



TESIS DE POSTGRADO

**FACTIBILIDAD PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TERMINAL
DE AUTOBUSES INTERURBANOS PARA LA CIUDAD DE
CATACAMAS**

SUSTENTADO POR:

LUCY MICHELL SANCHEZ MEJIA

YULY KARINA MUÑOZ TORRES

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE
MASTER EN DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

**TEGUCIGALPA M.D.C., FRANCISCO MORAZÁN, HONDURAS,
C.A. JUNIO, 2017**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

UNITEC

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

MARLON ANTONIO BREVÉ REYES

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTÍNEZ MIRALDA

DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO

JOSÉ ARNOLDO SERMEÑO LIMA

RESUMEN



FACULTAD DE POSTGRADO

FACTIBILIDAD PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TERMINAL DE AUTOBUSES INTERURBANOS PARA LA CIUDAD DE CATACAMAS

NOMBRE DEL MAESTRANTE:

LUCY MICHELL SANCHEZ MEJIA

YULY KARINA MUÑOZ TORRES

Resumen

Catacamas, ubicada en el departamento de Olancho a 220 km de la capital, cuenta con una moderna infraestructura vial. Donde la labor de la agricultura y la ganadería son su principal motor económico; se realizó el estudio de factibilidad para la construcción de terminal de autobuses interurbanos para la ciudad de Catacamas; el cual mejorarse desde la viabilidad en el casco urbano, la comodidad del pasajero, la localización de un punto estratégico para la fácil movilización de personas hacia los mayores centros de ventas de insumos y productos básicos, así como la facilidad de operación para el transportista. Como objetivo general pretendemos diseñar un sistema eficiente para el servicio de transporte interurbano en la ciudad de Catacamas. Básicamente lo que se

pretendió hacer fue un proyecto de inversión que sea viable desde el punto de vista social, ambiental y financiero; que permita un retorno a corto plazo para amortizar su financiamiento así como para poder realizar su respectivo mantenimiento. Este proyecto tiene dos etapas principales de las que se desencadenan las demás, La etapa de pre inversión, esta se puede definir como el inicio del proyecto o el punto de partida para su posible funcionamiento. La siguiente etapa es la de pre factibilidad, la que permite conocer si en cierto modo si será o no exitoso nuestro proyecto. Las dos metodologías escogidas para esta investigación son las de la realización de un estudio de mercado y la de un plan de inversión para la construcción de la terminal de autobuses en la ciudad de Catacamas. El tipo y nivel de investigación que se implemento fue la exploratoria ya que se pretendió hacer un acercamiento científico a los problemas que se busca solución. El proyecto nace con la idea de crear una terminal de transporte interurbano para la ciudad de Catacamas que pueda servir como punto de partida para las diferentes rutas que se interconectan con la ciudad.

Palabras claves: (INVERSIÓN, PREFACTIBILIDAD, PROYECTO, RENTABILIDAD, TRANSPORTE)

ABSTRACT



GRADUATE SCHOOL

FACTIBILIDAD PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TERMINAL DE AUTOBUSES INTERURBANOS PARA LA CIUDAD DE CATACAMAS

NOMBRE DEL MAESTRANTE:

LUCY MICHELL SANCHEZ MEJIA

YULY KARINA MUÑOZ TORRES

Abstract

Catacamas, located in the department of Olancho 220 km from the capital, has a modern road infrastructure. Where the work of agriculture and livestock are its main economic engine; The feasibility study was carried out for the construction of an intercity bus terminal for the city of Catacamas; Which is improved from the viability in the urban area, passenger comfort, the location of a strategic point for the easy mobilization of people to the major centers of sales of inputs and basic products, as well as the ease of operation for the carrier. As a general objective we intend to design an efficient system for the intercity transport service in the city of Catacamas. Basically what was intended was an investment project that is viable from the social, environmental and financial point of view; That allows a return in the short term to amortize its financing and to be

able to carry out their respective maintenance. This project has two main stages from which the others are triggered. The pre-investment stage can be defined as the start of the project or the starting point for its possible operation. The next stage is the pre-feasibility stage, which allows us to know if in a certain way whether or not our project will be successful. The two methodologies chosen for this research are those of conducting a market study and an investment plan for the construction of the bus terminal in the city of Catacamas. The type and level of research that was implemented was the exploratory as it was intended to make a scientific approach to the problems that are sought solution. The project was born with the idea of creating a long-distance transport terminal for the city of Catacamas that can serve as a starting point for the different routes that are interconnected with the city.

Keywords: (INVESTMENT, PREFACEABILITY, PROJECT, PROFITABILITY, TRANSPORT)

SÍNTESIS

El proyecto de graduación consistió en la factibilidad para la construcción de una terminal de autobuses en la ciudad de Catacamas. En el país varias ciudades como San Pedro Sula y próximamente la ciudad de Danlí, entre otras, cuentan con estas modernas infraestructuras que han centralizado la afluencia de autobuses y personas a un solo sitio de la ciudad, reduciendo considerablemente el congestionamiento vial y el caos vehicular.

Por lo que el proyecto puede ser atractivo para la zona que se encuentra en constante crecimiento y aún más con el reciente descubrimiento de vestigios antiguos en zonas colindantes a la misma.

El estudio de mercado refleja las necesidades de la población que necesita que le brinden mayor seguridad y comodidad a la hora de transportarse.

Desde el punto de vista financiero, el proyecto es factible y a la vez visionario para poder despegar el desarrollo en el municipio.

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. CAPÍTULO I. PLANEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1 INTRODUCCIÓN	1
1.2 ANTECEDENTES	1
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	2
1.4 OBJETIVOS.....	2
1.4.1 OBJETIVO GENERAL	2
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	2
1.5 JUSTIFICACIÓN	3
2. CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	3
2.1 ANÁLISIS DE SITUACION ACTUAL	3
2.2 TEORÍA DE SUSTENTO	4
2.2.1 ANÁLISIS DE LAS METODOLOGÍAS DE PLAN DE INVERSIÓN Y ESTUDIO DE MERCADO	4
2.2.2 ANTECEDENTES DE LAS METODOLOGÍAS	9
2.2.3 ANÁLISIS CRÍTICO DE LAS METODOLOGÍAS	11
2.3 CONCEPTUALIZACIÓN	12
2.3.1 Plan, Programa y Proyecto de Inversión	12
2.3.2 Etapas de un Proyecto de Inversión:	13
2.3.3 Estudio Técnico y Financiero	14
3. CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	16
INTRODUCCIÓN.....	16
3.1 ESTUDIO DE MERCADO	16
3.1.1 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA	16

3.1.2 DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN	16
3.1.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	17
3.1.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN	17
3.1.5 PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS	18
3.2 PLAN DE INVERSIÓN	18
3.2.1 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA	18
3.2.2 DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN	18
3.2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	18
3.2.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN	19
3.2.5 PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS	19
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS	20
4.1 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA	20
4.1.1. BREVE DESCRIPCIÓN HISTÓRICA.....	20
4.1.2. SERVICIOS QUE OFRECE	20
4.1.3. INFORMACIÓN RELEVANTE DE LA ALCALDÍA	23
4.2 PROCESO ACTUAL	24
4.2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESO.....	24
4.2.2. ANÁLISIS DE PERSONAL	24
4.3 MÉTODO DE MEDICIÓN A SER APLICADO	24
4.3.1. JUSTIFICACIÓN.....	24
4.3.2. APLICACIÓN	25
4.3.3. RESULTADOS.....	25
Fortalezas.....	25
Oportunidades.....	26

Debilidades	26
4.4 ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	31
4.4.1 Mercado Meta	32
4.4.2 Ubicación.....	35
4.4.3 Demanda	36
4.4.4. Oferta.....	38
4.4.5. El Valor Agregado.....	39
4.5 PROPUESTA DE MEJORA.....	40
4.5.1 Servicios que ofrecer	40
4.5.2 Distribución de planta.....	40
4.5.3 Maquinaria y equipo.....	41
4.5.4 Personal	41
4.6 IMPLEMENTACIÓN DE LOS CAMBIOS.....	43
4.6.1 CRONOGRAMA DE APLICACIÓN.....	52
4.6.2 DETALLE DE CAMBIOS Y RESPONSABLES DE SU EJECUCIÓN	53
4. CONCLUSIONES.....	54
5. RECOMENDACIONES	55
6. REFERENCIAS	56
7. ANEXOS	58
7.1 ANEXO No. 1 PLANOS CONSTRUCTIVOS PARA LOCALES COMERCIALES	58
7.2 ANEXO No. 2 PRESUPUESTO PARA CONSTRUCCIÓN DE TERMINAL DE AUTOBUSES	74

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1 Costos Fijos Mensuales.....	43
Tabla No. 2 Remuneración anual para el personal de terminal.....	44
Tabla No. 3 Costo total unitario mensual para terminal	44
Tabla No. 4 Utilidad prevista para alquiler de plaza de autobús en terminal.....	45
Tabla No. 5 Utilidad prevista para alquiler de local comercial en terminal.....	45
Tabla No.6 Proyección de costos anuales durante 16 años.....	46
Tabla No.7 Proyección de rentas anuales durante 16 años	47
Tabla No. 8 Plan de inversión para terminal de autobuses	48
Tabla No. 9 Depreciación de equipo de oficina.	49
Tabla No. 10 Préstamo a Largo Plazo para terminal	49
Tabla No. 11 Estado de resultado proyectado para terminal de autobuses	50
Tabla No. 12 Flujo de caja proyectado para terminal de autobuses.	51

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 1 La viabilidad y la formulación – Evaluación del Proyecto (Rodríguez Cairo et al., 2008).....	7
Figura No. 2 Etapas de la formulación y evaluación de proyectos según (Córdoba Padilla, 2011)	8
Figura No. 3 Diagrama de Procesos, Ciclo del proyecto según (Escudero Cabada, 2004)	9
Figura No. 4 Organigrama de la Alcaldía Municipal de Catacamas	23
Figura No. 5, Predio para la construcción de la Terminal de Autobuses	36
Figura No. 6 Organigrama de la Alcaldía Municipal de Catacamas al incorporar la terminal de autobuses.....	42

ÍNDICE DE GRAFICOS

Grafico No. 1, Edades comprendidas según población.....	32
Grafico No. 2, Edades comprendidas según población.....	33
Grafico No. 3, Genero según población.....	33
Grafico No. 4, Ocupación según población	34
Grafico No. 5, Zona de residencia según población	34
Grafico No. 6, Ubicación de Estación de Autobuses según población.....	35
Grafico No. 7, Facilidades de mayor importancia según población.....	37
Grafico No. 8, Seguridad de los autobuses según población	37
Grafico No. 9, Seguridad en las terminales según población.....	38
Grafico No. 10, Costo del pasaje según población.....	39
Grafico No. 11, Atención al cliente según población.	40

1. CAPÍTULO I. PLANEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 INTRODUCCIÓN

Este informe de investigación tiene como objetivo principal realizar un estudio de la factibilidad para la construcción de una terminal de autobuses en la ciudad de Catacamas departamento de Olancho, con la característica principal de que sea auto sostenible y a la vez pueda generar ingresos adicionales a la alcaldía municipal de la ciudad. Para este fin se realizó un estudio de mercado y un plan de inversión para determinar la factibilidad del mismo. Se inició con la realización de un diagnóstico para determinar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que este proyecto puede presentar. En el refleja información proporcionada por la muestra de la población acerca de la atención al cliente y servicio de transporte interurbano en la ciudad de Catacamas.

1.2 ANTECEDENTES

La ciudad de Catacamas se encuentra ubicada en el departamento de Olancho, siendo esta la segunda ciudad con mayor población en el departamento y la primera en extensión territorial. Cuenta con una población de 122,625 habitantes al año 2013, según el Instituto Nacional de Estadísticas de Honduras. Catacamas cuenta con una moderna infraestructura vial. Donde la labor de la agricultura y la ganadería son su principal motor económico. Cabe mencionar que la mayoría de su población habita en la zona rural, por lo que necesita moverse constantemente hacia la ciudad para hacer sus compras de productos de primera necesidad, así como los insumos necesarios para sus cultivos y ganado, también en la parte académica donde los estudiantes se movilizan a la ciudad para completar sus estudios de secundaria y universidad. Debido a este enorme movimiento de personas desde la zona rural del municipio hacia la ciudad, se realizó el estudio de cómo se podría

realizar un reordenamiento del sistema de transporte interurbano para la ciudad de Catacamas. El cual mejorase desde la viabilidad en el casco urbano, la comodidad del pasajero y la localización de un punto estratégico para la fácil movilización de personas hacia los mayores centros de ventas de insumos y productos básicos; así como la facilidad de operación para el transportista.

1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Catacamas cuenta con veinte rutas interurbanas a sus diferentes aldeas y caseríos, así como hacia otros municipios cercanos. Las diez empresas de transporte de Catacamas poseen puntos estratégicos dentro de la ciudad como sus terminales de autobús, lo que provoca inconvenientes para los pasajeros a la hora de poder viajar entre diferentes comunidades.

1.4 OBJETIVOS

Dentro de los objetivos plasmados en esta investigación están;

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

- Diseñar un sistema eficiente para el servicio de transporte interurbano en la ciudad de Catacamas.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnosticar la situación actual del orden vial del sistema de transporte de la ciudad de Catacamas.
- Proponer un plan de inversión en infraestructura para una terminal de transporte interurbano de la ciudad de Catacamas.

1.5 JUSTIFICACIÓN

Los antecedentes presentados en la ciudad de San Pedro Sula, con relación a la organización de sus rutas de autobús interurbanas situándolas en una sola terminal llamada Terminal Metropolitana da la pauta para realizar una mejora de esta índole en la ciudad de Catacamas; por lo que el motivo de la investigación fue la de buscar las herramientas necesarias para desarrollar un proyecto de esta envergadura en una escala más acorde a las características del mercado local, así como la de la inversión posible para la alcaldía municipal de la Ciudad.

2. CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 ANÁLISIS DE SITUACION ACTUAL

La ciudad de Catacamas, ubicada en el departamento de Olancho con una extensión territorial de 7,228.50 Km².

(Sarmiento, 2006) Según los historiadores su nombre puede derivar de las lenguas nahualt, azteca o incluso maya.

(Membreño, 1994) Alberto Membreño hace mención en el nombre Ollalco en lengua azteca, lo que significaría “*tierra de hule*”, debido a la abundancia de estos árboles de hules en tierras olanchanas. “En cambio para Roberto Reyes Mazzoni, el nombre nahualt sería *Ulanco u Olanco*, que se interpretaría como “*lugar del juego de pelota*”” (Sarmiento, 2006)

Pero porque hacer hincapié en la historia de la ciudad y el departamento, pues fácil, una de las características del olanchano de ser una persona decidida, de trabajo y sobre todo espontaneo y natural, muy arraigado a su principios y valores. De allí se puede partir la investigación.

La ciudad de Catacamas cuenta con una de las mejores infraestructuras viales entre las ciudades del departamento, su calle sumamente amplias para la libre circulación de todo tipo de vehículos; calles pulcras, en perfecta simetría, que permiten el poder trasladarse libremente sobre ellas sin tener que pensar en el tráfico de las grandes ciudades.

Catacamas cuenta con quince aldeas y trescientos treinta y nueve caseríos. La mayor parte de su población es del área rural; por lo que existe una gran afluencia en la zona comercial del mercado municipal. Su amplia extensión territorial hace necesario el traslado masivo de personas desde cada una de sus aldeas y caseríos a la ciudad.

2.2 TEORÍA DE SUSTENTO

2.2.1 ANÁLISIS DE LAS METODOLOGÍAS DE PLAN DE INVERSIÓN Y ESTUDIO DE MERCADO

Básicamente lo que se pretendió hacer fue un proyecto de inversión que sea viable desde el punto de vista social, ambiental y financiero; que permita un retorno a corto plazo para amortizar su financiamiento así como para poder realizar su respectivo mantenimiento.

Se podría definir como “un paquete discreto de inversiones, insumos y actividades, diseñados con el fin de eliminar o reducir varias restricciones al desarrollo, para lograr uno o más productos o beneficios, en términos del aumento de la productividad y del mejoramiento de la calidad de vida de un grupo de beneficiarios dentro de un determinado período de tiempo.” (Colin, 1982)

Pero como todo proyecto este tiene un ciclo, que consta de varias etapas las cuales derivan unas de otras. Este tiene dos etapas principales de las que se desencadenan las demás. La etapa de pre inversión.

Antes de iniciar esta etapa se parte de una idea, que se define como el punto "...donde la organización busca de forma ordenada la identificación de problemas que puedan resolverse u oportunidades que puedan aprovecharse. Las diferentes formas de resolver un problema o de aprovechar una oportunidad de negocio constituirán la idea del proyecto.”(Santos Santos, 2008). Ya con una idea concebida, se puede identificar plenamente el rumbo al que se le dará a la investigación y se podrá continuar con la etapa de pre inversión.

Dentro de la etapa de pre inversión se puede definir como el inicio del proyecto o el punto de partida para su posible funcionamiento; y se menciona posible dado que, es lo que se pretende evaluar. “La etapa de preinversión corresponde al estudio de la viabilidad económica de las diversas opciones de solución identificadas para cada una de las ideas de proyectos” (Sapag Chain, 2011)

Según (Sapag Chain, 2011) “la preinversión se puede desarrollar en tres maneras distintas: el perfil, la prefactibilidad y la factibilidad.” (p.33.)

En el caso del perfil según (Santos Santos, 2008) “El nivel perfil, es la que se elabora a partir de la información existente, del juicio común y de la experiencia.”

El perfil es la síntesis de lo que se pretende del proyecto, como se pretenden solventar los problemas planteados, así como cumplir con las expectativas propuestas.

La siguiente etapa es la de prefactibilidad, la que permite conocer si en cierto modo si será o no exitoso nuestro proyecto. Varios autores la definen así:

Según (Córdoba Padilla, 2011)

Conocida como anteproyecto, es un análisis que profundiza la investigación en las fuentes secundarias y primarias en el estudio de mercado, detalla la tecnología que se empleará, determina

los costos totales y la rentabilidad económica del proyecto. Es la base en que se apoyan los inversionistas para tomar una decisión.

En esta etapa se realiza una evaluación más profunda de las alternativas encontradas viables y se determina la bondad de cada una de ellas. Es dinámica, proyecta los costos y beneficios a lo largo del tiempo y los expresa mediante un flujo de caja (la información es primaria).

(Santos Santos, 2008) afirma: "...se profundiza la investigación y se basa principalmente en informaciones de fuentes secundarias para definir, con cierta aproximación, las variables principales referidas al mercado, a las técnicas de producción y al requerimiento financiero."

Para (Rodríguez Cairo, Bao García, & Cárdenas Lucero, 2008) la prefactibilidad es:

"El estudio del proyecto a un nivel más profundo que el realizado en el perfil; se precisa con mayor detalle la información del nivel perfil con la finalidad de disminuir los riesgos de decisión de las distintas alternativas." (p.42.)

La siguiente etapa de la preinversión es la factibilidad: "conocido como anteproyecto definitivo. Es el nivel de estudio del proyecto donde se perfecciona la información del nivel anterior referente a las alternativas y establece un presupuesto referencial." (Rodríguez Cairo et al., 2008)

Ya culminada la etapa de preinversión se continua con la etapa de inversión que no es más que: "...periodo de implementación del proyecto a su vez esta etapa comprende: El diseño definitivo... y la ejecución..." (Rodríguez Cairo et al., 2008)

Según (Rodríguez Cairo et al., 2008) el diseño definitivo es en donde se realizan los estudios finales de ingeniería, que van desde los planos de distribución de planta, localización final y todas las demás obras complementarias del proyecto.

Y la ejecución es la etapa en la cual se construyen edificios, se instalan todo el equipo y maquinaria necesarios para la correcta operación del proyecto, así como capacitaciones al personal entre otros. (Rodríguez Cairo et al., 2008)

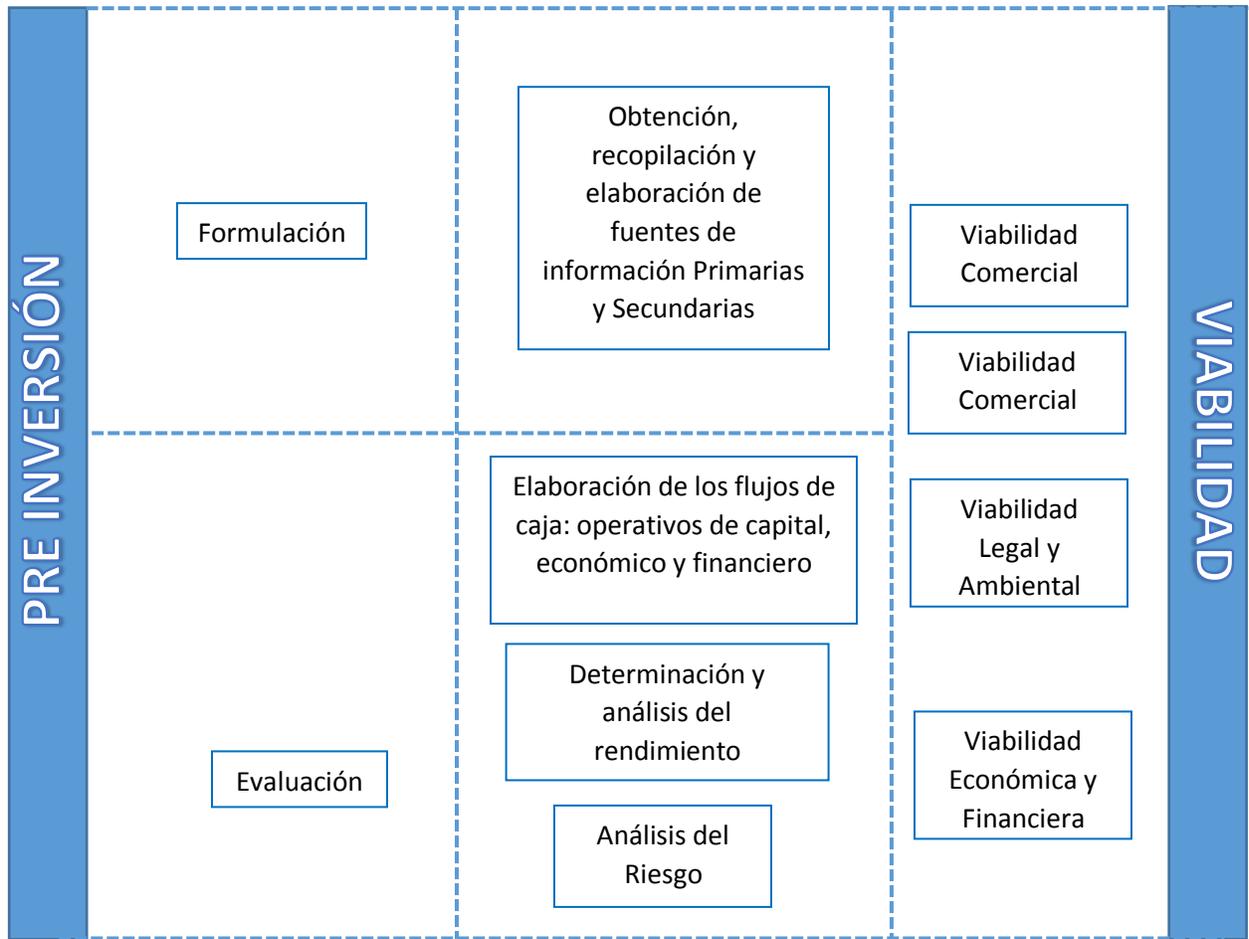


Figura No. 1 La viabilidad y la formulación – Evaluación del Proyecto (Rodríguez Cairo et al., 2008)

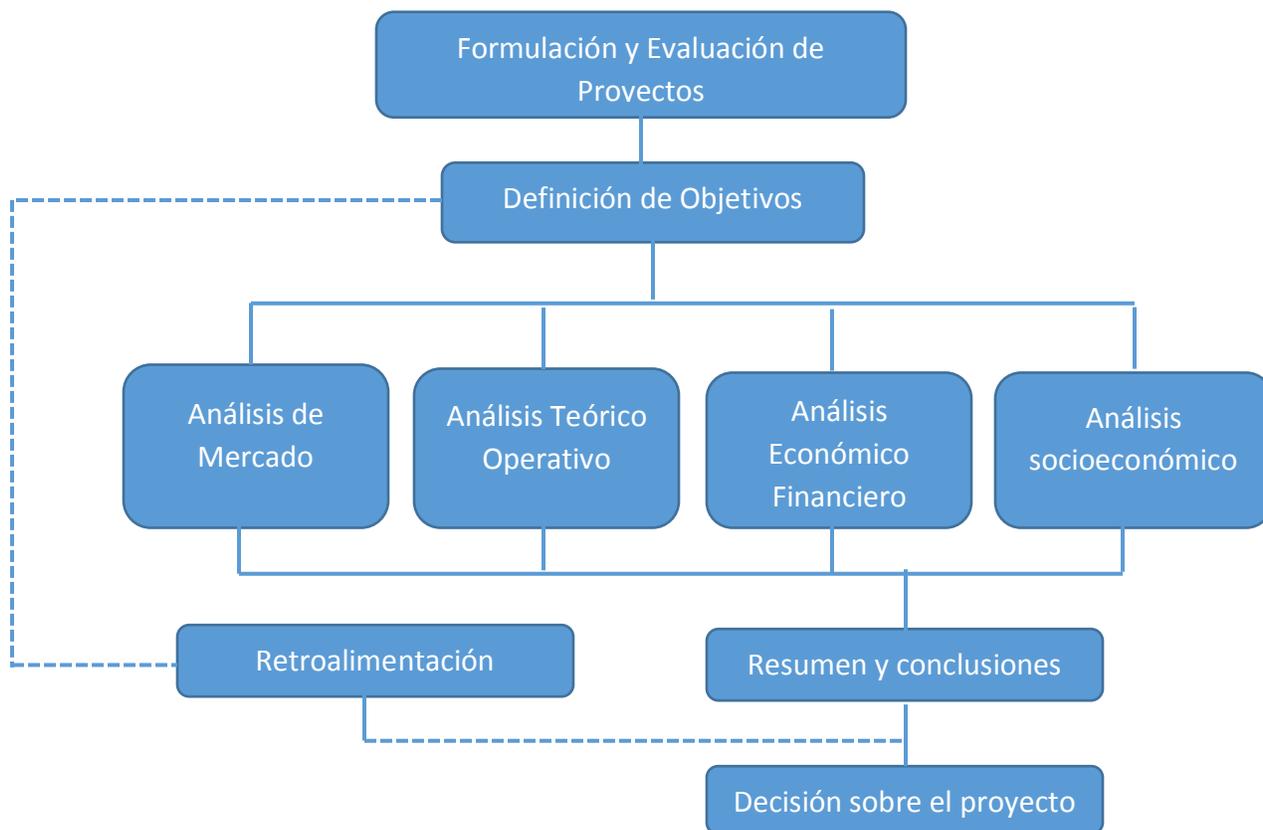


Figura No. 2 Etapas de la formulación y evaluación de proyectos según (Córdoba Padilla, 2011)

2.2.2 ANTECEDENTES DE LAS METODOLOGÍAS

Plan de Inversión

Anteriormente un plan de Inversión estaba compuesto por un ciclo de proyecto el cual consta de:

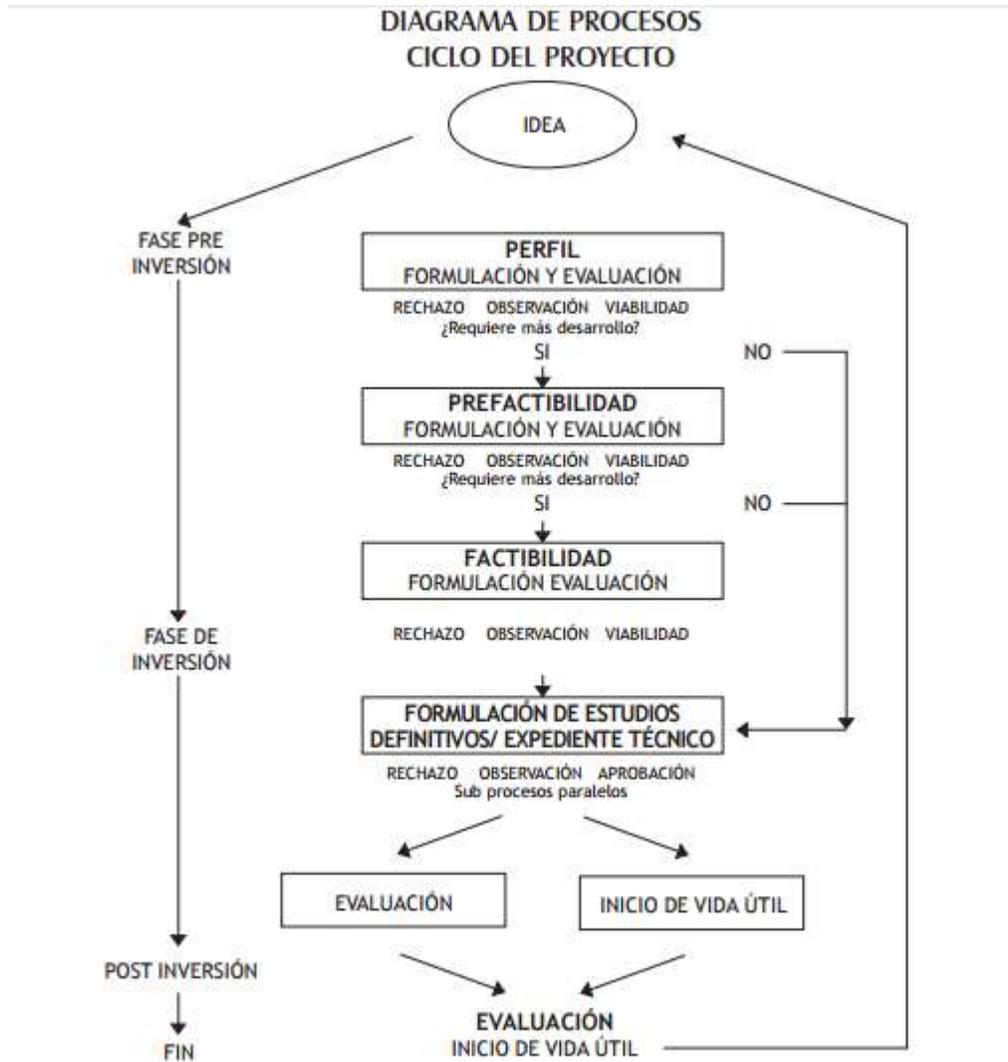


Figura No. 3 Diagrama de Procesos, Ciclo del proyecto según (Escudero Cabada, 2004)

Para poder tener una mejor comprensión de lo que es un ciclo de proyectos (Escudero Cabada, 2004) estableció los siguientes criterios:

- Ciertamente la magia y el mérito de la formulación de proyectos esta en ofrecer la expresión más precisa sobre la propuesta que queremos sacar adelante. Y si acaso lo escrito no deja entrever los beneficios del proyecto, tal vez está en nosotros el no haber podido comunicar bien la idea. (Escudero Cabada, 2004)
- Pero formular un proyecto no es un simple tema de lenguaje, necesitamos que la idea convertida en propuesta refleje la expectativa de los interesados en articulación con la de los financiadores. Y muestre con la mayor precisión metas que satisfagan a ambas partes. (Escudero Cabada, 2004)
- En el caso de los proyectos públicos como lo es la creación de la terminal de autobuses en la ciudad de Catacamas, Departamento de Olancho esto se suma a una serie de mecanismos que es necesario conocer para no entrapar nuestro proyecto. (Escudero Cabada, 2004)
- Es justamente con el propósito de reducir el riesgo de entrapamiento e incrementar las oportunidades de éxito que se formula este primer módulo, que contempla recorrer el entorno que condiciona la formulación de proyectos, desde las políticas públicas, hasta los actores y sistemas comprometidos. (Escudero Cabada, 2004)
- Considérese el hecho de el documento de proyecto es un instrumento de planificación que explicita principalmente tres cosas; la problemática que justifica la propuesta, la expresión técnica de la propuesta y la evaluación de la propuesta. (Escudero Cabada, 2004)

ESTUDIO DE MERCADO

Con base en lo publicado en la revista digital Mercadeo y Publicidad en su artículo Historia de la Investigación de Mercados, hace mención a los orígenes del estudio de mercado; afirmando que este nació en el momento en que nació el comercio. La investigación de mercados inicio como ciencia a la mitad del siglo XIX y fue allí en donde se comenzaron a aplicar los cuestionarios. En 1911 se funda por el primer departamento para la investigacion de mercados por el Charles Carlin de Curtis Publishing Group. Y fue entre los años 20's y 40's que la aplicación de encuestas para saber lo que prefiere el consumidor se hace popular. Pero no fue hasta después de la Segunda Guerra Mundial que se incorporaron las recién creadas técnicas de muestreo estadístico a la investigacion de mercado y con ello nace la investigacion cuantitativa. Y a finales de los años 40's nace la investigacion cualitativa. Con el incremento económico que produjo la post guerra también

crecieron paralelamente la producción y venta de bienes junto a los negocios de publicidad y la investigación de mercados. («Historia de la Investigación de Mercados», 2007)

2.2.3 ANÁLISIS CRÍTICO DE LAS METODOLOGÍAS

La primera metodología está basado en realizar una formulación y evaluación del proyecto de construcción de una estación de autobuses en la ciudad de Catacamas, departamento de Olancho. Una de las ventajas de la realización de esta investigación es que se cuenta con mucho conocimiento de la situación actual en que se encuentran las líneas de transporte interurbano de la ciudad, las necesidades de un reordenamiento vial y la creación de una infraestructura que sea acorde a las necesidades del cliente. Una de las limitantes que podría tener este proyecto para su ejecución sería la anuencia de los miembros de la corporación municipal y los transportistas de querer hacer una inversión para su construcción y posterior puesta en marcha.

La metodología del estudio de mercado permite indagar aspectos relevantes del mercado local como el servicio de atención al cliente de calidad en la terminal; el cual tiene la ventaja de ser un tema de interés para toda la comunidad catacamense y que sería bien visto por gran parte de la población. Pero, sería algo limitante el poder crear conciencia en cuestiones de limpieza y seguridad en algunas personas provenientes de las zonas rurales del municipio, así también poder lograr un consenso con los transportistas.

2.3 CONCEPTUALIZACIÓN

Existen varios términos importantes dentro de este documento de investigación, los cuales sustentan el trabajo realizado.

2.3.1 Plan, Programa y Proyecto de Inversión

Todo parte de un plan el cual se puede definir como “Documento técnico que constituye un instrumento de la planificación de carácter orientador en el que se precisan los grandes objetivos – objetivos generales – y metas a obtener así como las acciones para su ejecución.” (Rodríguez Cairo et al., 2008).

Otro de los términos importantes dentro de la formulación de un proyecto de inversión es el programa el cual no es más que “...conjuntos de proyectos que cubren varios temas distintos aunque relacionados y cuyo contenido no es necesariamente de inversión física, aunque incluyan a veces obras de infraestructura” (Córdoba Padilla, 2011).

Una de las metodologías utilizadas en la investigación habla de la creación de un proyecto de inversión el cual se define como: “Conjunto de estudios – elementos metodológicos para la formulación y evaluación de un proyecto – que permiten sustentar o fundamentar una idea de negocio y tiene como objetivo ejecutar, lograr algo o identificar una solución al planteamiento de un problema o necesidad.” (Rodríguez Cairo et al., 2008).

2.3.2 Etapas de un Proyecto de Inversión:

Una de las etapas para la creación de un proyecto de inversión es la etapa de preinversión, la cual “consiste en identificar, formular y evaluar el proyecto y establecer cómo se llevaría a cabo para resolver el problema o atender la necesidad que le da origen.” (Córdoba Padilla, 2011)

Uno de los pasos fundamentales dentro de la etapa de preinversión para cualquier tipo de negocio o proyecto es la formulación, siendo esta un conjunto de actividades que van orientadas a recabar y procesar información de diferentes aspectos relacionados al proyecto para ser plasmados en un documento sus principales características y definiendo los objetivos que se pretenden realizar. (Córdoba Padilla, 2011)

Toda esta etapa de formulación parte de una base fundamental como es la idea la cual es definida como un proceso de búsqueda de nuevas oportunidades para negocios o mejoramiento del funcionamiento de una empresa. (Sapag Chain, 2011)

“Después de la identificación del proyecto o idea de negocio se realiza el estudio del proyecto a nivel perfil, el cual constituye un estudio muy preliminar del proyecto.” (Rodríguez Cairo et al., 2008).

La prefactibilidad es otra de las etapas para la creación de un proyecto de inversión, más conocida como anteproyecto y en ella se profundiza la investigación de las fuentes de información mediante el estudio de mercado. Es en esta en la el inversionista se basa para tomar una decisión. (Córdoba Padilla, 2011)

Ya realizada esta etapa se prosigue con la factibilidad es que una “... idea de posible, esto es, con la determinación de juzgar una futura acción como capaz de realizarse, salvando las distintas limitantes que pudieran presentársele” (Hernández Díaz, 1990)

La etapa posterior a la factibilidad es la de la ejecución. Es en la cual se materializa el proyecto, donde se revisa y actualiza los cronogramas de ejecución, se realiza el trámite financiero del proyecto, así como los procesos de contrataciones, licitaciones y la organización institucional y administrativa del mismo. (Rodríguez Cairo et al., 2008)

Además de las diferentes etapas de inversión de un proyecto, también se cuenta con una serie de estudios muy importantes como el estudio de mercado; “Con el estudio de mercado se busca estimar la cantidad de bienes y servicios que la comunidad adquiriría a determinado precio” (Córdoba Padilla, 2011) .

2.3.3 Estudio Técnico y Financiero

El Estudio Técnico es el que “...busca responder a los interrogantes básicos: ¿cuánto, dónde, cómo y con qué producirá mi empresa?, así como diseñar la función de producción óptima que mejor utilice los recursos disponibles para obtener el producto o servicio deseado, (Córdoba Padilla, 2011)”

Y el estado financiero que es el que se “Especifican las necesidades de recursos a invertir, con detalles de las cantidades y fechas para los diversos ítems señalados, su forma de financiación (aporte propio y créditos) y las estimaciones de ingresos y egresos para el período de vida proyecto” (Córdoba Padilla, 2011)

2.3.4 Financiamiento del proyecto

Es el proceso mediante el cual se obtienen los fondos para financiar un proyecto de inversión, y en que se consideran los flujos de efectivo necesarios para así determinar el origen de los fondos

para el servicio de sus préstamos y el rendimiento del capital invertido en el proyecto. (Finnerty, 1998)

3. CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

INTRODUCCIÓN

Las dos metodologías escogidas para esta investigación son las de la realización de un estudio de mercado y la de un plan de inversión para la construcción de la terminal de autobuses en la ciudad de Catacamas. Ya plasmados los objetivos de la investigación se centró en la realización de cada una de las metodologías.

3.1 ESTUDIO DE MERCADO

3.1.1 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA

El tipo y nivel de investigación que se implemento fue la exploratoria ya que se pretendió hacer un acercamiento científico a los problemas que se busca solución. Por medio de planteamiento de una hipótesis en este caso de una factibilidad de mercado para la construcción de la terminal de autobuses para la ciudad de Catacamas.

3.1.2 DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN

El ámbito de este estudio de investigación fue realizado en casco urbano de la ciudad de Catacamas, contemplando los puntos de mayor afluencia de personas que utilizan el transporte interurbano. El tiempo en que se ubicó la población es en el presente. Y la cantidad de la población se basó en el número de habitantes de que tiene la ciudad.

3.1.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de la ciudad de Catacamas según el Instituto Nacional de Estadísticas de Honduras es de 122,185 habitantes para el año 2015. También cabe mencionar que la población mayor de los 18 años es de 66,276 habitantes.

Y el tipo de muestreo es el de aleatorio simple en el cual se eligió a los individuos de la población del estudio de tal manera que sea más probable de que aparezcan hasta lograr el tamaño de la muestra que se desea.

Las características principales de la población es que tenía que residir en la zona aledaña al lugar en donde se planteó el proyecto. La muestra que se tomo fue aleatoria seleccionada al azar. Se utilizó método no probalístico para el muestreo, dado que por conveniencia se determinó un tamaño de la muestra de 138 personas.

3.1.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN

Para cumplir con los dos requisitos esenciales en la recolección de datos como son la validez y la confiabilidad de los resultados, se decidió realizar una encuesta en donde se incluyen los datos más relevantes en el servicio y atención al cliente; la cual consta de 11 preguntas cerradas de elección única polidicotómica; también se incluyeron preguntas cerrada de escala numérica. La encuesta se puede consultar en el Anexo No. 1 de este documento.

3.1.5 PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

Se planteó la recolección de los datos de la muestra aleatoria en varios puntos de la ciudad situándose en los lugares de mayor tránsito de personas.

3.2 PLAN DE INVERSIÓN

3.2.1 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA

El tipo y nivel de investigación que se implementó fue la exploratoria ya que se pretendió hacer un acercamiento científico a los problemas que se busca solución. Por medio de planteamiento de una hipótesis en este caso de una factibilidad financiera para la construcción de la terminal de autobuses para la ciudad de Catacamas.

3.2.2 DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN

El ámbito de este estudio de investigación fue realizado en casco urbano de la ciudad de Catacamas, contemplando los puntos de mayor afluencia de personas que utilizan el transporte interurbano. El tiempo en que se ubicó la población es en el presente. Y la cantidad de la población se basó en el número de habitantes de que tiene la ciudad.

3.2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de la ciudad de Catacamas según el Instituto Nacional de Estadísticas de Honduras es de 122,185 habitantes para el año 2015. También cabe mencionar que la población mayor de los 18 años es de 66,276 habitantes.

Y el tipo de muestreo es el de aleatorio simple en el cual se eligió a los individuos de la población del estudio de tal manera que sea más probable de que aparezcan hasta lograr el tamaño de la muestra que se desea.

Las características principales de la población es que tenía que residir en la zona aledaña al lugar en donde se planteó el proyecto. La muestra que se tomo fue aleatoria seleccionada al azar. Se utilizó método no probalístico para el muestreo, dado que por conveniencia se determinó un tamaño de la muestra de 138 personas.

3.2.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN

Para cumplir con los dos requisitos esenciales en la recolección de datos como son la validez y la confiabilidad de los resultados, se decidió realizar una encuesta en donde se incluyen los datos más relevantes en el servicio y atención al cliente; la cual consta de 11 preguntas cerradas de elección única polidicotómica; también se incluyeron preguntas cerrada de escala numérica. La encuesta se puede consultar en el Anexo No. 1 de este documento.

3.2.5 PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

Se planteó la recolección de los datos de la muestra aleatoria en varios puntos de la ciudad situándose en los lugares de mayor tránsito de personas.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

4.1 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

4.1.1. BREVE DESCRIPCIÓN HISTÓRICA

El municipio de Catacamas fue creado oficialmente en el año de 1838. Y en la división política del año de 1889 ya aparece formalmente como municipio del Distrito de Juticalpa. Un 24 de enero de 1898 se le otorgo el título de ciudad y para ese entonces siendo Presidente de la Republica el Doctor Policarpo Bonilla. El primer Alcalde Municipal de la ciudad de Catacamas, fue el señor Demetrio Jiménez (Fiallos, 1989). Contando con un total de 52 alcaldes hasta la fecha.

4.1.2. SERVICIOS QUE OFRECE

Según la Ley de Municipalidades (Congreso Nacional, 1990) en su artículo 13, las municipalidades tienen las atribuciones siguientes:

1. Elaboración y ejecución de planes de desarrollo del municipio;
2. Control y regulación del desarrollo urbano, uso y administración de las tierras municipales, Ensanchamiento del perímetro de las ciudades y el mejoramiento de las poblaciones de conformidad con lo prescrito en la Ley;
3. Ornato, aseo e higiene municipal;
4. Construcción de redes de distribución de agua potable, alcantarillado para aguas negras y alcantarillado pluvial, así como su mantenimiento y administración;
5. Construcción y mantenimiento de vías públicas por sí o en colaboración con otras entidades;

6. Construcción y administración de cementerios, mercados, rastros y procesadoras de carnes, municipales;
7. Protección de la ecología, del medio ambiente y promoción de la reforestación;
8. Mantenimiento, limpieza y control sobre las vías públicas urbanas, aceras, parques y playas que incluyen su ordenamiento, ocupación, señalamiento vial urbano, terminales de transporte urbano e interurbano. El acceso a estos lugares es libre, quedando, en consecuencia, prohibido cualquier cobro, excepto cuando se trate de recuperación de la inversión mediante el sistema de contribución por mejoras legalmente establecido;
9. Fomento y regulación de la actividad comercial, industrial, de servicios y otros;
10. Control y regulación de espectáculos y de establecimientos de diversión pública, incluyendo restaurantes, bares, clubes nocturnos, expendios de aguardiente y similares;
11. Suscripción de convenios con el Gobierno Central y con otras entidades descentralizadas con las cuales concurra en la explotación de los recursos, en los que figuren las áreas de explotación, sistemas de reforestación, protección del medio ambiente y pagos que les correspondan.

Las entidades con las que las Municipalidades acuerden los convenios mencionados, otorgarán permisos o contratos, observando lo prescrito en los convenios;

12. Promoción del turismo, la cultura, la recreación, la educación y el deporte;
13. Creación y mantenimiento de cuerpos de bomberos;
14. Prestación de los servicios públicos locales. Y mediante convenio, los servicios prestados por el Estado o instituciones autónomas, cuando convenga a la municipalidad;

15. Celebración de contratos de construcción, mantenimiento o administración de los servicios públicos u obras locales con otras entidades públicas o privadas, según su Conveniencia, de conformidad con la ley.

Cuando las Municipalidades otorguen el contrato para la construcción de obras o prestación de servicios municipales o empresas particulares con recursos de éstas, podrán autorizarlas a recuperar sus costos y obtener una utilidad razonable, por medio del sistema de cobro más apropiado, sin perjuicio de los derechos que correspondan a la municipalidad;

16. Coordinación e Implantación de las medidas y acciones higiénicas que tiendan a asegurar y preservar la salud y bienestar general de la población, en lo que al efecto señala el Código de Salud;

17. Gestión, construcción y mantenimiento, en su caso, de los sistemas de electrificación del municipio, en colaboración con la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE); y,

18. Coordinación de sus programas de desarrollo con los planes de desarrollo nacionales.

4.1.3. INFORMACIÓN RELEVANTE DE LA ALCALDÍA

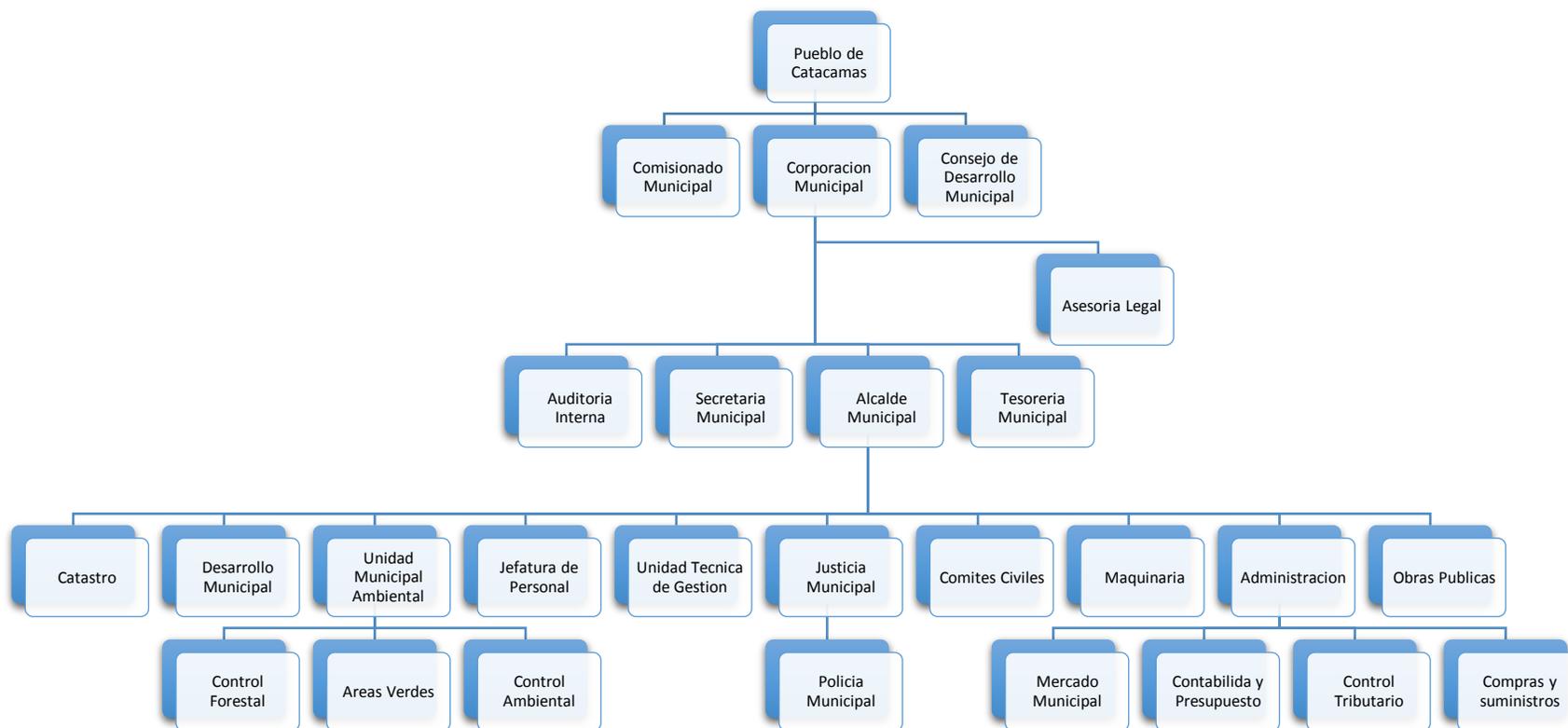


Figura No. 4 Organigrama de la Alcaldía Municipal de Catacamas
 Fuente: Alcaldía Municipal de Catacamas, 2017

4.2 PROCESO ACTUAL

4.2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESO

Actualmente la alcaldía no cuenta con un proceso definido para control financiero y de logística de una terminal de autobuses para la ciudad de Catacamas.

4.2.2. ANÁLISIS DE PERSONAL

Cabe mencionar que al no contar con un proceso para control financiero y logístico tampoco se cuenta con personal que realice tal actividad.

4.3 MÉTODO DE MEDICIÓN A SER APLICADO

4.3.1. JUSTIFICACIÓN

El proyecto nace con la idea de crear una terminal de transporte interurbano para la ciudad de Catacamas que pueda servir como punto de partida para las diferentes rutas que se interconectan con la ciudad. Y que a la vez que supla las necesidades de los clientes potenciales de la terminal así como también cubrir las altas demandas que existen en fechas festivas.

Al iniciar con este proyecto se detectó que el servicio de transporte es de vital importancia, por lo que propone con la terminal es el mantener un buen servicio y trato hacia el pasajero.

4.3.2. APLICACIÓN

Estudio de Mercado.

Con este estudio se determinó en primer lugar la aceptación de la propuesta de construir una terminal de autobuses interurbanos para la ciudad de Catacamas, así como la medición del mercado meta con la que esta podría contar.

También se recabo información sobre lo que los usuarios manifiestan con respecto a la atención al cliente brindada por las empresas de transporte que operan en la zona.

Además se identificó cual podría ser la demanda que la población y los transportistas manifiestan para el óptimo funcionamiento del proyecto. Así como la posible oferta presentada para atraer tanto clientes como transportistas a utilizar las instalaciones.

4.3.3. RESULTADOS

4.3.3.1 Análisis FODA

Dentro de los resultados obtenidos se comenzó con lo arrojado de un análisis FODA del proyecto:

Fortalezas

Dentro de las fortalezas se mostraron:

- Infraestructura vial en buenas condiciones
- Amplias calles para libre circulación
- Terreno amplio para la ubicación de varios autobuses
- Disponibilidad por parte de la población para la reubicación de los autobuses

Oportunidades

Y las oportunidades que el proyecto podría presentar son:

- Unificación de salida y entrada para las rutas interurbanas de la ciudad.
- Desarrollo económico para la zona en donde se localizaría la terminal de autobuses.
- Facilidad para los usuarios de realizar las actividades como compras, transacciones bancarias entre otros.
- Atraería desarrollo logístico para el municipio.

Debilidades

Algunas de las debilidades que el proyecto podría tener son:

- Anuencia por parte de corporaciones municipales futuras para la realización del proyecto.
- Poca o nula intención de los transportistas a centralizar sus operaciones en un solo lugar.
- Desinterés por parte de comerciantes locales a instalar sus negocios dentro de la terminal.

Amenazas

Una de las principales amenazas al proyecto podría ser la de la negativa de la corporación municipal para ceder el terreno para la construcción de la terminal de autobuses para la ciudad así mismo otra de las posibles amenazas serían las de la falta de financiamiento para la obra.

4.3.3.2 Estudio de Mercado

Como resultado a la encuesta realizada se obtuvo lo siguiente:

1. ¿Hace uso del transporte interurbano?

Si	108
No	30

¿Por qué?

2. ¿Con que frecuencia lo usa (número de veces al año)

55.3214286

3. ¿Dónde consideraría usted el mejor lugar para la construcción de una terminal central?

Polideportivo	94
Salida a Juticalpa	27
Salida a Culmí	7
Otros	10

4. ¿Qué facilidades considera de mayor importancia encontrar en la terminal? Ordenar de 1 a 5

Sala de espera con sillas	14
Tienda de conveniencia	53

Bancos			16
Estacionamientos			7
Alimentos			26
Otros	baños		22
			<hr/>

5. ¿Cómo considera usted la velocidad a la que viajan los autobuses interurbanos de la ciudad de Catacamas?

Apropiada	88	Medianamente inapropiada	5
Medianamente apropiada	23	Inapropiada	7
Indiferente	15		

6. ¿Cómo considera el costo del pasaje?

Económico	77	Medianamente costoso	13
Medianamente económico	18	Costoso	16
Indiferente	14		

7. ¿Qué tan frecuentes salen los autobuses en las rutas que usted toma?

Alta	35	Baja	30
Mediana	70	Nunca	3

8. ¿Es fácil para usted encontrar asiento en el autobús?

Con frecuencia	65
Medianamente frecuente	56
Nunca	17

9. ¿Cómo considera la seguridad en los autobuses en la ciudad de Catacamas?

Muy Seguros	11	Poco Seguro	60
Seguros	35	Inseguro	15
Indiferente	17		

10. ¿Cómo considera las terminales de autobuses en Catacamas con respecto a la seguridad?

Muy Seguros	13	Poco Seguro	66
Seguros	32	Inseguro	11
Indiferente	16		

11. ¿Cómo considera la atención por parte del personal de transporte?

Excelente	17
Muy Bueno	29
Bueno	29
Regular	57
Malo	5

Datos demográficos

Edad:

Entre 16 y 25	104
Entre 26 y 35	26
Entre 36 y 45	3
Entre 46 y 55	3
Mayor de 55	2

Sexo:

Femenino	82
Masculino	56

Ocupación:

Estudiante	106
Empleado	14
Jubilado	1
Independiente	9
Ama de casa	2
Otro	5

Zona de residencia:

Urbana	87
Rural	53

4.4 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Al iniciar con este proyecto se detectó que el servicio de transporte es de vital importancia, por lo que propone con la terminal es el mantener un buen servicio y trato hacia el pasajero.

Dentro de la muestra poblacional se encontró que el porcentaje de personas que utilizan el autobús como medio de transporte es de 78% mucho mayor que las que se desplazan en automóviles o en otros medios de transporte que representan el 22%.



Grafico No. 1, Edades comprendidas según población

4.4.1 Mercado Meta

La terminal de autobuses de la ciudad de Catacamas intenta satisfacer plenamente con sus servicios las necesidades de personas de todas las edades, clases sociales e ingresos de las diferentes comunidades pertenecientes a Catacamas, así como las conexiones a otros municipios y departamentos en donde se poseen rutas de transporte interurbano.

En la investigación se determinó que el mercado meta va orientado hacia estudiantes con edades comprendidas entre 16 y 25 años con un porcentaje de 75% y a la vez estudiantes con un porcentaje del 77% y residentes en la zona urbana con un porcentaje del 62% pero haciendo hincapié que un gran numero son originarios del área rural del municipio, y el género que más utiliza este medio de transporte es el femenino.

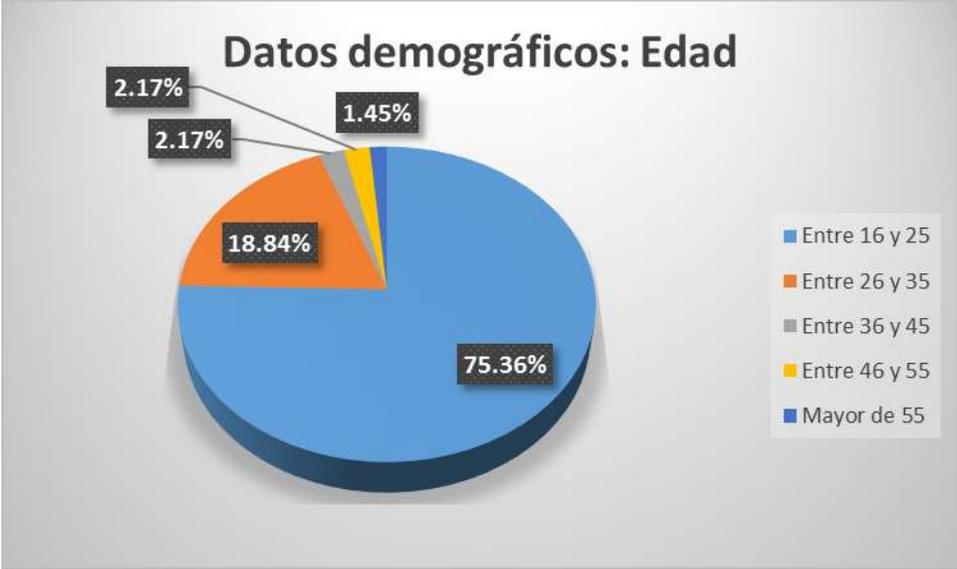


Grafico No. 2, Edades comprendidas según población

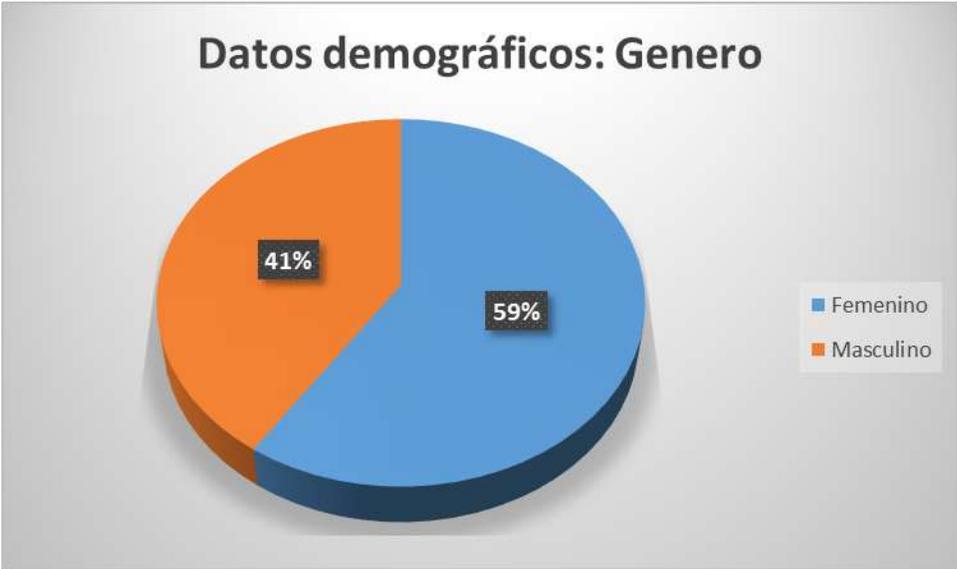


Grafico No. 3, Genero según población

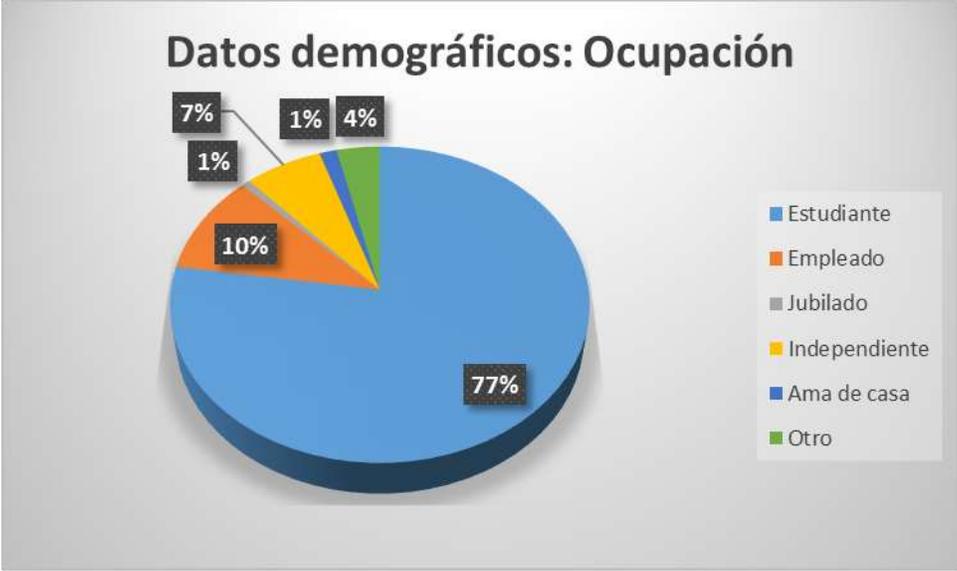


Grafico No. 4, Ocupación según población

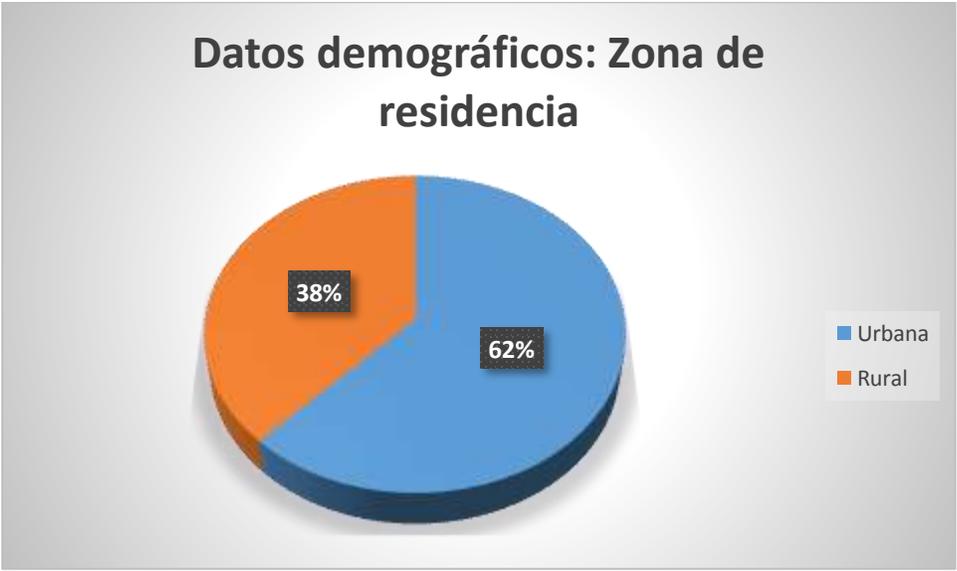


Grafico No. 5, Zona de residencia según población

4.4.2 Ubicación

Para la creación de la terminal se centró en una zona con bastante afluencia de personas, donde la terminal pudiera tener muchos clientes potenciales. Por lo que propuso ubicar en una de las esquinas del Polideportivo Ramón Díaz López, predio el cual cumple con las necesidades tanto del pasajero como del proyecto. Este fue resultado de una de las interrogantes realizada en la encuesta en la que se les consulto cual sería el lugar idóneo para la construcción de la terminal, por lo que los porcentajes de los resultados fueron que ubicarlo en el polideportivo Ramón Díaz López 68%, en un predio a la salida a la ciudad de Juticalpa con un 20%, en la salida al municipio de Dulce Nombre de Culmí con un 5% y en cualquier otro predio con un 7%.



Grafico No. 6, Ubicación de Estación de Autobuses según población

Mostrando que la muestra de la población ve viable la propuesta que se realizó de ubicar la terminal en el Polideportivo Ramón Díaz López.



Figura No. 5, Predio para la construcción de la Terminal de Autobuses

4.4.3 Demanda

Dentro de los resultados de lo que demandan los usuarios del transporte interurbano de la ciudad de Catacamas están las de las facilidades que estos pretenden encontrar en las instalaciones, por lo que dado los resultados de la pregunta 4 de la encuesta aplicada, el de mayor relevancia fue la ubicación de tienda de conveniencia en la terminal

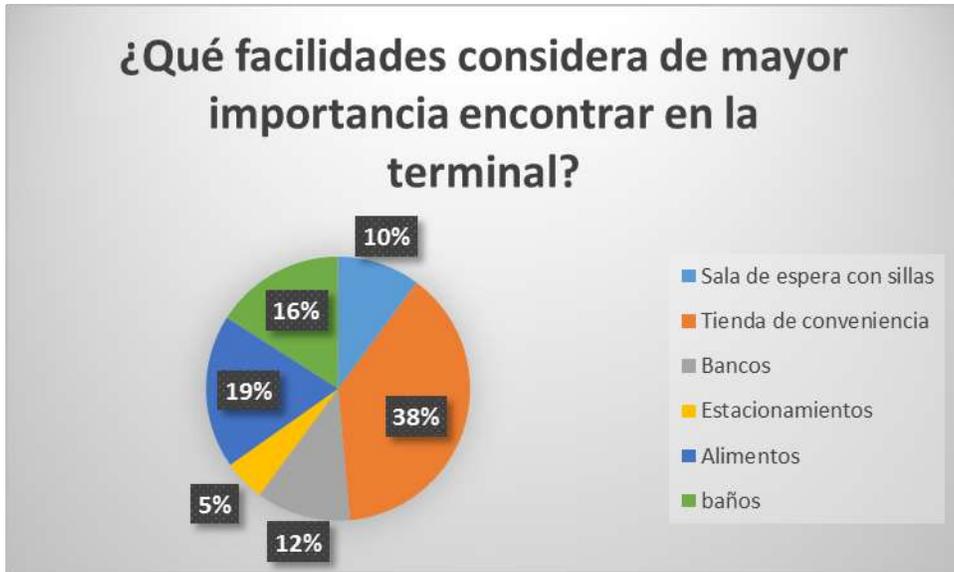


Grafico No. 7, Facilidades de mayor importancia según población

Otra de las demandas que tiene la población es la de mejorar la seguridad en las unidades de transporte y en las terminales esto se reflejó en las respuestas de las preguntas 9 y 10 de la encuesta.

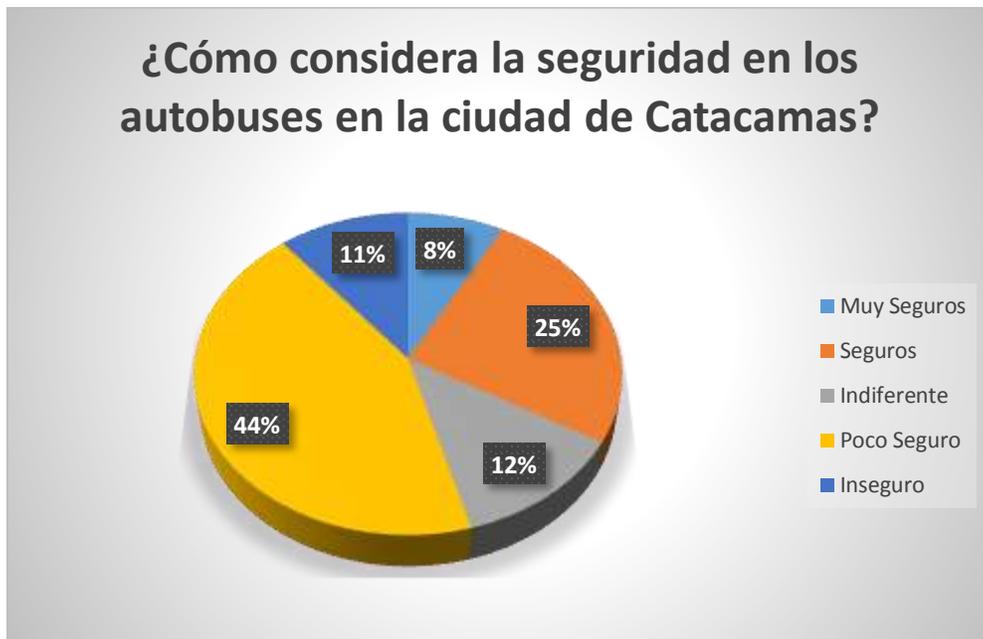


Grafico No. 8, Seguridad de los autobuses según población



Grafico No. 9, Seguridad en las terminales según población

4.4.4. Oferta

En el caso de la oferta va más orientado a atraer tanto transportista como comerciantes a interesarse en el proyecto. Uno de los puntos importantes es la cantidad de personas que esto atraería. Según lo expresado por los usuarios el promedio anual de viajes interurbanos fue de 55 veces. Lo que nos muestra que existe un movimiento significativo en los traslado durante el año. Otro de los datos a considerar es el del costo del pasaje; el 56% de los encuestados expresan que el precio del pasaje es económico, el 13% dijo que medianamente económico, el 12% costoso, al 10% le pareció indiferente, mientras que un 9% expresó que medianamente costoso. Por lo que se podría concluir que podría aumentarse un poco el costo del transporte para así mismo incentivar a los transportistas a incorporarse al proyecto.

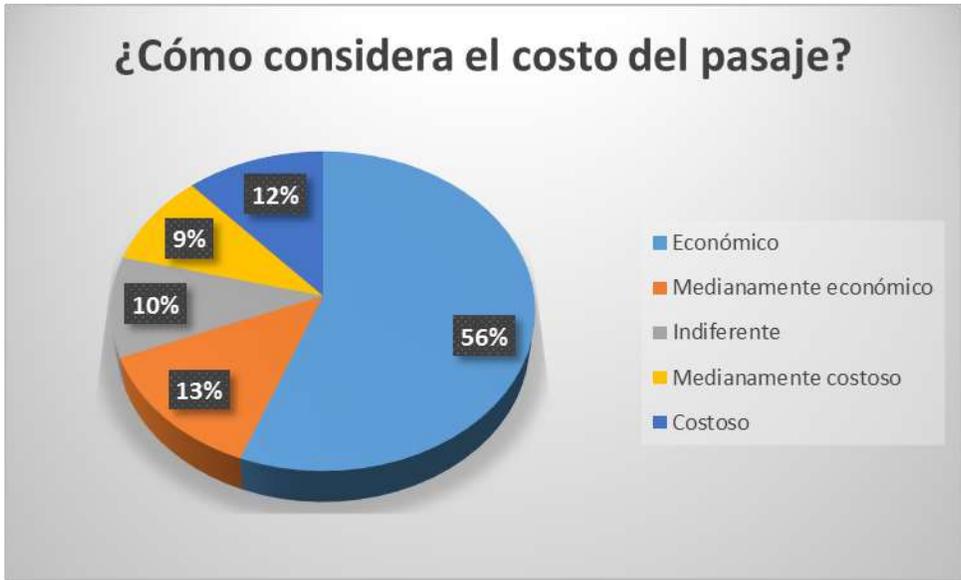


Grafico No. 10, Costo del pasaje según población

4.4.5. El Valor Agregado

El valor agregado que se pretende brindar a la población es la de la excelencia en el servicio y atención al cliente. Dentro del estudio se determinó según los resultados arrojados en la encuesta aplicada es que la mayoría de los encuestados consideran regular el servicio de atención al cliente

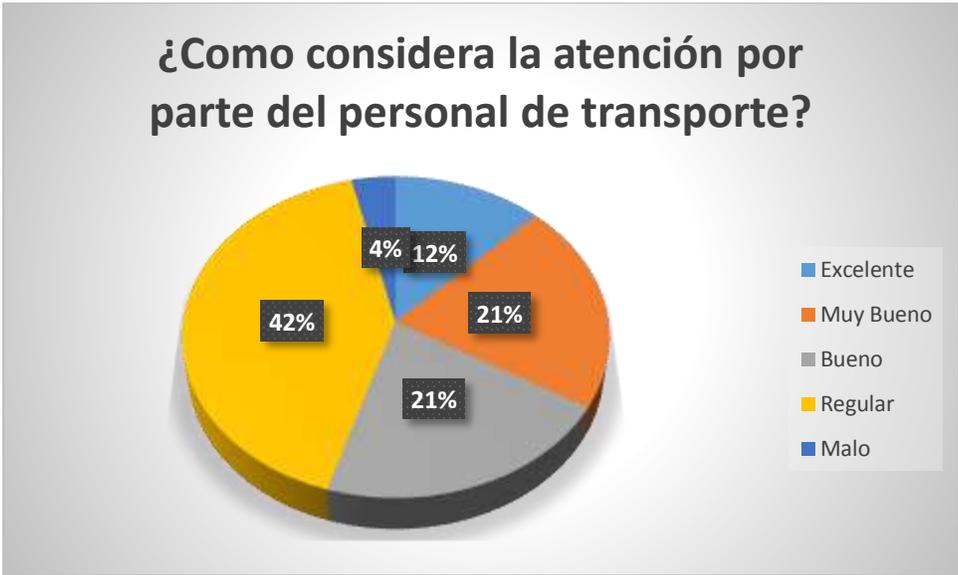


Grafico No. 11, Atención al cliente según población.

4.5 PROPUESTA DE MEJORA

Dentro de la propuesta de mejora esta la ejecutar el proyecto de construcción de la terminal de autobuses para la ciudad de Catacamas para lo cual se realizó un estudio tanto técnico como financiero para este. Y así poder crear unas instalaciones acordes a las necesidades de los transportistas y la población del municipio de Catacamas.

4.5.1 Servicios que ofrecer

Dentro de los servicios a ofrecer por parte de la terminal es la de renta del espacio para las salidas y entradas de las diferentes rutas interurbanas de la ciudad. Así como de cubículos comerciales para negocios como restaurantes, bancos, tiendas de conveniencia entre otros.

Estos serán los que vendrán a generar los ingresos para el sostenimiento de las instalaciones sin necesidad de afectar las finanzas que la alcaldía obtiene de otras fuentes, permitiéndole continuar con la ejecución de otros proyectos sociales en los que esta interviene.

4.5.2 Distribución de planta

La distribución de planta quedaría en 20 espacios para que los autobuses puedan aparcar para las entradas y salidas de sus diferentes rutas. El terreno es lo suficiente amplio como para poder albergar muchísimas más plazas para autobuses como de cubículos comerciales. Los cuales fueron diseñados con un sistema bioclimático similar al que utilizan varias entidades del estado como el Instituto de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento (IDECOAS), la Secretaria de Infraestructura y Servicios Publicos (INSEP), y la Secretaria de Educacion a través de la Dirección

General de Construcciones Escolares, Bienes e Inmuebles (DIGECEBI). Anexo No. Planos constructivos de los cubículos para la terminal

4.5.3 Maquinaria y equipo

Dentro de la maquinaria y equipo que se requiere para montar el proyecto está básicamente en equipo de oficina como escritorios, archivos y mesas.

4.5.4 Personal

El personal requerido para el proyecto consta de un administrador y su asistente quienes se encargaran del mantenimiento y control de la terminal, así como el manejo de los ingresos y egresos que esta genere; también se contara con tres aseadoras quienes velaran por la limpieza e higiene de las instalaciones. Y con respecto a la seguridad 3 vigilantes serán los responsables del control y la seguridad tanto para las instalaciones como para los pasajeros.

Dado que estos serán nuevos puestos de trabajo dentro del organigrama de la alcaldía, será idóneo que sean anexados al mismo, dependiendo del departamento de administración al igual que el puesto ocupado por la administración del mercado municipal como se muestra en la figura No.6 del documento.

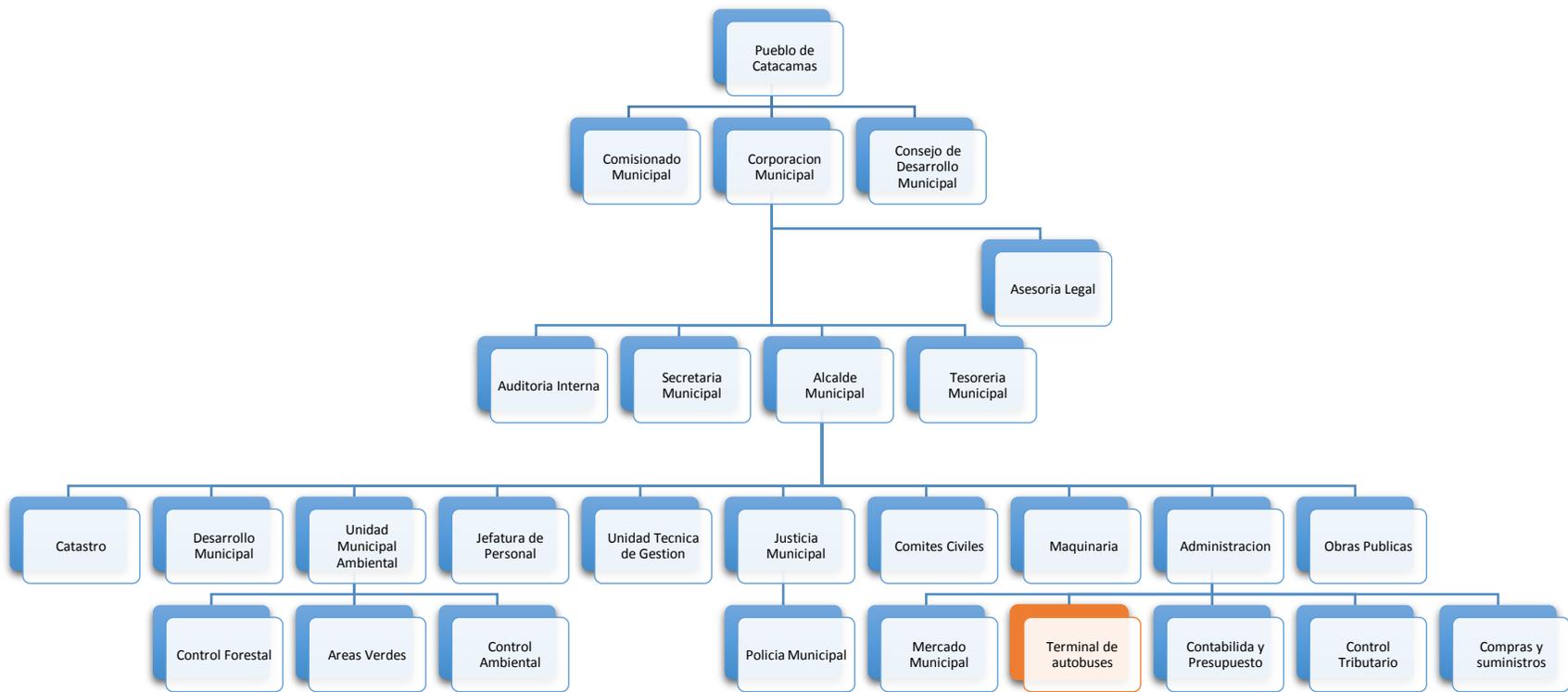


Figura No. 6 Organigrama de la Alcaldía Municipal de Catacamas al incorporar la terminal de autobuses
 Fuente: Alcaldía Municipal de Catacamas, 2017

4.6 IMPLEMENTACIÓN DE LOS CAMBIOS

Se realizó un análisis financiero para la puesta en marcha del proyecto donde inicialmente se consideraron los gastos mensuales promedios que generaría la terminal. El cual determina que los costos fijos mensuales de las operaciones para la terminal sería de 105,500 Lempiras.

Gastos Mensuales Previstos	Costo Total
Servicios Públicos	6,500.00
Energía Electrica	5,000.00
Agua Potable	1,000.00
Telefonos	500.00
Internet	1,000.00
Viigilancia	24,000.00
Utiles y Materiales de Oficina	1,200.00
Materiales de Limpieza	800.00
Seguros	2,000.00
Licencias y Permisos	13,000.00
Promocion y Publicidad	3,000.00
Publicidad	3,000.00
Subtotal Costos Fijos	51,500.00
Salarios Mensuales	54,000.00
Prestaciones Sociales Mensual	-
Subtotal Costos Fijos RR HH	54,000.00
Total Costos Fijos (Gastos Mensuales + RRHH)	105,500.00

Tabla No. 1 Costos Fijos Mensuales

	Remuneracion Mensual	Remuneracion Anual Año 1				
	Remuneracion Mensual	Remuneración Anual	Vacaciones	13avo	14avo	Total Anual
No. de empleados	5					
Administrador	18,000.00	216,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	270,000.00
Asistente administrador	12,000.00	144,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	180,000.00
Aseadora	8,000.00	96,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	120,000.00
Aseadora	8,000.00	96,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	120,000.00
Aseadora	8,000.00	96,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	120,000.00
		-				-
		-				-
		-				-
Total Mensual	54,000.00		54,000.00	54,000.00	54,000.00	810,000.00

Tabla No. 2 Remuneración anual para el personal de terminal

Seguidamente se realiza el análisis de los costos unitarios mensuales, en los cuales se pudo notar que no se tendrían costos variables, dado que los gastos que generara la terminal en su totalidad son del tipo fijo. Como lo refleja la tabla No. en la que se calcula un costo unitario mensual de 2,637.50 Lempiras.

	Monto	Cantidad a Producir	Costo Fijo Unitario
Costos Fijos Totales	633,000.00		-
Subtotal CF	633,000.00		-

CV+ CF Total	633,000.00
CV+ CF Total Unitario	31,650.00
CV+ CF Total Unitario Mensual	2,637.50

Tabla No. 3 Costo total unitario mensual para terminal

Ya con los costos unitarios mensuales se pudo determinar cuál sería el valor requerido como utilidad para determinar los precios de los alquileres tanto de los locales como de los espacios para autobuses.

Terminal para autobuses de ruta interurbana	Lempiras
Precio	6,000.00
Utilidad Prevista	3,362.50
Costos Variables Unitarios	-
Costos Fijos Unitarios	2,637.50

Tabla No. 4 Utilidad prevista para alquiler de plaza de autobús en terminal

Locales comerciales	Lempiras
Precio	12,000.00
Utilidad Prevista	9,362.50
Costos Variables Unitarios	-
Costos Fijos Unitarios	2,637.50

Tabla No. 5 Utilidad prevista para alquiler de local comercial en terminal

Al tener los costos mensuales y cuáles serían los ingresos por alquileres se realizó una proyección de los gastos para próximos diez y seis años, en donde se hace un incrementos en los suelos de 5% año a año.

Costos de Ventas					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Incremento Porcentual Anual		5%	5%	5%	5%
Publicidad	3,000.00	3,150.00	3,307.50	3,472.88	3,646.52
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Total Anual	3,000.00	3,150.00	3,307.50	3,472.88	3,646.52

Sueldos																
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16
No. de empleados																
Incremento Porcentual Anual		5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Administrador	270,000.00	283,500.00	297,675.00	312,558.75	328,186.69	344,596.02	361,825.82	379,917.11	398,912.97	418,858.62	439,801.55	461,791.63	484,881.21	509,125.27	534,581.53	561,310.61
Asistente administrador	180,000.00	189,000.00	198,450.00	208,372.50	218,791.13	229,730.68	241,217.22	253,278.08	265,941.98	279,239.08	293,201.03	307,861.08	323,254.14	339,416.85	356,387.69	374,207.07
Aseadora	120,000.00	126,000.00	132,300.00	138,915.00	145,860.75	153,153.79	160,811.48	168,852.05	177,294.65	186,159.39	195,467.36	205,240.72	215,502.76	226,277.90	237,591.79	249,471.38
Aseadora	120,000.00	126,000.00	132,300.00	138,915.00	145,860.75	153,153.79	160,811.48	168,852.05	177,294.65	186,159.39	195,467.36	205,240.72	215,502.76	226,277.90	237,591.79	249,471.38
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sueldos Total Anual	810,000.00	850,500.00	893,025.00	937,676.25	984,560.06	1033,788.07	1085,477.47	1139,751.34	1196,738.91	1256,575.85	1319,404.65	#####	1454,643.62	1527,375.81	1603,744.60	1683,931.83

Gastos Administrativos																
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16
Incremento Porcentual Anual		5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Servicios Públicos	78,000.00	81,900.00	85,995.00	90,294.75	94,809.49	99,549.96	104,527.46	109,753.83	115,241.52	121,003.60	127,053.78	133,406.47	140,076.79	147,080.63	154,434.66	162,156.40
Internet	12,000.00	12,600.00	13,230.00	13,891.50	14,586.08	15,315.38	16,081.15	16,885.21	17,729.47	18,615.94	19,546.74	20,524.07	21,550.28	22,627.79	23,759.18	24,947.14
Vigilancia	288,000.00	302,400.00	317,520.00	333,396.00	350,065.80	367,569.09	385,947.54	405,244.92	425,507.17	446,782.53	469,121.65	492,577.74	517,206.62	543,066.95	570,220.30	598,731.32
Utiles y Materiales de Oficina	14,400.00	15,120.00	15,876.00	16,669.80	17,503.29	18,378.45	19,297.38	20,262.25	21,275.36	22,339.13	23,456.08	24,628.89	25,860.33	27,153.35	28,511.02	29,936.57
Materiales de Limpieza	9,600.00	10,080.00	10,584.00	11,113.20	11,668.86	12,252.30	12,864.92	13,508.16	14,183.57	14,892.75	15,637.39	16,419.26	17,240.22	18,102.23	19,007.34	19,957.71
Seguros	24,000.00	25,200.00	26,460.00	27,783.00	29,172.15	30,630.76	32,162.30	33,770.41	35,458.93	37,231.88	39,093.47	41,048.14	43,100.55	45,255.58	47,518.36	49,894.28
Licencias y Permisos	156,000.00	163,800.00	171,990.00	180,589.50	189,618.98	199,099.92	209,054.92	219,507.67	230,483.05	242,007.20	254,107.56	266,812.94	280,153.59	294,161.27	308,869.33	324,312.80
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Anual	582,000.00	611,100.00	641,655.00	673,737.75	707,424.64	742,795.87	779,935.66	818,932.45	859,879.07	902,873.02	948,016.67	995,417.51	1045,188.38	1097,447.80	1152,320.19	1209,936.20

Costos Totales	1395,000.00	1464,750.00	1537,987.50	1614,886.88	1695,631.22	1776,583.94	1865,413.13	1958,683.79	2056,617.98	2159,448.88	2267,421.32	#####	2499,832.01	2624,823.61	2756,064.79	2893,868.03
Costos Fijos	1395,000.00	1464,750.00	1537,987.50	1614,886.88	1695,631.22	1776,583.94	1865,413.13	1958,683.79	2056,617.98	2159,448.88	2267,421.32	#####	2499,832.01	2624,823.61	2756,064.79	2893,868.03

Tabla No.6 Proyección de costos anuales durante 16 años

Igualmente se realizó una proyección de las ventas en este caso por concepto de alquileres para los próximos diez y seis años, para determinar cuáles serían los ingresos anuales durante ese tiempo. Considerando la renta total de las plazas y locales comerciales. También realizando un incremento anual de las rentas del 1%.

	Productos	Precio de Venta	Cantidad Unidades a Vender mensuales	Ventas Mensuales	Cantidad Unidades a Vender Anual	% Ventas al Contado	% Ventas al Crédito	Ventas Anuales al Contado en Lempiras	Ventas Anuales al Crédito	Ventas Anuales Total Lempiras	% Incremento Promedio de Precio Anual
1	Terminal para autobuses de ruta interurbana	6,000.00	20	120,000.00	240	100%		1440,000.00	-	1440,000.00	1%
2	Locales comerciales	12,000.00	20	240,000.00	240	100%		2880,000.00	-	2880,000.00	1%
3											
4											
5											
	Subtotal		40.00	360,000.00	480	200%	0%	4320,000.00	-	4320,000.00	2%

Proyeccion de Ventas Anuales/ Unidades																
Productos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16
1 Terminal para autobuses de ruta interurbana	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
2 Locales comerciales	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00

Tabla No.7 Proyección de rentas anuales durante 16 años

Al tener los datos de los ingresos y los egresos se procedió a realizar un plan de inversión en donde se determinó en que insumos o bienes se realizara dicha inversión, básicamente es en las instalaciones de infraestructura y equipo de oficina. También definió que tipo de inversión sería si propia o financiada. Para la construcción de las instalaciones se determinó que se financiaría en su totalidad siendo un total de Lps. 13,486,920.78. Y financiando con fondos propios Lps. 146,750. Ver Anexo No. 1 y No. 2 (Planos y presupuesto por actividades de terminal)

Rubros de Inversión	Costo Inversión Inicial	Fuente de Recursos Financieros			
		Fondos Propios	Financiamiento	Otros	Total
Capital Fijo	13394,170.78	32,750.00	13372,920.78	13351,670.78	26757,341.56
Construcción de instalaciones	13351,670.78	-	13351,670.78	13351,670.78	26703,341.56
Motocicleta		11,500.00	-		11,500.00
Equipos de Computo	10,000.00	5,000.00	5,000.00		10,000.00
Archivos	8,000.00	4,000.00	4,000.00		8,000.00
Escritorio	5,000.00	2,500.00	2,500.00		5,000.00
Mesa de reuniones	7,500.00	3,750.00	3,750.00		7,500.00
Sillas ejecutivas	12,000.00	6,000.00	6,000.00		12,000.00
		-	-		-
Gastos Pre Operativos	16,000.00	8,000.00	8,000.00	-	16,000.00
Gastos de Escrituración	3,000.00	1,500.00	1,500.00		3,000.00
Licencias y Permisos	13,000.00	6,500.00	6,500.00		13,000.00
					-
Capital de Trabajo (1eros 3 meses)	212,000.00	106,000.00	106,000.00	-	212,000.00
Costos de Promoción y Publicidad	9,000.00	4,500.00	4,500.00		9,000.00
Servicios Públicos	26,000.00	13,000.00	13,000.00		26,000.00
Sueldos	162,000.00	81,000.00	81,000.00		162,000.00
Transporte y Movilización	15,000.00	7,500.00	7,500.00		15,000.00
		-	-		-
Subtotal	13622,170.78	146,750.00	13486,920.78	13351,670.78	26985,341.56

Tabla No. 8 Plan de inversión para terminal de autobuses

Se realizaron a la vez los cálculos de la depreciación del equipo de oficina. Determinando la vida útil de cada uno de los enseres para la terminal, y así mismo poder calcular en cuanto tiempo se depreciaran.

Estimacion de Depreciación Anual				
Concepto	Detalles	Costo Inversion Inicial	Años Vida Util	Depreciacion Anual
Motocicleta		23,000.00	5.00	4,600.00
Equipos de Computo		10,000.00	5.00	2,000.00
Archivos		8,000.00	10.00	800.00
Escritorio		5,000.00	10.00	500.00
Mesa de reuniones		7,500.00	10.00	750.00
Sillas ejecutivas		12,000.00	10.00	1,200.00
	Subtotal	65,500.00	30.00	9,850.00

Estimacion de Depreciación Anual						
Concepto	Detalles	1	2	3	4	5
Motocicleta		4,600.00	9,200.00	13,800.00	18,400.00	23,000.00
Equipos de Computo		2,000.00	4,000.00	6,000.00	8,000.00	10,000.00
Archivos		800.00	1,600.00	2,400.00	3,200.00	4,000.00
Escritorio		500.00	1,000.00	1,500.00	2,000.00	2,500.00
Mesa de reuniones		750.00	1,500.00	2,250.00	3,000.00	3,750.00
Sillas ejecutivas		1,200.00	2,400.00	3,600.00	4,800.00	6,000.00
	Subtotal	9,850.00	19,700.00	29,550.00	39,400.00	49,250.00
	Activo Fijo Neto	55,650.00	45,800.00	35,950.00	26,100.00	16,250.00

Tabla No. 9 Depreciación de equipo de oficina.

Se determinó el financiamiento del proyecto para quince años, con una tasa de interés del 14% tasa utilizada por Banco Davivienda para financiamiento de proyectos.

Préstamo a Largo Plazo			
Monto Financiado	13486,920.78		
Periodo de Financiamiento	15		
	Año 1	Año 5	Año 15
Tasa de Interés	14%	14%	14%
Interes Anual	1888,168.91	1888,168.91	1888,168.91
Capital	899,128.05	899,128.05	899,128.05
Otros Costos Financieros			
Total Anual	2787,296.96	2787,296.96	2787,296.96
Reduccion de Capital	12587,792.73	8991,280.52	0.00

Tabla No. 10 Préstamo a Largo Plazo para terminal

Posteriormente se elaboró el estado de resultados proyectado para los siguientes quince años para determinar cuál sería la utilidad anual proyectada resultado del proyecto. El año adicional en la proyección es para realizar una comparativa de los ingresos a percibir a partir del año 16 en el cual el financiamiento queda pagado en su totalidad; generando así una mayor rentabilidad

TERMINAL DE AUTOBUSES CIUDAD DE CATACAMAS
Estado de Resultados Proyectado

Estado de Resultados					
Concepto	1	5	10	15	16
Ingresos por ventas	4320,000.00	4659,129.00	5113,912.63	5731,101.50	5873,656.58
Costo de Ventas	3,000.00	3,646.52	-	-	-
Margen Bruto	4317,000.00	4655,482.48	5113,912.63	5731,101.50	5873,656.58
Salarios	810,000.00	984,560.06	1256,575.85	1603,744.60	1683,931.83
Gastos administrativos /Fijos	582,000.00	707,424.64	902,873.02	1152,320.19	1209,936.20
Depreciaciones	9,850.00	49,250.00	-	-	-
Resultado Operativo	2915,150.00	2914,247.78	2954,463.75	2975,036.72	2979,788.55
Costos financieros	2787,296.96	2787,296.96	2247,820.13	2787,296.96	-
Resultado antes de Impuestos	127,853.04	126,950.82	706,643.62	187,739.76	2979,788.55
Impuesto sobre la Renta 25%	31,963.26	31,737.71	176,660.91	46,934.94	744,947.14
Resultado del ejercicio	95,889.78	95,213.12	529,982.72	140,804.82	2234,841.41

Tabla No. 11 Estado de resultado proyectado para terminal de autobuses

Adicionalmente se calculó un flujo de caja proyectado para los siguientes diez y seis años en el que se muestra los ingresos y egresos que tendrá el proyecto durante los años 1, 5, 10, 15 y 16.

TERMINAL DE AUTOBUSES CIUDAD DE CATACAMAS
Flujo de Caja Proyectado

	Año 1	Año 5	Año 10	Año 15	Año 16
A) Saldo de Caja Inicial		18071,053.00	42171,525.62	68915,303.06	74646,404.57
B) Ingresos de Caja o Efectivo					
Ingresos por Ventas	4320,000.00	4659,129.00	5113,912.63	5731,101.50	5873,656.58
Entradas: (Capital, otros.)	111,349.25				
Préstamo					
Total Ingresos en Efectivo	4431,349.25	4659,129.00	5113,912.63	5731,101.50	5873,656.58
C) Total Saldo de Caja Inicial e Ingresos de Caja (A+B)	4431,349.25	22730,182.00	47285,438.25	74646,404.57	80520,061.15
Costos de Promoción y Publicidad	36,000.00	43,758.23	-	-	-
Sueldos Total Anual	810,000.00	984,560.06	1256,575.85	1603,744.60	1683,931.83
0	-	-	-	-	-
Servicios Públicos	78,000.00	94,809.49	121,003.60	154,434.66	162,156.40
Internet	12,000.00	14,586.08	18,615.94	23,759.18	24,947.14
Vigilancia	288,000.00	350,065.80	446,782.53	570,220.30	598,731.32
Útiles y Materiales de Oficina	14,400.00	17,503.29	22,339.13	28,511.02	29,936.57
Materiales de Limpieza	9,600.00	11,668.86	14,892.75	19,007.34	19,957.71
Seguros	24,000.00	29,172.15	37,231.88	47,518.36	49,894.28
Licencias y Permisos	156,000.00	189,618.98	242,007.20	308,869.33	324,312.80
Prestamos	2787,296.96	2787,296.96	2247,820.13	2787,296.96	-
Depreciaciones	9,850.00	49,250.00	-	-	-
impuestos	31,963.26	31,737.71	176,660.91	46,934.94	744,947.14
Saldo en Caja	4431,349.25	22730,182.00	47285,438.25	74646,404.57	80520,061.15
Mas Depreciacion	9,850.00	49,250.00	-	-	-
	4441,199.25	22779,432.00	47285,438.25	74646,404.57	80520,061.15

Tabla No. 12 Flujo de caja proyectado para terminal de autobuses.

Y finalmente se realizó el análisis de la rentabilidad del proyecto, calculando la tasa interna de retorno y el valor actual neto. Reflejándose en una TIR de 76.57% y una VAN de L. 608,316.96. Lo que nos reflejó que el proyecto es viable y sostenible hasta el año 15, a partir del año 16 el proyecto tiende a tener una rentabilidad superior a los dos millones de Lempiras.

4.6.1 CRONOGRAMA DE APLICACIÓN

ETAPA	MES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ETAPA PRE INVERSIÓN												
Sociabilizacion del proyecto	■	■										
Gestion del financiamiento		■										
Diseño definitivo de la obra			■									
Permiso de construccion y ambiental			■									
ETAPA INVERSIÓN												
Elaboracion de base para licitacion				■								
Publicacion de aviso de licitacion				■								
Apertura de ofertas					■							
Revision de ofertas					■							
Adjudicacion					■							
Firma de contrato					■							
Ejecucion de la obra						■	■	■	■	■	■	■
Recepcion de la obra											■	
Capacitacion a involucrados											■	
ETAPA DE OPERACIONES												
Inicio de operaci3n												■

4.6.2 DETALLE DE CAMBIOS Y RESPONSABLES DE SU EJECUCIÓN

El proyecto como tal es perteneciente a la Alcaldía Municipal de Catacamas, por lo tanto la encargada de realizar algún cambio en el diseño de las instalaciones será realizado por el departamento de ingeniería de la misma. Así mismo ellos son los responsables de la supervisión de la obra, o si lo desean contratar a una empresa especializada en la supervisión de este tipo de proyectos.

En cuanto a la ejecución de la obra será por parte de una empresa del rubro de la construcción que cumpla con todos los requerimientos tanto técnicos como financieros para una ejecución de la obra en tiempo y forma.

La capacitación tanto para los transportistas como para los locatarios y personal administrativo puede ser impartida por la Cámara de Comercio e Industria de Catacamas.

4. CONCLUSIONES

Por medio de la construcción de una terminal de autobuses que cumpla con las especificaciones y necesidades tanto del transportista como del usuario, se puede realizar un servicio eficiente para el transporte interurbano de la ciudad de Catacamas.

La ciudad de Catacamas cuenta con una infraestructura idónea para el tránsito vehicular, que en ocasiones tiene a ser interrumpido al exceso de autobuses en las zonas de mayor concurrencia de personas. Esto se mejoraría al unificar todas las rutas de transporte de la ciudad en un solo predio.

Como conclusión del estudio realizado para la factibilidad del proyecto de construcción de la terminal de autobuses de la ciudad de Catacamas, se determinó que el proyecto es viable desde el punto de vista financiero y la población determinó que la ubicación idónea para la terminal es el polideportivo Ramón Díaz López. Y talvez no sea el proyecto más rentable en sus primeros años pero será sostenible y traerá mayor desarrollo a la ciudad; Pero a largo plazo será un generador de ingresos para la población de la ciudad de Catacamas, a través de la Alcaldía Municipal.

5. RECOMENDACIONES

Incentivar tanto a transportistas como a usuarios sobre los beneficios que trae el proyecto de construcción de una terminal de autobuses para el desarrollo del municipio.

Sociabilizar el proyecto con las distintas organizaciones civiles de la ciudad para así involucrar a todas las partes interesadas sobre los beneficios del proyecto.

Dialogar con la corporación municipal para despertar el interés en el proyecto y en caso que la alcaldía no brinde el interés necesario para el proyecto se puede convocar empresarios de la zona para demostrarles la factibilidad del mismo.

6. REFERENCIAS

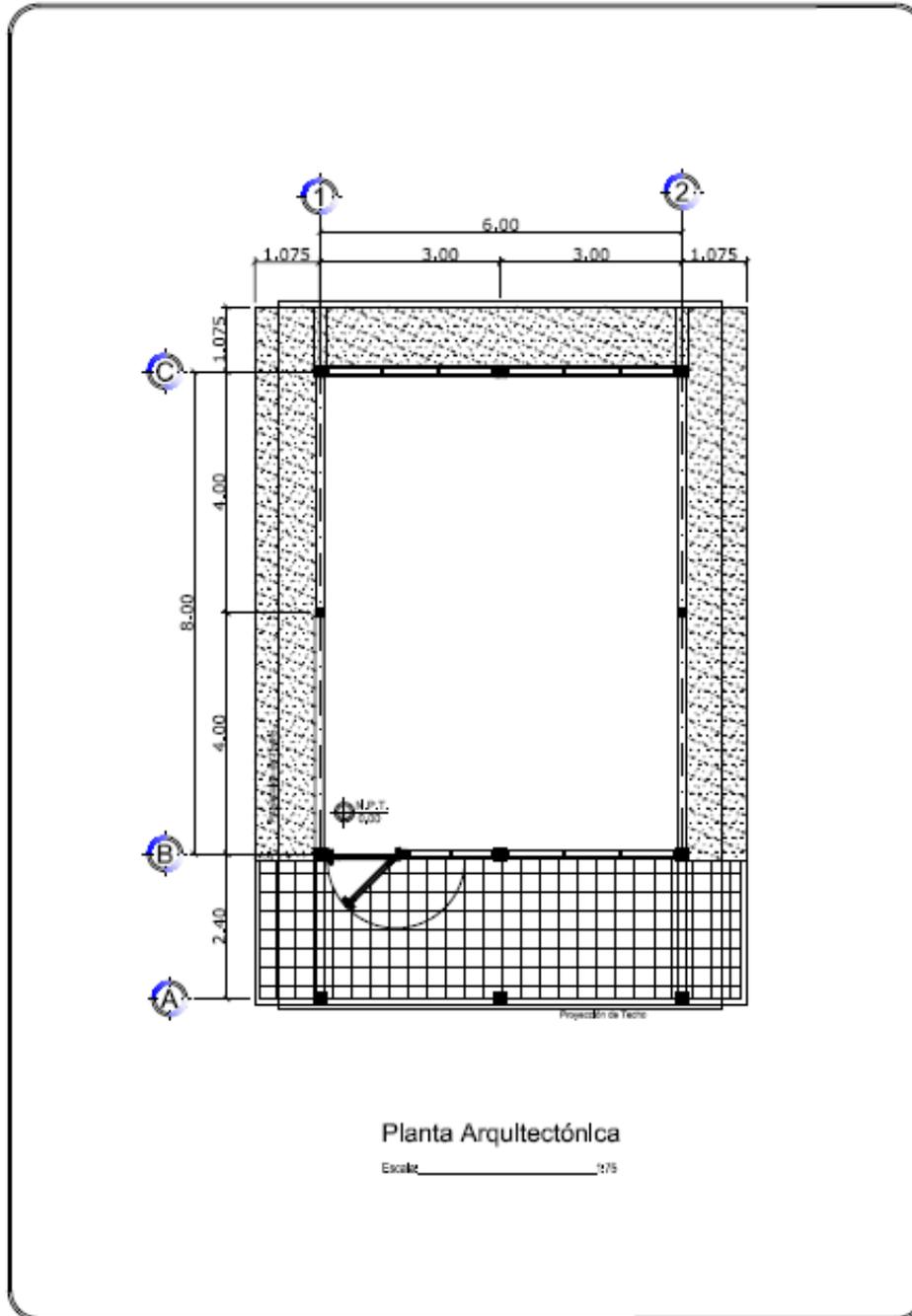
- Colin, B. (1982). El ciclo del proyecto: introducción a la etapa de planificación y ejecución del proyecto. Washington.
- Congreso Nacional. Ley y Reglamento de Municipalidades, Pub. L. No. 134-90, 84 (1990).
- Córdoba Padilla, M. (2011). Formulación y evaluación de proyectos. Ecoe Ediciones.
- Recuperado a partir de
<http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/reader.action?docID=10536346>
- Escudero Cabada, Á. (2004). Metodología de Formulación de Proyectos de Inversión. Peru: Proyecto Fortalecimiento de ONGs PERU. Recuperado a partir de
<http://www.grupopachacamac.org>
- Fiallos, C. (1989). Los municipios de Honduras. Tegucigalpa: Editoria Universitaria.
- Finnerty, J. D. (1998). Financiamiento de Proyectos. México: Prentice- Hall.
- Hernández Díaz, E. A. (1990). Proyectos Turísticos: Formulación y evaluación (Segunda). México: Trillas.
- Historia de la Investigación de Mercados. (2007, mayo 1). Recuperado a partir de
<http://mercadeoypublicidad.com/Secciones/Biblioteca/DetalleBiblioteca.php?recordID=6600>
- Membreño, A. (1994). Toponimias indígenas de Centroamérica. Tegucigalpa: Guaymuras.
- Rodríguez Cairo, V., Bao García, R., & Cárdenas Lucero, L. (2008). Formulación y Evaluación de Proyectos. México: Limusa.
- Santos Santos, T. (2008). Estudio de factibilidad de un proyecto de inversión: Etapas en su estudio. Contribución a la economía.

Sapag Chain, N. (2011). *Proyectos de Inversión: Formulación y Evaluación (Segunda)*. Chile:
Pearson.

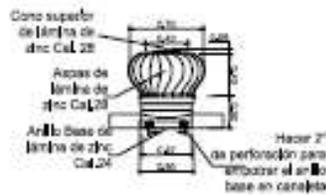
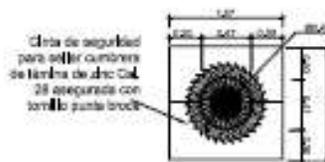
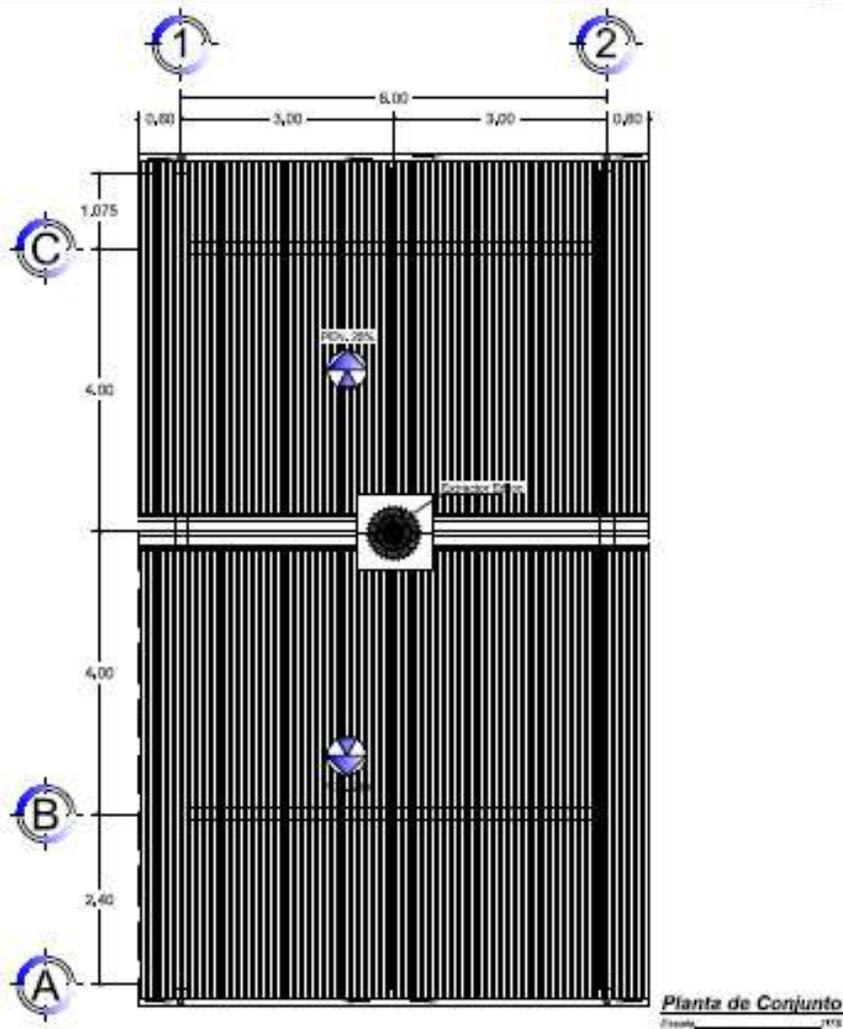
Sarmiento, J. A. (2006). *Historia de Olancho 1524 -1877*. Tegucigalpa: Guaymuras.

7. ANEXOS

7.1 PLANOS CONSTRUCTIVOS PARA LOCALES COMERCIALES



REPUBLICA DE HONDURAS	PLANTA ARQUITECTONICA	FECHA	12/06/17	HOJA	1/75	FORMA N°
ALCALDIA MUNICIPAL DE CATACAMAS	SALON TIPO DE (6,00 x 8,00) m. APLICACION BIOCLIMATICA CLIMA CALIENTE HUMEDO	PROYECTADO POR	Ing. Luzly Sánchez	FECHA	Junio / 2017	2a/25
		PROYECTADO POR	Ing. Jeron Dubón			
		PROYECTADO POR	Ing. Jeron Dubón			



NOTA:

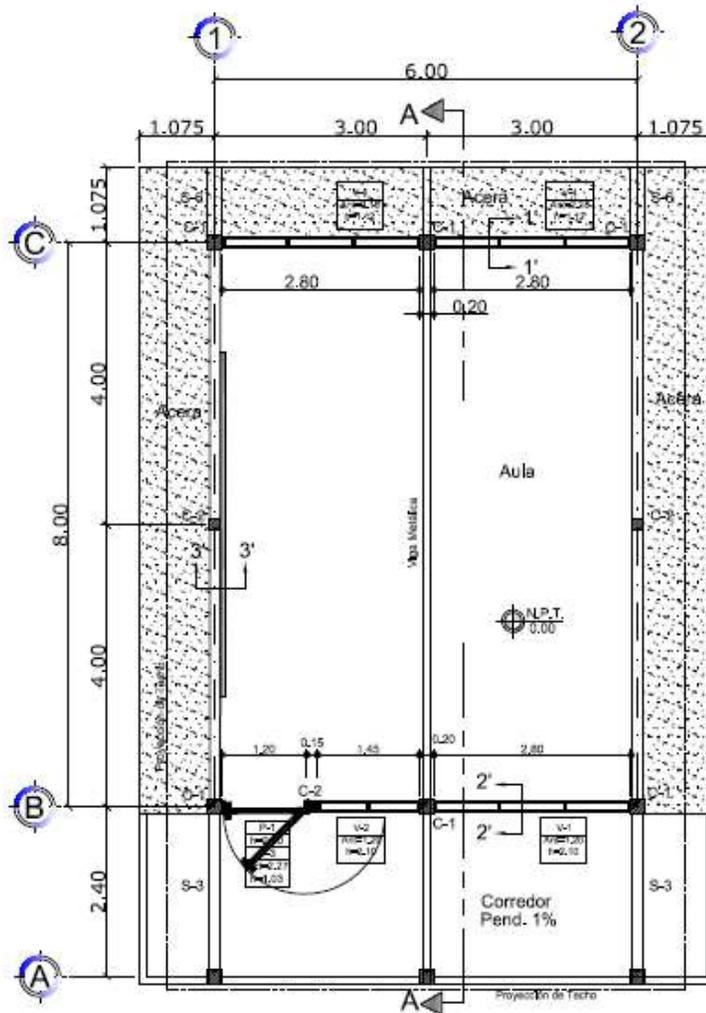
- Extractor Eólico

Anillo Base de lámina de zinc Cal. 24 con cruceta de platina de 3/4"x1/8", dos balaineras y pivote central de varilla lisa de 1/2" Ø.
 Aspas y cono superior de lámina de zinc Cal.28, piezas fijadas con remaches a presión.
 Colocar cono con doble fondo de lámina de zinc Cal. 28
 Para empotrar extractor, hacer corte de 2" en anillo base en puntos por donde pase la canaleta.
 Cinta de seguridad para sellar cumbre de lámina de zinc Cal. 28 asegurada a anillo base y perimetralmente con tornillo punta broca y sellador.

Detalle de Extractor Eólico

ESCALA: 1:20

	REPUBLICA DE HONDURAS	PLANTA DE CONJUNTO Y DETALLE DE EXTRACTOR EOLICO	PROYECTO	12 de junio	PROYECTO	1/25
	ALCALDIA MUNICIPAL DE CATACAMAS	SALON TIPO DE (8,00 x 8,00) m. APLICACION BIOClimatica CLIMA CALIENTE HUMEDO	PROYECTISTA	Ing. Luzmy Sánchez	FECHA	Junio / 2017
			PROYECTISTA	Ing. Javier Dubon		
			PROYECTISTA	Ing. Javier Dubon		



- Paredes de bloque reforzadas con varilla 1#3 a cada 3 (tres) hiladas
- INTERIOR: Repellada, pulida y pintada con pintura de aceite mate de alta calidad, el repello será con mortero proporción 1:4 (cemento-arena)
- EXTERIOR: Bloque visto sisado
- Elementos Vistos de concreto tallados, pulidos y pintados con pintura de aceite mate de alta calidad
- La ubicación de la rampa dependerá de la ubicación del edificio y del nivel del terreno

PISOS:

- Exterior (corredor): piso mosaico imitación terrazo color rojo de (0.25x0.25) m, e=2.5 cm, la moldura de (0.25x0.07) m, del mismo color, pendiente = 1%.
- INTERIOR: Piso mosaico imitación terrazo color claro de (0.25x0.25) m, e = 2.5 cm, la moldura de (0.25x0.07) m, del mismo color.

AISLANTE:

- Aislante térmico de espuma de polietileno, lámina e=3 mm una cara de aluminio hacia arriba y otra cara de poliéster hacia abajo, fijada a la canaleta con tornillo punta broca.

CIELO FALSO:

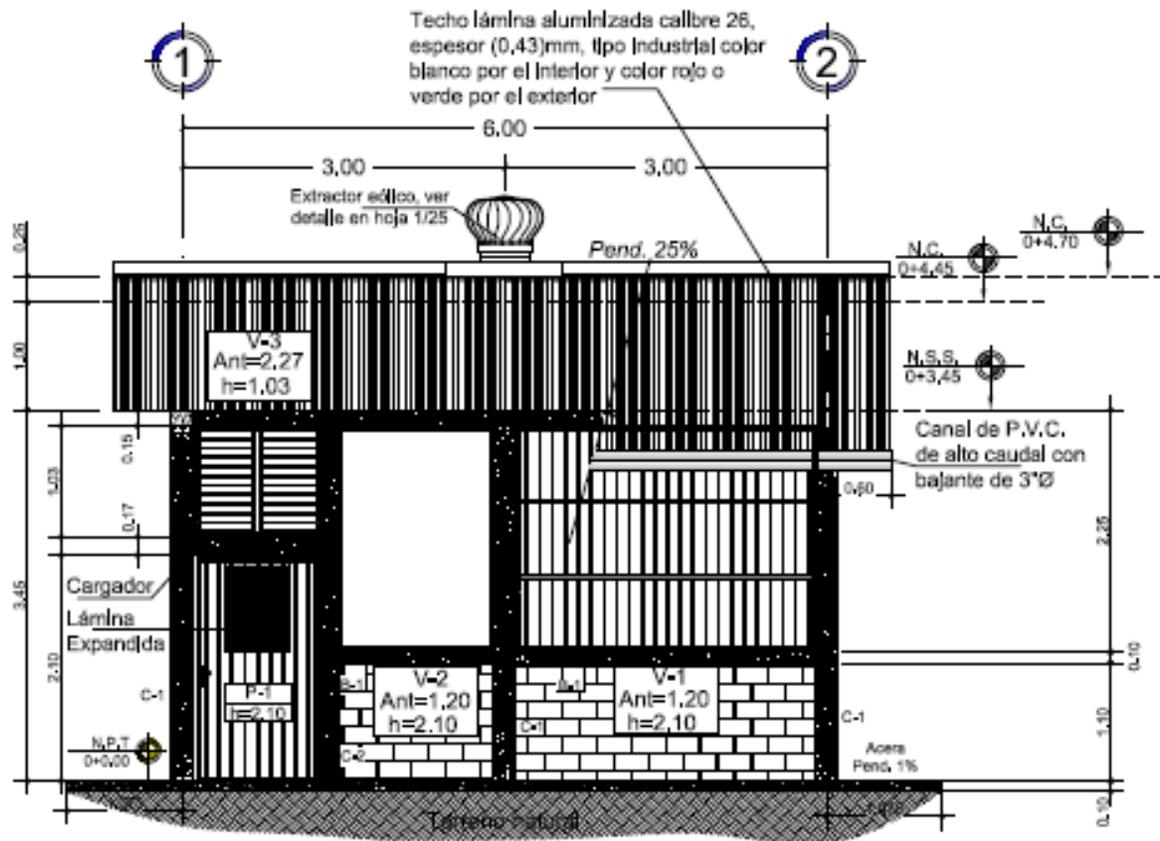
- INTERIOR: Lámina de fibrocemento lisa, e=5 mm con embatinado de madera curada de 1"x3", acabado: pintura de agua color blanco a dos manos, en caso de no usar embatinado de madera usar fleje metálico

- La sección A-A ver hoja # 8/25
- La sección 1'-1' ver hoja # 13/25
- La sección 2'-2' ver hoja # 14/25
- La sección 3'-3' ver hoja # 15/25

Planta Constructiva

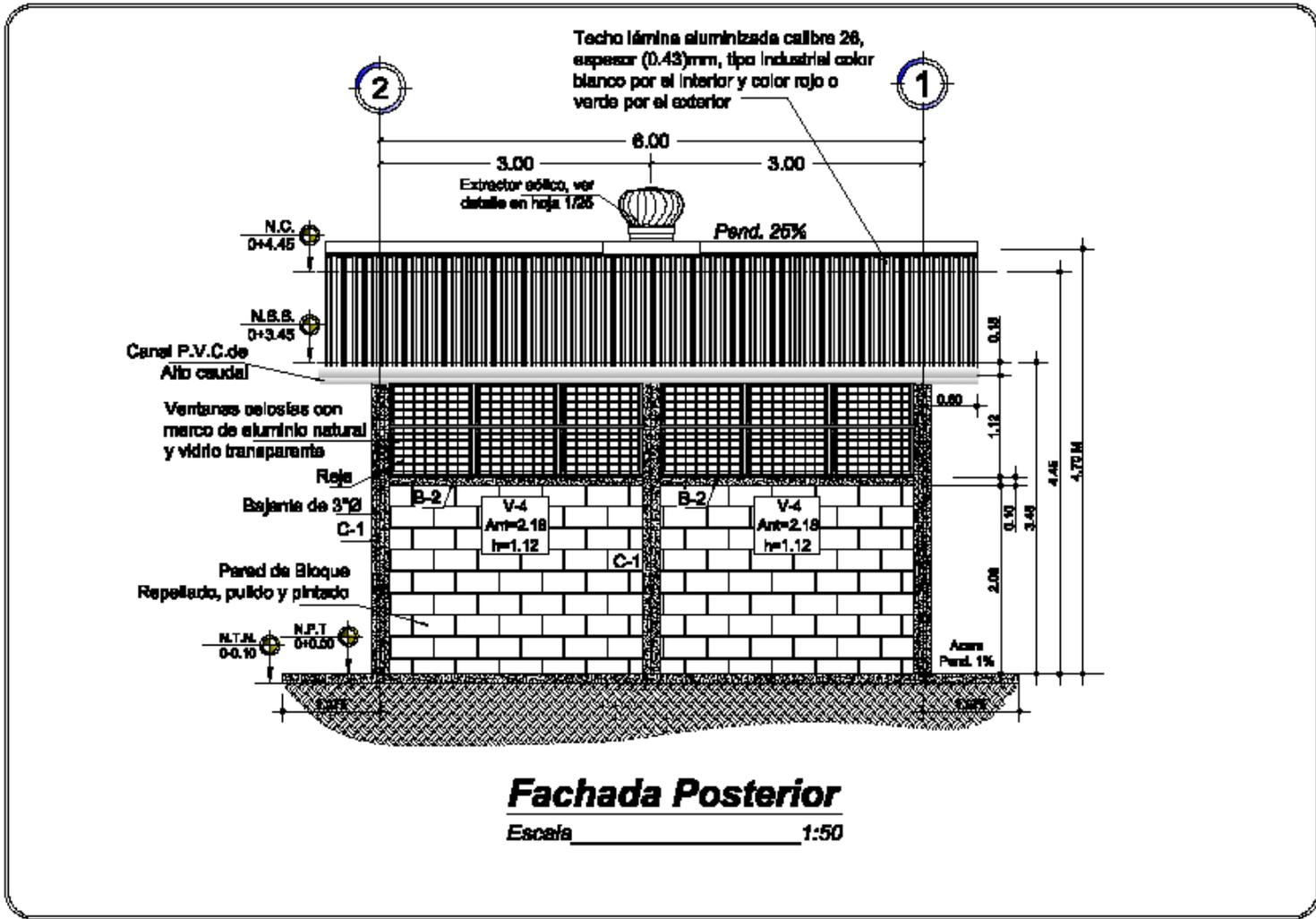
Escala: 1:75

No. de Hoja: 3 / 25 No. de Proyecto: 175 Fecha: 17/05/2013 Autor: a.m.k/2017 Ing. Javier Dabón Ing. Javier Dabón	
PLANTA CONSTRUCTIVA	SALON TIPO DE (6.00 x 8.00) m. APLICACION BIOClimática CLIMA CALIENTE HUMEDO
REPUBLICA DE HONDURAS	ALCALDIA MUNICIPAL DE CATAGUAMAS

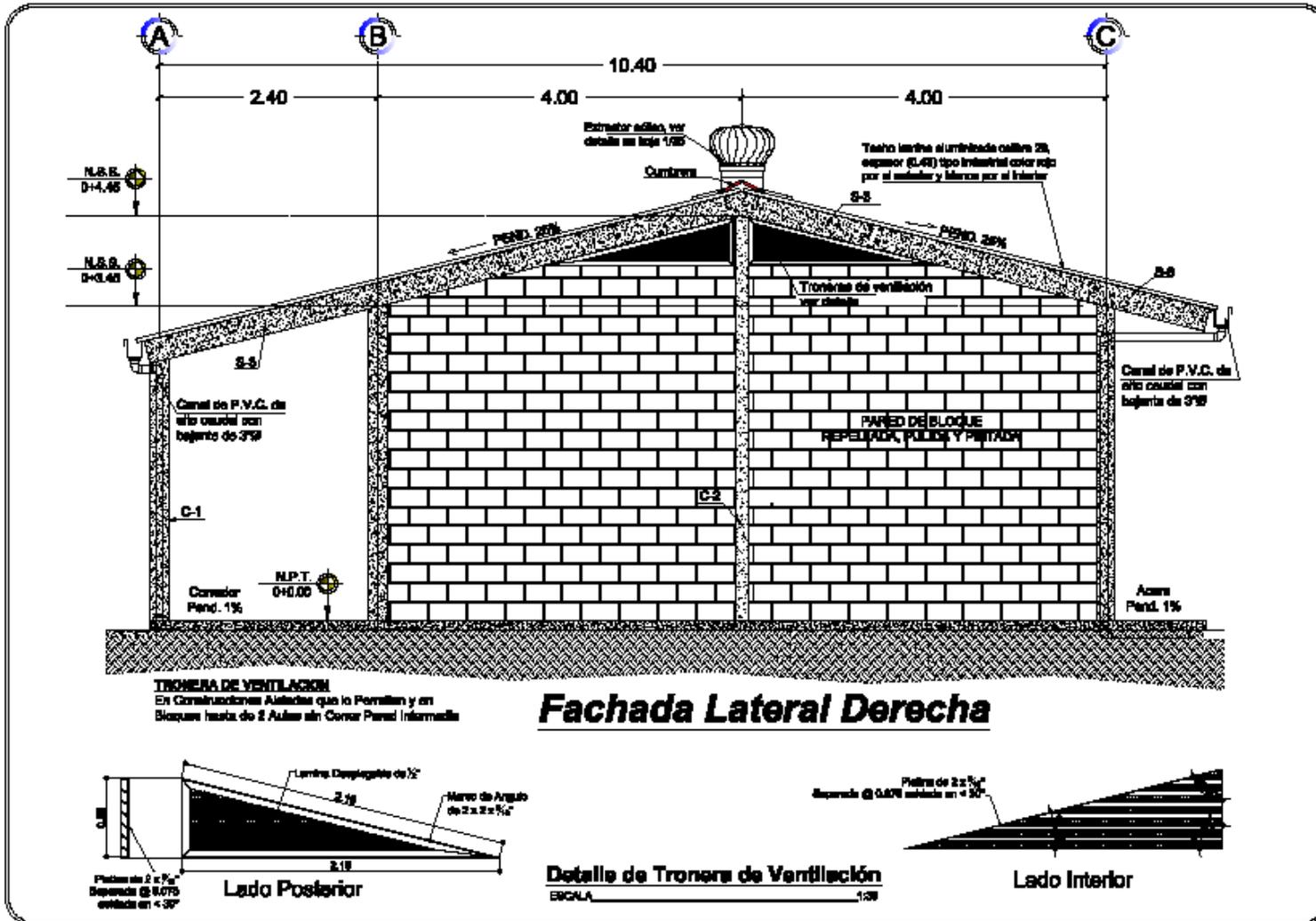


Fachada Frontal
Escala _____ 1:50

No. Proyecto: 1500 No. Hoja: 4/25 Fecha: Julio 2017 Ing. Luy Sánchez Ing. Juan Carlos	FACHADA FRONTAL SALON TIPO DE (6,00 x 8,00) m. APLICACION BIOCIMATICA CLIMATIZACION HUMEDA
REPUBLICA DE HONDURAS ALCALDIA MUNICIPAL DE CATACAMAS	



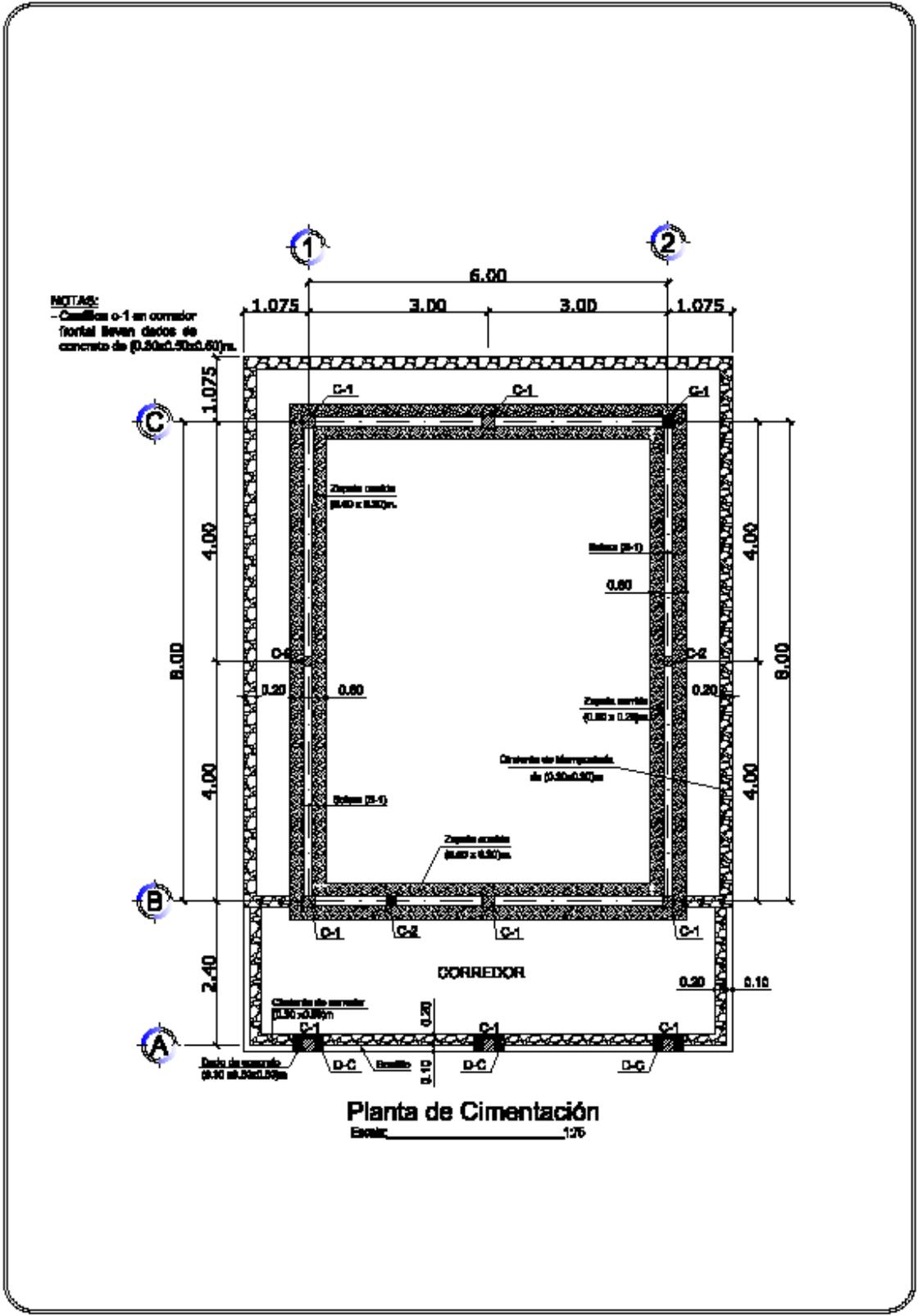
Escala	1:50	Fecha	5/25
DISEÑO	AUTOR	PROYECTO	LUGAR
Ing. Luis Gálvez	Ing. Jairo / 2017	Ing. Jairo / 2017	Ing. Jairo / 2017
FACHADA POSTERIOR BALCON TIPO DE (0.00 + 0.00) m. APLICACION MECANICA CLIMA CALIENTE/HUMEDO			
REPUBLICA DE HONDURAS ALCALDIA MUNICIPAL DE CHATAGUAYAS			



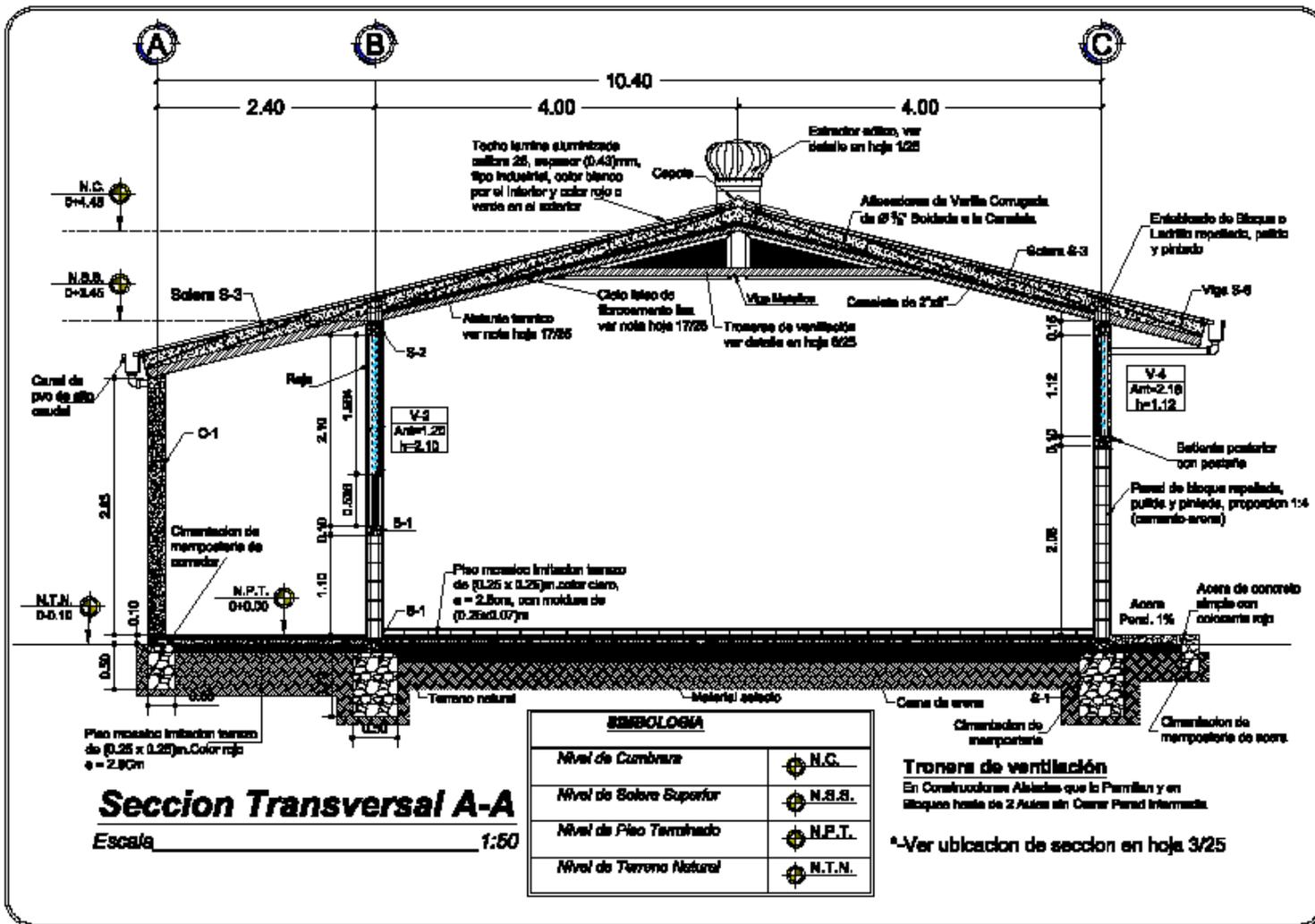
TRONERA DE VENTILACION
 En Construcciones Asfálticas que lo Permitan y en Bloques hasta de 2 Aulas sin Correr Pared Intermedia

Fachada Lateral Derecha

REPUBLICA DE HONDURAS ALCALDIA MUNICIPAL DE CATAGUANA	FACIADA LATERAL Y DETALLE DE TRONERA DE VENTILACION BALON TIPO DE (8.00 x 8.00) m. APLICACION BIOClimATICA CLIMA CALIENTE HUMEDO	ESCALA 6/25
---	--	----------------



REPUBLICA DE HONDURAS	PLANTA DE CIMENTACION	Ing. Lucy Sánchez	Ing. Joselir Dubón	178	9b/25
ALCALDIA MUNICIPAL DE CATACHMAS	BALON TIPO DE (6.00 x 8.00) m. APLICACION BIOMIMETICA CLIMA CALIENTE HUMEDO	Ing. Joselir Dubón	Ing. Joselir Dubón	179	



8 / 25

DISEÑADO: []
 APROBADO: []
 FECHA: []
 TÍTULO: []
 ESCALA: []

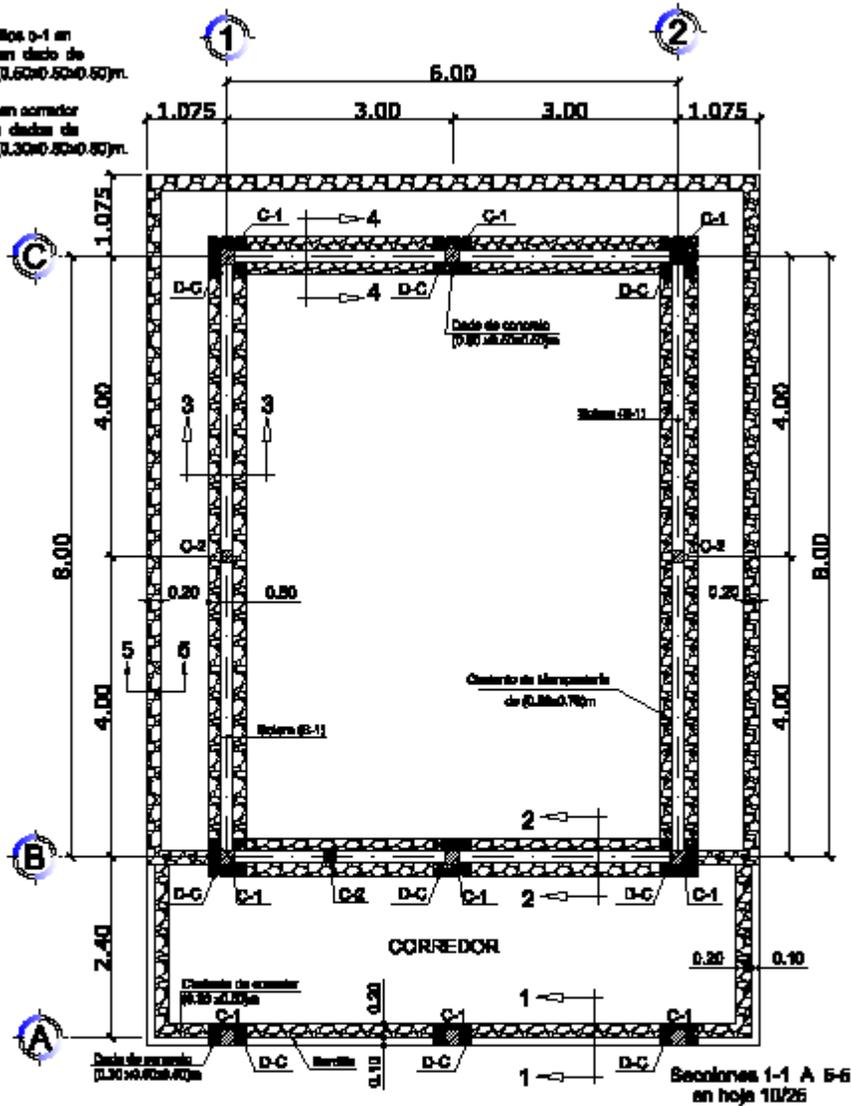
SECCION TRANSVERSAL A-A
 SALON TIPO DE (8.00 x 8.00) m.
 APLICACION BIOClimATICA
 CLIMA CALIENTE-HUMEDO

REPUBLICA DE HONDURAS
 ALCALDIA MUNICIPAL
 DE CATAGUANA

NOTAS:

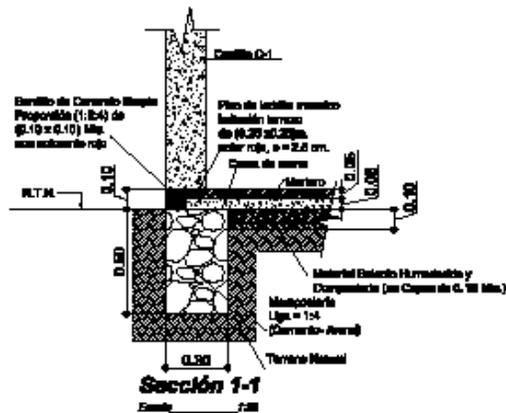
- Solo los cañillos 0-1 en paredes tienen dado de concreto de (1.50x0.50x0.50)m.

- Cañillos 0-1 en corredor frontal tienen dado de concreto de (1.50x0.50x0.50)m.

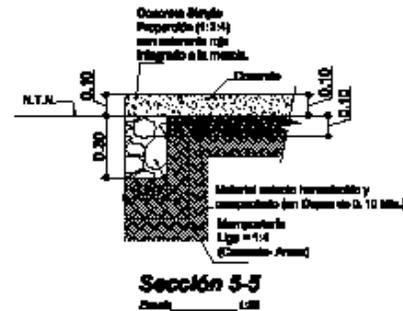
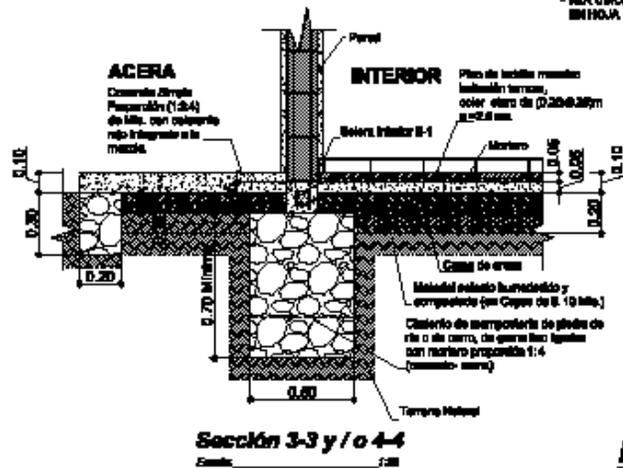
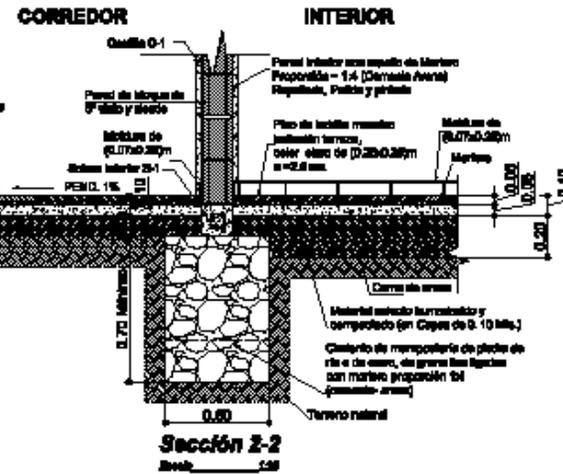


Planta de Cimentación
Escala: 1:75

REPUBLICA DE HONDURAS	PLANTA DE CIMENTACION	132 Calle 7 Avenida CID 2018	1:75	SENA 001
ALCALDIA MUNICIPAL DE CATACANAS	SALON TIPO DE (6.00 x 8.00) m. APLICACION BIOCLIMATICA CLIMA CALIENTE HUMEDO	Ing. Lucy Gómez	Junio / 2017	8a/25
			Ing. Javier Dabón	



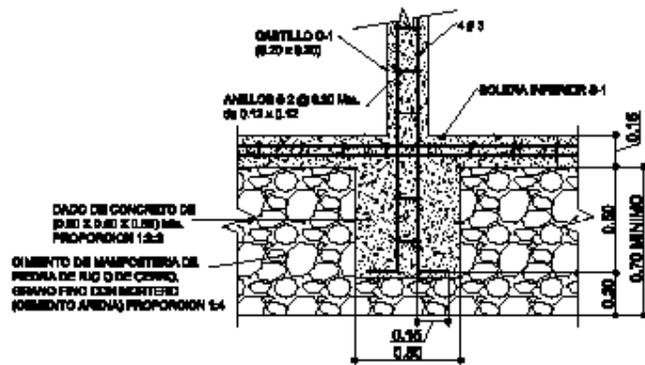
NOTAS:
 - LA CAMA DE MATERIAL ESTANCO VARIA DE ACUERDO AL TIPO DE SUELO ENCONTRADO Y EL CUAL SERÁ INDICADO EN PLANOS.
 - VER UBICACION DE BOCANAS EN HOJA 109



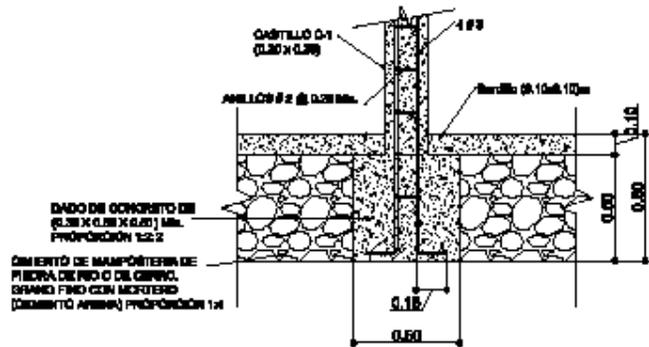
Detalles de Cimentación

Escala: 1:25

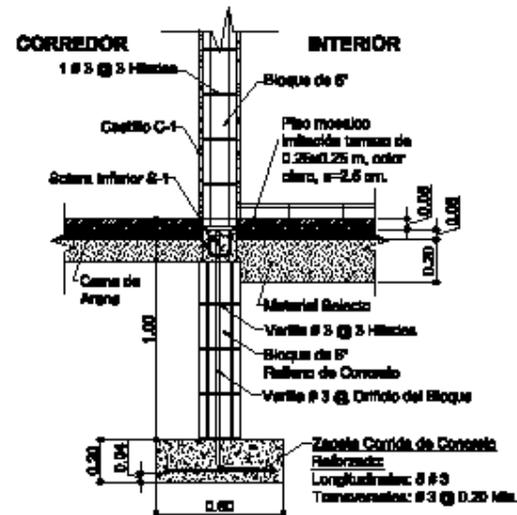
PROYECTO	125
FECHA	10/25
PROYECTANTE	Ing. Jovier Dávalos
REVISOR	Ing. Jovier Dávalos
APROBADO	
DETALLES DE CIMENTACION	
REPUBLICA DE HONDURAS	
ALCALDIA MUNICIPAL DE CATAGUANA	
GALON TIPO DE 60.00 x 60.00 cm.	
APLICACION BICROMATICA	
CUBA CALIENTE HUMEDO	



Detalle de Anclaje de Castillo a Cimentación en Paredes
Escala: 1:20



Detalle de Anclaje de Castillo a Cimentación en Corredor
Escala: 1:20



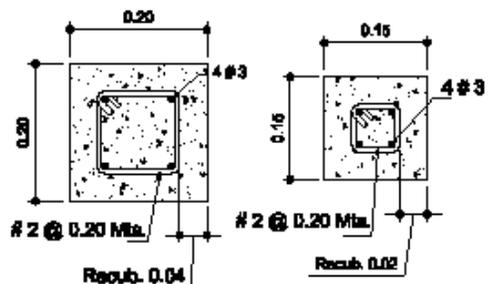
DETALLE DE ZAPATA CORRIDA BAJO PARED
Escala: 1:20

NOTAS:

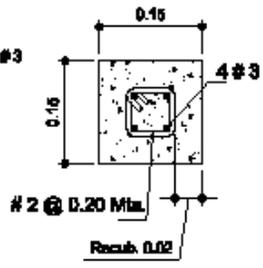
- EN CASTILLO, BARRILLAS, BASTONES Y CERRADORES DE UNIFORME CONCRETO (1:2:2) CEMENTO, ARENA, GRUPO.

- COTAR EN METROS

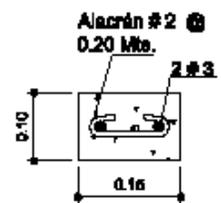
REPUBLICA DE HONDURAS	ALCALDIA MUNICIPAL DE CANTAGUANA	PROYECTO: 1125	FECHA: 1/20
		ING. LUIS GARCIA	ING. JAVIER DUBIN
		ING. JAVIER DUBIN	ING. JAVIER DUBIN
		ING. JAVIER DUBIN	ING. JAVIER DUBIN



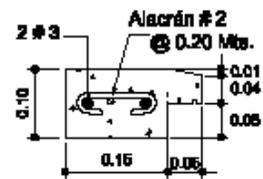
CASTILLO C-1
ESCALA: 1:7.5



CASTILLO C-2
ESCALA: 7.5

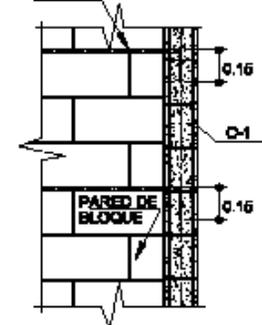


BATIENTE FRONTAL LISO (B-1)
ESCALA: 1:7.5

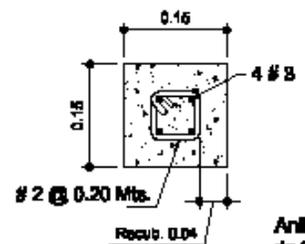


BATIENTE POSTERIOR CON PESTAÑA (B-2)
ESCALA: 1:7.5

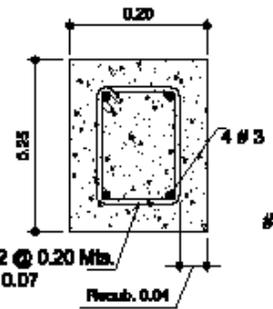
REFUERZO HORIZONTAL 1/8" @ TRES HILADAS DE BLOQUE



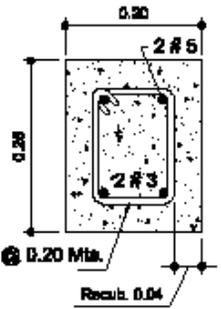
DETALLE DE ANCLAJE DEL REFUERZO HORIZONTAL EN PAREDES
SW EBC.



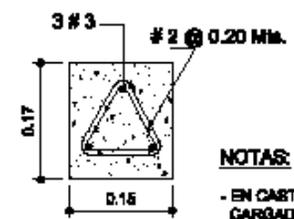
SOLERA INFERIOR (S-1)
SOLERA SUPERIOR (S-2)
ESCALA: 1:7.5



SOLERA SUPERIOR (S-3)
(Sobre Cufata) ESCALA: 1:7.5



VIGA VOLADIZO POSTERIOR DE (0.20x0.25)M
ESCALA: 1:7.5

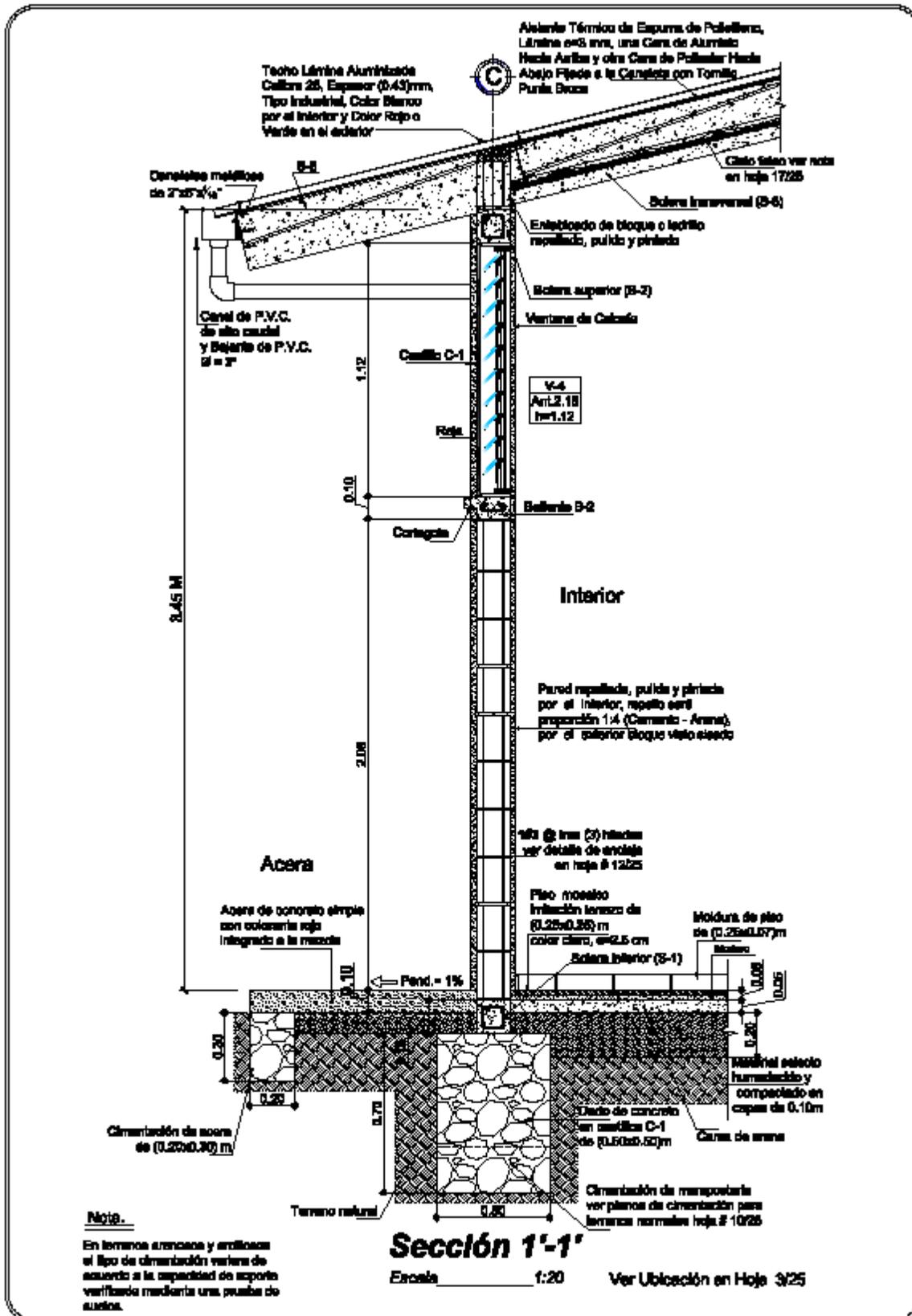


CARGADOR SOBRE PUERTA
ESCALA: 1:7.5

NOTAS:

- EN CASTILLOS, SOLERAS, BATIENTES Y CARGADORES SE USARA CONCRETO (1:2:2) (CEMENTO, ARENA, GRAVA).
- AJUSTAS DE CASTILLOS DEBEN QUEDAR BISELADAS.
- COTAS EN METROS

ESCALA: 1:7.5 12/25	
REVISOR: Ing. Luis Sánchez	DISEÑADOR: Ing. Javier Dubón
DETALLES ESTRUCTURALES SALON TIPO DE (6.00 x 6.00) m. APLICACION MECANICA CLIMA CALIENTE HUMEDO	
REPUBLICA DE HONDURAS ALCALDIA MUNICIPAL DE CATAGUANA	



REPUBLICA DE HONDURAS	SECCIONES DE PAREDES SECCION 1-1	Ing. Lucy Sánchez	13/25
ALCALDIA MUNICIPAL DE CATACMAS	SALON TIPO DE (8.00 x 8.00) m. APLICACION BIOMATICA CLIMA CALIENTE HUMEDO	Ing. Javier Dubón	

7.2 ANEXO No. 2 PRESUPUESTO PARA CONSTRUCCIÓN DE TERMINAL DE AUTOBUSES

ALCALDIA MUNICIPAL DE CATACAMAS PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES LOCALES COMERCIALES BIOCLIMATICOS (ZAPATA CORRIDA) LOCALES COMERCIALES DE (6.00X8.00)M					
No.	CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	PRECIO TOTAL
A- ACTIVIDADES PRELIMINARES					
1	Rótulo de Información	UND	2.00	6,398.54	12,797.08
2	Limpieza de terreno	M2	240.00	8.14	1,953.60
3	Trazado y marcado	ML	231.96	34.32	7,960.87
SUB.- TOTAL (LPS)					22,711.55
B-EXCAVACIÓN Y RELLENOS					
4	Excavación para cimientos en suelo semiduro	M3	70.51	301.35	21,247.80
5	Relleno con material selecto	M3	64.06	516.89	33,110.99
SUB.- TOTAL (LPS)					54,358.79
C- CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS					
6	Cimientos de mampostería (0.70x0.50)m, (0.30x0.50)m. en corredor,(0.30x0.20)m en acera	M3	10.75	2,373.98	25,521.47
7	Zapata corrida de 0.60x0.20m de concreto 1:2:2, 5 #3, #3@0.20m	ML	68.00	783.73	53,293.64
8	Sobre-elevación de bloque 8", #3@orificio, #3@3 hiladas	M2	54.40	975.53	53,068.83
9	Dados de concreto de 0.30x0.50x0.50m, 4 #3, #2@0.20m	UNIDAD	7.00	472.79	3,309.53
10	Solera inferior (S-1) de 15x15 cms, de concreto 1:2:2, reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 20 cms.	ML	68.00	309.93	21,075.24
11	Columna (C-1) de (20x20) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 20 cms	ML	68.25	529.02	36,105.62
12	Castillo (C-2) de (15x15) cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 20 cms	ML	28.15	318.78	8,973.66
13	Bordillo de concreto 1:2:4 e=10 cms	ML	31.65	143.27	4,534.50
14	Solera superior (S-2) 15x15 cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 20 cms.	ML	36.00	309.95	11,158.20
15	Solera superior (S-3) 20x25 cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 4#3 y anillos #2 @ 20 cms.	ML	43.36	479.51	20,791.55
16	Solera voladizo (S-6) 20x25 cms, de concreto 1:2:2 reforzado con 2#5, 2#3, anillos #2@20cms.	ML	4.56	635.95	2,899.93
17	Batiente liso bajo ventanas (B-1) (10x15) cms con 2#3 con alacranes #2 @ 20 cms	ML	12.75	233.01	2,970.88
18	Batiente con pestaña bajo ventanas (B-2) (10x15) cms con 2#3 con alacranes #2 @ 20 cms	ML	16.80	339.78	5,708.30
19	Cargador (17x15) de concreto 1:2:2 reforzado con 3 #3 y anillos #2@0.20m	ML	3.60	308.08	1,109.09
20	Firme de concreto 1:2:2 reforzado e=5 cms, #2@25 cms en ambas direcciones	M2	195.01	398.39	77,689.04
21	Piso de concreto 1:2:4 simple e=10cm para acera	M2	40.61	545.78	22,164.13
SUB.- TOTAL (LPS)					350,373.61

	D- MAMPOSTERÍA				
22	Pared reforzada de bloque sisado de 6"x8"x16" 1 #3@0.60m horizontalmente, mortero 1:5	M2	173.77	519.03	90,191.84
23	Entabicado de bloque 6" h=22cms, mortero 1:5, incluye repello y pulido	ML	36.00	181.15	6,521.40
	SUB.- TOTAL (LPS)				96,713.24
	E- REPELLOS Y REVOQUES				
24	Repello de paredes e=2.00 cms, mortero 1:4, pulido 1:1 e=0.25cms.	M2	347.54	197.99	68,809.44
25	Repello de elementos de L=0.25m mortero 1:4 e=2.00cms, Tallado 1:1 e=0.25cms.	ML	96.40	59.59	5,744.48
26	Repello de elementos de L=0.20m, mortero 1:4 e=2.00cms, Tallado 1:1 e=0.25 cms.	ML	176.40	50.57	8,920.55
27	Repello de elementos de L=0.15m , mortero 1:4 e=2.00 cms, Tallado 1:1 e=0.25cms.	ML	233.27	39.39	9,188.51
28	Repello de elementos de H=0.17m , mortero 1:4 e=2.00 cms, Tallado 1:1 e=0.25cms.	ML	7.20	45.86	330.19
29	Repello de elementos de L=0.10m , mortero 1:4 e=2.00 cms, Tallado 1:1 e=0.25cms.	ML	59.10	27.17	1,605.75
	SUB.- TOTAL (LPS)				94,598.92
	F- CUBIERTAS Y CIELOS FALSOS				
30	Viga aérea metálica de tubo estructural de 4"x4" L=11.50m con anticorrosivo a dos manos	UNIDAD	3.00	6,517.43	19,552.29
31	Techo de canaleta de 2x4"con cubierta de lámina aluzinc calibre 26 color rojo, incluye: arriostramiento, anticorrosivo a dos manos	M2	234.43	498.60	116,887.80
32	Capote para aluzinc color rojo	ML	19.20	134.88	2,589.70
33	Aislante térmico de espuma de polietileno, e=3mm	M2	144.00	345.15	49,701.60
34	Suministro e instalación de cielo falso PVC	M2	137.77	95.62	13,173.33
35	Extractor Eólico de aluminio cal.28, sobre capote	UNIDAD	3.00	2,322.82	6,968.46
	SUB.- TOTAL (LPS)				208,873.18
	G- PISOS Y CERÁMICAS				
36	Piso de ladrillo terrazo original de (30x30) cms. color gris perla en interiores, incluye fraguado.	M2	137.77	666.75	91,856.27
37	Moldura de piso terrazo original en interior color gris perla de (30x7) cms, incluye fraguado	ML	77.85	251.32	19,565.26
38	Piso de ladrillo terrazo original de (30x30) cms. color rojo en exteriores, incluye fraguado.	M2	45.89	666.75	30,593.82
39	Moldura de piso terrazo original en exterior color rojo de (30x7) cms, incluye fraguado	ML	13.20	251.32	3,317.42
	SUB.- TOTAL (LPS)				145,332.77
	H- INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
39	Acometida Eléctrica Triplex#6	ML	5.50	13.75	75.63
40	Circuito de iluminación hasta 15 amp., 2#14THHN color negro o azul, PVC conduit 1/2" tipo pesado (cedula 40).	ML	135.42	73.49	9,952.02
41	Circuito de fuerza hasta 20 amp., 2#12THHN color negro y blanco, y 1#14THHN color verde, PVC conduit tipo pesado (cedula 40).	ML	77.85	91.14	7,095.25
42	Suministro e instalación de Interruptor sencillo bajo repello	UND	6.00	166.27	997.62
43	Suministro e instalación de Tomacorriente doble polarizado bajo repello	UND	9.00	157.04	1,413.36
44	Suministro e instalación de luminaria fluorescente de 2 x 32 watts	UND	18.00	993.80	17,888.40
45	Suministro e instalación de luminaria fluorescente de 1 x 32 watts	UND	3.00	624.80	1,874.40
46	Suministro e instalación de Reflector doble de 100 watts	UND	3.00	674.00	2,022.00
47	Centro de carga de 8 espacios	UND	1.00	1,529.69	1,529.69
48	Mufa de 2"	UND	1.00	884.11	884.11
49	Aterrizaje del centro de carga con varilla de	UND	1.00	470.91	470.91
	SUB.- TOTAL (LPS)				44,203.39

I. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
50	Canal de PVC de 6" para aguas lluvias de alto caudal	ML	38.54	233.13	8,984.83
51	Bajantes para aguas lluvias de PVC de 3"	ML	45.44	222.15	10,094.50
SUB.- TOTAL (LPS)					19,079.33
J. PUERTAS Y VENTANAS					
52	Puerta metálica troquelada de 1.20 x 2.10m	UND	3.00	4,174.64	12,523.92
53	Suministro e instalación de Ventana de vidrio fijo transparente y aluminio natural	M2	6.84	2,540.11	17,374.35
54	Suministro e instalación de Ventana de marco de aluminio y celosías de vidrio transparente, incluye tela metálica	M2	38.76	1,613.88	62,553.99
55	Balcones metálicos de ángulo y varilla lisa de	M2	45.60	1,769.03	80,667.77
SUB.- TOTAL (LPS)					173,120.03
K. PINTURA					
56	Pintura de aceite mate aplicada a dos manos mínimo.	M2	429.52	46.82	20,110.31
57	Sellador en paredes	M2	429.52	40.88	17,558.94
SUB.- TOTAL (LPS)					37,669.25
L. OBRAS FINALES					
58	Pizarrón formica de 1.32mts x 2.44 mts	UND	6.00	3,738.86	22,433.18
59	Limpieza final de áreas interiores	M2	550.10	4.63	2,546.97
60	Limpieza final de áreas exteriores	M2	218.88	2.46	538.43
61	Limpieza y acarreo de desperdicio hasta 5 m3	M3	45.00	405.16	18,232.20
SUB.- TOTAL (LPS)					43,750.78
MONTO TOTAL DEL PRESUPUESTO BASE (LPS)					1290,784.84