



WOOW EXPRESS

**Plan de negocios para la creación de la empresa
de logística woow express, basado en las
necesidades del mercado, bajo el modelo de
industria 4.0, destacando la propuesta de valor y
la diferenciación**

Michael Rojas Muñoz

Universidad EAN
Facultad de Estudios en Ambientes Virtuales
Maestría en Mercadeo Global
Bogotá, Colombia
2020

WOOW EXPRESS

Plan de negocios para la creación de la empresa de logística woow express, basado en las necesidades del mercado, bajo el modelo de industria 4.0, destacando la propuesta de valor y la diferenciación

Michael Rojas Muñoz

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Magister en Mercadeo Global

Director (a):

Sandra Milena Valbuena Hernández

Modalidad:

Creación de Empresa

Universidad EAN

Facultad de Estudios en Ambientes Virtuales

Maestría en Mercadeo Global

Bogotá, Colombia

2020

Nota de aceptación

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C. 15 - 04 - 2020

El trabajo de marketing nunca termina.
Se trata de movimiento perpetuo.
Debemos seguir innovando todos los
días.

Beth Comstock

Resumen

Con la llegada de la industria 4.0; la tecnología ha jugado un rol importante en la modernización de procesos logísticos. Las plataformas digitales han permitido que los procesos de distribución de la mercancía se vuelvan más rápidos, eficientes, confiables y económicos. Pero, en Colombia, pocas empresas se valen de recursos tecnológicos para reducir costos y aumentar su productividad debido al alto costo que esto suele requerir, por lo que hay un mercado por explotar.

Por lo tanto, este documento contiene la propuesta de creación de una empresa enfocada en prestar servicios de logística a pymes y personas particulares a bajo costo y con atención personalizada operada través de una aplicación móvil y una página web.

Este proyecto está estructurado en diez partes en el siguiente orden: introducción, naturaleza del proyecto, análisis del sector, estudio piloto de mercado, estrategia y plan de introducción de mercado, aspectos técnicos, aspectos organizacionales y legales, aspectos financieros, enfoque hacia la sostenibilidad y, por último, las conclusiones.

En las conclusiones se puede evidenciar que el proyecto presentado cumple con los objetivos empresariales, los objetivos del estudio piloto realizado por medio de una investigación de metodología cuantitativa no experimental de corte transaccional, los objetivos mercadológicos, los objetivos de producción y los objetivos financieros. De esto se presume que *Woow Express* es un negocio viable y rentable con un análisis profundo que ha determinado los pasos a seguir en cada aspecto de la empresa para alcanzar en sus primeros 5 años de operación 202.382 servicios de mensajería, el 0,22% del mercado que a 2020 representa 89.600.000 servicios de mensajería express urbana al año y se encuentra listo para empezar sus operaciones y este documento es prueba de ello.

Palabras clave: Planificación Empresarial, Industria 4.0, Industrias de Servicios, Servicios de Entrega Local, Servicio Express, Aplicación Móvil, Innovaciones Tecnológicas.

Abstract

With the arrival of Industry 4.0., technology has played an important role in the modernization of logistics processes. Digital platforms have allowed merchandise distribution processes to become faster, more efficient, more reliable and cheaper. But, in Colombia, few companies use technological resources to reduce costs and increase their productivity due to the high cost that this usually requires, so there is a market to exploit.

Therefore, this document contains the proposal of the creation of a company focused on providing logistics services to SMEs and private individuals at low cost and with personalized attention operated through a mobile application and a website.

This project is structured in ten parts in the following order: introduction, nature of the project, analysis of the sector, pilot market study, strategy and market introduction plan, technical aspects, organizational and legal aspects, financial aspects, focus on sustainability and, finally, the conclusions.

In the conclusions it can be seen that the project presented meets the business objectives, the objectives of the pilot study carried out by means of a non-experimental quantitative methodology investigation of a transactional nature, the marketing objectives, the production objectives and the financial objectives. From this it is presumed that *Woow Express* is a viable and profitable business with an in-depth analysis that has determined the steps to be followed in each aspect of the company to reach 202,382 courier services in its first five years of operation, 0.22% of market that by 2020 represents 89,600,000 urban express courier services per year and is ready to start operations and this document is proof of this.

Keywords: Business Planning, 4.0 Industry, Service Industries, Local Delivery Services, Express Services, Mobile App, Technological innovations.

Tabla de contenido

	<u>Pág.</u>
Lista de figuras _____	10
Pág. _____	10
Lista de tablas _____	11
1. Introducción _____	14
2. Naturaleza del proyecto _____	166
2.1. ORIGEN O FUENTE DE LA IDEA DE NEGOCIO _____	16
2.2. DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO _____	18
2.3. JUSTIFICACIÓN Y ANTECEDENTES _____	20
2.4. OBJETIVOS EMPRESARIALES A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO _____	23
2.5. ESTADO ACTUAL DEL NEGOCIO _____	24
2.6. DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS O SERVICIOS _____	25
2.7. NOMBRE, TAMAÑO Y UBICACIÓN DE LA EMPRESA _____	26
2.8. POTENCIAL DEL MERCADO EN CIFRAS _____	27
2.9. VENTAJAS COMPETITIVAS DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO _____	28
2.10. RESUMEN DE LAS INVERSIONES REQUERIDAS _____	29
2.11. PROYECCIONES DE VENTAS Y RENTABILIDAD _____	31
2.12. CONCLUSIONES FINANCIERA Y EVALUACIONES DE VIABILIDAD _____	32
2.13. EQUIPO DE TRABAJO _____	36
3. Análisis del sector _____	37
3.1. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR _____	37
3.2. ANÁLISIS DE LAS FUERZAS QUE IMPACTAN EL NEGOCIO _____	40
3.3. ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS _____	42
3.4. CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD DEL SECTOR _____	43
4. Estudio piloto de mercado _____	45
4.1. ANÁLISIS Y ESTUDIO DE MERCADO _____	45
4.1.1. TENDENCIAS DEL MERCADO _____	46
4.1.2. SEGMENTACIÓN DE MERCADO OBJETIVO _____	46
4.1.3. DESCRIPCIÓN DE LOS CONSUMIDORES _____	47
4.1.4. TAMAÑO DEL MERCADO _____	49
4.1.5. RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL MERCADO _____	49
4.1.6. DISEÑO DE LAS HERRAMIENTAS DE INVESTIGACIÓN _____	49
4.1.7. OBJETIVOS _____	49
4.1.8. CÁLCULO DE LA MUESTRA _____	50
4.1.9. DISEÑO DE LAS HERRAMIENTAS DE ESTUDIO PILOTO DE CLIENTES _____	50
4.1.10. METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DE LOS COMPETIDORES _____	53
4.2. RESULTADOS _____	54
4.2.1. ANÁLISIS Y ESTUDIO DE MERCADO _____	55
4.2.2. RESULTADOS MEDICIÓN COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR _____	57

4.2.3. CÁLCULO DE LA DEMANDA POTENCIAL Y PARTICIPACIÓN DEL MERCADO _____	61
4.2.4. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE GENERACIÓN DE INGRESOS PARA SU PROYECTO _	62
4.2.5. CONCLUSIONES SOBRE OPORTUNIDADES Y RIESGOS DEL MERCADO _____	62
5. Estrategia y plan de introducción de mercado _____	64
5.1. OBJETIVOS MERCADOLÓGICOS _____	64
5.2. LA ESTRATEGIA DE MERCADEO _____	65
5.3. ESTRATEGIAS DE PRODUCTO Y SERVICIO _____	65
5.4. ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN _____	66
5.5. ESTRATEGIAS DE PRECIO _____	66
5.6. ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y PROMOCIÓN _____	68
5.7. ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y PROMOCIÓN _____	69
5.8. PRESUPUESTO DE LA MEZCLA DE MERCADEO _____	70
6. Aspectos técnicos _____	72
6.1. OBJETIVOS PRODUCCIÓN _____	72
6.2. FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO O SERVICIO _____	73
6.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO _____	74
6.4. NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS _____	75
6.5. CARACTERÍSTICAS DE LA TECNOLOGÍA _____	77
6.6. MATERIAS PRIMAS Y SUMINISTROS _____	77
6.7. PLAN DE PRODUCCIÓN _____	77
6.8. PROCESAMIENTO DE ÓRDENES Y CONTROL DE INVENTARIOS _____	78
6.9. ESCALABILIDAD DE OPERACIONES _____	79
6.10. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN _____	80
6.11. MODELO DE GESTIÓN INTEGRAL DEL PROCESO PRODUCTIVO _____	81
6.12. POLÍTICA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y ESTRATEGIA DE CONTROL SOBRE EL SERVICIO _____	81
6.13. PROCESOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO _____	82
6.14. PLAN DE COMPRAS _____	84
6.15. COSTOS DE PRODUCCIÓN _____	84
6.16. INFRAESTRUCTURA _____	85
6.17. MANO DE OBRA REQUERIDA _____	86
7. Aspectos organizacionales y legales _____	87
7.1. ANÁLISIS ESTRATÉGICO _____	87
7.2. MISIÓN _____	88
7.3. VISIÓN _____	88
7.4. ANÁLISIS FODA _____	89
7.5. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL _____	90
7.6. PERFILES Y FUNCIONES _____	90
7.7. ORGANIGRAMA _____	95
7.8. ESQUEMAS DE CONTRATACIÓN Y REMUNERACIÓN _____	96
7.9. FACTORES CLAVE DE LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO _____	97
7.9.1. <i>Employer Branding</i> _____	98

7.9.2. Reclutamiento	98
7.9.3. Selección	98
7.9.4. Entrenamiento y desarrollo	99
7.9.5. Relaciones Laborales	99
7.9.6. Incentivos y motivación	100
7.9.7. Cultura y comunicación	100
7.9.8. Evaluación de desempeño	100
7.9.9. Salud y seguridad en el trabajo	100
7.10. SISTEMAS DE INCENTIVOS Y COMPENSACIÓN DEL TALENTO HUMANO	101
7.11. ESQUEMA DE GOBIERNO CORPORATIVO	103
7.12. ASPECTOS LEGALES	105
7.13. ESTRUCTURA JURÍDICA Y TIPO DE SOCIEDAD	105
7.14. REGÍMENES ESPECIALES	106
8. Aspectos financieros	107
8.1. OBJETIVOS FINANCIEROS	107
8.2. POLÍTICA DE MANEJO CONTABLE Y FINANCIERO	107
8.3. PRESUPUESTOS ECONÓMICOS	108
8.4. PRESUPUESTO DE VENTAS	108
8.5. PRESUPUESTO DE COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN	109
8.6. PRESUPUESTO DE COSTOS LABORALES	110
8.7. PRESUPUESTO DE COSTOS ADMINISTRATIVOS	111
8.8. PRESUPUESTO DE INVERSIÓN	111
8.9. ESTADOS FINANCIEROS	112
8.10. FLUJO DE CAJA	112
8.11. ESTADO DE RESULTADOS	115
8.12. BALANCE GENERAL	116
8.13. INDICADORES FINANCIEROS	117
8.13.1. Liquidez	118
8.13.2. Prueba ácida	118
8.13.3. Solvencia	119
8.13.4. Ratio de endeudamiento	119
8.13.5. Apalancamiento	119
8.13.6. Rotación de activos	120
8.14. FUENTE DE FINANCIACIÓN BANCOS O INVERSIONISTAS	120
8.15. EVALUACIÓN FINANCIERA	120
9. Enfoque hacia la sostenibilidad	124
9.1. DIMENSIÓN SOCIAL	124
9.2. DIMENSIÓN AMBIENTAL	125
9.3. DIMENSIÓN ECONÓMICA	126
9.4. DIMENSIÓN DE LA GOBERNANZA	126
10. Conclusiones	127
11. Referencias	129

Lista de figuras

	<u>Pág.</u>
Figura 1. Modelo Canvas. _____	19
Figura 2. Logo de la empresa. _____	26
Figura 3. Ubicación de la empresa. _____	27
Figura 4. Punto de equilibrio. _____	33
Figura 5. Carta introductoria y consentimiento informado. _____	51
Figura 6. Preguntas sociodemográficas. _____	51
Figura 7. Cuestionario. _____	52
Figura 8. Participación de las empresas en los diferentes medios de venta. _____	57
Figura 9. Frecuencia con la que las empresas hacen envíos de paquetes/ papeles. _____	58
Figura 10. Tipo de envíos que realizan las empresas encuestadas. _____	59
Figura 11. Medios a través de los cuales las empresas realizan sus envíos. _____	59
Figura 12. Probabilidad de que las empresas utilicen Apps para realizar envíos de mercancía. _____	60
Figura 13. Ficha técnica del aplicativo móvil. _____	73
Figura 14. Flujo del proceso del cliente de los servicios de domicilio. _____	74
Figura 15. Flujo del proceso de los DomiWoows para la prestación de servicios. _____	74
Figura 16. Plano de las oficinas. _____	85
Figura 17. Matriz FODA de impacto cruzado de la empresa. _____	89
Figura 18. Perfil de cargo del gerente general. _____	91
Figura 19. Perfil de cargo del jefe de operaciones. _____	92
Figura 20. Perfil de cargo del contador. _____	93
Figura 21. Perfil de cargo de la secretaría. _____	94
Figura 22. Organigrama actual de la empresa. _____	95
Figura 23. Organigrama a futuro de la empresa. _____	96
Figura 24. Esquema Gobierno Corporativo. _____	103
Figura 25. Código de ética y conducta. _____	104
Figura 26. Gráfica de la TIR proyectada a 3 años. _____	121
Figura 27. Gráfica del costo de oportunidad proyectada a 3 años. _____	122
Figura 28. Gráfica de la TIR proyectada a 4 años. _____	122
Figura 29. Gráfica del costo de oportunidad proyectada a 4 años. _____	122
Figura 30. Gráfica de la TIR proyectada a 5 años. _____	123
Figura 31. Gráfica del costo de oportunidad proyectada a 5 años. _____	123

Lista de tablas

	<u>Pág.</u>
Tabla 1.	
Cantidad de domicilios realizados por marcas similares y proyección de la empresa. _____	23
Tabla 2.	
Proyección de los gastos de la empresa en pesos colombianos. _____	30
Tabla 3.	
Proyección ventas por capacidad instalada de la empresa. _____	31
Tabla 4.	
Rentabilidad de los servicios de la empresa. _____	32
Tabla 5.	
Punto de equilibrio en ventas anuales. _____	33
Tabla 6.	
Factibilidad del proyecto a 5 años. _____	34
Tabla 7.	
Flujo y factor de multiplicación de la inversión anual por 5 años. _____	35
Tabla 8.	
Proyección de flujo, beneficio-costos y reinversión. _____	35
Tabla 9.	
Análisis sectorial a partir de las Cinco Fuerzas de Porter. _____	40
Tabla 10.	
Matriz FODA de la empresa. _____	42
Tabla 11.	
Datos y cifras del mercado a nivel local, nacional y global. _____	45
Tabla 12.	
Segmentación del mercado objetivo. _____	47
Tabla 13.	
Descripción consumidores de la empresa. _____	48
Tabla 14.	
Estadísticos descriptivos de las variables sociodemográficas de las empresas participantes del estudio. _____	50
Tabla 15.	
Benchmark de los competidores del negocio. _____	54
Tabla 16.	
Características de las empresas de servicio de mensajería más valoradas por las empresas encuestadas. _____	60
Tabla 17.	
Plan de Fidelización de clientes. _____	65

Tabla 18.	
Plan de Fidelización de mensajeros. _____	66
Tabla 19.	
Tarifas del servicio. _____	66
Tabla 20.	
Pagos, utilidades y valores a distribuir por servicio con tarifa básica. _____	67
Tabla 21.	
Comparativa de precios por marca de 1 Kilómetros a 10 Kilómetros. _____	67
Tabla 22.	
Comparativa de precios por marca de 11 Kilómetros a 20 Kilómetros. _____	68
Tabla 23.	
Precio promedio de 1 a 20 Km. _____	68
Tabla 24.	
Plan de mercadeo digital para generar registros por medio de redes sociales. _____	68
Tabla 25.	
Plan de mercadeo digital para atraer clientes a través de redes sociales. _____	69
Tabla 26.	
Plan de mercadeo tradicional para la atracción de clientes. _____	70
Tabla 27.	
Presupuesto de la mezcla de mercadeo. _____	70
Tabla 28.	
Requerimientos de domiciliarios. _____	75
Tabla 29.	
Requerimientos de usuarios. _____	76
Tabla 30.	
Requerimientos técnicos del aplicativo móvil y página web. _____	76
Tabla 31.	
Cantidad de servicios de mensajería a realizar en 5 años. _____	78
Tabla 32.	
Cantidad de servicios de mensajería a realizar en 5 años. _____	80
Tabla 33.	
Relación de capacidad de producción. _____	81
Tabla 34.	
Plan de Innovación y Desarrollo. _____	83
Tabla 35.	
Presupuesto destinado para los proyectos de innovación y desarrollo. _____	84
Tabla 36.	
Plan de compras de insumos de oficina. _____	84

Tabla 37.	
Costos de la operación establecidos con la tarifa base.	85
Tabla 38.	
Análisis PESTEL.	87
Tabla 39.	
Esquema de remuneración de cada empleado de la empresa.	97
Tabla 40.	
Plan de compensación de los empleados.	102
Tabla 41.	
Plan de compensación de los DomiWoows.	102
Tabla 42.	
Servicios de domicilio y variación mensual en ventas.	109
Tabla 43.	
Presupuesto de costos de comercialización.	109
Tabla 44.	
Presupuesto de costos laborales de Woow Express.	110
Tabla 45.	
<i>Presupuesto de costos administrativos de gastos de Woow Express.</i>	111
Tabla 46.	
Presupuesto de gastos de inversión.	112
Tabla 47.	
Efectivo disponible al inicio de cada mes.	113
Tabla 48.	
Datos de los ingresos del flujo de caja.	113
Tabla 49.	
Datos de los egresos del flujo de caja.	114
Tabla 50.	
Estado de resultados presupuestado del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021.	115
Tabla 52.	
Balance general presupuestado al 31 de diciembre de 2021.	117
Tabla 53.	
TIR y TIRM de Woow Express.	121

1. Introducción

Gracias a las nuevas tecnologías que aparecen con la llegada de la Cuarta Revolución Industrial, los modelos de funcionamiento de las cadenas de suministro de las empresas a nivel mundial se han transformado para ser más rápidos y eficientes (Szozda, 2017; Otero et. al, 2018).

Por ejemplo, la inversión en modernización de procesos logísticos como la distribución, permite a las organizaciones aumentar su eficiencia, optimizar recursos, reducir costos y aumentar la calidad de la cadena de valor. Actividades como la tercerización, permite aumentar la rentabilidad de los productos y poder ofrecer a los consumidores mejores precios que la competencia (Lorentz, wong & Hilmola, 2007; Salom Serna & Sepúlveda Calderón, 2012; Villareal, 2012; Chinomona, 2013; Monterrey-Meana, 2013; Rojas, 2017; Salas 2016; Quintero, 2018).

Sin embargo, debido a la escasez de recursos, muchas de las empresas en Colombia (en especial las más pequeñas) no cuentan con ayudas tecnológicas como los sistemas informáticos en línea que les permita modernizar sus procesos (Rojas Berrio, Vega Rodríguez, & Rodríguez Martínez, 2012). De esto surge una nueva oportunidad de negocio, que es la implementación de tecnologías de bajo costo que faciliten tanto a las empresas como a los usuarios compradores finales el uso de tecnologías que permitan autogestión, monitoreo y seguimiento de sus compras.

De hecho, hay varios casos de empresas que ofrecen plataformas digitales como medio para facilitar a los usuarios ciertos procesos, como lo son Uber que ofrece una plataforma de servicios de traslado y Airbnb que ofrece una plataforma de servicios de estadía (Slee, 2016). Este tipo de plataformas han sido tan exitosas que han crecido exponencialmente desde el 2015.

Es por lo que, basado en un modelo de economía colaborativa, nace *Woow Express*, una empresa que opera a través de un medio de fácil adquisición y uso como lo es una página web y un aplicativo móvil que se encarga de conectar empresas y usuarios que necesitan servicios de mensajería con colaboradores que pueden prestarles este servicio de forma rápida, efectiva, a un bajo costo y con atención personalizada.

La empresa funciona como un intermediario entre empresa y domiciliario, por lo que es la encargada de conseguir los domiciliarios, asignar a los más cercanos a una solicitud de una empresa, establecer precios, coordinar el pago, entre otras funciones. La inversión en tecnología para la creación de la plataforma y su manejo lo hace la empresa, y lo que hacen las pymes es acceder a este recurso el cual es de bajo costo y fácil acceso lo que elimina la barrera de necesitar una gran inversión en tecnología para modernizar procesos de distribución.

De esta forma se busca que con la creación de esta empresa surja un crecimiento económico en Bogotá, que es donde inicialmente empezaría sus operaciones, y luego en el resto del país. Además, se espera que, con la puesta en marcha de las operaciones, exista una mejora de la movilidad y la calidad de vida en las grandes ciudades entre otros beneficios que están consignados a lo largo de la propuesta de creación de la empresa.

Por consiguiente, el presente documento tiene como propósito presentar la propuesta y cumplir el objetivo de demostrar la viabilidad de la creación de la idea de negocio de la empresa antes mencionada como una solución de logística en la cadena de valor basada en la economía 4.0. Para ello, primero se estableció la naturaleza del proyecto la cual se encuentra descrita en el segundo punto. Luego se hizo un análisis del sector que puede verse en el tercero. Además, se realizó un estudio de mercado que se encuentra en el cuarto punto. A continuación, en el quinto apartado se detalla el plan de mercadeo y sus estrategias. Más adelante, en el sexto punto se pueden ver los aspectos técnicos. En el séptimo, los organizacionales y legales. Por consiguiente, en el octavo están los financieros y en el noveno el enfoque de sostenibilidad.

Es de esta forma que con el desarrollo de los apartados mencionados anteriormente se pueden encontrar en el décimo todas las conclusiones del proyecto de creación de empresa. Aquí se puede evidenciar condensado el trabajo que se cumplió y sus consideraciones finales en relación a los objetivos empresariales, los objetivos del estudio piloto, objetivos mercadológicos, objetivos de producción y objetivos financieros.

Por tanto, el alcance del proyecto, consiste en determinar la viabilidad financiera, establecer la inversión inicial y definir las estrategias de mercadeo para el poder comenzar con la fase de implementación construyendo las bases adecuadas para la fase mencionada.

2. Naturaleza del proyecto

2.1. Origen o fuente de la idea de negocio

La Cuarta Revolución Industrial, conocida como la Industria 4.0, se resume en la digitalización del sector industrial, lo que tiene como consecuencia la digitalización de los procesos de la cadena de suministro, y, por ende, de las economías locales y globales (Hahn, 2020). Esto les permite a las empresas optimizar recursos, reducir costos de inventario, infraestructura, empleados e intermediarios, ofrecer un mejor servicio y lograr una integración externa de proveedores y clientes (Ben-Daya, Hassini, & Bahroun, 2017).

Por ello, varias compañías han implementado una transformación digital a toda o parte de su operación (Ilcus, 2018) e iniciado procesos de venta e-commerce (Ghandour, 2015). En el 2019, las ventas *retail* a través del comercio electrónico ascendieron a la suma de 3.53 trillones de dólares americanos y se espera que para 2020 sea de 6.54 (Statista, 2019). De hecho, en los países pertenecientes a La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2012), el 95% de las empresas tienen presencia digital. Es decir, que cuentan con página web, comercio electrónico y/o redes sociales.

Incluso, han nacido compañías nativas digitales, cuyas operaciones de compra y venta se realizan exclusivamente a través de plataformas web y redes (Sanusi, Sono, Haryani, Akbar, & Sudirman, 2020). Además, han nacido otras empresas con un nuevo modelo de negocio que implica la prestación de servicios que se prestan exclusivamente a través de internet como, por ejemplo, de realidad virtual, inteligencia artificial, publicidad en línea, servicios de almacenamiento de datos en línea (nubes), aplicaciones móviles y servicios de tecnología financiera (Mănescu, Neghină, Militaru, & Niculescu, 2019).

Sin embargo, por más que se trasladen los procesos a lo digital, en ocasiones es indispensable ciertos servicios físicos para realizar algunas operaciones logísticas. Por ejemplo, para el desplazamiento de mercancías, se necesita de un servicio de mensajería física que lleve los productos de forma rápida y segura hasta su comprador final.

La logística es una actividad principal de la cadena de suministro, pero a diferencia del costo de producción, el costo logístico es voluble (Antún, 2013). Esto ya que hay muchas variables involucradas en dicho proceso como lo son el almacenaje, la preparación del pedido, el transporte, el envase y embalaje, y el sistema de distribución (Mauleón, 2012).

Por ello mismo, al determinar el costo total de un producto, el gasto logístico siempre es alto en comparación al costo de producción, ya que, para el correcto desarrollo del proceso de distribución, se requiere que funcione a la perfección un sistema complejo (Roche, 2017). De igual manera, mantener el costo logístico al mínimo es importante ya que garantiza que el margen de precio desde el productor al consumidor final no sea exorbitante, y por ende permite que el producto se mantenga competitivo en el mercado en cuanto a su precio (Roche, 2017).

Una de las formas más comunes de reducirlo es haciendo envíos de gran volumen para que el valor logístico se distribuya en la mayor cantidad de productos (Polo, Camacho & González, 2018). Sin embargo, la estrategia más efectiva es la subcontratación de servicios de distribución, ya que esto permite centrar los esfuerzos en el negocio principal, lo que permite impulsar fortalezas, reducir costos, aumentar la eficiencia e innovar (Lorentz, Wong, & Hilmola, 2007; Salom Serna & Sepúlveda Calderón, 2012; Monterrey-Meana, 2013; Rojas, 2017; Salas, 2016).

De hecho, la tercerización es una tendencia que ha venido en aumento, puesto que hace al mercado más eficiente y competitivo, lo que permite que el consumidor obtenga una mejor relación costo-beneficio (Quintero, 2018). Realizar alianzas con una empresa que realice este servicio a un precio bajo es indispensable para aumentar la rentabilidad de cualquier producto.

Sin embargo, en Colombia existe una baja utilización de subcontratación en las pymes en cuanto a la gestión de distribución y logística debido a la escasez de recursos y de ayudas tecnológicas como los sistemas informáticos en línea (Rojas Berrio, Vega Rodríguez, & Rodríguez Martínez, 2012).

Contradictoriamente, en Colombia hay 12.8 millones de conexiones de banda ancha a través de redes móviles por demanda y 15.6 millones conexiones de banda ancha en redes fijas y móviles (Ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones [Min Tic], 2017a). Esto hace posible la rápida comunicación en casi todo el territorio nacional y por ende permite poder hacer

trámites vía internet, evitando así desplazamientos innecesarios (Min Tic, 2017b). Por tanto, hay un mercado por explorar, donde las pymes puedan hacer uso de las tecnologías para aumentar su eficiencia sin invertir grandes cantidades de dinero.

Es por ello que se propone la creación de una empresa enfocada en prestar servicios de logística empresarial para pymes y personas particulares a bajo costo y con atención personalizada, basada en el modelo de la Industria 4.0. Dicha compañía será operada a través de un medio de fácil adquisición y uso como lo es una aplicación móvil, que contará con presencia en los sistemas operativos Android y IOS, y se apoyará de una página web.

2.2. Descripción de la idea de negocio

Woow Express es una empresa que surge como una solución de logística empresarial para otras compañías en la ciudad de Bogotá D.C. Basada en el modelo de la Industria 4.0., busca ofrecer servicios de distribución local, mediante mensajeros motorizados, a medianas y pequeñas empresas y personas particulares a un costo accesible, con un servicio que garantiza disponibilidad, rapidez, alta calidad y control del proceso de envíos de mercancía facilitado a través de plataformas digitales.

Por ello, el modelo de la empresa se plantea con el principal objetivo de lograr que la distribución sea rápida y eficiente con el fin de asegurar un tiempo corto entre la compra de mercancía y su obtención por parte del usuario final. Esto es clave puesto que uno de los mayores retos a la hora de retener un cliente es el tiempo de espera de la llegada del producto, ya que a los compradores les incomoda esperar varios días después de finalizar un pedido para recibir un producto que se pagó con anterioridad (Ballesteros & Ballesteros, 2007).

La labor de *Woow Express* busca, a su vez, fomentar el crecimiento económico no solo de la ciudad sino también de toda la región y por supuesto del país, implementando diversas estrategias en donde se genere un alto valor agregado y se logre captar la atención de los clientes para así poderles brindar un servicio con la calidad e inmediatez que estos esperan.

Teniendo en cuenta características del mercado, como la inmediatez por obtener los productos adquiridos y los tiempos extensos de traslado en Bogotá para atravesar las ciudades principales

(Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2017), Se puede identificar un modelo de negocio factible a desarrollar y en expansión.

Para ampliar la información con respecto a ello, en la Figura 1 se presenta el modelo Canvas de **Woow Express** que permite desarrollar un análisis detallado del modelo de negocio lo que incluye socios clave, actividades clave, propuesta de valor, relación con los clientes, segmentos de clientes, recursos clave, canales, estructura de costes y flujo de ingresos.

Figura 1. Modelo Canvas.

Socios clave	Actividades clave	Propuesta de valor	Relación con los clientes	Segmentos de clientes
<ul style="list-style-type: none"> - Pymes interesadas en realizar envíos dentro de Bogotá. - Personas naturales con establecimientos de comercio. - Marcas que necesiten distribuir sus productos a nivel local. - Plataformas que ofrezcan productos por internet (tiendas online). 	<ul style="list-style-type: none"> - Crear un portafolio de servicios definido para este tipo de servicio. - Potenciar el uso de la plataforma por su efectividad en el mercado potencial. - Ofrecer paquetes llamativos enfocados al tipo de cliente deseado. - Estrategias efectivas para el uso del mercado digital. 	<ul style="list-style-type: none"> - Permite enviar mercancía en lapsos cortos sin hacer uso de recurso humano de la empresa. - Acceso fácil y rápido a la plataforma para cotizar y programar servicios. - Implementa rastreo por GPS para seleccionar el mensajero más cercano. - Permite seleccionar el vehículo adecuado para el envío (carros y motos). - Facilita la programación de envíos 24 horas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Brinda una solución de distribución de mercancía rápida y eficiente para sus clientes. - Los clientes son pymes y mi pyme y a su vez los consumidores finales. - Fidelizar a los clientes con un servicio rápido. - Mejorar la experiencia de compra de los consumidores finales con la distribución rápida de mercancía. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pymes. - Pymes que manejan tiendas online.
Recursos clave		Canales		
<ul style="list-style-type: none"> - Servidores, diseño y programación de la plataforma. - Publicidad y movimiento en redes sociales. - Mensajeros. - Material brandeado con la marca. 		<ul style="list-style-type: none"> - Redes sociales. - Comunicados B2B. - <i>Mailing</i>. - <i>Freepress</i>. - Voz a voz. - Página web y aplicativo móvil. 		
Estructura de costes		Flujo de ingresos		
<ul style="list-style-type: none"> - Servicios públicos. - Difusión por redes sociales y <i>mailings</i>. - Página web. - Servidores y Hosting. - Publicidad. 		<ul style="list-style-type: none"> - Domicilios para pymes de comercio tradicional y comercio electrónico. 		

Fuente. Elaboración propia basado en el esquema de modelo canvas en Ferreira-Herrera (2015).

2.3. Justificación y antecedentes

Tanto los sistemas de producción, como la vida social y laboral en sí misma, han cambiado en cuatro momentos a lo largo de la historia gracias a los avances tecnológicos. Cada uno de estos momentos es denominado como ‘Revolución Industrial’ (Basco, Beliz, Coatz & Garnero, 2018).

La Primera Revolución Industrial estuvo caracterizada por la creación de la máquina de vapor; La Segunda Revolución, por la generación de energía eléctrica, la línea de montaje y la producción en masa; La Tercera por la automatización de procesos industriales; Finalmente, actualmente se está en la Cuarta, la cual está estrechamente relacionada con la digitalización de la producción y el análisis de datos (Basco, Beliz, Coatz & Garnero, 2018).

El uso de tecnologías y servicios web característicos de la Industria 4.0. crean un entorno de procesos auto gestionados y eficientes resultante de la combinación de personas, máquinas y software (Otero, et. al, 2018). De los productos resultantes de esta convergencia, surgen áreas de las ciencias como la nanotecnología, biotecnología y tecnologías de la información (Rocco & Bainbridge, 2002), que proporcionan cambios significativos en la sociedad.

En el área laboral, la llegada de la Industria 4.0. está acompañada de nuevos desafíos para las organizaciones a nivel tecnológico y comunicativo, ya que las empresas deben evolucionar para permanecer competitivas (Pedersen et al., 2006). De ello surge una nueva cultura de innovación que promueve el trabajo colaborativo para construir mejores procesos de la mano de la tecnología en todos los niveles de la organización (Batz, Kunath & Winkler, 2018),

Uno de los retos que surgen es la capacidad de las empresas de responder a la necesidad creciente del mercado de productos más individualizados ajustados a los gustos de cada comprador en menores tiempos (Szozda, 2017). Esto ya que la demanda de productos aumenta a un nivel acelerado a la par con el crecimiento de los países y en especial de las grandes ciudades. Por ejemplo, de acuerdo con El Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE, 2019a), en Colombia el PIB de Bogotá representa el 25,6% del total del PIB del país y para el tercer trimestre de 2019 creció en un 3,6% (DANE, 2019b). Además, el crecimiento de la población afectará en el aumento de la demanda de productos en las grandes ciudades, por

ejemplo, en Bogotá la población aumentará de 7.412.566 en 2018 a 7.968.095 en 2023 es decir que crecerá en 7,9% (DANE, 2020a)

Por lo tanto, para cumplir con esta nueva demanda, los modelos de funcionamiento de las cadenas de suministro han tenido que cambiar con el fin de volverse más eficientes. Esto a través de redes de abastecimiento más rápidas, canales de distribución especializados, redes de comunicación seguras y con gran capacidad, que permiten una disminución en costos, lo cual es esencial para lograr adoptar el modelo de cambio (Szozda, 2017; Otero et. al, 2018).

En palabras sencillas, con procesos más eficientes hay una reducción de costos y la posibilidad de aumentar la producción lo que equivale a más ventas. Por lo que, invertir en tecnología que facilite estos procesos es necesario para el crecimiento de una organización.

De acuerdo con Blacksip (2018) los factores importantes son el enfoque en aumentar la variedad de canales de pago, invertir en logística y servicio posventa, y mejorar la compra Online. En cuanto a la fidelización de clientes, estrategias como campañas segmentadas para compradores frecuentes y promociones son un gran atractivo (Blacksip, 2018). Una de las formas de hacerlo es a través del uso de Big Data, que es el uso de los datos que las empresas almacenan para realizar análisis de tendencias y patrones que permitan la toma de decisiones inteligentes enfocadas al crecimiento de la compañía (Kejriwal, 2020).

Un gran caso es la marca Macy's que tiene más de 900 almacenes en Estados Unidos y una tienda online con más de 14 millones de visitas diarias. Gracias al Big Data cambiaron la forma como se comunicaban con sus clientes (Grewal, 2018). Dejaron de enviar correos electrónicos indiscriminados y empezaron a segmentar mejor sus públicos para enviar información pertinente de acuerdo con los intereses de cada cliente, lo que permitió ahorrar 557 mil dólares anuales y reducir en un 23% el "dado de baja" de sus correos (Arredondo, 2017). Gracias al uso de Big Data, las ventas de Macy's incrementaron en un 10% en los últimos años (Grewal, 2018).

En cuanto a la inversión en logística, este punto es importante ya que sin procesos eficientes y una interacción adecuada entre estos y la tecnología, sería muy complicado hacer seguimiento a los mismos y lograr crear valor a las cadenas de suministros (Chinomona, 2013). Por lo tanto, hay una tendencia hacia la modernización de los procesos basados en nuevas tecnologías por parte de

grandes grupos de empresas con el propósito de mejorar la distribución de sus productos, ya que ello permite una mejoría en la eficiencia y calidad de la cadena de valor (Villareal, 2012).

Uno de los cambios con mayor impacto, en cuanto a cadenas de producción, son el seguimiento de productos a través de sistemas inteligentes, dado que brinda la posibilidad de que la estructura logística sea colaborativa, y por ende ayuda a encontrar y arreglar errores en el menor tiempo posible (Kocsi & Oláh, 2017). Como menciona Ámbito empresarial (2019), los usuarios finales han notado que, al realizar pedidos de mercancía, la calidad del servicio de distribución de las organizaciones ha mejorado con la llegada de plataformas digitales.

De acuerdo con Slee (2016), empresas que han puesto a la tecnología como centro de nuevos modelos de negocios y operan desde plataformas digitales como Uber y Airbnb, han crecido exponencialmente desde el 2015. Esto ya que la tecnología ofrece sistemas más rápidos, eficientes y confiables, en lo que el mundo ve como el futuro inevitable de las compañías (Slee, 2016).

El uso de herramientas digitales ofrece oportunidad de fortalecimiento a todas las empresas, en especial las pymes al permitirles reducir costos (Bocanegra & Vázquez, 2010). Adicionalmente, la cultura de innovación y cooperación son un impulso que puede permitirles convertirse en cadenas de valor globales (Zeng, Xie, & Tam, 2010).

Es por las inversiones para optimizar la cadena de distribución que nacen compañías como Rappi, una *startup* colombiana dedicado a los servicios de domicilio a través de una aplicación, que en sus primeros 5 meses llegó a los 400.000 pedidos y un crecimiento mensual aproximado del 30%, lo que le dio el impulso para expandirse a países como México y Brasil (Alfaro, 2018).

Esto gracias a que la marca Rappi usa estrategias basadas en el análisis de datos, para desarrollar servicios enfocados en simplificar la forma de vida de los usuarios (Gómez, 2016), lo que resulta en un aumento de la confianza en los entornos digitales, y facilitando la penetración del mercado de nuevas plataformas basadas en la Industria 4.0.

Actualmente, en Colombia hay varias empresas que prestan servicios de mensajería basadas en la Industria 4.0. Tres de estas son Rappi, Mensajeros Urbanos y Vueltap. En la Tabla 1 se puede evidenciar la cantidad de domicilios realizados por día, mes y año de cada una de estas organizaciones en comparación con la proyección de ventas de **Woow Express**.

Tabla 1.

Cantidad de domicilios realizados por marcas similares y proyección de la empresa.

Periodo	Rappi*	Mensajeros urbanos	Vueltap	Woow Express (Proyección año 5)
Mensajeros	+25.000	16.000	5.000	189
Día	200.000	46.666	75.000	563
Mes	6.000.000	1.400.000	50.000	16.866
Año	72.000.000	17.000.000	600.000	202.382

Fuente. Elaboración propia basado en cifras publicadas en medios La República (2019a), La República (2019b) Forbes (2020) y BBC (2018).

2.4. Objetivos empresariales a corto, mediano y largo plazo

En el siguiente apartado se presentan los objetivos a corto, mediano y largo plazo de la empresa *Woow Express*.

Objetivos a corto plazo

- Registrar 15 mensajeros en 10 días de operación.
- Alcanzar 50 registros de mensajeros en 6 meses.
- Obtener 4 estrellas en la calidad del servicio en los primeros 6 meses.
- Habilitar la plataforma de la aplicación móvil y la página web para el inicio de las operaciones de la empresa *Woow Express*.
- Alcanzar un promedio diario de domicilios de 300 durante el primer año.

Objetivos a mediano plazo

- Alcanzar 100 registros durante el primer año de operación.
- Alcanzar 117 registros durante el segundo año de operación.
- Alcanzar 137 registros durante el tercer año de operación
- Realizar más de 410 domicilios diarios durante el tercer año de operación.
- Aumentar en 17% anual la cantidad de servicios.
- Alcanzar el 0,11% de la porción del mercado actual.

Objetivos a largo plazo

- Aumentar el presupuesto de publicidad en 13% cada año.

- Tener más de 563 domicilios diarios en el quinto año de operación.
- Alcanzar el 0,22% de la porción del mercado actual.
- Alcanzar 189 registros en el quinto año de operación.

2.5. Estado actual del negocio

En Colombia se pueden identificar empresas basadas en la industria 4.0, con actividades similares de las que se pueden tomar referencias y experiencia en el mercado para aplicar y desarrollar el *Know How* de *Woow Express*. Dentro de las más importantes se destacan Rappi, Mensajeros Urbanos y Vueltap. A continuación, se presenta una descripción de dichos negocios:

- **Rappi**

Es una aplicación web que facilita a los consumidores adquirir cualquier tipo de producto o servicio de forma rápida sin necesidad de desplazarse. Esto lo logra conectando a los clientes con una red de domiciliarios que a su vez están conectados con varios comercios y son quienes se encargan de llevar los productos a los clientes. Dentro de los tipos de comercios se encuentran restaurantes, supermercados, farmacias, entre otros. Adicionalmente, tiene la opción de prestar servicio por hora para hacer domicilios (Rappi, 2016). Rappi cuenta con presencia en 27 ciudades de 6 países de Latinoamérica, y se convirtió en el segundo unicornio colombiano al tener una valoración de US\$1.000 (BBC, 2018)

En cuanto a cifras de Rappi este ha reportado que en 2016 tuvo ingresos por \$6.048.918.000, en 2017 por \$18.938.456.000 y en 2018 por \$77.227.243. Reportando también pérdidas por 19.226.306 en 2016, 56.333.228 en 2017 y 156.014.697 en 2018. (La República, 2019a).

- **Mensajeros Urbanos**

Es un servicio de mensajería que funciona a través de página web y aplicativos móviles. Presta tres servicios dirigidos a empresas: mensajería para envío de documentos, domicilios para la entrega de bienes y soluciones e-commerce que facilita la entrega de productos de la tienda en línea de los clientes el mismo día de la compra. Dentro de sus principales beneficios están la disponibilidad 24/7, la geolocalización del mensajero que viene acompañada de una plataforma de seguimiento y la facilidad de pago que puede ser mediante efectivo, tarjeta de crédito o consignación bancaria (Mensajeros Urbanos, 2014).

Las cifras aproximadas de ingresos reportadas por Mensajeros Urbanos en 2016 fueron de \$3.000.000.000 en 2017 de \$12.000.000.000 y en 2018 de \$35.000.000.000 (La Nota Económica, 2018)

- **Vueltap**

Es un servicio de mensajería que garantiza la entrega de un producto el mismo día del envío que funciona a través de una plataforma web y que además cuenta con una aplicación móvil. Su foco principal de clientes son las empresas por lo que ofrece planes de envíos desde \$100.000 mil pesos por 16 envíos hasta \$1.000.000 millón de pesos por 186 obsequiando el 10% de descuento en este último, siendo la tarifa mínima de cobro por envío \$5.900 pesos. Una de las ventajas de esta organización es que utiliza un optimizador de inteligencia artificial que organiza las rutas de entrega de paquetes y a los mensajeros (Vueltap, 2019).

2.6. Descripción de productos o servicios

El servicio que prestará *Woow Express* es un servicio de tercerización de mensajería especializado en pymes y basado en plataformas digitales para facilitar el envío de mercancías o documentación de manera rápida y eficiente con el fin de brindar a las empresas y consumidores finales la mejor experiencia en procesos de logística.

Las solicitudes se realizarán por medio de un aplicativo móvil o página web que conectará al cliente con domiciliarios cercanos. Esto permitirá acelerar los procesos de recepción y entrega tanto en empresas como para los consumidores finales. El valor por pagar se establece según una tarifa que depende del total de kilómetros recorridos por el domiciliario durante la realización del servicio. Dentro de los diferentes tipos de servicios de mensajería que presta la *Woow Express* se encuentran los siguientes:

- **Servicio de recogida y entrega**

Entrega de sus productos, en todo Bogotá y alrededores con dimensiones de paquetes en moto o bicicleta de:50X50X50 Cm o en vehículos si superan las dimensiones mencionadas. El servicio en vehículos diferentes a moto o bicicleta se definirá para una etapa futura de desarrollo.

- **Servicio de diligencias y radicado**

Diligencias y radicados de facturas, servicios públicos, autenticaciones y afiliaciones. Además de servicios personales y empresariales.

- **Servicio de trámites y pagos**

Diligencias bancarias, trámites SIM, títulos valores con sello restrictivo y más.

- **Servicio de mensajería programada**

Este servicio permite a las personas y/o empresas a programar sus entregas con anterioridad.

2.7. Nombre, tamaño y ubicación de la empresa

El nombre de la empresa será *Woow Express*. Nombre definido por la exclamación de sorpresa (Woow) que se genera al recibir un pedido solicitado por el usuario final de manera rápida y eficiente, además de la palabra (Express) que da la connotación de rapidez en el servicio antes de hacer uso de esta y que alude al valor agregado que se brinda a las empresas y clientes. A continuación, en la Figura 2 se puede ver el logo, diseñado exclusivamente para la empresa *Woow Express*.

Figura 2. Logo de la empresa.



Fuente. Elaboración propia.

De acuerdo con la nueva clasificación establecida por el ministerio de comercio de Colombia en el decreto 957 del 5 de junio de 2019, *Woow Express* se clasificaría como una microempresa pues iniciaría con ingresos anuales menores a \$1.131.000.000 millones de pesos en el sector de los servicios (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2019).

La ubicación principal será en las oficinas que actualmente se tienen disponibles y adecuadas en el norte de la ciudad en la localidad de Suba en el barrio Villa del Prado (Figura 3). Estas instalaciones se han definido como el espacio designado para el equipo de trabajo y para que las personas que se inscriban como prestadores de su tiempo o DomiWoows, puedan recibir la capacitación requerida sobre el funcionamiento de la plataforma, comprar el material brandeado o llevar el dinero recolectado durante la prestación de sus servicios.

Figura 3. Ubicación de la empresa.



Fuente. Google Maps

2.8. Potencial del mercado en cifras

Las empresas están invirtiendo en soluciones digitales que aumenten su productividad. Desde el 2012 hasta el presente, el gobierno colombiano ha impulsado un programa llamado "MiPyme Vive Digital" que apoya a las pymes para aplicar las TIC en los procesos de sus organizaciones con el propósito de aumentar su productividad y competitividad (Ministerio de las TIC, 2019). En 2015, la cantidad de empresas beneficiadas a nivel nacional fue de 34.354 con una inversión de 79.709 millones de pesos, de ellas, 9.178 fueron de Bogotá a las cuales se les invirtió la suma de 21.626 millones de pesos (Min Tic, 2019).

Según la Cámara de Comercio de Bogotá (CCB, 2020), esta ciudad permanece siendo el principal centro de negocio del país ya que cuenta con el número mayor de empresas y establecimientos: 795.648 para el 2019. Además, su número continúa creciendo, en el 2019 hubo un crecimiento de 4 %. Dentro de este número, el 97,5% equivale a micro y pequeñas empresas, el 1,8% a medianas empresas y 0,7 a grandes (CCB, 2020).

Adicionalmente, las compañías que realizan ventas en línea, y necesitan de servicios de mensajería, están al alza. Como se evidencia el estudio de comercio electrónico de Blacksip (2018), en Colombia el comercio electrónico tiene gran acogida debido a que tiene una alta penetración en el mercado, pues a finales de 2017 se encontraban activos 27.5 Millones de *smartphones* y por este medio se obtuvo en el sector de servicios de transporte un tiquete promedio de \$291.482, además, se prevé que para el 2021 se alcancen ventas superiores a 26.073 USD y para 2022 se espera que el comercio electrónico crezca en un 296.8%.

En Colombia, según la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC, 2017), el 44,4% de los consumidores que han utilizado servicios de mensajería han usado una aplicación para obtener el beneficio de inmediatez en la entrega. Además, se evidencia que predomina el envío de documentos y paquetes de 0 a 5 Kilos (CRC, 2019). Es por tanto que es un buen momento para invertir en este sector naciente de la Industria 4.0., ya que se requiere de servicios de mensajería adaptados a las necesidades de un mercado con una nueva necesidad de inmediatez.

2.9. Ventajas competitivas del producto y/o servicio

A continuación, se presenta un listado de las ventajas competitivas de los servicios prestados por la empresa *Woow Express*:

- El producto tiene la segunda mejor tarifa en el mercado con el fin de posicionarse con un costo cercano al ofrecido por el mayor competidor Rappi, siendo la tarifa atractiva a nivel de compañías enfocadas en un mercado de negociación empresarial.
- El costo del servicio, tiene la posibilidad de modificarse para ofrecer precios más atractivos a compañías que deseen realizar grandes negociaciones.
- El producto está en capacidad de integrar una interfaz de programación de aplicaciones (API) para integrarse con e-commerce o páginas web para permitir el despacho automático integrado con el aplicativo de *Woow Express*.
- Compra segura contra entrega, el cliente puede solicitar pagar después de que el domiciliario verifique el producto a comprar por medio de la app, el cliente realiza el pago por transferencia bancaria.

- Programa de bonos y promociones basado en los datos recogidos por medio de la aplicación.
- Permite agilizar los procesos logísticos de envío de mercancías para que el cliente reciba su producto el mismo día en lapso de 3 a 4 horas.
- Aumenta la satisfacción del cliente al recibir el producto deseado en menor tiempo.
- El modelo de negocio introduce a la empresa dentro de la Economía Naranja debido al desarrollo intelectual que se genera para mantener la plataforma, por lo que es posible utilizar los nuevos incentivos que el gobierno destina para este tipo de economía.
- Es un servicio atractivo para los clientes debido a que pueden monitorear el estado del trayecto del envío de sus pedidos por medio de la aplicación o página web.
- Debido a que quienes realizan los servicios son personas que cuentan con tiempo para compartir con la empresa, se puede tener a una gran cantidad de potenciales mensajeros por lo que el crecimiento de la capacidad instalada puede aumentarse rápidamente.
- Se asignan mensajeros cercanos al punto de recogida para facilitar el envío de las mercancías por medio del aplicativo móvil que calcula automáticamente los trayectos para que no superen los 15 minutos en el proceso de recogida y 30 minutos en el envío por medio del GPS.
- La empresa se preocupará por las necesidades del cliente pyme, así como la del cliente final de la misma. Por lo que se asigna una persona que monitorea las diferentes cuentas de las organizaciones que trabajan con la empresa para brindar el mejor servicio.
- Debido a la capacidad de tener una gran cantidad de posibles mensajeros, la asignación de una persona que cumpla con el servicio es rápida y mejorara a medida que se registren más mensajeros.
- Ofrecerá un servicio de confianza, ya que se puede conocer los datos de quien realiza el servicio, la ruta que sigue y los tiempos de salida y llegada del pedido.

2.10. Resumen de las inversiones requeridas

En el punto 8.8 en la Tabla 46, se puede observar el resumen de la inversión inicial requerida para el proyecto de creación de Woow Express y la distribución de la misma correspondiente a \$60.000.000 millones de pesos, también en la Tabla 2 se puede observar la proyección de gastos mensuales y anual de la empresa por tipo de gasto. De ella se obtienen los valores necesarios para

el sostenimiento de la compañía al iniciar sus operaciones. Este asciende a un valor de \$51.283.378 millones de pesos al mes y \$615.405.078 millones de pesos al año. Dentro de este valor se incluye los salarios del personal, los costos operativos y los costos de publicidad.

Tabla 2.

Proyección de los gastos de la empresa en pesos colombianos.

Tipo de gasto	Especificación del gasto	Valor unitario	Cantidad	Valor mensual	Valor anual
Salarios	Gerente	\$2.285.625	1	\$2.285.625	\$27.427.500
Personal	Jefe de operaciones	\$1.980.875	1	\$1.980.875	\$23.770.500
	Contador	\$972.360	1	\$972.360	\$11.668.320
	Secretaria	\$1.477.518	1	\$1.477.518	\$17.730.222
	Domiciliarios	\$1.890.000	20	\$37.800.000	\$453.600.000
Costos operativos	Arriendo	\$1.100.000	1	\$1.100.000	\$13.200.000
	Servicios	\$650.000	1	\$650.000	\$7.800.000
	Servidor y tecnología	\$220.000	1	\$220.000	\$2.640.000
	Gastos papelería, licencias y material brandeado	\$400.000	1	\$400.000	\$4.800.000
	Imprevistos, investigación, desarrollo y otros 10%	\$1.397.378	1	\$1.397.378	\$16.768.536
Publicidad	Publicidad	\$3.000.000	1	\$3.000.000	\$36.000.000
Costo total		\$15.373.756	30	\$51.283.756	\$615.405.078

Fuente. Elaboración propia.

Los salarios del personal responden a un 86,8% del presupuesto y se divide entre el pago de los 4 empleados y 20 colaboradores. Se debe tener en cuenta que el pago de los domiciliarios es un costo variable que es determinado por la cantidad de servicios que el domiciliario realiza. Se proyecta el valor de acuerdo con 20 domiciliarios para cumplir con la meta de 9.000 servicios al mes y 108.000 servicios al año, pero este valor podría variar según la demanda.

Los 20 mensajeros mencionados para el cumplimiento de los servicios se determinan con colaboradores que cumplan la capacidad total estimada en un promedio de 8 horas con servicios de 30 minutos desde la recogida en total 15 servicios por día, tiempo que es determinado por la aplicación automáticamente mediante geoposicionamiento global de acuerdo a los trayectos más frecuentes. Sin embargo, como se menciona en el punto 6.7. si los mensajeros solo cumplieran

con un 20% de la capacidad (3 servicios por día) se requerirán 5 veces más mensajeros en total 100 para el primer año por lo que se busca registrar esta cantidad de mensajeros y no solamente 20, pero esto no influiría en los costos.

Por otro lado, los costos operativos se dividen entre los costos del arriendo de la oficina, los servicios públicos, el servidor y la inversión en tecnología y representan un 3,99% del presupuesto. Por último, el gasto en publicidad representa un 6,06% de la inversión total.

2.11. Proyecciones de ventas y rentabilidad

La proyección de ventas y rentabilidad que puede observarse en la Tabla 3 y 4 se realizó de acuerdo con los costos anteriormente descritos en el punto 2.10, con el fin de dar cumplimiento a la cifra. Para esto se debe contar con 20 domiciliarios registrados y activos en la plataforma que realicen 15 servicios al día en promedio. De esto se sigue que la cantidad diaria de domicilios sea de 300, la mensual de 9000 y la anual de 108.000 con el fin de llegar generar utilidades a la empresa. Adicionalmente, como se puede ver en la Tabla 1. El sector de mensajería *express* anualmente mueve 89.600.000 servicios aproximadamente por medio de las principales plataformas y continua en crecimiento por tanto *Woow Express* pretende captar en sus primeros 5 años de operación el 0,22% del mercado actual.

Tabla 3.

Proyección ventas por capacidad instalada de la empresa.

Capacidad instalada	Cantidad diaria	Cantidad mensual
Mensajeros activos <i>Woow Express</i>	20	20
Domicilios por mensajero	15	450
Proyección domicilios	300	9000

Fuente. Elaboración propia.

A continuación, en la Tabla 4 se encuentra la proyección del valor promedio del servicio, estimado en \$7.000 mil pesos para generar una utilidad real del 21,5%. También se puede evidenciar la utilidad real con diferentes valores de venta en caso de que se necesite hacer un reajuste en el valor del servicio para subir la utilidad real. Esto está desde un valor de \$7.148 mil

pesos hasta un valor de \$10.997 mil pesos. También se puede ver cuánto es la ganancia neta y la ganancia con el rete fuente que equivale a un 2,5% del servicio por mes y por año.

Tabla 4.

Rentabilidad de los servicios de la empresa.

Porcentaje ganancia	Valor. de venta Est.	Ut. Est. X Usuario	Ganancia Mensual	Retefuente Mes	Ganancia Anual	Retefuente Anual	Utilidad Real
30%	\$7.148	1.650	\$14.845.914	\$14.474.766	\$178.078.962	\$173.626.988	23%
40%	\$7.698	2.199	\$19.794.551	\$19.299.688	\$237.438.617	\$231.502.651	29%
50%	\$8.248	2.749	\$24.743.189	\$24.124.610	\$296.798.271	\$289.378.314	33%
60%	\$8.798	3.299	\$29.691.827	\$28.949.531	\$356.157.925	\$347.253.977	38%
70%	\$9.347	3.849	\$34.640.465	\$33.774.453	\$415.517.579	\$405.129.640	41%
80%	\$9.897	4.399	\$39.589.103	\$38.599.375	\$474.877.233	\$463.005.302	44%
90%	\$10.447	4.949	\$44.537.741	\$43.424.297	\$534.236.887	\$520.880.965	47%
100%	\$10.997	5.498	\$49.486.378	\$48.249.219	\$593.596.542	\$578.756.628	50%
Ganancia del proyecto	7.000	1.502	\$13.513.622	\$13.175.781	\$162.403.458	\$158.343.372	21,5%

Fuente. Elaboración propia.

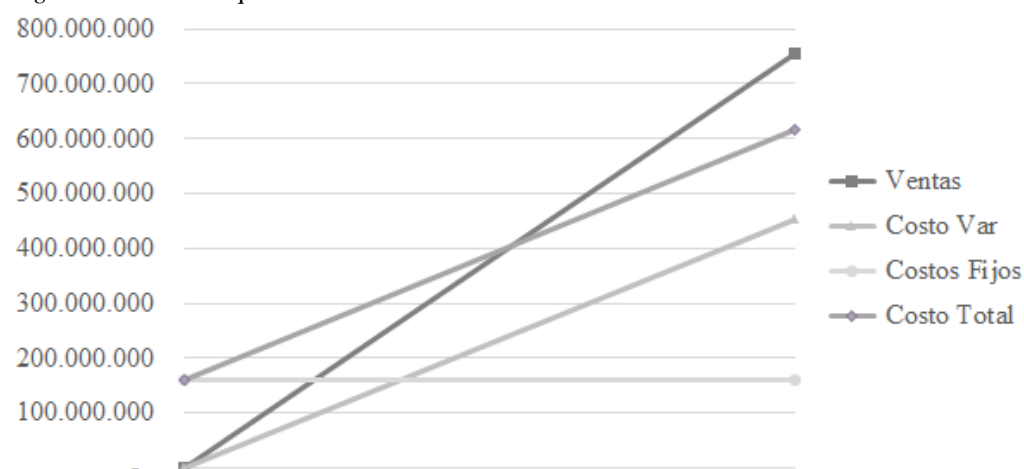
2.12. Conclusiones financiera y evaluaciones de viabilidad

En el siguiente apartado se incluye los datos de punto de equilibrio, utilidad proyectada, flujos de caja y factibilidad del proyecto a tres, cuatro y cinco años con el fin de demostrar la viabilidad del proyecto de creación de la empresa *Woow Express*.

Para comenzar, en la Tabla 5 y representado en la Figura 4, están datos de los cuales se concluye que teniendo en cuenta los costos, para alcanzar el punto de equilibrio es necesario llegar a ventas de \$404.512.694 millones de pesos. Esto quiere decir que es a partir de este valor en ventas que se empiezan a percibir utilidades para la compañía.

Tabla 5.*Punto de equilibrio en ventas anuales.*

Ventas y costos	Tipo	Rango inicial	Rango final
Ventas	Totales	-	\$756.000.000
	Variables	-	\$453.600.000
Costos	Fijos	\$161.805.078	\$161.805.078
	Totales	\$161.805.078	\$615.405.078
Punto Equilibrio Ventas		-	\$404.512.694

Fuente. Elaboración propia.*Figura 4.* Punto de equilibrio.**Fuente.** Elaboración propia.

Por otro lado, en la Tabla 6 se puede observar la factibilidad del proyecto año a año durante los cinco primeros años de operación. Se puede observar que, teniendo un costo de oportunidad del 25%, se tendrá utilidad en el año uno por \$95.604.547 millones de pesos, en el año dos por \$130.487.461 millones de pesos, en el año tres por \$174.354.359 millones pesos, en el año cuatro por \$225.997.301 millones de pesos y en el año cinco se alcanzarán utilidades de \$289.279.895 millones de pesos. Además, hay que tener en cuenta que las variaciones en ventas deberían ser de 17%, el costo de ventas del 13% y los gastos fijos del 13% año a año para poder cumplir con la utilidad proyectada cada año.

Tabla 6.
Factibilidad del proyecto a 5 años.

Flujo del proyecto	Inversión Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Estado de P y G	\$-60.000.000	-	-	-	-	-
Ventas	-	\$756.000.000	\$884.520.000	\$1.034.888.400	\$1.210.819.428	\$1.416.658.731
Costo de ventas	-	\$453.600.000	\$512.568.000	\$579.201.840	\$654.498.079	\$739.582.829
Margen bruto operacional	-	\$302.400.000	\$371.952.000	\$455.686.560	\$556.321.349	\$677.075.901
Gastos fijos	-	\$161.805.078	\$182.839.738	\$206.608.904	\$233.468.061	\$263.818.909
Depreciación	-	-	-	-	-	-
Gastos diferidos	-	-	-	-	-	-
Utilidad neta operacional	-	\$140.594.922	\$189.112.262	\$249.077.656	\$322.853.288	\$413.256.992
Gastos financieros	-	-	-	-	-	-
Utilidad antes de impuestos	-	\$140.594.922	\$189.112.262	\$249.077.656	\$322.853.288	\$413.256.992
Impuestos (32%,31%,30%)	-	\$44.990.375	\$58.624.801	\$74.723.297	\$96.855.986	\$123.977.098
Utilidad final	-	\$95.604.547	\$130.487.461	\$174.354.359	\$225.997.301	\$289.279.895

Fuente. Elaboración propia.

Adicionalmente, en la Tabla 7 se evidencian los flujos de caja proyectados desde el año uno hasta el cinco. Este comienza en el primer año con un valor de \$95.604.447 millones de pesos, luego en el año dos con un valor de \$130.487.461 millones de pesos, luego en el año tres con un valor de \$174.354.359 millones de pesos, en el año cuatro con un valor de \$225.997.301 millones de pesos y, por último, llegando en el año cinco de operación a un valor total de \$289.279.895 millones de pesos. De esta forma *Woow Express* demuestra en su proyección un buen flujo de caja durante los 5 años de operación.

Tabla 7.

Flujo y factor de multiplicación de la inversión anual por 5 años.

Flujo y F de multiplicación	Inversión Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo del proyecto	\$-60.000.000	\$95.604.547	\$130.487.461	\$174.354.359	\$225.997.301	\$289.279.895
Factor	1,000	1,250	1,563	1,953	2,441	3,052
Flujos	\$-60.000.000	\$76.483.638	\$83.511.975	\$89.269.432	\$92.568.495	\$94.791.236

Fuente. Elaboración propia.

Por último, en la Tabla 8 se puede observar que la factibilidad del proyecto es viable en su costo beneficio a tres, cuatro y cinco años con un costo-beneficio mayor a uno ($1 >$) en todos los casos al dividir el valor presente de flujos positivos entre el valor presente de flujos negativos.

Tabla 8.

Proyección de flujo, beneficio-costo y reinversión.

Datos de factibilidad	Proyección 3 años		Proyección a 4 años		Proyección a 5 años	
	Año 0	Factibilidad	Año 0	Factibilidad	Año 0	Factibilidad
Valor presente	\$-60.000.000	-	\$-60.000.000	-	\$-60.000.000	-
Valor presente	\$249.265.045	-	\$341.833.540	-	\$436.624.775	-
Beneficio- costo	4	Verdadero	6	Verdadero	7	Verdadero
Tasa de reinversión	25%	-	25%	-	25%	-

Fuente. Elaboración propia.

De lo anterior se concluye que la empresa es un proyecto que debería generar utilidades desde el año uno por \$95.604.447 millones de pesos y en el año cinco por \$289.279.895 millones de pesos con una reinversión de la utilidad del 25% anual y una variación en ventas del 17%.

Sin embargo, adicionalmente se ha generado un segundo escenario menos optimista de la factibilidad del proyecto donde se incluyen los cálculos realizados para el punto 2.10, 2.11, 2.12, 8.4, 8.8, 8.10, 8.11, 8.12, 8.13, y 8.15 asumiendo que solo se hicieran ventas de servicios por un valor de \$4.500 (tarifa básica) y un total de 60.000 servicios en el año y no de 108.000 como se propone en el punto 2.11, además de una capacidad máxima por mensajero de 8 domicilios por día. Escenario en el cual el proyecto también es factible pero no genera utilidades desde el primer año si no que se logran hasta el tercer año. (Ver apéndice A)

2.13. Equipo de trabajo

Como se mencionó anteriormente en el punto 2.10, el equipo de trabajo inicial está conformado por un gerente, un jefe de operaciones, un contador, una secretaria y 20 domiciliarios. Los perfiles de cada cargo pueden detallarse en el punto 7.6.

3. Análisis del sector

3.1. Caracterización del sector

La creciente accesibilidad a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) aumenta exponencialmente con el pasar de los años. Para abril de 2018, fueron 4 mil millones de usuarios activos de internet de los cuales 3.8 mil millones son usuarios únicos de internet móvil (Stadista, 2018a). En Colombia, un 72% de la población tiene acceso a smartphones, de los cuales el 89% están conectados constantemente al internet (Min Tic, 2017a).

En 2018, aproximadamente 1.660 millones de personas en el mundo compraron productos en línea, y se espera que para el 2021, más de 2.14 mil millones compren bienes y servicios en línea (Stadista, 2018b). Esto principalmente para ahorrar tiempo y dinero. En este escenario de conectividad, surge la economía colaborativa, un nuevo modelo de negocio en el cual las personas pueden financiar, producir, ofrecer y comprar bienes y servicios en comunidades digitales (Botsman y Rogers, 2010).

Gracias a las posibilidades que permite el internet, surge un mercado en el cual se dan intercambios entre productor y consumidor a gran escala y sin intermediarios con dinámicas que permiten prácticas como la de usar un producto sin tener que comprarlo, comprar productos de segunda mano y la de compartir tiempo, espacio, habilidades y dinero con otras personas con la misma necesidad (Botsman y Rogers, 2010).

Plataformas basadas en este modelo económico como Airbnb, Rappi y Uber tienen una estructura que permite el ahorro de recursos lo cual los pone en una posición ventajosa ya que pueden ofrecer sus productos y servicios a un costo más bajo en comparación a sus competidores y la demanda del mercado (Cadierno, 2016). Esto ocurre ya que la plataforma es donde se sustenta la operación de la organización y no es necesario contar con ciertos recursos de una empresa tradicional.

Por ejemplo, en cuanto a contratación de personal, como quienes pertenecen a la plataforma no laboran para la empresa directamente, existe un ahorro en arriendo o compra de oficinas y

mobiliarios pues no es necesario un sitio para albergar empleados (Cadierno, 2016). Sin embargo, como se ha visto con la operación de Rappi al alcanzar una cantidad alta de mensajeros asociados, puede requerirse de ciertos espacios que pueden ser provistos por la empresa como un beneficio para que los mensajeros descansen, esperen servicios, se hidraten, etc. (El Tiempo, 2019).

Durante años las personas han buscado la forma más rápida y eficiente para recorrer trayectos, no obstante, en las grandes ciudades del mundo los tiempos de desplazamiento son bastante altos y van en aumento. En promedio ciudades como Río de Janeiro y Bogotá tienen tiempos de desplazamiento entre 60 y 90 minutos (Gakenheimer, 1998).

Actualmente la movilidad en las ciudades es parte fundamental del día a día de las personas. Esto ya que se encuentra directamente relacionada con la calidad de vida de sus habitantes, esto debido a que a menor tiempo movilizándose, mayor tiempo productivo y mayor el tiempo destinado a otras actividades (Romero, 2013). Además, la exposición continua al *smog* y contaminación debido al intervalo que se permanece en el tráfico, posteriormente conllevarán a afectaciones en la salud como estrés, enfermedades y menos tiempo para la familia y sí mismo Romero (2013).

De esta forma las compañías que actualmente realizan su cadena de distribución con la administración logística propia incurren en costos y gastos, que deben ser cubiertos por la compañía. Sin embargo, debido al crecimiento del mercado virtual, estar en una plataforma digital es apreciablemente más barato que la presencia real (Alomoto & Villacrés, 2013). Esto Facilita la eliminación de una red tradicional de distribución, disminuyendo costos que se obtienen al tener presencia física. Esto no solo determina la disminución en presupuestos para una cadena de distribución integrada si no que facilita los procesos de logística como servicio al cliente, inventarios, suministros, transporte y almacenamiento.

El avance y desarrollo de las TIC hace cada vez más necesario para las empresas la presencia y uso de herramientas basadas en ambientes digitales. Según Ocampo (2009), la logística se debe ligar a sistemas de información integrados dentro de la cadena de suministro, para mantener la satisfacción del cliente. Esto hace importante la tercerización de servicios para apoyar los procesos de distribución, almacenaje y producción, para crear valor de marca que a su vez represente el retorno de la inversión.

Actualmente en Bogotá, existen pocos servicios de logística urbana que faciliten a las pymes la distribución de sus productos y desarrollo eficiente de sus diligencias, empresas como mensajeros urbanos, Rappi, mensajeros Asap y Vueltap ofrecen servicios similares más no enfocados en las pymes que se dividen en sectores como el de servicios que representa el 32%, de industria 31% y de comercio el 37% de acuerdo con el Centro de estudios estadísticos ANIF (2019). En Colombia existe gran variedad de compañías, según cifras de la CCB (2020) la ciudad y su región cerraron el 2019 con más de 795.648 empresas y establecimientos de comercio activos.

Por lo anterior, es importante hacer uso de la tecnología como una posible solución a algunos problemas de movilidad en las urbes que afectan la cadena de distribución, pues permite interconectar empresas con personas dispuestas a compartir y ofrecer bienes y servicios que permitan optimizar los procesos logísticos. Además, empresas con modelos similares basadas en la Industria 4.0., han tenido gran crecimiento y excelentes resultados en el mercado en sus primeros años como lo describen Cantale y Hutton (2015).

Uber en 5 años, logró una capitalización bursátil muy superior incluso a empresas con cotizaciones de acciones muy altas como aerolíneas, fabricantes de autos e incluso LinkedIn o Twitter de la misma forma se puede ver que los modelos de negocio basados en coordinar y redistribuir recursos por medio de plataformas están demostrando mayor rentabilidad que modelos tradicionales (Cañigüeral, 2016).

Actualmente debido a la situación que se ha desarrollado por la pandemia del Covid-19 los consumidores han desarrollado nuevas prácticas de consumo potencializando el desarrollo del comercio electrónico y haciendo aún más importante la logística de distribución de los productos debido a los controles que se realizan para contener el virus como los aislamientos sociales. Asimismo, los hábitos de los consumidores se han modificado creando un segmento interesante relacionado con el nuevo estilo de vida potenciando la compra de productos de salud, belleza consumo masivo, alimentos, entretenimiento, fitness y electrónica según Mercadolibre (2020). Es así que debido a lo anterior puede enfocarse la operación de **Woow Express** a pymes y e-commerce orientados en producir y distribuir productos de estas categorías dejando en un segundo plano los relacionados con alimentos.

3.2. Análisis de las fuerzas que impactan el negocio

El modelo de las cinco fuerzas de Porter es un análisis de mercado utilizado por las organizaciones para establecer el nivel de competencia de una industria y determinar el tipo de utilidades que este permite tener a una empresa (David, 2013). Con ello, se puede establecer que tan atractivo es un sector antes de iniciar un negocio, y, además, sirve como guía para desarrollar estrategias que les permita a compañías ya existentes permanecer competitivos frente a otras similares teniendo en cuenta la realidad del mercado (David, 2013).

Este modelo dictamina que la naturaleza de la competitividad en una industria dada estaría conformada por cinco fuerzas: entrada potencial de nuevos competidores, poder de negociación de los consumidores, poder de negociación de los proveedores, desarrollo potencial de productos sustitutos y rivalidad entre compañías competidoras (David, 2013). A continuación, en la Tabla 9 se puede observar el análisis sectorial a partir de las cinco fuerzas de Porter de las empresas de domicilios basadas en la Industria 4.0, como lo es *Woow Express*.

Tabla 9.

Análisis sectorial a partir de las Cinco Fuerzas de Porter.

Fuerzas de Porter	Dimensiones de cada fuerza	Weight	Rating	Weighted Score
Amenaza de nuevos entrantes	Dificultad para entrar en el mercado	0.30	4	1.20
	Presencia publicitaria	0.35	4	1.40
	Costo similar en los servicios	0.10	3	0.30
	Promociones	0.10	4	0.40
	Inversión de capital	0.15	4	0.60
	TOTAL	1.00	-	3.90
Fuerza Clientes	Precios de la competencia	0.10	3	0.30
	Calidad de servicio al cliente	0.25	4	1.00
	Canales de difusión adecuados	0.20	4	0.80
	Disponibilidad de domiciliarios	0.20	2	0.40
	Servicio rápido y sin problemas	0.25	3	0.75
	TOTAL	1.00	-	3.25
Fuerza Proveedores	Deficiencia de personal de programación calificado	0.20	2	0.40
	Guerra de precios por parte de los canales de distribución	0.25	4	1.00

	Aumento de precios por parte de los proveedores	0.10	4	0.40
	Se requiere de proveedores de hardware adecuados para poder prestar el servicio.	0.30	4	1.20
	Se requiere de proveedores de software para sustentar la operación.	0.15	4	0.60
	TOTAL	1.00	-	3.60
Servicios o Productos Sustitutos	Los sustitutos tienen un buen precio con respecto a la marca	0.10	3	0.30
	Los resultados brindados son comparables	0.20	3	0.60
	Publicidad constante	0.35	3	1.05
	Se pueden acceder en cualquier momento	0.20	3	0.60
	Hay oferta de sustitutos disponible fácilmente	0.15	3	0.45
	TOTAL	1.00	-	3.00
Rivalidad Competitiva	Las inversiones en publicidad son fuertes	0.35	3	1.05
	Los competidores tienen domiciliarios disponibles siempre	0.25	2	0.50
	El servicio es similar	0.10	3	0.30
	Los precios del servicio son equilibrados	0.10	4	0.40
	El reconocimiento de la marca es mayor	0.20	2	0.40
	TOTAL	1.00	-	2.65

Fuente. Elaboración propia adaptada de la plantilla de David (2014).

Con los hallazgos de la matriz de Porter podemos determinar que en cuanto a las amenazas de nuevos entrantes existen barreras para entrar en el mercado debido a las inversiones que se requieren y las tarifas similares de los competidores.

En cuanto a los clientes, es importante brindarles un buen servicio, darles a conocer correctamente el producto, tener una buena tarifa para los trayectos, tener disponibilidad de mensajeros y ofrecer un servicio rápido y sin contratiempos pues son ellos quienes tomarán la decisión de quedarse con el servicio según su experiencia con el mismo.

Se requieren proveedores que tienen factores de gran importancia para la operación como los propietarios del alojamiento de la plataforma (*hosting*) y personal capacitado en programación con el fin de brindar soluciones a problemas que se encuentren en la plataforma y apoyar la evolución del servicio en la misma.

Los productos sustitutos son como la mensajería tradicional ofrecen un servicio similar pero que no cumple con la oferta de valor relacionada con la inmediatez de la entrega de las empresas

de mensajería *express* debido a su modelo de envíos al tener periodos de 1 a 4 días para las entregas. Sin embargo, la tarifa es baja en comparación con empresas como mensajeros urbanos y Vueltap como se puede ver en la Tabla 21 y 22.

Por último, la rivalidad competitiva se da con fuertes inversiones publicitarias y disponibilidad de los mensajeros para ser asignados a un servicio por lo que son factores a tener en cuenta en la estrategia de penetración del mercado definida en el punto 5.2.

3.3. Análisis de oportunidades y amenazas

La Matriz FODA es una herramienta que elaboran los directivos de organizaciones con el propósito de conocer la situación actual de la empresa y planear estrategias que permitan aprovechar las fortalezas y oportunidades al tiempo que se buscan formas de minimizar debilidades y posibles amenazas para el negocio (David, 2013). A continuación, en la Tabla 10 se presentan los cuatro puntos de una Matriz FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) para la empresa *Woow Express*.

Tabla 10.
Matriz FODA de la empresa.

Características	Ideas
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategias promocionales segmentadas de acuerdo a los datos recogidos mediante el aplicativo móvil y la página web. - Servidores de buena capacidad en Amazon con posibilidad de escala de acuerdo al crecimiento de la operación. - Segunda mejor tarifa por el servicio entre las marcas competidoras como se puede ver en la tabla 19. - Integración con e-commerce y páginas web por medio de interfaz de programación de aplicaciones (API). - Pagos contra entrega en adquisición de productos de pymes. - Proceso de calidad mediante calificación del servicio de los mensajeros. - Estrategias para fidelización de clientes basadas en datos recogidos por medio del aplicativo móvil y la página web. - Acompañamiento personalizado del servicio prestado a las empresas.
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> - Ser nuevos en el mercado es atractivo para los mensajeros. - La pandemia del Covid-19 ha creado nuevos hábitos de consumo que favorecen a las empresas que tienen una operación basada en herramientas digitales. - El comercio es uno de los sectores más relevantes para el 2021 según BBVA (2020) está relacionado el segmento del mercado determinado para <i>Woow Express</i>.
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> - No tener un musculo financiero capaz de sostener grandes inversiones. - Poco presupuesto para pauta publicitaria.

-	- No se tiene disponibilidad inmediata de mensajeros para los servicios al inicio de la operación.
-	- Se requiere tiempo para el mejoramiento de la calidad del servicio de los mensajeros pues este se logra con algunos meses de operación de acuerdo al puntaje que obtienen durante la misma.
-	- No se realizan servicios relacionados con alimentos preparados (domicilios a restaurantes).

Amenazas	- Bloqueos de la app en el crecimiento de la demanda.
	- Mensajeros haciendo usos indebidos del aplicativo móvil o de la página web.
	- Mensajeros ofreciendo sus servicios de manera independiente.
	- Mal servicio por parte de los mensajeros.
	- Grandes inversiones publicitarias realizadas por la competencia.

Fuente. Elaboración propia basada en David (2013).

3.4. Conclusiones sobre la viabilidad del sector

La investigación de mercados sobre aplicaciones de mensajería urbana basadas en la Industria 4.0. soporta la afirmación que este es un sector viable para desarrollar un nuevo modelo de plataforma digital diseñada para interconectar usuarios que requieren servicios de mensajería de calidad con mensajeros dispuestos a hacerlos. Esto principalmente porque responde a la necesidad de las pequeñas y mediana empresas de realizar entrega de paquetes y documentos de forma remota, fácil, rápida y eficiente a un bajo costo.

Adicionalmente, se concluye que el entorno urbano de la ciudad de Bogotá es un escenario ideal para la implementación del proyecto. En primer lugar, porque es una ciudad principal con una gran cantidad de personas y empresas lo cual hace posible adquirir el volumen de mensajeros y clientes necesarios para que el negocio sea rentable. En segundo lugar, porque es una ciudad con problemas de movilidad en donde los tiempos de traslados son largos, lo que genera que las actividades logísticas de distribución de las compañías se ven entorpecidas lo cual lleva a una pérdida de productividad. Por consiguiente, hay una alta demanda de servicios de mensajería y entrega de documentos que le apuntan a evitar dicho problema.

Es por lo anterior que se concluye que es viable el proyecto de creación de una nueva aplicación de mensajería basada en la Industria 4.0, con la capacidad de hacer frente al desarrollo de estrategias de mercadeo de alto nivel enfocadas en capturar una gran porción del mercado,

haciendo posible un modelo de negocio de alta rentabilidad inicialmente en Bogotá. Para comprobarlo, se realizó un estudio piloto de mercado que respalda dicha afirmación (Punto 4).

4. Estudio piloto de mercado

4.1. Análisis y estudio de mercado

En la Tabla 11 que se presenta a continuación, se pueden observar datos y cifras sobre el mercado de servicios de mensajería basados en tecnología de la industria 4.0. a nivel local, nacional y global. Local se define como la ciudad de Bogotá, Nacional como Colombia y Global el resto de los países que cuentan con acceso a este tipo de tecnologías.

Tabla 11.

Datos y cifras del mercado a nivel local, nacional y global.

Nivel	Características
Local	<ul style="list-style-type: none"> - La mayoría de los usuarios potenciales para los startups que prestan servicios de mensajería urbana, se encuentran en ciudades grandes y pobladas (Netzer et al., 2017) como Bogotá. - Durante el Cyberlunes se generaron 1.500.000 visitas a tiendas virtuales, de estas Bogotá atrajo el 47,93% (Blacksip, 2018). - En 2017, en la capital se crearon 21 empresas dedicadas al comercio electrónico, en total 827 compañías se registraron en el sector en la Cámara de Comercio de Bogotá (El Tiempo, 2017).
Nacional	<ul style="list-style-type: none"> - Uno de los principales factores que mueve el subsector de correo y mensajería de Colombia, es el comercio electrónico (Dinero, 2018a). - 3 de cada 10 empresas del país hacen comercio electrónico (Cámara Colombiana de Comercio Electrónico, Centro Nacional de Consultoría & Observatorio eCommerce, 2019). - El sector tuvo crecimiento del 10% llegando a 102.843,178 envíos en 2017 (CRC, 2017). - De acuerdo con una encuesta realizada por el Min TIC, al momento de escoger una empresa para realizar envíos los factores más importantes, en orden de más a menos importante, son: 55,3% seguridad, confianza, agilidad, reconocimiento de la marca y por último la tarifa (Citado por La República, 2018). - 44,4% de los consumidores que han utilizado servicios de mensajería han usado un App para realizar envíos (CRC, 2019). - Según una investigación de Kantar Ibope Media, citado por Min Tic (2017b), el 70% de los colombianos usa teléfonos inteligentes. - En Colombia, la operación de despacho y entrega de paquetes se concentra en ciudades principales en un 95%, estas son Bogotá, Medellín, Barranquilla, Cali y Bucaramanga (Observatorio eCommerce, 2018a). Mensajeros urbanos creció 300% en 2018 y espera la misma cifra en 2019. (La Nota Económica, 2018) Vueltap ha tenido un crecimiento en los últimos 2 años de 200% (Forbes, 2020) Rappi tiene un crecimiento mensual de 25%
Global	<ul style="list-style-type: none"> - Las <i>startups</i> de entregas urbanas más grandes en Europa son Deliveroo y Foodora, y en Estados Unidos son DoorDash y Postmates (Netzer, Krause, Hausmann, Bauer & Ecker, 2017). - Este mercado de servicios de logística basado en la Industria 4.0. tienen un Capital de Riesgo (CR) de \$5 billones en occidente (Netzer et al., 2017) - Las aplicaciones de domicilios, como DoorDash, GrubHub y UberEats, representan el 40% de las 20 aplicaciones más utilizadas (NPD Group, 2019).

Fuente. Elaboración propia.

De la tabla anterior se concluyen tres máximas importantes sobre el mercado potencial de *Woow Express*. En primer lugar, que el mercado potencial se encuentra en crecimiento, principalmente en ciudades grandes. En segundo lugar, que la adopción de nuevas herramientas digitales facilita los envíos en los procesos de distribución. Esto principalmente por la reducción de recursos y tiempo. En tercer y último lugar, que la acogida de estos ambientes digitales ha sido bien recibida por los clientes que esperan mejor eficiencia en los procesos de entrega de sus compras y calidad en su experiencia.

4.1.1. Tendencias del mercado

Se identificaron tres tendencias del mercado que pueden influir en el funcionamiento del negocio *Woow Express*. En primer lugar, actualmente, en Colombia se busca una regulación para las aplicaciones de economías colaborativas debido a la diferencia entre los modelos de negocio tradicionales y los basados en la Industria 4.0. Por ejemplo, plataformas como Uber que prestan servicios de transporte (El Tiempo, 2020a).

En segundo lugar, debido a que los mensajeros no tienen una subordinación con este tipo de compañías no reciben beneficios en salud ni pensión (El Espectador, 2018). Esto porque no firman un contrato directo con las empresas de este tipo, sino que se inscriben como colaboradores. Por último, en tercer lugar, el gobierno de Colombia ha implementado incentivos tributarios para las empresas de Economía Naranja (Presidencia de la República de Colombia, 2020). Sin embargo, las condiciones de cumplimiento para los beneficios no pueden ser cumplidas por *Woow Express* desde el inicio de la operación por lo que no se podría optar por los beneficios, pero otras empresas competidoras si se ven beneficiadas por dicha ley.

4.1.2. Segmentación de mercado objetivo

En este apartado se presentan los diferentes tipos de segmentación del mercado objetivo. En la Tabla 12 se pueden ver cuatro tipos diferentes de segmentaciones: geográfica, demográfica, psicográfica y conductual con su correspondiente descripción.

Tabla 12.*Segmentación del mercado objetivo.*

Tipo de segmentación	Descripción
Geográfica	Este servicio se comercializará inicialmente para las empresas, negocios, establecimientos o personas ubicadas en la ciudad de Bogotá D.C. dentro de las localidades de Usaquén, Suba, Chapinero, Barrios Unidos, Engativá, Teusaquillo, Fontibón, Kennedy, Puente Aranda, Mártires, Santa Fé, Candelaria, Antonio Nariño con el fin de tener distancias máximas entre 18 y 20 Km.
Demográfica	Este servicio está dirigido a hombres y mujeres mayores de edad, que requieren constantemente de servicios de mensajería exprés o programados, con nivel socioeconómico medio, medio alto y alto.
Psicográfica	Hombres y mujeres mayores de edad, gerentes de empresas o propietarios que requieren de servicios de mensajería constantemente, para cumplir con las entregas de sus productos de manera rápida y eficiente para ofrecerles mejores experiencias a sus clientes.
Conductual	Hombres y mujeres gerentes de una empresa o emprendedores con su propio negocio que desean velar por el cumplimiento de las entregas de los productos que comercializan de forma rápida y eficiente, además de tener afinidad por las herramientas digitales como son las plataformas basadas en un aplicación y página web que permiten el crecimiento favorable de su marca al brindar mejor experiencia a sus clientes.

Fuente. Elaboración propia.

Analizando la Tabla 12 y 13 podemos determinar entonces que el segmento del mercado objetivo está en personas de edades entre los 18 y los 45 años propietarios o gerentes de pymes, e-commerce, y establecimientos de comercio y en la ciudad de Bogotá D.C. productores y distribuidores de productos relacionados con salud, belleza, consumo masivo, alimentos, entretenimiento, fitness y electrónica en las localidades de Usaquén, Suba, Chapinero, Barrios Unidos, Engativá, Teusaquillo, Fontibón, Kennedy, Puente Aranda, Mártires, Santa Fé, Candelaria, Antonio Nariño.

4.1.3. Descripción de los consumidores

De acuerdo con la segmentación de mercado, el público objetivo de *Woow Express* está compuesto principalmente por tres grandes grupos. En primer lugar, las pequeñas y medianas empresas (pymes). En segundo lugar, empresarios que manejan tiendas online. Por último, personas particulares con necesidad de enviar mercancías, hacer diligencias o radicar documentos.

Todos los anteriores con operaciones en la ciudad de Bogotá, y que necesitan hacer envíos dentro del perímetro de las localidades mencionadas en la Tabla 12. En la Tabla 13 pueden verse las características de cada uno de estos grupos respaldado con información y cifras del mercado colombiano. Esto se realiza con el propósito de elaborar estrategias de venta y de mercadeo que estén en línea con los posibles intereses y necesidad de los consumidores, y que los motive a utilizar los servicios de entrega y recogida de mercancía o documentos prestados por la empresa *Woow Express*.

Tabla 13.

Descripción consumidores de la empresa.

Consumidor	Características
Pymes	<ul style="list-style-type: none"> - En Bogotá, para el 2019, se encontraban registradas 790.079 pymes en la Cámara de Comercio de Bogotá (CCB, 2020). - Cuentan en promedio con ventas anuales de hasta 5.000 millones de pesos colombianos (Franco-Ángel & Urbano, 2019). - Planta de personal inferior a 200 empleados (Murillo y Restrepo, 2016). - La mayoría tienen una estructura simple, con pocos procedimientos y sistemas poco formales (Candiya, Mpeera, Munene & Akol, 2017). - La mayoría de los dueños de Micro pymes tienen entre 36-45 años (ANIF, 2018). - Pymes de producción y distribución de bienes relacionados con el segmento nuevo estilo de vida (Mecadolibre 2020)
Empresarios con tiendas online	<ul style="list-style-type: none"> - En el 2017 se realizaron en Colombia 44,987,786 de transacciones de eCommerce equivalentes a \$14,600,137,076,755 billones de pesos (Observatorio eCommerce, 2018b). - En el 2017, la mayoría de las transacciones de eCommerce en Colombia se realizaron a través de tarjetas de crédito (94%) y el valor promedio de compra fue de \$334,411 mil pesos (Observatorio eCommerce, 2018b). - El 10% de las microempresas del sector comercio y el 13% de las microempresas del sector servicios-industria realizaron ventas a través de redes sociales (ANIF, 2019). - Min Tic y Findeter abrieron con cuatro operadores 8000 cupos en total para atender de forma gratuita a pymes que quisieran implementar comercio electrónico y realizar transacciones en línea (Min Tic, 2019). - E-commerce de producción y distribución de bienes relacionados con el segmento nuevo estilo de vida (Mecadolibre 2020).
Personas particulares	<ul style="list-style-type: none"> - Son 7.181.569 millones de habitantes que tiene la ciudad de Bogotá y que podrían ser posibles clientes (DANE, 2018). - 47.2% de la población de Bogotá son hombres y 52.2% son mujeres (DANE, 2018). - El 49.9% de las personas que habitan Bogotá se encuentran entre los 15 y los 49 años. (DANE, 2018). - Personas particulares con intención de compra de bienes relacionados con el segmento nuevo estilo de vida.

Fuente. Elaboración propia.

4.1.4. Tamaño del mercado

En la Tabla 11, se pueden observar datos y cifras sobre el tamaño del mercado a nivel local, nacional y global. Además, en la Tabla 13, se encuentran datos sobre el tamaño de cada uno de los públicos objetivos: pymes, Empresarios con tiendas online y personas particulares.

4.1.5. Riesgos y oportunidades del mercado

La matriz FODA que se encuentra en la Tabla 10 expone los diferentes riesgos y oportunidades que deberán ser tenidos en cuenta para plantear todas las estrategias de mercadeo y ventas con el fin de lograr un posicionamiento de la marca que permita cumplir con las proyecciones de utilidades de la factibilidad del proyecto planteadas en el punto 2.11.

4.1.6. Diseño de las herramientas de investigación

Para el proyecto, se realizó una investigación cuantitativa no experimental de corte transaccional. (Sampieri, Collado & Baptista, 2014). Según el Instituto Europeo de Posgrado (s.f.). Para realizar encuestas de opinión o surveys, se utiliza como herramienta al cuestionario, que Sampieri, Collado y Baptista (2014) definen como “Conjunto de preguntas respecto de una o más variables que se van a medir” (p.217).

Con respecto al cuestionario elaborado y aplicado para el presente proyecto, es importante resaltar que el tipo de preguntas del instrumento fueron todas cerradas con el fin de obtener una codificación cuantificable para el análisis de los datos, con el propósito de determinar la viabilidad y factibilidad de la empresa *Woow Express* en el mercado de mensajería para pymes en un barrio de la ciudad de Bogotá.

4.1.7. Objetivos

- Determinar si la propuesta de negocio de la empresa *Woow Express* es atractiva para las pymes de un barrio de Bogotá.
- Determinar si los tipos de servicios ofrecido por la empresa se adapta a la necesidad de las pymes de un barrio de Bogotá.
- Determinar si el precio es competitivo y accesible para las pymes de un barrio de Bogotá.

- Determinar qué cualidades de una empresa de mensajería son más apreciadas por las pymes de un barrio de Bogotá.

4.1.8. Cálculo de la muestra

El muestreo fue por conveniencia de tipo no probabilística por racimo (Sampieri, Collado & Baptista, 2014). Para realizar la encuesta, se seleccionó como zona demográfica el barrio en donde se ubican las oficinas de la empresa que se llama Villa del Prado y está en la localidad de Suba al norte de la ciudad de Bogotá. Como requisito de inclusión, los participantes debían ser propietarios de una micro pyme o pyme ubicada en el barrio seleccionado.

Se tomó como muestra a 28 empresas de este barrio debido a que en este se ubican un número significativo de micro pymes y pymes. Además, este barrio se encuentra en Suba, localidad con el mayor número de compañías y establecimientos de comercio de la ciudad: 75.301 empresas que representan el 10 % del total (CCB, 2018). Por ello, se considera que es un sector representativo, ya que ejemplifica la dinámica de barrios comerciales de Bogotá. A continuación, se presenta en la Tabla 14 los estadísticos descriptivos de los datos demográficos de las empresas que participaron en el estudio.

Tabla 14.

Estadísticos descriptivos de las variables sociodemográficas de las empresas participantes del estudio.

Tamaño	Industria		Comercio		Servicios		Total muestra	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Micro	8	88,9%	9	100%	3	30%	20	71,4%
Pequeña	1	11,1%	0	0%	4	40%	5	17,9%
Mediana	0	0%	0	0%	3	30%	3	10,7%
Total	9	100%	9	100%	10	100%	28	100%

Fuente. Elaboración propia.

4.1.9. Diseño de las herramientas de estudio piloto de clientes

De acuerdo con Sampieri, Collado y Baptista (2014) un cuestionario está conformado por: carta introductoria, instrucciones, el formato a diligenciar y el agradecimiento final. A continuación, en la Figura 5 se encuentra la carta introductoria y el consentimiento informado, en la Figura 6 preguntas sociodemográficas para relacionar con el cuestionario, y en la Figura 7 y Figura 8 las instrucciones, el cuestionario presentado a los participantes y un agradecimiento final.

Figura 5. Carta introductoria y consentimiento informado.

Estimado(a),

Desde la Facultad de Estudios Ambientes Virtuales de la Universidad EAN lo invitamos a participar en este estudio de mercado que servirá para elaborar una tesis de magister acerca de servicios de logística basados en la Cuarta Revolución Industrial. Esta está a cargo de Michael Rojas Muñoz.

Su participación consiste en proporcionar cierta información demográfica y contestar un cuestionario en relación con las necesidades e intereses de su empresa. Contestar el cuestionario le llevará entre 5-10 minutos. Sus respuestas serán confidenciales y anónimas. Todas ellas se incluirán en la tesis, pero nunca serán comunicados datos individuales.

Le pedimos que, si decide participar, responda las preguntas de manera espontánea y sincera. No hay respuestas correctas ni incorrectas. Tome el tiempo necesario para leer las instrucciones correctamente. Muchas gracias por su colaboración. En caso de tener alguna duda puede contactarse al siguiente correo: mrojasmu9615@universidadean.edu.co

¿Desea participar en el estudio descrito anteriormente?

(Al marcar "Sí" usted reconoce que ha recibido una explicación suficiente sobre la investigación y acepta participar de forma libre y autónoma).

SÍ NO

Fuente. Elaboración propia.

Figura 6. Preguntas sociodemográficas.

Estimado (a) encuestado,

Antes de pasar al cuestionario, le pedimos responda tres simples preguntas sobre su empresa. Como se da cuenta no pedimos el nombre de su empresa o el suyo con el fin de que sus datos permanezcan anónimos. Nuevamente, le agradecemos su participación.

Preguntas sociodemográficas

A. **¿Se encuentra su empresa localizada en el barrio Villa del Prado en Bogotá?**

Si

No (de ser así, no prosiga con el cuestionario).

B. **¿De qué tamaño es su empresa?**

Microempresa.

Pequeña empresa.

Mediana empresa.

C. **¿A qué sector pertenece su empresa?**

Industria (Actividades de edición e impresión, producción de sustancias y productos químicos, maquinaria y equipo, productos metálicos, prendas de vestir, productos de caucho y plástico, productos minerales no metálicos, productos textiles cuero, calzado y marroquinería, producción de alimentos y bebidas, muebles y otras manufacturas, entre otros).

Comercio (Venta de alimentos y bebidas, artículos de uso doméstico, productos textiles y prendas de vestir, productos farmacéuticos, de perfumería y de tocador, productos de ferreterías, cerrajerías y de vidrio, entre otros).

Servicios (Actividades de arquitectura e ingeniería, asesoramiento empresarial, informática, publicidad, hoteles y restaurantes, entre otros).

Fuente. Elaboración propia.

Figura 7. Cuestionario.

CUESTIONARIO

Instrucciones: Conteste el siguiente cuestionario teniendo en cuenta las necesidades de su empresa. No hay respuestas correctas o incorrectas, lo que se busca es conocer su opinión. Por favor marque una X sobre la(s) respuesta(s) que usted considere refleja mejor lo que usted piensa. Una vez más le recordamos que sus respuestas son anónimas y confidenciales, por lo que le pedimos conteste con completa sinceridad. Finalmente, le agradecemos su colaboración.

1. **¿A través de qué medios presta usted sus servicios/vende su mercancía? (Múltiple respuesta)**
 - Punto físico.
 - Página web/ tienda online.
 - Redes sociales.
2. **¿Cada cuánto su empresa hace envíos de mercancía y/o papeles para radicar? (Única respuesta)**
 - Diariamente.
 - Semanalmente.
 - Mensualmente.
 - Ocasionalmente.
 - Nunca.
3. **¿Qué tipo de envíos hace su empresa? (Múltiple respuesta)**
 - Local.
 - Municipios aledaños.
 - Nacional.
 - Internacional.
 - Ninguno.
4. **¿A través de qué medio su empresa hace el envío de mercancía o papelería? (Múltiple respuesta)**
 - Empleado(s) de la empresa.
 - Empresas de envíos tradicionales (ej.: Servientrega, Deprisa, Rapidísimo, etc.).
 - Apps de envío (ej.: Rappi, Mensajeros urbanos, Vueltap, etc.).
5. **¿Estaría dispuesto a utilizar una App para envíos de mercancía? (Única respuesta)**
 - Muy probable.
 - Probable.
 - Ni probable, ni improbable.
 - Improbable.
 - Muy improbable.

- Que tan importante es la siguiente cualidad en una empresa que preste servicios de entrega de mercancía

donde 1= Nada importante 10= muy importante:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Entrega el mismo día.										
7. Precio del servicio.										
8. Reputación de la empresa.										
9. Una gran cantidad de mensajeros.										
10. Planes empresariales.										
11. Aseguramiento de la mercancía.										
12. Que recojan el paquete.										
13. Sistema de monitoreo digital de la ubicación del mensajero.										
14. Confirmación de la entrega del paquete/ radicación de papeles.										
15. Medios de pago diferentes al efectivo como transferencia, PSE, tarjeta de crédito, etc.										

Fuente. Elaboración propia.

4.1.10 Metodología de análisis de los competidores

Dentro de las empresas del sector, Rappi es el competidor número uno, siendo el que cuenta con mayor participación en el mercado, reconocimiento de marca y seguidores en redes sociales. Esta empresa opera en 7 países de Latinoamérica, y en solo Bogotá, esta empresa realiza alrededor de 10.000 domicilios diarios con un crecimiento 30% mensual (La República, 2017).

Le sigue Mensajeros Urbanos que a su vez tiene una tasa de crecimiento de 30% mensual, Sin embargo, esta empresa trabaja solo en 6 ciudades de Colombia (Dinero 2018b), por lo que su número de domicilios y ganancias es significativamente menor a las de Rappi. Por último, otras empresas similares con menor participación como Vueltap que no cuentan con un plan de mercadeo agresivo que les permita competir contra Rappi.

Con el propósito de analizar en detalle a estas empresas del sector de mensajería basada en la Industria 4.0, se puede observar en la Tabla 15 un *Benchmark* que ilustra a profundidad las similitudes y diferencias entre Rappi, Mensajeros Urbanos y Vueltap.

Un *Benchmark* es una herramienta que se utiliza para generar comparativas de rendimiento de varias empresas que se dedican a lo mismo y entender qué iniciativas son más adecuadas para cumplir ciertos objetivos y permiten a una organización tener un mayor crecimiento que su competencia (Kotler & Keller, 2006; Academias Nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina de Los Estados Unidos (NFCRP, 2012).

Tabla 15. *Benchmark de los competidores del negocio Woow Express.*

Empresa	Precio	Producto	Promoción	Plaza	Capacidad instalada	Capacidad
Nombre de la empresa.	Valor del servicio.	Servicios que prestan y por dónde.	Tipo de publicidad y canales usados.	Como venden y gestionan sus productos.	Número de la flota a disposición.	Suma puntaje.
Rappi	En cuanto a mensajería está el Rappi Favor cuyo valor es de \$4.400 por máximo 2 Km y 2 paradas. De 2 Km a 10 Km se cobra \$110 pesos cada 110 metros. A partir de 10 Km se cobra \$220 pesos cada 100 metros. Por una dirección adicional son \$1.000 y cada minuto adicional después de 1 hora son \$200 pesos. Además, debe pagarse un 1% del valor del producto transportado.	Cuenta con una gran variedad de múltiples servicios. Entre ellos está: Rappi Favor, RapiCash, Cajero ATM, compras en restaurantes, Supermercados y farmacias. Tienen una gran cantidad de servicios adicionales en un ecosistema digital destinado a ser multiproducto.	Dentro del ecosistema digital de la marca se encuentra su página web, redes sociales como Facebook, Instagram y Twitter. Toda la publicidad que realizan está enfocada a su público objetivo en Colombia.	Realizan múltiples campañas publicitarias por medio de sus redes sociales para mantener su reconocimiento de marca y estar posicionada como una de las primeras. También realizan campañas por medio de SMS para mantener la fidelización de sus usuarios activos. Además, realizan campañas publicitarias en ATL y campañas de mercadeo de guerrillas.	Actualmente Rappi cuenta con entre 19.000 y 20.000 repartidores activos.	
Mensajeros Urbanos	4	5	5	5	5	24
	La base mínima de un servicio para mensajeros urbanos es de \$6.000 e incluye 2 Km. El costo adicional por Km es de \$900 pesos y la parada adicional es de \$3.000 pesos. Si el domiciliario debe esperar más de 15 minutos, se cobra \$170 pesos adicionales por minuto.	Presta servicio de mensajería Express principalmente con documentos o productos. Además, tiene acuerdos con empresas como Farmatodo y Cruz Verde, entre otras para manejar la distribución de sus productos.	Dentro del ecosistema digital de la marca se encuentra su página web, cuenta de Facebook, Instagram y Twitter. Además, tienen cuenta de LinkedIn donde publican constantemente contenido informativo sobre los diferentes beneficios de contratar sus servicios.	Constantemente realizan campañas publicitarias en redes sociales para mantener un constante crecimiento del reconocimiento de marca. Además, realizan campañas por SMS para mantener la fidelización de sus usuarios activos, y también realizan campañas ATL.	Para mayo de 2019 la plataforma contaba con 10.000 mensajeros afiliados para prestar sus servicios de mensajería.	
Vueltap	4	3	4	5	4	20
	La base mínima del servicio es de \$5.900 incluye 2Km. El costo adicional por Km \$1.000. También cuenta con paquetes por kilómetros para clientes que tienen necesidades de transporte más grandes iniciando en \$100.000 pesos por 100 Km.	La empresa presta servicios de mensajería por medio de planes empresariales, los servicios pueden ser tomados por medio telefónico, de su aplicación o página web.	- Dentro del ecosistema digital de la empresa encontramos la página web y redes sociales como Facebook, Instagram y LinkedIn.	Constantemente realizan campañas publicitarias por medio de sus redes sociales para aumentar su reconocimiento de marca. También realizan campañas por medio de SMS para mantener la fidelización de sus usuarios activos.	Para el año 2017 cerró con alrededor de 5.000 mensajeros afiliados a la plataforma.	
	4	3	4	5	3	19

* 1=débil, 5= fuerte

Fuente: Elaboración propia

De la misma forma se ha hecho un análisis de competidores de mensajería tradicional que tienen un modelo completamente diferente, pero se han tenido en cuenta como competidores potenciales debido a su músculo financiero y su gran capacidad de procesamiento de pedidos pues podrían ver una oportunidad en este modelo de negocio.

El siguiente apartado contiene todos los resultados del estudio de mercado realizado para respaldar la viabilidad de la creación de una empresa de mensajería basada en la industria 4.0. Esta sección contiene el análisis y estudio de mercado, los resultados de la medición del comportamiento del consumidor, el cálculo de la demanda potencial y participación del mercado, la descripción de la estrategia de generación de ingresos para su proyecto y las conclusiones sobre oportunidades y riesgos del mercado.

4.2.1. Análisis y estudio de mercado

Se concluye de la Tabla 15, que la empresa Rappi es el competidor más fuerte en el sector de Apps que prestan servicios de mensajería. Esto principalmente por cinco razones. Primero, por la gran variedad de productos y servicios disponibles a través de su plataforma. Segundo, el tamaño de su flota de mensajeros pues siempre que alguien necesita un servicio hay disponibilidad inmediata. Tercero, su presencia en redes sociales y medios ATL que les permite una mayor recordación de marca. Cuarto, el gran uso de *mailing*, mensajes push y SMS permiten retener e incentivar compras por medio de la app con bonos como *call to action*. Por último, Rappi se anuncia como quien tiene la tarifa más baja, pero esto es hasta los 10 primeros kilómetros, después de esto, su precio es el más caro (Tabla 20 y 21).

Seguido de Rappi, Mensajeros Urbanos es el segundo competidor más fuerte. Rappi está por encima de esta empresa ya que esta se dedica única y exclusivamente a servicios de mensajería, en especial la mensajería empresarial. Esta empresa tiene convenios con compañías de gran tamaño que requieren de envíos constantemente. A su vez, Mensajeros urbanos utiliza estrategias similares a Rappi para retener a los clientes a través de bonos y su flota de mensajeros es suficientemente grande como para cumplir con las solicitudes de servicios.

Por último, Vueltap tiene mejores tarifas establecidas para empresas que requieren servicios de mensajería en paquetes de kilómetros a recorrer. Sin embargo, en cuanto a publicidad, su

inversión es baja. Las estrategias para retener e incentivar a las personas por este medio son muy similares a las de Mensajeros Urbanos. Vueltap no cuenta con una variedad de bonos como Rappi y su flota de mensajeros es menor que las de las otras empresas.

En el sector de mensajería también se ha tenido en cuenta a las empresas del modelo tradicional como: Servientrega, Coordinadora, TCC e Interrapidísimo. De las cuales podemos resaltar su músculo financiero, su capacidad de procesamiento de envíos, y su tarifa entre \$4.000 y \$11.000 pesos dependiendo del peso y no de la distancia en la ciudad con capacidad para envíos de mayores dimensiones. Sin embargo, en los aspectos que diferencian los dos modelos se encuentra que en este momento estas empresas no tienen la capacidad de responder a domicilios individuales debido a su modelo de ruta que consiste en la programación de un itinerario de entrega y recogidas con anterioridad para disminuir costos. Además, sus tarifas aplican para envíos con periodos de entrega de 1 a 4 días en perímetro urbano (Servientrega 2020; Interrapidísimo 2020; TCC 2020; Coordinadora 2020). Por esto la inmediatez (Entre 3 y 4 horas) es uno de los valores agregados más importantes en las empresas de mensajería *express*.

En cuanto a *Woow Express* y teniendo en cuenta lo anteriormente descrito se implementarán estrategias de mercadeo por las cuales se ofrecerán diferentes tipos de bonos para fidelización de clientes y mensajeros, además de una tarifa base que pondrá a la empresa con mejores precios en promedio sobre los primeros 20 Kilómetros, siendo importante para la empresa tener mayor operación por debajo de este kilometraje debido a que 20 kilómetros implican tiempos de desplazamiento promedio de 45 minutos y se pueden realizar mayor cantidad de servicios en distancias más cortas. Lo anterior permitirá atraer tanto clientes nuevos como clientes de los competidores a *Woow Express*.

Teniendo en cuenta todas las variables de los competidores descritas anteriormente, es correcto concluir que para la introducción de un nuevo servicio de mensajería basado en la 4.0. se requiere de acciones puntuales mínimas con el propósito de competir con las diferentes empresas ya existentes. Entre estas acciones están: enfocarse en el nuevo comportamiento de compra del consumidor mencionado en el punto 3.1 desarrollado por la pandemia del Covid-19, registrar una cantidad importante de mensajeros, realizar promociones atractivas para consumidores y empresas, crear alianzas comerciales con diferentes compañías, hacer campañas de fidelización

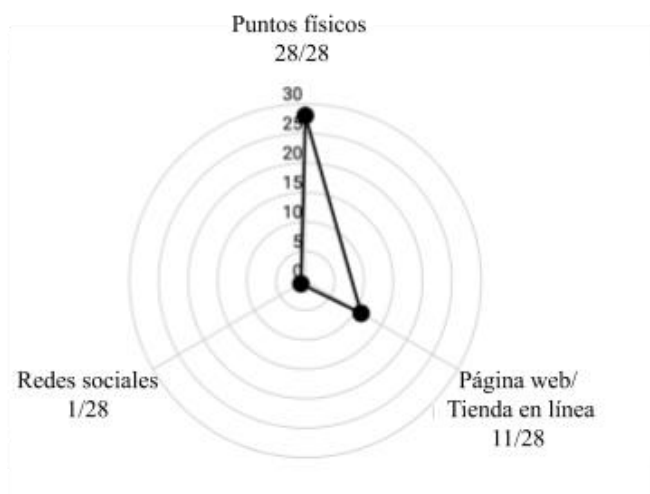
para la flota de mensajería, una comunicación constante con los usuarios y un excelente servicio de atención al usuario.

4.2.2. Resultados medición comportamiento del consumidor

En el siguiente punto se describen los resultados del estudio de mercado piloto de mercado. Para ello se aplicó una encuesta (Figura 5, 6 y 7) a un total de 28 empresas ubicadas en un barrio del norte de Bogotá cuyos datos descriptivos se encuentran en Tabla 14.

En la Figura 8 se puede observar la distribución de la participación de las empresas en los diferentes medios de venta. Se puede notar que un total del 100% de las empresas cuentan con un punto físico, un 39.28% realizan ventas a través de su página web o una tienda online y tan solo el 3.5% utiliza las redes sociales como un canal de venta. Esto soporta el hecho de que la mayoría de las empresas en Colombia aún centran sus operaciones en sus puntos físicos pero que cada vez más son las empresas que hacen negocios de forma digital (Blacksip, 2018).

Figura 8. Participación de las empresas en los diferentes medios de venta.



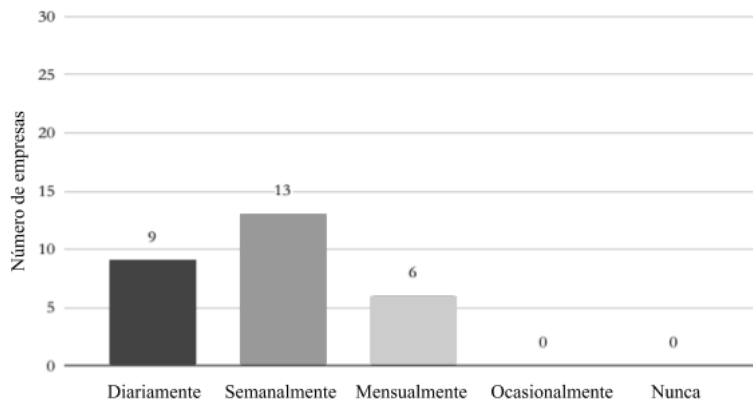
Fuente. Elaboración propia.

En la Figura 9 se encuentra la distribución de la frecuencia con la que las empresas encuestadas realizan envíos de paquetes o papeles. Podemos notar que la mayoría lo hace con una frecuencia semanal (46.43%), seguido por aquellos que lo hacen diariamente (32.14%) y por último quienes

lo hacen mensualmente (21.43%). De aquí es importante resaltar que todas las empresas realizan envíos con frecuencia, ya que como podemos ver en la Figura 9, ninguna empresa afirmó hacer envíos únicamente ocasionalmente o no hacerlo en absoluto. Estos resultados apoyan la afirmación de que las empresas que ofrecen el servicio de mensajería se ubican en 477.640 millones de pesos (Portafolio, 2019), siendo esta necesidad, en su mayoría, de forma semanal.

De hecho, hay un porcentaje importante que requiere de estos servicios como factor clave en sus negocios (Maubert, 2019), por lo que para estas empresas la posibilidad de enviar y que el cliente reciba el paquete el mismo día puede ser un valor agregado.

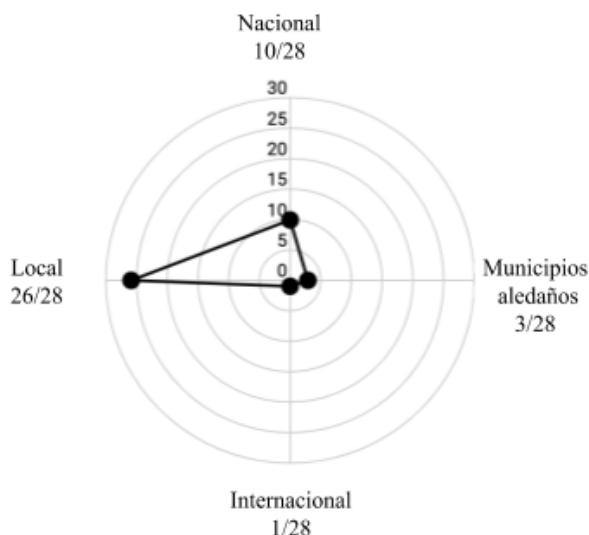
Figura 9. Frecuencia con la que las empresas hacen envíos de paquetes/ papeles.



Fuente. Elaboración propia.

En la Figura 10 se puede ver la distribución de los tipos de envíos que realizan las empresas de este barrio de Bogotá. En ella se puede evidenciar que el 92.86% de las empresas realizan envíos locales, el 10.71% en municipios aledaños, el 35.7% de forma nacionales y tan sólo el 3.57% hace envíos internacionales. De ello se puede concluir que una empresa que haga servicios locales, es decir, al interior de la ciudad de Bogotá, podría satisfacer de forma parcial o total las necesidades de servicios de mensajería empresarial de este barrio de la ciudad. Además, una nueva oportunidad de negocio a futuro sería ampliar las operaciones para hacer envíos nacionales.

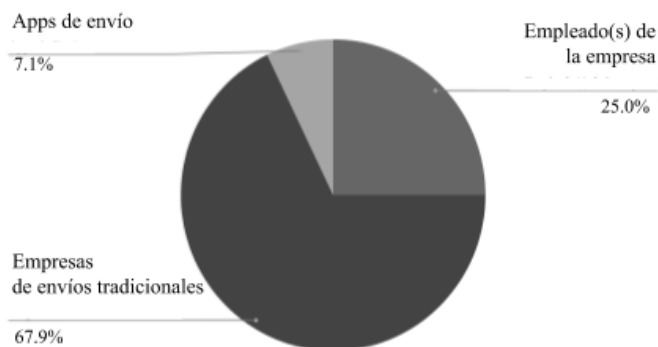
Figura 10. Tipo de envíos que realizan las empresas encuestadas.



Fuente. Elaboración propia.

Siguiendo con los resultados de la encuesta, en la Figura 11 se puede ver la distribución de los diferentes tipos de medios de envío de mercancía utilizados por las empresas encuestadas. En esta se evidencia que la mayoría (67,9%) utiliza empresa de envíos tradicionales, seguidos por los mismos empleados de los negocios (25%) y, por último, en una menor proporción, a través de Apps de envío (7,1%).

Figura 11. Medios a través de los cuales las empresas realizan sus envíos.



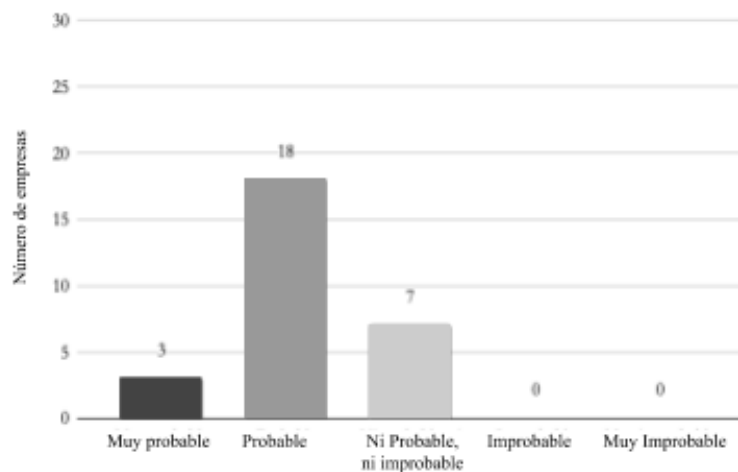
Fuente. Elaboración propia.

De esto podemos deducir que puede haber una oportunidad de negocio para **Woow Express** ya que la compañía ofrece ventajas en cuanto a velocidad y calidad en el servicio que son superiores

a la de las empresas de envío tradicionales y al costo y servicio de los trabajadores promedios de una empresa pyme que juntas representan más del 92,9% de las compañías ubicadas en este barrio. Con respecto a la competencia que son Apps de Envío, en el plan de mercadeo (punto 5) se incluyen las acciones a tomar que permite que **Woow Express** ofrezca un mejor servicio.

Esto se respalda con los datos en la Figura 12 que muestran que las empresas están abiertas a un nuevo modelo de envío de mercancía como lo son los aplicativos móviles. Un 10,71% respondió que es muy probable que utilizase una App para realizar envíos, Un 64,28% respondió que probable y un 25,01% que ni probable, ni improbable. Como se puede ver, la mayoría de las empresas expresaron una opinión positiva o neutra y ninguna expresó una posición negativa.

Figura 12. Probabilidad de que las empresas utilicen Apps para realizar envíos de mercancía.



Fuente. Elaboración propia.

Por último, en la Tabla 16 podemos observar la valoración promediada de 1 a 10 sobre los aspectos más valorados por los clientes en cuanto al servicio de una empresa de mensajería.

Tabla 16.

Características de las empresas de servicio de mensajería más valoradas por las empresas encuestadas.

Característica	Servicio	Industria	Comercio	Total
Entrega el mismo día	8.00	8.78	9.67	8.81
Precio del servicio	9.20	9.22	9.56	9.33
Reputación de la empresa	7.70	6.67	6.67	7.01
Una gran cantidad de mensajeros	8.80	8.33	8.78	8.64
Planes empresariales	8.30	8.00	6.11	7.47

Aseguramiento de la mercancía	4.80	4.67	4.89	4.79
Que recojan el paquete	9.00	9.00	9.89	9.30
Monitoreo digital ubicación del mensajero	9.40	8.78	9.11	9.10
Confirmación de la entrega	10.00	10.00	10.00	10.00
Otros medios de pago diferentes al efectivo	8.50	8.78	9.33	8.87
Total	8.37	9.14	9.33	8.93

Fuente. Elaboración propia.

Los aspectos de más a menos valorados se organizan de la siguiente forma: 1) Confirmación de entrega (10.00/10), 2) Precio del servicio (9.33/10), 3) Que recojan el paquete (9.3/10), 4) Monitoreo digital de la ubicación del mensajero (9.1/10), 5) Otros medios de pago diferentes al efectivo (8.87/10), 6) Entrega el mismo día (8.81/10), 7) Una gran cantidad de mensajeros (8.64/10), 8) Planes empresariales (7.47/10), 9) Reputación de la empresa (7,01/10) y 10) Aseguramiento de la mercancía (4.79/10).

Esta información es importante para tener en cuenta en la estructuración del negocio ya que de esta forma *Woow Express* puede centrar sus esfuerzos en los aspectos marcados como de mayor importancia. Además, dependiendo de la naturaleza del negocio, se pueden crear planes empresariales personalizados a las necesidades primordiales de cada cliente.

4.2.3. Cálculo de la demanda potencial y participación del mercado

Como se puede ver en la Figura 10, el 92,86% de las empresas del barrio encuestado requieren de un servicio de mensajería, esta muestra es un buen referente ya que ejemplifica el comportamiento de un barrio comercial en una de las localidades con más pymes en la ciudad de Bogotá donde podría iniciarse la operación pues presenta resultados favorables para la misma. Adicionalmente, también podríamos determinar qué en barrios con características similares podrían darse las condiciones adecuadas para la aceptación del servicio.

Debido a que la estructura productiva en Bogotá es la más diversificada del país, las características de los barrios en cada localidad son similares y podría darse un comportamiento parecido al del barrio analizado siendo los sectores de comercio e industria el 28,6% de la estructura productiva como menciona la CCB (2019). En estos sectores se plantea el desarrollo de

la operación de *Woow Express* enfocado en productos de salud, belleza consumo masivo, entretenimiento, fitness y electrónica en 13 de las 20 localidades.

4.2.4. Descripción de la estrategia de generación de ingresos para su proyecto

En el punto 8.8. se puede ver el presupuesto de la inversión que requiere la empresa y en el punto 8.14. se da a conocer que el capital será otorgado por los inversionistas que han conseguido el dinero por medio de ahorros de sus actividades comerciales actuales. Como se describe en la Tabla 1 la porción del mercado que se busca con el plan inicial consiste en llegar a 202.382 servicios de mensajería en cinco años y de la misma forma se puede ver en la Tabla 31 que se busca alcanzar 108.000 servicios en el primer año de operación. Para llegar a la meta de ventas del primer año de operación, se puede ver en la Tabla 42 la variación en ventas proyectada que debe generarse para lo cual es necesario aplicar las estrategias que se mencionan a lo largo del punto 5 con el fin de generar los ingresos requeridos por el proyecto para llegar a punto de equilibrio y comenzar a generar utilidades.

4.2.5. Conclusiones sobre oportunidades y riesgos del mercado

Como se puede observar en la Figura 11, el mercado de envíos por medio de Apps aún está en crecimiento, pues tiene una porción pequeña del mercado debido a que aún son pocas las empresas que hacen uso de servicios de mensajería a través de plataformas digitales. Sin embargo, en la Figura 12 se puede ver que estas mismas empresas están dispuestas a usar este tipo de servicios. Por eso, para que la oferta sea atractiva para los clientes, se han tenido en cuenta las cinco características más apreciadas por las pymes expuestas en la Tabla 16 para el desarrollo de la plataforma digital de *Woow Express*, lo que brindará una buena percepción de servicio por parte de los usuarios.

Las empresas basadas en plataformas digitales son más rápidas para hacer envíos locales. Además, permiten a las pymes obtener un mejor costo por el servicio de mensajería tercerizado y no teniendo empleados destinados para este fin. Además, gracias a la información obtenida de la

encuesta aplicada, se puede determinar que hay un potencial de mercado llamativo en la ciudad de Bogotá D.C, pues en cifras proyectadas pues aproximadamente 733.667 pymes podrían hacer uso del servicio con una frecuencia que oscilaría entre semanal y diaria.

En cuanto a los riesgos del mercado, y como se menciona en la Tabla 11 del análisis FODA, algunos riesgos son los competidores que llevan gran tiempo y trayecto en el mercado. Esto ya que han forjado una imagen de marca, relaciones comerciales, reconocimiento y tienen diferentes estrategias publicitarias lo que les ha permitido obtener un gran porcentaje del mercado. Para el 2019, Rappi poseía un 34% del mercado y Mensajeros Urbanos un 36% en el sector empresarial para el envío de paquetes de menos de 5 kilos y documentos (CRC, 2019).

5. Estrategia y plan de introducción de mercado

5.1. Objetivos mercadológicos

A continuación, se presentan los objetivos mercadológicos a corto, mediano y largo plazo de la empresa *Woow Express*.

Objetivos a corto plazo

- Registrar 15 mensajeros en los primeros 10 días de operación.
- Registrar 50 mensajeros en los primeros 6 meses de operación.
- Obtener calificaciones acerca del servicio por los usuarios con un promedio mayor a 4 estrellas en los primeros 6 meses.
- Alcanzar un promedio de 300 domicilios diarios en el primer año.

Objetivos a mediano plazo

- Registrar 100 mensajeros en *Woow Express* en el primer año de operación
- Alcanzar 117 mensajeros en *Woow Express* en el segundo año de operación
- Alcanzar 137 mensajeros en *Woow Express* en el tercer año de operación
- Aumentar el promedio de domicilios en 17% anualmente.
- Ganar el 0,11% del mercado en 2 años y 5 meses.
- Realizar más de 410 domicilios diarios.

Objetivos a largo plazo

- Aumentar el presupuesto de publicidad en 13% año a año.
- Tener más de 563 domicilios diarios en el quinto año de operación.
- Ganar el 0,22% del mercado en el quinto año de operación.
- Alcanzar 189 mensajeros en *Woow Express* en el quinto año de operación.

5.2. La estrategia de mercadeo

La estrategia de mercadeo de *Woow Express* se ha determinado con la matriz Ansoff, una herramienta de mercadeo para determinar las opciones de crecimiento y la estrategia a seguir (Colombia Productiva, 2015). En la cual se determinó que se debe realizar una táctica de penetración de mercado con el fin de orientarse al crecimiento exponencial de la imagen de marca y su propuesta de valor para aumentar las ventas de la compañía en un 17% anualmente. Es así, que se han desarrollado en los puntos 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7 y 5.8. las estrategias que corresponden a cada vertiente del plan de mercadeo. En cada punto, se encuentra desglosado los objetivos, acciones y recursos necesarios para el desarrollo de cada una de las estrategias y al final la condensación de toda la mezcla de mercadeo.

5.3. Estrategias de producto y servicio

Es importante tener estrategias de producto para mantener a los clientes interesados en la marca y sus servicios, por lo que en la plataforma se establecerá desde su desarrollo la implementación de bonos y promociones para los clientes las cuales se exponen en la Tabla 17.

Tabla 17.
Plan de Fidelización de clientes.

Características	Descripción
Periodicidad	- Se determinará de acuerdo con los datos que se vayan recogiendo de los comportamientos de compras de los consumidores.
Objetivo	- Retener a los clientes con promociones atractivas al momento de decidir un servicio.
Estrategia	- Brindar bonos para probar <i>Woow Express</i> , Bonos de retorno por envíos y envíos gratis. - Se notificará a los usuarios registrados por medio de SMS y <i>mailing</i> .
Acciones	- Bonos para probar el App del 10% o 30% dependiendo del valor del primer envío. - Bonos de retorno del valor del envío por el 10% y 30% de acuerdo con datos de frecuencia y utilidad para la empresa por usuario para su próximo envío. - Si el cliente realiza 6 envíos en la semana, el séptimo es gratis.
Coste	- Porcentaje 10%, 20%, 30% o 40% del precio del envío dependiendo del segmento de usuario de valor al que correspondan los clientes y sin superar la tarifa básica de \$4.700 COP - Envío de SMS COP \$8 pesos. (\$400.000 COP Mensuales)
Responsable	- Jefe de operaciones y gerente general.

Nota: Se darán diferentes tipos de Bonos para el envío de productos de acuerdo con la frecuencia y utilidad que genera cada uno de los usuarios.

5.4. Estrategias de distribución

Dentro de las estrategias de distribución de **Woow Express** se han determinado diferentes acciones como lo son la recepción y asignación de los pedidos por medio de la página web y del aplicativo móvil, además del monitoreo que debe realizar el jefe de operaciones. En el punto 6.3 se puede leer en detalle el funcionamiento del flujo del proceso de distribución.

Adicionalmente, debido a que los mensajeros no son empleados directos de **Woow Express**, se ha desarrollado un plan de fidelización de domiciliarios expuesto en la Tabla 18 con el propósito de aumentar su compromiso con la marca y su disponibilidad hacia la misma.

Tabla 18.
Plan de Fidelización de mensajeros.

Características	Descripción
Periodicidad	- Diaria.
Objetivo	- Retener a los mensajeros con promociones que aumenten sus ingresos.
Estrategia	- Aumentar el porcentaje de ganancias de un mensajero si cumple con metas.
Acciones	- Si realiza 10 o 15 envíos diarios aumentarán su ganancia el 5% y el 10% respectivamente.
Coste	- Porcentaje del precio del envío 5% o 10% respectivamente a partir de valores que superen la tarifa básica por Km de \$4.700 COP.
Responsable	- Jefe de operaciones y Gerente General.

Fuente. Elaboración propia.

5.5. Estrategias de precio

Después de un análisis de precio de la competencia, se determinaron las tarifas de los servicios prestados por **Woow Express** con el propósito de lograr competitividad en el mercado de Apps de envío de mercancía. Las tarifas del servicio pueden detallarse en la Tabla 19.

Tabla 19.
Tarifas del servicio.

Característica	Costo
Valor del servicio	\$ 4.700
Km adicional	\$ 1.050
Parada adicional	\$ 2.800
Minuto adicional después de 15 min. de espera	\$ 170
Adicional por el valor declarado por el envío	1%

Fuente. Elaboración propia.

Dentro de los precios se contempló las comisiones que deben pagarse a pasarelas de pago como Pay-U por transacciones con tarjeta débito y tarjeta de crédito y la comisión que debe pagarse al mensajero que es del 60% del valor de cada servicio realizado. Es importante tener en cuenta que los valores a pagar a Pay-U son expuestos tras una negociación y afiliación realizada. Para débito, corresponde a los siguientes valores por transacción: 3,49 + \$900 de comisión de la pasarela de pago, más el 19% IVA de la comisión, más el 0,40% (4X1000) del valor del servicio. Para crédito, los valores a pagar por transacción son: 3,49 + \$900 de comisión de la pasarela de pago, más el 19% IVA de la comisión, más el 0,414% del ICA, más 1,50% del impuesto a la Renta, más el 0,40 (4X1000) del valor del servicio. En la Tabla 20 puede observarse un ejemplo de la distribución de la ganancia por un servicio de \$4.700 que equivale a la tarifa mínima de **Woow Express** dependiendo del medio de pago.

Tabla 20.
Pagos, utilidades y valores a distribuir por servicio con tarifa básica.

Descripción	En Efectivo	Con débito	Con crédito
Comisión Tarjeta Crédito	-	-	\$ 1.374,95
Comisión Tarjeta Debito	-	\$1.285	-
Valor Ganancia Para Repartir	\$4.700	\$3.415	\$3.325
Comisión Domiciliario	\$2.820	\$2.049	\$1.995
Comisión Woow	\$1.880	\$1.366	\$1.330

Fuente. Elaboración propia.

El precio del servicio que ofrece **Woow Express** está determinado para mantener el segundo mejor precio en comparación con Rappi, Mensajeros Urbanos y Vueltap en trayectos cortos y largos lo cual puede observarse en las tablas de comparativa de precio (Tabla 21 y 22). Además, permite tener margen para negociaciones con empresas que requieran servicios a gran escala.

Tabla 21.
Comparativa de precios por marca de 1 Kilómetros a 10 Kilómetros.

Empresa	1Km	2Km	3Km	4Km	5Km	6Km	7Km	8Km	9Km	10Km
Rappi	4.400	4.400	5.500	6.600	7.700	8.800	9.900	11.000	12.100	13.200
Mensajeros Urbanos	6.000	6.000	6.900	7.800	8.700	9.600	10.500	11.400	12.300	13.200
Vueltap	5.900	5.900	6.900	7.900	8.900	9.900	10.900	11.900	12.900	13.900
Woow Express	4.700	4.700	5.750	6.800	7.850	8.900	9.950	11.000	12.050	13.100

Nota: Los valores están en pesos colombianos.

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 22.

Comparativa de precios por marca de 11 Kilómetros a 20 Kilómetros.

Empresa	11Km	12Km	13Km	14Km	15Km	16Km	17Km	18Km	19Km	20Km
Rappi	15.400	17.600	19.800	22.000	24.200	26.400	28.600	30.800	33.000	35.200
Mensajeros Urbanos	14.100	15.000	15.900	16.800	17.700	18.600	19.500	20.400	21.300	22.200
Vueltap	14.900	15.900	16.900	17.900	18.900	19.900	20.900	21.900	22.900	23.900
Woow Express	14.150	15.200	16.250	17.300	18.350	19.400	20.450	21.500	22.550	23.600

Nota: Los valores están en pesos colombianos.

Fuente. Elaboración propia.

Ahora bien, al sacar un promedio desde 1 kilómetro hasta 20 kilómetros de Rappi, Mensajeros Urbanos, Vueltap y **Woow express**, se puede afirmar que **Woow Express** es en efecto la empresa con el precio promedio más bajo del mercado (Tabla 23).

Tabla 23.

Precio promedio de 1 a 20 Km.

Empresa	Precio promedio
Rappi	\$16.830
Mensajeros Urbanos	\$13.695
Vueltap	\$14.450
Woow Express	\$13.678

Fuente. Elaboración propia.

5.6. Estrategias de comunicación y promoción

La empresa debe centrar sus esfuerzos de comunicación y promoción tanto en la atracción de posibles clientes como de domiciliarios. Esto ya que la capacidad de la empresa de responder a la demanda de domicilios depende de la cantidad de domiciliarios que permanezcan activos y fieles.

Tabla 24.

Plan de mercadeo digital para generar registros por medio de redes sociales.

Características	Descripción
Periodicidad	- Diaria.
Objetivos	- Registrar de 50 a 100 mensajeros en Woow Express a través de pauta pagada. - Registrar de 10 a 50 mensajeros en Woow Express y posicionamiento de marca (<i>Inbound Marketing</i>) a través de publicaciones orgánicas.

Estrategias	- Publicaciones pagada por Facebook e Instagram. - Publicaciones orgánicas de piezas gráficas enfocadas al registro de nuevos mensajeros para la plataforma y información relevante acerca de la empresa.
Acciones	- Generar piezas gráficas enfocadas al registro de nuevos mensajeros para la plataforma.
Coste	- \$1.200.000 COP mensuales (50% pautas pagas, 50% publicaciones orgánicas).
Responsable	- Servicio de publicidad en redes contratado y jefe de operaciones.

Fuente. Elaboración propia.

Por consiguiente, el plan de mercadeo digital incluye una ruta a seguir diferente dependiendo del público. La Tabla 24 expone las estrategias de comunicación y promoción definidas para atraer domiciliarios y la Tabla 25 las estrategias creadas para conseguir clientes. En estas se incluye la periodicidad de la acción, los objetivos, las estrategias para conseguir los objetivos, las acciones necesarias, el valor monetario y la persona encargada de llevar a cabo lo planeado.

Tabla 25.

Plan de mercadeo digital para atraer clientes a través de redes sociales.

Características	Descripción
Periodicidad	- Diaria.
Objetivos	- Aumentar los envíos hasta 350 diarios. - Aumentar el registro de clientes. - Crecer mensualmente 17% posterior al primer cumplimiento.
Estrategias	- Pauta por Facebook, Instagram y LinkedIn.
Acciones	- Generar piezas gráficas enfocadas al servicio de mensajería.
Coste	- \$800.000 COP mensuales (\$600.000 para Facebook e Instagram y \$200.000 para LinkedIn).
Responsable	- Servicio de publicidad en redes contratado y jefe de operaciones.

Nota: Esta estrategia se pone en marcha una vez se cuente con 5 registros de mensajeros en *Woow Express*.

Fuente. Elaboración propia.

5.7. Estrategias de fuerza de ventas

Para asegurar la atracción de clientes, además de un plan de mercadeo digital, es necesario un plan de mercadeo tradicional. Por ello, en la Tabla 26 se desglosa las características de dicho plan.

Tabla 26.
Plan de mercadeo tradicional para la atracción de clientes.

Características	Descripción
Periodicidad	- Diaria.
Objetivo	- Aumentar los envíos hasta 350 diarios, el registro de clientes y crecer mensualmente 17% posterior al primer cumplimiento.
Estrategia	- Contactar diferentes clientes por medio telefónico, email, o reuniones presenciales.
Acciones	- Generar contacto con diferentes empresas para ofrecer los servicios de mensajería.
Coste	- \$600.000 COP mensuales (Transporte para contactos presenciales).
Responsable	- Servicio de publicidad en redes contratado.

Fuente. Elaboración propia.

Debe tenerse en cuenta que desde el inicio de la operación se debe establecer contacto con diferentes empresas para lograr cumplir el cumplimiento de los 350 envíos diarios, por lo que tendrá que ser una expansión en conjunto con las operaciones de mercadeo digital, que deberán crecer de manera conjunta en registro de mensajeros para poder cumplir las metas de venta. Estas bases de datos de clientes potenciales, se obtendrán de las acciones de marketing digital, contactos de los socios capitalistas y de la cámara de comercio de Bogotá D.C.

5.8. Presupuesto de la mezcla de mercadeo

Previamente en la Tabla 6 se mencionó dentro de los gastos fijos el valor de mercadeo y publicidad el cual fue desglosado a lo largo del punto 5 en el plan de mercadeo. En la Tabla 27 presentada a continuación se puede observar condensada dicha información. Es decir, el costo mensual de cada tipo de gasto que sumado todo asciende a la cifra de \$3.000.000 millones de pesos mensuales. Dicho valor aumentará exponencialmente en un 13% anual.

Tabla 27.
Presupuesto de la mezcla de mercadeo.

Tipo de gasto	Costo mensual
Fidelización clientes	\$400.000
Fidelización domiciliarios	\$0.00
Redes sociales clientes	\$800.000
Redes sociales domiciliarios	\$1.200.000

Mercadeo tradicional	\$600.000
Total mezcla de mercadeo	\$3.000.000

Fuente. Elaboración propia.

De lo anterior es importante mencionar que, para la fidelización de clientes y domiciliarios, parte de la estrategia incluye otorgar un porcentaje sobre el costo del servicio, por lo cual no es un gasto que salga del capital de inyección de la empresa y por ello no se incluye en la Tabla 27.

6. Aspectos técnicos

6.1. Objetivos producción

En el siguiente apartado se presentan los objetivos de producción a corto, mediano y largo plazo de la empresa *Woow Express*.

Objetivos a corto plazo

- Optimizar 20 mensajeros para cumplir con 15 servicios diarios en los primeros 6 meses.
- Cumplir tiempos de recogida y entrega menos de 45 minutos en los primeros 6 meses.
- Asignar un mensajero en menos de 5 minutos en los primeros 6 meses.
- Mantener funcionando la plataforma por encima del 98% del tiempo de operación.
- Analizar mensualmente la plataforma para encontrar 5 posibles mejoras.
- Alcanzar 50 mensajeros activos en 6 meses.
- Alcanzar 100 mensajeros activos en 6 meses.
- Responder el 98% de los servicios solicitados en un año.
- Realizar en promedio por día 100 servicios de mensajería en el primer año.

Objetivos a mediano plazo

- Escalar el registro de mensajeros en 17% mensualmente.
- Escalar a 137 los mensajeros activos y fieles a *Woow Express*.
- Integrar 3 funcionalidades nuevas en la plataforma basado en datos de análisis cada año.
- Integrar 5 métodos de pago en la plataforma en el segundo año de operaciones.
- Integrar el API con las operaciones de 10 e-commerce para el segundo año.
- Realizar en promedio por día 137 servicios de mensajería en el tercer año.

Objetivos a largo plazo

- Mantener el porcentaje de registro de mensajeros en 17% mensualmente.
- Desarrollar mejoras a nivel de experiencia de usuario mensualmente.
- Escalar a 189 mensajeros activos y fieles a *Woow Express*.
- Integrar el API con las operaciones de 20 e-commerce para el quinto año.
- Realizar en promedio por día 563 servicios de mensajería en el quinto año.

6.2. Ficha técnica del producto o servicio

A continuación, en la Figura 13 se presenta la ficha técnica del aplicativo móvil mediante el cual la empresa **Woow Express** presta sus servicios de mensajería.

Figura 13. Ficha técnica del aplicativo móvil.



Woow
Woow Express S.A.S.

Precio: Descarga gratis (Costos por servicios dentro de la App).
Tipo: Aplicativo móvil.
Funciona con: Android y iOS.
Tiempo de descarga aproximada: 2 minutos.

PREVISUALIZACIÓN



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Woow Express es una plataforma digital creada por la empresa colombiana Woow Express S.A.S en el año 2017 con el propósito de servir como un portal de contacto entre usuarios y mensajeros que facilita el proceso de distribución de mercancías de hasta cinco kilos en la ciudad de Bogotá.

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Hay dos formas de ingreso: como DomiWoow y como cliente. Como DomiWoow se puede: recibir servicios de domicilio, recibir notificaciones, aceptar el domicilio, verificar el historial de domicilios, comunicarse con la central de **Woow Express** y confirmar la entrega. Como cliente se puede: iniciar sesión, solicitar servicios de mensajería, recibir notificaciones, ver el seguimiento del mensajero, comunicarse con la central de **Woow Express** y evaluar el servicio prestado.

PERMISOS REQUERIDOS POR LA APLICACIÓN

Esta aplicación necesita permiso para acceder a:

- **Calendario:** Utiliza la información del calendario.
- **Ubicación:** Usa la ubicación del dispositivo.
- **Teléfono:** Permite realizar llamadas telefónicas. Es posible que se apliquen cargos.
- **Fotos/contenido multimedia/ archivos:** Usa las siguientes opciones: almacenamiento externo, archivos del dispositivo como imágenes, videos y audio.
- **Cámara:** Utiliza la cámara del dispositivo.
- **ID de dispositivo y datos de la llamada:** Permite que la aplicación determine el número de teléfono y los ID de dispositivo, el número remoto conectado por una llamada y si se trata de una llamada activa.

INFORMACIÓN TÉCNICA DEL PRODUCTO

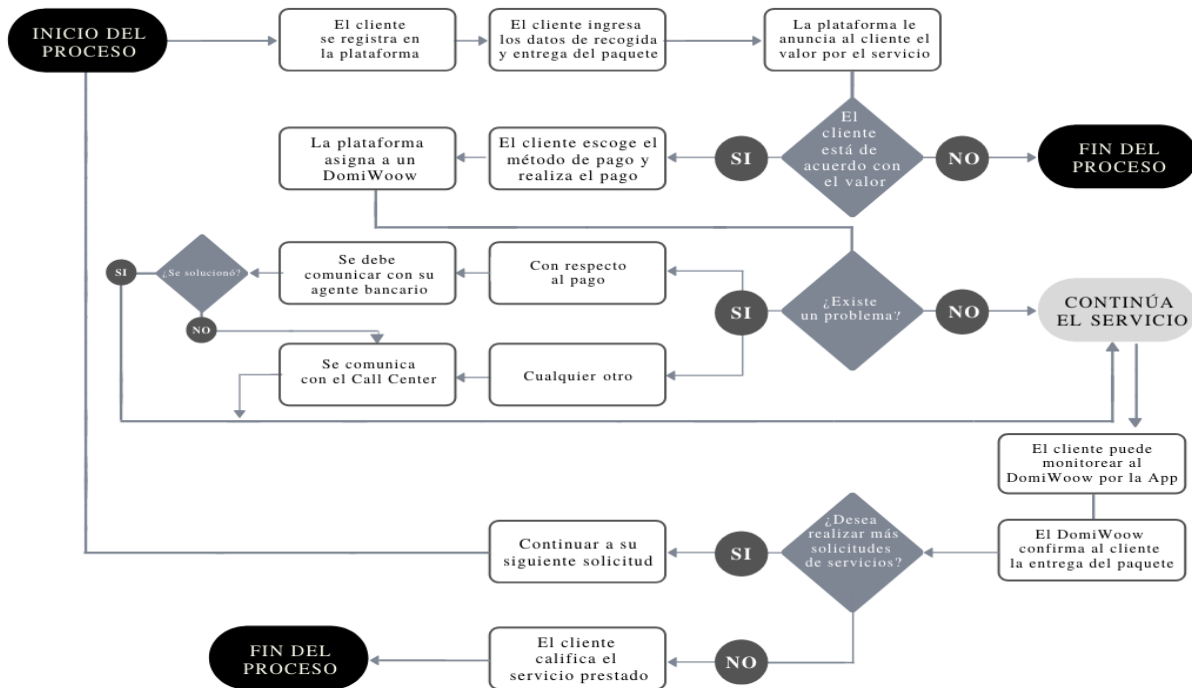
Versión: 1.2.
Actualización: 24 oct. de 2017
Descargas: más de 100 descargas
Tamaño de descarga: 39,65 MB
Ofrecido por: Woow Express S.A.S.
Lanzamiento: 22 jul. 2017

Fuente. Elaboración propia.

6.3. Descripción del proceso

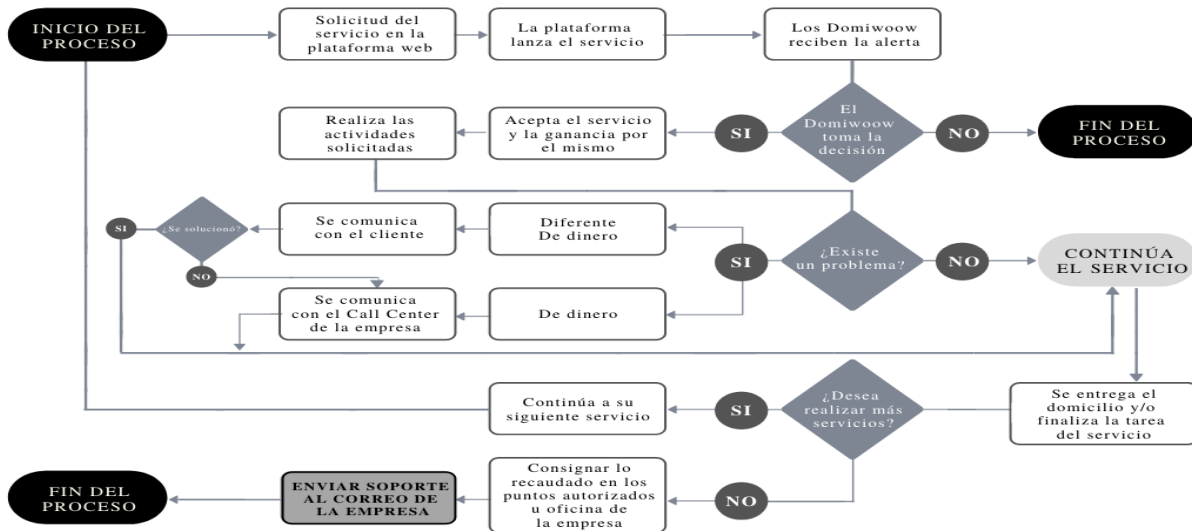
En este punto se detalla el flujo de proceso de los servicios de domicilios de la empresa *Woow Express* desde el punto de vista de los clientes (Figura 14) y de los domiciliarios (Figura 15).

Figura 14. Flujo del proceso del cliente de los servicios de domicilio.



Fuente. Elaboración propia.

Figura 15. Flujo del proceso de los DomiWoows para la prestación de servicios.



Fuente. Elaboración propia.

Como puede observarse, el proceso como cliente o como Domiwoow empieza desde que se realiza una solicitud de servicio a través de la plataforma web (o aplicativo móvil), pasando por la realización del pago, hasta su realización, y finalizando por la calificación del servicio y el envío de los soportes a la empresa para realizar el pago a los domiciliarios por su labor.

6.4. Necesidades y requerimientos

En primer lugar, la empresa necesita una cuota de 100 domiciliarios registrados en la plataforma **Woow Express** para suplir la demanda de envíos proyectada en la Tabla 3, pues a pesar de que 20 domiciliarios pueden cumplir con la totalidad de domicilios proyectada, se requiere más registros con el fin de suplir el no cumplimiento de la capacidad completa de los 20 mensajeros. A continuación, en la Tabla 28 se mencionan los requerimientos que **Woow Express** exige a sus domiciliarios para trabajar con la marca para garantizar un funcionamiento eficiente y seguro.

Tabla 28.

Requerimientos de domiciliarios.

Requerimiento	Descripción
Registro de datos personales	Cada domiciliario debe proporcionar los siguientes documentos para ser admitido como miembro de Woow Express : formulario de registro, cédula de ciudadanía, antecedentes judiciales, constancia de afiliación a seguridad social y ARL, papeles de propiedad del vehículo con el que va a trabajar y licencia de conducción (de ser necesario).
Capacitación	Para empezar a realizar domicilios, cada miembro debe someterse a una única capacitación inicial gratuita en las oficinas de la empresa cuya duración aproximada es de 2 horas. Esta no tiene costo alguno, es completamente gratuita.
Disponibilidad de tiempo	Para cumplir con los servicios, es necesario que los mensajeros compartan su tiempo con Woow Express . No existe tiempo o número de domicilios mínimo o máximo para permanecer como miembro. Sin embargo, al cumplir con mínimo 10 domicilios al día se le reconoce un 5% de comisión adicional sobre el valor del servicio al domiciliario.
Medio de transporte propio	El domiciliario debe contar con un medio de transporte propio para realizar las entregas. Este puede ser bicicleta, motocicleta o automóvil, este último a futuro.
Dispositivo móvil	Se necesita de un dispositivo móvil con un plan de datos para poder descargar y utilizar la aplicación para recibir las solicitudes de servicios de entrega. Este debe ser compatible con la Apple App Store o Google Play.
Maletín de entrega	Cada domiciliario debe contar con mínimo un maletín de entrega seguro y en buen estado. De no contar con uno, en las oficinas de la empresa puede comprarlo.
Material Brandeado	Además, todos los domiciliarios deben adquirir mínimo un material brandeado para identificarlos, fidelizarlos a la marca y brindar mayor seguridad a los clientes. Este material debe ser comprado en las oficinas de Woow Express y puede ser: Maletín Grande o pequeño de entrega, forro para maletín de entrega, chaquetas, buzos, gorras, camisetas.

Fuente. Elaboración propia.

Asimismo, la empresa **Woow Express** exige a sus clientes el registro de cierta información y la autorización de uso de sus datos personales para poder realizar un pedido, Así como el acceso a información en su dispositivo móvil. Todo ello está detallado en la Tabla 29.

Tabla 29.
Requerimientos de usuarios.

Requerimiento	Descripción
Registro de datos personales	Cada usuario debe proporcionar los siguientes datos al registrarse en el aplicativo móvil para poder iniciar la solicitud de envíos en Woow Express : e-mail, nombres y apellidos, contraseña, confirmación de la contraseña. Además, debe confirmar su correo.
Autorización uso de datos personales	Aceptación de términos y condiciones al descargar e ingresar a la App.
Datos de recogida y reparto del envío	El usuario debe proporcionar la dirección correcta del sitio donde el mensajero debe recoger el paquete a ser enviado y el destino a donde debe llevarse. Si el cliente se equivoca, debe comunicarse con la empresa para corregir los datos, y en caso de no hacerlo a tiempo debe correr con cargos de penalización por la equivocación.
Pago oportuno del servicio	Para las opciones de tarjeta de crédito y débito, el pago debe ser por adelantado. Si es en efectivo, este debe efectuarse en el sitio donde se recoge o entrega el pedido.

Fuente. Elaboración propia.

Además, la empresa a su vez debe cumplir con ciertos requisitos técnicos para asegurar el correcto funcionamiento del sistema de las plataformas del aplicativo móvil y la página los cuales pueden observarse en la Tabla 30.

Tabla 30.
Requerimientos técnicos del aplicativo móvil y página web.

Requerimiento	Descripción	Costo
Servidor	Se requiere de un servidor capaz de resistir el alojamiento de la aplicación y páginas web para mantener la operación de Woow Express de manera fluida.	\$198.900 mil pesos colombianos mensuales
Dominio	Se requiere del dominio de la página web www.WoowExpress.com	\$50.000 mil pesos colombianos al año
Cuentas de Google Play y Apple Store	Son necesarias cuentas en las dos plataformas para poder subir el aplicativo móvil a las tiendas de aplicaciones de los sistemas operativos de smartphones más conocidos Google Play en Android y Apple Store en IOS.	No tiene costo.
Horas de desarrollo	Realizar algún tipo de desarrollo con el fin de mejorar la Aplicación, requerirá de horas de trabajo por parte de un desarrollador externo.	\$75.000 mil pesos colombianos por hora

Fuente. Elaboración propia.

Estos incluyen un servidor, un dominio, cuentas de Google Play y Apple Store y ciertas horas de desarrollo. Sin estos requerimientos, la empresa no puede operar por lo que son de suma prioridad. Adicionalmente de estos costos iniciales, más adelante será necesario realizar modificaciones como actualizaciones o si se desea introducir el ofrecimiento de un nuevo servicio, se necesitaría de un desarrollador que incluya estas nuevas funciones.

6.5. Características de la tecnología

La empresa *Woow Express* funciona a través de una aplicación móvil que está basada en tecnología de 64 bits, para aplicaciones de Android e IOS. El servidor será un AWS EC2 de alto rendimiento con instancia bajo Windows Server. Mínimo t3.medium. Esto permite manejar los costos fijos que se podrían tener como un costo variable en medida del crecimiento de la compañía (Amazon, 2020). Para su descarga, se requiere un dispositivo con conexión a internet con la capacidad de crear cuentas en Apple App Store (Tienda de Apple) o Google Play (Tienda de Android). En la ficha técnica (Figura 13) se encuentran las demás especificaciones.

6.6. Materias primas y suministros

Woow Express no es una compañía que transforma materias primas para generar su servicio. Sin embargo, se puede tomar como materia prima el internet, la página web y el aplicativo móvil pues será por medio de esto por donde se lanzarán los servicios.

En cuanto a los suministros, se puede determinar que son los mensajeros pues son el recurso que se usará para cumplir con los servicios y los empleados de la empresa deberán mantener la operatividad del servicio y la calidad de este.

6.7. Plan de producción

El plan de producción de *Woow Express* se encuentra en la Tabla 3 donde se expone la proyección ventas por capacidad instalada de la empresa. Esta depende de la cantidad de domiciliarios que se tengan registrados en la plataforma y los servicios de mensajería que tomen, siendo el ideal que cada mensajero llegue a 15 domicilios por día.

Debido a que la cantidad de domicilios es proporcional a la cantidad de domiciliarios activos y la aceptación de los servicios, se necesita del registro aproximado de 100 mensajeros para suplir

la cantidad de servicios estimada para el año 1, esto haciendo un estimado de que los mensajeros solo cumplan con una quinta parte de los servicios y no con los 15 servicios diarios que pueden llegar a hacer, por lo que se requieren 5 veces más mensajeros y este número deberá incrementarse en un 17% anualmente. A continuación, en la Tabla 31 se muestra la proyección a 5 años, año por año.

Tabla 31.

Cantidad de servicios de mensajería a realizar en 5 años.

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mensajeros necesarios que cumplan 15 servicios diarios	20	24	28	33	39
Registros de mensajeros estimados para cumplir la demanda	100	117	137	161	189
Domicilios	108.000	126.360	147.842	172.976	202.382

Fuente. Elaboración propia.

6.8. Procesamiento de órdenes y control de inventarios

Woow Express tiene un módulo administrativo que permite funciones como: gestionar bonos, reasignar mensajeros a servicios activos, descargar datos de la operación y de los usuarios. Este sistema realiza el procesamiento de órdenes de pedido de forma automática, pues recibe las solicitudes de servicio por parte del cliente y las asigna a los mensajeros que estén más cerca del punto de partida por geoposicionamiento global (GPS). De aquí la importancia de que los mensajeros cuenten con un plan de datos.

Sin embargo, el sistema administrativo permite reasignar mensajeros manualmente. Esto en caso de que un domiciliario haya aceptado un pedido, pero después que posteriormente lo haya rechazado o simplemente no pueda completar el domicilio. En estos casos el protocolo a seguir es asignar un mensajero cercano que tengan un puntaje de confiabilidad más alto en el ranking de la empresa para cumplir con el servicio, Esto se hace con el fin de dar pronta respuesta a la solicitud y brindar un mejor servicio. En una futura actualización, se espera poder realizar este proceso de forma automática con el fin de reducir tiempos en la operación.

Adicionalmente, la plataforma administrativa cuenta además con la posibilidad de generar bases de datos con información de los clientes con el fin de permitir el desarrollo de análisis de datos y creación de promociones dirigidas.

En cuanto a control de inventarios, el sistema genera automáticamente registros para llevar control de inventarios que en este caso corresponde al control de domicilios. Este genera tablas de Excel con la siguiente información: ítem, número, nombre del mensajero, nombre del cliente, teléfono/celular, hora, dirección de recogida, dirección de entrega, cantidad de servicios, detalle, valor del domicilio, sanción, total a cobrar, fecha, valor pagado por el cliente, valor que recibe el mensajero (en el caso de pagos en efectivo). De esta forma el sistema permite tener control total sobre los ingresos y la productividad de la compañía.

6.9. Escalabilidad de operaciones

La escalabilidad de operaciones de *Woow Express* estará compuesta por 3 fases descritas a continuación. una fase inicial, una fase de consolidación y una fase de expansión.

La fase inicial abarca la puesta en marcha de las operaciones de la empresa. Incluye la constitución legal de la empresa, la adquisición de los materiales de oficina dispuestos en la Tabla 36 y la adecuación del espacio de trabajo en la oficina ubicada en Villa del Prado.

Además, el proceso de contratación del personal y el inicio de sus actividades con el fin de conseguir el registro de los primeros DomiWoow y realizar los procesos de acercamiento a clientes potenciales. Esto es el cimiento de las bases de la empresa y su futuro desarrollo.

Acompañado de ello, para potencializar la recordación de marca y ventas, están las estrategias de mercadeo descritas en las Tablas 18, 19, 25, 26 y 27 que vienen acompañadas de la creación de diferentes piezas publicitarias.

La fase de consolidación empieza en el momento de que la operación escale exponencialmente con el registro de nuevos mensajeros y solicitudes de servicios, lo cual requerirá monitoreo constante del sitio web y del aplicativo móvil con el fin de detectar cualquier oportunidad de mejora. Para ello, el sistema de *Woow Express* deberá evolucionar tecnológicamente de acuerdo con las tendencias del mercado y de la competencia, para así permanecer a la vanguardia en

cuanto al servicio ofrecido. Por ello, la empresa debe analizar constantemente su entorno, su operación y su competencia para suplir las necesidades del mercado de la ciudad de Bogotá.

Teniendo en cuenta lo aprendido durante la fase inicial y la fase de consolidación, se generará el *Know How* de la empresa que permitirá corregir errores y mejorar procesos teniendo en cuenta la experiencia adquirida en el mercado, el análisis de la competencia y las opiniones de los usuarios antes de seguir a la fase de expansión.

Woow Express tiene dos potenciales focos de expansión. El primero está basado en habilitar el servicio en más ciudades principales como Medellín, Barranquilla y Bucaramanga. Para llegar a este proceso de expansión, se debe cumplir en cada ciudad con las ventas estimadas en la Tabla 32. Asimismo, se encuentra el número de servicios necesarios para lograr ese valor, teniendo en cuenta que el valor promedio de servicio es \$7.000 mil pesos colombianos.

Tabla 32.
Cantidad de servicios de mensajería a realizar en 5 años.

Descripción	Ciudad 1 Bogotá	Ciudad 2 Medellín	Ciudad 3 Barranquilla	Ciudad 4 Bucaramanga
Servicios necesarios para expandirse	202.382	141.666	99.166	69.417
Ventas necesarias para expandirse	\$1.416.658.731	\$991.661.111	\$694.162.778	\$485.913.945

Fuente. Elaboración propia.

Por otro lado, la segunda opción de expansión consiste en agregar otros servicios a la plataforma de mensajería, como una tienda virtual capaz de vincular diferentes comercios en las ciudades donde ya se tiene operación. A este servicio se le da el nombre de **Woow Market**, adicionalmente estudiando el mercado y necesidades de los consumidores, se pueden agregar diferentes servicios adicionales como una billetera virtual, que permita ventas cruzadas en el ecosistema digital de **Woow Express**.

6.10. Capacidad de producción

Woow Express es una empresa prestadora de servicios de mensajería que se encarga de conectar domiciliarios con clientes que tienen la necesidad de enviar mercancía en Bogotá, por lo que su

capacidad de producción es determinada por su cantidad de mensajeros activos. Por lo tanto, se requiere registrar la mayor cantidad de mensajeros en la plataforma.

Esto hace que la capacidad sea virtualmente ilimitada al poder continuar registrando mensajeros durante todo el tiempo de operación y sin generar costos fijos adicionales, sino costos variables, que se determinan en el 60% del valor de cada servicio, ello permite un crecimiento acelerado de la capacidad instalada. A continuación, en la Tabla 33 se puede observar la relación entre mensajeros y su capacidad de producción. Hay que tener en cuenta que esto es un estimado promedio suponiendo que cada domiciliario haga 15 domicilios diarios.

Tabla 33.
Relación de capacidad de producción.

Mensajeros	Domicilios
1	15
20	300
100	1.500
1000	15.000

Fuente. Elaboración propia.

6.11. Modelo de gestión integral del proceso productivo

Se puede apreciar todo el proceso productivo de *Woow Express* en la Figura 15 presentada anteriormente, desde la recepción del servicio hasta la finalización de este tanto del punto de vista de quien pide un servicio que es el cliente externo, como del DomiWoow que es el cliente interno.

6.12. Política de aseguramiento de la calidad y estrategia de control sobre el servicio

El proceso de control de calidad es monitoreado por el jefe de operaciones a través del sistema administrativo. Este empieza por asegurar que se cumplan los requerimientos de los domiciliarios (Tabla 28), de los usuarios (Tabla 29) y los técnicos (Tabla 30).

Además, el sistema administrativo permite monitorear los servicios realizados por los domiciliarios a través del geoposicionamiento global lo que permite tener un control riguroso de la operación completa. Gracias a este sistema se puede obtener información de la hora de

aceptación del servicio, si el servicio se ha retrasado, si es necesario reasignar un servicio, si el mensajero se dirige a realizar el servicio y si se ha cumplido a cabalidad con el mismo.

A su vez, la plataforma cuenta con un sistema de calificación del servicio por parte de los usuarios finales para que se pueda tener una medición de la calidad del servicio, el cumplimiento y el trato del mensajero hacia los clientes para conocer la percepción de estos de forma independiente con el fin de recoger datos que permitan tomar decisiones para mejorar el servicio.

Por último, para asegurar el cumplimiento de las políticas de calidad por parte de los DomiWoow se utilizará la metodología de cliente incógnito. Esto es que, aleatoriamente se evaluará a los colaboradores con un domicilio simulado ordenado por la empresa que parece ser solicitado por un cliente con el propósito de evaluar el servicio desde la percepción del usuario.

6.13. Procesos de investigación y desarrollo

La innovación y desarrollo (I&D) es un aspecto importante para *Woow Express*, ya que es una empresa con un modelo de negocio basado en la industria 4.0. De hecho, el modelo surge como respuesta a la actualidad de una economía globalizada con una marcada necesidad de inmediatez y tras el estudio del sector de servicios de mensajería en Colombia. Para plantear la propuesta, se llevaron a cabo estudios de la competencia y encuestas a clientes con el propósito de proponer un servicio atractivo de mensajería en especial para pymes de la ciudad de Bogotá.

Además, al desarrollar el aplicativo móvil y la página web, se desarrolló un modelo administrativo propio que permite un control riguroso de la operación gracias a innovaciones tecnológicas. De hecho, la aplicación se puso en funcionamiento para ser testeada en un estudio piloto con el propósito de corroborar su correcto funcionamiento y observar posibles.

Sin embargo, la inversión inicial en investigación y desarrollo inicial no será la única. Por ello, a continuación, en la Tabla 34 se encuentra el plan de I&D de *Woow Express* acompañados de los objetivos principales, las necesidades para alcanzarlos y el tipo de apoyo puntual requerido los cuales pueden ser: Financiación (1), Colaboración o tercerización (2), Personal con experticia (3), Tiempo en Actividades de I+D (4) y/o Equipos/materiales/ acceso de información (5)).

Para cumplir con los objetivos de innovación, los empleados trabajarán bajo un modelo 70-20-10, en donde los empleados dedican un 70% en las actividades propias del trabajo, un 20% en

actividades de innovación y desarrollo y un 10% en entrenamiento formal. Cada uno escogerá entre uno y tres proyectos (dependiendo de su complejidad) a principios de año en consenso con el equipo de trabajo. Sobre estos, cada empleado trabajará de forma autónoma o en los grupos definidos en dicha reunión y los resultados se presentarán en la junta anual.

Gracias al tiempo que invertirán los colaboradores de la empresa en innovación, se estima que cinco necesidades de los objetivos de innovación y desarrollo requieren de financiación para su ejecución, por tanto, *Woow Express* ha destinado un presupuesto de \$8.000.000 millones de pesos para la ejecución de estos, y su distribución se puede apreciar en la Tabla 35.

Tabla 34.
Plan de Innovación y Desarrollo.

Objetivo principal	Necesidad de I+D	1	2	3	4	5
Tener buena reputación	Realizar monitoreo de medios de comunicación y redes sociales.			X		X
	Tener una guía de PQR lista para optimizar tiempos de respuesta a los usuarios.			X	X	X
	Tener un plan de comunicación para crisis.	X	X			
	Monitorear las calificaciones de los usuarios.			X	X	X
Mantener la eficiencia en un contexto globalizado	Hacer uso de Big Data para tomar decisiones comerciales.			X	X	X
	Hacer uso de <i>Google Analytics</i> para monitorear el cumplimiento del plan de mercadeo digital.			X	X	X
	Realizar convenios con otras empresas que permita aumenten las ganancias y fortalezcan el portafolio de servicios.		X		X	
	Desarrollar procesos estratégicos que sean efectivos y sostenibles que permitan una ejecución efectiva a nivel horizontal.	X	X		X	
Estar al día en innovación tecnológica	Desarrollar actualizaciones para mejorar la experiencia del usuario.	X	X			X
	Optimizar constantemente la aplicación y la página web.	X		X	X	X
	Invertir en congresos/ cursos para capacitar al personal.	X				
Anticipar y responder a nuevas demandas	Realizar investigaciones de mercado constantemente.				X	X
	Desarrollar propuestas de posibles convenios empresariales.				X	
	Desarrollar y estudiar propuestas de nuevas líneas de negocio.			X	X	X
Conservar y aumentar la fuerza laboral	Hacer investigación constante sobre formas de atraer y retener a los miembros domiciliarios.			X	X	X
	Desarrollar mejores planes de fidelización.			X	X	X

1=Financiación, 2=Colaboración, 3=Personal con experticia, 4= Tiempo en actividades de I+D, 5=Equipos/ materiales/ acceso de información

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 35.
Presupuesto destinado para los proyectos de innovación y desarrollo.

Proyecto	Presupuesto
Plan de comunicación para crisis	\$2.000.000
Plan desarrollo de procesos estratégicos	\$1.000.000
Plan actualizaciones para mejorar la experiencia de los usuarios	\$3.000.000
Plan de optimización de la aplicación y la página web	\$1.000.000
Plan de capacitación del personal	\$1.000.000
Total	\$8.000.000

Fuente. Elaboración propia.

6.14. Plan de compras

A continuación, en la Tabla 36 se encuentra el plan de compras de insumos de oficina. Como puede observarse, el plan de compras está conformado por: material de papelería (20 bolígrafos, 6 resaltadores, *Post It's*, 2 resmas de papel, 1 caja de clips y 1 kit de tóner para impresora láser CMYK), material brandeado (10 buzos, 10 chaquetas, 10 gorras y 10 forros para cajas de domicilio), licencia de contable (World Office) y licencia de software de office 365.

Tabla 36.
Plan de compras de insumos de oficina.

Ítem	Cantidad	Valor mensual	Valor anual
Papelería	1	\$150.000	\$1.800.000
Material Brandeado	1	\$181.665	\$2.179.980
Licencias office y world office	1	\$68.335	\$820.020
Total	3	\$400.000	\$9.070.000

Fuente. Elaboración propia.

6.15. Costos de producción

Para determinar los costos de producción, se debe hacer la sumatoria de todos los costos en los que se incurre para brindar el servicio de mensajería. En la Tabla 2 se pueden ver todos los costos necesarios para poder prestar el servicio. Estos costos están divididos en tres: costo de los mensajeros 60%, costos operativos 21,4% y utilidad 18.6%. En la Tabla 37 se puede ver una

simulación del valor de cada costo con la tarifa base que equivale a \$4.700 mil pesos colombianos teniendo en cuenta el porcentaje de cada uno.

Tabla 37.

Costos de la operación establecidos con la tarifa base.

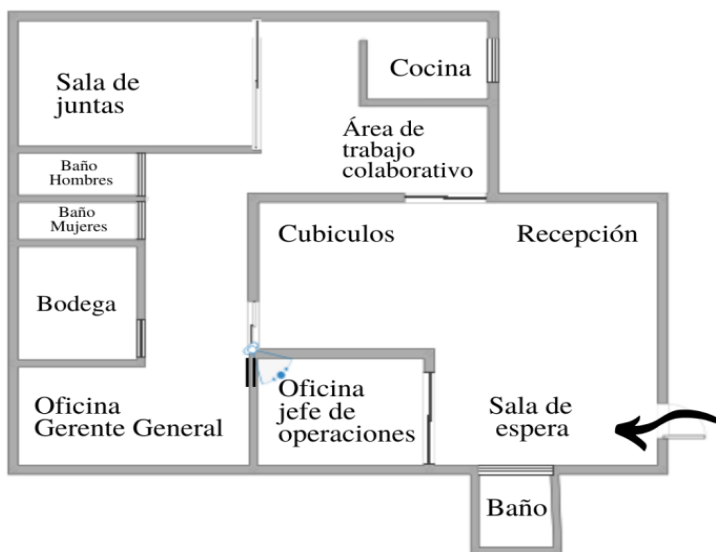
Descripción	Valor	Porcentaje
Costo de los mensajeros	\$2.820	60%
Costos operativos	\$1.005,8	21,4%
Utilidad	\$874,2	18,6%
Total	\$4.700	100%

Fuente. Elaboración propia.

6.16. Infraestructura

Las instalaciones de la empresa *Woow Express* mencionadas en el punto 1.7., se pueden observar con más detalle en la Figura 16. Estas están ubicadas en una casa la cual se adecoo como oficina que cuenta con un área de 152m² y una altura de 2 metros. Como puede observarse, la oficina cuenta con los siguientes espacios: una recepción, una sala de espera, una sala de juntas, una cocina, un área de trabajo colaborativo, una bodega, 2 oficinas, 3 baños y un área con 6 cubículos de libre uso. Adicionalmente, el inmueble cuenta en el exterior con tres espacios de parqueo.

Figura 16. Plano de las oficinas.



Fuente. Elaboración propia.

Además, es importante mencionar que las instalaciones se encuentran amuebladas y cuenta con los servicios de agua, luz, teléfono e internet y gas. Para evitar destinar espacios de infraestructura, se cuenta con servidores virtuales contratados con Amazon.

6.17. Mano de obra requerida

La mano de obra está conformada por todo el equipo de trabajo. Esto incluye al personal asalariado que al comienzo lo conforma el gerente general, el jefe de operaciones, el contador y la secretaria, y a los miembros afiliados como mensajeros DomiWoow que se registran en la plataforma de *Woow Express*.

7. Aspectos organizacionales y legales

7.1. Análisis estratégico

Como menciona FODA-DAFO (S.f), en 1986 Liam Fahey y V.K. Narayanan crearon el análisis PESTEL que permite conocer desde el macroentorno todos los factores que afectan o pueden afectar el funcionamiento de las empresas, esto con el fin de ajustar las estrategias empresariales teniendo en consideración dichas variables. Este incluye los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales, y permite a la empresa. En la Tabla 38 puede observarse el Análisis PESTEL para *Woow Express*.

Tabla 38.

Análisis PESTEL.

Factor	Descripción
Político	<ul style="list-style-type: none"> - Ley 2010 (2019) Reforma tributaria. - Decreto 465 (2020) se declara emergencia de salud pública de importancia internacional, debido al brote del Covid-19 (Ministerio de Ambiente, 2020) - Colombia deja de ser un país en desarrollo por El Gobierno de Donald Trump el 12 de febrero de 2020 (El Espectador, 2020a). - En el 2018, Colombia ingresó a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2018). - Inició la guerra comercial entre China y Estados Unidos 2018 (BBC, 2018).
Económico	<ul style="list-style-type: none"> - El Fondo Monetario Internacional (FMI) prevé una recesión económica para 2021 debido a la crisis generada por la pandemia del Covid-19. (Portafolio, 2020a). - Los precios del petróleo llegan a 22,76 USD por barril (Portafolio, 2020b). - El precio del dólar llega a máximos históricos en el País superando los \$4.000 pesos colombianos (Revista Semana, 2020). - Se estima que el Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia para el 2021 tenga una desaceleración y se ubique entre el 0,5% y el 2% debido a factores como el desplome en los precios del petróleo y las dificultades generadas por la pandemia mundial del Covid-19 (El Espectador, 2020b). - Los sectores más relevantes para Colombia en 2021 serán la construcción, el comercio y los servicios a empresas (Banco BBVA, 2020).
Social y cultural	<ul style="list-style-type: none"> - La pobreza multidimensional en Colombia aumentó del 17,8% en 2016 al 19,6% en 2018 (DANE, 2019c). - En febrero de 2020 la tasa de desempleo fue de 11.8% (DANE, 2020b).
Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> - El 72% de los colombianos tiene acceso a smartphones y el 89% de estos está conectado a internet según (Min Tic, 2017b). - Los métodos preferidos para realizar pagos en medios digitales en Colombia son PSE, tarjetas de crédito y Efecty (Blacksip, 2018). - El 75% de las empresas está conectado a internet (Blacksip, 2018). - Se abrieron las pruebas piloto para la tecnología móvil 5G en Colombia (El tiempo, 2020b).

Ecológico o ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Mala calidad en el aire de Bogotá D.C produce 2000 muertes al año (El Tiempo, 2020c). - El transporte público genera contaminación en el aire en Bogotá D.C en los sectores donde hay más tráfico de vehículos según (Behrentz, 2009). - Decreto 477 (2013) se establece el ascenso tecnológico del transporte público a tecnologías de cero emisiones para mejorar la calidad del aire en Bogotá (Alcaldía Mayor de Bogotá D.C, 2013). - Decreto 465 (2020) se declara emergencia de salud pública de importancia internacional, debido al brote del Covid-19 (Ministerio de Ambiente, 2020).
Legal	<ul style="list-style-type: none"> -Ley 155 (1959) política de Competencia. -Ley 527 (1999) se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones. -Ley 590 (2000) por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de micro, pequeñas y medianas empresa. -Ley 905 (2004) por medio de la cual se modifica la Ley 590 (2000) Publicada en el Diario Oficial 45.628. Marco normativo de la Promoción de las mipyme en Colombia. - Ley 1014 (2006) de fomento a la cultura del emprendimiento. - Ley 1116 (2006) régimen de Insolvencia Empresarial en la República de Colombia. - Ley 1231 (2008) se unifica la factura como título valor como mecanismo de financiación para el micro, pequeño y mediano empresario. - Ley 1258 (2008) por la cual se crea la sociedad por acciones simplificada. - Ley 1340 (2009) normas en materia de protección de la competencia. - Ley 1429 (2010) formalización y generación de Empleo. - Ley 1480 (2011) estatuto del consumidor. - Ley 1562 (2012) se modifica el sistema de riesgos laborales. - Ley 1581 (2012) protección de datos personales. Habeas Data. - Ley 1780 (2016) ley de Emprendimiento Juvenil. - Ley 1843 (2017) ley Economía Naranja. - Ley 2010 (2019) reforma tributaria.

Fuente. Elaboración propia basada en el análisis PESTEL en FODA-DAFO (S.f).

7.2. Misión

Woow Express S.A.S. es una plataforma de mensajería que facilita los servicios de logística empresarial conectando a usuarios con domiciliarios con el propósito de hacer más eficientes los procesos de distribución y entrega de mensajería en la ciudad de Bogotá.

7.3. Visión

Consolidarnos como una de las empresas líderes en servicios de logística empresarial basada en la Cuarta Revolución Industrial en Colombia para el 2025 con un servicio eficiente, de alta calidad y a bajo costo destacado por un excelente servicio de atención al cliente.

7.4. Análisis FODA

En el punto 2.3. en la Tabla 11 se encuentra la Matriz FODA (o DOFA) que presenta las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la empresa **Woow Express**. A continuación, en la Figura 17 se presenta la Matriz DOFA de impacto cruzado que permite establecer estrategias cruzando factores externos (oportunidades y amenazas) con los factores internos (fortalezas y debilidades) (David, 2013).

Figura 17. Matriz FODA de impacto cruzado de la empresa.

<p>Estrategias FO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Priorizar en la comunicación orgánica y pagada de redes sociales los valores agregados que ofrece la empresa resaltando además la novedad de la misma, la facilidad en el proceso de solicitud del servicio y la seguridad de solicitar un servicio de mensajería sin salir de casa evitando posibles contagios de Covid-19. - Dar a conocer el beneficio de tener una tarifa más baja en un momento donde se ha aumentado la necesidad de solicitar este tipo de servicios aumentando la frecuencia de los mismos. - Dar a conocer el enfoque del tipo del servicio en productos relacionados con los nuevos comportamientos de compra de los consumidores basados en el nuevo estilo de vida creado por la pandemia del Covid-19 donde se priorizan productos de salud, belleza, consumo masivo, electrónica, alimentos y fitness. 	<p>Estrategias DO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resaltar la novedad de la empresa para atraer a los potenciales nuevos mensajeros. - Aprovechar en las comunicaciones enfocadas en atracción de mensajeros por redes sociales la novedad de la empresa con el fin de atraer mensajeros que ya han trabajado en otras plataformas. - Aprovechar el segmento de mercado de los nuevos hábitos de consumo derivados de la pandemia del Covid-19 como segmento de mercado principal con el fin de enfocarse en un mercado donde los demás competidores aún no son fuertes.
<p>Estrategias FA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explicar en la capacitación inicial de los mensajeros el sistema de puntos para el control de la calidad del servicio con el fin de evitar usos inadecuados y recibir beneficios en servicios como bonos de fidelización por cumplimiento o mayor frecuencia en los domicilios. - Monitorear el aplicativo móvil y la página web durante periodos de alta demanda para estar enterados de cualquier contra tiempo en la disponibilidad del servicio y de presentarse esta situación enviar una pieza gráfica con el error presentado y un mensaje de restablecimiento del servicio en el menor tiempo posible. 	<p>Estrategias DA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optimizar los presupuestos para publicidad pagadas para obtener el mejor rendimiento del mismo, además enfocar esfuerzos en las estrategias orgánicas. - Recordar a los mensajeros por medio de mensajes push up de la aplicación buenas prácticas para obtener mejores puntuaciones como mensajeros.

Fuente. Elaboración propia basada en David (2013).

Teniendo en cuenta esto, se encuentran entonces 4 tipo de estrategias: las FO, las DO, las FA y las DA (Shum, 2017). Las FO sirven para atacar, es decir, usar las fortalezas internas de la

empresa para aprovechar ventajas de las oportunidades externas. La función de las DO es movilizar, es decir, superar las debilidades internas aprovechando las oportunidades externas. El propósito de las FA es defender, lo que implica aprovechar las fortalezas para evitar o disminuir las amenazas externas. Por último, las estrategias DA tienen como finalidad reforzar, es decir, disminuir las debilidades internas y evitar las amenazas del entorno. Los 4 tipos de estrategias de *Woow Express* se pueden visualizar en la Figura 17 presentada a continuación.

7.5. Estructura organizacional

Woow Express es una empresa cuya estructura organizacional está establecida con la metodología de la Holocracia, la cual es una nueva forma de organizar las compañías que se caracteriza por ser flexible y que evoluciona a medida que la organización crece (Robertson, 2015).

En esta estructura, el poder está distribuido, lo que permite mayor autonomía a los empleados y equipos, y a su vez facilita responder de forma rápida y ágil ante cualquier situación que se presente (Robertson, 2015). Para ello, se definen roles con responsabilidades claras y se establecen objetivos explícitos a cumplir por parte de cada empleado y cada grupo de trabajo que están orientados al resultado (Robertson, 2015).

Otras empresas como Zappos y David Allen Company han adoptado este nuevo modelo (Zappos, 2019; Holocracy One, 2019). Más adelante en el punto 7.7. se encuentra el organigrama de *Woow Express* desarrollado utilizando el modelo de Holocracia. De hecho, muchas empresas han pasado del modelo jerárquico tradicional a modelos similares con estructuras planas u horizontales. por ejemplo, Ford Motors, Xerox, American Express, AT&T y General Electric (Rivas, 2002).

7.6. Perfiles y funciones

En este punto se encuentran los perfiles de los cuatro cargos iniciales que conforman el equipo administrativo de *Woow Express*. En la Figura 18 se encuentra la ficha del perfil del gerente general, en la Figura 19 la del jefe de operaciones, en la Figura 20 la del contador y en la Figura 21 la de la secretaria. Estas fichas incluyen el nombre y nivel del cargo, el nivel al que reporta, si es un cargo de cara al cliente, si tiene personal a cargo, sus funciones, los factores clave para la evaluación de desempeño y requisitos mínimos de la persona que ocupe el cargo.

Figura 18. Perfil de cargo del gerente general.

PERFIL DE CARGO GERENTE GENERAL		
Nivel	Gerencial	
Nivel al que reporta el cargo	Junta directiva	
¿Es un cargo cara al cliente?	SI	NO X
¿Tiene personal a cargo?	SI X	NO
Funciones del cargo		
1. Liderar la planificación y ejecución de las estrategias del plan de negocio. 2. Planear actividades orientadas al mejoramiento continuo del servicio prestado por la empresa. 3. Vigilar y coordinar la administración adecuada de los recursos humanos, financieros y materiales. 4. Realizar seguimiento y control a los ingresos de la empresa. 5. Acompañar al jefe de operaciones en la atención integral de <i>stakeholders</i> de la empresa.		
Factores clave para evaluación de desempeño		
1. Seguimiento al cumplimiento de los indicadores definidos en el plan de negocio aprobado por la junta directiva. 2. Cumplimiento de los ingresos de la empresa. 3. Resultados evaluación 360°.		
Requisitos mínimos		
Nivel de estudio requerido: Profesional (especialización o maestría en área administrativa deseable). Área de estudio requerido: Administración o afines. Competencias requeridas: 1. Perfil comercial. 2. Conocimientos avanzado de finanzas. 3. Conocimientos en mercadeo. 4. Manejo de herramientas de software (Internet, Outlook, SAP, diferentes aplicativos del negocio). 5. Manejo de herramientas ofimáticas (Excel, Word, Power Point). Fortalezas: Competencias de liderazgo, Habilidades comunicativas, Habilidades de negociación, Capacidad de autogestión, Orientación al cliente y Pensamiento sistémico. Requisito de idioma: español. Años de experiencia: 8 o más. Área de experiencia: - Al menos 3 años en puestos gerenciales. - Al menos 2 años en cargos administrativos en otras empresas similares con conocimiento de procesos. - Al menos 1 año en cargos comerciales (deseable).		

Fuente. Elaboración propia.

Figura 19. Perfil de cargo del jefe de operaciones.

PERFIL DE CARGO JEFE DE OPERACIONES		
Nivel	Coordinación	
Nivel al que reporta el cargo	Junta Directiva	
¿Es un cargo cara al cliente?	SI	NO X
¿Tiene personal a cargo?	SI X	NO
Funciones del cargo		
1. Planificar, supervisar y controlar la operación de la empresa <i>Woow Express</i> . 2. Llevar el registro de los pedidos y supervisar la asignación de domicilios. 3. Resolver problemas que se presenten en la prestación de servicios de forma oportuna. 4. Apoyar al gerente general en la implementación del plan de mercadeo y publicidad. 5. Cumplir con los estándares de seguridad, salud y medioambiente.		
Factores clave para evaluación de desempeño		
1. Cumplimiento del número de mensajeros registrados. 2. Cumplimiento con la proyección de número de domicilios realizados. 3. Resultados encuesta de satisfacción domiciliarios. 4. Números de quejas y reclamos radicados por clientes.		
Requisitos mínimos		
Nivel de estudio requerido: Profesional (especialización o maestría en área administrativa deseable). Área de estudio requerido: Ingeniería industrial, Logística, Administración o afines. Competencias requeridas: 1. Conocimientos en logística de empresas de servicios. 2. Conocimientos en manejo al personal y servicio al cliente. 3. Conocimientos en mercadeo. 4. Manejo de herramientas de software (Internet, Outlook, SAP, diferentes aplicativos del negocio). 5. Manejo de herramientas ofimáticas (Paquete office). Fortalezas: Orientación al cliente, Actitud al servicio, Enfoque al logro, Competencias de liderazgo y Habilidades comunicativas. Requisito de idioma: español. Años de experiencia: 5 o más. Área de experiencia: - Al menos 3 años en cargos similares. - Al menos 1 año en empresas del sector servicio (preferiblemente en empresas de mensajería).		

Fuente. Elaboración propia.

Figura 20. Perfil de cargo del contador.

PERFIL DE CARGO CONTADOR		
Nivel	Coordinación	
Nivel al que reporta el cargo	Gerencia	
¿Es un cargo cara al cliente?	SI	NO X
¿Tiene personal a cargo?	SI	NO X
Funciones del cargo		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluar, interpretar y controlar la información financiera y no financiera de la empresa. 2. Asegurar la transparencia y confiabilidad de la información contable y financiera de la empresa. 3. Generar informes que soporten la actividad contable y financiera de <i>Woow Express</i>. 4. Mantener al día toda la documentación sobre pago de impuestos. 5. Participar activamente en el diseño e implementación del plan financiero. 6. Apoyar al Gerente General y al Jefe de Operaciones en el planeamiento estratégico. 		
Factores clave para evaluación de desempeño		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación periódica de los informes contables. 2. Revisión del SAT para confirmar el pago de impuestos. 3. Seguimiento al cumplimiento de los indicadores definidos en el plan de negocio aprobado por la junta directiva. 4. Resultados evaluación 360°. 		
Requisitos mínimos		
Nivel de estudio requerido: Profesional (especialización o maestría en finanzas deseable).		
Área de estudio requerido: Contaduría pública.		
Competencias requeridas: 1. Conocimientos sobre el funcionamiento de los sistemas de información, gestión y control y su relación con los procesos de producción u operación de una empresa. 2. Conocimiento de la legislación y regulación de las empresas colombianas (en especial pago de impuestos). 3. Conocimientos en auditoría, aseguramiento, gestión de riesgos. 4. Manejo de herramientas tecnológicas. 5. Manejo de herramientas ofimáticas (Excel, Word, Power Point).		
Fortalezas: Autonomía, Compromiso, Alto sentido ético, Habilidad numérica y Razonamiento lógico.		
Requisito de idioma: español.		
Años de experiencia: 4 o más.		
Área de experiencia: - 4 años trabajando en área contable o financiera de una empresa. - Al menos 2 años trabajando con empresas del sector servicios. - Al menos 1 año con contrato por prestación de servicios.		

Fuente. Elaboración propia.

Figura 21. Perfil de cargo de la secretaría.

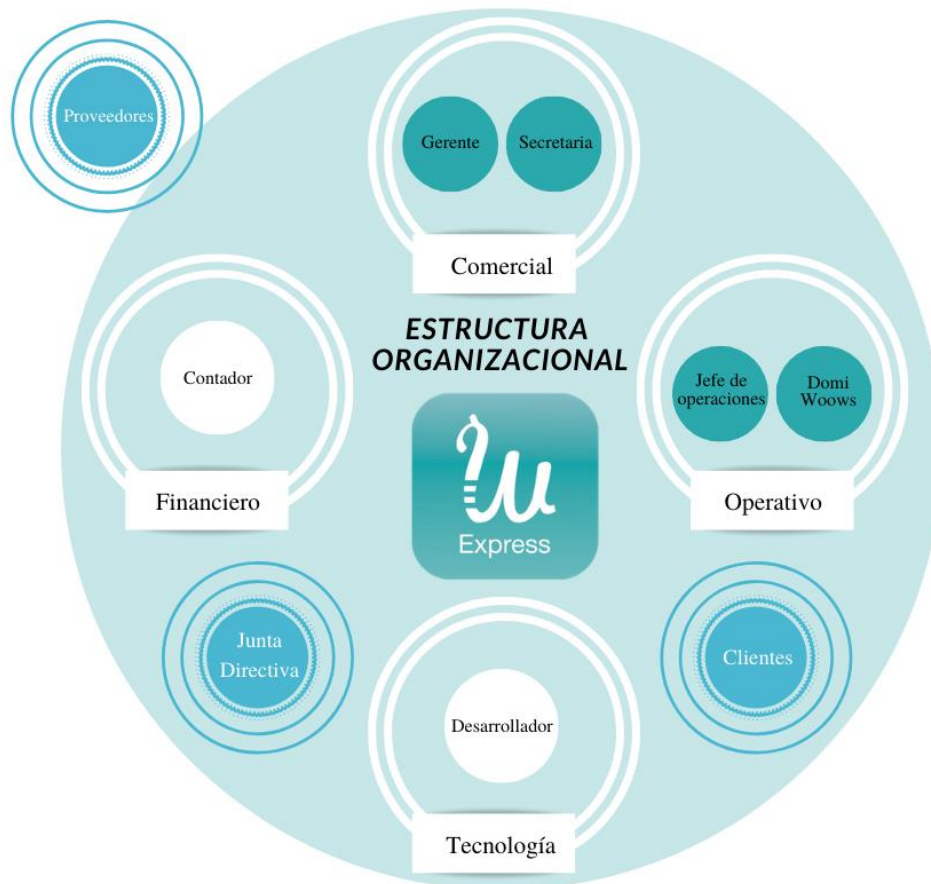
PERFIL DE CARGO SECRETARIA O AUXILIAR ADMINISTRATIVO		
Nivel	Asistencial	
Nivel al que reporta el cargo	Gerencia	
¿Es un cargo cara al cliente?	SI X	NO
¿Tiene personal a cargo?	SI	NO X
Funciones del cargo		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Planificar agenda, coordinar reuniones y actividades del gerente general y el jefe de operaciones. 2. Recibir, redactar y enviar cartas, certificados y demás correspondencia. 3. Administrar documentación interna de la empresa bajo estricta confidencialidad. 4. Atender al público de forma presencial y telefónicamente. 5. Realizar actividades administrativas, como la coordinación de reparaciones de equipos, orden de insumos de oficina o material de aseo, etc. 6. Manejar presupuesto de caja menor. 		
Factores clave para evaluación de desempeño		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación 360. 2. Cumplimiento indicadores de gestión. 		
Requisitos mínimos		
<p>Nivel de estudio requerido: Técnico o tecnológico.</p> <p>Área de estudio requerido: Secretariado Ejecutivo o Auxiliar Administrativo.</p> <p>Competencias requeridas: 1. Alta capacidad de organización. 2. Excelente redacción y ortografía. 3. Facilidad de expresión verbal y escrita. 4. Manejo presupuestario básico. 5. Manejo básico de herramientas ofimáticas (Excel, Word, Power Point).</p> <p>Fortalezas: Solución de problemas, excelentes relaciones interpersonales, manejo prudente de la información personal, Servicio al cliente, trabajo bajo presión.</p> <p>Requisito de idioma: español.</p> <p>Años de experiencia: 1 o más.</p> <p>Área de experiencia: - 1 año en cargos similares.</p>		

Fuente. Elaboración propia.

7.7. Organigrama

Para una empresa tener un organigrama es importante porque permite que la planeación sea eficaz y que el público externo e interno entienda cómo se estructura, cómo funciona, cómo son las líneas de mando y cuáles son las responsabilidades de cada individuo dentro de la compañía (Siddiqui, 2015). A continuación, en la Figura 22 se encuentra el organigrama actual de la empresa **Woow Express** que, como se puede evidenciar, está conformado con un grupo pequeño de personas que espera ampliarse.

Figura 22. Organigrama actual de la empresa.

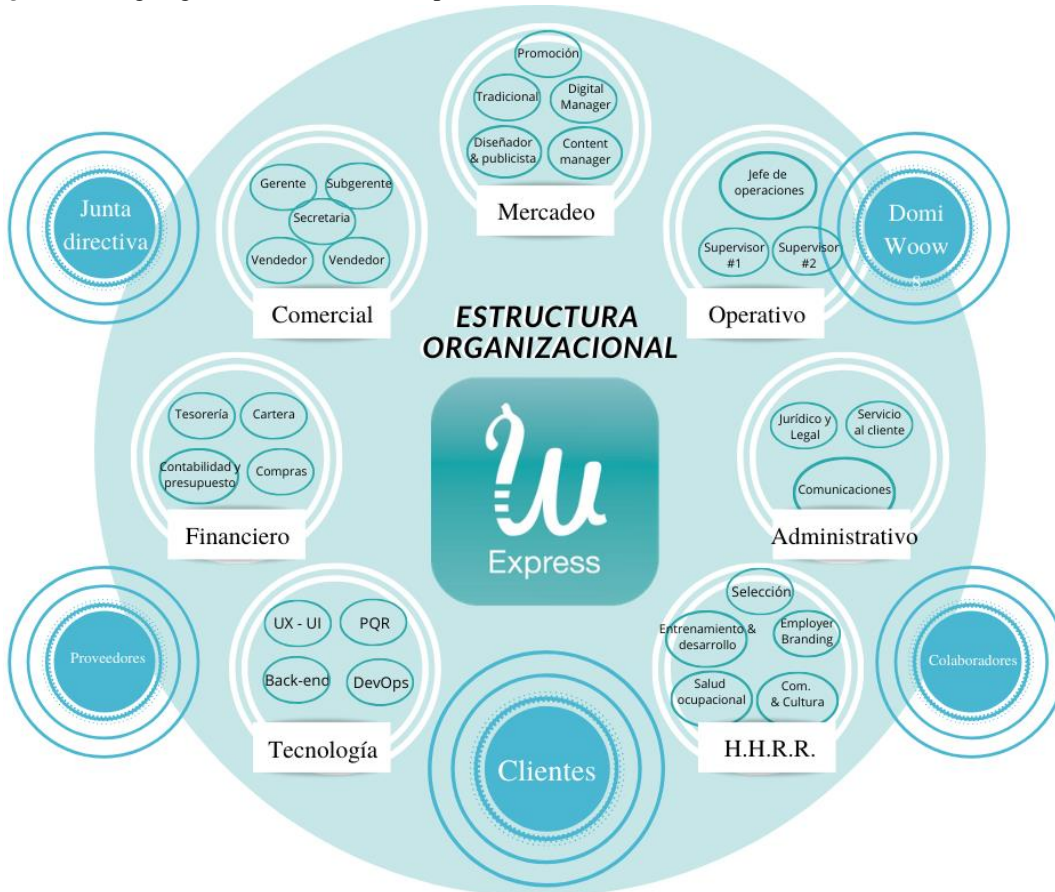


Fuente. Elaboración propia basado en la metodología de Holocracia en Robertson (2015).

Por ello, en la Figura 23 se plasmó el futuro organigrama de la organización que está condicionado al incremento en ventas y la expansión de la operación. Esta última es una idea

general de cómo la compañía desearía expandir su equipo de trabajo que servirá como modelo pero que puede modificarse con las necesidades que vayan surgiendo.

Figura 23. Organigrama a futuro de la empresa.



Fuente. Elaboración propia basado en la metodología de Holocracia en Robertson (2015).

7.8. Esquemas de contratación y remuneración

Con respecto al esquema de contratación, *Woow Express* estableció que los contratos del gerente, el jefe de operaciones y la secretaria será a término indefinido, y el del contador será por prestación de servicios.

En cuanto al esquema de remuneración, se encuentra a continuación en la Tabla 39. En esta se puede observar el desglose del sueldo de cada empleado en los siguientes componentes: salario básico, los aportes de seguridad social y parafiscales, y las prestaciones sociales. Todo esto se elaboró bajo las normativas legales dispuestas por el gobierno colombiano.

Tabla 39.
Esquema de remuneración de cada empleado de la empresa.

Desglose sueldo	Requerimiento	% del	Gerente	Jefe de	Secretaria	Contador
Salario básico		-	\$ 1.500.000	\$ 1.300.000	\$ 877.803	\$ 800.000
Seguridad Social y Parafiscales	ARP	1,05%	\$ 15.675	\$ 13.585	\$ 9.173	\$ 8.360
	EPS	8,50%	\$ 127.500	\$ 110.500	\$ 74.613	\$ 68.000
	AFP	12,00%	\$ 180.000	\$ 156.000	\$ 105.336	\$ 96.000
	Caja de compensación	4,00%	\$ 60.000	\$ 52.000	\$ 35.112	\$ 0.00*
Prestaciones sociales	Cesantías	8,33%	\$ 124.950	\$ 108.290	\$ 81.687	\$ 0.00*
	Intereses	1,00%	\$ 15.000	\$ 13.000	\$ 8.778	\$ 0.00*
	SENA	2,00%	\$ 30.000	\$ 26.000	\$ 17.556	\$ 0.00*
	ICBF	3,00%	\$ 45.000	\$ 39.000	\$ 26.334	\$ 0.00*
	Vacaciones	4,17%	\$ 62.550	\$ 54.210	\$ 36.604	\$ 0.00*
	Prima	8,33%	\$ 124.950	\$ 108.290	\$ 81.687	\$ 0.00*
	Transporte	-	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 102.834	\$ 0.00*
Costo total		52,38%	\$ 785.625	\$ 680.875	\$ 579.715	\$ 172.360**
Costo total salario		-	\$ 2.285.625	\$ 1.980.875	\$ 1.457.518	\$ 972.360

*Estas prestaciones no se pagan al contador debido a que el tipo de contrato es por prestación de servicios.

** Para el contador el costo total de las prestaciones de ley equivale a un 21,55% del salario base.

Fuente. Elaboración propia.

En cuanto a los domiciliarios, el pago por su trabajo funciona de forma diferente ya que no se les asigna un sueldo fijo, sino que se les paga un 60% del valor de cada domicilio que realizan. Por ello, no se encuentran en la tabla anteriormente expuesta.

7.9. Factores clave de la gestión del talento humano

En este punto se encuentran los factores claves de gestión humana que la empresa *Woow Express* tiene en consideración para la puesta en marcha de su operación en conjunto con las políticas, prácticas y actividades dispuestas para asegurar el correcto manejo de su fuerza laboral y por ende del funcionamiento de la empresa. Estos son: *Employer branding*, reclutamiento, selección, entrenamiento y desarrollo, relaciones laborales, incentivos y motivación, cultura y comunicación, evaluación de desempeño y salud y seguridad en el trabajo.

7.9.1. Employer Branding

El ‘*Employer Branding*’ son todos los esfuerzos que hace una empresa para promoverse como buen empleador (Backhaus, 2016). Esto les permite atraer al mejor talento y reducir sus costos de operación (Pavitra, 2018). De acuerdo con Rampl y Kenning (2014), uno de los factores más importantes a la hora de convertirse en una marca empleadora preferida o de primera elección, son las experiencias personales de la marca con los posibles empleados. Para ello, una estrategia efectiva es la creación y divulgación de contenido positivo sobre el trabajo en la compañía y la cultura laboral en redes sociales, y eventos de mercadeo (Rampl, 2014).

Por eso, *Woow Express* incluirá estrategias de este tipo para atraer tanto empleados como colaboradores. Este punto es muy importante en especial en el reclutamiento de DomiWoows ya que permitirá tener una mayor capacidad productiva.

7.9.2. Reclutamiento

Para conseguir postulantes, todas las vacantes de *Woow Express* se postulan en diferentes portales de empleo y redes sociales de la empresa con fecha límite para enviar la hoja de vida. Sin embargo, como política de la empresa, todo empleado actual puede postularse para una nueva vacante. De hecho, antes de iniciar todo proceso de reclutamiento, se evaluará la posibilidad de ascenso. Adicionalmente, también se reciben recomendaciones de los empleados, es decir que pueden postular a personas para nuevos cargos. Esto no garantiza que serán seleccionados, solo que se tendrán en cuenta en el proceso.

7.9.3. Selección

Según una encuesta de la Sociedad para la Gestión de Recursos Humanos (SHRM), un error de contratación podría costar hasta cinco veces el salario anual de la mala contratación (Citado por Krumrie, 2018). Por eso, *Woow Express* se preocupa por hacer un proceso de selección que permita escoger al candidato más idóneo para cada cargo. Por ello, el proceso de selección de los empleados incluye pruebas de comportamiento (Roberts, 2014), evaluación de competencias (Better Evaluation, 2014) y una entrevista con un miembro del equipo de trabajo y otro empleado actual de la organización de un área diferente. Esto último con el propósito de asegurar que el candidato encaja bien con el grupo de trabajo y la cultura de la empresa.

7.9.4. Entrenamiento y desarrollo

Como parte de su proceso de entrenamiento, todos los empleados tienen una semana de inducción en donde, a parte de empezar con su trabajo, cada día deben asistir a mini sesiones de entrenamiento para poder conocer la empresa. Estas sesiones son con todas las diferentes áreas de la compañía. Además, todos los empleados, sin importar el cargo, deben servir como colaborador domiciliario de la empresa el último día de su semana de inducción acompañado por un DomiWoow actual.

Adicionalmente, los empleados invierten un 10% de su tiempo en actividades de educación y actualización patrocinadas total o parcialmente por la empresa. Esto ya que los empleados a los que se les ofrece oportunidad de entrenamiento y desarrollo en sus áreas de experticia muestran un nivel más alto de compromiso con su trabajo y la compañía (Salas et al, 2012). Por su parte, todos los colaboradores, sin excepción deben asistir a una sección introductoria de ingreso la cual tiene duración de una hora aproximada. Durante las sesiones introductorias de entrenamiento, un ejecutivo asiste para dar la bienvenida y responder algunas preguntas.

7.9.5. Relaciones Laborales

La empresa incentiva el trabajo colaborativo y la innovación, por lo que no hay jefes directos sino personas con roles y tareas definidas que debe trabajar en conjunto con su equipo para cumplir metas. Todo se decide por meritocracia, es decir que el experto en cada tarea en específica es quien tiene la palabra final en cualquier decisión que deba tomarse. En caso de haber un problema en donde no es claro quién es el encargado, la solución se escoge entre todo el grupo de trabajo.

Adicionalmente, para incentivar las buenas relaciones laborales, a final de cada mes, cada empleado deberá enviar a HHRR (de forma anónima si quieren) una felicitación a algún otro miembro. Todas estas felicitaciones se agruparán en un *mailing* que será compartido con los empleados de la organización. Además, mensualmente, a los empleados se les hace una pequeña celebración de cumpleaños donde se comparte con el personal una torta en honor a los homenajeados. A los miembros se les envía un mensaje de felicitaciones.

7.9.6. Incentivos y motivación

En primer lugar, para celebrar el trabajo que se realiza día a día, el día de fundación de la empresa, esta les extenderá una invitación a sus empleados para asistir a una cena de celebración para festejar esta fecha. En segundo lugar, no se evalúa un cumplimiento estricto de horario laboral. Después de un año, los empleados tienen un día de *Home Office* y son libres de escoger su horario de trabajo (Hora de llegada y de salida), mientras cumplan con sus objetivos y metas. Por último, la empresa se preocupa por el mejoramiento continuo de sus empleados, por lo que el 20% en actividades de innovación y desarrollo y 10% de su tiempo debe dedicarse a labores de enseñanza y aprendizaje. En la tabla 40 se encuentran demás beneficios y el salario emocional.

7.9.7. Cultura y comunicación

En primer lugar, la empresa tiene como política hacer él envió de un email y SMS dándole la bienvenida a *Woow Express* a sus empleados con un bono de \$10.000 para ser efectivo en la aplicación. Para sus colaboradores (DomiWoows), solo el mensaje de bienvenida. En segundo lugar, Tanto los empleados como los miembros asociados pueden enviar historias sobre su trabajo (anécdotas, como solucionaron un problema, consejos, etc.) que la empresa comparte a través de publicaciones en redes sociales y e-mails con los demás miembros. Por último, mensualmente se reconoce a un empleado y asociado del mes por su labor a través de post en redes sociales. Se le hace envió de un bono por su buen desempeño.

7.9.8. Evaluación de desempeño

En las Figuras 18, 19, 20 y 21 se encuentran descritas las diferentes evaluaciones de desempeño para cada cargo. Esto incluye evaluaciones 360°, análisis de cumplimiento de indicadores, evaluaciones de los DomiWoows, revisiones de informes contables, números de quejas y reclamos radicados por clientes, entre otros. Para los DomiWoows, estos tienen una puntuación promedio asignada por los clientes de cada servicio.

7.9.9. Salud y seguridad en el trabajo

A futuro, con un aumento en sus ventas, la empresa espera contar con un empleado de Recursos Humanos que realice la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el

Trabajo (SG-SST) como lo establece el Decreto 1072 del 2015. Mientras, se han tomado las varias medidas para asegurar la salud y seguridad de sus trabajadores.

Primero, el espacio de trabajo ha sido habilitado para garantizar un ambiente de trabajo seguro. Con sillas ergonómicas, iluminación adecuada e instalaciones con todos los servicios necesarios para el buen desarrollo del trabajo de los empleados. Segundo, al ingreso a la empresa y anualmente se les realizan a los empleados exámenes médicos. Tercero, en la semana de inducción se capacita a cada empleado sobre los cuidados que debe de tener con el fin de evitar accidentes laborales. Cuarto, existirá una brigada de emergencia y una vez al año se realiza un simulacro para repasar el plan de emergencia. Quinto, la empresa compartirá a través de e-mails comunicados sobre salud en el trabajo. Además, mensualmente se designará a un encargado para dirigir una actividad al día de pausa activa para los demás empleados.

7.10. Sistemas de incentivos y compensación del talento humano

La compensación son todas las recompensas que la empresa otorga a un trabajador por su labor y desempeño (Henríquez & Calderón, 2013). Un sistema de incentivos y compensación motiva a las personas a unirse a la organización y motiva a los trabajadores a hacer su trabajo de forma más eficiente (Henríquez & Calderón, 2013). Sin importar la organización y la metodología utilizada, cuándo se desarrolla un sistema estratégico de compensación e incentivos, lo más importante son los resultados, los cuales deben incluir un aumento en rendimiento, calidad y eficiencia (Malik, 2018). A su vez, deben tener un cumplimiento legal y enfoque en el cliente tanto interno como externo (Malik, 2018).

En cuanto a los tipos de compensación, existe la compensación directa (Salario fijo y Salario variable) y la compensación indirecta (Beneficios y salario emocional) (Corral, 2006). A continuación, en la Tabla 40 se presenta el plan de compensación de los empleados de **Woow Express** y en la Tabla 41 la de los colaboradores DomiWoows.

Tabla 40.

Plan de compensación de los empleados.

Tipo de	Descripción
Salario Fijo	- Descrito en la Tabla 39 para cada empleado.
Salario Variable	- Por el momento, los empleados no cuentan con algún tipo de salario variable.
Beneficios	- Los empleados pueden presentar propuestas de educación continua para ser financiadas parcialmente o en su totalidad por la empresa. - Se otorgan descuentos recurrentes a los empleados para hacer uso del servicio de Woow Express , los valores de descuento están determinados en porcentaje del valor del servicio, 10%, 20%, 30%.
Salario emocional	- Celebración de los cumpleaños. - Fiesta aniversario de la empresa y fin de año. - Preferencia de selección a la hora de la apertura de un nuevo cargo. - Comunicación constante de la empresa reconociendo el buen trabajo de los trabajadores. - Modelo de trabajo 70-20-10 que ofrece posibilidades de trabajar en proyectos de innovación y desarrollo, así como de procesos educativos de actualización. - Los empleados tienen un horario flexible, es decir que escogen su hora de llegada y de salida, cumpliendo con las 8 horas y media de la jornada (para los que su trabajo lo permite). - Posibilidad de realizar home office 1 día a la semana posterior a su primer año de labores (para los que su trabajo lo permite). Esto permite equilibrio entre la vida laboral y personal.

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 41.

Plan de compensación de los DomiWoows.

Tipo de compensación	Descripción
Salario Fijo	- Se les paga un 60% del valor de cada domicilio que realizan.
Salario Variable	- Se asigna un porcentaje adicional al valor ganado por servicio si cumplen con 10 y 15 servicios diarios, 5% y 10% adicional respectivamente.
Beneficios	- No cuentan con horarios fijos de trabajo. - No deben cumplir con número mínimo de domicilio. - Bono por buen desempeño al Domiciliario del mes. - Por cada referido que se inscriba como DomiWoow, se le da al colaborador original 24 horas de priorización en la asignación de servicios.
Salario emocional	- Mensaje de bienvenida. - Cada DomiWoow es su propio jefe, por lo que tiene independencia, autonomía y flexibilidad laboral. - Comunicación constante de la empresa reconociendo el buen trabajo de los domiciliarios y dando a conocer sus historias.

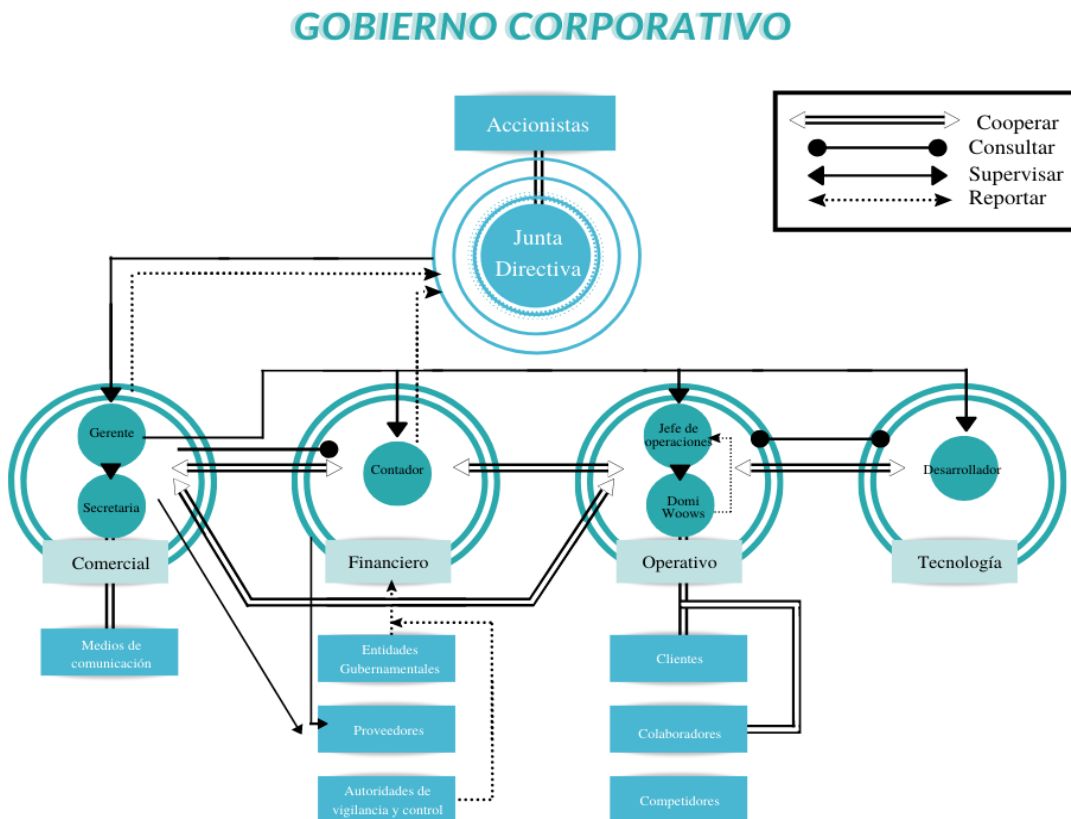
Fuente. Elaboración propia.

7.11. Esquema de gobierno corporativo

El Gobierno Corporativo es el sistema interno de una empresa que indica cómo se manejan las relaciones de poder, lo que garantiza la sostenibilidad del negocio, refleja organización, transparencia y buenas prácticas, y a su vez permite mayor captación de recursos financieros al genera confianza en los grupos de interés como lo son los inversionistas y consumidores (Asobancaria, 2017; Grupo Bancolombia, 2018; Superintendencia de Sociedades 2019).

A continuación, en la Figura 24 se presenta el esquema de Gobierno Corporativo de **Woow Express** donde se pueden ver cómo funcionan las relaciones de poder y en la Figura 25 está el código de ética y conducta que lo acompaña como parte de las directrices a seguir.

Figura 24. Esquema Gobierno Corporativo.



Fuente. Elaboración propia basada en Asobancaria (2017); Grupo Bancolombia (2018); Superintendencia de Sociedades (2019).

Figura 25. Código de ética y conducta.

Código de ética y conducta de <i>WOOW EXPRESS</i>	
<p>A continuación, se describe el código de ética y conducta a implementar en la futura empresa <i>Woow Express</i> a seguir por parte de todos sus miembros en relación con los grupos de interés los cuales incluyen las autoridades y entes de vigilancia y control, los clientes, los competidores, los colaboradores, los empleados, las entidades públicas los medios de comunicación y la opinión pública y lo proveedores. Este debe tener siempre en cuenta los valores de servicio, calidad e integridad.</p>	
Autoridades y entes de vigilancia y control	<i>Woow Express</i> debe cumplir con los compromisos establecidos dentro del marco de la ley como las normas de contratación, el pago de impuestos, entre otros.
Clientes	<i>Woow Express</i> debe suplir las necesidades de distribución de mensajería y mercancía de las empresas y personas naturales atendiendo las solicitudes de manera, eficiente, eficaz y segura en un ambiente de confianza donde los clientes conocen sus derechos y obligaciones y las condiciones de la prestación de servicio.
Competidores	<i>Woow Express</i> tiene una política de competencia transparente, sana y libre, por lo que se compromete a no realizar comentarios, actos o prácticas que dañen deliberadamente a otros competidores como divulgación de rumores o engaños.
Colaboradores	<i>Woow Express</i> debe promover la colaboración y está abierta a recibir propuesta por parte de otras empresas que trabajen en un marco legal mientras estas beneficien y permitan el crecimiento de la empresa.
Empleados	<i>Woow Express</i> valora la diversidad y equidad de género, sexualidad, raza, edad, clase social y nacionalidad. Por tanto, invita a la exclusividad y no debe discriminar en sus procesos de selección a empleados o colaboradores por ninguna de las condiciones mencionadas anteriormente. Además, debe rechazar y no tolerar todo acto de violencia o discriminación y sancionar a quien incumpla con ello.
Entidades públicas	<i>Woow Express</i> debe seguir las normas y recomendaciones de las entidades públicas y se comunica con los funcionarios de estas de forma transparente ejerciendo prácticas comerciales sanas y en el marco de cero tolerancias de actos de corrupción.
Medios de comunicación u opinión pública	<i>Woow Express</i> debe asegurar que toda la información divulgada por el vocero autorizado de la empresa y sus medios de comunicación responde a criterios de claridad y veracidad. Si algún medio de comunicación desea cierta información en específico, puede solicitarla directamente a la empresa, y en caso de no estar prohibida su divulgación por ser confidencial, se debe entregar la información en un periodo de 3 días hábiles.
Proveedores	<i>Woow Express</i> debe escoger a proveedores alineados con los valores y política de sostenibilidad de la empresa a través de un proceso de selección y contratación transparente basando la decisión en criterios técnicos y éticos como el portafolio de servicios, la experiencia, el precio, entre otros.

Fuente. Elaboración propia.

7.12. Aspectos legales

Woow Express S.A.S. es una sociedad constituida conforme a las leyes colombianas, con domicilio en la ciudad de Bogotá D.C. **Woow Express** dedicada a establecer contacto por medio de sus plataformas digitales entre domiciliarios y personas que deseen transportar mercancía.

Por medio de la plataforma, de **Woow Express** se permite al usuario acceder al aplicativo móvil o página web para poder realizar solicitudes de servicios de mensajería, domicilios y/o transporte, que son prestados por terceros mensajeros o transportadores, aliados a **Woow Express**. El usuario solicita los servicios y **Woow Express** contacta al usuario con el aliado con quien el Usuario celebra un contrato para que por su cuenta y bajo su propio riesgo, realice las actividades definidas en el servicio.

De esta forma **Woow Express** actúa como intermediario entre el usuario y el aliado, pero garantiza y supervisa la prestación del servicio por parte de un Aliado. Es por tanto que el servicio prestado por **Woow Express** está cobijado por la Ley 2010 (2019) de exclusión del IVA pues es un tipo de transporte de carga.

7.13. Estructura jurídica y tipo de sociedad

Woow Express se constituye como una Compañía de Acciones Simplificadas (SAS) por tener múltiples beneficios, como la libertad legal, siempre que se respete la jerarquía superior de las leyes, además, no requiere un auditor fiscal.

Por otro lado, con respecto a la protección de los activos de los inversores y su exclusión de los compromisos fiscales, este tipo de empresa limita la responsabilidad individual a la participación dentro de la empresa, generando seguridad jurídica y financiera para los miembros. Finalmente, proporciona grandes libertades constitutivas al no tener un límite mínimo o máximo en el número de miembros.

La SAS está legalmente obligada a preparar las regulaciones para la emisión de acciones, reguladas por la Ley 1258 de 2008, mediante las cuales la compañía se crea mediante acciones simplificadas. Por lo tanto, para que la empresa sea legal y legalmente reconocida, se deben cumplir una serie de requisitos.

Primero, contar con el Registro Único de Impuestos (RUT) para lo cual se necesita presentar el documento de identificación del representante legal, el documento constitucional y el certificado de existencia y representación de la Cámara de Comercio actualizado.

Segundo, cumplir con la documentación requeridos para la constitución de una SAS, los cuales son: (1) Nombre, documento de identidad y dirección de los accionistas (ciudad o municipio donde residen. (2) Nombre de la compañía seguido de las palabras "sociedad anónima simplificada" o las letras S.A.S. (3) El domicilio principal de la empresa y el de las sucursales establecidas en el acto de constitución. (4) El término de duración. (5) Una declaración clara y completa de las actividades principales. (6) El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, el número y el valor nominal de las acciones que representan el capital y la forma y los términos en que deben pagarse. (7) La forma de administración y el nombre, documento de identidad y las facultades de sus administradores. En cualquier caso, al menos un representante legal debe ser designado.

Por último, el capital mínimo. Las compañías simplificadas no están obligadas a establecer proporciones relacionadas con el capital autorizado, suscrito y pagado. Además, su capital puede pagarse en un tiempo de hasta dos años. Debido a esto, su certificación debe estar claramente establecida.

7.14. Regímenes especiales

El servicio prestado por *Woow Express* está cobijado por la Ley 2010 (2019) de exclusión del IVA pues es un tipo de transporte de carga. Además de esto, la empresa no la cobija ningún régimen especial ni necesita un permiso especial para operar a parte de los documentos que se deben presentar para la constitución de la SAS.

8. Aspectos financieros

8.1. Objetivos financieros

En el siguiente apartado se presentan los objetivos financieros a corto, mediano y largo plazo de la empresa *Woow Express*.

Objetivos a corto plazo

1. Administrar de manera adecuada los costos de la empresa para establecer la información financiera del proyecto.
2. Determinar el estado financiero y económico de la empresa.
3. Establecer la escalabilidad de ventas de la empresa.
4. Definir los estados financieros.

Objetivos a mediano plazo

5. Generar Mayores ingresos que representen un crecimiento empresarial.
6. Garantizar la estabilidad financiera a través de fuentes externas de ingresos o administración de costos apropiados para la operación.
7. Mantener la rentabilidad a través del equilibrio entre ingresos y gastos.

Objetivos a largo plazo

8. Aumentar la rentabilidad a través del equilibrio entre ingresos y gastos.
9. Diversificar y aumentar las fuentes de ingresos a través de nuevos productos o servicios con planes estratégicos.
10. Incrementar el valor de las acciones, la cuales serán revisadas anualmente.

8.2. Política de manejo contable y financiero

Con el propósito de asegurar el sostenimiento de la operación a través de la correcta gestión del manejo contable y financiero *Woow Express* establece las siguientes directrices:

1. Se debe gestionar todos los recursos contables y financieros de forma lógica y racional.
2. Se debe registrar y documentar toda la información contable y financiera.

3. Se debe presentar de forma oportuna, y dentro de los plazos establecidos, todos los documentos contables y financieros que exijan las autoridades gubernamentales.
4. Se debe garantizarse la veracidad, transparencia y legalidad de todos los documentos contables y financieros utilizados al interior de la empresa y presentado ante entidades gubernamentales siguiendo las prácticas de Buen Gobierno.
5. Se debe cumplir toda la normativa legal establecida por las autoridades colombianas.
6. Las acciones contables y financieras deben ir en línea con el plan financiero.
7. Se deben enviar trimestralmente informes de los estados contables y financieros a la junta directiva. Anualmente, deben sustentarse en una reunión ante todos los miembros.
8. Se debe determinar el impacto de todas las acciones productivas, comerciales, de mercadeo, sostenibilidad y cuidado del medioambiente en las finanzas de la compañía.
9. Toda la información contable y financiera de *Woow Express* es confidencial, es decir, de estricto conocimiento del área encargada y los directivos y no debe ser revelada a terceros a menos que sea solicitada por alguna entidad gubernamental o por orden de un juez.
10. De incumplirse con alguna de las directivas anteriores, la empresa se verá en la obligación de tomar acciones disciplinarias y legales en contra de quien cometa alguna falta que vaya en contra de la política de manejo contable y financiero de la empresa.

8.3. Presupuestos económicos

Los presupuestos tienen el fin de comunicar los planes establecidos por el gerente y la mesa directiva a toda la empresa para poder establecer las bases que determinan los pasos a seguir en las diferentes áreas (Fagilde, 2009). Este proceso debe ir seguido del control presupuestario con el que se evalúan los procesos desarrollados para llegar al cumplimiento de resultados permitiendo hacer ajustes o determinar nuevos objetivos (Fagilde, 2009). En los siguientes apartados se puede evidenciar todo el proceso presupuestal y económico de *Woow Express* que incluye presupuestos de ventas, costos de comercialización, laborales, administrativos y de inversión.

8.4. Presupuesto de ventas

En la Tabla 42 que se presenta a continuación se presenta el presupuesto de ventas del primer año. Este incluye el número de servicios de domicilios previstos para cada mes, acompañado de la cantidad y porcentaje de la variación en venta que se dará mes a mes.

Tabla 42.
Servicios de domicilio y variación mensual en ventas.

Mes	Servicios	Variación	Porcentaje
Enero	3.500	\$14.700.000	-
Febrero	4.900	\$20.580.000	40%
Marzo	6.370	\$26.754.000	30%
Abril	7.963	\$33.442.500	25%
Mayo	8.759	\$36.786.750	10%
Junio	9.635	\$40.465.425	10%
Julio	10.694	\$44.916.622	11%
Agosto	10.801	\$45.265.788	1%
Septiembre	11.017	\$46.273.104	2%
Octubre	11.228	\$47.155.995	1,91%
Noviembre	11.452	\$48.099.114	2%
Diciembre	11.681	\$49.061.097	2%
Total	108.000	\$453.600.394	-

Fuente. Elaboración propia.

8.5. Presupuesto de costos de comercialización

En este punto se puede detallar el presupuesto del primer año de los costos de comercialización.

Tabla 43.
Presupuesto de costos de comercialización.

Mes	Fidelización	Redes	Redes	Mercadeo	Total
Enero	\$400.000	\$800.000	\$1.200.000	\$600.000	\$3.000.000
Febrero	\$400.000	\$800.000	\$1.200.000	\$600.000	\$3.000.000
Marzo	\$400.000	\$800.000	\$1.200.000	\$600.000	\$3.000.000
Abril	\$400.000	\$800.000	\$1.200.000	\$600.000	\$3.000.000
Mayo	\$400.000	\$800.000	\$1.200.000	\$600.000	\$3.000.000
Junio	\$400.000	\$800.000	\$1.200.000	\$600.000	\$3.000.000
Julio	\$400.000	\$800.000	\$1.200.000	\$600.000	\$3.000.000
Agosto	\$400.000	\$800.000	\$1.200.000	\$600.000	\$3.000.000
Septiembre	\$400.000	\$800.000	\$1.200.000	\$600.000	\$3.000.000
Octubre	\$400.000	\$800.000	\$1.200.000	\$600.000	\$3.000.000
Noviembre	\$400.000	\$800.000	\$1.200.000	\$600.000	\$3.000.000
Diciembre	\$400.000	\$800.000	\$1.200.000	\$600.000	\$3.000.000
Total	\$4.800.000	\$9.600.000	\$14.400.000	\$7.200.000	\$36.000.000

Fuente. Elaboración propia.

Los valores expuestos en la Tabla 43 del presupuesto de comercialización incluye un presupuesto para 4 grandes estrategias de mercadeo las cuales se mencionaron anteriormente en el punto 5, estas son: Fidelización de clientes, Redes sociales clientes, Redes sociales domiciliarios y mercadeo tradicional. Adicionalmente, se puede apreciar el total mensual por la sumatoria del presupuesto de estas cuatro estrategias por cada mes y un total por el año.

8.6. Presupuesto de costos laborales

En este punto se presentan detalladamente el presupuesto de los costos laborales de la organización. Al hablar de costos laborales se hace referencia al costo de valor monetario que la empresa debe pagar mensualmente a cada trabajador que contrató directamente por concepto de compensación por sus servicios prestados a *Woow Express*.

Es así como en la Tabla 44 se expone el presupuesto necesario con el que la empresa debe contar para pagarle a cada uno de sus trabajadores mensualmente y la sumatoria total de este gasto por un año laboral. Juntos suman un costo de \$6.716.378 millones de pesos mensualmente y un costo de \$80.596.542 millones de pesos anualmente.

Tabla 44.

Presupuesto de costos laborales de Woow Express.

Mes	Gerente	Jefe de	Contador	Secretaria	Total
Enero	\$2.285.625	\$1.980.875	\$972.360	\$1.477.518	\$ 6.716.378
Febrero	\$2.285.625	\$1.980.875	\$972.360	\$1.477.518	\$ 6.716.378
Marzo	\$2.285.625	\$1.980.875	\$972.360	\$1.477.518	\$ 6.716.378
Abril	\$2.285.625	\$1.980.875	\$972.360	\$1.477.518	\$ 6.716.378
Mayo	\$2.285.625	\$1.980.875	\$972.360	\$1.477.518	\$ 6.716.378
Junio	\$2.285.625	\$1.980.875	\$972.360	\$1.477.518	\$ 6.716.378
Julio	\$2.285.625	\$1.980.875	\$972.360	\$1.477.518	\$ 6.716.378
Agosto	\$2.285.625	\$1.980.875	\$972.360	\$1.477.518	\$ 6.716.378
Septiembre	\$2.285.625	\$1.980.875	\$972.360	\$1.477.518	\$6.716.378
Octubre	\$2.285.625	\$1.980.875	\$972.360	\$1.477.518	\$ 6.716.378
Noviembre	\$2.285.625	\$1.980.875	\$972.360	\$1.477.518	\$ 6.716.378
Diciembre	\$2.285.625	\$1.980.875	\$972.360	\$1.477.518	\$6.716.378
Total	\$ 27.427.500	23.770.500	\$11.668.320	\$17.730.222	\$80.596.542

Fuente. Elaboración propia.

8.7. Presupuesto de costos administrativos

El presupuesto de costos administrativos es la sumatoria de los demás presupuestos, los cuales incluye los gastos en fuerza laboral, el arriendo de las instalaciones, los servicios públicos, el servidor y la tecnología, la papelería y miscelánea, la inversión en publicidad, la inversión en investigación y desarrollo y los imprevistos. En la Tabla 45 se pueden observar el presupuesto por cada uno de estos tipos de gasto mes a mes y el total anual del primer año de funcionamiento para **Woow Express**. Como puede observarse, el presupuesto total del gasto mensual es de \$13.483.756 millones de pesos, y el gasto total anual asciende a un total de \$161.805.072 millones de pesos.

Tabla 45.

Presupuesto de costos administrativos de gastos de Woow Express.

Mes	Empleados	Arriendo	Servicios	Tecnología	Papelería	Publicidad	I&D e	Total
Ene	\$ 6.716.378	\$1.100.000	\$650.000	\$220.000	\$400.000	\$3.000.000	\$1.397.378	\$13.483.756
Feb	\$ 6.716.378	\$1.100.000	\$650.000	\$220.000	\$400.000	\$3.000.000	\$1.397.378	\$13.483.756
Mar	\$ 6.716.378	\$1.100.000	\$650.000	\$220.000	\$400.000	\$3.000.000	\$1.397.378	\$13.483.756
Abr	\$ 6.716.378	\$1.100.000	\$650.000	\$220.000	\$400.000	\$3.000.000	\$1.397.378	\$13.483.756
May	\$ 6.716.378	\$1.100.000	\$650.000	\$220.000	\$400.000	\$3.000.000	\$1.397.378	\$13.483.756
Jun	\$ 6.716.378	\$1.100.000	\$650.000	\$220.000	\$400.000	\$3.000.000	\$1.397.378	\$13.483.756
Jul	\$ 6.716.378	\$1.100.000	\$650.000	\$220.000	\$400.000	\$3.000.000	\$1.397.378	\$13.483.756
Ago	\$ 6.716.378	\$1.100.000	\$650.000	\$220.000	\$400.000	\$3.000.000	\$1.397.378	\$13.483.756
Sep	\$ 6.716.378	\$1.100.000	\$650.000	\$220.000	\$400.000	\$3.000.000	\$1.397.378	\$13.483.756
Oct	\$ 6.716.378	\$1.100.000	\$650.000	\$220.000	\$400.000	\$3.000.000	\$1.397.378	\$13.483.756
Nov	\$ 6.716.378	\$1.100.000	\$650.000	\$220.000	\$400.000	\$3.000.000	\$1.397.378	\$13.483.756
Dic	\$ 6.716.378	\$1.100.000	\$650.000	\$220.000	\$400.000	\$3.000.000	\$1.397.378	\$13.483.756
Total	80.596.542	13.200.000	7.800.000	2.640.000	4.800.000	36.000.000	16.768.536	161.805.078

Fuente. Elaboración propia.

8.8. Presupuesto de inversión

El presupuesto total de gastos de inversión suma \$60.000.000 millones de pesos. Este se puede observar en la Tabla 46, y consta de los siguientes activos: bancos, software, maquinaria y equipos de oficina y muebles y enseres. Con respecto a estos conceptos de gasto, es importante tener en cuenta, en primer lugar, que el software incluye la plataforma web, el aplicativo móvil y el software contable. Además, la maquinaria y los equipos de oficina hace referencia a tres

computadores de escritorio con procesador Core i5, disco duro de 1 terabyte y sistema operativo Windows 10 y una impresora láser a color. En último lugar, los muebles y enseres hacen referencia a tres muebles de oficina que incluyen escritorio y silla y a el mueble de recepción.

Tabla 46.
Presupuesto de gastos de inversión.

Activos	Descripción	Valor	Valor Total
Bancos	Bancos	\$35.000.000	\$35.000.000
Software	Plataformas <i>Woow Express</i>	\$12.000.000	\$15.000.000
	Software contable	\$3.000.000	
Maquinaria y equipos de oficina	Computadores	\$4.500.000	\$6.500.000
	Impresora	\$2.000.000	
Muebles y enseres	Escritorios	\$1.500.000	\$3.500.000
	Recepción	\$1.500.000	
	Sillas para escritorio	\$500.000	
Total inversión		\$60.000.000	\$60.000.000

Fuente. Elaboración propia.

8.9. Estados financieros

Toda empresa está en la obligación de llevar un registro de cada uno de los movimientos financieros que se realice durante el funcionamiento de las actividades comerciales que reflejen las transacciones que ocurren al interior de la compañía. A este registro de información se le conoce como estados financieros (Fagilde, 2009). Estos se realizan con el propósito de llevar un control sobre la información financiera puesto que, a final de cada año fiscal, o en el momento que alguna autoridad gubernamental lo requiera, se debe sustentar con estos documentos el funcionamiento correcto, legal y transparente de la organización. Es por lo tanto que en los puntos 8.11, 8.12 y 8.13 están adjuntos los estados financieros para el control de la operación.

8.10. Flujo de caja

Para facilitar la visualización de la información, el flujo de caja está expuesto en tres partes a lo largo de las Tablas 47, 48 y 49. En la Tabla 47 se puede ver la cantidad de efectivo disponible al inicio de cada mes en pesos colombianos. En la Tabla 48 se pueden observar los datos de ingresos compuestos por: las ventas, el total de ingresos y el efectivo total disponible antes de los retiros.

Las ventas y el total de ingresos anuales son de \$756,000,000 y el efectivo total anual antes de retiro es de \$1,654,199,587. En la Tabla 49 se pueden observar los datos de egresos mes a mes que incluye: gastos de papelería, sueldos brutos, otros gastos de nómina, gastos de publicidad, servicios públicos, arriendos, servidor y tecnología, salario variable de los mensajeros, gastos por ajuste al peso, imprevistos y otros, reserva y/o deposito, retiro accionistas. Además, se evidencia el subtotal de egresos, el total de egresos en efectivo y la posesión de efectivo a fin de mes.

Tabla 47.

Efectivo disponible al inicio de cada mes.

Mes	Cantidad
Enero	\$35,000,000
Febrero	\$31,202,999
Marzo	\$31,325,998
Abril	\$35,564,997
Mayo	\$44,262,996
Junio	\$55,190,495
Julio	\$68,570,444
Agosto	\$84,917,858
Septiembre	\$101,564,716
Octubre	\$118,816,450
Noviembre	\$136,656,779
Diciembre	\$155,125,855

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 48.

Datos de los ingresos del flujo de caja.

Mes	Ventas	Total Ingresos	Efectivo Total
Enero	\$24,500,000	\$24,500,000	\$59,500,000
Febrero	\$34,300,000	\$34,300,000	\$65,502,999
Marzo	\$44,590,000	\$44,590,000	\$75,915,998
Abril	\$55,737,500	\$55,737,500	\$91,302,497
Mayo	\$61,311,250	\$61,311,250	\$105,574,246
Junio	\$67,442,375	\$67,442,375	\$122,632,870
Julio	\$74,861,036	\$74,861,036	\$143,431,481
Agosto	\$75,609,647	\$75,609,647	\$160,527,504
Septiembre	\$77,121,840	\$77,121,840	\$178,686,555
Octubre	\$78,593,324	\$78,593,324	\$197,409,775
Noviembre	\$80,165,191	\$80,165,191	\$216,821,970
Diciembre	\$81,767,837	\$81,767,837	\$236,893,692
Total	\$756,000,000	\$756,000,000	\$1,654,199,587

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 49.
Datos de los egresos del flujo de caja.

Activos	Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Gasto papelería	Papelería	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	1,200,000
	Licencias	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	1,200,000
	M Brandeado	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	2,400,000
	Total	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	4,800,000
Sueldos brutos	Gerente	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	18,000,000
	J operaciones	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	15,600,000
	Contador	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	9,600,000
	Secretaria	877,803	877,803	877,803	877,803	877,803	877,803	877,803	877,803	877,803	877,803	877,803	877,803	10,533,636
	Total	4,477,803	4,477,803	4,477,803	4,477,803	4,477,803	4,477,803	4,477,803	4,477,803	4,477,803	4,477,803	4,477,803	4,477,803	53,733,636
Otros gastos de nómina	Provisiones	2,238,575	2,238,575	2,238,575	2,238,575	2,238,575	2,238,575	2,238,575	2,238,575	2,238,575	2,238,575	2,238,575	2,238,575	26,862,906
Gastos de publicidad		3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	36,000,000
Servicios		650,000	650,000	650,000	650,000	650,000	650,000	650,000	650,000	650,000	650,000	650,000	650,000	7,800,000
Arrendos		1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	13,200,000
Tecnología		220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	2,640,000
S variables mensajeros		14,700,000	20,580,000	26,754,000	33,442,500	36,786,750	40,465,425	44,916,622	45,365,788	46,273,104	47,155,995	48,099,114	49,060,702	453,600,000
Gastos x ajuste al peso		113,244	113,244	113,244	113,244	113,244	113,244	113,244	113,244	113,244	113,244	113,244	113,244	1,358,933
Imprevistos		1,397,378	1,397,378	1,397,378	1,397,378	1,397,378	1,397,378	1,397,378	1,397,378	1,397,378	1,397,378	1,397,378	1,397,378	16,768,536
Subtotal		28,297,001	34,177,001	40,351,001	47,039,501	50,383,751	54,062,426	58,513,623	58,962,789	59,870,105	60,752,995	61,696,115	62,657,703	616,764,011
Reserva y/o en depósito		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Retiro accionistas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Total egresos en efectivo		28,297,001	34,177,001	40,351,001	47,039,501	50,383,751	54,062,426	58,513,623	58,962,789	59,870,105	60,752,995	61,696,115	62,657,703	616,764,011
Posesión de Efectivo (fin de mes)		31,202,999	31,325,998	35,564,997	44,262,996	55,190,495	68,570,445	84,917,858	101,564,716	118,816,451	136,656,780	155,125,855	174,235,989	1,037,435,579

Fuente: Elaboración Propia.

8.11. Estado de resultados

El estado de resultados es un documento de control que se realiza estableciendo una fecha concreta a analizar para obtener los datos de ingresos y gastos efectuados por la empresa con el fin de calcular la utilidad de esta (Fagilde, 2009). A continuación, se puede ver en la Tabla 50 el estado de resultados de *Woow Express* proyectados del 1 de enero de 2021 al 31 de diciembre del mismo año.

Tabla 50.

Estado de resultados presupuestado del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021.

Característica	Descripción	Valor
Ventas	Ventas	\$756.000.000
	Costo de Ventas	\$453.600.000
	Utilidad Bruta en Ventas	\$302.400.000
Gastos de administración (Nómina)	Gerente	\$18.000.000
	J. operaciones	\$15.600.000
	Secretaria	\$10.533.636
	Contador	\$9.600.000
	Total	\$53.733.636
Gastos operacionales	Gasto de Ventas y publicidad	\$36.000.000
	Servicios públicos	\$7.800.000
	Arriendo	\$13.200.000
	Servidor y tecnología	\$2.640.000
	Gastos carga prestacional	\$26.862.904
	Gastos papelería	\$4.800.000
	Imprevistos	\$16.768.536
Total	\$108.071.440	
Ganancia operacional antes de impuestos		\$140.594.924
Imporrenta 32%		\$44.990.376
Utilidad por distribuir		\$95.604.549
Reserva legal 0%		-
Utilidad del ejercicio		\$95.604.549

Fuente. Elaboración propia.

8.12. Balance general

El balance inicial de *Woow Express* expuesto en la Tabla 51 se presenta con el fin de dar a conocer su patrimonio a 31 de diciembre de 2020.

El balance general se realiza para determinar el estado del patrimonio de la empresa, está dividido en los activos y pasivos que cumplen con la finalidad de dar a conocer el patrimonio de la empresa y origen financiero respectivamente (Fagilde, 2009). En la Tabla 52 está el balance general de la empresa presupuestado al 31 de diciembre de 2021.

Tabla 51.
Balance inicial al 31 de diciembre de 2020.

Clase	Grupo	Cuenta	subcuenta	Valores	Valor total	Valor total	Valor total
Activos	Corrientes	Bancos	Total corrientes	-	-	\$35.000.000	-
		Fijos	Software	Plataformas	\$12.000.000	-	-
			Software Contable	\$3.000.000	-	-	-
			Total Software	-	\$15.000.000	-	-
	Maquinaria y equipos de oficina	Computadores	\$4.500.000	-	-	-	
		Impresora	\$2.000.000	-	-	-	
		Total Maquinaria	-	\$6.500.000	-	-	
	Muebles y enseres	Escritorios	\$1.500.000	-	-	-	
		Recepción	\$1.500.000	-	-	-	
		Sillas para escritorios	\$500.000	-	-	-	
		Total Muebles	-	\$3.500.000	-	-	
		Total fijos	-	-	\$25.000.000		
		Total de activos	-	-	-	\$60.000.000	
	Pasivos		Total pasivos	-	-	-	-
Patrimonio	Capital social	Dinero socios	Michael Rojas	-	-	\$39.000.000	-
			Luisa Rojas	-	-	\$21.000.000	-
			Total Patrimonio	-	-	-	\$60.000.000

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 52.
Balance general presupuestado al 31 de diciembre de 2021.

Clase	Grupo	Cuenta	subcuenta	Valores	Valor total	Valor total	Valor total	
Activos	Corrientes	Bancos	Total	-	-	\$174.235.989	-	
			Fijos	Software	Plataformas	\$12.000.000	-	-
				Software	\$3.000.000	-	-	-
				Total	-	\$15.000.000	-	-
		Maquinaria y equipos de oficina	Computadores		\$4.500.000	-	-	-
				Impresora	\$2.000.000	-	-	-
				Total Maquinaria	-	\$6.500.000	-	-
		Muebles y enseres	Escritorios		\$1.500.000	-	-	-
				Recepción	\$1.500.000	-	-	-
				Sillas para escritorios	\$500.000	-	-	-
				Total	-	\$3.500.000	-	-
				Total fijos	-	-	\$25.000.000	-
				Total activos	-	-	-	\$ 199.235.989
	Pasivos y Patrimonio	Pasivos		Obligaciones	\$26.862.906	-	-	-
				Provisiones	\$16.768.536	-	-	-
Total pasivos				-	\$43.631.442	-	-	
Capital Social		Dinero socios	Socio 1 Michael Rojas		\$39.000.000	-	-	-
				Socio 2 Luisa Rojas	\$21.000.000	-	-	-
			Total	-	\$60.000.00	-	-	
			Total pasivo	-	-	-	\$ 199.235.989	
Utilidad del ejercicio	-	-	-	-	-	\$ 95.604.547		

Fuente. Elaboración propia.

8.13. Indicadores financieros

Según el Instituto Nacional de Contadores Públicos (INCP) (2015), los indicadores financieros permiten evaluar los resultados de las operaciones de empresa. Existen diferentes indicadores financieros y en este apartado se incluirán la liquidez, la prueba ácida, la solvencia, el ratio de

endeudamiento, el apalancamiento y la rotación de activos. Toda esta información se brinda con el fin de proporcionar información clara del estado actual de *Woow Express*.

8.13.1 Liquidez

Al llevar a cabo la prueba de liquidez que consta de restar los activos corrientes de los pasivos corrientes, se puede determinar que la empresa cuenta en su activo corriente con 3,99 pesos por cada peso que tiene de deuda con vencimiento en menos de un año y puede evidenciarse por medio del cálculo descrito a continuación:

$$\text{Liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$\text{Liquidez} = \frac{\$174.235.988}{\$43.631.440}$$

$$\text{Liquidez} = 3,99$$

8.13.2. Prueba ácida

Woow Express dispone de 3,99 pesos por cada peso que tiene para pagar, es decir que estaría en condiciones de pagar la totalidad de sus pasivos a corto plazo sin vender sus mercancías. Este cálculo se obtiene restando a los activos corrientes el inventario, y luego dividiendo este número en los pasivos corrientes. A continuación, se puede observar el cálculo realizado para la prueba ácida.

$$\text{Prueba ácida} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$\text{Prueba ácida} = \frac{\$174.235.988}{\$43.631.440}$$

$$\text{Prueba ácida} = 3,99$$

8.13.3. Solvencia

En cuanto a la solvencia de la empresa, por medio del cálculo realizado a continuación, se puede ver que se dispone de 3,99 pesos por cada peso que se tiene para pagar. Esta cifra se obtiene de la división de los activos en los pasivos de la compañía. Es decir, que *Woow Express* está en condiciones de pagar la totalidad de sus pasivos a corto plazo sin vender su mercancía.

$$\begin{aligned} \text{Solvencia} &= \frac{\text{Activos}}{\text{Pasivos}} \\ \text{Solvencia} &= \frac{\$174.235.988}{\$43.631.440} \\ \text{Solvencia} &= 3,99 \end{aligned}$$

8.13.4. Ratio de endeudamiento

Este indicador financiero se obtiene dividiendo los pasivos entre las deudas y luego ese valor entre el patrimonio neto. Como se puede observar, con esta fórmula se puede afirmar que por cada 0,73 pesos de pasivo hay 1 peso de patrimonio neto en *Woow Express*.

$$\begin{aligned} \text{Ratio de Endeudamiento} &= \frac{\text{Pasivo / Deudas}}{\text{Patrimonio neto}} \\ \text{Ratio de Endeudamiento} &= \frac{\$43.631.440}{\$60.000.000} \\ \text{Ratio de Endeudamiento} &= 0,73 \end{aligned}$$

8.13.5. Apalancamiento

A continuación, se presenta la fórmula para calcular el apalancamiento la cual se calcula dividiendo los activos totales en el patrimonio neto. Como se puede ver, la empresa tiene 2,91 pesos de Activos por cada 1 peso de patrimonio.

$$\begin{aligned} \text{Apalancamiento} &= \frac{\text{Activo Total}}{\text{Patrimonio Neto}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Apalancamiento} &= \frac{\$174.235.988}{\$ 60.000.000} \\ \text{Apalancamiento} &= 2,90 \end{aligned}$$

8.13.6. Rotación de activos

El índice de rotación de activos se obtiene restando a los activos totales de la empresa las ventas de la misma. Como se puede observar, En un año los activos rotan 3,78 veces, lo que se logra traducir a días dividiendo 360 entre 3,78 y se obtiene que los activos rotan cada 95,16 días.

$$\begin{aligned} \text{Rotación de activos} &= \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}} \\ \text{Rotación de activos} &= \frac{\$756.000.000}{\$199.235.988} \end{aligned}$$

Rotación activos = 3,79

Veces = 94,87 días

8.14. Fuente de financiación Bancos o inversionistas

El Proyecto requiere para su primer año de funcionamiento un capital total de \$60.000.000 de pesos colombianos, la totalidad de la inversión será cubierta por capital aportado por los 2 socios principales de la compañía Michael Rojas Muñoz y Luisa Fernanda Rojas Muñoz.

Se busca que la empresa inicie operaciones sin endeudamiento y llegue a punto de equilibrio sin tener la necesidad de solicitar recursos adicionales. Adicionalmente, los socios capitalistas se han comprometido a brindar todo el aporte intelectual, de proveedores, otros recursos y diferentes contactos en variedad de sectores económicos debido a su relacionamiento con diferentes campos que podrían facilitar el inicio de operaciones como aporte al proyecto.

8.15. Evaluación financiera

Con el fin de realizar la evaluación financiera del proyecto, se han aplicado los indicadores de Tasa Interna de Retorno (TIR) y Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRM) que sirven para determinar la rentabilidad de los saldos de inversión que permanecerán en **Woow Express** siendo la TIRM un indicador más acertado para medir la rentabilidad del proyecto (Universidad Icesi,

2017). En Tabla 7, se determinó la viabilidad del proyecto ya que representa un Costo-Beneficio (>1) y con los datos de la Tabla 7, 8 y 53 se ha aplicado la TIR y la TIRM con el fin de determinar establecer el porcentaje de rentabilidad sobre la inversión en proyecciones de tres, cuatro y cinco años, con resultados positivos que muestran un buen porcentaje de retorno de la inversión.

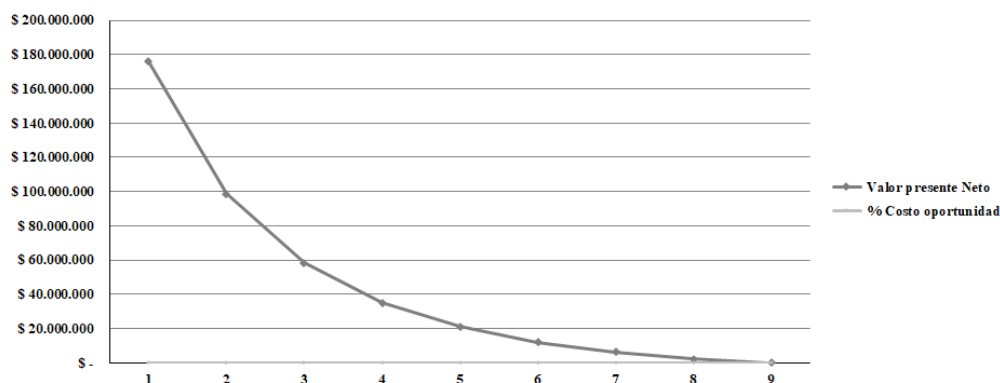
Tabla 53.
TIR y TIRM de Woow Express.

Proyección a 3 años		Proyección a 4 años		Proyección a 5 años	
Valor presente neto	% costo oportunidad	Valor presente neto	% costo oportunidad	Valor presente neto	% costo oportunidad
175.988.552	20%	266.811.798	20%	363.691.050	20%
98.860.297	40%	140.880.977	40%	179.300.329	40%
58.307.180	60%	79.859.963	60%	97.102.388	60%
35.157.610	80%	47.117.873	80%	55.623.047	80%
21.109.217	100%	28.171.633	100%	32.691.631	100%
12.177.822	120%	16.563.026	120%	19.114.448	120%
6.292.392	140%	9.130.618	140%	10.644.357	140%
2.305.340	160%	4.207.454	160%	5.143.890	160%
-	-	859.867	180%	1.460.169	180%
TIR	176%	TIR	186,60%	TIR	190.66%
TIR Modificada	101%	TIR Modificada	93%	TIR Modificada	86%

Fuente. Elaboración propia.

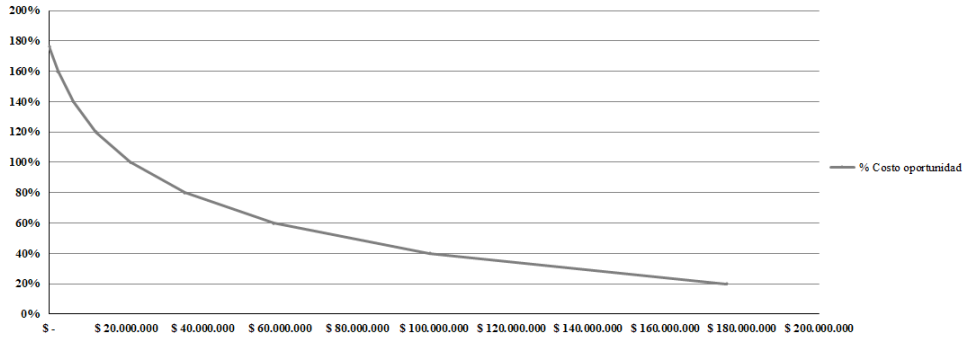
Por consiguiente, en las Figura 26 se puede observar un comportamiento adecuado de la curva de las TIR proyectas a 3 años y en la Figura 27 se confirma que *Woow Express* es un negocio atractivo para invertir con la gráfica del costo de oportunidad.

Figura 26. Gráfica de la TIR proyectada a 3 años.



Fuente. Elaboración propia.

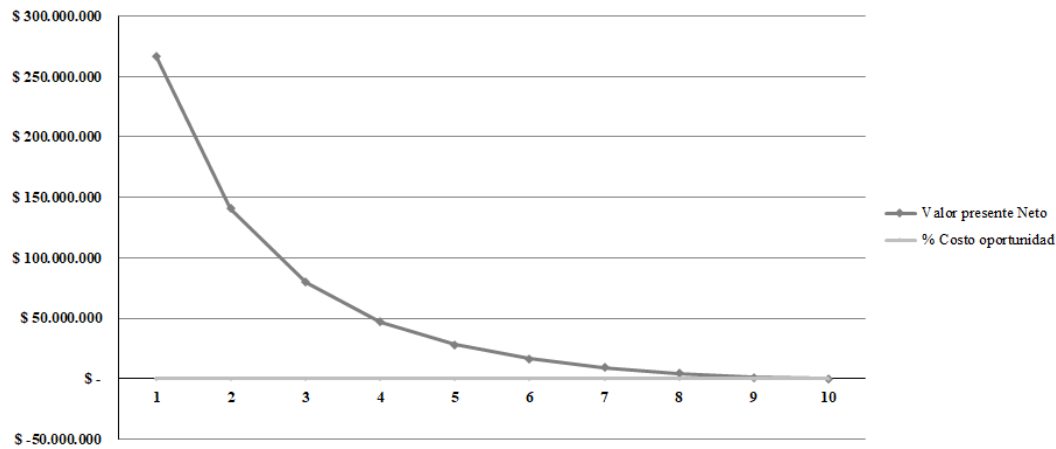
Figura 27. Gráfica del costo de oportunidad proyectada a 3 años.



Fuente. Elaboración propia.

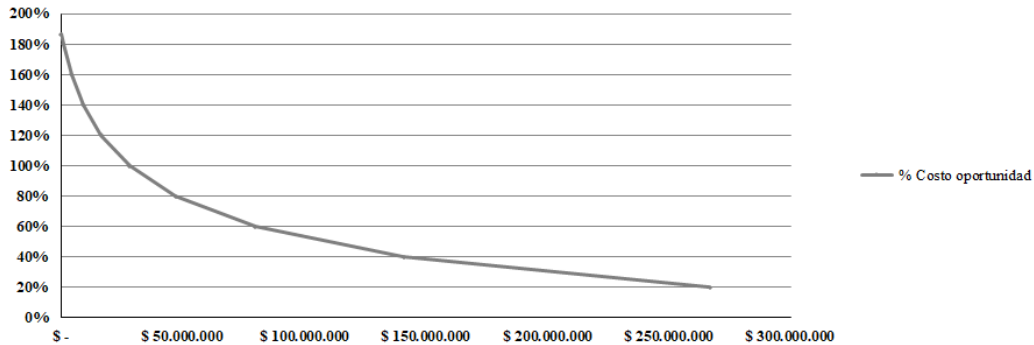
Asimismo, en las Figura 28 y 29 se puede comprobar que para el año 4 la curva de la TIR permanece con un comportamiento adecuado, así como el costo de oportunidad.

Figura 28. Gráfica de la TIR proyectada a 4 años.



Fuente. Elaboración propia.

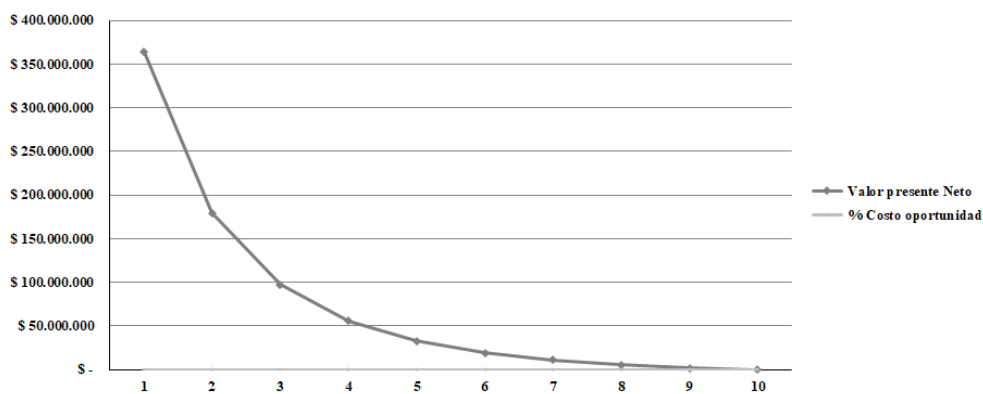
Figura 29. Gráfica del costo de oportunidad proyectada a 4 años.



Fuente. Elaboración propia.

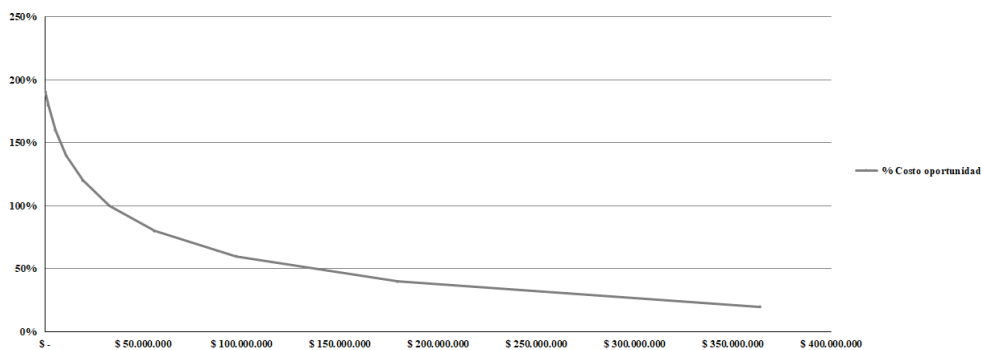
Por último, en las Figura 30 y 31 se puede observar un comportamiento adecuado de la curva de las TIR proyectadas a 5 años además del costo de oportunidad, que representa una viabilidad del proyecto adecuada para realizar una inversión con un buen porcentaje de retorno.

Figura 30. Gráfica de la TIR proyectada a 5 años.



Fuente. Elaboración propia.

Figura 31. Gráfica del costo de oportunidad proyectada a 5 años.



Fuente. Elaboración propia.

9. Enfoque hacia la sostenibilidad

En el año 2000 la Organización de las Naciones Unidas creó la alianza "Pacto Mundial" con el propósito de concientizar a las empresas sobre la necesidad de ser sostenibles (ONU, 2020). Este pacto busca que las empresas creen estrategias que promuevan el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ONU, 2015) como crear políticas que garanticen los derechos humanos, el trabajo digno, el cuidado del medio ambiente y el rechazo a la corrupción en su interior. Actualmente existen 10,000 empresas en 160 países que hacen parte de este pacto (ONU, 2018).

Aunque existen varios modelos de sostenibilidad para las empresas (Plasencia Soler et al., 2019), el Pacto Mundial de las Naciones Unidas (ONU, 2007) ha definido que los cuatro pilares de la sostenibilidad son: social, económico, ambiental e institucional. Asimismo, las Redes Locales del Pacto Mundial (ONU, 2019), afirman que los temas prioritarios son: “(1) Preparación para el futuro del trabajo y la revolución tecnológica. (2) Garantizar la justicia climática y una transición justa a una economía sin carbono. (3) Implementar eficazmente mecanismos de reparación y reclamación. (4) Garantizar la protección de los derechos de los migrantes y prácticas éticas de contratación. (5) Realizar inversiones con una perspectiva de género. (6) Una nueva mirada a la debida diligencia en materia de derechos humanos. (7) Abordar la pobreza laboral” (p.7).

Teniendo en cuenta lo anterior, *Woow Express* ha incluido dentro de su plan de negocios políticas y prácticas a seguir dentro de los cuatro pilares mencionados, teniendo como referencia las buenas prácticas recomendadas por la ONU (2019) y la Oficina en Colombia del Alto Comisionado de Naciones Unidas para los Derechos Humanos (2011), para asegurar que la empresa tenga un enfoque que permita cumplir con Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ONU, 2015).

9.1. Dimensión social

La empresa *Woow Express* se compromete a:

- Adoptar medidas de igualdad. Esto implica que la empresa no discrimina por sexo, género, raza o edad a sus trabajadores. Todos tendrán igualdad de oportunidad y pago igualitario.

- Asegurar que sus colaboradores vinculados directamente cuenten con seguridad social y ARL en todo momento y los mensajeros cumplan con esta documentación como independientes antes de ser activados.
- Garantizar salarios acordes a las leyes laborales colombianas incluyendo sus prestaciones.
- Asignar horarios laborales de hasta máximo 48 horas semanales como lo establece la ley.
- Garantizar a los empleados un lugar de trabajo adecuado, con los implementos necesarios y en condiciones de seguridad y perfecta higiene.
- Contar con normas y prácticas que garantizan la salud y seguridad laboral.
- Para sus colaboradores, ofrecer autonomía del tiempo, lo que quiere decir que son estos los que deciden cuándo y cuánto trabajan.
- Rechazar el trabajo infantil, por lo que los colaboradores deben presentar su documento de identidad para ratificar que cuentan con la edad legal para trabajar.
- Ofrecer igualdad de condiciones laborales a los migrantes y refugiados que cuenten con los documentos habilitantes que les permite laborar en el territorio colombiano como lo son algunos visados y salvoconductos (Tent, 2019). Aquellas personas que cuentan solo con el permiso de ingreso y permanencia, el permiso de permanencia temporal o la tarjeta de movilidad fronteriza no podrán ser colaboradores (Tent, 2019).

9.2. Dimensión ambiental

Woow Express permite mejorar la calidad de vida de las personas, esto porque: 1.) Le ahorra la necesidad de transportarse a muchos ciudadanos al brindarles un servicio que les permite recibir mercancías sin la necesidad de moverse de su casa o trabajo. 2) Por lo anterior, permite que las calles se descongestionen de vehículos motorizados lo cual equivale a menos emisiones de CO₂. 3.) Un porcentaje de los mensajeros se transportan en bicicletas, las cuales no generan emisiones de CO₂ o en motos, las cuales producen menos mancha de carbón que los carros y camiones.

Además, la empresa cuenta con varias políticas enfocadas a promover y asegurar prácticas responsables y amigable con el medio ambiente. En primer lugar, la empresa cuenta con una nube para albergar todos los datos e información a la cual pueden acceder sus empleados con ciertos permisos. Esto con el fin de comunicar la mayor información de forma digital y reducir la necesidad de imprimir contratos, informes y demás, haciendo un uso eficiente del papel.

En segundo lugar, en las oficinas de la empresa se cuentan con economizadores de agua y bombillos de ahorro de energía con el propósito hacer un uso consciente y eficiente de los recursos. A su vez, existen posters de *green marketing* que les recuerda a los empleados la importancia de prácticas responsables como apagar las luces cuándo se puede trabajar con luz solar, cerrar la llave del agua cuando no se esté utilizando, entre otras.

En tercer lugar, en las oficinas se hace una gestión de los residuos ya que hay instalado botes de basura que permiten su clasificación. Hay uno para los residuos orgánicos, otro para papel y cartón y otro para los plásticos. Por último, la empresa utiliza empaques reutilizables para transportar la mercancía.

9.3. Dimensión económica

La plataforma de la empresa no cuenta con cadena de producción dado que esta se dedica al sector de prestación de servicios. Es por ello que su sostenibilidad económica está enfocada en lograr que los procesos logísticos de otras compañías sean más eficientes y económicos, haciendo que la necesidad de recursos disminuya al tener procesos automatizados. Todo ello en especial en empresas que realizan comercio electrónico ya que les ofrece un servicio de logística económico, seguro y rápido para hacerle llegar a los consumidores finales los productos.

Adicionalmente, genera empleos y permite el desarrollo de la economía basada en la Industria 4.0. y la economía naranja. Por otro lado, facilita que cualquier persona que cumpla con los requisitos, pueda registrarse en la plataforma para generar ingresos adicionales.

9.4. Dimensión de la gobernanza

La empresa tendrá en su página web los datos de la empresa, incluyendo su misión, visión, organigrama y datos de contacto en caso alguna persona esté interesada en conocer en específico sobre las acciones de la compañía. Adicionalmente, en su plataforma web existe una sección de transparencia donde se subirán periódicamente todos los documentos con respecto a los pagos de impuestos y operaciones de la empresa con el propósito de quien así lo desee pueda consultar estos documentos y verificar que la empresa cuenta con buenas prácticas a nivel fiscal.

10. Conclusiones

Woow Express ha planteado objetivos en diferentes áreas a tener en cuenta en el desarrollo de una empresa con el fin de hacer un análisis exhaustivo para demostrar que es un proyecto viable.

Es así que, en los objetivos empresariales, uno de los aspectos esenciales de la empresa es la constitución de la misma como una sociedad anónima simplificada para iniciar la operación de la empresa.

Otra de las bases de la operación fue determinar el costo promedio de venta del servicio que se estimó en \$7.000 pesos colombianos por trayecto para alcanzar el punto de equilibrio y hacer al proyecto rentable.

Para alcanzar las proyecciones establecidas y cumplir al punto de equilibrio, es necesario tener procesos que faciliten la operación sin contratiempos. Para lograr esto se desarrolló la plataforma digital de *Woow Express* que es capaz de generar un proceso de recepción y respuesta de solicitudes de servicio gestionadas automáticamente con el fin de tener control eficiente de cada servicio.

El desarrollo de la plataforma digital requirió tener en cuenta la implementación de un aplicativo móvil para iOS y Android, sistemas operativos principales de los dispositivos móviles de la actualidad. Adicionalmente, como complemento a este se determinó que es necesaria la creación de una página web que permite complementar la plataforma con el fin de tener presencia en todo el ecosistema digital, lo que facilita poder recibir solicitudes de servicios.

Hacer que la empresa pueda crecer en el mediano plazo, requirió plantear la estrategia comercial y diferentes acciones de mercadeo para atraer y fidelizar clientes potenciales, consolidar el equipo humano y registrar nuevos mensajeros en *Woow Express* para obtener los resultados esperados.

Con el fin de mejorar a largo plazo el servicio ofrecido, es necesario definir procesos de investigación y desarrollo que faciliten la evolución de la plataforma para mejorar la experiencia del usuario. Además, por medio del análisis de datos se podrá obtener información detallada del comportamiento de los clientes para poder ajustar el producto a sus necesidades.

Convertir a *Woow Express* en un foco de inversión es posible teniendo en cuenta que la plataforma digital permite su desarrollo rápidamente aplicando las prácticas empresariales definidas para lograr la apertura y posicionamiento en el mercado.

Se ha analizado el mercado potencial y se estima que un gran porcentaje de las pymes activas usarían el servicio ofrecido como reemplazo de la mensajería tradicional en las ciudades debido a que se cumple con las características más valoradas en el segmento de mensajería agregando velocidad a la cadena de distribución.

El precio del servicio se ha determinado de acuerdo al análisis de la competencia y se ha definido una tarifa competitiva por kilómetro con el fin de poder ofrecer un servicio de calidad que cumpla con las características más valoradas por los consumidores.

En cuanto a la introducción de la marca en el mercado, es posible realizando estrategias para atraer clientes y mensajeros a registrarse en la plataforma digital y que está esté operativa tanto en la versión web como en la versión del aplicativo móvil. Además, se debe mantener un monitoreo constante a la calidad del servicio para tener mejoras continuas.

Es importante escalar la operatividad en 17% mensualmente puesto que el crecimiento operativo genera mayor beneficio para la empresa, esto es posible realizando nuevos registros de mensajeros, manteniendo la estabilidad de la plataforma e integrando nuevos comercios con *Woow Express*.

Un buen manejo financiero permitirá mantener la estabilidad de la empresa, resaltando que a corto plazo se alcanzará el estimado en ventas del primer año (108.000 servicios) y a partir del cumplimiento de esta meta se buscará en el mediano plazo una variación anual del 17% y que a largo plazo sea posible introducir nuevos productos, entrar a nuevos mercados o crear nuevos servicios para aumentar la rentabilidad y el valor de las acciones.

Por último, podemos determinar que el proyecto de creación de una empresa de servicios de logística empresarial basado en la industria 4.0 es un proyecto factible basándonos en los análisis realizados en cada aspecto necesario para el correcto desarrollo de la compañía y generará beneficios aplicando todas las estrategias descritas dando apertura en el mercado a la marca *Woow Express*.

11. Referencias

- Academias Nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina de Los Estados Unidos (NFCRP) (2012) *Handbook on Applying Environmental Benchmarking in Freight Transportation*. Washington, DC: The National Academies Press. doi: 10.17226/22668.
- Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (2013). Decreto 477 de 2013 Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C. Recuperado el 9 de abril de 2020, de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=55072>
- Alfaro, Y. (2017). *Rappi, la startup latina que enamoró a los grandes de Silicon Valley*. Recuperado el 20 de enero de 2020, de <https://www.entrepreneur.com/article/294361>
- Alomoto, J.M. & Villacrés, J.G. (2013). *La economía digital como mecanismo para mejorar la productividad y competitividad de las pymes en el sector turístico*. Quito: DSpace. Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/2562/1/T-UCE-0005-423.pdf>
- Amazon (2020). Precios de Amazon EC2. Recuperado el 20 de febrero de 2020, de <https://aws.amazon.com/es/ec2/pricing/on-demand>
- Ámbito Empresarial (2019). *Derribamos el mito de que quien está mejor ubicado es el que mejor vende*. Recuperado el 8 de agosto de 2019, de <https://www.ambito.com/ceo-rappi-derribamos-el-mito-que-quien-esta-mejor-ubicado-es-el-que-mejor-vende-n5037131>
- Antún, J. P. (2013). *Distribución urbana de mercancías: Estrategias con centros logísticos*. (Nota técnica # IDB-TN-167). Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado el 8 de septiembre de 2019, de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Distribuci%C3%B3n-urbana-de-mercanc%C3%ADas-Estrategias-con-centros-log%C3%ADsticos.pdf>
- Arredondo, J.P. (2017). *8 ejemplos reales del uso del Big Data*. Recuperado el 6 de septiembre de 2017, de www.icorp.com.mx/blog/ejemplos-del-uso-del-big-data/
- Asobancaria (2017). Semana Económica Edición 1105. Recuperado el 3 de marzo de 2020, de <https://www.asobancaria.com/wp-content/uploads/2018/02/1105.pdf>

- Backhaus K (2016), Employer Branding Revisited. *Organization Management Journal*, 13(4), 193-201.
- Ballesteros, D. P. & Ballesteros, P. P. (2007) El comercio electrónico y la logística en el contexto latinoamericano. *Scientia Et Technica*, 8(35), 269-274. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/849/84903547.pdf>
- Banco BBVA (2020). ¿Cómo será el comportamiento de la economía colombiana en 2020 y 2021? Recuperado el 9 de abril de 2020, de <https://www.bbva.com/es/co/como-sera-el-comportamiento-de-la-economia-colombiana-en-2020-y-2021/>
- Basco, A.I., Beliz, G., Coatz, D. & Garnero, P. (2018). Industria 4.0: Fabricando el Futuro (pp. 23-30). Buenos Aires: Banco Interamericano de Desarrollo. doi: 10.18235/0001229
- BBC (2018). Rappi, el "Amazon de Colombia" que se convirtió en el emprendimiento más exitoso del país (y que genera protestas en algunas ciudades de América Latina). Recuperado el 24 de mayo de 2020, <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-45975280>
- Batz, A., Kunath, M., & Winkler, H. (2018). Discrepancies between Cluster Services and Smes' Needs Constraining the Creation of a Culture of Innovation Amidst Industry 4.0. *LogForum*, 14(3), 387–405. doi: 10.17270/J.LOG.2018.286
- Behrentz, E. (2009). Impacto del sistema de transporte en los niveles de contaminación percibidos por los usuarios del espacio público. *Dearq*, 4(1), 122-129. doi: 10.18389/dearq4.2009.15.
- Ben-Daya, M., Hassini, E. & Bahroun, Z. (2017). Internet of things and supply chain management: a literature review. *International Journal of Production Research*. 57. 1-24. doi: 10.1080/00207543.2017.1402140.
- Better Evaluation (2014). Evaluation Competencies. Recuperado el 2 de marzo de 2020, de https://www.betterevaluation.org/en/evaluation-options/evaluator_comptetencies
- Blacksip (2018). Reporte e industria: el E-commerce en Colombia 2018/2019. Bogotá: Blacksip. Recuperado el 4 de enero de 2020, de https://uploads-ssl.webflow.com/58c5b8748712539d1de79645/5d41c0dc44df9103775084f3_Ebook%20Reporte%20de%20Industria%20eCommerce%202018.pdf

- Bocanegra, C. & Vázquez, M. A. (2010). El uso de tecnología como ventaja competitiva en el micro y pequeño comercio minorista en Hermosillo, Sonora. *Estudios fronterizos*, 11(22), 207-229. Recuperado el 9 de septiembre de 2019, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-69612010000200008&lng=es&tlng=es.
- Botsman, R., y Rogers, R. (2010). *What's Mine Is Yours: The Rise of Collaborative Consumption*. Nueva York:Harper Business.
- Cadierno, R. (2016). *Principales aspectos del consumo colaborativo en España*. Valladolid: Universidad de Valladolid. Recuperado de <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/18042/1/TFG-E-186>
- Cámara Colombiana de Comercio Electrónico, Centro Nacional de Consultoría & Observatorio eCommerce (2019). Medición de indicadores -Tendencia de la oferta de Bienes y Servicios en línea. Recuperado el 18 de octubre de 2020, de https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-102717_recurso_1.pdf
- Cámara de Comercio de Bogotá (CCB) (2018). Bogotá – Región cerró 2017 con 728.784 empresas y establecimientos de comercio. Recuperado el 4 de agosto de 2019, de <https://www.ccb.org.co/Sala-de-prensa/Noticias-CCB/2018/Enero-2018/Bogota-Region-cerro-2017-con-728.784-empresas-y-establecimientos-de-comercio>
- Cámara de Comercio de Bogotá (CCB) (2019). Bogotá tiene la estructura productiva más diversificada del país. Recuperado el 24 de mayo de 2020, de <https://www.ccb.org.co/observatorio/Economia/Economia-dinamica-incluyente-e-innovadora/Crecimiento-economico/Crecimiento-economico/Bogota-tiene-la-estructura-productiva-mas-diversificada-del-pais>
- Candiya, G., Mpeera, J., Munene, J. y Akol, Ch. (2017). The relationship between access to finance and growth of SMEs in developing economies: Financial literacy as a moderator. *Review of International Business and Strategy*, 27(4), 520-538. doi: 10.1108/RIBS-04-2017-0037
- Cantale, S., & Hutton, S. (2015). Uber: An Empire in the Making? [Libro electrónico] (1ra ed.). Recuperado de <https://cb.hbsp.harvard.edu/cbmp/content/62670862>
- Cañigüeral, A. (2016). Hacia una economía colaborativa «responsable». *Oikonomics*, 6(1), 16-27 Recuperado de

http://oikonomics.uoc.edu/divulgacio/oikonomics/_recursos/documents/06/03_Oikonomics_6_Canigueral_es_2016.pdf

Centro de Estudios Económicos (ANIF) (2018). Gran Encuesta a las Microempresas.

Recuperado el 10 de octubre de 2019,

de www.anif.co/sites/default/files/publicaciones/gem18_.pdf

Centro de Estudios Económicos (ANIF) (2019). Gran Encuesta a las Microempresas.

Recuperado el 10 de octubre de 2019, de

<http://www.anif.co/publicaciones/observatorio-pyme/gran-encuesta-las-microempresas>

Centro de Estudios Económicos (ANIF) (2019). La Gran Encuesta Pyme. Recuperado el 8

de agosto de 2019, de <http://www.anif.co/publicaciones/observatorio-pyme/gran-encuesta-las-microempresas>

Chinomona, R. (2013). The fostering role of information technology on SMEs' strategic

purchasing, logistics integration and business performance. *Southern african*

Business Review, 17(1), 76-97. Recuperado de

https://www.researchgate.net/publication/236153182_The_Fostering_Role_of_Information_Technology_on_SME_Strategic_Purchasing_Logistics_Integration_and_Business_Performance

Comercio de Bogotá (2020). Bogotá-Región cerró 2019 con 795.648 empresas y

establecimientos de comercio. Recuperado el 5 de marzo de 2020, de

<https://www.ccb.org.co/Sala-de-prensa/Noticias-CCB/2020/Febrero-2020/Bogota-Region-cerro-2019-con-795.648-empresas-y-establecimientos-de-comercio>

Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) (2017). *Diagnóstico de Barreras*

Regulatorias del Sector Postal y Hoja de Ruta. Bogotá: Unión Temporal CRC

Postal. Recuperado de https://www.crcm.gov.co/recursos_user/2018/ac_reg/hoja-postal/4-analisis-oferta-demanda.pdf

Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) (2019). *Revisión de la Definición de*

los Mercados Relevantes en el sector Postal. Bogotá: Unión Temporal CRC

Postal. Recuperado de

[https://www.crcm.gov.co/uploads/images/files/documento-soporte\(1\).pdf](https://www.crcm.gov.co/uploads/images/files/documento-soporte(1).pdf)

- Colombia Productiva (2015). Guía Metodológica para el Diseño de e Implementación de estrategias de mercadeo innovadoras. Recuperado el 24 de mayo de 2020, de <https://www.colombiaproductiva.com/CMSPages/GetFile.aspx?guid=b12c50cd-d23e-471c-94b5-2ccb64896313>
- Coordinadora (2020). Mensajería documentos y paquetes hasta 5 kilos. Recuperado el 3 de enero de 2020, de <https://www.coordinadora.com/tarifas-e-informacion-general/>
- Corral, F. (2006). Recursos Humanos: Compensación. Recuperado el 12 de abril de 2020, de <https://www.eoi.es/es/file/18662/download?token=3J2NDXvM>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP) (2017). Planeando ciudades modernas. Recuperado el 16 de octubre de 2019, de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Vivienda%20Agua%20y%20Desarrollo%20Urbano/Presentaciones/Seminario%20Smart%20Cities/01_SIM%3%93N%20GAVIRIA_Planeando%20Ciudades%20Modernas.pdf?
- Departamento Nacional de Planeación (DANE) (2018). Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 - Colombia. ¿Cuántos Somos? Recuperado el 16 de noviembre de 2019, de <https://sitios.dane.gov.co/cnpv/#/>
- Departamento Nacional de Planeación (DANE). (2019a) 2018 Preliminar PIB Por Departamento. Recuperado el 24 de noviembre de 2020, de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales>
- Departamento Nacional de Planeación (DANE). (2019b) Información II y III trimestre 2019. Recuperado el 18 de julio de 2019, de <https://www.dane.gov.co/index.php/107-boletines/comercio-interno/2733-comercio-interior>.
- Departamento Nacional de Planeación (DANE). (2019c) Boletín Técnico Pobreza Multidimensional en Colombia. Recuperado el 9 de abril de 2020, de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2018/bt_pobreza_multidimensional_18.pdf
- Departamento Nacional de Planeación (DANE). (2020a) Serie de Proyecciones de Población 2018-2023 con Desagregación Nacional, Departamental y Área (Cabecera – Centros Poblados y Rural Disperso), por Grupos Quinquenales de

- Edad y Sexo. Recuperado el 22 de abril de 2020, de <https://www.dane.gov.co/files/censo2018/proyecciones-de-poblacion/anexos-proyecciones-pob-dptos-area-grupos-de-edad-2018-2023.xlsx>
- Departamento Nacional de Planeación (DANE). (2020b) Principales Indicadores del Mercado Laboral Marzo de 2020. Recuperado el 9 de abril de 2020, de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_mar_20.pdf
- Dinero (2018a). Comercio electrónico le da empujón al sector correo en Colombia. Recuperado el 8 de noviembre de 2019, de <https://www.dinero.com/edicion-impresa/negocios/articulo/cifras-del-sector-de-correo-y-mensajeria-en-colombia/259833>
- Dinero. (2018b). El exitoso negocio de Mensajeros Urbanos en Colombia. Recuperado el 16 de octubre de 2019, de <http://www.dinero.com/edicion-impresa/negocios/articulo/historia-de-emprendimiento-de-mensajeros-urbanos/255319>
- David, F. (2013). *Conceptos de administración estratégica*. [Libro electrónico] (14va ed.). México: Pearson Educación. Recuperado de https://www.academia.edu/16434996/Conceptos-de-administracion-estrategica-14edi-david_1_
- David, F. (2014). Free excel student template. Recuperado el 3 de enero de 2020, de <http://strategyclub.com/free-student-template/>
- El Espectador (2018). ¿Informalidad y malas condiciones laborales en Uber y Rappi?. Recuperado el 6 de enero de 2020, de <https://www.elespectador.com/economia/informalidad-y-malas-condiciones-laborales-en-uber-y-rappi-articulo-742332>
- El Espectador (2020a). Estados Unidos saca a Colombia de su lista de países en desarrollo. Recuperado el 9 de abril de 2020, de <https://www.elespectador.com/economia/estados-unidos-saca-colombia-de-su-lista-de-paises-en-desarrollo-articulo-904364>

- El Espectador (2020b). Desalentadoras proyecciones para la economía colombiana por cuenta del COVID-19. Recuperado el 9 de abril de 2020, de <https://www.elespectador.com/coronavirus/desalentadoras-proyecciones-para-la-economia-colombiana-por-cuenta-del-covid-19-articulo-912112>
- El Tiempo (2017). Las razones del auge de domicilios y del mercado digital en Bogotá. Recuperado el 7 de noviembre de 2020, de <https://www.eltiempo.com/bogota/negocio-de-domicilios-por-internet-crece-en-bogota-123990>
- El Tiempo (2019). ‘Pit stops’, ¿solución para el desorden de los ‘rapitenderos’? Recuperado el 22 de mayo de 2020, de <https://www.eltiempo.com/bogota/rappi-pit-stops-estacionamiento-para-rapitenderos-es-solucion-para-desorden-412404>
- El Tiempo (2020a). Gobierno acompañará proyecto para reglamentar plataformas como Uber. Recuperado el 2 de febrero de 2020, de <https://www.eltiempo.com/politica/congreso/proyecto-de-ley-para-regular-uber-y-otras-plataformas-tecnologicas-en-colombia-451566>
- El Tiempo (2020b). Ya está abierta la convocatoria de Mintic para pruebas piloto de 5G. Recuperado el 10 de abril de 2020, de <https://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/ya-esta-abierta-la-convocatoria-de-mintic-para-pruebas-piloto-de-5g-480128>
- El Tiempo (2020c). Casi 2.000 personas se mueren al año en Bogotá por la contaminación. Recuperado el 9 de abril de 2020, de <https://www.eltiempo.com/bogota/casi-2-000-personas-se-mueren-al-ano-en-bogota-por-la-contaminacion-463648>
- Fagilde, C, A. (2009). Presupuesto Empresarial Un enfoque práctico para el aula. Recuperado el 13 de abril de 2020, de <http://www.upg.mx/wp-content/uploads/2015/10/LIBRO-3-Manual-de-Presupuesto-Empresarial.pdf>
- Ferreira-Herrera, D. C. (2015). El modelo Canvas en la formulación de proyectos. *Cooperativismo y Desarrollo*, 23(107), 76. doi: 10.16925/co.v23i107.1252
- Innovación social y solidaridad
- Forbes (2020). Esta plataforma de mensajería está creciendo a toda velocidad. Recuperado el 24 de mayo de 2020, de <https://forbes.co/2020/01/30/emprendedores/esta-plataforma-de-mensajeria-esta-creciendo-a-toda-velocidad/>

- Franco-Ángel, M. y Urbano, D. (2019). Caracterización de las pymes colombianas y de sus fundadores: un análisis desde dos regiones del país. *Estudios Gerenciales*, 35(150), 81-91. doi:10.18046/j.estger.2019.150.2968
- Gakenheimer, R. (1998). Los problemas de la movilidad en el mundo en desarrollo. *EURE*, 24(72), 33-52. doi: 10.4067/S0250-71611998007200002
- Ghandour, A. (2015). Ecommerce Website Value Model for Smes. *International Journal of Electronic Commerce Studies*, 6(2), 203–222. doi:10.7903/ijecs.1403
- Grewal, D. (2018). *Retail Marketing Management: The 5 Es of Retailing*. SAGE publications.
- Grupo Bancolombia (2018) Modelo de Gobierno Corporativo. Recuperado el 3 de marzo de 2020, de <https://renting.grupobancolombia.com/wps/portal/renting-colombia/acerca-de/gobierno-corporativo>
- Hahn, G. J. (2020). Industry 4.0: A supply chain innovation perspective. *International Journal of Production Research*, 58(5), 1425-1441. doi:10.1080/00207543.2019.1641642
- Henríquez, J. S. & Calderón, V. C. (2013). Auditoría a la etapa de planificación y diseño del proceso de compensación. *Estudios Gerenciales*, 29(127), 139-150
- Holacracy One (2019). Holacracy Success Stories: David Allen Company. Recuperado el 2 de febrero de 2020, de <https://www.holacracy.org/success-stories/david-allen-company>
- Instituto Nacional de Contadores Públicos Colombia (INCP) (2015). Análisis financiero mediante indicadores para la toma de decisiones. Recuperado el 13 de abril de 2020, de <https://www.incp.org.co/analisis-financiero-mediante-indicadores-para-la-toma-de-decisiones/>
- Ilcus, M. A. (2018). Impact of Digitalization in Business World. *Review of International Comparative Management / Revista de Management Comparat International*, 19(4), 350–358. doi: 10.24818/RMCI.2018.4.350
- Instituto Europeo de Posgrado (s.f.). Herramientas para realizar una investigación de mercados. Recuperado el 5 de agosto de 2020, de <https://www.iep.edu.es/herramientas-para-realizar-una-investigacion-de-mercados/>

- Interrapidísimo (2020) Tarifas Mensajería Expresa. Recuperado el 3 de enero de 2020, de <https://www.interrapidisimo.com/tarifas-mensajeria-expresa/>
- Kejriwal, M. (2020). Review on Business Intelligence Tools. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(1), 1770–1774. doi: 10.37200/IJPR/V24I1/PR200277
- Kocsi, B., & Oláh, J. (2017) Potential Connections Of Unique Manufacturing And Industry 4.0. *Logforum*, 13 (4), 389-400. doi: 10.17270/J.LOG.2017.4.1
- Kotler P. y Keller. K. (2006). *Dirección de Marketing*. Naucalpan de Juárez, México: Pearson Educación. Recuperado de https://issuu.com/jlsreyes63/docs/direcci__n_de_marketing1_-_philip_k
- Krumrie, M. (2018). How to spot a bad hire- and what to do next. Recuperado el 3 de marzo de 2020, de <https://www.ziprecruiter.com/blog/how-to-spot-a-bad-hire/>
- La Nota Económica (2018). Mensajeros Urbanos, la startup que revolucionó la logística en Colombia. Recuperado el 22 de mayo de 2020, de <http://lanotaeconomica.com.co/negocios/mensajeros-urbanos-la-startup-que-revoluciono-la-logistica-en-colombia.html>
- La República. (2017). Rappi le apuesta a cerrar el año con 10.000 Rappitenderos. Recuperado el 20 de noviembre de 2019, de <https://www.larepublica.co/internet-economy/rappi-le-apuesta-a-cerrar-el-ano-con-10000-rappitenderos-2476356>
- La República. (2018). Servientrega lideró el negocio de envíos con 66 millones de operaciones en 2017. Recuperado el 20 de noviembre de 2019, de <https://www.larepublica.co/empresas/servientrega-lidero-el-negocio-de-envios-con-66-millones-de-operaciones-en-2017-2756143>
- La República (2019a). Rappi alcanza los 100.000 repartidores en siete países de América Latina. Recuperado el 22 de noviembre, de <https://www.larepublica.co/globoeconomia/rappi-alcanza-100000-repartidores-en-siete-paises-de-america-latina-2895127>
- La República (2019b). Mensajerosurbanos.com espera tener vinculados 50.000 mensajeros este año. Recuperado el 20 de noviembre, de <https://www.larepublica.co/internet-economy/mensajerosurbanoscom-espera-tener-vinculados-50000-mensajeros-este-ano-2866139>

-
- Ley N° 155. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 24 de diciembre de 1959.
- Ley N° 527. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 18 de agosto de 1999.
- Ley N° 590. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 10 de julio de 2010.
- Ley N° 905. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 2 de agosto de 2004.
- Ley N° 1014. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 26 de enero de 2006.
- Ley N° 1116. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 24 de diciembre de 2006.
- Ley N° 1231. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 17 de julio de 2008.
- Ley N° 1258. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 5 de diciembre de 2008.
- Ley N° 1340. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 24 de julio de 2009.
- Ley N° 1429. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 29 de diciembre de 2010.
- Ley N° 1480. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 12 de abril de 2011.
- Ley N° 1562. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 11 de julio de 2012.
- Ley N° 1581. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 17 de octubre de 2012.
- Ley N° 1390. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 24 de julio de 2009.
- Ley N° 1780. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 2 de mayo de 2016.

- Ley N° 1231. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 17 de julio de 2008.
- Ley N° 1843. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 14 de julio de 2017.
- Ley N° 2010. Diario Oficial de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 27 de diciembre de 2019.
- Lorentz, H., Wong, C., & Hilmola, O. (2007). Emerging distribution systems in central and Eastern Europe. *International Journal of Physical Distribution & logistics Management*, 37 (8), 670–697. doi: 10.1108/09600030710825702
- Malik, A. (2018). Strategic Compensation and Benefits Management. En A. Malik, *Strategic Human Resource Management and Employment Relations An International Perspective* [Libro electrónico] (pp. 133-139). Australia: Springer Texts. Recuperado de <https://doi.org/10.1007/978-981-13-0399-9>
- Mănescu, V.A., Neghină, R.-A., Militaru, G., & Niculescu, A. (2019). Business Models in Online Industry. *FAIMA Business & Management Journal*, 7(1), 5–19.
- Maubert, I. (2019). Logística: el B2B aliado de las pymes. *Entrepreneur Mexico*, 27(9), 90–91.
- Mauleón, M. (2012). *Logística y costos* (pp. 2-13). Madrid: Editorial Díaz de Santos, S.A.
- Mensajeros Urbanos. (2014). Conoce Mensajeros Urbanos. Recuperado el 20 de febrero de 2020, de <https://mensajerosurbanos.com/servicio-de-mensajeria-express>
- Mercadolibre (2020). E-commerce: evolución en los hábitos del consumidor En tiempos de COVID-19. Recuperado el 24 de mayo de 2020, de https://insiderlatam.com/wp-content/uploads/2020/05/MLA_-COVID-19-_Parte-2_-1.pdf
- Ministerio de Ambiente (2020). Decreto 465 de 22 de marzo de 2020. Recuperado el 9 de abril de 2020, de <https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/decretos/88-DECRETO%20465%20DEL%2023%20DE%20MARZO%20DE%202020.pdf>
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2019) Decreto Número 957 de 5 de Junio de 2019. Recuperado el 20 de enero de 2020, de <http://www.mincit.gov.co/getattachment/555adb9d-8a48-45f3-a2a5-1ee9b35b2d09/Decreto-957-Por-el-cual-se-adiciona-el-capitulo-13.aspx>

- Ministerio de Tecnologías de la información y las comunicaciones (2017a). Boletín Trimestral de las TIC Cifras Primer Trimestre de 2017. Recuperado el 15 de agosto de 2019, de http://colombiatic.mintic.gov.co/602/articles-55212_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2017b). Primera Gran Encuesta TIC/2017 un estudio de acceso, uso y retos de las TIC en Colombia. Recuperado el 7 de agosto de 2019, de http://colombiatic.mintic.gov.co/602/articles-57613_Presentacion.pdf
- Ministerio de Tecnologías de la información y las comunicaciones (2017c). 70% de los colombianos usa teléfono inteligente. Recuperado el 3 de septiembre de 2020, de <https://www.enticconfio.gov.co/colombianos-usan-telefonos-inteligentes>.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (2018). Mi Pyme- Empresario, competencias y capacidades. Recuperado el 6 de enero de 2020, de <https://www.datos.gov.co/Ciencia-Tecnolog-a-e-Innovaci-n/MiPyme-Empresario-Competencias-y-capacidades/c56d-se8t>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (2019). 8.000 mipymes colombianas se beneficiaron con la implementación del comercio electrónico en sus negocios. Recuperado el 23 de diciembre de 2019, de https://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-103471.html?_noredirect=1
- Monterrey-Meana, M. (2013). Nuevas Tendencias en La Externalización De Procesos. Estudio De Los Casos Español Y Europeo. *DYNA*, 80 (177), 4–12. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0012-73532013000100001&lng=en&tlng=en
- Murillo, M. y Restrepo, L. (2016). *Nacimiento y supervivencia de las empresas en Colombia*. Bogotá: Confecámaras. Recuperado de http://www.confecamaras.org.co/phocadownload/Cuadernos_de_analisis_economico/Cuaderno_de_An%00B0lisis_Economico_N_11.pdf
- Netzer, T., Krause, J., Hausmann, L., Bauer, F. & Ecker, T. (2017). *The urban delivery bet: USD 5 billion in venture capital at risk?*. Milán: Mckinsey & Company.

Recuperado de www.mckinsey.it/sites/default/files/the-urban-delivery-bet-usd-5-billion-in-venture-capital-at-risk.pdf

NPD Group (2019). Mobile Apps Now Represent the Bulk of Restaurant Digital Orders and Restaurant Branded Apps Dominate. Recuperado el 6 de febrero de 2020, de <https://www.npd.com/wps/portal/npd/us/news/press-releases/2019/mobile-apps-now-represent-the-bulk-of-restaurant-digital-orders-and-restaurant-branded-apps-dominate/>

Observatorio eCommerce (2018a). Así es la cadena logística detrás del eCommerce. Recuperado el 2 de diciembre de 2020, de <https://www.observatorioecommerce.com.co/asi-es-la-cadena-logistica-detras-del-ecommerce/>

Observatorio eCommerce (2018b). Transacciones Digitales Colombia: eCommerce & Recaudo 2016/ 2017. Recuperado el 15 de octubre de 2019, de <https://www.observatorioecommerce.com.co/wp-content/uploads/2018/04/4TO-ESTUDIO-DE-TRANSACCIONES-DIGITALES-EN-COLOMBIA-2016-2017-1.pdf>

Ocampo Vélez, P. (2009). Gerencia logística y global. *Revista Escuela De Administración De Negocios*, (66), 113-136. doi: 10.21158/01208160.n66.

Oficina en Colombia del Alto Comisionado de Naciones Unidas para los Derechos Humanos (2011). Colombia Avanza: Derechos humanos y empresa, plan de Acción de Derechos Humanos y Empresas. Recuperado el 5 de marzo de 2020, de www.derechoshumanos.gov.co/Prensa/2015/Documents/Plan%20Nacional%20de%20Accion%20DDHH%20Empresa.pdf

Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2019). *Trabajar para un futuro más prometedor*. Ginebra: OIT. Recuperado de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/publication/wcms_662442.pdf

Organización Mundial de las Naciones Unidas (2007). Indicators for sustainable development. Guidelines and Methodologies [Indicadores para el desarrollo sostenible. Pautas y metodologías]. Recuperado el 14 de marzo de 2020, de <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/guidelines.pdf>

- Organización Mundial de las Naciones Unidas (2015). Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development [Transformando nuestro mundo: la agenda del 2030 para un desarrollo sostenible]. Recuperado el 3 de marzo, de <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>
- Organización Mundial de las Naciones Unidas (2018). Integrating the SDGs into corporate reporting: A practical guide [Integración de los ODS en los informes corporativos: una guía práctica]. Recuperado el 3 de marzo de 2020, de https://www.unglobalcompact.org/docs/publications/Practical_Guide_SDG_Reporting.pdf
- Organización Mundial de las Naciones Unidas (2019). Explorando el futuro de las empresas y los derechos humanos, ejemplos de buenas prácticas. Recuperado el 3 de marzo de 2020, de <https://www.pactomundial.org/wp-content/uploads/2020/02/Explorando-el-futuro-de-las-empresas-y-los-derechos-humanos.pdf>
- Organización Mundial de las Naciones Unidas (ONU) (2020). Nuestra Misión. Recuperado el 8 de marzo de 2020, de <https://www.unglobalcompact.org/what-is-gc/mission>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2012). *Perspectivas de la OCDE de la economía de Internet 2012*. Paris: OECD Publishing. doi: 10.1787/9789264086463-en
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2018). Los países de la OCDE acuerdan invitar a Colombia a ser su miembro número 37. Recuperado el 9 de abril de 2020, de <https://www.oecd.org/newsroom/los-paises-de-la-ocde-acuerdan-invitar-a-colombia-a-ser-su-miembro-numero-37.htm>
- Otero, M., Cerezo, A., Pastor, A., Rodriguez, F. (2018). Digital transformation of requirements in the industry 4.0: case of naval platforms. *Dyna*, 93(4). 448-456. doi: 10.6036/8636
- Pavitra, K. H. (2018). Employer Branding Approach and Student Preferences of Employer in Campus Placements. *IUP Journal of Brand Management*, 15(4), 30-46.

- Pedersen, M.R., Nalpantidis, L., Andresen, R.S., Schou, C., Bogh, S., Volker, K. & Madsen, O., (2006). *Robot skills for manufacturing: From concept to industrial deployment*. *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, 37, 282–291. doi:10.1016/j.rcim.2015.04.002
- Plasencia Soler, J.A., Marrero Delgado, F., Bajo Sanjuán, A.M. y Nicado García, M. (2018). Modelos para evaluar la sostenibilidad de las organizaciones. *Estudios Gerenciales*, 34 (146), 63-73. doi:18046/j.estger.2018.146.2662
- Polo, A., Camacho, J. V., & González, A. (2018). Análisis del desempeño de la colaboración en la cadena de suministro del sector de mensajería expresa: estudio de simulación Montecarlo. *Ingeniare*, 14(24), 29-45. doi: 10.18041/1909-2458/ingeniare.24.5169
- Portafolio (2019). Soluciones logísticas, clave para impulsar las pymes. Recuperado el 19 de enero de 2020, de <https://www.portafolio.co/negocios/empresas/soluciones-logisticas-clave-para-impulsar-las-pymes-533622>
- Portafolio (2020a). FMI prevé una recesión económica igual a la de la Gran Depresión. Recuperado el 9 de abril de 2020, de <https://www.portafolio.co/internacional/noticias-coronavirus-depresion-economica-mundial-539783>
- Portafolio (2020b). Precios del petróleo se desplomaron. Recuperado el 9 de abril de 2020, de <https://www.portafolio.co/internacional/noticias-coronavirus-acuerdo-en-recorte-de-produccion-de-petroleo-539782>
- Presidencia de la República de Colombia (2020). Abecé del Decreto 286 de 2020, que entrega incentivos tributarios a empresas de la Economía Naranja. Recuperado el 28 de febrero de 2020, de <https://id.presidencia.gov.co/Paginas/prensa/2020/Abece-Decreto-286-de-2020-que-entrega-incentivos-tributarios-a-empresas-de-la-Economia-Naranja-200226.aspx>
- Quintero, M. I. (2018). Economías colaborativas, nuevas tendencias de consumo y retos para Latinoamérica y Colombia. *Revista Campos en Ciencias Sociales*, 6(2), 95-118. doi: 10.15332/s2339-3688.2018.0002.03

- Rampl, L. V. (2014). How to become an employer of choice: transforming employer brand associations into employer first-choice brands. *Journal of Marketing Management*, 30(13–14), 1486–1504. doi: 10.1080/0267257X.2014.93490
- Rampl, L. V., & Kenning, P. (2014). Employer brand trust and affect: Linking brand personality to employer brand attractiveness. *European Journal of Marketing*, 48(1/2), 218–236. doi:10.1108/EJM-02-2012-0113
- Rappi (2016). Qué es Rappi y cómo funciona: conoce cómo mejoramos tu calidad de vida. Recuperado el 20 de agosto de 2019, de <https://blog.rappi.com/que-es-rappi/>
- Rivas, L. A. (2002). Nuevas Formas De Organización. Recuperado el 12 de Abril de 2020, de <http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v18n82/v18n82a01.pdf>
- Roberts, B. (2014). Make Better Hires with Behavioral Assessments. Recuperado el 2 de marzo de 2020, de <https://www.shrm.org/hr-today/news/hr-magazine/pages/0414-predictive-analytics-hiring.aspx>
- Robertson, B. (2015). *Holacracy: The New Management System for a Rapidly Changing World*. Nueva York: Henry Holt and Company.
- Roche, I. (2017). La cadena y los canales de distribución: un análisis introductorio. En Muñoz del Caz, E., Ortega Burgos, E., & Aceves López, D. *Distribución comercial* (pp. 0-10). Cizur Menor, Navarra: Aranzadi. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/318394012_La_cadena_y_los_canales_de_distribucion_un_analisis_introductorio
- Rocco, Mihail C. & Bainbridge, William Sims (Eds) (2002). *Converging Technologies for Improving Human Performance: Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Rojas, C. (2017). Las cinco tendencias que marcarán al sector de “outsourcing” en el país. *Legis*, 1(36). Recuperado de https://issuu.com/legissa/docs/rev_logistica_ed_36_web
- Rojas Berrio, S. P., Vega Rodríguez, R., & Rodríguez Martínez, E. (2012). La Subcontratación Y El Manejo De Terceros De Las Pymes Colombianas Exportadoras O Potencialmente Exportadoras. *Investigación Administrativa*,

41(109), 32–44. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-76782012000100032&script=sci_abstract

Romero, D. (2013). *Espacio urbano abierto para la interacción multimodal en la movilidad de bogotá futura*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/18288/RomeroVillamizarDaniela2013.pdf?sequence=1>

Salas, R.M. (2016). Outsourcing: nuevos modelos logísticos. *Énfasis*. Recuperado el 20 de agosto, de www.logisticamx.enfasis.com/notas/76080-outsourcing-nuevos-modelos-logisticos

Salas, E., Tannenbaum, S. I., Kraiger, K., & Smith-Jentsch, K. A. (2012). The science of training and development in organizations: What matters in practice. *Psychological science in the public interest*, 13(2), 74-101.

Salom Serna, L. F., & Sepúlveda Calderón, M. D. P. (2012). Canales de distribución y estrategias de comercialización para la flor colombiana en los Estados Unidos: un marco conceptual. *Estudios Gerenciales*, 28(124), 191–228. doi: 10.1016/S0123-5923(12)70222-X

Sampieri, R., Collado, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (Sexta Ed.) México D.F., México: McGRAW-HILL / Interamericana editores, S.A. Recuperado de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

Sanusi, A., Sono, M. G., Haryani, D. S., Akbar, M. A., & Sudirman. (2020). The Growth in Market of Online Business and Its Impact on Retailers. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(1), 1297–1306. doi: 10.37200/IJPR/V24I1/PR200229

Semana (2020). ¿Por qué el dólar llegó a un nuevo techo histórico de \$4.065? Recuperado el 9 de abril de 2020, de <https://www.semana.com/economia/articulo/por-que-el-dolar-llego-a-los-4000-en-colombia/656237>

Servientrega (2020). Tarifas 2019 – 2020. Recuperado el 3 de enero de 2020, de <https://www.servientrega.com/wps/portal/Colombia/transacciones-personas/tarifas>

- Shum, Y. (2017). Matriz de Impacto Cruzado para Marca Personal (DOFA). Recuperado el 10 de abril de 2020, de <https://yiminshum.com/matriz-impacto-cruzado-marca-personal-dofa/>
- Siddiqui, F. (2015). Importance of organizational chart and its uses in a business. Recuperado el 5 de marzo de 2020, de <https://www.linkedin.com/pulse/importance-organizational-chart-its-uses-business-fareed>
- Slee, T. (2016) *Lo Tuyo Es Mio: Contra La Economía Colaborativa*. Barcelona: Taurus.
- Stadista (2018a). Global digital population as of April 2018 (in millions). Recuperado el 15 de abril de 2018, de <https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide>
- Stadista (2018b). E-commerce worldwide - Statistics & Facts. Recuperado el 15 de abril de 2018, de <https://www.statista.com/topics/871/online-shopping/>
- Statista (2019). Retail e-commerce sales worldwide from 2014 to 2023. Recuperado el 2 de marzo de 2019, de <https://www.statista.com/statistics/379046/worldwide-retail-e-commerce-sales/>
- Superintendencia de Sociedades (2019). ¿Qué es gobierno corporativo?. Recuperado el 3 de marzo de 2020, de [?https://www.supersociedades.gov.co/Servicio_Ciudadano/Paginas/preguntas_frecuentes/gobierno_corporativo.aspx](https://www.supersociedades.gov.co/Servicio_Ciudadano/Paginas/preguntas_frecuentes/gobierno_corporativo.aspx)
- Szozda, N. (2017). Industry 4.0 and Its Impact on the Functioning of Supply Chains. *LogForum*, 13(4), 401–414. doi: 10.17270/J.LOG.2017.4.2
- TCC (2020). Tarifario 2018 2019 Manual de Uso y Tipos de Envíos Mensajería y Paquetería. Recuperado el 3 de enero de 2020, de <https://storage.googleapis.com/tcc-cloud.appspot.com/tcc/wp-content/uploads/2017/12/3032e5e9-tarifario-2018-2019-vf.pdf>
- Villarreal, F. (2012). Logística Integral: Una alternativa para crear valor y ventajas competitivas en las pequeñas y medianas empresas (pymes) del Sector Calzado. *Nova scientia*, 4(8), 165-202. Recuperado en 16 de octubre de 2019, de

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-07052012000200010&lng=es&tlng=es..

Tent (2019). Guía para la contratación laboral de refugiados y migrantes venezolanos en la República de Colombia. Recuperado el 4 de marzo de 2020, de https://www.pactoglobal-colombia.org/images/PDFs/Tent_Colombia-Hiring-Guide_WEB-SinglePages_V3.pdf

Universidad ICESI (2017). Técnicas Para Evaluar Financieramente Proyectos De Inversión. Recuperado el 13 de Abril de 2020, de http://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/83189/1/alvarez_tecnicas_evaluar_2017..pdf

Vueltap (2020). *Envíos, Logística y Mensajería express en Bogotá*. Recuperado el 2 de enero de 2020, de <https://vueltap.com>

Zappos (2019). Holacracy and Self-Organization. Recuperado el 2 de febrero de 2020, de <https://www.zapposinsights.com/about/holacracy>

Zeng, S.X., Xie, X.M. & Tam, C.M. (2010). Relationship between cooperation networks and innovation performance of SMEs. *Technovation* 30(3), 181–194.
doi:10.1016/j.technovation.2009.08.003

Zona Logística (2017). Los cinco procesos de la logística. Recuperado el 10 de agosto de 2019, de <https://zonalogistica.com/los-cinco-procesos-de-la-logistica/>

Apéndice A. Análisis financiero asumiendo pérdidas durante los primeros 3 años.

Tabla 1a.

Rentabilidad de los servicios de la empresa.

Tipo de gasto	Especificación del gasto	Valor unitario	Cantidad	Valor mensual	Valor anual
Salarios	Gerente	2.285.625	1	2.285.625	27.427.500
Personal	Jefe de operaciones	1.980.875	1	1.980.875	23.770.500
	Contador	972.360	1	972.360	11.668.320
	Secretaria	3.000.000	1	3.000.000	36.000.000
	Domiciliarios	1.477.518	1	1.477.518	17.730.222
Costos operativos	Arriendo	676.800	21	676.800	169.200.000
	Servicios	1.100.000	1	1.100.000	13.200.000
	Servidor y tecnología	650.000	1	650.000	7.800.000
	Gastos papelería, licencias y material brandeado	220.000	1	220.000	2.640.000
	Imprevistos, investigación, desarrollo y otros 10%	400.000	1	400.000	4.800.000
Publicidad	Publicidad	1.397.378	1	1.397.378	16.768.536
Costo total		14.160.556	31	27.583.756	331.005.078

Tabla 2a.

Proyección ventas por capacidad instalada de la empresa.

Capacidad instalada	Cantidad diaria	Cantidad mensual
Mensajeros activos <i>Woow Express</i>	21	21
Domicilios por mensajero	8	26
Proyección domicilios	168	5040

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 3a.*Rentabilidad de los servicios de la empresa.*

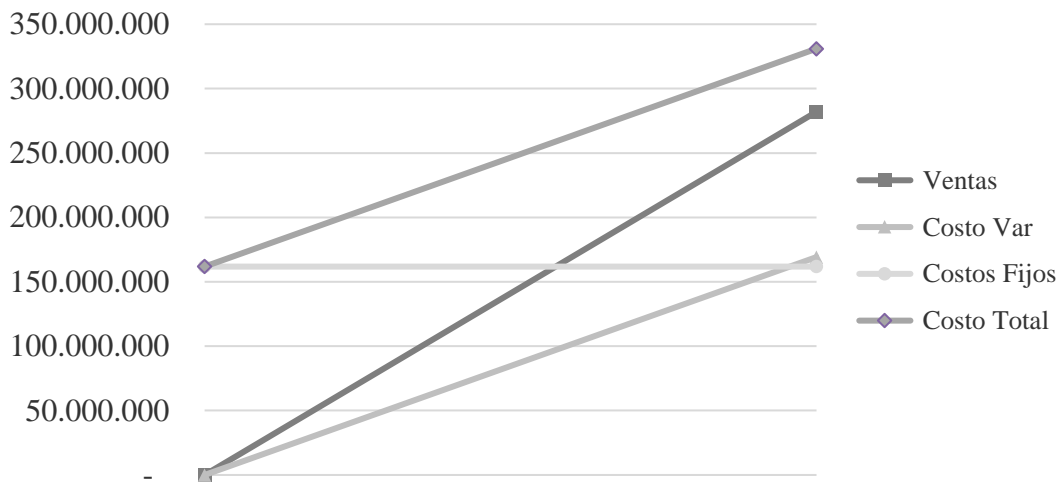
Porcentaje ganancia	Valor. de venta Est.	Ut. Est. X Usuario	Ganancia Mensual	Retefuente Mes	Ganancia Anual	Retefuente Anual	Utilidad Real
30%	\$7.172	1.655	\$8.275.127	\$8.068.249	\$99.301.523	\$96.818.985	23%
40%	\$7.723	2.207	\$11.033.503	\$10.757.665	\$132.402.031	\$129.091.980	29%
50%	\$8.275	2.758	\$13.791.878	\$13.447.081	\$165.502.539	\$161.364.975	33%
60%	\$8.827	3.310	\$16.550.254	\$16.136.498	\$198.603.047	\$193.637.970	38%
70%	\$9.378	3.862	\$19.308.630	\$18.825.914	\$231.703.554	\$225.910.965	41%
80%	\$9.930	4.413	\$22.067.005	\$21.515.330	\$264.804.062	\$258.183.961	44%
90%	\$10.482	4.965	\$24.825.381	\$24.204.746	\$297.904.570	\$290.456.956	47%
100%	\$11.034	5.517	\$27.583.756	\$26.894.163	\$331.005.078	\$322.729.951	50%
Ganancia del proyecto	\$4.700	\$817	\$4.083.756	\$3.981.663	\$49.005.078	\$158.343.372	-17%

Fuente. Elaboración propia.**Tabla 4a.***Punto de equilibrio en ventas anuales.*

Ventas y costos	Tipo	Rango inicial	Rango final
Ventas	Totales	-	\$282.000.000
	Variables	-	\$169.200.000
Costos	Fijos	\$161.805.078	\$161.805.076
	Totales	\$161.805.078	\$331.005.076
Punto Equilibrio Ventas		-	\$404.512.694

Fuente. Elaboración propia.

Figura 1a. Punto de equilibrio.



Fuente. Elaboración propia.

Tabla 5a.

Factibilidad del proyecto a 5 años.

Flujo del proyecto	Inversión Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Estado de P y G	-\$60.000.000	-	-	-	-	-
Ventas	-	\$282.000.000	\$360.960.000	\$462.028.800	\$591.396.864	\$756.987.986
Costo de ventas	-	\$169.200.000	\$191.196.000	\$216.051.480	\$244.138.172	\$275.876.135
Margen bruto operacional	-	\$112.800.000	\$169.764.000	\$245.977.320	\$347.258.692	\$481.111.851
Gastos fijos	-	\$161.805.078	\$182.839.738	\$206.608.904	\$233.468.061	\$263.818.909
Depreciación	-	-	-	-	-	-
Gastos diferidos	-	-	-	-	-	-
Utilidad neta operacional	-	-\$49.005.078	-\$13.075.738	\$39.368.416	\$113.790.631	\$217.292.942
Gastos financieros	-	-	-	-	-	-
Utilidad antes de impuestos	-	-\$49.005.078	-\$13.075.738	\$39.368.416	\$113.790.631	\$217.292.942
Impuestos (32%,31%,30%)	-	-	-	\$11.810.525	\$34.137.189	\$65.187.883
Utilidad final	-	-\$49.005.078	-\$13.075.738	\$27.557.891	\$79.653.441	\$152.105.059

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 6a.*Flujo y factor de multiplicación de la inversión anual por 5 años.*

Flujo y F de multiplicación	Inversión Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo del proyecto	-\$60.000.000	-\$49.005.078	-\$13.075.738	\$27.557.891	\$79.653.441	\$152.105.059
Factor	1,000	1,250	1,563	1,953	2,441	3,052
Flujos	-\$60.000.000	-\$39.204.062	-\$8.368.472	\$14.109.640	\$32.626.050	\$49.841.786

Fuente. Elaboración propia.**Tabla 7a.***Proyección de flujo, beneficio-costo y reinversión.*

Datos de factibilidad	Proyección a 5 años	
	Año 0	Factibilidad
Valor presente	\$-60.000.000	-
Valor presente	\$76.411.729	-
Beneficio- costo	1	Verdadero
Tasa de reinversión	25%	-

Fuente. Elaboración propia.**Tabla 8a.***Servicios de domicilio y variación mensual en ventas.*

Mes	Servicios	Variación	Porcentaje
Enero	2.000	\$9.400.000	-
Febrero	2.720	\$12.783.072	36%
Marzo	3.535	\$16.616.715	30%
Abril	4.419	\$20.770.894	25%
Mayo	4.861	\$22.847.984	10%
Junio	5.347	\$25.132.782	10%
Julio	5.936	\$27.897.388	11%
Agosto	5.995	\$28.176.362	1%
Septiembre	6.115	\$28.739.889	2%
Octubre	6.232	\$29.288.246	1,91%
Noviembre	6.356	\$29.874.011	2%
Diciembre	6.483	\$30.471.246	2%
Total	60.000	\$282.000.000	-

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 9a.
Presupuesto de gastos de inversión.

Activos	Descripción	Valor	Valor Total
Bancos	Bancos	\$35.000.000	\$35.000.000
Software	Plataformas <i>Woow Express</i>	\$12.000.000	\$15.000.000
	Software contable	\$3.000.000	
Maquinaria y equipos de oficina	Computadores	\$4.500.000	\$6.500.000
	Impresora	\$2.000.000	
Muebles y enseres	Escritorios	\$1.500.000	\$3.500.000
	Recepción	\$1.500.000	
	Sillas para escritorio	\$500.000	
Total inversión		\$60.000.000	\$60.000.000

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 10a.
Efectivo disponible al inicio de cada mes.

Mes	Cantidad
Enero	\$35.000.000
Febrero	\$25.162.999
Marzo	\$16.679.227
Abril	\$9.728.912
Mayo	\$4.440.269
Junio	-\$17.538
Julio	-\$3.561.427
Agosto	-\$5.999.472
Septiembre	-\$8.325.928
Octubre	-\$10.426.974
Noviembre	-\$12.308.676
Diciembre	-\$13.956.073

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 11a.*Datos de los ingresos del flujo de caja.*

Mes	Ventas	Total Ingresos	Efectivo Total
Enero	\$9.400.000	\$9.400.000	\$44.400.000
Febrero	\$12.783.072	\$12.783.072	\$37.946.071
Marzo	\$16.616.715	\$16.616.715	\$33.295.942
Abril	\$20.770.894	\$20.770.894	\$30.449.806
Mayo	\$22.847.984	\$22.847.984	\$27.288.253
Junio	\$25.132.782	\$25.132.782	\$25.115.244
Julio	\$27.897.388	\$27.897.388	\$24.335.961
Agosto	\$28.176.362	\$28.176.362	\$22.176.890
Septiembre	\$28.739.889	\$28.739.889	\$20.413.961
Octubre	\$29.288.246	\$29.288.246	\$18.861.273
Noviembre	\$29.874.011	\$29.874.011	\$17.565.335
Diciembre	\$30.471.246	\$30.471.246	\$16.515.174
Total	\$281.998.590	\$281.998.590756	\$318.413.909

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 12a.
Datos de los egresos del flujo de caja.

Activos	Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	Mav	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Gasto papelería	Papelería	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	1,200,000
	Licencias	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	1,200,000
	M Brandeado	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	2,400,000
	Total	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	4,800,000
Sueldos brutos	Gerente	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	18,000,000
	J operaciones	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	15,600,000
	Contador	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	9,600,000
	Secretaría	877,803	877,803	877,803	877,803	877,803	877,803	877,803	877,803	877,803	877,803	877,803	877,803	10,533,656
	Total	4,477,803	4,477,803	4,477,803	4,477,803	4,477,803	4,477,803	4,477,803	4,477,803	4,477,803	4,477,803	4,477,803	4,477,803	53,733,656
Otros gastos de nómina	Provisiones	2,238,575	2,238,575	2,238,575	2,238,575	2,238,575	2,238,575	2,238,575	2,238,575	2,238,575	2,238,575	2,238,575	2,238,575	26,862,904
Gastos de publicidad		3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	36,000,000
Servicios		650,000	650,000	650,000	650,000	650,000	650,000	650,000	650,000	650,000	650,000	650,000	650,000	7,800,000
Arrendos		1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	13,200,000
Tecnología		220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	2,640,000
S variables mensajeros		5,640,000	7,669,843	9,970,029	12,462,537	13,708,790	15,079,669	16,738,433	16,905,817	17,243,933	17,572,948	17,924,407	18,282,748	169,200,000
Gastos x ajuste al peso		113,244	13,244	113,244	13,244	113,244	13,244	113,244	13,244	113,244	13,244	113,244	13,244	1,358,933
Imprevistos		1,397,378	1,397,378	1,397,378	1,397,378	1,397,378	1,397,378	1,397,378	1,397,378	1,397,378	1,397,378	1,397,378	1,397,378	16,768,536
Subtotal		19,237,001	21,266,844	23,567,030	26,059,537	27,305,791	28,676,670	30,335,434	30,502,818	30,840,934	31,169,949	31,521,408	31,879,749	332,363,165
Reserva y/o en deposito		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Retiro accionistas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Total egresos en efectivo		19,237,001	21,266,844	23,567,030	26,059,537	27,305,791	28,676,670	30,335,434	30,502,818	30,840,934	31,169,949	31,521,408	31,879,749	332,363,165
Posecion de Efectivo (fin de mes)		25,162,999	16,679,227	9,728,912	4,440,269	17,538	3,561,427	5,999,472	8,325,928	10,426,974	12,308,676	13,956,073	15,364,575	13,949,256

Tabla 13a.*Estado de resultados presupuestado del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021.*

Característica	Descripción	Valor
Ventas	Ventas	\$282.000.000
	Costo de Ventas	\$169.200.000
	Utilidad Bruta en Ventas	\$112.800.000
Gastos de administración (Nómina)	Gerente	\$18.000.000
	J. operaciones	\$15.600.000
	Secretaria	\$10.533.636
	Contador	\$9.600.000
	Total	\$53.733.636
Gastos operacionales	Gasto de Ventas y publicidad	\$36.000.000
	Servicios públicos	\$7.800.000
	Arriendo	\$13.200.000
	Servidor y tecnología	\$2.640.000
	Gastos carga prestacional	\$26.862.906
	Gastos papelería	\$4.800.000
	Imprevistos	\$16.768.536
Total	\$108.071.442	
Perdida operacional antes de impuestos		-\$49.005.078
Imporrenta 0%		-
Perdida por distribuir		-\$49.005.078
Reserva legal 0%		-
Perdida del ejercicio		-\$49.005.078

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 14a.

Balance inicial al 31 de diciembre de 2020.

Clase	Grupo	Cuenta	subcuenta	Valores	Valor total	Valor total	Valor total	
Activos	Corrientes	Bancos	Total corrientes	-	-	\$35.000.000	-	
		Fijos	Software	Plataformas	\$12.000.000	-	-	-
			Software Contable	\$3.000.000	-	-	-	
			Total Software	-	\$15.000.000	-	-	
			Maquinaria y equipos de oficina	Computadores	\$4.500.000	-	-	-
				Impresora	\$2.000.000	-	-	-
			Total Maquinaria	-	\$6.500.000	-	-	
		Muebles y enseres		Escritorios	\$1.500.000	-	-	-
				Recepción	\$1.500.000	-	-	-
				Sillas para escritorios	\$500.000	-	-	-
				Total Muebles	-	\$3.500.000	-	-
				Total fijos	-	-	\$25.000.000	-
				Total de activos	-	-	-	\$60.000.000
			Total pasivos	-	-	-	-	
Patrimonio	Capital social	Dinero socios	Michael Rojas	-	-	\$39.000.000	-	
			Luisa Rojas	-	-	\$21.000.000	-	
			Total Patrimonio	-	-	-	\$60.000.000	

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 15a.*Balance general presupuestado al 31 de diciembre de 2021.*

Clase	Grupo	Cuenta	subcuenta	Valores	Valor total	Valor total	Valor total	
Activos	Corrientes	Bancos	Total	-	-	\$29.626.364	-	
			Fijos	Software	Plataformas	\$12.000.000	-	-
				Software	\$3.000.000	-	-	
				Total	-	\$15.000.000	-	
		Maquinaria y equipos de oficina	Computadores	\$4.500.000	-	-	-	
			Impresora	\$2.000.000	-	-	-	
			Total Maquinaria	-	\$6.500.000	-	-	
		Muebles y enseres	Escritorios	\$1.500.000	-	-	-	
			Recepción	\$1.500.000	-	-	-	
			Sillas para escritorios	\$500.000	-	-	-	
			Total	-	\$3.500.000	-	-	
				Total fijos	-	-	\$25.000.000	
				Total activos	-	-	-	\$54.626.364
	Pasivos y Patrimonio	Pasivos	Obligaciones	Obligaciones	\$26.862.906	-	-	-
				Provisiones	\$16.768.536	-	-	-
Total pasivos				-	\$43.631.442	-	-	
Capital Social		Dinero socios	Socio 1 Michael Rojas	\$39.000.000	-	-	-	
			Socio 2 Luisa Rojas	\$21.000.000	-	-	-	
			Total	-	\$60.000.00	-	-	
			Total pasivo más patrimonio	-	-	-	\$54.626.364	
Reserva resultado del ejercicio		-	-	-	-	-	-\$49.005.0078	

Fuente. Elaboración propia.

Liquidez

$$\text{Liquidez} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$\text{Liquidez} = \frac{\$29.626.364}{\$43.631.442}$$

$$\text{Liquidez} = 0,68$$

Prueba Ácida

$$\text{Prueba ácida} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$\text{Prueba ácida} = \frac{\$29.626.364}{\$43.631.442}$$

$$\text{Prueba Ácida} = 0,68$$

Solvencia

$$\text{Solvencia} = \frac{\text{Activos}}{\text{Pasivos}}$$

$$\text{Solvencia} = \frac{\$54.626.364}{\$43.631.442}$$

$$\text{Solvencia} = 1,25$$

Ratio de endeudamiento

$$\begin{aligned} \text{Ratio de Endeudamiento} &= \frac{\text{Pasivo / Deudas}}{\text{Patrimonio neto}} \\ \text{Ratio de Endeudamiento} &= \frac{\$43.631.442}{\$60.000.000} \\ \text{Ratio de Endeudamiento} &= 0,73 \end{aligned}$$

Apalancamiento

$$\begin{aligned} \text{Apalancamiento} &= \frac{\text{Activo Total}}{\text{Patrimonio Neto}} \\ \text{Apalancamiento} &= \frac{\$54.626.364}{\$ 60.000.000} \\ \text{Apalancamiento} &= 0,91 \end{aligned}$$

Rotación de activos

$$\begin{aligned} \text{Rotación de activos} &= \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}} \\ \text{Rotación de activos} &= \frac{\$282.000.000}{\$54.626.364} \end{aligned}$$

Rotación activos = 5,16

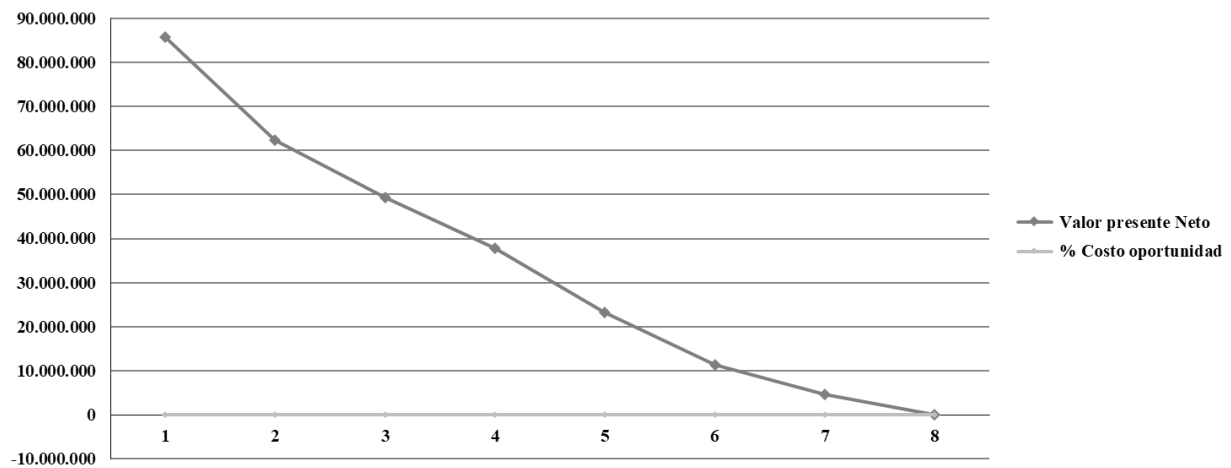
Veces = 69,74 días

Tabla 16a.
TIR y TIRM de Woow Express.

Proyección a 5 años	
Valor presente neto	% costo oportunidad
85.698.417	5%
62.369.202	8%
49.270.758	10%
37.827.169	12%
23.291.065	15%
11.375.380	18%
4.642.205	20%
TIR	21.55%
TIR Modificada	28%

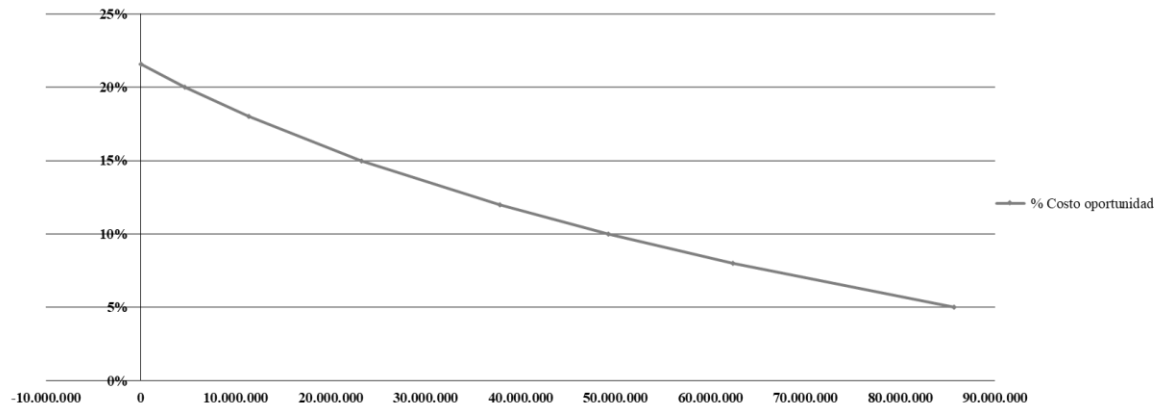
Fuente. Elaboración propia.

Figura 2a. Gráfica de la TIR proyectada a 5 años asumiendo perdidas.



Fuente. Elaboración propia.

Figura 3a. Gráfica del costo de oportunidad proyectada a 5 años.



Fuente. Elaboración propia.

Apéndice B. Cotización de la plataforma de *Woow Express*.



Grupo Datasoft Ltda.
 Grupo Datasoft Ltda.
 NIT. 900241473-9 Regimen comun
 Sucursal: Bogota Calle 121 # 6-46 Oficina 238 Bogota D.c.
 Teléfono: 4898277 Móvil: 3022572121



Bogota - Bogota D. C., lunes 25 mayo, 2020

Cotización No. CT-124

Señores:
Michael Rojas Muñoz
Calle 175 # 57-16 Villa Del Prado
BOGOTA - Bogota D. C

Muy respetuosamente me permito dirigirme a Usted(es) con el fin de cotizar los productos/servicios solicitados así:

Código	Nombre producto o servicio	Precio	Tarifa IVA	Descuento	Cantidad	Subtotal
1037	Desarrollo plataforma Woow App Android - iOS de usuario, App Android de mensajeri - Portal administrativo	\$ 19		0%	1	\$ 15.000.000,00

Items:1	Subtotal:	\$ 12.605.042,02
	Descuento:	\$ 0,00
	IVA:	\$ 2.394.957,98
	Total:	\$ 15.000.000,00

Esta cotización es válida hasta: lunes 25 mayo, 2020

Apéndice C. Autorización de publicación.

LICENCIA DE USO – AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES

Actuando en nombre propio identificado(s) de la siguiente forma:

Nombre Completo Michael Rojas Muñoz

Tipo de documento de identidad: C.C. T.I. C.E. Número: 1.020.779.615

Nombre Completo _____

Tipo de documento de identidad: C.C. T.I. C.E. Número: _____

Nombre Completo _____

Tipo de documento de identidad: C.C. T.I. C.E. Número: _____

Nombre Completo _____

Tipo de documento de identidad: C.C. T.I. C.E. Número: _____

El (Los) suscrito(s) en calidad de autor (es) del trabajo de tesis, monografía o trabajo de grado, documento de investigación, denominado:

WOWW EXPRESS Plan de negocios para la creación de la empresa de logística **Woww Express**, basado en las necesidades del mercado, bajo el modelo de industria 4.0, destacando la propuesta de valor y la diferenciación

Dejo (dejamos) constancia que la obra contiene información confidencial, secreta o similar: SI NO
(Si marqué (marcamos) SI en un documento adjunto explicaremos tal condición, para que la Universidad EAN mantenga restricción de acceso sobre la obra.)

Por medio del presente escrito autorizo (autorizamos) a la Universidad EAN, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad EAN y a los usuarios de bases de datos y sitios webs con los cuales la Institución tenga convenio, a ejercer las siguientes atribuciones sobre la obra anteriormente mencionada:

- A. Conservación de los ejemplares en la Biblioteca de la Universidad EAN.
- B. Comunicación pública de la obra por cualquier medio, incluyendo Internet
- C. Reproducción bajo cualquier formato que se conozca actualmente o que se conozca en el futuro
- D. Que los ejemplares sean consultados en medio electrónico
- E. Inclusión en bases de datos o redes o sitios web con los cuales la Universidad EAN tenga convenio con las mismas facultades y limitaciones que se expresan en este documento
- F. Distribución y consulta de la obra a las entidades con las cuales la Universidad EAN tenga convenio

Con el debido respeto de los derechos patrimoniales y morales de la obra, la presente licencia se otorga a título gratuito, de conformidad con la normatividad vigente en la materia y teniendo en cuenta que la Universidad EAN busca difundir y promover la formación académica, la enseñanza y el espíritu investigativo y emprendedor.

Manifiesto (manifestamos) que la obra objeto de la presente autorización es original, el (los) suscritos es (son) el (los) autor (es) exclusivo (s), fue producto de mi (nuestro) ingenio y esfuerzo personal y la realizo (zamos) sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es de exclusiva autoría y tengo (tenemos) la titularidad sobre la misma. En vista de lo expuesto, asumo (asumimos) la total responsabilidad sobre la elaboración, presentación y contenidos de la obra, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Universidad EAN por estos aspectos.

En constancia suscribimos el presente documento en la ciudad de Bogotá D.C.,

NOMBRE COMPLETO: Michael Rojas Muñoz

FIRMA: _____

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: 1.020.779.615

FACULTAD: Facultad de Estudios en Ambientes Virtuales

PROGRAMA ACADÉMICO: Maestría en Mercadeo
Global



Fecha de firma: 02 de junio de 2020