

Factibilidad para la creación de una empresa de mensajería virtual a través de una aplicación  
móvil en Bucaramanga y el área metropolitana

Laura Daniela Antolínez Bueno

Trabajo de Grado para Optar el título de Profesional en Gestión Empresarial

Director

Ferney Mauricio Calderón

Magister en Gerencia de Negocios - MBA

Universidad Industrial de Santander

Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia

Gestión Empresarial

Bucaramanga

2021

### **Dedicatoria**

Este proyecto va dedicado a mis padres Zaida Bueno y Virgilio Antolínez que, gracias a su formación en el hogar y los valores inculcados, han logrado que yo sea una persona responsable, comprometida y muy soñadora. Doy gracias en especial a mi padre que fue mi mayor apoyo en el transcurso de toda mi carrera, tanto emocional como económicamente para poder cumplir con mis metas y alcanzar mis sueños.

También dedicado a mi madrina Lina Mayerly Reyes que, aunque está en el cielo sé que me enviaba todo su apoyo porque ella siempre quiso que yo fuera Estudiante UIS.

Laura Daniela Antolínez Bueno

### **Agradecimientos**

Agradecimiento primeramente a Dios por regalarme la sabiduría y paciencia para poder desarrollar cada uno de los productos que me guiaron hasta este punto, gracias a mis padres por el apoyo incondicional y a todas las personas que contribuyeron directa o indirectamente en mi formación académica.

A la Universidad que me permitió ser parte de esta comunidad Estudiantes UIS, ya que es un orgullo pertenecer a esta institución y poder portar el título de Profesional de la Universidad Industrial de Santander.

Gracias a mi director de proyecto el Profesional Ferney Mauricio Calderón por su colaboración y asesoría en el desarrollo de este proyecto ya que fue muy importante para su elaboración y terminación.

**Tabla de Contenido**

	<b>Pág.</b>
Introducción .....	17
1.Generalidades.....	19
1.1 Panorama del sector .....	21
1.2 Contexto geográfico.....	23
1.3 Aspectos legales.....	24
2. Estudio de mercados .....	26
2.1 Objetivos.....	26
2.1.1 Objetivo General .....	26
2.1.2 Específicos .....	26
2.2. Descripción del servicio.....	27
2.2.1 Descripción, Usos y especificaciones del servicio .....	27
2.2.2 Atributos diferenciadores del servicio con respecto a la competencia .....	28
2.3 Mercado potencial y objetivo .....	29
2.3.1 Mercado potencial.....	29
2.3.2 Mercado objetivo .....	29
2.4 Investigación de mercados .....	29
2.4.1 La demanda.....	29
2.4.2 Tabulación, presentación y análisis de resultados .....	32
2.4.3 Estimación de la demanda .....	42
2.4.4 Proyección de la demanda .....	43
2.5 Competencia .....	44

2.5.1 Necesidades de información .....	44
2.5.2 Ficha técnica .....	44
2.5.3 Tabulación y presentación de resultados de la oferta .....	45
2.5.4 Análisis de la Situación actual de la competencia .....	46
2.6 Demanda potencial insatisfecha.....	47
2.7 Canales de comercialización.....	47
2.7.1 Estructura de los canales actuales .....	48
2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales .....	48
2.7.3 Selección de los canales de comercialización.....	49
2.8 Precio .....	49
2.8.1 Análisis de precios de la competencia .....	49
2.8.2 Estrategias de fijación de precios.....	49
2.9 Publicidad y promoción .....	49
2.9.1 Objetivos.....	49
2.9.2 Logotipo.....	50
2.9.3 Slogan. ¡A tu alcance!.....	50
2.9.4 Análisis de medios .....	50
2.9.5 Selección de medios.....	51
2.9.6 Estrategias Publicitarias .....	51
2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción .....	52
3. Estudio técnico.....	52
3.1 Tamaño del proyecto.....	52
3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto.....	52

3.1.2 Factores que determinan el tamaño de un proyecto .....	52
3.1.3 Capacidad del proyecto.....	53
3.1.3.1 Capacidad total diseñada.....	53
3.1.3.2 Capacidad instalada .....	55
3.1.3.3 Capacidad utilizada y proyectada .....	56
3.2 Localización.....	56
3.2.1 Macro localización.....	56
3.2.2 Micro localización .....	56
3.3 Ingeniería del proyecto .....	58
3.3.1 Ficha técnica del servicio.....	58
3.3.2 Descripción técnica del proceso.....	58
3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento.....	59
3.3.4 Control de calidad .....	60
3.3.5 Recursos.....	61
3.3.6 Análisis de Proveedores.....	63
3.3.7 Distribución de planta.....	63
4. Estudio administrativo .....	64
4.1 Forma de constitución.....	64
4.2 Cultura organizacional .....	65
4.2.1 Visión:.....	65
4.2.2 Misión: .....	65
4.2.3 Objetivos .....	65
4.2.4 Políticas.....	65

4.3 Estructura organizacional.....	67
4.3.1 Organigrama .....	67
4.3.2 Descripción y perfil de cargos .....	68
4.3.3 Asignación salarial.....	72
5. Estudio financiero .....	73
5.1 Inversiones .....	73
5.1.1 Inversión Fija .....	73
5.1.2 Inversión diferida.....	75
5.1.3 Inversión de capital de trabajo .....	76
5.1.4 Inversión total .....	81
5.1.5 Fuentes de financiación.....	81
5.2 Costos y gastos.....	82
5.2.1 Costos y gastos fijos.....	82
5.2.2 Costos y gastos variables .....	82
5.2.3 Costo y gasto total unitario .....	83
5.3 Precio de venta.....	83
5.4 Proyecciones financieras.....	83
5.4.1 Ingresos .....	83
5.4.2 Egresos.....	84
5.5 Estados financieros proyectados a 5 años.....	84
5.5.1 Estado de Resultados Proyectados a 5 años.....	84
5.5.2 Flujo de Caja Proyectado .....	85
5.5.3 Balance General inicial y proyectado .....	86

6. Evaluación del proyecto.....	87
6.1 Evaluación social y los aspectos claves de la responsabilidad social empresarial .....	87
6.2 Evaluación ambiental.....	88
6.2.1 Matriz de evaluación de impactos.....	88
6.2.2 Plan de mitigación.....	89
6.3 Evaluación financiera.....	90
6.3.1 Valor presente neto .....	90
6.3.2 Tasa Interna Retorno TIR .....	91
6.3.3 Período de recuperación.....	91
6.3.4 Análisis de las Razones Financieras .....	91
6.4 Punto de equilibrio.....	93
7. Conclusiones.....	94
8. Recomendaciones .....	95
Referencias bibliográficas.....	96
Apéndices.....	100

**Lista de Tablas**

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Ficha técnica investigación de mercados .....	31
Tabla 2. Rango de edad.....	32
Tabla 3. Utilización del servicio .....	33
Tabla 4. Razón de la utilización del servicio .....	34
Tabla 5. ¿Para qué utiliza el servicio?.....	35
Tabla 6. Frecuencia de utilización .....	36
Tabla 7. Inconvenientes del servicio.....	37
Tabla 8. Característica que más valora .....	38
Tabla 9. Aceptación de aplicación móvil.....	39
Tabla 10. Precio dispuesto a pagar.....	40
Tabla 11. Medio de publicidad .....	41
Tabla 12. Característica adicional a la aplicación.....	42
Tabla 13. Proyección de la demanda .....	43
Tabla 14. Ficha técnica competencia .....	44
Tabla 15. Situación actual de la competencia.....	46
Tabla 16. Presupuesto de lanzamiento.....	52
Tabla 17. Presupuesto de operación.....	52
Tabla 18. Capacidad Diseñada.....	54
Tabla 19. Capacidad Instalada .....	55
Tabla 20. Capacidad utilizada proyectada .....	56
Tabla 21. Método cualitativo por puntos .....	57

Tabla 22. Ficha técnica del servicio.....	58
Tabla 23. Recurso Humano.....	61
Tabla 24. Recurso físico .....	62
Tabla 25. Descripción del Gerente.....	68
Tabla 26. Descripción del Contador .....	69
Tabla 27. Descripción de la Recepcionista.....	70
Tabla 28. Descripción de los mensajeros.....	70
Tabla 29. Descripción Tecnólogo de sistemas.....	71
Tabla 30. Asignación salarial.....	72
Tabla 32. Muebles y enseres .....	74
Tabla 33. Equipos de oficina .....	74
Tabla 34. Insumos .....	74
Tabla 35. Total de inversión fija.....	75
Tabla 36. Inversión diferida.....	75
Tabla 37. Capital de trabajo .....	76
Tabla 38. Mano de obra directa .....	76
Tabla 39. Costos fijos .....	77
Tabla 40. Costos variables .....	77
Tabla 41. Costos totales del servicio.....	78
Tabla 42. Nómina de administración .....	78
Tabla 43. Gastos generales .....	79
Tabla 44. Gastos Financieros (Intereses) .....	79
Tabla 45. Capital de trabajo.....	81

Tabla 46. Inversión total .....	81
Tabla 47. Fuentes de financiación .....	82
Tabla 48. Costos y gastos fijos .....	82
Tabla 49. Costos y gastos variables .....	82
Tabla 50. Costo y gasto total unitario .....	83
Tabla 51. Precio de venta.....	83
Tabla 52. Ingresos .....	84
Tabla 53. Estado de resultados proyectados .....	84
Tabla 54. Flujo de caja proyectado .....	85
Tabla 55. Balance General inicial y proyectado .....	86
Tabla 56. Matriz de evaluación de impactos .....	89
Tabla 57. Evaluación financiera .....	90
Tabla 58. Valor presente neto .....	91
Tabla 59. Razones Financieras .....	91
Tabla 60. Punto de equilibrio.....	93

**Lista de Figuras**

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Rango de edad .....	33
Figura 2. Utilización del servicio.....	34
Figura 3. Razón de la utilización del servicio.....	35
Figura 4. ¿Para qué utiliza el servicio? .....	36
Figura 5. Frecuencia de utilización.....	37
Figura 6. Inconvenientes del servicio .....	38
Figura 7. Característica que más valora .....	39
Figura 8. Aceptación de aplicación móvil .....	39
Figura 9. Precio dispuesto a pagar .....	40
Figura 10. Medio de publicidad .....	41
Figura 11. Logotipo .....	50
Figura 12. Diagrama de procesos.....	59
Figura 13. Distribución de la planta o local.....	64
Figura 14. Organigrama .....	67
Figura 15. Prestaciones Sociales.....	72
Figura 16. Punto de equilibrio .....	93

**Lista de Apéndices**

	<b>Pág.</b>
Apéndice A. Encuesta a la población objetivo .....	100

## Glosario

**Aplicación Móvil:** es un programa el cual se puede descargar y acceder directamente desde un teléfono celular, Tablet, computador, etc. (La comisión federal de comercio, 2011)

**Dimensiones:** Área, volumen o longitud de una superficie, cuerpo o una línea. (Pérez – Gardey, 2011)

**Domicilio:** se utiliza para hacer referencia a una dirección en la que reside una persona, sirve para identificar la ubicación o localización de algo o alguien. (Bembibre, 2010)

**Encomienda:** paquete enviado a través de un servicio postal o transporte a un destino, caja, bolsa, sobre, etc. (Pérez, Merino, 2017)

**Mensajería Expresa:** paquete, documento o mercancía que requieren del traslado urgente y disposición inmediata por parte del destinatario. (Junior Aduanas S.A)

**Motocarro:** vehículo de 3 ruedas que se utiliza para transportar carga ligera, donde la parte delantera hace referencia a una motocicleta y la parte trasera consiste en un vano de carga para el vehículo en reparto. (Educalingo, 2020)

**Software:** se refiere a un conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas que permiten ejecutar distintas tareas en una computadora. (Pérez, 2008)

**Startups:** empresa de nueva creación que comercializa productos y/o servicios a través del uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's). (Fernández, 2018)

**Trámites:** cualquier tipo de actuación orientada a la consecución de un fin, puede ser laboral, académico, bancario, institucional, etc. (Navarro, 2018)

### Resumen

**Título:** Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de mensajería virtual a través de una aplicación móvil en Bucaramanga y el área metropolitana \*

**Autor:** Laura Daniela Antolínez Bueno\*\*

**Palabras Clave:** Mensajería, aplicación móvil, mensajeros, paquetes

**Descripción:** La empresa de mensajería virtual Aquí y Ahora, es una alternativa innovadora, eficaz y segura para la recolección y entrega de paquetes y realizar sus trámites personales dentro del área metropolitana de Bucaramanga, Santander. El objetivo del proyecto es realizar un estudio de Factibilidad para determinar la viabilidad de la creación de esta empresa de mensajería para lo cual se realizó una encuesta a los posibles clientes de Bucaramanga y su área metropolitana, donde se obtuvieron resultados positivos para lograr la puesta en marcha de la mensajería por medio de una aplicación móvil para solicitar el servicio.

El estudio técnico da a conocer los insumos, personal, tecnología, recursos, entre otros, que se necesitan para su puesta en marcha; además de ello se pudo calcular la capacidad utilizada en el primer año con tendencia de crecimiento en los próximos 5 años. Por otro lado, también se realizó un estudio administrativo, donde se identificaron aspectos generales, organigrama, misión, visión y perfil de los colaboradores que se requieren para la mensajería. En el estudio financiero se calcula el tamaño de la inversión, costos y gastos necesarios para la puesta en marcha de la mensajería, la proyección de ventas y los estados financieros.

Finalmente, la evaluación del proyecto da a conocer la viabilidad de la creación de la empresa y arroja los términos financieros que se deben tener en cuenta para su desarrollo.

---

\* Trabajo de Grado

\*\* Instituto de Proyección y Educación a distancia. Gestión Empresarial. Director: Ferney Mauricio Calderón, Magister en Gerencia de Negocios - MBA

### Abstract

**Title:** Feasibility study for the creation of a virtual messaging company through a mobile application in the city of Bucaramanga and its metropolitan area \*

**Author:** Laura Daniela Antolinez Bueno\*\*

**Key Words:** Messaging, mobile app, messengers, packages

**Description:** The virtual courier company Here and Now, is an innovative, efficient and safe alternative for the collection and delivery of packages and to carry out your personal procedures within the metropolitan area of Bucaramanga, Santander. The objective of the project is to carry out a Feasibility study to determine the viability of the creation of this courier company, for which a survey was carried out among possible clients of Bucaramanga and its metropolitan area, where positive results were obtained to achieve the implementation running of the messaging by means of a mobile application to request the service.

The technical study reveals the inputs, personnel, technology, resources, among others, that are needed for its implementation; In addition, it was possible to calculate the capacity used in the first year with a growth trend in the next 5 years. On the other hand, an administrative study was also carried out, where general aspects, organization chart, mission, vision and profile of the collaborators required for messaging were identified. In the financial study, the size of the investment, costs and expenses necessary for the start-up of the courier, the sales projection and the financial statements are calculated.

Finally, the evaluation of the project reveals the viability of the creation of the company and provides the financial terms that must be taken into account for its development.

---

\* Degree Work

\*\* Instituto de Proyección y Educación a distancia. Gestión Empresarial. Director: Ferney Mauricio Calderón, Magister en Gerencia de Negocios - MBA

## **Introducción**

La tecnología ha incursionado tanto en la vida de las personas, que existen aplicaciones de todo tipo y para cada labor que las personas necesitan ejecutar; gracias a ellas el tiempo en que desarrollan distintas actividades les ocupa menos tiempo que antes de utilizar algunas de las aplicaciones. Servicios como domicilios de detalles, comida, ropa, entre otros, son los más conocidos en Colombia y el mundo; en muchas ocasiones las personas buscan comodidad y confiabilidad en un tercero para que pueda ejecutar diversos trámites que necesita ya sea por falta de tiempo o espacio para realizarlos, es por esto por lo que cada vez se observan más y más empresas de mensajería donde ofrecen sus servicios de manera que puedan mejorar la oferta de las otras empresas.

Según lo observado en los últimos tiempos, las redes sociales y las empresas que manejan el comercio electrónico se han hecho mucho más grandes debido a diversas situaciones que han llevado a las empresas a reinventarse para hacer crecer su negocio; es allí donde comienzan a desarrollarse ideas emprendedoras que satisfacen las necesidades de los distintos tipos de clientes.

Bucaramanga, también conocida como la ciudad de los parques, presenta diversas oportunidades para llevar a cabo un emprendimiento, ya que cuenta con distintos puntos de referencia en los cuales se pueden hacer visibles las nuevas empresas, es decir, ubicaciones estratégicas que las personas suelen frecuentar.

Al realizar el estudio de mercados arroja una gran acogida por parte de los posibles clientes a pesar de la gran cantidad de empresas de mensajería que existen en Bucaramanga y su área metropolitana. Para realizar una correcta publicidad de la mensajería virtual lo más apropiado es el canal directo y hacer conocer a la empresa a través de las redes sociales ya que la encuesta dio a conocer el frecuente uso de estas aplicaciones.

El estudio técnico realizado para esta factibilidad, reflejó la cantidad de servicios que se pueden atender en el lapso de un año, teniendo en cuenta un tiempo estimado y mostrando a los clientes un ambiente confiable de tal manera que no dude en requerir nuevamente los servicios de la mensajería.

Por otro lado, en el estudio administrativo se muestra el tipo de empresa creada, la cual es SAS, Sociedad por Acciones Simplificadas y todo lo relacionado con la parte administrativa como su nombre lo indica, misión, visión, políticas de la empresa y perfiles del área de talento humano como gerente, recepcionista y mensajeros, los cuales serán los colaboradores de la empresa.

A través del estudio financiero se logra calcular la inversión total, capital de trabajo necesario, precio de venta y todo lo relacionado con costos y gastos de la empresa con el fin de identificar la viabilidad de la creación de la empresa de mensajería, obteniendo resultados favorables a pesar de la gran inversión que se hará para la puesta en marcha.

La evaluación del proyecto muestra la evaluación social y los aspectos ambientales que se deben tener en cuenta para que tras el funcionamiento de la mensajería no se afecten los recursos naturales o de alguna u otra manera se puedan minimizar los impactos; además da a conocer el periodo de recuperación, razones financieras y el punto de equilibrio de la empresa.

Las conclusiones dan a conocer los resultados que arrojan cada uno de los estudios con el fin de conocer la viabilidad de la creación de una mensajería virtual en Bucaramanga Santander y su área metropolitana.

## 1. Generalidades

Colombia tiene una economía diversificada y posee un importante componente de servicios. La producción económica del país está dominada por su demanda interna y el gasto en consumo de los hogares es el mayor componente del PIB (Dinero, 2015, *¿Cómo está compuesta la economía colombiana?*).

Actualmente la industria de las mensajerías a domicilio de todo tipo de productos está manejando una gran parte del país, ya que ha facilitado la vida a muchas personas y en varias ocasiones se utilizan estos servicios casi de manera obligatoria. Así como los domicilios, últimamente y con mucha frecuencia se están manejando las distintas aplicaciones donde los usuarios pueden solicitar su servicio de manera rápida.

En Colombia existen aplicaciones como Rappi Colombia, Uber Eats, Domicilios.com, iFood, la cuales en los últimos tiempos son las más concurridas por los usuarios ya que son aplicaciones que manejan una buena publicidad además de tener servicios en muchas de las distintas ciudades del país; estas aplicaciones generalmente prestan el servicio de domicilios de comida ya que estas realizan un tipo de contrato con muchos restaurantes y sitios de comidas rápidas; sin embargo Rappi Colombia también ofrece domicilios de ropa y calzado en almacenes y tiendas virtuales; Uber Eats comenzó como una aplicación de transporte personalizado de usuarios y por diversos inconvenientes pero abriendo más posibilidades, ingresó al mercado de los domicilios de comida.

Bucaramanga, también conocida como la Ciudad Bonita, es la capital del departamento de Santander, y junto con Floridablanca, Girón y Piedecuesta conforman el Área Metropolitana de Bucaramanga. Ubicada sobre el valle del Río de Oro, a 916 metros sobre el nivel del mar

aproximadamente, el cual genera climas entre cálido y frío, con 25 grados centígrados de temperatura en promedio. (Universidad Pontificia Bolivariana, 2020, *Sobre la ciudad*)

Actualmente se puede evidenciar la cantidad infinita de empresas de mensajería que prestan sus servicios a lo largo del área metropolitana y que de alguna forma facilitan muchos procesos y ahorran tiempo a las personas que requieren un servicio de mensajería o domicilio; así como el transporte de paquetes de un lado a otro, pago de recibos o facturas, entre otros beneficios del servicio de mensajería, se observa que el mundo se encuentra en un constante cambio, donde la tecnología está tomando un fuerte protagonismo y como se puede notar en la Ciudad Bonita y muchas ciudades del mundo, han incrementado la compra y utilidades de aplicaciones móviles de todos los géneros, las cuales de una u otra manera hacen que la vida de quienes lo utilicen mejore sin necesidad de gastar tiempo y dinero de más, ya que en este momento con tan solo un “clic” se pueden realizar millones de trámites ya sea desde un celular, Tablet o computador. Gracias a los avances tecnológicos estas aplicaciones han logrado evolucionar para así poder satisfacer las diferentes necesidades de sus usuarios. (Sistema Integrado de información, 2020)

Por ello, la idea de una mensajería virtual acumula puntos, ya que se puede solicitar un servicio desde la comodidad de su casa y de excelente calidad; al consultar trabajos de grado publicados en la Universidad Industrial de Santander, los cuales fueron revisados para la realización del informe se encuentra que Viviescas Javier en su proyecto “Plan de negocio para la creación de una plataforma virtual compuesta por Web y App que conecte la oferta y la demanda de los servicios de mensajería existente en la ciudad de Bucaramanga” “PaYá Soluciones Integrales en Servicios de Mensajería”, suministró información sobre las empresas de mensajería más usadas y con ello el por qué los usuarios preferían ciertas empresas por encima de otras.

Por otro lado, Álvarez Ruth y Hernández Silvia, en su proyecto “Factibilidad para la creación de una empresa prestadora de servicios de mensajería, en el municipio de San Alberto, Cesar”, muestra como los servicios de mensajería se están utilizando por muchas personas y no solo en ciudades principales, sino también en los municipios aledaños, como es el caso de San Alberto Cesar; la información obtenida de este proyecto es la forma en como definen su mercado y la encuesta aplicada a los habitantes del municipio. A su vez el proyecto de facilidad para la creación de una empresa prestadora de servicios de domicilios y mensajería en general en Bucaramanga y su área metropolitana, de los estudiantes Serrano Angeliza y Diaz Nelson, ayudan a enfocar los servicios que quiere prestar la mensajería virtual, de manera que el servicio brindado, esté por encima de la competencia; además menciona las distintas fuentes de información utilizadas, las cuales ayudan a definir de una mejor manera cada una de las fuentes utilizadas para el desarrollo del proyecto en camino.

El plan de negocio para la creación de una unidad estratégica de negocio para el desarrollo de aplicaciones móviles en la empresa Metadatos Ltda., realizado por el estudiante Moreno Wilmer, habla sobre una unidad estratégica de aplicaciones móviles para el sector ganadero en Santander, a pesar de que el tema de estudio no se parece mucho a una mensajería virtual, el estudio realizado sobre las aplicaciones móviles ha dado una visión más apropiada sobre la implementación y la manera de realizar los pasos necesarios para la protección de datos y demás requisitos que conlleva crear una aplicación móvil.

### **1.1 Panorama del sector**

**Las aplicaciones móviles** un sector que se ha convertido en motor para el desarrollo económico de una región que representa el 10% del mercado móvil mundial y uno de los mercados con mayores perspectivas de crecimiento (Velasco, 2013).

Latinoamérica es el segundo mercado de más rápido crecimiento de todo el mundo, un ecosistema que está viviendo una importante transición entre la "creación de masa crítica de usuarios" y el desarrollo de servicios de valor añadido que permitan evolucionar el mercado desde los servicios básicos hasta la explosión de la banda ancha móvil, los servicios en movilidad y el desarrollo de un ecosistema de empresas capaces de desarrollar su actividad sobre estos pilares. (Viviescas, 2019, Plan de negocio *“PaYá Soluciones Integrales en Servicios de Mensajería”*)

El uso de un Smartphone en la población de Latinoamérica a finales de 2016, se estimó que era del 40%; un dato que situó el crecimiento hasta el 54% de la población para finales del año 2017. En muchos países, el incremento de la telefonía móvil roza el 100% y, con la saturación del mercado de la voz móvil, el uso de los planes de datos representa la mayor parte de ingresos de los operadores en esta nueva fase (Velasco, 2013).

El sector ha generado en Latinoamérica cerca de 350 mil empleos directos y aporta a la economía alrededor de 39 mil millones de dólares; se estima que, para el año 2020, podría alcanzar los 350 mil millones de dólares, es decir, un 4,5% del PIB de la región. (Velasco, 2013).

Según un reciente informe de la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (CCCE), el 82% de las personas mayores de 15 años en el país usan internet todos los días de la semana. Esto se ha vuelto una oportunidad de oro para plataformas como las de servicios de domicilio (delivery), que se convierten en un aliado de particulares y empresas que buscan en lo digital una facilidad para mejorar los procesos que normalmente son caóticos en las ciudades. (Portafolio, 2019, *Así podrá resolver los problemas de mensajería de su empresa*)

**Servicio de mensajería:** El primer uso documentado de un servicio de mensajería organizado lo encontramos en Egipto en el 2400 a.C., cuando los faraones utilizaban mensajeros para enviar decretos por todos los territorios del Estado. Además, se encuentran evidencias de

sistemas postales aplicados en la antigua Persia, China, India y Roma. Hoy, la Unión Postal Universal, establecida en 1874, incluye 192 países miembros y establece las reglas para el intercambio internacional de correspondencia. (Casanova, 2018, Historias de nuestra historia)

A comienzos del siglo pasado los servicios de correo o servicios postales fueron declarados servicios públicos como parte del monopolio estatal y como actividades, entre otras, que permitieran obtener recursos para el cumplimiento de las obligaciones como estado. Así, el servicio postal, bien como correo o mensajería especializada, hizo parte de esas actividades estratégicas, en procura de aprovisionamiento de bienes y servicios por parte de órganos públicos que, si bien no eran su fin, por lo menos fueron medidas para la consecución de los altos objetivos del estado. (Viviescas, 2019, Plan de negocio *“PaYá Soluciones Integrales en Servicios de Mensajería”*)

## **1.2 Contexto geográfico**

Bucaramanga y su área metropolitana es uno de los núcleos urbanos más importantes de Colombia, catalogado como el quinto en importancia por detrás de Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla, ostentando una población que para el 2018 el Departamento Nacional de Estadística DANE, calculaba en 1.111. 999 habitantes (Ruiz, 2019), o que convierte a este conglomerado en un espacio ideal para emprender nuevos proyectos económicos, empresariales y tecnológicos, por cuanto, hay un mercado considerable. Sumado a esto, la capital de Santander se ha caracterizado en los últimos lustros, por un continuo progreso social, de hecho, (Ortiz, 2015) afirma: “el Índice de Progreso Social, IPS, 2015 dejó “bien parada” a Bucaramanga y la ubicó como la segunda ciudad con mejores condiciones para el desarrollo de su población. El puntaje de la ciudad fue de 72,95, superada por Manizales, con 75,52 puntos”.

### 1.3 Aspectos legales

**Ley 23 de 1982:** Sobre los derechos de autor. Todo lo que tenga un componente intelectual creado al interior de una empresa, como obras literarias, software, diseños gráficos, etc. tiene un valor moral y económico y la ley da esta protección. (28 de enero de 1982, El congreso de Colombia)

**Ley 80 de 1993: Artículo 37°.-** Del Régimen de Concesiones y Licencias de los Servicios Postales. Los servicios postales comprenden la prestación de los servicios de correo y del servicio de mensajería especializada. (28 de octubre de 1993, Bogotá)

**Decreto 229 de 1995:** Por el cual se reglamenta el servicio postal. Se entiende por servicios postales, el servicio público de recepción, clasificación y entrega de envíos de correspondencia y otros objetos postales. (1 de febrero de 1995, Función pública)

**Ley 527 de 1999,** la cual, reguló el comercio electrónico en Colombia, por ello, esta disposición se considera la primera en materia de Internet propiamente dicho, que se instauró en el país. En ella no solo se reguló la validez del comercio electrónico, sino también de los certificados y la firma digital, en aras de simplificar procesos que antes demandaban una presencialidad. Por ello, la información dada y emitida por internet, siempre y cuando fuera confiable y fidedigna tenía la misma validez que aquella que se daba por otros medios.

**Ley 1221 de 2008:** el Teletrabajo se define como una forma de organización laboral, que consiste en el desempeño de actividades remuneradas o prestación de servicios a terceros utilizando como soporte las tecnologías de la información y la comunicación - TIC para el contacto entre el trabajador y la empresa, sin requerirse la presencia física del trabajador en un sitio específico de trabajo. (16 de julio de 2008, El Congreso de Colombia)

**Ley 1341 de 2009:** Ley de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICS), a través de la cual, el gobierno nacional se fijó como meta llevar la conectividad del internet a las

regiones más empobrecidas y apartadas del país, en aras de lograr un desarrollo humano equitativo e incluyente en Colombia. Para ello, la estrategia consistía en dotar a las instituciones educativas públicas de tecnologías de la información y la comunicación (TICS) para que fuera la educación el campo en el cual, los individuos se capacitaran en uso del internet y todo lo que se desprende de él. Así mismo, esta ley reglamentó el Ministerio de la información y las comunicaciones (Min TIC) definiéndola como la entidad encargada de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en todo el país.

**Ley 1341 de 2009:** Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y la Comunicaciones TIC, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones. (30 de julio de 2009, D.O. N°47.426)

**Ley 1429 de 2010:** Por la cual se expide la ley de formalización y generación de empleo. Tiene por objeto la formalización y la generación de empleo, con el fin de generar incentivos a la formalización en las etapas iniciales de la creación de empresas; de tal manera que aumenten los beneficios y disminuyan los costos de formalizarse. (29 de diciembre de 2010, Actualícese)

**Ley 1581 de 2012:** El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo reglamenta la Ley de Protección de datos personales en Colombia, la cual vela por la seguridad y confidencialidad del tratamiento de datos personales de ámbito personal, laboral o doméstico. En la empresa de mensajería se deberá aplicar esta Ley, ya que se deben manejar datos como nombre, dirección, número de identificación de los usuarios del servicio; la información será necesaria para realizar el servicio de la mejor manera, sin embargo, se garantiza al cliente que el uso de estos datos será únicamente para el desarrollo de la labor de mensajería.

**Resolución 512 de 2019 (marzo 14):** el Ministerio de las tecnologías de la información y las comunicaciones (Min TIC) estableció la regulación para la protección de datos y la privacidad de la información emitida digitalmente, todo esto en aras de preservar el derecho a la intimidad, la libre expresión y el buen nombre de los ciudadanos. En el marco de estas disposiciones también se dieron reglamentaciones sobre el teletrabajo, el impulso en el desarrollo de las aplicaciones móviles (APPs) y la promoción de la industria de contenidos digitales.

## **2. Estudio de mercados**

### **2.1 Objetivos**

#### ***2.1.1 Objetivo General***

Realizar un estudio de mercados mediante la adquisición de información primaria y secundaria para determinar los diferentes factores o variables del mercado que permitan definir el nivel de aceptación y viabilidad comercial de la creación de una mensajería virtual por medio de una aplicación móvil con cubrimiento en Bucaramanga y su área metropolitana.

#### ***2.1.2 Específicos***

Presentar una descripción detallada del servicio que se pretende prestar, para que se pueda identificar la mensajería virtual en toda el área metropolitana, teniendo en cuenta algunas preferencias de los posibles clientes.

Hacer una investigación de mercados utilizando una encuesta como medio de recolección de información relacionada con la utilización de los servicios de mensajería, con el fin de identificar la demanda en Bucaramanga y su área metropolitana.

Realizar un análisis que permita conocer las mensajerías que manejan más flujo de clientes y conocer el servicio que prestan.

Investigar los precios de las mensajerías más populares en la ciudad, para tener una base de información a la hora de formular u ofrecer un costo asequible para los clientes.

Establecer canales de comercialización adecuados para lograr mayor eficiencia en la venta.

Exponer un plan de promoción y publicidad que brinde a los clientes información sobre la nueva propuesta de mensajería de fácil manejo, de manera que estén enterados de sus servicios y dinámicas comerciales.

## **2.2. Descripción del servicio**

### ***2.2.1 Descripción, Usos y especificaciones del servicio***

“Aquí y Ahora” será una mensajería virtual que funciona por medio de una aplicación móvil a la que tienen acceso los clientes mayores de edad, interesados en adquirir un servicio de domicilio o mensajería para realizar trámites y trasladar sus paquetes de un lado a otro.

La aplicación deberá ser descargada en el dispositivo (Android o IOS), el usuario podrá registrarse si lo desea, de lo contrario acceder a través del botón “Esporádico”, a continuación encontrará las secciones donde deberá elegir el tipo de servicio que desea adquirir (trámites, envío de paquetes, etc., allí podrá describir las características de su paquete (peso, dimensiones, fragilidad, entre otras), o el trámite que desea que sea atendido, a través de la aplicación registra la dirección donde debe ser recogida y su lugar de destino, además de la hora y día en que necesita el servicio; se asignará el colaborador disponible para realizar dicho servicio según corresponda, ya que la mensajería pretende prestar un servicio con moto y motocarro para dar cavidad a paquetes más grandes que requieren ser llevados a otro domicilio. Si así lo desea podrá calificar el servicio ya que la aplicación dará la señal cuando el servicio está cumplido.

Por otro lado, el cliente podrá realizar el pago en línea mediante la aplicación móvil al momento de solicitar el servicio o tendrá la opción de pago contra entrega, al momento de recoger el paquete o cuando ya se haya prestado el servicio, es decir, tanto remitente como destinatario podrán realizar el pago en efectivo del servicio de mensajería, además los tramites personales también se podrán cancelar una vez se haya solicitado o cuando termine.

### ***2.2.2 Atributos diferenciadores del servicio con respecto a la competencia***

Las mensajerías legalmente constituidas aparecen en las redes sociales, Google, dando publicidad, algunas simplemente manejan publicidad convencional como volantes, tarjetas, entre otras, donde exponen sus números de contacto para que los usuarios llamen a solicitar el servicio y cotizar el precio. “Aquí y Ahora” se desarrollará a través de una aplicación móvil, la cual facilita a los usuarios saber los precios para el servicio que está a punto de solicitar, el cliente tendrá la posibilidad de cotizar el servicio para saber si está o no de acuerdo con lo que se pretende cobrar; por otro lado, el usuario podrá digitar los datos de remitente y destinatario por medio de la página, además de redactar o dar información sobre el trámite que desea realizar colocando como nota del servicio la hora y día en que necesita que sea ejecutado.

Por otro lado, se tendrá personal calificado para la ejecución de cada uno de los servicios que ofrece la mensajería como tramites bancarios, recepción y entrega de paquetes y mercancía, pagos de facturas, entrega de resultados médicos, entre otros; la aplicación presentará los distintos estados de los servicios, es decir, se dejará un soporte en la página del servicio cuando es recogido, en trámite o cuando está siendo ejecutado y cuando se realiza la entrega al cliente final.

## **2.3 Mercado potencial y objetivo**

### ***2.3.1 Mercado potencial***

La mensajería virtual ofrecerá sus servicios a los habitantes de Bucaramanga y su área metropolitana, que requieran de un servicio de domicilio o trámites en general, el cual debe ser entregado o realizado dentro del área metropolitana. Según las cifras del DANE (2018) la población en Bucaramanga es 528.855 habitantes, Floridablanca 275.109, Girón 150.610 y Piedecuesta 157.425, para un total de 1.111.999 personas en Bucaramanga y su área metropolitana. Cabe resaltar que no aparta a cualquier estrato ya que cualquier persona podría necesitar y solicitar el servicio.

### ***2.3.2 Mercado objetivo***

La mensajería virtual estará disponible para los usuarios que requieran el servicio y cuenten con poca disposición de tiempo para realizar distintos trámites, como personas de Bucaramanga y su área metropolitana en edades entre 18 y 50 años, que corresponde al 54% (600.923) de la población total de acuerdo con las estimaciones de población municipal total por sexo y edad 2005 – 2017 con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda (DANE, 2018).

## **2.4 Investigación de mercados**

### ***2.4.1 La demanda***

**2.4.1.1 Descripción del problema de investigación de mercados.** ¿Te imaginas una vida sin aplicaciones? Se tendría que seguir esperando mucho tiempo para que llegara un taxi a recogerte, o tal vez elegirías la peor ruta para llegar a un destino que no conoces aún. Tu celular aún se encontraría saturado de canciones descargadas y tendrías que salir de casa para conocer gente y conseguir una cita. Por fortuna, actualmente existen un sinnúmero de aplicaciones digitales creadas para facilitar la vida y todas se encuentran al alcance de la mano. (Beltrán, 2017)

En Bucaramanga y su área metropolitana existen diversas empresas de mensajería y cada una tiene características distintas de acuerdo con el servicio que estén enfocadas cada una; muchas de estas empresas presentan inconvenientes a la hora de ser contactados para la prestación del

servicio de mensajería o domicilio. Los clientes no conocen la trazabilidad de su paquete, encomienda o trámite personal, ya que estas empresas no cuentan con un sistema de monitoreo, además de ello, es difícil encontrar una página web o aplicación donde el cliente pueda realizar la cotización previa del servicio y decidir si tomarlo o no. Por ello la empresa de mensajería virtual velará por prestar un servicio de calidad.

Como muchos conocen, la contingencia por la emergencia sanitaria que se presentó en el año en curso trajo tanto efectos negativos como positivos para algunas personas y empresas; entre las empresas beneficiadas están las de mensajería y domicilio, ya que, al no poder salir de casa, muchas personas tuvieron que acostumbrarse a solicitar los servicios de mensajería, los cuales subieron notablemente en los últimos meses.

Con el fin de contribuir al desarrollo tecnológico de la región y facilitar de cierta manera la información de estos servicios y los trámites a los usuarios, se pretende crear una empresa de mensajería virtual que funcionará a través de una aplicación móvil a la cual tiene acceso cualquier persona con disponibilidad de internet y que por supuesto necesite el servicio de mensajería.

**2.4.1.2 Necesidades de información.** Nivel de aceptación por parte de los habitantes de Bucaramanga tras realizar la solicitud del servicio por medio de la aplicación

Mensajerías más usadas por los usuarios en el área metropolitana

Frecuencia de uso de los servicios de mensajería

Preferencias de los clientes a la hora de solicitar un servicio de mensajería

Estrategias de precios de las mensajerías convencionales

Alternativas de publicidad e información de la mensajería de manera que llame la atención de los posibles clientes.

### 2.4.1.3 Ficha Técnica

*Tabla 1.*

*Ficha técnica investigación de mercados*

Tipo de investigación	El tipo de estudio a realizar es Descriptivo, ya que para extraer cierta información se harán encuestas a los posibles clientes de la mensajería.
Método de investigación	Se utilizará el método de Análisis. Por medio de la información obtenida, se podrá determinar la viabilidad
Fuentes de información	<b>Primarias:</b> Habitantes de Bucaramanga y el área metropolitana, propietarios de mensajerías <b>Secundarias:</b> Páginas web, redes sociales, revistas, libros, proyectos anteriores
Técnicas de investigación	Se realizará una encuesta con preguntas de opción múltiple, aplicada a los habitantes de Bucaramanga.
Instrumento para la recolección de información	Cuestionario estructurado
Modo de aplicación	La encuesta será aplicada a través de correo electrónico y redes sociales a los posibles clientes de la mensajería.
Definición de población (elemento, unidad de muestreo)	Habitantes de Bucaramanga y el área metropolitana entre 18 y 50 años, 600.923 habitantes
Proceso de muestreo	N: Población objetivo = 600.923, (Estimaciones de población municipal total por sexo y edad 2005-2007, DANE)

Z: Valor crítico para nivel de confianza del 95% = 1,96

e: margen de error. e = 8% (0,08)

p= probabilidad de éxito 50% (0,50)

q: Probabilidad de fracaso 50% (0,50).

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

$$n = \frac{(600.923) (1,96)^2(0,5 * 0,5)}{(1,96)^2(0,5 * 0,5) + (0,08)^2(600.923 - 1)}$$

$$n = \frac{577.126}{3.846} \quad \mathbf{n= 150}$$

Alcance	Habitantes de la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana
Tiempo de aplicación	4 semanas

#### 2.4.2 Tabulación, presentación y análisis de resultados

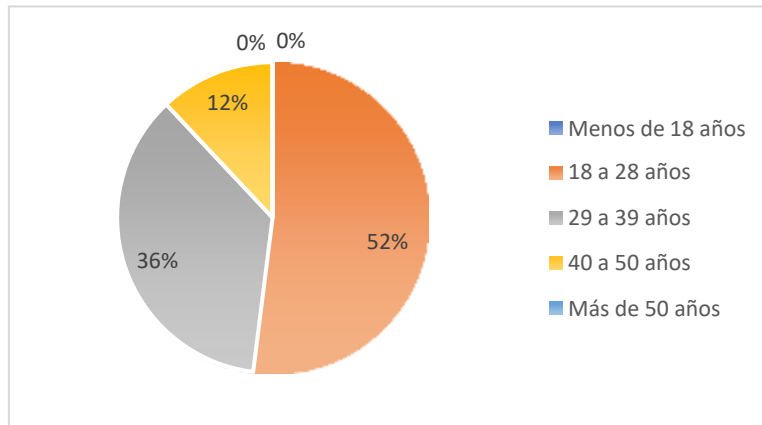
Se presenta a continuación los resultados de la encuesta realizada a la muestra, de acuerdo con el mercado objetivo para el servicio de mensajería a través de aplicación móvil.

**Pregunta 1:** ¿En qué rango de edad se encuentra?

Tabla 2.  
*Rango de edad*

Variable	Respuesta	Porcentaje
Menos de 18 años	0	0%
18 a 28 años	78	52%
29 a 39 años	54	36%
40 a 50 años	18	12%
Más de 50 años	0	0%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Figura 1.  
*Rango de edad*

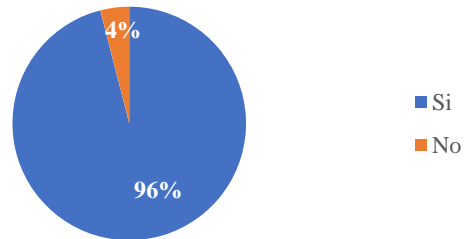


**Análisis:** Al aplicar la encuesta a los posibles clientes de la mensajería se obtiene como resultado que quienes usan con mayor frecuencia el servicio de mensajería o domicilio son las personas de rango de edad entre 18 y 28 años con un porcentaje de 52%, seguidos del rango de 29 a 39 años con un 36% y finalmente se resalta el uso del rango de 40 a 50 años con 12%.

**Pregunta 2:** ¿Ha utilizado servicios de mensajería o domicilio?

Tabla 3.  
*Utilización del servicio*

Variable	Respuesta	Porcentaje
Si	144	96%
No	6	4%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Figura 2. *Utilización del servicio*

**Análisis:** El grafico muestra que un gran porcentaje de personas han requerido o utilizado un servicio de mensajería o domicilio para actividades en general, teniendo un porcentaje de 96%.

**Pregunta 3:** ¿Cuál es la razón principal por la que utiliza servicios de mensajería?

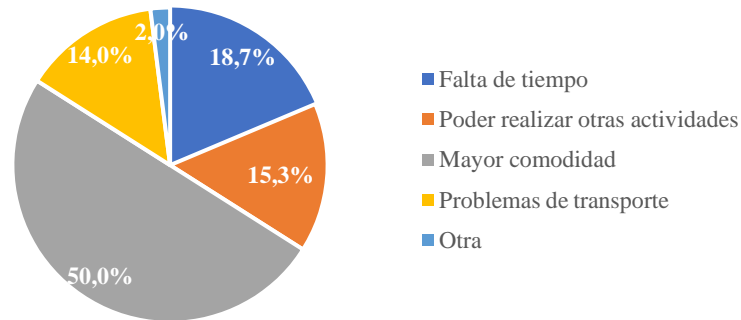
Tabla 4.

*Razón de la utilización del servicio*

Variable	Respuesta	Porcentaje
Falta de tiempo	28	18.7%
Poder realizar otras actividades	23	15.3%
Mayor comodidad	75	50%
Problemas de transporte	21	14%
Otra	3	2%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Figura 3.

*Razón de la utilización del servicio*



**Análisis:** La mitad de los posibles clientes de la mensajería (50%), manifiestan que utilizan o han utilizado este tipo de servicio por “Mayor comodidad” lo cual es un punto a favor para la prestación del servicio, ya que no se trata de una necesidad directamente.

**Pregunta 4:** ¿Para qué utiliza o utilizaría un servicio de mensajería? (Múltiple respuesta)

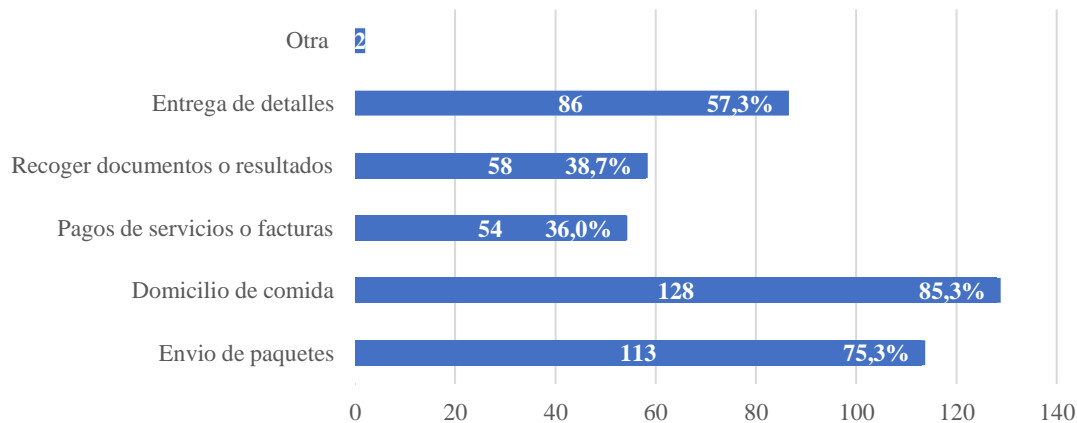
Tabla 5.

*¿Para qué utiliza el servicio?*

Variable N = 150	Respuesta	Porcentaje por respuesta	Porcentaje total
Envío de paquetes	113	75.3%	25.6%
Domicilio de comida	128	85.3%	29%
Pagos de servicios o facturas	54	36.0%	12.2%
Recoger documentos o resultados	58	38.7%	13.2%
Entrega de detalles	86	57.3%	19.5%
Otra	2	1.3%	0.5%

Figura 4.

*¿Para qué utiliza el servicio?*



**Análisis:** En esta pregunta el encuestado podía marcar varias opciones según las actividades que ha solicitado por medio de este servicio, un 85,3% de los encuestados contestó que solicitan “Domicilios de comida”, lo cual no se manejará con la mensajería; seguido de ello está el “Envío de paquetes” con un 75,3% de los cuales la mayoría manifestaron tener una tienda virtual. Teniendo en cuenta, que 2 de las personas encuestadas utilizaron la opción “otra” para manifestar por qué razón utilizan o utilizarían este servicio, se considera que están incluidos en el servicio que se prestará en la mensajería.

**Pregunta 5:** *¿Con qué frecuencia utiliza el servicio de mensajería?*

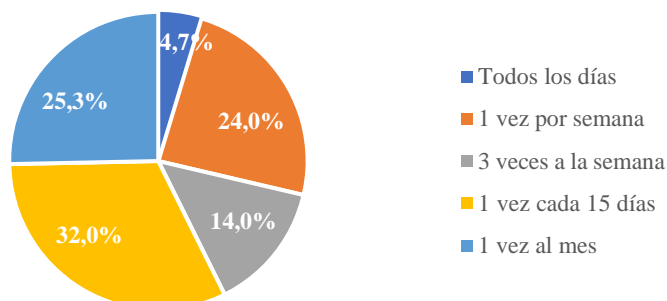
Tabla 6.

*Frecuencia de utilización*

Variable	Respuesta	Porcentaje	Veces/año	Promedio
Todos los días	7	4.7%	365	17.03
1 vez por semana	36	24.0%	52	12.48
3 veces a la semana	21	14.0%	156	21.84
1 vez cada 15 días	48	32.0%	24	7.68
1 vez al mes	38	25.3%	12	3.04

<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>	<b>62.07</b>
--------------	------------	-------------	--------------

Figura 5.  
*Frecuencia de utilización*



**Análisis:** El mayor porcentaje de la frecuencia con la que utilizan estos servicios está en 1 vez cada 15 días con un 32%, seguido de 1 vez al mes con 25.3%; pero en total se tiene una frecuencia de uso de 62.07, lo que significa que el usuario requiere o utiliza servicios de mensajería 62 veces al año, es decir aproximadamente una vez por semana.

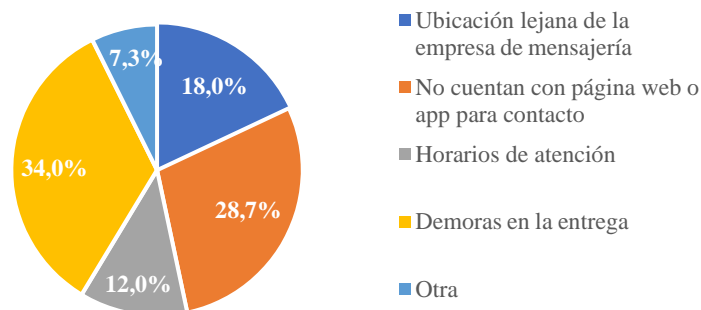
**Pregunta 6:** ¿Qué inconvenientes encuentra a la hora de solicitar un servicio de mensajería?

Tabla 7.  
*Inconvenientes del servicio*

<b>Variable</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Porcentaje</b>
Ubicación lejana de la empresa de mensajería	27	18%
No cuentan con página web o app para contacto	43	28.7%
Horarios de atención	18	12%
Demoras en la entrega	51	34%
Otra	11	7.3%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Figura 6.

*Inconvenientes del servicio*



**Análisis:** Los encuestados dieron a conocer su punto de vista en los inconvenientes que presentan al tomar un servicio de mensajería siendo las “Demoras en entregas” quien arrojó el porcentaje más alto con un 34%, seguido de “No cuentan con página web o aplicación móvil de contacto” con un 28,7%; la segunda más escogida ayuda a la propuesta de valor del proyecto, es decir, la creación de la aplicación móvil. Además, se mencionaron otros como medios de pago y falta de confianza.

**Pregunta 7:** ¿Cuál es la característica que más valora de un servicio de mensajería?

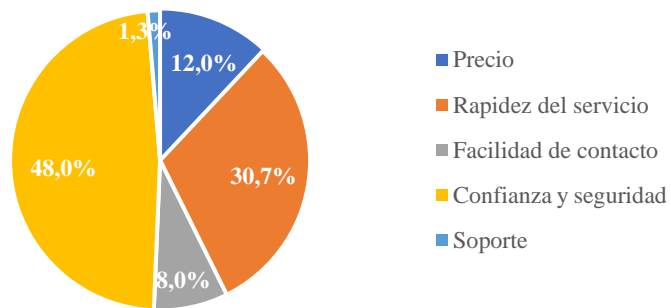
Tabla 8.

*Característica que más valora*

Variable	Respuesta	Porcentaje
Precio	18	12%
Rapidez del servicio	46	30.7%
Facilidad de contacto	12	8%
Confianza y seguridad	72	48%
Soporte	2	1.3%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Figura 7.

*Característica que más valora*



**Análisis:** “Confianza y seguridad” son las características con mayor porcentaje con un 48% del total, con ello se puede decir que los usuarios de este servicio depositan toda la confianza en la mensajería para que se preste un servicio de la mejor manera. Además de ello también valoran la “Rapidez en el servicio” con un 30,7%, lo cual ayudará a determinar los valores que deberá aplicar la empresa para la atracción del cliente.

**Pregunta 8:** ¿Le gustaría poder adquirir servicio de mensajería mediante aplicación móvil?

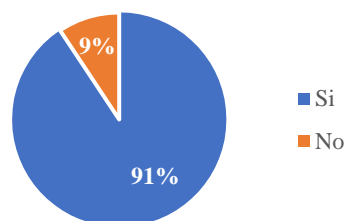
Tabla 9.

*Aceptación de aplicación móvil.*

Variable	Respuesta	Porcentaje
Si	136	91%
No	14	9%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Figura 8.

*Aceptación de aplicación móvil*



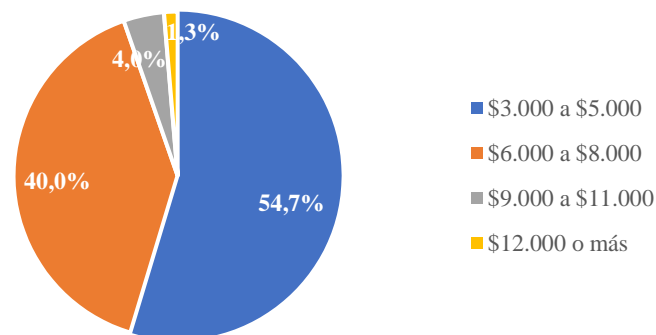
**Análisis:** A pesar de que un 91% de los encuestados están de acuerdo con poder adquirir un servicio de mensajería por medio de una aplicación móvil, un 9% manifiesta que prefieren solicitar el servicio por medio telefónico por mayor rapidez en la respuesta.

**Pregunta 9:** ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un servicio de mensajería mediante aplicación móvil?

Tabla 10.  
*Precio dispuesto a pagar*

Variable	Respuesta	Porcentaje	Media	Promedio
\$3.000 a \$5.000	82	54.7%	\$ 4.000	\$ 2.187
\$6.000 a \$8.000	60	40%	\$ 7.000	\$ 2.800
\$9.000 a \$11.000	6	4%	\$ 10.000	\$ 400
\$12.000 o más	2	1.3%	\$ 12.000	\$ 160
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>		<b>\$ 5.547</b>

Figura 9.  
*Precio dispuesto a pagar*



**Análisis:** Más de la mitad de las personas encuestadas manifiesta que pagarían de \$3.000 a \$5.000 por el servicio de mensajería a través de la aplicación móvil, aunque el promedio total es de \$5.547, lo cual permite estimar los precios finales del servicio. Sin embargo, algunos

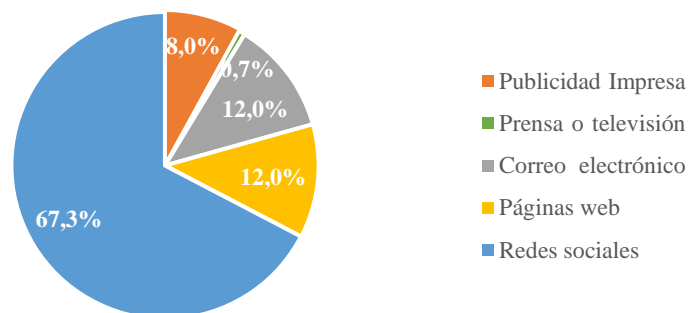
manifestaron que no se debería manejar un precio estándar, ya que cada servicio se debe clasificar por tiempo, distancia, o trámite que el usuario desee realizar, lo cual aporta ideas importantes para el desarrollo de la aplicación.

**Pregunta 10:** ¿Por cuál medio le gustaría recibir información del servicio de mensajería?

Tabla 11.  
*Medio de publicidad*

Variable	Respuesta	Porcentaje
Publicidad Impresa	12	8%
Prensa o televisión	1	0.7%
Correo electrónico	18	12%
Páginas web	18	12%
Redes sociales	101	67.3%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Figura 10.  
*Medio de publicidad*



**Análisis:** Las “Redes Sociales” sin duda son las aplicaciones que más se están utilizando en los últimos tiempos, por ello un 67,3% de las personas encuestadas prefiere estar al tanto de los servicios de la mensajería por medio de estas aplicaciones. Aunque todas las opciones fueron escogidas, es notable la preferencia de los usuarios a la hora de obtener este tipo de información.

**Pregunta 11:** ¿Qué característica o servicio adicional le gustaría encontrar en una aplicación móvil de servicio de mensajería?

Tabla 12.

*Característica adicional a la aplicación*

Variable	Respuesta	Porcentaje
Ubicación en tiempo real	38	25.3%
Información del mensajero	28	18.7%
Chat en línea	35	23.3%
Cotización previa	16	10.7%
Servicio de pasajeros	9	6%
Facilidad de manejo	18	12%
Ninguno	6	4%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

**Análisis:** Esta pregunta era abierta, es decir que los usuarios eran quienes a su criterio brindaban una respuesta. Al recopilar los datos encuestados, se estandarizan todas las respuestas y el porcentaje más alto fue un 25,3% de “Ubicación en tiempo real” del domicilio, a pesar de que todos escribieron de manera distinta, dieron a entender exactamente lo mismo; seguido de “Chat en línea” con un 23.3%, varios usuarios explicaban que este chat era para agilizar el proceso de solicitud del servicio, brindar soporte cuando se requiera y poder comunicarse con el mensajero para dar más confianza.

### 2.4.3 Estimación de la demanda

Después de aplicar la encuesta a un total de 150 personas se determina lo siguiente:

- El 96% de las personas han utilizado los servicios de mensajería (pregunta 2)

$$\text{Demanda estimada} = 600.923 \text{ habitantes} * 96\% = 576.886$$

- El 29% lo utilizan para “domicilio de comida”, por lo cual nos interesa el otro 71% que usan los servicios que se van a ofrecer (pregunta 4)

$$\text{Demanda estimada} = 576.886 * 71\% = 409.589$$

- La frecuencia anual de uso es de 62,07 veces al año (pregunta 5)

$$\text{Demanda estimada} = 409.589 * 62,07 \text{ veces} = 25.423.196 \text{ servicios al año}$$

- El 91% de la población está de acuerdo con la creación de aplicación para mensajería (pregunta 8)

$$\text{Demanda efectiva} = 25.423.196 * 91\% = 23.135.109 \text{ servicios al año}$$

#### 2.4.4 Proyección de la demanda

Para proyectar la demanda se hace uso de la fórmula de valor futuro

$$F = P(1 + i)^n$$

Donde,

F = Demanda proyectada

P = Demanda estimada

i = tasa de crecimiento de la población objetivo con un porcentaje promedio de 0,4% según el atlas de aglomeración de (*Bucaramanga 2018, pág. 16*)

n = Número del periodo (año)

Tabla 13.  
*Proyección de la demanda*

Año	Fórmula	Demanda Proyectada
0	$F = 23.135.109(1 + 0,004)^0$	23.135.109
1	$F = 23.135.109 (1 + 0,004)^1$	23.227.649
2	$F = 23.135.109 (1 + 0,004)^2$	23.320.560
3	$F = 23.135.109 (1 + 0,004)^3$	23.413.842

4	$F = 23.135.109 (1 + 0,004)^4$	23.507.497
5	$F = 23.135.109 (1 + 0,004)^5$	23.601.527

---

## 2.5 Competencia

### 2.5.1 Necesidades de información

Empresas prestadoras de servicio de mensajería a domicilio en el área metropolitana

Características y particularidades de estas empresas

Valor agregado que utilizan las empresas para prestar el servicio de mensajería

Medios o canales publicitarios que utilizan para publicitar y promocionar los servicios

Precios actuales de los servicios de mensajería a domicilio

### 2.5.2 Ficha técnica

Tabla 14.  
*Ficha técnica competencia*

Tipo de investigación	Descriptiva: Al recolectar información, se describen los productos y servicios de las empresas de mensajería
Método de investigación	Observación: A pesar de no tener un acercamiento directo en las empresas de mensajería, se tomó información para su análisis frente al proyecto Aquí y Ahora
Fuentes de información	<b>Primarias:</b> Propietarios y empleados de las mensajerías, llamadas telefónicas <b>Secundarias:</b> Páginas web, redes sociales.
Técnicas de investigación	Observación directa
Instrumento para la recolección de información	Llamadas telefónicas Revisión en portales web
Modo de aplicación	Directa

Definición de población (elemento, unidad de muestreo)	Población: 3 empresas de mensajería en Bucaramanga y su área metropolitana
Proceso de muestreo	Se identificaron 3 empresas de mensajería de Bucaramanga y Floridablanca con algún valor agregado importante,
Alcance	Ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana
Tiempo de aplicación	2 semanas

### ***2.5.3 Tabulación y presentación de resultados de la oferta.***

El estudio de la competencia fue desarrollado en el área metropolitana de Bucaramanga, con el fin de identificar los competidores actuales y potenciales, su característica diferenciadora en el servicio de las otras personas y sus posibles debilidades.

**2.5.4 Análisis de la Situación actual de la competencia**

Teniendo en cuenta que existe una cantidad considerable de mensajerías en Bucaramanga y el área metropolitana, se realiza un análisis de los considerados competidores directos para la esta empresa, donde se toman en cuenta datos como los servicios que ofrecen, el precio, canal de distribución, publicidad y valor agregado, los cuales se observarán en el siguiente cuadro comparativo:

Tabla 15.  
*Situación actual de la competencia*

<b>FACTORES</b>	<b>Para Ya Mensajería (Bucaramanga)</b>	<b>Tinny Mensajería 24 horas (Floridablanca)</b>	<b>Asegundos Mensajería (Bucaramanga)</b>	<b>Rappi Colombia (área metropolitana)</b>
<b>Productos y/o servicios</b>	Alianzas con tiendas virtuales, restaurantes, pago de cuentas, comunidad en general	Servicio para comida, medicamentos, bebidas alcohólicas, películas, etc.	Pago de facturas, recibos, compras varias, tramites bancarios	Servicios de comida, calzado,ropa. Supermercados, bebidas
<b>Precio</b>	Depende del servicio	Depende del servicio	Depende del servicio	Depende de la tienda
<b>Canal de distribución</b>	Directo	Directo	Directo	Directo
<b>Estrategia publicitaria</b>	Redes sociales, tarjetas y voz a voz	Redes sociales, voz a voz	Redes sociales, publicidad visual	Redes sociales, banners en juegos y aplicaciones
<b>Valor agregado</b>	Mensajeros asignados para cada tipo de servicio	Funcionan 24 horas y ofrecen productos de su marca	Transporte de mascotas, mensajería por tiempo	Contrato directo con empresas que requieren el servicio
<b>Empaque</b>	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
<b>Estrategia Promocional</b>	Acumulación de puntos en labase de datos de clientes	Detalles a clientes potenciales		Descuentos por acumulaciónde puntos

## 2.6 Demanda potencial insatisfecha

La demanda corresponde a las personas que requieran un servicio de mensajería a domicilio o de un tercero para realizar trámites personales en el área metropolitana de Bucaramanga. Para calcular la demanda insatisfecha, se tiene en cuenta que el servicio será ofrecido mediante una plataforma tecnológica, de la cual no disponen la competencia actual. Según los resultados arrojados en la pregunta 6 de la encuesta (¿Qué inconvenientes encuentra a la hora de solicitar un servicio de mensajería?), 43 personas correspondientes al 28,7%, contestó que no contaban con página web o aplicación para el contacto de este servicio.

De la población objetivo de 600.923 habitantes se estima la demanda de personas interesadas en los servicios a ofrecer, teniendo en cuenta el 96% (pregunta 2) y el 71% (pregunta 4), para un total de  $409.589 * 28,7\% = 117.552$  personas que al solicitar un servicio de mensajería no encuentran empresas que dispongan de página web o APP para contacto.

## 2.7 Canales de comercialización

**Canal propio o directo:** la propia empresa se encarga de hacer llegar su producto al cliente final sin intermediarios. Por lo tanto, no delega procesos de almacenaje, transporte o atención al consumidor.

**Canal externo o ajeno:** la distribución y comercialización es realizada por empresas distintas a la productora. El proceso de distribución es el negocio en sí mismo, dando lugar a la aparición de agentes intermediarios. En función del número de participantes, se distinguen tres tipos de distribución externa:

**Corto:** el producto va desde el fabricante al detallista o minorista, y de éste al cliente final. Es propio del comercio electrónico, en el que la plataforma e-commerce conecta productores y consumidores de forma ágil y sencilla.

**Largo:** el producto viaja desde las manos del fabricante a las del mayorista, de éste al minorista hasta llegar al consumidor.

**Doble:** es aquella en la que además de mayoristas y minoristas también interviene un tercer agente distribuidor o agente exclusivo que participa en la comercialización de productos. (Gemma, J, 12 de septiembre, 2019, Escuela de Negocios y Dirección)

El canal de comercialización que se utilizará en la empresa de mensajería será el Canal propio o directo ya que como la empresa tendrá lugar inicialmente en Bucaramanga no se necesitarán intermediarios y el objetivo de este servicio es prestarlo directamente empresa clientes.

### ***2.7.1 Estructura de los canales actuales***

Los canales de distribución se definen como el paso a paso de las empresas para dar a conocer a los clientes los distintos servicios para que los adquieran. Cada empresa deberá escoger el canal que más se acomode, pensando en su actividad económica y como desea llegar al consumidor final. Actualmente el canal de comercialización que las empresas de mensajería manejan es el canal directo, es decir, empresa a consumidor final, sin intermediarios debido a su intangibilidad. (Álvarez, Hernández, 2016)

### ***2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales***

Canal directo

Ventajas: Servicio más personalizado con los clientes / Confiabilidad en la empresa / Precios asequibles a los clientes al no ocupar intermediarios.

Desventajas: Esfuerzo administrativo / Selección de personal adecuado para realizar labor de servicio al cliente / Manipulación de precios, lo cual puede afectar al cliente final.

### ***2.7.3 Selección de los canales de comercialización***

Debido al tipo de servicio que se pretende prestar a los habitantes del área metropolitana, el canal de comercialización más adecuado es el canal directo, ya que los clientes podrán interactuar por medio de la aplicación con los colaboradores de la empresa y así brindar una atención personalizada y fortalecer las relaciones entre los clientes y el personal de la empresa.

## **2.8 Precio**

### ***2.8.1 Análisis de precios de la competencia***

Las empresas de mensajería fijan un precio a los clientes según el servicio, la hora y la longitud que haya que desplazarse. Existen muchas mensajerías que trabajan una tarifa estándar para cualquier trayecto dentro de la ciudad, sin embargo, en muchos casos podría resultar difícil para el cliente cancelar una tarifa muy alta por un servicio cerca.

### ***2.8.2 Estrategias de fijación de precios.***

La mensajería fijará precios asequibles a los clientes en sus distintos servicios, es decir, la mensajería tendrá disponible 2 secciones las cuales se dividen en tramites personales (pagos de facturas o recibos, entrega de resultados) y las entregas de paquetes (envíos, llevar un paquete de un lado a otro); adicional para la estrategia de fijación de precio se tendrá en cuenta el precio promedio de los servicios de la competencia y la estructura de costos que arroje el estudio financiero para fijar el margen de utilidad, teniendo en cuenta la longitud que recorrerá el mensajero de manera que todos ganen, tanto el cliente como el colaborador.

## **2.9 Publicidad y promoción**

### ***2.9.1 Objetivos***

Dar a conocer la empresa de mensajería virtual y los servicios que presta en los distintos sectores del mercado en el área metropolitana.

Persuadir al cliente a través de un valor agregado de manera que elijan a “Aquí y Ahora” por encima de cualquier empresa de mensajería virtual.

Recordar al cliente la disponibilidad del servicio de la mensajería virtual de forma que en el momento de tomar una decisión considere la nueva alternativa.

### **2.9.2 Logotipo**

Figura 11.

*Logotipo*



### **2.9.3 Slogan. ¡A tu alcance!**

Este slogan hace referencia a que la nueva mensajería Aquí y Ahora se manejará por medio de una aplicación móvil de fácil acceso; últimamente hay un porcentaje mínimo de personas que no utilizan celular, es por ello que la mensajería estará al alcance de un clic y disponible en cualquier momento para solicitar el servicio que el cliente requiere.

### **2.9.4 Análisis de medios**

Los principales medios de publicidad que existen para dar a conocer una empresa son:

**Periódico:** es un medio de comunicación que se publica conforme a fechas específicas, generalmente se imprime uno diferente por día con la información más relevante.

**Revistas:** son la evolución de los periódicos, suelen emitirse cada mes y suelen tratar un tema en específico; es importante porque permite realizar una excelente segmentación de mercados enfocada en esta temática y la edad promedio de sus lectores, así como otros datos específicos.

**Televisión:** es el medio publicitario en el que actualmente se gasta la mayor cantidad de recursos en publicidad, debido al gran alcance y eficacia en el logro de metas del enfoque publicitario de las campañas que se realizan.

**Radio:** A pesar de que el uso de la radio se encuentra en descenso, aún sigue siendo un medio importante para la publicidad, sobre todo cuando son campañas locales.

**Internet:** es el nuevo medio de publicidad que está teniendo una gran relevancia, la publicidad en internet tiene la particularidad de pagarse por CPC (Costo por clic), CPM (Costo por mil impresiones), CPI (Costo por incidencia) y CPA (Costo por Acción). (metodospublicitarios.com)

### ***2.9.5 Selección de medios***

Para dar a conocer la empresa de mensajería se utilizará el medio publicitario Internet, ya que la empresa se basa en el uso de aplicaciones móviles para solicitar un servicio de mensajería; por ello, las redes sociales serán una gran oportunidad de captación de clientes (Facebook, Twitter, Instagram y la aplicación).

### ***2.9.6 Estrategias Publicitarias***

Para la divulgación y promoción de los servicios de la mensajería virtual se utilizarán:

- Tarjetas de presentación con la información de la mensajería, ubicación, página web, logotipo de la empresa y los pasos necesarios para la utilización de la aplicación.
- Los colaboradores contarán con dotación la cual tendrá el logo de la empresa además de tener su canasta respectiva para la movilización del servicio.
- En las redes sociales como Facebook e Instagram, podrá encontrar toda la información correspondiente a los servicios, manejo de la aplicación móvil y enlace de acceso inmediato a la página de la empresa.

### 2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción

#### 2.9.7.1 De lanzamiento.

Tabla 16.  
*Presupuesto de lanzamiento.*

Descripción	Cantidad	Valor Total
Tarjetas de presentación	1.500	\$300.000
Página Web	1	\$3.000.000
Publicidad Instagram y Facebook	4	\$400.000
<b>Total</b>		<b>\$3.700.000</b>

#### 2.9.7.2 De operación.

Tabla 17.  
*Presupuesto de operación*

Descripción	Valor mensual	Valor Total
Tarjetas de presentación	\$300.000	\$3.600.000
Publicidad Instagram y Facebook	\$400.000	\$4.800.000
<b>Total</b>		<b>\$8.400.000</b>

## 3. Estudio técnico

### 3.1 Tamaño del proyecto

#### 3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto se define a través del número de servicios de mensajería o domicilio que se pueden prestar de manera anual.

#### 3.1.2 Factores que determinan el tamaño de un proyecto

Aquí se analizan factores como:

La demanda: el comportamiento de la demanda es un factor determinante ya que tiene una incidencia en los costos de la operación del servicio a prestar anualmente. Corresponde a las personas que requieran un servicio de domicilio o trámites en general, el cual debe ser entregado o realizado dentro del área metropolitana de Bucaramanga.

Los suministros e insumos: Se requieren vehículos que garanticen el cuidado y protección de los paquetes, al igual que un talento humano con el perfil requerido por la empresa.

La tecnología y equipos: Este factor será el más importante, que, al tratarse de una aplicación móvil, es necesario contar con los equipos necesarios para dar respuesta inmediata a los usuarios ya sea a través de la aplicación móvil o si requieren directamente por medio telefónico, por ello se necesitarán computadores, líneas telefónicas, celulares y sistema de rastreo del servicio.

La localización: Aunque la localización del proyecto no es un factor determinante, debido al modelo de negocio mediante aplicativo web, se requiere de planta física para su funcionamiento, la cual se selecciona por sistema de puntos.

El tamaño y el financiamiento: Para la puesta en marcha de la mensajería virtual, se cuenta con recursos propios y un socio familiar que apoyará la creación de dicha empresa.

### ***3.1.3 Capacidad del proyecto***

**3.1.3.1 Capacidad total diseñada.** Teniendo en cuenta los factores que corresponde a características del sector, se determina el tiempo promedio de prestación del servicio.

Bucaramanga y su área metropolitana tienen un área de 165 kilómetros cuadrados, su topografía es en promedio un 15% plana, 30% ondulada y el restante 55% es quebrada. Tres grandes cerros se destacan a lo largo del territorio: Morro Rico, Alto de San José y El Cacique. (Alcaldía de Bucaramanga).

El tiempo estimado para cada servicio varía de acuerdo con los tipos de servicios ofrecidos, la recolección y entrega de paquetes, accesorios, detalles, entre otros, que dependen de la distancia que se deba recorrer y los trámites personales como pago de facturas, recolección de resultados, trámites bancarios, autorización de medicamentos, entre otros, que dependen de la hora y el turno correspondiente.

Se contará con dos mensajeros domiciliarios por turno laboral, con jornadas de turnos rotativos de 8 horas diarias (de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. y de 3:00 p.m. a 11:00 p.m.) y se toma el 100% del trabajo de la persona a condiciones normales, es decir, 48 horas/semana, 52 semanas y 8 días/semana, para un total de 312 días al año.

El tiempo de servicio en promedio es de 15 minutos por entrega de paquetes y 20 minutos por tramites personales y en un día laboral de 8 horas de trabajo se tienen 480 minutos, se tendrán 32 servicios de entrega de paquetes por turno (tiempo laboral 480m/tiempo por servicio 15m) y 24 servicios de tramites personales por turno (tiempo laboral 480m/tiempo por servicio 20m).

Tabla 18.  
*Capacidad Diseñada*

	<b>Entrega de paquetes</b>	<b>Tramites personales</b>
Horas por turno (sin descanso)	8 horas	8 horas
Minutos por turno	480 minutos	480 minutos
Tiempo por servicio	15 minutos	20 minutos
Servicios por turno	32 servicios	24 servicios
Domiciliarios por turno	2 mensajeros	2 mensajeros
Turnos al día	2 turnos	2 turnos
Días laborales al año	312 días	312 días
Servicios al año	39.936 servicios	29.952 servicios
<b>TOTAL</b>	<b>34.944 servicios al año</b>	

**3.1.3.2 Capacidad instalada.** Es el nivel de prestación de servicio real que se puede lograr estableciendo condiciones normales de trabajo. Para ello se realiza el cálculo con datos más acordes a la realidad, dado que se tiene en cuenta los tiempos de ocio de los operarios, permisos, incapacidades y otros días especiales no laborales.

El servicio de la empresa de mensajería se prestará de lunes a viernes en jornada completa de 7:00 a.m. a 11:00 p.m. y los sábados y domingos en media jornada de 10:00 a.m. a 6:00 p.m. Entre semana se contará con dos domiciliarios y dos recepcionistas, mientras que los fines de semana se turnarán con 1 mensajero y 1 recepcionista por turno, junto a la disponibilidad de la línea telefónica y por supuesto la aplicación móvil para el contacto.

De un turno laboral con 8 horas de trabajo, se descuenta un descanso de máximo 30 minutos en cada turno, por lo que pasa a convertirse en 7 horas y media, para un total de 450 minutos. Además, se exceptúan los días festivos como jueves y viernes santos, día del trabajo mayo 1, días especiales como diciembre 8, diciembre 25, enero 1 y se contemplan 3 días para posibles permisos e incapacidades. Adicionalmente en diciembre 24 y 31 de se trabajará medio tiempo.

Tabla 19.  
*Capacidad Instalada*

	<b>Entrega de paquetes</b>	<b>Tramites personales</b>
Horas por turno (sin descanso)	7.5 horas	7.5 horas
Minutos por turno	450 minutos	450 minutos
Tiempo por servicio	15 minutos	20 minutos
Servicios por turno	30 servicios	23 servicios
Domiciliarios por turno	2 mensajeros	2 mensajeros
Turnos al día	2 turnos	2 turnos
Días laborales al año	302 días	302 días
Servicios al año	36.240 servicios	27.784 servicios
<b>TOTAL</b>	<b>32.012 servicio al año</b>	

**3.1.3.3 Capacidad utilizada y proyectada.** Ya que es una empresa nueva en la ciudad y abarca un distintivo entre las otras mensajerías, se utilizará el 80% de la capacidad instalada.

Capacidad utilizada 1 año =  $32.012 * 80\% = 25.610$  servicios al año

Para la proyección anual de la capacidad instalada se tendrá en cuenta un incremento del 5% anual, de acuerdo con las expectativas de crecimiento de la empresa en los siguientes 5 años; esto se pretende lograr a través de estrategias publicitarias y brindando un servicio de calidad a los usuarios que ya conocen y utilizan el servicio de la mensajería virtual.

*Tabla 20.*  
*Capacidad utilizada proyectada*

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Capacidad diseñada	34,944				
Capacidad instalada	32,012				
Porcentaje de utilización	80%	85%	90%	95%	100%
<b>Capacidad utilizada y proyectada</b>	<b>25,610</b>	<b>27,210</b>	<b>28,811</b>	<b>30,411</b>	<b>32,012</b>

## 3.2 Localización

### 3.2.1 Macro localización

La mensajería virtual estará ubicada en el área metropolitana de Bucaramanga, Santander.

### 3.2.2 Micro localización

A través del método cualitativo por puntos, se determinó la micro localización del sitio ideal para la mensajería, teniendo en cuenta algunos factores importantes. A cada uno de estos puntos a evaluar por cada local se dio una escala de 1 a 5, asignando un peso acorde a lo que la empresa considera más importante a la hora de prestar un servicio, por ello el peso más alto lo toman las vías de acceso, ya que es indispensable la rapidez con que se pueda prestar el servicio de mensajería; al factor de actividades en la zona se dio un peso menor debido a que actualmente

estos servicios se utilizan frecuentemente por cualquier tipo de persona sin necesidad de ser empresa o tener un negocio.

Para encontrar un lugar que fuera adecuado para llevar a cabo la puesta en marcha de la mensajería virtual, se visitaron varias páginas de arriendo de locales y algunas zonas que se consideraron adecuadas para ello y se seleccionaron 3 barrios o zonas de la ciudad de Bucaramanga, Santander.

Barrio El Prado

Barrio El Centro

Barrio Cabecera del Llano

Tabla 21.

*Método cualitativo por puntos*

Factores a evaluar	Peso	Calificación			Ponderación		
		El Prado	El Centro	Cabecera del llano	El Prado	El Centro	Cabecera del llano
Costo de arrendamiento	0,2	4	5	2	0,8	1	0,4
Área del Local	0,2	5	3	3	1	0,6	0,6
Vías de acceso	0,3	4	2	4	1,2	0,6	1,2
Servicios Públicos (Estrato)	0,2	4	5	3	0,8	1	0,6
Actividades en la zona	0,1	4	5	4	0,4	0,5	0,4
	<b>1,00</b>				<b>4,2</b>	<b>3,7</b>	<b>3,2</b>


Con los resultados obtenidos tras la aplicación del método de puntos, el barrio El Prado reúne las mayores especificaciones técnicas para instalar la empresa en este local, ya que el costo del arriendo es considerable, el área del local es más grande que los 2 locales también visitados, las vías de acceso a pesar de ser transitadas tienen varias alternativas de movilidad, el estrato es considerable y las actividades de la zona podrían influir en la prestación del servicio.

### 3.3 Ingeniería del proyecto

#### 3.3.1 Ficha técnica del servicio

Tabla 22.

*Ficha técnica del servicio*

Servicio principal	Servicio de mensajería mediante aplicación móvil
Diseño (fotos, dibujo, imagen)	
Especificaciones técnicas	<p>Recepción de encomiendas, paquetes y servicio de trámites personales.</p> <p>Peso máximo: 20 kg</p> <p>Volumen máximo: 50 kg</p> <p>Cobertura: Bucaramanga y su área metropolitana</p> <p>Horario de servicio:</p> <p>Lunes a viernes de 7:00 a.m. a 11:00 p.m.</p> <p>Sábados y domingos de 10:00 a.m. a 6:00 p.m.</p> <p>Seguimiento de los paquetes o tramites a través de la aplicación móvil.</p>
Vida útil	Tiempo de entrega y ejecución del servicio

#### 3.3.2 Descripción técnica del proceso

Los pasos que se deben llevar a cabo para la prestación del servicio serán:

Solicitud del servicio: Esta se hará a través de la aplicación móvil donde podrá visualizar los detalles del servicio; sin embargo, quienes no deseen utilizar la aplicación podrán dirigirse directamente al punto o solicitarlo por medio telefónico.

Identificar el tipo de servicio que requiere el cliente: ya que se manejará transporte de mercancía en motocarro, entrega de detalles y tramites personales. Se llena una guía con datos del remitente y destino para dejar evidencia del servicio.

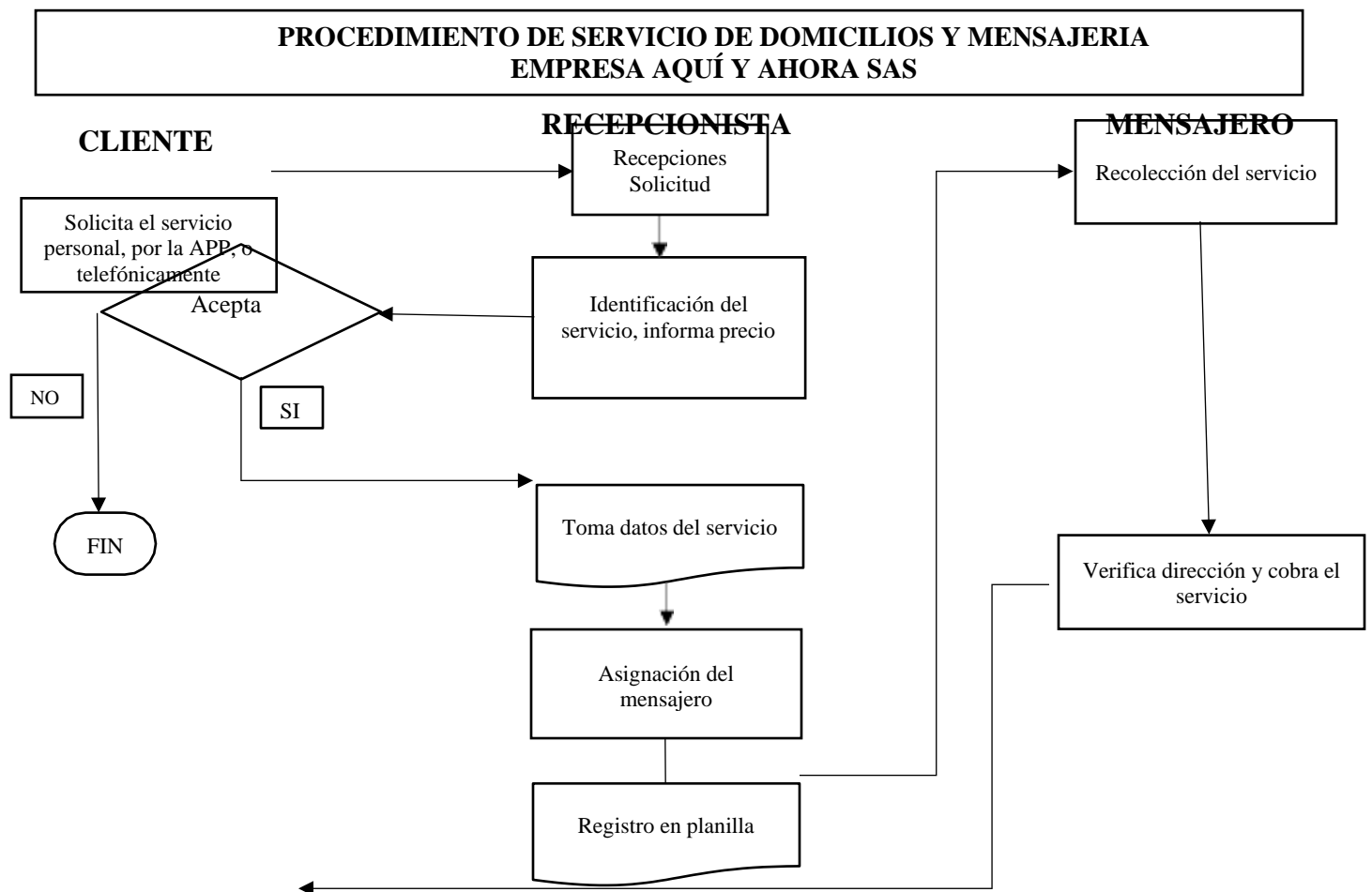
Transporte: Se asigna el servicio al mensajero y se actualiza en la aplicación dependiendo del medio por el cual fue solicitado.

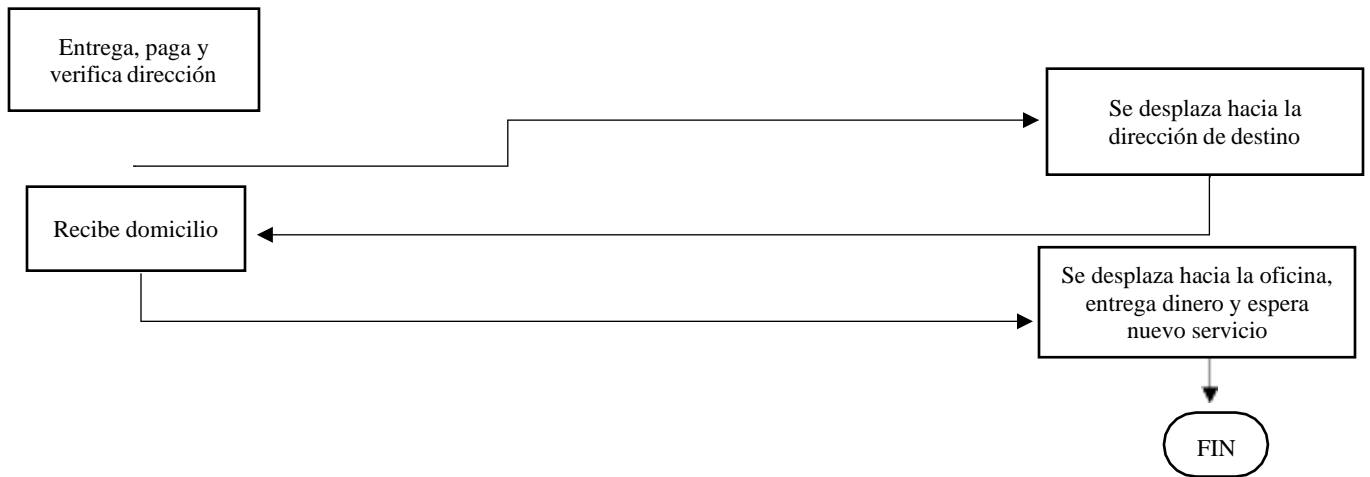
Entrega: El mensajero procede a la prestación del servicio y hará firmar un recibido a cliente para constancia y soporte.

Para el manejo de desechos generados por la empresa, esta tendrá una cultura de reciclaje, donde tendrán a disponibilidad canecas de los respectivos colores (verde, gris, azul y roja) para clasificar correctamente los desechos.

**3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento**

Figura 12.  
Diagrama de procesos





### 3.3.4 Control de calidad

La empresa de mensajería virtual “Aquí y Ahora” tendrá unos procesos correspondientes al control de calidad para garantizar la prestación de un servicio, rápido, confiable y eficiente. Para ello la empresa tendrá en cuenta:

Diligenciamiento de los datos de las entregas o servicios en la plataforma de base de datos, de manera que puedan buscarse por medio de la cédula los servicios prestados a cada uno de los clientes.

Todo el personal debe portar el uniforme y el carné correspondiente para su conocimiento tanto interno como externo (clientes), además el trato con los clientes deberá ser amable y respetuoso; para ello la mensajería aplicará una encuesta de satisfacción a clientes de manera aleatoria recibiendo sugerencias para la mejora constante.

Los mensajeros deberán garantizar que el paquete, documento, o trámite a realizar se encuentre en perfecto estado, realizar registro fotográfico para evitar inconvenientes en la prestación del servicio.

La empresa contará con un área llamada “No conformidad”, donde se registrarán los servicios no atendidos y PQR’s de los clientes.

Ya que la empresa se manejará por medio de una aplicación móvil, esta mostrará la cantidad de servicios atendidos durante el día, aquellos que están en espera y los no atendidos; tendrá una base de datos en donde se registren los clientes constantes de la mensajería ya que, por cada 10 servicios prestados a este cliente, el siguiente no tendrá ningún costo.

La eficiencia y confianza son la clave de la empresa para alcanzar los objetivos y así poder prestar un servicio de calidad a aquellos clientes que nos prefieran.

### **3.3.5 Recursos**

Los recursos que se requieren en la empresa de mensajería virtual para la prestación adecuada del servicio serán:

**3.3.5.1 Recurso humano.** Ya que son varios turnos se tendrá personal administrativo encargado de recibir los servicios por medio de la aplicación, recepcionista en el local, personal operativo mensajeros.

*Tabla 23.  
Recurso Humano*

<b>Cargo</b>	<b>Cantidad</b>
Gerente	1 persona, tiempo completo
Contador	1 persona por honorarios
Recepcionista	2 persona, tiempo completo
Mensajeros	4 persona, tiempo completo
Tecnólogo de sistemas	1 persona, por prestación de servicios

**3.3.5.2 Recurso físico.** La mensajería necesitará computadores, redes de internet, impresora, teléfonos, celulares corporativos, estabilizadores, televisor, muebles en sala de espera, sillas ergonómicas, archivador, escritorios, módulo de recepción.

La empresa no cuenta con vehículos propios por lo cual uno de los requisitos del personal operativo será contar con vehículo en buenas condiciones y documentación al día, la empresa pagará un auxilio de rodamiento correspondiente.

*Tabla 24.*  
*Recurso físico*

<b>Activo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Especificaciones generales</b>
<b>Equipo de oficina</b>		
Impresora	2	Multifuncional
Estabilizador	2	Los dos computadores que funcionarán en la mensajería
Extintor	1	Para casos de emergencia
Dispensador de agua	1	Para los colaboradores
<b>Equipo de computación</b>		
Computadores	2	Para la recepción y el administrador
Televisor	1	En la sala de espera
Celulares	6	Para cada uno de los mensajeros
<b>Muebles y enseres</b>		
Sillas ergonómicas	4	Para el administrador, recepcionista
Módulo de recepción	1	Espacio con la opción de recibir los paquetes, documentos o entregas para brindar el servicio
Juego de sala	1	Para la sala de espera especialmente para mensajeros
Escritorios	1	Para el área administrativa
Archivador	1	Organizar los documentos de la mensajería
<b>Insumos adicionales</b>		
Cinta	6	
Resma de hojas	2	
Lapiceros	12	

Resaltador	4
Grapadora	3
Tintas de impresora	1

---

**3.3.5.3 Recurso de insumos.** Los insumos necesarios serán artículos de papelería como resma de hojas, lapiceros, grapadora, resaltador, reglas, cinta, tóner de impresora, sobres.

### ***3.3.6 Análisis de Proveedores***

Teniendo en cuenta las herramientas que se utilizarán para la prestación del servicio de mensajería, se visitaron varias tiendas y locales para hacer una buena elección de compra.

Alkomprar ofrecerá todos los equipos tecnológicos como computadores, impresora, teléfonos, televisor.

Alkosto, los escritorios, mesas, sillas ergonómicas, muebles de descanso.

Papelería La Hormiga para hacer comprar de papelería como resma de papel, lapiceros, cinta, entre otros.

Las empresas anteriormente señaladas fueron escogidas por su antigüedad en el mercado, reconocimiento en el mercado y la calidad de sus productos, además presentan diversas formas de pago que hacen más fácil su adquisición.

### ***3.3.7 Distribución de planta.***

La empresa operará en un local construido ubicado en el Barrio El Prado en la ciudad de Bucaramanga, el cual tiene un área de 50m<sup>2</sup> y se distribuye de la siguiente manera:

- Zona de gerencia, donde serán atendidas las solicitudes de servicio que llegan a través de la aplicación de la empresa.
- Recepción, ya que los clientes que deseen solicitar el servicio a través de llamada o personalmente lo pueden hacer.



## **4.2 Cultura organizacional**

**4.2.1 Visión:** Aquí y Ahora en el año 2025, se posicionará en el área metropolitana de Bucaramanga como una de las empresas de mensajería más reconocidas por su excelencia y eficiencia en la prestación del servicio, mediante el uso de las tendencias tecnológicas, el aporte al desarrollo de la ciudad y la satisfacción de las necesidades de los clientes de forma innovadora.

**4.2.2 Misión:** Somos una empresa prestadora de servicios de mensajería y domicilio, conformada por un equipo de trabajo competente que brinda alternativas a los clientes para la satisfacer sus necesidades, buscando la mejora continua y contribuyendo con el desarrollo tecnológico en la ciudad.

### **4.2.3 Objetivos**

#### **Objetivo General**

Dar a conocer el servicio de la mensajería virtual, brindando a los clientes soluciones innovadoras para fortalecer la confianza en la empresa de manera que permitan cumplir con las expectativas del servicio de manera positiva, obteniendo resultados positivos.

#### **Objetivos Específicos**

Brindar un portafolio amplio de servicio para satisfacer las necesidades de los clientes

Garantizar la entrega de cada trámite, paquete, detalle, de manera segura brindando confianza y seguridad a los clientes.

Gestionar los recursos necesarios para fortalecer la eficiencia en la prestación del servicio.

### **4.2.4 Políticas**

#### **Personal:**

Se implementa una estrategia para el reclutamiento, la selección y la retención del personal idóneo para cada cargo.

Las vacantes para los diferentes puestos de trabajo de la empresa serán publicadas en CompuTrabajo.

Se procurará escoger a personal joven, con o sin experiencia en el cargo para dar mayor oportunidad especialmente a los estudiantes.

Todos los candidatos deberán presentar las respectivas pruebas de conocimiento, pruebas psicotécnicas y la entrevista, con el fin conocer sus capacidades intelectuales, su personalidad y sus actitudes, para elegir entre los vacantes a los más idóneos de acuerdo con las características propias del cargo.

Los aspirantes deberán cumplir con el perfil solicitado por la empresa para cada vacante.

No se contratarán personas con problemas penales o antecedentes judiciales.

Todos los colaboradores tendrán un periodo de prueba el cual consta de 2 meses para poder dar visto bueno a su desempeño, si es positivo se firmará un contrato de termino indefinido, de lo contrario terminará su labor en la empresa.

Una vez elegido al candidato idóneo y superado el periodo de prueba, se pasa a la etapa de contratación, de acuerdo con el contrato elegido que indica el cargo a desempeñar, las funciones a realizar, el horario, la remuneración económica, y otros aspectos que podrían ser necesario acordar.

Se declarará un puesto vacante en casos de retiro, traslado, ascenso, reorganización estructural o ante nuevas necesidades propias del área operación del servicio.

Todos los datos suministrados por los trabajadores serán verificados con el fin de llevar un control interno.

Se realizará una evaluación de desempeño cada tres meses para saber si el personal este acoplado al área correspondiente, identificando necesidades, debilidades, fortalezas.

### **Compras**

Las compras de los insumos para la prestación del servicio se harán de manera mensual.

Se seleccionarán los proveedores de manera que manejen buenas opciones de pago y excelente calidad en los elementos requeridos.

Se realizarán diversas cotizaciones de los insumos y herramientas y se llegará al acuerdo de compra dependiendo de las condiciones que maneje cada uno.

Cualquier compra por más mínima deberá ser respaldada por su respectiva factura u orden de compra.

#### **Ventas:**

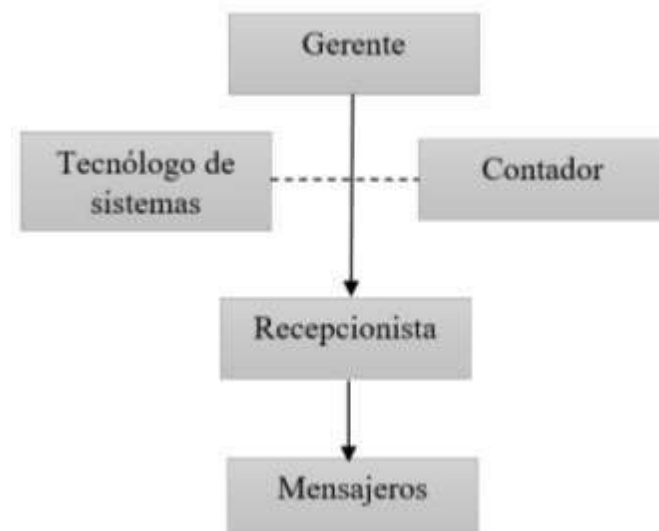
Aquí y Ahora mensajería virtual ofrecerá distintos servicios a los habitantes de Bucaramanga y el área metropolitana.

Se llevará un control mensual de los servicios realizados con el fin de constatar la efectividad de las líneas de negocio.

### **4.3 Estructura organizacional**

#### **4.3.1 Organigrama**

Figura 14.  
*Organigrama*



### 4.3.2 Descripción y perfil de cargos

Tabla 25.  
Descripción del Gerente

#### AQUÍ Y AHORA EMPRESA DE MENSAJERIA VIRTUAL

---

**NOMBRE DEL CARGO:** GERENTE

---

**AREA:** ADMINISTRATIVA

---

**EDUCACIÓN:** Profesional en Gestión Empresarial, Ingeniería Industrial o carreras afines

---

**EXPERIENCIA LABORAL:** En empresas de orden comercial relacionadas con el transporte en cualquier ámbito.

---

**PERFIL LABORAL:** Responsable, con actitud de liderazgo, innovador, creativo y dedicado, dispuesto a escuchar opiniones y sugerencias para el mejoramiento de la empresa

---

**OBJETIVOS DEL CARGO:**

- Llevar la representación legal de la sociedad como persona jurídica, administrarla y autorizar con su firma todos los actos y contratos en que la sociedad deba intervenir.
  - Hacer cumplir y ejecutar el objeto social, así como las operaciones en las que la sociedad pueda ocuparse.
  - Orientar y organizar la sociedad, su contabilidad, sus sistemas y procedimientos.
  - Vigilar el adecuado manejo de los diferentes libros de la sociedad y verificar que se lleven adecuadamente.
  - Presentar los informes que se crean necesarios, así como el informe general anual de actividades que le sean solicitados por la junta general de acciones.
  - Cumplir o hacer cumplir oportunamente los requisitos y exigencias legales que se relacionen con el funcionamiento y las actividades de la sociedad.
-

Tabla 26.

*Descripción del Contador*

**AQUÍ Y AHORA  
EMPRESA DE MENSAJERIA VIRTUAL**

---

**NOMBRE DEL CARGO:** CONTADOR

---

**AREA:** ADMINISTRATIVA

---

**EDUCACIÓN:** Profesional en Contaduría Pública

---

**EXPERIENCIA LABORAL:** 1 año en el cargo

---

**PERFIL LABORAL:** Dedicado, responsable, excelente presentación personal, proactivo y empático.

---

**OBJETIVOS DEL CARGO:**

- Llevar el control de todos los movimientos contables y manejos de dinero que tiene la empresa.
  - Presentar informes sobre los estados financieros de la empresa con su respectivo análisis y sugerencias para el mejoramiento continuo de la empresa.
  - Revisar, preparar y presentar el Impuesto IVA, Retención en la Fuente y Declaración de Renta ante la DIAN.
  - Velar porque el sistema contable, cumpla con los requerimientos para el suministro oportuno y veraz de la información contable.
  - Elaborar y presentar informes contables y Estados Financieros, ante la Asamblea General de Accionistas.
  - Consolidar las prestaciones sociales y contabilizar su registro.
  - Elaborar los certificados de Retención de Asociados y empleados.
-

Tabla 27.

*Descripción de la Recepcionista*

**AQUÍ Y AHORA**  
**EMPRESA DE MENSAJERIA VIRTUAL**

---

**NOMBRE DEL CARGO:** RECEPCIONISTA

---

**AREA:** COMERCIAL

---

**EDUCACIÓN:** Bachiller Técnico o Técnico en carreras relacionadas con servicio al cliente

---

**EXPERIENCIA LABORAL:** 6 meses en cargos similares

---

**PERFIL LABORAL:** Amable, carismática, proactiva, manejo de estrés y situaciones de inconformidad, respetuosa, organizada y responsable.

---

**OBJETIVOS DEL CARGO:**

- Atender los servicios que llegan a través de la aplicación de la mensajería virtual, buscar mensajero disponible y asignarlo.
  - Actualizar el estado en la aplicación móvil de la trazabilidad del servicio.
  - Organizar los comprobantes y soportes de los servicios prestados para llevar el control correspondiente.
  - Manejo de caja menor.
- 

Tabla 28.

*Descripción de los mensajeros*

**AQUÍ Y AHORA**  
**EMPRESA DE MENSAJERIA VIRTUAL**

---

**NOMBRE DEL CARGO:** MENSAJEROS

---

**AREA:** OPERATIVA

---

**EDUCACIÓN:** Bachiller

---

**EXPERIENCIA LABORAL:** Seis meses en cargos similares

---

**PERFIL LABORAL:** Contar con vehículo propio en buenas condiciones, documentación al día, con conocimiento del área metropolitana para mayor facilidad en la prestación del servicio, excelente presentación personal, actitud de servicio, responsable y amable.

**OBJETIVO DEL CARGO:**

- Recibir los servicios asignados y ejecutarlos.
- Reportar novedades o la efectividad del servicio a la recepcionista
- Recibir dinero cancelado por concepto de la prestación del servicio (tramites personales, paqueteo)
- Verificar que las encomiendas tengan los datos completos, al igual que la factura o guía
- Verificar la identificación de las personas que reciben los paquetes

*Tabla 29.  
Descripción Tecnólogo de sistemas*

**AQUÍ Y AHORA  
EMPRESA DE MENSAJERIA VIRTUAL**

**NOMBRE DEL CARGO:** TECNOLOGO DE SISTEMAS

**AREA:** OPERATIVA

**EDUCACIÓN:** Tecnólogo en Ingeniería de sistemas y computación

**EXPERIENCIA LABORAL:** 1 año en el cargo

**PERFIL LABORAL:** Proactivo, manejo de estrés, conocimientos en software de aplicaciones móviles, respetuoso, amable y responsable.

**OBJETIVOS DEL CARGO:**

- Garantizar la funcionabilidad del software al ejecutarse las fases de mantenimiento y pruebas.
- Realizar mantenimiento preventivo al software y computadores de la empresa.
- Brindar soporte técnico para el buen funcionamiento de la aplicación móvil.
- Diseño de estrategias que faciliten del funcionamiento de la aplicación de la mensajería virtual

### 4.3.3 Asignación salarial

Tabla 30.  
Asignación salarial

Cargo	Sueldo	Subsidio transporte	Área	Tipo de contrato	Nº Puestos
Gerente	\$ 1.817.052	\$ 0	Administrativa	Fijo	1
Contador	\$ 400.000	\$ 0	Administrativa	Honorarios	1
Recepcionista	\$ 908.526	\$ 106.454	Comercial	Indefinido	2
Mensajeros	\$ 908.526	\$ 106.454	Operativa	Indefinido	4
Tecnólogo de sistemas	\$ 454.263	\$ 53.227	Operativa	Prestación de servicios	1

Figura 15.  
Prestaciones Sociales

Aporte	Valor
Cesantías	8.33%
Intereses a las Cesantías	1.00%
Prima de servicios	8.33%
Vacaciones	4.17%
Salud	8.50%
Pensión	12.00%
ARL	0.50%
SENA	2.00%
ICBF	3.00%
Caja de compensación	4.00%
Dotación	5.00%
<b>TOTAL</b>	<b>56.83%</b>

## 5. Estudio financiero

Este estudio servirá para determinar las herramientas financieras que se requieren para la empresa tales como, inversión fija diferida, el capital de trabajo, costos de operación, precio de venta, punto de equilibrio, proyección de los ingresos y egresos; de esta manera se establecen los índices financieros y se aplica la evaluación financiera para conocer la viabilidad y rentabilidad de la empresa.

### 5.1 Inversiones

Las inversiones hacen referencia a los recursos que se necesitan para la puesta en marcha de Aquí y Ahora mensajería virtual en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana.

#### 5.1.1 Inversión Fija

Hace referencia a los activos que necesitará la empresa para la prestación del servicio.

**5.1.1.1 Terreno.** La empresa no estima invertir en compra de terrenos, ya que la estructura del local ubicado en el Barrio el Prado de la ciudad de Bucaramanga cumple con las características necesarias.

**5.1.1.2 Construcción.** Ya que la mensajería funcionará en un local en arriendo ya construido, no se necesita capital para dicho ítem.

**5.1.1.3 Maquinaria y equipo.** No se requiere maquinaria y equipo para el funcionamiento de la mensajería

**5.1.1.4 Muebles y enseres.** Teniendo en cuenta las cotizaciones suministradas por los proveedores, el total de la inversión es de \$2.399.600, para la compra de escritorios, módulo de recepción, archivador, sillasergonómicas, muebles, entre otros elementos que se requieren.

*Tabla 31.**Muebles y enseres*

<b>ACTIVO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Sillas ergonómicas	4	\$ 139.900	\$ 559.600
Módulo de recepción	1	\$ 400.000	\$ 400.000
Juego de sala	1	\$ 800.000	\$ 800.000
Escritorios	1	\$ 400.000	\$ 400.000
Archivador	1	\$ 240.000	\$ 240.000
<b>TOTALES</b>			<b>\$ 2.399.600</b>

**5.1.1.5 Equipo de oficina**

A continuación, podrá observar los equipos de oficina que requiere la mensajería virtual para su puesta en marcha.

*Tabla 32.**Equipos de oficina*

<b>ACTIVO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Impresora	2	\$ 400.000	\$ 800.000
Estabilizador	2	\$ 240.000	\$ 480.000
Extintor	1	\$ 80.000	\$ 80.000
Dispensador de agua	1	\$ 150.000	\$ 150.000
Computadores	2	\$ 1.699.000	\$ 3.398.000
Televisor	1	\$ 1.249.900	\$ 1.249.900
Celulares	6	\$ 119.900	\$ 719.400
<b>TOTALES</b>			<b>\$ 6.877.300</b>

**5.1.1.6 Insumos**

Insumos adicionales que se necesitan para el funcionamiento de la empresa.

*Tabla 33.**Insumos*

<b>ACTIVO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Cinta	6	\$ 1.500	\$ 9.000
Resma de hojas	2	\$ 10.000	\$ 20.000

Lapiceros	12	\$ 500	\$ 6.000
Resaltador	4	\$ 700	\$ 2.800
Grapadora	2	\$ 4.000	\$ 8.000
Tintas de impresora	1	\$ 80.000	\$ 80.000
<b>TOTALES</b>			<b>\$ 125.800</b>

**5.1.1.7 Total de inversión fija.** La inversión fija será de \$9.402.700 la cual comprende los muebles y enseres y equipos de oficina, maquinaria y equipo y herramientas y accesorios adicionales.

*Tabla 34.*  
*Total de inversión fija*

<b>ACTIVO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Equipo de oficina	\$ 6.877.300
Muebles y enseres	\$ 2.399.600
Materiales, repuestos y accesorios	\$ 125.800
<b>TOTAL DE INVERSIÓN FIJA</b>	<b>\$ 9.402.700</b>

### **5.1.2 Inversión diferida**

Representan los costos que tendrá la empresa antes de su puesta en marcha.

*Tabla 35.*  
*Inversión diferida*

<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR</b>
Estudio de Factibilidad	\$ 1.200.000
Gastos de constitución	\$ 160.000
Registro de Cámara de Comercio	\$ 140.000
Diseño del SG-SST	\$ 500.000
Desarrollo de software APP	\$ 3.000.000
Adecuaciones-Remodelaciones	\$ 1.500.000
Publicidad Lanzamiento	\$ 3.700.000
<b>TOTAL INVERSIÓN DIFERIDA</b>	<b>\$ 10.200.000</b>
Amortización anual	\$ 2.040.000
Amortización mensual	\$ 170.000

### 5.1.3 Inversión de capital de trabajo

La empresa deberá disponer de recursos de tipo monetario destinados al funcionamiento además de la inversión fija.

Tabla 36.  
*Capital de trabajo*

CONCEPTO	VALOR
Costos totales de producción	\$ 13.561.761
Gastos de administración y ventas	\$ 17.910.131
Gastos financieros	\$ 644.903
Menos Depreciaciones	-\$ 365.093
Menos Amortización diferidos	-\$ 340.000
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>\$ 31.411.702</b>

**5.1.3.1 Costos de prestación de servicios.** Son aquellos que se presentan durante el periodo de operación del proyecto. Se identifica mano de obra directa y costos indirectos del servicio.

**5.1.3.1.1 Materias Primas.** No se requieren materias primas ya que es prestación de un servicio

**5.1.3.1.2 Mano obra directa.**

Tabla 37.  
*Mano de obra directa*

CARGO	PORCENTAJE	MENSAJEROS
SUELDO		\$ 908.526
SUB.TRANSP		\$ 106.454
Cesantías	8,333%	\$ 84.578
Intereses a las Cesantías	1,000%	\$ 10.150
Prima de servicios	8,333%	\$ 84.578
Vacaciones	4,167%	\$ 42.289
Salud	8,500%	\$ 77.225
Pensión	12,000%	\$ 109.023
ARL	0,500%	\$ 4.543
SENA	2,000%	\$ 18.171
ICBF	3,000%	\$ 27.256
Caja de compensación	4,000%	\$ 36.341

Dotación	5,000%	\$ 45.426
SALARIO REAL		\$ 1.554.560
N° DE PUESTOS		4
<b>COSTO TOTAL MOD</b>	<b>\$ 74.618.861</b>	<b>\$ 74.618.861</b>

### 5.1.3.1.3 Costos indirectos del servicio.

Tabla 38.  
*Costos fijos*

CONCEPTO	VALOR MES	VALOR AÑO
Arriendo	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Seguros	\$ 50.000	\$ 600.000
Teléfono	\$ 24.000	\$ 288.000
Internet	\$ 50.000	\$ 600.000
Depreciación operativa	\$ 32.329	\$ 387.943
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 256.329</b>	<b>\$ 3.075.943</b>

Tabla 39.  
*Costos variables*

CONCEPTO	VALOR MES	VALOR AÑO
MOD	\$ 6.218.238	\$ 74.618.861
Acueducto	\$ 20.000	\$ 240.000
Energía	\$ 60.000	\$ 720.000
Gas	\$ 20.000	\$ 240.000
Asesor técnico	\$ 200.000	\$ 2.400.000
Mantenimiento maquinaria y equipo	\$ 6.314	\$ 75.762
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 6.524.552</b>	<b>\$ 78.294.623</b>

**5.1.3.1.4 Total costos de producción y/o del servicio.** Son la suma de la mano de obra directa y los costos indirectos de la prestación del servicio, los cuales dan el total de los costos de la prestación del servicio.

Tabla 40.

*Costos totales del servicio*

CONCEPTO	VALOR MES	VALOR AÑO
COSTOS FIJOS	\$ 256.329	\$ 3.075.943
COSTOS VARIABLES	\$ 6.524.552	\$ 78.294.623
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 6.780.881</b>	<b>\$ 81.370.566</b>

**5.1.3.2 Gastos de administración y ventas.** Aquí se relaciona la nómina administrativa de la empresa y los gastos generales que se generan tras la puesta en marcha de la empresa.

Tabla 41. *Nómina de administración*

CARGO	PORCENTAJE	Gerente	Recepcionista
SUELDO		\$ 1.817.052	\$ 908.526
SUB.TRANSP		\$ 0	\$ 106.454
Cesantías	8,33%	\$ 151.415	\$ 84.578
Intereses a las Cesantías	1,00%	\$ 18.171	\$ 10.150
Prima de servicios	8,33%	\$ 151.415	\$ 84.578
Vacaciones	4,17%	\$ 75.707	\$ 42.289
Salud	8,50%	\$ 154.449	\$ 77.225
Pensión	12,00%	\$ 218.046	\$ 109.023
ARL	0,50%	\$ 9.085	\$ 4.543
SENA	2,00%	\$ 36.341	\$ 18.171
ICBF	3,00%	\$ 54.512	\$ 27.256
Caja de compensación	4,00%	\$ 72.682	\$ 36.341
Dotación	5,00%	\$ 90.853	\$ 45.426
SALARIO REAL		\$ 2.849.728	\$ 1.554.560
Nº DE PUESTOS		1	2
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 71.506.168</b>	<b>\$ 34.196.737</b>	<b>\$ 37.309.431</b>

Tabla 42.

*Gastos generales*

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Nómina administrativa y de ventas	\$ 5.958.847	\$ 71.506.168
Arriendo	\$ 900.000	\$ 10.800.000
Acueducto	\$ 80.000	\$ 960.000
Energía	\$ 140.000	\$ 1.680.000
Teléfono	\$ 56.000	\$ 672.000
Internet	\$ 50.000	\$ 600.000
Licencias tecnológicas	\$ 25.000	\$ 300.000
Seguros	\$ 50.000	\$ 600.000
Publicidad operativa	\$ 700.000	\$ 8.400.000
Honorario contador	\$ 400.000	\$ 4.800.000
Papelería	\$ 50.000	\$ 600.000
Cafetería	\$ 25.000	\$ 300.000
Aseo	\$ 200.000	\$ 2.400.000
Amortización de diferidos	\$ 170.000	\$ 2.040.000
Depreciaciones administrativas	\$ 150.218	\$ 1.802.616
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 8.955.065</b>	<b>\$ 107.460.784</b>

**5.1.3.3 Gastos Financieros (Intereses).** Para la puesta en marcha del proyecto se necesita de un crédito, el cual fue aprobado por \$20.000.000 los cuales se pagarán en un periodo de 36 meses con una tasa efectiva anual del 14,03% y el valor de los intereses para el primer mes es de \$220.000.

Tabla 43.

*Gastos Financieros (Intereses)*

Préstamo	\$ 20.000.000	Interés mensual	1,10%	
Periodo	36	Valor cuota mensual	675.807	
PERIODO	CAPITAL	INTERESES	CUOTA MENSUAL	SALDO
1	\$ 455.807	\$ 220.000	\$ 675.807	\$ 19.544.193
2	\$ 460.821	\$ 214.986	\$ 675.807	\$ 19.083.372
3	\$ 465.890	\$ 209.917	\$ 675.807	\$ 18.617.481
4	\$ 471.015	\$ 204.792	\$ 675.807	\$ 18.146.466

5	\$ 476.196	\$ 199.611	\$ 675.807	\$ 17.670.270
6	\$ 481.434	\$ 194.373	\$ 675.807	\$ 17.188.836
7	\$ 486.730	\$ 189.077	\$ 675.807	\$ 16.702.106
8	\$ 492.084	\$ 183.723	\$ 675.807	\$ 16.210.022
9	\$ 497.497	\$ 178.310	\$ 675.807	\$ 15.712.524
10	\$ 502.970	\$ 172.838	\$ 675.807	\$ 15.209.555
11	\$ 508.502	\$ 167.305	\$ 675.807	\$ 14.701.053
12	\$ 514.096	\$ 161.712	\$ 675.807	\$ 14.186.957
	\$ 5.813.043	\$ 2.296.645	\$ 8.109.688	
13	\$ 519.751	\$ 156.057	\$ 675.807	\$ 13.667.206
14	\$ 525.468	\$ 150.339	\$ 675.807	\$ 13.141.738
15	\$ 531.248	\$ 144.559	\$ 675.807	\$ 12.610.490
16	\$ 537.092	\$ 138.715	\$ 675.807	\$ 12.073.398
17	\$ 543.000	\$ 132.807	\$ 675.807	\$ 11.530.398
18	\$ 548.973	\$ 126.834	\$ 675.807	\$ 10.981.425
19	\$ 555.012	\$ 120.796	\$ 675.807	\$ 10.426.414
20	\$ 561.117	\$ 114.691	\$ 675.807	\$ 9.865.297
21	\$ 567.289	\$ 108.518	\$ 675.807	\$ 9.298.008
22	\$ 573.529	\$ 102.278	\$ 675.807	\$ 8.724.479
23	\$ 579.838	\$ 95.969	\$ 675.807	\$ 8.144.641
24	\$ 586.216	\$ 89.591	\$ 675.807	\$ 7.558.424
	\$ 6.628.533	\$ 1.481.155	\$ 8.109.688	
25	\$ 592.665	\$ 83.143	\$ 675.807	\$ 6.965.760
26	\$ 599.184	\$ 76.623	\$ 675.807	\$ 6.366.576
27	\$ 605.775	\$ 70.032	\$ 675.807	\$ 5.760.801
28	\$ 612.438	\$ 63.369	\$ 675.807	\$ 5.148.362
29	\$ 619.175	\$ 56.632	\$ 675.807	\$ 4.529.187
30	\$ 625.986	\$ 49.821	\$ 675.807	\$ 3.903.201
31	\$ 632.872	\$ 42.935	\$ 675.807	\$ 3.270.329
32	\$ 639.834	\$ 35.974	\$ 675.807	\$ 2.630.495
33	\$ 646.872	\$ 28.935	\$ 675.807	\$ 1.983.623
34	\$ 653.987	\$ 21.820	\$ 675.807	\$ 1.329.636
35	\$ 661.181	\$ 14.626	\$ 675.807	\$ 668.454
36	\$ 668.454	\$ 7.353	\$ 675.807	-\$ 0
	\$ 7.558.424	\$ 551.263	\$ 8.109.688	
	<b>\$ 20.000.000</b>			

**5.1.3.4 Total Capital de trabajo.** Para iniciar labores en la mensajería virtual Aquí y Ahora, es necesario contar con \$31.411.702 para su funcionamiento en los primeros 2 meses; descontando la depreciación y la amortización de los diferidos ya que no presentan salida de dinero.

Tabla 44.  
*Capital de trabajo*

CONCEPTO	VALOR
Costos totales de producción	\$ 13.561.761
Gastos de administración y ventas	\$ 17.910.131
Gastos financieros	\$ 644.903
Menos Depreciaciones	-\$ 365.093
Menos Amortización diferidos	-\$ 340.000
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>\$ 31.411.702</b>

**5.1.4 Inversión total.** Representan las cantidades necesarias para la inversión total, la cual se compone de la inversión fija y diferida y el capital de trabajo.

Tabla 45.  
*Inversión total*

CONCEPTO	VALOR
Inversión fija	\$ 9.402.700
Inversión diferida	\$ 10.200.000
Inversión capital de trabajo	\$ 31.411.702
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>	<b>\$ 51.014.402</b>

### **5.1.5 Fuentes de financiación**

El proyecto será financiado por recursos propios de ahorros hechos durante un largo periodo de tiempo, socios familiares (2) y un crédito bancario el cual será aprobado por Davivienda debido a que ya se ha trabajado anteriormente con préstamos con esta entidad.

Tabla 46.

*Fuentes de financiación*

<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Socios fundadores	\$ 15.000.000	29,40 %
Nuevos socios	\$ 16.014.402	31,39%
Crédito bancario	\$ 20.000.000	39,20%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 51.014.402</b>	<b>100,00%</b>

**5.2 Costos y gastos**

**5.2.1 Costos y gastos fijos.** Aquellos costos que no tienen variación alguna durante un periodo determinado.

Tabla 47.

*Costos y gastos fijos*

	<b>VALOR AÑO</b>
Costos fijos	\$3.075.943
Gastos fijos	\$107.460.784
<b>TOTAL</b>	<b>\$110.536.727</b>

**5.2.2 Costos y gastos variables.** Son aquellos que aumentan o disminuyen dependiendo de la operación realizada en la entrega.

Tabla 48.

*Costos y gastos variables*

	<b>VALOR AÑO</b>
Costos variables	\$78.294.623
Gastos variables	\$0
<b>TOTAL</b>	<b>\$78.294.623</b>

### 5.2.3 Costo y gasto total unitario

Tabla 49.  
*Costo y gasto total unitario*

Costos totales de producción	\$81.370.566
Gastos de administración y ventas totales	\$ 107.460.784
Costos y gastos totales	\$ 188.831.350
Capacidad utilizada año 1	25.610
<b>Costos y gastos totales unitarios</b>	<b>\$ 7.373</b>

### 5.3 Precio de venta

Los costos y gastos unitarios = costos y gastos incurridos para el proceso de prestación del servicio / la capacidad utilizada y proyectada para el primer año.

$$\text{Costos y gastos unitarios} = \$ 188.831.350 / 25.610 = \$ 7.373$$

El precio de venta del servicio = costo unitario / (1 – margen de utilidad)

$$\text{Precio de venta} = \$ 7.373 / (1-10\%) = \$ 8.193$$

Tabla 50.  
*Precio de venta*

Costos totales de prestación del servicio	\$ 81,370,566
Gastos de administración y ventas totales	\$ 107,460,784
Costos y gastos totales	\$ 188,831,350
Capacidad utilizada primer año	25,610
Costos y gastos totales unitarios	\$ 7,373
Margen de utilidad	10%
Precio de venta	\$ 8,193

### 5.4 Proyecciones financieras

**5.4.1 Ingresos.** Ingresos correspondientes a la capacidad utilizada en un periodo de 5 años.

Tabla 51.

*Ingresos*

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos operacionales	\$ 209.819.453	\$ 222.933.169	\$ 236.046.884	\$ 249.160.600	\$ 262.274.316
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$ 209.819.453</b>	<b>\$ 222.933.169</b>	<b>\$ 236.046.884</b>	<b>\$ 249.160.600</b>	<b>\$ 262.274.316</b>

*5.4.2 Egresos.***5.5 Estados financieros proyectados a 5 años***5.5.1 Estado de Resultados Proyectados a 5 años*

Tabla 52.

*Estado de resultados proyectados*

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos operacionales	\$ 209.819.453	\$ 222.933.169	\$ 236.046.884	\$ 249.160.600	\$ 262.274.316
Ingresos no operacionales					
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$ 209.819.453</b>	<b>\$ 222.933.169</b>	<b>\$ 236.046.884</b>	<b>\$ 249.160.600</b>	<b>\$ 262.274.316</b>
<b>MENOS COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>					
Materia prima	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
MOD	\$ 74.618.861	\$ 74.618.861	\$ 74.618.861	\$ 74.618.861	\$ 74.618.861
CIF	\$ 6.751.705	\$ 6.981.440	\$ 7.211.175	\$ 7.440.910	\$ 7.670.645
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 128.448.887</b>	<b>\$ 141.332.867</b>	<b>\$ 154.216.848</b>	<b>\$ 167.100.829</b>	<b>\$ 179.984.809</b>
<b>MENOS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS</b>					
Nómina administrativa	\$ 71.506.168	\$ 71.506.168	\$ 71.506.168	\$ 71.506.168	\$ 71.506.168
Gastos generales	\$ 35.954.617	\$ 35.954.617	\$ 35.954.617	\$ 35.954.617	\$ 35.954.617
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$ 20.988.103</b>	<b>\$ 33.872.083</b>	<b>\$ 46.756.064</b>	<b>\$ 59.640.045</b>	<b>\$ 72.524.025</b>
Menos gastos financieros (Intereses)	-\$ 2.296.645	-\$ 1.481.155	-\$ 551.263	\$ 0	\$ 0
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ 18.691.458</b>	<b>\$ 32.390.928</b>	<b>\$ 46.204.801</b>	<b>\$ 59.640.045</b>	<b>\$ 72.524.025</b>
Menos Impuesto de Renta	-\$ 6.168.181	-\$ 10.689.006	-\$ 15.247.584	-\$ 19.681.215	-\$ 23.932.928
Menos Impuesto de Ind y Cio	-\$ 1.258.917	-\$ 1.337.599	-\$ 1.416.281	-\$ 1.494.964	-\$ 1.573.646
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 11.264.360</b>	<b>\$ 20.364.323</b>	<b>\$ 29.540.935</b>	<b>\$ 38.463.866</b>	<b>\$ 47.017.451</b>
Menos Reserva Legal	-\$ 1.126.436	-\$ 2.036.432	-\$ 2.954.094	-\$ 3.846.387	-\$ 4.701.745
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>\$ 10.137.924</b>	<b>\$ 18.327.891</b>	<b>\$ 26.586.842</b>	<b>\$ 34.617.480</b>	<b>\$ 42.315.706</b>

**5.5.2 Flujo de Caja Proyectado**

Tabla 53.  
Flujo de caja proyectado

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Saldo de caja anterior	\$ 0	\$ 31.411.702	\$ 48.520.676	\$ 71.086.533	\$ 101.936.864	\$ 149.143.602
Flujos efectivo de actividad de operación						
+INGRESOS		\$ 209.819.453	\$ 222.933.169	\$ 236.046.884	\$ 249.160.600	\$ 262.274.316
Operacionales		\$ 209.819.453	\$ 222.933.169	\$ 236.046.884	\$ 249.160.600	\$ 262.274.316
Ingresos no operacionales		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
- EGRESOS		-\$ 184.600.791	-\$ 192.257.624	-\$ 197.086.866	-\$ 201.953.862	-\$ 206.695.910
Materia prima		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
MOD		\$ 74.618.861	\$ 74.618.861	\$ 74.618.861	\$ 74.618.861	\$ 74.618.861
CIF		\$ 6.751.705	\$ 6.981.440	\$ 7.211.175	\$ 7.440.910	\$ 7.670.645
Nómina administrativa		\$ 71.506.168	\$ 71.506.168	\$ 71.506.168	\$ 71.506.168	\$ 71.506.168
Gastos generales		\$ 35.954.617	\$ 35.954.617	\$ 35.954.617	\$ 35.954.617	\$ 35.954.617
Menos depreciaciones		-\$ 2.190.560	-\$ 2.190.560	-\$ 2.190.560	-\$ 2.190.560	-\$ 2.190.560
Menos amortizaciones		-\$ 2.040.000	-\$ 2.040.000	-\$ 2.040.000	-\$ 2.040.000	-\$ 2.040.000
Impuesto de renta		\$ 0	\$ 6.168.181	\$ 10.689.006	\$ 15.247.584	\$ 19.681.215
Impuesto de Ind y Cio		\$ 0	\$ 1.258.917	\$ 1.337.599	\$ 1.416.281	\$ 1.494.964
<b>FLUJOS NETOS DE</b>						
<b>EFFECTIVO DE ACTIVIDAD DE OPERACIÓN</b>	\$ 0	\$ 25.218.662	\$ 30.675.545	\$ 38.960.018	\$ 47.206.739	\$ 55.578.406
Flujos efectivo actividades inversión						
+INGRESOS	\$ 31.014.402	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 668.202
Capital social	\$ 31.014.402					
Valor de salvamento						\$ 668.202
-EGRESOS	-\$ 19.602.700	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Compra de Equipo de oficina	\$ 1.510.000					
Compra de Equipo de computación y comunicación	\$ 5.367.300					
Compra de Maquinaria y equipo	\$ 0					
Compra de Muebles y enseres	\$ 2.399.600					
Compra de Materiales, repuestos y accesorios	\$ 125.800					
Compra de Inventario de materia prima	\$ 0					
Inversión activos diferidos	\$ 10.200.000					

<b>FLUJOS NETOS DE EFECTIVO ACTIVIDADES INVERSIÓN</b>	\$ 11.411.702	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 668.202
<hr/>						
Flujos de efectivo de actividad de financiación						
+INGRESOS	\$ 20.000.000					
Préstamo bancario	\$ 20.000.000					
-EGRESOS		-\$ 8.109.688	-\$ 8.109.688	-\$ 8.109.688	\$ 0	\$ 0
Abono a capital		\$ 5.813.043	\$ 6.628.533	\$ 7.558.424	\$ 0	\$ 0
Gastos financieros		\$ 2.296.645	\$ 1.481.155	\$ 551.263	\$ 0	\$ 0
<b>FLUJOS NETOS DE EFECTIVO DE ACTIVIDAD DE FINANCIACIÓN</b>	\$ 20.000.000	-\$ 8.109.688	-\$ 8.109.688	-\$ 8.109.688	\$ 0	\$ 0
<b>FLUJO DE EFECTIVO NETO (AUMENTO O DISMINUCIÓN)</b>	\$ 31.411.702	\$ 17.108.974	\$ 22.565.857	\$ 30.850.330	\$ 47.206.739	\$ 56.246.609

### 5.5.3 Balance General inicial y proyectado

Tabla 54.  
Balance General inicial y proyectado

CUENTA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVO</b>						
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>						
Caja	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000
Bancos	\$ 31.311.702	\$ 48.420.676	\$ 70.986.533	\$ 101.836.864	\$ 149.043.602	\$ 204.622.009
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	\$ 31.411.702	\$ 48.520.676	\$ 71.086.533	\$ 101.936.864	\$ 149.143.602	\$ 204.722.009
<b>ACTIVOS FIJOS</b>						
Equipo de oficina	\$ 1.510.000	\$ 1.510.000	\$ 1.510.000	\$ 1.510.000	\$ 1.510.000	\$ 1.510.000
Equipo de computación y comunicación	\$ 5.367.300	\$ 5.367.300	\$ 5.367.300	\$ 5.367.300	\$ 5.367.300	\$ 5.367.300
Maquinaria y equipo	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Muebles y enseres	\$ 2.399.600	\$ 2.399.600	\$ 2.399.600	\$ 2.399.600	\$ 2.399.600	\$ 2.399.600
Materiales, repuestos y accesorios	\$ 125.800	\$ 125.800	\$ 125.800	\$ 125.800	\$ 125.800	\$ 125.800
Inventario de materia prima	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Menos depreciación acumulada	\$ 0	-\$ 2.190.560	-\$ 4.381.119	-\$ 6.571.679	-\$ 8.762.238	-\$ 10.952.798
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	\$ 9.402.700	\$ 7.212.140	\$ 5.021.581	\$ 2.831.021	\$ 640.462	-\$ 1.550.098
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	\$ 10.200.000	\$ 10.200.000	\$ 10.200.000	\$ 10.200.000	\$ 10.200.000	\$ 10.200.000
Menos amortización acumulada	\$ 0	-\$ 2.040.000	-\$ 4.080.000	-\$ 6.120.000	-\$ 8.160.000	-\$ 10.200.000
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	\$ 10.200.000	\$ 8.160.000	\$ 6.120.000	\$ 4.080.000	\$ 2.040.000	\$ 0
<b>ACTIVOS TOTALES</b>	\$ 51.014.402	\$ 63.892.817	\$ 82.228.114	\$ 108.847.885	\$ 151.824.064	\$ 203.171.911

**PASIVO**

<b>PASIVOS CORRIENTES</b>						
Obligaciones financieras corto plazo	\$ 5.813.043	\$ 6.628.533	\$ 7.558.424	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Impuesto de renta	\$ 0	\$ 6.168.181	\$ 10.689.006	\$ 15.247.584	\$ 19.681.215	\$ 23.932.928
Impuesto de Ind y Cio	\$ 0	\$ 1.258.917	\$ 1.337.599	\$ 1.416.281	\$ 1.494.964	\$ 1.573.646
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 5.813.043</b>	<b>\$ 14.055.631</b>	<b>\$ 19.585.030</b>	<b>\$ 16.663.865</b>	<b>\$ 21.176.178</b>	<b>\$ 25.506.574</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>						
Obligaciones financieras largo plazo	\$ 14.186.957	\$ 7.558.424	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<b>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>\$ 14.186.957</b>	<b>\$ 7.558.424</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>
<b>PASIVOS TOTALES</b>	<b>\$ 20.000.000</b>	<b>\$ 21.614.055</b>	<b>\$ 19.585.030</b>	<b>\$ 16.663.865</b>	<b>\$ 21.176.178</b>	<b>\$ 25.506.574</b>

**PATRIMONIO**

Capital social	\$ 31.014.402	\$ 31.014.402	\$ 31.014.402	\$ 31.014.402	\$ 31.014.402	\$ 31.014.402
Reserva legal acumulada	\$ 0	\$ 1.126.436	\$ 3.162.868	\$ 6.116.962	\$ 9.963.348	\$ 14.665.094
Utilidades ejercicios anteriores acumuladas	\$ 0	\$ 0	\$ 10.137.924	\$ 28.465.815	\$ 55.052.656	\$ 89.670.136
Utilidad del ejercicio	\$ 0	\$ 10.137.924	\$ 18.327.891	\$ 26.586.842	\$ 34.617.480	\$ 42.315.706
<b>PATRIMONIO TOTAL</b>	<b>\$ 31.014.402</b>	<b>\$ 42.278.762</b>	<b>\$ 62.643.085</b>	<b>\$ 92.184.020</b>	<b>\$ 130.647.886</b>	<b>\$ 177.665.337</b>
<b>TOTAL PASIVO MÁS PATRIMONIO</b>	<b>\$ 51.014.402</b>	<b>\$ 63.892.817</b>	<b>\$ 82.228.114</b>	<b>\$ 108.847.885</b>	<b>\$ 151.824.064</b>	<b>\$ 203.171.911</b>

**6. Evaluación del proyecto****6.1 Evaluación social y los aspectos claves de la responsabilidad social empresarial**

Con la creación de la empresa de mensajería virtual Aquí y Ahora en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, se genera una fuente de desarrollo económico para el municipio ya que los usuarios de la mensajería podrán contratar un servicio personalizado, confiable, comodidad y sobre todo precios asequibles que serán asignados dependiendo del servicio y la distancia que se debe recorrer.

Por otro lado, contribuye a la generación de empleos personal con poca experiencia, pero con sentido de pertenencia, responsables y confiables los cuales puedan representar a la empresa de manera correcta.

## **6.2 Evaluación ambiental**

Para nadie es un secreto que actualmente el planeta tierra está pasando por malos momentos debido a la contaminación que día a día se observa en cualquier lugar del mundo; los seres humanos son los encargados de hacer sufrir el planeta y que este cada vez se vea más deteriorado, dejando a la vista de todos, el gran daño que se está haciendo a las generaciones venideras, que tal vez no alcancen a disfrutar de la naturaleza en su máxima expresión.

Para realizar la Factibilidad para la creación de una empresa de mensajería virtual a través de una aplicación móvil en Bucaramanga y el área metropolitana, se deben tener en cuenta los factores que perjudican al medio ambiente y generan daños de tipo social, con el fin de crear estrategias que disminuyan la contaminación, además de generar una cultura de reciclaje que se aplicará para la correcta clasificación de los residuos.

### ***6.2.1 Matriz de evaluación de impactos***

A continuación, se presentan las actividades que realizará la empresa de mensajería los cuales de una u otra manera generan impactos negativos a los recursos naturales; en la plantilla se clasifican los impactos de la siguiente manera:

1 a 3 impacto bajo

4 a 7 impacto medio

8 a 10 impacto alto

Tabla 55.

*Matriz de evaluación de impactos*

Actividad	Descripción	Impactos			
		Agua	Aire	Suelo	Energía
Recibir solicitud del servicio	El cliente solicita el servicio a través de la aplicación para la cual se necesita energía para los computadores y celulares				8
Identificación del servicio y asignación del mensajero	Se manejan 2 clases de servicio en la mensajería, al identificarlo se localiza por medio de WhatsApp un mensajero disponible para prestar el servicio				5
Prestación del servicio	Se moviliza el mensajero hasta el lugar de recepción y entrega del paquete o documento		10	7	

Se da una calificación alta a la primera actividad ya que al utilizar cargadores para los computadores y los celulares para que se puedan utilizar generan un impacto negativo en el uso de la energía; por otro lado, también se tendrán que utilizar los celulares y redes sociales para ubicar a los mensajeros disponibles donde una vez más se expone a un gasto de energía. Además, para poder prestar el servicio que se realiza a través de motocicletas compromete el suelo y la contaminación del aire por el humo que generan estos vehículos.

### **6.2.2 Plan de mitigación**

Para que la creación de la empresa de mensajería virtual no afecte en gran porcentaje los recursos naturales se deberán tener en cuenta algunos aspectos con el fin de preservarlos y poder seguir prestando el servicio de mensajería adecuadamente:

Respecto a los gastos de energía se debe procurar cargar los celulares en su totalidad antes de desconectarlos y tratar de no usarlos mientras se encuentren conectados.

Para los daños en el suelo y el aire se deben llevar el control de los vehículos para realizar los respectivos mantenimientos y revisiones de modo que el humo que arroje no sea demasiado dañino.

### 6.3 Evaluación financiera

Tabla 56.

*Evaluación financiera*

Prima de riesgo al riesgo	10%
Inflación	3%
<b>TMAR recursos propios</b>	<b>13,30%</b>
Recursos crédito	14,03%
<b>TMAR Banco</b>	<b>17,45%</b>
Porcentaje aportación recursos propios	57,55%
Porcentaje aportación Banco	42,45%
<b>TMAR MIXTA</b>	<b>15,06%</b>

**6.3.1 Valor presente neto:** es el método más conocido a la hora de evaluar proyectos de inversión a largo plazo. El Valor Presente Neto permite determinar si una inversión cumple con el objetivo básico financiero: MAXIMIZAR la inversión. El Valor Presente Neto permite determinar si dicha inversión puede incrementar o reducir el valor de las PyMES. Ese cambio en el valor estimado puede ser positivo, negativo o continuar igual. Si es positivo significará que el valor de la firma tendrá un incremento equivalente al monto del Valor Presente Neto. Si es negativo quiere decir que la firma reducirá su riqueza en el valor que arroje el VPN. Si el resultado del VPN es cero, la empresa no modificará el monto de su valor. (Pymes Futuro, Vaquiro, 2019).

Tabla 57.

*Valor presente neto*

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO DE EFECTIVO NETO	-\$ 31.014.402	\$ 17.108.974	\$ 22565857	\$ 30.850.330	\$ 47.206.739	\$56.246.609
VNA	-\$ 31.014.402	\$ 14.3866.847	\$ 17.084.777	\$ 20.323.384	\$ 23,299,249	\$ 28.053.692
<b>VALOR RECUPERADO</b>		<b>\$ 14.886.847</b>	<b>\$ 31.971.623</b>	<b>\$ 52.295.007</b>	<b>\$ 79.354.455</b>	<b>\$ 107.408.147</b>

$$VPN = \$ 76.393.745$$

**6.3.2 Tasa Interna Retorno TIR:** es la tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión. Es decir, es el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá una inversión para las cantidades que no se han retirado del proyecto. (Sevilla, 2014)

$$TIR = 75,78\%$$

**6.3.3 Período de recuperación:** Es un indicador que mide en cuánto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente. Puede revelar con precisión, en años, meses y días, la fecha en la cual será cubierta la inversión inicial. (Conexionesan, 2017)

$$PRI = 1.50$$

Un año, 6 meses y 2 días.

**6.3.4 Análisis de las Razones Financieras**

Tabla 58.

*Razones Financieras*

RAZONES DE LIQUIDEZ	RELACIÓN	UNIDAD ANÁLISIS					
		DE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Razón corriente	activo corriente / pasivo corriente	No veces	3,45	3,63	6,12	7,04	8,03
Prueba acida**	activo corriente - inventarios / pasivos / corriente	No veces	3,45	3,63	6,12	7,04	8,03
Capital de trabajo	activo corriente corriente						

<b>RAZONES DE OPERACIÓN</b>	<b>RELACIÓN</b>	<b>UNIDAD DE ANÁLISIS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Rotación activo corriente	ventas/activo corriente	No veces	4,32	3,14	2,32	1,67	1,28
Rotación activo fijo	ventas / activo fijo neto	No veces	29,09	44,40	83,38	389,03	-169,20
Rotación activo total	ventas / activo total	No veces	3,28	2,71	2,17	1,64	1,29

<b>RAZONES DE ENDEUDAMIENTO</b>	<b>RELACIÓN</b>	<b>UNIDAD DE ANÁLISIS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Endeudamiento total	pasivo total / activo total	%	33,83%	23,82%	15,31%	13,95%	12,55%
Cobertura intereses	utilidad operacional / intereses	No veces	9,14	22,87	84,82	22,00	22,00
Índice participación patrimonial	patrimonio / activo total	%	66,17%	76,18%	84,69%	86,05%	87,45%

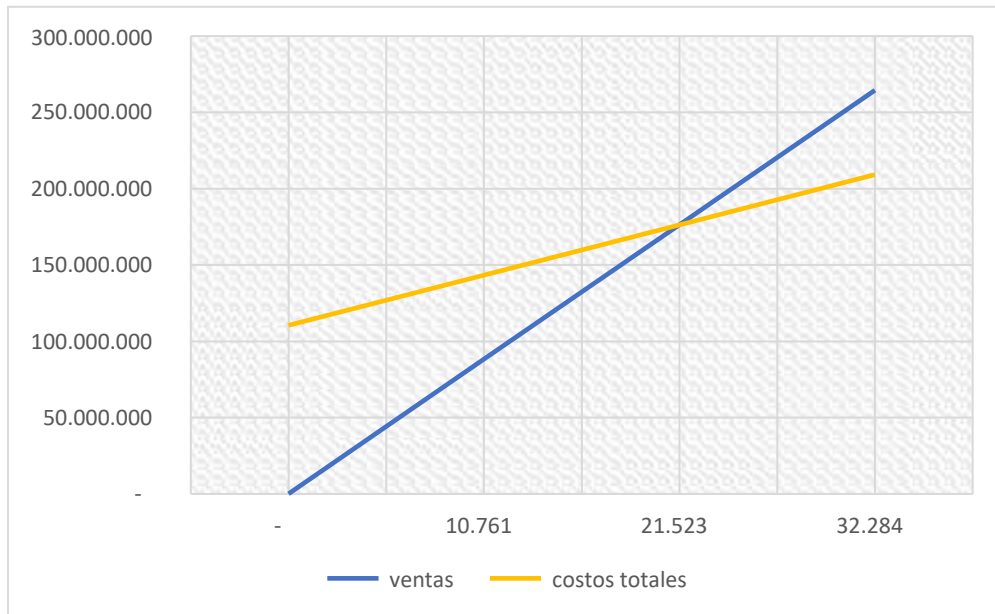
<b>RAZONES RENTABILIDAD</b>	<b>RELACIÓN</b>	<b>UNIDAD DE ANÁLISIS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Margen bruto utilidad	utilidad bruta/ ventas	%	61,22%	63,40%	65,33%	67,07%	68,62%
Margen utilidad neta	utilidad neta/ventas	%	5,37%	9,13%	12,51%	15,44%	17,93%
Rendimientos activos	utilidad neta/ activos totales	%	17,63%	24,77%	27,14%	25,33%	23,14%

**6.4 Punto de equilibrio**

Tabla 59.  
*Punto de equilibrio*

Punto de equilibrio	\$ 0	\$ 10.761	\$ 21.523	\$ 32.284
Ventas	\$ 0	\$ 88.168.735	176.337.469	264.506.204
Costos fijos	\$ 110.536.727			
		110.536.727	110.536.727	110.536.727
Costos variables	\$ 0	\$ 32.900.371	\$ 65.800.742	\$ 98.701.113
Costos totales	\$ 110.536.727			
		143.437.098	176.337.469	209.237.840
Utilidad	-\$ 110.536.727	-\$ 55.268.364	\$ 0	\$ 55.268.364

Figura 16.  
*Punto de equilibrio*



## 7. Conclusiones

Teniendo en cuenta el estudio de mercados, la encuesta arroja que el 92% de los posibles clientes, están de acuerdo con la creación de la empresa para adquirir sus servicios de mensajería; además el precio promedio de venta será de \$8.193 teniendo en cuenta que la mensajería maneja 2 tipos de servicios, entregas de paquetes y trámites personales.

El estudio técnico permitió establecer tiempos de entrega que se podrán brindar a los usuarios de la aplicación, también se logró determinar una ubicación favorable para abrir la nueva mensajería de manera que cumpliera con algunos factores que fueron considerados importantes por el autor. Además, se pudo hallar la capacidad que tiene la empresa y poder proyectarla de manera que se obtuvieran resultados positivos para la mensajería virtual.

La parte administrativa de la empresa es un área bastante importante, por ello a través del estudio administrativo aplicado para la factibilidad se pudieron establecer los cargos que se contratarán en la empresa con sus respectivos perfiles y la asignación salarial para saber algunos de los gastos de la empresa, crear la visión y los objetivos que se quieren lograr con la puesta en marcha de la mensajería.

Aplicando el estudio financiero se logra determinar la inversión que se necesita para el inicio de la mensajería virtual la cual es de \$51.014.402; además se determinó el precio de venta del servicio según los costos unitarios el cual daba un valor de \$7.373.

La evaluación financiera arroja que la creación de la mensajería virtual es viable ya que tiene un punto de equilibrio a los 21.523 servicios y se determinó que la capacidad del año 1 es de 29.952 servicios; por otro lado, se obtienen razones financieras favorables para la empresa.

## **8. Recomendaciones**

Para la puesta en marcha de mensajería Aquí y Ahora se recomienda la implementación y ejecución de lo planteado en el presenta proyecto, con el fin de cumplir los objetivos propuestos.

Se deberá prestar un servicio seguro, confiable y ágil con el objetivo de poder cumplir con los servicios estipulados para que la empresa se mantenga en pie.

Teniendo en cuenta la existencia de diversas empresas de mensajería en Bucaramanga y su área metropolitana, se recomienda realizar un arduo trabajo de publicidad y periódicamente realizar estudios de mercado con el fin de llegar a un mayor mercado el cual será captado mediante la oferta de un servicio fácil de solicitar, rápido y confiable.

Capacitar a los colaboradores de la empresa con el fin de ofrecer un excelente servicio al cliente, además recomendaciones a la hora de transportar los paquetes o documentos recalcando siempre las normas de tránsito que se deben cumplir.

### Referencias Bibliográficas

Actualícese, 29 diciembre de 2010, *Ley 1429 de 2010*

Alcaldía de Bucaramanga, *Datos generales del municipio de Bucaramanga*,  
Álvarez, R – Hernández, S, 2016, *Factibilidad para la creación de una empresa prestadora de servicios de mensajería, en el municipio de San Alberto, Cesar*, Universidad Industrial de Santander

Aplicaciones móviles, una herramienta para solucionar problemas, 31 de mayo 2019, *El Espectador*

Atlas de la aglomeración de Bucaramanga, 2018, Departamento Nacional de Planeación – Dirección de Desarrollo Urbano – Observatorio del Sistema de Ciudades.

Beltrán, febrero 9 de 2017, *Revista Espejo*

Bembibre, C, abril 2010, Definición ABC

Bucaramanga Cómo vamos, 05 de diciembre de 2019, *Algunos resultados del censo 2018*, Vanguardia Liberal

Casanova, F, 2018, *Historias de nuestra historia*, Revista Digital  
Censo Nacional de Población y Vivienda 2018

Colombia, C. D. (2008). Ley 1221 de 2008. Normas para promover y regular el Teletrabajo. Bogotá, DC.

Colombia, C. D. L. R. D. (2009). Ley 1341 de 2009. *Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las.*

Conexionesan, 24 de enero de 2017,

Datos del Censo Poblacional 2018: Así vivimos en Santander, Domingo 6 de octubre, 2019, Vanguardia

de Bogotá, C. D. C. (1993). Ley 80 de 1993.

de Bogotá, C. D. C. (2011). Todo sobre la Ley 1429 de 2010. Formalización y.

Educalingo, abril 2020

Dinero, 29 de septiembre, 2015, *¿Cómo está compuesta la economía colombiana?*

Fernández, H, 2018, Economía TIC

Galvis Ramírez, 2016, *Bucaramanga.com*

Gaviria T, C, 29 de diciembre 1992, Sistema Único de Información Normativa

Gemma, J, G, 12 de septiembre 2019, *Canales de distribución, ¿cuál es el adecuado para tu negocio?*, Escuela de Negocios y Dirección

José M. Forero B. (2001). Legislación y jurisprudencia: Ley 23 de 1982: Ley 44 de 1993 [archivo de computador]. Editextos.

Moreno, W, 2017, *Plan de negocio para la creación de una unidad estratégica de negocio para el desarrollo de aplicaciones móviles en la empresa Metadatos Ltda.*, Universidad Industrial de Santander

Navarro, J, mayo 2018, Definición ABC

Pérez Porto, J – Merino, M, Publicado 2017, Actualizado 2019, Definición. De Portafolio, octubre 16 de 2019, Así podrá resolver los problemas de mensajería de su empresa.

Samper P, E, febrero 1995, Red Jurista

Serrano, A – Díaz, N, 2004, *Factibilidad para la creación de una empresa prestadora de servicios de domicilios y mensajería en general en Bucaramanga y su área metropolitana*, Universidad Industrial de Santander

Sevilla A, A (15 de julio, 2014). *Tasa interna de retorno (TIR)*. *Economipedia.com*  
Universidad Pontificia Bolivariana, 2020, *Sobre la ciudad*

Vaquiro C, J, 04 de diciembre de 2019, *Pymes Futuro, El Valor Presente Neto*

Velasco, J. (19 de noviembre de 2013). El mercado de las comunicaciones móviles en Latinoamérica. Recuperado el 2017 de febrero de 14

Viviescas, J, 2019, *Plan de negocio para la creación de una plataforma virtual compuesta por*

*Web y App que conecte la oferta y la demanda de los servicios de mensajería existente en la ciudad de Bucaramanga “PaYá Soluciones Integrales en Servicios de Mensajería”,*

Universidad Industrial de Santander

Vittone, J – Cuello, J, 2017, *Diseñando app para móviles*

## Apéndices

### Apéndice A. Encuesta a la población objetivo

**Pregunta 1:** ¿En qué rango de edad se encuentra?

Menos de 18 años \_\_\_\_

18 a 28 años \_\_\_\_

29 a 39 años \_\_\_\_

40 a 50 años \_\_\_\_

Más de 50 años \_\_\_\_

**Pregunta 2:** ¿Ha utilizado servicios de mensajería o domicilio?

Si \_\_\_\_

No \_\_\_\_

**Pregunta 3:** ¿Cuál es la razón principal por la que utiliza servicios de mensajería?

Por falta de tiempo \_\_\_\_

Poder realizar otras actividades \_\_\_\_

Mayor comodidad \_\_\_\_

Problemas para transportarse \_\_\_\_

Otra \_\_\_\_\_

**Pregunta 4:** ¿Para qué utiliza o utilizaría un servicio de mensajería? (Puede marcar varias opciones)

Envío de paquetes \_\_\_\_

Domicilio de comida \_\_\_\_

Pagos de servicios o facturas \_\_\_\_

Recoger documentos o resultados \_\_\_\_

Entrega de detalles \_\_\_\_

Otra \_\_\_\_\_

**Pregunta 5:** ¿Con qué frecuencia utiliza el servicio de mensajería?

Todos los días \_\_\_\_

1 vez por semana \_\_\_\_

3 veces a la semana \_\_\_\_

1 vez cada 15 días \_\_\_\_

1 vez al mes \_\_\_\_

**Pregunta 6:** ¿Qué inconvenientes encuentra a la hora de solicitar un servicio de mensajería?

Ubicación lejana de la empresa de mensajería \_\_\_\_

No cuentan con página web o app para contacto \_\_\_\_

Horarios de atención \_\_\_\_

Demoras en las entregas \_\_\_\_

Otra \_\_\_\_\_

**Pregunta 7:** ¿Cuál es la característica que más valora de un servicio de mensajería?

Precio \_\_\_\_

Rapidez del servicio \_\_\_\_

Facilidad de contacto \_\_\_\_

Confianza y seguridad \_\_\_\_

Soporte \_\_\_\_

**Pregunta 8:** ¿Le gustaría poder adquirir servicio de mensajería mediante aplicación móvil?

Si \_\_\_\_

No \_\_\_\_

**Pregunta 9:** ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un servicio de mensajería mediante aplicación móvil?

\$3.000 a \$5.000 \_\_\_\_

\$6.000 a \$8.000 \_\_\_\_

\$9.000 a \$11.000 \_\_\_\_

\$12.000 o más \_\_\_\_

**Pregunta 10:** ¿Por cuál medio le gustaría recibir información del servicio de mensajería?

Publicidad impresa \_\_\_\_

Prensa o televisión \_\_\_\_

Correo electrónico \_\_\_\_

Páginas web \_\_\_\_

Redes sociales \_\_\_\_

**Pregunta 11:** ¿Qué característica o servicio adicional le gustaría encontrar en una aplicación móvil de servicio de mensajería?

Ubicación en tiempo real \_\_\_\_

Información del mensajero \_\_\_\_

Chat en línea \_\_\_\_

Cotización Previa \_\_\_\_

Servicio de pasajeros

Facilidad de manejo \_\_\_\_

Ninguno \_\_\_\_