



**FACULTAD DE POSTGRADO  
TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

**“ESTUDIO PARA DETERMINAR LA PROPUESTA DE VALOR  
EN APLICACIÓN MÓVIL PARA ARRENDADORES Y  
ARRENDATARIOS”. TEGUCIGALPA 2019**

**SUSTENTADO POR:**

**JOSÉ JORGE ZEPEDA MORAZÁN  
KARLA YOSSIRA ALMENDARES MANUELES**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE**

**MÁSTER EN  
DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

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

**DICIEMBRE, 2018**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA  
CENTROAMERICANA**

**UNITEC**

**FACULTAD DE POSTGRADO**

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**RECTOR**

**MARLON ANTONIO BREVÉ REYES**

**SECRETARIO GENERAL**

**ROGER MARTÍNEZ MIRALDA**

**VICERRECTORA**

**ACADÉMICA**

**DESIREE TEJADA CALVO**

**DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO**

**CLAUDIA MARÍA CASTRO VALLE**

**“ESTUDIO PARA DETERMINAR LA PROPUESTA DE VALOR  
EN APLICACIÓN MOVIL PARA ARRENDADORES Y  
ARRENDATARIOS”. TEGUCIGALPA 2019**

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

**MÁSTER EN**

**DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

**ASESOR METODOLÓGICO:**

**ADRIANA GEORGINA HERNÁNDEZ**

**ASESOR TEMÁTICO:**

**MANUEL EDUARDO SALINAS**

**MIEMBROS DE LA TERNA:**

**JAVIER DEL CID**

**RAFAEL RIVERA**

**ROMEL PALMA**



## **FACULTAD DE POSTGRADO**

### **“ESTUDIO PARA DETERMINAR LA OFERTA DE VALOR EN APLICACIÓN MÓVIL PARA ARRENDADORES Y ARRENDATARIOS”. TEGUCIGALPA 2019**

**José Jorge Zepeda Morazán**

**Karla Yossira Almendares Manueles**

#### **Resumen**

La siguiente investigación determinó la oferta de valor para desarrollar una aplicación móvil para búsqueda de bienes inmuebles enfocada en arrendadores y arrendatarios de Tegucigalpa. Los datos fueron recolectados mediante encuestas dirigidas a nuestros dos grandes clientes, los arrendadores y arrendatarios de Tegucigalpa para entender sus gustos, preferencias y motivaciones para descargar y utilizar la aplicación móvil. La metodología utilizada es de enfoque mixto con predominación cuantitativa orientado a conocer de primera mano las características que debe contener la aplicación móvil que sea útil y funcional tanto para arrendadores como arrendatarios, por otro lado desde el punto de vista cualitativo se realizaron entrevistas a profundidad para conocer los factores que podrían limitar a los arrendadores a ofertar sus bienes inmuebles dentro de la aplicación y cómo podríamos contrarrestar estas limitantes ofreciendo un servicio que genere valor para los mismos.

**Palabras claves:** Aplicación móvil, arrendador, arrendatario, estudio de mercados.



## **GRADUATE SCHOOL**

### **“STUDY TO DETERMINE MOBILE APPLICATION VALUE OFFER FOR LANDLORD AND LESSEE” TEGUCIGALPA 2018**

**José Jorge Zepeda Morazán**

**Karla Yossira Almendares Manueles**

#### **Abstract**

The following investigation determined the offer of value to develop a mobile application for real estate search focused on lessors and tenants of Tegucigalpa. The data was collected through surveys aimed at our two large clients, the tenants and tenants of Tegucigalpa to understand their tastes, preferences and motivations to download and use the mobile application. The methodology used is a mixed approach with a quantitative predominance aimed at knowing firsthand the characteristics that the mobile application must contain that is useful and functional for both landlords and tenants, on the other hand from a qualitative point of view, in-depth interviews were carried out to know the factors that could limit the lessors to offer their real estate within the application and how we could counteract these limitations by offering a service that generates value for them.

**Key words:** Mobile application, landlord, tenant, market research.

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a Dios, en primer lugar, a mi madre, Maritza Morazán, por su apoyo incondicional y, con su esfuerzo diario, ayudarme a salir adelante; a mis tías, por todas sus enseñanzas; mis primos y toda mi familia, quienes han sido una inspiración en todo momento.

Asimismo, hasta el cielo, a mi abuelo, Pedro Morazán; a mi tío, Mario Morazán y mi tía Gladys Medrano quienes sé que me han acompañado en todo momento y, por último, pero no menos importante, a mi padre Jorge Eliel Zepeda.

José Jorge Zepeda Morazán

En primer lugar, dedico esta tesis a Dios, por ser mi guía en todo momento y nunca soltar mi mano en los momentos difíciles. A mi madre, Lucrecia Manueles, por impulsarme a ser mejor cada día, ser mi apoyo incondicional en este proceso y sobre todo por sus palabras de sabiduría en los momentos difíciles, a mis hermanos Carlos Almendares y Adonis Almendares por ser ejemplo a seguir en mi vida y a Bertha Amador, por ser mi segunda madre y amarme de la forma en que lo hace.

En especial, quiero dedicar este trabajo a mi papá, Carlos Almendares, sé que desde el cielo me está cuidando y está orgulloso de todo lo que he logrado, sin él, nada de esto sería posible. Finalmente a mi esposo, Carlos Jacobo Morazán, por su motivación, apoyo y paciencia en el desarrollo de mi maestría.

Karla Yossira Almendares Manueles

## **AGRADECIMIENTO**

- ✓ Doy gracias a Dios, por los talentos que me dio y me han permitido culminar mis estudios de maestría.
- ✓ Agradezco a mis padres y familia por su constante apoyo y amor incondicional.
- ✓ Agradezco a mi asesor metodológico Georgina Hernández y mi asesor temático Manuel Salinas por su evaluación y consejos sobre el aprendizaje de este proyecto.
- ✓ Agradezco a mi compañera de tesis Karla Almendares por su buen compañerismo y entendimiento en este proyecto.

José Jorge Zepeda Morazán

- ✓ Doy gracias a Dios por darme la oportunidad de estudiar hasta este punto, por no dejarme de la mano y darme las fuerzas para concluir mis estudios.
- ✓ Agradezco a mi madre y mi familia, el apoyo, las enseñanzas y ánimos que me han dado en todo momento para seguir adelante.
- ✓ Agradezco a los maestros de UNITEC, asesores, y compañeros, ya que de todos he tenido la oportunidad de aprender.

Karla Yossira Almendares Manueles

## ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA .....	ix
AGRADECIMIENTO .....	x
ÍNDICE DE CONTENIDO .....	xi
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN .....	14
1.1    Introducción .....	14
1.2    Antecedentes del Problema .....	14
1.3    Definición del Problema .....	15
1.3.1    Formulación del Problema .....	15
1.3.2    Enunciado del Problema .....	16
1.4    Objetivos del Proyecto .....	17
1.4.1    Objetivo General .....	17
1.4.2    Objetivos Específicos .....	17
1.5    Justificación .....	18
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....	19
2.1    Análisis de la Situación Actual .....	19
2.1.1.1    Entorno Político .....	21
2.1.1.2    Entorno Económico .....	21
2.1.1.3    Entorno Social .....	22
2.1.1.4    Entorno Tecnológico .....	23
2.1.2    Análisis del Micro Entorno .....	24
2.1.2.1    El Poder de Negociación de los Compradores .....	24
2.1.2.2    Poder de Negociación de los Proveedores .....	25
2.1.2.3    Amenaza de Nuevos Entrantes .....	25
2.1.2.4    Amenaza de Productos Sustitutos .....	25
2.1.2.5    Intensidad de la Rivalidad Competitiva .....	26
2.1.3    Situación Actual del Mercado Inmobiliario en Honduras .....	26
2.2    Teorías de Sustento .....	27
2.2.1    Teoría de Investigación de Mercado .....	27
2.2.2    Teoría de Neuromarketing Inmobiliario .....	28
2.2.3    Teoría del Ciclo de Vida Inmobiliario .....	30
2.3    Metodología de Investigación de Mercados .....	31
2.3.1    Análisis de la metodología .....	31
2.3.2    Antecedentes .....	32



2.3.3 Análisis crítico de la metodología.....	32
2.3.3.1 Definición del Problema .....	32
2.3.3.2 Desarrollo del Enfoque del Problema .....	33
2.3.3.3 Formulación del Diseño de Investigación.....	33
2.3.3.4 Trabajo de Campo o Recopilación de Datos.....	34
2.4. Metodología Para La Creación De Aplicaciones Móviles .....	35
2.4.1 Análisis de la metodología.....	35
2.4.2 Antecedentes.....	36
2.4.3 Análisis crítico de la metodología.....	36
<b>CAPITULO III METODOLOGÍA .....</b>	<b>39</b>
3.1 Congruencia Metodológica.....	39
3.1.1 Matriz Metodológica.....	39
3.1.2 Operacionalización de la Variable .....	40
3.2 Diseño de la Investigación .....	44
3.3 Técnicas de Muestreo .....	45
3.3.1 Población.....	45
3.3.2 Muestra .....	45
3.3.2.2 Marco del Muestreo .....	45
3.3.2.3 Tamaño de la Muestra.....	46
3.4 Técnicas e Instrumentos Aplicados.....	48
3.4.3.3 Resultados de Prueba Piloto.....	50
3.5 Trabajo de Campo.....	54
3.5.1 Entrevista .....	54
3.5.1.1 Recursos .....	54
3.5.1.2 Tiempo y Locación .....	55
3.5.1.3 Procedimiento .....	55
3.5.1.4 Sesgos y Limitaciones.....	55
3.5.2 Encuesta .....	55
3.5.2.1 Recursos .....	55
3.5.2.2 Tiempo y Locación .....	56
3.5.2.3 Procedimiento .....	56
3.5.2.4 Sesgos y Limitaciones.....	57
<b>CAPITULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS.....</b>	<b>57</b>
4.1 Resultados y Análisis de la Encuesta.....	57
4.1.1 Obstáculos de las Negociaciones .....	57

4.1.2 Barreras de Comunicación .....	60
4.1.3 Características de la Aplicación .....	65
4.1.4 Confiabilidad Transacciones y Gestión de Citas para Arrendadores .....	69
4.1.5 Pagos Directos o Pago de Reserva del Bien Inmueble .....	71
4.1.6 Heterogeneidad de la Muestra.....	72
4.2 Principales hallazgos de la fase cualitativa: .....	73
4.3 Plan de Acción para la Creación de la Aplicación Móvil. ....	73
4.3.1 Generalidades.....	73
4.3.1.1 Introducción .....	73
4.3.1.2 Nombre de la Aplicación .....	74
4.3.1.3 Eslogan.....	74
4.3.1.4 Misión .....	74
4.3.1.5 Visión.....	74
4.3.1.6 Valores .....	74
4.3.2 Estrategia Diferenciadora.....	74
4.3.3 Generación de Ingresos .....	76
4.3.4 Volumen de Usuarios.....	77
4.3.5 Matriz de Funcionalidad para la Aplicación Móvil .....	77
4.3.6 Especificaciones Funcionales de la Aplicación para el Arrendatario .....	79
4.3.7 Especificaciones Funcionales de la Aplicación para el Arrendador .....	80
4.3.8 Prototipo Interfaz de la Aplicación .....	81
4.3.9 Modelo de Negocio Canvas .....	83
<b>CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>84</b>
5.1 Conclusiones.....	84
5.1 Recomendaciones .....	85
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>86</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>93</b>
Anexo I. Entrevista .....	93
Anexo II. Encuesta Arrendatario .....	94
Anexo III. Encuesta Arrendador .....	101
Anexo IV. Aprobaciones Temáticas y Metodológicas .....	105

# **CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

## **1.1 Introducción**

El mercado de bienes raíces en Tegucigalpa se ha manejado de una manera muy plana, los métodos de mercadeo de los arrendadores están basados en el uso de medios de comunicación escrita como periódicos y páginas Web, así como las redes sociales que han tomado fuerza en procesos comerciales en los últimos años. Esta investigación está enfocada en el desarrollo de una aplicación móvil para ofertar bienes inmuebles, algo que en el mercado aún no existe de manera formal y consolidada. Las características estarán determinadas por las especificaciones de los usuarios y la interfaz será moldeada de manera amigable para los arrendadores y arrendatarios presentando una propuesta de valor que para ambos grupos es útil para cambiar los métodos usados actualmente.

## **1.2 Antecedentes del Problema**

El desarrollo del sector inmobiliario es uno de los pilares para el crecimiento económico del país. De acuerdo a cifras del Departamento Administrativo de Inquilinato para 2017, en Tegucigalpa unas 250,000 personas no cuentan con casa propia y se ven en la necesidad de alquilar, estas están distribuidas en aproximadamente 65,000 propiedades.

En la actualidad, el proceso para adquirir u ofertar una propiedad, terreno o casa, se realiza mediante anuncios publicitarios en periódicos, redes sociales, boca a boca o por una llamada telefónica, sin embargo, todos estos presentan debilidades en diferentes aspectos: problemas de comunicación entre las partes interesadas, temor de algún engaño u estafa e información poco confiable y desactualizadas dificultando en algunos casos concretar una negociación dando inconformidad para los involucrados.

Para julio de 2015, fue presentado en la Universidad Politécnica de Valencia, el

trabajo “Análisis de la Aplicación de la Tecnología Móvil en las Empresas” por Silvia Carrasco Usano, en el que trata sobre como los dispositivos móviles son los principales impulsores del cambio en la manera de Relacionarse con las personas y organizaciones y como estas están abriendo un sin fin de oportunidades en los diferentes sectores empresariales.

Según el estudio, con los dispositivos móviles las empresas pueden adoptar una estrategia de movilidad empresarial, ahorrando costos, ganando flexibilidad y optimizando procesos debido a la obtención de información en tiempo real y a la mejora de las comunicaciones.

Ahora bien, en el ámbito hondureño se identifican dos páginas web que presentan información detallada de los terrenos, apartamentos y casas, tanto de dueños independientes como de agencias de bienes raíces; el resto de sitios en internet que existen, pertenecen a las empresas de bienes raíces y únicamente muestran datos de sus clientes.

Las aplicaciones móviles han tenido un impacto económico, social y funcional importante en los usuarios, así mismo el mercado de bienes raíces de Tegucigalpa está en crecimiento, pero no se ha analizado con datos estadísticos la manera de integrar una plataforma digital móvil para satisfacer necesidades de arrendadores y arrendatarios. Esta situación genera la siguiente interrogante: ¿Será aplicable este concepto en la población hondureña? El estudio brindará la información real y actual de las características que conformarán la propuesta de valor de una posible aplicación móvil.

### **1.3 Definición del Problema**

#### **1.3.1 Formulación del Problema**

Todos los seres humanos tienen necesidades a lo largo de su vida, estas se van adaptando a las condiciones con las que las personas tienen que vivir, sin embargo,

como lo menciona la pirámide Maslow<sup>1</sup>, después de las necesidades básicas o fisiológicas se encuentran las de seguridad, dentro de estas se menciona la vivienda como protección física.

El neomalthusianismo<sup>2</sup> es claro: las personas crecen más que los recursos y esto daña la calidad de vida, es decir, adaptado a este estudio; esta teoría demográfica nos indica, que la cantidad de viviendas que se construyen es menor que la cantidad de pobladores en las ciudades.

Por otro lado, la globalización ha venido a permitir que la tecnología de los dispositivos móviles facilite la transmisión de información en tiempo real, pero no todas las aplicaciones móviles se desarrollan basadas en las necesidades reales de los usuarios finales. Las interfaces deben ser moldeadas por los clientes y entregadas exclusivamente para una experiencia agradable, rápida y eficaz.

### **1.3.2 Enunciado del Problema**

A fin de encontrar una mezcla entre la necesidad de vivienda con el uso de la tecnología para dar una solución más eficiente al mercado de arrendadores y arrendatarios se define el problema como:

¿Qué propuesta de valor puede impulsar a los arrendadores y arrendatarios de Tegucigalpa a adquirir una aplicación móvil que brinde el servicio de elección de bienes inmuebles y terrenos para alquiler en el 2019?

### **1.3 Preguntas de Investigación**

Para la evaluación del trabajo de investigación se plantean las siguientes preguntas:

✓ ¿Es confiable en términos de servicio de transacciones y gestión de citas para los

---

<sup>1</sup> Pirámide de Maslow: es una teoría psicología propuesta por Abraham Maslow, en su obra “Una Teoría Sobre la Motivación Humana”

<sup>2</sup> Neomalthusianismo: es una teoría demográfica, social y poblacional que considera el exceso de población de las clases pobres u obras como un problema para su calidad de vida.

arrendadores de Tegucigalpa ofertar un inmobiliario por medio de una aplicación móvil?

- ✓ ¿Qué características impulsan a los arrendadores y arrendatarios a descargar y utilizar una aplicación móvil para elección de bienes inmuebles o terrenos en alquiler?
- ✓ ¿Cómo las barreras de comunicación entre arrendadores y arrendatarios de Tegucigalpa pueden afectar la aceptación de la aplicación móvil?
- ✓ ¿Generaría valor para el arrendador o arrendatario que la aplicación móvil contemple la opción de realizar pagos directos o pagos para reserva del bien inmueble?
- ✓ De las experiencias de los arrendadores y arrendatarios ¿Cuáles son los obstáculos que hacen que una negociación se vuelva complicada?
- ✓ ¿Es posible que las necesidades de los arrendadores y arrendatarios en cuanto a características en la propuesta de valor difieran de tal manera que el diseño de la aplicación no se ajuste a las necesidades concretas del mercado?

## **1.4 Objetivos del Proyecto**

### **1.4.1 Objetivo General**

Identificar las características que puede impulsar a los arrendadores y arrendatarios de Tegucigalpa a adquirir una aplicación móvil que brinde el servicio de elección de bienes inmuebles y terrenos para alquiler en el año 2019 y diseñar una propuesta de valor contenida en un prototipo de una aplicación desarrollado hasta la elaboración de un diseño base de las características del mercado.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- ✓ Determinar las diferentes características que pueden llegar a solucionar problemas que actualmente se dan el mercado mediante los hallazgos del instrumento de medición y que hacen atractiva una aplicación móvil para la elección de bienes inmuebles y terrenos para alquilar según los arrendadores y arrendatarios de Tegucigalpa.

- ✓ Detectar las barreras de comunicación que existen entre un arrendador y un arrendatario en el mercado de bienes raíces de Tegucigalpa.
- ✓ Proponer el diseño de la aplicación móvil para elección de bienes inmuebles y terrenos con una propuesta de valor que satisfaga las necesidades de los arrendadores y arrendatarios de Tegucigalpa.
- ✓ Evaluar el grado de confiabilidad que tienen los métodos actuales de elección de bienes inmuebles para los arrendadores y arrendatarios en Tegucigalpa.
- ✓ Identificar si genera valor para el arrendador o arrendatario que la aplicación móvil contemple la opción de realizar pagos directos o pagos para reserva del bien inmueble.
- ✓ Enumerar cuales son los obstáculos que hacen que una negociación se vuelva complicada.

### **1.5 Justificación**

La tecnología crece a pasos agigantados, miles de aplicaciones son creadas a diario en diferentes plataformas, con mejores y más eficientes interfaces que se adaptan a necesidades que siguen el mismo patrón de innovación esperado por los usuarios.

La empresa o servicio que no se adapta o no ofrece una alternativa tecnología para el desarrollo de sus actividades está destinada al olvido, una mentalidad arcaica denota falta de visión y limita cualquier esfuerzo para ser competitivo en cualquier mercado.

Es por esto que es necesario realizar la investigación, tomar una muestra estadísticamente calculada brindará información suficiente para determinar una propuesta de valor y diseñar una aplicación móvil.

El mundo de alquiler de bienes raíces presenta un mercado competitivo, con

información al alcance las partes interesadas, pero los datos están dispersos entre diferentes fuentes, una aplicación móvil como la pensada en esta propuesta de proyecto, consolidará los resultados de la investigación, de tal manera que la variabilidad e incertidumbre de los usuarios finales deje de existir, generando una solución al alcance de la mano que sirva como una plataforma de negocios más confiable y más eficiente para quienes ofrece los servicios

## **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO**

El marco teórico es la descripción de los elementos teóricos planteados por uno y/o por diferentes autores y que permiten al investigador fundamentar su proceso de investigación (Rivera, 2010). Se desarrolla un análisis macro y micro, cada uno con unas variables definidas que nos permiten identificar hacia donde se debe dirigir la formulación del proyecto, de acuerdo a los ambientes más propicios para su éxito (Rodríguez, 2012)

### **2.1 Análisis de la Situación Actual**

La idea es tener un claro entendimiento del entorno de actuación, de las fortalezas y debilidades del proyecto y las posibles mejoras que se pudieran adoptar para mejorar constantemente (CEI-Escuela de Diseño, 2017). Cualquier persona en cualquier parte del mundo siempre tendrá la necesidad de tener un lugar donde vivir, sea de manera provisional o permanente, es una costumbre de todas las sociedades que involucra oportunidades de negocio como el diseño de residencias, transacciones monetarias, contratos de arrendamiento, mercadeo, etc.

De acuerdo con el portal “Central America Data” en su plataforma interactiva Construcción en Centro América se indica que: “Durante el primer semestre de 2018 presentaron en los países de Centroamérica 203 estudios de impacto ambiental para desarrollar condominios, edificios de apartamentos y otros proyectos de vivienda”.



(Padilla, 2017) Estos estudios para la región de Centro América representan una inversión de \$1,500 millones de dólares. Específicamente para Honduras; país con la menor cantidad de proyectos por detrás de Nicaragua, se construirán 5 complejos habitacionales con una inversión estimada de \$27 millones (Padilla, 2017). Por otra parte, el Instituto Nacional de Estadística (INE) indica que el 27% de las personas en Tegucigalpa viven en una residencia alquilada, aproximadamente 68 mil habitantes es la cifra. (Diario la Prensa, 2018) Esta situación indica que el mercado de bienes raíces para Tegucigalpa es muy activo, tradicionalmente la interacción entre los arrendadores y arrendatarios se ha basado en la búsqueda mediante anuncios publicitarios, recomendaciones boca a boca o últimamente mediante el uso de redes sociales o sitios web, también existen las agencias inmobiliarias como intermediarios en las negociaciones que hacen uso de sus bases de datos como propuesta de valor en la industria. Cada vez es más habitual que se firmen contratos de arrendamientos de vivienda. Por un lado, debido a la crisis que impide en muchos casos el acceso de una vivienda en propiedad, y también por el cambio de mentalidad, ya que tradicionalmente se entendía que “alquilar es tirar el dinero”. (Alberdi, 2016)

### **2.1.1 Análisis Macro Entorno**

PEST se refiere a los factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos que inciden en cualquier sector industrial (Ruiz, L. y Arias, 2015) Estos factores externos por lo general están fuera del control de la organización y, muchas veces se presentan como amenazas y a la vez como oportunidades. (Ruiz, B. Xiomara, 2012)

Ilustración 1. Análisis PEST



*Fuente (Marketers Group, 2015)*

### **2.1.1.1 Entorno Político**

El entorno político de una empresa hace referencia al contexto institucional que existe en la sociedad en la que opera una determinada empresa. (Hernandez, 2018) “Aquí entran las políticas impositivas o de incentivos empresariales en determinados sectores, regulaciones sobre empleo, el fomento del comercio exterior, la estabilidad gubernamental, el sistema de gobierno, los tratados internacionales o la existencia de conflictos internos o con otros países actuales o futuros.”. (School-Cerem Business, 2018)

Conocer leyes y reglamentos, nos puede ayudar a tener una ventaja sobre nuestros competidores, o cuando menos a que nadie se aproveche de nosotros. (Montaño, 2010) La Corte Suprema de Justicia mediante Decreto No. 50 establece la Ley de Inquilinato y decreta en su Artículo 1: “El Estado reconoce la función social de la propiedad privada; y, en tal virtud, se declara de interés público el arrendamiento de viviendas y de locales urbanos y sub-urbanos que regula la presente Ley”. (Ley de Inquilinato, 1966) La funcionalidad de una ley de inquilinato va ligada al cumplimiento de los artículos ahí establecidos, velando por la seguridad del arrendador y el arrendatario desde los puntos de vista económicos, legales y de seguridad de las instalaciones que se están utilizando. En Honduras los contratos de arrendamiento deben estar apegados a la Ley del Inquilinato cuyo cumplimiento es supervisado por el Departamento Administrativo del Inquilinato mejor conocido como DAI. (Bienes Raíces Trebol, 2016)

### **2.1.1.2 Entorno Económico**

Las empresas, los consumidores, los inversores, los políticos y, en general, todos los ciudadanos deben tomar continuamente decisiones económicas que se ven afectadas, en mayor o menor medida, por el grado de dinamismo del entorno económico del país en el que desarrollan sus actividades. (CEUPE, 2018) Una de las variables más

destacadas para el entorno económico es el poder adquisitivo de las personas, el presidente de la Asociación para la Defensa de la Canasta Básica de Honduras (ADECABAH), Adalid Irías comento en una entrevista al Diario la Tribuna el 19 de mayo de 2018 sobre el incremento de los combustibles y la devaluación de la moneda con respecto al dólar:

*“Esto tiene repercusiones en el poder adquisitivo y la capacidad de compra de los consumidores; cada vez que incrementan los combustibles, se incrementa la energía eléctrica. Se debe hacer algo para atenuar la situación. Con los últimos trancazos que nos dieron con las casetas de peaje, el tema del deslizamiento de la moneda sufrimos un impacto de 500 lempiras en la canasta básica familiar”. “En eso se ha reducido nuestro poder de compra” (Diario la Tribuna, 2018)*

Esta situación agrava la inversión mobiliaria de compra por parte de los ciudadanos que no son capaces de adquirir una vivienda propia por lo que se ven en la necesidad de alquilar, en general el incremento del precio de los combustibles, la energía eléctrica, la canasta básica, los servicios médicos públicos deficientes y el incremento de los impuestos en los últimos años, lleva a las personas a estar menos dispuestas a invertir para buscar maximizar lo poco que tienen.

### **2.1.1.3 Entorno Social**

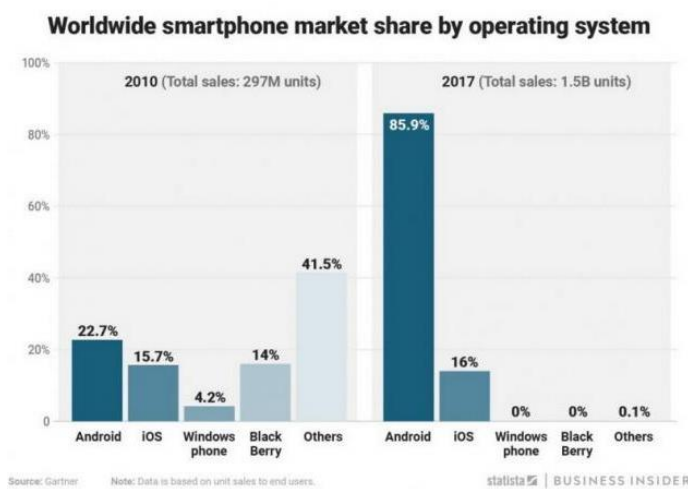
De acuerdo a cifras del Banco Mundial, Honduras posee cerca de un 66% de pobladores viviendo en pobreza (Banco Mundial, 2018) Los países más desiguales del mundo son Sudáfrica, Haití y Honduras. (Criterio, 2018) La migración interna es un componente decisivo de los procesos de redistribución espacial de la población y tiene implicaciones para comunidades, hogares y personas (CEPAL, 2018) Como resultado de lo antes mencionado y debido a la localización de las universidades públicas y privadas de mayor prestigio en el país, muchos estudiantes deben trasladarse a las dos

principales ciudades de Tegucigalpa y San Pedro Sula, esto da lugar a un mercado potencial de arrendatarios que buscan una vivienda que se ajuste al presupuesto de una persona que estudia.

#### 2.1.1.4 Entorno Tecnológico

La aparición de innovaciones técnicas en el mercado, tanto de producto como de procesos, van a permitir a las compañías ser más o menos eficientes (Escuela Europea de Management, 2016) El entorno tecnológico para el entendimiento del estudio en cuestión estará basado en el uso de smartphones, interfaces y sus plataformas digitales, Apple y Samsung dominan el mercado de teléfonos inteligentes (La Nación, 2012) En la siguiente ilustración se puede observar el cambio que ha habido en el mercado de smartphones a nivel mundial:

Ilustración 2 Worldwide Smartphone Market Share by Operating System



Fuente (Pascual, 2018)

Como resultado de estos cambios en los últimos siete años, la cantidad de aplicaciones en la Play Store de Android duplica el App Store de Apple, dando como resultado una diferencia de 11 millones de descargas en el último cuarto de 2017 por parte de Android (Pascual, 2018). Por otra parte, la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL) reportó que la densidad telefónica para 2017 fue de 90%, lo que quiere decir que de cada 100 personas 90 poseen un teléfono celular.

(Diario El Herald, 2018). Llama la atención el porcentaje de personas que posee un teléfono móvil, con esto va ligado el uso de internet y redes sociales, dando paso a nuevos métodos de transferencia de información y maneras de poder llegar a los clientes finales.

### **2.1.2 Análisis del Micro Entorno**

Se refiere a todos los aspectos o elementos relacionados en forma permanente con la empresa y que influyen tanto en las operaciones diarias como en los resultados (ESAN Graduate School of Business, 2016) Las 5 fuerzas de Porter son esencialmente un gran concepto de los negocios por medio del cual se pueden maximizar los recursos y superar a la competencia, cualquiera que sea el giro de la empresa (Riquelme, 2015)

#### **2.1.2.1 El Poder de Negociación de los Compradores**

Esta fuerza indica la capacidad de los clientes para imponer precios y condiciones de venta (Buenos Negocios, 2016) Si el consumidor es sensible al precio el poder de compra es alto. Si el cliente compra grandes volúmenes de productos estandarizados por parte del vendedor, el poder de negociación del comprador es alto. (Riquelme, 2015) Se analizan varias determinantes que para la empresa en cuestión no determinan una situación crítica de análisis en muchos aspectos, las determinantes según las indica Porter se basan en la concentración de los compradores respecto a la concentración de las compañías, posibilidad de negociación, volumen de los compradores y sensibilidad del precio. (Porter, 2009a) Todos estos aspectos se relacionan más al área posterior del servicio que pretende prestar la aplicación móvil, ya que las decisiones finales como tal se negociaran entre el arrendador y el arrendatario, sin embargo, es importante mencionar que los compradores si tienen la ventaja de decidir porque medio realizar la búsqueda del bien inmueble, es decir, un método con el que ellos se sientan más seguros o una interfaz para el usuario que satisfaga de mejor manera sus necesidades.

### **2.1.2.2 Poder de Negociación de los Proveedores**

El poder de negociación de los proveedores no es un término absoluto sino una circunstancia que cambia con el tiempo y en función de las fluctuaciones del mercado y las decisiones que, como empresa, tomemos. (OBS - Business School, 2015) Lo mejor es convertirse en un “partner” de tu proveedor. En una relación “win to win” (los dos salimos ganando) el proveedor tiene más que ganar que el propio fabricante, puesto que consigue vender su producto y mejorar sus situaciones en la relación comercial. (Jaen, 2015) Para esta fuerza situados en el contexto de que el proveedor principal de la empresa se convertiría en un administrador de los servicios tecnológicos e interfaces de la aplicación, se pueden desarrollar situación que las determinantes consideran como una evolución de los precios relacionados con la sustitución, donde las políticas de privacidad y concepción de las ideas como propias de la compañía serán factor clave para manejar la balanza del lado correcto y así no tener una dependencia única para ciertos controles tecnológicos.

### **2.1.2.3 Amenaza de Nuevos Entrantes**

La posibilidad y facilidad con la que pueden entrar nuevos competidores es un elemento importante para medir la rentabilidad de un mercado (QuimiNet, 2018) La existencia de barreras de entrada trae consigo los llamados costes hundidos, que son aquellos que debe afrontar la empresa para entrar en el sector, para invertir en determinados activos y que no podrá recuperar cuando decida salir del sector. (Aula Facil, 2018) Las barreras de entrada ligadas a las condiciones gubernamentales para la creación de nuevas compañías y la determinación de las características esenciales para el desarrollo de una aplicación móvil que cumpla con las necesidades de los clientes es la determinante más importante para esta fuerza.

### **2.1.2.4 Amenaza de Productos Sustitutos**

Los sustitutos se convierten en amenaza especialmente cuando no sólo ofrecen

una alternativa al comprador, sino que además mejoran considerablemente el precio o los resultados del producto en cuestión. (Deinsa, 2013) Los productos sustitutos se identifican mediante los métodos tradicionales: boca a boca, redes sociales y páginas web.

#### **2.1.2.5 Intensidad de la Rivalidad Competitiva**

De acuerdo con Porter, ésta quinta fuerza es el resultado de las cuatro fuerzas anteriores y la más importante en una industria porque ayuda a que una empresa tome las medidas necesarias para asegurar su posicionamiento en el mercado a costa de los rivales existentes. (Porter, 2009b) Se analizan dos páginas web que representan de manera formal la rivalidad dentro de esta industria, sin embargo, el uso de una aplicación móvil no está desarrollada para este mercado.

#### **2.1.3 Situación Actual del Mercado Inmobiliario en Honduras**

De acuerdo a un artículo de Diario el Herald, el mercado inmobiliario de Honduras se ve afectado por tres factores determinantes al momento de la obtención de un bien inmueble. El primero es la inseguridad jurídica y la informalidad de muchos agentes. A esto se le debe sumar la retención del 10% en concepto del impuesto de ganancias de capital, aprobado en la Ley de Ordenamiento de las Finanzas Públicas, Control de las Exoneraciones y Medidas Antievasión. Por último, la devaluación de la moneda ya que una buena parte de propietarios fija los precios en dólares por lo que el aumento gradual de la renta es inevitable. (El Herald, 2018)

Por otra parte la relación de las agencias de bienes raíces dentro del mercado esta regida bajo la Cámara Nacional de Bienes Raíces de Honduras (CANABIRH) la cual posee un código de ética que significa competencia, justicia y alta integridad resultando de su adherencia a un ideal de conducta moral en relaciones de negocio, no puede haber inducimiento de utilidad ni instrucciones de clientes que puedan justificar

separarse del ideal. (CANABRIH, s.f.) El documento también especifica todos los factores de relación entre agentes y clientes de los mismos, así como el respeto de las negociaciones existentes en el mercado.

## **2.2 Teorías de Sustento**

### **2.2.1 Teoría de Investigación de Mercado**

Es importante poder identificar las necesidades de los consumidores, sus gustos, preferencias, disgustos, experiencias adquiridas en el tiempo y las expectativas que estos tienen sobre un producto o servicio en específico para esto “ la investigación de mercados es un elemento esencial para emprendedores y Startups puesto que esta acción tiene como objetivo analizar el mercado y sus consumidores a día de hoy” (Parada, 2013). Teniendo clara, la finalidad de la investigación de mercado, será muy fácil controlar el proyecto, detectar las diferentes alternativas y, en definitiva, encontrar una respuesta clara y fiable. (Emprende Pyme, 2017).

La investigación de mercados como una disciplina estratégica de decisión, tiene estructuras teóricas objetivas, verificables, razonadas y sistematizadas con métodos científicos (William E. Pilco Mosquera, 2015) donde se obtienen datos que una vez que han sido tabulados y analizados permiten mostrar información valiosa para la toma de decisiones.

La investigación de mercados permite identificar oportunidades para las empresas pero "todo proceso de identificación de oportunidades en el mercado y la industria debe involucrar a varias personas" (Perret, 2014) es decir, se debe involucrar al cliente y escuchar su punto de vista para ofrecer un producto y/o servicio que satisfaga sus necesidades en un mundo en constante cambio.

Pero, ¿Por qué es importante investigar? en este caso la respuesta es sencilla, vivimos en un mundo donde el comportamiento, gustos y preferencias de los clientes



son cambiantes, "el consumidor se enfrenta a una gran variedad de ofertas, casi todos los productos satisfacen las necesidades de manera similar" (Alvarado, 2013) por lo que es importante identificar qué características generan valor al cliente para que las empresas se adapten a un consumidor exigente y en constante cambio.

### **2.2.2 Teoría de Neuromarketing Inmobiliario**

Los avances tecnológicos son cada día más impresionantes, hace unos años muchos estudios se basaban en los comportamientos de las masas y las sociedades como un todo, hoy en día la ciencia brinda la oportunidad de estudiar el comportamiento de los individuos de manera subjetiva. El cerebro nos hace ser conscientes de quiénes somos, pero también es una gran fábrica de ilusiones ya que muchas de las cosas que sentimos y percibimos no son como parecen (Soteras, 2015) La conexión constante con la tecnología no solo nos mantiene informados sino que nos vuelve más conscientes de nuestro entorno, esto motiva que los usuarios sean más perceptivos y, por tanto, exijan mayores beneficios para el consumo, tales como variedad en los métodos de pago, interfaces atractivas, productos innovadores, publicidad auténtica, (Hipodec, 2018)

La afirmación anterior nos lleva a considerar el termino neurociencia que se define como la disciplina que busca entender cómo la función cerebral da lugar a las actividades mentales, tales como la percepción, la memoria, el lenguaje e incluso la conciencia. (Escera, 2004)

De igual manera la neurociencia ha venido a tener implicaciones en otras áreas de estudio de las organizaciones, tal es el caso, del marketing. El neuromarketing es una ciencia que nace aproximadamente hace unos 45 años en Estados Unidos, pero ha venido a tomar fuerza en el mercado latinoamericano en los últimos 10 años. (Forbes Mexico, 2016) Con el objeto de entender el comportamiento humano, Jürgen Klaric investigador y pionero del neuromarketing en Latinoamérica realizó estudios en

laboratorios móviles con equipos multidisciplinario donde uno de sus hallazgos más importantes fue que las personas compran para reducir sus miedos; “es decir, buscamos toda la vida cosas que nos ayuden a tener menos incertidumbre. Cuando entiendes esto, entiendes cómo debes vender a la gente”, explica Klaric. (Forbes Mexico, 2016) Llama la atención otro de los hallazgos de Klaric donde descubre el principio de los 3 cerebros, según él, hay un cerebro racional, emocional y de supervivencia, este último es el que más vende cuando de negocios se habla. De acuerdo a Klaric y como conclusión en su entrevista a la revista Forbes de México: “La gente no compra por motivos racionales, compra por motivos emocionales: cómo me hace sentir, y cómo me ayuda a sobrevivir, que es la parte intuitiva”. (Forbes Mexico, 2016)

Por otra parte, una decisión de gasto inmobiliario de un consumidor es diferente a las compras cotidianas que acostumbran a realizar las personas. (Certicalia, 2017) Esto debido a que no todos los días se escoge una propiedad o vivienda, los costos en los que se incurre son elevados y por lo general hay contratos de por medio, el neuromarketing también ha venido a tener relevancia en esta industria:

*“El Neuromarketing inmobiliario es una sinergia de dos disciplinas, las neurociencias y el marketing inmobiliario. La primera (neurociencia) aporta a la segunda nuevos datos objetivos que hasta ahora no se podían medir, para que la segunda (marketing) sea capaz de tomar decisiones de forma más segura y efectiva en las acciones comerciales inmobiliarias”. (Newman, 2015)*

La derivación del análisis de dos ramas de la ciencia aplicada a un mercado poco explotado en Latinoamérica particularmente en Honduras, resulta interesante de analizar, el neuromarketing inmobiliario puede llegar a tener un análisis muy avanzado, desde resonancias, mediciones de electrodos, movimientos visuales y reacción a estímulos por parte de los clientes, sin embargo, la aplicabilidad de estos va más allá del

alcance de este proyecto, por lo tanto, se abordará esta teoría por medio de la neurolingüística que es el conjunto de técnicas que tiene por objeto el estudio de la estructura de la experiencia subjetiva del ser humano. (Beltran, 2017) y la metodología DISC por sus siglas en inglés (Dominante, Influyente, Estable, Concienzudo). (Vernia, 2016)

### **2.2.3 Teoría del Ciclo de Vida Inmobiliario**

La vida es una secuencia de ciclos que marcan las etapas de nuestro camino. (Lopez, 2015) Muchas de las cosas que nos rodean responden a situaciones cíclicas, de manera cultura y social; la economía es una de ellas y por consiguiente el mundo inmobiliario. Los ciclos inmobiliarios se definen como periodos de tiempo que, con una frecuencia entre cinco y siete años, presentan características parecidas con respecto a la evolución del precio o al alquiler de viviendas y de oficinas. (Eco-Finanzas, s.f.) De igual manera esto no quiere decir que los ciclos históricamente estén destinados a repetirse como un reloj, muchos factores pueden afectar las variaciones en los precios, costos y materia prima necesaria para el mercado inmobiliario.

"El costo del dinero (tasa de interés hipotecaria), los niveles de empleo y el entorno económico, son algunos de los factores que determinan el momento inmobiliario", explica Carlos Sandoval, director general de la consultora en bienes raíces Casaro Consultores. (Solis, 2018)

Los ciclos inmobiliarios están identificados por el "Timing" Perfecto que a su vez incluye:

- a) La gran venta: identificar que la demanda es mayor a la oferta de la vivienda
- b) Inversión sin error: identificar cuando la cantidad de compradores es menor a la cantidad de inmuebles ofertados. (Orve, 2018)

- c) Apuesta por la especulación: De acuerdo con el Director General de Club de Rentas de la Ciudad de México; Rodrigo Barrera, hay otro momento importante en el ciclo inmobiliario. Es justo la transición entre una fase y la otra. "Para detectar una especulación se deben evaluar los precios actuales de las propiedades, porcentajes de renta y la plusvalía". (Solis, 2018)

Algo importante en los ciclos económicos y por extensión inmobiliarios es que nada es para siempre, los fenómenos culturales pueden abruptamente cambiar la situación económica de un mercado (Vidal, 2017), así mismo puede que el comportamiento de las industrias se mantenga inamovible por años, lo importante es determinar en qué momento de la burbuja inmobiliaria se encuentra el mercado, conocer el terreno de juego y los rivales en los negocios es importante para planear una propuesta de valor innovadora. (Prim, 2015)

## **2.3 Metodología de Investigación de Mercados.**

### **2.3.1 Análisis de la metodología.**

Por definición, la investigación de mercados "es el enfoque sistemático y objetivo para el desarrollo y suministro de información para el proceso de toma de decisiones por la gerencia de marketing" (James R. Taylor), la misma está basada en el método científico, por lo que se estructura en una serie de pasos ordenados que permiten la identificación de las necesidades de los consumidores, la medición de la satisfacción de los mismos y sus expectativas crecientes al producto y/o servicio de estudio.

El proyecto de investigación de mercadeo formal se puede ver como una serie de pasos denominados como el proceso de investigación. (James R. Taylor) para llevar a cabo de manera efectiva un proyecto de investigación, es necesario reconocer que cada uno de sus pasos están interrelacionados y dependen unos de otros.

### **2.3.2 Antecedentes.**

Con el paso del tiempo los procesos van evolucionando y adaptándose a las nuevas tendencias del mercado y la investigación de mercados no es la excepción, la misma ha sufrido diferentes cambios con el paso de los años, pero "la historia de la investigación de mercados es mucho más corta, pues todo el verdadero crecimiento de este campo ha tenido lugar en este siglo" (Pope, 2002). Uno de los cambios más significativo es la forma en que se recolecta, analiza y se presenta la información, ya que gracias a las nuevas tecnologías este paso se ejecuta de forma semiautomática.

### **2.3.3 Análisis crítico de la metodología.**

Existen diferentes razones por las cuales utilizar la metodología de IM, "las organizaciones realizan investigación de mercados por dos razones: identificar y resolver problemas de marketing". (Malhotra, 2008). Sin embargo, la finalidad de todo estudio de mercado es analizar la oferta y demanda existente en un determinado sector de actividad. (OkDiario, 2016).

Dentro de la metodología de Investigación de Mercados se considera que la misma consta de 6 pasos:

#### **2.3.3.1 Definición del Problema**

La regla general que debe seguirse para definir el problema de investigación de mercados es que debe permitir que el investigador obtenga toda la información que se requiere "debe considerar el propósito del estudio, la información antecedente pertinente, la información que se necesita y la forma en que se utilizará para la toma de decisiones" (Malhotra, 2008). Un problema definido de forma demasiado amplia no proporciona las directrices claras para los pasos siguientes de la metodología.

"Definir un problema de investigación es el combustible que impulsa el proceso científico y constituye la base de cualquier método de investigación" (Shuttleworth,

2008) Con mucha frecuencia la importancia de este paso inicial se pasa por alto en el deseo de comenzar un proyecto de investigación. Esto da como resultado hallazgos de la investigación que no está orientada hacia una decisión (James R. Taylor).

Dentro del proceso de la definición del problema, se ejecutan diferentes tareas para recopilar información con los tomadores de decisiones para establecer objetivos, los objetivos de la investigación responden a la pregunta "¿Por qué se va a llevar a cabo este proyecto?". Generalmente, los objetivos de la investigación se escriben antes de llevar a cabo el proyecto (James R. Taylor)

### **2.3.3.2 Desarrollo del Enfoque del Problema**

"El desarrollo del enfoque del problema incluye la formulación de un marco de referencia objetivo teórico, modelos analíticos, preguntas de investigación e hipótesis, e identificación de la información que se necesita" (Malhotra, 2008) "es necesario desarrollar metodologías específicas para evaluar las acciones de aquellos que realizan la función de compra y consumo" (Corona, 2012)

### **2.3.3.3 Formulación del Diseño de Investigación**

“Es un esquema para llevar a cabo un proyecto de investigación de mercados. Expone con detalle los procedimientos necesarios para obtener la información requerida, y su propósito es diseñar un estudio que ponga a prueba las hipótesis de interés, determine las posibles respuestas a las preguntas de investigación y proporcione la información que se necesita para tomar una decisión. (Malhotra, 2008)

La elaboración de un diseño de investigación contiene una serie de pasos que “incluye la realización de investigación exploratoria, la definición precisa de las variables y el diseño de las escalas adecuadas para medirlas. Debe abordarse la cuestión de cómo deberían obtenerse los datos de los participantes (por ejemplo, aplicando una encuesta o realizando un experimento)” (Malhotra, 2008). En base a lo anterior, el

diseño de la investigación nos ayuda a identificar los procedimientos necesarios para obtener la información que se requiere para estructurar o resolver problemas de investigación.

El diseño de la investigación puede clasificarse de diferentes formas de acuerdo al propósito del estudio a realizar, "generalmente, los diseños de investigación se clasifican de acuerdo con la naturaleza de los objetivos o de los tipos de investigación" (James R. Taylor). Para este contexto, el diseño de la investigación es exploratorio descriptivo debido a que uno de los principales objetivos es identificar oportunidades de negocio a través de la aplicación móvil.

#### **2.3.3.4 Trabajo de Campo o Recopilación de Datos**

Una vez que se ha diseñado la herramienta para la recolección de datos, se procede a recopilar la información por medio de un equipo de recolección de datos, "la selección, capacitación, supervisión y evaluación adecuadas del equipo de campo ayuda a minimizar los errores en la recopilación de datos" (Malhotra, 2008) La etapa inicial de toma de datos y sistematización es fundamental para lograr un resultado exitoso. (Paz, 2018)

#### **2.3.3.5 Preparación y Análisis de Datos**

La preparación y análisis de los datos engloba desde su revisión hasta la interpretación de los mismos, Es importante que el análisis de datos sea consistente con los requisitos de las necesidades de información (James R. Taylor) "los datos se analizan para obtener información relacionada con los componentes del problema de investigación de mercados y, de esta forma, brindar información al problema de decisión administrativa" (Malhotra, 2008)

Es importante que el análisis de datos sea consistente con los requisitos de las necesidades de información (James R. Taylor), el análisis de la información y la interpretación de ésta representan diferentes pasos en el proceso de investigación. El

análisis incluye explorar los datos para descubrir tendencias y patrones, así como las relaciones entre las distintas variables. La interpretación de los datos, implica explicar las tendencias, los patrones y las relaciones que surgen del análisis” (Hall, 2018)

#### **2.3.3.6 Elaboración y Presentación del Informe**

Es importante plasmar en un documento formal los resultados obtenidos en la investigación, es imperativo que los resultados de la investigación se presenten en un formato simple y estén dirigidos hacia las necesidades de información de la situación de decisión. (James R. Taylor) Los hallazgos deben presentarse en un formato comprensible que facilite a la administración su uso en el proceso de toma de decisiones. (Malhotra, 2008)

### **2.4. Metodología Para La Creación De Aplicaciones Móviles**

#### **2.4.1 Análisis de la metodología.**

Vivimos en un mundo en constante movimiento donde las personas dependen de sus teléfonos móviles para ejecutar diferentes tareas que facilitan su día a día, esto se logra gracias a las aplicaciones móviles, Una aplicación móvil consiste en un software que funciona en un dispositivo móvil (teléfonos y/o tabletas) y ejecuta ciertas tareas para el usuario (Mobile Marketing Association, 2011) son herramientas fundamentales para los usuarios ya que obtienen acceso más fácil y rápido a contenidos, adquirir un producto y/o servicio en tiempo real.

La metodología propuesta para el desarrollo de aplicaciones para móviles se fundamenta en la experiencia de investigaciones previas en aplicaciones móviles (Mantilla, 2014), para esto la ingeniería de software juega un papel importante en el desarrollo, portabilidad, mantenibilidad, funcionalidad, fiabilidad y productividad del software, igualmente, las metodologías ágiles son procesos para desarrollar software de manera rápida con gran facilidad de adopción por los equipos de trabajo" (Amaya, 2013).



### **2.4.2 Antecedentes.**

Las aplicaciones móviles son uno de los segmentos de mercado que ha experimentado mayor crecimiento en los últimos años, “en la última década, el uso de la telefonía móvil en Latinoamérica ha tenido un creciente auge; la disminución de los costos en los equipos y la evolución de las tecnologías móviles han permitido aumentar el número de usuarios y las velocidades de transferencia de información, garantizando la penetración en el mercado con un promedio de 103 líneas telefónicas por cada 100 habitantes en el 2011 en Latinoamérica” (Mantilla, 2014).

En estos momentos no existe bien claro sobre el asunto del origen de las aplicaciones como tal. No tenemos a la mano una fecha exacta. (Alfaro, 2017) pero las primeras aplicaciones básicas surgieron en la década de los 90 donde “los dispositivos móviles eran los denominados teléfonos básicos de pantallas reducidas y la mayoría de ellas no táctiles. (Alfaro, 2017)

### **2.4.3 Análisis crítico de la metodología.**

Si bien es cierto que las aplicaciones móviles han incursionado en el mundo actual, las empresas no pueden decidir implementarlo sin antes considerar la percepción y gustos de sus clientes ya que esto puede determinar su éxito o fracaso. La metodología se encuentra enmarcada en cinco fases (Mantilla, 2014) y la misma se fundamenta en la experiencia de investigaciones previas en aplicaciones móviles (Mantilla, 2014)

La primera fase consiste en analizar y planificar el proyecto, esta primera etapa es imprescindible para el éxito de una aplicación. Es recomendable realizar un análisis de todos los elementos relevantes que pueden influir en el éxito de la app, como por ejemplo el análisis del público objetivo, los dispositivos utilizados por estos, las características de las plataformas y tiendas, etc. (Mobile Marketing Association, 2011)

Un documento funcional y una planificación realista son herramientas básicas

para un trabajo de éxito, pero además es recomendable asentar las bases del proyecto afrontando los siguientes puntos:

- ✓ Fijar objetivos.
- ✓ Conocer a la competencia.
- ✓ Determinar plataforma.
- ✓ Documento funcional.
- ✓ Definición de necesidades.
- ✓ Determinar modelo de negocios o política de precios.
- ✓ Establecer recursos y planificación.
- ✓ Producción de un prototipo.

La segunda etapa consiste en la creatividad y diseño de la aplicación móvil, de acuerdo con la Asociación de Marketing Móvil “La creatividad es en muchos casos lo que determina que una aplicación se convierta en una de las más descargadas. (Mobile Marketing Association, 2011)

Por ello, tanto el enfoque de la aplicación en su conjunto como el planteamiento de la ejecución y de sus detalles deben ser creativos. Así mismo, el análisis de la competencia que habremos realizado con anterioridad, nos ofrecerá valiosa información para poder orientar el enfoque creativo”. (Mobile Marketing Association, 2011) la creatividad emerge mientras desarrollamos una actividad que nos permite entrar en un estado de flujo donde se realizan conexiones entre neuronas del cerebro que antes no estaban conectadas (Bollullo, 2012).

Una vez realizado el diseño se comienza con el desarrollo y programación de la aplicación móvil, para que este se realice de forma correcta el documento funcional debe contener el mayor detalle posible especificando contenidos, diseño y funcionalidad de la app. Como cuarta etapa, una vez realizada la app se procede a la publicación y

posicionamiento. Cada una de las plataformas móviles en las cuales se van a subir las aplicaciones requiere una serie de acciones que son necesarias para poder publicar la misma. (Mobile Marketing Association, 2011). En esta etapa se define las estrategias de marketing y posicionamiento de la aplicación móvil.

Como última etapa se considera la medición y seguimiento de la aplicación móvil ya que de esta forma determinamos el éxito o fracaso de la misma a mediano y largo plazo (Mobile Marketing Association, 2011) Es fundamental realizar un análisis de los comentarios y ratings de los usuarios que se han descargado la aplicación y la han valorado y comentado. (Mobile Marketing Association, 2011)

Del total del tiempo dedicado a medios, los dispositivos móviles disputan la posición preeminente de la televisión o el PC, con una media diaria cercana al 40% del total por encima de las dos horas y media diarias (Juan Miguel Aguado) su usabilidad está relacionada con los atributos de una aplicación o sistema, así como también de su contexto; se entiende por atributo la característica o propiedad de una aplicación de software. (Juan Gabriel Enriquez)

Las características identificadas en el estudio son las bases para la elaboración del prototipo, el cual se encuentra dentro del alcance de la investigación para poder presentar de forma visual los diferentes beneficios que la aplicación dará tanto a los arrendatarios como a los arrendadores de bienes inmuebles de Tegucigalpa.

## CAPITULO III METODOLOGÍA

El presente capítulo incluye la metodología aplicada para la recolección de información mediante instrumentos de medición que fueron seleccionados, tomando como parámetros de elección el alcance, enfoque, dimensiones e indicadores que dieran respuesta a las preguntas de investigación. Se analiza la muestra de la población y sus características.

### 3.1 Congruencia Metodológica

#### 3.1.1 Matriz Metodológica

La siguiente matriz se construye para garantizar la congruencia del planteamiento del problema, los objetivos establecidos y las preguntas de investigación generadas que facilitaran la construcción de los instrumentos para recolección de datos.

**Tabla 1. Congruencia Metodológica**

CONGRUENCIA DEL PLANTEAMIENTO			
Titulo	Objetivo General	Objetivos Específicos	Preguntas de Investigación
“Estudio para determinar la oferta de valor en aplicación móvil para arrendadores y arrendatarios”. Tegucigalpa 2019	Identificar las características que puede impulsar a los arrendadores y arrendatarios de Tegucigalpa a adquirir una aplicación móvil que brinde el servicio de elección de bienes inmuebles y terrenos para alquiler en el año 2019 y diseñar una propuesta de valor contenida en un prototipo de una aplicación desarrollado hasta la elaboración de un diseño base de las características del mercado.	Determinar las diferentes características que hacen atractiva una aplicación móvil para la elección de bienes inmuebles y terrenos para alquilar según los arrendadores y arrendatarios de Tegucigalpa.	¿Qué características impulsan a los arrendadores y arrendatarios a descargar y utilizar una aplicación móvil para elección de bienes inmuebles o terrenos en alquiler?
		Detectar las barreras de comunicación que existen entre un arrendador y un arrendatario en el mercado de bienes raíces de Tegucigalpa.	¿Cómo las barreras de comunicación entre arrendadores y arrendatarios de Tegucigalpa pueden afectar la aceptación de la aplicación móvil?
		Proponer el diseño de la aplicación móvil para elección de bienes inmuebles y terrenos con una propuesta de valor que satisfaga las necesidades de los arrendadores y arrendatarios de Tegucigalpa.	¿Qué características impulsan a los arrendadores y arrendatarios a descargar y utilizar una aplicación móvil para elección de bienes inmuebles o terrenos en alquiler?
		Evaluar el grado de confiabilidad que tienen los métodos actuales de elección de bienes inmuebles para los arrendadores y arrendatarios en Tegucigalpa.	¿Es confiable en términos de servicio de transacciones y gestión de citas para los arrendadores de Tegucigalpa ofertar un inmobiliario por medio de una aplicación móvil?
		Identificar si genera valor para el arrendador o arrendatario que la aplicación móvil contemple la opción de realizar pagos directos para reserva o deposito del bien inmueble.	¿Generaría valor para el arrendador o arrendatario que la aplicación móvil contemple la opción de realizar pagos directos para reserva o deposito del bien inmueble?
		Enumerar cuales son los obstáculos que hacen que una negociación se vuelva complicada	De las experiencias de los arrendadores y arrendatarios ¿Cuáles son los obstáculos que hacen que una negociación se vuelva complicada?

### 3.1.2 Operacionalización de la Variable

En la siguiente tabla se contemplan las variables con sus respectivas dimensiones e indicadores específicos contenidos en los ítems que son medibles y comparables.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES - APLICACIÓN MOVIL BIENES INMUEBLES																								
No.	Pregunta de Investigación	Variable	Definición	Dimensiones	Indicador	Item																		
1	¿Es confiable en términos de servicio de transacciones y gestión de citas para los arrendadores de Tegucigalpa ofertar un inmobiliario por medio de una aplicación móvil?	Confiability	Nivel de seguridad que perciben los arrendadores para ofertar un inmobiliario por medio de una aplicación móvil	Credibilidad de la información	Información del usuario	<p>1. De los siguientes datos, marque con una X los que considere necesarios para crear el perfil del arrendador:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Dato Obligatorio</th> <th>Dato visible en la app</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nombre completo</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Identidad/RTN</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Teléfono</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Celular</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Correo electrónico</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Dato Obligatorio	Dato visible en la app	Nombre completo			Identidad/RTN			Teléfono			Celular			Correo electrónico		
					Dato Obligatorio	Dato visible en la app																		
				Nombre completo																				
				Identidad/RTN																				
Teléfono																								
Celular																								
Correo electrónico																								
Seguridad personal	Información del arrendador	<p>2. De los siguientes datos de los usuarios seleccione cuales considera obligatorios y cuales visibles para cualquiera persona</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Dato Obligatorio</th> <th>Dato visible en la app</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nombre completo</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Identidad</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Teléfono</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dirección</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lugar de Trabajo</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Correo electrónico</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Dato Obligatorio	Dato visible en la app	Nombre completo			Identidad			Teléfono			Dirección			Lugar de Trabajo			Correo electrónico			
	Dato Obligatorio	Dato visible en la app																						
Nombre completo																								
Identidad																								
Teléfono																								
Dirección																								
Lugar de Trabajo																								
Correo electrónico																								
Seguridad Transaccional	Ponderación de la escala establecida	15. De 0 a 10, ¿Qué tanto confiaría ud en un servicio de transacciones por medio de una aplicación móvil?																						
Programación de citas	Ponderación de la escala establecida	16. De 0 a 10, ¿Qué tanto confiaría ud en un servicio de gestión de citas para visitar el bien inmueble por medio de una aplicación móvil?																						
	Edad	Aceptación de una generación para el uso de aplicaciones móviles para arrendamiento de bienes inmuebles	Año	Años	<p>3. Edad:</p> <p>a. 17 a 25 años</p> <p>b. 26 a 34 años</p> <p>c. 35 a 43 años.</p> <p>d. 44 años en adelante</p>																			
	Género	Hombres y mujeres de tegucigalpa que buscan u ofrecen un bien inmueble para alquiler	hombres y mujeres	Cantidad de personas encuestadas Hombres y mujeres	<p>4. Género:</p> <p>a. Femenino</p> <p>b. Masculino</p>																			
	Ingreso Promedio Mensual	Valor promedio en lempiras destinado al alquiler de un bien inmueble	Lempiras	Lempiras	<p>5. ¿Qué promedio mensual destina a alquiler de un bien inmueble?</p> <p>a. Lps 4,000 a Lps 9,000</p> <p>b. Lps 10,000 a Lps 15,000</p> <p>c. Lps 15,001 a Lps 20,000</p> <p>d. Lps 25,001 a Lps 30,000</p> <p>e. Lps. 31,000 en adelante</p>																			

2	¿Qué características impulsan a los arrendadores y arrendatarios a descargar y utilizar una aplicación móvil para elección de bienes inmuebles o terrenos en alquiler?	Tipo de bien inmueble	Clasificación del bien inmueble que los arrendadores y arrendatarios tienen o buscan para alquiler	Inmueble a ofertar (Arrendador)	Tipo de bienes inmuebles que poseen para alquiler	17. ¿Qué tipo de bien inmueble tiene o ha tenido para alquilar? a. Terreno b. Casa c. Apartamento d. Local para negocio e. Otros: _____	
				Inmueble buscado (Arrendatario)	Cantidad de bienes inmuebles que se busca alquilar.	18. ¿Qué tipo de bien inmueble busca/ha buscado para alquilar? a. Terreno b. Casa c. Apartamento d. Local para negocio e. Otros: _____	
		Contenido informativo del bien inmueble	Información sobre el bien inmueble que presenta la aplicación móvil al usuario.	Filtros de Búsqueda	Rango de precio	Numero de veces que se selecciona cada opción	9. Al momento de utilizar la aplicación para elección de un bien inmueble, ¿Considera útil la opción de filtrado para realizar la búsqueda? a. Si b. No 6. ¿Cuáles de los siguientes filtros considera más importante al momento de realizar la búsqueda de un bien inmueble dentro de la aplicación móvil? a. Rango de precio b. Zona c. Fotografía d. Disponibilidad e. Seguridad f. Tipo de Inmueble g. Cantidad de habitaciones h. Servicios extras
					Zona		
					Fotografía		
					Disponibilidad del bien inmueble		
					Seguridad		
					Tipo de Inmueble		
					Cantidad de habitaciones		
					Servicios extras		
Experiencia del arrendador	Numero de veces que se selección cada opción	20. ¿Qué información considera importante al momento de buscar un bien inmueble? Seleccione un máximo de 3 opciones a. Fotografías llamativas b. Conocer el precio c. Ubicación del bien inmueble d. Características (número de habitaciones, pisos, servicios lavandería, etc) e. Otros _____					
Preferencias del arrendatario							

	Opciones Extras de la aplicación móvil	Opciones adicionales que la aplicación móvil brinda a los arrendadores y arrendatarios.	Para el arrendatarios	Cantidad de personas que está de acuerdo con las opciones extras de la aplicación móvil	a. Si b. No 22. ¿Le gustaría que la aplicación le muestre recomendación basadas en sus búsquedas anteriores? a. Si b. No 30. ¿Le gustaría que la aplicación móvil envíe notificaciones al momento de que se publiquen nuevos bienes inmuebles que cumpla con sus parámetros de búsqueda? a. Si b. No 31. ¿De qué forma le gustaría recibir las notificaciones? a. Notificaciones dentro de la app. b. Mensajes de Texto c. Correo Electrónico d. Otros:_____
			Para el arrendador	Cantidad de personas que estaría dispuesto a pagar por un servicio adicional.	35. De 0 a 10, ¿Qué tan útil consideraría un servicio un servicio donde se presenten datos estadísticos de las preferencias y características más buscadas por los usuarios? 23. ¿Estaría dispuesto a pagar por este servicio? a. Si b. No 36. De 0 a 10, ¿Qué tan útil consideraría la opción de un servicio de gestión de contratos de arrendamiento por medio de la aplicación móvil? 30. ¿Estaría dispuesto a pagar por este servicio? a. Si b. No
	Presentación	Diseño que posee la app de cara al usuario.	Comparación de bienes inmuebles	Comparación de características del contenido informativo	6. ¿Considera Ud. útil la opción de comparar un bien inmueble con otro? a. Si b. No
	Disponibilidad de la App	Plataforma donde debe lanzarse la aplicación móvil	Tipo de Sistema Operativo de los posibles usuarios	Cantidad de personas por sistema operativo/cantidad de personas encuestadas	7. ¿Qué plataforma utiliza su dispositivo móvil? a. IOS b. Android c. Windows d. Otro:_____
	¿Qué características impulsan a los arrendadores y arrendatarios a descargar y utilizar una aplicación móvil para elección de bienes inmuebles o terrenos en alquiler?C	Aceptación de la aplicaciones	Validez para descargar y utilizar la aplicación móvil por parte de los arrendadores y arrendatarios	Aceptación para descargar	Cantidad de personas que estarían dispuestos a descargar la aplicación móvil / cantidad de encuestados
Barreras de comunicación		Dificultades de comunicación y/o comunicación entre arrendadores y arrendatarios.	Canales de comunicación	Cantidad de medios disponibles para comunicarse entre arrendadores y arrendatarios.	10. Para comunicarse con un arrendador o arrendatario ¿De qué manera prefiere hacerlo? a. Via teléfono b. Via WhatsApp c. Via correo electrónico d. Otros:_____
			Veracidad de la Información	Experiencias de los encuestados respecto a viviendas pasadas	11. Durante el último año ¿ha buscado o ha pensado en buscar un bien inmueble para alquilar? a. Si b. No 12. ¿Dónde considera Ud. que la información sobre un bien inmueble es más confiable? a. Periódicos b. Redes Sociales c. Aplicaciones d. Páginas Web 13. ¿Alguna vez ha tenido una mala experiencia por información incorrecta al momento de ver un bien inmueble? a. Si b. No 26. De 0 a 10, ¿Qué tan inconforme se sintió con esa situación?

				Tiempos de respuesta	Días y horas	14. ¿Por lo general cuando solicita información sobre un bien inmueble cuanto tiempo tardan en responderle? a. Un par de horas b. Un día c. Más de un día d. Una semana e. Más de una semana.																					
4	¿Generaría valor para el arrendador o arrendatario que la aplicación móvil contemple la opción de realizar pagos directos o pagos para reserva del bien inmueble?	Métodos de pago	Diferentes formas de pago que tienen disponibles los arrendadores y arrendatarios para recibir o realizar los pagos de alquiler del bien inmueble	Arrendador	Cantidad de personas por tipo de pago/cantidad de personas encuestadas	27. ¿Cuál método de pago utiliza o ha utilizado más frecuentemente para realizar el pago de alquiler del bien inmueble? ¿Cuál método prefiere? <table border="1" data-bbox="1601 422 1960 518"> <thead> <tr> <th></th> <th>Pago más utilizado</th> <th>Pago de su preferencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pago en efectivo</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Deposito en cuenta</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Transferencia Electrónica</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pago con Tarjeta de Crédito</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cheque</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Otro</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Pago más utilizado	Pago de su preferencia	Pago en efectivo			Deposito en cuenta			Transferencia Electrónica			Pago con Tarjeta de Crédito			Cheque			Otro		
					Pago más utilizado	Pago de su preferencia																					
				Pago en efectivo																							
Deposito en cuenta																											
Transferencia Electrónica																											
Pago con Tarjeta de Crédito																											
Cheque																											
Otro																											
Arrendatario	Cantidad de personas por tipo de pago/cantidad de personas encuestadas	24. ¿Qué método de pago utiliza o ha utilizado más frecuentemente para realizar el pago de alquiler del bien inmueble? a. Pago en efectivo b. Deposito a cuenta c. Transferencia electrónica d. Pago tarjeta de crédito e. Cheque f. Otros: _____ 25. De lo anterior ¿Cuál prefiere? a. Pago en efectivo b. Deposito a cuenta c. Transferencia electrónica d. Pago tarjeta de crédito e. Cheque f. Otros: _____																									
Pagos electrónicos dentro de la app	Cantidad de personas interesadas en la opción de pagos por medio de la aplicación móvil	28. ¿Le interesaría que la aplicación tenga la opción para realizar pagos directos de reserva o depósito del bien inmueble? a. Sí b. No 29. ¿De que forma preferiría realizar el pago dentro de la aplicación? a. Ingreso de la tarjeta de crédito. b. Cuenta de PayPal c. Otros: _____																									
5	De las experiencias de los arrendadores y arrendatarios ¿Cuáles son los obstáculos que hacen que una negociación se vuelva complicada?	Experiencias	Acontecimientos vividos por los arrendadores y arrendatarios de Tegucigalpa en relación al alquiler de un bien inmueble.	Tiempos de respuesta	Experiencias de los encuestados respecto a vivencias pasadas	32. ¿Ha tenido inconvenientes en el pasado al momento de concretar una negociación de alquiler de bien inmueble? a. Sí b. No 33. ¿Qué tipo de inconvenientes ha tenido que no permiten que una negociación se concrete? a. Tiempos de respuesta inoportunos b. Problemas en Pagos. c. Falta de formalidad d. Problemas con el contrato																					
				Pagos																							
				Formalidad																							
				Contratos																							



### **3.2 Diseño de la Investigación**

Para el desarrollo de esta investigación, se comenzó por realizar una investigación exploratoria, con datos primarios y secundarios dando un enfoque cuantitativo. Se emplearon entrevistas en profundidad no estructurada con preguntas abiertas (Ver Anexo I) con el propietario de la inmobiliaria Los Robles en las instalaciones de la misma y con arrendadores independientes en las instalaciones del Departamento Administrativo de Inquilinato en la ciudad de Tegucigalpa, quienes se prestaron a compartir sus percepciones con los investigadores.

El diseño de la investigación es de carácter concluyente ya que proporciona información necesaria desde dos puntos de vista: el primero de los arrendadores donde conocemos que los haría utilizar una aplicación móvil para salirse de los métodos tradicionales; de igual manera, conocer como hacen llegar su oferta. Como segundo punto de vista se obtendrán datos de los arrendatarios, estos resultados estarán enfocados en las características que esperan tener dentro de la aplicación móvil: tipos de filtros, opciones de reserva y comparación entre propiedades. Para ambos casos se obtendrán datos para la creación de los perfiles, los bienes inmuebles más ofertados y buscados, así como los sistemas operativos que más utilizan las personas para responder al problema de investigación para la toma de decisiones sobre el curso a tomar en el diseño de la aplicación móvil y así elaborar el prototipo de la misma.

A su vez se considera que es una investigación descriptiva ya que se identificarán las características que agregarán valor a la aplicación móvil; adicional, la investigación responde a un diseño transversal simple pues la muestra seleccionada será evaluada mediante un cuestionario estructurado de carácter electrónico aplicándola online a los arrendadores y arrendatarios de Tegucigalpa.

### **3.3 Técnicas de Muestreo**

#### **3.3.1 Población**

La población que engloba la siguiente investigación se encuentra compuesta por dos grupos. Uno está formado por los arrendadores que son las personas dueñas de los bienes inmuebles y que mantienen una relación comercial ofertando estos por los diferentes medios que se consideran tradicionales, el otro grupo está conformado por los arrendatarios y su situación está ligada a la necesidad de búsqueda de vivienda, terrenos para construcción o locales para negocios y que mediante un contrato o gestión comercial alquilan o reservan el bien, todo esto dentro marco territorial de Tegucigalpa.

#### **3.3.2 Muestra**

##### **3.3.2.2 Marco del Muestreo**

Con el fin de delimitar una muestra se proceden a utilizar los siguientes tres elementos:

- 1. Lugar:** el estudio se realizará en la inmobiliaria Los Robles, inmobiliaria Williams & Moncada para la parte cualitativa, se realiza en las afueras del Departamento Administrativo de Inquilinato, oficinas centrales de Walmart, sucursal principal de Banco Atlántida, INPREMA, INJUPEN, Plaza Miraflores, Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, en el campus central de Tegucigalpa de la misma institución y referencias independientes que caben dentro de los grupos anteriormente mencionados para la parte cuantitativa.
- 2. Tiempo:** por motivos de aplicabilidad y brevedad en el tiempo de la investigación se dirige el estudio a los arrendadores y arrendatarios de Tegucigalpa en el mes de noviembre de 2018.
- 3. Contenido:** para los arrendadores se evaluarán únicamente a las personas, que posean o han poseído en el último año un bien inmueble,

de igual manera para los arrendatarios se tomaran en consideración las personas que buscan o han buscado alquilar en el mismo periodo de tiempo. Otro punto importante en esta sección es la utilización de los datos de las personas que están dispuesta a utilizar una aplicación móvil ya sea para ofertar o buscar el bien inmueble. Estos tres criterios serán excluyentes o incluyentes para la investigación. Ver Ilustración 3.

### 3.3.2.3 Tamaño de la Muestra

Para los arrendatarios se utilizará una muestra probabilística simple, tomando como población el dato del Instituto Nacional de Estadística que indica que 68 mil personas en Tegucigalpa alquilan. (Diario la Prensa, 2018)

Se

utiliza la siguiente

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

formula:

En donde, N = tamaño de la población, Z = nivel de confianza, P = probabilidad de éxito, o proporción esperada Q = probabilidad de fracaso D = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción).

Por lo tanto:

$$n = \frac{68,000 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times (1 - 0.5)}{(0.05)^2 \times (68,000 - 1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times (1 - 0.5)}$$

$$n = 382.01$$

## Ecuación 1. Fórmula para el cálculo de la muestra.

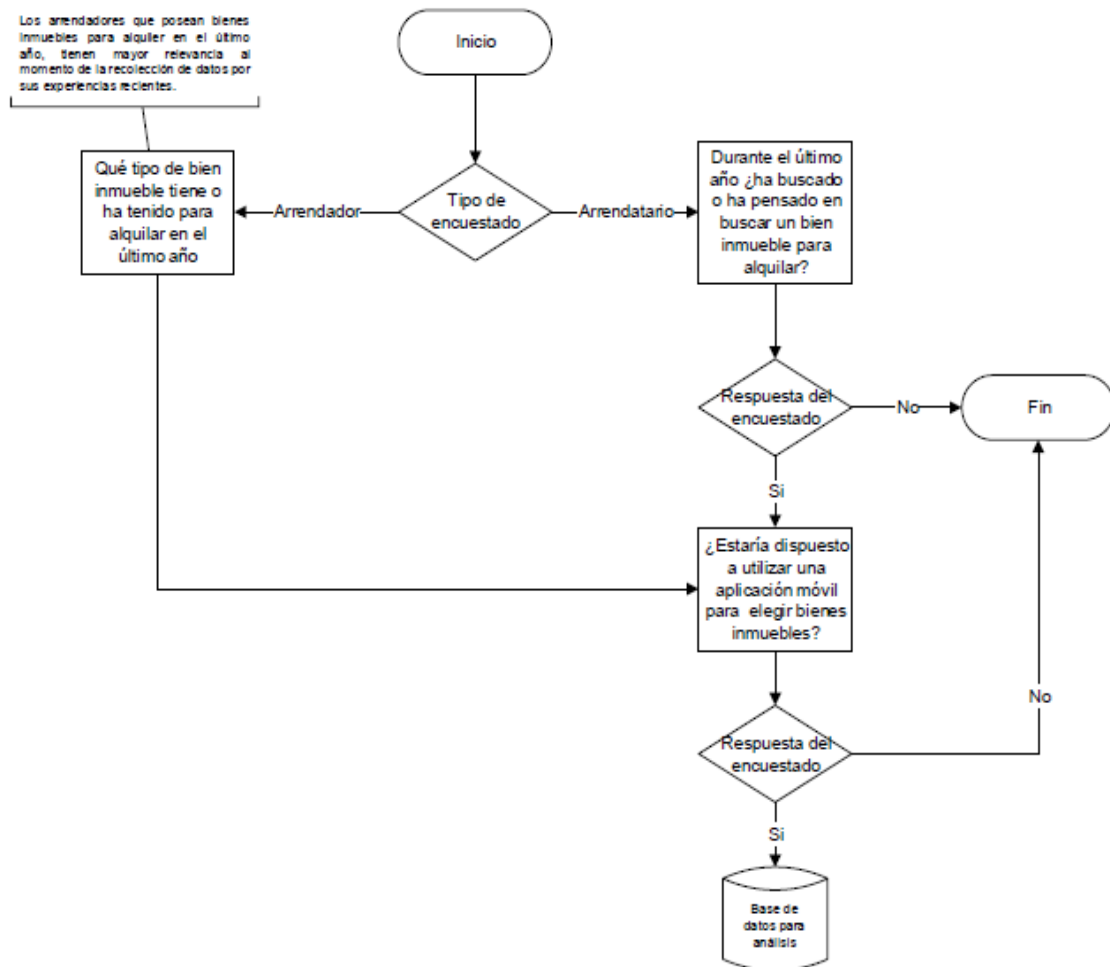


Ilustración 3. Diagrama de Inclusión para Encuestas Arrendador y Arrendatario.

De acuerdo con los cálculos de la fórmula, se determina que la muestra representativa para los arrendadores es por aproximación de 382 personas.

Para los arrendadores se utilizará el método de bola de nieve lineal, debido a que este tipo de personas no están localizadas en un solo lugar y la disposición de brindar el apoyo para el llenado de la encuesta es más complejo que los arrendatarios, por lo tanto, en este muestreo se iniciara con una persona identificada que posee bienes inmuebles para alquiler, la cual deberá referenciar a otra persona que cumple con las mismas característica en términos de poseer una propiedad para alquiler, la cual a su vez,

recomendara otra persona hasta tener una muestra representativa a criterio propio y que brinde información relevante para la investigación. Si bien es cierto este método de muestreo no brinda una manera de cálculo exacto en base a una población desconocida, se ha identificado un factor dentro las encuestas de arrendatarios que servirá para estimar la cantidad de bienes inmuebles que posean los arrendadores que prestan el servicio a los clientes encuestados, es decir, conoceremos cuantos arrendadores en promedio existen en proporción por la cantidad de arrendatarios.

$$n = \frac{\text{Cantidad de Arrendatarios Encuestados}}{\text{Cantidad Promedio de Bienes Inmuebles por Arrendador}}$$

$$n = \frac{382}{4} \qquad n = 95.5$$

Dada la ecuación anterior la cantidad de arrendadores a encuestar es de 96.

### **3.4 Técnicas e Instrumentos Aplicados.**

#### **3.4.1 Entrevista**

Para la aplicación de la entrevista se visitó a la Inmobiliaria Los Robles ubicadas en el centro comercial Plaza Miraflores, donde en un ambiente controlado, aislado de distracción visual y auditiva al Lic. Andrés Salinas se le pidió que respondiera a las preguntas que se le iban a realizar, explicándole la finalidad de la investigación y agradeciéndole por el tiempo brindado, las preguntas realizadas podían ser contestadas de manera abierta, es decir, sin limitaciones (Ver anexo I).

#### **3.4.2 Encuesta**

Se diseñaron dos cuestionarios digitales para cada grupo (arrendadores y arrendatarios) utilizando como herramienta principal la aplicación de Google Forms, las preguntas son cerradas utilizando técnicas de escalamiento de rango ordenados.

El instrumento para los arrendatarios está compuesto de 34 incisos, 25 corresponden a preguntas del tema de investigación, seis ligadas al neuromarketing y

neurolingüística y 3 de datos demográficos. Siendo cada una de estas de carácter obligatorio.

Por otra parte, los arrendadores deben contestar 20 preguntas, 18 corresponden al tema de investigación y el resto son datos demográficos, de igual manera todas de carácter obligatorio.

### **3.4.3 Prueba Piloto**

La prueba piloto general consistió en la aplicación de las encuestas a un pequeño grupo controlado de personas, que contempla a arrendadores y arrendatarios de Tegucigalpa con el fin de evaluar diversos aspectos importantes de redacción, comprensión de datos, recomendaciones y otros, vitales para el mejoramiento del diseño de la misma.

Actualmente, el instrumento de investigación posee un avance significativo en la definición de la temática y en la redacción de las preguntas, por lo que se hace necesario llevarla al campo, de manera que, al someterla a una prueba real, se puedan observar las diferentes circunstancias que pueden suceder y que no es posible conocer sin antes realizar esta prueba.

El probar las encuestas ante los arrendadores y arrendatarios, antes de aplicarla a la muestra definida es una forma de reducir los errores que se puedan generar y a su vez, disminuye el trabajo posterior de correcciones y cambios en las preguntas.

#### **3.4.3.2 Objetivos de Prueba Piloto**

Objetivo General: Someter a una prueba, las encuestas para arrendadores y arrendatarios con el fin de comprobar su aplicación en el campo y la respuesta de la población a las mismas.

Objetivos Específicos:

- ✓ Probar la redacción de cada una de las preguntas de ambas encuestas.
- ✓ Verificar la comprensión de las preguntas por parte de las personas entrevistadas.
- ✓ Comprobar que las preguntas cumplan con sus objetivos y que la información que las personas brinden sea la que se pretende obtener.

### 3.4.3.2 Aplicación de Prueba Piloto

La prueba se llevó a cabo en zonas aledañas al Departamento Administrativo de Inquilinato (DAI) ubicado en el boulevard Centroamérica, Tegucigalpa la misma fue aplicada del 12 al 16 de noviembre de 2018 a 33 arrendatarios y seis arrendadores, los cuales indicaron ciertas observaciones respecto a las preguntas, que sirvió para afinar detalles en el instrumento para la recolección de datos. (Ver anexo II y III).

La muestra se eligió con base al 10% de la muestra de las encuestas a aplicar, se definió una muestra de 38 arrendatarios y 9 arrendadores, sin embargo, la muestra no pudo abarcarse en su totalidad ya que, se debió tomar bastante tiempo para lograr ubicar a los participantes en un periodo corto de tiempo, no obstante, es importante mencionar que el 86% de las entrevistas fueron realizadas. Sólo faltaron cinco encuestas para arrendatarios y tres para arrendadores de realizarse lo que no perjudica la prueba.

### 3.4.3.3 Resultados de Prueba Piloto

Tipo de Encuesta	Código	Pregunta	Observaciones
Arrendador	AP1	¿Qué tipo de bien inmueble tiene o ha tenido para alquilar en el último año?	Sin dificultades.
	AP2	En su experiencia ¿Qué información resulta más llamativa para los posibles clientes al momento de ofertar un bien inmueble?	Sin dificultades.
	AP3	Para comunicarse con un	Sin dificultades.

	arrendatario ¿De qué manera prefiere hacerlo?	
AF1	¿Ha tenido inconvenientes en el pasado al momento de concretar una negociación de alquiler de bien inmueble?	Sin dificultades.
AP4	De 0 a 10 ¿Qué tan inconforme se sintió con la situación?	Sin dificultades.
AP5	¿Qué tipo de inconvenientes ha tenido que no permiten que una negociación se concrete?	Se agregó la opción “Problemas con el contrato”.
AF2	¿Estaría dispuesto a utilizar una aplicación móvil para ofertar o elegir bienes inmuebles?	Sin dificultades.
AP6 Y AP7	De los siguientes datos de los usuarios seleccione ¿cuáles considera obligatorios? De los siguientes datos de los usuarios seleccione ¿cuáles visibles para cualquiera persona?	Se agregó la opción “correo electrónico”.
AP8	De 0 a 10, ¿Qué tanto confiaría Ud. en un servicio de gestión de citas para visitar el bien inmueble por medio de una aplicación móvil?	Sin dificultades.
AP9	De qué forma le gustaría recibir las notificaciones	Se agregó la opción de correo electrónico.
AP10 Y AP11	¿De qué manera recibe el pago de alquiler del bien inmueble? ¿De qué manera prefiere recibir el pago de alquiler del bien inmueble?	Se agregó la opción “Cheque” a solicitud de los arrendadores.
AF3	¿Le interesaría que la aplicación tenga la opción para realizar pagos directos de reserva o depósito del bien inmueble?	Sin dificultades
AP12	De 0 a 10, ¿Qué tanto confiaría Ud. en un servicio de transacciones por medio de una aplicación móvil?	Sin dificultades.
AP13	De 0 a 10 ¿Qué tan útil consideraría un servicio donde se presentan datos estadísticos de las preferencias y características más buscadas por los	Sin dificultades.



		usuarios?	
	AP14	¿Estaría dispuesto a pagar por este servicio?	Inicialmente, esta pregunta no estaba en el instrumento, pero se necesitaba saber si los arrendadores estarían dispuestos a pagar por servicios adicionales de la aplicación móvil.
	AP15	¿De 0 a 10 Qué tan útil consideraría la opción de un servicio de gestión de contratos de arrendamiento por medio de la aplicación móvil?	Sin dificultades.
	AP16	¿Estaría dispuesto a pagar para el servicio de gestión de contratos de arrendamiento por medio de la aplicación móvil?	Inicialmente, esta pregunta no estaba en el instrumento, pero se necesitaba saber si los arrendadores estarían dispuestos a pagar por servicios adicionales de la aplicación móvil.
	AP17	¿Qué plataforma utiliza su dispositivo móvil?	Sin dificultades.
	AD1	Edad	Sin dificultades.
	AD2	Género	Sin dificultades.
<b>Arrendatario</b>	BF1	Durante el último año ¿ha buscado o ha pensado en buscar un bien inmueble para alquilar?	Sin dificultades.
	BP1	¿Qué tipo de bien inmueble busca/ha buscado para alquilar?	Se agregó la opción “Local para negocio”.
	BP2	¿Dónde considera usted que la información sobre un bien inmueble es más confiable?	Sin dificultades.
	BP3	Para comunicarse con un arrendador ¿De qué manera prefiere hacerlo?	Sin dificultades.
	BP4	¿Por lo general cuando solicita información sobre un bien inmueble cuanto tiempo tardan en responder?	Sin dificultades.
	BP5	¿Alguna vez ha tenido una mala experiencia por información incorrecta al momento de ver un bien inmueble?	Sin dificultades.
	BF2	¿Ha tenido inconvenientes en el pasado al momento de concretar una negociación de alquiler de bien inmueble?	Sin dificultades.
	BP6	De 0 a 10 ¿Qué tan	Sin dificultades.

	inconforme se sintió en esta situación?	
<i>BP7</i>	¿Qué tipo de inconvenientes ha tenido que no permiten que una negociación se concrete?	Se agregó la opción “Problemas con el contrato”
<i>BF3</i>	¿Estaría dispuesto a utilizar una aplicación móvil para elegir bienes inmuebles?	Sin dificultades.
<i>BP8 Y BP9</i>	De los siguientes datos, marque con una X los que considere obligatorios para el perfil del arrendador. De los siguientes datos, marque con una X los que considere visibles para el perfil del arrendador	Se eliminó la opción “RTN” ya que los encuestados comentaron que no ven necesaria esa información.
<i>BF4</i>	Al momento de utilizar la aplicación para elección de un bien inmueble, ¿Considera útil la opción de filtrado para realizar la búsqueda?	Sin dificultades.
<i>BP10</i>	¿Cuáles de los siguientes filtros considera más importante al momento de realizar la búsqueda de un bien inmueble dentro de la aplicación móvil?	Inicialmente se consideraron 6 opciones de filtrado en la encuesta: fotografías, zona, seguridad, cantidad de habitaciones y servicios extra; sin embargo, los encuestados consideran importantes la disponibilidad y el tipo de bien inmueble para realizar su búsqueda. Adicional a esto, inicialmente se consideró como una pregunta de respuesta única pero los encuestados solicitaron poder seleccionar más de una opción por lo que se cambió la pregunta a selección múltiple.
<i>BP11</i>	¿Qué información considera importante al momento de buscar un bien inmueble?	Se restringió el número de respuestas a 3 opciones, ya que los encuestados solicitaron poder escoger más de una opción. Originalmente la pregunta era de selección única.
<i>BP12</i>	¿Le gustaría que la aplicación tenga la opción de guardar los bienes inmuebles que llamen su atención?	Sin dificultades.
<i>BP13</i>	¿Le gustaría que la aplicación le muestre recomendación basadas en sus búsquedas	Esta pregunta no estaba considerada en el instrumento original, se agregó a

	anteriores?	recomendación de los arrendatarios.
<i>BF5</i>	¿Le gustaría que la aplicación móvil envíe notificaciones al momento de que se publiquen nuevos bienes inmuebles que cumpla con sus parámetros de búsqueda?	Sin dificultades.
<i>BP14</i>	¿De qué forma le gustaría recibir las notificaciones?	Se agregó la opción de “correo electrónico”.
<i>BP15</i>	¿Considera usted útil la opción de comparar un bien inmueble con otro?	Sin dificultades.
<i>BP16 Y BP17</i>	¿Qué método de pago utiliza o ha utilizado más frecuentemente para realizar el pago de alquiler del bien inmueble? ¿Qué método de pago prefiere para realizar el pago de alquiler del bien inmueble?	Se agregó la opción de depósito en ventanilla.
<i>BF6</i>	¿Le interesaría que la aplicación tenga la opción para realizar pagos directos de reserva o depósito del bien inmueble?	Se cambia la redacción de la pregunta ya que generó confusión
<i>BP18</i>	¿De qué forma preferiría realizar el pago dentro de la aplicación?	Se agregó la opción de ingreso de tarjeta de débito.
<i>BP19</i>	De 0 a 10, ¿Qué tanto confiaría usted en un servicio de transacciones por medio de la aplicación móvil?	Sin dificultades.
<i>BP20</i>	De 0 a 10, ¿Qué tanto confiaría usted en un servicio de gestión de citas para visitar el bien inmueble por medio de la aplicación móvil?	Sin dificultades.
<i>BP21</i>	¿Qué plataforma utiliza su dispositivo móvil?	Sin dificultades.
<i>BD1</i>	Edad	Sin dificultades.
<i>BD2</i>	Género	Sin dificultades.
<i>BD3</i>	Ingresos destinados a alquiler	Sin dificultades.

### 3.5 Trabajo de Campo

#### 3.5.1 Entrevista

##### 3.5.1.1 Recursos

A las entrevistas asisten dos personas para recolectar la información necesaria,

se cuenta con dos hojas de papel en las cuales están las preguntas impresas, con consentimiento del entrevistado se graban lo conversado mediante una aplicación de teléfono móvil para sustraer la información relevante y dar forma al estudio.

### **3.5.1.2 Tiempo y Locación**

La investigación de campo se realizó en las instalaciones de la inmobiliaria los Robles, ubicada en el tercer piso del centro comercial Plaza Miraflores contiguo a la Curacao, la entrevista tuvo una duración de media hora, se realizó en un ambiente sin distracciones visuales y auditivas el día viernes 23 de noviembre de 2018 a las 9:00 a.m.

### **3.5.1.3 Procedimiento**

Se inicia la sesión con la presentación de los nombres del equipo, luego se explica el motivo del estudio continuando con un agradecimiento, una vez establecidos los parámetros de cortesía se inicia la entrevista en un orden secuencial lógico de las preguntas ya preparadas, se guía al entrevistado en las preguntas indicándole que no existen respuestas erróneas y que toda información brindada es valiosa para la investigación, de igual manera, se indica que es confidencial y para uso académico únicamente. Para finalizar se agradece nuevamente por el tiempo brindado y se consulta si hay alguna duda o comentario respecto a la entrevista.

### **3.5.1.4 Sesgos y Limitaciones**

Coordinación para los tiempos de atención por parte de los entrevistados ya que cuentan con agenda ocupada. Adicional, el entrevistado se muestra escéptico ante las preguntas realizadas, interesado en conocer las ganancias que recibirá al utilizar la aplicación, desviando un poco el enfoque de la entrevista.

## **3.5.2 Encuesta**

### **3.5.2.1 Recursos**

Se cuentan con dos encuestadores y dos tablets donde se ingresarán los datos de manera digital, a manera de incentivo para llamar la atención de los encuestados se

regaló un dulce para así romper el hielo entre el encuestador y el encuestado.

### **3.5.2.2 Tiempo y Locación**

Las encuestas se recabaron en las oficinas centrales de Walmart ubicadas en el Boulevard Centro América, edificio anexo al IPM; en oficinas principal de Banco Atlántida Tegucigalpa y en el Departamento Administrativo de Inquilinato (DAI) ubicado en el Boulevard Centroamérica, edificio IPM. Adicional, para arrendatarios se compartió la encuesta por medio de redes sociales (Facebook) en grupos destinados al alquiler de bienes inmuebles y en la facultad de medicina de la Universidad Autónoma de Honduras y en el campus principal de la misma, para el caso de arrendadores, se aplicó el instrumento al personal de la Inmobiliaria los Robles y a las referencias brindadas por las empresas antes mencionadas, ambas inmobiliarias se encuentran ubicadas en el centro comercial Plaza Miraflores.

Las encuestas se aplicaron en la semana del 19 al 24 de noviembre del 2018 en dos modalidades: de forma presencial, en horarios de 12:00 a 1:30 p.m. de lunes a viernes y el sábado de 8:00 a.m. a 12:00 p.m. y de forma digital (para el caso de los arrendatarios) durante el transcurso de las fechas antes mencionadas.

### **3.5.2.3 Procedimiento**

Para cada encuesta llenada de manera presencial se explicará de manera breve el objetivo del estudio, para generar confianza se dará el nombre del entrevistador y se preguntará el nombre de pila del encuestado. Cada respuesta será ingresada de manera digital, haciendo la pregunta al entrevistado. Los datos se almacenan en las bases de datos de Google Forms, donde posteriormente se exportará a IBM SPSS Statistics para Windows para su respectivo análisis, generando los cruces entre las variables independientes y dependientes. Estos cruces estarán respaldados por un cuadro resumen y las gráficas para apoyo visual que se incluirán más adelante en el informe.

### 3.5.2.4 Sesgos y Limitaciones

Para los arrendadores se tuvo que adecuar los tiempos para las entrevistas en base a los itinerarios de la agencia de bienes raíces. De igual forma, localizar a cada uno de los encuestados generó dificultades en tiempo y disponibilidad.

Por otra parte, los arrendatarios presentaron un poco de desconfianza y renuencia a dar información, por lo cual se buscó el incentivo del dulce como agradecimiento. Otro factor importante fue la afluencia de personas en los diferentes días de la semana, ya que la cantidad de personas no es la misma a diario.

## CAPITULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

En el siguiente capítulo se detallan los resultados obtenidos de los instrumentos de investigación aplicados para dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas en el primer capítulo, esto con el fin de identificar la propuesta de valor necesaria para el desarrollo de aplicación móvil para arrendadores y arrendatarios.

### 4.1 Resultados y Análisis de la Encuesta

#### 4.1.1 Obstáculos de las Negociaciones

#### Ilustración 4. Aceptación de la App e Inconvenientes

Aceptación de la App e Inconvenientes (Arrendadores)			
		¿Estaría dispuesto a utilizar una aplicación móvil para ofertar o elegir bienes inmuebles?	
		Sí	No
¿Ha tenido inconvenientes en el pasado al momento de concretar una negociación de alquiler de bien inmueble?	Sí	27.50%	50%
	No	72.50%	50%

La mayoría de los arrendadores encuestados no ha tenido inconvenientes en el pasado al momento de concretar una negociación, sin embargo, a pesar de nunca haber tenido problemas, la aplicación móvil resulta atractiva para los arrendadores de Tegucigalpa.

### Ilustración 5. Inconvenientes en Relación al Tipo de Bien Inmueble

Inconvenientes en Relación al Tipo de Bien Inmueble (Arrendadores)						
		Terreno	Casa	Apartamento	Local para negocio	Otra
¿Ha tenido inconvenientes en el pasado al momento de concretar una negociación de alquiler de bien inmueble?	Sí	62%	40%	30%	42%	100%
	No	38%	60%	70%	58%	0%
<b>Total</b>		100%	100%	100%	100%	100%

El tipo de bien inmueble afecta al momento de concretar una negociación, tal el caso de los terrenos, al ser bienes inmuebles de mayor valor y que quizás requieran hasta contratos de arrendamientos con tiempos mínimos, generan mayor dificultad para los arrendadores, resulta también interesante que las casas que son de los inmuebles más buscados representan un 40% de las personas con inconvenientes.

### Ilustración 6. Inconvenientes en Relación al Tipo de Pago Utilizado

Inconveniente en Relación al Tipo de Pago Utilizado (Arrendadores)							
		Pago en efectivo	Deposito a cuenta por ventanilla	Transferencia electrónica	Pago tarjeta de crédito	Cheque	Otros
¿Ha tenido inconvenientes en el pasado al momento de concretar una negociación de alquiler de bien inmueble?	Sí	25%	32%	31%	14%	25%	33%
	No	75%	68%	69%	86%	75%	67%
<b>Total</b>		100%	100%	100%	100%	100%	100%

Para el arrendador el tipo de pago no representa un obstáculo para concretar una negociación, los porcentajes no superan de las personas que si tienen inconveniente no superan el 35% por lo tanto esta variable no se considera relevante.

### Ilustración 7. Aceptación de la App e Inconvenientes

Aceptación de la App e Inconvenientes (Arrendatarios)			
		¿Estaría dispuesto a utilizar una aplicación móvil para elegir bienes inmuebles?	
		Sí	No
¿Ha tenido inconvenientes en el pasado al momento de concretar una negociación de alquiler de bien inmueble?	Sí	26.59%	12.96%
	No	73.41%	87.04%

De igual manera que con los arrendadores haciendo únicamente la salvedad en los arrendatarios que han tenido problemas, la predisposición por el uso de la aplicación es positiva a pesar de los inconvenientes.

### **Ilustración 8. Inconvenientes en Relación al Tipo de Pago Utilizado**

<b>Inconvenientes en Relación al Tipo de Pago Utilizado (Arrendatario)</b>			
	¿Ha tenido inconvenientes en el pasado al momento de concretar una negociación de alquiler de bien inmueble?		
	Sí	No	Total
<b>Pago en efectivo</b>	27%	73%	100%
<b>Depósito en ventanilla</b>	24%	76%	100%
<b>Transferencia electrónica</b>	29%	71%	100%
<b>Pago con Tarjeta de crédito</b>	28%	72%	100%
<b>Cheque</b>	36%	64%	100%

Para el arrendatario, el tipo de pago no genera un obstáculo para concretar una negociación, los porcentajes no superan de las personas que si tienen inconveniente no superan el 36% por lo tanto esta variable no se considera relevante.

### **Ilustración 9. Escala Inconformidad con Inconvenientes**

<b>Inconformidad con Inconvenientes</b>		
De 0 a 10 ¿Qué tan inconforme se sintió en esta situación?		
N	Válido	95
Media		7.62
Mediana		8.00
Moda		10
Desv. Desviación		1.936
Mínimo		2
Máximo		10

La escala de inconformidad de los arrendatarios respecto a los inconvenientes presentados es alta, dando lugar a una revisión más minuciosa de las oportunidades que

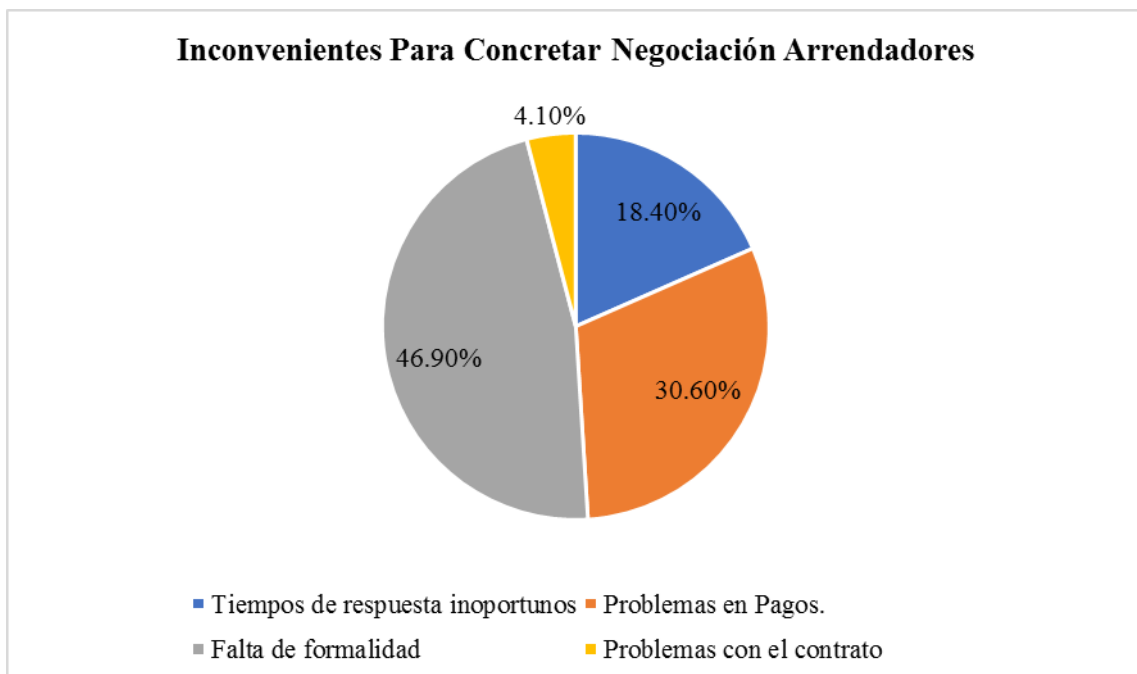


se presentan en el mercado. El enfoque al cliente en cuanto a problemas de formalidad y tiempos de respuesta es vital para la propuesta de valor de la aplicación.

En conclusión, los obstáculos que hacen que una negociación se vuelva complicada, están ligados en primer lugar al tipo de bien inmueble de acuerdo a los arrendadores, sin embargo, los apartamentos y casa que son los más buscados tienen una proporción moderada de inconvenientes que puede ser solventada mediante la aplicación. Por otro lado, los métodos de pago no son obstáculos determinantes tanto para arrendadores y arrendatarios, es decir, no existe una relación entre la toma de decisiones de utilizar la aplicación móvil y los pagos realizados o recibidos. Es muy importante destacar que a pesar de que una buena parte de los grupos encuestados no han tenido nunca una mala experiencia la predisposición a utilizar la aplicación es positiva para ambas partes.

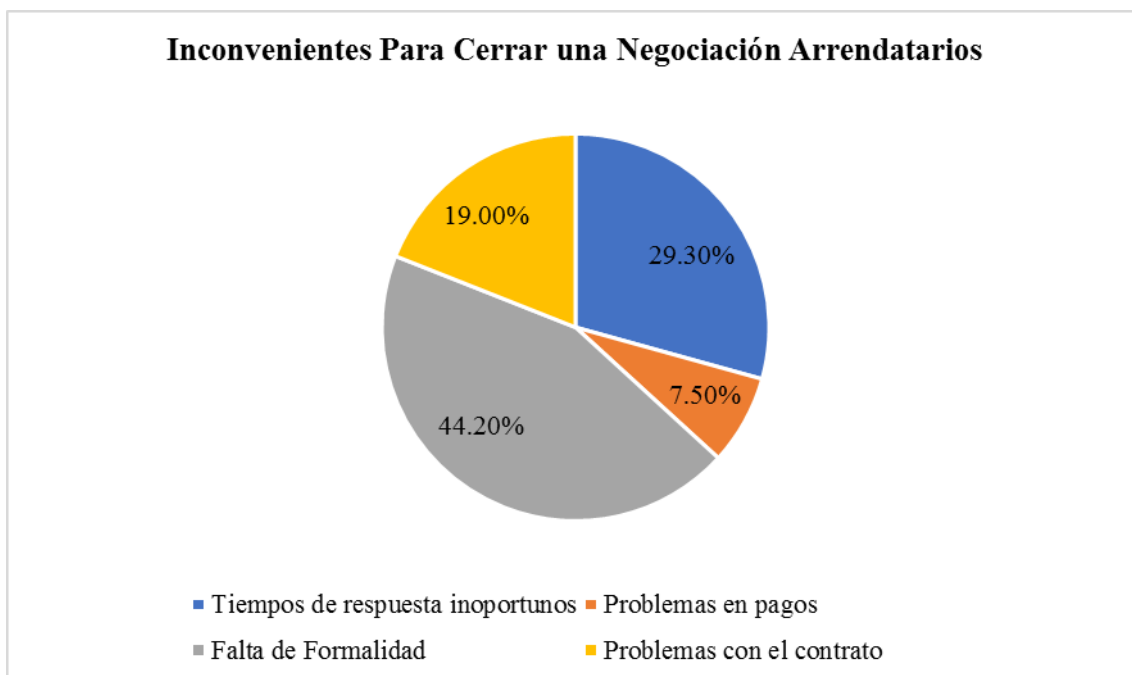
#### 4.1.2 Barreras de Comunicación

**Ilustración 10. Inconvenientes para Concretar Negociación**



Tipos de inconvenientes que no permiten que la negociación se concrete para los arrendadores.

### Ilustración 11. Inconvenientes para Cerrar una Negociación



Tipo de inconvenientes que no permiten que la negociación se concrete para los arrendatarios

En ambas graficas (Ilustración 10 y 11) muestran que la falta de formalidad dentro de las negociaciones es el factor más importante que impide que estas se concreten. Esto viene a ser una oportunidad más para la propuesta de valor hacia los clientes finales de la aplicación, brindando un servicio dentro de un esquema organizado y que sigue un protocolo y tiempos de respuesta ya establecidos, controlados y verificados dentro de la misma aplicación.

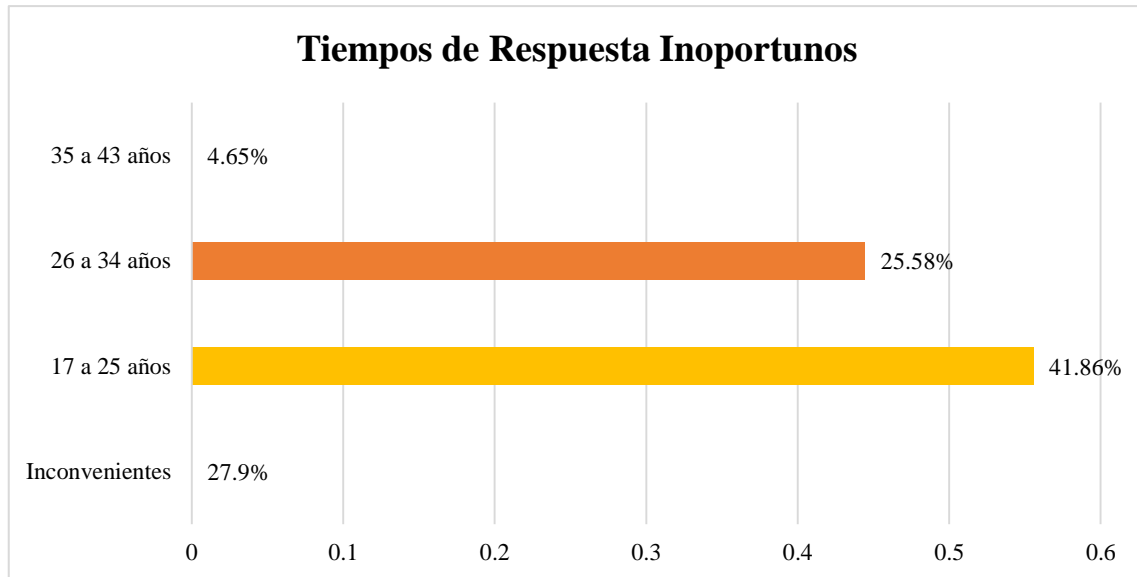
### Ilustración 12. Tiempos de Respuesta con Método de Comunicación

#### Preferido

Factores	Vía Teléfono	Vía WhatsApp	Vía correo electrónico	Otra
Un par de horas	59.10%	51.90%	33.30%	0.00%
Un día	32.10%	38.30%	33.30%	0.00%
Más de un día	8.40%	9.90%	0.00%	100.00%
Una semana	0.50%	0.00%	33.30%	0.00%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Los tiempos de respuesta y los medios de comunicación que prefieren utilizar los arrendatarios están sesgados a respuestas dentro de un par de horas y no mayores a un día. Esto indica que los tiempos de respuesta con el uso de dispositivos móviles es cada vez más inmediato, en la siguiente ilustración se puede observar un dato interesante con respecto a los tiempos de respuesta.

**Ilustración 13. Tiempos de Respuesta Inoportunos**



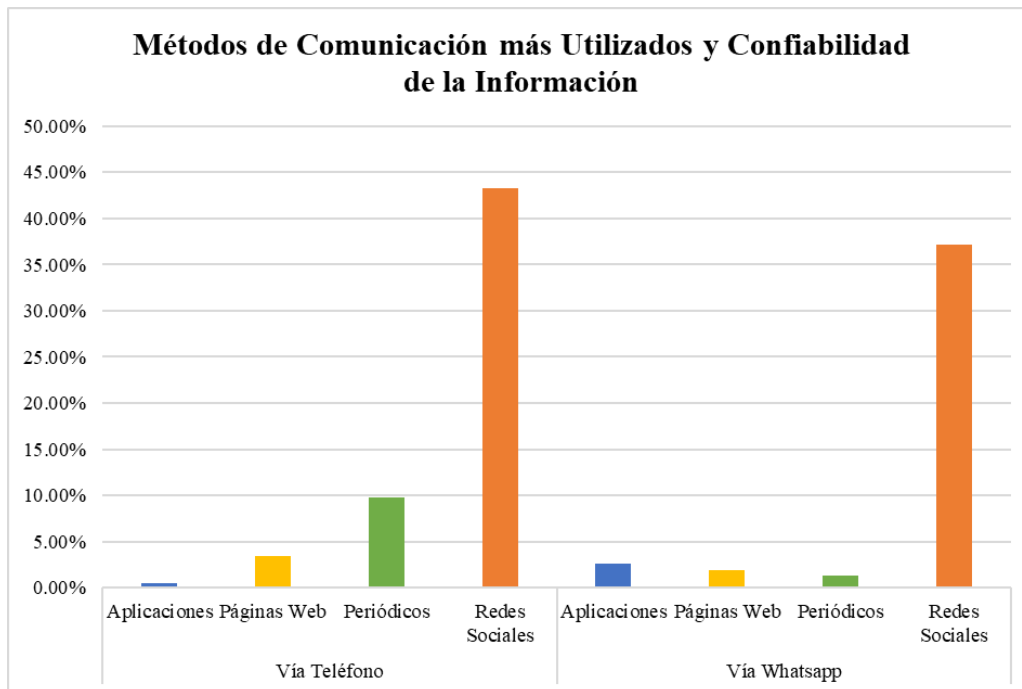
En este gráfico se analiza la variable de tiempos de respuesta inoportunos por separado ya que es uno de los inconvenientes que más inconformidad generan al momento de concretar una negociación, por lo que este factor se debe tomar en cuenta como parte de la propuesta de valor de la aplicación móvil, es decir, cualquier consulta o gestión que los arrendatarios realicen con las herramientas deberán ser contestadas de manera óptima en menos de un par de horas y como máximo menor a un día. Ya que los encuestados consideran inoportunos los tiempos de respuesta dentro de un rango de 24 horas.

### Ilustración 14. Tipos de Inconvenientes por Edad y Género

Tipos de Inconvenientes por Edad y Género						
Género	Inconvenientes	Edad				Total
		17 a 25 años	26 a 34 años	35 a 43 años	44 años en adelante	
<b>Mujer</b>	Tiempos de respuesta inoportunos	56%	44%	0%	0%	<b>100%</b>
	Problemas en pagos	0%	100%	0%	0%	<b>100%</b>
	Falta de Formalidad	50%	38%	13%	0%	<b>100%</b>
	Problemas con el contrato	11%	56%	33%	0%	<b>100%</b>
<b>Total</b>		<b>38%</b>	<b>42%</b>	<b>21%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>
<b>Hombre</b>	Tiempos de respuesta inoportunos	21%	56%	18%	6%	<b>100%</b>
	Problemas en pagos	33%	67%	0%	0%	<b>100%</b>
	Falta de Formalidad	37%	43%	16%	4%	<b>100%</b>
	Problemas con el contrato	53%	42%	5%	0%	<b>100%</b>
<b>Total</b>		<b>35%</b>	<b>49%</b>	<b>13%</b>	<b>3%</b>	<b>100%</b>

Analizando los datos demográficos en relación a los tiempos de inconveniente no se encontró diferencia por género o edad. Todos los resultados indican que la falta de formalidad y los tiempos de respuesta son los principales inconvenientes que impiden que una negociación se concrete.

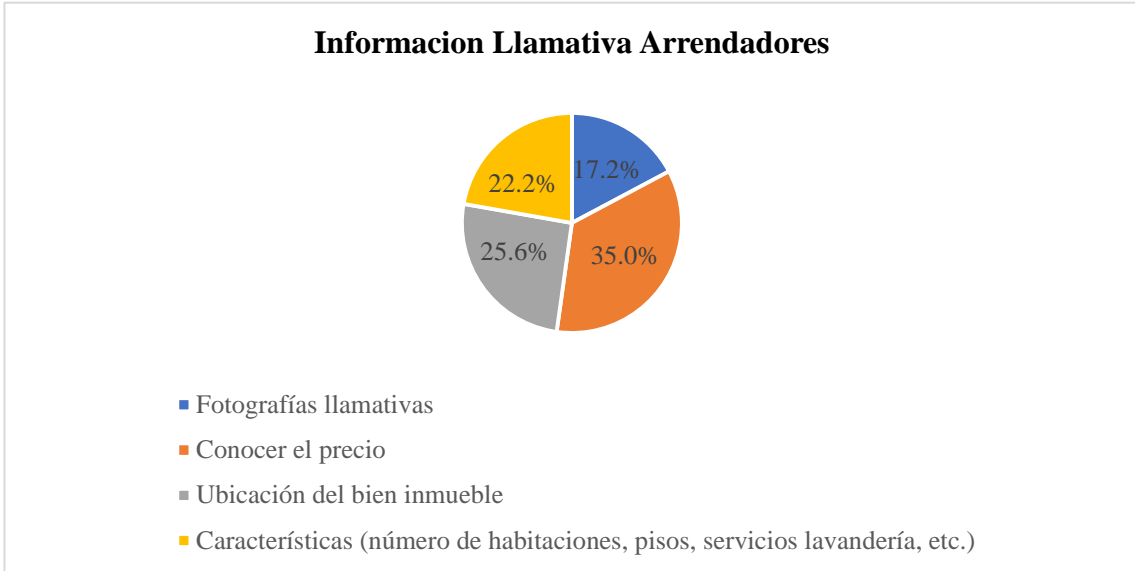
**Ilustración 15. Cruce entre los métodos de comunicación y confiabilidad de la información**



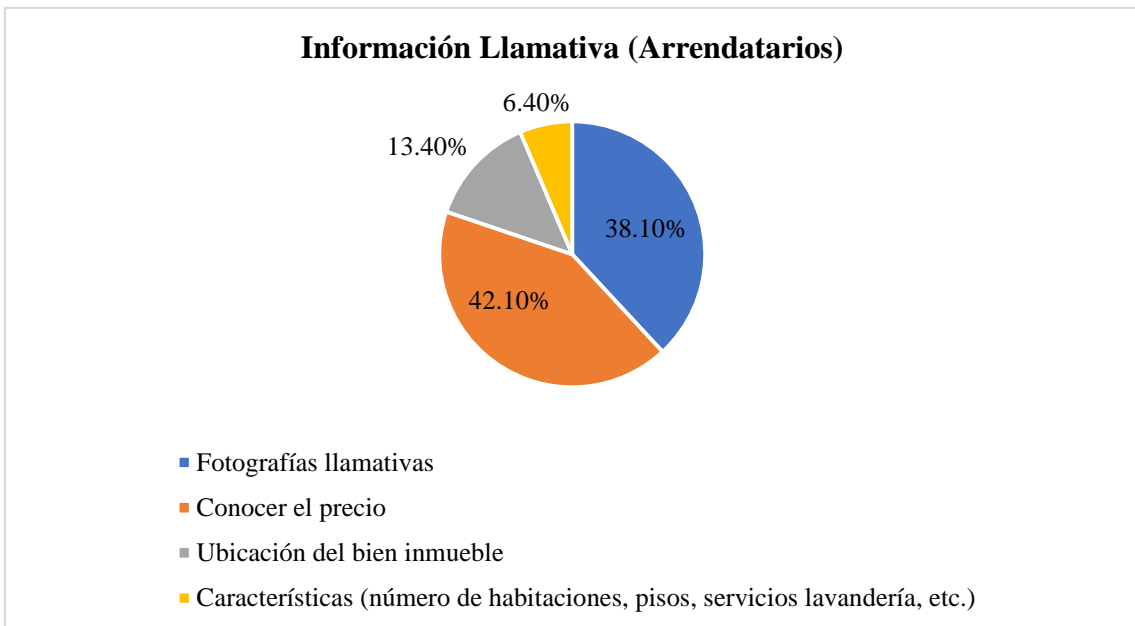
Para concluir, las barreras de comunicación que existen entre arrendadores y arrendatarios son las mismas para ambos grupos, el nivel de inconformidad es similar. La pregunta de investigación está enfocada a detectar como estas barreras pueden afectar la aceptación de la aplicación móvil, pero, los resultados obtenidos indican que más que obstáculos son oportunidades para la propuesta de valor, ya que la aplicación móvil eliminará las dificultades y brindará soluciones reales en tiempos oportunos para los clientes.

### 4.1.3 Características de la Aplicación

**Ilustración 16. Información llamativa dentro de la App para arrendadores.**



**Ilustración 17. Información llamativa dentro de la App para arrendatarios.**



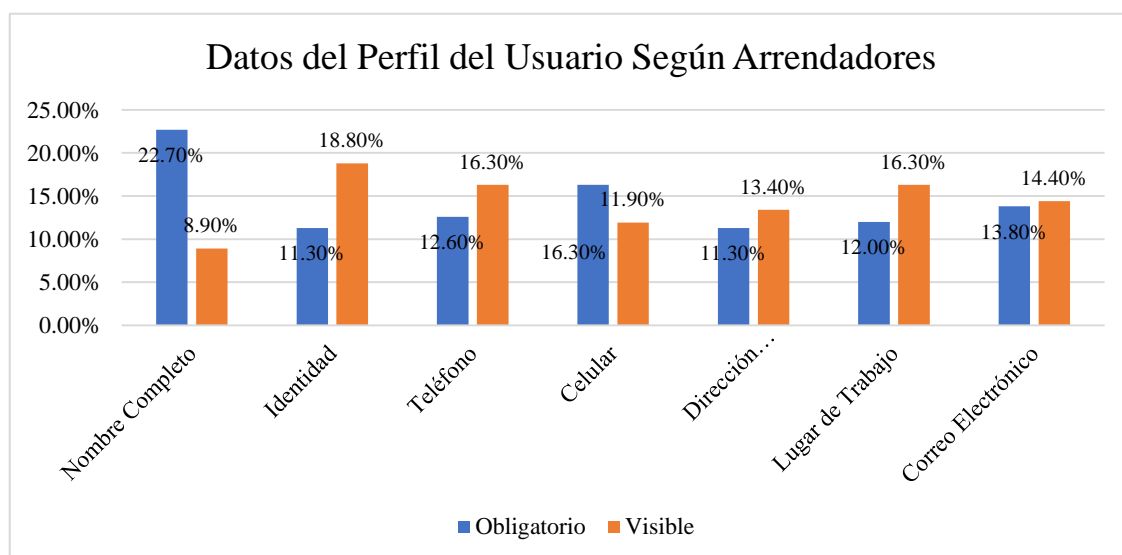
Tanto para arrendadores y arrendatarios la principal característica que consideran llamativa para el mercado de bienes inmuebles es conocer el precio, las fotografías y la ubicación también están situadas dentro de la información más importante a considerar, es decir, todas las opciones enlistadas se tomarán en cuenta dado que han recibido un porcentaje alto de aceptación, buscando en cada una de ellas

una presentación amigable dentro una interfaz completa.

### Ilustración 18. Tipo de Bien Inmueble Respecto a la Información Llamativa

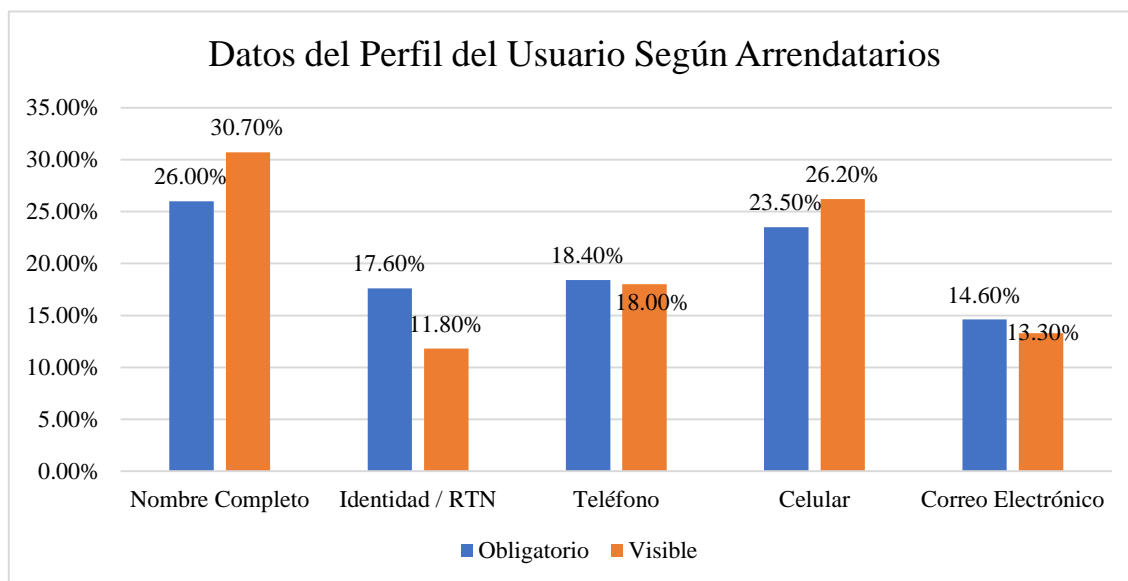
Tipo de Bien Inmueble Respecto a la Información Llamativa (Arrendadores)					
Información	Fotografías llamativas	Conocer el precio	Ubicación del bien inmueble	Características (número de habitaciones, pisos, servicios lavandería, etc.)	Total
Terreno	2.2%	3.2%	2.5%	0.7%	8.7%
Casa	6.9%	15.5%	9.7%	8.3%	40.4%
Apartamento	6.9%	11.2%	9.0%	6.9%	33.9%
Local para negocio	3.2%	5.1%	2.5%	5.4%	16.2%
Otra	0.4%	0.0%	0.0%	0.4%	0.7%
<b>Total</b>	<b>19.5%</b>	<b>35.0%</b>	<b>23.8%</b>	<b>21.7%</b>	<b>100.0%</b>

En este cruce de variables se presentan datos representativos para determinar que las personas de acuerdo a las experiencias de los arrendadores están más enfocadas en la búsqueda de casas y apartamentos, esto resulta coherente dado que en la zona de Tegucigalpa el mercado está más saturado de este tipo de bienes inmuebles, de igual manera se comprueba que la búsqueda de los mismos comienza en los precios seguido de su ubicación y fotografías llamativas.



**Ilustración 19.** De acuerdo a las opiniones de los arrendadores, la información que esperan encontrar de los arrendatarios de manera visible es la identidad, teléfono, lugar de trabajo y teléfono, esto indica cierta tendencia para utilizar los métodos para localizar a una persona de manera rápida. De igual manera, los datos obligatorios como respaldo de la información deben ser nombre celular y correo electrónico.

**Ilustración 20. Datos del Perfil de Usuario Según Arrendatarios**



Para los arrendatarios varía de cierta manera los datos que consideran como obligatorios y visibles, para ambos casos el nombre y celular son fundamentales para la creación del perfil, de igual manera enfocado todo a tener una comunicación pronta y directa con la persona negociadora.

**Ilustración 21. Características de la Aplicación**

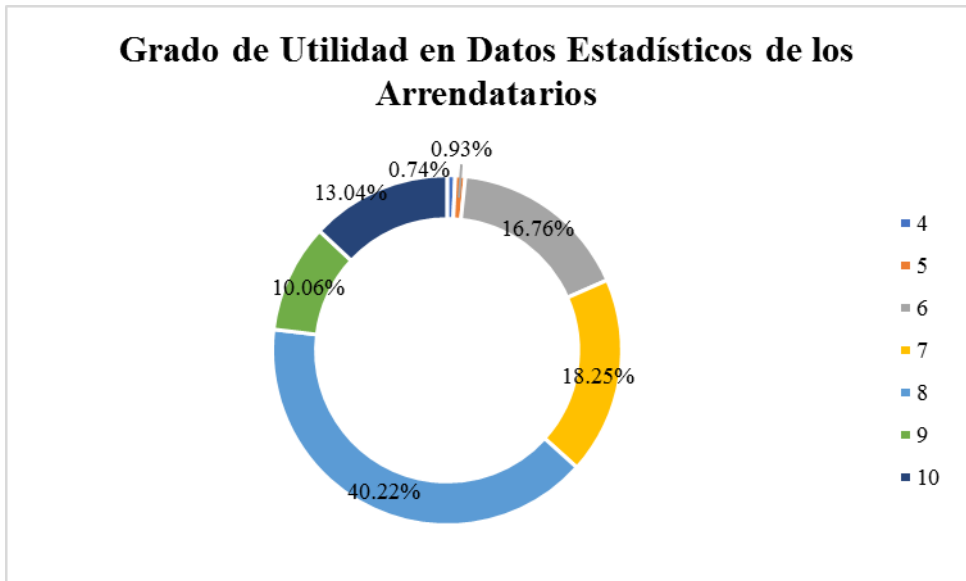
Opciones Dentro de la Aplicación	Sí	No	Total
<b>Al momento de utilizar la aplicación para elección de un bien inmueble, ¿Considera útil la opción de filtrado para realizar la búsqueda?</b>	98.19%	1.81%	100%
<b>¿Considera usted útil la opción de comparar un bien inmueble con otro?</b>	93.05%	6.95%	100%
<b>¿Le interesaría que la aplicación tenga la opción para realizar pagos directos de reserva o depósito del bien inmueble?</b>	48.94%	51.06%	100%



¿Le gustaría que la aplicación móvil envíe notificaciones al momento de que se publiquen nuevos bienes inmuebles que cumpla con sus parámetros de búsqueda?	79.15%	20.85%	100%
¿Le gustaría que la aplicación le muestra recomendación basadas en sus búsquedas anteriores?	91.54%	8.46%	100%
¿Le gustaría que la aplicación tenga la opción de guardar los bienes inmuebles que llamen su atención?	94.26%	5.74%	100%

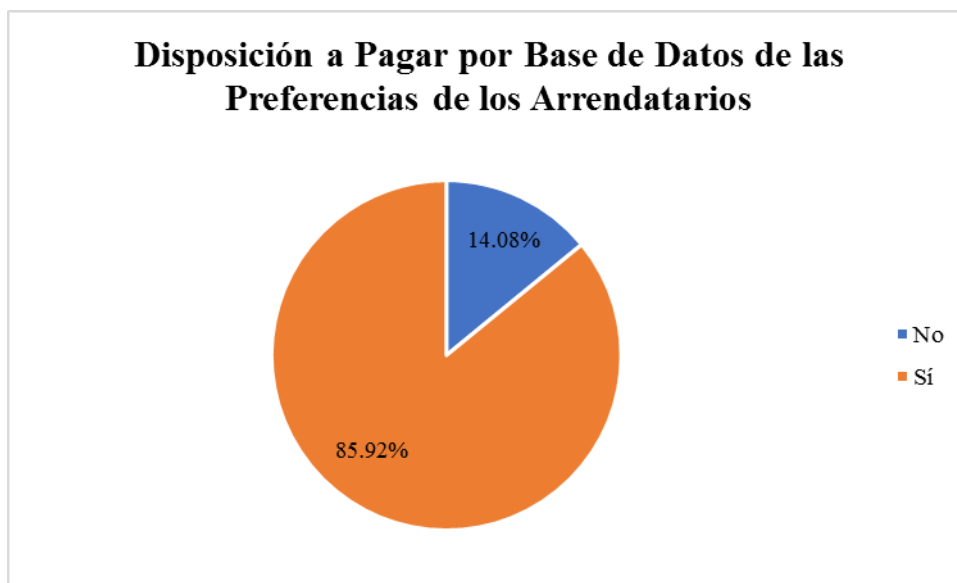
Dada la información correspondiente para las características esenciales dentro de la aplicación móvil categorizadas de la siguiente manera: filtros, comparaciones, opciones de pagos directos de reserva y deposito, notificaciones, recomendaciones y guardado de bienes inmuebles, se concluye de acuerdo a los datos brindados por los arrendatarios que todas son opciones viables y deben estar dentro de la interfaz de la aplicación, excepto la gestión de pagos directos para reserva o deposito esto debido a que el 51.06% no les interesaría esta opción.

**Ilustración 22. Grado de Utilidad en Datos Estadísticos de los Arrendatarios.**



En este grafico se observa el grado de aceptación para la utilidad de la información de las preferencias de los arrendatarios, con el fin de que esta sea una de las características específicas a ofrecer para el perfil del arrendador dentro de la aplicación móvil.

**Ilustración 23. Disposición a Pagar por Base de Datos de Preferencias de los Arrendatarios**



Dada la información de la ilustración 22 y 23, se considera que las bases de datos de los arrendatarios de manera anónima en cuanto a sus preferencias o tendencias de búsqueda deben ser parte del perfil personalizado para los arrendatarios y que de esta manera esta opción sea agregada a la propuesta de valor de la aplicación móvil.

En resumen, los datos correspondientes a las características esenciales de la aplicación móvil están relacionados a crear una interfaz amigable y adaptable a las necesidades del mercado actual y cualquier situación futura que se presente dentro de ciclo de tiempo inmobiliario, más adelante en este informe se presentara una matriz estructura para la comprensión de los parámetros y adaptabilidad de estas características, así como el prototipo de la aplicación.

**4.1.4 Confiabilidad Transacciones y Gestión de Citas para Arrendadores**

**Ilustración 24. Inconvenientes y Comunicación**

Inconveniente y Comunicación					
Para comunicarse con un arrendatario ¿De qué manera prefiere hacerlo?					
	Respuesta	Vía teléfono	Vía WhatsApp	Vía correo electrónico	Total
¿Ha tenido inconvenientes en el pasado al	Sí	39%	19%	40%	31%

momento de concretar una negociación de alquiler de bien inmueble?	No	61%	81%	60%	69%
Total		100%	100%	100%	100%

Cruce de variable entre los arrendadores que han tenido inconvenientes para concretar una negociación y los métodos preferidos para comunicarse con un arrendatario, los resultados indican que la mayoría de arrendadores que han tenido problemas de negociación se comunican vía teléfono, sin embargo el punto fuerte de encuestados que no han tenido ningún tipo de obstáculos prefieren una comunicación por mensajes vía WhatsApp, de igual manera la opción de llamada telefónica es importante, lo que nos brinda una perspectiva del comportamiento de comunicación de los arrendadores basado en el uso de un teléfono móvil de una manera u otra.

### **Ilustración 25. Estadísticos Gestión de Cita y Servicios de Transacciones**

<b>Estadísticos Gestión de Citas y Servicio de Transacciones</b>			
		De 0 a 10, ¿Qué tanto confiaría Ud. en un servicio de gestión de citas para visitar el bien inmueble por medio de una aplicación móvil?	De 0 a 10, ¿Qué tanto confiaría Ud. en un servicio de transacciones por medio de una aplicación móvil?
N	Válido	80	72
	Perdidos	16	24
Media		7.26	7.10
Mediana		7.00	7.00
Moda		7	7
Desv. Desviación		1.482	1.280

Las medidas de tendencia central para la escala de preguntas en cuento al nivel de confianza en la gestión de citas y servicio de transacciones por los arrendadores ubican los tres datos de media, mediana y moda en un siete. Dado que todas las medidas presentan el dato similar se considera factible por parte de los arrendadores que la aplicación posea la opción de gestión de citas y pagos de reserva.

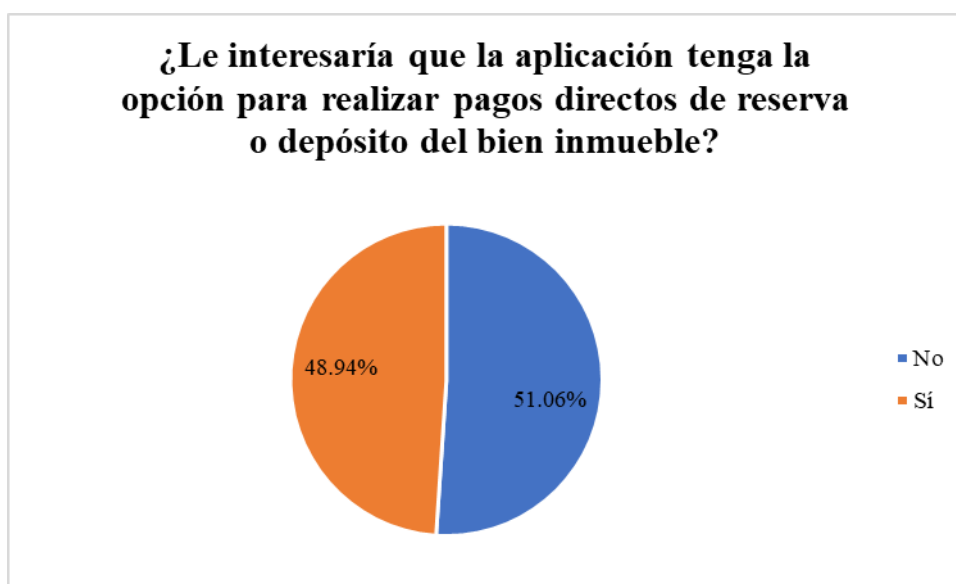
Los valores demográficos no son determinantes para la decisión del grado de confiabilidad de la gestión de citas y transacciones para reserva por lo tanto no serán analizados de manera aislada.

Por lo tanto, dada la información recopilada se considera que los arrendadores sitúan las opciones de gestión de citas y servicio de transacciones como un servicio confiable dentro de una aplicación móvil.

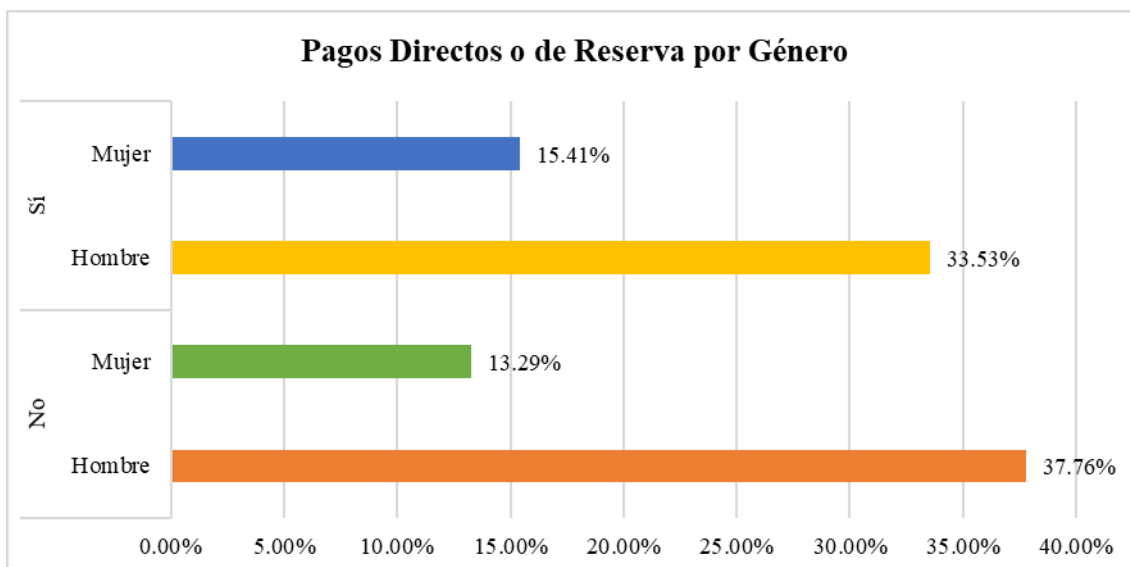
#### **4.1.5 Pagos Directos o Pago de Reserva del Bien Inmueble**

De acuerdo al análisis anterior, si bien es cierto que las poblaciones de arrendadores encuestados determinan el servicio de transacciones en un nivel de confiabilidad aceptable, la cantidad de arrendatarios están divididos ya que aproximadamente un 51.06% indican que no consideran importante esta opción. Dado que el mercado se ha mantenido funcional sin contar con una opción similar a la propuesta, se opta por no lanzar de inicio en la propuesta de valor la opción de realizar pagos directos o pagos para reserva del bien inmueble ya que no se acopla a la propuesta de valor que exige el mercado, esto no quita la posibilidad de en algún momento reevaluar la disposición de los arrendatarios de hacer uso de la misma.

**Ilustración 26. Opción de Reserva o Deposito del Bien Inmueble**



**Ilustración 27. Cruce de Pago Directos o de Reserva y Género**



De igual manera el género no resulta determinante para la toma de decisión positiva de incluir la opción en la primera etapa de la aplicación.

#### **4.1.6 Heterogeneidad de la Muestra**

La muestra de arrendatarios comprende hombres y mujeres de los cuales un 66.7% son del género masculino y el 33.3% del femenino. Los rangos de edades están comprendidos por un 49% entre las edades de 26 y 34 años, seguido de un 44.1% entre las edades de 17 a 25 años, el 6.9% restante corresponde a edades mayores a 35 años. Como dato final para los arrendatarios se considera el promedio mensual disponible para alquiler que está distribuido en un 73.8% de personas que destinan entre L 4,000.00 a L 9,000.00 mensuales para alquiler, el 18.7% de L 9,001.00 a L 15,000.00 y el 7.5% restante dispone en promedio de L 15,001.00 en adelante.

De igual manera, para los arrendadores la muestra está equitativamente distribuida entre géneros, es decir, 50% para cada uno. Los rangos de edades, a diferencia de los arrendatarios presentan una distribución más heterogénea ya que el 34.9% de las personas se encuentran en un rango de edades de 35 a 43 años, un 23.3% de 26 a 34 años, un 22.1% entre 17 a 25 años y un 19.8% de 44 años en adelante.

Dados los datos anteriores, se considera que la muestra presenta la suficiente heterogeneidad como para obtener resultados sin sesgos significativos y que garantizan que los grupos encuestados abarcan realmente el mercado de arrendadores y arrendatarios de Tegucigalpa, en cuanto a género, rangos de edad y disponibilidad promedio para alquiler.

#### **4.2 Principales hallazgos de la fase cualitativa:**

Se puede inferir que las personas entrevistadas están abiertas a la posibilidad de una aplicación móvil para ofertar sus bienes inmuebles, siempre y cuando esto les genere un valor agregado adicional a los métodos que usan en la actualidad y evaluando la relación costo – beneficio de la misma.

Ahora bien, un dato interesante identificado en la entrevista a profundidad, es que en la actualidad los arrendadores no utilizan los métodos tradicionales para ofertar sus bienes inmuebles (clasificados en periódicos, radio y tv) sino que utilizan como principal herramienta las redes sociales ya que no les genera ningún costo y es donde consideran que tienen mayor contacto con los arrendatarios.

Según la percepción de los arrendadores, al momento de ofertar un bien inmueble en redes sociales, lo que llama más la atención del arrendatario son las fotografías llamativas, se le consultó sobre el precio y para él, a pesar de que sea un dato importante, decide no colocarlo como estrategia para que los arrendatarios se comuniquen con ellos para solicitar información del bien inmueble.

#### **4.3 Plan de Acción para la Creación de la Aplicación Móvil.**

##### **4.3.1 Generalidades**

###### **4.3.1.1 Introducción**

La aplicación móvil está diseñada para satisfacer las necesidades de un mercado cuyo mayor gesto de innovación está ligado con la aparición de redes sociales como medio de comercio digital, pero que, de igual manera, no está especializado en un servicio personalizado al alcance de la mano.

#### **4.3.1.2 Nombre de la Aplicación**

El nombre de la aplicación es “Arrienda Hoy” respondiendo a los grupos de arrendadores y arrendatarios

#### **4.3.1.3 Eslogan**

“No dejes para mañana lo que puedes reservar hoy”

#### **4.3.1.4 Misión**

Entregar información acerca de bienes inmuebles de manera confiable y en tiempos reales, mediante una aplicación móvil que posee una interfaz adaptada a las necesidades del mercado.

#### **4.3.1.5 Visión**

Posicionarse en el 2019 como el motor de búsqueda para bienes inmuebles más confiable del mercado de Tegucigalpa, conectando a los arrendadores y arrendatarios con un solo click.

#### **4.3.1.6 Valores**

- ✓ Veracidad de la información.
- ✓ Confianza.
- ✓ Servicio al cliente.

### **4.3.2 Estrategia Diferenciadora**

La estrategia diferenciadora que incluye la propuesta de valor de la aplicación móvil se puede determinar por una lista de verificación generadora de ideas basada en verbos de acción: sustituir, combinar, adaptar, modificar, pueden, eliminar, reordenar por las siglas de cada palabra SCAMPER.

1. ¿Qué podemos sustituir?

Con la aplicación móvil se sustituye la incertidumbre por certeza, los usuarios de la aplicación tendrán la información en tiempo real y podrán conocer la disponibilidad de los bienes inmuebles, de igual manera los arrendadores saben que sus propiedades están visibles para los arrendatarios. Se quita también la tediosa tarea de estar revisando diferentes periódicos, redes sociales o páginas web, para obtener toda la información relevante del mercado en un solo lugar.

2. ¿Qué pasaría si combinamos?

Cuando se combina la experiencia de los arrendadores y arrendatarios se encuentra una propuesta de valor enfocada a satisfacer las necesidades reales del mercado, combinar el servicio de citas con la comunicación de los arrendadores por ejemplo generara desde el inicio de la negociación la formalidad que el mercado tanto necesita y han hecho saber mediante la encuesta que el grado de inconformidad es alto.

3. ¿Cómo podemos adaptar?

De igual manera, se adaptan las características actuales de los métodos tradicionales, con la diferencia que estas tendrá un grado de personalización más avanzando, el enfoque del atractivo visual de los bienes inmuebles será potencializado con fotografías de calidad superior que ofrece el mercado actual, la información al alcance de la mano y características generales.

4. ¿Qué podemos modificar?

Se modifican los tiempos de respuesta, el mercado esta acostumbrado a responder un día como aceptable y un par de horas como lo óptimo, sin embargo, se encontraron oportunidades adaptables a la propuesta de valor que involucran respuestas inmediatas a las consultas de los arrendatarios.

5. ¿Qué usos se pueden dar?



El uso principal es oferta y demanda, la correcta comercialización de un bien inmueble para alquiler y brindar información en tiempo real.

6. ¿Qué podemos eliminar?

Se eliminan los sesgos de información y la incertidumbre de los arrendatarios, se rompen las barreras y obstáculos de comunicación, se presenta la información de manera ordenada.

7. ¿Qué pasa si reordenamos?

Se reordenan las necesidades del mercado, los ciclos inmobiliarios indicaran el cómo el mercado se está desarrollando y ahí entrara la posibilidad mejorar o cambiar la propuesta de valor.

### **4.3.3 Generación de Ingresos**

Las fuentes de ingreso de la aplicación móvil están distribuidas en cuatro factores puntuales:

1. Servicio de venta de base datos: este tipo de servicio está basado en las respuestas positivas de los arrendadores sobre si considerarían útil la opción de obtener las bases de datos de las personas que usan la aplicación para conocer las tendencias o bienes inmuebles más buscados, de igual manera se les consulto si estarían dispuestos a pagar por este servicio y la respuesta mayoritaria fue que sí.
2. Publicidad dentro de la App: este tipo de ingresos se basará en contactar cualquier empresa que desee publicitarse dentro de la misma dependiendo de la afluencia de personas que usan la app, este es el método más utilizado de los desarrolladores para obtener ganancias con el uso de las mismas.

3. Porcentaje de comisión por cita efectiva: de acuerdo a la negociación con los arrendatarios por la cantidad de propiedades cuya negociación se concrete mediante la aplicación se generará un ingreso único e irrevocable.
4. Servicio personalizado de fotografía para el bien inmueble: dado que uno de los factores primordiales que llama la atención a los arrendatarios son las fotografías llamativas se ofrece un servicio a precios asequibles para los arrendadores y que se desarrolle un impacto visual más fuerte.

#### **4.3.4 Volumen de Usuarios**

Una de las estrategias más recomendadas para el desarrollo de nuevas aplicaciones es la utilización el posicionamiento ASO que es el procesamiento de optimización de las aplicaciones móviles que permite que aparezcan en los resultados de búsqueda en las tiendas de aplicaciones, bien sean APP Store para iOS o Google Play para Android. También es de suma importancia la integración de las redes sociales como plataforma de publicidad, es decir, publicitar el link de descarga dentro de los grupos enfocados en el alquiler de bienes inmuebles. De igual manera, al momento de concretar una negociación con una agencia de bienes raíces se pedirá que la aplicación sea promocionada entre la base de datos de los clientes. Es importante entender que la aplicación está enfocada a atender una necesidad en un momento específico y su uso continuo dependerá de si el arrendatario encuentra el bien inmueble que cumpla sus exigencias.

#### **4.3.5 Matriz de Funcionalidad para la Aplicación Móvil**

Plataforma: como primera instancia, la aplicación se desarrollará en la plataforma de Android, ya que, de acuerdo a los resultados de las encuestas, es el más utilizado por los arrendadores y arrendatarios de Tegucigalpa, es decir, que la aplicación

estará disponible para descarga de forma gratuita dentro de la Play Store de Android por temas de viabilidad y penetración en el mercado meta.

#### 4.3.6 Especificaciones Funcionales de la Aplicación para el Arrendatario

##### Ingreso a la Aplicación

- Al ingresar, se debe generar un mensaje de bienvenida.
- Se debe solicitar la creación del usuario, la cuenta se crea ligando su correo electrónico.
- Una vez creado el usuario, se completan los campos obligatorios: Nombre, celular, teléfono, ID y lugar de trabajo.
- La aplicación debe validar que los registros ingresados son válidos (datos alfa numéricos con las especificaciones establecidas para cada campo).
- Personalización de perfil: carga de fotografía del usuario, esto debe ser opcional y estar disponible para edición.
- El perfil únicamente tendrá permisos para navegación y guardado de información.

##### Navegación dentro de la App

- Una vez creada la cuenta dentro de la aplicación, el usuario visualizará un motor de búsqueda donde podrá filtrar por: Rango de precios, fotografías, zona del bien inmueble, cantidad de habitaciones y seguridad. Los filtros pueden combinarse de cualquier forma y sin restricciones.
- El usuario podrá seleccionar el bien inmueble de su preferencia y realizar comparaciones entre cada uno de los ítems seleccionados para valorar su mejor opción, se restringe a comparar un máximo de 5 bienes inmuebles entre sí.
- La interfaz debe ser amigable e intuitiva para el usuario.

##### Guardado de Información

- El usuario tendrá la opción de dar "Like" a los bienes inmuebles que llamen su atención, almacenándose de forma automática en su seguimiento de bienes inmuebles, esto con la finalidad de que pueda buscar directamente ese bien inmueble en específico en el futuro (siempre y cuando el mismo se encuentre todavía disponible).
- El guardado de la información estará vigente siempre y cuando el bien inmueble se encuentre disponible.

##### Notificaciones

- Las notificaciones al usuario se generarán dentro de la aplicación como "Notificaciones Push", estas pueden ser configuradas dentro de las opciones del dispositivo móvil del usuario.
- Las notificaciones se enviarán al usuario al momento que se publiquen nuevos bienes inmuebles que cumplan con sus parámetros de búsqueda.
- Las notificaciones se enviarán al usuario al momento que el arrendador aceptó la cita en tiempo y forma o si se propone una nueva hora y al de aproximarse una cita programada a modo de recordatorio.

##### Gestión de Citas

- Una vez que el usuario está interesado en visitar el bien inmueble de su preferencia, tendrá la opción de programar una cita con el arrendador para concretar la visita.
- Esta opción se visualizará con un calendario donde el usuario seleccionará la fecha y posterior a esto la hora de la cita.
- La aplicación móvil únicamente debe desplegar las fechas y horas disponibles del arrendador, para así evitar errores o inconvenientes en la programación de la misma.
- Una vez agendada la cita, esta se programa de forma automática en el calendario del usuario en su dispositivo móvil.

### 4.3.7 Especificaciones Funcionales de la Aplicación para el Arrendador

#### Ingreso a la Aplicación

- Al ingresar, se debe generar un mensaje de bienvenida.
- Se debe solicitar la creación del usuario, la cuenta se crea ligando su correo electrónico.
- Una vez creado el usuario, se completan los campos obligatorios: Nombre, celular, teléfono, ID y lugar de trabajo.
- La aplicación debe validar que los registros ingresados son válidos (datos alfa numéricos con las especificaciones establecidas para cada campo).
- Personalización de perfil: carga de fotografía del usuario, esto debe ser opcional y estar disponible para edición.
- El perfil tendrá permisos para carga de bienes inmuebles.

#### Navegación dentro de la App

- Una vez creada la cuenta dentro de la aplicación, el usuario visualizará donde deberá cargar el bien inmueble completando la siguiente información: Rango de precios, fotografías, zona del bien inmueble, cantidad de habitaciones y seguridad. Esta información servirá para los filtros de búsqueda del arrendatario.
- La interfaz debe ser amigable e intuitiva para el usuario.
- El arrendador tendrá la opción de descarga de bases de datos con información de las búsquedas de los arrendatarios (Servicio premium con un costo adicional).

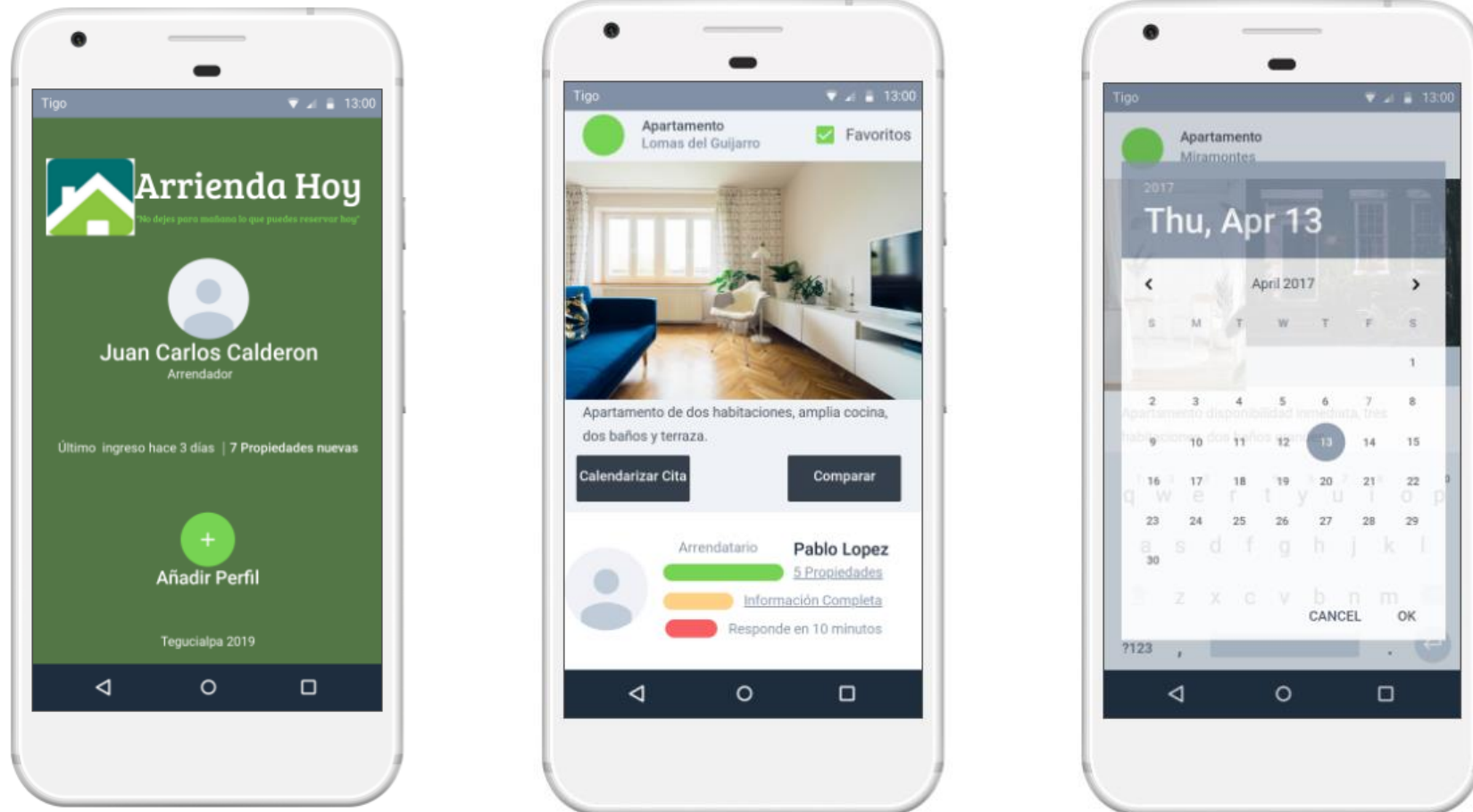
#### Notificaciones

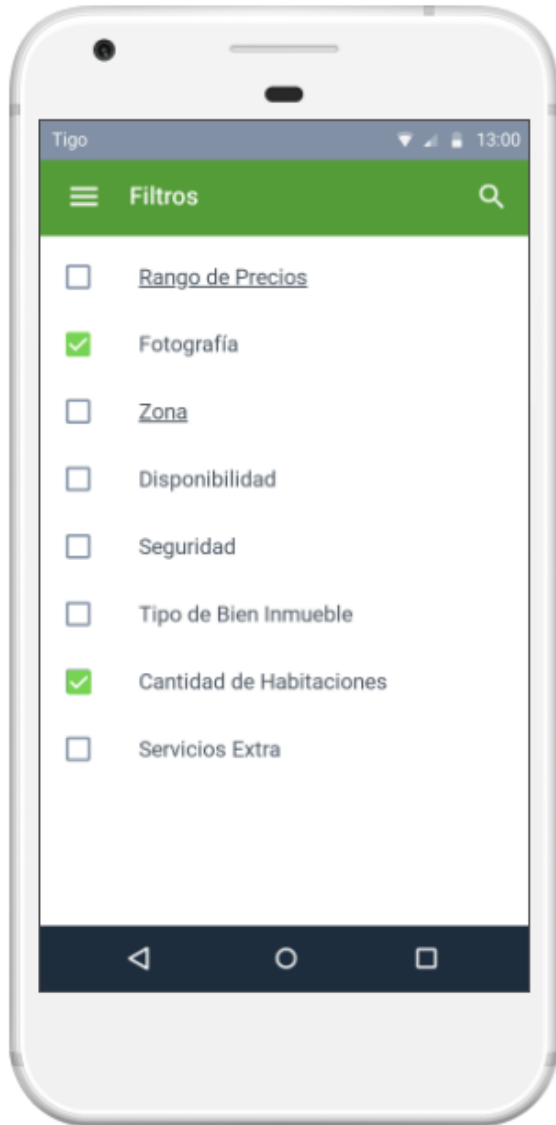
- Las notificaciones al usuario se generarán dentro de la aplicación como "Notificaciones Push", estas pueden ser configuradas dentro de las opciones del dispositivo móvil del usuario.
- Las notificaciones se enviarán al usuario al momento que cree una nueva cita para visita de un bien inmueble.

#### Gestión de Citas










- El usuario podrá visualizar todas sus citas programadas y tiempo libre dentro de la aplicación.
- Esta opción se visualizará con un calendario donde el usuario visualizará la fecha y posterior a esto la hora de la cita.
- El arrendador tendrá la opción de aceptar, rechazar o reprogramar la cita de acuerdo a disponibilidad.
- Una vez agendada la cita, esta se programa de forma automática en el calendario del usuario en su dispositivo móvil.

### 4.3.8 Prototipo Interfaz de la Aplicación





### 4.3.9 Modelo de Negocio Canvas

<p><b>Socios Clave</b> </p> <p>Arrendadores independientes. Inmobiliarias. Agencias de bienes raíces.</p>	<p><b>Actividades Clave</b> </p> <p>Programación de la aplicación. Interfaz amigable con el cliente. Desarrollo de prototipo.</p>	<p><b>Propuesta de Valor</b> </p> <p>Creación de perfiles para usuarios con opciones de guardado de búsquedas y comparación de bienes. Información en tiempo real y actualizada. Filtros de búsqueda adaptables a cada usuario. Notificaciones directamente en la App basadas en puntos de interés del usuario. Gestión de citas y tiempos de respuesta inmediatos</p>	<p><b>Relación con Clientes</b> </p> <p>Relación online. Solicitudes personalizadas respondidas en tiempos efectivos. Veracidad de la información garantizada.</p>	<p><b>Segmentos De Clientes</b> </p> <p>Cualquier persona que busque o tenga un bien inmueble en la zona de Tegucigalpa para alquilar.</p>	
<p><b>Recursos Clave</b> </p> <p>Base de datos actualizadas. Servidores. Conocimiento técnico especializado. Publicidad</p>		<p><b>Canales</b> </p> <p>Tiendas digitales de Android, Apple y Windows.</p>			
<p><b>Estructura De Costos</b> </p> <p>Desarrollo de la aplicación Mantenimiento de los servidores Marketing</p>			<p><b>Fuente De Ingresos</b> </p> <p>Servicio de venta de base datos. Publicidad dentro de la App. Porcentaje de comisión por cita efectiva. Servicio personalizado de fotografía para el bien inmueble.</p>		



## **CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 Conclusiones**

- ✓ Las características que estarán en la interfaz de la aplicación móvil fueron seleccionadas de manera que puedan satisfacer las expectativas y necesidades de los usuarios sin importar el tipo de bien inmueble que estos estén buscando u ofertando, de tal manera, que el precio, la ubicación y las fotografías deberán estar siempre presentes como requisito mínimo para publicar la propiedad dentro de la aplicación.
- ✓ Las principales barreras de comunicación que existen entre un arrendador y arrendatario radican principalmente en la información desactualizada y falta de formalidad al momento de concretar la negociación o consultar por un bien en específico, sin embargo, para nuestro proyecto los obstáculos que en un inicio parecían limitantes para la aplicación resultaron ser oportunidades de negocio ya que la propuesta está enfocada a romper estas barreras y establecer una comunicación clara, directa y eficaz entre los arrendadores y arrendatarios de Tegucigalpa.
- ✓ En la actualidad, los arrendadores y arrendatarios de Tegucigalpa confían en los métodos actuales de elección de bienes inmuebles, sin embargo, con los avances en la tecnología estos métodos se consideran obsoletos, siendo el más confiable la publicación de bienes inmuebles por medio de redes sociales. Este método presenta las limitantes ya que su fin no es la comercialización directa de bienes inmuebles.
- ✓ Al evaluar las diferentes variables relacionadas a los pagos directos o pagos para reserva del bien inmueble se concluye que este servicio no genera valor para los arrendatarios y el nivel de aceptación de los arrendadores no es el suficiente

como para introducir este servicio dentro de la propuesta de valor de la aplicación móvil, uno de los motivos se encuentra estrechamente relacionado a la falta de apertura de este tipo de transacciones en este mercado.

### **5.1 Recomendaciones**

- ✓ Gracias a las entrevistas a profundidad, se identificó que el acercamiento para ofertar la aplicación móvil a los arrendadores varía de acuerdo al tamaño de su empresa, es decir, las agencias inmobiliarias tienen una perspectiva del uso de la aplicación un poco más cerrada que los agentes independientes esto debido a que los primeros poseen bases de datos de clientes, referencias o licitaciones por lo que requieren mayores incentivos y beneficios a largo plazo para adquirir el servicio de la aplicación móvil.
- ✓ Para el desarrollo de la aplicación móvil se deben considerar todos los aspectos funcionales antes descritos, previo al lanzamiento oficial al mercado se recomienda realizar una prueba Beta con un grupo pequeño de arrendadores y arrendatarios para identificar cualquier oportunidad de mejora, considerando que los mercados cambian y las necesidades pueden variar de un ciclo inmobiliario a otro.
- ✓ Se debe subcontratar un desarrollador de aplicaciones móviles especializado ya que el grado de complejidad es alto y cada aspecto del modelo de negocio debe ser atendido por su especialista para no afectar la calidad del servicio.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alberdi, O. (2016). *Decálogo para una buena relación arrendador-arrendatario*. Recuperado de <http://informativojuridico.com/decalogo-para-una-buena-relacion-arrendador-arrendatario-2/>
- Alfaro, N. (2017). *La Historia de las Aplicaciones Móviles | Nessware.Net*. Recuperado de <http://nessware.net/historia-de-las-apps/>
- Alvarado, L. (2013). *Brainketing*. Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Amaya, D. (2013). Metodologías ágiles en el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles. Recuperado de [http://m.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista\\_tecnologia/volumen12\\_numero2/12Articulo\\_Rev-Tec-Num-2.pdf](http://m.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista_tecnologia/volumen12_numero2/12Articulo_Rev-Tec-Num-2.pdf)
- Aula Facil. (2018). *Las cinco fuerzas de Porter: Amenaza de Entrada de nuevos Competidores - Estrategia Empresarial Básico*. Recuperado de <https://www.aulafacil.com/cursos/estrategia/empresarial-basico/las-cinco-fuerzas-de-porter-amenaza-de-entrada-de-nuevos-competidores-120766>
- Banco Mundial. (2018). *Honduras*. Recuperado de <https://www.bancomundial.org/es/country/honduras>
- Beltran, A. (2017). *Definición de PNL - IAFI - Cursos de Coaching Ontológico y Cursos de PNL en Buenos Aires Argentina*. Recuperado de <https://www.pnliafi.com.ar/definicion-de-pnl/>
- Bienes Raices Trebol. (2016). *Contrato de Arrendamiento Honduras*. Recuperado de <http://www.bienesraicestrebol.hn/blog-consejos-sobre-bienes-raices/contrato-arrendamiento-honduras.html>

- Bollullo, R. (2012). *La creatividad como motor de la innovación. A Fondo*, Buenos Negocios. (2016). *Poder de negociación de compradores: 5 factores*. Recuperado de <http://www.buenosnegocios.com/poder-negociacion-compradores-5-factores-n2475>
- CEI-Escuela de Diseño. (2017). *Análisis de la situación actual de la empresa*. Recuperado de <https://cei.es/analisis-situacion-actual-empresa/>
- CEPAL. (2018). *Migración interna | Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/temas/migracion-interna>
- Certicalia. (2017). *¿Qué comisión cobran la agencias inmobiliarias?* Recuperado de <https://www.certicalia.com/blog/comision-cobran-agencias-inmobiliarias>
- CEUPE. (2018). *El entorno económico y la información empresarial*. Recuperado de <https://www.ceupe.com/blog/el-entorno-economico-y-la-informacion-empresarial.html>
- Corona, G. (2012). *Comportamiento del Consumidor*. México: Red Tercer Milenio.
- Ley de Inquilinato. Corte Suprema de Justicia 24.08.1966.
- Criterio. (2018). *Honduras entre los 3 países más desiguales del mundo*. Recuperado de undefined
- Deinsa. (2013). *La amenaza de productos o servicios sustitutos*. Recuperado de [http://www.deinsa.com/cmi/module\\_15\\_1\\_2.htm](http://www.deinsa.com/cmi/module_15_1_2.htm)
- Diario El Heraldo. (2018). *La Densidad de la telefonía celular creció en un 15%*. Recuperado de <https://www.elheraldo.hn/economia/1174861-466/la-densidad-de-la-telefonía-celular-creció-15-en-el-país>
- Diario la Prensa. (2018). *Solo el 55% de los hogares tienen casa propia en Tegucigalpa*.

- Recuperado de <https://www.laprensa.hn/honduras/tegucigalpa/750914-98/solo-el-55-de-los-hogares-tienen-casa-propia-en-tegucigalpa>
- Diario la Tribuna (2018, 19 mayo). Devaluación y alzas a combustibles reducen el poder adquisitivo. *La Tribuna*,
- Emprende Pyme. (2017). *Objetivos de la investigación de mercado*. Recuperado de <https://www.emprendepyme.net/objetivos-de-la-investigacion-de-mercado.html>
- ESAN Graduate School of Business. (2016). *¿Qué es el microentorno y cómo influye en las empresas?* Recuperado de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/10/que-es-el-microentorno-y-como-influye-en-las-empresas/>
- Escuela Europea de Management. (2016). *¿Cómo analizar los factores tecnológicos de una empresa?* | *Desarrollo Profesional*. Recuperado de <http://www.escuelamanagement.eu/innovacion-estrategica/como-analizar-los-factores-tecnologicos-de-una-empresa>
- Forbes Mexico. (2016).
- Hall, S. (2018). *La importancia de interpretar datos*. Recuperado de <https://www.geniolandia.com/13128496/la-importancia-de-interpretar-datos>
- Hernandez, V. (2018). *Entorno Político de una Empresa: Variables y Ejemplos*. Recuperado de <https://www.lifeder.com/entorno-politico-empresa/>
- Hipodec, R. (2018). *10 innovaciones tecnológicas que cambiaron el mundo del marketing*. Recuperado de <https://hipodec.up.edu.mx/blog/10-innovaciones-tecnol%C3%B3gicas-que-cambiaron-el-mundo-del-marketing>
- Jaen, I. (2015). *Las fuerzas de Porter: gestión de proveedores*. Recuperado de <https://ignaciojaen.es/las-fuerzas-de-porte-gestion-de-proveedores/>

James R. Taylor (Ed.). *Investigación de Mercados*: McGraw Hill.

Juan Gabriel Enriquez. *Usabilidad en Aplicaciones Móviles*.

Juan Miguel Aguado. *Tendencias evolutivas del contenido digital en aplicaciones móviles*. Recuperado de

<https://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/view/epi.2015.nov.10>

La Nación. (2012). *Apple y Samsung dominan el mercado de teléfonos inteligentes*.

Recuperado de <https://www.nacion.com/archivo/apple-y-samsung-dominan-el-mercado-de-telefonos-inteligentes/Z475ZHFNC5DEXDCFU53M5VXRCA/story/>

Lopez, H. (2015). *Los ciclos de la vida*. Recuperado de

[https://www.huffingtonpost.es/helena-lopez-casares/los-ciclos-de-la-vida\\_b\\_7855300.html](https://www.huffingtonpost.es/helena-lopez-casares/los-ciclos-de-la-vida_b_7855300.html)

Malhotra, N. (Ed.). (2008). *Investigación de Mercados* (5ta. Edición): Pearson Educación.

Mantilla, M. C. G. (2014). *Metodología para el desarrollo de aplicaciones móviles*.

Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=257030546003>

Mobile Marketing Association (Ed.). (2011). *Libro Blanco de Apps*.

Montaño, A. M. (2010). *El entorno político de la empresa*. Recuperado de

<http://mx.globedia.com/entorno-politico-empresa>

OBS - Business School. (2015). *2 modos de contrarrestar el poder de negociación de*

*los proveedores* / OBS Business School. Recuperado de <https://www.obs-edu.com/int/blog-investigacion/direccion-general/2-modos-de-contrarrestar-el-poder-de-negociacion-de-los-proveedores>

OkDiario. (2016). *¿Para qué sirve una investigación de mercados?*. Recuperado de

<https://okdiario.com/economia/emprendedores/2016/02/13/que-sirve-estudio-mercado-70108>

Orve. (2018). *No cometas estos errores en tu primera inversión inmobiliaria*.

Recuperado de <https://blog.grupoorve.mx/no-cometas-estos-errores-en-tu-primera-inversion-inmobiliaria>

Padilla, J. (2017). *Inversión de \$1.500 millones en proyectos residenciales*. Recuperado de

[https://www.centralamericadata.com/es/article/home/Centroamerica\\_1500\\_millones\\_en\\_proyectos\\_residenciales](https://www.centralamericadata.com/es/article/home/Centroamerica_1500_millones_en_proyectos_residenciales)

Parada, P. (2013). *Herramientas para realizar una investigación en el mercado de las Apps*. Recuperado de <https://www.iebschool.com/blog/herramientas-investigacion-mercado-de-las-apps-mobile-marketing/>

Pascual, J. A. (2018). *Android vs iPhone: la guerra de los smartphones en cifras*.

Recuperado de <https://computerhoy.com/reportajes/industria/android-vs-iphone-guerra-smartphones-cifras-271447>

Paz, K. (2018). *METODOS DE RECOLECCION DE DATOS PARA UNA*

*INVESTIGACIÓN*. Recuperado de

[https://www.researchgate.net/publication/265872831\\_METODOS\\_DE\\_RECOLECCION\\_DE\\_DATOS\\_PARA\\_UNA\\_INVESTIGACION](https://www.researchgate.net/publication/265872831_METODOS_DE_RECOLECCION_DE_DATOS_PARA_UNA_INVESTIGACION)

Perret, R. (Ed.). (2014). *Home runs de Innovación: Historias y estrategias detrás de lanzamientos (muy) exitosos*: Conecta.

Pope, J. (Ed.). (2002). *Investigación de Mercados*: Grupo Editorial Norma.

Porter, M. (2009a). *Estrategia Competitiva* (16ava Edición revisada y mejorada).

- Porter, M. (2009b). *Las Cinco Fuerzas Competitivas de Michael Porter*. Recuperado de <https://coyunturaeconomica.com/marketing/cinco-fuerzas-competitivas-de-michael-porter>
- Prim, A. (2015). *5 Ejemplos y 3 Claves para Diseñar la Propuesta de Valor de tu empresa - Innokabi*. Recuperado de <https://innokabi.com/lienzo-de-propuesta-de-valor-early-adopters-innokabi/>
- QuimiNet. (2018). *Amenaza de nuevos competidores o nuevos entrantes (Porter) / QuimiNet.com*. Recuperado de <https://www.quiminet.com/empresas/amenaza-de-nuevos-competidores-o-nuevos-entrantes-porter-2745051.htm>
- Riquelme, M. (2015). *Las 5 Fuerzas de Porter - Clave para el Éxito de la Empresa*. Recuperado de <http://www.5fuerzasdeporter.com/>
- Rivera, P. (2010). MARCO TEÓRICO, ELEMENTO FUNDAMENTAL EN EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. Recuperado de <http://bivir.uacj.mx/Reserva/Documentos/rva200334.pdf>
- Rodriguez, L. G. (2012). *Análisis de Macro y Micro Entorno*. Recuperado de [http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/gabrielrodriguez\\_proyectedegradosust/analisis\\_de\\_macro\\_y\\_micro\\_entorno.html](http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/gabrielrodriguez_proyectedegradosust/analisis_de_macro_y_micro_entorno.html)
- Ruiz, B. X. (2012). GUÍA ANALISIS PEST. *Universidad Nacional de Colombia*. Recuperado de [http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/claustros-colegiaturas\\_2013-2015/Guia\\_Analisis\\_PEST.pdf](http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/claustros-colegiaturas_2013-2015/Guia_Analisis_PEST.pdf)
- Ruiz, L. y Arias, R. (2015). *Gerencia de Mercadeo - El Análisis PEST*. Recuperado de <http://3w3search.com/Edu/Merc/Es/GMerc098.htm>
- School-Cerem Business. (2018). *PEST o PESTEL, un método práctico para realizar análisis de entorno*. Recuperado de <https://www.cerem.es/blog/estudia-tu-entorno->



con-un-pest-el

Shuttleworth, M. (2008). *Definición de un Problema de Investigación*. Recuperado de <https://explorable.com/es/definicion-de-un-problema-de-investigacion>

Soteras, A. (2015). *Conocer más nuestro cerebro para ser mejores*. Recuperado de <https://www.efesalud.com/conocer-mas-nuestro-cerebro-para-ser-mejores/>

Vernia, S. (2016). *Qué es la metodología DISC y cómo aplicarla en ventas y RRHH*. Recuperado de <https://www.iebschool.com/blog/metodologia-disc-rrhh-2-0/>

Vidal, F. (2017). *Tribuna | El ciclo inmobiliario que viene... es diferente*. Recuperado de [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2017/07/14/midinero/1500042957\\_011126.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2017/07/14/midinero/1500042957_011126.html)

William E. Pilco Mosquera (Ed.). (2015). *La Investigación de Mercados como una Disciplina Estratégica*. Ecuador: Aval SPOCH.

## ANEXOS

### Anexo I. Entrevista

Buenos días/tardes. Somos estudiantes de la facultad de postgrado de Unitec y estamos realizando un estudio para determinar la oferta de valor en aplicación móvil para arrendadores y arrendatarios de Tegucigalpa.

La idea es poder conocer distintas opiniones para colaborar con el desarrollo del diseño de la aplicación móvil y que la misma cumpla todas las expectativas de los usuarios.

En este sentido, siéntase libre de compartir sus ideas en este espacio. Aquí no hay respuestas correctas o incorrectas, lo que importa es justamente su opinión sincera.

Cabe aclarar que la información es sólo para nuestro trabajo, sus respuestas serán unidas a otras opiniones de manera anónima y en ningún momento se identificará qué dijo cada participante.

- ✓ Antigüedad y experiencia en el mercado de arrendamiento de bienes inmuebles.
- ✓ Antigüedad trabajando para la inmobiliaria.

Código	Pregunta
E1	¿Qué tipo de bien inmueble tiene o ha tenido para alquilar?
E2	De lo anterior, ¿Cuál considera es el bien inmueble más difícil de arrendar? ¿Por qué?
E3	En su experiencia, ¿Qué información sobre el bien inmueble despierta interés por parte del posible cliente?
E4	¿Cuál es el medio de comunicación que utiliza para contactar a sus posibles clientes? ¿Por qué utiliza esta vía?
E5	¿Qué barreras de comunicación ha tenido en el pasado con los posibles clientes? ¿Estas barreras dificultan o evitan que se concrete la negociación?
E6	En la actualidad, ¿Cuál es el proceso que ejecuta para administrar sus bienes inmuebles? ¿Le funciona el proceso actual? ¿Porqué? ¿De qué forma se podría mejorar?
E7	¿Consideraría útil administrar sus bienes inmuebles por medio de una aplicación móvil y que la misma sea fuente de consulta para los posibles clientes? Preguntar por qué si o no dependiendo de la respuesta recibida.
E8	Si la respuesta fue no, ¿Qué atributo adicional de la aplicación podría hacerlo cambiar de opinión respecto a su uso?
E9	¿Qué atributos de la aplicación considera que pueden facilitar su gestión como arrendador?
E10	¿Le gustaría que la aplicación tenga servicios adicionales? ¿Qué tipo de servicios?
E11	¿Estaría dispuesto a pagar por estos servicios o atributos adicionales tomando en consideración que estos optimizarían sus recursos?
E12	En su experiencia, ¿Qué hace que la gestión de bienes inmuebles para arrendamiento sea exitosa?
E13	Ahora bien, para terminar ¿cómo se imagina el mercado de bienes inmuebles dentro de 5 años? ¿Cómo se imagina a su empresa con los avances tecnológicos? ¿Qué impedimentos podrían limitarlo a estos avances?

## Anexo II. Encuesta Arrendatario

11/12/2018

Estudio para determinar la oferta de valor en aplicación móvil para arrendatarios, Tegucigalpa 2019.

### Estudio para determinar la oferta de valor en aplicación móvil para arrendatarios, Tegucigalpa 2019.

¡Hola!

Solicitamos su apoyo para completar la siguiente encuesta, con el fin de conocer lo que usted como arrendatario buscaría en una aplicación móvil para alquiler de bienes raíces. Gracias por brindarnos 5 minutos de su tiempo para responder las preguntas.

\* Required

1. 1. Durante el último año ¿ha buscado o ha pensado en buscar un bien inmueble para alquilar? \*

\*

Mark only one oval.

- Sí Skip to question 2.  
 No Skip to question 34.

2. 2. ¿Qué tipo de bien inmueble busca/ha buscado para alquilar? \*

Mark only one oval.

- Terreno  
 Casa  
 Apartamento  
 Local para negocio  
 Other: \_\_\_\_\_

3. 3. ¿Dónde considera usted que la información sobre un bien inmueble es más confiable? \*

Mark only one oval.

- Periódicos  
 Redes Sociales  
 Aplicaciones  
 Páginas Web

4. 4. Para comunicarse con un arrendador ¿De qué manera prefiere hacerlo? \*

Mark only one oval.

- Vía Teléfono  
 Vía Whatsapp  
 Vía correo electrónico  
 Other: \_\_\_\_\_

5. ¿Por lo general cuando solicita información sobre un bien inmueble cuanto tiempo tardan en responder? \*

Mark only one oval.

- Un par de horas  
 Un día  
 Más de un día  
 Una semana  
 Más de una semana

6. ¿Alguna vez ha tenido una mala experiencia por información incorrecta al momento de ver un bien inmueble? \*

Mark only one oval.

- Sí  
 No

7. ¿Ha tenido inconvenientes en el pasado al momento de concretar una negociación de alquiler de bien inmueble? \*

Mark only one oval.

- Sí Skip to question 8.  
 No Skip to question 10.

8. De 0 a 10 ¿Qué tan inconforme se sintió en esta situación? \*

Mark only one oval.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nada Inconforme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy inconforme

9. ¿Qué tipo de inconvenientes ha tenido que no permiten que una negociación se concrete? \*

Check all that apply.

- Tiempos de respuesta inoportunos  
 Problemas en pagos  
 Falta de formalidad  
 Problemas con el contrato

10. ¿Estaría dispuesto a utilizar una aplicación móvil para elegir bienes inmuebles? \*

Mark only one oval.

- Sí Skip to question 11.  
 No Skip to question 34.

11. De los siguientes datos, marque con una X los que considere necesarios para crear el perfil del arrendador:

Check all that apply.

	Dato Obligatorio	Dato visible en la App
Nombre Completo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identidad / RTN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teléfono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Celular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Correo Electrónico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Al momento de utilizar la aplicación para elección de un bien inmueble, ¿Considera útil la opción de filtrado para realizar la búsqueda? \*

Mark only one oval.

- Sí  
 No Skip to question 14.

13. ¿Cuáles de los siguientes filtros considera más importante al momento de realizar la búsqueda de un bien inmueble dentro de la aplicación móvil? \*

Check all that apply.

- Rango de precios  
 Zona  
 Fotografía  
 Disponibilidad  
 Seguridad  
 Tipo de Inmueble  
 Cantidad de habitaciones  
 Servicios extras

14. ¿Qué información considera importante al momento de buscar un bien inmueble? \*

Check all that apply.

- Fotografías llamativas  
 Conocer el precio  
 Ubicación del bien inmueble  
 Características (número de habitaciones, pisos, servicios lavandería, etc.)  
 Other: \_\_\_\_\_

15. ¿Le gustaría que la aplicación tenga la opción de guardar los bienes inmuebles que llamen su atención? \*

Mark only one oval.

- Sí  
 No

16. ¿Le gustaría que la aplicación le muestra recomendación basadas en sus búsquedas anteriores? \*

Mark only one oval.

- Sí  
 No

17. ¿Le gustaría que la aplicación móvil envíe notificaciones al momento de que se publiquen nuevos bienes inmuebles que cumpla con sus parámetros de búsqueda? \*

Mark only one oval.

- Sí Skip to question 18.  
 No Skip to question 19.

18. ¿De qué forma le gustaría recibir las notificaciones? \*

Mark only one oval.

- Notificaciones dentro de la App  
 Mensajes de texto  
 Correo electrónico  
 Other: \_\_\_\_\_

19. ¿Considera usted útil la opción de comparar un bien inmueble con otro? \*

Mark only one oval.

- Sí  
 No

20. ¿Qué método de pago utiliza o ha utilizado más frecuentemente para realizar el pago de alquiler del bien inmueble? ¿Qué método prefiere?

Check all that apply.

	Pago más utilizado	Pago de su preferencia
Pago en efectivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Depósito en ventanilla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Transferencia electrónica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pago con Tarjeta de crédito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cheque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

21. ¿Le interesaría que la aplicación tenga la opción para realizar pagos directos de reserva o depósito del bien inmueble? \*

Mark only one oval.

- Sí Skip to question 22.  
 No Skip to question 23.

22. ¿De qué forma preferiría realizar el pago dentro de la aplicación? \*

Mark only one oval.

- Ingreso de la tarjeta de crédito
- Ingreso de la tarjeta de débito
- Cuenta de PayPal
- Other: \_\_\_\_\_

23. De 0 a 10, ¿Qué tanto confiaría usted en un servicio de transacciones por medio de la aplicación móvil? \*

Mark only one oval.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
No confiable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy confiable

24. De 0 a 10, ¿Qué tanto confiaría usted en un servicio de gestión de citas para visitar el bien inmueble por medio de la aplicación móvil?

Mark only one oval.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
No confiable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy confiable

25. ¿Conoce cuántos bienes inmuebles tiene su arrendador? \*

Mark only one oval.

- Sí
- No Skip to question 27.

### Sección sin título

26. ¿Cuántos? \*

Mark only one oval.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- Other: \_\_\_\_\_

### Sección sin título

27. ¿Qué plataforma utiliza su dispositivo móvil? \*

Mark only one oval.

- iOS
- Android
- Windows
- Other: \_\_\_\_\_

28. Cuando viajo y necesito saber una dirección, por lo general: \*

Mark only one oval.

- Consulto un mapa
- Pido instrucciones de alguien que haya estado en el lugar antes
- Voy al lugar y en él busco la dirección

29. Cuando cocino un plato nuevo, me gusta: \*

Mark only one oval.

- Seguir una receta escrita
- Llamar a un amigo para una explicación
- Seguir mis instintos para la cocina

30. Cuando voy a comprar ropa, tiendo a: \*

Mark only one oval.

- Imaginar cómo se me vería puesto
- Probar prendas
- Solicitar la opinión del personal de la tienda

31. Cuando estoy aprendiendo una nueva habilidad, estoy más cómodo/a: \*

Mark only one oval.

- Cuando veo que el maestro lo hace
- Cuando hago la tarea
- Cuando hablo con el profesor y me explica exactamente lo que debo hacer

32. Si estoy eligiendo un plato del menú, tiendo a: \*

Mark only one oval.

- Imaginar cómo se verán los alimentos
- Imaginar cómo sabe el alimento
- Hablar con mi pareja sobre las distintas opciones

33. Si tengo que quejarme de los productos defectuosos, estoy más cómodo/a: \*

Mark only one oval.

- Quejándome por teléfono
- Escribiendo una carta de reclamo
- Quejándome directamente con un supervisor en la oficina central



## Datos Demográficos

### 34. Edad \*

Mark only one oval.

- 17 a 25 años
- 26 a 34 años
- 35 a 43 años
- 44 años en adelante

### 35. Género \*

Mark only one oval.

- Hombre
- Mujer

### 36. ¿Qué promedio mensual destina a alquiler de un bien inmueble? \*

Mark only one oval.

- L. 4,000.00 a L. 9,000.00
- L. 9,001.00 a L. 15,000.00
- L. 15,001.00 a L. 20,000.00
- L. 20,001.00 a L. 30,000.00
- L. 30,001.00 en adelante

---

Powered by

 Google Forms

## Anexo III. Encuesta Arrendador

11/12/2018

Estudio para determinar la oferta de valor en aplicación móvil para arrendadores, Tegucigalpa 2019

### Estudio para determinar la oferta de valor en aplicación móvil para arrendadores, Tegucigalpa 2019

¡Hola!

Solicitamos su apoyo para completar la siguiente encuesta, con el fin de conocer lo que usted como arrendador buscaría en una aplicación móvil para alquiler de bienes raíces.

Gracias por brindarnos 5 minutos de su tiempo para responder las preguntas.

\* Required

1. ¿Qué tipo de bien inmueble tiene o ha tenido para alquilar en el último año? \*

Check all that apply.

- Terreno
- Casa
- Apartamento
- Local para negocio
- Other: \_\_\_\_\_

2. En su experiencia ¿Qué información resulta más llamativa para los posibles clientes al momento de ofertar un bien inmueble? \*

Check all that apply.

- Fotografías llamativas
- Conocer el precio
- Ubicación del bien inmueble
- Características (número de habitaciones, pisos, servicios lavandería, etc.)
- Other: \_\_\_\_\_

3. Para comunicarse con un arrendatario ¿De qué manera prefiere hacerlo? \*

Mark only one oval.

- Vía teléfono
- Vía WhatsApp
- Vía correo electrónico
- Other: \_\_\_\_\_

4. ¿Ha tenido inconvenientes en el pasado al momento de concretar una negociación de alquiler de bien inmueble? \*

Mark only one oval.

- Sí Skip to question 5.
- No Skip to question 7.

5. De 0 a 10 ¿Qué tan inconforme se sintió con la situación? \*

Mark only one oval.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nada inconforme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy inconforme

6. ¿Qué tipo de inconvenientes ha tenido que no permiten que una negociación se concrete? \*

Check all that apply.

- Tiempos de respuesta inoportunos
- Problemas en Pagos.
- Falta de formalidad
- Problemas con el contrato
- Other: \_\_\_\_\_

7. ¿Estaría dispuesto a utilizar una aplicación móvil para ofertar o elegir bienes inmuebles? \*

Mark only one oval.

- Si
- No      Skip to question 19.

8. De los siguientes datos de los usuarios seleccione ¿cuáles considera obligatorios y cuáles visibles para cualquiera persona?

Check all that apply.

	Dato Obligatorio	Dato Visible en la App
Nombre Completo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Identidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teléfono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Celular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dirección Vivienda/Oficina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lugar de Trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Correo Electrónico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. De 0 a 10, ¿Qué tanto confiaría Ud. en un servicio de gestión de citas para visitar el bien inmueble por medio de una aplicación móvil? \*

Mark only one oval.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nada confiable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy confiable

**10. De qué forma le gustaría recibir las notificaciones \***

Mark only one oval.

- Notificaciones dentro de la app
- Mensajes de Texto
- Correo Electrónico
- Otros: \_\_\_\_\_

**11. ¿De qué manera recibe el pago de alquiler del bien inmueble?**

Check all that apply.

Métodos de Pago	¿Cuál prefiere?
Pago en efectivo	<input type="checkbox"/>
Deposito a cuenta por ventanilla	<input type="checkbox"/>
Transferencia electrónica	<input type="checkbox"/>
Pago tarjeta de crédito	<input type="checkbox"/>
Cheque	<input type="checkbox"/>
Otros: _____	<input type="checkbox"/>

**12. ¿Le interesaría que la aplicación tenga la opción para realizar pagos directos de reserva o depósito del bien inmueble?**

Mark only one oval.

- Sí
- No *Skip to question 14.*

**13. De 0 a 10, ¿Qué tanto confiaría Ud. en un servicio de transacciones por medio de una aplicación móvil? \***

Mark only one oval.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nada confiable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy confiable

**14. De 0 a 10 ¿Qué tan útil consideraría un servicio donde se presentan datos estadísticos de las preferencias y características más buscadas por los usuarios? \***

Mark only one oval.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nada útil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy útil

**15. ¿Estaría dispuesto a pagar por este servicio? \***

Mark only one oval.

- Sí
- No

16. De 0 a 10 Qué tan útil consideraría la opción de un servicio de gestión de contratos de arrendamiento por medio de la aplicación móvil? \*

Mark only one oval.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nada útil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy útil

17. ¿Estaría dispuesto a pagar para el servicio de gestión de contratos de arrendamiento por medio de la aplicación móvil? \*

Mark only one oval.

- Sí  
 No

18. ¿Qué plataforma utiliza su dispositivo móvil? \*

Mark only one oval.

- IOS  
 Android  
 Windows  
 Otro \_\_\_\_\_

19. Edad \*

Mark only one oval.

- 17 a 25 años  
 26 a 34 años  
 35 a 43 años  
 44 años en adelante

20. Género \*

Mark only one oval.


- Mujer  
 Hombre

## Anexo IV. Aprobaciones Temáticas y Metodológicas

Re: Proyecto de Graduación Final: mensaje - Correo

Responder Responder a todos Reenviar Archivar Eliminar Establecer marca

**Re: Proyecto de Graduación Final**

 Manuel Salinas <ma\_salinas@yahoo.com>  
25/12/2018 11:31 p. m.

Para: Jose Jorge Zepeda Morazan Cc: kalmendaresm@gmail.com

Estimados

He leído y revisado las correcciones y me parece que todo está bien. Les doy mi aprobación a su tesis.

Saludos!

Enviado desde mi iPhone


El 24 dic. 2018, a la(s) 13:01, Jose Jorge Zepeda Morazan <josejorge91@hotmail.com> escribió:

- > Buenos días Ing
- >
- > Le adjuntamos el informe con las correcciones correspondientes indicadas en la preterna.
- >
- > Solicitamos su visto bueno por este medio para hacer entrega del informe a la facultad de postgrado
- >
- > Cualquier duda o interrogante nos indica.
- >
- > Gracias de parte de Karla y mía por tomarse el tiempo de asesorarnos, felices fiestas.
- >
- > Saludos
- >
- >
- > <Proyecto de Graduacion Final.docx>

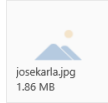
Re: Proyecto de Graduación Corregido: mensaje - Correo

Responder Responder a todos Reenviar Archivar Eliminar Establecer marca

**Re: Proyecto de Graduación Corregido**

 ADRIANA GEORGINA HERNANDEZ SIERRA <georgina.hernandez@unitec.edu>  
24/12/2018 12:14 p. m.

Para: Karla Almendares Cc: Jose Zepeda

 josekarla.jpg  
1.86 MB

Buenas tardes Karla y José Jorge:

¡UN PELDAÑO MÁS!  
Adjunto sus calificaciones, tienen el visto bueno para imprimir y entregar a la facultad.

¡Feliz Navidad!

---

**De:** Karla Almendares <kalmendaresm@gmail.com>  
**Enviado:** miércoles 19 de diciembre de 2018 11:26:15  
**Para:** ADRIANA GEORGINA HERNANDEZ SIERRA  
**Cc:** Jose Zepeda  
**Asunto:** Proyecto de Graduación Corregido

Buen día Estimada Lic. Hernández,

Adjunto el Proyecto de Graduación con las correcciones solicitadas para su validación y visto bueno.

A la espera de su respuesta.