



FACULTAD DE POSTGRADO

TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE LA URBANIZACIÓN
NUEVA UNIÓN UBICADA EN LA CIUDAD DE TEGUCIGALPA**

SUSTENTADO POR:

JORGE LUIS ACOSTA MATAMOROS

JOEL ANTONIO CASTAÑEDA REDONDO

PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

TEGUCIGALPA, HONDURAS, C.A.

AGOSTO 2020

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

UNITEC

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

MARLON ANTONIO BREVÉ REYES

**SECRETARIO GENERAL DE LA FACULTAD DE
POSTGRADO**

ROGER MARTÍNEZ MIRALDA

**VICERRECTORA ACADÉMICA
DESIREE TEJEDA CALVO**

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE LA URBANIZACIÓN
NUEVA UNIÓN UBICADA EN LA CIUDAD DE TEGUCIGALPA**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MÁSTER EN ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS**

ASESOR

JOSÉ TRÁNCITO MEJÍA ALVARENGA

MIEMBROS DE LA TERNA:

**JUAN ALBERTO SOLANO MENDEZ
FREDEZ AURORA VÀZQUES HERNANDEZ
MOISES STARKMAN PINEL**

DERECHOS DE AUTOR

© Copyright 2017

JORGE LUIS ACOSTA MATAMOROS
JOEL ANTONIO CASTAÑEDA REDONDO

Todos los derechos son reservados.



FACULTAD DE POSTGRADOS

ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE LA URBANIZACIÓN NUEVA UNIÓN UBICADA EN LA CIUDAD DE TEGUCIGALPA

RESUMEN

Jorge Luis Acosta y Joel Antonio Castañeda

Esta investigación realiza un estudio de factibilidad para la inversión inmobiliaria de vivienda en Tegucigalpa, mediante la realización de los estudios de mercado, técnico, organizacional, legal, ambiental y financiero se pretende identificar la demanda potencial de vivienda de clase media, preferencias de los posibles clientes y la viabilidad de la implementación, con resultados que permiten impulsar el proyecto debido a la factibilidad en todos los estudios realizados con un VAN positivo, TIR superior a la esperada e indicadores financieros apropiados para echar a andar el proyecto que beneficiará a 49 familias de la clase media baja y baja de la capital de la república de Honduras.

Palabras claves: Valor Presente neto, Tasa Interna de Retorno, Mercado Meta, Demanda Estimada, Gestión de Riesgos.



GRADUATE SCHOOL

PREFEASIBILITY STUDY OF THE COLONIA NEW UNION LOCATED IN THE CITY OF TEGUCIGALPA.

Jorge Luis Acosta y Joel Antonio Castañeda

ABSTRACT

This research carries out a feasibility study for real estate investment in Tegucigalpa housing, by conducting market, technical, organizational, legal, environmental and financial studies to identify the potential demand for middle-class housing, preferences of possible clients and the viability of the implementation, with results that allow the project to be promoted due to the feasibility in all the studies carried out with a positive NPV, an IRR higher than expected and appropriate financial indicators to launch the project that will benefit 49 families from the lower and lower middle class of the capital of the Republic of Honduras.

Keywords: Net Present Value, Internal Rate of Return, Target Market, Estimated Demand, Risk Management

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo lo dedico primordialmente a Dios que me ha dado la vida, la oportunidad de estudiar, salud, sabiduría e inteligencia para culminar un logro más de conocimientos.

Doy gracias a mis padres Jorge Adalberto Acosta y Lesly Yaneth Matamoros que con su esfuerzo me brindaron apoyo económico y moral para poder realizar mis estudios universitarios a mi familia y amigos que en momentos difíciles me dieron una palabra de aliento para seguir adelante. A todo personal de UNITEC por todo el conocimiento brindado durante este proceso a mi asesor de proyecto que ha guiado esta investigación con paciencia, rectitud y conocimiento

Jorge Luis Acosta

Agradezco a mi esposa Cenia Baca por su constante apoyo e invaluable ayuda y a mi hijo Juan Diego Castañeda Baca, por toda paciencia y comprensión en el tiempo que sacrifico para culminar mis estudios de postgrado.

Joel Antonio Castañeda

AGRADECIMIENTO

Damos gracias a Dios a él sea toda la honra y la gloria, por la vida que nos ha dado, por la oportunidad de avanzar en un proceso más de conocimientos, gracias por la sabiduría, inteligencia y perseverancia que nos ha dado.

A nuestros padres que, con su esfuerzo, apoyo moral y espiritual nos han ayudado en todo este proceso de conocimientos.

Damos gracias a todo el personal de la facultad de maestría, todo el personal académico, los maestros que en un periodo de dos años nos han impartido con excelencia el conocimiento necesario para concluir el pensum académico y poder poner en práctica el conocimiento proporcionado al informe del proyecto de graduación.

Específicamente agradecemos a nuestro asesor metodológico José Tráncito Mejía Alvarenga quien con su conocimiento, paciencia y orientación nos ayudó brindándonos recomendaciones con excelencia y profesionalismo.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1. Introducción	1
1.2. Antecedentes del Problema	2
1.3. Definición del Problema	4
1.3.1. Enunciado del problema.....	4
1.3.2. Formulación del problema	5
1.3.3. Preguntas de Investigación.....	6
1.4. Objetivos del Proyecto	7
1.4.1. General	7
1.4.2. Específicos	7
1.5. Justificación	8
1.6. Declaración de Variables	14
1.6.1. Variable dependiente.....	14
1.6.2. Variables independientes	14
1.7. Delimitación de la Investigación.....	14
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	15
2.1. Análisis de la situación actual	15
2.1.1. Macroentorno	15
2.1.2. Microentorno.....	19
2.2. Teorías de Sustento	21
2.2.1. Estudio de mercado.....	21
2.2.1.1. Segmentación de mercado.....	23
2.2.1.1. Demanda	23
2.2.1.2. Oferta	24
2.2.2. Estudio técnico.....	26
2.2.2.1. Balance de equipos.....	28
2.2.2.2. Balance de obras físicas	28
2.2.2.3. Balance de personal	29
2.2.2.4. Balance de insumos.....	29
2.2.2.5. Localización del proyecto	29
2.2.2.6. Definición del tamaño del proyecto	30
2.2.3. Estudio organizacional.....	31
2.2.4. Estudio legal.....	34
2.2.5. Estudio ambiental.....	35

2.2.6.	Estudio financiero	35
2.2.6.1.	Plan de inversión:.....	37
2.2.6.2.	Precio	38
2.2.6.3.	Balances proyectados.....	39
2.2.6.4.	Flujo de efectivo.....	39
2.2.6.5.	Valor Actual Neto (VAN).....	40
2.2.6.6.	Tasa Interna de Retorno (TIR)	40
2.2.6.7.	Tiempo de recuperación de la inversión	41
2.2.6.8.	Punto de equilibrio	41
2.3.	Conceptualización.....	42
2.3.1.	Definición de Proyectos.....	42
2.3.2.	Evaluación de Proyectos.....	42
2.3.3.	Factibilidad	42
2.3.4.	Proyecto	43
2.3.5.	Identificar a los Interesados	43
2.3.6.	Clase Social.....	43
2.3.7.	Vivienda de bajo costo.....	44
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....		45
3.1.	Congruencia metodológica	45
3.1.1.	Matriz de congruencia metodológica.....	45
3.2.	Operacionalización de variables	46
3.3.	Enfoque y alcance de la investigación	47
3.3.1.	Enfoque de la investigación	47
3.4.	Alcance de la investigación.....	47
3.5.	Diseño de la investigación	48
3.6.	Población en estudio	48
3.7.	Marco Muestral	49
3.8.	Tipo de muestreo.....	50
3.8.1.	Tamaño de la muestra	50
3.9.	Técnicas	52
3.10.	Fuentes de información.....	52
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANALISIS		53
4.1.	Mercado objetivo	53
4.1.1.	Datos generales de la población.....	53
4.1.2.	Preferencias y gustos.....	56
4.1.3.	Precio de la vivienda.....	59

4.1.4.	Factores financieros	62
4.2.	Aplicabilidad.....	63
4.2.1.	Estudio de mercado.....	64
4.2.1.1.	Descripción del producto	64
4.2.1.2.	Componentes claves de la vivienda	65
4.2.1.3.	Modelo de negocio.....	65
4.2.1.4.	Propuesta de valor.....	66
4.2.1.5.	Propiedad intelectual.....	67
4.2.1.6.	Plan de expansión.....	68
4.2.1.7.	Análisis de la competencia y la industria	69
4.2.1.8.	Entorno macroeconómico	70
4.2.1.9.	Ambiente industrial y competitivo inmediato.....	70
4.2.1.10.	Competencia en el distrito central.....	72
4.2.1.11.	Análisis de la demanda.	74
4.2.1.12.	Estrategia de mercadeo	75
4.2.2.	Estudio técnico.....	77
4.2.2.1.	Localización	77
4.2.2.2.	Justificación	78
4.2.2.3.	Ingeniería del proyecto.....	79
4.2.2.4.	Características e ingeniería del proyecto.....	80
4.2.3.	Estudio organizacional.....	94
4.2.3.1.	Visión.....	94
4.2.3.2.	Misión	94
4.2.3.3.	Valores	94
4.2.3.4.	Análisis FODA.....	95
4.2.3.5.	Organigrama.....	95
4.2.3.6.	Necesidades del personal.	96
4.2.3.7.	Perfil de puestos	97
4.2.3.8.	Proceso de selección de personal	99
4.2.3.9.	Planilla de empleados.....	100
4.2.4.	Estudio legal.....	101
4.2.4.1.	Obtención de la escritura pública	102
4.2.4.2.	Inscripción en el registro mercantil.....	102
4.2.4.3.	Registro nacional tributario.....	103
4.2.4.4.	Permisos de construcción AMCD.....	104
4.2.4.5.	Conexiones con el SAANA	104
4.2.4.6.	Conexiones con EHH.....	105

4.2.5.	Revisión ambiental.....	107
4.2.6.	Estudio financiero	111
4.2.6.1.	Plan de inversión.....	111
4.2.6.1.	Tasa de rendimiento esperada	112
4.2.6.2.	Presupuesto de ingresos	113
4.2.6.3.	Presupuesto gastos operativos del proyecto	114
4.2.6.4.	Costos Variables	116
4.2.6.1.	Depreciaciones	116
4.2.6.2.	Amortizaciones	117
4.2.6.3.	Flujos de efectivo del proyecto	119
4.2.6.1.	Análisis financiero	120
4.2.6.2.	Análisis de Sensibilidad	120
4.2.7.	Matriz de adquisiciones del proyecto.....	123
4.2.1.	Cronograma de Actividades.....	124
4.2.1.	Concordancia del documento.....	125
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		127
5.1	Conclusiones.....	127
5.2	Recomendaciones	128
Anexo	134
Glosario	137

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. CENSO HABITACIONAL EN HONDURAS.	4
TABLA 2. DÉFICIT CUANTITATIVO DE VIVIENDA EN HONDURAS.	4
TABLA 3. LIBERTADES Y DERECHOS DE VIVIENDA.....	15
TABLA 4. DERECHO A LA VIVIENDA.....	16
TABLA 5. IMPACTOS RESPECTO A LA VIVIENDA SOCIAL EN HONDURAS	17
TABLA 6. MISIÓN Y VISIÓN DE CONVIVIENDA.	18
TABLA 7. PROYECTOS HABITACIONALES DESARROLLADOS POR CONVIVIENDA	18
TABLA 8. COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA	23
TABLA 9. FACTORES DE LA DEMANDA.....	24
TABLA 10. COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA	25

TABLA 11. CONSIDERACIONES DEL ESTUDIO TÉCNICO.....	27
TABLA 12. VARIABLES PARA LA SELECCIÓN DE EQUIPOS Y PROVEEDORES.....	28
TABLA 13. PRINCIPALES FACTORES QUE AFECTAN LA VIABILIDAD DE UN PROYECTO	30
TABLA 14. PASOS PARA REALIZAR EL DISEÑO ORGANIZACIONAL.....	33
TABLA 15. MATRIZ DE CONGRUENCIA METODOLÓGICA.	45
TABLA 16. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	46
TABLA 17. CÁLCULO DE LA POBLACIÓN PARTICIPANTE	49
TABLA 18. VALORES K.....	51
TABLA 19. CÁLCULO DE LA MUESTRA.....	51
TABLA 20. CARACTERÍSTICAS DEL CUESTIONARIO.	52
TABLA 21. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS VIVIENDAS.....	64
TABLA 22. ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA.	74
TABLA 23. DEMANDA DEL MERCADO.....	75
TABLA 24. PRESUPUESTO DE MERCADEO.....	76
TABLA 25. USO DEL SUELO URBANIZACIÓN NUEVA UNIÓN	80
TABLA 26. PRESUPUESTO DE INVERSIÓN.....	83
TABLA 27. TIPOS DE VIVIENDA EN LA COLONIA NUEVA UNIÓN.....	90
TABLA 28. RESUMEN DE VIVIENDAS EN LA COLONIA NUEVA UNIÓN.	90
TABLA 29. ANÁLISIS FODA DE LA ORGANIZACIÓN.....	95
TABLA 30. DETALLE DE PERSONAL DIRECTO.....	96
TABLA 31. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO GERENTE GENERAL.	97
TABLA 32. DESCRIPCIÓN DE PUESTO INGENIERO CIVIL.	98
TABLA 33. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE ADMINISTRADOR.	98
TABLA 34. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE CONTADOR.	99
TABLA 35. PLANILLA A EMPLEADOS AÑO 1	100
TABLA 36. PLANILLA EMPLEADOS AÑO 2.....	100
TABLA 37. PLAN DE INVERSIONES DEL PROYECTO	111
TABLA 38. INGRESOS POR MES AÑO 1	113

TABLA 39. INGRESOS POR MES AÑO 2	114
TABLA 40. COSTOS OPERATIVOS DEL PROYECTO AÑO 1	115
TABLA 41. COSTOS OPERATIVOS DEL PROYECTO AÑO 2	115
TABLA 42. COSTOS DE MATERIALES Y MANO DE OBRA DE VIVIENDAS.....	116
TABLA 43. DEPRECIACIÓN DE EQUIPOS.....	117
TABLA 44. DATOS DEL PRÉSTAMO.....	117
TABLA 45. AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO	117
TABLA 46. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADOS	118
TABLA 47.FLUJO DE EFECTIVOS	119
TABLA 48. ANÁLISIS FINANCIEROS.....	120
TABLA 49. PERÍODO DE RECUPERACIÓN.....	120
TABLA 50. FLUJO E INDICADORES ESCENARIO OPTIMISTA.....	121
TABLA 51. FLUJO E INDICADORES ESCENARIO PESIMISTA.....	122
TABLA 52. MATRIZ DE ADQUISICIONES DEL PROYECTO.....	123
TABLA 53. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES AÑO 1	124

ÍNDICE DE ECUACIONES

ECUACIÓN 1.DEMANDA LINEAL.....	24
ECUACIÓN 2.OFERTA LINEAL.....	25
ECUACIÓN 3. TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	50

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. DIAGRAMA DE ESTUDIO DE MERCADO.....	21
FIGURA 2. CURVA DE LA DEMANDA.....	24
FIGURA 3. CURVA DE LA OFERTA.	26
FIGURA 4. ESQUEMA DEL ESTUDIO ORGANIZACIONAL	32
FIGURA 5. DISEÑO DE APLICABILIDAD.....	63

FIGURA 6. CADENA DE VALOR INMOBILIARIA.....	65
FIGURA 7. LOGOTIPO DE LA URBANIZADORA.....	68
FIGURA 8. LOGOTIPO DE LA URBANIZACIÓN.....	68
FIGURA 9. CINCO FUERZAS DE PORTER EN LA CONSTRUCCIÓN.....	69
FIGURA 10. DISEÑO DEL PRODUCTO.....	77
FIGURA 11. ETAPAS DE LA URBANIZACIÓN.	79
FIGURA 12. PLANTA ARQUITECTÓNICA MODELO COLONIAL TIPO A.	84
FIGURA 13. PLANO DE VISTAS 3D MODELO COLONIAL TIPO A.....	85
FIGURA 14. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES VIVIENDA COLONIAL.	86
FIGURA 15. PLANO ARQUITECTÓNICO MODELO COLONIAL TIPO B.....	87
FIGURA 16. PLANO DE VISTAS 3D MODELO COLONIAL B.....	88
FIGURA 17. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES MODELO COLONIAL B.	89
FIGURA 18. ORGANIGRAMA DE LA ORGANIZACIÓN.....	96
FIGURA 19. TRÁMITES PARA CONSTITUIR UNA EMPRESA EN HONDURAS.....	101

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO.....	77
ILUSTRACIÓN 2. TERRENO COLONIA NUEVA UNIÓN	79
ILUSTRACIÓN 3. DISTRIBUCIÓN DE VIVIENDAS EN LA COLONIA NUEVA UNIÓN.	82
ILUSTRACIÓN 4. SISTEMA ELÉCTRICO TÍPICO.....	106
ILUSTRACIÓN 5. ZONAS DE RIESGO.....	107

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO. 1. MATERIAL PREDOMINANTE EN LA CONSTRUCCIÓN.....	19
GRÁFICO. 2. TIPO DE VIVIENDA EN LA CAPITAL.....	19
GRÁFICO. 3. TENDENCIA DE LA VIVIENDA.....	20
GRÁFICO. 4. SEXO DEL ENTREVISTADO.	53

GRÁFICO. 5. RANGO DE EDAD.	54
GRÁFICO. 6. MEDIO DE TRANSPORTE QUE UTILIZA.....	54
GRÁFICO. 7. CONDICIONES DE EMPLEO.	55
GRAFICO. 8. ESTADO CIVIL.....	55
GRÁFICO. 9. NIVEL EDUCATIVO.....	56
GRÁFICO. 10. DISEÑO HABITACIONAL.	57
GRÁFICO. 11.DISEÑO HABITACIONAL.	57
GRÁFICO. 12 TAMAÑO IDEAL DE LA VIVIENDA.	58
GRÁFICO. 13 INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO.....	58
GRÁFICO. 14. PRECIO DISPUESTO A PAGAR.....	59
GRÁFICO. 15. ADQUISICIÓN DE VIVIENDA.....	59
GRÁFICO. 16. MIEMBROS QUE CONFORMAN LA FAMILIA.....	60
GRÁFICO. 17. MOTIVACIÓN POR ADQUIRIR UNA VIVIENDA.....	60
GRÁFICO. 18. TIEMPO PARA TOMAR UNA DECISIÓN.....	61
GRÁFICO. 19. UBICACIÓN DE LA VIVIENDA.....	61
GRÁFICO. 20. INGRESO FAMILIAR.	62
GRÁFICO. 21. FACTORES DE UTILIDAD.	62
GRÁFICO. 22. FORMA DE PAGO DESEADA.....	62

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Introducción

El presente documento contiene el desarrollo del proyecto de factibilidad enfocado en la inversión inmobiliaria para el ciudadano de bajos recursos de la ciudad de Tegucigalpa. Es indispensable realizar un estudio de factibilidad para buscar soluciones al déficit de vivienda para la población más necesitada.

Se realizarán diversos estudios para tener una propuesta interesante entre los estudios a realizar se encuentran: estudio de mercado, estudio técnico, estudio organizacional, estudio legal, estudio ambiental y estudio financiero.

Se iniciará desarrollando el estudio de mercado mediante este se obtendrá información relevante de los ciudadanos a los cuales está dirigido el proyecto con el fin de poder saciar una necesidad básica como lo es la de la vivienda, conociendo la demanda y la oferta del sector, así como la aceptación que pueda llegar a tener el proyecto.

Con el estudio técnico analizaremos aspectos operativos necesarios para el desarrollo del proyecto como ser: diseño, materiales, maquinaria, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su debido desarrollo y ejecución. El estudio organizacional nos brindara la forma más adecuada de poder llevar a cabo el proyecto de factibilidad en tiempo y forma.

El estudio legal y ambiental se desarrollará para poder analizar el entorno en el que se encuentra en aspectos de forma los organismos de la ciudad de Tegucigalpa para poder desarrollar el proyecto de vivienda sin ningún inconveniente respetando las normas, requerimientos y mediante el estudio financiero podremos conocer la viabilidad del proyecto habitacional.

1.2. Antecedentes del Problema

La Cámara Hondureña de la Construcción (CHICO) (2019) en base a su análisis considera que disminuir el déficit habitacional en la ciudad de Tegucigalpa es un tema aún oscuro, según las estimaciones realizadas Honduras reporta un déficit habitacional de 1.1 millones de viviendas de las cuales aproximadamente 500 mil están ubicadas en la ciudad de Tegucigalpa

La necesidad habitacional de vivienda social en Honduras es considerable, pero no toda esa necesidad se traduce en demanda efectiva, debido a que la mayoría de la población se encuentra bajo la línea de pobreza y muchos en condiciones de indigencia

Honduras posee múltiples fortalezas con el potencial de impulsar al país hacia un crecimiento más rápido y una mayor prosperidad compartida, con su ubicación estratégica, una creciente base industrial, esfuerzos continuos para diversificar sus exportaciones.

Mediante datos proporcionados por el Banco Mundial (2019) Honduras enfrenta altos niveles de pobreza y desigualdad, enfrentándose a una tasa de pobreza del 52.6% y una pobreza extrema del 17.2% ocupando la tasa más alta luego de Haití

“El crecimiento económico volátil y la alta desigualdad han creado las condiciones para el surgimiento de dos ciclos que se refuerzan mutuamente en el país: i) Alta violencia y bajo crecimiento; ii) Alta migración/recepción de remesas y de bajo crecimiento” (Banco mundial, 2019; p.2)

Estos ciclos continúan afectando el potencial de crecimiento de la economía y las oportunidades económicas para los hondureños. Estas dinámicas además se entrelazan para actuar como factores de empuje para la migración.

Cilento Sarli (2012) menciona que, a principios de siglo, México implementó una política de vivienda que ganó auge por sus éxitos, sin embargo, enfrentó fuertes críticas por la dificultad al acceso y el inesperado crecimiento urbano. En el cual existen, además, otros problemas a destacar, algunos de los cuales se relacionan con los fundamentos que legitiman ese dispositivo masivo de ayuda para el acceso a la vivienda, que coinciden con nuestras viejas críticas a tales programas. Aquí se presenta el problema de la falta de claridad del mercado meta o bien una mala definición del producto final que no estaba de acorde a los que podían pagar los posibles beneficiarios.

Cilento Sarli (2012) afirma:

El “déficit de viviendas” es un mito, y que lo que existe es un enorme déficit de condiciones para que la gente pueda acceder a un alojamiento apropiado, en un entorno urbano asequible y ambientalmente sano. Observándose el problema de la urbanización actual donde los proyectos habitacionales no cuentan con los servicios básicos de accesibilidad y seguridad, sin contar que en muchos casos no existen fuentes de empleo en sus cercanías, servicios de vialidad, transporte y comunicaciones, servicios educacionales y médico-sanitarios ni instalaciones recreativas, deportivas y culturales. (p,22)

Un proyecto inmobiliario, al igual que cualquier otro proyecto que busca rentabilidad, debe demostrar su factibilidad mediante diversos estudios y evitar problemas como los arriba mencionados. En este sentido, la (UPEL, 1998) define el proyecto factible como un estudio que consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales. En este caso específico, el acceso a vivienda de bajos costos para personas de bajos recursos.

Dubs de Moya (2002) afirma “La finalidad del proyecto factible radica en el diseño de una propuesta de acción dirigida a resolver un problema o necesidad previamente detectada en el medio” (p.1).

El no definir claramente la factibilidad de los proyectos, han llevado al fracaso a inversiones que no fueron capaces de resolver un problema y con ello atraer clientes

1.3. Definición del Problema

1.3.1. Enunciado del problema

La Cámara Hondureña de la Construcción (CHICO) (2012). Considera que la problemática del sector obedece a tres razones principales: a) Falta de financiamiento a largo plazo b) Falta de apoyo de las distintas Municipalidades hacia este sector y c) Ausencia de una Ley de Vivienda adecuada que promueva el acceso de vivienda a todos los niveles sociales.

Tabla 1. Censo habitacional en Honduras.

Análisis situación en Honduras; Guevara & Arce (2016)	
El VI Censo de Vivienda de Honduras (año 2013) contabiliza un total de 2,158,042 viviendas en el país, de las cuales 314,525 están desocupadas, 1,838,527 son viviendas ocupadas y 4,990 viviendas colectivas. La mayoría de estas viviendas, un 56%, es decir 1,037,119, se localizan en zonas urbanas de país mientras que un 44% (801,408) están ubicadas en zonas rurales. (p.91)	
Honduras por su parte registra para el mismo año 2013 una población de 8,303,771 habitantes constituidos en 1,881,577 hogares. Esto da como resultado un déficit cuantitativo de vivienda de aproximadamente 43,050 unidades habitacionales, 48,040 si se incluyen las viviendas colectivas y 125,784 si se agregan las correspondientes a Tipo de vivienda deficiente. ³⁴ Los datos disponibles sugieren que este déficit sigue una tendencia decreciente pues las Encuesta de Hogares de 2014 y 2015. (p.91)	

Fuente: (Guevara & Arce 2016)

Tabla 2. Déficit cuantitativo de vivienda en Honduras.

Déficit cuantitativo de vivienda en Honduras			
Años:	2013	2014	2015
Viviendas	1,838,527	1,898,591	1,913,897
Hogares	1,881,577	1,940,233	1,948,419
Déficit Cuantitativo	43,050	41,642	34,522

Fuente: (INE,2016)

Entre los actores del sector público que buscan combatir el déficit habitacional en Honduras se mencionan los siguientes:

- Comisión nacional de vivienda y asentamientos de Honduras (COVIVIENDA) cuya función es coordinar y evaluar los diferentes programas, tanto de entidades públicas como privadas para la solución del déficit habitacional.
- La secretaria de desarrollo e inclusión social es otra entidad del Estado que trabaja en el tema de ejecución y mejoramiento de vivienda a través de sus programas Vida Mejor y Vivienda Saludable.
- El Instituto de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento (IDEACOAS), trabaja en la construcción y mejoramiento de viviendas, mejoramiento de barrios, sistemas básicos de agua potable y saneamiento, escuelas y establecimiento de las redes primarias de educación y salud, entre otros proyectos de infraestructura social básica destinadas a los grupos más vulnerables.

1.3.2. Formulación del problema

El gran déficit de vivienda y la falta de opciones para las personas de escasos recursos es el principal problema. Las familias tienen que buscar otras alternativas como ser alquileres a altos costos, invasiones a propiedades privadas o del estado, migraciones, entre otras opciones riesgosas que llegan a ser un problema directo para ellos e indirecto para la sociedad hondureña.

La población en la ciudad de Tegucigalpa sigue creciendo año a año, aunque no con la misma intensidad de años anteriores, esto implica que con la incorporación al país de nuevos migrantes y la conformación de nuevos hogares la demanda habitacional incrementa.

Freire Delgado (2009) afirma: “El acceso a la vivienda configura una de las estrategias más importantes de la política social que interviene en el avance de otras dimensiones fundamentales del bienestar y por ende en el crecimiento económico y desarrollo del país” (p.9)

Es fundamental considerar el acceso a la vivienda como una estrategia de desarrollo ya que, por ejemplo: una pareja recién casada requiere de una vivienda, es decir, que tiene la necesidad de disponer de un sitio donde vivir. Sin embargo, si su situación económica no lo permite, es posible que continúen viviendo con los progenitores de unos de los miembros.

1.3.3. Preguntas de Investigación

1. ¿Cuál es la demanda actual de viviendas de bajo costo de la ciudad de Tegucigalpa, y cuáles son los precios ofrecidos por la competencia directa?
2. ¿En qué consiste el diseño habitacional, cuáles son los costos, gastos y la inversión necesaria para la creación de un proyecto habitacional en el departamento de Francisco Morazán?
3. ¿Cómo se planea desarrollar el proyecto habitacional en el departamento de Francisco Morazán?
4. ¿Cuáles son los requerimientos legales necesarios para la construcción de un proyecto habitacional en el departamento de Francisco Morazán?
5. ¿Cuáles son los requerimientos ambientales para poder desarrollar edificaciones del tipo viviendas en el departamento de Francisco Morazán?
6. ¿Cuál es la rentabilidad financiera que se generaría por la venta del proyecto habitacional y los beneficios de sus clientes?

1.4. Objetivos del Proyecto

1.4.1. General

Realizar un estudio de factibilidad para la inversión inmobiliaria de vivienda en Tegucigalpa, mediante la realización de los estudios de mercado, técnico, organizacional, legal, ambiental y financiero; con la finalidad de proporcionar elementos de decisión.

1.4.2. Específicos

1. Realizar un estudio de mercado con el fin de determinar la demanda de viviendas de bajo costo y la estrategia de mercado para dicho proyecto.
2. Desarrollar un estudio técnico que permita conocer los requerimientos necesarios para la implementación de un proyecto habitacional y deberá incluir zonas, espacios, insumos y equipos necesarios.
3. Desarrollar el estudio organizacional.
4. Realizar un estudio legal que establezca los requisitos legales a cumplir para la implementación de proyectos habitacionales en Honduras.
5. Realizar una revisión ambiental para el proyecto.
6. Realizar un estudio financiero para evaluar la viabilidad económica y financiera y que nos brinde los indicadores de rendimiento que permitan la toma de decisiones.

1.5. Justificación

La adquisición de viviendas es uno de los principales objetivos para las familias que carecen de ella, en algunos casos estos sueños se ven truncados debido a la dificultad de la adquisición de estas principalmente por los altos costos, las difíciles condiciones y la ubicación de los proyectos. “Este flagelo se vuelve más complicado en familias de escasos recursos donde la mayoría de los proyectos a su alcance se encuentran alejados de las ciudades o en zonas de alto riesgo lo que conlleva a costos mayores a las posibilidades” (Pineda Avilés, 2005).

Desarrollar este proyecto de factibilidad habitacional es muy conveniente para la sociedad hondureña, atacando de raíz a uno de los factores más importantes para las familias teniendo el enfoque en la ciudad de Tegucigalpa pudiéndose convertir en un ejemplo para otras ciudades del país con déficit de vivienda para los estratos más bajos y con menos posibilidades de tener una mejor vida.

El estudio financiero es la variable de factibilidad más utilizada en la actualidad, el mismo mide la rentabilidad que tendrá el proyecto en términos económicos, proyectando hacia el futuro con estimaciones de los ingresos y egresos. Esto pone a prueba el proyecto y permite obtener indicadores de rentabilidad en el largo plazo, para la toma de decisiones de los inversionistas.

“La viabilidad Financiera del Proyecto tiene como objetivo determinar la rentabilidad del proyecto gracias al análisis de una inversión inicial, los beneficios y los costos de la ejecución de este” (Gonzalez M & Sierra, 2017).

Guevara & Arce (2016) mencionan que “el tema de la vivienda en el país se ha dejado a la oferta y a la demanda de mercado, lo que dirigido la inversión inmobiliaria hacia el sector de la población con mayores ingresos”. Se ha estado trabajando sin utilizar criterios de ordenamiento

territorial o planificación urbana, por lo que algunos de los proyectos, principalmente dirigidos a la población más pobre, se ubican en tierras no aptas para ser urbanizadas, susceptibles a ser afectadas por eventos naturales y no articuladas con las redes de transporte, de servicios y de las zonas generadoras de empleo

Guevara & Arce (2016) nos indican que “el déficit existe porque el gobierno no tiene por sí solo la capacidad financiera de cubrir todas las necesidades del sector poblacional en extrema pobreza”. sus programas de vivienda, bajo el diseño actual se vuelven no atractivos para el sistema bancario nacional y con ello dificultan el acceso de las personas menos desprotegidas.

Se identifican los siguientes obstáculos para la reducción del déficit habitacional (Guevara & Arce, 2016):

- Inseguridad jurídica y poca tierra accesible para los más pobres
- Inseguridad ciudadana
- Condiciones del sector financiero.
- Falta de aplicación del ordenamiento territorial en la planificación de proyectos de vivienda.
- Tiempo, costo y cantidad de trámites para permisos
- Consideraciones de la construcción.

Este estudio pretende demostrar que es viable la construcción de viviendas a bajo costo para personas de escasos recursos, ubicadas en zonas accesibles y con mejores expectativas de seguridad que la oferta actual de Tegucigalpa.

Además del estudio financiero, se deben realizar otros estudios que permitan la toma de decisiones basadas en contextos globales de la inversión. El estudio técnico permitirá conocer todos aquellos requerimientos materiales, humanos y de espacios que permitan diferenciar al

proyecto de los actuales, llevándolo a zonas más accesibles y de menor riesgo para los clientes. El estudio legal debe realizarse, ya los permisos de construcción se han puesto más exigentes desde los tantos problemas suscitados en proyectos habitacionales en la capital de Honduras, el mismo debe incluir todos los requisitos que se requieren para evitar contratiempos durante la ejecución.

Mediante esta propuesta de inversión, el principal beneficiado es la población de escasos recursos de la ciudad de Tegucigalpa teniendo una opción factible de adquirir una vivienda, indirectamente se ve beneficiada la población en general al tener una ciudad más ordenada, limpia y reduciendo los índices del déficit habitacional, fomenta la atracción para los inversionistas en invertir su dinero por una buena causa.

El valor agregado de esta idea de proyecto, es poder brindarles una mejor opción a los ciudadanos de bajos recursos de poder adquirir una vivienda en la ciudad de Tegucigalpa, debido a que los proyectos que el estado implementa ayudan de forma considerable pero se enfocan en la vivienda en zonas alejadas a la ciudad, incluso en zonas que no deberían de ser habitables, es por eso que este proyecto beneficiara en gran medida a este sector que tendrá la posibilidad de adquirir su vivienda en zonas cercas a sus lugares de trabajo donde transita el transporte público.

Mediante la investigación de mercado se podrá enfocar de mejor manera los esfuerzos para poder desarrollar un proyecto de factibilidad para ciudadanos de bajos recursos en la ciudad de Tegucigalpa y así poder competir con otros proyectos en desarrollo, mediante los estudios de mercado, legales, técnicos, ambientales, organizacionales y financiero con el fin de demostrar la viabilidad del proyecto.

Mediante esta investigación se logrará aplicar los conocimientos adquiridos durante nuestra etapa en la maestría y reforzar conocimientos de nuestra profesión, generando nuevos

conocimientos basados en una investigación con el propósito de desarrollar un proyecto de factibilidad habitacional para personas de bajos recursos.

Conveniencia

Desarrollar este proyecto de factibilidad habitacional es muy conveniente para la sociedad hondureña, atacando de raíz a uno de los factores más importantes para las familias teniendo el enfoque en la ciudad de Tegucigalpa pudiéndose convertir en un ejemplo para otras ciudades del país con déficit de vivienda para los estratos más bajos y con menos posibilidades de tener una mejor vida.

Relevancia

El estudio financiero es la variable de factibilidad más utilizada en la actualidad, el mismo mide la rentabilidad que tendrá el proyecto en términos económicos, proyectando hacia el futuro con estimaciones de los ingresos y egresos. La viabilidad Financiera del Proyecto tiene como objetivo determinar la rentabilidad del proyecto gracias al análisis de una inversión inicial, los beneficios y los costos de la ejecución de este (Gonzalez M & Sierra, 2017). Esto pone a prueba el proyecto y permite obtener indicadores de rentabilidad en el largo plazo, para la toma de decisiones de los inversionistas.

Guevara & Arce (2016) nos indican que el déficit existe porque el gobierno no tiene por sí solo la capacidad financiera de cubrir todas las necesidades del sector poblacional en extrema pobreza; y porque sus programas de vivienda, como están concebidos actualmente, no logran ser financiados a través de sistemas bancarios tradicionales y llegar a las poblaciones verdaderamente necesitadas. Identificando los siguientes obstáculos para la reducción del déficit habitacional

- Inseguridad jurídica y poca tierra accesible para los más pobres
- Inseguridad ciudadana
- Condiciones del sector financiero.
- Falta de aplicación del ordenamiento territorial en la planificación de proyectos de vivienda.
- Tiempo, costo y cantidad de trámites para permisos
- Consideraciones de la construcción.

Viabilidad

Este estudio pretende demostrar que es viable la construcción de viviendas a bajo costo para personas de escasos recursos, en zonas más accesibles y con mejores expectativas de seguridad que la oferta actual de Tegucigalpa.

Además del estudio financiero, se deben realizar otros estudios que permitan la toma de decisiones basadas en contextos globales de la inversión. El estudio técnico permitirá conocer todos aquellos requerimientos materiales, humanos y de espacios que permitan diferenciar al proyecto de los actuales, llevándolo a zonas más accesibles y de menor riesgo para los clientes. El estudio legal debe realizarse, ya los permisos de construcción se han puesto más exigentes desde los tantos problemas suscitados en proyectos habitacionales en la capital de Honduras, el mismo debe incluir todos los requisitos que se requieren para evitar contratiempos durante la ejecución.

Beneficios y población beneficiada.

Mediante esta propuesta de inversión, el principal beneficiado es la población de escasos recursos de la ciudad de Tegucigalpa teniendo una opción factible de adquirir una vivienda, indirectamente se ve beneficiada la población en general al tener una ciudad más ordenada, limpia

y reduciendo los índices del déficit habitacional, fomenta la atracción para los inversionistas en invertir su dinero por una buena causa.

Factor de diferencia del proyecto de inversión.

El valor agregado de esta idea de proyecto, es poder brindarles una mejor opción a los ciudadanos de bajos recursos de poder adquirir una vivienda en la ciudad de Tegucigalpa, debido a que los proyectos que el estado implementa ayudan de forma considerable pero se enfocan en la vivienda en zonas alejadas a la ciudad, incluso en zonas que no deberían de ser habitables, es por eso que este proyecto beneficiara en gran medida a este sector que tendrá la posibilidad de adquirir su vivienda en zonas cercas a sus lugares de trabajo donde transita el transporte público.

Utilidad metodológica

Mediante la investigación de mercado se podrá enfocar de mejor manera los esfuerzos para poder desarrollar un proyecto de factibilidad para ciudadanos de bajos recursos en la ciudad de Tegucigalpa y así poder competir con otros proyectos en desarrollo, mediante los estudios de mercado, legales, técnicos, ambientales, organizacionales y financiero con el fin de demostrar la viabilidad del proyecto.

Valor teórico

Mediante esta investigación se logrará aplicar los conocimientos adquiridos durante nuestra etapa en la maestría y reforzar conocimientos de nuestra profesión, generando nuevos conocimientos basados en una investigación con el propósito de desarrollar un proyecto de factibilidad habitacional para personas de bajos recursos.

1.6. Declaración de Variables

1.6.1. Variable dependiente

Estudio de prefactibilidad para un proyecto de inversión inmobiliaria de vivienda para personas de bajos recursos en la ciudad de Tegucigalpa.

1.6.2. Variables independientes

- Oferta
- Demanda.
- Competencia
- Precio de la vivienda
- Tasa Interna de Retorno (TIR)
- Valor Presente Neto (VPN)

1.7. Delimitación de la Investigación

La presente investigación se desarrolló en la ciudad de Tegucigalpa; en el periodo de enero a marzo del 2020.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Análisis de la situación actual

En este apartado, se realiza un análisis del entorno del problema de investigación, en el ámbito internacional y nacional enfocándose en la necesidad de las personas con escasos recursos de adquirir una vivienda en zonas accesibles y con seguridad que les permita vivir dignamente y que a la vez se convierta en un proyecto rentable para los inversionistas.

2.1.1. Macroentorno

Las viviendas para personas de bajo recursos han sido promovidas desde los diferentes gobiernos que han logrado avances significativos, pero no han llegado a cubrir la demanda del país, a este tipo de vivienda denominada social, se ha asociado por pobreza extrema, donaciones y financiamiento parcial.

Tabla 3. Libertades y derechos de vivienda

Libertades y derechos de vivienda	
Libertades	Derechos
<ul style="list-style-type: none">• La protección contra el desalojo forzoso, la destrucción y demolición arbitrarias del hogar	<ul style="list-style-type: none">• La seguridad de la tenencia
<ul style="list-style-type: none">• El derecho de ser libre de injerencias arbitrarias en el hogar, la privacidad y la familia	<ul style="list-style-type: none">• La restitución de la vivienda, la tierra y el patrimonio
<ul style="list-style-type: none">• El derecho de elegir la residencia y determinar dónde vivir y el derecho a la libre circulación	<ul style="list-style-type: none">• El acceso no discriminatorio y en igualdad de condiciones a tener una vivienda adecuada, así como la participación en la adopción de decisiones vinculadas con la vivienda en el plano nacional y en la comunidad

Fuente: (El derecho de una vivienda digna ONU,2015)

Tabla 4. Derecho a la vivienda

Derecho a la vivienda	
Condiciones adecuadas	Ideas erróneas sobre el derecho a la vivienda
Seguridad de la tenencia	El derecho a una vivienda adecuada NO exige que el Estado construya viviendas para toda la población
Disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura	El derecho a una vivienda adecuada NO es solamente una meta programática que debe alcanzarse a largo plazo.
Asequibilidad y habitabilidad	El derecho a una vivienda adecuada NO prohíbe los proyectos de desarrollo que podrían desplazar a las personas
Accesibilidad y ubicación adecuada	El derecho a una vivienda adecuada NO es lo mismo que el derecho a la propiedad.
Adecuación cultural	El derecho a una vivienda adecuada NO es lo mismo que el derecho a la tierra.

Fuente: (El derecho de una vivienda digna ONU,2015)

Enríquez Sánchez (2018) afirma:

El tema de la vivienda social surge por primera vez en la escena política de Honduras en 1957, con la creación del Instituto Nacional de la Vivienda (INVA). El Estado a través del INVA emprendió sus primeras iniciativas en la producción habitacional destinada al sector de baja renta. Esa producción habitacional promovida por el Estado se vería posteriormente reforzada durante la década de 1970 con la creación de los Institutos de Jubilaciones y Pensiones (IJPs), orientados a ofrecer una respuesta habitacional a los dos sectores más amplios del Estado, funcionarios públicos y sector magisterial. (p.2)

UN-HABITAD (2011)

El déficit habitacional en el país es superior a las 230 mil viviendas nuevas, sin embargo, este se estima en 361 mil viviendas según estudio de la Dirección General de Vivienda y Urbanismo (DGUV) de la Secretaría de Obras Públicas y Transporte auspiciado por el Banco Interamericano de Desarrollo. En cuanto al déficit cualitativo, según Hábitat para la Humanidad Honduras se estima que más de 459 mil de las viviendas construidas (el 40% de las viviendas actuales), presentan deficiencias en cuanto a su infraestructura básica, es decir, requieren de reparaciones o mejoras para ser consideradas dignas. (p. 23)

En el país se han desarrollado leyes y beneficios que facilitan la adquisición de viviendas para casi todos los estratos sociales, con la intermediación de fondos de bancos de segundo piso que canalizan estos hacia el sector bancario del país.

Sánchez (2013) menciona que en los últimos años se han logrado los siguientes impactos respecto a la vivienda social en Honduras:

Tabla 5. Impactos respecto a la vivienda social en Honduras

Impactos respecto a la vivienda social en Honduras	
Ordenado y fortalecido el sistema nacional de vivienda social de Honduras a través de la aprobación e implementación de La Ley Marco del Sector Vivienda, la implementación de la Ley del Sistema de Fondos de Garantía Recíproca y de la Ley Orgánica del Régimen de Aportaciones Privadas (RAP).	Implementado un sistema especializado de apoyo al sector de vivienda social, que facilite la coordinación y alineación con los objetivos de país en esta materia de los diferentes actores, la simplificación administrativa y legal, la provisión de asistencia técnica, el acceso a subsidios, y el acceso a financiamiento
Implementado un sistema de financiamiento para el sector vivienda social administrativamente eficiente y tecnificado basado en productos financieros adecuados orientados a la inclusión financiera tanto para desarrolladores como prestatarios, fondeado en parte a través de la optimización del ahorro interno generado a través de los planes contributivos de seguridad social, como proyectos y obras de infraestructura rentables que contribuyen al desarrollo económico del país	Ordenada, tecnificada y fortalecido el sistema de regulación de tierras, el sistema catastral de Honduras y el Instituto de la Propiedad

Fuente: (Sánchez, 2013)

Existen entidades y programas para ayudar a disminuir el índice de déficit habitacional en el país, por medio de ellos se beneficia a una gran cantidad de personas con dificultades de acceso a una vida mejor entre ellas podemos describir las siguientes:

Hábitat para la Humanidad Honduras es una Asociación Civil independiente de los gobiernos locales, regionales y nacionales, de carácter privado, de interés público, apolítica, sin fines de lucro y con patrimonio propio. Obtiene su personería jurídica en 1993. Las primeras casas se construyeron en la aldea San Isidro, del municipio de Santa Cruz de Yojoa. Su oficina nacional se encuentra en la ciudad de San Pedro Sula y cuenta con 7 oficinas regionales ubicadas en: Santa Cruz de Yojoa, San Pedro Sula, Siguatepeque, Tegucigalpa, La Ceiba, Copán y Aguán. (Habitad para la humanidad, 2019)

El 30 de mayo del 2014 se creó la Comisión Nacional de Vivienda y Asentamientos humanos (CONVIVIENDA) a efecto de crear y articular el Programa Nacional de Vivienda, con el objeto de resolver en un contexto general los principales problemas sociales que enfrenta la población el tema de vivienda social, el cual representa un tema de urgente necesidad a solventar mediante la utilización de recursos humanos y financieros del país. (CONVIVIENDA, 2020)

Tabla 6. Misión y visión de CONVIVIENDA.

CONVIVIENDA Honduras (misión y visión)	
Misión	Visión
Institución Pública, que se encarga de coordinar, facilitar, regular y normar la Política Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos, logrando la integración de todas las Entidades Públicas, Privadas y ONG's para facilitar el acceso a viviendas dignas con el propósito de mejorar la calidad de vida de la población, principalmente a las familias de menores ingresos, mediante la entrega de Bonos para una Vida Mejor.	Para el año 2018 ser el ente rector del sector de vivienda social. CONVIVIENDA será una Institución modelo en la región, eficiente, con credibilidad y reconocimiento tanto del sector público y privado, con programas y normativas que garanticen el acceso de las familias hondureñas a las soluciones habitacionales dignas en un entorno seguro y sustentable

Fuente: (CONVIVIENDA, 2020)

Alguno de los proyectos desarrollados en Francisco Morazán por parte de CONVIVIENDA se muestran a continuación:

Tabla 7. Proyectos habitacionales desarrollados por CONVIVIENDA

Proyectos habitacionales desarrollados por CONVIVIENDA			
Proyecto	Características	Ubicación	Costo
Residencial Hamburgo	Habitaciones: 2 Baño(s): 1; sala, comedor Cocina Garaje Privado: no	100 mts. Delante de UNITEC Calle hacia el Tablón	L695,000.00
Paseo las campanas	Habitaciones: 2 Baño(s): 1; sala, comedor Cocina Garaje Privado: no	175 mts. Delante de UNITEC Calle hacia el Tablón	L800,000.00
Villa Foresta	Habitaciones: 2 Baño(s): 1; sala, comedor Cocina Garaje Privado: no	Km 5 carretera al sur, desvió a la derecha después del Restaurante La Popular	L650,000.00

Fuente: (CONVIVIENDA, 2020)

2.1.2. Microentorno

Rodríguez (2018) menciona que solo en la capital el déficit habitacional crece en aproximadamente 20 mil viviendas debido a la formación de parejas, personas que alquilan, crecimiento de la población activamente económica, entre otras. Aproximando el costo de una vivienda entre unos 500 mil a 700 mil lempiras sin incluir el costo del terreno.

INE (2016) afirma que, mediante su censo permanente de hogares, se recopiló la información para conocer la cantidad de viviendas en el Distrito Central existiendo un registro total de 288,249 viviendas, caracterizándose de diferentes formas.



Gráfico. 1. Material predominante en la construcción.

Fuente: (INE, 2016)



Gráfico. 2. Tipo de vivienda en la capital.

Fuente: (INE, 2016)

Mediante la figura 2, se observa que del censo total realizado por el INE el 91% de la población del Distrito central habita en una casa individual y que la casa improvisada se desarrolla con menor ocurrencia del total de viviendas.

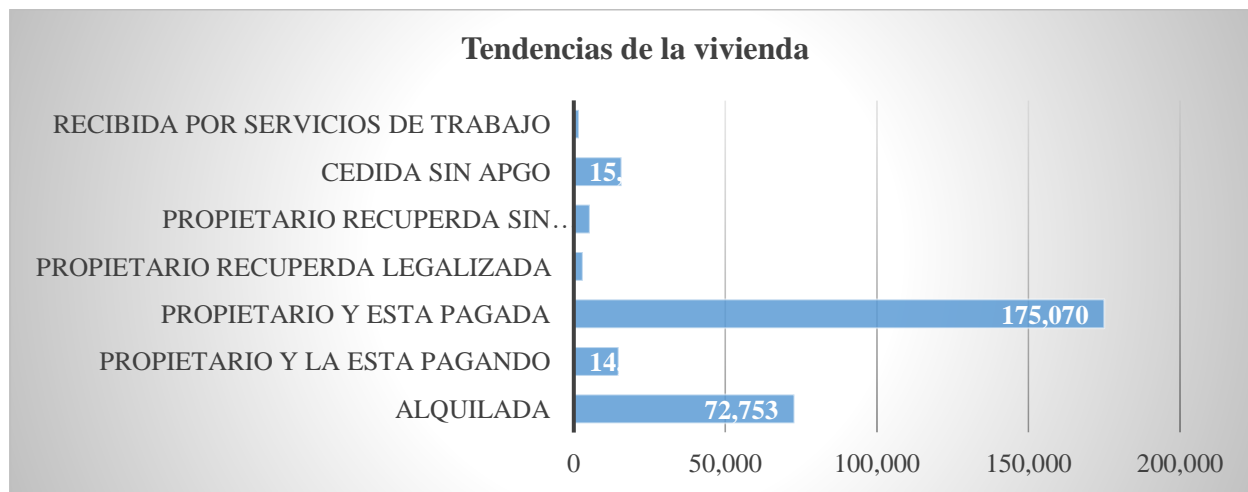


Gráfico. 3. Tendencia de la vivienda.

Fuente: (INE, 2016)

En el gráfico 3 se logra destacar una gran parte de la población aun sin vivienda propia pagada.

Porfirio Guevara (2016) menciona que esta no es una realidad solo para Honduras, en Centro América en 1997, la población urbana de los países Centroamericanos era aproximadamente de 16.5 millones de personas, superando por primera vez en su historia el umbral del 50% de su población total, unos 33 millones.

A partir de ese momento hubo una consolidación en las decisiones de asentamiento de la población de los respectivos países, la población urbana centroamericana ha venido aumentando hasta alcanzar un 60 por ciento de los 45 millones de habitantes en 2015. Esto nos lleva a una tendencia de crecimiento en la región por la migración a zonas pobladas y una necesidad cada vez mayor para abastecer la demanda que conlleva albergar a más personas.

2.2. Teorías de Sustento

2.2.1. Estudio de mercado

Chang (2017) afirma “Este estudio constituye una fuente de información de primordial importancia, tanto para estimar la demanda como para proyectar los costos y definir precios” (p.2)

Se deben de considerar al menos cuatro aspectos importantes para poder desarrollar un estudio de mercado satisfactorio siendo estos:

- Proveedores
- Competidores
- Distribuidores
- Consumidores.

Cada uno de estos aspectos debe ser estudiado detenidamente para recopilar información general y financiera necesaria para la evaluación

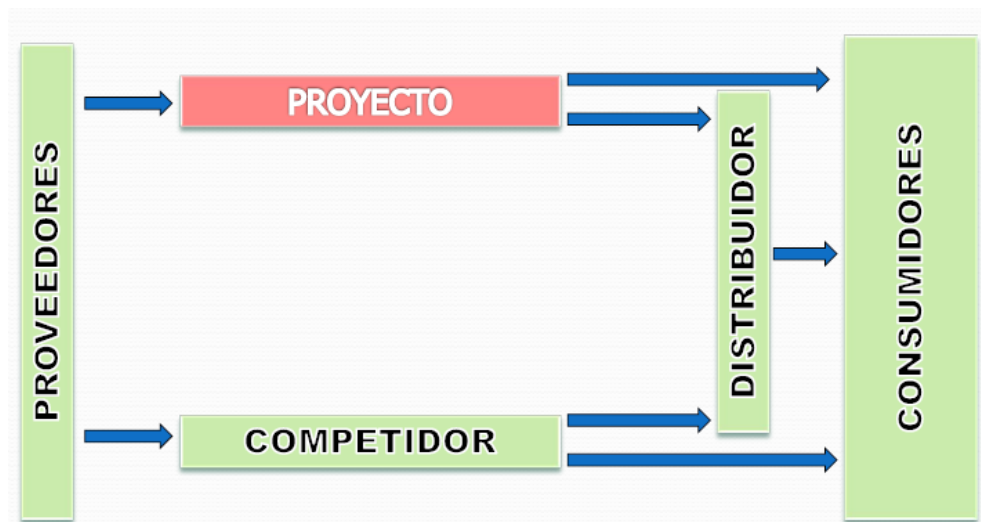


Figura 1. Diagrama de estudio de mercado.

Fuente: (Chang,2017)

Llinares (2001) menciona que el mercado inmobiliario de Honduras está en manos de empresas dedicadas en su mayoría, exclusivamente a la facilitación de viviendas para diferentes estratos sociales.

Objetivo de empresas inmobiliarias

- La compra de terrenos, inmuebles y partes de inmuebles por cuenta propia, así como las unidades que ordenan la construcción, parcelación urbanización, etc.
- El arrendamiento de viviendas, apartamentos, terrenos y locales.
- La construcción de edificios e instalaciones de todo tipo, para uso residencial (unifamiliar, multifamiliar, colectivo) y no residencial (industrial, comercial, servicios, oficinas). Tanto para la venta como para el alquiler.
- La rehabilitación de edificios ya construidos y transformación en su caso del destino de estos.

Vallejos (2013) menciona que una empresa inmobiliaria es la que se encuentra dedicada a la construcción de viviendas, para luego ofertarlas ya sea para venderlas o arrendarlas, tienen como finalidad cubrir la demanda que se encuentra con déficit habitacional.

Este estudio estima la cantidad de clientes que pueden adquirir el producto, en este caso específico, viviendas de bajo costo, dentro del área de Tegucigalpa en un determinado tiempo. Además, nos brinda detalles de las características que debería tener el producto final y la estimación de cuanto estarían dispuestos a pagar los consumidores.

Córdoba (2006) afirma:

El estudio de mercado como aquel que permite conocer la situación que existe entre la oferta y la demanda y los precios de un determinado bien, para saber si existe demanda potencial que pueda ser cubierta mediante un aumento de los bienes ofrecidos. El objetivo es demostrar la existencia de la necesidad de los consumidores por el bien que se pretende fabricar y vender, es decir, proporcionar los elementos de juicio necesarios para establecer la presencia de la demanda, así como la forma para suministrar el producto a los consumidores. (p. 4)

El estudio de mercado permite conocer la demanda y oferta, conocer si nuestro proyecto puede tener aceptación por parte de los clientes y define al segmento de mercado al que va dirigido.

2.2.1.1. Segmentación de mercado

Rodríguez (2006) menciona que un segmento de mercado es un grupo relativamente homogéneo de consumidores que responden de manera similar, consiste en dividir un mercado objetivo en segmentos de consumidores con características y preferencias similares de tal forma que el producto a ofertar pueda ser atractivo para la mayor parte del segmento.

2.2.1.1. Demanda

Vallejos (2013) menciona que son deseos de algo específico, en función a un determinado poder adquisitivo. Se puede definir como el número de personas interesadas por un determinado producto, servicio o marca. Al estimar la demanda nos permite deducir la cantidad de productos, en este caso viviendas, que podrían ser vendidos en un tiempo dado, bajo una estructura de precios establecida.

Tabla 8. Comportamiento de la demanda

Comportamiento de la demanda	
Disminuye si:	Aumenta si:
El precio de un sustituto baja	El precio de un sustituto aumenta
El precio de un complemento sube	El precio de un complemento baja
Se espera que el precio de una barra energética baje en el futuro	Se espera que el precio de una barra energética suba en el futuro
El ingreso disminuye	El ingreso aumenta
El ingreso esperado en el futuro baja	El ingreso esperado en el futuro sube
La población disminuye	La población aumenta

Fuente: (Parkin, 2009)

La ley de la demanda señala que conforme el precio de un bien o servicio baja, su cantidad demandada aumenta. Podemos ilustrar la ley de la demanda con una gráfica de la curva de demanda o mediante una ecuación. Cuando la curva de demanda es una línea recta,

Se describe mediante esta ecuación:

$$P = a - bQ_D$$

Ecuación 1. Demanda lineal.

P: Es el precio

Q_D es la cantidad demandada

a y b son constantes positivas

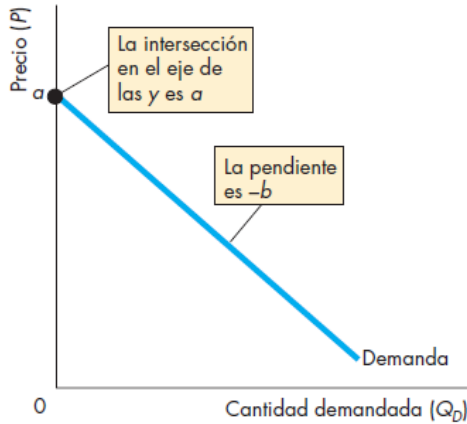


Figura 2. Curva de la demanda.

Fuente: (Parkin, 2009)

Tabla 9. Factores de la demanda.

La demanda	
Clasificación de la demanda	Factores que provocan cambios en la demanda
Oportunidad	Precios de bienes relacionados.
Necesidad	Precios esperados en el futuro.
Temporalidad	Ingreso.
Destino	Ingreso esperado en el futuro.
Permanencia	Población.
	Preferencias

Fuente: (Chang 2017)

2.2.1.2. Oferta

Vallejos (2013) entiende como la cantidad de bienes y servicios que una organización está dispuesta a vender a un determinado precio del mercado. Además, es el conjunto de bienes o servicios orientados a satisfacer la demanda detectada en el mercado La oferta nos brinda la cantidad de producto disponible para la venta, en nuestro caso, proyectos inmobiliarios.

Tabla 10. Comportamiento de la oferta

Comportamiento de la oferta	
Disminuye si:	Aumenta si:
El precio de unos de los recursos utilizado en la producción de barras energéticas sube	El precio de algún recurso para la producción del producto baja
El precio de un sustituto en la producción sube	El precio de un sustituto en la producción baja
El precio de un complemento en la producción baja	EL precio de un complemento en la producción sube
Se espera que el precio de un producto aumente en el futuro	Se espera que el precio del producto baje en el futuro
Disminuye el número de producción del producto	El número de productores del producto aumenta
Ocurre un cambio tecnológico en la producción del producto	Ocurre un cambio tecnológico positivo en la producción del producto

Fuente: (Parkin,2009)

Los cambios en los factores que influyen en las ventas planeadas de los productores generan modificaciones ya sea en la cantidad ofrecida o en la oferta. De manera equivalente, provocan ya sea un movimiento a lo largo de la curva de oferta o un desplazamiento de esta. Un punto en la curva de oferta muestra la cantidad ofrecida a un precio determinado. Un movimiento a lo largo de la curva de oferta indica un cambio en la cantidad ofrecida. (Parkin, 2009)

La ley de la oferta señala que conforme el precio de un bien o servicio sube, la cantidad ofrecida aumenta. Podemos ilustrar la ley de la oferta con una gráfica de la curva de oferta o mediante una ecuación. Cuando la curva de oferta es una línea recta, se describe mediante

Se describe mediante esta ecuación:

$$P = c - dQ_o$$

Ecuación 2.Oferta lineal.

P: Es el precio

Q_D es la cantidad ofrecida
 a y b son constantes positivas

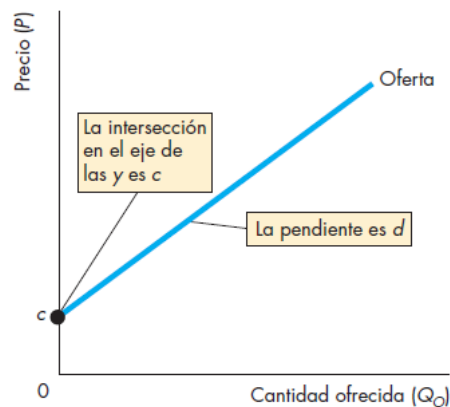


Figura 3. Curva de la oferta.

Fuente: (Parkin,2009)

2.2.2. Estudio técnico

Sapag (1995) menciona que el estudio técnico tiene por objetivo proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertinentes a esta área. Este estudio propone y analiza opciones para construir los productos e involucra: los equipos, la maquinaria, las materias primas y las instalaciones necesarias para el proyecto que por ende nos proporciona los costos de inversión y de operación requeridos y el capital de trabajo demanda.

Chang (2017) menciona que el estudio técnico del proyecto busca determinar las características de la composición óptima de los recursos que harán que la producción de un bien o servicio se logre eficaz y eficientemente.

Los resultados de este estudio representan una de las partes más sensibles de la evaluación de un proyecto, así que cualquier error que se cometa en la valoración financiera de inversiones y costos en los aspectos técnicos, puede ser desastroso para la viabilidad del proyecto.

Es importante estudiar y conocer el proceso productivo del proyecto y todos sus componentes, directos e indirectos, de forma tal que se puedan identificar los requerimientos de obras físicas, maquinaria y equipos, su vida útil, recursos humanos y materiales necesarios, para su cuantificación monetaria y luego incorporación en los flujos del proyecto.

Se pueden establecer dos objetivos principales para el estudio técnico (Reyes Ortolá, 2000):

- Verificar la posibilidad técnica de fabricación del producto que se pretende.
- Analizar y determinar la localización, el tamaño óptimo, los equipos, las instalaciones, así como la organización que se requiere para realizar la producción.

Baca Urbina (1995) nos indica que resumen, se pretende resolver las preguntas referentes a dónde, cuánto, cuándo, cómo y con qué producir lo que se desea, por lo que el aspecto técnico de un proyecto comprende todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y operatividad del proyecto.

Chang (2017) menciona que mediante los balances se recolecta en forma sistemática la información a través de cierto tipo de formulario, que contiene al menos tres partes principales:

- Identificación de cada ítem, su cantidad y costo
- La vida útil que permita estimar las inversiones de reposición de cada activo.
- El valor de liquidación de cada activo al final de su vida útil.

Tabla 11. Consideraciones del estudio técnico.

Desarrollo del estudio técnico
Balance de equipos
Balance de obras físicas
Balance de personal
Balance de insumos
Localización del proyecto
Definición del alcance del proyecto

Fuente: (Chang, 2017)

2.2.2.1. Balance de equipos

Asesorías y sistemas AXON (2007) afirma:

Este Sistema está orientado a proporcionar una importante ayuda en el presupuesto y control de gastos e ingresos de las operaciones en toda Empresa que considere como un activo estratégico su parque de equipos móviles o estacionarios. (p.2)

Chang (2017) menciona que existen variables que se deben considerar para asegurar una adecuada selección del equipo y de los proveedores:

Tabla 12. Variables para la selección de equipos y proveedores

Variables para selección de equipos y proveedores
Las capacidades de diseño
Las características y dimensiones de los equipos
Las capacidades de diseño
Grado de flexibilización del uso de los equipos
Nivel de especialización y calificación del personal
Tasa de crecimiento de sus costos, mantenimiento y operación, y su vida útil:
Necesidad de equipos auxiliares.
Costos de instalación y puestas en marcha.
Garantías y servicio técnico de postventa

Fuente: (Chang, 2017)

2.2.2.2. Balance de obras físicas

Mediante el balance de obras físicas se definirá con mayor claridad los requerimientos de espacio para instalaciones, así como lugares de bodegaje, salas de descanso o alimentación del personal, vías de acceso, salas de espera, baños, estacionamientos, casetas de vigilancia, entre otras

2.2.2.3. Balance de personal

Se debe realizar un análisis del proceso productivo del bien o servicio, identificando las diferentes áreas de especialización, para luego proceder a definir los perfiles de cada tipo de puesto y las cantidades de empleados por cada posición y la remuneración estimada según las condiciones del mercado laboral.

El Balance de Personal, debe incorporar las estructuras de remuneraciones fijas, incluyendo gratificaciones, leyes sociales, bonos de alimentación y movilización, así como bonificaciones anuales y provisiones de retiro o despido.

Además de la descripción o nombre del cargo, se debe incluir la cantidad de puestos y la remuneración de cada uno y una columna con el monto total a pagar por tipo de puesto y la cantidad de puestos

2.2.2.4. Balance de insumos

La definición del Balance de insumos se facilita con la desagregación de los procedimientos involucrados en la producción, distribución y venta del producto o servicio que se ofrece al mercado.

2.2.2.5. Localización del proyecto

La ubicación adecuada de un proyecto será la que posibilite maximizar el logro del objetivo así como cubrir la mayor cantidad de población posible o lograr una alta rentabilidad. La selección de la localización del proyecto se define en dos ámbitos: la macrolocalización, donde se elige la región, país o zona; y el de la microlocalización, que determina el lugar específico donde se instalará el proyecto. (Chang, 2017)

Tabla 13. Principales factores que afectan la viabilidad de un proyecto

Principales factores que afectan la localización del proyecto
Mercado que desea atender
Transporte y accesibilidad de los usuarios
Regulaciones legales
Viabilidad técnica
Viabilidad ambiental
Costo e identificación de terrenos o edificaciones adecuadas
Entorno y existencia de sistemas de apoyo

Fuente: (Chang, 2017)

2.2.2.6. Definición del tamaño del proyecto

Es fundamental para determinar el monto de las inversiones y el nivel de operación, que, a su vez, permitirá cuantificar los costos de funcionamiento y los ingresos proyectados

Chang (2017) indica los principales elementos en la definición del tamaño:

- La demanda esperada
- La disponibilidad de insumos
- La localización del proyecto
- El valor de los equipos

Chang (2017) menciona que el tamaño de un proyecto corresponde a su capacidad instalada y se expresa en número de unidades de producción por año. Se distinguen tres tipos de capacidad instalada:

- Capacidad de Diseño: es la tasa estándar de actividad en condiciones normales de funcionamiento.
- Capacidad del Sistema: actividad máxima posible de alcanzar con los recursos humanos y materiales trabajando de manera integrada.
- Capacidad Real: promedio anual de actividad efectiva, de acuerdo con variables internas (capacidad del sistema) y externas (demanda).

2.2.3. Estudio organizacional

El estudio organizacional busca determinar la capacidad necesaria para el negocio en marcha de una empresa y ejecución del proyecto, así mismo, define la filosofía de la empresa, estructura organizacional y planificación estratégica.

El estudio organizacional busca determinar la capacidad necesaria para el negocio en marcha de una empresa y ejecución del proyecto, así mismo, define la filosofía de la empresa, estructura organizacional y planificación estratégica. “En este apartado se analiza la organización del proyecto en las etapas de construcción (ejecución) del proyecto, así como, cuando entre en operación el mismo” (Clark Nelson & Monge Acuña, 2013).

Se puede afirmar que los estudios organizacionales no son un cuerpo de conocimiento que busque una teoría universal que “ilumine” los procesos y las acciones de los actores su misma denominación como estudios así lo sugiere, sino conocer y comprender las plurinacionalidades que no solo se encuentran en las empresas sino en toda organización. de ahí que sea más conveniente llamarlos un campo de conocimiento más que una ciencia o disciplina coherentemente estructurada (Gonzales Miranda, 2013).

El estudio organizacional busca “determinar la capacidad operativa de la organización dueña del proyecto con el fin de conocer y evaluar fortalezas y debilidades y definir la estructura de la organización para el manejo de las etapas de inversión, operación y mantenimiento” (Morales, 2010). Para cada proyecto, se deberá determinar la estructura organizacional que satisfaga lo requerimientos de ejecución del proyecto.

Así mismo, el objetivo del estudio organizacional es determinar la Estructura Organizacional Administrativa optima y los planes de trabajo administrativos con la cual operara el proyecto una vez este se ponga en funcionamiento. Del estudio anterior, se deben determinar los requerimientos de recursos humanos, de locación, muebles y enseres, equipos, tecnología y financieros para atender los procesos administrativos (Morales, 2010).

El estudio organizacional cuenta con un esquema simple basado en la organización de los equipos de trabajo con sus respectivos requerimientos como se señalan en la figura

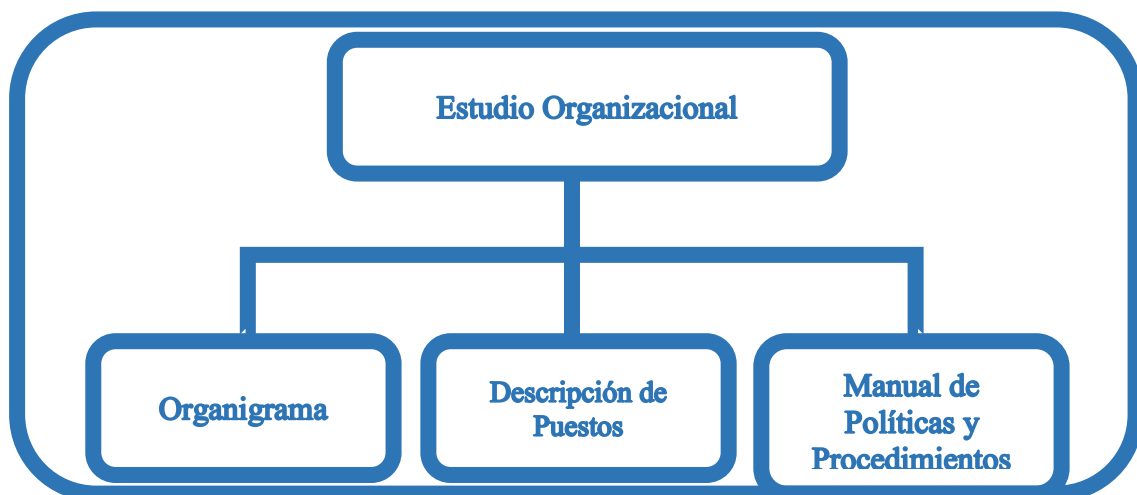


Figura 4. Esquema del Estudio Organizacional

Fuente: (Clark Nelson & Monge Acuña, 2013)

La estructura organizacional se define como aquella relación formal entre aquellas partes que la conforman en donde se evidencian las relaciones de autoridad o subordinación las actividades y procesos a cargo de cada una de las partes involucradas en la organización o empresa. (Estudio organizacional, 2017)

Los factores determinantes para plantear los procesos que se llevaran a cabo durante la ejecución del proyecto, son entre otros; naturaleza del negocio, tamaño del proyecto y complejidad de las tareas administrativas.

Tabla 14. Pasos para realizar el diseño organizacional.

Pasos para realizar el diseño organizacional
Defina los objetivos generales de la empresa; debe existir concordancia entre la estructura organizacional y los objetivos.
Elabore un listado de actividades administrativas necesarias para el logro de los objetivos.
Defina cuál de estas actividades se subcontratará y cuales se harán de manera directa.
Para las actividades que se atenderán directamente, agrupe las tareas y actividades relacionadas o afines en subsistemas.
Identificar las funciones específicas que debe cumplir cada subsistema.
Identificar las necesidades de Recurso Humano de cada subsistema.
Expresar los subsistemas en unidades administrativas o grupos de trabajo
Asignar funciones y definir cargos para cada unidad administrativa o grupo de trabajo.
Elaboración del Organigrama
Descripción de las funciones de cada cargo. El diseño de la estructura organizacional depende de criterios y principios administrativos los cuales no son generalizables a todos los proyectos. Los principios administrativos de la división del trabajo, unidad de mando, tramo de control, la departamentalización, y la delegación de funciones deben cuantificarse de las operaciones; el tipo de tecnología administrativa que se quiere adoptar; la logística necesaria particular de cada proyecto; la externalización de algunas tareas (Contabilidad, cartera, ventas, etc.) y la complejidad de las tareas administrativas propias del negocio. aplicarse al momento de definir la estructura; además se deben tener en cuenta factores particulares de cada proyecto, como: las relaciones con clientes y proveedores

Fuente: (Jiménez & Castillo,2018)

El estudio organizacional es el primer componente que orienta y da respuesta a las preguntas: ¿Con Quién?, con quien qué, pues con quién se llevará la empresa hacia el logro de sus objetivos. Es decir, quién o quiénes ejecutaran el proyecto empresarial.

2.2.4. Estudio legal

Antes de iniciar cualquier proyecto de construcción se debe consultar la normativa legal que rige el proyecto (Corrales Grajales & Mesa Mazo, 2008). La empresa constructora está obligada a realizar todas las consultas y averiguaciones en las oficinas públicas para conocer las normas, restricciones o regulaciones incluyendo las ambientales que son necesarios para emprender cualquier proyecto de construcción.

Corrales Grajales & Mesa Mazo (2008) menciona que es importante verificar otras normas, leyes y decretos que deben ser consultados antes de emprender el estudio de prefactibilidad los cuales hacen referencia a:

- El sistema de parques nacionales.
- Los hechos metropolitanos.
- Políticas y regulaciones sobre el patrimonio cultural: La conservación y uso de las áreas e inmuebles considerados como patrimonio cultural.
- La conservación, preservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales, las amenazas y riesgos.

En Honduras existen dos leyes que deben considerarse analizar dentro del estudio legal, la primera es el Código Hondureño de Construcción, emitido por el Poder Legislativo mediante Decreto 173-2010 y define los lineamientos y los estudios a efectuar previa la construcción. La segunda es la Ley de Beneficios para Proyectos de Construcción de Vivienda Social, emitida por el Decreto No. 93-2015, identifica al mercado meta de este estudio de factibilidad.

2.2.5. Estudio ambiental

El estudio de impacto ambiental (EIA) es un documento que describe pormenorizadamente las características de un proyecto o actividad que se pretende realizar o modificar. Un estudio de impacto ambiental debe proporcionar antecedentes fundados para la predicción, identificación, e interpretación de su impacto ambiental y describir la o las acciones que ejecutará para impedir o minimizar sus efectos significativamente adversos (Gestion en Recursos Naturales Consultora Ambiental, 2016)

Los estudios de impacto ambiental EIA, permiten determinar si el proyecto o actividad se hace cargo de los efectos ambientales que genera, mediante la aplicación de medidas de mitigación, reparación y/o compensación.

2.2.6. Estudio financiero

El estudio financiero es el proceso a través del que se analiza la viabilidad de un proyecto. Tomando como base los recursos económicos que tenemos disponibles y el coste total del proceso de producción. (OBS, 2017)

Su finalidad es permitirnos ver si el proyecto que nos interesa es viable en términos de rentabilidad económica.

Por ello, el estudio financiero se convierte en una parte fundamental en cualquier proyecto de inversión. No importa si se trata de un emprendedor con una idea de negocio, una empresa que quiere crear una nueva área de negocios o incluso un inversor que está interesado en poner su dinero en una empresa con el fin de obtener rentabilidad. (OBS, 2017)

El estudio financiero formará parte de un posterior estudio de mercado. Toda la información recogida nos permitirá hacer el análisis de riesgos de un proyecto y evaluar en profundidad su viabilidad.

Para que este análisis sea lo más completo posible es fundamental hacer una buena labor de documentación. Las fuentes para consultar dependerán de si estamos ante una empresa ya en funcionamiento o se trata de un mero proyecto teórico, en el que tendremos que trabajar con datos más estadísticos que reales.

En cualquier caso, para comenzar a elaborar un documento de este tipo es importante analizar datos como la estructura impositiva del Estado en el que se va a llevar a cabo el negocio, los costos laborales, la demanda del producto, fuentes de financiación y posibles intereses asociados a las mismas y estimaciones de ventas.

Para poder desarrollar bien el estudio financiero debemos manejar ratios financieros y económicos como la ratio de autonomía financiera y similares. Así podemos convertir la información en cifras que sean más sencillas de analizar y comparar.

Es fundamental tener en cuenta que los ratios deben ser analizados en comparación con los datos de diferentes períodos o con respecto a los de otras empresas del sector. Por sí solos no son capaces de indicar la viabilidad de un proyecto, de ahí la importancia de compararlos para ver si los datos obtenidos son realmente positivos. (OBS, 2017)

El estudio financiero tiene como objetivo, “ordenar y sistematizar la información de carácter financiero o monetario que proporcionan las etapas anteriores, así como elaborar y analizar los cuadros que sirven de base para la evaluación financiera” (Clark Nelson & Monge

Acuña, 2013).

En el estudio financiero “se determina la rentabilidad financiera del proyecto a partir de un análisis de la inversión inicial, los costos totales, gastos totales y la proyección de ingresos que se espera genere el proyecto durante el periodo de operación proyectado” (Clark Nelson & Monge Acuña, 2013).

Para realizar el estudio financiero, es necesario determinar diferentes aspectos financieros que se obtienen del resto de los estudios, principalmente del estudio de mercado que no determina la proyección de ventas y se complementa con precio, balances financieros proyectados, flujos de efectivo, VAN, TIR, tiempo de recuperación de la inversión y punto de equilibrio.

De acuerdo con Ramírez (2,000) “el estudio financiero considera la información de los estudios de mercado y técnico para obtener los flujos de efectivo positivos y negativos a lo largo del horizonte de planeación, el monto de la inversión fija y flexible, las formas de financiamiento para la operación y la evaluación para conocer la utilidad y la calidad de la inversión del proyecto.

2.2.6.1. Plan de inversión:

Consiste en preparar un calendario de inversiones (relación de fechas en las cuales debemos hacer pagos por las inversiones conforme a nuestro proyecto) considerando dos tipos de inversión

- Inversión Fija
- Inversión Total

Según Baca (2,001) La inversión fija son “los bienes propiedad de la empresa, como terrenos, edificios, maquinaria, equipo, mobiliario, vehículos, herramientas y otros. Se le llama

fijo porque la empresa no puede desprenderse fácilmente de él sin que con ello ocasione problemas a sus actividades productivas”.

También Baca (2,001) expone que la inversión total “comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, con excepción del capital de trabajo”.

2.2.6.2. Precio

Para determinar el precio de cualquier producto, se debe de tomar en cuenta (Clark Nelson & Monge Acuña, 2013):

- Precios fijados con base a los costos tomando en cuenta el costo de producción, administración, ventas y porcentaje de ganancia.
- Precios fijados por el mercado, en este caso si la demanda es alta, el precio es alto y si la demanda es baja el precio es bajo.
- Precios fijados con base a la competencia: en este caso se fija un precio promedio de los competidores.
- Precios políticos, los cuales son fijados teniendo en cuenta los establecidos por las autoridades para proteger un sector.

Como menciona Kotler (2000), “Cuando una compañía se enfrenta al hecho de fijar su precio por primera vez, lo primero que tiene que hacer es establecer dónde va a situar su producto en cuanto a calidad y precio”, considerando que pudieran establecerse diferentes niveles bajo congruencia en la relación precio-calidad.

El precio es importante por varias razones, entre las cuales se incluyen las que se señalan a continuación (Geyer, 2004):

- Afecta a la participación de mercado, determinando qué pedidos se logran y cuáles se pierden.
- Influye sobre la mezcla de productos, determinando qué combinación de estos puede venderse.
- Afecta las decisiones de los clientes sobre sus posibilidades de compra.
- Sirve como un medio para comunicar valor de los artículos.
- Afecta a los costos globales por el nivel de utilización de la capacidad instalada y por el consumo de recursos.

2.2.6.3. Balances proyectados

Berk (2008) nos indica que el balance proyectado es "un resumen de todos los demás presupuestos que reflejan la situación financiera de la empresa bajo el supuesto de que todos los presupuestos parciales se ejecuten de acuerdo con las estimaciones realizadas". Este balance proyectado es importante para proyectos que están en su etapa de diseño, pues se pueden simular las proyecciones del balance y estado de resultados. Estos datos no son exactos, pero ayudan a predecir los ingresos y egresos.

2.2.6.4. Flujo de efectivo

Este análisis determina la factibilidad del proyecto por medio de los costos y beneficios incrementales anuales. Acá se incluyen todos los ingresos y gastos para presentar, en forma resumida, un panorama claro del comportamiento financiero del proyecto.

2.2.6.5. Valor Actual Neto (VAN)

El valor actual neto, que mide en valores monetarios los recursos que aporta el proyecto por sobre la rentabilidad exigida a la inversión y después de recuperada toda ella (Córdoba, 2006). Se expresa en valores absolutos, en este caso dinero y trae a valor actual, los ingresos y egresos durante un período de tiempo proyectado.

Cabe destacar que el VAN así calculado traduce ingresos y egresos a su valor equivalente en el periodo 0. Si se quiere seleccionar otro periodo de referencia, deberá ajustarse la ecuación en la forma correspondiente (Mete, 2014).

Si el Valor Actual Neto de un proyecto independiente es mayor o igual a 0 el proyecto se acepta, caso contrario se rechaza. Para el caso de proyectos mutuamente excluyentes, donde debo optar por uno u otro, debe elegirse el que presente el VAN mayor. Un VAN negativo no implica necesariamente que no se estén obteniendo beneficios, sino que evidencia alguna de estas situaciones: que no se están obteniendo beneficios o que estos no alcanzan a cubrir las expectativas del proyecto. Lamentablemente el VAN no nos aclara con precisión en cuál de estas situaciones no encontramos, beneficios inexistentes o beneficios insuficientes, solamente nos indica que el proyecto debe rechazarse (Mete, 2014).

2.2.6.6. Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno, “es aquella tasa de interés que hace igual a cero al valor actual de un flujo de beneficios netos, al final de la vida útil del proyecto o en cualquier otra fecha en que se le evalúe” (Córdoba, 2006). Aunque muchos autores difieren, es conveniente que el proyecto esté por encima de la tasa de interés promedio del país con la adición del factor riesgo.

El argumento básico que respalda a este método es que señala el rendimiento generado por los fondos invertidos en el proyecto en una sola cifra que resume las condiciones y méritos de aquel. Al no depender de las condiciones que prevalecen en el mercado financiero, se la denomina tasa interna de rendimiento: es la cifra interna o intrínseca del proyecto, es decir, mide el rendimiento del dinero mantenido en el proyecto, y no depende de otra cosa que no sean los flujos de efectivo de aquel (Mete, 2014).

El cálculo de la TIR puede resultar muy complejo si la vida útil del proyecto excede los dos periodos. En ese caso, la solución requiere considerar a la TIR como incógnita en la ecuación del Valor Actual Neto, ya que ella tiene la particularidad de ser la única tasa que hace que el resultado de aquel sea igual a 0 (Mete, 2014).

2.2.6.7. Tiempo de recuperación de la inversión

El periodo de recuperación es “el plazo de tiempo que una empresa tarda en recuperar su inversión inicial vía ingreso de los flujos de caja futuros estimados” (Soriano, 2006). Este aspecto estudia la liquidez de la empresa, define el plazo en el que la inversión será recuperada basada en valores actuales netos. La inversión se recupera el año que la suma de los flujos iguala la inversión inicial.

2.2.6.8. Punto de equilibrio

Es aquel nivel en el cual los ingresos son iguales a los costos y gastos, y por ende no existe utilidad. Los ingresos son los flujos que se originan directamente de las actividades productivas de la empresa, los costos variables serán aquellos que se modifican en función del volumen de operación (Vallejos, 2013).

2.3. Conceptualización

Este estudio contiene conceptos que se definen en sus respectivos apartados, sin embargo, es importante definir conceptos adicionales claves para comprender mejor el estudio de factibilidad.

2.3.1. Definición de Proyectos.

Sapag (1995) menciona que un proyecto no es más ni menos que la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema que tiende a resolver, entre tantas, una necesidad humana.

2.3.2. Evaluación de Proyectos.

“Es un proceso que se realiza para calificar una idea en estudio y comprobar su potencial mediante la utilización de ciertos criterios que responden a las áreas de mercado, técnica y económico – financiera” (Corrales Grajales & Meza Mazo, 2008, p.3)

Sapag (1995) menciona que la evaluación de proyectos busca medir objetivamente ciertas magnitudes cuantitativas que resultan del estudio del proyecto, y dan origen a operaciones matemáticas que permiten obtener diferentes coeficientes de evaluación.

2.3.3. Factibilidad

Sapag (1995) afirma:

Es la etapa más completa donde se profundiza el análisis de las variables del estudio. Pretende evaluar una acción futura como capaz de realizarse teniendo en cuenta las posibles limitaciones que pudieran presentarse. Es importante el cálculo de las variables financieras y económicas, ya que deben ser lo suficientemente demostrativas para justificar la realización del proyecto. (p.43)

2.3.4. Proyecto

Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. La naturaleza temporal de los proyectos implica que un proyecto tiene un principio y un final definidos. El final se alcanza cuando se logran los objetivos del proyecto, cuando se termina el proyecto porque sus objetivos no se cumplirán o no pueden ser cumplidos, o cuando ya no existe la necesidad que dio origen al proyecto. Asimismo, se puede poner fin a un proyecto si el cliente (cliente, patrocinador o líder) desea terminar el proyecto (Project Management Institute, 2013).

2.3.5. Identificar a los Interesados

El proceso de identificación de las personas, grupos u organizaciones que podrían ejercer o recibir el impacto de una decisión, actividad o resultado del proyecto, así como de analizar y documentar información relevante relativa a sus intereses, participación, interdependencias, influencia y posible impacto en el éxito del proyecto. (Project Management Institute, 2013).

2.3.6. Clase Social

Marx trató el concepto de clases en el último capítulo que había escrito para su libro. La ubicación del concepto en la obra nos muestra el nivel de abstracción en que Marx lo trataba. Solo va a tratar el concepto de clases después de haber analizado el proceso de la producción del capital en el primer volumen, el proceso de circulación del capital en el segundo, y al final del estudio del proceso de producción capitalista en su conjunto. Particularmente, va a tratarlo en la sección sobre la renta y sus fuentes. Esta ubicación nos muestra que el concepto de clases surge teóricamente para Marx al nivel de la concreción del análisis de un determinado modo de producción. Es el eslabón que lo constituye de forma socialmente específica:

“Los propietarios de simple fuerza de trabajo, los propietarios de capital y los propietarios de tierras, cuyas respectivas fuentes de ingresos son el salario, la ganancia y la renta del suelo, es decir, los obreros asalariados, los capitalistas y los terratenientes, forman las tres grandes clases de la sociedad moderna basada en el régimen capitalista de producción”.

La clase de una persona se establece exclusivamente por su lugar objetivo en la red de las relaciones de propiedad, aunque pueda ser difícil identificar tales lugares con nitidez. Su conciencia, cultura y opiniones políticas no entran en la determinación de su posición de clase. De hecho, estas exclusiones son necesarias para preservar el carácter sustantivo de la tesis marxista de que la posición de la clase condiciona fuertemente la conciencia, la cultura y la opinión política (Reis, 2005).

2.3.7. Vivienda de bajo costo

En Honduras una vivienda de bajo costo es aquella que puede ser accesible para las clases más desprotegidas, esto aplica para todas las viviendas con valores menores a 800 mil lempiras ya que cuentan con bonos del estado hasta de 125 mil lempiras.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Congruencia metodológica

3.1.1. Matriz de congruencia metodológica

Tabla 15. Matriz de congruencia metodológica.

Congruencia metodológica			
Titulo	Objetivo general	Objetivo específico	Preguntas de investigación
Estudio de factibilidad de la colonia nueva unión ubicada en la ciudad de Tegucigalpa.	Realizar un estudio de factibilidad para la inversión inmobiliaria de vivienda en Tegucigalpa, mediante la realización de los estudios de mercado, técnico, organizacional, legal, ambiental y financiero; con la finalidad de proporcionar elementos de decisión.	1. Realizar un estudio de mercado con el fin de determinar la demanda de viviendas de bajo costo y la estrategia de mercado para dicho proyecto.	1. ¿Cuál es la demanda actual de viviendas de bajo costo de la ciudad de Tegucigalpa, y cuáles son los precios ofrecidos por la competencia directa?
		2. Desarrollar un estudio técnico que permita conocer los requerimientos necesarios para la implementación de un proyecto habitacional y deberá incluir zonas, espacios, insumos y equipos necesarios.	2. ¿En qué consiste el diseño habitacional, cuáles son los costos, gastos y la inversión necesaria para la creación de un proyecto habitacional en el departamento de Francisco Morazán?
		3. Desarrollar el estudio organizacional.	3. ¿Cómo se planea desarrollar el proyecto habitacional en el departamento de Francisco Morazán?
		4. Realizar un estudio legal que establezca los requisitos legales a cumplir para la implementación de proyectos habitacionales en Honduras	4. ¿Cuáles son los requerimientos legales necesarios para la construcción de un proyecto habitacional en el departamento de Francisco Morazán?
		5. Realizar el estudio ambiental para la urbanización.	5. ¿Cuáles son los requerimientos ambientales para poder desarrollar edificaciones del tipo viviendas en el departamento de Francisco Morazán?
		6. Realizar un estudio financiero para evaluar la viabilidad económica y financiera y que nos brinde los indicadores de rendimiento que permitan la toma de decisiones.	6. ¿Cuál es la rentabilidad financiera que se generaría por la venta del proyecto habitacional y los beneficios de sus clientes?

Fuente: (Propia, 2020)

3.2. Operacionalización de variables

Tabla 16. Operacionalización de variables

Variable	Definición		Dimensiones	Indicadores	Ítem
	Conceptualización	Definición operacional			
Oferta	Vallejos (2013) indica que la cantidad de bienes y servicios que una organización está dispuesta a vender a un determinado precio del mercado. Además, es el conjunto de bienes o servicios orientados a satisfacer la demanda detectada en el mercado	La oferta nos brinda la cantidad de producto disponible para la venta, en nuestro caso, proyectos inmobiliarios.	Características de la vivienda bajo condiciones similares, entre ellas: cantidad de habitaciones y baños, ubicación, accesibilidad, servicios públicos brindados, plusvalía, estacionamiento, áreas de recreación.	Precio de la vivienda, costo de los servicios públicos, costo de la seguridad.	2,4,6
Demanda	Vallejos (2013) menciona que se define como el número de personas interesadas por un determinado producto, servicio o marca. Al estimar la demanda nos permite deducir la cantidad de productos, en este caso viviendas, que podrían ser vendidos en un tiempo dado, bajo una estructura de precios establecida.	Personas que desean adquirir su propia casa, factores económicos, cambios sociales.	Demanda no cumplida, deseo de adquisición, nuevas expectativas de mejor vida, materiales de construcción, diseño habitacional, dimensiones mínimas del terreno, acabados de la vivienda.	Ingreso familiar, cantidad de personas que desean adquirir una casa, crecimiento familiar, ocupación de la vivienda, acabados	8,9,10,11
Competencia	Una competencia es una disputa o contienda entablada entre dos o más personas que persiguen o aspiran a la misma cosa.	Competencia en el mercado de Tegucigalpa con grandes desarrolladoras de proyectos habitacionales, así como programas desarrollados por el gobierno de Honduras.	Comparación de los precios del mercado bajo condiciones similares de plusvalía de la zona, metros cuadrados de construcción, acabados.	Precio ofrecido de la vivienda, ubicación, accesibilidad, formas de pago, cuotas.	3,4,5,14
Precio de la vivienda	Hace referencia al precio de compra o venta de la vivienda en una localidad o territorio	Valor que las personas estarán dispuestas a pagar por su vivienda	Precio ofrecido al mercado	Rango en que la persona está dispuesta a pagar	4,5,6
Necesidades	En cuanto adquirir una vivienda para mejorar sus condiciones de vida.	Aplica para las personas que desean adquirir una vivienda en Tegucigalpa	Características de la vivienda y el precio a obtener según sus características y posibilidades de la persona.	Áreas de construcción, precio a pagar, forma de pagar.	10,12,13

3.3. Enfoque y alcance de la investigación

3.3.1. Enfoque de la investigación

En esta investigación se implementará el enfoque cuantitativo, el cual permite tener un orden y secuencia rigurosa que genera resultado probatorio considerando el análisis de datos. al enfoque cuantitativo seleccionado para el desarrollo de la investigación el alcance del estudio es de carácter exploratorio y descriptivo.

El alcance de la investigación científica presenta una diferencia con respecto al concepto cotidiano o común de en un estudio alcance se considera:

“Visualizar qué alcance tendrá nuestra investigación es importante para establecer sus límites conceptuales y metodológicos. Alcances resultan de la revisión de la literatura y de la perspectiva del estudio dependen de los objetivos del investigador para combinar los elementos en el estudio” (Hernández Sampieri, Fernandez Collado, & Baptista Lucio, 2013).

3.4. Alcance de la investigación

Hernández, Fernández & Baptista (2010) menciona que el alcance de una investigación indica el resultado lo que se obtendrá a partir de ella y condiciona el método que se seguirá para obtener dichos resultados, por lo que es muy importante identificar acertadamente dicho alcance antes de empezar a desarrollar la investigación.

Mediante esto se considera dos tipos de estudio:

Estudio descriptivo: información detallada respecto un fenómeno o problema para describir sus dimensiones (variables) con precisión.

Estudio correlacional: información respecto a la relación actual entre dos o más variables, que permita predecir su comportamiento futuro.

3.5. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es una estrategia que brinda la oportunidad de responder a las preguntas planteadas y verificar el cumplimiento de los objetivos formulados para el estudio.

“Diseño Plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación y responder al planteamiento” (Hernández Sampieri, Fernandez Collado, & Baptista Lucio, 2013).

La investigación en este estudio será no experimental el cual es sistemático y empírico en la que las variables independientes no se manipulan porque ya han sucedido. Las inferencias sobre las relaciones entre variables se realizan sin intervención o influencia directa, y dichas relaciones se observan tal como se han dado en su contexto natural (Hernández Sampieri, Fernandez Collado, & Baptista Lucio, 2013).

La teoría de Roberto Sampieri establece una clasificación de diseños para las investigaciones no experimentales basada en el número de momentos en los que se recolectan los datos. El cual en este estudio se realizará en un solo momento.

3.6. Población en estudio

Según (Kinnear & Taylor, 2007) Una población de estudio es el conjunto de elementos del cual se toma la muestra. Esta población debe encajar con los objetivos de estudio que se persiguen y ser lo suficientemente representativa para obtener cualquier porción de ella y brinde similares resultados.

La población de estudio se convierte en el “conjunto de elementos del cual se selecciona la muestra. Es en relación con esta población de estudio que podemos hacer inferencias adecuadas, aunque nuestro interés real es la población original”(Kinnear & Taylor, 2007).

En el caso del estudio, la población son todos los habitantes de clase media baja y baja de la ciudad de Tegucigalpa. Se consideran las clases media baja y baja, ya que se desea realizar el estudio para el beneficio de estas considerando sus ingresos y posibilidades de pago.

Tegucigalpa cuenta según datos del (INE, 2018), con más de 1.826.534 habitantes, así mismo, el 76,7 % es población económicamente activa. Solo el 17% de la población es clase media y de esta un 8% es clase media baja y un 60.9% clase baja del cual un 35% son considerados extremadamente pobres. El total de personas clase media baja y baja (no extremadamente pobres) en Tegucigalpa es de 474,922 personas.

Tabla 17. Cálculo de la población participante

Cálculo de Población		
Delimitación	Cantidad	
Población		1,826,534
Población económicamente Activa PEA	76.70%	1,400,951
Segmentación		
Clase Media Baja*	8%	112,076
Clase baja (no bajo el límite de la pobreza extrema) **	25.90%	362,846
Total, Población para muestra	474,922	

Fuente: (Propia, 2020)

3.7. Marco Muestral

Un marco muestral es según (Kinnear & Taylor, 2007), “una lista de todas las unidades de muestreo disponibles para selección en una etapa del proceso de muestreo. En la etapa final se extrae la muestra real de esta lista”. Este proceso es importante por la especificación que presenta, considerando que no existe un ajuste perfecto entre la población y el marco muestral por los que cada etapa en el proceso de muestreo requiere su propio marco muestral.

3.8. Tipo de muestreo

Una muestra es cualquier conjunto de n unidades tomadas a partir de una población, tiene que ser representativa y sus características deben reflejar las de la población (Porras Velázquez, 2018). Una muestra puede contar con diferentes formas de recolección a las que se les denomina tipo de muestreo y los cuales contienen características diferentes y nos ayudan a elegir el más viable para nuestro estudio.

En el caso de este estudio, se usará el tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que se adapta a las necesidades y puede utilizarse en diferentes puntos de la ciudad donde encontremos a la población objetivo.

3.8.1. Tamaño de la muestra

(Otzen & Manterola, 2017) manifiestan que “La representatividad de una muestra, permite extrapolar y por ende generalizar los resultados observados en esta, a la población accesible; y a partir de esta, a la población blanco”.

Uno de los aspectos más importantes, es definir quien se va a incluir en la muestra. Esto significa que “se requiere una definición clara de la población de la cual se va a extraer la muestra (Triola, 2009). Para el caso del estudio en cuestión, está basado en la población definida por todas las personas económicamente activas de la clase media baja y baja de la ciudad de Tegucigalpa, la cual asciende a 619,194 personas según los datos más arriba y cuya muestra se decide, de acuerdo con la fórmula:

$$n = \frac{K^2 pqN}{E^2(N - 1) + K^2 pq}$$

Ecuación 3. Tamaño de la muestra.

N: es el tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados).

k: es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos. El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos: un 95,5 % de confianza es lo mismo que decir que nos podemos equivocar con una probabilidad del 4,5%.

p: es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio.

q: es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es 1-p.

n: es el tamaño de la muestra (número de encuestas que vamos a hacer).

e: es el error maestro deseado. El error muestral es la diferencia que puede haber entre el resultado que obtenemos preguntando a una muestra de la población y el que obtendríamos si preguntáramos al total de ella.

Los valores k más utilizados y sus niveles de confianza son:

Tabla 18. Valores K

K	1,15	1,28	1,44	1,65	1,96	2	2,58
Nivel de confianza	75%	80%	85%	90%	95%	95,5%	99%

De acuerdo con los datos del estudio, se tiene:

Tabla 19. Cálculo de la muestra

N=474,922				
K=1.65 (90%)	$n = \frac{K^2 p q N}{E^2 (N-1) + K^2 p q}$	$\frac{1.65^2 * 0.5 * 0.5 * 474,922}{0.075^2 * (474,922 - 1) + 1.65^2 * 0.5 * 0.5}$	$= \frac{323,244}{2,672}$	121
e=7.5%				
p=0.5				
q=0.5				

Al aplicar la fórmula, la muestra es de 121 personas, quienes aleatoriamente serán encuestados sobre las diferentes preferencias y datos relevantes para el estudio de factibilidad.

3.9. Técnicas

La recolección de datos se refiere al uso de técnicas y herramientas necesarias para la recolección de información. Para efectos de este estudio, se realizará el levantamiento de una encuesta estructurada que contenga información demográfica, requerimientos de construcción y preferencias de los clientes acerca de los proyectos habitacionales que buscan.

Osorio Rojas (2004) menciona que el Cuestionario es un instrumento de investigación. Este instrumento se utiliza, de un modo preferente, en el desarrollo de una investigación en el campo de las ciencias sociales: es una técnica ampliamente aplicada en la investigación de carácter cualitativa.

Tabla 20. Características del cuestionario.

Características del cuestionario
Es un procedimiento de investigación.
Es una entrevista altamente estructurada.
"Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir".
Presenta la ventaja de requerir relativamente poco tiempo para reunir información sobre grupos numerosos.
El sujeto que responde proporciona por escrito información sobre sí mismo o sobre un tema dado.

Fuente: (Osorio Rojas ,2004)

3.10. Fuentes de información

El cuestionario como fuente principal para obtener información para la realización del proyecto habitacional

Entre las fuentes secundarias se cuenta con: literatura estadística de la situación de la vivienda en Honduras, estudios de mercado previos y reportes bancarios de vivienda. se cuenta con: clientes, gerentes de inmobiliarias y constructores mediante entrevistas conversadas.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANALISIS

Mediante las encuestas realizadas, logramos determinar que existe un alto índice de necesidad de vivienda obteniendo un porcentaje del 85% de personas que están interesadas en adquirir una vivienda en la ciudad de Tegucigalpa, es importante destacar que nuestro mercado objetivo se destaca por adquirir una vivienda de bajo costo y accesible para las personas interesadas ya que nuestras encuestas reflejan que el 25% de las personas alquilan y el 51% tienen vivienda familiar.

4.1. Mercado objetivo

El análisis se desarrolló para una muestra de 121 personas, en su gran mayoría se determinó un interés de la persona de poder adquirir una vivienda por diversos motivos y un bajo porcentaje indicó que no estaría interesado en adquirir una vivienda, a continuación se muestra algunas características de nuestro mercado objetivo.

- El segmento meta son hombres y mujeres mayores de edad con un ingreso familiar entre 12 mil a 25 mil lempiras.
- Con un trabajo estable
- Solteros, parejas o núcleos familiares de hasta 7 personas

4.1.1. Datos generales de la población

Seleccione su sexo
137 respuestas

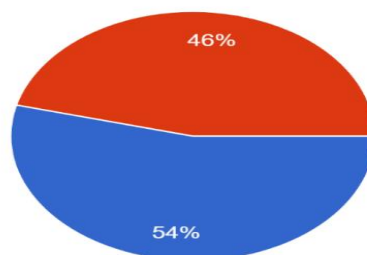


Gráfico. 4. Sexo del entrevistado.

De las personas consultadas el 54% de la población que respondió es del género masculino y un 46% de la población consultada es del género femenino, denotando levemente la población masculina con un 8% más, muy similar a los datos de la población económicamente activa, la cuál es la evaluada en este estudio.

Seleccione su rango de edad

138 respuestas

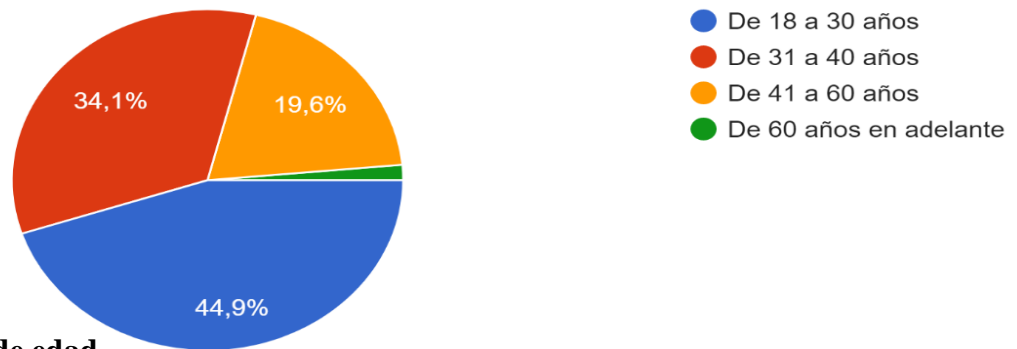


Gráfico. 5. Rango de edad.

De la población económicamente activa entrevistada, el 44.9% es población joven de entre 18 y 30 años, seguido de las personas entre 31 a 40 años con un 34%, por lo que podemos considerar que casi el 80% es población joven menor de 40 años. El resto es distribuido entre las personas mayores de 41 hasta los 60 años (19.6%) y de 60 años en adelante.

¿Cuál es el medio de transporte que utiliza diariamente?

119 respuestas

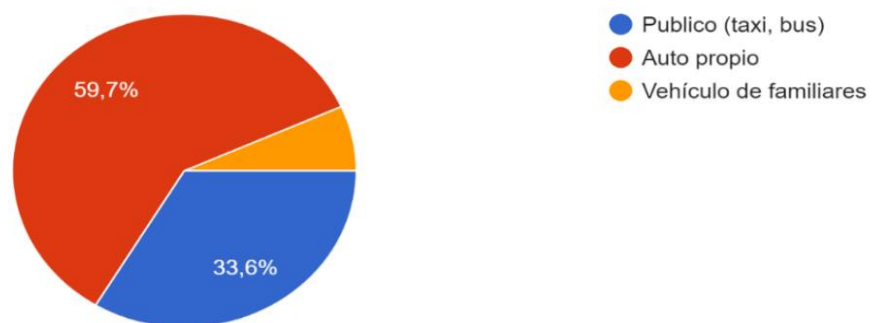


Gráfico. 6. Medio de transporte que utiliza.

Al consultar sobre el medio de transporte, se determina la facilidad de transporte del posible cliente, sobre ello, casi el 60% posee vehículo propio, por lo que la ubicación, aunque importante, no está limitada por el medio de transporte. Un poco más de 33% manifiesta que utiliza transporte público y el 7% dice viajar acompañado de un familiar, por lo que tampoco cuenta con medio de transporte propio.

¿Tiene un empleo estable
137 respuestas

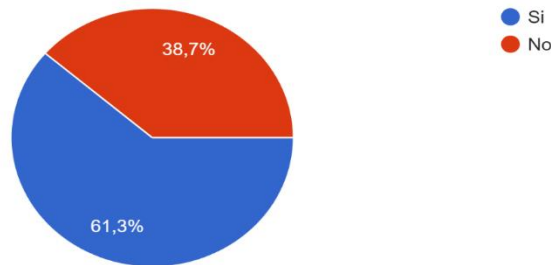


Gráfico. 7. Condiciones de empleo.

De la población económicamente activa considerada en el estudio, los resultados señalan que el 61.3% de la misma, cuenta con un empleo estable, considerando los requisitos bancarios, esta sería la población para considerar que puede acceder a créditos bancarios. El restante 38.7% aunque requieran de una vivienda, no pueden ser considerados como potenciales clientes.

Estado civil
138 respuestas

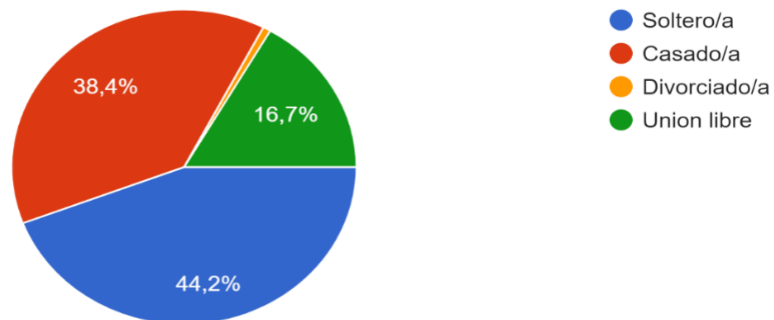


Gráfico. 8. Estado civil.

Al consultar sobre el estado civil del entrevistado, el 44% se considera soltero, 38% está casado, 16% en unión libre y un pequeño porcentaje (1%) divorciado. Para efectos de este estudio, toda la población será considerada sin importar el estado civil que se encuentre.

Seleccione su nivel educativo
137 respuestas

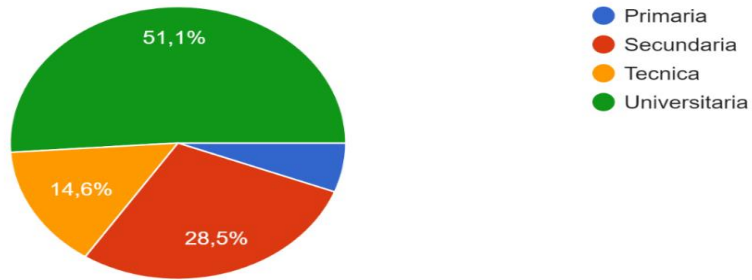


Gráfico. 9. Nivel educativo.

Se consultó a la población, el grado de educación máximo que ha cursado, con un 51% que manifiesta poseer estudios universitarios, un 28% manifiesta que curso la secundaria, 14.6% tiene formación técnica y un 6% solo ha cursado la primaria. Esto generalmente esta correlacionado con el nivel de ingresos, considerando que, a mayor educación, mayor ingreso y por ende mayor posibilidad de obtener un crédito para vivienda.

4.1.2. Preferencias y gustos

Aspectos que indican la selección de la zona donde se ubicara la urbanización.

Debido al mercado al cual se seleccionó para la urbanización que es un mercado de personas con bajos ingresos que puedan adquirir una vivienda, se procuró realizar en la encuesta la pregunta de qué zona les gustaría que fuese la urbanización teniendo en consideración que en la ciudad de Tegucigalpa son pocos los terrenos aun disponibles y que algunos disponibles tienen un alto costo por lo cual sería casi imposible que nuestro mercado objetivo tuviese posibilidades de poder adquirirlo

¿Cuál es su diseño habitacional preferido?
118 respuestas

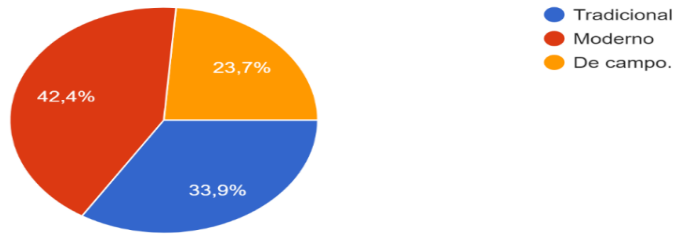


Gráfico. 10. Diseño habitacional.

Al consultar sobre el diseño habitacional preferido, el 42% considera que el Moderno es lo que más se adapta a su gusto, aquí entrarían modelos minimalistas o diseños de moda. Un 33% prefiere los estilos tradicionales que podría representar un mejor precio si se utilizan los materiales apropiados y; un 23% prefiere el estilo de campo, aunque no se considerará este diseño en el proyecto.

De las siguientes opciones ¿Cual desearía adquirir?
117 respuestas

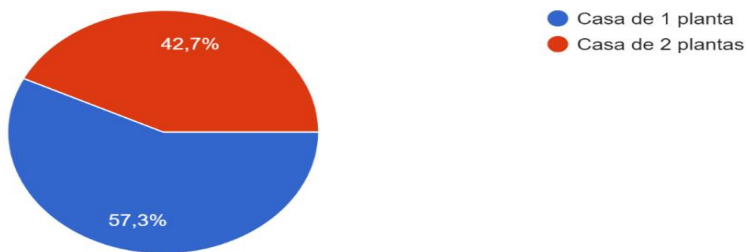


Gráfico. 11. Diseño habitacional.

Se consultó a los posibles clientes, cuál sería su elección al considerar el número de plantas (pisos) de la vivienda, a esto, un poco más del 57% manifestó que las prefiere de una planta y un 42.7% que prefiere de 2. Los diseños para este proyectos serán de 1 planta considerando el menor costo de construcción.

¿Cuál es su tamaño ideal de vivienda? responda de acuerdo al rango esperado de precios.

117 respuestas

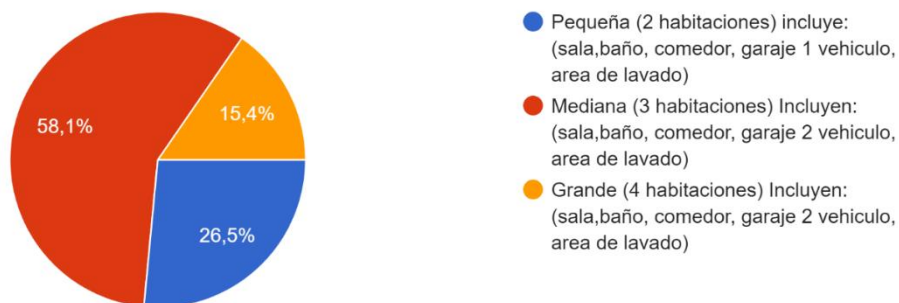


Gráfico. 12 Tamaño ideal de la vivienda.

Sobre el tamaño ideal de vivienda, considerando 3 opciones, el 58% espera una vivienda de tamaño mediano, un 26.5% espera que su vivienda sea pequeña y en el caso de las viviendas grandes, solo el 15.4% las prefiere. Esto dicta las pautas y al ser una vivienda para público de bajos ingresos, deberán considerarse los tamaños apropiados a su presupuesto

¿Por que medio desea estar informado sobre el proyecto habitacional?

121 respuestas

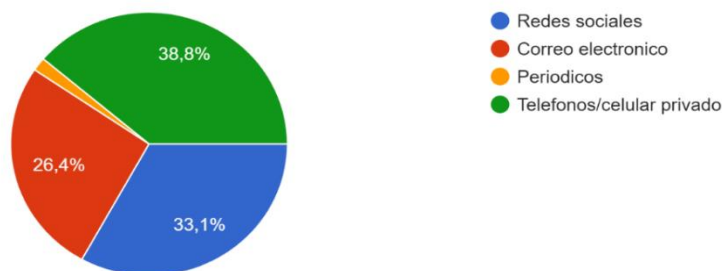


Gráfico. 13 Información sobre el proyecto.

Se consultó al público sobre el medio más adecuado para estar informado acerca del proyecto, a lo que el 38% prefiere comunicación mediante medios telefónicos, tales como WhatsApp, el 33% considera que por redes sociales, el 26% por medio de correo electrónico y un porcentaje muy inferior que prefiere el periódico.

4.1.3. Precio de la vivienda.

¿En que rango de precios podría adquirir su vivienda?

116 respuestas



Gráfico. 14. Precio dispuesto a pagar.

Al consultar sobre el precio de las viviendas, el 34% considera que la vivienda debe costar entre 500 y 750 mil lempiras, un 22% podría pagar 100 mil lempiras más por una vivienda, un 27% podría pagar hasta 1.3 millones y solo el 6% prefiere pagar hasta 1.5 millones de lempiras. Al ser una vivienda para personas de escasos recursos, se considerarán solo aquellas hasta los 850 mil lempiras.

¿Le interesaría adquirir una vivienda? Si su respuesta es no ha finalizado la encuesta. (Proceda a enviar) Gracias por su colaboración.

138 respuestas

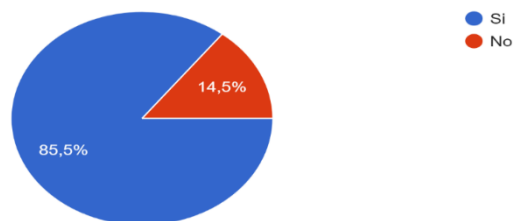


Gráfico. 15. Adquisición de vivienda.

Se consultó a los potenciales clientes si desearían adquirir una vivienda, a lo que el 85% dijo que si y un 14.5% manifestó que no. Cabe mencionar que aquellos que respondieron que no, no se les realizaron preguntas sobre precios, diseños o ingresos ya que no se consideran potenciales clientes.

¿Cuántos miembros conforman su familia?

138 respuestas

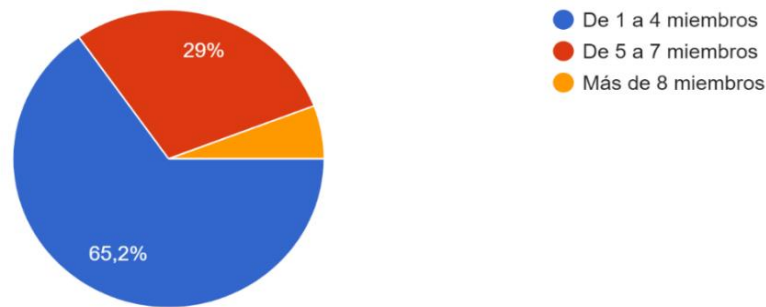


Gráfico. 16. Miembros que conforman la familia.

Al consultar sobre cuantos miembros conforman la familia, el 65% manifiesta que viven no más de 4 personas en su hogar, un 29% menciona que viven entre 5 y 7 personas y un 6% que viven más de 8 personas. Este dato es importante considerando que el tamaño de las familias condiciona en la mayoría de los casos, el tamaño de la vivienda.

¿Cual es su mayor motivación para adquirir una vivienda?

118 respuestas

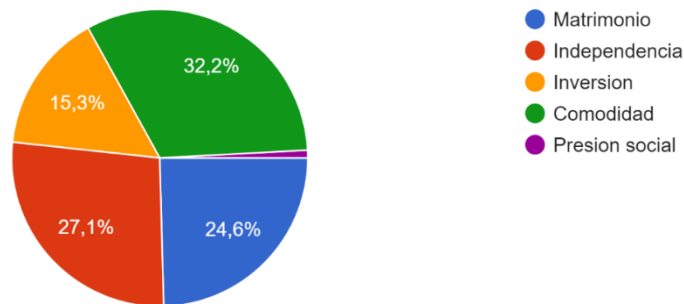


Gráfico. 17. Motivación por adquirir una vivienda.

Se consultó sobre la motivación para adquirir vivienda a lo que el 32% piensa en la comodidad que brinda una vivienda, un 27% en la independencia de la vivienda propia, un 24% le motiva su matrimonio (considerando que más del 50% están solteros), el 15% lo ve como una inversión y muy pocas personas consideran que la presión social por tener vivienda propia los motiva a adquirirla.

¿En cuanto tiempo espera tomar la decisión de adquirir la vivienda?

117 respuestas

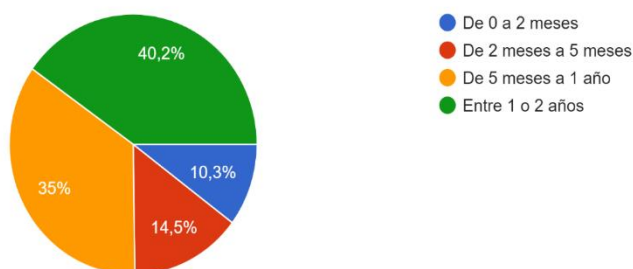


Gráfico. 18. Tiempo para tomar una decisión.

Al consultar sobre el tiempo que esperarán para adquirir una vivienda, el 40% considera que en 1 o 2 años, el 35% considera que entre 5 y 12 meses, un 14% considera que en los próximos 2 a 5 meses y un 10% ya está en búsqueda de adquirir su nueva vivienda.

¿Prefiere una vivienda en la periferia de la ciudad?

119 respuestas

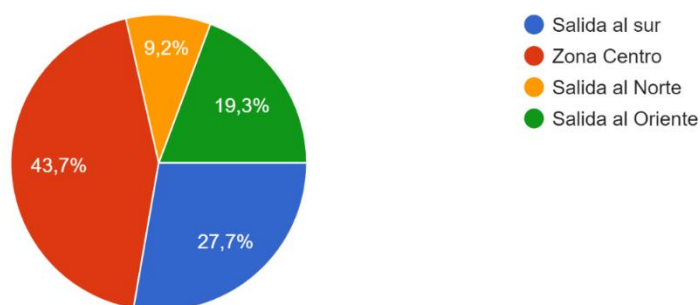


Gráfico. 19. Ubicación de la vivienda.

4.1.4. Factores financieros.

Ingreso familiar

135 respuestas

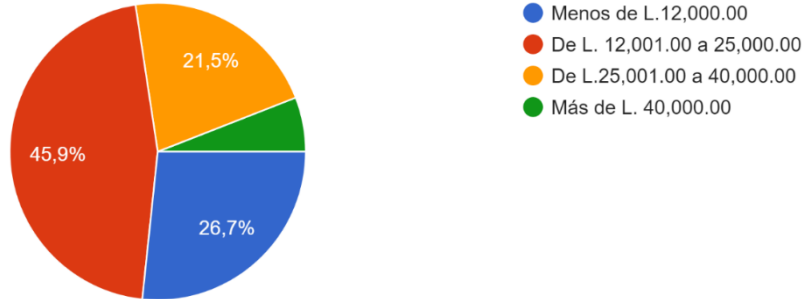


Gráfico. 20. Ingreso familiar.

¿Qué factor le sería más útil para adquirir su casa?

116 respuestas

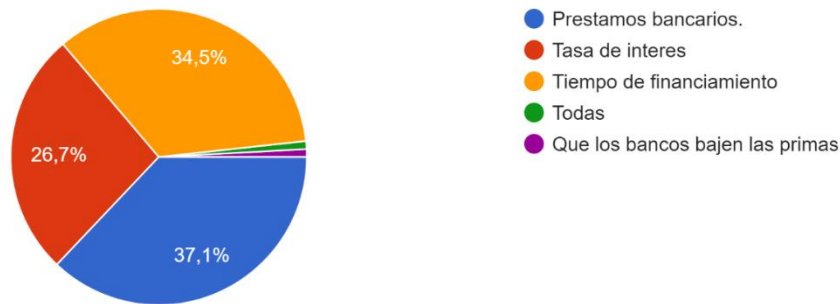


Gráfico. 21. Factores de utilidad.

¿Cuál es la forma de pago que desearía?

118 respuestas

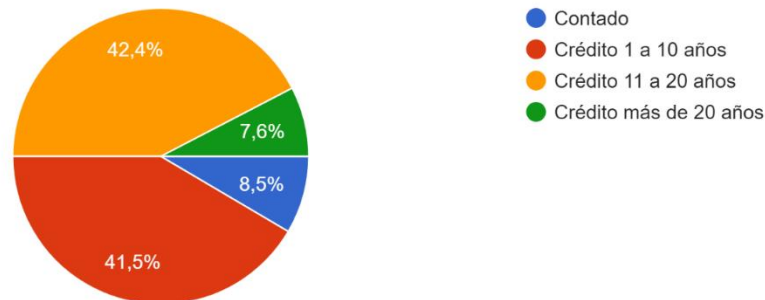


Gráfico. 22. Forma de pago deseada

4.2. Aplicabilidad

A continuación se muestra la forma en la que se analizarán las variables fundamentales del proyecto que están conformado por el estudio de mercado, estudio técnico, estudio organizacional, estudio legal, estudio ambiental y estudio financiero.

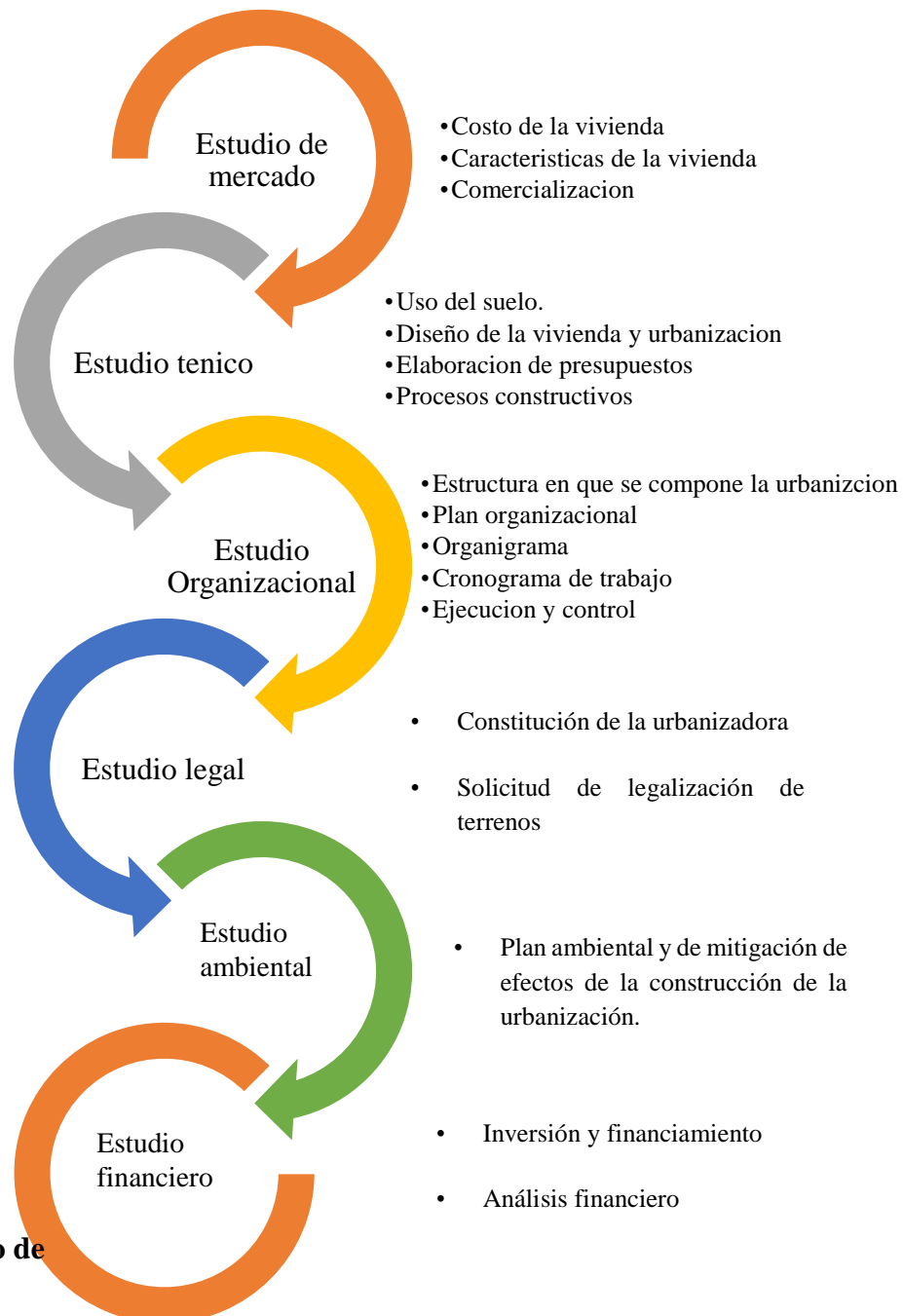


Figura 5. Diseño de aplicabilidad

4.2.1. Estudio de mercado

Poder desarrollar un producto que cumpla con las necesidades, requerimientos, gustos de las personas nos permite cumplir con la demanda esperada, es por ellos que fue realizada la encuesta a nuestro muestreo de personas en la ciudad de Tegucigalpa interesadas en adquirir una vivienda, es importante destacar que la encuesta se desarrolló de tal forma de conocer las principales características que debe de tener una vivienda y las condiciones generales en las que se encuentra la persona interesada.

4.2.1.1. Descripción del producto

El proyecto está basado en la inversión inmobiliaria residencial, con un acceso a personas de bajos recursos o recursos medios por lo cual se consideró un proyecto de 42 casas, el proyecto se divide en 2 etapas, es decir etapa A cuenta con 12 viviendas y la etapa B cuenta con 30 viviendas, se consideró de esta forma por la disponibilidad de terrenos, características del terreno y el enfoque de presupuestos basados en la encuesta realizada.

El proyecto está enfocado en personas que tengan interés en adquirir una vivienda en Tegucigalpa, en la zona centro, con ingresos de al menos 25 mil lempiras mensuales

Tabla 21. Descripción general de las viviendas.

Tipos de casas	
Modelo tradicional A	Modelo tradicional B
Descripción general de la residencia	
Tres habitaciones	Dos habitaciones
Dos baños	Un baño
Sala	Sala
Comedor	Cocina
Área de lavandería	Área de lavandería
Pasillo	Pasillo
Estacionamiento para 2 vehículos	Estacionamiento para 1 vehículo
Área verde	

Fuente: (Propia, 2020)

El proyecto de urbanización de la colonia Nueva Unión se ubicará en la ciudad de Tegucigalpa, en la zona centro colindante a la colonia Lomas de San José I etapa, el ingreso principal será por la entrada a las palmas, la colonia Nueva Unión se encuentra a 1Km de distancia de la gasolinera Texaco del Blv. Kennedy, siendo una colonia muy accesible, entre otras referencias se encuentra ubicada a 8.8Km del Centro Cívico Gubernamental, a 5.5Km del hospital escuela, a 2.1Km de la Colonia Kennedy siendo esta una de las más importantes de la ciudad de Tegucigalpa por su comercio y centralidad.

4.2.1.2. Componentes claves de la vivienda

Debido a que el enfoque de las viviendas no es al lujo, pero si a la calidad, durabilidad, seguridad, un diseño eficiente que beneficie en la relación costo/diseño para que las personas la puedan adquirir a costo accesible e incentivar a la compra. Las características de la colonia Nueva Unión es que las personas puedan tener un espacio accesible, seguro y con los servicios básicos para poder desarrollar su vida.

Este complejo de 49 casas contara con los servicios básicos de agua potable, energía, seguridad, espacios abiertos para poder realizar actividades de ejercicio. La colonia estará ubicada en una zona muy accesible a restaurantes, bancos, zonas de trabajo, acceso al transporte público, comercios que ayudará a la movilidad de los habitantes.

4.2.1.3. Modelo de negocio

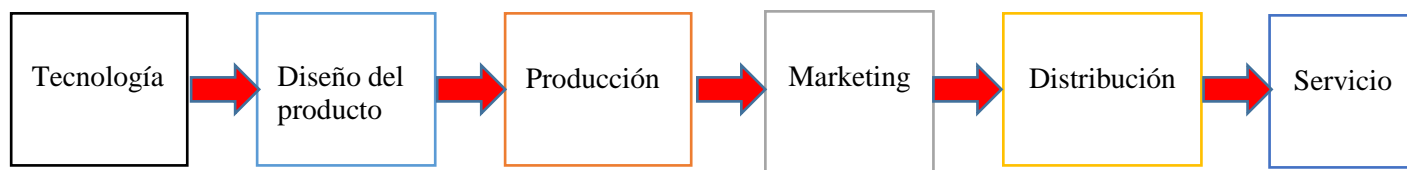


Figura 6. Cadena de valor inmobiliaria

Tecnología:

- Nuevos materiales.
- Equipamiento.

Diseño del producto

- Capital humano y especialización.
- Desarrollo de proyectos con un compromiso de desarrollo sostenible.

Producción

- Capacidad de financiación y compras.
- Economía de escala.
- Eficiencia de producción en plazos, coste, calidad y rentabilidad.

Marketing

- Publicidad y promoción.
- Generación de una imagen de marca.

Distribución

- Comercialización mediante oficinas de ventas cuando se trata de proyectos urbanísticos.

Servicio

- Respuesta ante posibles reclamos, parte de la generación de una buena marca.
- Mantenimiento.

4.2.1.4. Propuesta de valor

La vivienda de la Colonia Nueva Unión va dirigido a un mercado de hombres y mujeres mayores de edad, con trabajo estable, pertenecientes a las clases sociales media baja, media y de haber interés por clase media alta y alta que buscan cumplir con las necesidades básicas de vivienda por placer, inversión, matrimonio, etc.

Por las condiciones que se viven en los últimos años en la ciudad de Tegucigalpa uno de los principales factores que influyen en elegir una vivienda es la seguridad por eso la colonia Nueva

Unión a pesar de tener un enfoque en la clase media baja y media se manejará en una zona

de la capital segura y de fácil acceso invirtiendo una cantidad considerable en el terreno pero que contará con un número de puntos positivos para la atracción de los clientes.

La propuesta de valor de la inmobiliaria es que las personas tengan acceso a la vivienda en una zona céntrica en la ciudad de Tegucigalpa, segura y con los servicios básicos.

- Zona accesible mediante vehículo propio y medio de transporte público, zonas comerciales, centros, hospitales, bancos, zonas de trabajo a pocos minutos de la colonia con fácil movilidad.
- Diseño acogedor, sencillo, de calidad que cumplirá con las normas de calidad más altas para asegurar la inversión realizada.
- Incluye todos los servicios básicos en un ambiente familiar.

4.2.1.5. Propiedad intelectual

El estado hondureño propicia el ambiente de seguridad jurídica a través de la Dirección General de Propiedad Intelectual la cual es asistida técnicamente por la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI), y actúa conforme los acuerdos de cooperación suscritos por Honduras con la Organización Mundial del Comercio, OMC y el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos (RD-CAFTA). (Instituto de la propiedad, 2019)

El proyecto de inversión inmobiliaria, desarrollado por la urbanizadora JJ para la construcción de la colonia Nueva Unión cuentan con su nombre y diseño único, por ende se debe de registrar su nombre y diseño para protegerlo.

Por lo cual se estableció la desarrolladora del proyecto con el nombre de Urbanizadora JJ en representación de las iniciales del nombre de los integrantes del proyecto y el nombre de la colonia se mantienen bajo el nombre colonia Nueva Unión, bajo los siguientes logotipos



Figura 7. Logotipo de la urbanizadora.



Figura 8. Logotipo de la urbanización.

4.2.1.6. Plan de expansión

En la ciudad de Tegucigalpa existe un gran mercado inmobiliario, este mercado tiene un enfoque en residenciales de alto costo como ser en las zonas de Residencial El Sauce, Portal del Bosque etapa I y II, así como también un enfoque en la clase media que por la falta de terrenos en la ciudad se dirigen a zonas en la periferia, pero a pesar de tener una gran competencia la demanda de vivienda en la ciudad es tan alta que no es cumplida.

Según estima la Cámara Hondureña de la construcción (2019) el déficit habitacional en la ciudad de Tegucigalpa ronda las 500 mil viviendas, de las cuales 200 mil se refieren a la necesidad de construir nuevas viviendas y 300 mil requieren reparación en su estructura, la capital es la ciudad donde se registra mayores números de necesidad habitacional

COVIVIENDA (2019) manifiesta que a partir del año 2015 se han aprobado nueve proyectos habitacionales en la capital que ofrecen 3,364 unidades de los cuales se han otorgado 943 bonos, destacando que aun ciertos proyectos están en ejecución de acuerdo con las solicitudes de las familias.

Al existir esta demanda insatisfecha urbanizadora JJ mediante la colonia Nueva Unión busca ser parte de los proyectos de ayuda social para las familias de la capital, con un diseño básico habitacional, con una gran ventaja de ser en un lugar muy accesible, céntrico en la capital y en una zona segura con un ambiente familiar.

4.2.1.7. Análisis de la competencia y la industria

Leandro Balaguer (2017) menciona que una de las primeras tareas a la hora de emprender un nuevo negocio es el análisis de los competidores, también es una de las tareas más importantes en toda tu aventura empresarial que permite conocer el entorno en el que va a convivir tu empresa. Conocer las necesidades de los clientes es el objetivo de cualquier estrategia de marketing, pero no es suficiente para garantizar el éxito. El verdadero reto a la hora de entender la importancia de analizar a la competencia para crear una empresa está en satisfacer las necesidades tus clientes mejor que los competidores.

Análisis mediante un enfoque de las 5 fuerzas de Porter



Figura 9. Cinco fuerzas de Porter en la construcción.

Iza Búshines center (2018) menciona que una de las estrategias más usadas en la industria empresarial, es el análisis de la competencia ya que nos ayuda a mejorar nuestros servicios y procesos. A continuación se enlista los 5 pasos para analizar a la competencia.

1. Identificar a los competidores.
2. Conocer sus fuerzas y debilidades.
3. Analizar su estrategia de marketing
4. Conocer su valor agregado
5. Hacerse pasar por un cliente.

4.2.1.8. Entorno macroeconómico

El banco mundial (2020) menciona que en años recientes, Honduras había registrado las segundas tasas de crecimiento económico más altas de Centroamérica, superadas solo por las de Panamá. El crecimiento del PIB del país alcanzó el 4.8 por ciento en 2017, el 3.7 por ciento en 2018 y el 2.7 por ciento en 2019, por encima del promedio en Centroamérica y muy por encima del promedio en América Latina y el Caribe (ALC).

No obstante, debido al impacto por la pandemia de covid-19 (coronavirus), se espera que la economía hondureña se contraiga a -2.3 por ciento en 2020 y crezca 3.9 por ciento en 2021.

4.2.1.9. Ambiente industrial y competitivo inmediato

Anteriormente se presentó en base a la rivalidad entre los competidores las 5 fuerzas de Porter aplicado al sector de la construcción a continuación se realiza un análisis de cómo se interactúa con estas 5 fuerzas en el ambiente a nuestra realidad nacional.

Aplicabilidad de las cinco fuerzas de Porter en el sector construcción (inmobiliario):

- Amenaza de nuevos competidores: Actualmente se desarrollan diversos proyectos no solamente en la ciudad de Tegucigalpa, si no como opción viable debido a los altos costos de los terrenos en la capital, las inmobiliarias desarrollan proyectos en todo el departamento de Franciscos Morazán por lo cual es una alta competencia donde los factores más destacados de influencia son: ubicación, costo, seguridad.
- Regulador externo: Hace referencia a las alcaldías de los municipios y ciudades mediante estas se obtienen las aprobaciones de los proyectos que se desean desarrollar.
- Poder de negociación con los proveedores: Un factor muy importante para el éxito del desarrollo de los proyectos, se debe de considerar crear alianzas con los proveedores para poder realizar las adquisiciones a un costo factible para nuestros objetivos como inmobiliaria y lograr igual o superar a nuestra competencia.
- Amenaza de productos sustitutos: Uno de los principales productos que afecta al mercado inmobiliario son los alquileres de apartamentos y casas a bajo costo, elección de las personas de poder adquirir el terreno aparte y compra de contenedores modificados.
- Poder de negociación con los clientes: Cumplir con la demanda insatisfecha es uno de los principales temas a cubrir, la selección del mercado objetivo es de mucha consideración mediante este conocemos las limitantes, requisitos, características del producto que la población desea obtener.

4.2.1.10. Competencia en el distrito central

A continuación se enlista los principales proyectos de urbanización de vivienda social desarrollados en el Distrito Central.

No.	Nombre del proyecto	Desarrollador	Características del producto			
			Precio de venta	Terreno (m ²)	m ² construcción	Descripción
Proyectos de vivienda social						
1	Paseo las campanas	COVIVIENDA	L800,000.00	N/A	55.00	Modelo royale: 2 habitaciones, 1 baño, sala, comedor, cocina, área de lavandería garaje (no), circuito cerrado (no), urbanización pavimentada (no)
			L1,140,000.00	N/A	88.00	Modelo San Pablo: 3 habitaciones, 2 baño, sala, comedor, cocina, área de lavandería garaje (2 vehículos), circuito cerrado (no), urbanización pavimentada (no)
2	Residencial Hamburgo	COVIVIENDA	L695,000.00	N/A	55	Modelo Altona: 2 habitaciones, 1 baño, sala, comedor, cocina, área de lavandería garaje (no), circuito cerrado (no), urbanización pavimentada (no)
			L1,333,000.00	N/A	N/A	Modelo San Pablo: 2 habitaciones, 1 baño, sala, comedor, cocina, área de lavandería garaje (1 vehículos), circuito cerrado (no), urbanización pavimentada (no)
3	Villa Foresta	COVIVIENDA	L650,000.00	N/A	N/A	Modelo Nogal: 2 habitaciones, 1 baño, sala, comedor, cocina, área de lavandería garaje (no), circuito cerrado (no), urbanización pavimentada (no)
			L750,000.00	N/A	50	Modelo Encino: 3 habitaciones, 1 baño, sala, comedor, cocina, área de lavandería garaje (1 vehículos), circuito cerrado (no), urbanización pavimentada (no)
4	Ciudad tecnológica- Circuito Villa Foresta	Banco DAVIVIENDA	L680,000.00	98	49.3	Vivienda de una planta, 2 dormitorios, 1 baño compartido, sala, comedor, parqueo para 1 vehículo
5	Residencial María Mercedes	Banco DAVIVIENDA	L600,000.00	128	47.9	Vivienda de una planta, 2 dormitorios, 1 baño compartido, sala, comedor, parqueo para 1 vehículo

Proyectos generales						
6	Residencial Santa Cristina	Inmobiliaria JM	N/A	176	90	Modelo Lizhet: 3 habitaciones, 2 baño, sala, comedor, cocina, área de lavandería garaje (2vehículos), circuito cerrado (si), urbanización pavimentada (si)
7	Residencial Las Casitas	Inmobiliaria JM	N/A	176	90	Modelo Dayana: Vivienda de 2 plantas 3 habitaciones, 2 baño, sala, comedor, cocina, área de lavandería garaje (2vehículos), circuito cerrado (si), urbanización pavimentada (si)
8	Villa los Nopales	Avances Ingenieros grupo M	N/A	N/A	93	Modelo Jade: vivienda de 2 niveles 3 habitaciones, 2 1/2baños, sala, comedor, cocina, área de lavandería garaje (si), circuito cerrado (si), urbanización pavimentada (si), amplias áreas verdes, zonas de entretenimiento.
			N/A	N/A	116	Modelo Agave: vivienda de 2 niveles 3 habitaciones, 2 1/2baños, sala, comedor, cocina, área de lavandería garaje (si), circuito cerrado (si), urbanización pavimentada (si), amplias áreas verdes, zonas de entrenamiento
9	Residencial Portal del Bosque II	Banco DAVIVIENDA	L3,250,000.00	140	114	Vivienda de dos niveles, parqueo para 2 vehículos, circuito cerrado, calles pavimentadas, área de entretenimiento, áreas verdes, 3 habitaciones, patio, área de lavandería, 2 baños.
10	Ecovivienda	Banco DAVIVIENDA	L1,595,000.00	N/A	53.54	Apartamento en edificio que incluye: 1 habitación, 2 baños, sala, comedor, cocina, estacionamiento, muebles de cocina.
			L2,247,500.00	N/A	8.21	Apartamento en edificio que incluye: 3 habitaciones, 2 baños, sala, comedor, cocina, estacionamiento, muebles de cocina.
11	Residencial Villas del Real	Banco DAVIVIENDA	L2,312,500.00	N/A	107	Vivienda de dos niveles, sala, comedor, cocina, habitación de visitas, parqueo para 2 vehículos, 3 habitaciones, 3 baños, cisterna.
			L2,887,500.00	N/A	157	Vivienda de dos niveles, sala, comedor, cocina, habitación de visitas, parqueo para 2 vehículos, 3 habitaciones, 3 baños, cisterna.

Fuente: (Banco Davivienda, 2020)

Concluye

Los proyectos enlistados corresponden a proyectos que se desarrollan en el distrito central, ubicados en zonas céntricas a la ciudad así como en la periferia, como se puede ver en las tablas hay proyectos de diferentes tipos de urbanización, diversos costos, destacando que para la vivienda social se desarrollan diversos proyectos habitacionales donde el precio de la vivienda ronda en los ochocientos mil lempiras, también se investigó sobre proyecto de otro tipo de envergadura ya en zonas preferencias con circuito cerrado donde el precio ronda en los dos millones quinientos mil lempiras.

4.2.1.11. Análisis de la demanda.

Se ha determinado la demanda de viviendas considerando el público meta, la que está basada en la clase media baja y clase baja excluyendo aquellos que viven bajo el límite de la pobreza, además se debe considerar el número de hogares que conforman, que según el factor nacional, es del 4.72 personas por vivienda, la cantidad de personas dispuestas a adquirir una vivienda que ronda el 86%, aquellos con ingresos de entre 12 y 25 mil lempiras considerando las clases arriba mencionadas y como último factor, aquellas personas que desean adquirir una vivienda de entre 500 y 850 mil lempiras.

Tabla 22. Estimación de la demanda.

Cálculo Demanda		
Delimitación	Cantidad	
Población		1,826,534
Población económicamente Activa PEA	76.70%	1,400,952
Segmentación		
Clase Media Baja*	8%	112,076
Clase baja (no bajo el límite de la pobreza extrema) **	25.90%	362,846
Total Población para muestra		474,923
Hogares (mediante factor nacional)	4.72	100,619
Desean adquirir una vivienda	86%	86,029
Con Ingresos entre 12 -25 mil lempiras	45%	38,713
Para Viviendas de entre 500-850 mil lempiras	56%	21,679
Demanda mínima de viviendas para el 2020		21,679

La demanda de 21,679 viviendas para el año 2020 se incrementará todos los años considerando el incremento de la población que según el INE, se estima en 3% y de estos al menos un 25% requerirá viviendas según el detalle de la tabla siguiente:

Tabla 23. Demanda del mercado.

Año	Viviendas
2020	21,679
2021	1,842
2022	22,005
2023	22,170
2024	22,337

Fuente: (Propia, 2020)

4.2.1.12. Estrategia de mercadeo

Se establecerán estrategias de mercadeo para la generación apropiada del flujo de caja tomando en cuenta la mezcla de marketing correcta que lleven al éxito al proyecto.

Producto: Se utilizarán una serie de atributos en las viviendas a construir, que las diferencie de otros proyectos habitacionales.

- Viviendas con acabados llamativos, con una variedad de pisos y azulejos para elegir, además de los colores que podrán ser personalizados y fachadas con detalles sin que cuesten más.
- Áreas verdes con comodidad para el entretenimiento de los moradores.

Precio: Se implementará la estrategia de valor de mercado, menor al precio de la competencia, además de los siguientes factores:

- Tasas de interés competitivas para mejorar el valor de la letra mensual
- Sin prima de ingreso
- Oportunidad de pago después de 3 meses

Plaza: En el aspecto de plaza, se considerarán las condiciones del mercado de Tegucigalpa bajo los siguientes criterios:

- Acceso al bono del estado
- Zonas seguras para toda la familia
- Ubicación adecuada para el traslado sin dificultad de sus pobladores
- Financiamiento bancario

Promoción: Aquí se realizarán distintas acciones y actividades que desarrollan las empresas para comunicar los méritos de sus productos y persuadir a su público objetivo para que compren:

- Publicidad constante en redes sociales y mensajes personalizados para posibles clientes.
- Publicidad para personas en el extranjero con facilidad de financiamiento
- Vallas publicitarias
- Trifolios informativos
- Open House
- Presencia en zonas de alto tráfico de personas

Para llevar a cabo esta mezcla, se requerirá del siguiente presupuesto:

Tabla 24. Presupuesto de mercadeo.

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3
Rotulación	22,000	14,000	12,000
Trifolios y volantes	8,000	6,000	5,000
Anuncios en redes sociales	30,000	20,000	15,000
Vallas	35,000	23,000	21,000
TOTAL	95,000	63,000	53,000
INVERSION TOTAL:	211 mil lempiras.		

Fuente: (Propia, 2020)

El presupuesto por año será variable debido a que se espera que el proyecto se vaya conociendo entre personas con el tiempo teniendo una inversión de 211 mi L. en 3 años

4.2.2. Estudio técnico

A continuación se desarrolla el modelo de urbanización para la colonia Nueva Unión en la ciudad de Tegucigalpa.

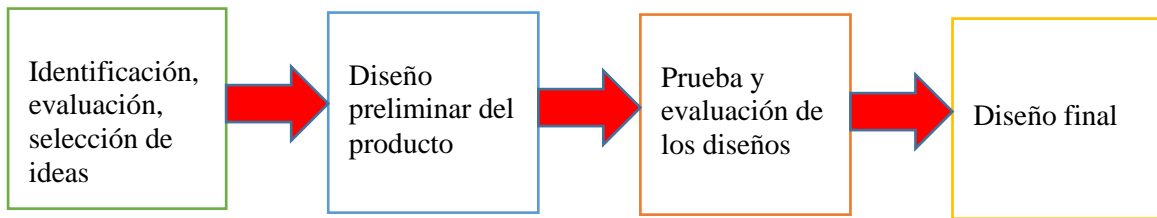


Figura 10. Diseño del producto.

4.2.2.1. Localización

El proyecto de urbanización de la colonia Nueva Unión se ubicará en la ciudad de Tegucigalpa, en la zona centro colindante a la colonia Lomas de San José I etapa, el ingreso principal será por la entrada a las palmas, la colonia Nueva Unión se encuentra a 1Km de distancia de la gasolinera Texaco del Blv. Kennedy.

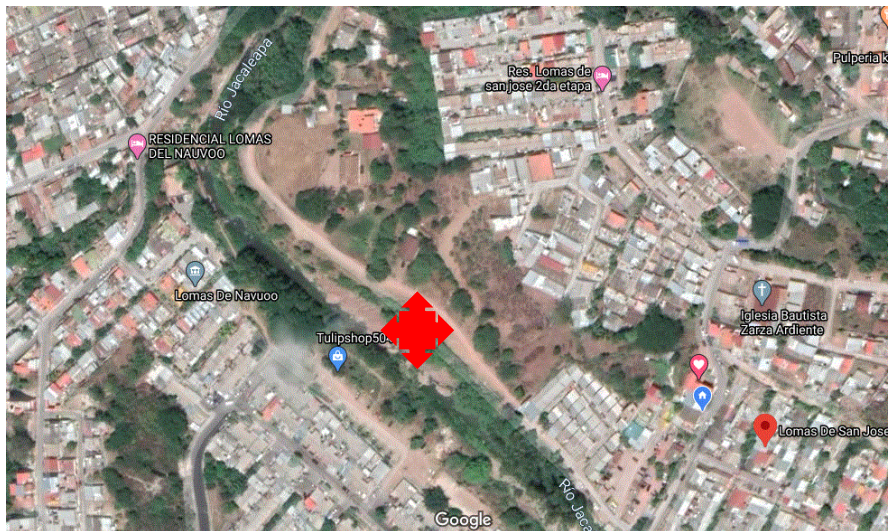


Ilustración 1. Ubicación geográfica del proyecto.

Fuente: (Google Maps, 2020)

4.2.2.2. Justificación

El proyecto se justifica considerando los siguientes elementos:

- Disponibilidad: Se realizó una búsqueda de terrenos en Tegucigalpa en diversas zonas, donde se seleccionó esta zona por ser muy céntrica a la ciudad, se logró conversar con los propietarios de estas tierras y mostraron interés y disponibilidad de venta global del terreno para realizar la urbanización, el costo de las tierras para la colonia Nueva Unión incluyendo la urbanización que consiste únicamente en la conexiones básicas hidrosanitarias, eléctricas y acceso a calles (sin pavimentación) el costo del lote es de 1,100lps la Vr2 y el costo por obras de urbanización de 50,000lps por vivienda.
- Servicios: La zona cuenta con los servicios básicos de agua potable, energía eléctrica, telefonía, fácil conexión a sistemas de drenaje y aguas residuales, acceso vehicular destacando que la calle principal es de concreto hidráulico el 80% siendo el acceso por la entrada a Las Palmas calle de servidumbre hasta llegar a la zona de destino que serán calles de tierra el tramo correspondiente al interior de la colonia.
- Accesibilidad de la zona: La ubicación es ideal para personas residentes de la ciudad de Tegucigalpa con el acceso a los servicios básicos, transporte público, restaurantes, comercios y trabajos
- Ambiente: Se desarrolla en un ambiente familiar con diversas colonias alrededor entre ellas la Colonia Lomas de San José, Colonia Los Llanos, de frente se ubica parte de la Colonia la Cañada.

- Seguridad: Es una zona que históricamente no ha sido conflictiva, se encuentran muy bonitas residencias alrededor que da una sensación de seguridad.



Ilustración 2. Terreno Colonia Nueva Unión

4.2.2.3. Ingeniería del proyecto.

El proyecto de la Colonia Nueva unión se desarrollarla en dos etapa, la primera etapa consiste en los trabajos de urbanización los se seleccionará a la empresa Salvador García y Asociados para los trabajos de terracería por el hecho de tener vínculos y alianza con la Urbanizadora JJ ofreciendo mejores precios que la competencia para el desarrollo de la primera etapa, durante la segunda etapa se procederá a la construcción de las primeras viviendas para muestra y venta al público, contratando sub contratista interesados en participar con la mano de obra del proyecto, los materiales serán comprados directamente por la urbanizadora JJ para disminuir costos, en la tercera etapa consistirá en la venta y entrega de viviendas a los compradores.



Figura 11. Etapas de la urbanización.

4.2.2.4. Características e ingeniería del proyecto.

Francisco Morazán es uno de los departamentos con mayor crecimiento a nivel nacional, el territorio departamental abarca los 8619 km y se encuentra ubicado en el centro del país.

El aumento de la población en las áreas urbanas se ve agravado por los flujos migratorios desde el campo a las ciudades, para compensar necesidades insatisfechas que no necesariamente son suplidas, pues también en las ciudades se encuentra, el hacinamiento, falta de acceso a los servicios básicos (agua, energía eléctrica y saneamiento básico) de la misma forma en que estas se presentan en el campo.

Por esta razón las urbanizaciones buscan satisfacer este sector afectado, ayudando a mejorar el déficit habitacional que afronta el país, en esta propuesta en particular busca ayudar a esas personas que tiene complicaciones en adquirir su vivienda por los altos costos, desarrollando una propuesta de vivienda social.

- **Diseño y utilización del terreno de la Colonia Nueva Unión**

La Colonia Nueva Unión tendrá a la disposición 49 lotes, con dos tipos de vivienda repartidos en 35 lotes para las viviendas Colonial Tipo A y 14 lotes para la vivienda Colonial Tipo B, destacando que la calle principal es de servidumbre con conexión a otras colonias, únicamente las calles internas de la zona de las viviendas Colonial Tipo A.

Tabla 25. Uso del suelo urbanización Nueva Unión

Uso del suelo Colonia Nueva Unión		
Descripción de áreas	Metros cuadrados	Varas cuadradas
Lotes (49 viviendas):	5493.88	7860
Calles y acera:	1021.4	1461.54
Total:	6515.28	9321.54

Fuente: (Propia, 2020)

- Agua potable: La colonia Nueva Unión tendrá abastecimiento de agua potable mediante la empresa SAANA el cual se realizará la conexión a la línea principal de la tubería para poder ser conducida a cada una de las viviendas, trabajos serán realizados e incluidos en la urbanización.
- Alcantarillado sanitario: El alcantarillado sanitario se realizará en la urbanización, construyendo pozos de inspección e instalando la tubería principal en la vía central de la calle y luego sus ramales a cada una de las viviendas que se construyan.
- Calles: La calle principal que conduce a la colonia Nueva Unión es de uso de servidumbre, para poder llegar a la colonia el acceso es por la colonia Las Palmas aproximadamente 1km de recorrido en calle pavimentada, las calles internas de la colonia Nueva Unión no serán pavimentada, únicamente se realizara la conformación de las calles.
- Sistema de drenaje pluvial: El drenaje pluvial se realizará por medio de una línea secundaria que saldrá de cada una de las viviendas a un pozo de agua pluvial con una conexión directa a la orilla del rio, el sistema de drenaje de las calles se realizara por la pendiente que se le dé en la conformación.
- Sistema eléctrico: Se realizó el sistema eléctrico según las especificaciones de la EEH, se consideraron postes de concreto para el alumbrado público distribuidos eficientemente en la colonia, así como con el cumplimiento de aspectos de diseño eléctrico domiciliario, las cajas de conexión eléctrica se construirán en la acera en zona frontal a la vivienda.

A continuación se muestra la utilización del terreno de la colonia nueva unión, el cual como se mencionó anteriormente se distribuye en dos etapas donde en la etapa I esta las casas coloniales tipo A y en la etapa II las casas coloniales tipo B esto debido a nuestro análisis de mercado donde nuestro análisis también se enfoca en vivienda social para personas de clase media o media baja que puedan adquirir el bono de vivienda social por parte del estado de Honduras, teniendo a la disposición de 49 viviendas.



Ilustración 3. Distribución de viviendas en la colonia Nueva Unión.

Tabla 26. Presupuesto de inversión.

	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL
	EQUIPO				L405,000.00
1	MAQUINARIA LIVIANA				L114,000.00
	Mezcladora de concreto	Unidad	75,000.00	1	L75,000.00
	Soldadoras	Unidad	17,000.00	1	L17,000.00
	Equipo de compactación	Unidad	22,000.00	1	L22,000.00
2	EQUIPO DE COMPUTO				L29,000.00
	Computadora	Computadora	12,000.00	2	L24,000.00
	Impresora	impresora	5,000.00	1	L5,000.00
3	MOBILIARIO				L42,000.00
	Escritorio	Unidad	5,000	4	L20,000.00
	Sillas	Unidad	2,200	10	L22,000.00
4	HERRAMIENTAS				L25,000.00
	Herramientas menores	lote	25,000.00	1	L25,000.00
5	OTROS				L195,000.00
	Software contable	software	44,000.00	1	L44,000.00
	Garantía Bancaria	Garantía	30,000.00	1	L30,000.00
	Permisos de Operación	Permisos	5,000.00	1	L5,000.00
	Licencia Ambiental	Licencia	80,000.00	1	L80,000.00
	Derecho de Energía Eléctrica	Permisos	12,000.00	1	L12,000.00
	Derecho de Aguas Negras	Permisos	12,000.00	1	L12,000.00
	Derecho de Agua Potable	Permisos	12,000.00	1	L12,000.00
	CAPITAL DE TRABAJO				L459,629.23
	Casa Modelo	casa	459,629.23	1	L459,629.23
	TERRENOS Y OTROS			49	4,061,870
	Terreno	Manzanas	2,200,000.00	1.69	L3,718,000.00
	Terracería	manzanas	25,000.00	1.69	L42,250.00
	Instalación de agua potable	lotes	4,500.00	49	L220,500.00
	Aperturas de calles	manzanas	25,000.00	1.69	L42,250.00
	Topografía	manzanas	8,000.00	1.69	L13,520.00
	Drenaje	Manzanas	15,000.00	1.69	L25,350.00
	INVERSION TOTAL				L4,926,499.23

Se realizaron dos diseños habitacionales para la Colonia Nueva Unión de la ciudad de Tegucigalpa, en base al análisis del mercado se tiene a la disposición de dos modelos que se presentan a continuación.

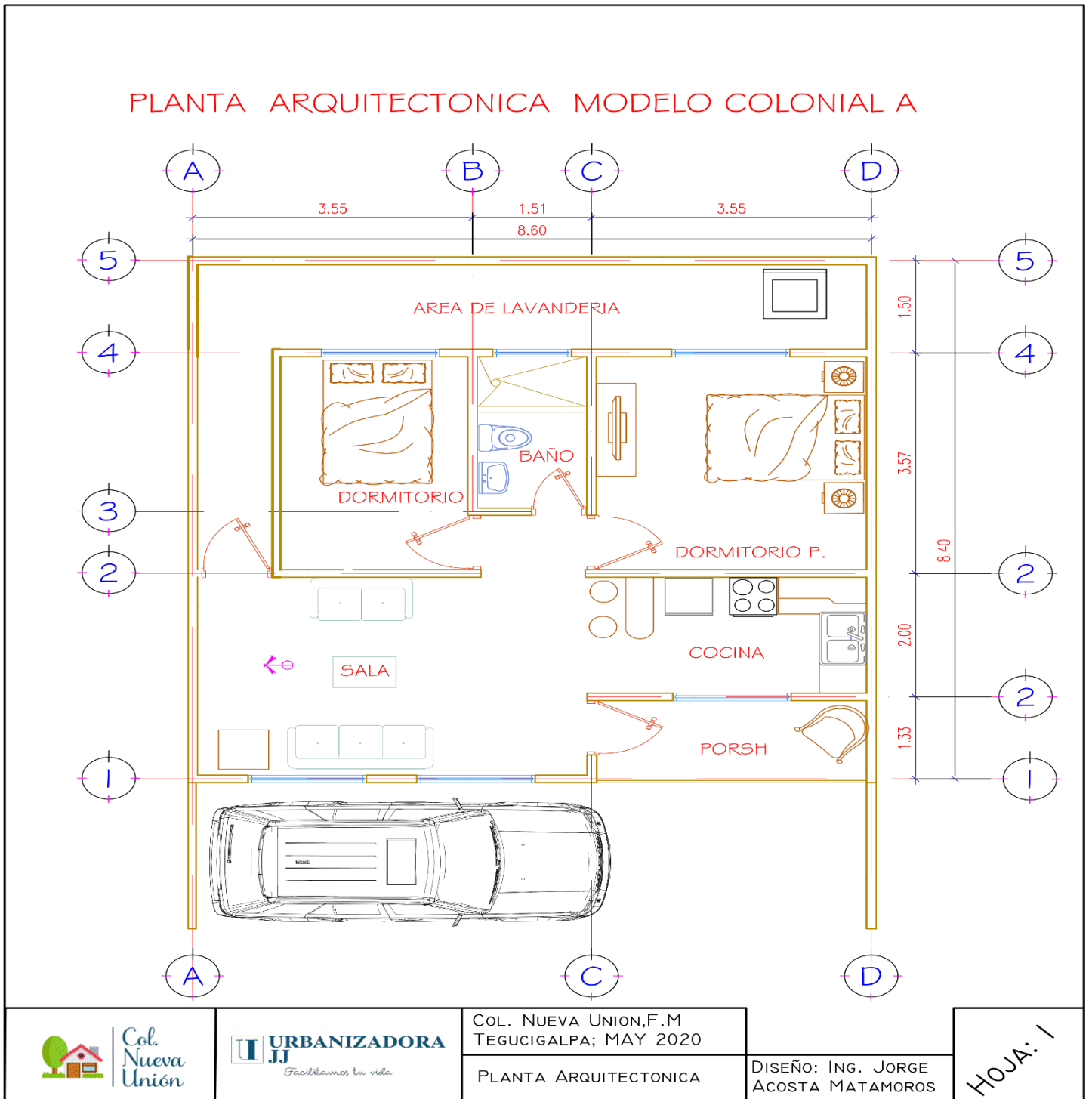


Figura 12. Planta arquitectónica modelo colonial tipo A.

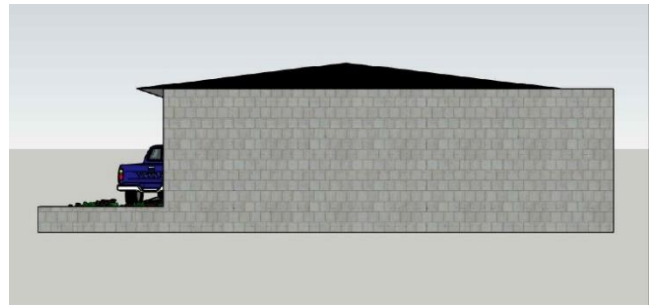
PLANO DE VISTAS MODELO COLONIAL A



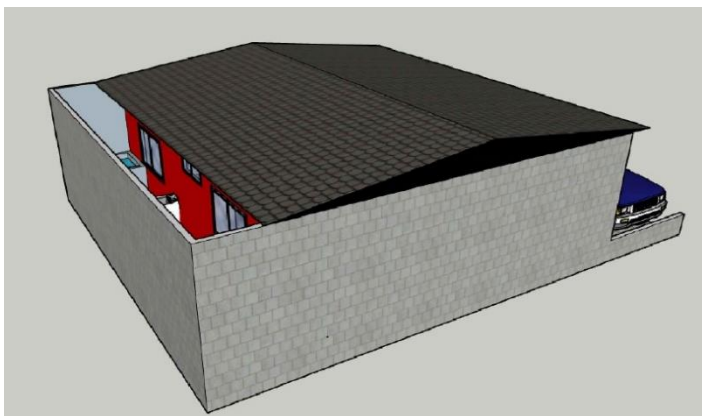
βίσητα Φρονταλ



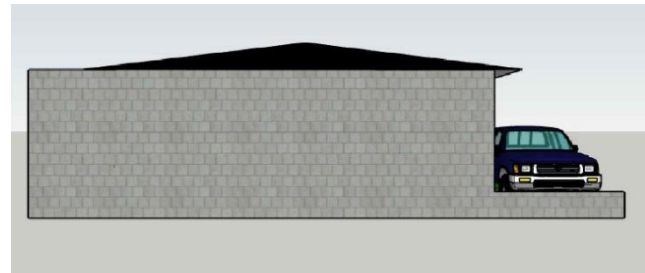
βίσητα φρονταλ 3δ



βίσητα λατεραλ 1



βίσητα Τρασερα 3δ



βίσητα λατεραλ 2



 <p>Col. Nueva Unión</p>	 <p>URBANIZADORA JJ <i>Facilitamos tu vida</i></p>	<p>Χολ. Νυεπα Υνιον, Φ.Μ Τεγυχιγαλπα; ΜΑΨ 2020</p>	<p>Δισελο: Ινγ. Θοργε Αχοστα Ματαμορο</p>	<p>Φοφα: 2</p>
<p>βίσητασ 3Δ</p>				

Figura 13. Plano de vistas 3D modelo colonial tipo A.

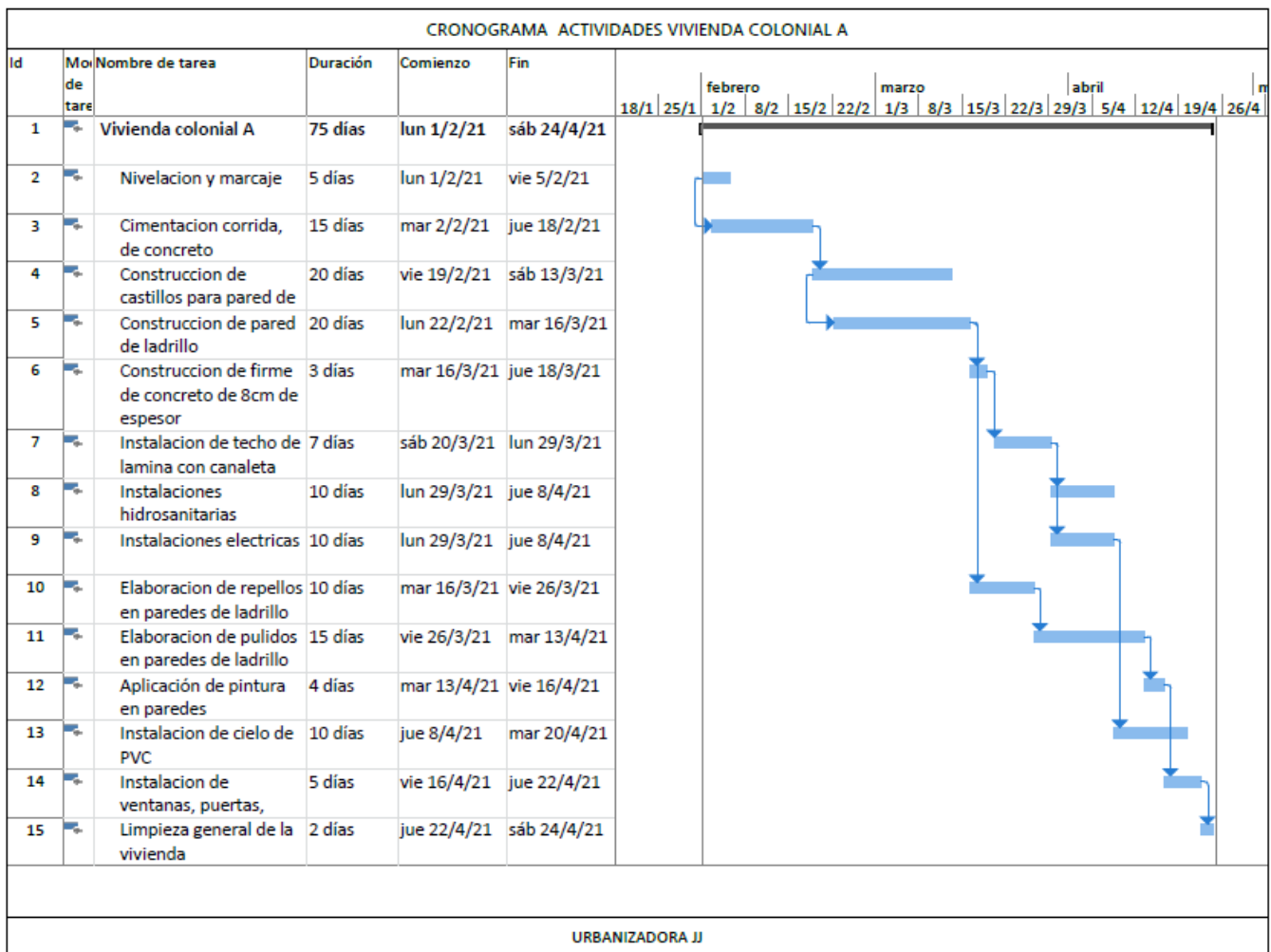
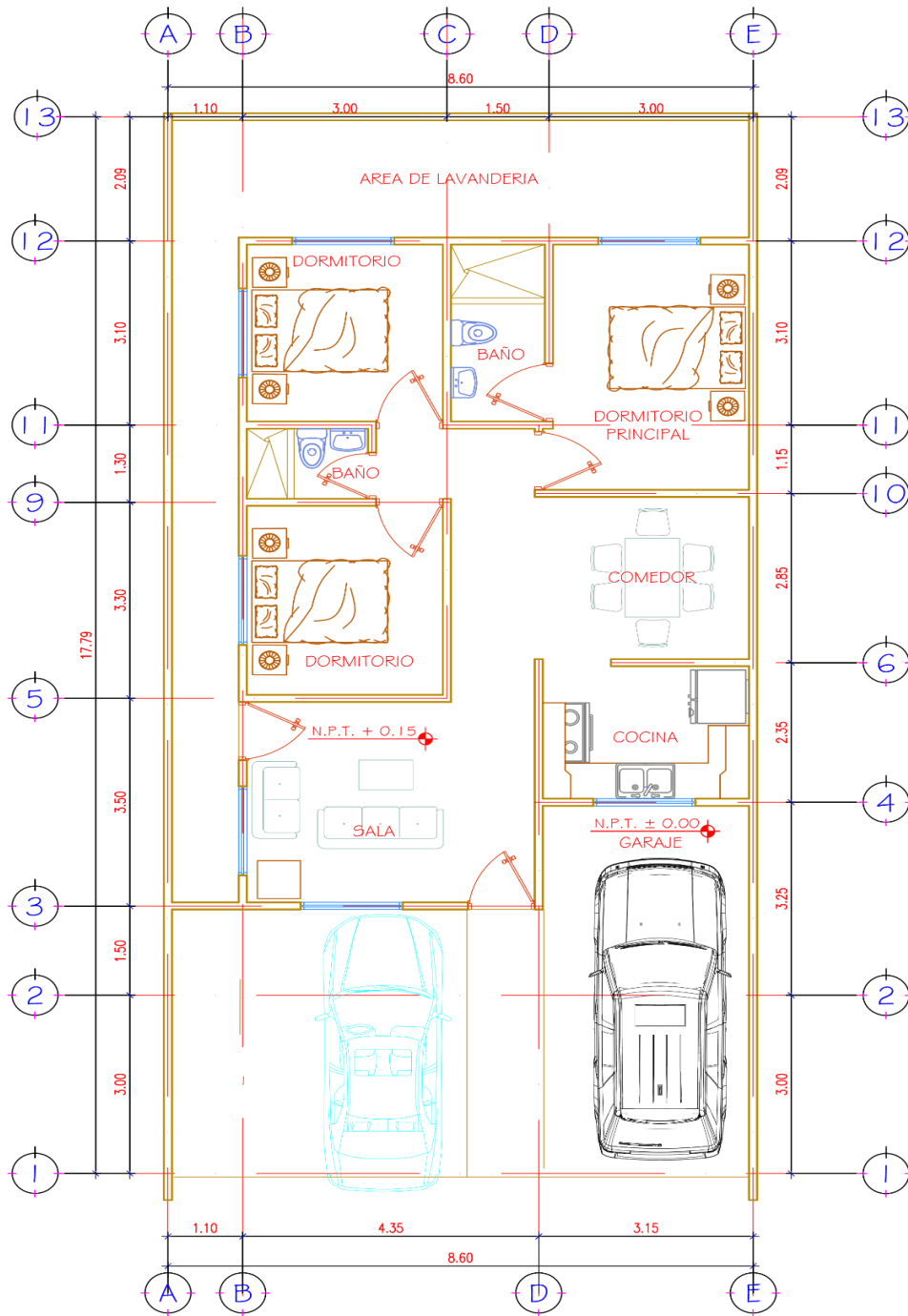


Figura 14. Cronograma de actividades vivienda colonial.

Se desarrolló el cronograma de la vivienda colonial tipo A, considerando los tiempos de ejecución de cada de una de las actividades según la cantidad de obra, el rendimiento del obrero y la cantidad de obrero que pueden trabajar en dicha actividad basados en la experiencia en obra, teniendo una duración de la construcción de 75 días de trabajo.

Con el desarrollo de este cronograma podremos efectuar el plan de trabajo de la construcción de las 35 vivienda del modelo colonial tipo A, que se dividirán en etapas de construcción a lo largo de 2 años, simultáneamente con las viviendas coloniales tipo B.

PLANO DE VISTAS MODELO COLONIAL B



URBANIZADORA
JJ
Facilitamos tu vida

COL. NUEVA UNION, F.M
TEGUCIGALPA; MAY 2020

PLANTA ARQUITECTONICA

DISEÑO: ING. JORGE
ACOSTA MATAMOROS

HOJA: 1

Figura 15. Plano arquitectónico modelo colonial tipo B.

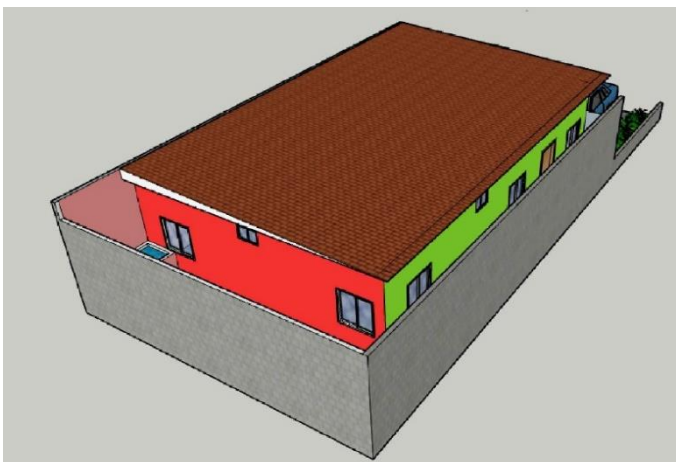
PLANO DE VISTAS MODELO COLONIAL B



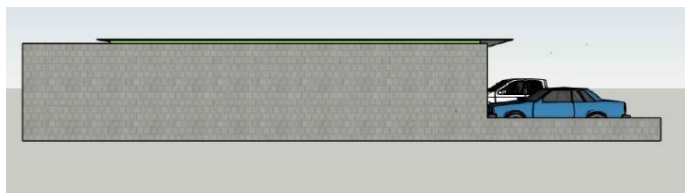
πίστα φρονταλ



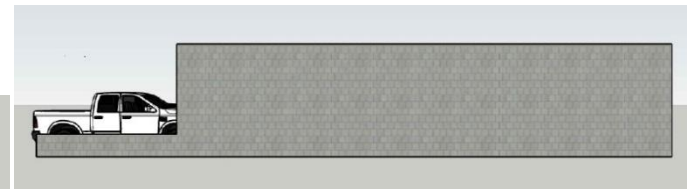
πίστα φρονταλ 3δ



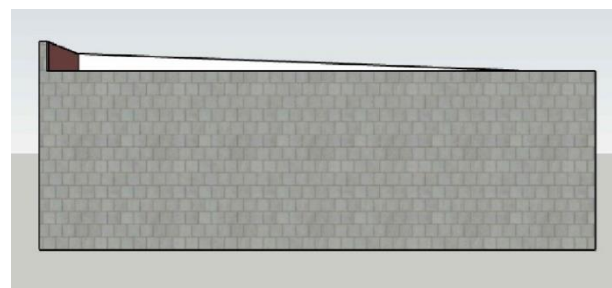
πίστα Τρασερα 3δ



πίστα λατεραλ 1



πίστα λατεραλ 2



πίστα Τρασερα



Χολ. Νυεσα Υνιον, Φ.Μ
Τεγυχιγαλπα; ΜΑΨ 2020

Πλαντα Αρθυιτεχτονιχο

Δισε)ο: Ινγ. Θοργε
Αχοστα Ματαμορρο

Ηοφα: 2

Figura 16. Plano de vistas 3D modelo colonial B

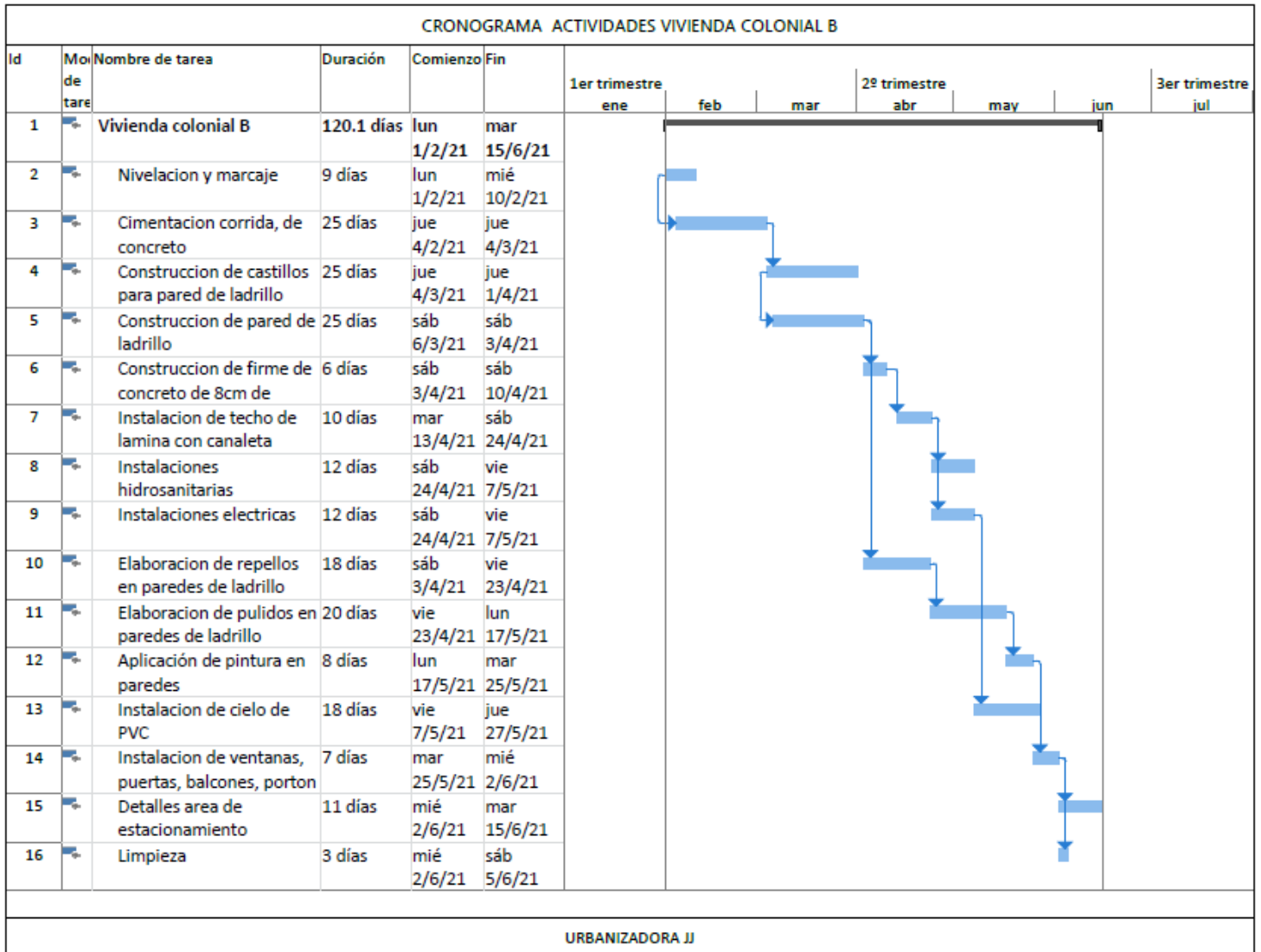


Figura 17. Cronograma de actividades modelo colonial B.

Se desarrolló el cronograma de la vivienda colonial tipo B, considerando los tiempos de ejecución de cada de una de las actividades según la cantidad de obra, el rendimiento del obrero y la cantidad de obrero que pueden trabajar en dicha actividad basados en la experiencia en obra, teniendo una duración de la construcción de 121 días de trabajo.

Con el desarrollo de este cronograma podremos efectuar el plan de trabajo de la construcción de las 14 vivienda del modelo colonial tipo B, que se dividirán en etapas de construcción a lo largo de 2 años de forma simultánea con el modelo colonial tipo A.

Tabla 27. Tipos de vivienda en la colonia Nueva Unión.

Tipos de vivienda ofertados en la colonia Nueva Unión			
Modelo	Área de construcción	Área de terreno	Cantidad
Colonial A	56.35 m2	95 m2	35
Colonial B	80.72 m2	160 m2	14

Tabla 28. Resumen de viviendas en la colonia Nueva Unión.

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
Terreno	Lote 10x20	1		
Cemento Gris tipo Pórtland	bolsa	220	244.44	53,777.31
Boque de Concreto 6 x 8 x 16	unidad	3100	14.62	45,309.60
Varilla de Hierro 3/8 corrugada	lance	315	124.20	39,123.00
Lámina P/Techo Conduit 180	unidad	55	567.00	31,185.00
Ventana de Alum. Anod. y vf	m2	14	1,101.60	15,422.40
Bloque de Concreto 4	unidad	850	12.64	10,740.60
Puerta 0,80 x 2,10 troquelada	unidad	2	2,041.20	4,082.40
Puerta Metálica Mosquitero	unidad	2	2,041.20	4,082.40
Arena de Río	m3	19	342.00	6,498.00
Canaleta de 2 x 4	lance	24	395.32	9,487.58
Lámina Conduit p/Techo 1,80	unidad	10	750.76	7,507.62
Puerta de Tambor 0,8 x 2,1 mts	unidad	4	939.60	3,758.40
Agua	m3	58	135.00	7,830.00
Grava de Fabrica	m3	19	342.00	6,498.00
Caballete liso	unidad	9	705.60	6,350.40
Material Selecto	m3	16	306.00	4,896.00
Barril Plástico Tipo Industrial	unidad	2	1,800.00	3,600.00
Varilla de Hierro 1/4 x 30 lisa	lance	94	48.24	4,534.56
Ladrillo Rafón Rustico	unidad	890	4.95	4,405.50
Contramarco	unidad	6	374.40	2,246.40

Continua

Inodoro Blanco semilujo	unidad	2	3,400.00	6,800.00
Pila Prefabricada c/rival	unidad	1	1,364.36	1,364.36
Lava trasto de Aluminio 1 dep.	unidad	1	1,206.00	1,206.00
Tubería PVC 4 x 20 a/n rd 41	unidad	5	584.24	2,921.22
Madera 2 x 4 x16	pt	185	12.60	2,331.00
Llavín para puerta	unidad	6	225.00	1,350.00
Cable eléctrico thw # 8	ml	197	13.05	2,570.85
Lavamanos blanco Semi lujo	unidad	3	1,900.00	5,700.00
Madera 1 x 8 x 16	pt	166	12.60	2,091.60
Porta lámpara de pared	unidad	6	334.80	2,008.80
Cable eléctrico THW # 6	ml	102	18.72	1,909.44
Centro de carga de 6 espacios	unidad	3	615.60	1,846.80
Barniz transparente color natural	galón	5	352.80	1,764.00
Lamina para techo Conduit 1,80	unidad	25	480.00	12,000.00
Cable eléctrico # 14	ml	400	3.42	1,368.00
Cable eléctrico thw # 12	ml	275	5.04	1,386.00
Bisagra puertas	par	27	45.00	1,215.00
Madera rustica 1 x 6	pt	103	12.60	1,297.80
Alambre de amarre	lb.	119	10.80	1,285.20
Madera de pino rustica	pt	91	12.60	1,146.60
Tornillo trasroscado 1 1/2	unidad	586	1.71	1,002.06
Poliducto de 1 1/2	ml	57	17.28	984.96
Tubería PVC 2 x 20 a/n rd-41	unidad	6	163.30	979.78
Breaker de 40 amp. 2 polos	unidad	3	311.40	934.20
Válvula bushing cromada 1/2 x	unidad	9	100.80	907.20
Piedra	m3	4	216.00	864.00
Tee PVC 4 a/p	unidad	6	136.80	820.80
Tomacorriente doble c/placa	unidad	30	27.00	810.00
Pegamento PVC	galón	1	786.24	786.24
Codo PVC 2" x 90 a/p	unidad	24	30.24	725.76
Caja de concreto para agua	unidad	3	241.92	725.76
Base p/medido monofásica	unidad	3	225.00	675.00

Continua

Madera de pino 1" x 3"x16	pt	52	12.60	655.20
Interruptor sencillo de 110 V	unidad	18	36.00	648.00
Tubería HG 2	lance	1	585.00	585.00
Codo PVC 4" x 90 a/p	unidad	9	63.00	567.00
Poliducto 3/4	ml	177	2.97	525.69
Portalámpara sencilla Roseta	unidad	18	25.20	453.60
Válvula compuerta de bronce	unidad	3	140.40	421.20
Caja eléctrica 2" x 4"	unidad	51	8.10	413.10
Clavos 2 1/2" c/c	lb.	36	10.80	388.80
Tornillo trasroscado 2 1/2	unidad	151	2.52	380.52
Breaker de 15 amp. 1 polo	unidad	3	126.00	378.00
Breaker 20 Amp. 1 Polo	unidad	3	126.00	378.00
Cinta aislante	rollo	6	15.30	91.80
Tee 1/2" a/p	unidad	39	9.00	351.00
Varilla polo tierra 1/2" x 5"	unidad	3	109.80	329.40
Caja eléctrica octagonal	unidad	24	13.50	324.00
Bombillo 60 w 110 v	unidad	24	13.50	324.00
Poliducto 1/2"	ml	150	2.16	324.00
Tomacorriente p/estufa c/placa	unidad	1	108.00	108.00
Tubería pvc 1/2" SDR-13,5	lance	7	43.07	301.52
Niple hg 1/2" x 2	unidad	6	45.00	270.00
Codo pvc 1/2" x 90 a/p	unidad	42	6.30	264.60
Tubería PVC 4" x 20' a/n rd 50	unidad	1	260.77	260.77
Lija	pliego	32	7.20	230.40
Bisagra puerta cocina	unidad	5	45.00	225.00
Angulo de hierro 1,5 x 1,5"	unidad	2	102.60	205.20
Cable eléctrico #10	ml	24	8.10	194.40
Mufa	unidad	3	50.40	151.20
Interruptor doble	unidad	3	48.60	145.80
Desague p/pila	unidad	3	45.00	135.00
Ducha de Brazo cromada 1/2"	unidad	3	43.34	130.03
Sifón 2" pvc	unidad	3	42.37	127.12

Continúa

Tubo de abasto p/lavamanos e	unidad	9	14.11	127.01
Brocha 3"	unidad	6	19.15	114.91
Codo HG 2	unidad	3	32.26	96.77
Clavos 3 1/2 " c/c	lb.	9	9.27	83.43
Tee PVC 2" x 2" hechiza	unidad	9	9.07	81.65
Madera 2" x 2" x 16	pt	6	12.60	75.60
Lija # 80	pliego	10	7.20	72.00
Taco fisher s-8	unidad	77	0.76	58.21
Cuerda de nylon	rollo	1	50.40	50.40
Caja eléctrica 4" x 4"	unidad	3	15.30	45.90
Codo PVC 1/2" x 90 a/p l	unidad	6	6.30	37.80
Codo PVC 1/2" x 90 a/p lxr	unidad	6	6.30	37.80
Crayón	unidad	1	16.20	16.20
Clavos 2" c/c	lb.	1	10.80	10.80
Clavos 3" c/c	lb.	1	10.80	10.80
Teflón en rollo 1/2" x 1´	unidad	1	9.00	9.00
SUBTOTAL				346,329.23
Mano de obra				
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
Albañil	Jornada	120	500	60,000.00
Peón	Día	120	200	24,000.00
Armador de hierro	Jornada	15	250	3,750.00
Ayudante de armador	Jornada	15	200	3,000.00
Electricista	Jornada	4	500	2,000.00
Carpintero de obra falsa	Jornada	3	250	750.00
Ayudante de electricista	Jornada	4	200	800.00
Fontanero	Jornada	10	400	4,000.00
Ayudante de fontanero	Jornada	10	200	2,000.00
Ayudante de carpintero	Jornada	3	200	600.00
Capataz	Jornada	18	300	5,400.00
Soldador	Jornada	6	400	2,400.00
Ayudante de soldador	Jornada	6	200	1,200.00

Continua

Vidriero	Jornada	0	200	0.00
Pintor	Jornada	4	400	1,600.00
Ayudante de vidriero	Jornada	0	200	0.00
Ayudante de pintor	Jornada	4	200	800.00
Topógrafo	Jornada	1	1000	1,000.00
TOTAL MANO DE OBRA POR CASA				113,300.00
TOTAL				459,629.23

Fuente: (Propia, 2020)

Concluye

4.2.3. Estudio organizacional.

4.2.3.1. Visión

Somos una empresa urbanizadora nivel regional con altos estándares de calidad, destacado en el medio por nuestra responsabilidad, eficiencia y cumpliendo con cada uno de los trabajos encomendados logrando que nuestro personal se sienta motivado y orgulloso de pertenecer a nuestra empresa buscando la mejora continua y satisfacción de nuestros clientes.

4.2.3.2. Misión

Somos una empresa urbanizadora dedicada a la construcción de proyectos habitacionales para las personas con bajos recursos con el enfoque en la vivienda social cuya misión es proporcionar una oportunidad de adquirir su vivienda a un costo accesible y plazo de tiempo; a su vez disminuyendo el déficit habitacional de la nación.

4.2.3.3. Valores

- Responsabilidad.
- Integridad.
- Transparencia y cultura abierta.
- Disponibilidad de cambio

4.2.3.4. Análisis FODA

Tabla 29. Análisis FODA de la organización.

Factores Internos	
Fortalezas	Debilidades
F1. Diseño exclusivo F.2 Calidad en el servicio ofrecido F.3 Personal técnico especializado F.4 Capacidad de equipo F.5 Posibilidad de ajustar los precios por costo de oportunidad F.6 Ubicación geográfica del proyecto F.7 Existe una buena planificación F.8 Cumplimiento de todas la obligaciones y pagos.	D1. Somos una empresa nueva D2. Pequeño volumen de fondos propios D3. Falta de manuales de procedimiento D4. Falta de financiamiento externo D.5 Falta de clasificación para concursos públicos D.6 Poco reconcomiendo D.7 Poco personal administrativo D.8 Desconocimiento del personal de la visión y misión de la empresa
Factores Externos	
Amenazas	Oportunidades
A1. Elevado nivel de informalidad A2. Intensa competencia entre empresas urbanizadoras, que afecta los márgenes de utilidad. A.3 Falta de estabilidad en los precios. A.4 Excesiva burocracia provincial y nacional.	O.1 Contar con la posibilidad de obtener acceso a créditos O2. Participar en proyectos de desarrollo regional y nacional. O3. Liderar procesos de transformación tecnológica O4. Impulsar nuevas formas de vinculación empresarial O5. Alto crecimiento de la industria de la construcción

Fuente: (Propia, 2020)

4.2.3.5. Organigrama

Médiante el organigrama de la organización logramos conocer la estratificación de los mandos, sirva para describir las funciones de cada uno de los empleados, así como la estructura de negocio.

Con el siguiente organigrama de la urbanizadora JJ se logró identificar el modelo de negocio que se pretende implementar, inicialmente con la dirección genera que está compuesta por los propietarios de la urbanizadora, el siguiente nivel se enfoca en la asesoría fiscal y lega para todos los trámites necesarios, luego se procede a la administración, contabilidad y el ingeniero a cargo del desarrollo por etapas de la urbanización.

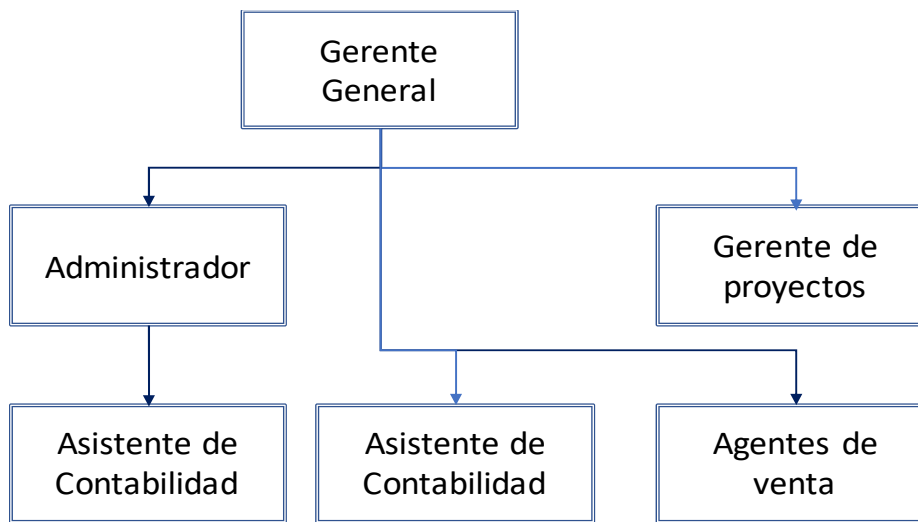


Figura 18. Organigrama de la organización.

4.2.3.6. Necesidades del personal.

La empresa urbanizadora JJ requiere poco personal, pero si calificado en cada una de las áreas requeridas para el manejo, construcción y operación de la colonia Nueva Unión, a continuación la tabla con el personal requerido.

Tabla 30. Detalle de personal directo.

Recursos Humanos
Gerente general
Administrador
Gerente de proyectos
Agentes de venta*
Atención al cliente

Fuente: (Propia, 2020)

Es importante destacar que el personal directo de la urbanizadora es limitado debido al poco margen que se tiene presupuesto y que esto afecta de forma directa al costo de la vivienda, es por eso que se tiene un personal reducido que debe de realizar diversas actividades, al tener este personal directo para el control del proyecto, el equipo restante se divide en los sub contratistas en el caso de las actividades de urbanización serán desarrolladas por la empresa de Servicios de Ingeniería Salvador García y Asociados, la construcción de las viviendas se realizara por medio

de sub contratistas con experiencia en la albañilería que estarán al mando del ingeniero residente a cargo de la construcción por etapas de los diversos modelos que ofrece se la urbanizadora.

4.2.3.7. Perfil de puestos

A continuación se muestra la descripción de los puesto del personal directo de la urbanizadora sueldos, formación académica requerida y actividades a desempeñar.

Tabla 31. Descripción del puesto gerente general.

Descripción del puesto	
Cargo:	Gerente general
Formación académica:	Licenciatura
Especialidad:	Administración de proyectos
Edad:	32 años en adelante
Años de experiencia:	Mínimo 5 años de experiencia en gerencia de proyecto.
Sueldo:	25,000
Jornada:	Completa
Número de personal:	1
Jefe inmediato:	Propietarios
Descripción de actividad	<p style="text-align: center;">Resumen del cargo:</p> <p>Funciones principales de planificar, dirigir, organizar, controlar, velar y evaluar que se cumplan el objetivo general y específicos del proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> Planificación y cumplimiento de los objetivos Dirección del personal Monitoreo y control Análisis de resultados Delegar funciones. Cumplimiento de las normas y códigos internos. Velar por el cumplimiento de aspectos legales y ambientales.

Fuente: (Propia, 2020)

Tabla 32. Descripción de puesto Ingeniero Civil.

Cargo:	Ingeniero Civil
Formación académica:	Licenciatura
Especialidad:	N/A
Edad:	27 años en adelante
Experiencia:	Mínima 5 años en construcción de obras civiles.
Sueldo:	L20,000.00
Número de personal:	1
Jefe inmediato:	Gerente general
Jornada:	Jornada completa
Descripción del cargo:	Ingeniero Civil con capacidad analítica y uso de herramientas técnicas como ser Project, AutoCAD, Excel, con capacidad de trabajo bajo presión.
Descripción de actividad	<p>Resumen del cargo:</p> <p>Desarrollar los planos finales de la obra Tramites de permisos de construcción en la alcaldía Supervisión de los trabajos de urbanización Encargado de revisión de precios de los proveedores Encargado de la construcción de las viviendas por etapas Velar por el cumplimiento de protocolos de seguridad.</p>

Fuente: (Propia, 2020)

Tabla 33. Descripción del puesto de administrador.

Descripción del puesto	
Cargo:	Administrador
Formación académica:	Licenciatura o pasante de la carrera de administración.
Especialidad:	N/A
Edad:	20 años en adelante
Experiencia:	N/A
Sueldo:	L.7000.00
Número de personal:	1
Jefe inmediato:	Gerente general
Jornada:	Media jornada.
Descripción del cargo:	Administrador del proyecto
Descripción de actividad	<p>Resumen del cargo:</p> <p>Adquisición de los materiales Plan de promoción de vivienda Control de bodega Asistencia directa al ingeniero residente</p>

Fuente: (Propia, 2020)

Tabla 34. Descripción del puesto de contador.

Descripción del puesto	
Cargo:	Contador
Formación académica:	Secundaria
Especialidad:	N/A
Edad:	22 a 60 años
Experiencia:	Mínimo 3 años
Sueldo:	L12,000.00
Número de personal:	1
Jefe inmediato:	Gerente general
Jornada:	Jornada completa
Descripción del cargo:	Contador del proyecto
Descripción de actividad	<p style="text-align: center;">Resumen del cargo:</p> Encargado de la contabilidad del proyecto Pago de planillas Pago a los proveedores Control de las finanzas

Fuente: (Propia, 2020)

4.2.3.8. Proceso de selección de personal

Se desarrolló un plan para la selección del personal considerando que el proyecto necesita un gerente general con maestría en administración de proyecto para lograr alcanzar la visión, misión y el cumplimiento de los objetivos del proyecto considerando que estará a lo largo de todo el proyecto proyectado a una duración de tres años.

Realizando una proyección a dos años, se contratara a un ingeniero civil con capacidades de poder desarrollar los planos finales del proyecto, supervisión a la sub contratación de la empresa supervisora en este caso Servicios de Ingeniería Salvador García y Asociados, desarrollo de la construcción de las viviendas, revisión de precios de los proveedores, elaboración de un plan de trabajo; se contratara a una persona con capacidades de administración a medio tiempo puede ser pasante de la carrera al 80% o recién graduado para realizar trabajos requeridos y de asistencia al ingeniero civil.

De igual forma que la contratación del ingeniero y administrado por 2 años, se consideró por 2 años a un contador en grado de licenciatura para llevar las finanzas del proyecto, pago a los proveedores, pago de planillas del personal y contratistas del proyecto. En el tercer año del proyecto se espera que la construcción de las viviendas se dé por finalizada y sea el gerente general el único empleado directo a disposición del proyecto en actividades de ventas de la vivienda.

El presupuesto de planillas del personal directo se dejó un monto apartado para el tercer año para cubrir en caso de ser necesario algún contrato de empleo requerido, es importante destacar que el pago de planillas de personal directo va incluido en el costo administrativo en el precio de la vivienda, así como la utilidad y el pago de la mano de obra.

4.2.3.9. Planilla de empleados.

Tabla 35. Planilla a empleados año 1

COSTOS FIJOS	Totales
Recursos Humanos	
Gerente general	L. 456,000.00
Administrador	L. 167,200.00
Gerente de proyectos	L. 456,000.00
Agentes de venta*	L. 96,000.00
Atención al cliente	L. 152,000.00
IHSS 2.5%	L. 33,180.00
RAP 1.5%	L. 20,405.70
Total RR.HH	L. 1,380,785.70

Tabla 36. Planilla empleados año 2.

COSTOS FIJOS	TOTAL
Recursos Humanos	
Gerente general	L. 266,000.00
Administrador	L. 97,533.33
Gerente de proyectos	L. 266,000.00
Agentes de venta*	L. 56,000.00
Atención al cliente	L. 88,666.67
IHSS 2.5%	L. 19,355.00
RAP 1.5%	L. 11,903.33
Total RR.HH	L. 805,458.33

4.2.4. Estudio legal

La creación de una nueva empresa implica gestionar diferentes licencias, permisos, registros y trámites legales, que le permitirá al empresario comercializar libremente sus productos y/o servicios a nivel nacional e internacional, en un mercado cada vez más competitivo

En Honduras el sector de las MIPYMES tiene una función decisiva en la creación de empleo, en la estabilidad social y en el dinamismo económico de un país. Crear las condiciones favorables para el desarrollo de un clima de inversión, es uno de los primeros pasos para lograr que un país sea base para fomentar la creación de nuevas empresas.

Luego de realizar la descripción de nuestro producto a comercializar, identificación de nuestros clientes por medio del estudio de mercado; se creará como una empresa de responsabilidad limitada de capital variable, en base lo que establece el Código de Comercio de Honduras que establece como una opción para constituir una empresa existiendo bajo una razón social, su nombre será “Inmobiliaria JJ”.

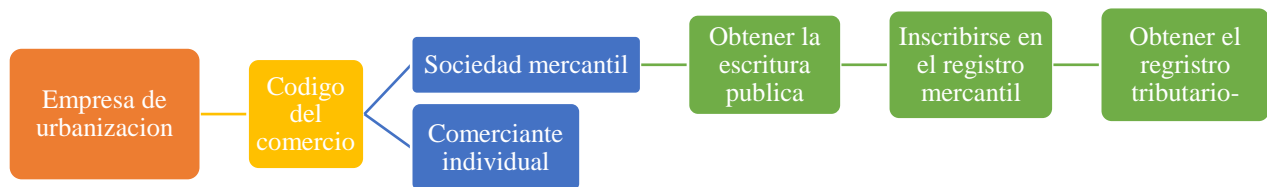


Figura 19. Trámites para constituir una empresa en Honduras.

4.2.4.1. Obtención de la escritura pública.

La Escritura Pública es un instrumento público y legal que contiene los nombres de las personas que conforman la organización, el nombre de la organización o razón social, explicando el tipo de ésta, el capital inicial, duración, la naturaleza y su objeto.

El número de pasos para obtener la escritura pública varía dependiendo de si la empresa se constituye de acuerdo con el Código de Comercio de acuerdo con la Ley del Sector Social de la Economía, tal como se explicó en el Diagrama anterior (Trámites para constituir legalmente una empresa).

Tramites a realizar:

- Nombre o la Razón Social del/la comerciante(a) o sociedad,
- Describir la actividad a la que se dedicará la empresa,
- Domicilio de la empresa,
- Capital inicial mínimo (dependerá del tipo de personalidad jurídica a adoptar)
- Fotocopia de documentos personales (Tarjeta de Identidad, Registro Tributario Nacional (RTN) y Solvencia Municipal).

Con estos datos y documentos el/la apoderado(a) legal deberá elaborar la escritura de constitución, para ello deberá adquirir timbres fiscales de acuerdo con el monto de la inversión y posteriormente publicar el aviso de declaración de comerciante individual o sociedad en el Diario Oficial La Gaceta y en uno de los diarios de mayor circulación en la localidad

4.2.4.2. Inscripción en el registro mercantil.

Toda empresa que se constituya basándose en el Código de Comercio, deberá registrar su escritura de constitución en el Registro Mercantil. A partir del 23 de enero del 2006, le fue delegada

a la Cámara de Comercio e Industrias (CCI) la administración del registro mercantil mediante decreto 253-2005.

Institución que realiza el trámite: Cámara de Comercio e Industria del municipio en el que esté ubicada la empresa.

Las sociedades mercantiles deberán presentar además de los requisitos anteriores, copia del depósito bancario por concepto del capital de constitución de la empresa (este valor debe coincidir con el valor que figura en la escritura de constitución).

4.2.4.3. Registro nacional tributario.

El Registro Tributario Nacional, es el mecanismo utilizado para identificar, ubicar y clasificar a las personas naturales o jurídicas, de obligaciones administradas y controladas por la Dirección Ejecutiva de Ingresos (DEI).

Institución que realiza el trámite: Dirección Ejecutiva de Ingresos (DEI), edificio principal. Para obtener el RTN de una empresa mercantil:

- Formulario de inscripción (Forma DEI 410), debidamente completado. Este formulario se obtiene gratuitamente en las ventanillas de atención al público de la DEI.
- Fotocopia de escritura de constitución o carta de autorización extendida por el notario.
- Fotocopia del RTN del Apoderado(a) Legal y de tres (3) socios y/o socias.
- Fotocopia de identidades de tres (3) socios(as).
- Copia de identidad y RTN del gerente(a) o presidente(a).
- Cuando sean Cooperativas se deberá presentar fotocopia del acuerdo de personería jurídica publicada en la Gaceta. Hasta este punto, la empresa se encuentra legalmente constituida. Ahora, previo al inicio de operaciones se debe tramitar una serie de licencias y permisos los cuales dependerán de la actividad a la que se dedique la empresa.

4.2.4.4. Permisos de construcción AMCD

1. Licencia de obra de demolición.
2. Licencia de obra de movimientos de tierra, excavaciones o rellenos.
3. Licencia de Urbanización (Acompañado de la respectiva Resolución).
4. Licencia de Condominio Horizontal (Acompañado de la respectiva Resolución).
5. Licencia de Construcción Simplificada
 - a) Licencia de construcción nueva y/o ampliación.
 - b) Licencia de obra de remodelación o restauración.
 - c) Licencia de obras complementarias.

Son susceptibles de urbanización todas aquellas superficies ubicadas dentro de las áreas de expansión urbana cuya pendiente del terreno sea inferior a treinta por ciento (30%) del terreno natural y cuando presente todos los estudios, requisitos y parámetros técnicos requeridos de conformidad con la normativa municipal y nacional vigente

4.2.4.5. Conexiones con el SAANA

El formulario deberá contener por lo menos la siguiente información:

Artículo 8

- a) Fecha de Solicitud. b) Dirección del inmueble, nombre de la Urbanización, número de lote, bloque y Acuerdo de aprobación de la Urbanización por parte del Distrito Central. c) Clase de Instalación (Doméstico, Comercial, Industrial) d) Propietario. e) Ocupante actual y Ocupante anterior. f) Avalúo catastral del inmueble a servir. g) Número de personas que habitan el inmueble. h) Características de la edificación.

Artículo 9. El SANAA estudiara e investigara la solicitud de acuerdo con lo consignado en el formulario de que habla el Artículo anterior, y si lo aprueba suministrara el servicio sujeto a las disposiciones del presente Reglamento.

Se realiza mención de alguno de los artículos fundamentales para conexiones con el SAANA pero es importante destacar que es un análisis realizado por dicha entidad que están basados en 31 artículos.

4.2.4.6. Conexiones con EHH

Existen dos etapas que se cumplen para suministrar la energía eléctrica de una vivienda, o mejor dicho para llevar una correcta instalación eléctrica.

Primera etapa: se refiere a la conexión desde el exterior de la vivienda, suministro de la compañía eléctrica o acometida eléctrica, hasta el interior de la vivienda, al Tablero Eléctrico Principal, podríamos decir que esto involucra las líneas que bajan del poste de la compañía eléctrica, pasando por el transformador hasta llegar a la mufa de servicio.

Segunda etapa: es la instalación eléctrica interna, en donde se cablean o se instalan los diferentes componentes electrónicos, como tomacorrientes, lámparas, interruptores o pulsadores.

La electricidad se transporta por cables de alta tensión a las estaciones de distribución, donde se reduce la tensión mediante transformadores hasta niveles adecuados para los usuarios. Las líneas primarias pueden transmitir electricidad con tensiones de hasta 500.000 voltios o más. Las líneas secundarias que van a las viviendas tienen tensiones de 220 o 110 voltios.

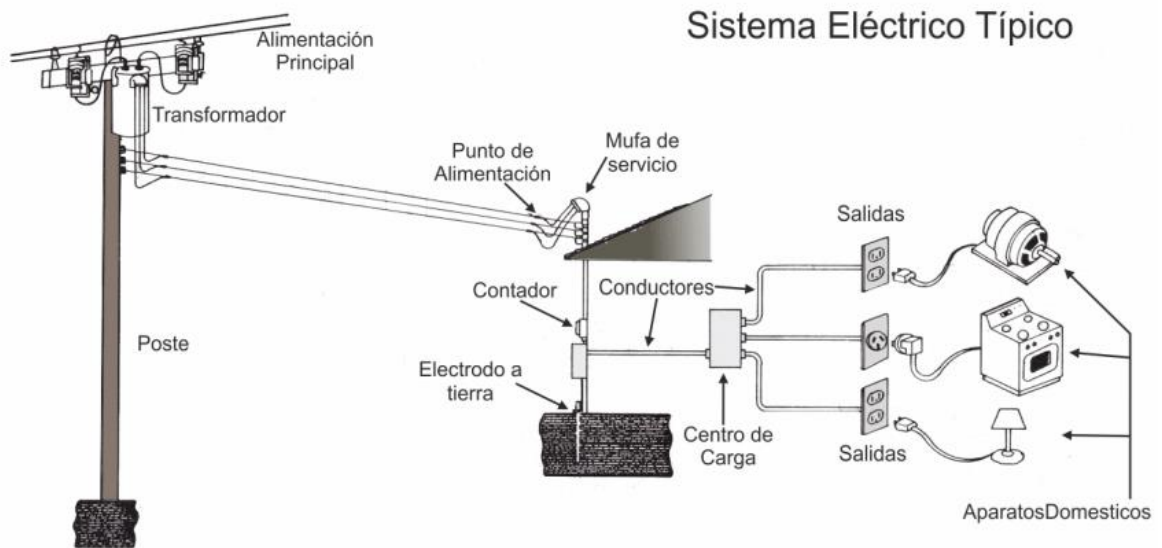


Ilustración 4. Sistema eléctrico típico.

Se realizó la investigación pertinente considerando aspecto en la pagina oficial de la EHH, donde únicamente se pueden considerar los siguientes aspectos para tramites de nuevas conexiones considerándolo para una persona jurídica.

1. Fotocopia de la tarjeta de ID del tramitante.
2. Fotocopia de escritura publica y RTN de la empresa
3. Fotocopia de escritura pública de la propiedad
4. Numero de medidores o códigos de clientes, así como su ubicación

4.2.5. Revisión ambiental

A continuación se muestra mediante el mapa de la AMDC la situación en la que se encuentra ubicado el proyecto que está al límite de una zona de riesgo medio, se logra observar que el río cruza en tonalidad azul celeste claro por el límite de propiedad, en las marcas rojas y naranjas se indica los posibles deslizamientos o derrumbes tema considerado en las excavaciones para el desarrollo de la urbanización del proyecto.

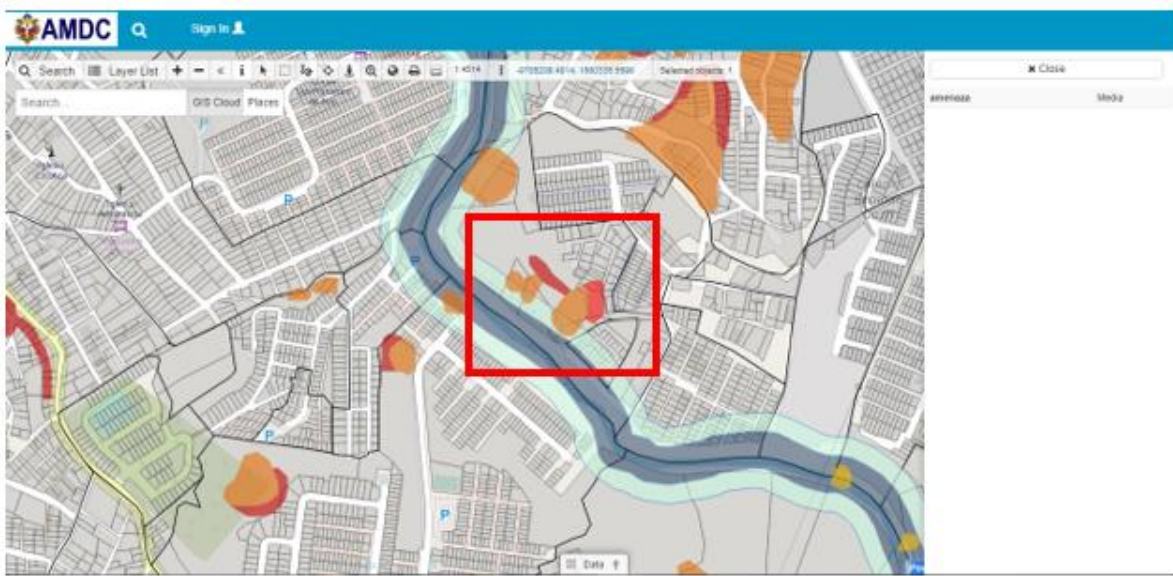


Ilustración 5. Zonas de riesgo

Con el agregado al artículo 78 de la Ley se identifican tres principales grupos de proyectos que de conformidad con este artículo serán objeto de un trato diferente. Transitoriamente y en tanto se define y entra en vigor el nuevo reglamento de evaluación ambiental se ha identificado a estos grupos por número de acuerdo con el (Categoría 1, 2 y 3) en orden ascendente conforme al nivel de su impacto ambiental, llamándose por 1 aquellos de más bajo impacto y 3 a los de impactos más altos. Adicionalmente se identifica como categoría 4 aquellos proyectos que por sus fuertes implicaciones ambientales NO podrían ser ejecutados en ninguna circunstancia.

Categoría 1: Estos proyectos son los de más bajo impacto ambiental, así como aquellos que forman parte del programa nacional de desarrollo rural y que mejoran el bienestar socio económico y ambiental de la comunidad, respondiendo normalmente a actividades que pueden realizarse sin incluir medidas ambientales particulares. Para cumplir con la legislación ambiental, estos proyectos deberán reportar sus actividades para ser introducidos en un registro ambiental con el objeto fundamental de conocer su ubicación y el giro de sus operaciones.

Categoría 2: Proyectos de mediano impacto o con algunos impactos mayores, pero totalmente predecibles, que de conformidad a las características propias de un tipo de proyectos pueden ser mitigados o compensados a través de medidas estandarizadas, siempre y cuando se localicen en áreas previamente intervenidas o debidamente identificadas

Estos proyectos deberán presentar en su solicitud de autorización un diagnóstico ambiental de su proyecto, identificando claramente su ubicación y las características de su entorno, con el objeto de poder dictaminar sobre su autorización para el inicio de operaciones, sin perjuicio a ser objeto de una posterior evaluación, cuando así se estime necesario

Categoría 3: Los proyectos identificados como Categoría 3 son aquellos de mayor impacto y que deberán ser objeto de una Evaluación de Impacto Ambiental conforme a lo establecido en el reglamento del SINEIA, siguiendo básicamente el mismo proceso acostumbrado hasta la fecha.

Categoría 4: Proyectos que no pueden ser desarrollados en nuestro país y que básicamente deberán responder a las políticas nacionales de desarrollo, ordenamiento jurídico y planificación territorial existente.

Luego de ver las descripciones de los tipos de proyectos según la categoría detallada por DECA podemos concluir que el proyecto de la colonia Nueva Unión ingresa en la categoría 2 para solicitud del permiso ambiental, siguiendo los siguientes procedimientos

La solicitud se ingresará a la Secretaría General de la SERNA, acompañada de un Diagnóstico Ambiental Cualitativo según lineamientos presentados en la Forma DECA-005 y los otros documentos requeridos según listado que se solicitan.

El proceso es muy similar al que se realiza actualmente para las solicitudes de licencia, con la diferencia básica que no se requiere una inspección de campo por parte del SINEIA, ni de la SERNA. Una verificación de las condiciones en campo deberá ser realizada por la autoridad municipal previo al otorgamiento de los permisos municipales correspondientes, debiéndose notificar a la SERNA sobre cualquier irregularidad con relación a la información incluida en la solicitud.

Se usarán como base de control, contratos estándares predefinidos, con la posible inclusión de algunas medidas particulares según el análisis de la documentación presentada. Con el análisis técnico se espera que el análisis legal se vea simplificado en consecuencia de la estandarización. El proceso completo podría tomar un máximo de 5 a 6 semanas.

Algunos de los factores de impacto ambiental a tener en cuenta para el proyecto de la urbanización nueva unión son los siguientes:

1. Contaminación de los desechos urbanos: Sin duda, el principal contaminante que preocupa a las ciudades en los países en desarrollo es la excreta humana.
2. Contaminación de aire urbano y doméstico

3. Problema de los recursos hidráulicos: Los recursos hidráulicos disponibles en las cercanías de las ciudades, se están acabando o degradando a tal punto que aumenta substancialmente el costo marginal de su abastecimiento. Esto aumentos en costos surgen de la necesidad de explotar fuentes nuevas y más remotas, así como de los mayores requisitos de tratamiento a raíz del deterioro de la calidad del agua. Su disminución resulta mayormente de las inadecuadas políticas para la fijación de precios y medidas de conservación.
4. Producción y consumo de energía: evitablemente requieren del consumo y, en diversos grados, la producción de energía para su uso en el hogar, los negocios y el transporte.
5. Degradación de tierras y ecosistemas: Los impactos pueden incluir la pérdida de tierras húmedas y silvestres (con su rica diversidad genética y capacidad para proteger su hidrología), zonas costaneras, áreas recreativas, recursos forestales
6. Ocupación de áreas peligrosas: La urbanización periférica no controlada, que se observa en muchas ciudades de los países en desarrollo, produce la ocupación, por parte de grupos invasores y de bajos ingresos, de tierras bajas, áreas de inundación y laderas empinadas.
7. Pérdida de propiedad intelectual: Al considerar los impactos ambientales, con frecuencia se pasa por alto la degradación del patrimonio cultural en las ciudades, sean monumentos históricos o vivos. La contaminación del aire y agua es el principal culpable, que acelera la descomposición y destrucción de estos recursos culturales.

4.2.6. Estudio financiero

4.2.6.1. Plan de inversión

Para dar inicio al proyecto, es necesario el realizar una inversión para inicio de operaciones, permisos legales, planos, diseños, personal y terreno que debe proceder de los inversionistas o mediante financiamiento externo. En este caso, la inversión inicial alcanza los 4.9 millones lempiras, incluyendo costos preoperativos, gastos de constitución, costo de mobiliario y equipo, terreno y otros.

Se obtendrá financiamiento del 70% del valor inicial del proyecto por la cantidad de 3,448,549.46 lempiras a pagar en 2 años que complementará la inversión de los socios. El terreno será comprado con la inversión inicial y su recuperación se realizará, cada vez que se venda una vivienda.

Los derechos de agua potable, energía eléctrica y aguas negras serán proporcionados por la ciudad, los pagos por derechos están contemplados en la inversión inicial.

Tabla 37. Plan de Inversiones del proyecto

	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL
	EQUIPO				L405,000.00
1	MAQUINARIA LIVIANA				L114,000.00
	Mezcladora de concreto	Unidad	75,000.00	1	L75,000.00
	Soldadoras	Unidad	17,000.00	1	L17,000.00
	Equipo de compactación	Unidad	22,000.00	1	L22,000.00
2	EQUIPO DE COMPUTO				L29,000.00
	Computadora	Computadora	12,000.00	2	L24,000.00
	Impresora	impresora	5,000.00	1	L5,000.00
3	MOBILIARIO				L42,000.00
	Escritorio	Unidad	5,000	4	L20,000.00
	Sillas	Unidad	2,200	10	L22,000.00
4	HERRAMIENTAS				L25,000.00
	Herramientas menores	lote	25,000.00	1	L25,000.00
5	OTROS				L195,000.00
	Software contable	software	44,000.00	1	L44,000.00

Continua

	Garantía Bancaria	Garantía	30,000.00	1	L30,000.00
	Permisos de Operación	Permisos	5,000.00	1	L5,000.00
	Licencia Ambiental	Licencia	80,000.00	1	L80,000.00
	Derecho de Energía Eléctrica	Permisos	12,000.00	1	L12,000.00
	Derecho de Aguas Negras	Permisos	12,000.00	1	L12,000.00
	Derecho de Agua Potable	Permisos	12,000.00	1	L12,000.00
	CAPITAL DE TRABAJO				L459,629.23
	Casa Modelo	casa	459,629.23	1	L459,629.23
	TERRENOS Y OTROS			49	4,061,870
	Terreno	Manzanas	2,200,000.00	1.69	L3,718,000.00
	Terracería	manzanas	25,000.00	1.69	L42,250.00
	Instalación de agua potable	lotes	4,500.00	49	L220,500.00
	Aperturas de calles	manzanas	25,000.00	1.69	L42,250.00
	Topografía	manzanas	8,000.00	1.69	L13,520.00
	Drenaje	Manzanas	15,000.00	1.69	L25,350.00
	INVERSION TOTAL				L4,926,499.23

Concluye

4.2.6.1. Tasa de rendimiento esperada

La tasa de rendimiento esperada es nuestro indicativo para calcular la VAN y la TIR considerándose nuestro punto de partida para lograr la rentabilidad de los accionistas. Es el porcentaje mínimo que se está dispuesto a percibir por el dinero invertido en el proyecto y considera factores como tasa de interés, riesgo y otros según la fórmula:

$$K^{\wedge} = krf + (km - krf)b$$

Donde:

K^{\wedge} = Tasa esperada de rendimiento

krf = Tasa libre de riesgo

km = Tasa de mercado

b (Beta) = Riesgo de mercado

Para el proyecto:

krf = Según el valor de los Bonos del BCH, igual a 7.20% se consideró un aumento de 3% para el cálculo (10.2).

km = Tasa de mercado, se consideró un 14%, ya que es el valor que podría pagar un banco privado con muy poco riesgo=

b (Beta)= Riesgo de mercado, se consideró un b de 2, que corresponde al doble de riesgo de mercado

$$K=10.20 + (14 - 10.20)2$$

$$K=18\%$$

4.2.6.2. Presupuesto de ingresos

Según la proyección de la demanda, se requieren 21,679 viviendas anuales para suplir las demandas en caso de no existir proyectos nuevos, la cobertura de este proyecto no llega al 1% anual de cobertura, con 49 viviendas al año a un precio de 700,000 lempiras netos con terreno incluido.

Tabla 38. Ingresos por mes año 1

INGRESOS OPERACIONALES												
Producto	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Casas vendidas Modelo A y B				4	4	4	4	4	4	4	4	4
Precio												
Modelo A y B				700,000	700,000	700,000	700,000	700,000	700,000	700,000	700,000	700,000
Total ingresos mes												
Modelo A y B	-	-	-	2,800,000	2,800,000	2,800,000	2,800,000	2,800,000	2,800,000	2,800,000	2,800,000	2,800,000
Ingreso TOTAL	-	-	-	2,800,000	2,800,000	2,800,000	2,800,000	2,800,000	2,800,000	2,800,000	2,800,000	2,800,000

Tabla 39. Ingresos por mes año 2

INGRESOS OPERACIONALES							
Producto	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
Casas vendidas Modelo A y B	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00
Precio							
Modelo A y B	700,000	700,000	700,000	700,000	700,000	700,000	700,000
Total ingresos mes							
Modelo A y B	1,400,000	1,400,000	1,400,000	1,400,000	1,400,000	1,400,000	700,000
Ingreso TOTAL	1,400,000	1,400,000	1,400,000	1,400,000	1,400,000	1,400,000	700,000

Al final del año 1, el ingreso asciende a los 25 millones de lempiras y en el año 2 a 9 millones de lempiras producto de las ventas de 4 casas mensuales durante el primer año y dos casas mensuales durante el segundo año hasta completar las 49 viviendas. Se utilizarán dos bancos para el financiamiento directo, BANPAIS y Banco Atlántida.

4.2.6.3. Presupuesto gastos operativos del proyecto

Los gastos operativos están compuestos por los salarios del personal y los beneficios laborales como treceavo, catorceavo, IHSS y RAP. Además se incluyen aquellos gastos de servicios públicos e internet, gastos por papelería y útiles, suministros, alquiler de local, gastos de publicidad, depreciaciones y demás relacionados con la puesta en marcha del proyecto.

Los costos operativos tendrán un incremento del 7% considerando la tasa de inflación del país y las leyes sobre aumentos y salario mínimo. El total de costos operativos equivale a 1.56 millones el primer año y 909 mil lempiras el segundo año.

Tabla 40. Costos operativos del proyecto año 1

COSTOS FIJOS	Totales
Recursos Humanos	
Gerente general	L. 456,000.00
Administrador	L. 167,200.00
Gerente de proyectos	L. 456,000.00
Agentes de venta*	L. 96,000.00
Atención al cliente	L. 152,000.00
IHSS 2.5%	L. 33,180.00
RAP 1.5%	L. 20,405.70
Total RR.HH	L. 1,380,785.70
Gastos Generales	
Luz	L. 800.00
Agua	L. 200.00
Insumos Aseo	L. 200.00
Alquiler	L. 5,000.00
Teléfono Celular	L. 300.00
Materiales de oficina	L. 1,000.00
Monitoreo vigilancia alarma de la oficina	L. 600.00
Teléfono Fijo e internet	L. 1,100.00
Total Gastos Generales	L. 110,400.00
Marketing	
Hojas Volantes	L. 300.00
Publicidad Redes Sociales	L. 1,500.00
Televisión	
Tarjeta de presentación	
Ferias comerciales	
Brochure	
Total Marketing	L. 68,400.00
Total Costos Fijos	L. 1,559,585.70

Tabla 41. Costos operativos del proyecto año 2

COSTOS FIJOS	TOTAL
Recursos Humanos	
Gerente general	L. 266,000.00
Administrador	L. 97,533.33
Gerente de proyectos	L. 266,000.00
Agentes de venta*	L. 56,000.00
Atención al cliente	L. 88,666.67
IHSS 2.5%	L. 19,355.00
RAP 1.5%	L. 11,903.33
Total RR.HH	L. 805,458.33
Gastos Generales	
Luz	L. 800.00
Agua	L. 200.00
Insumos Aseo	L. 200.00
Alquiler	L. 5,000.00

Teléfono Celular	L. 300.00
Materiales de oficina	L. 1,000.00
Monitoreo vigilancia alarma de la oficina	L. 600.00
Teléfono Fijo e internet	L. 1,100.00
Total Gastos Generales	L. 64,400.00
Marketing	
Hojas Volantes	L. 300.00
Publicidad Redes Sociales	L. 1,500.00
Televisión	
Tarjeta de presentación	
Ferias comerciales	
Brochure	
Total Marketing	L. 39,900.00
Total Costos Fijos	L. 909,758.33

4.2.6.4. Costos Variables

El proyecto tiene dos costos variables relacionados directamente con la construcción de las viviendas e incluyen materiales y mano de obra por un costo total de 459,629 lempiras entre ambas.

Tabla 42. Costos de materiales y mano de obra de viviendas

Costos de Construcción MATERIALES	
Total Costos de Materiales	346,329.23
Costos de Construcción Mano de Obra	L113,300.00
TOTAL	459,629.23

4.2.6.1. Depreciaciones

La depreciación de los equipos se realizará con el método de línea recta y considerando un valor residual del 10% y una vida útil de 5 años. Los terrenos no sufren depreciación ni revalorización, ya que es parte de las viviendas y su inversión inicial se recuperará a medida se vendan estas.

Tabla 43. Depreciación de equipos

	DESCRIPCION	TOTAL	Valor Residual	Años depreciación	Depreciación por año
	EQUIPO	L405,000.00			
1	MAQUINARIA LIVIANA	L114,000.00			L10,260.00
	Mezcladora de concreto	L75,000.00	L7,500.00	10	L6,750.00
	Soldadoras	L17,000.00	L1,700.00	10	L1,530.00
	Equipo de compactación	L22,000.00	L2,200.00	10	L1,980.00
2	EQUIPO DE COMPUTO	L29,000.00			L2,610.00
	Computadora	L24,000.00	L2,400.00	10	L2,160.00
	Impresora	L5,000.00	L500.00	10	L450.00
3	MOBILIARIO	L42,000.00			L3,780.00
	Escritorio	L20,000.00	L2,000.00	10	L1,800.00
	Sillas	L22,000.00	L2,200.00	10	L1,980.00
4	HERRAMIENTAS	L25,000.00			L2,250.00
	Herramientas menores	L25,000.00	L2,500.00	10	L2,250.00

4.2.6.2. Amortizaciones

El proyecto se estima en una inversión inicial de más de 4 millones, de estos, 3,448,549.46 lempiras serán financiados a través de crédito bancario a pagar en 2 años con una tasa de interés del 15% anual.

Tabla 44. Datos del préstamo

Valor Para Financiar	3,448,549.46		
Número de Pagos	24	2.00	Años
Tasa Interés Mensual	1.25%	15.00%	Anual
Cuota Mensual			

Tabla 45. Amortización del préstamo

ANUAL	1	2
Cuota ANUAL	2,006,503.25	2,006,503.25
Intereses	410,510.07	153,946.96
Capital	1,595,993.17	1,852,556.29

Se han proyectado los estados de resultados de los próximos 5 años después de comenzado el proyecto, con ingresos superiores a los 34 millones de lempiras en ambos años y utilidades de 6.5 millones de lempiras. Los ingresos son contabilizados una vez se completan los desembolsos por parte del banco.

Tabla 46. Estado de resultados proyectados

Años	año 1	año 2
Ingresos		
Venta de viviendas	25,200,000.00	9,100,000.00
Total ingresos	25,200,000.00	9,100,000.00
Costos Variables		
Materiales + M.O.	16,546,652.24	5,975,179.97
Total costos operativos	16,546,652.24	5,975,179.97
Utilidad Bruta	8,653,347.76	3,124,820.03
Costos Fijos		
RR.HH, Gastos Generales, Marketing y Depreciación	1,559,585.70	909,758.33
Total costos administrativos	1,559,585.70	909,758.33
Utilidad operativa	7,093,762.06	2,215,061.70
Gastos financieros (interés)	410,510.07	153,946.96
Utilidad antes de impuestos	6,683,251.99	2,061,114.74
Impuestos Totales	1,670,813.00	515,278.68
Utilidad neta	5,012,438.99	1,545,836.05

4.2.6.3. Flujos de efectivo del proyecto

De acuerdo con la operación y la inversión inicial, proyectando a los próximos 2 años, los flujos de efectivo son los siguiente

Tabla 47. Flujo de efectivos

	Año 0	Año 1	Año 2
INGRESOS OPERACIONALES			
Ingreso TOTAL		25,200,000.00	9,100,000.00
COSTOS VARIABLES			
Total Costos Variables		16,546,652.24	5,975,179.97
Margen de Contribución		8,653,347.76	3,124,820.03
COSTOS FIJOS			
Total Costos Fijos		1,559,585.70	909,758.33
(-) Intereses Préstamo		410,510.07	153,946.96
(-) Depreciación		18,900.00	18,900.00
EBITDA (Utilidad)		6,664,351.99	2,042,214.74
(-) Impuestos (25% sobre utilidad)		1,666,088.00	510,553.68
UTILIDAD LIQUIDA		4,998,263.99	1,531,661.05
(+) Depreciación		18,900.00	18,900.00
FLUJO NETO DE FONDOS	(4,926,499.23)	5,017,163.99	1,550,561.05

4.2.6.1. Análisis financiero

Se realizaron los análisis financieros pertinentes a partir de los flujos de efectivo y la tasa de rendimiento, obteniendo un VAN de 371,969 lempiras y una TIR viable de 27%. El CPPC es de 13.3% y el CAPM del 12.9%, por lo que la inversión es rentable con todos los indicadores.

Tabla 48. Análisis Financieros

TREMA	18%
VAN	L371,969.04
TIR	27%
ÍNDICE DE RENTABILIDAD	1.08
WAAC	13.3%
CAPM	12.9%

El período de recuperación de la inversión también es favorable al poder recuperarse en un poco más de 1 año según el cálculo siguiente:

Tabla 49. Período de recuperación

FLUJO NETO DE FONDOS		5,017,163.99	1,550,561.05
	(4,926,499.23)		
Flujo Acumulado		90,664.76	1,641,225.82
Periodo de Recuperación			1.06

4.2.6.2. Análisis de Sensibilidad

Escenario Optimista

Se considera un incremento del 10% en ventas y 10% de incremento de costos para el escenario optimista, con estas nuevas variables, el proyecto aumenta su rentabilidad con un VAN de 855,177 lempiras y una TIR de 38%.

Tabla 50. Flujo e indicadores escenario optimista

	Año 0	Año 1	Año 2
INGRESOS OPERACIONALES			
Ingreso TOTAL		27,720,000.00	10,010,000.00
COSTOS VARIABLES			
Total Costos Variables		18,201,317.46	6,572,697.97
Margen de Contribución		9,518,682.54	3,437,302.03
COSTOS FIJOS			
Total Costos Fijos		1,715,544.27	1,000,734.16
(-) Intereses Préstamo		410,510.07	153,946.96
(-) Depreciación		18,900.00	18,900.00
EBITDA (Utilidad)		7,373,728.20	2,263,720.91
(-) Impuestos (25% sobre utilidad)		1,843,432.05	565,930.23
UTILIDAD LIQUIDA		5,530,296.15	1,697,790.68
(+) Depreciación		18,900.00	18,900.00
FLUJO NETO DE FONDOS	(4,926,499.23)	5,549,196.15	1,716,690.68

TREMA	18%
VAN	L855,177.87
TIR	38%
ÍNDICE DE RENTABILIDAD	1.17
WAAC	13.3%
CAPM	12.9%
Periodo de Recuperación	1.362730994

Escenario pesimista

Se considera una disminución del 10% en ventas, con el mismo nivel de costo, la inversión no es rentable con un VAN negativo y una TIR -16% por lo que el proyecto no es rentable con disminución del 10% de los ingresos.

Tabla 51. Flujo e indicadores escenario pesimista

	Año 0	Año 1	Año 2
INGRESOS OPERACIONALES			
Ingreso TOTAL		22,680,000.00	8,190,000.00
COSTOS VARIABLES			
Total Costos Variables		16,546,652.24	5,975,179.97
Margen de Contribución		6,133,347.76	2,214,820.03
COSTOS FIJOS			
Total Costos Fijos		1,559,585.70	909,758.33
(-) Intereses Préstamo		410,510.07	153,946.96
(-) Depreciación		18,900.00	18,900.00
EBITDA (Utilidad)		4,144,351.99	1,132,214.74
(-) Impuestos (25% sobre utilidad)		1,036,088.00	283,053.68
UTILIDAD LIQUIDA		3,108,263.99	849,161.05
(+) Depreciación		18,900.00	18,900.00
FLUJO NETO DE FONDOS	(4,926,499.23)	3,127,163.99	868,061.05

TREMA	18%
VAN	(L1,400,790.10)
TIR	-16%
ÍNDICE DE RENTABILIDAD	0.72
WAAC	13.3%
CAPM	12.9%
Periodo de Recuperación	3.1

4.2.7. Matriz de adquisiciones del proyecto

Tabla 52. Matriz de adquisiciones del proyecto

Producto o servicio por adquirir	Código de elemento en WBS	Tipo de contrato	Procedimiento de contratación	Forma de contactar proveedores	Área/rol/Persona responsable de la compra	Manejo de Múltiples proveedores	Proveedores precalificados	Cronograma de Adquisiciones Requeridas				
								Planificación contrato	Solicitud responsable	Selección proveedor	Administración del contrato	Cerrar contrato
Mano de obra de construcción	2.1.4 Contratos con proveedores y servicios externos	Temporal	Solicitud de servicio	Teléfono Correo electrónico	Administración	Lista de Proveedores	José Ferrera	30-07-2020	30-07-2020	30-07-2020	30-07-2020	30-07-2021
Materiales de construcción	2.1.3 Contratos con proveedores y servicios externos	Temporal	Orden de compra	Teléfono Correo electrónico	Administración	Lista de Proveedores	Ferretería El constructor	30-07-2020	30-07-2020	30-07-2020	30-07-2020	30-07-2021
Mobiliario y equipo para oficinas	2.1.3 Contratos con proveedores y servicios externos	Temporal	Orden de compra	Teléfono Correo electrónico	Administración	Lista de Proveedores	IPSA Muebles y mas	30-07-2020	30-07-2020	30-07-2020	30-07-2020	30-07-2021
Equipo de construcción	2.1.3 Contratos con proveedores	Temporal	Orden de compra	Teléfono Correo electrónico	Administración	Lista de Proveedores	Ferretería El constructor	30-07-2020	30-07-2020	30-07-2020	30-07-2020	30-07-2021

4.2.1. Cronograma de Actividades

Se detalló el listado de actividades en el cronograma con sus respectivas fechas y actividades predecesoras para el desarrollo de la urbanización, considerándolo de las primeras etapas de la colonia Nueva Unión.

Tabla 53. Cronograma de Actividades año 1

Actividades	Mes											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Acta de Constitución												
Elaboración de Acta de Constitución												
Firma de acta de constitución												
Plan de Gestión de proyectos												
Elaboración de planes												
Revisión de planes												
Aprobación de planes												
Diseño de construcción												
Elaboración de diseños												
Revisión de diseños												
Aprobación de diseños												
Permiso de Construcción												
solicitud de formatos para obtención de permiso deconstrucción												
llenado y entrega de formatos para obtención de permiso de construcción												
obtención de permiso de construcción												
Contratos con proveedores y servicios externos												
Establecimiento de contacto con posibles proveedores												
Solicitud de cotizaciones												
Análisis de cotizaciones en base a tiempo, calidad y costos												
Selección de proveedores												
Liquidación de compra de equipos y materiales												
Solicitud de insumos												
Pago de compra de equipo												
Entrega de informe de liquidaciones												
Ejecución de construcciones												
Trazado de lotes												
Construcción de viviendas												

4.2.1. Concordancia del documento

Título	Objetivos		Conclusiones	Recomendaciones	Plan de Acción
	Objetivo General	Objetivos específicos			
Estudio de factibilidad de la urbanización Nueva Unión ubicada en la ciudad de Tegucigalpa	Realizar un estudio de factibilidad para la inversión inmobiliaria de vivienda en Tegucigalpa, mediante la realización de los estudios de mercado, técnico, organizacional, legal, ambiental y financiero; con la finalidad de proporcionar elementos de decisión.	Realizar un estudio de mercado con el fin de determinar la demanda de viviendas de bajo costo y la estrategia de mercado para dicho proyecto.	Se estima que para el año 2020 la demanda llegará a las 21,679 viviendas en Tegucigalpa, considerando las 49 viviendas a ofrecer por el proyecto y los proyectos habitacionales actuales, la demanda quedará insatisfecha por lo que existe oportunidad para el desarrollo de urbanizaciones	Se recomienda fomentar el diseño de un mayor número de proyectos urbanísticos que lleguen a cubrir el déficit de viviendas que afronta la capital de Honduras, Tegucigalpa	Identificación de nuevas oportunidades de implementación de proyectos urbanísticos.
		Desarrollar un estudio técnico que permita conocer los requerimientos necesarios para la implementación de un proyecto habitacional y deberá incluir zonas, espacios, insumos y equipos necesarios.	Se ha determinado la factibilidad técnica del proyecto, definiendo las ubicaciones adecuadas, tamaños de los terrenos de 10x15 metros y los diseños de construcción de las 49 viviendas con una inversión inicial que supera los 4 millones de lempiras	Se recomienda la ejecución técnica del proyecto considerando las medidas y diseños contemplados en el estudio técnico, además de establecer negociaciones con el fin de disminuir la inversión inicial que supera los 4 millones de lempiras	Realizar el trazado y urbanización del terreno para Nueva Unión.
		Desarrollar un estudio organizacional para el desarrollo del proyecto habitacional.	Se ha desarrollado un estudio organizacional para el desarrollo del proyecto habitacional con la definición del personal base que se requiere para sacar adelante las actividades, los aspectos organizacionales de visión, misión y estrategias organizacionales.	Se recomienda la contratación de personal capacitado en cada área de interés de la empresa, considerando especialmente el área de ventas debido a la importancia de comercializar las viviendas en los plazos de ejecución del proyecto	Preparación del personal de ventas y mercadeo para impulsar los atributos del proyecto habitacional que fortalezcan la decisión de compra de los clientes

Continúa

		Realizar un estudio legal que establezca los requisitos legales a cumplir para la implementación de proyectos habitacionales en Honduras.	El estudio legal establece los requisitos legales a cumplir para la implementación de proyectos habitacionales en Honduras en los que establece como parte fundamental la personería jurídica y licencia ambiental, se suma a estos los permisos de operación y autorizaciones de uso de agua y energía eléctrica	Se recomienda establecer convenios con los actuales propietarios del terreno que se ubicará la urbanización, para iniciar la solicitud de la licencia ambiental, debido a la tardanza en la obtención de esta, así mismo de considerar la accesibilidad de agua potable y energía eléctrica de modo que no encarezca aún más el proyecto	Establecer promesas de compra venta y desembolso de pago de terreno considerando el tiempo de obtención de la licencia ambiental
		Realizar un estudio ambiental que establezca los parámetros del proyecto, para poder obtener los permisos de construcción en la zona	Al realizar el estudio ambiental se establecen los parámetros del proyecto, para poder obtener los permisos de construcción en la zona que incluye la licencia ambiental categoría 2 debido al impacto de este y se deberá realizar en las oficinas de SERNA	Se recomienda cumplir con la planificación de los diferentes permisos como ambientales, de operación, de construcción y demás requeridos, para evitar atrasos en la ejecución del proyecto	Trámite de permisos de forma inmediata
		Realizar un estudio financiero para evaluar la viabilidad económica y financiera y que nos brinde los indicadores de rendimiento que permitan la toma de decisiones.	La construcción de un proyecto de urbanización para la clase media baja y baja en la ciudad de Tegucigalpa es viable en todos los aspectos técnicos, de mercado, organizacional, legal, ambiental y financiera con un VAN de L.371,969 y una TIR de 27%	Se recomienda la puesta en marcha del proyecto considerando los resultados de los diferentes estudios y la construcción de las 49 viviendas en la vida del proyecto.	Echar a andar el proyecto habitacional con proyecciones de crecimiento considerando la enorme demanda que existe en la actualidad y la viabilidad de ejecución que presenta el proyecto.

Concluye

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Existe una enorme oportunidad para el desarrollo de urbanizaciones en la ciudad de Tegucigalpa, considerando los datos del año 2020, la demanda llegará a las 21,679 viviendas y considerando las 49 viviendas a ofrecer por el proyecto y los proyectos habitacionales actuales, la demanda quedará insatisfecha.
- Se ha determinado la prefactibilidad técnica del proyecto, definiendo las ubicaciones adecuadas, tamaños de los terrenos de 10x15 metros y los diseños de construcción de las 49 viviendas con una inversión inicial que supera los 4 millones de lempiras.
- Se ha desarrollado un estudio organizacional para el desarrollo del proyecto habitacional con la definición del personal base que se requiere para sacar adelante las actividades, los aspectos organizacionales de visión, misión y estrategias organizacionales.
- El estudio legal establece los requisitos legales a cumplir para la implementación de proyectos habitacionales en Honduras en los que establece como parte fundamental la personería jurídica y licencia ambiental, se suma a estos los permisos de operación y autorizaciones de uso de agua y energía eléctrica.
- Al realizar la revisión ambiental se establecen los parámetros del proyecto, para poder obtener los permisos de construcción en la zona que incluye la licencia ambiental categoría 2 debido al impacto de este y se deberá realizar en las oficinas de SERNA.
- La construcción de un proyecto de urbanización para la clase media baja y baja en la ciudad de Tegucigalpa es viable en todos los aspectos técnicos, de mercado, organizacional, legal, ambiental y financiera con un VAN de L.371,969 y una TIR de 27%.

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda realizar un estudio de mercado más apegado a la nueva realidad que vive la sociedad con el tema del COVID19.
- Se recomienda desarrollar un estudio técnico teniendo las diversas consideraciones de accesibilidad, zonas de riesgo, ambientales, utilización de nuevas tecnologías que ayuden a disminuir los costos (materiales y herramientas).
- Se recomienda la contratación de personal capacitado en cada área de interés de la empresa, considerando especialmente el área de ventas debido a la importancia de comercializar las viviendas en los plazos de ejecución del proyecto.
- Se recomienda que los procesos legales del proyecto sean ejecutados bajo la supervisión de un abogado para tramites de establecimiento de la organización, permisos de construcción en la alcaldía, permiso de conexiones con la EEH y SAANA
- Se recomienda cumplir con la planificación de los diferentes permisos como ambientales, de operación, de construcción y demás requeridos, para evitar atrasos en la ejecución del proyecto.
- Se recomienda realizar un estudio ambiental completo para el proyecto de esta forma lograr mitigar el impacto que este realiza a la ciudad de Tegucigalpa.
- Se recomienda hacer la revisión de un nuevo estudio financiero surgido de un presupuesto modificado acomodado a la realidad de la sociedad.

Bibliografía

- Asesorias y sistemas AXON. (2007). Sistema de balances de equipos . Santiago .
- Baca Urbina, G. (1995). Evaluación de Proyectos. (3era. Ed). México: Editorial Mc Graw Hill.
- Banco Mundial. (10 de Octubre de 2019). EL banco mundial en Honduras. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/country/honduras/overview>
- Berk, J. (2008). Finanzas Corporativas. México.
- Camara hondureña de la industria de la construccion . (2 de Nov de 2019). CHICO. Obtenido de <https://www.chico.hn/wp/>
- Chang, R. (2017). Estudio de mercado. Tegucigalpa.
- Cilento Sarli, A. (2012). Fracaso de la construccion masiva de viviendas completas. México: IDEC-UCV.
- Clark Nelson, K. E., & Monge Acuña, M. Y. (2013). Estudio de prefactibilidad para la construcción y equipamiento del edificio de la Sede Central del Colegio Universitario de Limón (CUNLIMON). . San José: ICAP.
- CONVIVIENDA. (2020). Comision nacional de vivienda y asentamientos humanos. Obtenido de <http://www.convivienda.gob.hn/index.php/sobre-nosotros/quienes-somos>
- Córdoba, M. (2006). Formulación y Evaluación de Proyectos. Bogotá: ECOE Ediciones.
- Corrales Grajales, O. A., & Mesa Mazo, J. J. (2008). Metodología para evaluar la factibilidad legal, comercial, técnica y financiera para desarrollar proyectos multifamiliares. Medellín: Universidad de Medellín Especialización en Gerencia de Construcciones.
- DANE. (2009). Metodologia deficit de vivienda . Bogota D.C: Imprenta nacional de Colombia .
- Delgado, F. (2009). Deficit Habitacional. Mexico.
- Direccion general de evaluacion y control ambiental. (2003). Evaluacion ambiental. Tegucigalpa.

Dubs de Moya, R. S. (2002). El Proyecto Factible: una modalidad de investigación. Revista Universitaria de Investigación.

Estudio organizacional. (Octubre de 2017). Formulacion y analisis de proyectos. Obtenido de <https://formulaciony analisisdeproyectos.weebly.com/estudio-organizacional.html>

Gestion en Recursos Naturales Consultora Ambiental. (2016). www.grn.cl. Obtenido de <http://www.grn.cl/estudio-de-impacto-ambiental.html>

Geyer, D. (2004). Precios Basados en Actividades y Estrategias de Utilidades. México DF: Technology Training S de RL de CV.

Gonzales Miranda, D. R. (2013). Los estudios organizacionales. Un campo de conocimiento comprensivo para el estudio de las organizaciones. Innovar, 43-58.

Gonzalez M, A. I., & Sierra, L. C. (2017). Estudio de viabilidad financiera para la construccion de apartamentos. Bogota: Fundacion universitaria empresarial de Bogota.

Guevara, P., & Arce, R. (2016). Estado de la vivienda en Centro America . INCAE Business School.

Habitad para la humanidad. (Octubre de 2019). Habitad para la humanidad Honduras. Obtenido de <https://www.habitat.org/lac-es/where-we-build/honduras>

Henríquez Sánchez, M. (2018). Vienda social en Honduras: Origen y producción, 1956-2002. USP.

Hernández Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2013). Metodologia De La Investigacion (6ta Edición). México: McGraz Hill.

IEDGE . (2018). Segmentación de Mercados. Madrid.

INE. (15 de Enero de 2018). Instituto Nacional de Estadistica. Obtenido de INE: <https://www.ine.gob.hn/V3/>

Instituto de la propiedad. (20 de Agosto de 2019). Obtenido de Instituto de la propiedad:
http://www.ip.gob.hn/propiedad_intelectual

Jiménez Romera, C., & Fernández Ramírez, C. (2014). Casas sin gente, gente sin casas: el fracaso del modelo inmobiliario español. *Revista INVI*.

Kinnear, T. C., & Taylor, J. R. (2007). *INVESTIGACION DE MERCADOS UN ENFOQUE APLICADO*. McGRA W-HILL.

Llinares, C. (2001). *Economía y Organización de Empresas Constructoras*.

Medina Osorio, C. A. (2004). *Estudio Financiero del Proyecto Elaboración de un plan de ventas para Camposanto Los Almendros, en la costa sur*. Escuintla.

Mete, M. R. (2014). VALOR ACTUAL NETO Y TASA DE RETORNO: SU UTILIDAD COMO HERRAMIENTAS PARA EL ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION. *FIDES ET RATIO*, 67-85.

Molina González, G. L., Mercado Salas, C., & Gutiérrez Ternera, E. (2012). *Metodología Para Determinar La Factibilidad De Proyectos Inmobiliarios En El Municipio De Sabaneta Para Estratos 4 Y 5*. Medellín: Universidad De Medellín Facultad De Ingeniería Civil.

Morales, C. M. (2010). *Formulación y Evaluación de Proyectos Unidad de Aprendizaje Estudio Organizacional y Legal*.

OBS. (14 de Agosto de 2017). *Bussines School*. Obtenido de <https://obsbusiness.school/int/blog-investigacion/finanzas/estudio-financiero-en-que-consiste-y-como-llevarlo-cabo>

Ocampo Herrera, G. P., & Rodríguez Zuniga, M. A. (2017). *Prefactibilidad de una empresa de servicios de tutorías para niños y jóvenes de Tegucigalpa*. Tegucigalpa.

ONU. (2015). *El derecho a una vivienda adecuada*. Genve.

- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *Int. J. Morpho*, 227-232.
- Parkin, M. (2009). *Economía* 8ava edición . Ontario: University of Western.
- Pineda Avilés, M. J. (2005). Estudio de factibilidad para la construcción de viviendas para personas de escasos recursos. Tegucigalpa: Universidad Nacional Autónoma de Honduras.
- Pineda Avilés, M. J. (2005). Estudio de factibilidad para la construcción de viviendas para personas de escasos recursos . Tegucigalpa: Universidad Nacional Autónoma de Honduras.
- Porras Velázquez, A. (2018). Diplomado en Análisis de Información Geoespacial, tipos de muestreo. México: Centro de Investigación en Geografía y Geomática "Ing. Jorge L. Tamayo", A.C. Tipos de muestreo .
- Real Academia Española. (s.f.). <https://www.rae.es/>. Obtenido de <http://lema.rae.es/drae2001/srv/search?id=janNkBCI1DXX20uKjLKs>
- Reyes Ortolá, A. K. (2000). Estudio de factibilidad de mercado. Caracas: UVM.
- Rodríguez, I. (2006). *Principios y Estrategias de Marketing*. Barcelona.
- Rodriguez, M. (26 de Agosto de 2018). Condiciones y tipo de vivienda que residen los capitalinos. Deficit habitacional en el Distrito Central, pág. 2.
- Sánchez, J. A. (2013). *Vienda social propuesta en Honduras*. Tegucigalpa: Asociación de Profesionales de la Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- Santana Alomia, L. A. (2017). *Importancia de los proyectos de Inversion*. Machala: Universidad Técnica de Machala.
- Sapag, C. (1995). *Preparación y Evaluación de Proyectos*. Santafé de Bogotá: Editorial Mc Graw Hill.

Sierra Mejía, D. (2009). Modelo de estudio de factibilidad para evaluar proyectos inmobiliarios de uso habitacional. CAPIT.

Soriano, B. (2006). Finanzas para no Financieros; 2da Edición. Madrid.

Triola, M. F. (2009). Estadística. Décima edición. México: PEARSON EDUCACIÓN.

UN-HABITAT. (2011). Tierra y vivienda accesible en América Latina y el Caribe.

UPEL. (1998). Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. Caracas: Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

Vallejos, G. (2013). Estudio de factibilidad para la creación de microempresa inmobiliaria dirigida a los estratos más necesitados. Ibarra: Universidad Técnica del Norte.

Anexo



ENCUESTA

Buen día, los estudiantes de la Maestría en Administración de Proyectos de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), estamos desarrollando la siguiente encuesta con el fin de realizar un estudio de factibilidad para indagar sobre la necesidad de vivienda en la ciudad de Tegucigalpa, por lo cual, su ayuda al llenado de esta será de mucho beneficio para el estudio. Marque con una “X” la línea o dentro de la casilla para completar su respuesta.

Edad del encuestado	
21-40	_____
41-50	_____
50 en adelante	_____

Sexo	
Masculino	_____
Femenino	_____

Nivel educativo	
Post grado	_____
Pregrado	_____
Secundaria	_____
Primaria	_____
Ninguno	_____

1. ¿Posee vivienda propia?

Si

No

2. ¿Le interesaría adquirir una vivienda?

Si

No

Si su respuesta es NO, ha llegado al final de la encuesta

Gracias por su colaboración

3. ¿Cuál es su tamaño ideal de vivienda?
- Pequeña (2 habitaciones)
 - Mediana (3-4 habitaciones)
 - Grande (5 o más habitaciones)
4. ¿Cuál es la forma de pago preferida?
- Contado
 - Crédito 1 a 10 años
 - Crédito 11 a 20 años
 - Crédito más de 20 años
5. ¿De qué precio le gustaría adquirir su vivienda?
- De L.300,000.00 a 500,000.00
 - De L. 500,000.00 a 800,000.00
 - De L. 800,000.00 a 1,000,000
 - Más de L. 1,000,000
6. ¿Qué tipo de financiamiento prefiere?
- Directo de la inmobiliaria
 - A través de banco
 - Otro tipo de institución financiera
7. ¿Cuál es su ingreso mensual?
- Menos de L.10,000.00
 - De L. 10,000.00 a 20,000.00
 - De L.20,000.00 a 30,000.00
 - Más de L. 30,000.00
8. ¿Cuál es su diseño habitacional preferido?
- Tradicional
 - Moderno
 - De campo.

9. ¿De las siguientes opciones cual desearía adquirir?

- Casa de 1 planta
- Casa de 2 plantas
- Otro (especifique) _____

10. ¿Seleccione el material principal de construcción preferido?

- Ladrillo
- Bloque
- Ladrillo planchado clase A
- Durock
- Otro (especifique) _____

11. ¿Cuántos miembros conforman su familia?

- De 0 a 4 miembros
- De 5 a 7 miembros
- Más de 8 miembros

12. ¿Cuál es el medio de transporte que utiliza diariamente?

- Público (taxi, bus)
- Auto propio
- Vehículo de familiares

13. ¿Prefiere una vivienda en la periferia de la ciudad?

- Salida al sur
- Salida al Norte
- Salida al Oriente

Gracias por su colaboración

Glosario

Factibilidad: Es un instrumento que sirve para orientar la toma de decisiones en la evaluación de un proyecto y corresponde a la última fase de la etapa preoperativa o de formulación dentro del ciclo del proyecto. (Miranda, 2005)

Idea de proyecto: Una propuesta de inversión tentativa basada en la identificación y evaluación de la demanda o los recursos. No se realizan análisis de costo-beneficio, pero la propuesta debe responder a un problema o una necesidad

Obra civil: Está vinculada al desarrollo de infraestructuras para la población; es la aplicación de nociones de la física, la química, la geología y el cálculo para la creación de construcciones relacionadas con el transporte, la hidráulica, etc. (Pérez Porto & Gardey, 2014)

Costo- beneficio: Es la efectividad de un proyecto en función de los costos. Criterio de evaluación que establece la relación entre los recursos asignados y los objetivos alcanzados. También se usan las expresiones costo – eficacia y costo – efectividad (Ferrari, 2006)

Cronograma: Neologismo que señala un programa de actividades ordenados en el tiempo en el que además se suele especificar la duración de cada actividad, lugar de realización, responsable, etc. Puede ser escrito literalmente o en forma de tabla. (Ferrari, 2006)

Grupo objetivo: Son los beneficiarios directos. Es el grupo o población específico a quienes beneficiará el proyecto o programa. Término estrechamente relacionado al impacto y a la relevancia. (Ferrari, 2006)

Tasa interna de retorno: Tasa de descuentos que equivale al valor presente del flujo de caja neto en relación con el costo inicial de un proyecto. (Hernán Diaz, 1997)

Valor presente neto: Valor presente de la corriente estimadas de los flujos de caja neto de un proyecto, descontando al costo de capital de la firma, menos el costo inicial del proyecto (Hernán Díaz, 1997)

Viabilidad: Un proyecto o programa es viable cuando puede proporcionar un nivel aceptable de beneficios al grupo destinatario durante un período suficientemente largo una vez terminada la asistencia financiera y técnica del proveedor de fondos. (Hernán Díaz, 1997)

Propiedad: Potestad sobre un bien, por la que se atribuye a su titular la capacidad de disponer de él, sin más limitaciones que las que imponga la ley.

Plan de acción: Un paquete integrado de proyectos de inversión junto con (1) propuestas de apoyo para cambios reglamentarios y legislativos, subsidios e incentivos; (2) fuentes de financiamiento, y (3) un programa de inversiones a corto o mediano plazo. Todos los componentes se ajustan a una estrategia de desarrollo tendiente a lograr un desarrollo sostenido en una región o país.