

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA UNITEC

ESCUELA DE ARTE Y DISEÑO

INFORME DE PRÁCTICA PROFESIONAL ALCALDÍA MUNICIPAL DE SANTA LUCÍA F.M

SUSTENTADO POR:

GRACIA MARÍA ALVARADO RAMÍREZ

11541252

PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE LICENCIADO EN ARQUITECTURA

TEGUCIGALPA M.D.C

HONDURAS, C.A

SEPTIEMBRE, 2020

RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe tiene como finalidad detallar brevemente el trabajo realizado por la alumna Gracia María Alvarado Ramírez durante su Práctica Profesional, la cual se llevó a cabo en la Alcaldía Municipal de Santa Lucía, Francisco Morazán. Durante el periodo académico de julio a septiembre, la practicante se encargó de ejecutar el diseño del proyecto "Terminal y Estacionamiento de Santa Lucía F.M.", el cual tiene como objetivo ayudar con el problema de tráfico de la zona, ordenamiento vial, proveer seguridad a los usuarios del transporte público y generar un nuevo espacio social. La alumna realizó el anteproyecto, planos constructivos, presupuesto, modelo 3D, renders y presentación del proyecto bajo la supervisión del Ing. Gustavo Ochoa.

ÍNDICES

I.	Introducción8
II.	Generalidades de la Empresa9
á	2.1 Descripción de la Institución9
Ź	2.2 Descripción del Departamento o Unidad10
Ź	2.3 Objetivo
	2.3.1 Objetivos Específicos11
III.	Marco Teórico11
3	3.1 Situación Actual de Santa Lucía, Francisco Morazán11
3	3.2 Crecimiento Urbano12
3	3.3 Vialidad15
3	3.4 Movilidad de Transporte Público16
3	3.5 Reglamento16
IV.	Metodología20
٧.	Descripción del Trabajo Realizado21
VI.	Conclusiones1
VI	. Recomendaciones2

GLOSARIO

I

INFRAESTRUCTURA URBANA

Según la Real Academia Española (2020), la palabra infraestructura de refiere a obras de ingeniería o arquitectura que dan soporte funcional para el desarrollo de actividades. La palabra infraestructura comprende los servicios públicos como son la energía eléctrica, agua potable, alcantarillado, redes de comunicación, redes viales, instalaciones e instituciones públicas.

M

MANCHA URBANA

Guillermo Álvarez (2010), define mancha urbana como una expansión descontrolada de una ciudad hacia la zona rural en su periferia.

MOVILIDAD

Manuel Herce (2009), define movilidad como desplazamiento de personas y mercancías.

0

ORDEN VIAL

Conjunto de normas que ayudan a salvaguardar la integridad física de las personas y reduciendo el tráfico, permitiendo a los conductores transitar de manera fluida y segura (Musté, 1982).

R

RADIO DE GIRO

Según Hibbeler (2004), se puede entender por radio de giro como el radio de la circunferencia dada por la rueda de un vehículo situada en la para más exterior de una curva.

REGLAMENTO METROPLAN A.M.D.C

Se entiende como una guía y normativa para la zonificación, uso de suelo y desarrollo urbano para el Distrito Central de Honduras.

V

VIALIDAD

Conjunto de infraestructuras que forman redes de vías públicas que facilitan la movilidad y transporte de personas y mercancía (Porto, 2015).

I. Introducción

La vida académica de un profesional es una etapa sumamente valiosa para poder llegar a ser una persona exitosa y lograr cumplir todos los objetivos que se plantea, pero todas estas habilidades, teorías y técnicas que se aprenden durante la carrera universitaria se tienen que saber aplicar en el mundo laboral. La práctica profesional es de suma importancia y ejerce un papel relevante en esta época exigente y de alto desempeño, donde permite al estudiante desarrollar habilidades y valores al enfrentarse al exterior como un profesional competente. Durante este periodo, el estudiante observa y adquiere nuevos conocimientos que difícilmente se aprenden dentro del aula de clase y se pone a prueba su conocimiento aprendido durante su carrera universitaria. Se pretende que el practicante desarrolle nuevas competencias que le ayuden en su vida profesional y personal, y que sepa cómo aplicarlas cuando llegue su momento.

En el presente informe, se documenta la participación de la alumna como practicante en la Alcaldía Municipal de Santa Lucía, Fco. Morazán, los conocimientos y habilidades aprendidas, y la investigación realizada para poder llevar a cabo los proyectos asignados por el supervisor y encargado de la practicante, el Ing. Gustavo Ochoa.

II. Generalidades de la Empresa

2.1 Descripción de la Institución

La Alcaldía Municipal de Santa Lucía tiene como propósito servir y mejorar la calidad de vida de sus pobladores mediante proyectos sociales y de construcción, con un desarrollo sostenible y autosuficiente. Buscan ser una municipalidad modelo, satisfaciendo las necesidades básicas de sus habitantes, siendo amigables con el medio ambiente y el sitio turístico más visitado de Francisco Morazán, atrayendo miles de turistas nuevos todos los años. La alcaldía vela por ofrecer a sus pobladores un lugar placentero para habitar y a sus turistas una experiencia inigualable, llena de cultura e historia. En los últimos años, se ha llevado a cabo un gran número de proyectos de infraestructura y construcción en Santa Lucía, los cuales han contribuido con el crecimiento de número de visitantes anuales. El objetivo de esta institución es seguir creando y construyendo obras que ayuden a mejorar la calidad de vida de la ciudadanía y brindarles a los hondureños un lugar del cual sentirse orgullosos. La Alcaldía Municipal funciona por medio de la Corporación Municipal la cual está formada por el alcalde, Julio Avilez Moncada; la vice alcaldesa, Elda Nelson, y seis regidores. La estructura organizacional de la Municipalidad de Santa Lucía F.M cuenta con nueve diferentes ramas, de las cuales seis están bajo el mando completo del alcalde. Estas ramas son: Dirección de Desarrollo Económico-Social, Planificación Urbano-Rural, Control Tributario, Unidad Municipal Ambiental, Dirección Municipal de Justicia y Recursos Humanos.

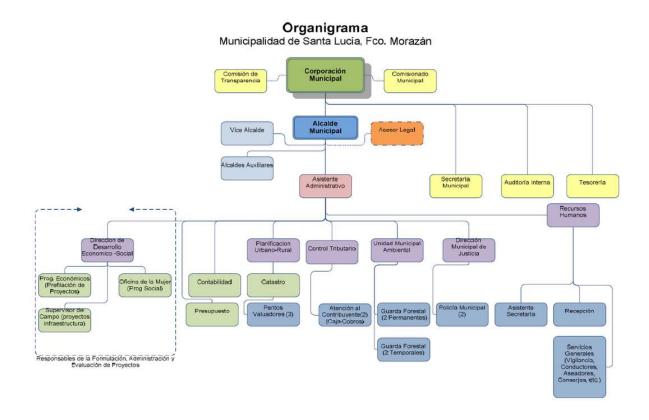


Ilustración 1 Organigrama de la Alcaldía Municipal de Santa Lucía. Fuente: Página Web de la Alcaldía Municipal.

2.2 Descripción del Departamento o Unidad

La práctica profesional se desarrolló en el área de Planificación Urbano-Rural de la Alcaldía Municipal de Santa Lucía F.M., bajo la supervisión del Ingeniero Gustavo Ochoa. El área previamente mencionada, se encarga de realizar y mejorar proyectos de infraestructura y construcción para poder satisfacer las necesidades de los habitantes del municipio. Estos proyectos incluyen construcción de calles, proyectos hidrosanitarios, eléctricos, urbanos, restauraciones a edificios con gran importancia para el municipio y construcción de obras que ayudan a la prosperidad de Santa Lucía. El objetivo del área de Planificación Urbana es tener un municipio con un desarrollo sostenible, ordenado, eficiente y bien preparado para el gran número de turistas que visitan anualmente. La practicante apoyó con el diseño de un proyecto de carácter urbano que tiene como propósito resolver el problema de congestionamiento y desorden vial que tiene Santa Lucía actualmente.

2.3 Objetivo

Aprovechar la oportunidad para desarrollar habilidades y fortalecer conocimientos en las áreas de arquitectura y urbanismo, a la vez, se busca contribuir al desarrollo urbano, comunal y turístico del municipio de Santa Lucía, Fco. Morazán.

2.3.1 Objetivos Específicos

- Aplicar conocimientos y habilidades adquiridos en el aula y ponerlos en práctica en campo a fin de asegurar la correcta implementación de técnicas y conceptos.
- Aprovechar el conocimiento y experiencia impartida por el supervisor para aplicarlo en el trabajo profesional.
- Identificar debilidades técnicas y profesionales que necesiten fortalecimiento para asegurar un buen desempeño y reputación en el ámbito laboral.

III. Marco Teórico

3.1 Situación Actual de Santa Lucía, Francisco Morazán

Santa Lucía fue fundado como municipio del departamento de Tegucigalpa, el 12 de noviembre del año 1824, pero antes de esto, en el siglo XVI, era uno de los 17 distritos mineros de Tegucigalpa que se registran en la historia (Municipalidad de Santa Lucía, 2013). Actualmente, el municipio de las flores, como es conocido, es el destino turístico más popular del departamento de Francisco Morazán, este atrae miles de turistas al año con sus pintorescas calles empedradas, edificaciones de estilo colonial, su iglesia que ha mantenido su estilo desde el siglo XVI, la reconocida laguna que da un ambiente natural y fresco, las hermosas vistas que ofrece y entre muchas otras atracciones. Santa Lucía está a unos 13.5 km de Tegucigalpa a aproximadamente a unos 1,600 metros sobre el nivel del mar (EcuRed, n.d). Cuenta con una extensión territorial de 65 km2, una población de casi 13 mil habitantes y una densidad de 198 habitantes/km2. El clima de Santa Lucía se mantiene fresco casi todo el año y su economía es basada en actividad agrícola (cultivos como hortalizas, maíz, frijoles y otros) y, en los últimos años, actividad turística.

3.2 Crecimiento Urbano

La población del departamento de Francisco Morazán ha aumentado exponencialmente en los últimos años viéndose reflejado en los censos y recuentos poblaciones que se han ejecutado desde el año 1950. Entre 1950-2001, la tasa promedio de crecimiento fue de 3.45 y desde el año 2001-2009 hubo un incremento de 16% de población en Francisco Morazán (Fonseca, 2003). En las últimas décadas se ha visto un incremento enorme en el flujo migratorio del campo a la ciudad ya que, las personas buscan nuevas oportunidades y una mejor vida para su familia. Los migrantes buscan residir en la capital, pero se han enfrentado con el problema que Tegucigalpa no fue planificada para tener ese crecimiento urbano repentino provocando diversos problemas a nivel urbano que afectan la comodidad de sus habitantes. En la última década, los capitalinos han buscado nuevos lugares para habitar para evitar los problemas que conlleva residir en la ciudad. El municipio de Santa Lucía se ha visto afectado por esta migración de personas fuera de la ciudad y como consecuencia, ha tenido un gran crecimiento urbano en los últimos años. Se han construido un sinnúmero de residenciales y edificaciones nuevas en las aldeas del municipio, en particular esas más cercanas a la ciudad como El Chimbo. La población de Santa Lucía ha tenido un crecimiento acelerado de población en los últimos años, de 6,692 habitantes en el año 2001 a 12,894 en el 2015, según el INE. Santa Lucía se ha logrado acoplar bien a este crecimiento repentino con su infraestructura puesto que posee 2 centros de salud, 19 centros escolares, 2 postas policiales, una subestación de bomberos, energía eléctrica para más del 90% del municipio y agua potable para más del 80%, servicio telefónico, cobertura móvil y carretera pavimentada (Alcaldía Municipal, 2013). Por medio de fotos satelitales se puede apreciar el aumento de la mancha urbana de Santa Lucía F.M.



Ilustración 2 Mancha Urbana de Santa Lucía en 1969. Fuente: Google Earth.



Ilustración 3 Mancha Urbana de Santa Lucía en 2010. Fuente: Google Earth.



Ilustración 4 Mancha Urbana de Santa Lucía en 2020. Fuente: Google Earth.

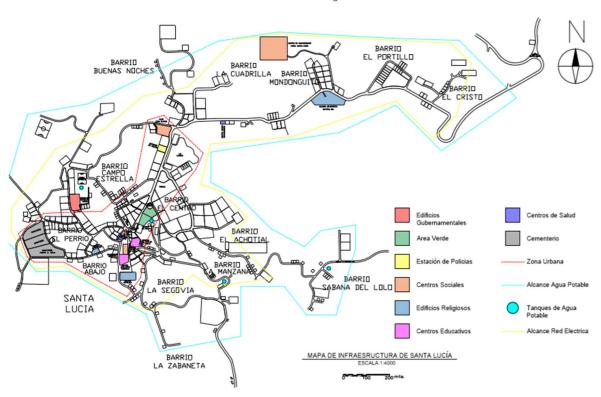


Ilustración 5 Mapa de Infraestructura de Santa Lucía. Fuente: Elaboración propia.

3.3 Vialidad

Al ser un pueblo antiguo, Santa Lucía no fue planificado para la cantidad de vehículos que se mueven diariamente. Las calles se categorizan en: primarias, secundarias y terciarias, y sus dimensiones varían entre 3.00m – 10.00m, y estas son angostas, empinadas, curvas, y el 90% son empedradas, lo cual dificulta el movimiento vehicular en el municipio (Alcaldía Municipal, 2013). Originalmente, Santa Lucía cuenta con una calle de entrada y otra de salida, pero al no tener buena señalización, los visitantes desconocen esta salida y utilizan la misma calle de la entrada para salir, ocasionando más tráfico en la vía principal. Asimismo, carece de lugares de estacionamiento y las personas se ven obligadas a estacionarse en lugares donde se ocasiona un gran congestionamiento vehicular y desorden vial, convirtiendo el espacio en algo inseguro para los peatones y vehículos transitando. Durante los fines de semana el desorden vial empeora ya que, se estima que alrededor de 150-200 vehículos visitan este pueblo y este problema de no tener estacionamiento se agrava.

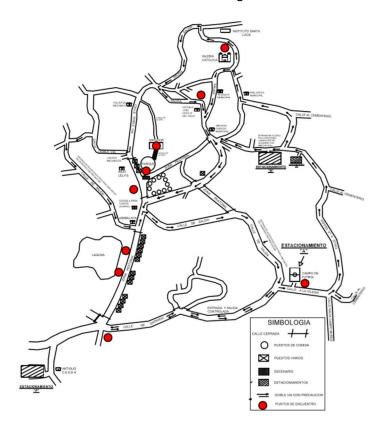


Ilustración 6 Mapa de Vías y Puntos de Encuentro utilizado para días de feria. Fuente: Alcaldía Municipal de Santa Lucía.

3.4 Movilidad de Transporte Público

Según estudios propios, el sistema de transporte público de Santa Lucía cuenta con 5 autobuses de 60 pasajeros, 3 microbuses o "rapiditos" y entre 15-20 mototaxis. Estos vehículos carecen de un lugar donde estacionarse al momento que no están circulando y un lugar estratégico para la carga y descarga de pasajeros, lo cual provoca, además de peligro para los usuarios y peatones, congestionamiento y desorden vial.

3.5 Reglamento

Es importante conocer las leyes y normas urbanas debido a que estas dan un parámetro a seguir y nos facilitan la comprensión del diseño del proyecto planteado. Se tomaron en cuenta las normas estipuladas por el Reglamento Metroplan A.M.D.C y normativas internacionales que pueden contribuir al proyecto.

Metroplan A.M.D.C

Artículo 251. – Número de Ocupantes – Coeficiente de Ocupación Se tomó en cuenta el coeficiente de ocupación planteado por el reglamento al momento

de diseñar.

Tabla No. 14 COEFICIENTES DE OCUPACIÓN

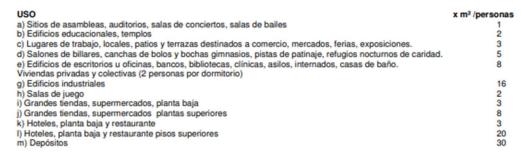


Ilustración 7 Tabla de Coeficientes de Ocupación. Fuente: Reglamento Metroplan A.M.D.C.

Capítulo V: Normas Específicas para el Diseño de Disposición de Estacionamientos Privados. Se tomaron en cuenta varios artículos de este capítulo para el diseño del estacionamiento del conjunto.

Artículo 294.- El acceso de los vehículos a los diferentes pisos se efectuará por medio de montacargas o por una rampa con pendiente máxima de 16%. La altura libre para cada piso no será inferior a 2.20m. Artículo 296.- Tabla No.18: Requerimiento de Plazas de Aparcamiento

COMERCIAL	i i							
	Central de Abastos	1 por cada 150 m²						
	Mercado	1 por cada 50 m²						
	Bodega de productos perecederos	1 por cada 200 m²						
	Bodega de productos no perecederos y bienes muebles	1 por cada 250 m²						
RASTO V AL MACENAMIENTO	Depósito y comercialización de combustible	1 por cada 200 m² de terreno						
ABASTO Y ALMACENAMIENTO	Gasolineras y servicentro	1 por cada 150 m² de terreno						
	Estaciones de gas carburante	1 por cada 150 m² de terreno						
	Rastros y frigoríficos	1 por cada 150 m² c						
	Exhibición y ferias comerciales temporales	1 por cada 70 m² de terreno o de superficie ocupada						
TIENDAS DE PRODUCTOS BÁSICOS	Venta de abarrotes, comestibles y comidas elaboradas sin comedor, molinos, panaderías, granos, forrajes, pulperias y misceláneas, mayores de 30 m²	1 por cada 30 m²						
YDE	Venta de artículos manufacturados, farmacias y boticas mayores a 30 m²	1 por cada 30 m²						
ESPECIALIDADES	Venta de materiales de construcción y madererías	1 por cada 150 m² de terreno						
	Materiales eléctricos, de sanitarios, ferreterías, vidrierías, refaccionarías y herrajes, mayores a 30 m²	1 por cada 50 m²						
TIENDAS DE AUTOSERVICIO	Tiendas de autoservicio	1 por cada 40 m²						
TIENDAS DEPARTAMENTALES	Tiendas de departamentos	1 por cada 40 m²						
CENTROS COMERCIALES	Centro Comercial	1 por cada 40 m²						
	Venta y renta de vehículos y maquinaria	1 por cada 80 m²						
AGENCIAS Y TALLERES DE REPARACIÓN	Talleres automotrices, llanteras, lavado, lubricación y mantenimiento automotriz	1 por cada 80 m²						
NEPANACION	Talleres de reparación de maquinaria, de lavadoras, de refrigeradores y de bicicletas, mayores a 80 m²	1 por cada 80 m²						
	Gimnasios y adiestramiento físico	1 por cada 40 m²						
TIENDAS DE SERVICIOS	Salas de belleza, estéticas, peluquerías, lavanderías, tintorerías, sastrerías, laboratorios y estudios fotográficos mayores a 40 m²	1 por cada 40 m²						
	Servicios de alquiller de artículos en general, mudanzas y paquetería	1 por cada 40 m²						

	Cafeterías, cafeterías con internet, fondas mayores de 80 m²	1 por cada 30 m²
	Restaurantes mayores de 80 m² y hasta 200 m²	1 por cada 15 m²
ALIMENTOS Y BEBIDAS	Centros noctumos y discotecas	1 por cada 7.5 m²
	Cantinas, bares, cervecerías y videobares	1 por cada 10 m²
	Restaurantes mayores de 200 m²	1 por cada 10 m²
ENTRETENIMIENTO	Auditorios, teatros, cines, salas de conciertos, cineteca, centros de convenciones	1 por cada 20 m²
RECREACIÓN SOCIAL	Centros comunitarios, culturales, salones y jardines para fiestas infantiles	1 por cada 40 m² (o de terreno en el caso de los jardines)
RECREACION SOCIAL	Clubes sociales, salones y jardines para banquetes	1 por cada 20 m² (o de terreno en el caso de los jardines)
	Lienzos charros y clubes campestres	1 por cada 40 m²
	Centros deportivos	1 por cada 75 m²
DEPORTES Y RECREACIÓN	Estadios, hipódromos, autodromos, galgódromos, velódromos, arenas taurinas y campos de tiro	1 por cada 75 m²
	Boliches y pistas de patinaje	1 por cada 40 m²
	Billares, salones de juegos electrónicos y de mesa sin apuestas, mayores de 10 m²	1 por cada 10 m²

Ilustración 8 Tabla de Requerimiento de Plazas de Aparcamientos. Fuente: Reglamento Metroplan A.M.D.C.

Artículo 300.- Las medidas de los cajones de estacionamiento para vehículos serán de 5.00 x 2.50m.

Artículo 302.- Los estacionamiento públicos y privados deben destinar un cajón con dimensiones de 5.00 x 3.80 m de cada veinticinco o fracción a partir de doce, para uso exclusivo de personas con discapacidad.

Artículo 303.- El ancho mínimo de los cajones para camiones y autobuses será de 3.50 m para estacionamiento en batería o de 3.00 m en fila.

Artículo 334.- Todos los estacionamientos públicos y privados del Distrito Central deberán cumplir con los siguientes requerimientos de diseño:

Tabla No. 19
REQUERIMIENTOS PARA ESTACIONAMIENTOS

Parámetro	Casos de aplicación	Criterio
	Predios con frentes 0.00~14.49 m	≤ 6.00 m total
	Predios con frentes 14.50~19.49 m	≤ 9.00 m total
	Predios con frentes 19.50~29.49 m	≤ 12.00 m total
	Predios con frentes ≥ 29.50 m	≤ 18.00 m total
Anchos máximos de		≤ 18.00 m para cada abertura
entradas y salidas	Gasolineras	≥ 5.00 m de acera de ≥ 2.50 m de ancho entre aberturas
	 Medición a lo largo de la alineación municipa 	al
	 Ancho indicado puede combinarse o repartir 	se a lo largo de la alineación
	 En predios con más de un frente, rige cada f 	rente por separado
Rampas	Todos los casos	Inicio ≥ 5.00 m dentro del predio desde alineación municipal
Espacios de acumulación en entradas	Usos residenciales ≤ 100 unidades habitacionales en condominio horizontal	5.00 m
en entradas	Usos residenciales > 100 unidades	5.00 m por cada 100 unidades
	habitacionales o en condominios verticales	habitacionales o fracción
	That it all a second and a second a sec	(a partir de la unidad 101)
	Usos no residenciales	5.00 m por cada 300 m² o fracción y se
		solicitará una longitud máxima de 15.00
		m
	Usos no residenciales con superficies	Longitud en metros del vehículo de carga
	dedicadas al almacenamiento, logística,	a utilizar por cada 1,000 m² o fracción
	embalaje u otras actividades directamente	
	relacionadas con el transporte pesado	
	Ventanillas de autoservicio	40.00 m por cada ventanilla
	 Las distancias de acumulación pueden dispo 	
Abatimiento de portones	Todos los casos	Hacia dentro del predio

Ilustración 9 Tabla de Requerimientos para Estacionamientos. Fuente: Reglamento Metroplan A.M.D.C.

IV. Metodología

El diseño arquitectónico es un proceso que se debe de llevar a cabo mediante una metodología que ayuda y guía al arquitecto durante todo el proceso de diseño, de esta manera se busca llegar a un resultado óptimo. El proceso de diseño ayuda a integrar diferentes conocimientos de diversas áreas para poder solventar un problema de manera ordenada y eficiente. Para realizar el diseño del proyecto Estacionamiento y Terminal de Transporte de Santa Lucía F.M la practicante se apoyó en esta metodología dividiéndola en las siguientes etapas:

- 1. Planteamiento de problemas y objetivos del proyecto.
- Recopilación de información sobre el proyecto, conocer al cliente y sus necesidades básicas.
- 3. Análisis de la información recopilada y estudio de la reglamentación urbana.
- 4. Análisis del sitio donde se realizará el proyecto.
- 5. Realización de esquemas de jerarquización, conceptualización y zonificación.
- Anteproyecto: plantas arquitectónicas, fachadas, cortes, perspectivas, modelo
 3D.
- 7. Planos Constructivos: planos, fachadas y secciones completamente acotadas y con detalles especificados, planos de servicios, planos de techo y planos estructurales.
- 8. Presupuesto

V. Descripción del Trabajo Realizado

Durante el periodo de Práctica Profesional la practicante se encargó de desarrollar el proyecto "Estacionamiento y Terminal de Buses de Santa Lucía F.M." El proyecto consta de un estacionamiento para autobuses, paradas para subida y bajada de pasajeros, estacionamiento para mototaxis, estacionamientos para más de 80 automóviles, un área de espera para pasajeros, locales comerciales y espacios de oficina, y una plaza donde las personas pueden llegar a relajarse, tomarse un café y disfrutar de la vista. A lo largo de su práctica profesional la alumna, bajo la supervisión del Ing. Gustavo Ochoa, realizó el diseño arquitectónico del proyecto, procurando cumplir todas las necesidades planteadas y brindándole como resultado a la Municipalidad de Santa Lucía un proyecto estéticamente agradable y que, a la vez, sea funcional y ayude con el problema actual de tráfico y seguridad. Posteriormente, se realizó el anteproyecto, planos constructivos, presupuesto, modelado 3D y renders del proyecto.

Para poder llevar a cabo el diseño del proyecto de manera eficiente durante las 10 semanas de práctica profesional, la practicante, junto a su supervisor, realizó un programa de actividades a realizar, las cuales se lograron completar en el tiempo programado. Al final de la práctica profesional, se logró entregar un diseño completo del proyecto deseado, con un juego de planos constructivos, de instalaciones, de acabados y de techos, y se planea en el futuro presentar el proyecto a la corporación municipal de Santa Lucía, Fco. Morazán.

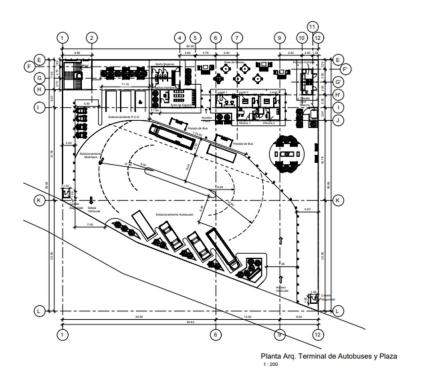
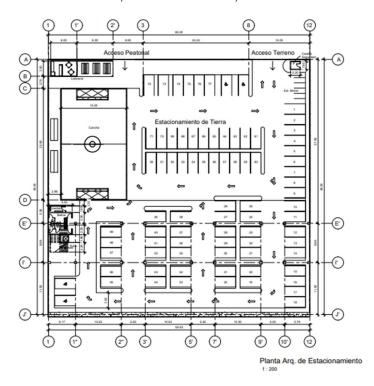


Ilustración 10 Planta Arquitectónica de la Plaza y Terminal. Fuente: Elaboración Propia.



llustración 11 Planta Arquitectónica del Nivel de Estacionamientos. Fuente: Elaboración Propia.

												Univ	ersio	lad T	ecno	lógic	a Ce	ntroa	meri	icana	ı																							
						Cı	ono	grai	ma d	e A	tivid	ades	: Pro	yect	Tei	mina	ıl de	Trans	port	te Sar	nta L	ucía	Fco.	Mor	azán																			
Nombre del Alumno:			Gr	acia M	laría i	Alvara	do Ra	amíre	ez.								Non	nbre d	el Pro	yecto):								Est	acion	namie	ento	y Ter	minal	de Tr	anspo	rte Sa	inta L	ucía F.	.M				
Número de Cuenta:					115	54125	2										Ubio	ación:					Barrio El Mondonguito, Santa Lucía, F.M																					
Asesor de Práctica:				Arq.	Jess	ica Ba	rahor	ia	A co								Sup	ervisor	de P	ráctic	a:												Ing	. Gust	avo (Ochoa	4							
	,	Programado															Ej	jecuta																										
					Se	eman	a 1			Ser	mana 2	2		Sem	ana 3	3		Sema	na 4			Sema		de Eje	Ejecución Semana 6 Semana 7 Semana 8 Semana 9 Semana 10																			
Actividad	Duración Días	Inicio	Final	16-jul20	20-jul20	21-jul20	23-jul20	24-jul20	27-jul20	28-jul20	29-jul20	31-jul20	3-ago20	4-ago20	5-ago20	7-ago20	10-ago20	11-ago20	13-ago20	14-ago20	17-ago20	18-ago20	20-ago20	21-ago20	24-ago20 25-ago20	26-ago20	27-ago20	28-ago20	1-sep20	2-sep20	3-sep20	4-sep20	7-sep20	8-sep20	9-sep20	10-sep20	14-sep20	15-sep20	16-sep20	18-sep20	21-sep20	22-sep20	24-sep20	25 -an 20
Visita al proyecto (con medidas de seguridad)		16-07-2020	16-07-2020		1													-							-			1							1				+	+		_	+	F
Investigación y estudios		20-07-2020	22-07-2020					F	П			+	F		1	+		+			1	+	+		+	+	П	\mp	+	1	1	F			+	+			\mp	+	Н	#	#	F
Programa de necesidades		21-07-2020	22-07-2020	H				F	П			Ŧ	F		+	F		1	F			+			+			1	+	F	F	F			7	Ŧ			+	+	Н		1	F
Zonificación		22-07-2020	23-07-2020	H					Н			1	F			F		+	-			-	-		\mp			+	+		-				1	+			+	+	Н	#	+	F
Plantas Arquitectónica Plaza y Terminal		23-07-2020	.3-08-2020	H																															1								\blacksquare	F
Planta Arquitectónica Estacionamiento		.3-08-2020	11/8/2020	\mathbb{H}																															-	+							\pm	F
Planta de Conjunto		.11-08-2020	14-08-202																																\pm									F
Planos Constructivos		14-08-2020	0.8-09-2020	Н								\pm			\pm																				\pm	\pm			\pm			\pm	1	\pm
Plano de instalaciones hidrosanitarias		24-08-2020	28-08-2020	Н																															\pm									\pm
Plano de instalaciones electricas		26-08-2020	209-2020	Н																																								£
Plano de techos		.1-09-2020	909-2020																																									F
Plano de detalles		.3-09-2020	.11-09-2020	Н								1				\perp									\perp																	\pm		\pm
Presupuesto		.3-09-2020	.21-09-2020	H	+				\Box	\dashv			F		-							1						-							+					H				

Ilustración 12 Diagrama de Actividades Programadas y Elaboradas. Fuente: Elaboración Propia.

VI. Conclusiones

- La Práctica Profesional permitió a la practicante poder familiarizarse y tener experiencia en el mundo laboral y todos los desafíos que conlleva ser un profesional en el área de arquitectura. De igual manera, se amplió el conocimiento en distintas áreas que necesitaban reforzamiento y se desarrollaron nuevas habilidades las cuales se pusieron en práctica durante toda la ejecución del proyecto.
- Debido a la retroalimentación y observaciones brindadas por el supervisor en el transcurso de la práctica profesional, se lograron identificar debilidades técnicas que necesitaban fortalecimiento, las cuales la alumna mejoró a través de investigaciones y con la mentoría de su supervisor, logrando un mejor resultado en el proyecto final.
- Esta experiencia creó un sentido de responsabilidad y compromiso en la practicante, valores que son indispensables en un buen profesional.
- Se logró apoyar a la Municipalidad de Santa Lucía por medio del proyecto "Terminal y Estacionamiento de Santa Lucía F.M.", el cual se espera que se logre llevar a cabo para ayudar a reducir el problema de congestionamiento vehicular e inseguridad de los usuarios del transporte público.

VII. Recomendaciones

Mediante el tiempo y la experiencia durante la práctica profesional se pudieron observar las siguientes recomendaciones hacia la Municipalidad de Santa Lucía F.M y el proyecto realizado:

- La Alcaldía Municipal cuenta con el área de Planificación Urbano-Rural la cual está formada por profesionales calificados, pero carecen de un profesional en el área de arquitectura que puede dar otro punto de vista y juzgar con otros ojos los diseños propuestos y a realizar en Santa Lucía F.M. Al ser uno de los lugares turísticos más concurridos del Distrito Central es sumamente importante mantener la estética en el municipio y ejecutar proyectos que ya han pasado por revisión de cumplimiento de normas para mantener un diseño homogéneo en el casco histórico y zonas aledañas.
- Para la ejecución del proyecto "Terminal y Estacionamiento de Santa Lucía F.M." se recomienda contar con el criterio de un arquitecto para mantener la esencia del diseño, ya que este fue realizado con el propósito de amarrar con el diseño base del casco histórico, al mismo tiempo que se agregaron elementos de diseño modernos que servirán para llamar la atención de futuros visitantes y clientes, salvaguardando su integridad física y su seguridad.

BIBLIOGRAFÍA

- A.M.D.C. (n.d.). Normas de Actualización de la Zonificación y Normas de Fraccionamiento,

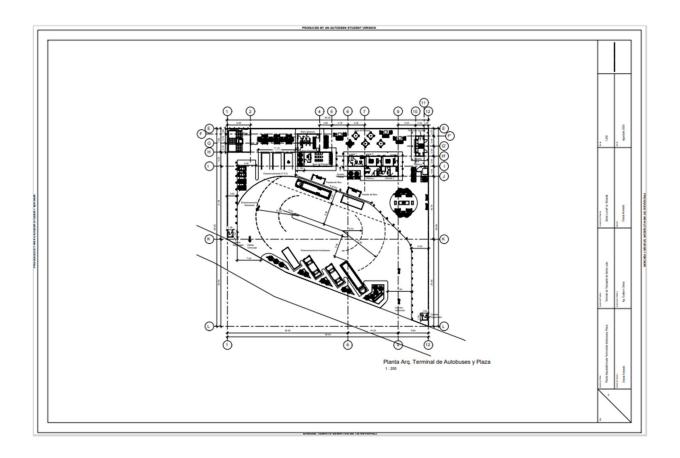
 Obras y Uso del Suelo en el Distrito Central.
- Alcaldía Municipal. (n.d.). Extraído de Alcaldía Municipal de Santa Lucía FM: https://www.santalucia.hn/alcaldia-municipal
- Anónimo. (n.d.). *Santa Lucía (Honduras)*. Extraído de Ecured: https://www.ecured.cu/Santa_Luc%C3%ADa_(Honduras)
- Fonseca, M. M. (2003). 50 Años de Crecimiento Demográfico Hondureño. Tegucigalpa.
- Herce, M. (2009). Sobre la Movilidad en la Ciudad. Barcelona: Editorial Reverte.
- Hibbeler, R. (2004). *Mecánica Vectorial para Ingenieros: Estática*. México: Pearson Educación.
- Alcaldía Municipal. (2013). Santa Lucía Fco. Morazán. Extraído de Portal Unico de

 Transparencia Hn:

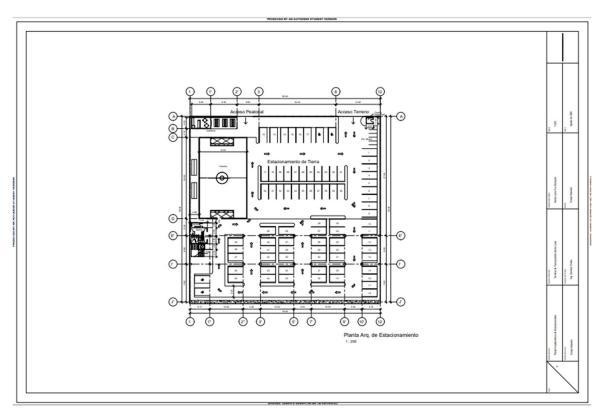
 https://portalunico.iaip.gob.hn/portal/ver_documento.php?uid=NDI4OTAxODkzN

 Dc2MzQ4NzEyNDYxOTg3MjM0Mg==
- Musté, D. B. (1982). *Enciclopedia de la Construcción*. Barcelona: Editores Técnicos Asociados S.A.
- Alcaldía Municipal. (2013). Plan de Desarrollo Municipal con Enfoque de Ordenamiento Territorial de Santa Lucía, FM.
- Porto, J. P. (2015). *Definición de Vialidad*. Retrieved from Definición: https://definicion.de/vialidad/
- RAE. (2020). *Diccionario Real Academia Española*. Retrieved from RAE: https://dle.rae.es/infraestructura

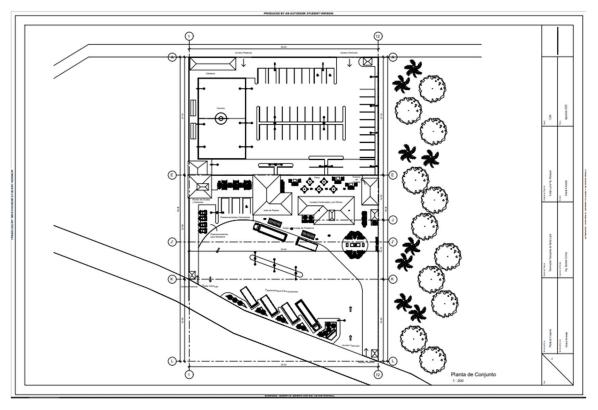
ANEXOS



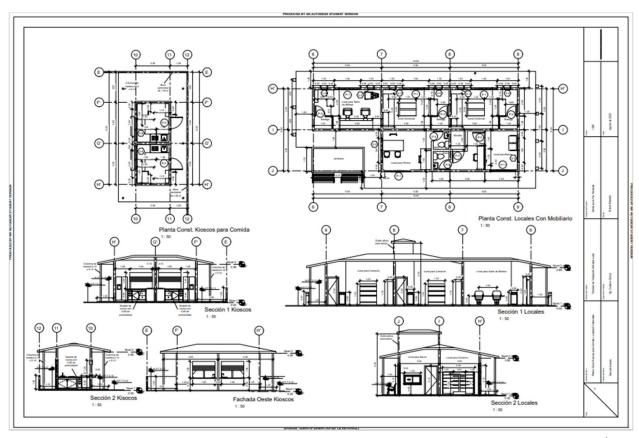
Planta Aquitectónica Teminal y Plaza



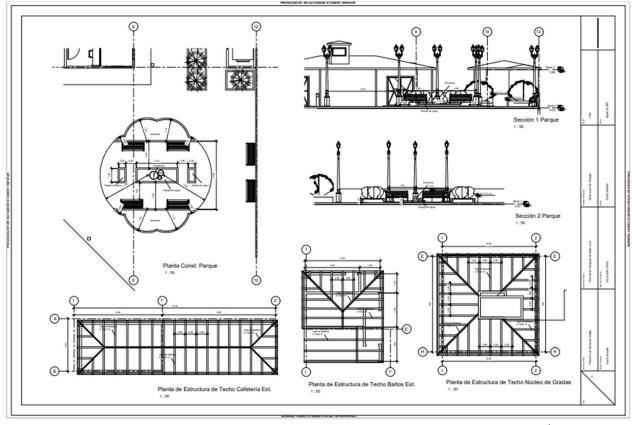
Planta Aquitectónica Estacionamiento



Planta de Conjunto



Planos Constructivos de Áreas



Planos Constructivos de Áreas y Techos



Render 1: Parque.



Render 2: Plaza.



Render 3: Plaza.



Render 4: Vista hacia paradas de buses.



Render 5: Estacionamiento y área de cancha.



Render 6: Entrada desde núcleo de gradas.



Render 7: Vista hacia paradas de buses y plaza.



Render 8: Vista aérea del conjunto.