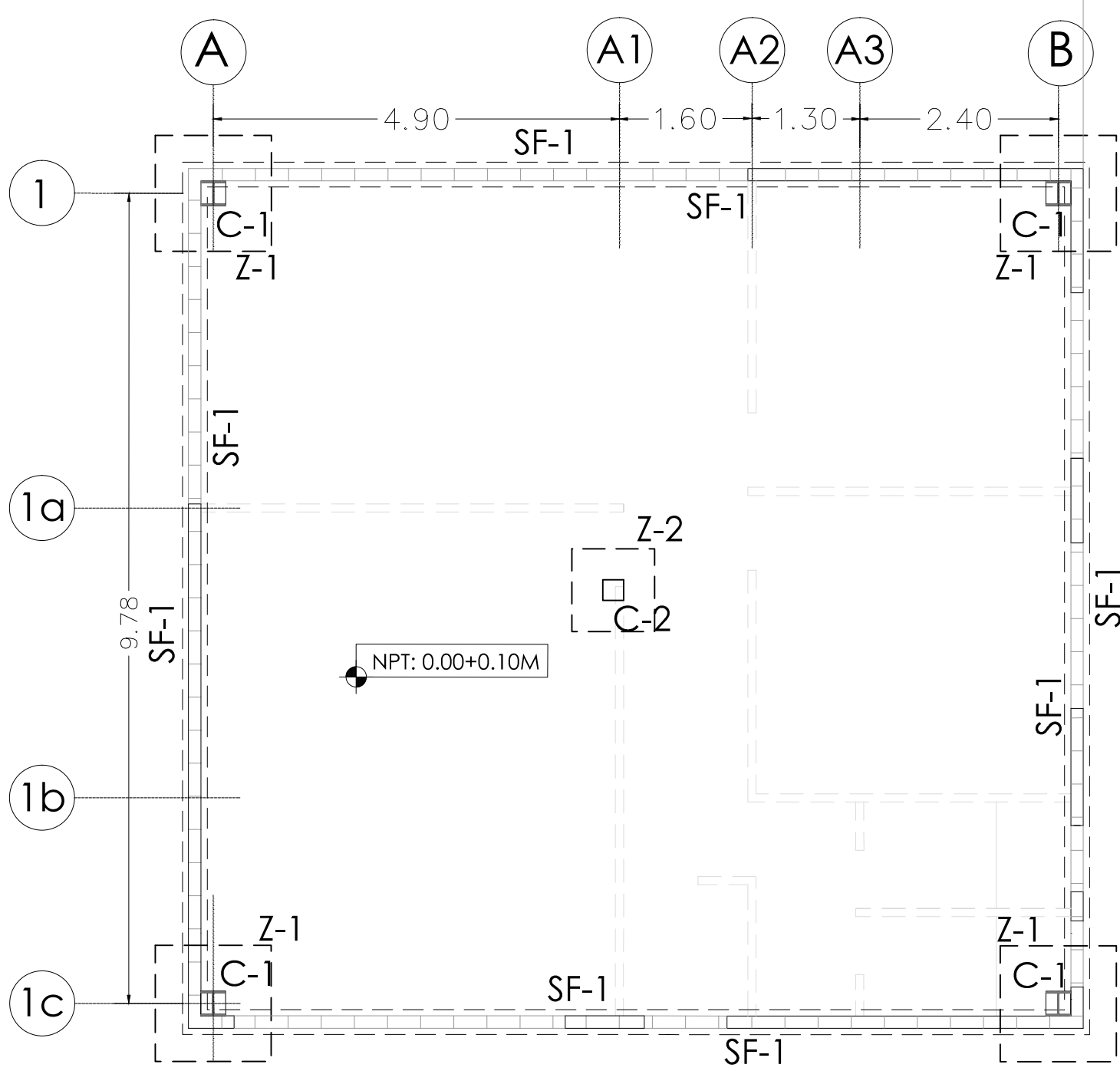
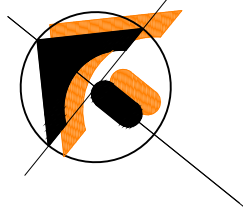
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
FACHADAS DE CLINICA

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: EC-01



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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

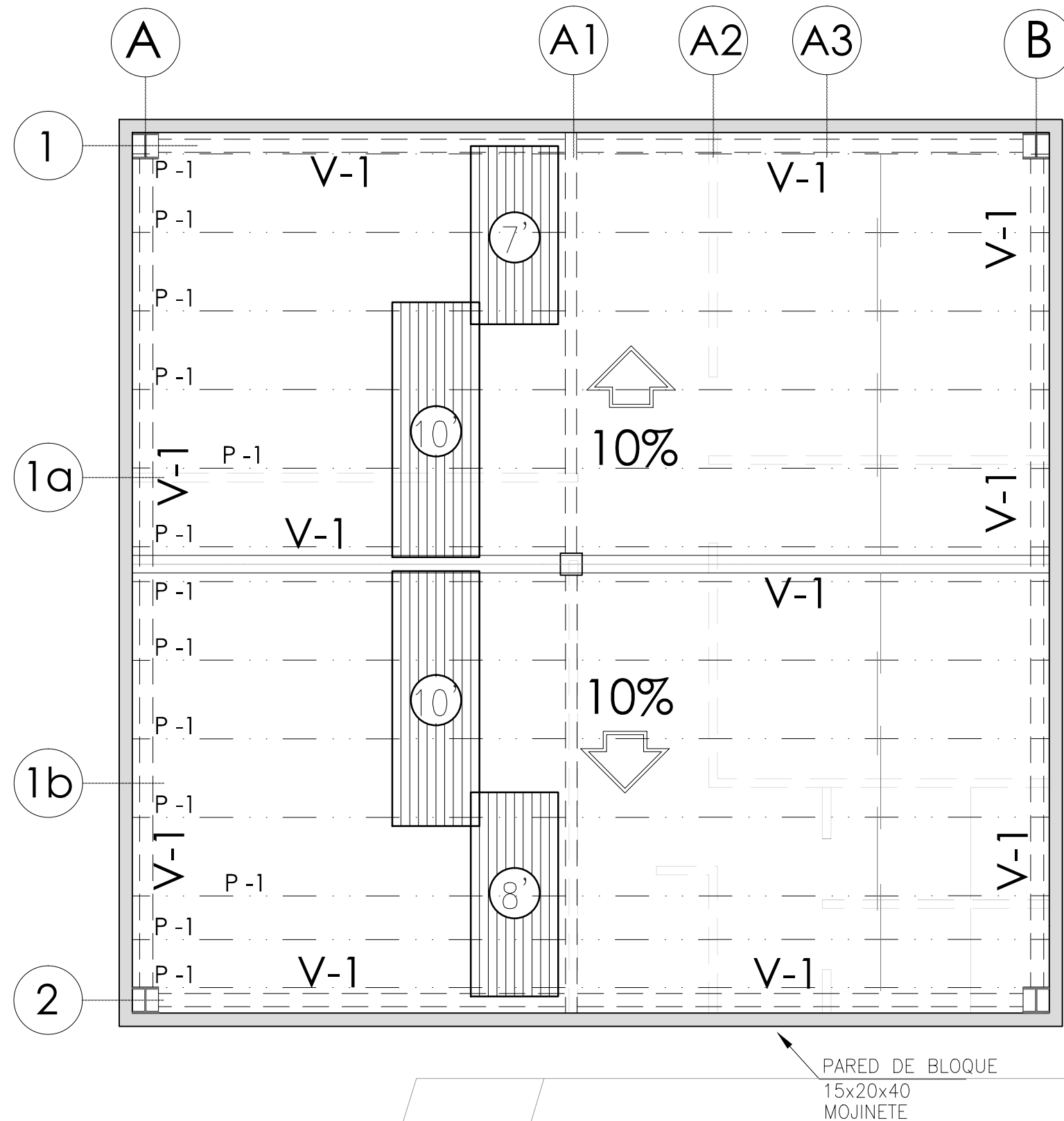
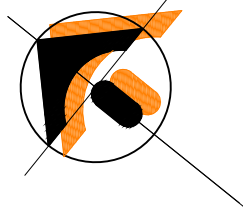
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA FUNDACIONES DE CLINICA

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

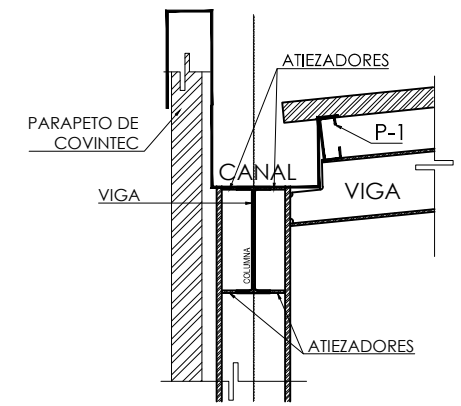
DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: PFC-01

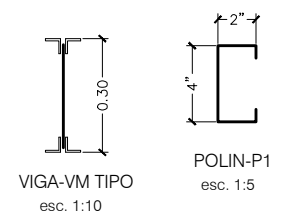
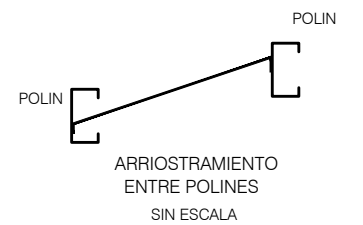


PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS
CLINICA ESC. 1:60

DETALLES



DETALLE TIPO CONEXION VIGA Y
CANAL DE AGUAS LLUVIAS
SIN ESCALA



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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

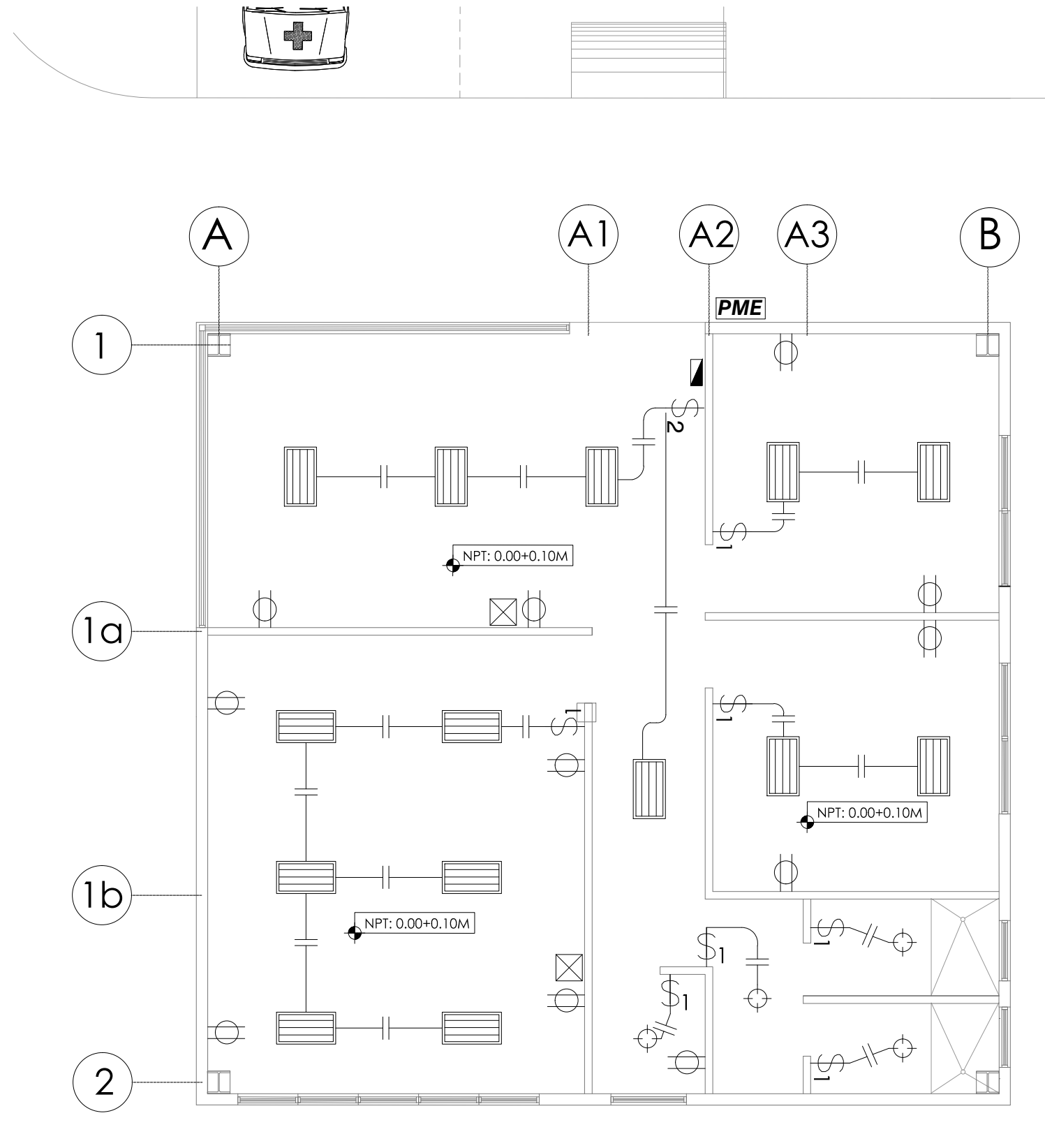
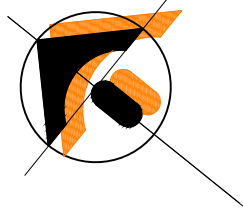
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS
CLINICA

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: PEC-01



CUADRO DE SIMBOLOGIA ELECTRICO	
SIMBOLO	DESCRIPCION
\$2	Interruptor doble
⊕	Toma corriente doble polarizado 120 v
LF	Luminaria fluorescente 100W
☐	Luminaria empotrable de techo fluorescente cuadrada de aluminio.
PME	Panel de medidores electricos de cada local
☒	Caja telefonica 4X6X8"
▴	Caja Termica

**PLANTA INSTALACIONES ELECTRICAS
CLINICA**

ESC. 1:75



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

PROYECTO:

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:

KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:

PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS
CLINICA

PRESENTAN:

BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:

ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA:

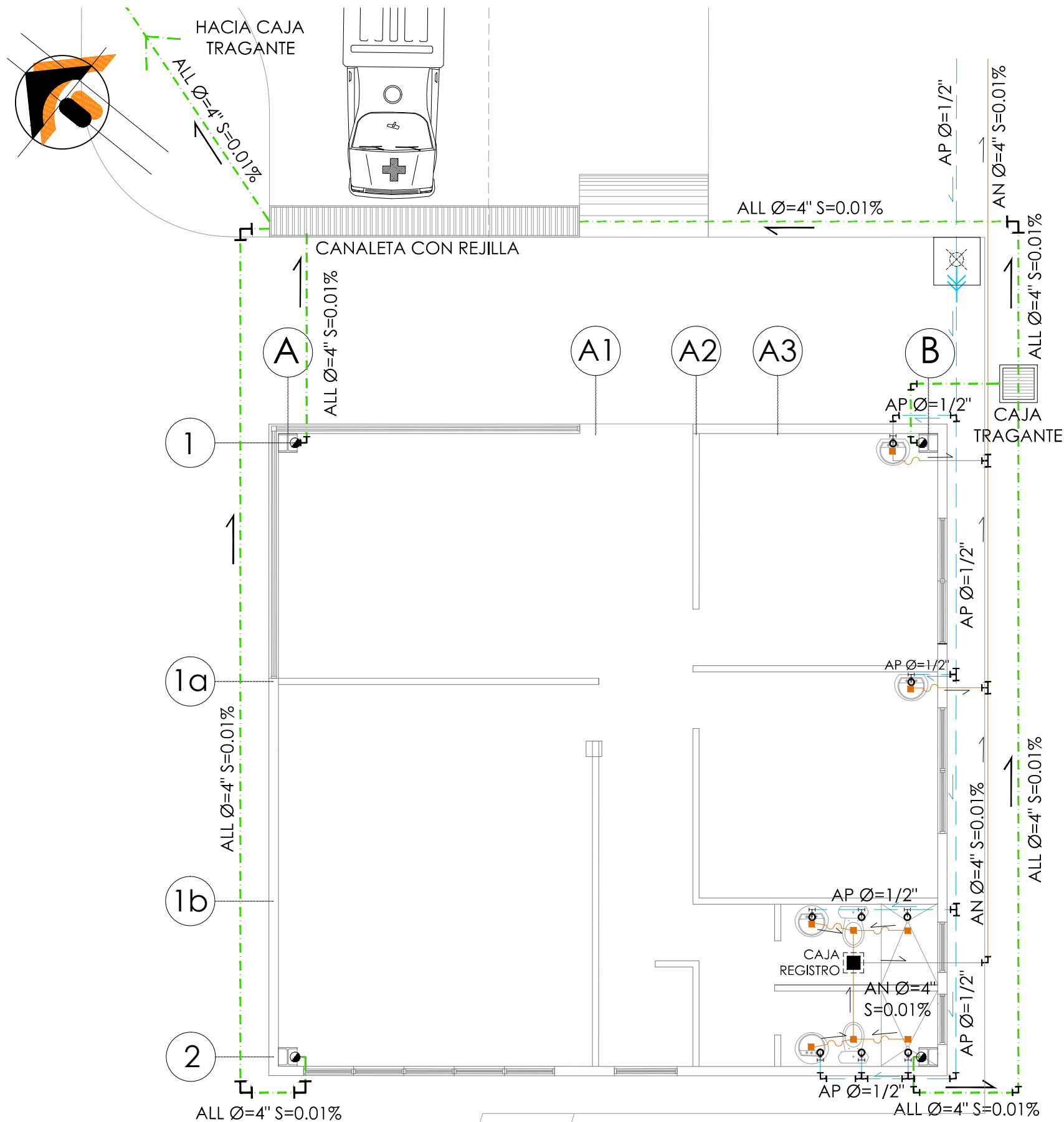
FEBRERO DE 2019

ESCALA:

INDICADAS

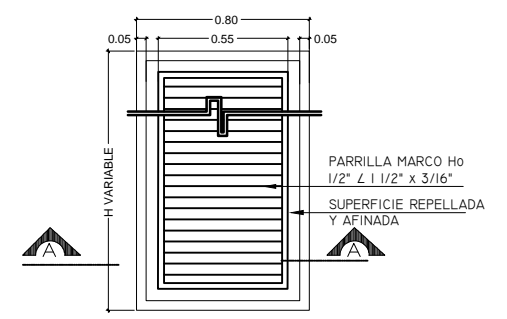
HOJA:

IEC-01

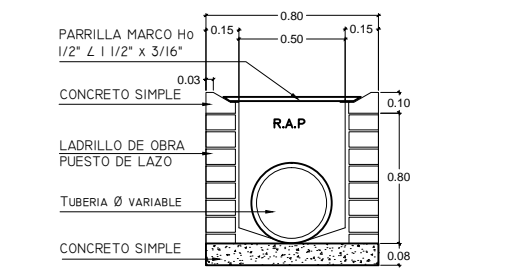


PLANTA INSTALACIONES HIDRAULICAS CLINICA
ESC. 1:70

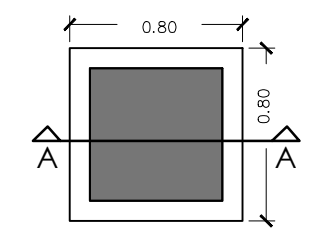
CUADRO DE SIMBOLOGIA HIDRAULICA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
AGUAS LLUVIAS	
	TUBERIA DE PVC Ø4\"/>



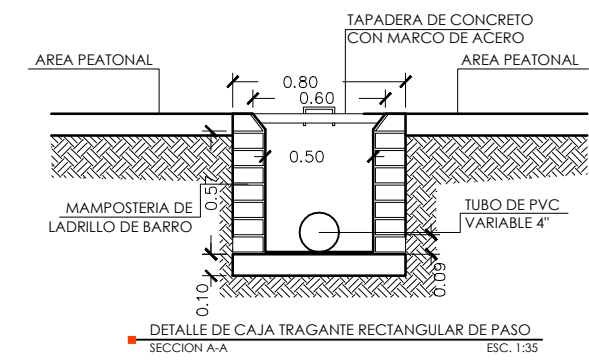
PLANTA CANALETA CON REJILLA PARA AGUAS LLUVIAS
ESCALA 1:30



SECCION A-A
ESCALA 1:30



PLANTA CAJA CIEGA RECTANGULAR DE PASO
ESC. 1:35



DETALLE DE CAJA TRAGANTE RECTANGULAR DE PASO
SECCION A-A ESC. 1:35

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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS CLINICA

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: IHC-01




CONSULTORIO DE CLINICA MEDICA

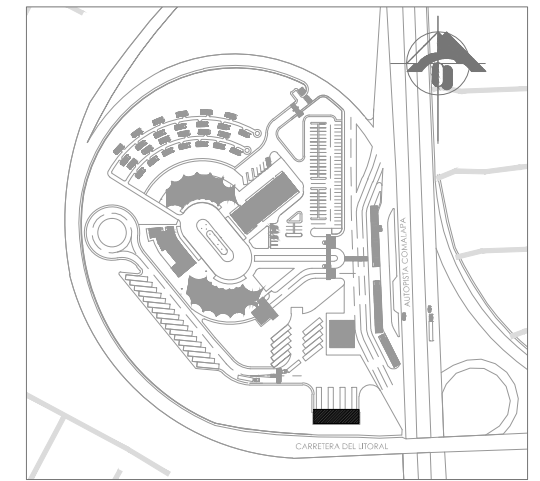
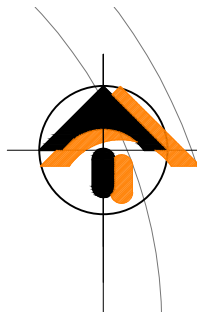


AREA DE CAMILLAS Y ENFERMERIA

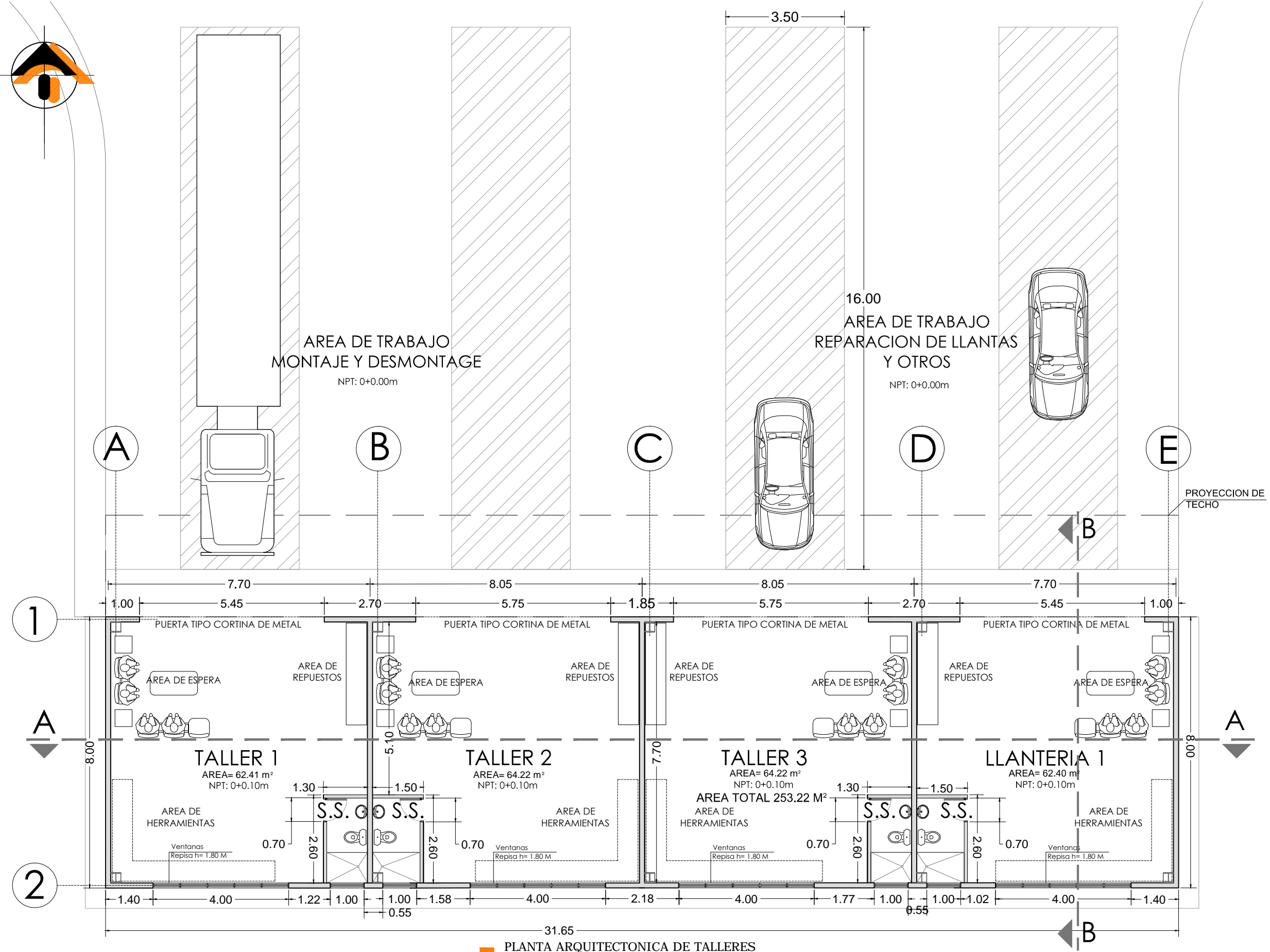


RECEPCION Y SALA DE ESPERA

 UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA		
PROYECTO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.		
UBICACIÓN: RM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.		
CONTENIDO: RENDERS INTERIORES DE CLINICA BASICA		
PRESENTAN: BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA		
DOCENTE ASESOR: ARQ. JORGE MARIO ESTRADA		
FECHA: FEBRERO DE 2019	ESCALA: INDICADAS	HOJA: RCB-01



ESQUEMA DE UBICACION



PLANTA ARQUITECTONICA DE TALLERES

ESC. 1: 115

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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

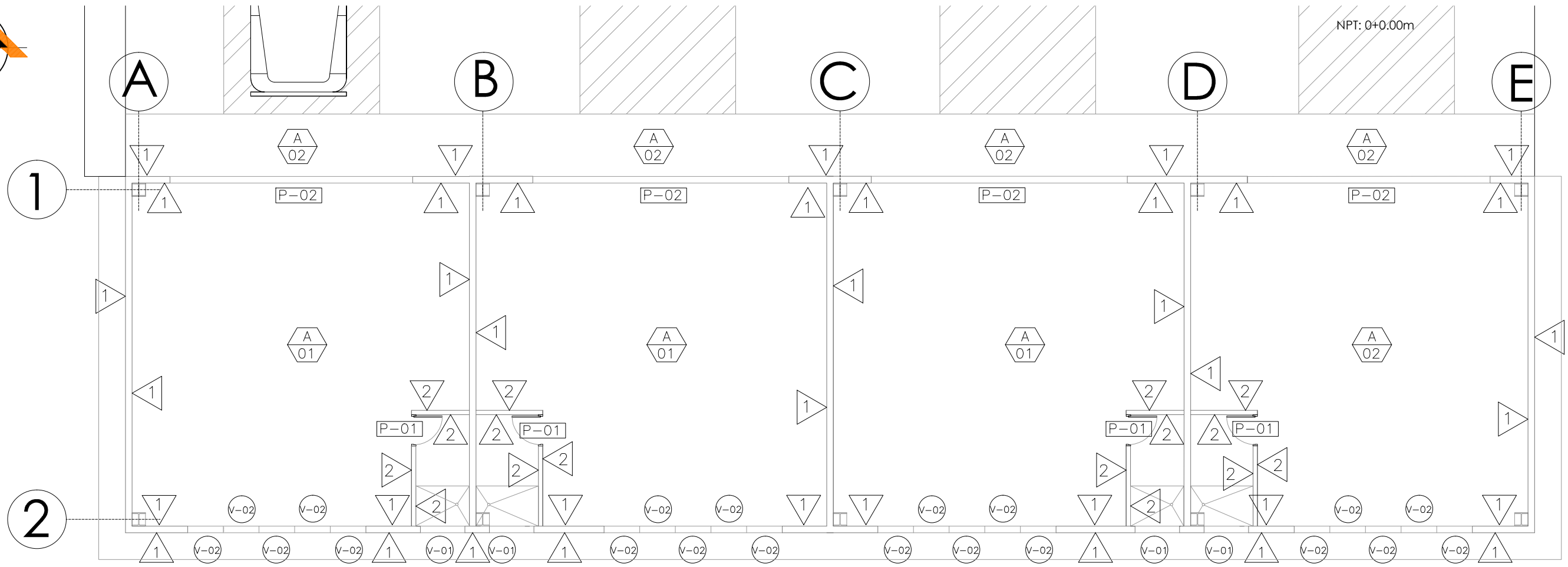
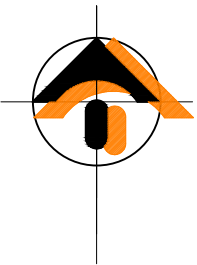
UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTONICA DE TALLERES

PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: PAT-01



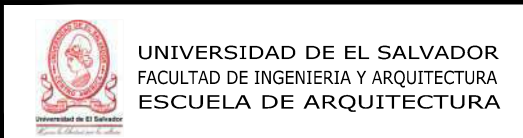
PLANTA DE ACABADOS
AREA DE TALLERES ESC. 1:100

CUADRO DE PAREDES	
CLAVE	MATERIAL
1	BLOQUE BLOCK DE CONCRETO 0.15mx0.20mx0.40m REPELLADO, Y PINTADA.
2	BLOQUE BLOCK DE CONCRETO 0.10mx0.20mx0.40m REPELLADO, Y PINTADA.

CUADRO DE CIELOS		CUADRO DE PISOS	
CLAVE	MATERIAL	CLAVE	ACABADO
A	CUBIERTA DE TECHO VISTO	01	PISO DE CONCRETO COLOR GRIS NO PULIDO
		02	PISO DE CONCRETO SIMPLE DE COLOR GRIS CON MOSAICO.

CUADRO DE PUERTAS				
CLAVE	HUECO		CANTIDAD	MATERIAL
	ANCHO	ALTO		
P-01	0.70	2.10	4	PUERTA DE MELAMINA COLOR BLANCO CON MARCO DE MADERA PARA INTERIOR.
P-02	5.75	5.00	4	CORTINA METALICA ENROLLABLES CON PUERTA DE ESCAPE, CONCHAPA GALVANZADA DE 50 MM DE ESPESOR.

CUADRO DE VENTANAS						
CLAVE	HUECO		CANTIDAD	REPISA	CUERPOS	MATERIAL
	ANCHO	ALTO				
V-1	0.80	0.70	40	0.90	1	VENTANA TIPO PROYECCIÓN HACIA ARRIBA, MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y CELOSIA DE VIDRIO CLARO.
V-2	0.50	0.70	4	1.80	2	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y CELOSIA DE VIDRIO OSCURO



PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

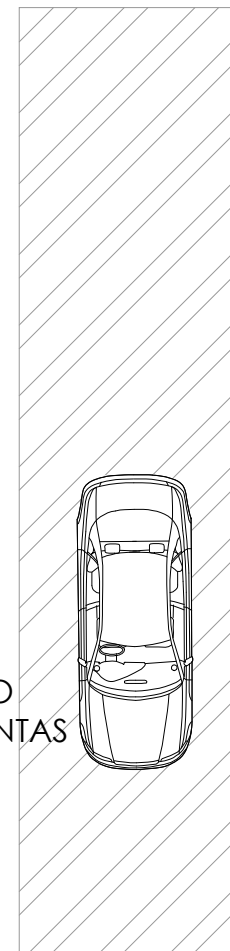
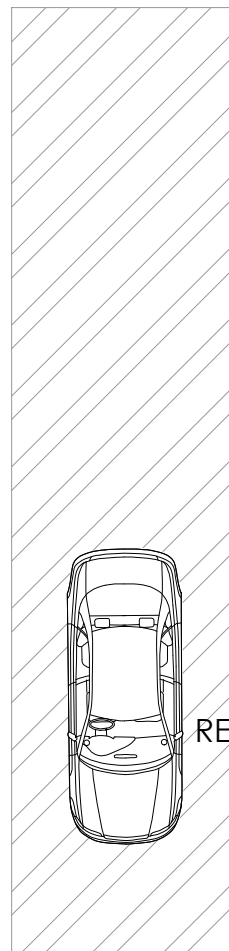
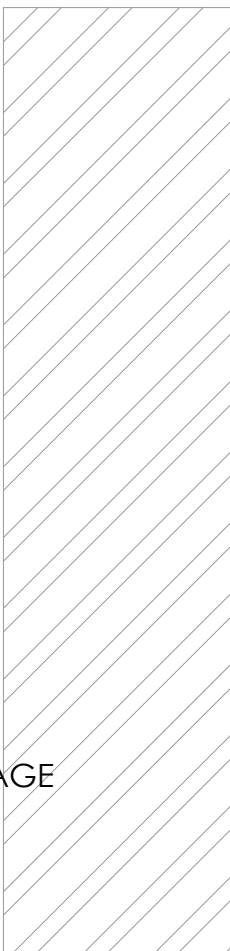
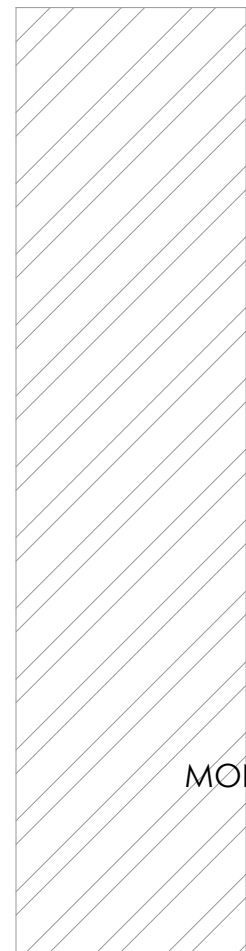
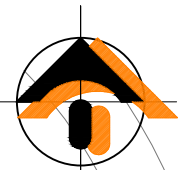
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA DE ACABADOS AREA DE TALLERES

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: ACT-01



AREA DE TRABAJO
MONTAJE Y DESMONTAJE
NPT: 0+0.00m

AREA DE TRABAJO
REPARACION DE LLANTAS
Y OTROS
NPT: 0+0.00m

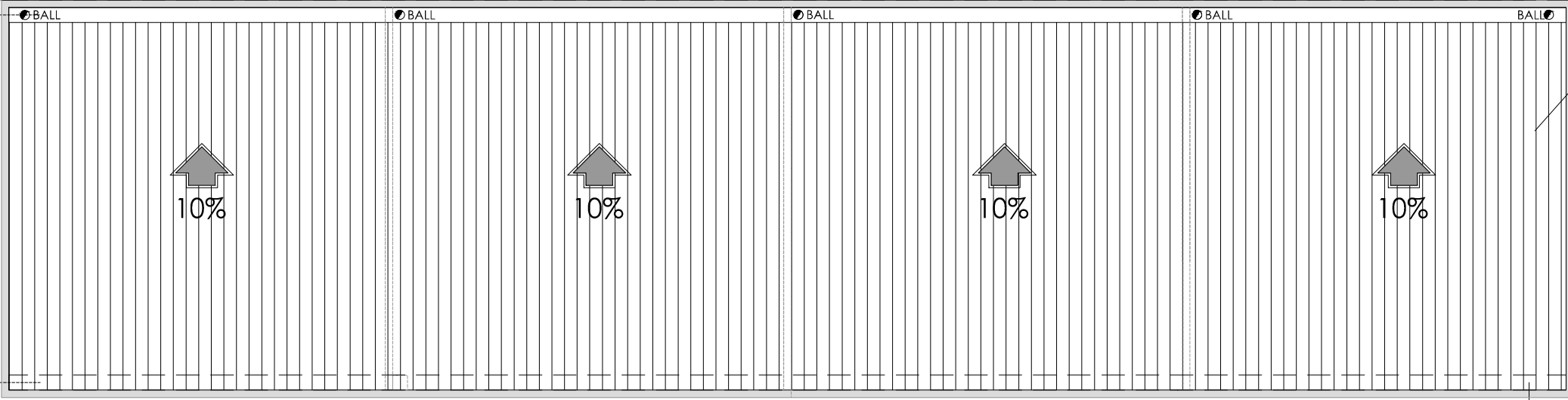
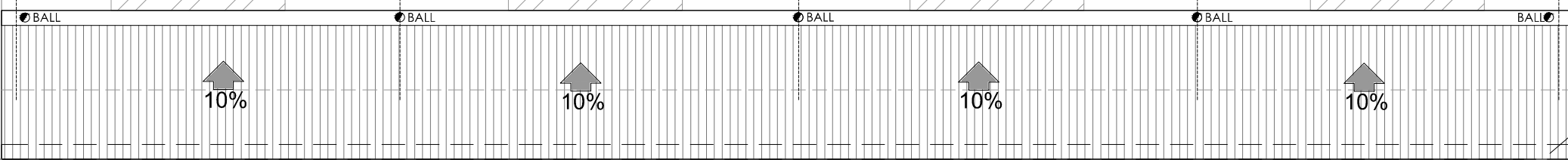
A

B

C

D

E



AREA DE BOTAGUA
LAMINA LISA GALVANIZADA
#26

CUBIERTA DE LAMINA
ACANALADA ZINCALUM
CALIBRE #26

AREA DE BOTAGUA
LAMINA LISA GALVANIZADA #26

PLANTA DE TECHOS AREA DE TALLERES

ESC. 1:115

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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

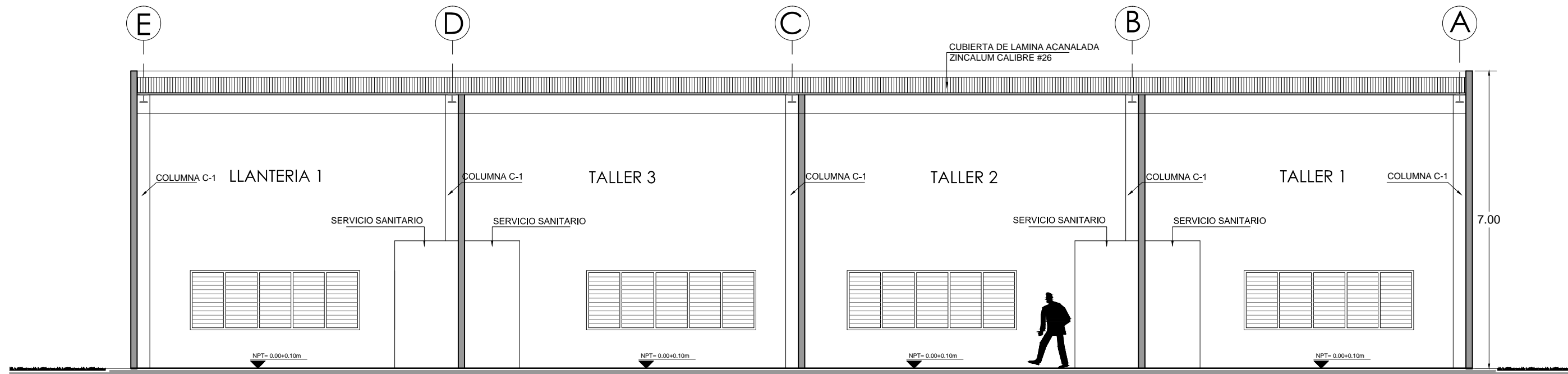
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA DE TECHOS AREA DE TALLERES

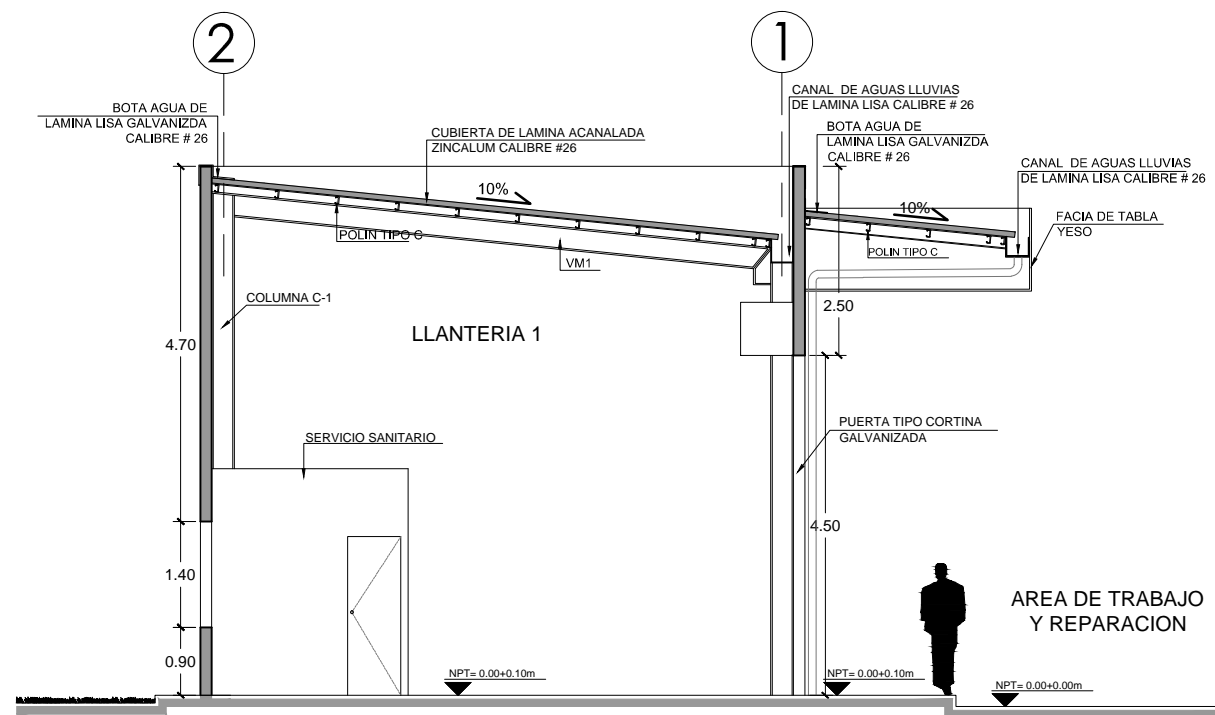
PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: PTT- 01

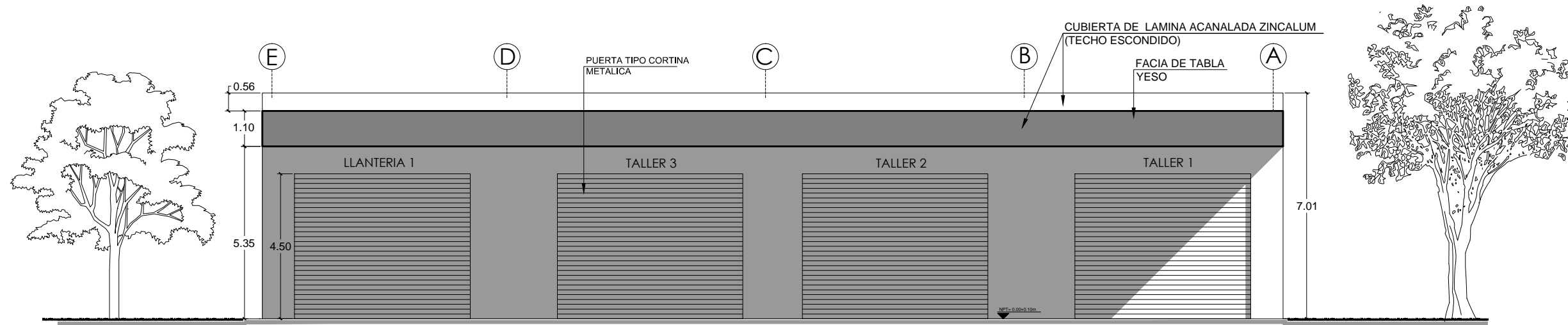


SECCION A-A
AREA DE TALLERES
ESC. 1:100

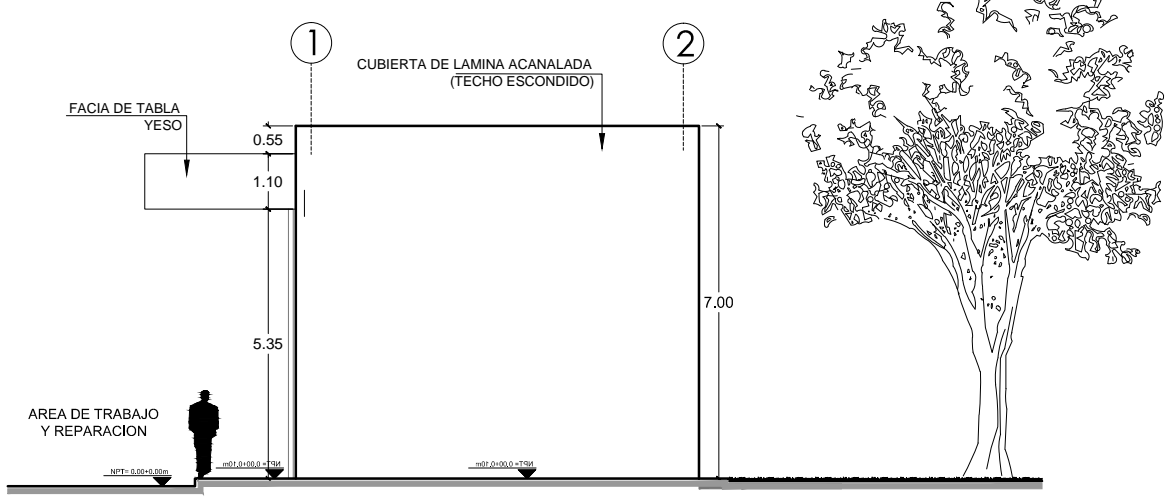


SECCION B-B
AREA DE TALLERES
ESC. 1:100

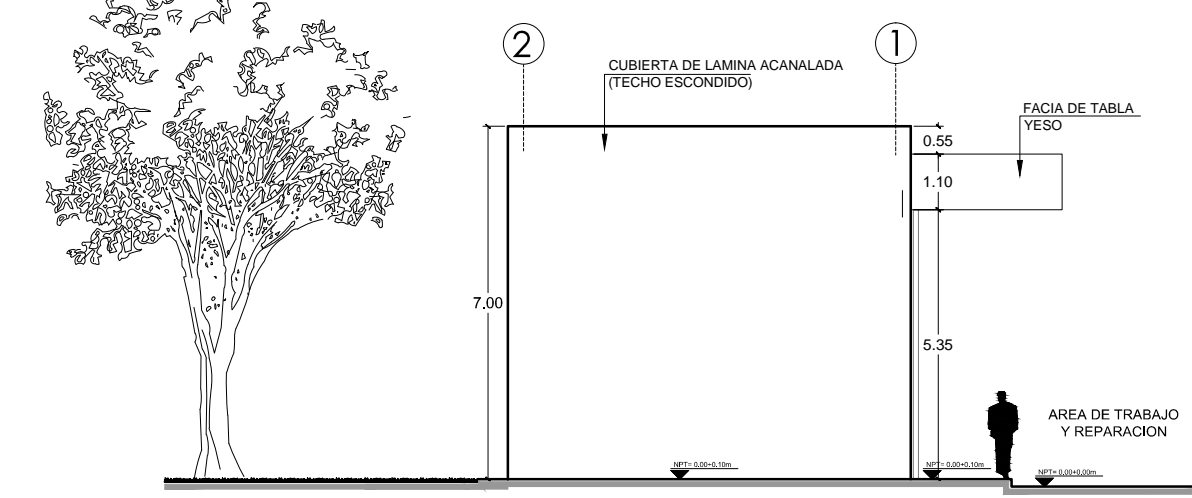
 UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA		
PROYECTO: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.		
UBICACIÓN: KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.		
CONTENIDO: SECCIONES AREA DE TALLERES		
PRESENTAN: BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA		
DOCENTE ASESOR: ARQ. JORGE MARIO ESTRADA		
FECHA: FEBRERO DE 2019	ESCALA: INDICADAS	HOJA: ST-01



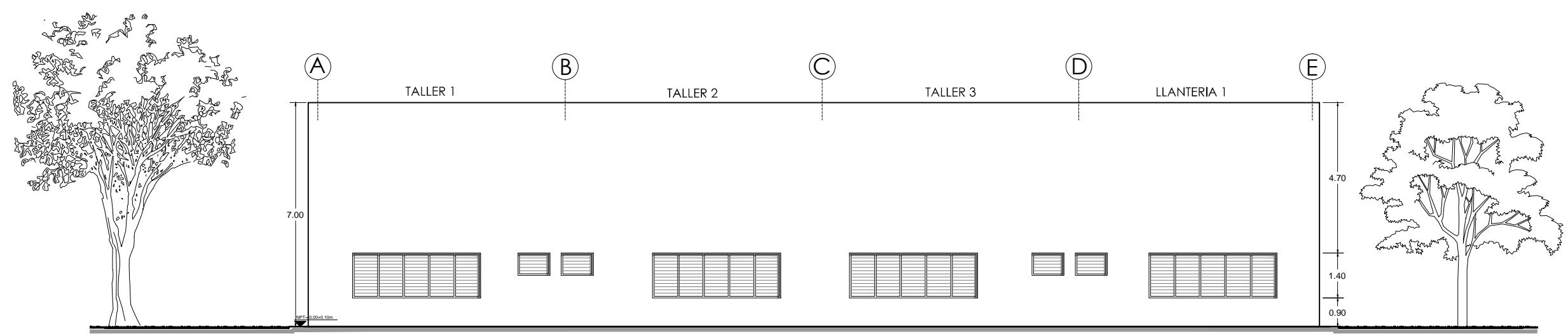
FACHADA PRINCIPAL NORTE
AREA DE TALLERES
ESC. 1:150



FACHADA LATERAL ESTE
AREA DE TALLERES
ESC. 1:150



FACHADA LATERAL OESTE
AREA DE TALLERES
ESC. 1:150



FACHADA POSTERIOR SUR
AREA DE TALLERES
ESC. 1:150

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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

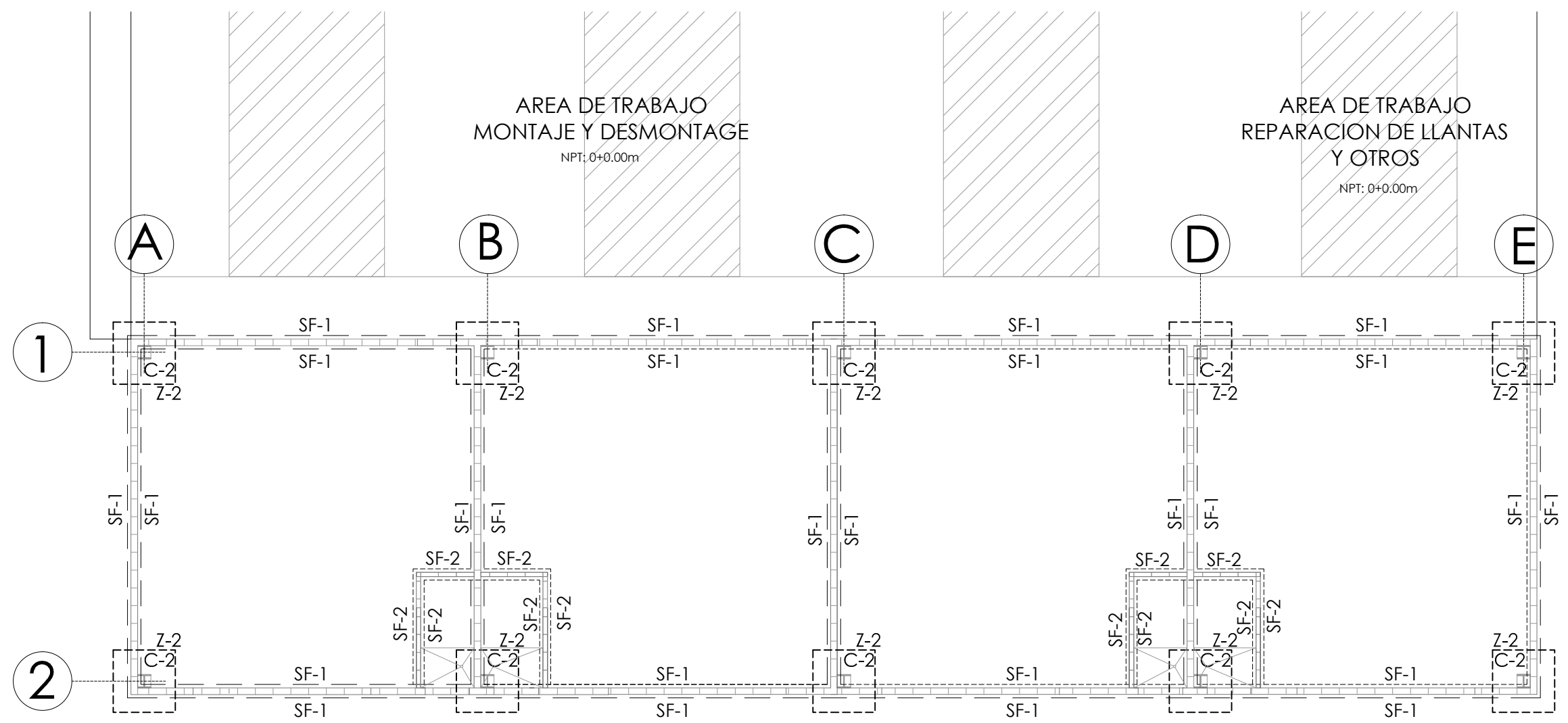
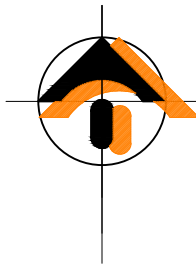
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
ELEVACIONES AREA DE TALLERES

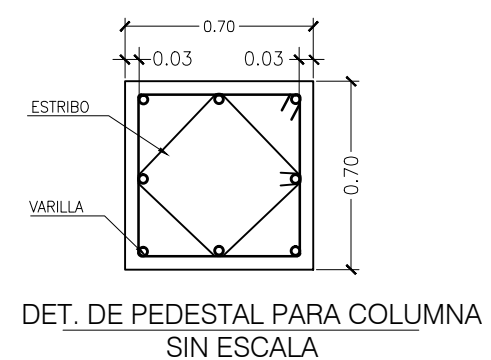
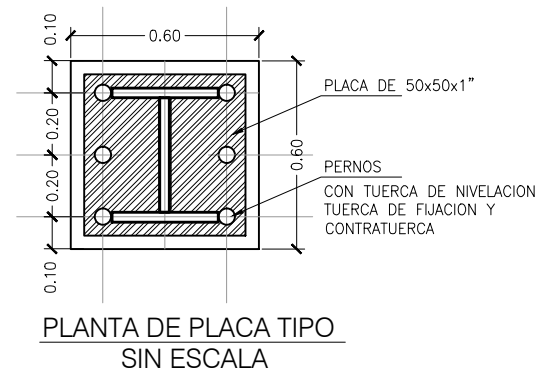
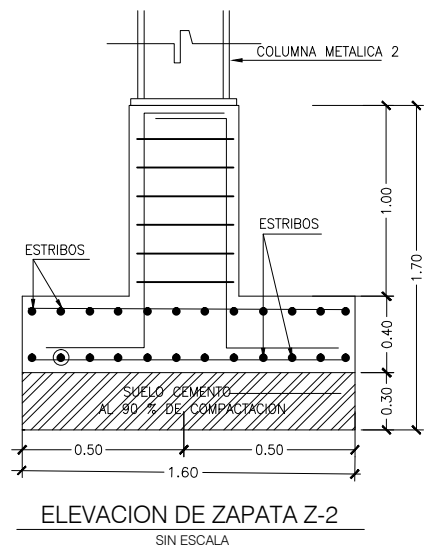
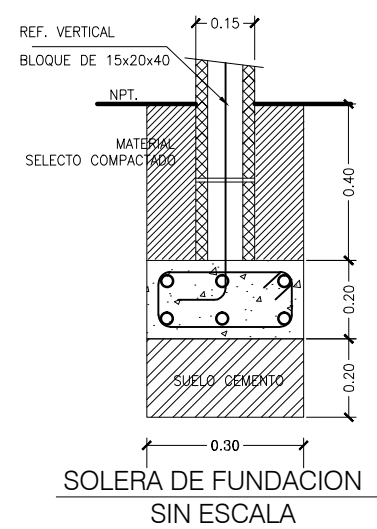
PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019
ESCALA: INDICADAS
HOJA: ET-01



PLANTA DE FUNDACIONES DE TALLERES
ESC. 1:115



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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

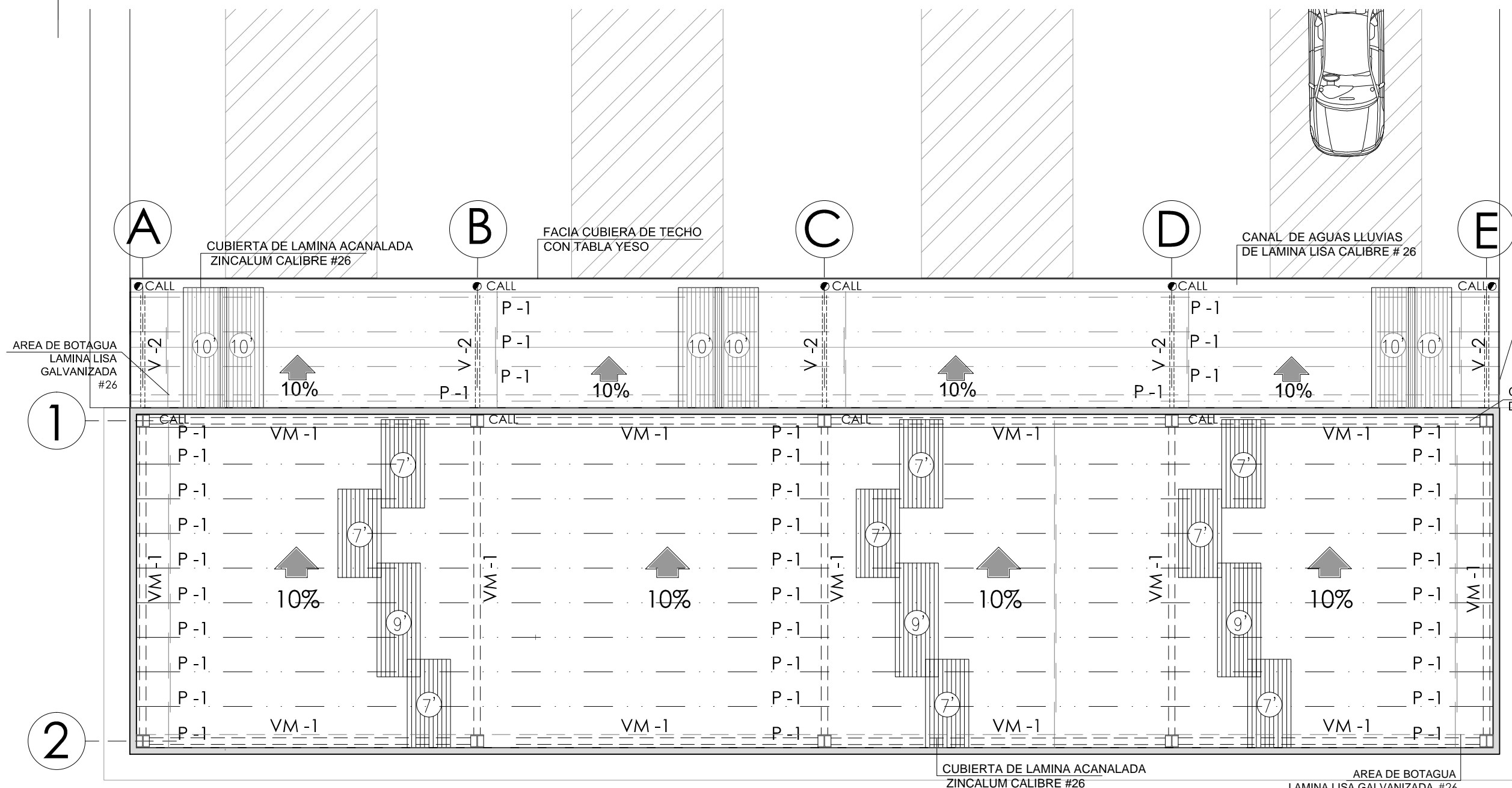
UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA DE FUNDACIONES DE TALLERES

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: PFT-01



PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS AREA DE TALLERES
 ESC. 1:100

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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

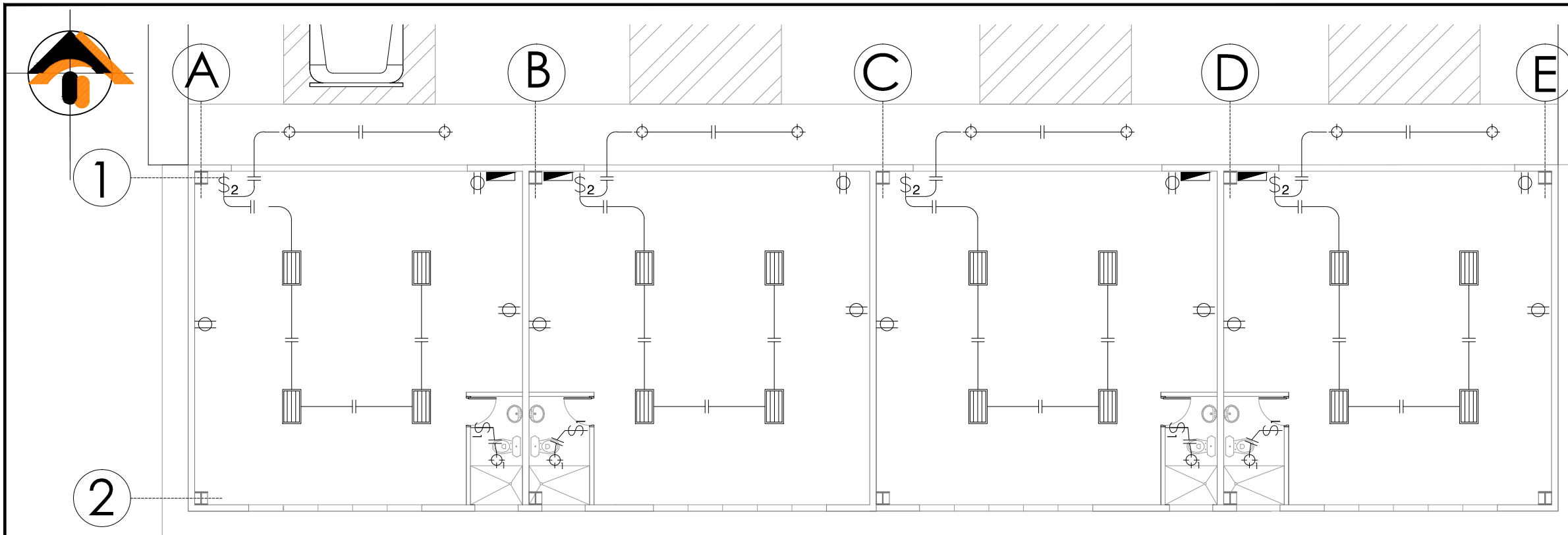
UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS AREA DE TALLERES

PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

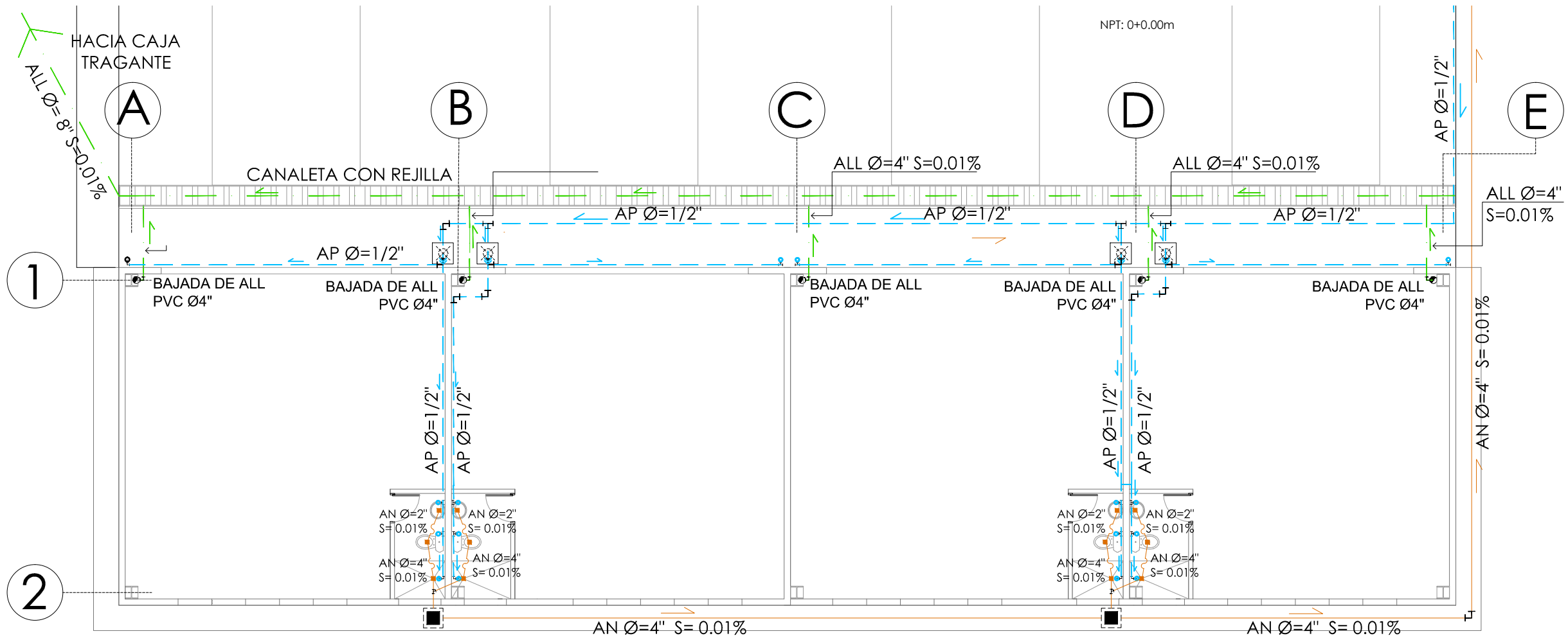
FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: PET-01



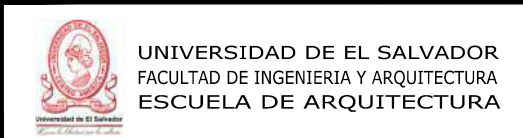
CUADRO DE SIMBOLOGIA ELECTRICO	
SIMBOLO	DESCRIPCION
\$1	Interruptor sencillo
\$2	Interruptor doble
⊕	Toma corriente doble polarizado 120 v
☐	Luminaria empotrable de techo fluorescente cuadrada de aluminio.
⊕	LF: Luminaria fluorescente 25W
ST A1	Tablero Electrico

CUADRO DE SIMBOLOGIA HIDRAULICA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
AGUAS LLUVIAS	
—	TUBERIA DE PVC Ø4" S=1%
⊕	BAJADA DE PVC Ø4"
☐	CANALETA CON REJILLA
⌒	ACCESORIO CODO PVC 90° Ø 4"
AGUAS NEGRAS	
—	TUBERIA PVC Ø=4" Y Ø=2" S=1%
☐	CAJA CIEGA O REGISTRO AN
⌒	ACCESORIO DE DESCARGA
⌒	SIFON
⌒	ACCESORIO CODO PVC 90° Ø 4"
⌒	ACCESORIO YEE PVC Ø 4"
AGUAS POTABLE	
—	TUBERIA PVC Ø1/2"
⊕	SUBIDA Ø1/2"
⌒	ACCESORIO TEE PVC Ø1/2"
⌒	ACCESORIO CODO 90° PVC Ø1/2"
⊕	VALVULA DE CONTROL

PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS ESC. 1:115



PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS AGUA POTABLE- AGUAS NEGRAS- AGUAS LLUVIAS ESC. 1:115



PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS E HIDRAULICAS DE TALLERES

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA

FECHA: FEBRERO DE 2019 ESCALA: INDICADAS HOJA: EHT-01

RESTAURANTE Y ARTESANIA

El Restaurante esta compuesto por tres areas principales, divididas por un pasillo vestibular, que conduce a la zona de artesanía.

La primera areas esta conformada por el MiniSuper, la segunda es un area de informacion y servicio, en donde se encuentra la sala de espera CEPA, dirigida especificamente a las personas que realizan viajes aereos y quieren estar informadas de los vuelos, contando con servicios ATM, y pantallas de informacion general de trafico y clima. La tercer area es de servicios sanitarios.

El area de artesanias esta con el fin de exponer la cultura cuscatleca, tanto en objetos artesanales como en su gastronomia, tanto al turista extranjero como al nacional.



INTERIORES

Cada espacio cuenta con areas donde puede adquirir una diversidad de alimentos, en el caso del minisuper, se pueden adquirir productos locales, favoreciendo a los pobladores de la zona. En las artesanias se puede degustar de comida tipica, vendida por habitantes de la zona

SERVICIOS

Los servicios de informacion son muy importante, tanto para el conductor como para los habitantes de los alrededores, para estar informados de lo que acontece en tiempo real.



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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS
COCOS, CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
RENDER

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.

FECHA:
FEBRERO DE 2019

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
RE-01



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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
RENDER

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.

FECHA:
FEBRERO DE 2019

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
RE-02



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

PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
RENDER

PRESENTAN:
BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA


DOCENTE ASESOR:
ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.

FECHA:
FEBRERO DE 2019

ESCALA:
INDICADAS

HOJA:
RE-03




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

PROYECTO:
 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UNA
 ESTACIÓN DE CARRETERA, EN PLAZA LOS
 COCOS, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA.

UBICACIÓN:
 KM 40 AUTOPISTA A COMALAPA, PLAZA LOS COCOS,
 CANTÓN LA CUCHILLA COMALAPA, CORRESPONDIENTE
 A LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE CUCHILLA
 COMALAPA, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, LA PAZ.

CONTENIDO:
 RENDER

PRESENTAN:
 BR. ROXANA CAROLINA CAMPOS FLORES
 BR. VIDAL ERNESTO MARTÍNEZ HELENA
 BR. CARLOS CÉSAR SANDOVAL MOISA

DOCENTE ASESOR:
 ARQ. JORGE MARIO ESTRADA.

FECHA: FEBRERO DE 2019	ESCALA: INDICADAS	HOJA: RE-04
----------------------------------	-----------------------------	-----------------------

5.2.3 PRESUPUESTO ESTIMADO DEL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

ETAPA 1 PLAZA LOS COCOS						
N°	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	COSTO TOTAL POR PARTIDA
1	OBRAS PROVISIONALES					\$ 8,384.85
1.2	BODEGA E INSTALAC.PROVISIONALES	1	SG	\$ 922.80	\$ 922.80	
1.3	LIMPIEZA Y CHAPEO	20,727.91	M2	\$ 0.36	\$ 7,462.05	
2	OBRAS EXTERIORES					
2.1	CORDON CUNETA					\$ 36,440.55
2.1.1	TRAZO LINEAL PARA CONSTRUCCION(CORDON CUNETA)	1348.33	ML	\$ 0.25	\$ 339.78	
2.1.2	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	245	M3	\$ 8.09	\$ 1,982.05	
2.1.3	CONFORMACION DE CORDON CUNETA	1348.33	ML	\$ 25.12	\$ 33,870.05	
2.1.4	RELLENO COMPACTADO CON MAT. SELECTO C/BAILARINA	12.25	M3	\$ 20.30	\$ 248.68	
2.2	CALLE					\$ 22,582.88
2.21	TRAZO LINEAL	267	ML	\$ 0.25	\$ 67.28	
2.2.2	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	174	M3	\$ 8.09	\$ 1,407.66	
2.2.3	IMPRIMACION DE ASFALTO	870	M2	\$ 17.46	\$ 15,190.20	
2.24	Relleno compactado con material del lugar c/bailarina	87	M3	\$ 20.30	\$ 1,766.10	
2.25	Escarificado e=0.15 m y compactado de subrasante con cal al 3% (utilizando motoniveladora y rodo). bandear y compactar al 95% de la densidad máxima	870	M2	\$ 3.29	\$ 2,862.30	
2.2.6	Relleno compactado de base con material granular (chispa). con motoniveladora y rodo compactador	43.5	M3	\$ 29.64	\$ 1,289.34	

2.3	PISO DE CONCRETO ESTAMPADO					\$ 23,486.16
2.3.1	TRAZO POR AREA	1010.52	M2	\$ 0.79	\$ 798.31	
2.3.2	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	202.1	M3	\$ 8.09	\$ 1,634.99	
2.3.3	PISO DE CONCRETO ESTAMPADO	930.03	M2	\$ 18.40	\$ 17,112.55	
2.3.4	Relleno compactado con material del lugar c/bailarina	194.104	M3	\$ 20.30	\$ 3,940.31	
2.3	PISO TIPO ACERA					\$ 22,799.72
2.3.1	TRAZO POR AREA	1442	M2	\$ 0.79	\$ 1,139.18	
2.3.2	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	360.5	M3	\$ 8.09	\$ 2,916.45	
2.3.3	Piso de concreto 180 Kg/cm2. electromalla 6x6 Cal 9/9 E= 7.50cms	781.66	M2	\$ 16.49	\$ 12,889.57	
2.3.4	Relleno compactado con material del lugar c/bailarina	288.4	M3	\$ 20.30	\$ 5,854.52	
2.4	CONFORMACION DE JARDINES					\$ 28,732.97
2.4.1	SUMINISTRO DE ARBUSTOS ORNAMENTALES	50	U	\$ 1.50	\$ 75.00	
2.4.2	ARBOLES DE COCO O DEL AMBIENTE DEL LUGAR.	50	U	\$ 9.79	\$ 489.50	
2.4.3	ENGRAMADO	9142	M2	\$ 2.82	\$ 25,780.44	
2.4.4	Engramado con maní rastrero. Incluye tierra negra y material vegetativo.en jardinera central	337.77	M2	\$ 7.07	\$ 2,388.03	

2.5	INFRAESTRUCTURA DE VENTAS					\$ 112,502.73
2.5.1	TRAZO POR AREA	504.86	M2	\$ 0.79	\$ 398.84	
2.5.2	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	78.34	M3	\$ 8.09	\$ 633.77	
2.5.3	Relleno compactado con material del lugar c/bailarina	58.34	M3	\$ 20.30	\$ 1,184.30	
2.5.3	PRETIL DE PARED DE BLOQUE 15CMS	74	M2	\$ 27.47	\$ 2,032.78	
2.5.4	Zapata 0.80X0.80X0.25 mfc=210Kg/cm2; Inc encofrado	56	u	\$ 41.41	\$ 2,319.21	
2.5.5	Pedestal 0.4x0.4x1.5 Fc=210 Kg/cm2	56	u	\$ 112.62	\$ 6,306.90	
2.5.6	Pared perimetral de bambú	552.66	m2	\$ 30.18	\$ 16,679.28	
2.5.7	Columna de soporte de madera de teka	204	ml	\$ 97.38	\$ 19,865.52	
2.5.8	Vigas perimetrales de soporte de madera de teka	153	ml	\$ 60.24	\$ 9,216.72	
2.5.9	techo de paja con vara de castilla y cuarton de teka	138	m2	\$ 49.37	\$ 6,813.06	
2.5.10	canal de aguas lluvias de PVC incluye ganchos	51	ml	\$ 18.57	\$ 947.07	
2.5.11	BAJADA DE A.LL. P.V.C. 6" 100PSI C/ACCESORIOS	51	ml	\$ 35.74	\$ 1,822.74	
2.5.12	PUERTA ESTRUCTURA DE CEDRO Y FORRO DE PLYWOOD y CHAPA DE HALADERA	10.2	m2	\$ 105.01	\$ 1,071.10	
2.5.13	VENTANA CON MARCO DE MADERA FORRO DE TABLA ABATIBLE	85	m2	\$ 49.27	\$ 4,187.95	
2.5.14	Pergola metálica perimetral con tubo de 4"x2" ch 14 y anclaje a columna de madera en cada unión de columna con placa de 0.10x0.10x1/4" con 4 pernos L= 4" con Lamina desplegada Calibre 9 Abertura 1 1/2"	376.82	m2	\$ 103.56	\$ 39,023.48	

3	ILUMINACION					
3.1	ILUMINACION EXTERIOR					\$ 8,126.50
3.1.1	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	65.99	M3	\$ 8.09	\$ 533.86	
3.1.2	Relleno compactado con material del lugar c/bailarina	32.5	M3	\$ 20.30	\$ 659.75	
3.1.3	LUMINARIA HALURO METALICO 400W 240V DE 22"DIAMETRO INC/ACCESORIOS P/INSTALACIÓN.	20	U	\$ 212.09	\$ 4,241.80	
3.1.4	CABLE THHN / THWN #10 (2 LINEAS)	405	ML	\$ 0.60	\$ 243.00	
3.1.5	CABLE THHN / THWN #12 (1 LINEAS)	152.5	ML	\$ 0.47	\$ 71.37	
3.1.6	CANALIZACION CON TUBERIA PVC PARA USO ELECTRICO Ø=¾" INCLUYE ACCESORIOS	152.5	ML	\$ 0.46	\$ 70.46	
3.1.7	SUM.E INST. POSTE METALICO DE 4" Y BASE CONCR.	5	U	\$ 169.94	\$ 849.69	
3.1.8	PROTECCIÓN DE CONCRETO PARA CANALIZACIONES ELÉCTRICAS SUBTERRANEAS EXTERIORES	10	M3	\$ 107.17	\$ 1,071.72	
3.1.9	POZO DE REGISTRO ELECTRICO 0.50X0.50X0.80M; FORJADA C/LADRILLO DE OBRA PUESTO/LAZO Y REPELLADO TAPADERA DE CONCRETO	3	U	\$ 71.64	\$ 214.92	
3.2	ILUMINACION INTERIOR					\$ 2,962.93
3.2.1	Entronque y acometida media tensión 3 fases a 4.1KV 13.2KV y 23 KV mediana/gran demanda (10-300KVA)	1	u	\$ 1,308.34	\$ 1,308.34	
3.2.2	LUMINARIA CON FOCO AHORRADOR (LFC) 23W 110V INC/ACCESORIOS MONT EN CIELO FALSO	17	U	\$ 6.56	\$ 111.52	
3.2.2	INTERRUPTOR TIPO DADO - SENCILLO INCLUYE PLACA	17	U	\$ 2.42	\$ 41.14	

3.2.3	TOMACORRIENTE DOBLE NEMA 5-15R TIPO DADO - INTERIORES INCLUYE PLACA.	17	U	\$ 17.30	\$ 294.10	
3.2.4	SALIDA DE LUZ	17	U	\$ 14.35	\$ 243.95	
3.2.5	SALIDA DE INTERRUPTOR SENCILLO	17	U	\$ 8.57	\$ 145.76	
3.2.6	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO	17	U	\$ 17.30	\$ 294.10	
3.2.7	CABLE THHN / THWN #4 (3 LINEAS)	118	M	\$ 1.83	\$ 215.94	
3.2.8	CABLE THHN / THWN #6 (1 LINEAS)	59	M	\$ 1.23	\$ 72.57	
3.2.9	CABLE UTP 4 PARES CAT 5E	29.5	M	\$ 0.36	\$ 10.62	
3.2.10	CANALIZACION CON TUBERIA PVC PARA USO ELECTRICO Ø=¾" INCLUYE ACCESORIOS	29.5	M	\$ 0.47	\$ 13.87	
3.2.11	TABLERO 1F 32 ESP 4H 120/240V C/BARRA 150 A; MONTAJE SUPERFICIAL	2	U	\$ 105.51	\$ 211.03	
4	MUROS PERIMETRALES					\$ 51,547.07
4.1.1	TRAZO LINEAL	548.38	ML	\$ 0.25	\$ 138.19	
4.1.2	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	603.5	M3	\$ 8.09	\$ 4,882.32	
4.1.3	Relleno compactado con material del lugar c/bailarina	197.4168	M3	\$ 20.30	\$ 4,007.56	
4.1.4	RELLENO COMPACTADO CON MAT. SELECTO C/BAILARINA	82.26	M3	\$ 20.30	\$ 1,669.88	
4.1.5	Muro de contención bloque 15x20x40 , solera de fundación solo de coronamiento y excavación.	378.92	ML	\$ 73.59	\$ 27,884.72	
4.1.6	Pretil de bloque de concreto de 15x20x40. H=40cms. c/ S.F. de 25x12 cms. y coronamiento c/ b solera	248	ML	\$ 23.05	\$ 5,715.36	
4.1.7	Barandal de HoGo 2" con malla criba	248	ML	\$ 29.23	\$ 7,249.04	

4.2	DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS					\$ 8,303.94
4.2.1	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	138.97	M3	\$ 8.09	\$ 1,124.27	
4.2.2	Relleno compactado con material del lugar c/bailarina	106.49	M3	\$ 20.88	\$ 2,223.51	
4.2.3	CAJA PARA AGUAS LLUVIAS (1X1) C/PARRILLA MARCO <1"X1/8" Y Ho#5@4CM	2	U	\$ 123.07	\$ 246.14	
4.2.4	CAJA COLECTORA DE 0.50X0.50X0.50 FORJADA C/MAMP. DE PIEDRA INC PARRILLA CON L1½"X3/16" C/Ho #3 (BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS)	1	U	\$ 32.57	\$ 32.57	
4.2.5	CAJA TRAGANTE DE 0.40X0.95X3.0 m CON BASE DE CONCRETO REPELLADA Y AFINADA	5	U	\$ 233.31	\$ 1,166.55	
4.2.6	TUBERÍA PVC 8" 100 PSI	324	ML	\$ 9.88	\$ 3,199.82	
4.2.7	Pozo de absorción D=1.25 h=2.80mts broquel de ladrillo en trinchera h=0.60m inc filtro y exc	1	U	\$ 311.07	\$ 311.07	
	5 LIMPIEZA Y DESALOJO FINAL					\$ 2,718.23
5.1	LIMPIEZA FINAL EN CONSTRUCCION	20,727.91	M2	\$ 0.08	\$ 1,658.23	
5.2	Acopio de material sobrante dentro del proyecto	2000	M3	\$ 0.53	\$ 1,060.00	
					TOTAL	\$ 328,588.54
					COSTOS INDIRECTOS	\$ 65,717.71
					IVA 13%	\$ 42,716.51
					TOTAL FINAL	\$ 437,022.76

ETAPA 2 SUPERMERCADO Y AREA DE ARTESANIAS						
N°	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	COSTO TOTAL POR PARTIDA
1	OBRAS PROVISIONALES					\$ 4,634.80
1.2	BODEGA E INSTALAC.PROVISIONALES	1	SG	\$ 922.80	\$ 922.80	
1.3	LIMPIEZA Y CHAPEO	10,311.11	M2	\$ 0.36	\$ 3,712.00	
2	OBRAS EXTERIORES					
2.1	CORDON CUNETA					\$ 21,019.30
2.1.1	TRAZO LINEAL PARA CONSTRUCCION(CORDON CUNETA)	676.95	ML	\$ 0.25	\$ 170.59	
2.1.2	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	135.39	M3	\$ 8.09	\$ 1,095.31	
2.1.3	CONFORMACION DE CORDON CUNETA	676.95	ML	\$ 25.12	\$ 17,004.98	
2.1.4	RELLENO COMPACTADO CON MAT. SELECTO C/BAILARINA	135.39	M3	\$ 20.30	\$ 2,748.42	
2.2	CALLE					\$ 35,389.60
2.2.1	TRAZO LINEAL	92.28	ML	\$ 0.25	\$ 23.25	
2.2.2	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	133.4	M3	\$ 8.09	\$ 1,079.21	
2.2.3	IMPRIMACION DE ASFALTO	667	M2	\$ 17.46	\$ 11,645.82	
2.2.4	Relleno compactado con material del lugar c/bailarina	33.35	M3	\$ 20.30	\$ 677.01	

2.25	Escarificado e=0.15 m y compactado de subrasante con cal al 3% (utilizando motoniveladora y rodo). bandear y compactar al 95% de la densidad máxima	667	M2	\$ 3.29	\$ 2,194.43	
2.2.6	Relleno compactado de base con material granular (chispa). con motoniveladora y rodo compactador	667	M2	\$ 29.64	\$ 19,769.88	
2.3	PISO DE CONCRETO COLOREADO					\$ 38,060.77
2.31	TRAZO POR AREA	1744.04	M2	\$ 0.79	\$ 1,377.79	
2.3.2	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	348.88	M3	\$ 8.09	\$ 2,822.44	
2.3.3	PISO DE CONCRETO COLOREADO	1744.04	M2	\$ 18.40	\$ 32,090.34	
2.3.4	Relleno compactado con material del lugar c/bailarina	87.202	M3	\$ 20.30	\$ 1,770.20	
2.3	PISO TIPO ACERA					\$ 26,183.24
2.31	TRAZO POR AREA	1314.88	M2	\$ 0.79	\$ 1,038.76	
2.3.2	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	262.98	M3	\$ 8.09	\$ 2,127.51	
2.3.3	Piso de concreto 180 Kg/cm2. electromalla 6x6 Cal 9/9 E= 7.50cms	1314.88	M2	\$ 16.49	\$ 21,682.37	
2.3.4	Relleno compactado con material del lugar c/bailarina	65.744	M3	\$ 20.30	\$ 1,334.60	

2.4	PISOS					\$ 12,263.25
2.4.1	PISO CERAMICO 0.30X0.30	520.3	M2	\$ 13.30	\$ 6,919.99	
2.4.2	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE	59.17	M2	\$ 25.12	\$ 1,486.35	
2.4.3	Suministro e instalación de piso de ladrillo con baldosa de 20x40x5 color adobe. Incluye base de cascajo y otra de arena ambas con e=0.05 m	279.12	M2	\$ 13.82	\$ 3,856.91	
2.5	ADOQUIN					\$ 2,158.64
2.5.1	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	11	M3	\$ 8.09	\$ 88.99	
2.5.2	Relleno compactado con material del lugar c/bailarina	5.5	M3	\$ 20.30	\$ 111.65	
2.5.3	Superficie con adoquín de concreto incluye base y juntas con arena graduada y compactada	110	M2	\$ 17.80	\$ 1,958.00	
2.6	AZULEJOS					\$ 9,502.92
2.6.1	Enchapado de pared con azulejo de 15x15	289.9	M2	\$ 32.78	\$ 9,502.92	
2.6.2	PINTURA DE DELIMITACION DE ESTACIONAMIENTOS					\$ 1,889.55
2.6.3	PINTURA DE ALTO TRAFICO DE DELIMITACION DE ESTACIONAMIENTOS	65	m2	\$ 4.07	\$ 264.55	
2.6.4	Topes de estacionamiento	65	u	\$ 25.00	\$ 1,625.00	
2.7	CONFORMACION DE JARDINES					\$ 11,050.60
2.7.1	SUMINISTRO DE ARBUSTOS ORNAMENTALES	75	U	\$ 1.50	\$ 112.50	
2.7.2	ARBOLES DE COCO O DEL AMBIENTE DEL LUGAR.	75	U	\$ 9.79	\$ 734.25	
2.7.3	ENGRAMADO	1307.3	M2	\$ 2.82	\$ 3,686.59	
2.7.4	Engramado con maní rastrero. Incluye tierra negra y material vegetativo.en jardinera central	921.82	M2	\$ 7.07	\$ 6,517.27	

2.9.3	ESTRUCTURA DE CIELO FALSO CON CRUCERO DE ALUMINIO Y PANEL DE FIBROLIT COLOR BLANCO	56.89	M2	\$ 14.50	\$ 824.91	
2.9.4	PERGOLA DE METAL CON CUBIERTA DE POLICARBONATO COLOR BEIGE PARA TRASPASO DE LUZ.	110.98	m2	\$ 20.12	\$ 2,232.92	
3	PUERTAS					\$ 10,982.00
3.1.1	PUERTA DE VIDRIO DE COLOR NATURAL Y MANGUETERIA DE ALUMINIO ANODIZADO. 0.90x2.10	10	u	\$ 500.00	\$ 5,000.00	
3.1.2	PUERTA DE VIDRIO DE COLOR NATURAL Y MANGUETREERIA DE ALUMINIO ANODIZADO ABATIBLE.0.90x2.10	4	u	\$ 450.00	\$ 1,800.00	
3.1.3	PUERTA MARCO DE MADERA FORRADA DE PLYWOOD DE COLOR CAFE PARA INTERIORES CON CHAPA 0.90x2.10	11	u	\$ 175.00	\$ 1,925.00	
3.1.4	PUERTA DE MARCO DE ANGULO 1-1/2" x 1-1/2" x 1/8", FORRO DE LAMINA, SOBRE TUBO INDUSTRIAL CON CHAPA DE PARCHE MARCA YALE DOBLE PASADOR.0.90x2.10	1	u	\$ 200.00	\$ 200.00	
3.1.5	PUERTA DE MELAMINA COLOR BLANCO CON MARCO DE MADERA PARA INTERIOR. 0.90x2.10	2	u	\$ 175.00	\$ 350.00	
3.1.6	PUERTA DE MELAMINA COLOR BLANCO CON MARCO DE MADERA PARA INTERIOR. 0.70x2.10	2	u	\$ 11.00	\$ 22.00	
3.1.7	PUERTA DE MARCO DE ANGULO 1-1/2" x 1-1/2" x 1/8", FORRO DE LAMINA, SOBRE TUBO INDUSTRIAL CON CHAPA DE PARCHE MARCA YALE DOBLE PASADOR, DOBLE HOJA 0.90X2.10	2	u	\$ 175.00	\$ 350.00	

3.2.5	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y CELOSIA DE VIDRIO OSCURO 0.80X0.70	20	U	\$ 105.00	\$ 2,100.00	
3.2.6	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y CELOSIA DE VIDRIO OSCURO 0.80X1.20 1 CUERPO	9	U	\$ 115.00	\$ 1,035.00	
3.2.7	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO OSCURO 1.10X2.70 1 CUERPO	2	U	\$ 150.00	\$ 300.00	
3.2.8	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO OSCURO 4X3.50 (13)	182	M2	\$ 194.42	\$ 35,384.44	
3.2.9	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO OSCURO 2.25X3.50 (1)	7.875	M2	\$ 194.42	\$ 1,531.06	
3.2.10	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO COLOR NATURAL 1.50X2.50 (1)	3.75	M2	\$ 175.00	\$ 656.25	
3.2.11	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y CELOSIA DE VIDRIO OSCURO 1.0X1.20	3	U	\$ 130.00	\$ 390.00	
3.2.12	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y CELOSIA DE VIDRIO OSCURO 4.95X2.70	13.365	M2	\$ 195.00	\$ 2,606.18	

3.1.8	PUERTA DE MARCO DE ANGULO 1-1/2" x 1-1/2" x 1/8", FORRO DE LAMINA, SOBRE TUBO INDUSTRIAL CON CHAPA DE PARCHE MARCA YALE DOBLE PASADOR, DOBLE HOJA 1.0X2.10	2	u	\$ 275.00	\$ 550.00	
3.1.9	PUERTA MARCO DE MADERA FORRADA DE PLYWOOD DE COLOR CAFE PARA INTERIORES CON CHAPA, DOBLE HOJA.0.90X2.10	2	u	\$ 175.00	\$ 350.00	
3.1.10	PUERTA CON MARCO DE MADERA CON CERRADURA Y MANIJA DE ALEACION DE ALUMINIO. 0.90X2.10	3	U	\$ 145.00	\$ 435.00	
3.2	VENTANAS					\$ 94,812.50
3.2.1	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO BLANCO Y VIDRIO COLOR NATURAL CORREDIZA TIPO FRANCESA. 0.90X1.20, 2 CUERPOS	13	U	\$ 300.00	\$ 3,900.00	
3.2.2	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO BLANCO Y VIDRIO COLOR NATURAL CORREDIZA TIPO FRANCESA. 2 CUERPOS	9	U	\$ 360.00	\$ 3,240.00	
3.2.3	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO BLANCO Y VIDRIO COLOR NATURAL CORREDIZA TIPO FRANCESA, CON VIDRIO DE 0.40 FIJO A LA DERECHA. 2 CUERPOS	2	U	\$ 400.00	\$ 800.00	
3.2.4	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y CELOSIA DE VIDRIO OSCURO 0.60X0.70 1 CUERPO	31	U	\$ 135.00	\$ 4,185.00	

3.2.5	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y CELOSIA DE VIDRIO OSCURO 0.80X0.70	20	U	\$ 200.00	\$ 4,000.00	
3.2.6	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y CELOSIA DE VIDRIO OSCURO 0.80X1.20 1 CUERPO	9	U	\$ 230.00	\$ 2,070.00	
3.2.7	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO OSCURO 1.10X2.70 1 CUERPO	2	U	\$ 300.00	\$ 600.00	
3.2.8	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO OSCURO 4X3.50 (13)	184	M2	\$ 360.00	\$ 66,240.00	
3.2.9	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO OSCURO 2.25X3.50 (1)	8	M2	\$ 380.00	\$ 3,040.00	
3.2.10	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO COLOR NATURAL 1.50X2.50 (1)	3.75	M2	\$ 350.00	\$ 1,312.50	
3.2.11	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y CELOSIA DE VIDRIO OSCURO 1.0X1.20	3	U	\$ 175.00	\$ 525.00	
3.2.12	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y CELOSIA DE VIDRIO OSCURO 4.95X2.70	14	M2	\$ 350.00	\$ 4,900.00	

3.2.5	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y CELOSIA DE VIDRIO OSCURO 0.80X0.70	20	U	\$ 200.00	\$ 4,000.00	
3.2.6	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y CELOSIA DE VIDRIO OSCURO 0.80X1.20 1 CUERPO	9	U	\$ 230.00	\$ 2,070.00	
3.2.7	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO OSCURO 1.10X2.70 1 CUERPO	2	U	\$ 300.00	\$ 600.00	
3.2.8	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO OSCURO 4X3.50 (13)	184	M2	\$ 360.00	\$ 66,240.00	
3.2.9	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO OSCURO 2.25X3.50 (1)	8	M2	\$ 380.00	\$ 3,040.00	
3.2.10	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO COLOR NATURAL 1.50X2.50 (1)	3.75	M2	\$ 350.00	\$ 1,312.50	
3.2.11	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y CELOSIA DE VIDRIO OSCURO 1.0X1.20	3	U	\$ 175.00	\$ 525.00	
3.2.12	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y CELOSIA DE VIDRIO OSCURO 4.95X2.70	14	M2	\$ 350.00	\$ 4,900.00	

3	ILUMINACION					
3.2	ILUMINACION INTERIOR SUPERMERCADO-SERVICIOS SANITARIOS-AREA DE ESPERA					\$ 13,754.09
3.2.1	Entronque 3F 4.1 KV 13.2 KV 23 KV 10-300KVA según Térm y Cond Generales al Cons final PT 2013	1	u	\$ 261.67	\$ 261.67	
3.2.2	CABLE THHN / THWN #10 (2 LINEAS)	190.12	ML	\$ 0.60	\$ 243.00	
3.2.3	CABLE THHN / THWN #12 (1 LINEAS)	95.06	ML	\$ 0.47	\$ 71.37	
3.2.4	INTERRUPTOR SENCILLO	12	U	\$ 14.37	\$ 172.44	
3.2.5	INTERRUPTOR DOBLE	2	U	\$ 16.79	\$ 33.58	
3.2.6	INTERRUPTOR TRIPLE	1	U	\$ 19.21	\$ 19.21	
3.2.7	TABLERO 1F 24 ESP 4H 120/240V C/BARRA 125 A; MONTAJE EMPOTRADO	1	U	\$ 67.97	\$ 67.97	
3.2.8	TOMACORRIENTE DOBLE NEMA 5-15R TIPO DADO - INTERIORES INCLUYE PLACA.	9	U	\$ 6.20	\$ 55.80	
3.2.9	TOMACORRIENTE SENCILLO NEMA 5-15R AL PISO INCLUYE PLACA Y CAJA.	8	U	\$ 34.13	\$ 273.04	
3.2.10	LUMINARIA CON FOCO AHORRADOR (LFC) 18-20W 110V INC/ACCESORIOS	5	U	\$ 7.87	\$ 39.35	
3.2.11	LUMINARIA CON FOCO AHORRADOR (LFC) 25W 110V INC/ACCESORIOS MONT EN CIELO FALSO	6	U	\$ 4.53	\$ 27.18	
3.2.12	LUMINARIA OJO DE BUEY PAR 20 2" 115V INC/ACCESORIOS P/INSTALACIÓN.	8	U	\$ 41.66	\$ 333.28	
3.2.13	LUMINARIA EMPOTRAR 4X40W 120V/DIFUSOR/ACCESORIOS/INST CIELO FALSO	6	U	\$ 50.30	\$ 301.80	
3.2.14	LUMINARIA TIPO LED	55.08	ML	\$ 55.00	\$ 3,029.40	

3.2.15	Luminaria empotrable de techo fluorescente cuadrada de metal	24	U	\$ 50.00	\$ 1,200.00	
3.2.16	Luminaria colgable de techo fluorescente de metal cromado color negro	35	U	\$ 75.00	\$ 2,625.00	
3.2.17	EQUIPO AIRE ACONDICIONADO 32000BTU	1	sg	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	
3.2	ILUMINACION INTERIOR PLAZA DE LAS ARTESANIAS					\$ 1,057.91
3.2.1	Entronque 3F 4.1 KV 13.2 KV 23 KV 10-300KVA según Térm y Cond Generales al Cons final PT 2013	1	u	\$ 261.67	\$ 261.67	
3.2.2	CABLE THHN / THWN #10 (2 LINEAS)	52.96	ML	\$ 0.60	\$ 243.00	
3.2.3	CABLE THHN / THWN #12 (1 LINEAS)	23.17	ML	\$ 0.47	\$ 71.37	
3.2.4	INTERRUPTOR SENCILLO	14	U	\$ 14.37	\$ 201.18	
3.2.7	TABLERO 1F 24 ESP 4H 120/240V C/BARRA 125 A; MONTAJE EMPOTRADO	1	U	\$ 67.97	\$ 67.97	
3.2.8	TOMACORRIENTE DOBLE NEMA 5-15R TIPO DADO - INTERIORES INCLUYE PLACA.	14	U	\$ 6.20	\$ 86.80	
3.2.10	LUMINARIA CON FOCO AHORRADOR (LFC) 18-20W 110V INC/ACCESORIOS	16	U	\$ 7.87	\$ 125.92	
3.3	ILUMINACION EXTERIOR					\$ 10,193.61
3.3.1	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	65.99	M3	\$ 8.09	\$ 533.86	
3.3.2	Relleno compactado con material del lugar c/bailarina	32.5	M3	\$ 20.30	\$ 659.75	
3.3.3	LUMINARIA DECORATIVA 400W 240V DE 22"DIAMETRO INC/ACCESORIOS P/INSTALACIÓN.	20	U	\$ 450.00	\$ 9,000.00	

4	INSTALACIONES HIDRAULICAS					\$ 25,931.50
4.1.1	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	43.277	M3	\$ 8.09	\$ 350.11	
4.1.2	Relleno compactado con material del lugar c/bailarina	11.705	M3	\$ 20.30	\$ 237.61	
4.1.3	TUBERÍA PVC JC ½" 315 PSI	46.72	ML	\$ 0.74	\$ 34.57	
4.1.4	TUBERÍA PVC JC 1" 160 PSI	58.62	ML	\$ 1.00	\$ 58.62	
4.1.5	INODORO CON FLUXOMETRO (INCL.TAPA)	14	u	\$ 350.00	\$ 4,900.00	
4.1.6	URINARIO CON FLUXOMETRO	3	u	\$ 304.11	\$ 912.33	
4.1.7	Tapon inodoro	4	u	\$ 15.85	\$ 63.40	
4.1.8	LAVAMANOS TIPO OVALIN EMPOTRADO EN LOSA CONCRETO	10	u	\$ 202.89	\$ 2,028.90	
4.1.9	LAVAMANOS	4	U	\$ 130.00	\$ 520.00	
4.1.10	Barras de acero inoxidable de 18 y 36"x1¼" para apoyo de personas con discapacidad	2	u	\$ 54.50	\$ 109.00	
4.1.11	Suministro e Instalación de Portarrollo de metal cromado	13	u	\$ 6.71	\$ 87.23	
4.1.12	Suministro e instalación de dispensador de jabon líquido	6	U	\$ 5.37	\$ 32.22	
4.1.13	Suministro e Instalacion de porta toalla metalico cromado de 18"	4	U	\$ 12.26	\$ 49.04	
4.1.14	Sum. e Instalacion de espejo plano de vidrio 6 mm 46x61 cms.	10	U	\$ 40.84	\$ 408.40	
4.1.15	CISTERNA 10 M3 PAREDES DE LADRILLO DE BARRO IMPERMEABILIZADAS	2	u	\$ 5,222.49	\$ 10,444.98	
4.1.16	Caja de 0.60x0.60x0.80m forjada con ladrillo de barro p/lazo incluye repello y afinado base de concreto simple y tapadera de concreto reforzado; f'c=210Kg/cm2. Según planos	4	u	\$ 95.83	\$ 383.32	
4.1.17	Caja domiciliar sencilla 40x40x60 cms. repellada con tapadera de concreto	3	u	\$ 61.44	\$ 184.32	
4.1.18	Pozo de absorción D=1M H=2M c/ filtro de grava gruesa y fina	1	u	\$ 450.00	\$ 450.00	

4.1.19	CAJA TRAGANTE DE 0.40X0.95X3.0 m CON BASE DE CONCRETO REPELLADA Y AFINADA	10	U	\$ 233.31	\$ 1,166.55	
4.1.20	TUBERÍA PVC 8" 100 PSI	525	ML	\$ 9.88	\$ 3,199.82	
4.1.21	Pozo de absorción D=1.25 h=2.80mts broquel de ladrillo en trinchera h=0.60m inc filtro y exc	2	U	\$ 311.07	\$ 311.07	
5	TECHOS					\$ 324,587.48
5.1	Placa de lámina de hierro 0.40x0.40x1/4"; 6 pernos No 4; incluye tuerca galvanizada de 1/2" arandela de presión anticorrosivo y esmalte	18	u	\$ 42.91	\$ 772.44	
5.1.2	Suministro e instalación de columna metálica con perfil W12x58 incluye pintura y montaje	125	ml	\$ 174.27	\$ 21,783.75	
5.1.3	Suministro e instalación de vigas W12x65 incluye pintura y montaje	150	ml	\$ 349.91	\$ 52,486.86	
5.1.4	Polín encajuelado de 6x2 CH 14 en HoNo Incluye pintura	1400	ml	\$ 17.34	\$ 24,269.56	
5.1.5	Cumbrera de lamina	47.43	ml	\$ 6.22	\$ 295.01	
5.1.6	Lamina tipo sandwich unipanel e: 2"	838.35	m2	\$ 55.00	\$ 46,109.25	
5.1.7	Canal de lámina galvanizada #24	94.86	ml	\$ 26.49	\$ 2,512.84	
5.1.8	BAJADA DE A.LL. P.V.C. 6" 100PSI C/ACCESORIOS	24	ml	\$ 35.74	\$ 857.76	
5.1.9	Cubierta de membrana y tejidos compuestos PVC, tensada con cables de acero, incluido mastil de soporte principal de tubo de hierro y estructura para anclaje con viga metálica y demas elementos de apoyo para su correcta instalación.	780	m2	\$ 225.00	\$ 175,500.00	

ETAPA 3 AREAS COMPLEMENTARIAS, BODEGA Y GASOLINERA						
N°	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	COSTO TOTAL POR PARTIDA
1	OBRAS PROVISIONALES					\$ 7,388.90
1.2	BODEGA E INSTALAC.PROVISIONALES	1	SG	\$ 922.80	\$ 922.80	
1.3	LIMPIEZA Y CHAPEO	17,961.38	M2	\$ 0.36	\$ 6,466.10	
2	OBRAS EXTERIORES					
2.1	CORDON CUNETA					\$ 30,484.83
2.1.1	TRAZO LINEAL PARA CONSTRUCCION(CORDON CUNETA)	956.87	ML	\$ 0.25	\$ 241.13	
2.1.2	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	287.06	M3	\$ 8.09	\$ 2,322.32	
2.1.3	CONFORMACION DE CORDON CUNETA	956.87	ML	\$ 25.12	\$ 24,036.57	
2.1.4	RELLENO COMPACTADO CON MAT. SELECTO C/BAILARINA	191.37	M3	\$ 20.30	\$ 3,884.81	
2.2	CALLE					\$ 228,223.18
2.2.1	TRAZO LINEAL	495.95	ML	\$ 0.25	\$ 124.98	
2.2.2	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	1205.15	M3	\$ 8.09	\$ 9,749.66	
2.2.3	IMPRIMACION DE ASFALTO	4009.5	M2	\$ 17.46	\$ 70,005.87	
2.2.4	Relleno compactado con material del lugar c/bailarina	803.44	M3	\$ 20.30	\$ 16,309.83	
2.2.5	Escarificado e=0.15 m y compactado de subrasante con cal al 3% (utilizando motoniveladora y rodo). bandear y compactar al 95% de la densidad máxima	4009.5	M2	\$ 3.29	\$ 13,191.26	
2.2.6	Relleno compactado de base con material granular (chispa). con motoniveladora y rodo compactador	4009.5	M2	\$ 29.64	\$ 118,841.58	

2.3	PISO DE CONCRETO COLOREADO					\$ 58,951.55
2.3.1	TRAZO POR AREA	2370.75	M2	\$ 0.79	\$ 1,872.89	
2.3.2	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	474	M3	\$ 8.09	\$ 3,834.66	
2.3.3	PISO DE CONCRETO COLOREADO	2370.75	M2	\$ 18.40	\$ 43,621.80	
2.3.4	Relleno compactado con material del lugar c/bailarina	474	M3	\$ 20.30	\$ 9,622.20	
2.3	PISO TIPO ACERA					\$ 74,351.36
2.3.1	TRAZO POR AREA	3478.28	M2	\$ 0.79	\$ 2,747.84	
2.3.2	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	781.068	M3	\$ 8.09	\$ 6,318.84	
2.3.3	Piso de concreto 180 Kg/cm ² . electromalla 6x6 Cal 9/9 E= 7.50cms	3478.28	M2	\$ 16.49	\$ 57,356.84	
2.3.4	Relleno compactado con material del lugar c/bailarina	390.534	M3	\$ 20.30	\$ 7,927.84	
2.4	PISOS					\$ 9,553.19
2.4.1	PISO CERAMICO 0.30X0.30	534.93	M2	\$ 13.30	\$ 7,114.57	
2.4.2	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE	84.68	M2	\$ 25.12	\$ 2,127.16	
2.4.3	Suministro e instalación de piso de ladrillo con baldosa de 20x40x5 color adobe. Incluye base de cascajo y otra de arena ambas con e=0.05 m	22.54	M2	\$ 13.82	\$ 311.46	
2.5	AZULEJOS					\$ 7,333.21
2.6.1	Enchapado de pared con azulejo de 15x15	223.71	M2	\$ 32.78	\$ 7,333.21	
2.6	PINTURA DE DELIMITACION DE ESTACIONAMIENTOS					\$ 5,005.48
2.6.1	PINTURA DE ALTO TRAFICO DE DELIMITACION DE ESTACIONAMIENTOS	1064	m2	\$ 4.07	\$ 4,330.48	
2.6.2	Topes de estacionamiento	27	u	\$ 25.00	\$ 675.00	

2.7	CONFORMACION DE JARDINES					\$ 17,957.73
2.4.1	SUMINISTRO DE ARBUSTOS ORNAMENTALES	100	U	\$ 1.50	\$ 150.00	
2.4.2	ARBOLES DE COCO O DEL AMBIENTE DEL LUGAR.	100	U	\$ 9.79	\$ 979.00	
2.4.3	ENGRAMADO	1307.3	M2	\$ 2.82	\$ 3,686.59	
2.4.4	Engramado con maní rastrero. Incluye tierra negra y material vegetativo.en jardinera central	1858.86	M2	\$ 7.07	\$ 13,142.14	
2.5	CONCRETO ARMADO					\$ 190,977.79
2.5.1	TRAZO POR AREA	580.95	ML	\$ 0.25	\$ 145.24	
2.5.2	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	644.267	M3	\$ 8.09	\$ 5,212.12	
2.5.3	Relleno compactado con material del lugar c/bailarina	198.236	M3	\$ 20.30	\$ 4,024.19	
2.5.4	RELLENO COMPACTADO CON MAT. SELECTO C/BAILARINA	371.6925	M3	\$ 20.30	\$ 7,545.36	
2.5.5	Zapata 1.00X1.00X0.25m; f'c=210kg/cm2; inc encofrado	19	u	\$ 94.91	\$ 1,803.31	
2.5.6	PEDESTAL 55X55 CONCRETO F' C=210 KG/CM2	19	u	\$ 112.62	\$ 2,139.84	
2.5.7	Solera de fundación 0.40X0.25m f'c=210Kg/cm2	50.719	M3	\$ 221.55	\$ 11,236.79	
2.5.8	PARED DE BLOQUE 15x20x40 CM; REFUERZO CON SOLERA INTERMEDIA REPELLADO Y AFINADA	2140.545	M2	\$ 55.09	\$ 117,931.83	
2.5.9	PARED BLOQUE DE 10 CMS CON BLOCK SOLERA	250	M2	\$ 21.71	\$ 5,427.50	
2.5.9	División con forro de densglass en ambas caras incluye perfilera metálica	234.465	M2	\$ 32.14	\$ 7,535.71	
2.5.10	Division de acero inoxidable en baños	63.441	m2	\$ 100.50	\$ 6,375.82	
2.5.11	Plancha de granito color negro en baños	8	u	\$ 325.00	\$ 2,600.00	
2.5.12	Pintura de agua colores a escoger	4750.02	m2	\$ 4.00	\$ 19,000.08	

2.6	CIELOS FALSOS					\$ 19,634.00
2.6.1	CIELO RASO CON SUSTRACIONES CUADRADAS EN COLOR BLANCO	490.85	m2	\$ 40.00	\$ 19,634.00	
3	PUERTAS					\$ 10,375.00
3.1.1	PUERTA DE VIDRIO DE COLOR NATURAL Y MANGUETERIA DE ALUMINIO ANODIZADO. 0.90x2.10	7	u	\$ 500.00	\$ 3,500.00	
3.1.3	PUERTA MARCO DE MADERA FORRADA DE PLYWOOD DE COLOR CAFE PARA INTERIORES CON CHAPA 0.90x2.10	7	u	\$ 175.00	\$ 1,225.00	
3.1.4	PUERTA DE MARCO DE ANGULO 1-1/2" x 1-1/2" x 1/8", FORRO DE LAMINA, SOBRE TUBO INDUSTRIAL CON CHAPA DE PARCHE MARCA YALE DOBLE PASADOR.0.90x2.10	2	u	\$ 200.00	\$ 400.00	
3.1.5	PUERTA DE MELAMINA COLOR BLANCO CON MARCO DE MADERA PARA INTERIOR. 0.90x2.10	2	u	\$ 175.00	\$ 350.00	
3.1.6	PUERTA DE MELAMINA COLOR BLANCO CON MARCO DE MADERA PARA INTERIOR. 0.70x2.10	15	u	\$ 175.00	\$ 2,625.00	
3.1.7	PUERTA DE MELAMINA COLOR BLANCO CON MARCO DE MADERA PARA INTERIOR. 0.90x1.85	13	u	\$ 175.00	\$ 2,275.00	

3.2	VENTANAS					\$ 24,000.00
3.2.1	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO BLANCO Y VIDRIO COLOR NATURAL CORREDIZA TIPO FRANCESA. 0.90X1.20, 2 CUERPOS	8	U	\$ 300.00	\$ 2,400.00	
3.2.2	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO BLANCO Y VIDRIO COLOR NATURAL CORREDIZA TIPO FRANCESA. 2 CUERPOS 1.0x1.20	4	U	\$ 360.00	\$ 1,440.00	
3.2.4	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y CELOSIA DE VIDRIO OSCURO 0.60X0.70 1 CUERPO	14	U	\$ 135.00	\$ 1,890.00	
3.2.5	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y CELOSIA DE VIDRIO OSCURO 0.80X0.70	16	U	\$ 200.00	\$ 3,200.00	
3.2.7	MARCO DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO OSCURO 1.10X2.70 1 CUERPO	9	U	\$ 150.00	\$ 1,350.00	
3.2.9	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO OSCURO 2.25X3.50 (1)	14	M2	\$ 380.00	\$ 5,320.00	
3.2.10	PANEL DE ALUMINIO COLOR ANODIZADO NATURAL Y VIDRIO COLOR NATURAL 1.50X2.50 (1)	24	M2	\$ 350.00	\$ 8,400.00	

3	ILUMINACION					
3.2	ILUMINACION INTERIOR SALON DE CAPACITACIONES, ADMINISTRACION Y BAÑOS					\$ 20,220.19
3.2.1	Entronque 3F 4.1 KV 13.2 KV 23 KV 10-300KVA según Térm y Cond Generales al Cons final PT 2013	1	u	\$ 261.67	\$ 261.67	
3.2.2	CABLE THHN / THWN #10 (2 LINEAS)	214.86	ML	\$ 0.60	\$ 243.00	
3.2.3	CABLE THHN / THWN #12 (1 LINEAS)	92.43	ML	\$ 0.47	\$ 71.37	
3.2.4	INTERRUPTOR SENCILLO	18	U	\$ 14.37	\$ 258.66	
3.2.5	INTERRUPTOR DOBLE	4	U	\$ 16.79	\$ 67.16	
3.2.6	TABLERO 1F 24 ESP 4H 120/240V C/BARRA 125 A; MONTAJE EMPOTRADO	3	U	\$ 67.97	\$ 203.91	
3.2.7	TOMACORRIENTE DOBLE NEMA 5-15R TIPO DADO - INTERIORES INCLUYE PLACA.	10	U	\$ 6.20	\$ 62.00	
3.2.10	LUMINARIA CON FOCO AHORRADOR (LFC) 25W 110V INC/ACCESORIOS MONT EN CIELO FALSO	12	U	\$ 4.53	\$ 54.36	
3.2.11	LUMINARIA OJO DE BUEY PAR 20 2" 115V INC/ACCESORIOS P/INSTALACIÓN.	31	U	\$ 41.66	\$ 1,291.46	
3.2.12	LUMINARIA EMPOTRAR 4X40W 120V/DIFUSOR/ACCESORIOS/INST CIELO FALSO	22	U	\$ 50.30	\$ 1,106.60	
3.2.14	Luminaria empotrable de techo fluorescente cuadrada de metal	32	U	\$ 50.00	\$ 1,600.00	
3.2.16	EQUIPO AIRE ACONDICIONADO 32000BTU	3	sg	\$ 5,000.00	\$ 15,000.00	

3.2	ILUMINACION INTERIOR PLAZA DE LAS ARTESANIAS					\$ 1,184.07
3.2.1	Entronque 3F 4.1 KV 13.2 KV 23 KV 10-300KVA según Térm y Cond Generales al Cons final PT 2013	1	u	\$ 261.67	\$ 261.67	
3.2.2	CABLE THHN / THWN #10 (2 LINEAS)	52.96	ML	\$ 0.60	\$ 243.00	
3.2.3	CABLE THHN / THWN #12 (1 LINEAS)	23.17	ML	\$ 0.47	\$ 71.37	
3.2.4	INTERRUPTOR SENCILLO	18	U	\$ 14.37	\$ 258.66	
3.2.7	TABLERO 1F 24 ESP 4H 120/240V C/BARRA 125 A; MONTAJE EMPOTRADO	1	U	\$ 67.97	\$ 67.97	
3.2.8	TOMACORRIENTE DOBLE NEMA 5-15R TIPO DADO - INTERIORES INCLUYE PLACA.	20	U	\$ 6.20	\$ 124.00	
3.2.10	LUMINARIA CON FOCO AHORRADOR (LFC) 18-20W 110V INC/ACCESORIOS	20	U	\$ 7.87	\$ 157.40	
3.3	ILUMINACION EXTERIOR					\$ 16,274.44
3.3.1	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	263.96	M3	\$ 8.09	\$ 2,135.44	
3.3.2	Relleno compactado con material del lugar c/bailarina	130	M3	\$ 20.30	\$ 2,639.00	
3.3.3	LUMINARIA DECORATIVA 400W 240V DE 22"DIAMETRO INC/ACCESORIOS P/INSTALACIÓN.	50	U	\$ 230.00	\$ 11,500.00	
4	INSTALACIONES HIDRAULICAS					\$ 25,557.68
4.1.1	EXCAVACION A MANO HASTA 1.50 M (MATERIAL BLANDO)	43.431	M3	\$ 8.09	\$ 351.36	
4.1.2	Relleno compactado con material del lugar c/bailarina	7.2385	M3	\$ 20.30	\$ 146.94	
4.1.3	TUBERÍA PVC JC 3/4"250 PSI	45.2	ML	\$ 0.74	\$ 33.45	
4.1.4	TUBERÍA PVC JC ½" 315 PSI	59.83	ML	\$ 0.74	\$ 44.27	

4.1.5	TUBERÍA PVC JC 1" 160 PSI	39.74	ML	\$ 1.00	\$ 39.74	
4.1.6	INODORO CON FLUXOMETRO (INCL.TAPA)	26	u	\$ 350.00	\$ 9,100.00	
4.1.7	URINARIO CON FLUXOMETRO	3	u	\$ 304.11	\$ 912.33	
4.1.8	Tapon inodoro	13	u	\$ 15.85	\$ 206.05	
4.1.9	LAVAMANOS TIPO OVALIN EMPOTRADO EN LOSA CONCRETO	10	u	\$ 202.89	\$ 2,028.90	
4.1.10	LAVAMANOS	6	U	\$ 130.00	\$ 780.00	
4.1.11	Barras de acero inoxidable de 18 y 36"x1¼" para apoyo de personas con discapacidad	2	u	\$ 54.50	\$ 109.00	
4.1.12	Suministro e Instalación de Portarrollo de metal cromado	18	u	\$ 6.71	\$ 120.78	
4.1.13	Suministro e instalación de dispensador de jabon líquido	6	U	\$ 5.37	\$ 32.22	
4.1.14	Suministro e Instalacion de porta toalla metalico cromado de 18"	6	U	\$ 12.26	\$ 73.56	
4.1.15	Sum. e Instalacion de espejo plano de vidrio 6 mm 46x61 cms.	10	U	\$ 40.84	\$ 408.40	
4.1.16	CISTERNA 10 M3 PAREDES DE LADRILLO DE BARRO IMPERMEABILIZADAS	1	u	\$ 5,222.49	\$ 5,222.49	
4.1.17	Caja de 0.60x0.60x0.80m forjada con ladrillo de barro p/lazo incluye repello y afinado base de concreto simple y tapadera de concreto reforzado; f'c=210Kg/cm2. Según planos	6	u	\$ 95.83	\$ 574.98	
4.1.18	Caja domiciliar sencilla 40x40x60 cms. repellada con tapadera de concreto	4	u	\$ 61.44	\$ 245.76	

4.1.17	Caja de 0.60x0.60x0.80m forjada con ladrillo de barro p/lazo incluye repello y afinado base de concreto simple y tapadera de concreto reforzado; f'c=210Kg/cm2. Según planos	6	u	\$ 95.83	\$ 574.98	
4.1.18	Caja domiciliar sencilla 40x40x60 cms. repellada con tapadera de concreto	4	u	\$ 61.44	\$ 245.76	
4.1.19	Pozo de absorción D=1M H=2M c/ filtro de grava gruesa y fina	1	u	\$ 450.00	\$ 450.00	
4.1.20	CAJA TRAGANTE DE 0.40X0.95X3.0 m CON BASE DE CONCRETO REPELLADA Y AFINADA	15	U	\$ 233.31	\$ 1,166.55	
4.1.21	TUBERÍA PVC 8" 100 PSI	378	ML	\$ 9.88	\$ 3,199.82	
4.1.22	Pozo de absorción D=1.25 h=2.80mts broquel de ladrillo en trinchera h=0.60m inc filtro y exc	2	U	\$ 311.07	\$ 311.07	
5	TECHOS					\$ 403,868.88
5.1	Placa de lámina de hierro 0.40x0.40x1/4"; 6 pernos No 4; incluye tuerca galvanizada de 1/2" arandela de presión anticorrosivo y esmalte	35	u	\$ 42.91	\$ 1,501.98	
5.1.2	Suministro e instalación de columna metálica con perfil W12x58 incluye pintura y montaje	225	ml	\$ 174.27	\$ 39,210.75	
5.1.3	Suministro e instalación de vigas W12x65 incluye pintura y montaje	225.19	ml	\$ 349.91	\$ 78,796.77	
5.1.4	Polín encajuelado de 6x2 CH 14 en HoNo Incluye pintura	1200	ml	\$ 17.34	\$ 20,802.48	
5.1.5	Cumbrera de lamina	75	ml	\$ 6.22	\$ 466.50	
5.1.6	Lamina tipo sandwich unipanel e: 2"	800	m2	\$ 55.00	\$ 44,000.00	

5.1.7	Canal de lámina galvanizada #24	125	ml	\$ 26.49	\$ 3,311.25	
5.1.8	BAJADA DE A.LL. P.V.C. 6" 100PSI C/ACCESORIOS	85	ml	\$ 35.74	\$ 3,037.90	
5.1.9	Cubierta de membrana y tejidos compuestos PVC, tensada con cables de acero, incluido mastil de soporte principal de tubo de hierro y estructura para anclaje con viga metálica y demás elementos de apoyo para su correcta instalación.	739.88	m2	\$ 225.00	\$ 166,473.00	
5.1.10	Pergola metálica con estructura de tipo mosaico	147	m2	\$ 225.00	\$ 33,075.00	
5.1.11	Pergola decorativa en area de clinica	75.39	m2	\$ 175.00	\$ 13,193.25	
6	CASETA					\$ 1,800.00
6.1	Caseta de bombeo de 1.20X1.15XH=1.40-1.60 con pared de bloque de 15x20x40 RV n°3@0.60. Techo de lámina de poliuretano piso tipo acera sobre piedra cuarta SF de 0.40X0.20 m refuerzo 4 n°3 estribo n°2 @0.15. Incluye trazo descapote	1	SG	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	
7	CONTENEDORES					\$ 300,000.00
7.1	Acondicionamiento de contenedor para habitaciones incluye instalaciones electricas e hidráulicas, acabados de pintura, cielo falso, ventaneria pisos y pergola exterior	24	sg	\$ 12,500.00	\$ 300,000.00	

8	CASETA DE CONTROL VEHICLAR					\$ 2,800.00
7.1	Caseta de control vehicular de pared de block de concreto repellada afinada y pintada, piso tipo acera y piso ceramico ventaneria, cielo falso y techo, iluminación e instalaciones hidraulicas	1	sg	\$ 2,800.00	\$ 2,800.00	
8	LIMPIEZA Y DESALOJO FINAL					\$ 28,132.01
6.1	LIMPIEZA FINAL EN CONSTRUCCION	17,961.38	M2	\$ 1.50	\$ 26,942.07	
6.1.2	Acopio de material sobrante dentro del proyecto	2245.1725	M3	\$ 0.53	\$ 1,189.94	
					TOTAL	\$ 1484,073.48
					COSTOS INDIRECTOS	\$ 296,814.70
					IVA 13%	\$ 192,929.55
					TOTAL FINAL	\$ 1973,817.72

El proyecto tendrá un valor igual a:

Tabla N°7: Resumen de montos por etapa de ejecución

ETAPA	MONTO FINAL
ETAPA 1 PLAZA LOS COCOS	\$ 437,022.76
ETAPA 2 SUPERMERCADO Y AREA DE ARTESANIAS	\$ 1001,588.53
ETAPA 3 AREAS COMPLEMENTARIAS, BODEGA Y GASOLINERA	\$ 1973,817.72
valor final de la obra	\$ 3412,429.01

Fuente: Elaboración propia

Y se dividirá en 3 partes las cuales incluyen sus respectivas áreas de plazas y estacionamientos.

CONCLUSIONES

Una estación de carretera es un área de descanso que se encuentra a lo largo de carreteras y autopistas. Además de proporcionar espacios para que los viajeros descansen, están destinados a promover el turismo y el comercio locales.

Algunas características de la Propuesta de Estación de Carretera son:

- Ofertan bienes y servicios locales
- Cumplir necesidades básicas para quienes viajan: espacio para comida, parqueo, lugar de descanso, baños, entre otros.
- Están ubicadas en carretera o cercanías de la producción.
- Los productos se comercializan a precios justos.

Según el análisis planteado, se logró obtener información necesaria para determinar que El terreno cumple con los requisitos para situar una Estación de Carretera

la prioridad de los pobladores de los alrededores del terreno en estudio como de los automovilistas que transitan por la zona es el solucionar el problema de ventas informales en la carretera, generar desarrollo local, y atraer turismo en la Zona.

La Estación de Carretera incorpora espacios que permitan cubrir con las necesidades básicas del conductor como de los vendedores. Cabe mencionar que para obtener toda esa información se recurrió entrevistar a algunas personas de la localidad, ellos consideran de gran importancia la creación de

estos espacios que permita cultivar el desarrollo económico, social y cultural de la zona.

El terreno en estudio cuenta con una diversidad de árboles, los cuales fueron respetados en la propuesta de diseño arquitectónico, proyectado un diseño paisajista.

La propuesta de estación de carretera puede ser tomada como modelo en diversos puntos estratégicos del país, como por ejemplo en el by pass de San Miguel.

Actualmente se desarrolla una ampliación de la carretera litoral, en el tramo comprendido de Zacatecoluca hasta donde actualmente es la plaza de cocos, lo que preocupa a los vendedores de cocos por desalojo y no contar con un lugar digno para la instalación de sus ventas.

El sistema constructivo estaría basado en materiales convencionales y de alta resistencia, así también en el área habitacional como en el área de comida, se estarían utilizando contenedores, de igual forma se estaría utilizando en algunas edificaciones lo que es paneles solares, ayudando al ecosistema en el ahorro de energía.

6. GLOSARIO

M.O.P.: Ministerio de Obras Públicas.

CEPA: Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma.

CONAMYPE: Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa.

Michinoeki: Estación de Carretera.

Truck Stop: Parada de Camiones.

ADESCOS: Asociaciones de Desarrollo Comunal.

ATCASAL: Asociación de Transportistas de Carga de El Salvador.

IDH: Índice de Desarrollo Humano.

PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

MSNM: Metros sobre el nivel del mar.

DIGESTYC: Dirección General de Estadística y Censos.

Funde: Institución investigadora y formuladora de políticas socioeconómicas para el desarrollo de la población en El Salvador.

SACDEL: Sistema de Asesoría y Capacitación para el Desarrollo Local.

FOVIAL: Fondo de Conservación Vial.

Monto pluvial: Se llama régimen pluviométrico, o régimen pluvial, al comportamiento de las lluvias a lo largo del año, promediando el monto de las precipitaciones (lluvias, granizo convertidas a mm de lluvia) obtenidas a lo largo de un número considerable de años.

Etimología: Origen o procedencia de las palabras, que explica su significado y su forma.

Protestantismo: Corriente religiosa cristiana que tuvo su origen en las ideas del alemán Martín Lutero en el siglo XVI

Franquicias: Es una relación comercial entre dos partes, por la que una de ellas paga una cierta cantidad de dinero para tener la licencia para comenzar un negocio utilizando una marca ya consolidada en el mercado.

Zonificación: indica división en sectores heterogéneos conforme a ciertos criterios.

7. BIBLIOGRAFIA.

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS, INSTITUTO GEOGRÁFICO Y DEL CATASTRO NACIONAL. (2006). *La Paz, Monografía Departamental y sus Municipios*. San Salvador: Centro Nacional de Registros, CNR.

USAID EL SALVADOR. (2011). *Índice de Competitividad Municipal*. El Salvador.

DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS, DIGESTYC (2007), VI Censo de Población y V de Vivienda año 2007. Base de datos descargada del sitio www.censos.gob.sv

ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN LUIS TALPA. (2012 - 2015) *Propuesta de Plan de Gobierno Municipal*. La Paz 2012 - 2015. Ordenanzas para desarrollo, ordenamiento y Gestión de los Municipios San Luis Talpa.

DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS, DIGESTYC. (2005). *VII Censo Económicos 2005*.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Plano topográfico del sitio.
Mapa uso de suelo urbano y rural de San Luis Talpa.
Mapa de precipitaciones del municipio.
Mapa Geológico del municipio.
Mapa de suelo urbano de San Luis Talpa.

FONDO DE INVERSIÓN SOCIAL PARA EL DESARROLLO LOCAL DE EL SALVADOR (FISDL)
Antecedentes históricos, aspectos socio-económicos y culturales del municipio.

PLAN NACIONAL DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO TERRITORIAL (PNODT)
Infraestructura y ofertas de servicio en el municipio.

REGLAMENTO DE URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN

LEY DE TURISMO

LEY DEL MEDIO AMBIENTE

CASOS ANÁLOGOS:

www.japan-tour.jp
www.elpotosino.com
<http://iowa80truckstop.com>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

Informe Mundial sobre Prevención de los traumatismos causados por el tránsito 2004.

FUNDACION NACIONAL PARA EL DESARROLLO (FUNDE)

Informe de desarrollo local del municipio de San Luis talpa, específicamente fuentes de empleo e ingresos.

GOOGLE EARTH

Para conocimiento de antecedente histórico del sitio.

MANUAL DE DISEÑO DE ACCESOS A INSTALACIONES DE SERVICIOS E INTEGRACIÓN DE PARADORES EN CARRETERAS 2018. Dirección General de Servicios Técnicos México, febrero 2018 Segunda edición.

8. ANEXO.



VISTAS DEL TERRENO A UTILIZAR





FOTOGRAFIAS DE REUNION PARA ESTABLECER PLAN DE PROPUESTA CON PERSONAL DEL MOP