



**FACULTAD DE POSTGRADO
TESIS DE POSTGRADO**

**“FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA SOCIEDAD
ESPECIALIZADA EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE
VALUACIÓN DE BIENES INMUEBLES”**

SUSTENTADO POR:

DAN MEJÍA COLINDRES

ANA YANSY RODRÍGUEZ ANDINO

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE
MÁSTER EN FINANZAS**

TEGUCIGALPA, F.M, HONDURAS, C.A.

ENERO 2017

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA
UNITEC**

**FACULTAD DE POSTGRADO
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**RECTOR
MARLON BREVÉ REYES**

**SECRETARIO GENERAL
ROGER MARTÍNEZ MIRALDA**

**DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO
JOSÉ ARNOLDO SERMEÑO LIMA**

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA SOCIEDAD DE
ESPECIALIZADA EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE
VALUACIÓN DE BIENES INMUEBLES**

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

**ASESOR
SAMMY DE JESÚS CASTRO MEJÍA**

MIEMBROS DE LA TERNA

- 1. JAVIER SALGADO**
- 2. CARLA CARDONA**
- 3. JORGE CENTENO**

DERECHOS DE AUTOR



FACULTAD DE POSTGRADO

“FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA SOCIEDAD ESPECIALIZADA EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE VALUACIÓN DE BIENES INMUEBLES”

NOMBRE DE LOS MAESTRANTES:

**DAN MEJÍA COLINDRES
ANA YANSY RODRÍGUEZ ANDINO**

Resumen

La presente investigación muestra la factibilidad de la creación de una sociedad destinada a brindar servicios de valuación de bienes inmuebles. La factibilidad es medida a través de un análisis del mercado y financiero. Al concluir el trabajo de investigación y en base a la información obtenida en la aplicación de encuestas a ejecutivos del sistema financiero y valuadores de bienes, se evidenció la necesidad que tiene el rubro de contar con un servicio con mayor capacitación, con una imagen profesional y con vocación de servicio, que utilice herramientas tecnológicas, que permitan ejecutar sus procesos de análisis y producción de manera eficiente y de esta forma se logre el cumplimiento de las obligaciones de manera eficaz y oportuna. La investigación se basó en tres bancos del sistema financiero nacional, con sede en Tegucigalpa. Los ingresos considerados se obtuvieron de análisis de demanda y competencia, en cuanto a los gastos se tomó en consideración, desde lo más básico, como lo es la constitución de una empresa, hasta lo más importante como son el pago de los Software a utilizar, los gastos originados por la planilla entre otros. La inversión total será de L299, 570.38 y está conformada por fondos propios con 30% y vía financiamiento del 70%. La Tasa Interna de Retorno (TIR) fue del 34.58% y el Valor Actual Neto (VAN) L 175, 346.75 y el período de recuperación de la inversión será de 2 años, 2 meses y 27 días.

Palabras clave

Servicio, tecnología, valor, valuación, valuador,



GRADUATE SCHOOL

FEASIBILITY FOR THE CREATION OF A PARTNERSHIP DESIGNED TO PROVIDE REAL STATE VALUATION SERVICES

NAMES OF THE GRADUATES:

**DAN MEJÍA COLINDRES
ANA YANSY RODRÍGUEZ ANDINO**

Abstract

This research demonstrates the feasibility of the creation of a partnership designed to provide real state valuation services, such feasibility is measured by means of market and financial studies, the results of the research were based on the information obtained in the application of surveys to the executives of banks and professionals of the real state valuation, its results demonstrate the need for a better training, a professional image, and a real vocation of costumer services, using modern technological tools which allows them to run their economic and financial processes efficiently and with an effectively and timely compliance with obligations. The research was based in three banks with headquarters in Tegucigalpa, The revenues taken into account were obtained from an extensive analysis of the demand and competition. In regards to the expenses, all variables were taken into consideration, from the most basic variable as the organization and incorporation of the company, to the most important variable as the payment of required Software and payroll costs among others. The total investment will be L299, 570.38 with a capital structure of 30% equity and 70% debt. The internal rate of return (IRR) is 34.58% and the net present value (VAN) is equal to L. 175,346.75 with an investment payback period of 2 year, 2 months and 27 days.

Keywords

Service, technology, value, valuation, valuator.

Dedicatoria

A Dios que es la energía omnipresente que nos llena de amor cada momento, a mi esposa Ana Rodríguez, por su especial apoyo y comprensión.

Dan Mejía Colindres

Este proyecto de tesis es dedicado en primer lugar a Dios, que en su infinito amor me permitió llegar hasta este momento tan importante de mi carrera, bendecida de salud, optimismo, fortaleza y perseverancia para alcanzar mis objetivos. A mi madre Yolma Andino Flores y padre Fausto Miguel Rodríguez Montoya por sus consejos, apoyo incondicional, comprensión, amor y valores infundidos, además por haberme formado como una persona de bien. A mis hermanas y mi esposo que con su incondicional apoyo formaron parte de este logro. Gracias a mi señor y a todas esas personas que con su apoyo hicieron posible cumplir esta meta de vida.

Ana Yansy Rodríguez Andino

Agradecimiento

A todas las personas que directa e indirectamente fueron parte de este proyecto, sacrificando su tiempo y aportando su conocimiento, elementos fundamentales para poder culminar este punto de inflexión, un agradecimiento especial a la universidad la cual permite preparar profesionales con visión emprendedora, con el fin de lograr la mejora del país.

Dan Mejía Colindres

Agradezco a mi esposo Dan Mejía Colindres, que con su apoyo, empeño, motivación y comprensión formó parte de este camino que juntos emprendimos, el cual logramos culminar con esfuerzo y dedicación a lo largo del proceso de investigación para alcanzar nuestra meta profesional. A mis amigos y compañeros de estudio que formaron parte de este camino, que con sus experiencias y conocimientos contribuyeron con este logro, al Dr. Sammy de Jesús Castro Mejía por transmitir todo el conocimiento requerido y necesario para la realización de este proyecto, a mi Dios todopoderoso por brindarme fortaleza y fuerza necesaria para culminar con esta meta profesional y finalmente a la universidad que a través de docentes de alto nivel académico preparan profesionales de calidad que contribuyen al desarrollo del país.

Ana Yansy Rodríguez Andino

ÍNDICE DE CONTENIDO

| | |
|--|----|
| CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 1 |
| 1.1 Introducción | 1 |
| 1.2 Antecedentes | 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 | 6 |
| 1.4.1 Objetivo general | 6 |
| 1.4.2 Objetivos específicos..... | 6 |
| 1.5 Justificación | 7 |
| CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO | 8 |
| 2.1 Análisis de la situación actual..... | 8 |
| 2.1.1 Entorno socioeconómico | 12 |
| 2.2 Teorías de sustento..... | 13 |
| 2.2.1. Metodología de la investigación..... | 13 |
| 2.2.2 Evaluación de proyectos..... | 13 |
| 2.3 Conceptualización..... | 15 |
| 2.3.1 Principios básicos de valor | 15 |
| 2.3.2 Clasificación de la valuación inmobiliaria | 16 |
| 2.3.2.2 Según el tipo de bien..... | 17 |
| 2.3.2.3 Según el momento..... | 17 |
| 2.3.3 Principios básicos sobre la valuación inmobiliaria | 17 |
| 2.3.4 Factores que inciden en el comportamiento del mercado inmobiliario.... | 19 |
| 2.3.5 Métodos de tasación | 20 |
| 2.4 Marco Legal | 21 |
| 2.4.1 Valuación inmobiliaria Resolución de la CNBS | 21 |
| 2.4.2 Constitución de empresas en Honduras..... | 24 |
| CAPÍTULO III. METODOLOGÍA | 27 |

| | |
|---|-----------|
| 3.1 Matriz de congruencia metodológica..... | 27 |
| 3.2 Enfoque y alcance de la investigación..... | 28 |
| 3.2.1 Enfoque de la investigación | 28 |
| 3.2.2 Alcance de la investigación..... | 28 |
| 3.3 Diseño de la investigación | 28 |
| 3.4 Unidad de análisis, población y muestra | 29 |
| 3.4.1 Unidad de análisis | 29 |
| 3.4.2 Población..... | 29 |
| 3.4.3 Muestra..... | 30 |
| 3.5 Técnicas e instrumentos..... | 30 |
| 3.5.1 Entrevista..... | 30 |
| 3.6 Fuentes de información..... | 31 |
| 3.6.1 Fuentes primarias | 31 |
| 3.6.2 Fuentes secundarias..... | 31 |
| CAPÍTULO IV. RESULTADO Y ANÁLISIS..... | 32 |
| 4.1 Análisis de los resultados del instrumento, diagnóstico de la situación actual..... | 32 |
| 4.1.1 Selección de los evaluadores..... | 33 |
| 4.1.2 Formato del avalúo..... | 34 |
| 4.1.3 Precios establecidos para el cobro de los avalúos | 34 |
| 4.1.4 Demanda del servicio | 38 |
| 4.1.5 Oferta de evaluadores..... | 39 |
| 4.1.6 Calidad del servicio proporcionado por los evaluadores | 41 |
| 4.1.7 Capacitación | 41 |
| 4.1.8 Tecnología aplicada en las empresas de valuación | 43 |
| 4.2 Resumen de los resultados encontrados..... | 44 |
| 4.2.1 Situación actual | 44 |
| 4.2.2 Definición del modelo de servicio, propuesta de mejora. | 45 |
| 4.2.2.1 Análisis FODA..... | 46 |
| 4.3 Aspectos técnicos..... | 47 |
| 4.3.1 Tamaño del proyecto | 47 |
| 4.3.2 Localización | 47 |

| | |
|--|------------|
| 4.3.2.1 Macro localización..... | 47 |
| 4.3.2.2 Micro localización | 47 |
| 4.3.3 Tecnología..... | 53 |
| 4.3.4 Programación de la ejecución..... | 56 |
| 4.4 Aspectos financieros | 57 |
| 4.4.1 Plan de inversión | 57 |
| 4.4.2 Fuentes de financiamiento..... | 58 |
| 4.4.3 Requerimiento de mobiliario y equipo de oficina..... | 58 |
| 4.4.4 Gastos de organización..... | 62 |
| 4.4.5 Capital de Trabajo | 63 |
| 4.4.6 Supuestos financieros | 63 |
| 4.4.7 Proyección de gastos operativos del proyecto..... | 64 |
| 4.4.8 Proyección de precios..... | 68 |
| 4.4.9 Cálculo del número de avalúos | 68 |
| 4.4.10 Proyección de los ingresos | 69 |
| 4.4.11 Estado de resultados del proyecto | 70 |
| 4.4.12 Tasa de Rendimiento esperada o coste del patrimonio | 73 |
| 4.4.14 Flujo de efectivo, VAN y TIR proyectado..... | 75 |
| 4.4.15 Periodo de recuperación de la inversión..... | 77 |
| 4.4.16 Relación Beneficio-Costo..... | 78 |
| 4.4.17 Análisis de sensibilidad..... | 79 |
| 4.4.18 Resultados comparativos..... | 88 |
| 4.4.19 Análisis de Razones financieras | 89 |
| CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 92 |
| 5.1 Conclusiones..... | 92 |
| 5.2 Recomendaciones | 93 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 94 |
| GLOSARIO | 98 |
| ANEXO 1 | 100 |
| ANEXO 2 | 108 |
| ANEXO 3 | 112 |

| | |
|---------------|-----|
| ANEXO 4 | 114 |
| ANEXO 5 | 115 |
| ANEXO 6 | 116 |
| ANEXO 7 | 117 |

INDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Instituciones Bancarias supervisadas por la CNBS | 12 |
| Tabla 2. Matriz de congruencia metodológica | 27 |
| Tabla 3. Tabla de precios, Banca Hipotecaria BAC HONDURAS | 35 |
| Tabla 4. Tabla de precios, BANCO FICOHSA | 36 |
| Tabla 5. Tabla de precios, BANPAIS | 37 |
| Tabla 6. Demanda de solicitudes de servicio de valuación..... | 38 |
| Tabla 7. Oferta de peritos valuadores, Banca Pyme, Bac Honduras..... | 39 |
| Tabla 8. Oferta de peritos valuadores, Banca de personas, Bac Honduras | 40 |
| Tabla 9. Oferta de peritos valuadores, Banco de Occidente | 40 |
| Tabla 10. Oferta de peritos valuadores, Banhcafé | 40 |
| Tabla 11. Alternativas de locales cerca de zona de influencia..... | 49 |
| Tabla 12. Variables de evaluación para la localización | 49 |
| Tabla 13. Matriz operacional de las variables para la elección de local comercial | 49 |
| Tabla 14. Equipo de trabajo | 54 |
| Tabla 15. Infraestructura / hardware para sistema informático..... | 55 |
| Tabla 16. Actividades pre-operativas..... | 56 |
| Tabla 17. Programación de ejecución de actividades pre-operativas..... | 56 |
| Tabla 18. Plan de Inversión..... | 57 |
| Tabla 19. Amortización del préstamo | 58 |
| Tabla 20. Mobiliario y equipo de oficina..... | 59 |
| Tabla 21. Equipo de cómputo | 59 |
| Tabla 22. Software contable y base de datos | 59 |
| Tabla 23. Gastos por depreciación | 60 |
| Tabla 24. Gastos por depreciación de software contable | 60 |
| Tabla 25. Adquisición mobiliario y equipo de cómputo..... | 61 |
| Tabla 26. Adquisición de vehículo..... | 61 |
| Tabla 27. Gastos por depreciación de mobiliario, equipo y vehículo | 62 |
| Tabla 28. Gastos de organización del proyecto..... | 62 |
| Tabla 29. Cálculo del capital de trabajo..... | 63 |

| | |
|--|----|
| Tabla 30. Supuestos Financieros..... | 64 |
| Tabla 31. Proyección de papelería y útiles de oficina..... | 65 |
| Tabla 32. Datos estadísticos de gasto de combustible y depreciación..... | 65 |
| Tabla 33. Cálculo de gasto de Combustible y Depreciación..... | 66 |
| Tabla 34. Hoja de cálculo IHSS | 66 |
| Tabla 35. Continuación de la tabla 34..... | 67 |
| Tabla 36. Gastos operativos | 67 |
| Tabla 37. Tabla de precios | 68 |
| Tabla 38. Cálculo de número de avalúos | 69 |
| Tabla 39. Proyección de Ingresos mensual para el primer año..... | 69 |
| Tabla 40. Proyección de Ingresos anuales | 70 |
| Tabla 41. Proyección de Estado de Resultado | 71 |
| Tabla 42. Proyección de Balance General del Proyecto | 72 |
| Tabla 43. Cálculo tasa de rendimiento esperada CAPM..... | 73 |
| Tabla 44. Tasas de rendimiento de la subasta pública de letras y bonos del BCH y SEFIN | 74 |
| Tabla 45. Cálculo del Costo promedio ponderado de capital (CPPC)..... | 74 |
| Tabla 46. Flujo de efectivo proyectado, VAN y TIR..... | 76 |
| Tabla 47. Flujo de efectivo ajustado, VAN y TIR | 77 |
| Tabla 48. Periodo de recuperación de la inversión | 78 |
| Tabla 49. Cálculo Relación Beneficio-Costo..... | 79 |
| Tabla 50. Estado de Resultado, Escenario Optimista..... | 79 |
| Tabla 51. Estado de Situación financiera, escenario optimista..... | 82 |
| Tabla 52. Flujo de efectivo, VAN y TIR, escenario optimista..... | 83 |
| Tabla 53. Flujo de efectivo, VAN y TIR Ajustados, escenario optimista..... | 83 |
| Tabla 54. Periodo de recuperación de la inversión, escenario optimista | 84 |
| Tabla 55. Cálculo Relación Beneficio-Costo..... | 84 |
| Tabla 56. Estado de Resultado, Escenario Pesimista | 85 |
| Tabla 57. Estado de Situación financiera, escenario pesimista..... | 86 |
| Tabla 58. Flujo de efectivo, VAN y TIR, escenario pesimista | 87 |
| Tabla 59. Flujo de efectivo, VAN y TIR Ajustados, escenario pesimista | 87 |
| Tabla 60. Periodo de recuperación de la inversión, escenario pesimista | 88 |

| | |
|--|----|
| Tabla 61. Relación Beneficio-Costo | 88 |
| Tabla 62. Comparativo de escenarios financieros..... | 89 |
| Tabla 63. Razón de Liquidez..... | 89 |
| Tabla 64. Razón endeudamiento | 90 |
| Tabla 65. ROA: Rendimiento sobre los activos | 90 |
| Tabla 66. ROE: Rendimiento sobre el capital..... | 91 |

INDICE DE FIGURAS

| | |
|---|-----|
| Figura 1. Análisis FODA | 46 |
| Figura 2. Ubicación de Centro Corporativo Morazán..... | 51 |
| Figura 3. Vista en perspectiva de Complejo de oficinas en donde se ubicará el proyecto..... | 51 |
| Figura 4. Ubicación del local comercial dentro de la planta del edificio..... | 52 |
| Figura 5. Planta de distribución de mobiliario | 52 |
| Figura 6. Detalle de local comercial..... | 53 |
| Figura 7. Laser Bosch GLM 100 C | 108 |
| Figura 8. Laser Bosch GLM 50 C | 108 |
| Figura 9. Tablet Galaxy Tab S2 8"..... | 109 |
| Figura 10. Bosch 57-GLASSES, Gafas láser para mejorar la visión del puntero laser con patillas ajustables. | 109 |
| Figura 11. Bosch BT 150 Lightweight Compact Tripod with Adjustable Legs | 110 |
| Figura 12. Cinta métrica Stanley 33-725 8 metros FatMax | 110 |
| Figura 13. Brújula para medición de azimuts | 111 |
| Figura 14. Performance Tool 1942 Performance Tool 150-Foot Open Reel Tape Measure | 111 |
| Figura 15. Curso de peritaje Judicial especializado en tasación de bienes inmuebles..... | 112 |
| Figura 16. Tasaciones y valoración inmobiliaria certificado por UEPJII | 112 |
| Figura 17. Curso de Tasación de bienes raíces urbanos..... | 113 |
| Figura 18. Perito judicial en Tasaciones y valoraciones inmobiliarias | 113 |
| Figura 19. Tasa de inflación proyectada por el Fondo Monetario Internacional | 115 |
| Figura 20. Acuerdo ejecutivo incremento de salario STSS-002-2016, 13 de enero 2016..... | 116 |
| Figura 21. Constancia de revisión ortográfica y gramatical..... | 113 |

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Introducción

En el marco de un mundo globalizado los mercados han buscado la forma de crear normas aceptadas a nivel internacional con el fin de instaurar mercados estandarizados que faciliten las operaciones financieras, como por ejemplo la implementación de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) y las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC), esta necesidad de estandarización llevó al Comité Internacional de Normas de Valuación, (IVSC, siglas en inglés), el que formula y publica la normativa que rige la valuación de bienes a nivel mundial, a la tarea de:

“Preparar un conjunto de normas internacionales comprensivo y robusto para facilitar las transacciones transfronterizas que involucran propiedad inmueble y contribuir a la estabilidad financiera tanto doméstica como internacional” (International Valuation Standards Committee IVSC, 2003, p. 4)

Estas normas internacionales buscan lograr la convergencia de las normas nacionales de valuación a un solo conjunto de normas globales de calidad, lo que permitiría armonizar las agendas de diferentes países y reducir de manera gradual las actuales diferencias entre normas.

Lo que se busca con armonizar es “Permitir a los diferentes países tener normas distintas siempre y cuando las mismas no entren en conflicto” (Doupnik & Perera, 2007, p. 75)

En Honduras si ha llevado a cabo el primer paso para la armonización de las normas de valuación, al crear el registro de valuadores de activos muebles e inmuebles, otros activos y garantías de créditos de las instituciones supervisadas, por parte de la Comisión Nacional de Bancos y Seguros (C.N.B.S.) y establecer como requisito el estudio de las Normas Internacionales de Valuación 2003, pero este primer paso ha sido timorato ya que este proceso de mejora no solo debe limitarse al estudio de una normativa para integrar un registro, sino que debe de establecer una metodología a seguir que pueda aplicarse a nuestro mercado lo que facilite al

profesional de la valuación tener las herramientas y los conocimientos necesarios para poder definir factores o coeficientes que ayuden a establecer adecuada y homogéneamente el valor de un inmueble.

Adicionalmente se debe fomentar la educación continua y la actualización con el fin de llevar a la disciplina de la valuación de bienes, a otros estadios de conocimiento, logrando de esta forma equipararnos con otros países de la región.

Para que esto sea posible, es necesario impulsar la creación de empresas de valuación capacitadas en normativas internacionales, con conocimiento del marco legal que rodea a su disciplina, que puedan aprovechar el uso de nuevas tecnologías, que posean una alta ética profesional y así alcanzar la mejora continua.

En consecuencia con esta investigación se busca determinar la factibilidad de la creación de una sociedad que proporcione el servicio de valuación bajo los parámetros anteriormente expuestos, cuyo propósito no solo sea el de facilitar un servicio, sino que también el contribuir con la mejora de un rubro, aportando conocimiento, uso de nuevas tecnologías y vocación de servicio.

1.2 Antecedentes

Desde el mismo comienzo de la historia, el hombre ha tenido que ver con los negocios, luchando a menudo con el logro de los objetivos para desarrollar un mundo empresarial. A partir del rudimentario trueque, hasta las complejas formas de hoy todo cambio de propietario, por insignificante que sea el valor del objeto que cambia de dueño, da lugar a una estimación que no deja de ser, por lo menos, una valoración elemental. Una considerable parte de la riqueza en el mundo, ya sea privada, corporativa o pública, consiste en la necesidad de conocer en términos monetarios, para el soporte de decisiones pertinentes al uso y disposición de tales bienes.

Con el establecimiento de las primeras comunidades sedentarias, la necesidad de contar ahora las propiedades físicas se hizo indispensable. Para llevar un control aparecen los inicios del catastro, del griego “registro”, que representa el registro administrativo de los bienes inmuebles

y con ello nace además la valuación inmobiliaria. El documento más antiguo de catastro es una tablilla de barro de la ciudad caldea de Dungui (hace 4000 años A.C) donde se muestran las parcelas con medidas y superficies, en Egipto 3,000 A.C. se realizaban los registros con propósitos de garantía de propiedad y pago de impuestos, que estaban basados en relevamientos topográficos. Se han encontrado referencias a que los propietarios de los predios rurales en la antigua Atenas debieron contribuir de forma proporcional al valor de sus inmuebles para costear la defensa de la ciudad sitiada.

Existe evidencia que en otras partes del mundo (China, Italia, India, Imperio Romano, España) se tomaban medidas para reglamentar los repartos de tierra, el elevamiento de tierras, aplicación de sistemas fiscales en base a producción de cultivos, entre otros.

En Francia en 1790 se publica una ley sobre los impuestos directos y entre 1793 y 1794 se decreta la organización del catastro general de la nación francesa; y la valuación de todas las propiedades raíces.

México aplicó su primera Ley de Catastro en el año 1896 aplicable únicamente para el Distrito Federal, el cual contenía un sistema de avalúo por clase y tarifas.

En 1981 se crea en Londres, el Comité Internacional de Normas de Valuación de Activos (The International Assets Valuation Standards Committee TIAVSC), el cual cambió su nombre en 1994 a Comité Internacional de Normas de Valuación (International Valuation Standards Committee IVSC)

“El IVSC es una asociación desincorporada que incluye a asociaciones profesionales de valuación de todo el mundo que están obligadas por un solo estatuto.

El IVSC ha tenido dos objetivos:

Formular y publicar, para el interés público, las normas de valuación para la valuación de bienes y promover su aceptación mundial.

Armonizar las normas entre los estados del mundo, identificar y revelar las diferencias en las declaraciones y/o aplicaciones de las normas cuando estas se presenten” (International Valuation Standards Committee IVSC, 2003, p. 11)

En Honduras actualmente la valuación de bienes inmuebles es regulada por la Comisión Nacional de Bancos y Seguros, la cual es la encargada de llevar el registro, establecer normativas, supervisar y sancionar las acciones de los profesionales de la valuación de bienes.

1.3 Definición del problema

1.3.1 Enunciado del problema

En Honduras, la valuación inmobiliaria ha sido una disciplina dominada por el empirismo, con ausencia de una base metodológica apropiadamente definida, que permita al valuador tener las herramientas y el conocimiento necesario para poder definir factores o coeficientes que ayuden a establecer adecuada y homogéneamente el valor de un inmueble en el mercado nacional, adicionalmente una buena parte de los profesionales de este rubro desconocen las normativas nacionales e internacionales que rigen a esta disciplina y carecen de un matriz de información estructurada con la cual puedan sustentar su resultados, lo cual deriva en algunos casos, en trabajos deficientes o poco objetivos, los que son utilizados en la toma de decisiones.

Esta problemática, es provocada por la poca capacitación que existe en nuestro país sobre esta disciplina, la falta de centros de educación que impartan este tipo de conocimiento y que formen especialistas en la rama, el limitado uso de herramientas de software que permitan compilar información de manera estructurada, así como también la carencia de una entidad reguladora que defina metodologías, organice, regule y controle el rubro de la valuación inmobiliaria.

En la actualidad, la Comisión Nacional de Bancos y Seguros (C.N.B.S), es la encargada de establecer el registro de valuadores de activos muebles e inmuebles, otros activos y garantías de créditos de las instituciones supervisadas, con el fin de regular la inscripción de los profesionales de este rubro, asegurar que las instituciones supervisadas contraten los servicios profesionales

ofrecidos por personas naturales o jurídicas inscritas en el registro y regular el contenido de los informes de avalúos presentados.

La competencia de la CNBS, solo se limita a crear un registro, no llega hasta el punto de definir una base metodológica adecuada o una matriz de información estructurada y unificada que se ajuste a nuestro medio, de la cual los profesionales de la valuación puedan asirse para establecer correctamente y de manera homogénea el valor de un inmueble, y como resultado reducir la variabilidad que se observa al comparar los resultados de un avalúo entre un valuador y otro. En Honduras cada profesional tiene un criterio diferente al definir valores de vara cuadrada (la cual es la unidad de medida para comercializar terrenos en Honduras), esto vuelve confuso el análisis y puede llegar a entorpecer negociaciones de compra-venta de inmuebles, o la toma de decisiones al momento de otorgar préstamos por parte de las instituciones supervisadas por la CNBS, debido a que en muchos casos encontraremos diferentes criterios enfrentados.

1.3.2 Formulación del problema

La valuación inmobiliaria se ve imposibilitada de afirmarse del mismo modo en el conocimiento científico, como en el empírico, para desarrollarse como una disciplina estructurada y muy profesional debido a la carencia de una base metodológica unificada y definida apropiadamente que le facilite al valuador el conocimiento necesario para poder aplicar diferentes técnicas de tasación de acuerdo con el bien inmueble que se encuentra tasando.

Además, no existe una matriz común de información estructurada, en la cual se recopilen los datos de los precios de vara cuadrada de terreno a la que los valuadores puedan consultar y utilizar para sustentar sus resultados.

Debido a esta problemática que afecta la valuación inmobiliaria, ¿Cuál es la factibilidad desde el punto de vista técnico y financiero, de la creación de una sociedad de servicios de valuación, la cual proporcione un valor agregado al implementar elementos que solventen las carencias por las cuales atraviesa esta disciplina?

1.3.3 Preguntas de investigación

¿Cómo podemos definir una base de metodología adecuada que permita capacitar mejores profesionales de la valuación inmobiliaria?

¿Es posible desarrollar una matriz de información estructura que recopile datos sobre los precios de la vara cuadrada de terrenos en el Distrito Central, a la cual los valuadores puedan consultar y obtener datos confiables?

¿Cuál es la factibilidad desde el punto de vista técnico y financiero, de crear una sociedad especializada en la valuación de bienes inmuebles, que aplique los mecanismos necesarios que solventen la problemática que actualmente enfrenta la valuación en Honduras y que sea rentable?

1.4 Objetivos del proyecto

1.4.1 Objetivo general

Determinar la factibilidad de la creación de una empresa dedicada a la prestación de servicios de valuación de bienes inmuebles en la zona de Tegucigalpa, que cuente con personal mejor capacitado y tecnología competitiva, evaluando si la aplicación de estos elementos pueden llegar a resolver una problemática y a la vez ser rentable.

1.4.2 Objetivos específicos

Mejorar la capacitación del valuador, con el fin formar profesionales capaces de obtener el conocimiento necesario para definir factores o coeficientes que ayuden a establecer adecuadamente el valor de un inmueble en el mercado nacional.

Determinar la posibilidad de desarrollar un sistema de información que funcione como una matriz común de información estructurada, en donde se recopilen los datos de los precios de vara cuadrada de terreno al cual los valuadores puedan consultar y utilizar para sustentar sus resultados.

Establecer un modelo organizacional que permita el adecuado funcionamiento de una empresa dedicada a prestar servicios de valuación inmobiliaria que sea rentable.

1.5 Justificación

Para solventar la deficiencias por las cuales atraviesa la valuación inmobiliaria, es necesario llevar a cabo un estudio el cual determine la factibilidad de poner en práctica elementos tales como; la optimización de los conocimientos de los valuadores mediante la implementación de metodologías adaptadas al medio y el uso de herramientas de software, como lo es una base de datos común que recopile los precios de la vara cuadrada de terreno en el Distrito Central, todo esto acoplado a la estructura de una nueva empresa de valuación, que serviría como un programa piloto que indicaría si es posible implementar dichos elementos y como resultado renovar la valuación en Honduras, reduciendo la variabilidad de resultados que encontramos entre un valuador y otro, al tiempo de mejorar la confiabilidad en los avalúos al crearse los elementos necesarios para sustentar criterios.

Desde el punto de vista técnico se beneficiaría el rubro de la valuación inmobiliaria, al introducir elementos que en la actualidad son utilizados en países con un grado de desarrollo superior y se estaría erigiendo una empresa que ofrezca un valor agregado, diferenciándose de las ya existentes y brindando un servicio de calidad al llevar la valuación inmobiliaria a un nuevo estadio de desarrollo.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Análisis de la situación actual

Los rápidos cambios económicos que se dieron a nivel mundial en la década de los setenta, se convirtieron en elementos importantes para que los participantes de los mercados financieros internacionales advirtieran sobre la importancia de hacer valuaciones profesionales de bienes, donde se debían crear normas que fueran reconocidas a nivel internacional ya que debido al latente crecimiento de la globalización se debían unificar criterios para evitar la confusión que podía provocar la existencia de varias normativas regionales o la inexistencia de normativas adecuadas.

“Como respuesta a esta situación, los miembros de un comité técnico del Royal Institución of Chartered Surveyors (RICS) y los representantes de organizaciones estadounidenses de valuación, empezaron a dialogar a finales de los setenta, lo que dio lugar a la creación del Comité Internacional de Normas de Valuación de Activos (The International Assets Valuation Standards Committee TIAVSC) en 1981. El Comité cambió su nombre en 1994 y ahora se conoce como el Comité Internacional de Normas de Valuación (IVSC)” (International Valuation Standards Committee, 2003, p.11)

El comité internacional de normas de valuación (ICVS), fue creado con los objetivos de:

1. Formular y publicar para el interés público, la normas para la valuación de bienes y promover su aceptación mundial.
2. Armonizar las normas entre los Estados del mundo, identificar y revelar las diferencias en las declaraciones y/o aplicaciones de las normas cuando estas se presenten, a partir de la creación del ISVC, inicia la historia de la valuación de bienes constituida como una disciplina con organizada que sigue normativas reconocidas globalmente.

La valuación de bienes en Honduras, inicia con la creación del sistema financiero nacional, el cual durante mucho tiempo permaneció sin regulación y no existieron normativas que unificaran criterios y encaminaran este rubro, la valuación se manejó de manera empírica y la

mayoría de profesionales que practicaban esta disciplina, fueron en muchos casos autodidactas que se esforzaron por adquirir conocimientos fuera del país y los implementaron al medio existente de la manera en que mejor se ajustaban, dando como resultado una gran variedad de criterios en cada valuador al momento de llevar a cabo la valuación de un bien.

Para el año de 1996 se instala oficialmente la Comisión Nacional de Bancos y Seguros, “Siendo la encargada de la supervisión, inspección y vigilancia de la actividad bancaria, de seguros, de valores y demás relacionados con manejo, aprovechamiento e inversión de los recursos captados por el público” (La Tribuna, 2009)

Esa institución debido a su función de supervisar la actividad bancaria, se convierte en el ente regulador del rubro de la valuación y en el año 2003, su primer acción, es la creación de un “Registro de valuadores de activos muebles e inmuebles, otros activos y garantías de créditos de las instituciones supervisadas”, las acciones de la CNBS hasta esa fecha solo se encargaron de llevar un registro, pero no se establecieron metodologías o normativas que armonizaran el rubro de la valuación en el país. Esto constituiría el primer intento de organización.

En el año 2012, la CNBS, reformó las **NORMAS PARA EL REGISTRO DE VALUADORES DE ACTIVOS MUEBLES E INMUEBLES, OTROS ACTIVOS Y GARANTÍAS DE CRÉDITOS DE LAS INSTITUCIONES SUPERVISADAS**, con la intención de que las referidas normas requerían de algunas reformas para ampliar y clarificar determinados criterios, que permitieran un manejo eficiente de dicho Registro (Resolución GE No.1922/11-12-2012)

Los objetivos de la reforma mencionada fueron: “1. La inscripción, la renovación, suspensión y cancelación de personas naturales y jurídicas en el Registro de valuadores de activos muebles e inmuebles, otros activos y garantías de créditos de las instituciones

supervisadas; 2. Que las instituciones supervisadas contraten los servicios profesionales de valuación ofrecidos por las personas naturales y jurídicas inscritas en dicho registro y conforme a los ramos autorizados por la comisión; 3. El contenido de los informes de avalúos realizados por los valuadores” (La Gaceta, 2012, p.1).

Para esta fecha con la reforma a las normas de registro de valuadores, surge el primer paso para establecer metodologías y normativas que lograran organizar el rubro de la valuación de activos y se aplican las “Normas Internacionales de Valuación 2003” (NIV 2003) establecidas por Comité Internacional de Normas de Valuación (IVSC).

Esas normas fueron diseñadas para “ser reconocidas en las normas de contabilidad y en otras empleadas para informes y que los valuadores reconozcan que es lo que se les exige conforme a las normas de otras disciplinas” (International Valuation Standards Committee, 2003, p.11).

Eso constituyó un gran paso para la profesionalización de la disciplina de valuación de activos, al tratar de estandarizar una metodología internacional en un rubro que en Honduras ha estado en gran medida gobernado por la ambigüedad.

La profesionalización del rubro actualmente está basado en la obtención de la Certificación como valuator de activos muebles e inmuebles, otorgada por la CNBS, para ello es necesario cumplir con una serie de requisitos los cuales se detallan en la reforma de las normas para el registro de valuadores de activos muebles e inmuebles, otros activos y garantías de créditos de las instituciones supervisadas.

Los requisitos para la calificación de personas naturales previo a su inscripción en el registro son:

1. Estar en el pleno ejercicio de sus derechos civiles.

2. Contar con formación universitaria o técnica, acreditando a su vez una experiencia mínima de tres (3) años en el conocimiento para la valoración del tipo de bienes para los cuales desea ser calificado, previos a la fecha de inscripción.

3. Contar con el equipo y otros recursos materiales necesarios para efectuar la valuación del tipo de activos para los cuales desea ser calificado.

4. No ser deudor directo o aval de créditos otorgados por las instituciones supervisadas calificados en las categorías III, IV ó V, de acuerdo con las Normas para la Evaluación y Clasificación de la Cartera Crediticia, o cuyos créditos hayan sido castigados contra reservas, al momento de la inscripción.

5. No haber sido condenado por delitos que impliquen falta de probidad; así como, no haber sido suspendido o cancelada su inscripción en el colegio profesional al cual pertenece.

6. Aprobar con una nota mínima de setenta por ciento (70%) el examen de conocimientos sobre las disposiciones legales, reglamentarias y normativas que regulan la prestación de servicios de avalúos para las instituciones supervisadas, a ser aplicado por la Comisión. (Resolución GE No.1922/11-12-2012).

Los requisitos para el registro de valuadores tienen la finalidad de organizar el rubro e instruir de manera limitada, ya que solo se busca evaluar el manejo del reglamento para la prestación de estos servicios, es decir conocer sobre leyes tales como; Código de Comercio, Ley de la Comisión Nacional de Bancos y Seguros, Normas para la evaluación y clasificación de la cartera crediticia, reglamento de activos eventuales, Normas para el registro de valuadores de activos muebles e inmuebles, otros activos y garantías de créditos de las instituciones supervisadas, pero no se evalúa el conocimiento específico sobre la disciplina que son los elementos primordiales que proporcionan las bases momento de tasar un activo en el mercado nacional.

El examen de valuadores se lleva a cabo el último viernes de cada mes en las instalaciones de la CNBS, donde es aplicado y evaluado específicamente por la “Superintendencia de valores y

otras instituciones”, este constituye uno de los requisitos de mayor peso para lograr la certificación en el registro de valuadores de activos muebles e inmuebles.

2.1.1 Entorno socioeconómico

En la actualidad existen 254 valuadores de activos inscritos en el registro de la CNBS, de los cuales 28 de los registros corresponden a empresas y 226 a ingenieros constituidos como comerciantes individuales, todos estos diseminados a nivel nacional, aunque la mayor concentración se encuentra en las ciudades de Tegucigalpa (Distrito Central), San Pedro Sula (Cortés) y La Ceiba (Atlántida).

El mercado meta al cual aspiran la mayor parte de valuadores está constituido por las instituciones del sistema financiero nacional que requieran de servicios de valuación de inmuebles, el sistema está estructurado de la siguiente manera:

- 14 bancos comerciales
- 2 Bancos estatales
- 10 Sociedades financieras
- 2 Bancos de segundo piso
- 12 Compañías de seguro

Tabla 1. Instituciones Bancarias supervisadas por la CNBS

| No. | BANCOS COMERCIALES | NOMBRE DE REFERENCIA |
|-----|---|----------------------|
| 1 | Banco de Honduras, S.A. | Honduras |
| 2 | Banco Atlántida, S.A. | Bancatlan |
| 3 | Banco de Occidente, S.A. | Bancocci |
| 4 | Banco de los trabajadores, S.A. | Bancotrab |
| 5 | Banco Financiera Centroamericana, S.A. | Ficensa |
| 6 | Banco Hondureño de café, S.A. | Banhcafe |
| 7 | Banco del País, S.A. | Banpais |
| 8 | Banco Financiera Comercial Hondureña, S.A. | Ficohsa |
| 9 | Banco Lafise Honduras, Sociedad Anonima | Lafise |
| 10 | Banco Davivienda Honduras, Sociedad Anonima | Davivienda |
| 11 | Banco Promerica, S.A. | Promerica |
| 12 | Banco de Desarrollo Rural Honduras S.A. | Banrural |
| 13 | Banco Azteca de Honduras, S.A. | Banco Azteca |
| 14 | Banco Popular, S.A. | Banco Popular |

Fuente: (CNBS, 2016)

2.2 Teorías de sustento

2.2.1. Metodología de la investigación

Como teorías de sustento se utilizará la metodología de la investigación para el análisis y recolección de datos, así como la técnica FODA orientada principalmente para el estudio y resolución de problemas, permitiendo hacer un verdadero ejercicio de eficiencia como transporte para el logro de los objetivos organizacionales.(Centro de Estudios Financieros, 2016)

Las Fortalezas y las Debilidades se refieren a “los factores internos de la empresa, siendo los puntos sobre los que resulta más fácil trabajar y obtener resultados visibles a corto- medio plazo, al contrario de las Oportunidades y Amenazas que hacen referencia a los factores externos que afectan a la empresa, y sobre los cuales existe por lo tanto menos capacidad de control ya que no dependen únicamente de las actuaciones de la empresa sino también del entorno en el que se mueve la misma”. (Promove consultoría e formación SLNE. 2012, p13)

Durante el desarrollo de esta investigación se utilizarán planteamientos de investigación con un enfoque mixto. (Hernández Sampieri, 2006, p. 755) define el enfoque mixto como “un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (meta inferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio”.

2.2.2 Evaluación de proyectos

Para la evaluación de la rentabilidad de este proyecto se llevará a cabo el estudio de los siguientes modelos:

El Valor presente neto (VPN) se refiere al “valor del dinero en el tiempo de los inversionistas, es la técnica más desarrollada de elaboración del presupuesto de capital; se calcula restando la inversión inicial de un proyecto del valor presente de sus flujos de entrada de efectivo descontados a una tasa equivalente al costo de capital de la empresa” (Gitman Lawrence J. y Zutter, Chad J., 2012, p. 368).

La tasa interna de rendimiento (TIR) se refiere a la “tasa de descuento que iguala el VPN de una oportunidad de inversión con \$0 (debido a que el valor presente de las entradas de efectivo es igual a la inversión inicial); es la tasa de rendimiento que ganará la empresa si invierte en el proyecto y recibe las entradas de efectivo esperadas” (Gitman Lawrence J. y Zutter Chad J, 2012, p. 372).

El Flujo de efectivo, se refiere a un “Estado financiero de una empresa que resume sus orígenes y aplicaciones de efectivo durante un periodo especificado” (Ross, Westerfield y Jordan, 2010, p. 49).

El flujo de efectivo de los activos incluye tres componentes: flujo de efectivo operativo, gastos de capital y cambio en el capital de trabajo neto. El flujo de efectivo operativo se refiere al flujo de efectivo que resulta de las actividades cotidianas de la empresa de producir y vender. Los gastos relacionados con el financiamiento de la empresa en cuanto a sus activos no se incluyen porque no son gastos operativos (Ross, Westerfield y Jordan, 2010, p. 31).

2.3 Conceptualización

2.3.1 Principios básicos de valor

Tasar: significa poner precio a los bienes comerciables, determinar el posible precio de venta efectiva de un bien. Por lo tanto, tasación es encontrar el justo precio o avalúo de las cosas; otra definición de Tasación es que es una estimación metodológica, basada en cálculos técnicos, que tiene por objeto determinar el valor de mercado de una propiedad raíz determinada, en un momento económico determinado.

Valor: es la cantidad de dinero que se estima que tiene en el mercado un inmueble (u otro producto) y que puede diferir el precio que se pague por él, ya sea un precio bajo o alto, e independientemente del costo, ya sea que haya costado más o menos de la cantidad en que podría venderse.

De las teorías que existen sobre el valor se desprenden al menos dos clases de valor:

Valor subjetivo: Aquél que el hombre asigna a las cosas como proyección de sus propios deseos o intereses.

Valor objetivo: Aquél valor que se identifica con el costo de ejecución o producción de un valor determinado.

La Economía Urbana: es la ciencia que se ocupa de analizar la oferta y demanda del suelo, sus usos y repercusiones en el valor de éste.

Han existido muchos economistas que se han preocupado por analizar y dejar bien fundamentado el valor que tiene el suelo.

Los primeros filósofos economistas que decidieron dejar documentado sus estudios y hallazgos, fundamentados en la Economía Urbana fueron: David Ricardo, Johan Von Thunen y en el siglo pasado hicieron sus aportes Aldred Marshall, R.M. Hurd, Alonso, entre otros.

Si bien es cierto que el proceso de valuación es altamente subjetivo, y en él, el criterio del valuador es fundamental, no es menos cierto que deben existir ciertas pautas y consideraciones técnicas, económicas y comerciales que deben incorporarse en forma homogénea a fin de brindar un mayor grado de objetividad al informe final.

Precio: Es la cantidad de dinero que se paga por determinado producto.

Costo: Es la cantidad de dinero que se necesita para fabricar un bien o artículo. En el caso de bienes raíces, la cantidad de dinero que se necesitó para construir determinado inmueble.

2.3.2 Clasificación de la valuación inmobiliaria

2.3.2.1 Según su objeto:

Tasación Fiscal / Tributaria: Es la tasación de carácter catastral con el objeto de establecer un valor que sirva de base para el cálculo del impuesto territorial.

Tasación bancaria (para créditos hipotecarios): Busca conocer si la propiedad constituye una buena garantía en caso de que el cliente pierda la misma y también si el estado actual de la propiedad es lo suficientemente bueno para resistir el período por el cual se va a establecer la hipoteca.

Tasación contable: El valor de los bienes raíces que forman parte del activo de una empresa deben ajustarse todos los años, generalmente a través de procedimientos de depreciación contable, sin considerar la situación del mercado inmobiliario.

Tasación judicial o Peritaje judicial: Tasaciones efectuadas en litigios, las cuales son solicitadas por un juez que busca la opinión de un experto para dar un mejor fallo.

Tasación comercial: Es aquella que tiene por objeto servir de una opinión documentada para quien desea comprar, vender o arrendar un bien raíz.

2.3.2.2 Según el tipo de bien

Tasación de viviendas: Consiste en la valuación de inmuebles destinados a la habitación.

Tasación de locales comerciales: Consiste en la valuación de inmuebles destinadas para locales u oficinas.

Tasación industrial: Valuación de propiedades que albergan actividades de fabricación de bienes.

Tasación agrícola: Inmuebles rurales.

Tasación terrenos Eriazos: Busca determinar el valor de aquellos terrenos sin construcciones.

2.3.2.3 Según el momento

Tasación prospectiva: Es aquella que busca determinar el valor de mercado de un inmueble que aún no existe.

Tasación retrospectiva: Es la tasación que se efectúa a un inmueble cuando éste ya tiene una existencia física.

2.3.3 Principios básicos sobre la valuación inmobiliaria

Los principios relativos a la utilización de la tierra están profundamente ligados a cuestiones económicas, tales como los mercados, la oferta, la demanda, etc. La valuación de los bienes raíces incluye tanto el inmueble en sí, como los derechos intangibles derivados del mismo. Los principios fundamentales son:

Principio de oferta y demanda: La demanda para un bien económico está limitada por los ingresos, los precios y los gustos. La posibilidad de financiación, que los demandantes tengan para satisfacer sus necesidades es una forma de aumentar los ingresos o disminuir los precios. La oferta se integra por la disponibilidad de las mercancías al igual que otras mercancías.

Principio de cambio: Nada permanece estático, el futuro más que el pasado es de primera importancia en la estimación del valor. Por lo que es necesario definir la fase de vida cíclica en que se encuentra el inmueble que se valúa.

Todo bien raíz está caracterizado por tres etapas:

1. Integración (desarrollo)
2. Equilibrio (estado estático)
3. Desintegración (decadencia)

Principio de regresión: Este principio se basa en que entre dos propiedades diferentes el valor de la mejor puede ser afectado adversamente por la presencia de otra de menor valor. Y también, en que una propiedad de menor valor pueda tener un precio incrementado, debido a la proximidad de propiedades de mayor valor.

Principio de sustitución: En este principio se afirma que el valor máximo pagado por una propiedad tiene que estar en relación con el valor de adquisición o de sustitución, de esta propiedad semejante, de igual utilidad, durabilidad y características. El costo de construcción no se toma en cuenta en el de sustitución; por lo que no se justificaría pagar más por una propiedad de lo que se paga por una que tenga las mismas características.

Principio de mejor y mayor uso productivo: El mayor uso productivo de una propiedad determinada es el uso al cual es apta la propiedad y que por el habrá una demanda idónea en un futuro razonable cercano y que por los servicios que preste se obtenga el mayor rendimiento, ya sea en términos de dinero o en términos de uso.

Principio de balance: El valor se establece y se mantiene cuando hay equilibrio, tanto en la cantidad como en la ubicación de los inmuebles.

Principio de incremento y decremento de la retribución: El valor de una propiedad está determinado por el balance de los tres factores de la producción, que son:

1. Trabajo (salarios)
2. Organización (gastos de operación)
3. Capital (interés)

Principio de contribución: Este es el principio del incremento y decremento de recuperaciones, aplicado a una o varias partes de una propiedad. Este principio afirma que el valor de un factor individual en la producción depende de que tanto contribuye al valor total con su presencia, o bien que tanto baja el valor de la propiedad con su ausencia.

Principio de competencia: Un exceso en las utilidades atrae competencia, y la competencia frecuentemente destruye las utilidades. El exceso de utilidades así considerado por el valuador es el monto remanente, después de satisfacer a los cuatro agentes de producción.

Principio de concordancia: A fin de llegar a su máximo valor, la tierra deberá ser utilizada de tal forma que sean sus mejoras o construcciones acordes a las del vecindario en que se encuentra.

Principio de la anticipación: El valor es tomado en atención a los beneficios futuros o ingresos futuros, derivados de la propiedad, el valuador deberá conocer que ha ocurrido en el pasado, y que ocurrirá en el futuro cuales son las recuperaciones posibles de obtener.

2.3.4 Factores que inciden en el comportamiento del mercado inmobiliario

Estabilidad económica: Un clima económico estable, con una baja tasa de desempleo, favorece la inversión nacional y extranjera. En el caso del mercado inmobiliario, la inestabilidad económica se traduce en un problema de expectativas que frena las decisiones de compra de inmuebles.

Estabilidad política: Los conflictos bélicos, revoluciones, quiebres de la institucionalidad, son elementos que influyen en el mercado inmobiliario.

Incentivos tributarios: son beneficios que la autoridad otorga en ciertas épocas como medidas para inyectar dinamismo a sectores estancados.

Inversiones Públicas y Privadas: El nivel de inversión en obras públicas de envergadura es un factor que incide en el mercado inmobiliario, así como las inversiones privadas como hipermercados, multi-tiendas, generan importantes plusvalías que se traducen en mejores precios para las propiedades del entorno inmediato.

Nivel de Stocks: Altos niveles de stocks postergan las nuevas inversiones.

La moda: Factor presente en todos los procesos de comercialización, influye notablemente en la forma de hacer gestión inmobiliaria.

2.3.5 Métodos de tasación

Los métodos de tasación pueden clasificarse de la siguiente forma:

Métodos Directos: Es aquel que busca determinar el valor de la propiedad raíz a través de la información que el mercado le proporciona. Es un hecho que el valor de los bienes lo condiciona el principio general de oferta y demanda, por ello, este método o enfoque, busca encontrar el valor en su fuente, el mercado.

El único método directo de tasación es el conocido como antecedentes de mercado o método comparativo. Este enfoque busca establecer una media ponderada de la observación del mercado inmobiliario, procurando en definitiva, obtener información de propiedades comparables a las que se tasa.

Métodos Indirectos: Son aquellos que buscan determinar el valor de la propiedad a través de la información secundaria, como la capacidad de la propiedad de producir rentas, o por otra parte, los costos involucrados en su construcción.

2.4 Marco Legal

2.4.1 Valuación inmobiliaria Resolución de la CNBS

El marco legal que rige la valuación inmobiliaria está definido para la Resolución de la CNBS, GE No, 1922/11-12-2012 en donde se definen “Las normas para el registro de valuadores de activos muebles e inmuebles, otros activos y garantías de créditos de las instituciones supervisadas”, en ella se establecen los reglamentos a seguir por parte de los valuadores, se indica que las instituciones supervisadas deben contratar a las personas naturales y jurídicas inscritas y requerimientos mínimos en el formato de avalúo.

Artículo 16.- Ramos Autorizados para Valuación

De conformidad con lo dispuesto en los Artículos 6 y 7 de las presentes Normas, las personas naturales o jurídicas interesadas en ser inscritas en el Registro, deberán manifestar en su solicitud de inscripción los ramos de valuación para los cuales requieren autorización, entre los que se detallan a continuación:

- i. Ramos para Bienes Inmuebles:
- ii. Valuación Inmobiliaria:
 - a. Predios Urbanos.
 - b. Predios Rústicos.
 - c. Construcciones Industriales.
 - d. Construcciones Urbanas.
 - e. Construcciones Rurales.

Artículo 18.- Autorización Especial para Valuación de Bienes no Contemplados dentro de los Ramos Autorizados

Cuando una institución supervisada requiera valorar un bien que no se encuentra contemplado dentro de los ramos autorizados y descritos en el Artículo 16 de las presentes Normas, deberá solicitar autorización a esta Comisión para realizar dicha valuación con otro profesional, para lo cual deberá adjuntar a la solicitud la documentación que evidencie el

conocimiento y experiencia del valuador seleccionado, a efecto de verificar que la persona reúne las condiciones necesarias para poder realizar la valuación.

De la contratación de servicios de valuación

Artículo 21.- Contratación de Servicios de Valuación

Las instituciones supervisadas, los deudores, los solicitantes de crédito o emisores de títulos valores, para la contratación de servicios de valuación sobre bienes muebles e inmuebles y otros activos, deberán seleccionar entre los valuadores inscritos en el Registro que para tal efecto lleva la Comisión, consultando su página web (www.cnbs.gov.hn); debiendo acatar para estos efectos los ramos para los cuales el valuador está autorizado.

De las responsabilidades y obligaciones de las instituciones supervisadas y de los valuadores

Artículo 25.- Obligaciones de las Instituciones Supervisadas

Con relación a los trabajos de valuación que realizan los valuadores, las instituciones supervisadas deberán cumplir con lo siguiente:

a) Proporcionar a los valuadores toda la información, documentación e instrucciones que resulten pertinentes para la valuación de los activos, bienes muebles e inmuebles, otros activos y garantías de créditos sujetas a valuación de conformidad con las presentes Normas;

b) Mantener los informes de los trabajos de valuación efectuados, en los correspondientes expedientes de los deudores, de conformidad con lo establecido en el Artículo 26 de la Ley de la Comisión Nacional de Bancos y Seguros.

c) Informar a la Comisión, sobre el incumplimiento parcial o total de los contratos de valuación, por causales atribuibles a los valuadores; y sobre cualquier hecho que haya afectado o pudiera afectar la confiabilidad en el valuador, debiendo remitir, además de sus comentarios, los

documentos pertinentes, así también cuando tengan conocimiento que un valuador está infringiendo las disposiciones contenidas en las presentes Normas.

Artículo 26.- Responsabilidades y Obligaciones de los Valuadores

Los valuadores asumen la responsabilidad de los trabajos de valuación realizados, debiendo cumplir con lo siguiente:

a) Elaborar los informes de valuación de conformidad con lo expuesto en el Capítulo VII de las presentes Normas, la Comisión podrá requerir a los valuadores la documentación e información que sustente los trabajos realizados.

b) Realizar personalmente los trabajos de valuación, y en el caso de las personas jurídicas el personal técnico especializado que labore para estas, mismos que deberán realizarse con independencia de criterio, sin conflicto de intereses y metodológicamente sustentados.

c) Informar a la Comisión en forma inmediata, cuando las instituciones supervisadas proporcionen información insuficiente o se nieguen a proporcionar la información necesaria, así como la ocurrencia de cualquier otro tipo de hechos que limiten o condicionen su trabajo de valuación.

Del trabajo de valuación

Artículo 27.- Informe de Valuación sobre Activos y Garantías de Crédito

Los valuadores deberán emitir un informe de valuación para cada uno de los trabajos realizados; los que, en función de la naturaleza del bien valuado, deberán contener como mínimo la información enumerada en los Artículos subsiguientes.

Artículo 28.- Informe de Valuación sobre Bienes Inmuebles

El informe de valuación sobre bienes inmuebles, deberá contener como mínimo la información siguiente:

1. Información general
2. Descripción del entorno, croquis, ubicación exacta y distancias a vías fluviales, playas y centros urbanos más próximos.
3. Descripción del terreno
4. Descripción de la infraestructura física existente en el inmueble
5. Situación legal del inmueble
6. Valor comercial del terreno y de la construcción y descripción del procedimiento utilizado para estimarlos.
7. Valor estimado de reposición del inmueble, detallando los diferentes componentes del inmueble, si fuese posible individualizarlos, cálculo y procedimientos utilizados para llegar a establecer el valor estimado.

Artículo 32.- Firma y Sello de los Informes de Valuación

Los informes de valuación realizados deberán contener el nombre, firma, sello y número de Registro del valuador responsable del avalúo. Asimismo, deberá agregarse al final de los mismos lo siguiente: “El suscrito valuador declara bajo juramento que conoce y cumple con las regulaciones contenidas en las Normas para el Registro de Valuadores de Activos Muebles e Inmuebles, Otros Activos y Garantías de Créditos de las Instituciones Supervisadas; en consecuencia, no se tiene ninguna de las incompatibilidades descritas en el Artículo 23 de las referidas normas, que impida emitir el presente informe del avalúo”. En el caso de los informes de valuación practicados por una persona jurídica, estos deberán ser refrendados por el Gerente General o Representante Legal.

2.4.2 Constitución de empresas en Honduras

A continuación se describen los pasos a realizar para establecer una empresa de acuerdo al Código de Comercio, el cual sería el modelo a seguir para la constitución de una empresa en Honduras, según se detalla a continuación:

- a) Escritura pública, que es un instrumento público y legal que contiene los nombres de las personas que conforman la organización y de qué tipo es, el capital inicial, su duración, su naturaleza y objetivo.
- b) Inscripción en el Registro Mercantil, toda empresa constituida con base en el Código de Comercio deberá registrar su escritura de constitución en el Registro Mercantil. Para el caso de Francisco Morazán, este trámite se realiza en la Cámara de Comercio e Industria de Tegucigalpa (CCIT). Pero, en el resto del país, es en el Instituto de la Propiedad. Tiempo promedio: 1 día hábil.

Para registrar sociedades mercantiles:

Además de los requisitos anteriores, las sociedades mercantiles deberán presentar copia del depósito bancario por concepto del capital de constitución de la empresa.

- c) El Registro Tributario Nacional (RTN).

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

Quién realiza el trámite: El empresario.

Donde se realiza: En oficinas de la DEI, también se puede realizar en la Cámara de Comercio e Industrias de Tegucigalpa.

Tiempo promedio: Tres días hábiles.

Requisitos para obtener el RTN de una empresa mercantil:

1. Formulario de inscripción (Forma DEI 410), debidamente completado. Este formulario se obtiene gratuitamente en las ventanillas de atención al público de la DEI. 2. Fotocopia de escritura de constitución o carta de autorización extendida por notario. 3. Fotocopia del RTN del

notario que autorizó la escritura de constitución. 4. Fotocopia de las tarjetas de identidad de los socios. 5. Copia de identidad y RTN del gerente o presidente. 6. Cuando sean cooperativas, se deberá presentar fotocopia del acuerdo de personería jurídica publicada en La Gaceta.

Se puede mencionar que la empresa será inscrita bajo la denominación de una Sociedad de Responsabilidad Limitada.

Según el Código de Comercio artículo No. 66 describe:

Sociedad de responsabilidad limitada es la que existe bajo una razón social o bajo una denominación y cuyos socios sólo están obligados al pago de sus aportaciones, sin que las partes sociales, que nunca estarán representadas por títulos valores, puedan cederse sino en los casos con los requisitos que establece el presente Código.

Artículo No. 67 Código del Comercio:

La denominación se formará de acuerdo con lo que dispone el artículo 91; la razón social se formará con el nombre de uno o más socios. Una u otra irán inmediatamente seguidas de las palabras "Sociedad de Responsabilidad Limitada" o su abreviatura "S. De R. L."; la omisión de este requisito con conocimiento de los socios que figuren en la razón social hará a éstos y en todo caso a los administradores culpables, responsables subsidiaria, solidaria e ilimitadamente de las obligaciones sociales que así se hubieren contraído.

Las leyes que regulan el rubro de la valuación tienen como función principal, registrar los profesionales dentro del rubro y establecer un código con las normas conductuales de los mismos dentro del sistema, no se establece una metodología a utilizar, solo hace referencia a utilizar normas internacionales, las cuales no pueden ser aplicadas completamente en el mercado.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

El presente capítulo tiene como objetivo explicar los métodos, técnicas y procedimientos que se aplicaran durante el desarrollo de la investigación.

3.1 Matriz de congruencia metodológica

Con el objetivo de establecer la relación y coherencia entre los elementos del diseño de la investigación, se ha preparado la siguiente matriz:

Tabla 2. Matriz de congruencia metodológica

| TÍTULO | OBJETIVO GENERAL | OBJETIVOS ESPECÍFICOS | PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN |
|---|---|---|--|
| Factibilidad para la creación de una sociedad especializada en la prestación del servicio de valuación de bienes inmuebles. | Determinar la factibilidad de la creación de una empresa dedicada a la prestación de servicios de valuación de bienes inmuebles en el Distrito Central, que cuente con personal mejor capacitado y tecnología competitiva, evaluando si la aplicación de estos elementos pueden llegar a resolver una problemática y a la vez ser rentable. | Mejorar la capacitación del valuator, con el fin de formar profesionales capaces de obtener el conocimiento necesario para definir factores o coeficientes que ayuden a establecer adecuadamente el valor de un inmueble en el mercado nacional. | ¿Cómo podemos definir una base metodología adecuada que permita capacitar mejores profesionales de la valuación inmobiliaria? |
| | | Determinar la posibilidad de desarrollar un sistema de información que funcione como una matriz común de información estructurada, en donde se recopilen los datos de los precios de vara cuadrada de terreno al cual los valuadores puedan consultar y utilizar para sustentar sus resultados. | ¿Es posible desarrollar una matriz de información estructura que recopile datos sobre los precios de la vara cuadrada de terrenos en el Distrito Central, a la cual los valuadores puedan consultar y obtener datos confiables? |
| | | Establecer un modelo organizacional que permita el adecuado funcionamiento de una empresa dedicada a prestar servicios de valuación inmobiliaria que sea rentable | ¿Cuál es la factibilidad desde el punto de vista de técnico y financiero, de crear una sociedad especializada en la valuación de bienes inmuebles, que aplique los mecanismos necesarios que solventen la problemática que actualmente enfrenta la valuación en Honduras y que sea rentable? |

Fuente: (Elaboración Propia, 2016)

3.2 Enfoque y alcance de la investigación

3.2.1 Enfoque de la investigación

El presente trabajo de investigación será desarrollado mediante un enfoque mixto y este se refiere a “un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (meta inferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio” (Hernández Sampieri, 2010, p.546).

En base a lo anterior se realizara este enfoque considerando una estructura lógica de datos numéricos como aspectos cualitativos, basada en opiniones, percepciones y entrevistas realizadas a las partes involucradas.

3.2.2 Alcance de la investigación

Para esta investigación se determinó utilizar un alcance tipo descriptivo, el cual pretende “especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas” (Hernández Sampieri, 2010, p.80).

3.3 Diseño de la investigación

Considerando el tipo de investigación se determinó que el mejor diseño es el no experimental, definido como “estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de

variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos” (Hernández, 2010, p.149).

Además esta investigación será de diseño transeccional descriptivo definido como “la indagación de la incidencia de las modalidades, categorías o niveles de una o más variables en una población, son estudios puramente descriptivos” (Hernández, 2010, p.152).

Este tipo de investigación se centra en el estudio de los fenómenos, contextos, situaciones etc. para proporcionar su descripción, como lo es la presente investigación, la cual tratará de estudiar una situación, sin necesidad de manipular variables.

3.4 Unidad de análisis, población y muestra

3.4.1 Unidad de análisis

Para la investigación se definirá al sector financiero, incluidos los fondos de pensión, como unidad de análisis ya que el proyecto está orientado a brindar el servicio de valuación de bienes inmuebles en gran parte a este sector.

3.4.2 Población

(Hernández, 2010, p.174) Afirma: “población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (p. 174).

El sistema financiero hondureño se encuentra conformado por: 14 bancos comerciales, dos bancos estatales, diez sociedades financieras, tres fondos privados de pensiones y cinco fondos públicos de pensiones (Comisión Nacional de Bancos y Seguros (CNBS), 2016).

Tales instituciones prestan fondos para la adquisición de viviendas, lo que concuerda con las especificaciones necesarias para llevar a cabo la investigación, estas instituciones constituirán la población o universo.

3.4.3 Muestra

“La muestra es en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población” (Hernández, 2010, p. 175).

La muestra será definida como una no probabilística, ya que el análisis no será mecánico, no contará con hipótesis, el muestreo responderá a un proceso de toma de decisiones en base a determinar cuál es el ambiente sobre el que se desarrollará la investigación.

3.5 Técnicas e instrumentos

Hernández (2010) define la recolección de datos como “la elaboración de un plan detallado de procedimientos que nos conduzcan a reunir datos con un propósito específico” (p. 198).

Se estudió el instrumento de medición como un “proceso que vincula conceptos abstractos con indicadores empíricos” (Hernández, 2010, p.199).

De esta manera se definió como instrumento para obtener información a la “Entrevista”

3.5.1 Entrevista

Se aplicará una entrevista a los gerentes o jefes de área de créditos de diferentes bancos que componen el sistema financiero de forma personal o telefónica con el objetivo de conocer la percepción del servicio prestado sobre la valuación de bienes inmuebles y como podría mejorar. (Ver Anexo I)

3.6 Fuentes de información

3.6.1 Fuentes primarias

Tomando en consideración que es un proyecto de factibilidad y el enfoque es mixto se recopilará información de personas naturales y jurídicas conocedoras del tema, a través de un instrumento diseñado para tal fin.

3.6.2 Fuentes secundarias

Se utilizará como fuentes secundarias toda la información obtenida de informes de la Comisión Nacional de Banca y Seguros (CNBS), publicaciones económicas, libros, tesis, revistas, Normas Internacionales de valuación etc. que ayude a determinar la demanda, oferta, precios, mercado y cualquier otra variable de interés relacionada con el tema de investigación.

CAPÍTULO IV. RESULTADO Y ANÁLISIS

4.1 Análisis de los resultados del instrumento, diagnóstico de la situación actual

El sistema financiero Hondureño está en gran cuantía soportado por los créditos otorgados a agentes de déficit de fondos. Estos créditos en gran mayoría son del tipo hipotecario, en donde se busca la compra de un bien inmueble, uno de los requisitos importantes para poder iniciar con el análisis de crédito, es la tasación de bien inmueble, lo cual es conocer el valor que puede tener el bien en el mercado y si se encuentra en condiciones para poder soportar una garantía hipotecaria, por un periodo que generalmente se encuentra entre 15 y 20 años.

Para poder cumplir con este requisito, las entidades financieras, específicamente las áreas de créditos, ya sean de banca hipotecaria, Banca Pyme, Banca Corporativa y Comercial, solicitan los servicios de los profesionales de la valuación, los cuales deben estar certificados por la CNBS para poder suministrar el servicio.

La investigación posee con un diseño no experimental con un diseño transeccional descriptivo, con una muestra no probabilística el instrumento es la entrevista, la cual se enfocó en los ejecutivos de tres bancos del sistema financiero, quienes a través de la aplicación de este instrumento, han sido fijados como el mercado meta.

Debido a la apertura que muestran para apoyar nuevos valuadores, en una segunda etapa se entrevistó a ingenieros valuadores con el fin de conocer cuál es el esquema de trabajo en las empresas que laboran y especialista en sistemas con el fin de conocer la factibilidad de desarrollar una base de datos que permita el almacenamiento de información, que posteriormente pueda ser consultada de manera rápida, que tenga el fin de facilitar el análisis del valor de un bien.

Los ejecutivos entrevistados pertenecen a los siguientes bancos: Bac-Honduras, Banco de Occidente y Banhcafé, los resultados obtenidos han permitido ahondar en elementos como la selección de los profesionales de la valuación, la calidad de los formatos de avalúos, los precios establecidos para el cobro de los avalúos, la demanda de este servicio, la congruencia de resultados entre diferentes valuadores, elementos a mejorar por parte de profesionales que

brindan el servicio, los problemas que implica la mala formulación de un avalúo, al aplicar todos estos elementos se obtuvieron los siguientes resultados:

4.1.1 Selección de los valuadores

Según lo indicado por Alejandra Maradiaga, coordinadora de oficiales de servicios hipotecarios, para poder seleccionar a los valuadores de bienes en la mayoría de bancos que componen el sistema financiero, adicionalmente a poseer una certificación de la CNBS, lo cual es un requisito según el artículo 21 de las normas del registro de valuadores, deben ser referidos, ya sea por otras áreas del banco, o por ejecutivos de alto perfil, los cuales ya han solicitado previamente de estos servicios y bajo su criterio consideran que llenan los elementos necesarios para entregar un producto de calidad.

Los profesionales para poder ingresar al staff de valuadores de una entidad bancaria y luego de ser referidos, deben de pasar un periodo de prueba en algunos bancos es de dos meses, en otros se asignan de dos a tres avalúos, durante este prueba se busca medir: ética de trabajo, el tiempo de respuesta a una solicitud, el tiempo de entrega del avalúo, la calidad del producto entregado (debe contener todos los elementos que la entidad de créditos considera necesarios para llevar a cabo un buen análisis), la vocación de servicio al cliente y el mantenimiento de imagen un profesional. Al cumplir con estos elementos finalmente pueden ser aceptados y, posteriormente se llevan a cabo valuaciones del rendimiento de manera anual.

Los fondos públicos de pensiones, como por ejemplo el Instituto Nacional de Previsión del Magisterio (INPREMA), realizan un concurso público para la selección de consultores para valuación y supervisión de activos muebles, inmuebles y otros activos garantías de crédito, en donde se solicita información personal básica, documentos como certificación y la acreditación de experiencia en elaboración de avalúos para instituciones supervisadas por la CNBS, por un periodo mínimo de 3 años, luego un comité técnico selecciona y notifica los consultores que llenaron los requisitos técnicos y profesionales establecidos en los términos de referencia del concurso.

4.1.2 Formato del avalúo

Alejandra Maradiaga, indica que cada uno de los valuadores posee un formato de avalúo diferente, donde unos pueden ser más detallados que otros, pero al final, contienen todos los elementos necesarios para llevar a cabo un análisis y formular una solicitud de crédito y están satisfechos con los formatos utilizados.

Al indicar que unos informes son más detallados que otros, observamos que existe una gran variedad de formatos, en vista que existen 254 valuadores certificados en el registro de la CNBS y cada uno posee un formato diferente de presentación de la información, según la normativa nacional se deben cumplir con varios elementos mínimos, para que un informe de avalúo pueda ser aceptado por la banca nacional. De su lado Wendy Morales, jefe de banca hipotecaria de Bac Honduras, ha indicado que ha observado una gran cantidad de informes de avalúos en los años que lleva desempeñando su cargo y que todos han cumplido con la información que ellos necesitan para llevar a cabo su análisis.

Lo indicado por estos ejecutivos deja entrever que se están cumpliendo con los requisitos tanto de la CNBS, como lo que requieren las entidades financieras, referentes a la información mínima a plasmar en un informe, pero que se puede mejorar y dar un valor agregado a este elemento al incluir mayor detalle en los datos.

Uno de los ejecutivos de créditos del sistema financiero, indica que sería necesario llevar una descripción más detallada de la ubicación del inmueble, definiendo su cercanía a verdaderas zonas de influencia, sus accesos, para así asegurar un mejor análisis de la ubicación de la posible garantía hipotecaria, con respecto a los datos que indican el valor de la construcción se indica que también se volvería conveniente plasmar un más detalle que expliquen el porqué de estos resultados, todo esto se convertirían en elementos de valor que distinguiría un formato de avalúo y que facilitaría sus labores de análisis.

4.1.3 Precios establecidos para el cobro de los avalúos

Cada banco del sistema financiero utiliza diferentes tarifas y formas de pago, la gran mayoría permite que el valuador tenga contacto directo con el cliente y que sea el indique el

precio de cada avalúo, claro el precio está condicionado por la oferta y la demanda y muchas veces el mercado termina regulando la tarifa a cobrar por avalúo.

En el caso de Bac-Honduras, el área hipotecaria utiliza la siguiente tabla de precios:

Tabla 3. Tabla de precios, Banca Hipotecaria BAC HONDURAS

| TABLA DE PRECIOS | | | | |
|---------------------------------------|-------------|---|---|----------|
| Rangos de valor del Inmueble | | | Precios en Lempiras | |
| - | 1,000,000 | L | | 1,800.00 |
| 1,000,000.01 | 2,500,000 | L | | 2,200.00 |
| 2,500,000.01 | 4,000,000 | L | | 2,500.00 |
| 4,000,000.01 | 6,000,000 | L | | 4,400.00 |
| 6,000,000.01 | en adelante | | negociado con el cliente, nunca menor a 4,400 | |
| Avance de obra | | L | | 1,000.00 |
| Avance de obra fuera del casco urbano | | L | | 1,500.00 |

Fuente: (Bac- Honduras, Banca de personas, 2016)

Los precios están definidos en base al monto o valor total del inmueble y se permite cierta libertad en el cobro de avalúos de bienes superiores a los L 6, 000,000.00, en donde el valuador tendrá que fijar un precio en base a la cantidad de trabajo que conllevaría la formulación de esa tasación.

El área de Banca Pyme de Bac Honduras, no proporciona una tabla de precios y permite que el valuador defina el precio del avalúo dependiendo de la cuantía de trabajo que este represente, pero de manera tacita se terminan utilizando valores similares a los indicados en la tabla anterior, ya que existen una gran oferta de valuadores para esta área y al final la oferta y demanda regula los precios y se utilizan precios similares a los de la Tabla 2, los que les parecen accesibles y atractivos a los clientes, según lo indicado por Marjorie Moncada, ejecutiva de Negocios de Banca Pyme.

En el caso de Banco de Occidente, según lo indicado por Leticia de Murillo, gerente regional de la oficina principal, no se regulan los precios de los avalúos, cada valuador establece una tarifa. Sin embargo, sucede lo mismo que se mencionó para Bac Honduras, tácitamente se

terminan utilizando valores similares a los planteados anteriormente ya que son precios que por mucho tiempo se han utilizado y el cliente ha llegado a sentirse cómodo con ellos.

Daniel Canahuati, profesional del rubro de la valuación, indica que los precios de los avalúos se han mantenido por alrededor de seis años y resulta difícil aumentarlos ya que el cliente termina buscando siempre una opción más barata, no importando de la calidad del servicio, solo los clientes que ya han solicitado en varias oportunidades de este servicio tienen una perspectiva más amplia y deciden pagar más, buscando un servicio más profesional.

Los precios fijados por los bancos no han tenido una variación durante aproximadamente seis años, lo que repercute en la utilidad del valuador, debido al valor del dinero en el tiempo, los costos incrementan y la solución aparente es elaborar una mayor cantidad de avalúos con el fin de incrementar las ventas, con lo cual se observa que no es posible incrementar los precios fácilmente, ya que los bancos se aferran a no subir precios en función de no reducir la cantidad de clientes que solicitan crédito, según lo detallado por el ingeniero, la solución que les queda es incrementar el volumen de avalúos elaborados, lo que obliga a buscar más bancos a los cuales se les preste el servicio y adicionalmente incrementar los gastos operativos, debido a que se debe aumentar la capacidad instalada de producción, en consecuencia se debe contratar más personal y comprar más equipo.

De acuerdo a los datos proporcionados por Daniel Canahuati, los precios fijados por avalúo en bancos como Ficohsa y Banpaís son los siguientes:

Tabla 4. Tabla de precios, BANCO FICOHSA

| TABLA DE PRECIOS FICOHSA TEGUCIGALPA | | | |
|---|--------------|----------------------------|-------------------------------------|
| Rangos de valor del Inmueble | | Precios en Lempiras | |
| L | - | L | 1,000,000.00 |
| L | 1,000,000.01 | L | 2,000,000.00 |
| L | 2,000,000.01 | L | 4,000,000.00 |
| L | 4,000,000.01 | en adelante | 3500 + 1000 (por cada millon extra) |
| Avance de obra | | L | 1,500.00 |

Fuente: (Datos recopilados de entrevista, 2016)

Tabla 5. Tabla de precios, BANPAIS

| TABLA DE PRECIOS BANPAIS TEGUCIGALPA | | | | | |
|--------------------------------------|---------------|-----------------|---------------|-------------------------------------|------------|
| Rangos de valor del Inmueble | | Lote de Terreno | | Lote con construcción o edificación | |
| L | - | L | 200,000.00 | L | 810.00 |
| L | 200,001.00 | L | 300,000.00 | L | 810.00 |
| L | 300,001.00 | L | 400,000.00 | L | 900.00 |
| L | 400,001.00 | L | 500,000.00 | L | 900.00 |
| L | 500,001.00 | L | 1,000,000.00 | L | 855.00 |
| L | 1,000,001.00 | L | 2,000,000.00 | L | 990.00 |
| L | 2,000,001.00 | L | 3,000,000.00 | L | 1,440.00 |
| L | 3,000,001.00 | L | 4,000,000.00 | L | 1,980.00 |
| L | 4,000,001.00 | L | 5,000,000.00 | L | 2,430.00 |
| L | 5,000,001.00 | L | 6,000,000.00 | L | 2,880.00 |
| L | 6,000,001.00 | L | 7,000,000.00 | L | 3,150.00 |
| L | 7,000,001.00 | L | 8,000,000.00 | L | 3,420.00 |
| L | 8,000,001.00 | L | 9,000,000.00 | L | 3,600.00 |
| L | 9,000,001.00 | L | 10,000,000.00 | L | 4,320.00 |
| L | 10,000,001.00 | L | 12,000,000.00 | L | 4,500.00 |
| L | 12,000,001.00 | L | 15,000,000.00 | L | 5,400.00 |
| L | 15,000,001.00 | L | 20,000,000.00 | L | 7,380.00 |
| L | 20,000,001.00 | L | 30,000,000.00 | L | 10,430.00 |
| L | 30,000,001.00 | En adelante | | Negociable | Negociable |

Fuente: (Datos recopilados de entrevista, 2016)

Al comparar las diferentes tablas de precios establecidas por los bancos, se observa que BAC Honduras, Banco Ficohsa, Banco de Occidente, Banhcafé, manejan precios muy similares, Banpaís aunque sus precios no difieren mucho de lo pactado por otros bancos es más conservador en el pago de este servicio.

Jaime Ramos, profesional del rubro, indica que en la práctica resulta conveniente utilizar los precios y condiciones planteados por Ficohsa y Bac Honduras ya que se consideran un poco más justos y adicionalmente son precios que manejan la mayoría de clientes que llegan a ellos, por lo cual ambas partes se sienten cómodas, al utilizar estos valores.

4.1.4 Demanda del servicio

Wendy Morales, ejecutiva de banca hipotecaria de Bac-Honduras, indica que en promedio existe una demanda diaria de dos a tres solicitudes para llevar a cabo avalúos de bienes inmuebles, para solventar esta demanda existen tres proveedores del servicio a quienes se les asigna de manera equitativa el trabajo, el área de Banca Pyme, según Marjorie Moncada, tiene una demanda similar de solicitudes diarias, en este caso no se asigna las solicitudes de manera equitativa, solo se proporcionan los datos de contacto de los valuadores, para que los clientes puedan cotizar y seleccionar la opción que le parezca más conveniente.

Los oficiales hipotecarios de Banhcafé revelan que se trabaja bajo una rúbrica parecida a la de banca pyme de Bac-Honduras, en donde a los solicitantes de créditos se le proporciona los datos de sus valuadores en lista, el cliente realiza la cotización del trabajo y selecciona al valuador de acuerdo a su conveniencia, generalmente el factor precio es el elemento determinante, la demanda de avalúos es mucho menor y ellos tienen una solicitud por semana.

Tabla 6. Demanda de solicitudes de servicio de valuación

Bac Honduras

| Área del banco | Demanda diaria de avalúos | Avaluos al mes (Días hábiles) |
|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| Banca de Personas | 2.5 | 50 |
| Banca Pyme | 2.5 | 50 |

Banco de occidente

| Área del banco | Demanda diaria de avalúos | Avaluos al mes (Días hábiles) |
|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| Oficina principal | 3 | 60 |
| Oficinas foraneas | 3 | 60 |

Banhcafe

| Área del banco | Demanda diaria de avalúos | Avaluos al mes (Días hábiles) |
|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| Oficina principal | 0.2 | 4 |

Fuente: (Elaboración propia, datos recabados en entrevista, 2016)

La demanda del servicio de valuación es alta debido a que existe una gran cantidad de unidades de déficit solicitando créditos ya sea del tipo hipotecario o de inversión, por lo cual la demanda del servicio está garantizada, la oferta de valuadores es moderada, en la mayoría de las áreas es posible aumentar el número de valuadores, lo que indica que existe la posibilidad de ingresar en el mercado, cubriendo una cuota pequeña del mismo.

4.1.5 Oferta de valuadores

La oferta de valuadores para los bancos en estudio se encuentra de la siguiente forma:

1. Bac-Honduras, Banca de Personas, cuenta con tres ingenieros que brindan el servicio los cuales cubren toda la demanda existente.
2. Bac-Honduras, Banca Pyme, cuenta con seis ingenieros que brindan el servicio los cuales deben ofertar por su trabajo y ser seleccionados por el cliente.
3. Banco de Occidente, cuenta con cuatro profesionales de la valuación a los cuales se les asigna cada trabajo a realizar y cubren toda la demanda existente
4. Banhcafé, cuenta con tres profesionales del rubro los cuales deben ofertar por su trabajo y ser seleccionados por el cliente.

Tabla 7. Oferta de peritos valuadores, Banca Pyme, Bac-Honduras

| Peritos valuadores BAC HONDURAS (Banca Pyme) | | | |
|--|--|-------------------|-------------|
| No | Nombre Completo | Organización | Ciudad |
| 1 | Karen Kristina Unruh Rodriguez | 0 | Tegucigalpa |
| 2 | Hector Francisco Estrada Avila | 0 | Tegucigalpa |
| 3 | Jorge Alberto Durón Avílez | AVAPRODU | Tegucigalpa |
| 4 | Jose Lito Ortiz Zelaya / Erick Milovan Hernandez Canales | AVALCO, S DE R.L. | Tegucigalpa |
| 5 | Carlos Enrique Zúniga Fonseca | 0 | Tegucigalpa |
| 6 | Mario Nelson Ardón Ramírez | 0 | Tegucigalpa |

Fuente: (Elaboración propia, datos recabados en entrevista, 2016)

Tabla 8. Oferta de peritos valuadores, Banca de personas, Bac Honduras

| Peritos valuadores BAC HONDURAS (Banca de Personas) | | | |
|---|--------------------------------|--------------|-------------|
| No | Nombre Completo | Organización | Ciudad |
| 1 | Karen Kristina Unruh Rodriguez | 0 | Tegucigalpa |
| 2 | Mario Nelson Ardón Ramírez | 0 | Tegucigalpa |
| 3 | Rosbel Rodriguez | 0 | Tegucigalpa |

Fuente: (Elaboración propia, datos recabados en entrevista 2016)

Tabla 9. Oferta de peritos valuadores, Banco de Occidente

| Peritos valuadores BANCO DE OCCIDENTE | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|--------------|-------------|
| No | Nombre Completo | Organización | Ciudad |
| 1 | Henry Fonseca | INPROTEC | Tegucigalpa |
| 2 | Mario Nelson Ardón Ramírez | 0 | Tegucigalpa |
| 3 | Carlos Zuniga | 0 | Tegucigalpa |

Fuente: (Elaboración propia, datos recabados en entrevista 2016)

Tabla 10. Oferta de peritos valuadores, Banhcafé

| Peritos valuadores BANHCAFE | | | |
|-----------------------------|--|-------------------|-------------|
| No | Nombre Completo | Organización | Ciudad |
| 1 | Jose Lito Ortiz Zelaya / Erick Milovan Hernandez Canales | AVALCO, S DE R.L. | Tegucigalpa |
| 2 | Ricardo Quan | 0 | Tegucigalpa |
| 3 | Rosbel Rodriguez | 0 | Tegucigalpa |

Fuente: (Elaboración propia, datos recabados en entrevista 2016)

De acuerdo a la información recabada las cuotas de mercado a cubrir, bajo el supuesto de que exista una igual asignación de trabajo para cada valuador seria de: 14% para Banca de personas y 25% para Banca de personas de Bac-Honduras, un 20% del mercado de Banco de Occidente y un 25% de la cuota de Banhcafé.

Los porcentajes definidos anteriormente, son en base a una igual asignación de tasaciones, según lo indicado por los ejecutivos de Banca Pyme Bac Honduras, Banco de Occidente y Banhcafé la cuota de mercado a cubrir puede ser mayor en vista que no existe una asignación igual de los avalúos solicitados, lo cual puede ser una ventaja, si se aplica una estrategia de ingreso al mercado bien formulada, con precios accesibles y un servicio con valor agregados, ya sea proporcionando una mejor atención, un servicio con resultados de calidad y sobre todo rápido.

4.1.6 Calidad del servicio proporcionado por los valuadores

La mayoría de ejecutivos al consultársele sobre la calidad del servicio proporcionado por los valuadores dentro de su staff, indican que están conformes con el producto entregado, que cumple con los requerimientos que ellos solicitan y según un ejecutivo de créditos del sistema financiero, solo se debería mejorar en detallar la información arrojada en el informe, ya que se requiere de contexto, para realizar un mejor análisis.

Alejandra Maradiaga, indica adicionalmente se debe mejorar en el aspecto de la vocación de servicio al cliente, ya que en muchos casos se presentan quejas sobre la puntualidad, la presentación personal, la manera de interactuar con el cliente durante la inspección de campo y la incorrecta programación del tiempo al momento de realizar las visitas de recopilación de la información, ya que según el cliente, el valuador no se toma el tiempo necesario para obtener la información necesaria.

La calidad del servicio hasta el momento es buena con ciertos detalles que pueden ser mejorados, es importante tomarlos en cuenta para diferenciarse en el mercado.

4.1.7 Capacitación

La mayoría de valuadores bajo la perspectiva de los ejecutivos que solicitan sus servicios, tienen un amplio conocimiento sobre su área de especialización, por ejemplo en el manejo de los precios de la vara cuadrada en el casco urbano, es decir, el precio de los terrenos en el área de Tegucigalpa, todos los valuadores presentan resultados muy similares, no existe mucha variabilidad entre sus resultados, a pesar que cada uno maneja datos recopilados de manera

personal, no datos coleccionados de manera colectiva, lo cual bajo su perspectiva es un indicio de un buen manejo del conocimiento.

Un punto importante de analizar, en vista de que se considera que los valuadores poseen un amplio conocimiento del tema, cuando se consulta al ejecutivo si conoce que tipo de capacitación recibe un profesional de la ingeniería, para poder dedicarse a realizar tasaciones de bienes inmuebles, indican que no sabe o considera que durante su educación de pregrado posiblemente se aprendió sobre el tema, lo cual no es así, ya que un valuador para poder dedicarse al rubro debe de tomar un curso impartido por el Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras (CICH), el cual puede durar un día o una semana, luego de esto, solo debe certificarse en la CNBS, para tener todos los requisitos y brindar el servicio, lo cual denota que existen muchos profesionales que inician con poco conocimiento, y que solo a través de la practica en el trabajo cotidiano, se logra obtener experiencia, es decir el conocimiento empírico es el que ha llevado de la mano al rubro.

Al consultar a Daniel Canahuati, sobre las opciones que tienen los valuadores para mejorar incrementar sus conocimientos sobre la disciplina, indica que no existen muchas opciones, no existe una institución que vele por la mejora de estos profesionales en el sentido que ofrezcan capacitaciones cada día más especializadas, por lo cual es necesario ser un autodidacta, buscar por cuenta propia literatura sobre el tema, lo que es difícil ya que es escasa en nuestro medio. Otra opción es optar por tomar capacitaciones en línea, ya sean cursos o maestrías virtuales, todo esto con el fin de mejorar e incrementar el conocimiento sobre el rubro y brindar un trabajo de calidad.

El nivel de profesionales capacitados de manera personal es alta, lo valuadores de mayor antigüedad en el rubro, los más reconocidos, son verdaderos autodidactas muchos de ellos poseen varias capacitaciones fuera del país, pero según indica Canahuati, muchos de los que inician en el rubro tienen deficiencias, ya que no manejan las metodologías y se están realizando muchas tasaciones de bienes inmuebles por valuadores poco capacitados, lo que puede venir a afectar la credibilidad y el nivel de satisfacción que tiene actualmente la banca con el gremio de valuadores.

Los cursos en línea han resultado una buena opción de capacitación ya que son un opción económica, contrastada con estudiar una especialidad en valuación de bienes inmuebles en otros países como México o Costa Rica, en universidades como la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Universidad Autónoma del Estado de México, Universidad Autónoma de Nuevo León, Universidad del Valle de México, Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica, los cursos en su gran mayoría son de instituciones españolas, los cuales tienen diferentes precios, que rondan entre los € 169 hasta los € 1,800, dependiendo si se trata de un curso, una maestría y el nivel de certificación en donde en la mayoría de los casos están avalados por asociaciones de peritos valuadores, Jaime Ramos hace referencia a esto, e indica que es la opción más factible.

4.1.8 Tecnología aplicada en las empresas de valuación

La tecnología aplicada en las diferentes empresas dedicadas a la valuación, en cuanto al hardware se utilizan computadoras y equipo de distanciómetros láser, referente al software se manejan programas de procesamiento de datos como: Word, Excel, software de geolocalización con Google Earth o Google Maps y se consultan herramientas web como los mapas de multiamenazas establecidos por la Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC), cada una de estas herramientas son las que permiten formular un reporte de avalúo.

Referente a la administración de datos, es decir, como se almacenan estos para ser utilizados cuando sean necesarios posteriormente, Jaime Ramos, indica que no se tiene una base de datos estructurada, lo que se hace es que cada uno de los reportes compila en un repositorio en donde se guarda de manera no estructurada y cuando se necesita consultar un informe anterior, se realiza la búsqueda del mismo en los discos de almacenamiento casi archivo por archivo, esto resulta un proceso tedioso, poco eficiente, ya que se consume gran cantidad de tiempo buscando la información requerida, existen otras empresas que cargan los precios de la vara cuadrada en programas de geo referencia y de esta manera, estructuran de mejor forma su base de datos, pero el proceso de ingreso de datos, también resulta lento y poco efectivo.

No existe un programa de agrupe toda la información requerida para crear un base de datos que de manera dinámica proporcione la información necesaria para determinar el valor de la vara cuadrada de terreno, o del metro cuadrado de construcción, tampoco se utilizan sistemas que

automaticen el proceso de elaborar los reportes de avalúos, los cuales en la mayoría de los casos deben de ser entregados dos o tres días después de haber llevado a cabo la inspección de campo, por lo cual el tiempo de análisis y redacción es limitado y los valuadores deben eficientar el uso del tiempo, es aquí donde un sistema que automatice una plantilla de avalúo se vuelve útil, ya que reduce los tiempos de respuesta y permite aumentar la producción.

Según lo indicado por Carlos Emilio Torres, desarrollador de sistemas de información, la implementación de este tipo de herramientas es factible y no conlleva gran dificultad, muchas veces la aplicación de este tipo de programas depende en mayor cuantía de los costos y cuanto se tenga presupuestado para su inversión.

El desarrollo de este tipo de herramientas pueden encontrarse entre los \$105 y \$120 mensuales, los cuales son costos relativamente elevados para una microempresa, lo que probablemente es un factor para que las empresas de valuación no han aplicado este tipo de sistemas, ya que consideran este tipo de herramientas como instrumento caro y no se analiza como una inversión que incrementaría su producción y mejoraría sus ventas.

4.2 Resumen de los resultados encontrados

4.2.1 Situación actual

Luego de los resultados obtenidos a través de instrumento aplicado a las personas que demandan y evalúan el servicio, se observa que existe la oportunidad de crear una sociedad que se dedique a brindar el servicio de valuación de bienes inmuebles en el área de Tegucigalpa, tratando de ir más allá de la asistencia común brindada por las empresas del mercado.

Existen deficiencias en el rubro que pueden ser mejoradas y son las siguientes: No existe vocación de atención al cliente, lo que deriva en un trato inadecuado al momento de atender a un consumidor del servicio, poca capacitación de los valuadores más jóvenes producto de que existe escasa instrucción referente al tema, no se aplica tecnología para organizar la información recopilada de manera estructurada y poder hacer consultas y análisis de manera dinámica. Tampoco existe una automatización de las plantillas de trabajo (formatos de avalúos) de tal manera que se reduzcan los tiempos de entrega y se aumente la producción, los precios cobrados

por la elaboración de avalúos han permanecidos estáticos por aproximadamente seis años, lo cual condiciona el crecimiento de las empresas debiendo buscar otros mecanismos para poder aumentar el volumen de ventas y cumplir con los costos de operación que cada año incrementan.

4.2.2 Definición del modelo de servicio, propuesta de mejora.

El proyecto se basa en la creación de una sociedad que brinde el servicio de valuación de bienes inmuebles, se fundamentará en la capacitación formal de su personal, por medio de cursos de manera virtual certificados por entidades reconocidas a nivel internacional, con el propósito de que los valuadores puedan aplicar metodologías adecuadas que permitan tener el conocimiento necesario para poder definir factores que ayuden a establecer adecuadamente el valor de un inmueble en el mercado, garantizando de esta manera un avalúo formulado correctamente. Adicionalmente, se capacitará en el área de servicio al cliente para reducir el nivel de reclamos, conductas inadecuadas al momento de tratar con el consumidor.

La formación dada al personal, brindará una imagen profesional que inspire confianza en los ejecutivos que solicitan los servicios, como en los clientes solicitantes de créditos, se definirá una imagen específica para la empresa que pueda distinguirla de las demás empresas.

El proyecto contará con la aplicación de tecnología iniciando con una matriz de información estructurada, en donde se recopilen los datos de los precios de vara cuadrada de terreno y metro cuadrado de construcción en la cual se pueda consultar de manera dinámica y luego utilizar para sustentar resultados, implementará el uso de plantillas de avalúos automatizadas que permitan reducir los tiempos de entrega y mejorar la producción, todo esto se definirá bajo un modelo organizacional que permita un adecuado funcionamiento de manera rentable.

Se pretende vender un servicio de valuación de bienes inmuebles que cumpla con las normativas nacionales e internacionales, diferenciado y con un trato personalizado por parte de profesionales con amplio conocimiento en el área de valuación de bienes, con el fin primordial de que el cliente se sienta satisfecho.

El valor agregado a nivel empresarial, será el valor económico adicional que adquirirá el servicio de valuación brindado, todo esto producto de la transformación del proceso productivo, ya que se utilizarán herramientas de software para optimizar la formulación de un informe de avalúo, lo que permitirá la reducción de tiempo de entrega, errores de redacción, adicionalmente se creará una base de datos estructurada la que permitirá sustentar estimaciones en caso de ser necesario, este tipo de proceso productivo no es utilizado por ninguna empresa dedicada al rubro de la valuación. El fin de este proceso productivo semi-automatizado, es brindar respuesta y solución rápida, es decir, reducir el tiempo de ingreso a análisis de un crédito que requiera de una garantía hipotecaria, adicionalmente reduciendo al máximo los errores de redacción lo que en muchos casos conlleva a reprocesos y por ende atrasos en el análisis de un crédito.

Los avalúos habitualmente toman un promedio de entre 5 a 6 horas en ser redactados, la aplicación de las plantillas automatizadas para la redacción de un avalúo, permitiría la reducción de aproximadamente dos horas de trabajo, esta ganancia de tiempo aumentaría la producción.

4.2.2.1 Análisis FODA

| Fortalezas | Oportunidades | Debilidades | Amenazas |
|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Personal Capacitado por encima del promedio reportado por la competencia • Uso de Tecnología para eficientar procesos y fundamentar resultados • Juventud del personal. | <ul style="list-style-type: none"> • El mercado reporta una necesidad de valuadores capacitados en el servicio al cliente • No existen empresas con una imagen empresarial bien definida que las distinga de los demás. | <ul style="list-style-type: none"> • Costos de operación superiores a los de la competencia • No poseer una reputación bien establecida en el rubro. | <ul style="list-style-type: none"> • El incremento en el precio de insumos como el combustible y servicios de internet, pueden provocar un incremento sustancial en los costos operativos y afectar la competitividad de la empresa |

Figura 1. Análisis FODA

4.3 Aspectos técnicos

El estudio técnico busca:

Definir como producir lo que se requiere, en donde producirlo, el requerimiento de personal y las instalaciones físicas, con el objeto de evaluar la viabilidad del proyecto.

4.3.1 Tamaño del proyecto

El proyecto en análisis se encuentra definido como microeconómico ya que su inversión inicial no es considerado un monto significativo, adicionalmente esta inversión no es alta comparada con el capital contable proyectado de la empresa.

4.3.2 Localización

4.3.2.1 Macro localización

La empresa estará localizada en el Departamento de Francisco Morazán, en el Municipio del Distrito Central, específicamente en la ciudad de Tegucigalpa.

4.3.2.2 Micro localización

La localización del proyecto es un factor primordial en vista que para asegurar el éxito y el servicio eficiente a los clientes, se debe encontrar la mejor ubicación posible, la cual debe de ser cercana a los clientes que conforman el mercado meta, al suministro de recursos necesarios y permitir la facilidad de acceso del personal operativo y administrativo.

El mercado meta está definido por tres bancos del sistema financiero, los cuales son: BAC HONDURAS, BANHCAFÉ y Banco de Occidente, los que poseen oficinas principales ubicadas en la periferia del Bulevar Suyapa, Bulevar Centroamérica y Bulevar Morazán de Tegucigalpa, formando una zona de influencia con un tamaño de 2,530 metros, lo que significa que la distancia en línea recta máxima entre un cliente y otro es de 2.5 kilómetros.

Los recursos necesarios para brindar el servicio en su mayoría son insumos de papelería, los proveedores de dichos insumos se encuentran a lo largo de toda la ciudad, en la zona del bulevar Suyapa existen cuatro empresas dedicadas a venta de insumos de oficina y papelería, los cuales son: ACOSA, Office Depot, Centro de copias Suyapa y El Quijote, el bulevar Centroamérica, cuenta con una empresa de insumos para oficina, Larach Office, la cual se encuentra dentro del centro comercial Plaza Miraflores y el bulevar Morazán cuenta con tres establecimientos, ACOSA, Larach Office y Docucentro.

Por lo cual el acceso fácil a proveedores se encuentra garantizado en las tres zonas de análisis, la oferta de proveedores es buena y no es necesario realizar grandes movilizaciones para encontrar los recursos necesarios para llevar a cabo el servicio.

El bulevar Suyapa es una zona de fácil acceso de alto tráfico vehicular y peatonal, sobre el cual circula una ruta de buses interurbanos y existe un servicio fluido de taxis, el bulevar Centroamérica, cuenta con igual cantidad de rutas de buses interurbanos y taxis, el acceso a transporte público para el bulevar Morazán se encuentra a 200 metros, sobre el bulevar Los Próceres, por lo cual este bulevar es el más limitado de los tres en materia de acceso al transporte público.

Los tres bulevares en estudio, según el reglamento de zonificación y uso del suelo de la Alcaldía Municipal del Distrito Central, establece que son zonas distribuidoras (D1) de vocación comercial en donde se permite el establecimiento de negocios, en la periferia de los mismos, existen 12 urbanizaciones cercanas a la zona de influencia del mercado meta establecido, las cuales se detallan a continuación: El Hogar, San Ignacio, Florencia Norte, Florencia Sur, Tres Caminos, Lomas del Mayab, Col. Payaquí, Lomas del Guijarro, Castaño sur, Barrio Pueblo Nuevo, Parcaltagua, Lara, la mayoría de estas cuenta con calles comerciales donde se permite el alquiler de locales para comercios, específicamente oficinas, los cuales poseen áreas que se encuentran entre los 10 metros cuadrados, hasta los 45 metros cuadrados, con alquileres que van desde los \$350 hasta los \$500.

Tabla 11. Alternativas de locales cerca de zona de influencia

| Opción | Proyecto | Ubicación | Tamaño (m2) | Alquiler (\$/m2) | Mantenimiento (\$/m2) | Total Mantenimiento (\$) | Costo Total de Alquiler (\$) | Costo Total de Alquiler (L) |
|--------|------------------|--|-------------|------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| A | Torre Metropolis | Bulevar Suyapa | 25.90 | 11.95 | \$ 2.00 | \$ 51.80 | \$ 407.73 | L 9,540.65 |
| B | Torre Morazan | Bulevar Morazan | 32.00 | 7.81 | \$ 1.96 | \$ 62.59 | \$ 350.00 | L 8,189.79 |
| C | Edificio Mayab | Col. Lomas del Mayab, avenida Costa Rica | 30.00 | 10.50 | \$ 1.50 | \$ 45.00 | \$ 407.25 | L 9,529.41 |

Fuente: (Elaboración propia, datos recabados de ofertas de mercado proporcionada por CS BIENES RAICES)

Con el objeto de definir cuál de las opciones es la mejor ubicación, se utiliza el método cualitativo de puntos, en el que se evalúan cualidades relevantes para la localización, asignando puntuación a cada una de ellas, siendo la puntuación más alta la mejor opción.

A continuación se detallan las variables relevantes que fueron consideradas.

Tabla 12. Variables de evaluación para la localización

| Variable | Peso |
|---------------|-------------|
| Costo | 30% |
| Acceso | 25% |
| Tamaño | 20% |
| Instalaciones | 25% |
| Total | 100% |

Tabla 13. Matriz operacional de las variables para la elección de local comercial

| Variable | Peso (%) | Opcion A | puntos | Opción B | puntos | Opcion C | Puntos |
|---------------|-------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| Costo | 30% | 30 | 9 | 40 | 12 | 30 | 9 |
| Acceso | 25% | 40 | 10 | 30 | 7.5 | 30 | 7.5 |
| Tamaño | 20% | 25 | 5 | 40 | 8 | 35 | 7 |
| Instalaciones | 25% | 35 | 8.75 | 35 | 8.75 | 30 | 7.5 |
| Total | 100% | 130 | 32.75 | 145 | 36.25 | 125 | 31.00 |

Según los resultados obtenidos, la puntuación ponderada más alta, es la opción B, ubicada en Torre Morazán, Bulevar Morazán, esta es la que más se apega a las variables de relevancia para el negocio y obtiene una puntuación de 36.25, comparada con 32.75 para la opción A y 31 para la opción C.

La tabla de matriz operacional fue calculada de acuerdo al criterio de los socios en asignarle peso a dichos valores analizando los elementos explicados anteriormente, como lo son: cercanía a los clientes que conforman el mercado meta, accesibilidad para el personal operativo y cercanía a proveedores.

El estudio de ubicación indicó que el lugar más factible para ubicar la empresa es en el Complejo Corporativo de oficinas, apartamentos y comercio de venta, Centro Morazán, el cual se encuentra colindante con el bulevar Morazán, ubicado a una distancia de 2,350 m. del potencial cliente más lejano.

El lugar de ubicación de la oficina permite encontrarse a no más de 3 km de los clientes, brindando la oportunidad de poder acceder a ellos rápidamente, en el momento de ser requerido, adicionalmente existe cercanía con la CNBS, lo que permitiría estar cerca del ente regulador y también poder acceder rápidamente en el momento que se necesite.

El bulevar Morazán se encuentra a 1.17 Km del Anillo periférico, lo que permite tener una vía rápida de movilización al momento de salir a realizar avalúos, estimando esto permita reducir los gastos movilización al evitar encontrar en un zona de tráfico vehicular lento.

El detalle de ubicación satelital del complejo, vistas en perspectivas y detalles de oficinas se presentan en las figuras a continuación.



Figura 2. Ubicación de Centro Corporativo Morazán.

Fuente: (Elaboración propia, Google Maps)



Figura 3. Vista en perspectiva de Complejo de oficinas en donde se ubicará el proyecto

Fuente: (Inmobiliaria Alianza)

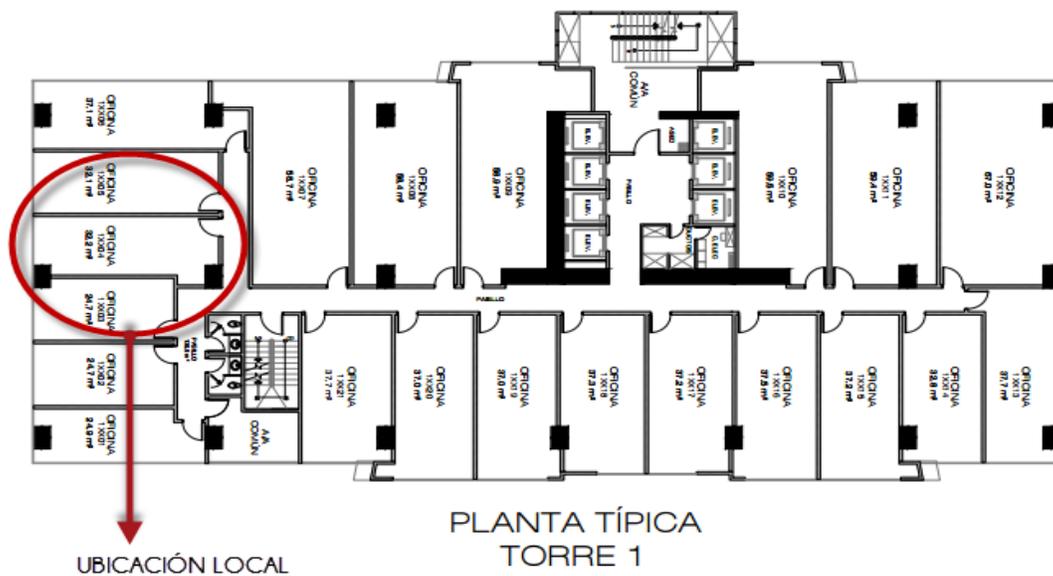


Figura 4. Ubicación del local comercial dentro de la planta del edificio

Fuente: (Inmobiliaria Alianza)



Figura 5. Planta de distribución de mobiliario

Fuente: (Inmobiliaria Alianza)



Figura 6. Detalle de local comercial

El complejo corporativo Morazán cuenta con locales comerciales con los requerimientos básicos para el establecimiento de oficinas, tales como: áreas de recepción, área de baños, estacionamientos, lo cual se acopla a lo demandado para establecer el proyecto.

4.3.3 Tecnología

“Lo importante de esta selección será lograr que la tecnología que se utilice sea competitiva con la del sector a la que pertenece el proyecto” (Sosa, 2010, p. 38)

La tecnología a utilizar se debe escoger bajo las premisas de generar competitividad e innovación, manteniendo un costo de inversión que no rebase los estimados.

La implementación de la tecnología inicia con el uso de herramientas de medición no convencionales, el proceso de levantamiento de datos es un elemento vital del proceso de valuación. Con el fin de reducir el error se busca utilizar, distanciómetro o metros láser, herramientas de precisión los cuales mantienen un registro de cada una de las medidas tomadas, reduciendo el error por lectura, el cual es muy común en este tipo de trabajos.

Luego estas medidas se envían a través de la red inalámbrica Bluetooth hacia una tableta electrónica la cual a través de un software especializado registra y dibuja un bosquejo del inmueble medido, proporcionando un plano, del cual se puede obtener el área en metros cuadrados del inmueble en un menor periodo de tiempo.

El equipo a ser utilizado es variado, puede ser encontrado en el mercado nacional y se detalla a continuación:

Tabla 14. Equipo de trabajo

| Detalle de Equipo | Función |
|--------------------------------------|--|
| Laser Bosch GLM 100 C (Alcance 60 m) | Levantamiento de medidas |
| Laser Bosch GLM 50 C (Alcance 60 m) | Levantamiento de medidas |
| Camara fotográfica (no profesional) | Toma de fotografías |
| Tablet Samsung Galaxy Tab S2 8" 4-G | Uso de base de datos/levantamiento de medidas /Georeferencia |
| Lentes para laser Bosch | Levantamiento de medidas |
| Cintas metricas de 30 m | Levantamiento de medidas |
| Cintas metricas de 8 m | Levantamiento de medidas |
| Brujula | Levantamiento de azimuts |

Fuente: (Elaboración propia)

De acuerdo a los objetivos establecidos, se busca la implementación de un sistema de información que permita compilar la información recabada, en cada uno de los avalúos elaborados, con el fin de crear una base de datos que permita a la empresa almacenar la información de manera estructura, brindar información de manera dinámica al momento de una consulta y sustentar los resultados plasmados en un trabajo de valuación, adicionalmente se busca la implementación de un sistema que automatice las plantillas de avalúos, lo cual le permitirá al valuador formular un avalúo en un periodo de tiempo menor al promediado actualmente.

Para llevar a cabo la puesta en funcionamiento de estas dos herramientas vitales para constituir una empresa innovadora en el rubro, se requiere de infraestructura de hardware, lo cual se detalla a continuación:

Tabla 15. Infraestructura / hardware para sistema informático

| Infraestructura / hardware |
|---|
| Servidor Web IIS |
| Servidor de base de datos SqlServer 2008r2 |
| Servidor Dell PowerEdge R230, con procesador Intel Xeon E3-1225 v5, 3.3 Ghz, cache de 8 Mb, 4C/4 Turbo de 80 w, con tarjeta PCIe vertical, 2133 MT/s UDIMms, con una memoria RAM de 16 Gb, Raid 1, H330/H730 para SAS/SATA, controladora H330, dos discos duros de 1Tb, puertos doble on board LOM 1, BCM5720GbE LOM, con sistema operativo Windows 2012 R2 standard edition. |

Fuente: (Entrevista con especialista en sistemas informáticos)

El equipo descrito anteriormente tendría un precio entre \$1,500 - \$2,000, lo cual es una inversión relativamente alta, si se decidiera, instalar una infraestructura propia, adicionalmente existe la opción de alquilar un servidor virtual por parte de proveedores de internet con el fin de reducir los costos de inversión, lo cual tendría un precio entre \$50 - \$60 mensuales.

El sistema informático a utilizar se desarrollará en .NET Framework la cual es una aplicación que ofrece un modelo de programación coherente, amigable, fácil de administrar, para usuarios con mínimo conocimiento sobre programación de sistemas.

El montaje del sistema se estima será de tres meses, el diseño tomara dos meses y un mes de implementación o prueba, la aplicación desarrollada podrá ser manejada de manera web, lo cual permite su uso de manera versátil desde cualquier ubicación, pudiendo el valuator consultar en campo datos necesarios para llevar a cabo un análisis con precisión.

El pago mensual estimado por la implementación y mantenimiento del sistema de base de datos y automatización de plantillas de avalúo según lo indicado por el experto, será de

aproximadamente de \$115, con un incremento de hasta un 5% anual, la implementación de estos sistemas permitirán reducir un 30% del tiempo de redacción de un formato de avalúo, lo cual permitiría aumentar la producción.

4.3.4 Programación de la ejecución

La ejecución de actividades pre-operativas, conlleva el definir cuáles serán las labores primordiales a completar antes del inicio de las operaciones de la empresa, de acuerdo a la investigación realizada, las labores a completar son:

Tabla 16. Actividades pre-operativas

| N° | Actividad |
|----|---------------------------------------|
| 1 | Trámite de constitución de la empresa |
| 2 | Certificación de la CNBS |
| 3 | Visita a los clientes potenciales |
| 4 | Permisos de operación |
| 5 | Ubicación de local |
| 6 | Compra de mobiliario y equipo |

Fuente: (Elaboración propia)

Tabla 17. Programación de ejecución de actividades pre-operativas

| | | Cronograma de Actividades Pre-operativas | | | | | | |
|----|---------------------------------------|--|---|---|---|---|---|---|
| N° | Actividad | Meses | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Trámite de constitución de la empresa | ■ | | | | | | |
| 2 | Certificación de la CNBS | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | |
| 3 | Visita a los clientes potenciales | | | | | | ■ | ■ |
| 4 | Permisos de operación | | | | | | ■ | |
| 5 | Ubicación de local | | | | | | | ■ |
| 6 | Compra de mobiliario y equipo | | | | | | | ■ |

Fuente: (Elaboración propia)

De acuerdo a la tabla anterior, el periodo pre-operativo es de aproximadamente siete meses, este periodo de tiempo está definido principalmente por la obtención de la certificación como valuador de bienes inmueble que otorga la CNBS, el periodo de obtención de esta certificación oscila entre los tres y cuatro meses, este documento es fundamental para poder brindar el servicio de valuación ya que es exigido por el sistema financiero para poder aceptar un ingeniero civil o arquitecto dentro de su personal de valuadores, luego de esto se debe llevar a cabo las visitas a los clientes potenciales ofreciendo el servicio, las demás actividades son labores operativas que pueden llevarse a cabo rápidamente sin depender de terceros.

4.4 Aspectos financieros

La finalidad de este estudio es analizar la viabilidad financiera del proyecto, desarrollando un plan de negocio donde se determinará si el proyecto es rentable, es decir que el dinero invertido y apalancado va a entregar un rendimiento esperado.

4.4.1 Plan de inversión

La inversión inicial se definió tomando en cuenta todos los aspectos necesarios como ser: herramientas, mobiliario y equipo, capital de trabajo etc. para brindar un servicio de calidad, siendo la inversión total de doscientos noventa y nueve mil quinientos setenta con 38/100 (L 299,570.38), de los cuales el 30% se definió como fondos propios y el 70% será financiado con un banco local. A continuación se detallan la distribución de valores:

Tabla 18. Plan de Inversión

| PLAN DE INVERSION | | | | | |
|---|---|--------------------------|-----------------------|---|---------------------------|
| SERVICIOS DE AVALUOS DE BIENES INMUEBLES | | | | | |
| DETALLE | | Valor en lempiras | Fondos Propios | | Fondos Financiados |
| Mobiliario, software y equipo | L | 155,128.88 | - | L | 155,128.88 |
| Gastos de organización | | 20,876.00 | 20,876.00 | | - |
| Capital de trabajo | | 109,300.24 | 70,000.00 | | 39,300.24 |
| Imprevistos | | 14,265.26 | | | 14,265.26 |
| Totales | | 299,570.38 | 90,876.00 | | 208,694.38 |
| Participación | | 100% | 30% | | 70% |

Se consideran para este estudio 5% de imprevistos del total de la inversión inicial.

4.4.2 Fuentes de financiamiento

El proyecto será financiado con un treinta por ciento (30%) con fondos propios del total de la inversión que corresponde a una cantidad de noventa mil ochocientos setenta y seis con 00/100 (L90, 876.00), los cuales serán aportados por los dos socios de la empresa. El 70% que asciende a doscientos ocho mil seiscientos noventa y cuatro con 38/100 (L 208,694.38) será financiado por medio de préstamo bancario, para lo cual se realizó el estudio de las diferentes tasas que brinda el sistema bancario para este tipo de proyectos y se escogió a Banhcafé, con una tasa del 24% anual, a un plazo de 5 años, capitalizable mensualmente, con una cuota nivelada anual de (L 76,016.45). Ver anexo 4.

A continuación se muestra el plan de amortizaciones del préstamo:

Tabla 19. Amortización del préstamo

| Tabla de amortización de préstamo | | | | |
|-----------------------------------|--------------|-----------|---------------|-----------|
| Periodos | Cuota | Intereses | Abono Capital | Saldo |
| 0 | - | - | - | L 208,694 |
| 1 | L. 76,016.45 | 50,086.65 | 25,929.80 | 182,765 |
| 2 | L. 76,016.45 | 43,863.50 | 32,152.95 | 150,612 |
| 3 | L. 76,016.45 | 36,146.79 | 39,869.66 | 110,742 |
| 4 | L. 76,016.45 | 26,578.07 | 49,438.38 | 61,304 |
| 5 | L. 76,016.45 | 14,712.86 | 61,303.59 | -0 |

4.4.3 Requerimiento de mobiliario y equipo de oficina

El mobiliario y equipo requerido en las oficinas administrativas, representa parte importante para la puesta en marcha del proyecto, su propósito es brindar un ambiente cómodo y confortable para el desarrollo de las actividades y para atender a los clientes, de acuerdo a los datos recabados el mobiliario mínimo necesario se detalla a continuación:

Tabla 20. Mobiliario y equipo de oficina

| Mobiliario y equipo de oficina | | | | |
|--------------------------------|----------------------|---|-----------------|---------------|
| Cantidad | Descripción | | Precio unitario | Valor total |
| 2 | Escritorio ejecutivo | L | 6,200.80 | L 12,401.60 |
| 1 | Escritorio | | 4,100.00 | 4,100.00 |
| 3 | Silla ejecutivas | | 3,150.30 | 9,450.90 |
| 2 | Sillas de espera | | 1,250.22 | 2,500.44 |
| 1 | Mesa | | 2,500.60 | 2,500.60 |
| 1 | Oasis | | 5,615.50 | 5,615.50 |
| 1 | Microondas | | 2,050.00 | 2,050.00 |
| 1 | Refrigeradora | | 5,024.67 | 5,024.67 |
| 1 | Archivos | | 3,426.52 | 3,426.52 |
| 1 | Librero | | 2,250.00 | 2,250.00 |
| 2 | Láser | | 6,350.15 | 12,700.30 |
| 1 | Tripode | | 600.20 | 600.20 |
| 1 | Cámara fotografica | | 3,555.23 | 3,555.23 |
| Total | | | 35,569 | 66,176 |

Tabla 21. Equipo de cómputo

| Equipo de Computo | | | | |
|-------------------|--------------------------------|---|-----------------|---------------|
| Cantidad | Descripción | | Precio unitario | Valor total |
| 1 | Computadora de escritorio Dell | L | 13,410.10 | L 13,410.10 |
| 1 | Computadora de escritorio ASUS | | 11,099.24 | 11,099.24 |
| 1 | Laptop Toshiba | | 17,345.43 | 17,345.43 |
| 1 | Laptop Acer | | 17,614.15 | 17,614.15 |
| 1 | Impresora, escaner y copiadora | | 7,500.00 | 7,500.00 |
| Total | | | 59,469 | 59,469 |

Tabla 22. Software contable y base de datos

| Software Contable y base de datos | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------|---------------|
| Cantidad | Descripción | | Precio unitario | Valor total |
| 1 | Software contable y base de datos | L | 2,457.00 | L 29,484.00 |
| Total | | | 2,457 | 29,484 |

Es importante mencionar que para realizar los trabajos de campo se utilizará el vehículo propio de uno de los socios, incurriendo este en gastos de combustible y depreciación, mismos que serán incluidos como gastos operativos del proyecto.

Tabla 23. Gastos por depreciación

| Cuadro depreciación de Mobiliario y equipo (10 años) (Expresado en Lempiras) | | | |
|---|--------------------|------------------------|-----------------|
| Años | Depreciación Anual | Depreciación Acumulada | Valor en Libros |
| 0 | | | L 32,818.29 |
| 1 | 3,249.01 | 3,249.01 | 29,569.28 |
| 2 | 3,249.01 | 6,498.02 | 26,320.27 |
| 3 | 3,249.01 | 9,747.03 | 23,071.26 |
| 4 | 3,249.01 | 12,996.04 | 19,822.25 |
| 5 | 3,249.01 | 16,245.05 | 16,573.24 |
| 6 | 3,249.01 | 19,494.06 | 13,324.23 |
| 7 | 3,249.01 | 22,743.07 | 10,075.22 |
| 8 | 3,249.01 | 25,992.09 | 6,826.20 |
| 9 | 3,249.01 | 29,241.10 | 3,577.19 |
| 10 | 3,249.01 | 32,490.11 | 328.18 |

| Cuadro depreciación de Mobiliario y equipo (5 años) (Expresado en Lempiras) | | | |
|--|--------------------|------------------------|-----------------|
| Años | Depreciación Anual | Depreciación Acumulada | Valor en Libros |
| 0 | | | L 33,357.67 |
| 1 | 6,604.82 | 6,604.82 | 26,752.85 |
| 2 | 6,605.90 | 13,210.72 | 20,146.95 |
| 3 | 6,605.90 | 19,816.61 | 13,541.06 |
| 4 | 6,605.90 | 26,422.51 | 6,935.16 |
| 5 | 6,605.90 | 33,028.41 | 329.26 |

| Cuadro depreciación de Equipo de computo (Expresado en Lempiras) | | | |
|---|--------------------|------------------------|-----------------|
| Años | Depreciación Anual | Depreciación Acumulada | Valor en Libros |
| 0 | | | L 59,468.92 |
| 1 | 11,774.85 | 11,774.85 | 47,694.07 |
| 2 | 11,774.85 | 23,549.69 | 35,919.23 |
| 3 | 11,774.85 | 35,324.54 | 24,144.38 |
| 4 | 11,774.85 | 47,099.38 | 12,369.54 |
| 5 | 11,774.85 | 58,874.23 | 594.69 |

Tabla 24. Gastos por depreciación de software (contable, formatos de automatización y base de datos)

| Cuadro amortización Software (Expresado en Lempiras) | | | |
|---|--------------------|------------------------|-----------------|
| Años | Amortización Anual | Amortización acumulada | Valor en Libros |
| 0 | | | L 29,484.00 |
| 1 | 5,896.80 | 5,896.80 | 23,587.20 |
| 2 | 5,896.80 | 11,793.60 | 17,690.40 |
| 3 | 5,896.80 | 17,690.40 | 11,793.60 |
| 4 | 5,896.80 | 23,587.20 | 5,896.80 |
| 5 | 5,896.80 | 29,484.00 | - |

Es importante mencionar que debido al incremento en los costos en los que se incurrirá para el cuarto año se consideró necesario contratar un técnico más para aumentar las ventas y por ello se adquirió nuevo mobiliario y equipo que se detalla a continuación:

Tabla 25. Adquisición mobiliario y equipo de cómputo

| Mobiliario y equipo de oficina | | | |
|---------------------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|
| Cantidad | Descripción | Precio unitario | Valor total |
| 1 | Escritorio | L 4,800.00 | L 4,800.00 |
| 1 | Silla ejecutiva | 3,500.20 | 3,500.20 |
| | Total | L 8,300.20 | L 8,300.20 |

| Equipo de Computo | | | |
|--------------------------|--------------------------------|------------------------|--------------------|
| Cantidad | Descripción | Precio unitario | Valor total |
| 1 | Computadora de escritorio Dell | L 13,700.10 | L 13,700.10 |
| | Total | L 13,700.10 | L 13,700.10 |

Además se realizó un análisis del flujo de efectivo existente y se determinó conveniente la compra al contado de un vehículo para realizar el trabajo de campo, el cual se detalla a continuación:

Tabla 26. Adquisición de vehículo

| Vehículo | | | |
|-----------------|-------------------------------|------------------------|--------------------|
| Cantidad | Descripción | Precio unitario | Valor total |
| 1 | Vehículo Pick up doble cabina | L 165,000.00 | L 165,000.00 |
| | Total | 165,000 | 165,000 |

A continuación se presenta la depreciación del mobiliario, equipo y vehículo:

Tabla 27. Gastos por depreciación de mobiliario, equipo y vehículo

| Cuadro depreciación de Mobiliario y equipo (10 años) (Expresado en Lempiras) | | | |
|--|---------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Años | Depreciación Anual | Depreciación Acumulada | Valor en Libros |
| 0 | | | L 8,300.20 |
| 1 | 821.72 | 821.72 | 7,478.48 |
| 2 | 821.72 | 1,643.44 | 6,656.76 |
| 3 | 821.72 | 2,465.16 | 5,835.04 |
| 4 | 821.72 | 3,286.88 | 5,013.32 |
| 5 | 821.72 | 4,108.60 | 4,191.60 |
| 6 | 821.72 | 4,930.32 | 3,369.88 |
| 7 | 821.72 | 5,752.04 | 2,548.16 |
| 8 | 821.72 | 6,573.76 | 1,726.44 |
| 9 | 821.72 | 7,395.48 | 904.72 |
| 10 | 821.72 | 8,217.20 | 83.00 |

| Cuadro depreciación de Equipo de computo (Expresado en Lempiras) | | | |
|--|---------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Años | Depreciación Anual | Depreciación Acumulada | Valor en Libros |
| 0 | | | L 13,700.10 |
| 1 | 2,712.62 | 2,712.62 | 10,987.48 |
| 2 | 2,712.62 | 5,425.24 | 8,274.86 |
| 3 | 2,712.62 | 8,137.86 | 5,562.24 |
| 4 | 2,712.62 | 10,850.48 | 2,849.62 |
| 5 | 2,712.62 | 13,563.10 | 137.00 |

| Cuadro depreciación de Vehículo (Expresado en Lempiras) | | | |
|---|---------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Años | Depreciación Anual | Depreciación Acumulada | Valor en Libros |
| 0 | | | L 165,000.00 |
| 1 | 32,670.00 | 32,670.00 | 132,330.00 |
| 2 | 32,670.00 | 65,340.00 | 99,660.00 |
| 3 | 32,670.00 | 98,010.00 | 66,990.00 |
| 4 | 32,670.00 | 130,680.00 | 34,320.00 |
| 5 | 32,670.00 | 163,350.00 | 1,650.00 |

4.4.4 Gastos de organización

Estos gastos son los considerados necesarios para la puesta en marcha del presente proyecto, los mismos serán absorbidos en el primer año. A continuación se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 28. Gastos de organización del proyecto

| Gastos de Organización | Valor |
|---|--------------------|
| Costos de constitución | L 12,000.00 |
| Certificación en CNBS | 6,500.00 |
| Permisos de operación y volumen de ventas | 2,376.00 |
| Total | L 20,876.00 |

4.4.5 Capital de Trabajo

Para este proyecto se definió el capital de trabajo como los recursos disponibles para poder operar y cubrir los gastos en el corto plazo.

Gitman Lawrence J. y Zutter, Chad J., (2012) Afirma:

El capital de trabajo se refiere a la “diferencia entre los activos corrientes de la empresa y sus pasivos corrientes. Cuando los activos corrientes exceden a los pasivos corrientes, la empresa tiene un capital de trabajo neto positivo. Cuando los activos corrientes son menores que los pasivos corrientes, la empresa tiene un capital de trabajo neto negativo. La conversión de los activos corrientes del inventario a cuentas por cobrar y, luego, a efectivo da como resultado el efectivo que se usa para pagar los pasivos corrientes. Los desembolsos de efectivo para el pago de los pasivos corrientes son relativamente previsibles.

Cálculo del Capital del trabajo:

Tomando en cuenta que el giro de la empresa es brindar servicios de avalúos de bienes inmuebles, no posee inventarios, ni proveedores y sus ventas son al contado, por consiguiente el resultado es el siguiente:

Tabla 29. Cálculo del capital de trabajo

| Activo Corriente | | | Pasivo corriente | Resultado | | | | |
|------------------|---|------------|------------------|--------------------|---|-------------|---|--------------------|
| Efectivo | + | Inventario | + | Cuentas por cobrar | - | Proveedores | = | Capital de Trabajo |
| 123,565.50 | + | - | + | - | - | - | = | 123,565.50 |

Del total de la inversión se ha destinado un 5% de imprevistos que asciende a L 14,265.26, valor que forma parte del capital de trabajo (L 14,265.26+ 109,300.24 = L 123,565.50).

4.4.6 Supuestos financieros

Para el presente proyecto se consideraron en primer lugar, las inversiones como ser el mobiliario y equipo, gastos de organización, capital de trabajo e imprevistos del proyecto que representa un cinco por ciento (5%) del total de la inversión inicial. Se define también el método

de depreciación, vida útil del mobiliario y equipo de oficina, lo que representa una de las mayores inversiones del proyecto.

En segundo lugar se encuentran los ingresos por servicios de avalúos de bienes inmuebles y en tercer y lugar se detallan los gastos operativos para el funcionamiento del proyecto.

Tabla 30. Supuestos Financieros

| Supuestos Financieros (Cifras expresadas en lempiras) | | | | |
|---|------------------|--------------|----------|--|
| Inversión | Vida útil | Valor | % | Observaciones |
| Mobiliario, software y equipo | 5 y 10 años | 66,176 | 100% | 5 y 10 años de depreciación y 100% financiado con préstamo |
| Equipo de computo | 5 años | 59,469 | 100% | 5 años de depreciación y 100% financiado con préstamo |
| Software contable | 7 años | 29,484 | 100% | 5 años de depreciación y 100% financiado con préstamo |
| Valor residual | | | 1% | Del costo |
| Método de depreciación | | | | Línea recta |
| Activos menores a L 1,000 | | | | Se llevarán directamente al gasto |
| Capital de trabajo | | 123,565 | 64% | El 64% será financiado con fondos propios |
| Imprevistos | | | 5% | De la inversión inicial, será financiado con préstamo |
| Ingresos | Mensual | Anual | % | |
| Servicios de avalúos de bienes inmuebles | 68,958.60 | 827,503 | 4.5% | Incremento anual en base a la proyección de la inflación para el año 2021 (4.5%) realizada por el Fondo monetario internacional. |
| Salarios | Mensual | Anual | | |
| Sueldos y salarios mensuales | | | | |
| Gerente General | 20,000 | 240,000 | 5% | Incremento anual en base a política de la empresa |
| Jefe de depto. técnico | 16,800 | 201,600 | 5% | Incremento anual en base a política de la empresa |
| Contador general | 6,200 | 74,400 | 5% | Incremento anual en base a política de la empresa |
| Asistente técnico I | 8,084 | 97,011 | 5% | Incremento anual en base a política de la empresa |
| Asistente técnico II | 8,500 | 102,000 | 5% | Incremento anual en base a política de la empresa. (El Asistente técnico II se contratará en el cuarto año) |
| Décimo cuarto y tercer mes de salario | | 1 | | Un mes de salario cada uno |
| Aportación IHSS | 4,318 | 51,817 | 13.5% | L 8,882.40 techo máximo (8.5% patrono y 5% trabajador) |
| Aportación RAP | - | - | 3% | (1.5% patrono y 1.5% trabajador) se aplicará a partir de enero 2018 (año 3) según artículo 13 de la Ley Marco del Sistema de Protección Social, para empresas con menos de 10 empleados. |
| Prestaciones laborables (cesantía) | | 1 | | Un salario de cesantía por año laborado |
| Gastos | Mensual | Anual | | |
| Combustible y depreciación vehículo | 3,000 | 36,000 | | Gasto calculado en base a número de avalúos, ver tabla 33 |
| Capacitaciones | | 13,230 | | Se capacitará al personal en el primer y como actualización al tercer año de laborar en la empresa. |
| Alquiler de local | 8,155 | 97,860 | 4.5% | |
| Servicios públicos | 710 | 8,520 | 4.5% | |
| Llamadas telefónicas | 450 | 5,400 | 4.5% | Incremento anual en base a la proyección de la inflación para el año 2021 (4.5%) realizada por el Fondo monetario internacional. |
| Papelería y útiles | 658 | 7,900 | 4.5% | |
| Internet | 1,065 | 12,780 | 4.5% | |

4.4.7 Proyección de gastos operativos del proyecto

Se detallan los costos asociados con el funcionamiento del proyecto; para el primer año se tomaron en consideración los costos reales incurridos según el mercado y para la determinación

de los siguientes años se le aplicó el 4.5% de tasa de inflación proyectada por el programa monetario para el año 2021, ver referencia en el anexo 5.

Se realizó una proyección de la papelería y útiles a utilizar durante el proyecto a continuación se presenta el detalle:

Tabla 31. Proyección de papelería y útiles de oficina

| Cantidad | Descripción | INVERSIÓN | | | | 4.5% de incremento anual por inflación | | | | |
|--------------|-----------------------------|-----------|-----------------|------------|----------------------|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | Tipo | Precio unitario | Mensual | Frecuencia de compra | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| 12 | Resma de papel carta (*) | Unidad | 75.90 | 151.80 | Semestral | 1,821.60 | 1,903.57 | 1,989.23 | 2,078.75 | 2,172.29 |
| 2 | Grapadora normal | Unidad | 68.00 | 11.33 | Anual | 136.00 | 142.12 | 148.52 | 155.20 | 162.18 |
| 2 | Tintas para impresora | Unidad | 405.00 | 135.00 | Semestral | 1,620.00 | 1,692.90 | 1,769.08 | 1,848.69 | 1,931.88 |
| 2 | Cartulina para encuadernado | Paquete | 225.00 | 37.50 | Anual | 450.00 | 470.25 | 491.41 | 513.52 | 536.63 |
| 1 | Anillos para encuadernado | Paquete | 75.00 | 6.25 | Anual | 75.00 | 78.38 | 81.90 | 85.59 | 89.44 |
| 1 | Grapadora grande | Unidad | 449.00 | 37.42 | Anual | 449.00 | 469.21 | 490.32 | 512.38 | 535.44 |
| 2 | Calculadora | Unidad | 130.00 | 21.67 | Anual | 260.00 | 271.70 | 283.93 | 296.70 | 310.05 |
| 1 | Maquina para encuadernar | Unidad | 940.50 | 78.38 | 1 vez | 940.50 | - | - | - | - |
| 1 | Perforadora | Unidad | 85.57 | 7.13 | Anual | 85.57 | 89.42 | 93.44 | 97.65 | 102.04 |
| 2 | Sellos | Unidad | 196.00 | 32.67 | Anual | 392.00 | 409.64 | 428.07 | 447.34 | 467.47 |
| 1 | Fasteners paquete | Paquete | 21.50 | 21.50 | Mensual | 258.00 | 269.61 | 281.74 | 294.42 | 307.67 |
| 5 | Portaminas | Unidad | 17.00 | 21.25 | Trimestral | 255.00 | 266.48 | 278.47 | 291.00 | 304.09 |
| 5 | Lapiz tinta | Unidad | 22.00 | 27.50 | Trimestral | 330.00 | 344.85 | 360.37 | 376.58 | 393.53 |
| 1 | Maskin tape | Unidad | 6.15 | 6.15 | Mensual | 73.80 | 77.12 | 80.59 | 84.22 | 88.01 |
| 2 | Almohadilla | Unidad | 92.00 | 30.67 | Semestral | 368.00 | 384.56 | 401.87 | 419.95 | 438.85 |
| 2 | Resma Folder carta | Unidad | 64.20 | 32.10 | Trimestral | 385.20 | 402.53 | 420.65 | 439.58 | 459.36 |
| Total | | | 2,873 | 658 | | L 7,899.67 | L 7,272.33 | L 7,599.59 | L 7,941.57 | L 8,298.94 |

* El gasto por resma de papel es 2 mensual

Para la estimación del gasto por combustible y depreciación se utilizó datos estadísticos obtenidos de empresas del mismo rubro.

Tabla 32. Datos estadísticos de gasto de combustible y depreciación.

| Descripción | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Gasto promedio |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| Número de avalúos | 34 | 36 | 45 | 46 | 39 | 54 | 42 | 45 | 48 | 52 | 55 | |
| Gasto de combustible | L 2,400.53 | 3,540.97 | 2,625.20 | 3,057.54 | 3,085.14 | 4,926.10 | 3,124.90 | 3,569.78 | 3,702.33 | 3,632.20 | 3,572.50 | |
| Relación | 70.60 | 98.36 | 58.34 | 66.47 | 79.11 | 91.22 | 74.40 | 79.33 | 77.13 | 69.85 | 64.95 | 69.90 |

Fuente: Elaboración propia (datos estadísticos obtenidos de la empresa SCI Avalúos, año 2016)

Tabla 33. Cálculo de gasto de Combustible y Depreciación

| Descripción | | |
|--------------------------------|-------------------|------------|
| Gasto promedio de promedio | 69.90 | Lempiras |
| Cantidad avalúos | 56 | avalúos |
| Gasto de Combustible | L 3,914.25 | Lempiras |
| | | |
| Precio de Galon de combustible | 95.64 | L/Galon |
| Rendimiento del vehículo | 40 | Km/Galon |
| Pago depreciación por Km | 2 | L/Km |
| | | |
| Gasto de combustible | L 3,914.25 | Lempiras |
| Conversión a Galones | 40.93 | Galones |
| Kilometraje recorrido | 1,637.07 | Kilometros |
| Gasto por Depreciación | L 3,274.15 | Lempiras |

Tabla 34. Hoja de cálculo IHSS

| HOJA DE CALCULO IMPACTO LEY MARCO SISTEMA DE PROTECCION SOCIAL | | | | | |
|--|-------------------|---------------|-------------|-----------------|---------------|
| Gerente general | | | | | |
| Techo | Deducción | % Deducciones | | L. 20,000.00 | |
| | | Empresa | Colaborador | Empresa | Colaborador |
| 7,717.50 | ENF/M | 5.0% | 2.5% | 385.88 | 192.94 |
| 8,882.30 | IVM | 3.5% | 2.5% | 310.88 | 222.06 |
| | RP | 0.66% | 0.0% | 50.94 | - |
| | Total IHSS | | | 747.69 | 415.00 |
| | RAP | 1.5% | 1.5% | 300.00 | 300.00 |
| | Total | | | 1,047.69 | 715.00 |
| Jefe Depto Técnico | | | | | |
| Techo | Deducción | % Deducciones | | L. 16,800.00 | |
| | | Empresa | Colaborador | Empresa | Colaborador |
| | | % | | | |
| 7,717.50 | ENF/M | 5.0% | 2.5% | 385.88 | 192.94 |
| 8,882.30 | IVM | 3.5% | 2.5% | 310.88 | 222.06 |
| | RP | 0.66% | 0.0% | 50.94 | - |
| | Total IHSS | | | 747.69 | 415.00 |
| | RAP | 1.5% | 1.5% | 252.00 | 252.00 |
| | Total | | | 999.69 | 667.00 |
| Contador general | | | | | |
| Techo | Deducción | % Deducciones | | L. 6,200.00 | |
| | | Empresa | Colaborador | Empresa | Colaborador |
| | | % | | | |
| 7,717.50 | ENF/M | 5.0% | 2.5% | 310.00 | 155.00 |
| 8,882.30 | IVM | 3.5% | 2.5% | 217.00 | 155.00 |
| | RP | 0.66% | 0.0% | 40.92 | - |
| | Total IHSS | | | 567.92 | 310.00 |
| | RAP | 1.5% | 1.5% | 93.00 | 93.00 |
| | Total | | | 660.92 | 403.00 |
| Asistente Técnico I | | | | | |
| Techo | Deducción | % Deducciones | | L. 8,084.24 | |
| | | Empresa | Colaborador | Empresa | Colaborador |
| | | % | | | |
| 7,717.50 | ENF/M | 5.0% | 2.5% | 385.88 | 192.94 |
| 8,882.30 | IVM | 3.5% | 2.5% | 282.95 | 202.11 |
| | RP | 0.66% | 0.0% | 50.94 | - |
| | Total IHSS | | | 719.76 | 395.04 |
| | RAP | 1.5% | 1.5% | 121.26 | 121.26 |
| | Total | | | 841.02 | 516.31 |

Tabla 35. Continuación de la tabla 34

| Asistente Técnico II | | | | | |
|----------------------|-------------------|---------|-------------|---------------|---------------|
| Techo | % Deducciones | | | L. 8,500.00 | |
| | Deducción | Empresa | Colaborador | Empresa | Colaborador |
| % | | | | | |
| 7,717.50 | ENF/M | 5.0% | 2.5% | 385.88 | 192.94 |
| 8,882.30 | IVM | 3.5% | 2.5% | 297.50 | 212.50 |
| | RP | 0.66% | 0.0% | 50.94 | - |
| | Total IHSS | | | 734.31 | 405.44 |
| | RAP | 1.5% | 1.5% | 127.50 | 127.50 |
| | Total | | | 861.81 | 532.94 |

Tabla 36. Gastos operativos

| Gastos Operativos | Costo unitario por elaboración de un avalúo | Mensual | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|---------------------------------------|---|---------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Gastos por sueldos | | | | | | | |
| Gerente General | 27.78 | L 20,000 | 240,000 | 252,000 | 264,600 | 277,830 | 291,722 |
| Jefe de depto. técnico | 23.33 | 16,800 | 201,600 | 211,680 | 222,264 | 233,377 | 245,046 |
| Contador general | 8.61 | 6,200 | 74,400 | 78,120 | 82,026 | 86,127 | 90,434 |
| Asistente técnico I | 11.23 | 8,084 | 97,011 | 101,861 | 106,954 | 112,302 | 117,917 |
| Asistente técnico II | | - | - | - | - | 102,000 | 107,100 |
| Sub total | | 51,084 | 613,011 | 643,661 | 675,844 | 811,637 | 852,219 |
| Beneficios sociales | | | | | | | |
| IHSS | 6.00 | 4,318 | 51,817 | 54,149 | 54,149 | 65,494 | 65,494 |
| RAP | 25.10 | - | - | - | 18,072 | 21,132 | 22,083 |
| Decimo tercer mes | 5.91 | 4,257 | 51,084 | 53,383 | 55,785 | 58,296 | 60,919 |
| Decimo cuarto mes | 5.91 | 4,257 | 51,084 | 53,383 | 55,785 | 58,296 | 60,919 |
| Sub total | | 12,832 | 153,986 | 160,915 | 183,792 | 203,217 | 209,415 |
| Otros gastos | | | | | | | |
| Gastos por alquiler de local | 11.33 | 8,155 | 97,860 | 102,264 | 106,866 | 111,675 | 116,700 |
| Gastos por depreciación mob. y equipo | 3.19 | 2,294 | 27,525 | 27,525 | 27,525 | 60,195 | 60,195 |
| Gastos por servicios públicos | 0.99 | 710 | 8,520 | 8,903 | 9,304 | 9,723 | 10,160 |
| Gastos de llamadas telefónicas | 0.63 | 450 | 5,400 | 5,643 | 5,897 | 6,162 | 6,440 |
| Gastos por internet | 1.48 | 1,065 | 12,780 | 13,355 | 13,956 | 14,584 | 15,240 |
| Gastos por combustible | 69.90 | 3,914 | 46,971 | 49,085 | 51,293 | 53,602 | 56,014 |
| Depreciación vehículo | 4.55 | 3,274 | 39,290 | 41,058 | 42,905 | - | - |
| Gastos por capacitaciones | 1.51 | | 13,230 | - | - | 19,404 | - |
| Gastos por Software | 3.40 | 2,447 | 29,358 | 30,826 | 32,367 | 33,986 | 35,685 |
| Gastos de papelería y útiles | 0.91 | 658 | 7,900 | 7,272 | 7,600 | 7,942 | 8,299 |
| Sub total | 211.75 | 22,967 | 288,834 | 285,931 | 297,714 | 317,272 | 308,733 |
| Total | | 86,883 | 1,055,831 | 1,090,508 | 1,157,350 | 1,332,126 | 1,370,367 |
| Gasto mensual para cada año | 1,270.47 | | 87,986 | 90,876 | 96,446 | 111,011 | 114,197 |

Para el cálculo del costo unitario por avalúo se consideró el gasto mensual ponderado por hora trabajada por un total de L 211.75 costo por hora, multiplicado por 6 horas estimadas en la redacción de un avalúo, siendo el resultado de L 1,270.47 costo unitario por avalúo.

4.4.8 Proyección de precios

A continuación se presenta la tabla de precios para los próximos 5 años en base al valor del inmueble.

Tabla 37. Tabla de precios

| Tabla de Precios | | | |
|---------------------------------------|-------------|---|-------|
| Rangos de valor del Inmueble | | Precios en Lempiras | |
| - | 1,000,000 | | 1,800 |
| 1,000,000.01 | 2,500,000 | | 2,200 |
| 2,500,000.01 | 4,000,000 | | 2,500 |
| 4,000,000.01 | 6,000,000 | | 4,400 |
| 6,000,000.01 | en adelante | negociado con el cliente, nunca menor a 4,400 | |
| Avance de obra | | | 1,000 |
| Avance de obra fuera del casco urbano | | | 1,500 |

Para calcular el valor de los avalúos mayores a los 6 millones en adelante se puede utilizar el factor 0.0008 del valor total del avalúo.

4.4.9 Cálculo del número de avalúos

Para este cálculo se consideró los siguientes 3 aspectos

1. Seleccionamos 3 bancos del sistema financiero, en los cuales se ofrecerá el servicio de valuación.
2. Demanda diaria de avalúos por Banco: Bac Honduras 5, Banco de occidente 6 y Banhcafé 0.2. Este dato fue obtenido según entrevistas realizadas al personal del área de crédito.
3. Cuota de mercado que se espera cubrir en los servicios de valuación 20%.

Tabla 38. Cálculo de número de avalúos

| Nombre del Banco | Demanda diaria de avalúos | Avalúos al mes (Días hábiles) | Cuota de Mercado | Número de avalúos al mes | |
|--------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------|-----------|
| BAC HONDURAS | | 5 | 100 | 20% | 20 |
| BANCO DE OCCIDENTE | | 6 | 120 | 20% | 24 |
| BANHCAFE | | 0.2 | 4 | 20% | 1 |
| | | | Total avalúos por mes | | 45 |
| | | | Total avalúos diarios | | 2 |

4.4.10 Proyección de los ingresos

Para la proyección de los ingresos se determinó en base a los datos calculados del número de avalúos y gastos operativos asociados al proyecto; es importante mencionar que para este cálculo se tomó como referencia la tabla de precios establecida por la banca, ya que el costo por avalúo no debe sobrepasar el precio mínimo de L 1,800, a continuación se muestra el detalle:

Tabla 39. Proyección de Ingresos mensual para el primer año

| Cálculo de los Ingresos (en base al número de avalúos y gastos operativos) | | | | | | | | |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|----------------|
| Cálculo mensual - primer año | | | | | | | | |
| (Cifras expresadas en lempiras) | | | | | | | | |
| | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Del mes 7 al 12 | Total |
| Avalúos por mes | 9 | 23 | 23 | 45 | 45 | 45 | 270 | 460 |
| Costo por avalúo | 1,270 | 1,270 | 1,270 | 1,270 | 1,270 | 1,270 | 1,270 | 1,270 |
| Margen de utilidad | 29% | 29% | 29% | 29% | 29% | 29% | 29% | 29% |
| Costo por avaluo + margen de utilidad | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 |
| Ingresos por Avalúos | 16,315 | 41,400 | 40,788 | 81,000 | 81,000 | 81,000 | 486,000 | 827,503 |

Información relevante en el cálculo:

Se estimó para el primer mes de operación alcanzar una participación del 20% de la cuota de mercado del número de avalúos calculados ($45 \times 20\% = 9$ avalúos). Para el segundo y tercer mes se espera cubrir el 50% de la cuota ($45 \times 50\% = 23$ avalúos) y para el cuarto mes se espera cubrir la totalidad de la cuota de mercado de 45 avalúos al mes, tomando en cuenta que el trabajo tendrá una aceptación satisfactoriamente después del periodo de prueba de 3 meses.

Tabla 40. Proyección de Ingresos anuales

| Cálculo de los Ingresos (en base al número de avalúos y gastos operativos) | | | | | | | | | |
|--|----------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|
| (Cifras expresadas en lempiras) | | | | | | | | | |
| | Año 1 | Cálculo mensual para año 2 | Total Año 2 | Cálculo mensual para año 3 | Total Año 3 | Cálculo mensual para año 4 | Total Año 4 | Cálculo mensual para año 5 | Total Año 5 |
| Avalúos por mes | 460 | 67 | 804 | 67 | 804 | 86 | 1,032 | 86 | 1,032 |
| Costo por avalúo | 1,270 | 1,328 | 15,932 | 1,387 | 16,649 | 1,450 | 17,397.82 | 1,515 | 18,181 |
| Margen de utilidad | 29% | 26% | 26% | 23% | 23% | 19% | 19% | 16% | 16% |
| Costo por avaluo + margen de utilidad | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 |
| Ingresos por Avalúos | 827,503 | 120,600 | 1,447,200 | 120,600 | 1,447,200 | 154,800 | 1,857,600 | 154,800 | 1,857,600 |

Se determinó un incremento del 4.5% que corresponde a la tasa de inflación proyectada para el año 2021, en el costo por avalúo de los años 2 al 5.

Se consideró que el número de avalúos para el año 2 y 3 es del 30% como cuota de mercado de la demanda de avalúos.

Para el 4to año se consideró necesario contratar un Asistente técnico II para atender el incremento en los costos en los que se incurrirá, por lo cual se hace necesario aumentar las ventas, El rendimiento mensual establecido por cada persona es de 19 avalúos ($56/3=19$), siendo un total de 86 ($67+19$) avalúos mensuales.

Para el 4to año aseguraremos el incremento de los 19 avalúos, prestándole los servicios a los siguientes clientes potenciales: Ficohsa, Banpaís y Davivienda considerando que son ellos los que solicitan mayor cantidad de avalúos.

4.4.11 Estado de resultados del proyecto

Basados en los criterios mencionados anteriormente, referentes a las proyecciones de los ingresos y gastos, se ha elaborado el Estado de Resultado proyectado para los cinco años.

Tabla 41. Proyección de Estado de Resultado

Estado de Resultados proyectado anual
Del año 1 al año 5
(Expresado en lempiras)

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Ingresos por Venta | | | | | |
| Ingresos por servicios de avalúos | 827,503 | 1,447,200 | 1,447,200 | 1,857,600 | 1,857,600 |
| <u>Gastos operativos</u> | | | | | |
| Sueldos y salarios | 613,011 | 643,661 | 675,844 | 811,637 | 852,219 |
| IHSS | 51,817 | 54,149 | 54,149 | 65,494 | 65,494 |
| Decimo tercer mes | 51,084 | 53,383 | 55,785 | 58,296 | 60,919 |
| Decimo cuarto mes | 51,084 | 53,383 | 55,785 | 58,296 | 60,919 |
| Provisión prestaciones laborables | 50,282 | 52,545 | 54,909 | 57,380 | 59,962 |
| Alquileres | 97,860 | 102,264 | 106,866 | 111,675 | 116,700 |
| Depreciaciones propiedad planta y equipo | 27,525 | 27,525 | 27,525 | 60,195 | 60,195 |
| Gastos por combustible | 46,971 | 49,085 | 51,293 | 53,602 | 56,014 |
| Gastos por depreciación de vehículo | 39,290 | 41,058 | 42,905 | - | - |
| Capacitaciones | 13,230 | - | - | 19,404 | - |
| Servicios públicos | 8,520 | 8,903 | 9,304 | 9,723 | 10,160 |
| Llamadas telefónicas | 5,400 | 5,643 | 5,897 | 6,162 | 6,440 |
| Internet | 12,780 | 13,355 | 13,956 | 14,584 | 15,240 |
| Papelería y utiles y otros | 7,900 | 7,272 | 7,600 | 7,942 | 8,299 |
| Uniformes | 825 | 825 | 825 | 825 | 825 |
| Impuestos municipales | - | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 |
| Gastos de organización | 20,876 | - | - | - | - |
| Otros gastos | 980 | 1,024 | 1,070 | 1,118 | 1,169 |
| Total gastos operativos | 1,099,436 | 1,115,876 | 1,165,515 | 1,338,132 | 1,376,355 |
| Utilidad/perdida operativa | - 271,933 | 331,324 | 281,685 | 519,468 | 481,245 |
| <u>Gastos financieros</u> | | | | | |
| Interes sobre préstamos | 50,087 | 43,863 | 36,147 | 26,578 | 14,713 |
| Utilidad antes de impuestos | - 221,846 | 287,460 | 245,538 | 492,890 | 466,532 |
| ISR 25% y 5% | | 86,238 | 73,661 | 147,867 | 139,960 |
| Utilidad/perdida del periodo | - 221,846 | 201,222 | 171,877 | 345,023 | 326,572 |

Tabla 42. Proyección de Balance General del Proyecto

Estado de situación financiera proyectado anual
1 al año 5
(Expresado en lempiras)

| Descripción | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| ACTIVOS | | | | | | |
| <u>Activo corriente</u> | | | | | | |
| Efectivo y equivalentes de efectivo | | | | | | |
| Caja chica | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 |
| Bancos | 120,565 | 210,416 | 288,534 | 446,860 | 707,142 | 968,928 |
| Total activo corriente | 123,565 | 213,416 | 291,534 | 449,860 | 710,142 | 971,928 |
| <u>Activo no corriente</u> | | | | | | |
| Propiedad Planta y equipo | | | | | | |
| Mobiliario y equipo | 125,645 | 125,645 | 125,645 | 125,645 | 147,645 | 147,645 |
| Depreciación acumulada mobiliario y equipo | - | 21,629 | 43,258 | 64,888 | 90,052 | 115,216 |
| Vehículo | - | - | - | - | 165,000 | 165,000 |
| Depreciación acumulada de vehículo | - | - | - | - | 32,670 | 65,340 |
| Software contable | 29,484 | 29,484 | 30,074 | 30,675 | 31,289 | 31,914 |
| Amortización software | - | 5,897 | 11,794 | 17,690 | 23,587 | 29,484 |
| Deposito en garantía | - | 8,155 | 8,155 | 8,155 | 8,155 | 8,155 |
| Gastos de organización | 20,876 | - | - | - | - | - |
| Total activo no corriente | 176,005 | 135,758 | 108,822 | 81,896 | 205,779 | 142,674 |
| Total activos | 299,570 | 349,174 | 400,355 | 531,756 | 915,922 | 1,114,603 |
| PASIVO | | | | | | |
| <u>Pasivo corriente</u> | | | | | | |
| Préstamos por pagar a corto plazo | 25,930 | 32,153 | 39,870 | 49,438 | 61,304 | - |
| Provision por preaviso | - | 51,084 | 53,383 | 55,785 | 58,296 | 60,919 |
| Impuesto sobre la renta por pagar | - | - | 86,238 | 73,661 | 147,867 | 139,960 |
| Total pasivo corriente | 25,930 | 83,237 | 179,491 | 178,885 | 267,466 | 200,879 |
| <u>Pasivo no corriente</u> | | | | | | |
| Préstamo por pagar L/P | 182,765 | 156,835 | 150,612 | 110,742 | 61,304 | - |
| Total Pasivos | 208,694 | 240,072 | 330,102 | 289,627 | 328,770 | 200,879 |
| Patrimonio | | | | | | |
| Capital social | 90,876 | 90,876 | 90,876 | 90,876 | 90,876 | 90,876 |
| Utilidad retenidas | - | - | 221,846 | 20,624 | 151,253 | 496,276 |
| Utilidad del ejercicio | - | 221,846 | 201,222 | 171,877 | 345,023 | 326,572 |
| Total patrimonio | 90,876 | 109,102 | 70,252 | 242,129 | 587,152 | 913,724 |
| Pasivo mas patrimonio | 299,570 | 349,174 | 400,355 | 531,756 | 915,921 | 1,114,603 |

4.4.12 Tasa de Rendimiento esperada o coste del patrimonio

Para estimar el coste del patrimonio generalmente se utiliza el Capital Asset Pricing Model (CAPM). Este modelo sirve para calcular el precio de un activo o una cartera de inversión y supone la existencia de una relación lineal entre el riesgo y la rentabilidad financiera del activo, donde: $E(R) = (R_f + b (R_m - R_f))$.

Tabla 43. Cálculo tasa de rendimiento esperada CAPM

| Cálculo del CAPM | |
|-------------------------------------|--|
| Tasa de Rendimiento esperada | $E(R) = (R_f + b (R_m - R_f))$ |
| Tasa Libre de Riesgo (R_f) | 9.5% |
| Beta (b) | 1.20 |
| Prima de Riesgo ($R_m - R_f$) | 14.50% |
| Rendimiento esperado | 26.89% |

En donde:

$E(R)$ = Tasa esperada de Rendimiento

R_m = Tasa de Mercado: se consideró la tasa de préstamos del 24%.

Beta (b) = Riesgo de Mercado, se consideró un b de 1.20, el cual fue extraído de la página Grupo GIA con datos de la Superintendencia de Sociedades de Colombia para el cálculo de diferentes indicadores financieros.

R_f = Tasa libre de riesgo: se consideró el 9.5% que corresponde a la tasa de rendimiento de la subasta pública de bonos del Banco Central de Honduras (BCH) y la Secretaria de Finanzas (SEFIN), a continuación se presenta una tabla resumen:

Tabla 44. Tasas de rendimiento de la subasta pública de letras y bonos del BCH y SEFIN

| Datos generales | | | | | Tasa de Rendimiento | | | |
|-------------------|--------------|------------------|---------------|----------------------|---------------------|--------|-------|----------|
| Número de Subasta | Código ISIN | Fecha de Subasta | Plazo en Días | Fecha de vencimiento | Mínima | Máxima | Corte | Promedio |
| 2016ZSEF0003 | HNSEFI001891 | 28-01-16 | 1,931 | 12-05-21 | 9.47% | 9.50% | 9.50% | 9.50% |
| 2016ZSEF0007 | HNSEFI001891 | 22-02-16 | 1,904 | 12-05-21 | 9.50% | 9.50% | 9.50% | 9.50% |
| 2016ZSEF0012 | HNSEFI001891 | 14-03-16 | 1,883 | 12-05-21 | 9.50% | 9.50% | 9.50% | 9.50% |
| | | | | | 9.49% | | | |

Fuente: Elaboración propia (Subasta pública de letras y bonos del BCH y SEFIN, 2016)

4.4.13 Costo promedio ponderado de capital (CPPC)

Ross, Jordán & Westerfield (2010) Afirma:

El CPPC tiene una interpretación muy sencilla. Es el rendimiento total que debe ganar la empresa sobre sus activos actuales para mantener el valor de los títulos emitidos. También es el rendimiento requerido de cualesquiera inversiones de la empresa que tengan en esencia los mismos riesgos que las operaciones actuales. Por lo tanto, si se fueran a evaluar los flujos de efectivo de una expansión propuesta de las operaciones actuales, ésta es la tasa de descuento que se usaría (p.445).

Para determinar el costo del capital se debe establecer antes la estructura del capital es decir el RE y el RD: El símbolo E (por la voz inglesa equity, capital contable) se utiliza como representación del valor en el mercado del capital accionario de una empresa. Para calcularlo se toma el número de acciones en circulación y se multiplica por el precio por acción, o bien el capital social por la tasa de rendimiento del inversionista. De la misma manera, el símbolo D representará el valor en el mercado de la deuda de una empresa. Las deudas a largo plazo se calculan al multiplicar el valor a financiar por la tasa de interés (costo de la deuda).

Tabla 45. Cálculo del Costo promedio ponderado de capital (CPPC)

| Cálculo del Costo Promedio Ponderado de Capital (CPPC ó WACC por sus siglas en ingles) | | | | | | |
|--|-------------------|------------------------|--------------------|------------------|----------------------|---------------|
| Fuente de financiamiento | Monto | % proporción del total | Costo antes de ISR | Beneficio Fiscal | Costo despues de ISR | CPPC |
| Préstamo | 208,694.38 | 70% | 24.0% | 30% | 16.80% | 11.70% |
| Capital social | 90,876.00 | 30% | 26.89% | 0 | 26.9% | 8.16% |
| Suma | 299,570.38 | 100% | | 30% | | 19.86% |

Aplicación de fórmula:

$$CPPC = \left(\frac{E}{E + D}\right) (RE) + \left(\frac{D}{E + D}\right) * RD (1 - T)$$

RE: Rendimiento de capital

RD: Rendimiento de la deuda

E: Capital

D: Deuda

T: Tasa de Impuesto

Por lo cual:

$$\begin{array}{r} (30\%) (26.89\%) + (70\%) (16.80\%) * (1 - 30\%) \\ 8.16\% \qquad \qquad \qquad 11.70\% \\ 19.86\% \end{array}$$

Aplicando la fórmula del método se obtiene un costo de capital propio de 19.86%, por otro lado se tiene una tasa de interés por financiamiento del 24%, al momento de ponderar por los porcentajes financiamiento obtenemos la tasa del Costo de capital para proyectar los flujos y obtener la VAN y TIR del proyecto.

4.4.14 Flujo de efectivo, VAN y TIR proyectado

Para el cálculo del VAN o valor presente neto, se consideraron los flujos netos anuales de la empresa durante los primeros cinco años, primero calculando la tasa esperada de rendimiento sobre la inversión, la cual asciende a 19.86%.

A continuación se presenta el flujo de efectivo proyectado durante los primeros cinco años de la empresa.

Tabla 46. Flujo de efectivo proyectado, VAN y TIR

| Flujos de efectivo proyectados | | | | | | |
|---------------------------------------|----------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Utilidad de periodo | | L. -221,846 | 201,222 | 171,877 | 345,023 | 326,572 |
| (+) Depreciación | | 27,525 | 27,525 | 27,525 | 60,195 | 60,195 |
| <u>Inversión</u> | | | | | | |
| Mobiliario, software y equipo | L. | -155,129 | | | | |
| Gastos de organización | - | 20,876 | | | | |
| Capital de trabajo | - | 109,300 | | | | |
| Imprevistos | - | 14,265 | | | | |
| Recuperación del capital de trabajo | | | | | | 109,300 |
| Flujo de efectivo del proyecto | - | 299,570.38 | -194,320.43 | 228,747.79 | 199,402.01 | 405,218.25 |
| | | | | | | 496,068.18 |

| | |
|-----|---------------------|
| VAN | L 175,346.75 |
| TIR | 34.58% |

En base a lo anterior se calcula que el valor presente neto (VAN) asciende a la cantidad de ciento setenta y cinco mil trescientos cuarenta y seis con 75/100, (L 175,346.75), lo cual indica que el proyecto puede realizarse ya que el valor del VAN es mayor que cero. La tasa interna de retorno que es un indicador de la rentabilidad de un proyecto, lo que indica que a mayor TIR, mayor rentabilidad., en este caso la TIR resultó igual a 34.58% si esta es comparada con la tasa de Costo de capital que es del 19.86% se observa que la TIR es mayor por lo que se puede decir que el proyecto es viable, obteniendo un margen razonable para cualquier eventualidad que tenga el proyecto.

La VAN ajustada del proyecto es de quinientos ochenta y cuatro mil cuatrocientos veinte y tres con 17/100 (L 398,211.29) la cual se presenta a continuación en la siguiente tabla:

Tabla 47. Flujo de efectivo ajustado, VAN y TIR

| Flujos de Efectivo Ajustados | | | | | | |
|---------------------------------------|------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Utilidad de periodo | - | 221,846 | 201,222 | 171,877 | 345,023 | 326,572 |
| (+) Depreciación | | 27,525 | 27,525 | 27,525 | 60,195 | 60,195 |
| Escudo Fiscal | | 47,503 | 40,920 | 32,571 | 21,982 | 8,553 |
| Flujo de efectivo del proyecto | - 299,570 | (146,817.66) | 269,667.43 | 231,972.65 | 427,200.33 | 395,321.18 |

| | |
|-----|---------------------|
| VPN | L 222,864.54 |
| TIR | 40.27% |

| | | | |
|-------------------|---------------------|--------------|---------------|
| VPN Proyecto Puro | 175,346.75 | TIR PURA | 34.58% |
| VPN Escudo Fiscal | 222,864.54 | TIR AJUSTADA | 40.27% |
| VPN Ajustado | L 398,211.29 | | |

Los resultados anteriores nos indican que se puede llevar a cabo el proyecto con financiamiento.

4.4.15 Periodo de recuperación de la inversión

Utilizando los criterios que no consideran el valor del dinero en el tiempo como ser el Periodo de Recuperación de la inversión (PRI), a través del cual se determinó que la inversión, se recupera en 2 años, 2 meses y 27 días.

Tabla 48. Periodo de recuperación de la inversión

| Flujos de efectivo Puro | |
|--|-----------|
| Periodo de Recuperación de la Inversión | |
| Inversión | 299,255 |
| Menos FE año 1 | - 194,320 |
| Saldo | 493,576 |
| FE año 2 | 228,748 |
| Porcion = saldo/FE año 2 | 2.15773 |
| 0.15773 x 12 meses | 1.89276 |
| 0.89276 x 30 días | 26.8 |
| Resultado: 2 años, 2 meses y 27 días | |

| Flujos de efectivo ajustados | |
|--|-----------|
| Periodo de Recuperación de la Inversión | |
| Inversión | 299,255 |
| Menos FE año 1 | - 146,818 |
| Saldo | 446,073 |
| FE año 2 | 269,667 |
| Porcion = saldo/FE año 2 | 1.65416 |
| 0.65416 x 12 meses | 7.84992 |
| 0.84992 x 30 días | 25.5 |
| Resultado: 1 año, 8 meses y 26 días | |

4.4.16 Relación Beneficio-Costo

La Relación Beneficio-Costo se define como el coeficiente de los flujos descontados de los beneficios o ingresos del proyecto sobre los flujos descontados de los costos o egresos totales del proyecto. Los flujos se determinan en el análisis de origen y aplicación de recursos; son los resultados de cada periodo, indicando que un solo periodo no es suficiente para evaluar este indicador. Deberían tomarse cuando menos periodos equivalentes de uno a tres años, dependiendo de cada proyecto, o mejor aún tomar el periodo de vida del proyecto. (Sosa Pulido, 2010, p. 76)

Para una conclusión acerca de la viabilidad de un proyecto, bajo este enfoque, se debe tener en cuenta la comparación de la relación B/C en comparación con 1, así tenemos lo siguiente:

$B/C > 1$, indica que los beneficios superan los costes, por consiguiente el proyecto debe ser considerado.

B/C=1, significa que bajo este escenario no hay ganancias, pues los beneficios son iguales a los costos.

B/C < 1, indica que los costos son mayores que los beneficios, por lo tanto no se debe considerar el proyecto.

Tabla 49. Cálculo Relación Beneficio-Costo

| | Flujos Efectivo Proyectados | | | | | |
|--------------------------|--|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | - 299,570.38 | - 194,320.43 | 228,747.79 | 199,402.01 | 405,218.25 | 496,068.18 |
| | | <u>1.20</u> | <u>1.44</u> | <u>1.72</u> | <u>2.06</u> | <u>2.47</u> |
| Flujos descontados | <u>509,758.65</u> | - 162,122.84 | 159,223.93 | 115,799.50 | 196,332.37 | 200,525.68 |
| Valor presente neto | 210,188.27 | | | | | |
| Relacion Beneficio/Costo | 1.70 Inversión/flujos descontados | | | | | |

| | Flujos Efectivo ajustados | | | | | |
|--------------------------|--|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | - 299,570.38 | - 146,817.66 | 269,667.43 | 231,972.65 | 427,200.33 | 395,321.18 |
| | | <u>1.20</u> | <u>1.44</u> | <u>1.72</u> | <u>2.06</u> | <u>2.47</u> |
| Flujos descontados | <u>566,713.82</u> | - 122,490.96 | 187,706.77 | 134,714.38 | 206,982.91 | 159,800.71 |
| Valor presente neto | 267,143.45 | | | | | |
| Relacion Beneficio/Costo | 1.89 Inversión/flujos descontados | | | | | |

En base al resultado anterior se observa una Relación B/C de 1.70 en el escenario puro, lo cual indica que el proyecto si se puede realizar considerando que es mayor a 1 lo que significa que se obtiene 1.70 lempiras en beneficios por cada (1) lempira en los costos.

4.4.17 Análisis de sensibilidad

Escenario optimista

Para el cálculo del escenario optimista se considera un aumento en los ingresos por servicios de avalúos de bienes inmuebles de un 5%. Al realizar el análisis de sensibilidad optimista para el proyecto financiado es financieramente viable con rendimientos superiores. Para el cálculo del escenario optimista se considera un aumento en los ingresos por servicios de avalúos de bienes inmuebles de un 5%; el incremento fue definido en base al incremento en el

número de solicitudes de avalúos por parte del sector financiero, el cual se ve influenciado considerando las siguientes variables:

- El crecimiento del Sector Crediticio: según proyecciones para el 2017 publicadas por el Banco Central de Honduras (BCH), la economía Hondureña mostrará un comportamiento estable en relación al 2016, ya que se mantendrá la Tasa de Política Monetaria en un 5.50%, la cual es considerada la tasa de interés que determina el costo de los créditos, y es uno de los instrumentos que utiliza el Banco central para mantener la inflación controlada.
- Según proyecciones establecidas por el Programa monetario, la inflación para el periodo del 2017-2021 se mantendrá dentro del rango meta ($4.5\% \pm 1.0$ pp.).
- Según informe realizado por la calificadora de Riesgo Fitch Ratings para Bancos de Centroamérica en sus perspectivas 2017, indica que existirá un crecimiento moderado en el sector crediticio considerando que es un año electoral impulsando la disminución en las tasas de interés. Fitch estima un crecimiento crediticio cercano al 10%, manteniendo su mayor concentración en los préstamos a clientes empresariales grandes.

Considerando las variables económicas anteriormente mencionadas se estima un crecimiento del 5% en el número de avalúos solicitados por el sector financiero, tomando como base promedio el comportamiento de la tasa de política monetaria, la cual se mantiene en 5.5% para el 2017 y la inflación proyectada de un $4.5\% \pm 1.0$ pp, ya que el sector crediticio se mueve en esa misma dirección. Es decir que se estima que las solicitudes de préstamos aumenten en un 5% en un escenario optimista y utilizando un dato conservador, provocando el incremento en las solicitudes de servicios de avalúos de bienes inmuebles.

Tabla 50. Estado de Resultado, Escenario Optimista

Estado de resultados proyectado anual
Del año 1 al año 5
(Expresado en lempiras)

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Ingresos por Venta | | | | | |
| Ingresos por servicios de avalúos | 868,878 | 1,519,560 | 1,519,560 | 1,950,480 | 1,950,480 |
| Gastos operativos | | | | | |
| Sueldos y salarios | 613,011 | 643,661 | 675,844 | 811,637 | 852,219 |
| IHSS | 51,817 | 54,149 | 54,149 | 65,494 | 65,494 |
| Decimo tercer mes | 51,084 | 53,383 | 55,785 | 58,296 | 60,919 |
| Decimo cuarto mes | 51,084 | 53,383 | 55,785 | 58,296 | 60,919 |
| Provisión prestaciones laborables | 50,282 | 52,545 | 54,909 | 57,380 | 59,962 |
| Alquileres | 97,860 | 102,264 | 106,866 | 111,675 | 116,700 |
| Depreciaciones propiedad planta y equipo | 27,525 | 27,525 | 27,525 | 60,195 | 60,195 |
| Gastos por combustible | 46,971 | 49,085 | 51,293 | 53,602 | 56,014 |
| Gastos por depreciación de vehículo | 39,290 | 41,058 | 42,905 | - | - |
| Capacitaciones | 13,230 | - | - | 19,404 | - |
| Servicios públicos | 8,520 | 8,903 | 9,304 | 9,723 | 10,160 |
| Llamadas telefónicas | 5,400 | 5,643 | 5,897 | 6,162 | 6,440 |
| Internet | 12,780 | 13,355 | 13,956 | 14,584 | 15,240 |
| Papelería y utiles y otros | 7,900 | 7,272 | 7,600 | 7,942 | 8,299 |
| Uniformes | 825 | 825 | 825 | 825 | 825 |
| Impuestos municipales | - | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 |
| Gastos de organización | 20,876 | - | - | - | - |
| Otros gastos | 980 | 1,024 | 1,070 | 1,118 | 1,169 |
| Total gastos operativos | 1,099,436 | 1,115,876 | 1,165,515 | 1,338,132 | 1,376,355 |
| Utilidad/perdida operativa | - 230,557 | 403,684 | 354,045 | 612,348 | 574,125 |
| Gastos financieros | | | | | |
| Interes sobre préstamos | 50,087 | 43,863 | 36,147 | 26,578 | 14,713 |
| Utilidad antes de impuestos | - 180,471 | 359,820 | 317,898 | 585,770 | 559,412 |
| ISR 25% y 5% | | 107,946 | 95,369 | 175,731 | 167,824 |
| Utilidad/perdida del periodo | - 180,471 | 251,874 | 222,529 | 410,039 | 391,588 |

Tabla 51. Estado de Situación financiera, escenario optimista

Estado de situación financiera proyectado anual
1 al año 5
(Expresado en lempiras)

| Descripción | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|
| ACTIVOS | | | | | | |
| <u>Activo corriente</u> | | | | | | |
| Efectivo y equivalentes de efectivo | | | | | | |
| Caja chica | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 |
| Bancos | 120,565 | 251,791 | 402,269 | 611,247 | 942,701 | 1,269,503 |
| Total activo corriente | 123,565 | 254,791 | 405,269 | 614,247 | 945,701 | 1,272,503 |
| <u>Activo no corriente</u> | | | | | | |
| Propiedad Planta y equipo | | | | | | |
| Mobiliario y equipo | 125,645 | 125,645 | 125,645 | 125,645 | 147,645 | 147,645 |
| Depreciación acumulada de mobiliario y equipo | - | 21,629 | 43,258 | 64,888 | 90,052 | 115,216 |
| Vehículo | - | - | - | - | 165,000 | 165,000 |
| Depreciación acumulada de vehículo | - | - | - | - | 32,670 | 65,340 |
| Software contable | 29,484 | 29,484 | 30,074 | 30,675 | 31,289 | 31,914 |
| Amortización software | - | 5,897 | 11,794 | 17,690 | 23,587 | 29,484 |
| Deposito en garantía | - | 8,155 | 8,155 | 8,155 | 8,155 | 8,155 |
| Gastos de organización | 20,876 | - | - | - | - | - |
| Total activo no corriente | 176,005 | 135,758 | 108,822 | 81,896 | 205,779 | 142,674 |
| Total activos | 299,570 | 390,549 | 514,090 | 696,143 | 1,151,481 | 1,415,178 |
| PASIVO | | | | | | |
| <u>Pasivo corriente</u> | | | | | | |
| Prestamos por pagar a corto plazo | 25,930 | 32,153 | 39,870 | 49,438 | 61,304 | |
| Provision por preaviso | | 51,084 | 53,383 | 55,785 | 58,296 | 60,919 |
| Impuesto sobre la renta por pagar | | - | 107,946 | 95,369 | 175,731 | 167,824 |
| Total pasivo corriente | 25,930 | 83,237 | 201,199 | 200,593 | 295,330 | 228,743 |
| <u>Pasivo no corriente</u> | | | | | | |
| Prestamo por pagar L/P | 182,765 | 156,835 | 150,612 | 110,742 | 61,304 | |
| Total Pasivos | 208,694 | 240,072 | 351,810 | 311,335 | 356,634 | 228,743 |
| Patrimonio | | | | | | |
| Capital social | 90,876 | 90,876 | 90,876 | 90,876 | 90,876 | 90,876 |
| Utilidad retenidas | - | - | 180,471 | 71,404 | 293,932 | 703,971 |
| Utilidad del ejercicio | - | 180,471 | 251,874 | 222,529 | 410,039 | 391,588 |
| Total patrimonio | 90,876 | 150,477 | 162,280 | 384,808 | 794,847 | 1,186,435 |
| Pasivo mas patrimonio | 299,570 | 390,549 | 514,090 | 696,143 | 1,151,481 | 1,415,178 |

Tabla 52. Flujo de efectivo, VAN y TIR, escenario optimista

(Cifras expresadas en lempiras)

| Flujos Efectivo Proyectados | | | | | | |
|---------------------------------------|---------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Utilidad de período | - | 180,471 | 251,874 | 222,529 | 410,039 | 391,588 |
| (+) Depreciación | | 27,525 | 27,525 | 27,525 | 60,195 | 60,195 |
| Inversión | | | | | | |
| Mobiliario, software y equipo | - | 155,129 | | | | |
| Gastos de organización | - | 20,876 | | | | |
| Capital de trabajo | - | 109,300 | | | | |
| Imprevistos | - | 14,265 | | | | |
| Recuperación del capital de trabajo | | | | | | 109,300 |
| Flujo de efectivo del proyecto | - 299,570.38 | -152,945.27 | 279,399.79 | 250,054.01 | 470,234.25 | 561,084.18 |

| | |
|-----|---------------------|
| VAN | L 306,308.01 |
| TIR | 45.43% |

Tabla 53. Flujo de efectivo, VAN y TIR Ajustados, escenario optimista

(Cifras expresadas en lempiras)

| Flujos de Efectivo Ajustados | | | | | | |
|---------------------------------------|------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Utilidad de período | - | 180,471 | 251,874 | 222,529 | 410,039 | 391,588 |
| (+) Depreciación | | 27,525 | 27,525 | 27,525 | 60,195 | 60,195 |
| Escudo Fiscal | | 47,503 | 40,920 | 32,571 | 21,982 | 8,553 |
| Flujo de efectivo del proyecto | - 299,570 | (105,442.50) | 320,319.43 | 282,624.65 | 492,216.33 | 460,337.18 |

| | |
|-----|---------------------|
| VAN | L 353,825.80 |
| TIR | 51.88% |

| | | | |
|-------------------|---------------------|--------------|---------------|
| VAN Proyecto Puro | 306,308.01 | TIR PURA | 45.43% |
| VAN Escudo Fiscal | 353,825.80 | TIR AJUSTADA | 51.88% |
| VAN Ajustado | L 660,133.82 | | |

Tabla 54. Periodo de recuperación de la inversión, escenario optimista

| Flujos de efectivo ajustados | |
|--|-----------|
| Periodo de Recuperación de la Inversión | |
| Inversión | 299,255 |
| Menos FE año 1 | - 105,443 |
| Saldo | 404,698 |
| FE año 2 | 320,319 |
| Porcion = saldo/FE año 2 | 1.26342 |
| 0.26342 x 12 meses | 3.16104 |
| 0.16104 x 30 dias | 4.8 |
| Resultado: 1 año, 3 meses y 5 dias | |

Tabla 55. Cálculo Relación Beneficio-Costo

| | Flujos Efectivo Proyectados | | | | | |
|--------------------------|--|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | - 299,570.38 | - 152,945.27 | 279,399.79 | 250,054.01 | 470,234.25 | 561,084.18 |
| | | <u>1.20</u> | <u>1.44</u> | <u>1.72</u> | <u>2.06</u> | <u>2.47</u> |
| Flujos descontados | <u>666,733.11</u> | - 127,603.27 | 194,481.15 | 145,214.84 | 227,833.28 | 226,807.11 |
| Valor presente neto | 367,162.74 | | | | | |
| Relacion Beneficio/Costo | 2.23 Inversión/flujos descontados | | | | | |

Escenario pesimista

Se considera únicamente una disminución del 5% en los ingresos, manteniéndose todo lo demás constante, considerando la relación inversa de las variables presentadas en el escenario optimista.

Según el análisis de sensibilidad pesimista el proyecto es viable financieramente, a pesar de que la TIR y la VAN disminuyen el mismo continúa siendo una opción rentable para los socios.

Tabla 56. Estado de Resultado, Escenario Pesimista

Estado de resultados proyectado anual
Del año 1 al año 5
(Expresado en lempiras)

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Ingresos por Venta | | | | | |
| Ingresos por servicios de avalúos | 786,128 | 1,374,840 | 1,374,840 | 1,764,720 | 1,764,720 |
| Gastos operativos | | | | | |
| Sueldos y salarios | 613,011 | 643,661 | 675,844 | 811,637 | 852,219 |
| IHSS | 51,817 | 54,149 | 54,149 | 65,494 | 65,494 |
| Decimo tercer mes | 51,084 | 53,383 | 55,785 | 58,296 | 60,919 |
| Decimo cuarto mes | 51,084 | 53,383 | 55,785 | 58,296 | 60,919 |
| Provisión prestaciones laborables | 50,282 | 52,545 | 54,909 | 57,380 | 59,962 |
| Alquileres | 97,860 | 102,264 | 106,866 | 111,675 | 116,700 |
| Depreciaciones propiedad planta y equipo | 27,525 | 27,525 | 27,525 | 60,195 | 60,195 |
| Gastos por combustible | 46,971 | 49,085 | 51,293 | 53,602 | 56,014 |
| Gastos por depreciación de vehículo | 39,290 | 41,058 | 42,905 | - | - |
| Capacitaciones | 13,230 | - | - | 19,404 | - |
| Servicios públicos | 8,520 | 8,903 | 9,304 | 9,723 | 10,160 |
| Llamadas telefónicas | 5,400 | 5,643 | 5,897 | 6,162 | 6,440 |
| Internet | 12,780 | 13,355 | 13,956 | 14,584 | 15,240 |
| Papelería y utiles y otros | 7,900 | 7,272 | 7,600 | 7,942 | 8,299 |
| Uniformes | 825 | 825 | 825 | 825 | 825 |
| Impuestos municipales | - | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 |
| Gastos de organización | 20,876 | - | - | - | - |
| Otros gastos | 980 | 1,024 | 1,070 | 1,118 | 1,169 |
| Total gastos operativos | 1,099,436 | 1,115,876 | 1,165,515 | 1,338,132 | 1,376,355 |
| Utilidad/perdida operativa | - 313,308 | 258,964 | 209,325 | 426,588 | 388,365 |
| Gastos financieros | | | | | |
| Interes sobre préstamos | 50,087 | 43,863 | 36,147 | 26,578 | 14,713 |
| Utilidad antes de impuestos | - 263,221 | 215,100 | 173,178 | 400,010 | 373,652 |
| ISR 25% y 5% | | 64,530 | 51,953 | 120,003 | 112,096 |
| Utilidad/perdida del periodo | - 263,221 | 150,570 | 121,225 | 280,007 | 261,556 |

Tabla 57. Estado de Situación financiera, escenario pesimista

Estado de situación financiera proyectado anual
1 al año 5
(Expresado en lempiras)

| Descripción | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| ACTIVOS | | | | | | |
| <u>Activo corriente</u> | | | | | | |
| Efectivo y equivalentes de efectivo | | | | | | |
| Caja chica | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 |
| Bancos | 120,565 | 169,041 | 174,798 | 282,473 | 471,583 | 668,353 |
| Total activo corriente | 123,565 | 172,041 | 177,798 | 285,473 | 474,583 | 671,353 |
| <u>Activo no corriente</u> | | | | | | |
| Propiedad Planta y equipo | | | | | | |
| Mobiliario y equipo | 125,645 | 125,645 | 125,645 | 125,645 | 147,645 | 147,645 |
| Depreciación acumulada de mobiliario y equipo | - | 21,629 | 43,258 | 64,888 | 90,052 | 115,216 |
| Vehículo | - | - | - | - | 165,000 | 165,000 |
| Depreciación acumulada de vehículo | - | - | - | - | 32,670 | 65,340 |
| Software contable | 29,484 | 29,484 | 30,074 | 30,675 | 31,289 | 31,914 |
| Amortización software | - | 5,897 | 11,794 | 17,690 | 23,587 | 29,484 |
| Deposito en garantía | - | 8,155 | 8,155 | 8,155 | 8,155 | 8,155 |
| Gastos de organización | 20,876 | - | - | - | - | - |
| Total activo no corriente | 176,005 | 135,758 | 108,822 | 81,896 | 205,779 | 142,674 |
| Total activos | 299,570 | 307,799 | 286,619 | 367,369 | 680,363 | 814,028 |
| PASIVO | | | | | | |
| <u>Pasivo corriente</u> | | | | | | |
| Prestamos por pagar a corto plazo | 25,930 | 32,153 | 39,870 | 49,438 | 61,304 | - |
| Provision por preaviso | - | 51,084 | 53,383 | 55,785 | 58,296 | 60,919 |
| Impuesto sobre la renta por pagar | - | - | 64,530 | 51,953 | 120,003 | 112,096 |
| Total pasivo corriente | 25,930 | 83,237 | 157,783 | 157,177 | 239,602 | 173,015 |
| <u>Pasivo no corriente</u> | | | | | | |
| Prestamo por pagar L/P | 182,765 | 156,835 | 150,612 | 110,742 | 61,304 | - |
| Total Pasivos | 208,694 | 240,072 | 308,394 | 267,919 | 300,906 | 173,015 |
| Patrimonio | | | | | | |
| Capital social | 90,876 | 90,876 | 90,876 | 90,876 | 90,876 | 90,876 |
| Utilidad retenidas | - | - | 263,221 | 112,651 | 8,574 | 288,581 |
| Utilidad del ejercicio | - | 263,221 | 150,570 | 121,225 | 280,007 | 261,556 |
| Total patrimonio | 90,876 | 67,727 | 21,775 | 99,450 | 379,457 | 641,013 |
| Pasivo mas patrimonio | 299,570 | 307,799 | 286,620 | 367,369 | 680,362 | 814,028 |

Tabla 58. Flujo de efectivo, VAN y TIR, escenario pesimista

(Cifras expresadas en lempiras)

| Flujos de Efectivo Proyectados | | | | | | |
|---------------------------------------|---------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Utilidad de periodo | - | 263,221 | 150,570 | 121,225 | 280,007 | 261,556 |
| (+) Depreciación | | 27,525 | 27,525 | 27,525 | 60,195 | 60,195 |
| Inversión | | | | | | |
| Mobiliario, software y equipo | - | 155,129 | | | | |
| Gastos de organización | - | 20,876 | | | | |
| Capital de trabajo | - | 109,300 | | | | |
| Imprevistos | - | 14,265 | | | | |
| Recuperación del capital de trabajo | | | | | | 109,300 |
| Flujo de efectivo del proyecto | - 299,570.38 | -235,695.59 | 178,095.79 | 148,750.01 | 340,202.25 | 431,052.18 |

| | |
|-----|--------------------|
| VPN | L 44,385.48 |
| TIR | 23.62% |

Tabla 59. Flujo de efectivo, VAN y TIR Ajustados, escenario pesimista

(Cifras expresadas en lempiras)

| Flujos de Efectivo Ajustados | | | | | | |
|---------------------------------------|------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Utilidad de periodo | - | 263,221 | 150,570 | 121,225 | 280,007 | 261,556 |
| (+) Depreciación | | 27,525 | 27,525 | 27,525 | 60,195 | 60,195 |
| Escudo Fiscal | | 47,503 | 40,920 | 32,571 | 21,982 | 8,553 |
| Flujo de efectivo del proyecto | - 299,570 | -188,192.82 | 219,015.43 | 181,320.65 | 362,184.33 | 330,305.18 |

| | |
|-----|--------------------|
| VPN | L 91,903.27 |
| TIR | 28.42% |

| | | | |
|-------------------|---------------------|--------------|---------------|
| VPN Proyecto Puro | 44,385.48 | TIR PURA | 23.62% |
| VPN Escudo Fiscal | 91,903.27 | TIR AJUSTADA | 28.42% |
| VPN Ajustado | L 136,288.76 | | |

Tabla 60. Periodo de recuperación de la inversión, escenario pesimista

| Flujos de efectivo Puro | |
|--|------------------|
| Periodo de Recuperación de la Inversión | |
| Inversión | 299,255 |
| Menos FE año 1 | - <u>235,696</u> |
| Saldo | 534,951 |
| FE año 2 | 178,096 |
| Porcion = saldo/FE año 2 | 3.00372 |
| 0.00372 x 12 meses | 0.04464 |
| 0.04464 x 30 días | 1.3 |
| Resultado: 3 años, 0 meses y 1 día | |

Tabla 61. Relación Beneficio-Costo

| | Flujos de efectivo proyectados | | | | | |
|--------------------------|---|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | - 299,570.38 | - 235,695.59 | 178,095.79 | 148,750.01 | 340,202.25 | 431,052.18 |
| | | <u>1.20</u> | <u>1.44</u> | <u>1.72</u> | <u>2.06</u> | <u>2.47</u> |
| Flujos descontados | <u>352,784.19</u> | - 196,642.41 | 123,966.72 | 86,384.17 | 164,831.45 | 174,244.26 |
| Valor presente neto | 53,213.81 | | | | | |
| Relación Beneficio/Costo | 1.18 Inversión/flujo descontados | | | | | |

4.4.18 Resultados comparativos

Con el objetivo de obtener un panorama completo del análisis de sensibilidad que incluye los diferentes escenarios, se presenta un resumen de los mismos en donde se comparan los indicadores financieros siguientes: VAN, TIR, PRI y la Relación Beneficio-Costo, observándose que en todos ellos el proyecto se considera rentable.

Tabla 62. Comparativo de escenarios financieros

| Indicador | Escenarios | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | Puro | Normal financiado | Optimista | Pesimista |
| VAN | L 175,346.75 | L 222,864.54 | L 306,308.01 | L 44,385.48 |
| TIR | 34.58% | 40.27% | 45.43% | 23.62% |
| Periodo de Recuperación | 2 año, 2 meses y 27 días | 1 año, 8 meses y 26 días | 1 año, 3 meses y 5 días | 3 años, 0 meses y 1 día |
| Relación Beneficio/Costo | 1.70 | 1.89 | 2.23 | 1.18 |

4.4.19 Análisis de Razones financieras

A continuación se presenta un análisis realizado sobre el desempeño de la empresa en base a las razones financieras, que son indicadores utilizados para cuantificar la realidad económica y financiera de una empresa y su capacidad para afrontar las obligaciones necesarias para lograr los objetivos establecidos en el corto y largo plazo.

Razón de Liquidez

Tabla 63. Razón de Liquidez

| Indicador | Año 1 | Año 2 | Año 5 |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| $\frac{\text{Efectivo}}{\text{Pasivo corriente}}$ | $\frac{213,416}{83,237}$ 3 veces | $\frac{291,534}{152,636}$ 2 veces | $\frac{971,928}{210,930}$ 5 veces |

Esta razón que nos indica cuantas veces el efectivo puede cubrir una deuda a corto plazo. Asimismo podemos observar que en el año "1" nuestro resultado es favorable ya que es de 3 veces, lo que nos indica que disponemos de suficiente efectivo para afrontar nuestras deudas, es decir que la empresa tiene 3 por cada L 1.00 en pasivo. De igual forma se observan resultados favorables para los años 2 y 5.

Razón de Endeudamiento

Tabla 64. Razón endeudamiento

| Indicador | Año 1 | Año 2 | Año 5 |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|
| Pasivo total | 240,072 69% | 330,102 82% | 200,879 18% |
| Activo total | 349,174 | 400,355 | 1,114,603 |

Esta razón que mide la porción de los activos financiados con deuda. Como resultado se observa un 69% para el año "1" lo que indica que la inversión esta expresada en un 69% como deuda, por lo tanto se considera un porcentaje favorable para la empresa. Asimismo se observa un alza del 82% para el año 2, bajando a 18% en el año 5, debido a que para este año el préstamo estará pagado totalmente.

Tabla 65. ROA: Rendimiento sobre los activos

| Indicador | Año 1 | Año 2 | Año 5 |
|----------------------|-------------------|----------------|----------------|
| Utilidad Neta | - 221,846 -64% | 201,222 50% | 326,572 29% |
| Activo Total | 349,174 | 400,355 | 1,114,603 |

Se utiliza para medir la eficiencia de los activos totales. Se puede observar que el resultado para el año 1 es del -64%, lo que significa que el rendimiento mostrado por los activos no es favorable, debido a que se obtuvo pérdida para el primer año, sin embargo para el 2do año el resultado se recupera en un 50%.

Se sabe que por lo general un buen ROA tiene que ser mayor a un 5%, por lo tanto para el segundo año se encuentra arriba de lo esperado.

Tabla 66. ROE: Rendimiento sobre el capital

| Indicador | Año 1 | Año 2 | Año 5 |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|
| Utilidad Neta | - 221,846 | 201,222 | 326,572 |
| Patrimonio | 109,102 | 70,252 | 913,724 |
| | -203% | 286% | 36% |

Rendimiento que obtienen los accionistas de los fondos invertidos en la empresa. Cuanto más alto sea el ROE, mayor será la rentabilidad que una empresa puede llegar a tener en función de los recursos propios que emplea para su financiación. Observando el resultado en el 1er año que es de -203% debido a la pérdida obtenida, sin embargo en el año 5 el resultado se recupera en 36%, lo que nos indica que la rentabilidad de la empresa es favorable.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

En base a los estudios realizados en la presente investigación, se puede concluir que es factible la creación de una sociedad de valuación de bienes inmuebles en la zona de Tegucigalpa que implemente la utilización de personal mejor capacitado, tecnología competitiva y ser rentable al mismo tiempo, es evidente que se puede contribuir a mejorar la calidad del rubro brindando un servicio con un valor agregado.

A continuación se enumeran las conclusiones en base a las preguntas de investigación:

1. De acuerdo al análisis realizado, la inversión inicial del proyecto se compone por un 30% por fondos propios equivalente a L 90,876.00 y en un 70% con financiamiento a través de Banhcafé por un monto de L208, 694.38 a una tasa del 24%. El Valor Actual neto asciende a L. 175,344.75 con una Tasa Interna de retorno de 34.58% considerando una tasa de costo promedio ponderado de capital (CPPC) del 19.86%, un periodo de recuperación de 2 años, 2 meses, 27 días y relación beneficio / costo de 1.70
2. Resulta factible desde el punto de vista técnico y financiero, implementar una empresa que cuente con personal mejor capacitado a través de cursos virtuales y que utilice herramientas de software que permitan consultar y sustentar estimaciones sobre el valor de un inmueble, sin embargo los gastos operativos son mayores a los de la competencia, lo que deja en desventaja al proyecto en los periodos de tiempo en donde las ventas no sean altas o de acuerdo a lo estimado.
3. La opción más adecuada para la capacitación del personal técnico en nuestro medio es a través del uso de cursos en línea, ya que permiten la formación continua, reduciendo costos y tiempo.

5.2 Recomendaciones

1. Se recomienda a la banca comercial brindar capacitaciones a sus ejecutivos de negocios, acerca de los principios y técnicas de valuación, con el fin de que puedan dominar los principios básicos y de esta forma desarrollar un criterio sólido sobre lo que conlleva realizar una estimación del valor de un bien inmueble de manera objetiva.
2. Es necesario la formación de una asociación que agrupe a todos los profesionales de la valuación, la cual vele por el correcto cumplimiento de las normativas y las metodologías, además proteja a los valuadores al momento de ser cuestionados por su trabajo, se debe considerar que uno de los fines más importantes de esta organización debe ser el establecimiento de una base de datos común que permita recopilar datos como: el precio de la vara cuadrada de terreno o el precio promedio del metro de construcción para cada zona del distrito central y permitirle de esta manera trabajar de manera homogénea y tener una base en la cual sustentar los resultados.

BIBLIOGRAFÍA

Alcaldía Municipal del Distrito Central AMDC. (30 de Abril de 2014). Reglamento de zonificación y usos del suelo en el Distrito Central. *La Gaceta*, pp 48-49

Antuñano, A. (2006). *El Avalúo de los bienes raíces*. México: Limusa.

Arias-Bello, M. L., & Sánchez-Serna, A. D. S. (2011). *Valuación de activos: una mirada desde las Normas Internacionales de Información Financiera, los estándares internacionales de valuación y el contexto actual colombiano*. *Cuadernos de Contabilidad*, 12(30). Recuperado a partir de <http://search.proquest.com/docview/1771597158/abstract/AC21887936B440FDPQ/5>

Aznar Bellver, Jerónimo, González Mora, Ronny, & Guijarro Martínez, Francisco. (2012). *Valoración inmobiliaria: métodos y aplicaciones (1.a ed.)*. España: Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia. Recuperado a partir de <http://site.ebrary.com/lib/bvunitecvirtualsp/detail.action?docID=10637906&p00=avaluos+bienes+raices>

Berk, J. (2010). *Fundamentos de finanzas corporativas* (1.^a ed.). España: Pearson. Recuperado a partir de <https://www.biblionline.pearson.com/Pages/BookDetail.aspx?b=969>

Beta (beta for completely undiversified investor), (enero 2016) recuperado el 30 de noviembre 2016 a partir de http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html

Centro de Estudios Financieros. (2016). *Análisis DAFO/FODA/SWOT*. Recuperado 17 de septiembre de 2016, a partir de <http://www.marketing-xxi.com/análisis-dafo-18.htm>

Comisión Nacional de Bancos y Seguros (CNBS). (2016). *INSTITUCIONES SUPERVISADAS POR LA COMISIÓN NACIONAL DE BANCOS Y SEGUROS*. Recuperado a partir de <http://www.cnbs.gob.hn/files/boletines/listainst.pdf>

Court, Eduardo. (2009). *Aplicaciones para finanzas empresariales* (1.^a ed.). México: Pearson Educación. Recuperado a partir de <https://www.biblionline.pearson.com/Pages/BookDetail.aspx?b=367>

Douplik, T., & Perera, H. (2007). *Contabilidad Internacional* (1.^a ed.). MCGRAW-HILL INTERAMERICANA. Recuperado a partir de <http://unitec.libri.mx/libro.php?libroId=5993#>

Hernández. (2010). *Metodología de la investigación - Biblioteca Unitec - Honduras* (5.^a ed.). MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES. Recuperado a partir de <http://unitec.libri.mx/libro.php?libroId=6021#>

Hernández Sampieri, R. (2006). *Metodología de la investigación* (4.^a ed.). México: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES.

International Valuation Standards Committee (IVSC). (2003). *Normas Internacionales de Valuación 2003*.

listainst.pdf. (s. f.). Recuperado a partir de <http://www.cnbs.gob.hn/files/boletines/listainst.pdf>

Lawrence J. Gitman & Chad J. Zutter. (s. f.). *Principios de administración financiera* (12.^a ed.). México: Pearson Educación. Recuperado a partir de <https://www.biblionline.pearson.com/Pages/BookDetail.aspx?b=934>

Martínez, H. (2012). *Metodología de la Investigación* (1.^a ed.). Cengage Learning Editores.
Recuperado de <https://bibliotecavirtual.cengage.com/books/267-metodología-de-la-investigación>

Perspectivas 2017: Bancos de Centroamérica y Republica Dominicana, *Tendencias Sector Crediticio - Calificadora de Riesgo Fitch Ratings* (22 de diciembre de 2016) recuperado de:
http://www.fitchca.com/ArchivosHTML/RepEsp_3203.pdf

Proyección de la tasa de inflación, World Economic Outlook Database Fondo Monetario Internacional (octubre 2016) recuperado de:
<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2016/02/weodata/weorept.aspx?pr.x=89&pr.y=6&sy=2014&ey=2021&scsm=1&ssd=1&sort=country&ds=.&br=1&c=268&s=PCPIEPCH&grp=0&a=>

Reforma Ley Marco del sistema de Protección Social - 33879 (noviembre 2015)

Rodríguez, V. (2008). *Formulación y evaluación de proyectos* (1.a ed.).

Ross, Stephen A., Jordan Bradford D., & Westerfield, Randolph W. (2010). *Fundamentos de Finanzas corporativas* (9.a ed.). México: Educación.

Sosa, D. (2010). *Guía de proyectos de inversión con enfoque académico* (1.^a ed.). México: Limusa.

Subastas públicas de bonos, letras del Banco Central de Honduras y Secretaria de finanzas en moneda nacional (2016) recuperado de <http://www.bch.hn/estadisticassv.php>

Tasa de política Monetaria, Boletín de prensa N° 02/17 del Banco Central de Honduras (12 de enero 2017) recuperado de:
http://www.bch.hn/download/boletines_prensa/2017/boletin_de_prensa_02_17.pdf

Ventolo, W. L., & Williams, M. R. (1997). *Técnicas del avalúo inmobiliario*. Chicago, Illinois: Real Estate Education Company.

Warren, Carl, Reeve, James M., & Duchac, Jonathan. (2010). *Contabilidad Financiera Avanzada (14.a ed.)*. Mexico: Cengage Learning Editores. Recuperado de <https://bibliotecavirtual.cengage.com/books/4645-contabilidad-financiera-avanzada>

GLOSARIO

Beta (b): es una medida de la volatilidad de un activo (una acción o un valor) relativa a la variabilidad del mercado, de modo que valores altos de Beta denotan más volatilidad y Beta 1,0 es equivalencia con el mercado.

CAPM (Capital Asset Pricing Model): es un modelo de valoración de activos financieros que nos permite conocer cuál es la rentabilidad esperada de una inversión simplemente conociendo cuál es su afectación al riesgo sistemático.

Catastro: es un registro administrativo dependiente del Estado en el que se describen los bienes inmuebles rústicos, urbanos y de características especiales.

CICH: Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras

IVSC (Comité internacional de Normas de valuación): encargado de formular y publicar la normativa que rige la valuación de bienes a nivel mundial.

NIIF: Normas internacionales de información financiera

NIC: Normas internacionales de Contabilidad.

ROA (return on assets): Es el rendimiento sobre los activos, revela la eficacia de la administración para generar utilidades a partir de los activos que tiene disponibles y es, quizá, la medida de rendimiento individual más importante.

ROE (return on equity): mide el rendimiento para los accionistas de la empresa al relacionar las utilidades con el capital de los accionistas.

PRI (Periodo de recuperación de la inversión): instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial.

Timorato: persona que tiene miedo ante situaciones nuevas.

TIR (tasa interna de retorno): tasa de rendimiento utilizada en el presupuesto de capital para medir y comparar la rentabilidad de las inversiones.

VAN (Valor actual neto): es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión.

Vara cuadrada: unidad de medida utilizada para comercializar terrenos.

WACC (del inglés Weighted Average Cost of Capital) denominado en español Costo Promedio Ponderado del Costo de Capital (CPPC): Es el rendimiento total que debe ganar la empresa sobre sus activos actuales para mantener el valor de los títulos emitidos.

ANEXO 1

ENTREVISTA

Los estudiantes de la Maestría en Finanzas de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), estamos desarrollando la siguiente encuesta con el fin de realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa de valuación de bienes inmuebles, por lo cual, su ayuda a responder la misma será de mucho beneficio para el estudio.

Entrevista 1. Jefe de Banca Hipotecaria BAC HONDURAS, Wendy Morales

1. ¿Cómo seleccionaron a los profesionales que les brindan el servicio de valuación?
2. ¿Cuáles considera los elementos que debe cumplir un profesional de la valuación para brindar un buen servicio?
3. ¿El contenido del informe de avalúo presentado por los profesionales de la valuación contiene todos los elementos necesarios para llevar a cabo un análisis adecuado sobre el valor de un bien inmueble?
4. ¿Está conforme con los servicios de valuación proporcionados por sus proveedores?
5. ¿Considera que existe congruencia entre los resultados presentados por diferentes valuadores sobre inmuebles en la misma zona o ha observado variabilidad en los resultados?
6. ¿Cuál puede ser la mayor deficiencia que presenta el rubro de la valuación en este momento?
7. ¿Considera que el rubro de la valuación se ha convertido en una disciplina cada día más profesional, la cual aplica técnicas modernas y variadas para llevar a cabo su cometido o se ha estancado?
8. ¿Qué tipos de quejas presentan los clientes de los valuadores?

9. ¿Cuáles son los mayores problemas que han tenido producto de un avalúo deficiente?

10. ¿Cuál es el promedio diario de solicitudes de avalúos?

Entrevista 2. Coordinador de Oficiales de servicios hipotecarios BAC HONDURAS, Alejandra Maradiaga

1. ¿Cómo seleccionaron a los profesionales que les brindan el servicio de valuación?

2. ¿Cuáles considera los elementos que debe cumplir un profesional de la valuación para brindar un buen servicio?

3. ¿El contenido del informe de avalúo presentado por los profesionales de la valuación contiene todos los elementos necesarios para llevar a cabo un análisis adecuado sobre el valor de un bien inmueble?

4. ¿Está conforme con los servicios de valuación proporcionados por sus proveedores?

5. ¿Considera que existe congruencia entre los resultados presentados por diferentes valuadores sobre inmuebles en la misma zona o ha observado variabilidad en los resultados?

6. ¿Cuál puede ser la mayor deficiencia que presenta el rubro de la valuación en este momento?

7. ¿Considera que el rubro de la valuación se ha convertido en una disciplina cada día más profesional, la cual aplica técnicas modernas y variadas para llevar a cabo su cometido o se ha estancado?

8. ¿Qué tipos de quejas presentan los clientes de los valuadores?

9. ¿Cuáles son los mayores problemas que han tenido producto de un avalúo deficiente?

10. ¿Cuál es el promedio diario de solicitudes de avalúos?

Entrevista 3. Ejecutivo experto en créditos

1. ¿Cómo seleccionaron a los profesionales que les brindan el servicio de valuación?
2. ¿Cuáles considera los elementos que debe cumplir un profesional de la valuación para brindar un buen servicio?
3. ¿El contenido del informe de avalúo presentado por los profesionales de la valuación contiene todos los elementos necesarios para llevar a cabo un análisis adecuado sobre el valor de un bien inmueble?
4. ¿Está conforme con los servicios de valuación proporcionados por sus proveedores?
5. ¿Considera que existe congruencia entre los resultados presentados por diferentes valuadores sobre inmuebles en la misma zona o ha observado variabilidad en los resultados?
6. ¿Cuál puede ser la mayor deficiencia que presenta el rubro de la valuación en este momento?
7. ¿Considera que el rubro de la valuación se ha convertido en una disciplina cada día más profesional, la cual aplica técnicas modernas y variadas para llevar a cabo su cometido o se ha estancado?
8. ¿Qué tipos de quejas presentan los clientes de los valuadores?
9. ¿Cuáles son los mayores problemas que han tenido producto de un avalúo deficiente?
10. ¿Cuál es el promedio diario de solicitudes de avalúos?

Entrevista 4. Oficial de negocios Banca Pyme BAC HONDURAS, Marjorie Moncada

1. ¿Cómo seleccionaron a los profesionales que les brindan el servicio de valuación?
2. ¿Cuáles considera los elementos que debe cumplir un profesional de la valuación para brindar un buen servicio?
3. ¿El contenido del informe de avalúo presentado por los profesionales de la valuación contiene todos los elementos necesarios para llevar a cabo un análisis adecuado sobre el valor de un bien inmueble?
4. ¿Está conforme con los servicios de valuación proporcionados por sus proveedores?
5. ¿Considera que existe congruencia entre los resultados presentados por diferentes valuadores sobre inmuebles en la misma zona o ha observado variabilidad en los resultados?
6. ¿Cuál puede ser la mayor deficiencia que presenta el rubro de la valuación en este momento?
7. ¿Considera que el rubro de la valuación se ha convertido en una disciplina cada día más profesional, la cual aplica técnicas modernas y variadas para llevar a cabo su cometido o se ha estancado?
8. ¿Qué tipos de quejas presentan los clientes de los valuadores?
9. ¿Cuáles son los mayores problemas que han tenido producto de un avalúo deficiente?
10. ¿Cuál es el promedio diario de solicitudes de avalúos?

Entrevista 5. Ejecutivo de negocios de Banca Corporativa.

1. ¿Cómo seleccionaron a los profesionales que les brindan el servicio de valuación?
2. ¿Cuáles considera los elementos que debe cumplir un profesional de la valuación para brindar un buen servicio?
3. ¿El contenido del informe de avalúo presentado por los profesionales de la valuación contiene todos los elementos necesarios para llevar a cabo un análisis adecuado sobre el valor de un bien inmueble?
4. ¿Está conforme con los servicios de valuación proporcionados por sus proveedores?
5. ¿Considera que existe congruencia entre los resultados presentados por diferentes valuadores sobre inmuebles en la misma zona o ha observado variabilidad en los resultados?
6. ¿Cuál puede ser la mayor deficiencia que presenta el rubro de la valuación en este momento?
7. ¿Considera que el rubro de la valuación se ha convertido en una disciplina cada día más profesional, la cual aplica técnicas modernas y variadas para llevar a cabo su cometido o se ha estancado?
8. ¿Qué tipos de quejas presentan los clientes de los valuadores?
9. ¿Cuáles son los mayores problemas que han tenido producto de un avalúo deficiente?
10. ¿Cuál es el promedio diario de solicitudes de avalúos?

Entrevista 6. Gerente Regional Banco de Occidente, Lic. Leticia de Murillo

1. ¿Cómo seleccionaron a los profesionales que les brindan el servicio de valuación?
2. ¿Cuáles considera los elementos que debe cumplir un profesional de la valuación para brindar un buen servicio?
3. ¿El contenido del informe de avalúo presentado por los profesionales de la valuación contiene todos los elementos necesarios para llevar a cabo un análisis adecuado sobre el valor de un bien inmueble?
4. ¿Está conforme con los servicios de valuación proporcionados por sus proveedores?
5. ¿Considera que existe congruencia entre los resultados presentados por diferentes valuadores sobre inmuebles en la misma zona o ha observado variabilidad en los resultados?
6. ¿Cuál puede ser la mayor deficiencia que presenta el rubro de la valuación en este momento?
7. ¿Considera que el rubro de la valuación se ha convertido en una disciplina cada día más profesional, la cual aplica técnicas modernas y variadas para llevar a cabo su cometido o se ha estancado?
8. ¿Qué tipos de quejas presentan los clientes de los valuadores?
9. ¿Cuáles son los mayores problemas que han tenido producto de un avalúo deficiente?
10. ¿Cuál es el promedio diario de solicitudes de avalúos?

Entrevista 7. Valuador de Bienes Inmuebles, Daniel Canahuati

1. ¿Hace cuánto tiempo inició en el rubro de la valuación inmobiliaria?
2. ¿Cómo fue su capacitación para poder trabajar como valuador?
3. ¿Ha recibido capacitaciones adicionales a las que brinda el CICH?
4. ¿Ha leído libros sobre valuación inmobiliaria?
5. ¿Considera que la mayoría de los valuadores tiene un conocimiento amplio sobre las metodologías para la tasación de bienes raíz?
6. ¿Qué tipo de herramienta de software utiliza para formular sus avalúos?
7. ¿Posee una base de datos bien estructurada y fácil de usar?
8. ¿Cuál es el tiempo promedio de entrega de un avalúo, desde la visita de campo hasta la presentación del reporte final?
9. ¿Limitaciones de nuestro medio que complican la elaboración de avalúos?
10. ¿Considera que los avalúos son bien remunerados?
11. ¿Qué tipo de influencia ejercen los bancos para condicionar los resultados de los avalúos?

Entrevista 8. Valuador de Bienes Inmuebles, Jaime Ramos

8. ¿Hace cuánto tiempo inició en el rubro de la valuación inmobiliaria?
9. ¿Cómo fue su capacitación para poder trabajar como valuador?
10. ¿Ha recibido capacitaciones adicionales a las que brinda el CICH?
11. ¿Ha leído libros sobre valuación inmobiliaria?
12. ¿Considera que la mayoría de los valuadores tiene un conocimiento amplio sobre las metodologías para la tasación de bienes raíz?
13. ¿Qué tipo de herramienta de software utiliza para formular sus avalúos?
14. ¿Posee una base de datos bien estructurada y fácil de usar?
8. ¿Cuál es el tiempo promedio de entrega de un avalúo, desde la visita de campo hasta la presentación del reporte final?
9. ¿Limitaciones de nuestro medio que complican la elaboración de avalúos?
10. ¿Considera que los avalúos son bien remunerados?
11. ¿Qué tipo de influencia ejercen los bancos para condicionar los resultados de los avalúos?

ANEXO 2

Equipo y Herramientas



Figura 7. Laser Bosch GLM 100 C

Medidor de distancia y áreas por medio de láser, de marca Bosch, es una herramienta eléctrica, con un alcance de 60 m.



Figura 8. Laser Bosch GLM 50 C

Medidor de distancia y áreas por medio de láser, de marca Bosch, es una herramienta eléctrica, con un alcance de 60 m.



Figura 9. Tablet Galaxy Tab S2 8"

Tableta electrónica con conexión Bluetooth la cual se conecta con los medidores láser y a través de una aplicación especializada, traza automáticamente el plano del inmueble bajo evaluación.



Figura 10. Bosch 57-GLASSES, Gafas láser para mejorar la visión del puntero laser con patillas ajustables.

Las gafas permiten mejorar la visión del puntero laser en ambientes exteriores, permitiendo el uso del medidor láser en interiores y exteriores.



Figura 11. Bosch BT 150 Lightweight Compact Tripod with Adjustable Legs

Altura extensible, se puede ampliar el trípode de 22 pulgadas a 61 pulgadas de altura para diferentes aplicaciones, la base ajustable–giratoria, permite ajustar y apretar el equipo (Medidor láser) para aplicaciones de mediciones constantes.



Figura 12. Cinta métrica Stanley 33-725 8 metros FatMax

Cinta métrica con los primeros dos (2) metros reforzados con recubrimiento BladeArmor para una máxima durabilidad, contiene una película de poliéster que extiende la vida útil de la hoja entera.



Figura 13. Brújula para medición de azimuts

Se utiliza para la medición de azimuts en levantamientos de datos en los cuales se requiere de esta tarea.



Figura 14. Performance Tool 1942 Performance Tool 150-Foot Open Reel Tape Measure

Utilizada en la medición de áreas de construcción de inmuebles, cuando no es posible el uso de medidores láser.

ANEXO 3

Cursos de capacitación

EMAGISTER CUM LAUDE

Curso de peritaje judicial especializado en tasación y valoración de bienes inmuebles
DELENA

Curso
A distancia
A elegir

¡QUEDAN LAS ÚLTIMAS PLAZAS!

... y tasaciones inmobiliarias? Los bienes inmuebles y la valoración inmobiliaria. Tasación inmobiliaria Valor de tasación El valor catastral Valor de expropiación... Aprende sobre: peritaje judicial especializado en tasación y valoración de bienes inmuebles, Peritaje judicial... [Ver más](#)

345 € [Pedir información](#)

Figura 15. Curso de peritaje Judicial especializado en tasación de bienes inmuebles

Recuperado: <http://www.emagister.com/web/search/?searchAction=search&q=bienes%20inmuebles&segment=&idsegment=1&p=3>

UEPJII **Asoc. Técnicos Superiores y Peritos Judiciales Andalucía**

TASACIONES Y VALORACIÓN INMOBILIARIA

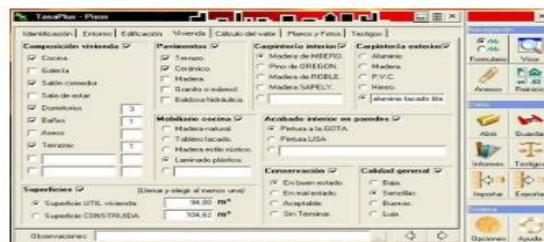
Curso online homologado por UEPJII y ATSYPIJA de 42 horas

PRECIO: 169 euros

El objetivo del curso es habilitar al alumno asistente para ejercitar la labor profesional de Tasador Inmobiliario. Esta figura profesional está basada en los principios del rigor, la ética y la claridad. Aprende de forma práctica los 4 métodos de valoración inmobiliaria:

- . Método de Comparación.
- . Método del Coste.
- . Método Residual.
- . Método de Capitalización o actualización de las rentas.

El precio del curso incluye entrega de:
Licencia de Software de TasaPLUS versión 7



Videconferencias OnLine (Webinars)

Figura 16. Tasaciones y valoración inmobiliaria certificado por UEPJII

Recuperado: <https://www.rendersfactory.es/curso-online-tasaciones/>

Tasacion de Bienes Raices Urbanos

INSTITUTO INMOBILIARIO DE CHILE

Online

i Pedir información

US\$ 400 - (377 €)

+ IVA

Figura 17. Curso de Tasación de bienes raíces urbanos

Recuperado:<http://www.emagister.com/tasacion-bienes-raices-urbanos-cursos-2622441.htm>

EMAGISTER CUM LAUDE

Perito Judicial en Tasaciones y Valoraciones Inmobiliarias

AUCAL BUSINESS SCHOOL

- 📅 Curso
- 📍 Online
- 🕒 6 Meses
- 📅 A elegir
- ✔️ Curso bonificable

TITULACIÓN UNIVERSITARIA. ALTA SALIDA LABORAL

... de Valoración MÓDULO 6. Valoración de Inmuebles (edificaciones) MÓDULO 7 . Valoración de locales comerciales. MÓDULO 8. Valoración de naves industriales. MÓDULO 9... Aprende sobre: Valoración de edificaciones, Técnicas de valoración de inmuebles, Nociones sobre el suelo... [Ver más](#)

472 €

i Pedir información

Figura 18. Perito judicial en Tasaciones y valoraciones inmobiliarias

Recuperado:<http://www.emagister.com/web/search/?searchAction=search&q=bienes%20inmuebles&segment=&idsegment=1&p=1>

ANEXO 4

Tasas de interés sobre préstamos

Las entidades seleccionadas fueron: Bac-Honduras, Banrural y Banhcafé. Las entrevistas realizadas se presentan a continuación:

- En Banhcafé se proporcionó una tasa de préstamo del 20% anual. La tasa es variable, ya que solamente los préstamos a un año plazo son proporcionados con tasa fija. Para optar a un préstamo empresarial se requiere dos años de antigüedad de operación, para una empresa nueva solamente se puede aplicar a un préstamo personal.
- En Banrural se presentó una situación similar, la tasa es variable y la misma oscila entre 22 y 26% dependiendo de la negociación realizada. Según lo manifestado por la Lic. Heidy Álvarez se exige como requisito para optar a un préstamo la apertura de una cuenta de ahorro, análisis de la empresa, un año de operación y determinar si los representantes de la empresa no se encuentren en la Central de Riesgo.
- En Bac-Honduras se exige como requisito para optar a un préstamo empresarial que la empresa tenga una antigüedad de dos años, la tasa es del 13% a un plazo de cinco años; Por consiguiente solamente se podría aplicar a un préstamo de consumo personal debido a que no se cumple con el requisito exigido de antigüedad. La tasa para un préstamo personal según el Lic. José Licona es del 29.96% a un plazo máximo de tres años.
Los requisitos solicitados son: (1) solicitud de préstamo, (2) cumplir con la política de ingresos mínimos, (3) fotocopia de tarjeta de identidad, (4) constancia de trabajo con 10 meses de antigüedad si se labora en empresa privada y dos años de antigüedad si se labora en empresa pública, (5) recibo de servicios públicos y (6) llenar la solicitud de préstamo.

De acuerdo a las investigaciones realizadas se determinó utilizar la tasa variable de Banhcafé, considerando que es la tasa más baja y favorable para el financiamiento del proyecto. Tomando en cuenta un marco conservador y al ser variable la tasa, se utilizó una tasa con un incremento del 1% por año, siendo la tasa a utilizar del 24% durante el financiamiento del proyecto para 5 años.

ANEXO 5

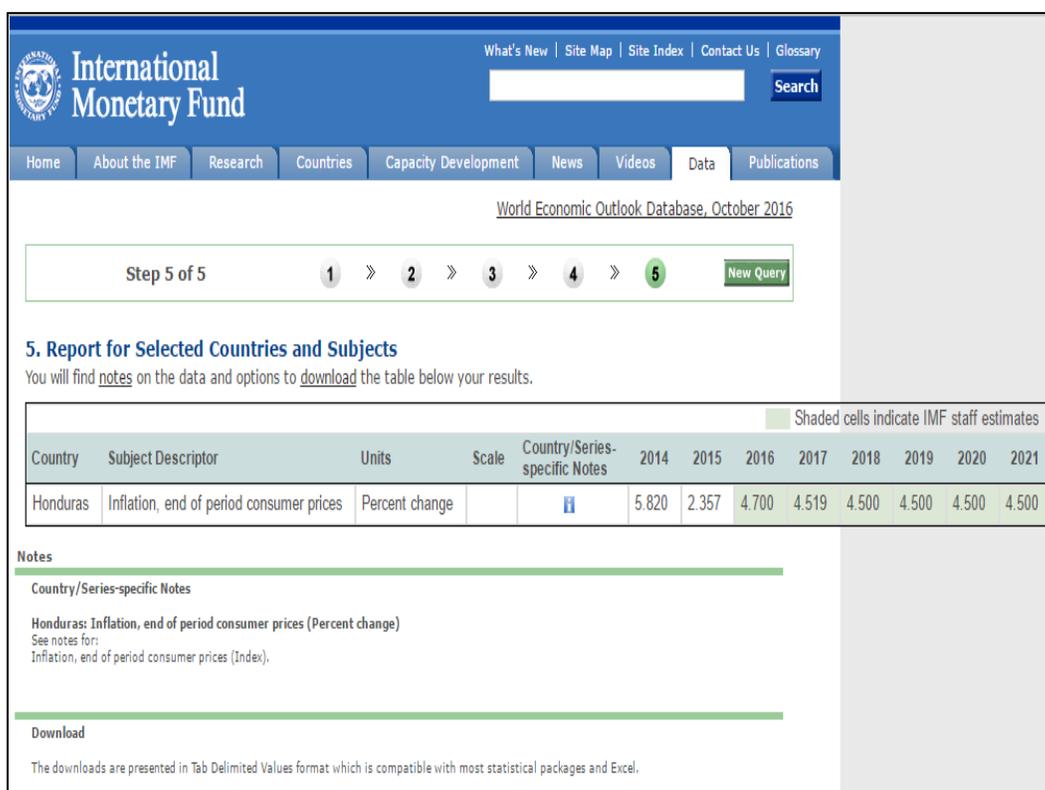


Figura 19. Tasa de inflación proyectada por el Fondo Monetario Internacional

ANEXO 6

| La Gaceta | | REPÚBLICA DE HONDURAS - TEGUCIGALPA, M. D. C., 13 DE ENERO DEL 2016 | | | No. 33,932 |
|-----------|---|---|-----------------------------|--|------------------------------|
| No. | RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA | TAMAÑO DE LAS EMPRESAS POR NÚMERO DE TRABAJADORES | SALARIO MÍNIMO MENSUAL 2016 | SALARIO MÍNIMO 2016 JORNADA ORDINARIA DE 8 HORAS LABORALES | SALARIO MÍNIMO POR HORA 2016 |
| 1 | Agricultura, silvicultura, caza y pesca | DE 1 a 10 | 5,681.73 | 189.39 | 23.67 |
| | | DE 11 a 50 | 5,978.31 | 199.28 | 24.91 |
| | | DE 51 a 150 | 6,236.80 | 207.89 | 25.99 |
| | | De 151 en adelante | 6,628.74 | 220.96 | 27.62 |
| 2 | Explotación de Minas y canteras | DE 1 a 10 | 7,762.29 | 258.74 | 32.34 |
| | | DE 11 a 50 | 7,995.18 | 266.51 | 33.31 |
| | | DE 51 a 150 | 8,666.25 | 288.88 | 36.11 |
| | | De 151 en adelante | 9,210.86 | 307.03 | 38.38 |
| 3 | Industria Manufacturera | DE 1 a 10 | 7,619.22 | 253.97 | 31.75 |
| | | DE 11 a 50 | 8,105.70 | 270.19 | 33.77 |
| | | DE 51 a 150 | 8,786.06 | 292.87 | 36.61 |
| | | De 151 en adelante | 9,338.21 | 311.27 | 38.91 |
| 4 | Regionalizado | | 4,266.76 | 142.23 | 17.78 |
| 5 | Electricidad, gas y agua | DE 1 a 10 | 8,012.70 | 267.09 | 33.39 |
| | | DE 11 a 50 | 8,253.07 | 275.10 | 34.39 |
| | | DE 51 a 150 | 8,945.81 | 298.39 | 37.27 |
| | | De 151 en adelante | 9,508.00 | 316.93 | 39.62 |
| 6 | Construcción | DE 1 a 10 | 7,869.61 | 262.32 | 32.79 |
| | | DE 11 a 50 | 8,105.70 | 270.19 | 33.77 |
| | | DE 51 a 150 | 8,786.06 | 292.87 | 36.61 |
| | | De 151 en adelante | 9,338.21 | 311.27 | 38.91 |
| 7 | Comercio al por mayor y menor, restaurantes y hoteles | DE 1 a 10 | 7,869.61 | 262.32 | 32.79 |
| | | DE 11 a 50 | 8,105.70 | 270.19 | 33.77 |
| | | DE 51 a 150 | 8,786.06 | 292.87 | 36.61 |
| | | De 151 en adelante | 9,338.21 | 311.27 | 38.91 |
| 8 | Transporte, almacenamiento y comunicaciones | DE 1 a 10 | 7,941.16 | 264.71 | 33.09 |
| | | DE 11 a 50 | 8,179.39 | 272.65 | 34.08 |
| | | DE 51 a 150 | 8,865.94 | 295.53 | 36.94 |
| | | De 151 en adelante | 9,423.10 | 314.10 | 39.26 |
| 9 | Establecimientos financieros, bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas | DE 1 a 10 | 8,084.24 | 269.47 | 33.68 |
| | | DE 11 a 50 | 8,326.77 | 277.56 | 34.69 |
| | | DE 51 a 150 | 9,025.69 | 300.86 | 37.61 |
| | | De 151 en adelante | 9,592.88 | 319.76 | 39.97 |
| 10 | Servicios comunales, sociales y personales, seguridad y limpieza | DE 1 a 10 | 7,726.53 | 257.55 | 32.19 |
| | | DE 11 a 50 | 7,958.33 | 265.28 | 33.16 |
| | | DE 51 a 150 | 8,626.31 | 287.54 | 35.94 |
| | | De 151 en adelante | 9,168.42 | 305.61 | 38.20 |
| 11 | Actividades de hospitales | DE 1 a 10 | 7,726.53 | 257.55 | 32.19 |
| | | DE 11 a 50 | 7,958.33 | 265.28 | 33.16 |
| | | DE 51 a 150 | 8,522.70 | 284.09 | 35.51 |
| | | De 151 en adelante | 8,888.49 | 296.28 | 37.04 |

Figura 20. Acuerdo ejecutivo incremento de salario STSS-002-2016, 13 de enero 2016

ANEXO 7

La Tribuna



Luis Alonso Gradiz
Editor

ID: 0801-1963-05770
Tipo de Solicitud: O+

Oficina Principal
2333-1516 / 2334-9306



CONSTANCIA

Yo Luis Alonso Grádiz Maradiaga, identidad 0801-1963-05770, mayor de edad, vecino del Distrito Central, licenciado en Periodismo por la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) y editor miembro de la Jefatura de Redacción del Diario LA TRIBUNA, que se edita en la capital hondureña, hago constar que realicé la revisión lingüística de la tesis **"FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA SOCIEDAD DE ASESORÍA INMOBILIARIA ESPECIALIZADA EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE VALUACIÓN DE BIENES INMUEBLES"**, sustentada por los maestrantes, **Dan Mejía Colindres y Ana Yansy Rodríguez Andino**, previa opción al título de **Máster en Finanzas**, por la Universidad Tecnológica Centroamericana (Unitec).

Y para los fines correspondientes se suscribe la presente constancia a los 14 días del mes de diciembre de 2016.



Luis Alonso Grádiz Maradiaga
Lic. en Periodismo

Teléfono 95-92-88-40
Email: galactilagm@yahoo.es

Figura 22. Constancia de revisión ortográfica y gramatical