

DESARROLLO DE UNA APP MÓVIL CON MODELO NEGOCIO UBER PARA
MUDANZAS

Trabajo presentado por:

LEIDY MAYERLI VARGAS

MARIA ALEJANDRA GOMEZ

ALVARO MEJIA TORRES

CORPORACIÓN UNIFICADA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR “CUN”

OPCIÓN DE GRADO II

BOGOTA, D.C

2019

Contenido

INTRODUCCIÓN	1
4. JUSTIFICACIÓN	3
5. DESCRIPCIÓN DE IDEA NEGOCIO.....	4
6. DESCRIPCIÓN MERCADO OBJETIVO	4
7. SEGMENTACIÓN DEL MERCADO	5
8. INVESTIGACIÓN DEL MERCADO	6
8.5 ANÁLISIS DE RESULTADOS	19
9. PLAN MARKETING	26
9.1 ESTRATEGIA DE PRODUCTO	26
9.1.1 Empaque.....	26
9.1.2 Garantía	26
9.1.3 Servicio Postventa.....	26
9.1.4 Nombre de la Marca.....	26
9.1.5 Imagen de la Empresa	27
9.1.6 Slogan.....	27
9.1.7 Misión	27
9.1.8 Visión	27
9.1.9 Objetivos Específicos.....	27
9.1.10 Valores Corporativos	28

9.1.11 Utilidad del Producto	30
9.1.12 Análisis Porter	31
9.1.13 Análisis PESTEL	32
9.1.14 Términos y condiciones TRASTEAPP	33
9.6 PROYECCIÓN DE VENTAS	39
10. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	41
10.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	41
10.2 DOFA	41
CONCLUSIONES	46
BIBLIOGRAFIA	48

INTRODUCCIÓN

Con el Auge de los sistemas y comunicaciones, las personas hoy en día quieren en lo posible realizar todo a través de los medios tecnológicos, buscan diferentes opciones para comprar o pagar sin tener que ir a los lugares físicos, así mismo comunicarse con distintas personas a través de las redes sociales, correos y demás, sin olvidar que estas mismas se están utilizando para los negocios y el comercio.

La evolución del nuevo siglo está obligando a las empresas a buscar diferentes métodos en sus negocios para poder ofrecer un mejor servicio a cada uno de sus clientes, donde no es el cliente el que se adapta al estilo de la empresa si no la empresa al estilo del cliente.

Buscando la optimización de quienes desean que su mudanza sea una experiencia inolvidable, alejándolos del dolor de cabeza que conlleva contratar en una empresa buena y seria que transporte todos sus enseres nace **TRASTEAPP**, es una sencilla APP que servirá como medio de contacto entre el cliente y los diferentes servicios de mudanzas y acarreo que ya existen; donde el suscriptor podrá hacer una cotización de su trasteo y la plataforma le mostrará una serie de ofertas con las diferentes empresas inscriptas para que él pueda elegir la mejor oferta, así mismo poder buscar el tipo de vehículo dependiendo de la capacidad que requiera su mudanza, adicionalmente mostrará el conductor que será asignado al servicio y permitirá reservarlo dependiendo de la fecha que se realizará.

Con el enfoque de marketing que se aplica al negocio, se dará a conocer al cliente las diferentes ventajas que tendrá al momento de elegir el servicio; se dará al cliente una oportunidad de interactuar de manera fácil y confiable con la aplicación y adicionalmente podrá efectuar el pago de manera online si lo desea.

4. JUSTIFICACIÓN

El comercio digital se ha posicionado al perfil del consumidor actual, de tal forma que este genera consultas básicas de todas las distintas opciones que se presentan y cuál es la mejor opción que se acomoda a su necesidad y facilite su vida.

Se ha generado una verificación básica de los modelos de negocio para las empresas de mudanzas; pero las mismas no han ofrecido aplicaciones que faciliten la experiencia que tenga un cliente al efectuar una mudanza; ya sea una completa o un objeto sencillo donde por lo general es difícil conseguirla o es muy costosa.

Se brindará una aplicación que maneje los diferentes procesos de una mudanza, presentará una manera más fácil de interacción con el cliente. Adicionalmente para los desarrolladores de la idea negocio esta será una forma de poner en marcha un negocio sin incurrir a los altos costes de operación; todo el proceso manejará con empresas de mudanzas y acarreo. La app sea la intermediaria en sus negocios, para lo cual se efectuará un cobro de comisión acordada entre las empresas y la APP.

5. DESCRIPCIÓN DE IDEA NEGOCIO

El proyecto a desarrollar hace referencia al servicio de trasteos y mudanzas, inicialmente para la ciudad de Bogotá, ya que en el momento de movilizar nuestras pertenencias nos obliga en la mayoría de los casos a ir hasta el lugar donde se encuentran los transportadores para negociar con ellos los precios y que generalmente al momento de cotización se hace por un precio y al momento de pagar terminan siendo otro, además de que el personal en ocasiones no es calificado y pueden terminar afectando el buen estado de nuestros enseres. Se pretende desarrollar una APP confiable, que se brinde planificación con tiempo al cliente.

6. DESCRIPCIÓN MERCADO OBJETIVO

Se ha seleccionado un grupo específico para efectuar la aplicación del proyecto, para este caso se mencionará a todos los clientes milenium que desean realizar todo a través de un clic.

El modelo de negocio se estudiará a manera detallada por diferentes estrategias de marketing para determinar la viabilidad del proyecto en la localidad de Fontibón.

Geográfico

Ciudad: Inicialmente el servicio se prestará en la localidad de Fontibón

Población: Urbana.

Nacionalidad: colombiana y extranjera

Demográfica

Ingresos: Salario mínimo igual o mayor

Género: Hombres y mujeres.

Clase Social: Clase media y alta (Estrato 1 al 4).

Escolaridad: Estudios básicos en adelante.

Profesión: Estudiantes, empleados, desempleados, amas de casa.

Psicográficas

Sociales: Personas que les gusten los cambios y se adaptan fácilmente a ellos.

Estilo de vida: Personas que buscan hoy en día realizar todo a través de sus celulares, que su capacidad económica se razonable.

7. SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

Inicialmente el estudio se enfoca en los habitantes que residen en la ciudad de Bogotá, Específicamente con la localidad de Fontibón con una población total de 424.038 habitantes (DANE, 2019).

Para la segmentación del estudio del mercado nos basamos en los siguientes objetivos:

- Identificación de los principales problemas que tienen los clientes al momento de realizar un trasteo.
- Identificar las necesidades de las personas, con respecto a los acarreos que realizan. Para lo cual se deben tener en cuenta factores tales como: tipo de acarreo, localización.

- Generar elementos que den valor agregado frente a la competencia de forma que los servicios prestados por nuestra plataforma sean la mejor opción para los clientes.

8. INVESTIGACIÓN DEL MERCADO

Definición cliente consumidor.

Nuestro producto atiende los bienes de un consumidor ya que siempre va a estar recibiendo ingresos de varias personas y hasta de la misma en diferentes momentos o situaciones.

rol: El rol que desempeña nuestro consumidor es contactarnos y solicitar nuestros servicios por medio de una aplicación móvil en la cual se le darán todas las indicaciones e información que solicite.

El mercado de transporte de bienes o objetos tiene una gran demanda en la ciudad de bogotá . el alcance que queremos demostrar a la población es el siguiente.

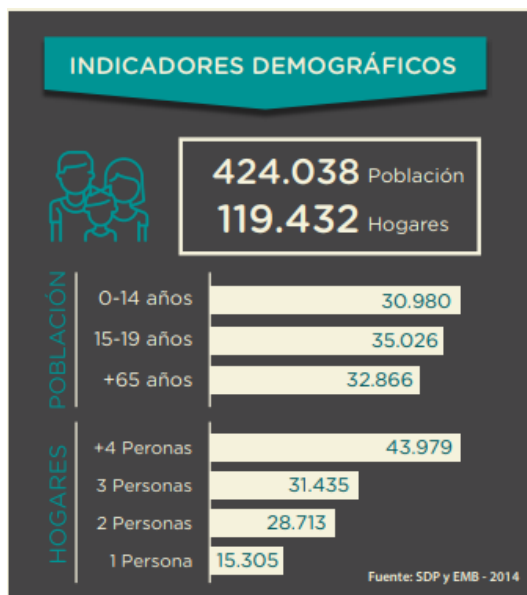
B2C: (Producto – Clientes): Business to consumer

Ya que nuestro producto es una APP, lo que hace es facilitarle al usuario el trabajo de ponerse a buscar y negociar precios de un camión, le da una serie de opciones a elegir de una manera directa , ya que esto es lo que busca el cliente algo sencillo y rápido.

TAM Colombia cantidad de habitantes Colombia tiene 49.291.609 millones de habitantes, de los cuales 37.816.051 millones de habitantes se ubican en la cabecera municipal es decir el área más poblada y 11.475.558 millones de habitantes en el área rural.(Dane,2018).

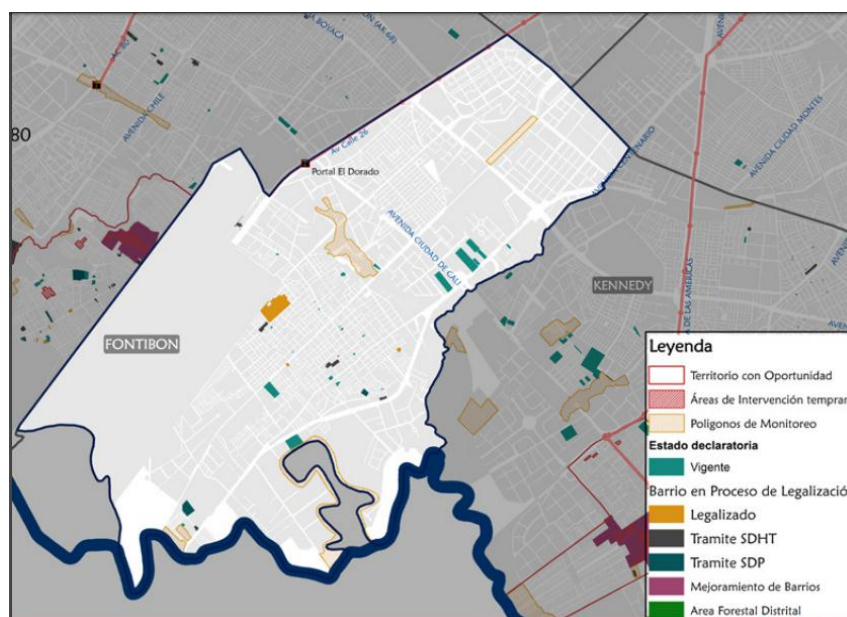
SAM: En Bogotá y específicamente la localidad de Fontibón donde inicialmente en las que podemos conectar un servicio que es necesario y que puede favorecer tanto a conductores como a clientes que busquen un gran servicio en el área metropolitana.

Se relacionan:



Fuente SDP Y EMB-2014

LOCALIDAD DE FONTIBON



Fuente: Dane-2019

8.1 TENDENCIAS DEL MERCADO

El boom para utilización de tecnología y la masificación que se ha generado a raíz de esto, ha hecho de diferentes sectores de la economía, se vean impactadas en ello: las redes sociales, metodos de aprendizaje para diferentes temas, el ocio, la economía, el transporte y claro está dentro del mismo están las mudanzas.

Un ejemplo claro para Colombia es : Llevalotodo, tuAcarreo, SiCargo son las más destacadas en el sector.

"Una de las App más recientes en entrar al mercado colombiano es LlevaTodo, emprendimiento que comenzó el primero de marzo de 2017 con el propósito de crear un servicio de mayor agilidad y facilidad para el usuario en este campo" (Diario la república, 2018).

Podemos relacionar que el modelo de negocio es nuevo relativamente y en la actualidad los pueden categorizar en tres modalidades: mudanzas, acarreos y transporte de carga.

Las aplicaciones que existen hasta el momento son gratuitas y los costos se verán reflejados dependiendo del servicio que el usuario elija. Actualmente las aplicaciones tienen cobertura nacional y son un referente a mediano plazo, para que tanto el usuario como el transportador

tengan la oportunidad de impactar mayormente su negocio; en el cual uno se vea beneficiado por los múltiples que ofrecen las TIC y el transportador en su forma como los ven los potenciales usuarios en este momento, ahorrando impactantes cobros en publicidad y garantizando mayor experiencia al usuario.

8.2 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Actualmente la tendencia en desarrollo de Apps móviles , se ha centrado en distintas clases de mercado, para lo cual se busca entrar un mercado potencialmente activo pero que su competencia sea mínima y su visión sea más amplia.

La Facilidad que nos han brindado las Apps, es tener acceso y facilitar la vida diaria de cada una de las personas; contando que el sistema Android con todo el proceso de actualización de tecnología a futuro eliminaría la tecnología 2G , quedando vigente el sistema 3G y superiores, aumentaría considerablemente la oportunidad de negocio, con el tipo de tecnología que se esperaría implementar.

La utilización de Apps ha venido en crecimiento desde que Google lo implemento desde el 2016 y siguen creciendo como tendencia. Las Apps contienen multiples beneficios y proporcionan las funcionalidades de un sitio Web.

En cuanto a la competencia, esta ha logrado ingresar al mercado de manera razonable, sin embargo día a día se están implementando diferentes cosas al mismo campo; Por lo cual se espera impactar tanto el mercado objetivo que es el negocio de mudanzas con canal tercerizado

que esta facilite al usuario en muchos aspectos y logre mantener una visión asertiva en lo que concierne al uso de tecnologías de información para mejorar su calidad de vida.

En el nicho encontrado, se evidencio que su aumento de población ha sido considerable en los últimos años y adicionalmente se pretende marcar tendencia inicialmente en un sector particular como lo es Fontibón y validar la evolución del negocio en cuanto a variables tangibles como intangibles de oportuna y mejora.

Traste App como aplicación innovadora pretende marcar el mercado como un canal de comunicación entre el usuario y la empresa transportadora, la forma de hacerlo es ingresando a la App, elegir sitio de mudanza y origen, eligiendo aspectos relevantes como tamaño de mudanza, tipo de vehículo solicitado y presupuesto económico que tiene el usuario en el momento de contratar el servicio. Lo que genera el sistema es arrojar diferentes opciones de mudanza de acuerdo a la necesidad y permite al Posible usuario realizar la contratación inmediata a través de la App, seleccionando las fechas de programación y los horarios disponibles.

Según un informe de Business Intelligence, el mercado de los wearables crecerá un 35% durante 2019 y muy pronto la tecnología wearable podrá ofrecer una variedad de productos más amplia de la que ofrece hoy por lo que podrían convertirse en una parte integral de nuestras vidas. (Mydata Scope, 2018).

Las aplicaciones de Baja demanda se han convertido en una gran tendencia, ayudando a los negocios a crecer a gran proporción y ofrece la oportunidad que los mismos puedan ofrecer una gran experiencia al usuario.

8.3 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

Directa: sea de manera grupal participando en una conversación o simplemente solo escuchándola, si el tema nos sirve para mejorar nuestra aplicación podremos tratarlo con otras personas en busca de opiniones.

Investigación cualitativa: determinar cosas en común que se presenten en un estudio que se realizará por medio de encuestas que buscan un resultado a través de la necesidad de una persona que quiere poder movilizar sus objetos de una manera rápida y eficaz, que no le cueste tanto y que sea de una manera segura.

Investigación Cuantitativa (Encuesta): Esta herramienta va encaminada al desarrollo de negocios B2C, ya que accede a opiniones de varias personas y determina opiniones objetivas.

8.4 HERRAMIENTA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para recoger la información que se requería para el proceso investigativo de mercados, se aplicaron las metodologías anteriormente descritas y se basaron en un modelo de encuesta que pretende conocer hábitos de uso en cuanto los posibles usuarios y su acercamiento con el mercado.

1. Modelo de la Encuesta

TrasteAPP

La idea de esta encuesta es conocer las costumbres de las personas para realizar su mudanza, frecuencia con la que se efectúa, población que lo ejerce, si la población esta interesada en conocer nuevas ideas que le faciliten el acceso de las mudanza de manera más fácil , segura y rápida.

Seleccione una de las opciones que considere más acertiva

***Obligatorio**

Nombre: *

Tu respuesta

Sexo *

Elige ▼

Nivel Socioeconómico *

Elige ▼

1. Usted se ha trasteado alguna vez *

- SI
- NO

2. En el último año, ¿cuántas veces se ha trasteado? *

- 1
- 2
- 3
- Ninguna

3. Al momento de buscar transporte para un acarreo, ¿le es fácil encontrarlo? *

- SI
- NO

4.Usualmente como contacta al servicio de trasteos *

- Teléfono
- Va al lugar donde estan ubicados
- Internet
- Por medio de un amigo o Familiar

5.Cuanto tiempo tarda buscando un servicio de acarreo? *

- más de una hora
- más de 2 horas
- más tiempo

6. Usted utilizaria una APP para contratar servicios de trasteo *

- SI
- NO

7. Usted cuenta con dispositivo Android *

SI

NO

8. Usted cuenta con paquete de datos o servicio de internet en casa *

SI

NO

9. Que tan importante es para usted conocer los datos de la persona que transporta sus enseres y conocer la ubicación en tiempo real donde se encuentra *

Importante

Medianamente importante

No es relevante, lo importante es que lleguen al destino.

10. En el momento de realizar su mudanza, que aspectos los más importantes a tener en cuenta. *

- Confiabilidad de la empresa
- Calidad del Personal
- Puntualidad
- Valor de la mudanza
- Eficiencia y satisfacción
- Innovación en el proceso
- Todas las Anteriores

11. Usted estaría dispuesto a cambiar su tradicional método de contratación para el servicio de mudanza y utilizar una App que permite buscar vehículos en línea adaptadas a la capacidad de su mudanza, ofreciendo calidad en servicio, comparación de precio y ahorro de tiempo, diseño tipo UBER pero para mudanzas. *

- SI
- NO

2. Ficha Técnica de Encuesta

2.1 Mercado Objetivo

Tamaño de la muestra: Habitantes de la localidad de Fontibón, se genera muestra básica de 51 Encuestas por tiempos de desarrollo del proyecto.

2.2 Método de muestreo: Encuesta realizada en la localidad de Fontibón a personas con escogencia aleatoria.

Fecha de aplicación: 8, 14 marzo

2.3 Modo de aplicación: La encuesta se aplicó únicamente a las personas que viven en la zona Occidente de la ciudad de Bogotá D.C. se imprime el formulario y se abordan a las personas en una parte estratégica del centro de Fontibón, donde van personas a generar sus diferentes diligencias.

2.4 Link de la encuesta:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdD1u3Env4U9zsPQMCRTabBE_J2W3pKGTfGf64x1pOicTZB3A/viewform?vc=0&c=0&w=1

2.5 Muestreo

Se utiliza método de Muestra finita ya que la cantidad es limitada.

$$n = \frac{Z^2 * N p q}{e^2(N - 1) + Z^2 p q}$$

N: tamaño de la muestra

Z: Nivel de confianza

P : Variabilidad positiva

Q: Variabilidad Negativa

E. precisión o Error :5%

N: 51

Resultado Modelo N: 45,12

Ajustando la muestra: N: 45

8.5 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Generar informes de todo lo que se realiza en el cual se debe mostrar el análisis de todo lo que se a implementado de una manera cómoda y que muestre que los resultados no son causa de una casualidad.

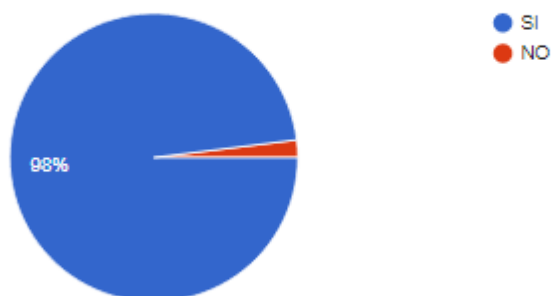
Tratar de delimitar todos los resultados para que no se puedan producir fallos en la investigación, ya que se podría tener algunos resultados que no cuadren o relacionen con la aplicación, esto causaría un conflicto en la aplicación ya que si no está bien estructurada se deben tener precauciones para evitar inconvenientes.

Se realizarán comparaciones con otras aplicaciones para identificar los resultados que estas han obtenido y se realizará un seguimiento para mejorar nuestra aplicación. observando que errores cometen las otras aplicaciones que nosotros no podemos cometer .

Dar sugerencias para que los informes quede bien estructurados y de esta manera la aplicación no se vea afectada por un mal elabora miento ya que si no especificamos bien cada proceso de la aplicación podría fallas en la implementación de esta.

1.Usted se ha trasteado alguna vez

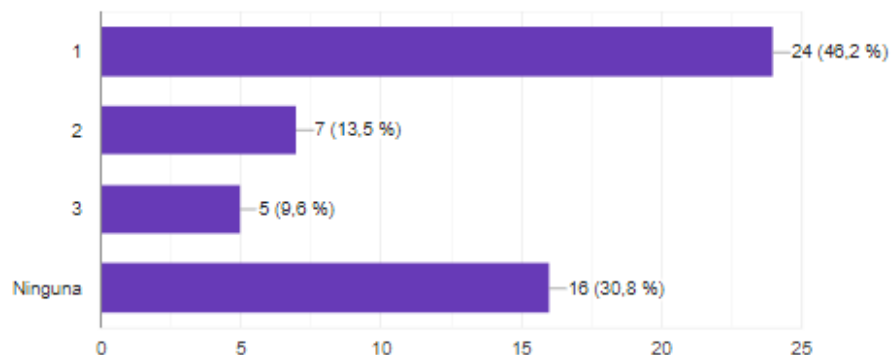
51 respuestas



El 98% de los encuestados alguna vez , se ha mudado , por lo cual tenemos un potencial de población casi total.

2. En el último año, ¿cuántas veces se ha trasteado?

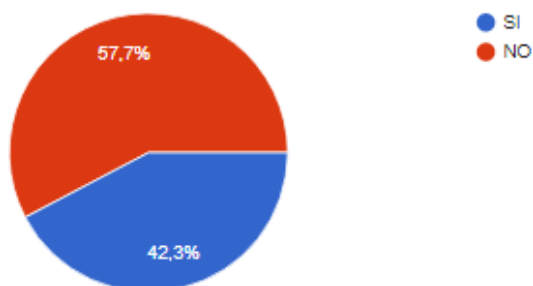
52 respuestas



El 46,2% se ha trasteado por lo menos 1 vez en el último año, con lo cual se concluye que el sector de las mudanzas es constante y siempre hay demanda.

3. Al momento de buscar transporte para un acarreo, ¿le es fácil encontrarlo?

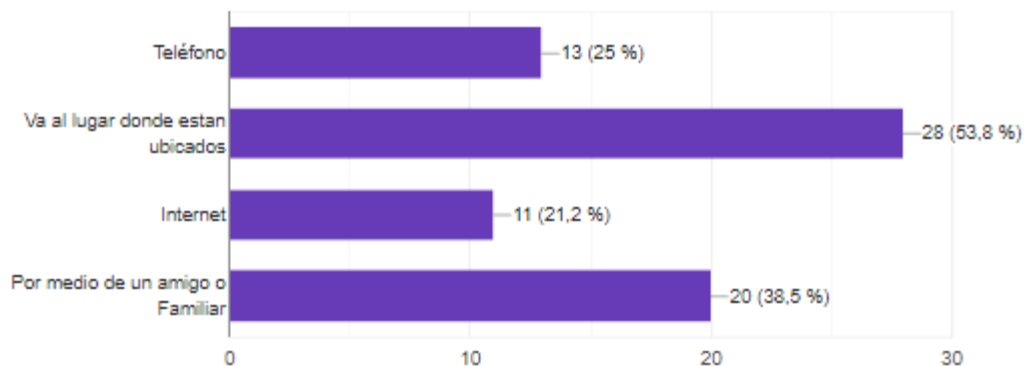
52 respuestas



El 57,7% de los encuestados manifiesta que no le es fácil buscar transporte, por lo cual se evidencia oportunidad en el negocio e implementar diferentes métodos que optimicen esta búsqueda.

4. Usualmente como contacta al servicio de trasteos

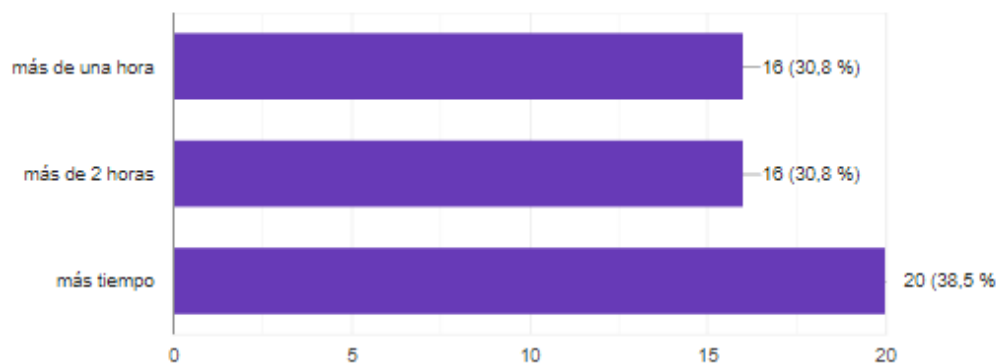
52 respuestas



El 53,8% de la población tiene más confiabilidad para contratar un servicio de transporte para mudanza a las pequeñas plazas o sitios donde se ubican, por lo contrario, el 38,5% recurre a personas conocidas y a opciones telefónicas y métodos de internet 46,2%, acaparando la mitad de la población encuestada para inducir el plan de negocio.

5. Cuanto tiempo tarda buscando un servicio de acarreo?

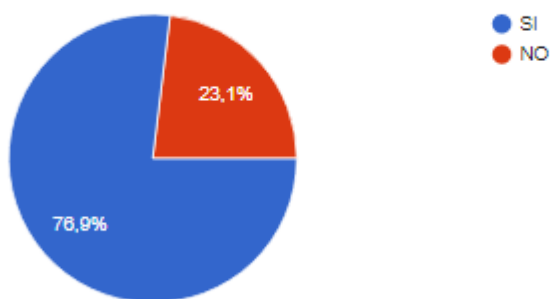
52 respuestas



El 38.5% tarda más de tres horas para conseguir un servicio de mudanza; para lo cual es muy importante profundizar en otros métodos que reduzcan su tiempo de búsqueda.

6. Usted utilizaría una APP para contratar servicios de trasteo

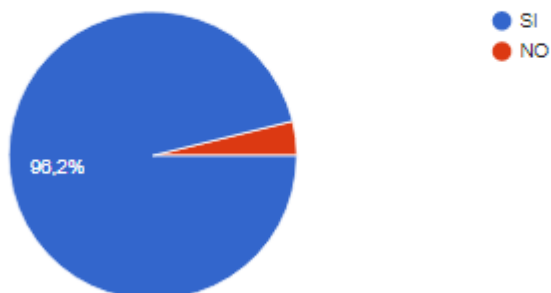
52 respuestas



Se evidencia que el 76.9% de los encuestados utilizarían una aplicación para contratar servicios de mudanza y por lo contrario solamente un 23.1% no lo contrataría.

7. Usted cuenta con dispositivo Android

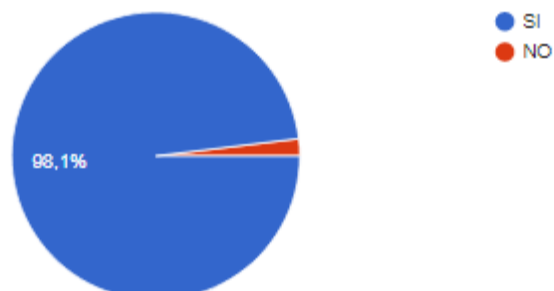
52 respuestas



El 96.2% de la población cuenta con dispositivos Android, el restante cuenta con celulares de baja gamma, hay que tener en cuenta que por motivos de migración de red 2G a una obligatoriamente superior, este porcentaje cambiaría automáticamente al 100%.

8. Usted cuenta con paquete de datos o servicio de internet en casa

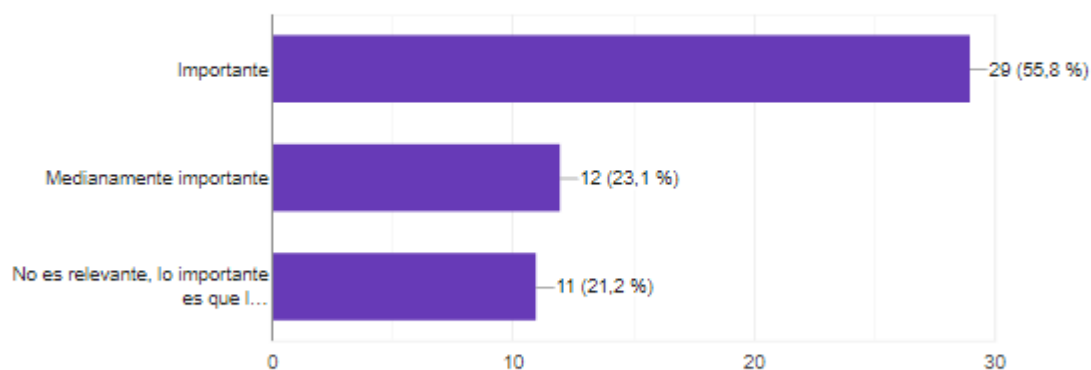
52 respuestas



Se evidencia que el 98.1% cuenta con acceso a internet ya sea vía wifi o datos móviles.

9. Que tan importante es para usted conocer los datos de la persona que transporta sus enseres y conocer la ubicación en tiempo real donde se encuentra

52 respuestas

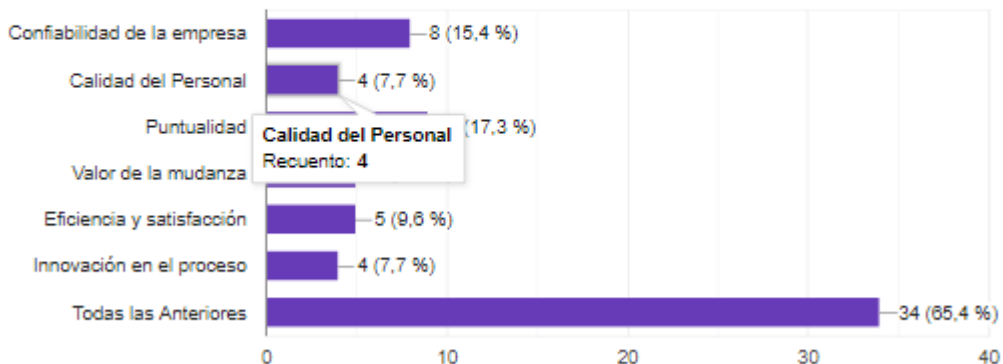


Se evidencia que para el 55.8% si se interesan en conocer los datos de la persona que va a llevar sus enseres y saber la ubicación exacta y real de donde están sus pertenencias.

El 23.1 % de los encuestados le es poco importante la información del conductor o de saber la ubicación de sus pertenecías

10. En el momento de realizar su mudanza, que aspectos los más importantes a tener en cuenta.

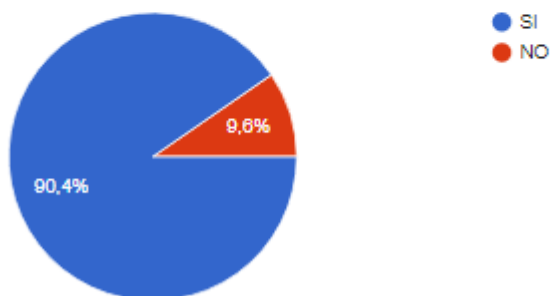
52 respuestas



El 65.4% de los encuetados quieren contar con un servicio óptimo y buscan contar con todos los aspectos al momento de la mudanza

11. Usted estaría dispuesto a cambiar su tradicional método de contratación para el servicio de mudanza y utilizar una App que permite buscar vehículos en línea adaptadas a la capacidad de su mudanza, ofreciendo calidad en servicio , comparación de precio y ahorro de tiempo, diseño tipo UBER pero para mudanzas .

52 respuestas



Vemos que el 90.4% busca innovar su manera de realizar las mudanzas de sus pertenencias dando así una respuesta optima a la idea de implementar la App

9. PLAN MARKETING

9.1 ESTRATEGIA DE PRODUCTO

9.1.1 Empaque

No aplica ya que no es un bien sino un servicio el que se prestara.

9.1.2 Garantía

Al usuario se brinda garantía por un buen servicio prestado, desde el momento que se genera la contratación del mismo hasta que se finaliza; de tal manera que el mismo tenga la satisfacción y desee volver a contratar servicios con la APP.

9.1.3 Servicio Postventa

se brinda asesoría postventa por los diferentes canales de atención para que el usuario pueda expresar todas sus inquietudes, sugerencias y/o comentarios; adicionalmente el personal estará altamente calificado para prestar los servicios de optima calidad, en caso que se presente alguna falla atribuible esta será compensada al usuario.

9.1.4 Nombre de la Marca

se elige el nombre TrasteApp ya que se acomoda a las necesidades del cliente, el nombre se diseña de tal manera que contextualice los procesos que es trasteo y esta contratado por una App.

Por consulta generada en el RUES(registro único empresarial y social de camaras de comercio) ; aun no existe una empresa legalmente constituida con este nombre, por lo cual procedemos a ejecutar el nombre para la marca de la empresa.

9.1.5 Imagen de la Empresa



Para el diseño del logo, siempre se antepondrá una imagen de un vehículo en señal de que se transportara carga, la arroba y el Iphone es señal de que el medio es tecnológico y sus colores fueron elegidos para mencionar un producto innovador y moderno al alcance de cualquier persona y traspase las barreras tecnológicas.

9.1.6 Slogan

Trasteapp, te lleva al siguiente nivel

9.1.7 Misión

Proporcionar soluciones tecnológicas con el objetivo de facilitar la contratación de servicios de mudanzas a los usuarios, garantizando calidad en el servicio, satisfacción, economía y ahorro de tiempo.

9.1.8 Visión

Ser la App de servicio de acarreos con mayor reconocimiento tanto en Bogotá, por su especialidad y dedicación en el servicio, ofreciendo un precio al alcance de los usuarios, con la mejor relación entre calidad-precio y cumpliendo las expectativas ofrecidas.

9.1.9 Objetivos Específicos

Generar una alternativa tecnológica innovadora que facilite a los usuarios realizar contrataciones para servicios de mudanza de manera confiable y económica con servicios de calidad

Ofrecer una solución alternativa representada a través de una App que le permita al usuario elegir la mejor opción de transporte para su mudanza, comparando los diferentes vehículos con los precios competitivos.

9.1.10 Valores Corporativos

- **Responsabilidad.** En nuestro trabajo, aplicando la seguridad necesaria tanto para nuestros transportadores como también con la mercancía transportada.
- **Respeto.** A nuestros clientes y a sus bienes, así como a los miembros de la empresa y a todos aquellos a nuestro alrededor.
- **Calidad.** Mejorando constantemente y perfeccionando nuestro servicio.
- **Profesionalidad.** Aportando experiencia e innovación para buscar las mejores soluciones.
- **Compromiso.** Actitud responsable y positiva para el logro en pro de la Misión y visión.
- **Innovación:** es un cambio que genera novedades, modifica elementos ya existentes y con el fin de mejorarlos o reinventarlos

9.1.11 Presupuesto Inicial

1. Identificación de costes y estimación

A continuación se identificarán y estimarán los costes del proyecto para desarrollo de la App teniendo en cuenta todos los factos que intervendrán; La fase de desarrollo del proyecto se calcula en un tiempo total de 7 meses.

2. Costos Directos

Se identifican directamente con el producto o servicio y lo integran físicamente, para lo cual se relacionan los siguientes: Publicidad, desarrollo de producto(Nómina), Equipo de Cómputo,

Hosting, Suscripción a google play developer console. Todos los cálculos se ven reflejados en la tabla 1.

Tabla 1: Costos Directos

Tipo de Costo	Cantidad	Valor
Publicidad	1	\$300.000
Hosting	Inicialmente un año	\$195.000
Equipos de Computo	3	\$4.500.00
Suscripción a Google Play	1	\$80.000
Devolooper Console		
Nómina		
Desarrollador	1	\$3.000.000
Diseñador Gráfico	1	\$2000.000
Gerente Comercial	1	\$3.200.00
Total		\$13.275.000

Fuente: Elaboración Propia

3. Costos Indirectos

Los costos indirectos para la fase de desarrollo del proyecto App se manejaría de la siguiente manera:

1. Amortización del Hardware: Para la realización del proyecto se manejarían 3 ordenadores para cada uno de los que están implicados en la realización del proyecto y donde se manejaría todo el proceso de pruebas y testeo. El tiempo de duración es de 3 años.

2. Amortizaciones del Software: el software sera libre, entonces el proceso de amortización equivale a 0 COP.

3. Conexión a internet: Para la fase de desarrollo y testeo de la aplicación es necesario conexión a internet, la conexión tiene un costo de 70.000 cop por mes.

4. Luz: se utilizara 3 ordenadores que cada uno consumirá un estimado de 440W por hora a lo que equivale a la jornada de 8 horas es $440W \times 8 \text{ horas/día} = 3.52Kwr$ y se tendría un valor a pagar de 150.000 cop.

5. Mantenimiento: Es necesario mantener los ordenadores con fase de mantenimiento por posibles fallas, prevención de errores y asegurar calidad de Pc. El presupuesto asignado será de 120.000 cop por mes en caso de ser requerido.

Todos los cálculos del proyecto se ven reflejados en la tabla 2.

Tabla 2. Costos Indirectos		
Materiales	Precio	Coste Estimado
Amortización Ordenadores	\$4.500.000	\$945.000
Conexión a internet	Plan 15 Megas	\$70.000
Luz	440Wx8horas/día: 3.52Kwr	\$150.000
	Totales	\$1.165.000

Fuente: Elaboración Propia

4. Presupuesto total

El presupuesto total se suman los costos directos más los costos indirectos y se vería en el costo total, expuesto en la siguiente tabla 3.

Tabla 3. Presupuesto Total

Tipos	Costos
Costo Directo	\$13.275.000
Costo Indirecto	\$1.165.000
Totales	\$14.440.000

Fuente: Elaboración Propia.

9.1.12 Utilidad del Producto

1. Usos: realizar contratación de vehículos para mudanzas de diferentes tamaños y capacidad de carga, embalaje, fachadas y comparación de precios del más alto, al más económico.

2. Funcionalidad: La App se presenta como un método innovador para el cliente y este adaptado al auge de las tecnologías de información del siglo XXI, este va enfocado a prestar servicios tercerizados para mudanzas, de tal manera este se busque un servicio a través de la App y estos se cumplan según los requerimientos propuestos y pactados con el cliente.

3. Tipo de Producto: se relaciona como un producto buscado, ya que todos alguna vez en nuestras vidas hemos tenido una mudanza y su búsqueda es muy agotadora; siempre se ha optado por recomendados, conocidos y cosas que generen confiabilidad.

9.1.13 Análisis Porter

1. Amenaza de nuevos competidores: A pesar que el mercado de las mudanzas siempre ha existido, la idea una App para optimizar tiempo vs dinero para nuestros usuarios, es nueva. Pocas empresas dentro de las cuales, del mercado elegido, solamente se destacan 4 empresas, para lo cual es muy importante resaltar el mercado y saber aprovechar sus cualidades para marcar tendencia en referencia a las demás.

2. Poder de negociación con los proveedores: todos los servicios ofrecidos por la App son de fácil acceso en cuanto a proveedores; se marcan alianzas estratégicas que beneficien a la venta del servicio y se marque la calidad en prestación del mismo.

3. Rivalidad entre competidores actuales: hay muy pocas empresas que prestan los servicios con características similares a las del proyecto. La idea de negocio es potencializar todos los procesos de tal manera que sea llamativo y atractivo para el cliente en comparación a nuestros competidores.

4. Poder de negociación con los clientes: los clientes potenciales serán personas del común que les agrade interactuar con las nuevas tecnologías que satisfagan sus necesidades, es importante que cuenten con celulares de gama media-alta con tecnología 3G. el atractivo principal es que puedan conocer qué tipo de vehículo pueden utilizar dependiendo de lo que necesiten , precios, prestación de servicio por personal calificado y tengan ubicación real a su mudanza desde la salida hasta la llegada.

5. Amenaza de productos o servicios sustitutos: empresas de alto reconocimiento en mudanzas, desconocimiento por parte del cliente de diferentes opciones y/o manejo de tecnología.

9.1.14 Análisis PESTEL

1. Políticos

- Cambios en normas que rigan la aplicación y generen alguna restricción que impidan su adecuado funcionamiento.
- A través de la implementación de nuevas leyes generen cobros o impuestos adicionales a la aplicación.

2. Económicos

- Las tendencias de mercado cambien y el usuario lo realice a través del canal tradicional para su mudanza
- Aumento de precios por la elevación en combustible
- Variación en la inflación

3. Sociales

- Nivel de ingresos de los potenciales usuarios
- Confiabilidad para solicitar servicios a través de aplicaciones móviles

4. Tecnológico

- Compatibilidad Android con diferentes versiones
- Optimizar plataformas de uso incentivo para acceder a diferentes tipos de servicios

5. Ecológicos

- Garantizar que nuestros aliados tengan vehículos modernos y cumplan con requisitos exigidos para su movilización.

6. Legales

- Los posibles aliados no cumplan con las políticas mínimas de funcionamiento.
- Cambios en leyes para tratamiento de datos.

9.1.15 Términos y condiciones TRASTEAPP

1. Información General

Traste App, es una aplicación, cuya plataforma tecnológica permite a empresas de mudanzas y terceros; ofrecer y comercializar servicios de transporte, embalaje de muebles, muebles por fachada, empaque de muebles hacia los usuarios, quienes a su vez pueden generar cotizaciones y

contrataciones en tiempo real y adquirirlas por separada o paquetes de acuerdo a sus necesidades personales.

Traste APP no es el proveedor de servicios para mudanza y actúa en nombre y por cuenta de los proveedores y tampoco se hace responsable por pérdidas y daños que se efectúen en el transcurso del servicio. Es de tener en cuenta que la aplicación es el canal intermediario entre los usuarios y las empresas de mudanzas y exonera de cualquier responsabilidad.

2. Responsabilidad

Al contratar servicios con la aplicación TRASTEAPP usted declara conocer las políticas, términos y condiciones que se señalan;

- Ser Mayor de edad
- Utilizar la plataforma para los fines establecido
- Los servicios de intermediación que provee TRASTEAPP las responsabilidades no se modificarán y solamente se registrarán los legalmente constituidos.

3. Derechos de Autor

El usuario se compromete a utilizar la herramienta para los fines establecidos; de ninguna manera se podrá transportar mercancía ilegal o herramientas que pongan en peligro la vida de sus transportadores. Para efectos legales no se reproducirá y se efectuará copia de la aplicación para fines diferentes a los inicialmente mencionados.

4. Vinculación con Terceros

TrasteApp es una aplicación que busca facilitar la contratación de servicio de mudanza para usuarios a través de canal intermediario que son proveedores de servicios y empresas de mudanzas.

5. Condiciones De Uso

TRASTEAPP aclara que su actividad de intermediación en la prestación del servicio de mudanza no se hace responsable ni directa ni indirectamente por daños ocurridos en la prestación del servicio y así mismo por los hechos derivados a factores climáticos, manifestaciones, o causa que puedan demorar, impedir o interrumpir la prestación del servicio.

6. Proveedores Y Empresas De Mudanzas

TRASTEAPP en su calidad de intermediario, la aplicación es la encargada de seleccionar sus proveedores de acuerdo a las políticas que se mencionan a continuación.

6.1 Documentación Terceros

- Documento de identidad
- Verificación de antecedentes penales
- Licencia de conducción
- Tarjeta de propiedad del vehículo
- Soat y revisión tecno mecánica al día

6.2 Documentación Empresas

- Registro Único tributario
- Certificado de cámara y comercio de existencia de la empresa
- Seguro Multiriesgo para mercancía
- Licencia de conducción de vehículos
- Tarjeta de propiedad del vehículo
- Soat y revisión tecno mecánica al día

7. Aliados comerciales y Proveedores

Inicialmente se comenzara con un selecto grupo de reconocidas empresas para establecer vínculos comerciales y aliados estratégicos , empresas con reconocimiento en el negocio de las mudanzas; de tal manera que inspire al cliente a querer utilizar la aplicación ; Cabe tener en cuenta en la proyección que tiene el negocio, se establecerán nuevas relaciones comerciales, sujetas a la revisión detallada de la documentación que la aplicación exige y así mismo a las propuestas comerciales que se establezcan con el fin de beneficiar al cliente en comparación a comprarlo directamente con otras empresas del medio. Dentro de las relaciones comerciales que inicialmente se generaran, podemos mencionar

- Mudanzas y trasteos Bogotá
- Mudanzas Mas metros
- Mudanzas Express de Colombia
- Mudanzas y bodegajes Transrueda
- Trasteos Rojas

9.1.16 Leyes que rigen a las aplicaciones

1. Ley de Teletrabajo

Por la cual se establecen normas para promover y desarrollar el teletrabajo, para esta condición “para desarrollar sus actividades profesionales son las Tecnologías de la Información y la comunicación, en dispositivos móviles”. (Ley 1221, 2008).

2. Ley de Protección de Datos

Por la cual se dictan disposiciones para la protección de datos, “Los datos personales, salvo la información pública, no podrán estar disponibles en Internet u otros medios de divulgación o

comunicación masiva, salvo que el acceso sea técnicamente controlable para brindar un conocimiento restringido sólo a los Titulares o terceros”(Ley 1581 de 2012).

3. Política de Cookies: son archivos que recogen información del historial de navegación de un usuario y podrían eventualmente conformar una base de datos (Ley 1581, 2012).

4. Ley TIC

Por la cual se crea la comisión intersectorial para el desarrollo de economía digital. “se encargará de recomendar, formular e implementar políticas relacionadas frente a los retos de las TIC” (Decreto 704 de 2018).

9.2 ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN

Para los clientes que soliciten el servicio de mudanza con la aplicación, se les dará un porcentaje de descuento del 5% del valor final a pagar y como parte de mercadeo, se brindaran esferos con el logo de la aplicación para generar recordación directa.

Por cada 10 referidos que utilicen el servicio, se brindaran descuentos de acuerdo al valor total de su servicio.

9.3 ESTRATEGIA DE PUBLICIDAD

El principal aliado para promocionar la aplicación será las redes sociales, se plasmara una página oficial de la aplicación (landing page), y en las redes sociales Facebook, instagram.

Informar a los potenciales usuarios y conocidos acerca de la aplicación para que interactúen con ella y conozcan cómo funciona y así mismo ayuden a difundirla por las redes.

Posteriormente se utilizara Google adwords para posesionar la aplicación, este se maneja por campañas por anuncios de búsqueda, anuncios en YouTube y en aplicaciones. A través de la herramienta google analytics define el presupuesto que se puede invertir de acuerdo a las necesidades.

9.4 ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN

- Play store de Google
- Por la página web de la aplicación y esta traiga un hipervínculo que lo lleve a su descarga de manera segura con la play store.

9.5 ESTRATEGIA DE PRECIO

Traste App como App intermediara generara cobro al usuario por manejo administrativo de todo el proceso y gestión de contratación para la mudanza por un costo adicional del 1,5% del valor total y este ira sumado al valor final.

La ganancia que tendrá la App para prestar este servicio, es a través de la cantidad de descargas que se generen monetización .

Para el proceso de negociación entre la APP y las empresas estas deberán brindar un precio competitivo y así mismo, la aplicación tendrá una comisión del 2.3% del total de la venta.

- ***Cobro de Servicio***

El cobro para cada uno de los servicios que el cliente toma con la plataforma, se hará por el canal directo de la aplicación, lo podrá abonar con efectivo o pago online a través de la APP.

Para los importes finales que se cobraran al usuario, este incluirá el cargo administrativo que cobra la App por su intermediación entre la empresa de mudanzas y el cliente y valor final del servicio.

Los valores que comisione la aplicación por parte de la empresa de mudanzas será descontados por el importe final que se generen por el servicio.

9.6 PROYECCIÓN DE VENTAS

El costo de proyección final de ventas durante los 6 meses iniciales a su lanzamiento , se basan sobre los ingresos obtenidos por cobros de intermediación al usuario y a la empresa; adicionalmente por publicidad en google y redes sociales(Facebook, instagram), debido a que la App será de descarga gratuita y su forma de ingreso será a través de la monetización (Contenido publicitario ingresado en la App de otras plataformas).

Así mismo las cifras se proyectan de acuerdo a la forma de pago.

Google para monetizar las aplicaciones de descarga gratuita utiliza un mínimo de cantidad de visitas para efectuar su pago, así mismo la cantidad de visualizaciones es muy relevante para que esta cifra aumente. El coste es por cada 1000 visualizaciones, google genera un abono en dinero para la aplicación dependiendo de cantidad de descargas, visualización de anuncios publicitarios o cuánto tiempo demore el usuario en ver la publicidad.

En el siguiente grafico se proyecta una cantidad en pesos de lo anteriormente señalado.

	VALOR INGRESOS
MES 1	\$ 7.199.723,00
MES 2	\$ 8.639.667,00
MES 3	\$ 10.367.604,00
MES 4	\$ 12.441.242,00
MES 5	\$ 14.896.944,00
MES 6	\$ 17.876.328,00
TOTAL	\$ 71.421.508,00

Ilustración 1: Proyección ventas TrasteApp

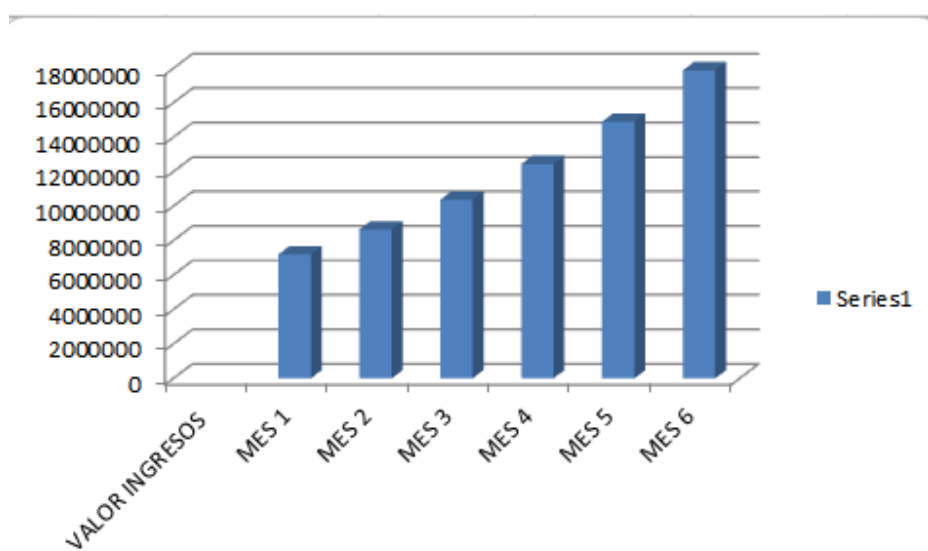


Ilustración 2: Proyección ventas TrasteApp, mostrando modelo gráfico

10. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

10.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



Ilustración 3. Estructura Organizacional

10.2 DOFA

MATRIZ DOFA	FORTALEZAS-F	DEBILIDADES-D
	<p>1.El cubrimiento de zonas en donde la mayoría de las empresas no suelen prestar el servicio</p> <p>2.El usuario sentirá seguridad con el transporte que llevara su mudanza, ya</p>	<p>1. El desconocimiento de la existencia de la aplicación a los usuarios de mudanzas.</p> <p>2. Se requiere un alto presupuesto para el desarrollo de la aplicación</p>

	<p>que ofrecemos</p> <p>identificación del conductor y calificaciones que ha obtenido.</p> <p>3. Lograr impactar los clientes de manera positiva, de tal manera que nos recomienden</p>	<p>3. Para sacar al mercado la App con todas sus funcionalidades se requiere más de 7 meses.</p>
OPORTUNIDADES-O	ESTRATEGIAS-FO	ESTRATEGIAS-DO
<p>1. El uso de aplicaciones va incrementando de manera razonable, para facilitar el acceso de productos o servicios</p> <p>2. El apoyo del gobierno a proyectos encaminados al desarrollo de nuevas tecnologías de información</p>	<p>1. crecimiento del sector vivienda y permanente necesidad de esta clase de servicios.</p> <p>2. Ofrecer aplicación novedosa que favorezca al usuario final</p> <p>3. Brindar diferentes alternativas al usuario y la aplicación se acople a las</p>	<p>1. Generar estrategias de marketing para promocionar la App y esta sea reconocida</p> <p>2. brindar plan de referidos para atraer nuevos usuarios.</p> <p>3. Generar alianzas estratégicas con nuevas empresas.</p>

<p>3. Las App enfocadas al negocio de las mudanzas es casi inexistente.</p> <p>4. Aumento de población en zona seleccionada</p>	<p>necesidades del mercado.</p>	
AMENAZAS-A	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
<p>1. Competencia directa con otras aplicaciones que ofrezcan el mismo servicio.</p> <p>2. Falta de credibilidad por parte de los nuevos usuarios</p> <p>3. Políticas de movilidad local</p> <p>4. Aumento en el costo de gasolina.</p> <p>5. Integración de plataforma con los</p>	<p>1. Marcar la diferencia en calidad/precio en comparación a la competencia</p> <p>2. Implementación de funcionalidades en la app para empresas.</p>	<p>Generar alto impacto en marketing a través de redes sociales Facebook, Instagram, para hacer reconocida la plataforma.</p>

proveedores.		
--------------	--	--

CONCLUSIONES

- Podemos ver que la creación de aplicaciones móviles crece a pasos agigantados permitiendo a los diferentes mercados llegar de una manera más efectiva a los diferentes consumidores, gracias a la variedad de herramientas disponibles y a la evolución tanto de la industria móvil como del usuario.
- De igual manera con las diferentes investigaciones realizadas en este proyecto de grado vemos que en la parte de mudanzas hay pocas App's que ofrecen este servicio, por lo cual nos podría dar una gran oportunidad para salir adelante con nuestro proyecto.
- Todo el proceso de investigativo para la creación de la App se pudo establecer que es un proyecto que requiere de bastante planeación y recursos económicos, teniendo en cuenta que la creación de software es algo intangible.
- Se logra concluir que el desarrollo nativo de App móviles permite generar software al tope de calidad y rendimiento, permitiendo de manera más fácil el acceso a las características de hardware del dispositivo, pero que en una aproximación anticipada, conlleva un tiempo de aprendizaje mayor y limita su distribución a una sola plataforma.
- El desarrollo nativo para iOS es el mejor camino para explotar al máximo el rendimiento de los dispositivos Apple, en contra parte, el desarrollador está sujeto a los cambios de implementaciones de las Apis y a las limitaciones que presenta el no tener adquirida una licencia anual, lo cual impide realizar pruebas de sus aplicaciones en dispositivos reales y publicar éstas en la App Store.

- Se podría afirmar que el desarrollo de aplicaciones móviles nativas permite que se genere un producto que soporte y garantiza calidad y un buen rendimiento facilitando la instalación o sincronización con las características del hardware de un dispositivo, que necesita mudar a varias plataformas ya que por diferentes motivos clientes potenciales pueden utilizar otro tipo de plataforma.
- El desarrollo de esta aplicación en un sistema nativo busca encontrar una forma de mirar que tanto espera y quiere la gente de esta, ya que con este sistema podemos explotar al máximo el rendimiento de los diferentes dispositivos.

BIBLIOGRAFIA

- Espitia, A., & Molina, F. (2016). *propuesta de diseño e implementación de una aplicación móvil (app) como plataforma para compartir el uso del carro particular (carpooling) entre empleados de las sucursales en Bogotá de la empresa claro Colombia S.A, para teléfonos inteligentes cuyo sistema operativo sea android 5.1 (Especialización)*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Toro López, F. (2016). *Costos ABC presupuestos: Costeando con base en Actividades* (2nd ed., p. 450). Bogotá: Editorial Ecoe.
- Lorza Guzmán, V., & Iregui Ruíz, J. (2017). *Propuesta y evaluación de una aplicación móvil para uso de peluquerías a domicilio en el Norte de Bogotá* (Doctorado). Colegio de Estudios Superiores de Administración.
- Congreso de la República de Colombia (2006).Ley 1221 de 2008.por la cual se establecen normas para promover y regular el Teletrabajo: Congreso de la República de Colombia
- Congreso de la República de Colombia (2018).Decreto 704 del 2018"Por el cual se crea la comisión intersectorial para el Desarrollo de la Economía Digital". Presidencia de la República de Colombia.
- Burgos Rodas,D.,&Echeverry Aguirre,H(2012).Estado del Arte del Uso de aplicaciones en dispositivos móviles en el área de la Telemedicina(Tesis de Pregrado) Universidad Tecnológica de Pereira.

- Congreso de la República de Colombia (2012).Ley 1581 de 2012 “Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales”. Congreso de la República de Colombia.
- Diario la República. (2019). Las aplicaciones móviles también facilitan los procesos de mudanzas en Colombia, p. 1. Retrieved from <https://www.larepublica.co/internet-economy/las-aplicaciones-moviles-tambien-facilitan-los-procesos-de-mudanzas-en-colombia-2739022>
- las tendencias en aplicaciones móviles que veremos este año. (2013). Retrieved from <http://www.mydatascope.com/blog/es/2019/01/03/las-tendencias-en-aplicaciones-moviles-que-veremos-este-ano/>