

**EMPRESA ONLINE PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE PEDIDOS A
DOMICILIO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS EN LA CIUDAD DE MEDELLÍN**

SILVANA MARÍA NAVARRO CARRASCAL

Asesor

VICTOR HUGO HERNÁNDEZ ÚSUGA

Ing. Especialista en Evaluación y Formulación de Proyectos

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ESUMER
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS
MEDELLÍN**

2014

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	<u>99</u>
ABSTRACT	<u>1040</u>
1. RESUMEN DEL PROYECTO	<u>1144</u>
1.1 NOMBRE DEL PROYECTO	<u>1144</u>
2. FORMULACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	<u>1144</u>
3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	<u>1144</u>
4. OBJETIVOS	<u>1242</u>
4.1 GENERAL.....	<u>1242</u>
4.2 ESPECÍFICOS	<u>1242</u>
5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	<u>1343</u>
6. MARCO DE REFERENCIA.....	<u>1343</u>
6.1 ESTADO DEL ARTE	<u>1343</u>
6.2 MARCO TEÓRICO.....	<u>1444</u>
6.3 MARCO CONCEPTUAL	<u>1444</u>
7. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO	<u>1444</u>
7.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:.....	<u>1444</u>
7.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	<u>1545</u>
7.3 MÉTODO Y PASOS DE LA INVESTIGACIÓN	<u>1545</u>
8. ENTREGA DE DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DEL PROYECTO.....	<u>1848</u>
9. USUARIOS POTENCIALES Y SECTORES BENEFICIADOS.....	<u>1949</u>
10. FORMULACIÓN DEL PROYECTO	<u>1949</u>
10.1 ANÁLISIS SECTORIAL.....	<u>1949</u>
10.1.1 Análisis Macro sectorial	<u>1949</u>
10.1.1.1 Económico.....	<u>1949</u>
10.1.2 Análisis Micro sectorial	<u>2124</u>
10.2 ANÁLISIS DE MERCADOS	<u>2323</u>
10.2.1 Caracterización del cliente.....	<u>2424</u>

10.2.2	Competencia.....	99
10.2.2.1	Competencia directa.....	1144
10.2.2.2	Competencia indirecta.....	1646
10.2.3	Plan de mercadeo.....	1646
10.2.3.1	Producto.....	1646
10.2.3.2	Plaza.....	1646
10.2.3.3	Precio.....	1747
10.2.3.4	Promoción.....	1747
10.2.3.4.1	Estrategia de comunicación.....	1747
10.2.3.4.2	Presupuesto de mercadeo.....	1848
10.3	PLAN DE VENTAS.....	1949
10.4	ANÁLISIS TÉCNICO Y TECNOLÓGICO.....	2222
10.4.1	Descripción del proceso.....	2222
10.4.2	Necesidades y requerimientos.....	2525
10.4.3	Plan tecnológico.....	2626
10.4.4	Macro y micro localización.....	2727
10.4.5	Layaout.....	2828
11.	ORGANIZACIONAL.....	2828
11.1	TIPO DE ORGANIZACIÓN.....	2828
11.2	TIPO DE SOCIEDAD.....	2929
11.3	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	3030
12.	ANÁLISIS DOFA.....	3232
13.	LEGAL.....	3333
14.	PLAN ECONÓMICO Y FINANCIERO.....	3535
14.1	SUPUESTOS Y PRONÓSTICOS.....	3535
14.2	FLUJO DE CAJA.....	3535
14.2.1	Flujos de caja libre operativo descontado.....	3737
14.2.2	Supuestos de ingresos.....	3838
14.2.3	Precio de venta.....	3838
14.2.4	Supuestos de Costos.....	3939
14.2.5	Supuestos de gastos de administración y ventas.....	4242
14.2.6	Gastos de Ventas.....	4444
14.2.7	Inversión.....	4545

14.2.8 Ebitda	<u>4646</u>
14.3 ESTADO DE RESULTADOS	<u>4747</u>
14.4 BALANCE GENERAL	<u>4949</u>
14.5 POLÍTICAS DE ADMINISTRACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO	<u>5252</u>
14.6 EVALUACIÓN DEL PROYECTO	<u>5353</u>
15 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	<u>5454</u>
16 ANÁLISIS DE RIESGOS: IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS.....	<u>5555</u>
17 ANÁLISIS AMBIENTAL.....	<u>5757</u>
18 CONCLUSIONES	<u>5858</u>
REFERENCIAS.....	<u>5959</u>

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Comparativo competencia directa.....	<u>1114</u>
Tabla 2 Información estrategia de mercadeo.....	<u>1848</u>
Tabla 3 Servicios día a día.....	<u>2020</u>
Tabla 4 Servicios mes a mes.....	<u>2124</u>
Tabla 5 Servicios año a año	<u>2124</u>
Tabla 6 Plan de ventas	<u>2222</u>
Tabla 7 Necesidades y requerimientos	<u>2525</u>
Tabla 8 Plan tecnológico del proyecto	<u>2626</u>
Tabla 9 Costos de registro y constitución	<u>2929</u>
Tabla 10 Funciones y cargos	<u>3134</u>
Tabla 11: Matriz DOFA, fortalezas, debilidades y análisis de impactos	<u>3232</u>
Tabla 12 Matriz DOFA, oportunidad, amenazas y análisis de impactos.....	<u>3333</u>
Tabla 13 Variables macro y microeconómicas para el proyecto	<u>3535</u>
Tabla 14 Flujo de caja libre.....	<u>3636</u>
Tabla 15 Proyección de ingresos anuales	<u>3838</u>
Tabla 16: Materia prima	<u>3939</u>
Tabla 17: Costos indirectos de fabricación	<u>3939</u>
Tabla 18 Proyección de costos anuales.....	<u>4144</u>
Tabla 19 Nómina administrativa.....	<u>4242</u>
Tabla 20 Gastos administrativos	<u>4343</u>
Tabla 21 Promoción de proyecto	<u>4444</u>
Tabla 22 Inversión Maquinaria y equipo	<u>4545</u>
Tabla 23 Inversión Muebles y enseres	<u>4646</u>
Tabla 24 Inversión equipos de cómputo	<u>4646</u>
Tabla 25 Estado de resultados.....	<u>4848</u>
Tabla 26 Balance General.....	<u>4949</u>

Tabla 27 Márgenes de utilidad e indicadores de rentabilidad	<u>5154</u>
Tabla 28 Capital de trabajo	<u>5252</u>
Tabla 29 Criterios de evaluación.....	<u>5353</u>
Tabla 30 Evaluación financiera	<u>5454</u>

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1 Ingresos Operacionales para el sector CIIU G5269 en Colombia	1949
Gráfica 2 Ingresos Operacionales para el sector CIIU G5269 en Antioquia.....	2020
Gráfica 3 Está dispuesto a adquirir el servicio.....	99
Gráfica 4 Tipo de sexo	99
Gráfica 5 Cuáles de los siguientes tipos de comida	99
Gráfica 6 Qué canal prefiere usted utilizar.....	99
Gráfica 7 Cuál horario prefiere usted para realizar	99
Gráfica 8 Prefiere usted ordenar.....	99
Gráfica 9 Cuáles de los siguientes son los medios consulta.....	1040
Gráfica 3 Cuáles de los siguientes medios consulta usted con más frecuencia?	1747
Gráfica 4 Flujo de caja del proyecto	3636
Gráfica 5 Comportamiento de los ingresos en pesos.....	3939
Gráfica 6 Detalle de los costos variables para el año uno.....	4040
Gráfica 7 Costos año a año	4141
Gráfica 8 Comportamiento de costos.....	4242
Gráfica 9 Composición de gastos administrativos	4343
Gráfica 10 Composición de gastos de ventas	4444
Gráfica 11 Evolución del Ebitda.....	4747
Gráfica 12 Estado de resultados proyectado.....	4949
Gráfica 13 Balance General	5151
Gráfica 14 Márgenes de utilidad y rentabilidad	5252
Gráfica 15 Sensibilidad del VPN	5454

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Diagrama de flujo del proceso	<u>2424</u>
Figura 2 Ubicación zona Aguacatala	<u>2727</u>
Figura 3: Layout de la distribución de la planta física	<u>2828</u>
Figura 4 Organigrama de la empresa	<u>3030</u>

RESUMEN

La empresa de servicios de domicilio de alimentos y bebidas, es una idea que provino de la necesidad de algunas personas de adquirir alimentos a través de una llamada telefónica o a través de internet de sus restaurantes favoritos, sin tener que preocuparse de si éstos tenían o no cobertura en la zona de adquisición del producto.

El proyecto se basa en los estudios necesarios para determinar la prefactibilidad del mismo. Dentro de los estudios realizados, se encuentra el análisis sectorial, donde se determinó que la tendencia del sector es al aumento en el tiempo. En el análisis de mercados, se determinó la caracterización del cliente y sus preferencias, además se determinó que la estrategia de promoción más importante es la de las redes sociales. La estrategia de precio se definió como la estimulación de la demanda de los segmentos actuales y/o de los segmentos potenciales que son sensibles al precio. En el análisis tecnológico se determinó que el sitio estratégico para la ubicación de la empresa en la zona de la Aguacatala en Medellín. En el estudio financiero se concluyó que el proyecto es viable.

En el análisis de sensibilidad se determinaron las variables que afectan de manera positiva y negativa el VPN y dentro del análisis de riesgos, se definieron los diferentes riesgos que aplican al proyecto con mayor impacto.

ABSTRACT

The company of delivery service of food and beverages, it's an idea that came from the need of some people to acquire food through a phone call or a website of their favorite restaurants without having to worry about whether or not the restaurants had coverage in that area.

The project is based on the necessary studies to determine the feasibility of it. Within studies are the sectorial analysis, where it was determined that the industry trend is increasing in the time. In market analysis, the characterization of the customer and their preferences are determined, also it was determined that the most important strategy in the promotion is the social networks. The pricing strategy was defined as the stimulation of demand for existing segments and / or potential segments that are price sensitive. The technological analysis determined that the strategic site for the location of the company is in the area Aguacatala in Medellin. In business study concluded that the project is viable.

In the sensitivity analysis it was defined the variables that affect positively and negatively the VPN and in the risk analysis were determined, the various risks that apply to the project with the greatest impact.

1. RESUMEN DEL PROYECTO

1.1 NOMBRE DEL PROYECTO

Estudio de prefactibilidad de la creación de una empresa online para la prestación de servicios de pedidos a domicilio de alimentos y bebidas en la ciudad de Medellín

2. FORMULACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Muchas personas hoy en día tienen una vida agitada, llena de estrés y preocupaciones. Estudios recientes han demostrado que las personas hoy en día cuentan con menos tiempo para realizar las labores más sencillas como la preparación de sus alimentos y ha generado que muchos productos y servicios en la actualidad se adquieran a través de internet, impulsando de esta manera a que las personas tiendan a utilizar más el domicilio de alimentos preparados como un recurso efectivo en la adquisición de comidas.

Esto lo evidencia un estudio realizado donde los jóvenes entre 20 y 34 años son los que más consumen el servicio de solicitud de alimentos vía internet. Además se ha revelado que el 36% de los consumidores disfruta de este servicio de manera habitual (Artículo web, 2011)¹.

3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Basado en la tendencia que se está presentando hoy en día, donde cada vez más se pueden evidenciar negocios online, que prestan diferentes tipos de productos y servicios y en la necesidad del mercado de adquirir productos y servicios a domicilio, se puede concretar, que una muy buena solución al problema planteado sería la creación de una empresa que preste el servicio de domicilios con una cobertura mayor de la que tienen en el momento los

¹ Artículo web, Recetas de Cocina Anónimo 2012

restaurantes, permitiéndole al cliente, solicitar vía web su plato favorito y poderlo combinar por ejemplo con un postre de un local especializado en postres. Además la ventaja que tendrían los restaurantes con este servicio, sería que además de prestar su servicio personalizado en su local, pueden tener una cantidad más grande de clientes. Otra ventaja del servicio podría ser la flexibilidad que tiene el cliente para poder recibir todo lo que necesita en la comodidad de su hogar.

4. OBJETIVOS

4.1 GENERAL

Determinar la prefactibilidad para la creación de una empresa online para la prestación de servicios a domicilio de alimentos y bebidas en la ciudad de Medellín, en estratos bajos (1, 2 y 3).

4.2 ESPECÍFICOS

Definir la tendencia del sector comercio al por menor en la región de Antioquia, a través de fuentes secundarias.

Identificar mediante un estudio de mercado, la caracterización de clientes y la estrategia de mercadeo idónea para el público objetivo interesado en adquirir vía online servicios domésticos a domicilio.

Determinar mediante un estudio técnico, a partir de los resultados del estudio de mercados, los posibles restaurantes interesados en la adquisición del servicio.

Determinar los ingresos y gastos referentes a la ejecución del proyecto.

Definir los costos de la operación del servicio a domicilios y las necesidades y requerimientos del mismo.

Definir mediante un estudio legal las normas y leyes que normalizan el proyecto para su ejecución

Determinar mediante un estudio ambiental, los impactos ambientales durante la ejecución del proyecto

Definir mediante una evaluación financiera, la pre-factibilidad del proyecto a través de los indicadores VPN y TIR.

5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Dentro de las limitaciones de la investigación se tienen la falta de recursos y tiempo para realizar las investigaciones a profundidad que se requieran para obtener información de fuentes primarias.

Se presentan limitaciones a nivel geográfico, debido al dimensionamiento en el área de cobertura para la realización de la labor de domicilios y a las restricciones que se tienen por la violencia que se presenta actualmente entre algunas comunas y barrios donde el acceso es realmente limitado o donde se tienen barreras invisibles.

6. MARCO DE REFERENCIA

6.1 ESTADO DEL ARTE

Se entiende por servicio a domicilio, la labor por la cual se entrega un producto o servicio en la puerta de una casa u oficina. Este tipo de servicio ha tenido a través de los últimos años mucha acogida dentro diversas empresas en todo el país.

De acuerdo al mercado actual, se evidencia que existen empresas el servicio de domicilio dentro de su portafolio. Algunas empresas como domiciliomedellin.com, hellofood.com.co, solocomer.com, pedidosya.com y todomicilios.com.co, están dedicadas a ofrecer a los usuarios información y filtros de los restaurantes que tienen cobertura de domicilios dentro del área seleccionada.

Este tipo de servicio ha atenido mucha más acogida en la actualidad, debido al agite con el que se vive en el día a día, inclusive uno de los más populares tipos de negocios, es el de restaurantes sin local donde ofrecen sus productos únicamente a domicilio.

Este tipo de negocio, tiene como ventajas la baja inversión inicial a la que tienen que incurrir sus dueños, ya que no es necesario, conseguir un local, o realizar diseños llamativos para atraer la atención de los clientes, pero al mismo tiempo tiene la desventaja de que se tienen que esforzar más en el posicionamiento de la marca.

6.2 MARCO TEÓRICO

Dentro de lo que se tiene previsto para el proyecto se tiene analizar los diferentes resultados provenientes de los estudios. En el estudio de mercados se busca definir el tipo de producto a ofrecer con detalle, la caracterización del cliente, la metodología de mercadeo y las estrategias de plaza y precio a utilizar. En el estudio sectorial se busca determinar la tendencia del mercado y su comportamiento en el tiempo. A través del estudio técnico se busca determinar los costos indirectos de fabricación del producto, los requerimientos técnicos y tecnológicos necesarios para el proyecto. Del mismo modo definir en el estudio financiero la viabilidad del proyecto y las variables que lo afectan tanto positiva como negativamente.

6.3 MARCO CONCEPTUAL

Lo que se busca en el proyecto de prestación de servicio a domicilio para alimentos, es satisfacer la necesidad que en el momento se está presentando con respecto a la falta de tiempo de algunas personas para asistir a un restaurante, pero que al mismo tiempo desean obtener los platos de sus restaurantes preferidos. De igual forma satisfacer a los clientes que se encuentran fuera del área de cobertura de domicilios de los restaurantes.

7. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

7.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:

El tipo de investigación es concluyente.

7.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio del sector está definido por dos partes, el sector macro y el micro. Dentro del sector macro se requiere determinar la tendencia del mercado en cuanto al servicio ofrecido, dentro de los aspectos como el económico, legal y dentro del análisis sectorial micro, se definen, los proveedores, compradores, competencia y los sustitutos del sector.

Para el estudio de mercado, se requiere hacer primero que todo un análisis del entorno, transformar la idea en un concepto de negocio, definir el segmento de mercado en el cual enfocarse y definir estrategias y tácticas de mercado.

Para el estudio técnico, se requiere investigar el diseño de la plataforma web, así como el dominio y el hosting, considerando las estrategias a utilizar para el diseño de rutas, tiempos, etc. Además es aquí donde se determina los costos en los que se incurrirán para su implementación donde se incluye: lugar, equipo, instalaciones, tecnología y otros elementos para la producción del producto o servicio.

Para el estudio financiero, se requiere realizar un detallado análisis de presupuesto, determinando de manera cuantitativa y monetaria el costo de la operación del proyecto y su aceleración, este permite evaluar la rentabilidad del proyecto de negocio y visualizar su viabilidad y recuperación del mismo en el tiempo.

Para el estudio legal, se requiere definir las normas que rigen el proyecto y dentro de las cuales se constituirá el mismo.

Para el estudio ambiental, se requiere definir los impactos ambientales que producirá el proyecto dentro de su ejecución.

7.3 MÉTODO Y PASOS DE LA INVESTIGACIÓN

Dentro de la metodología se establecen los siguientes pasos definidos por cada uno de los estudios a realizar de acuerdo a la ONUDI:

Para el estudio sectorial:

1. Desde el enfoque económico, se debe definir el sector al que pertenece el proyecto, ya sea primario, secundario o terciario.
2. Una vez definido el sector económico, se debe hacer una investigación del mismo dentro del mercado
3. Se debe organizar o categorizar el sector, es decir, se debe definir el estado actual de dicho sector y encontrar las perspectivas del sector
4. Desde el enfoque político se debe definir las normas que aplican para el proyecto propuesto.
5. Desde el enfoque socio demográfico, se debe determinar cómo afecta la ejecución del proyecto el aspecto social y cultural.
6. Desde el enfoque legal, se debe definir todas las normas que puedan regir el proyecto, y todas las leyes que puedan ir en pro o en contra de realizar el proyecto.
7. Desde el enfoque ambiental, se debe determinar cómo desde la ejecución del proyecto, se ve afectado el medio ambiente o qué impactos se ejercen.

Para el estudio de mercados:

1. **Estudiar el entorno:** Con la idea para crear empresa expuesta, es importante mirar el mercado y saber si está o no creciendo su tamaño y si presentan oportunidades frente a los mercados internacionales y los tratados de libre comercio. Así mismo, hay que indagar quienes están acatando ese mercado, cuánto venden y cómo es el comportamiento del sector. Por ejemplo una de las técnicas que se puede utilizar en esta parte es el Voz a voz, donde se puede determinar a si el público realmente está interesado en el negocio o servicio y que opinión pueden dar o aportar para mejorar.
2. **Transformar la idea en un concepto de negocio:** Se debe definir el concepto de empresa con la idea que se tiene y probar su aceptación en el mercado.
3. **Definir el segmento de mercado sobre el cual enfocarse:** Se necesita definir a quién se le va a vender. A muchos les podría interesar el producto o servicio, pero ¿Cómo se hace para complacer a todos?, Además ¿Cómo se hace para llegarle a todos?
4. **Definir estrategia y tácticas de mercadeo:** Teniendo definido el o los segmentos de mercado a los que se quiere llegar, así como un

concepto de empresa, se tiene que saber qué precios estarían dispuestos a pagar, y cómo compran (métodos de pago), dónde van y cuáles son los canales de comunicación a través de los cuales se puede llegar al cliente, además de mirar satisfacción frente a los productos/servicios que se ofrecen.

Para el estudio técnico:

1. Se requiere diseñar una función que optimice el uso de recursos para obtener el producto o servicio deseado.
2. Demostrar técnicamente que el producto o servicio es factible
3. Justificar la alternativa técnica seleccionada.

Para el estudio financiero:

1. **Inversión requerida:** Además de cuantificar la información requerida, debe definirse como se va a financiar, es decir cuáles serán las fuentes de financiación (capital propio, inversionistas, la banca, etc.) y con qué monto va a participar cada parte. Ésta antes de la puesta en marcha pueden agruparse en: capital de trabajo, activos fijos y gastos preoperativos.
2. **Capital de trabajo:** Se debe definir el dinero que se requiere para comenzar a producir.
3. **Activos fijos:** Consta en la identificación de la inversión en activos como: maquinaria y equipo, muebles, vehículos, edificios y terrenos, etc.
4. **Gastos pre operativos:** Identificar las inversiones que se realizan sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del proyecto, de los cuales, los principales rubros son los gastos de organización, las patentes y licencias, los gastos de puesta en marcha, las capacitaciones y los imprevistos.
5. **Estimación de flujo de caja por pedido:** Realizar el flujo de caja, para ello se requiere de la siguiente información:
 - Vida útil del proyecto
 - Ingresos y egresos
 - Depreciación

- Inversión adicional del proyecto.

Igualmente deben determinarse las necesidades de financiamiento y la disponibilidad de crédito, la determinación de la tasa mínima de rendimiento para cada monto aportado (Aportes propios, financiamiento, inversionistas).

En la evaluación se tienen en cuenta: la rentabilidad y el riesgo del proyecto, así como los aspectos cualitativos. Todos estos aspectos se integran en los estados financieros que son los documentos que permiten integrar la información en términos cuantitativos y en ellos aplicar técnicas financiera para medir la rentabilidad

Para el estudio legal:

1. Investigar cuales normas o regulaciones legales puedan impedir la ejecución del proyecto.
2. Se debe evaluar los costos asociados a la constitución de la empresa

Para el estudio ambiental:

1. Investigar cuales son los impactos ambientales que el proyecto genera (Alcaldía de Bogotá, 2008)²

8. ENTREGA DE DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DEL PROYECTO

La difusión y divulgación del proyecto estaría enfocada principalmente a la Universidad Esumer, ya que es un requisito para adquirir el grado, a los estudiantes y público en general interesados en tener un recurso de investigación para futuros proyectos.

De igual manera debe ser divulgada a aquellos inversionistas que estén interesados en el proyecto y puedan determinar su participación en el mismo.

² Carrtilla Alcaldía de Bogotá. Cómo hacer un estudio de mercado para la creación y desarrollo inicial de una empresa. Edición única, 2008

9. USUARIOS POTENCIALES Y SECTORES BENEFICIADOS

Los usuarios potenciales y/o sectores beneficiados por el proyecto, serían los usuarios interesados en la información administrada por la investigación, como estudiantes e inversionistas, profesores de la universidad e investigadores que deseen una información más profunda del tema del servicio a domicilio de alimentos.

10. FORMULACIÓN DEL PROYECTO

10.1 ANÁLISIS SECTORIAL

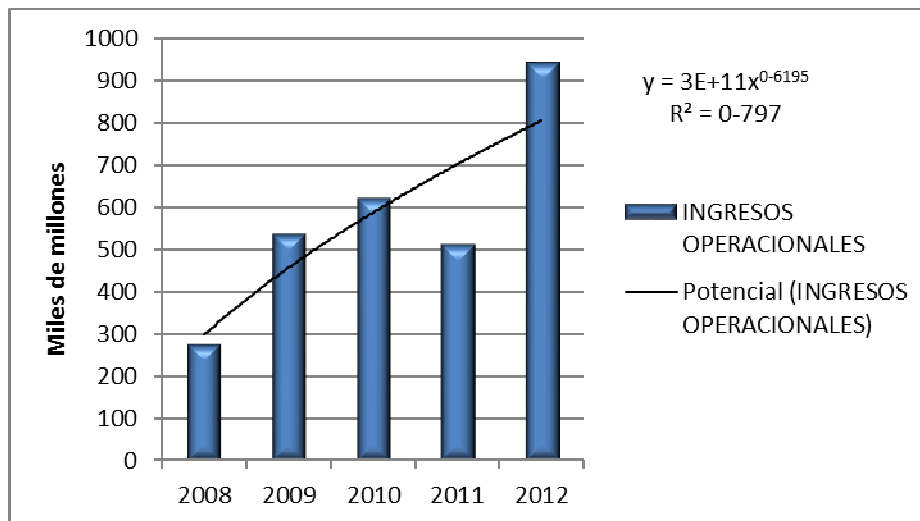
10.1.1 Análisis Macro sectorial

10.1.1.1 Económico

Para realizar el análisis macro sectorial se revisó el código CIIU G5269 el cual pertenece a la división del comercio al por menor y hace relación a Otros tipos de comercio al por menor no realizado en establecimiento. Dentro del concepto anterior se tiene el comportamiento que se muestra en la gráfica 1:

Para el análisis de resultados y basados en la actividad económica seleccionada para Colombia, se tiene la siguiente información:

Gráfica 1 Ingresos Operacionales para el sector CIIU G5269 en Colombia

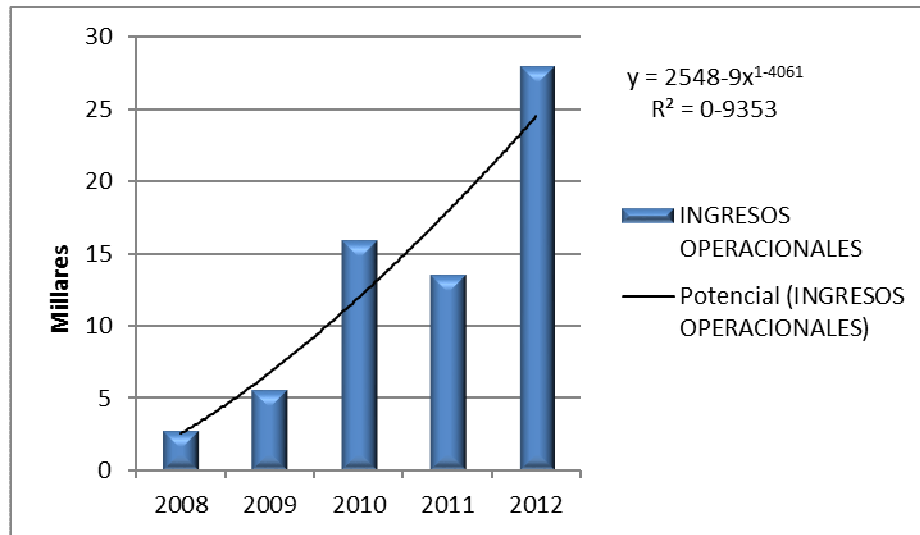


Fuente: súper sociedades, 2013

De la gráfica anterior se puede observar que la tendencia de los ingresos operacionales a nivel nacional tiende al aumento de acuerdo con la ecuación indicada por $y = 3e^{11x^{0,66195}}$ con un $R^2 = 0,797$.

Con respecto al resultado a nivel departamental, en Antioquia se obtiene la gráfica 2:

Gráfica 2 Ingresos Operacionales para el sector CIU G5269 en Antioquia



De lo anterior de la misma manera que para el resultado en Colombia, en la zona de Antioquia el sector tiende a aumentar en sus ingresos operacionales, de acuerdo con la ecuación $y = 2548,9 X^{1,4061}$ con una $R^2 = 0,9353$.

Para el año 2008 los ingresos operacionales de Antioquia corresponden al 0.98% de los correspondientes a Colombia, para el 2009 Antioquia está en un 1.02%, el año 2010 está en un 2.55%, en el año 2011 en un 2.63% y para el 2012 un 2.96%. De la anterior información se puede concluir que la tendencia de los ingresos operacionales es al aumento en el paso de los años.

Según la Encuesta Anual de Comercio, en el 2008, \$65 miles de millones fueron las ventas correspondientes al comercio minorista posicionándolo en un 38,9% del total de las ventas de todo el sector del comercio.

En el 2010, \$75 billones fueron las ventas correspondientes al comercio minorista, siendo el 36.44% del total de las ventas de todo el sector del

comercio. Para el 2011, \$80.4 billones fueron las ventas correspondientes al comercio minorista, teniendo el 38.69% de las ventas. De lo anterior se puede concluir que la tendencia del sector es al aumento.

Para el caso de empleo, durante el 2008 en el comercio minorista, fueron ocupados aproximadamente 446.846 personas siendo el 63.25% del total de empleos en el sector de comercio.

Durante el 2010, el comercio minorista tuvo 442.562 personas empleadas siendo el 60.3% del total y para el 2011, el comercio 437.795 personas empleadas siendo el 59.7% del total. De lo anterior se concluye que el sector en el área de empleo aumentó en cantidad con respecto a su propio sector (comercio minorista), pero disminuyó con respecto a todo el sector.

10.1.2 Análisis Micro sectorial

La relación existente en el proyecto presente para los diferentes escenarios de sectores es la siguiente:

Competidores potenciales: Una de las barreras importantes en la entrada para los competidores potenciales, es la curva de experiencia, ya que siendo el servicio a domicilio de alimentos un negocio relativamente nuevo, implica que no muchas empresas tienen el conocimiento adecuado que se requiere. También se presentan barreras en la adquisición de los insumos necesarios para ingresar al sector. Otras de las barreras a tener en cuenta es la identificación de marca, donde se busca el posicionamiento de una nueva marca en el mercado.

Competidores existentes: Para el tipo de negocio que se está planteando, no existen muchas empresas que ofrecen este servicio, por lo tanto la concentración es poca. Dentro de lo que se puede observar, la competencia tiene como estrategias, la venta de la publicación de un restaurante dentro de su portal, adicional tienen un software dentro de la página que sirve para ubicar los restaurantes que tienen cobertura hacia la dirección de donde se quiere tener el domicilio, logrando de esta manera evitar una búsqueda tediosa de los restaurantes o menús (Domicilios Medellín, 2013)³.

Al mercado recientemente entró una compañía HelloFood que está apoyada por un grupo empresarial llamado Rocket Internet, empresa que tiene experiencia en el área de domicilios a nivel mundial, permitiendo de ésta

³ Sitio web, Domicilios Medellín, Restaurantes on line, 2013

manera una ventaja ante la competencia con precio más competitivos (Sitio web)⁴.

Productos sustitutos como amenaza: Para el caso de este proyecto, los productos sustitutos son los ofrecidos por los restaurantes en sí, o por las empresas de mensajeros encargados de realizar domicilios a pedido del usuario. Otros productos sustitutos podrían ser las empresas de venta de alimentos online o en local.

Poder de negociación de los clientes: Dentro de la negociación de los clientes se puede identificar que existe un vasto número de clientes dentro del Valle de Aburra, no solo desde la parte de los restaurantes sino de los consumidores de alimentos a domicilios, permitiendo de esta manera que la palanca de negociación de los precios esté del lado de las empresas prestadoras de servicios de domicilios.

Poder de negociación de los proveedores: Para el proyecto de prestación de servicios a domicilio, los proveedores serían los que benefician el proyecto de suministros, tales como el servicio de internet, el PBX, los implementos de papelería, la gasolina, los servicios públicos, el hosting, etc. Debido a que existe una gran variedad de proveedores en el mercado, se puede inferir que éstos tienen poco poder de negociación.

Clientes: Se consideran como clientes, a los restaurantes a los que se les ofrece el servicio de domicilio. Además de los restaurantes otro de los clientes para este tipo de negocio serían los usuarios finales a los que en últimas se les hace el domicilio como tal.

Proveedores: Los proveedores serían, los mismos restaurantes, también los que suministran bebidas (gaseosas, cervezas, jugos, etc.), las empresas que surten otros tipos de alimentos, como galletas, alimentos en paquete, etc. Además los proveedores serían los que venden el combustible, ya que el transporte para prestar el servicio sería por motocicleta, más los proveedores de internet, hosting y servicios públicos. + la plataforma de contacto

Competencia: Se ha podido encontrar diferentes empresas online una de ellas presta servicios de domicilios para licores o alimentos, pero son dichos alimentos son preparados por ellos mismos (<http://pindeliver.com.co>), otras empresas online tal como www.domiciliosmedellin.com,

⁴ Sitio web, enter.co, Hello food. Mercados de domicilios en línea

<http://www.ciudadguru.com.co>, <http://tuguiadedomicilios.com/servicio-a-domicilio-medellin.php>, prestan servicios de información al usuario final, de cuales restaurantes tienen cobertura en una dirección determinada y pueden utilizar dicha página para realizar sus órdenes online.

Sustitutos: La idea con este tipo de negocio es crear una diferencia ante la competencia, con el fin de evitar ser blanco de ser sustituido. En este tipo de negocio, se debe buscar la mejoría continua de la calidad en el servicio, la entrega oportuna de los productos, manejar un excelente precio para todos los clientes.

10.2 ANÁLISIS DE MERCADOS

Oferta y demanda

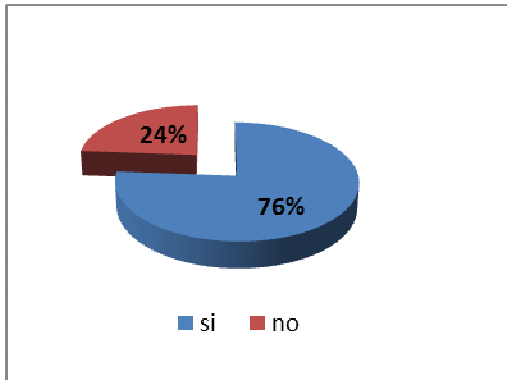
De acuerdo al análisis sectorial, el mercado tiene un comportamiento satisfactorio para el tipo de servicio a prestar, en este caso domicilios de alimentos. La demanda esperada son todas aquellas personas naturales que estén dispuestas a adquirir sus alimentos a domicilios a través de internet. Dentro de la población objetivo se encuentran las zonas ubicadas en Robledo con una población de 168.624 habitantes, Castilla con una población de 148.490 habitantes, Doce de Octubre con una población de 192.381, Santa Cruz con una población de 110.202 habitantes, Aranjuez con una población de 161.491 habitantes, Popular con una población de 129.144 habitantes y Manrique con una población de 158.028 habitantes. (Municipio Medellín, 2011)⁵.

En la investigación realizada, se observó que no existe ninguna empresa que preste un servicio igual al planteando en este proyecto, sin embargo, existen algunas empresas donde su principal actividad económica es ofrecer, una búsqueda especializada de restaurantes con cobertura dentro de una zona específica. Dentro de las ventajas de estas compañías, son mejores precios y ofertas a los que ofrecen los restaurantes directamente. Entre estas empresas se encuentran: domiciliosmedellin.com, hellofood.com.co, solocomer.com, pedidosya.com, todomicilios.com.co.

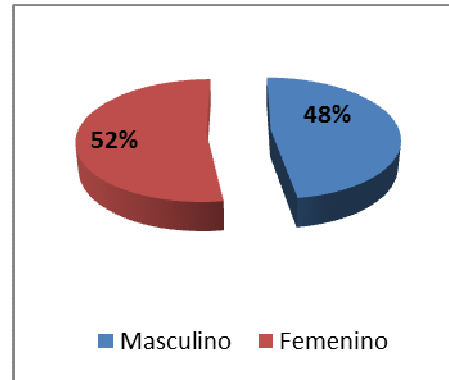
⁵ Documento web. Municipio de Medellín. 2011

10.2.1 Caracterización del cliente

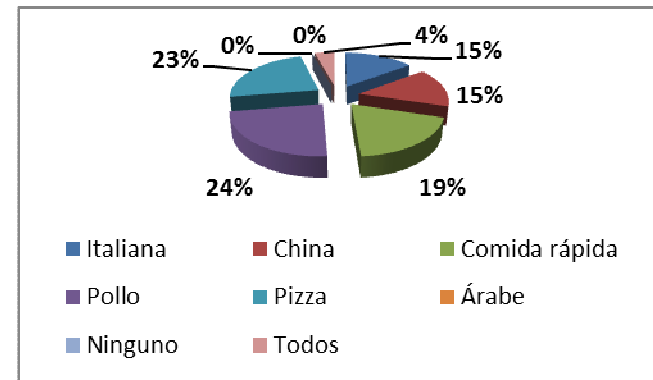
Para caracterizar e identificar a los posibles clientes de la empresa de servicios a domicilio de alimentos se realizó una investigación de mercado de carácter exploratorio, de orden cualitativo que busca establecer hipótesis del comportamiento del mercado con respecto al servicio a domicilio, para ello se ejecutó una encuesta a 24 personas de diferentes estratos sociales, en la ciudad de Medellín, el día 12 de noviembre de 2013. Para determinar conclusiones cuantitativas se recomienda realizar una investigación de conclusiva. Las deducciones de la investigación de mercados de acuerdo a los resultados de las siguientes gráficas:



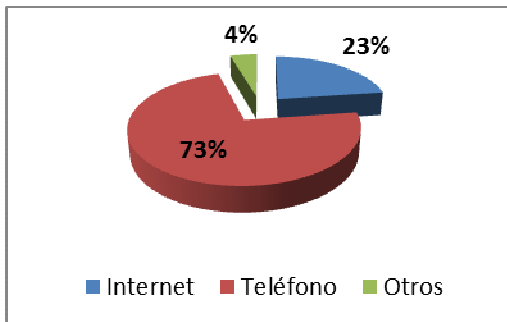
Gráfica 3 Está dispuesto a adquirir el servicio a través de internet?



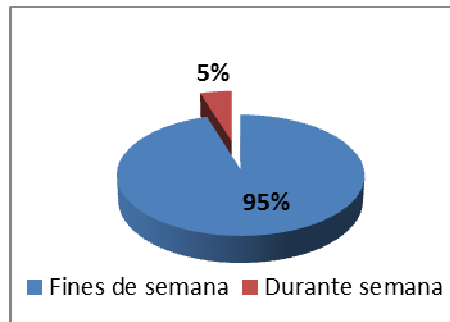
Gráfica 4 Tipo de sexo



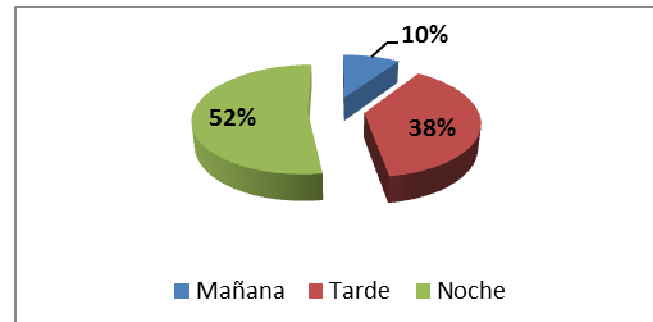
Gráfica 5 Cuáles de los siguientes tipos de comida son de su preferencia? (puede seleccionar más)



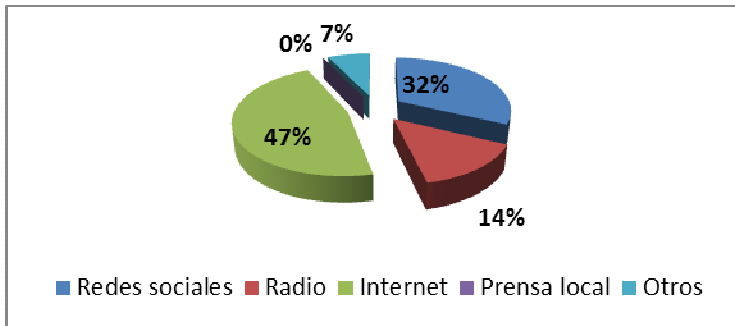
Gráfica 6 Qué canal prefiere usted utilizar para comprar alimentos a domicilio?



Gráfica 8 Prefiere usted ordenar alimentos a domicilio durante fines de semana o durante semana?



Gráfica 7 Cuál horario prefiere usted para realizar la compra de alimentos a domicilio? Mañana, tarde, Noche



Gráfica 9 Cuáles de los siguientes son los medios consulta usted con más frecuencia? Redes sociales, radio, internet, prensa local, otros

El 76% de las personas están dispuestas a adquirir el servicio a domicilio de alimentos a través de internet, dentro de los cuales el 48% de ellas son hombres entre los 22 y 45 años de edad y el 52% restante son mujeres entre los 26 y 40 años de edad. Dentro de estas personas se determina que se encuentran entre los estratos 2, 3 y 4. Por lo que se puede pensar en ofrecer el servicio dentro de estos estratos.

Esta población prefiere el 23% consumir Pizza, el 24% pollo, el 19% comida rápida, el 15% italiana y el 15% china. Por lo cual se puede deducir, que los tipos de restaurantes en que se enfocará el servicio serían pizza, pollo, rápida, china e italiana.

En la investigación se pudo determinar que el 65% de las personas, prefieren utilizar el teléfono como canal para la compra de los alimentos a domicilio, el 29% prefiere el internet y el 6% otros tipos de canales. Por tanto se define que es muy importante utilizar dentro del servicio un call center para que los usuarios tengan la facilidad de realizar sus pedidos a través de una llamada telefónica.

El 94% prefiere ordenar los alimentos durante el fin de semana mientras que el 6% restante prefiere hacerlo durante la semana. De lo anterior se deduce que se enfocarán la prestación de servicio durante los fines de semana. Además el 52% prefieren hacer el pedido durante la noche, el 38% en la tarde y el 10% en la mañana. Lo cual indica que lo más recomendable para el servicio a ofrecer, es que se intensifique durante los fines de semana en el horario nocturno.

El promedio del precio que los usuarios están dispuestos a pagar por los platos es de 44.047,62 pesos.

Los usuarios utilizan con más frecuencia el internet con un 47% como medio de consulta, el 32% las redes sociales, el 14% radio y el 7% otros. Dando como resultado, que los medios más efectivos para la promoción del servicio, sea a través de internet y de redes sociales. Sin embargo, para este proyecto también se tendrán en cuenta como medios para publicidad el radio y volantes.

Adicional se recomienda realizar una investigación más profunda para identificar los posibles restaurantes disponibles a adquirir el servicio.

10.2.2 Competencia

Dentro del sector se pudo observar que las empresas online investigadas, se enfocan principalmente en la prestación de un servicio de búsqueda especializada que permite al usuario final ubicar los restaurantes que tienen cobertura de domicilios dentro de su zona de búsqueda, además de tener información de menús, horarios de establecimientos, precios y promociones especiales.

Dadas las características anteriores, se concluye que la gran mayoría de empresas dentro del sector de domicilios en línea, abarcan tipos de alimentos comunes, como comida China, pizza, pollo, rápida, etc. Además las empresas poseen como fortaleza presentar una gran variedad de Restaurantes al usuario final para su selección de acuerdo a requerimiento. Dentro de las debilidades es como se mencionó anteriormente, que dichas empresas solo prestan el servicio de

información de restaurantes dentro de un rango de cobertura específica dentro de la zona seleccionada, y en este caso, los mismos restaurantes son los que hacen el domicilio como tal.

10.2.2.1 Competencia directa

En el área del Valle de Aburra se tienen las siguientes empresas, donde se concluye que dentro de ésta competencia no existe una empresa que preste exactamente el mismo servicio ofrecido en el proyecto:

Tabla 1 Comparativo competencia directa

EMPRESA	CIUDADES DE ATENCIÓN	TIPO DE COMIDAS	PRESENCIA INTERNACIONAL	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Domiciliosmedellin.com	Tienen servicio en Bogotá, Cali, Bucaramanga, Cartagena, Barranquilla, Medellín	Pizza, hamburguesas, pollo, ensaladas, sándwich, China, Thai, Mexicana, Sushi, sopas, parrilla, internacional, Italiana, Colombiana, Árabe, de mar,	Chile, Argentina, Ecuador, Venezuela, Perú, Puerto Rico, México,	- Variedad de restaurantes - Ofrece promociones exclusivas	El domicilio tiene la cobertura restringida por zonas o de acuerdo a donde es cubierta por los mismos restaurantes

		perros calientes, Española, postres y pastelería, empanadas, menú ejecutivo, vegetariana			
Hellofood.com.co	Tienen servicio en Medellín, Cali y Bogotá	Bebidas alcohólicas, Carnes y parrillas, China, Asiática y Oriental, Colombiana, Comida saludable y ensaladas, Hamburguesas y comida rápida, Helados y chocolatería, Internacional, Italiana, Mexicana, Pastelería y cafetería,	Chile, Brasil, México, Argentina y Perú	<ul style="list-style-type: none"> - Variedad de restaurantes - Ofrece promociones exclusivas - Domicilio gratis 	El domicilio tiene la cobertura restringida por zonas o de acuerdo a donde es cubierta por los mismos restaurantes

		Pescados y mariscos, pizza, pollo y alitas, sándwich y wraps, sushi			
Solocomer.com	Tienen servicio en gran parte del departamento de Antioquia	Gran variedad de tipos de restaurantes entre ellos, comida rápida, comida gourmet, comida saludable, entre otros	No	<ul style="list-style-type: none"> - Variedad de restaurantes - Ofrece promociones exclusivas 	<ul style="list-style-type: none"> - No permite visualizar los tipos de comida sin haber antes registrado la zona - El Domicilio tiene la cobertura restringida por zonas o de acuerdo a donde es cubierta por los mismos restaurantes

pedidosya.com	Tienen servicio en Armenia, Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cajicá, Cali, Cartagena, Chía, Cúcuta, Girardot, Ibagué, Manizales, Medellín, Neiva, Palmira, Pereira, Popayán, Santa Marta, Sogamoso, Tunja, Yopal, Zipaquirá	Gran variedad de tipos de restaurantes entre ellos, comida rápida, comida gourmet, comida saludable, entre otros	Argentina, Brasil, Chile, Perú, Puerto Rico, Uruguay, Venezuela	- Variedad de restaurantes - Ofrece promociones exclusivas	El domicilio tiene la cobertura restringida por zonas o de acuerdo a donde es cubierta por los mismos restaurantes
todomicilios.com.co	Medellín	China, de mar, ejecutivo, gourmet, sushi, pizzas, pollo, rápida, repostería	No	- Variedad de restaurantes	El domicilio tiene la cobertura restringida por zonas o de acuerdo a

					donde es cubierta por los mismos restaurantes
--	--	--	--	--	--

10.2.2.2 Competencia indirecta

Respecto a la competencia indirecta, se tienen a los mismos restaurantes que ofrecen su propio servicio a domicilio o dentro del propio local y las empresas dedicadas a la mensajería. Las anteriores son las opciones sustitutas del servicio domiciliario de alimentos.

10.2.3 Plan de mercadeo

10.2.3.1 Producto

Producto consiste en un servicio a domicilio de alimentos, el cual busca satisfacer principalmente la necesidad de algunas personas que por su poco tiempo, desean solicitar sus alimentos favoritos a través de internet.

Del mismo modo, se busca ofrecer el servicio a todas aquellas personas a las que la cobertura de domicilios de los restaurantes no es satisfactoria dentro de su lugar de residencia o trabajo.

El servicio contará con una amplia red de restaurantes y logrará expandir la cobertura de domicilios de los mismos con el fin de prestar un mejor servicio a los usuarios. Además cuenta con una plataforma web, que permitirá al usuario final tener acceso a los diferentes menús de los restaurantes afiliados, de igual forma tendrán la facilidad de realizar sus pedidos a través del portal, llamada telefónica o mediante un mensaje de texto multiplataforma.

10.2.3.2 Plaza

La estrategia de distribución sería de forma directa, es decir, se contratarían dos personas comerciales, que realizarían la labor de comercialización del servicio a los restaurantes y la comercialización del servicio en el portal web a los usuarios finales.

10.2.3.3 Precio

Se empleara una estrategia de precios de inferiores, la idea principal de ésta estrategia es la de estimular la demanda de los segmentos actuales y/o de los segmentos potenciales que son sensibles al precio. Se implementara esta estrategia por que la demanda global es ampliable, es decir, tanto los consumidores actuales como los potenciales están dispuestos a adquirir la oferta. También se puede decidir bajar el precio si se sabe que los costes variables de los competidores son superiores y, por lo tanto, no pueden reaccionar, al menos rápidamente, sin perjudicar su rentabilidad.

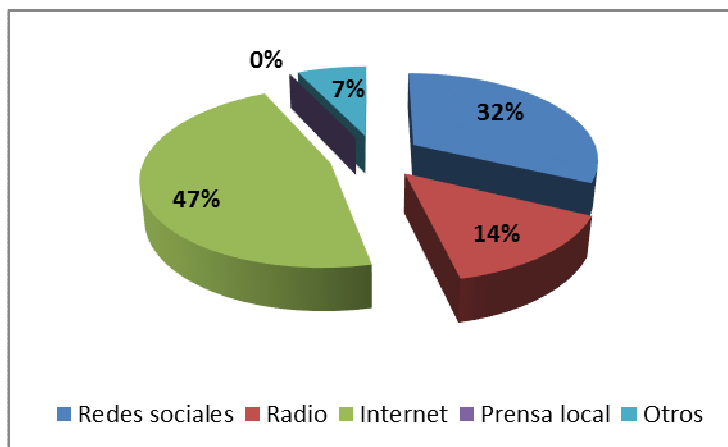
Precio de lanzamiento (15% como porcentaje de intermediación) se mantiene el margen estable durante los primeros cinco años de la empresa.

10.2.3.4 Promoción

10.2.3.4.1 Estrategia de comunicación

De acuerdo con la investigación de mercados, los canales más adecuados para la comunicación y promoción del servicio, serían como aparecen en la gráfica 3:

Gráfica **103** Cuáles de los siguientes medios consulta usted con más frecuencia?



Redes sociales: Consiste en una distribución del anuncio de la página a través de Facebook. A través de esta red social, existen varios tipos de pujas de publicidad, pero para el caso del servicio de domicilio de alimentos, se selecciona el costo por 1000 clicks. Este tiene un CD (Sitio web, 2012)⁶

Radio: Dentro de la gran variedad de emisoras en el país, se escoge realizar la pauta publicitaria por radio en los 40 principales de Caracol. La pauta consiste en la opción remoto, que son 10 cuñas grabadas de hasta 20" cada una. Tiene un costo de 3.210.000 para la ciudad de Medellín. (Caracol Net)⁷.

Para los otros tipos de canales, no se consideran debido a su poca participación dentro del mercado.

Internet: La pauta en internet, consiste en la publicación de la página web en el buscador google el costo es de 50.000 por 10 días, pero se paga por cada cliente que de click en la página web publicada.

Adicional se considera importante utilizar los volantes como otro canal de comunicación y distribución para la publicidad del servicio. Éste tiene un costo de 100.000 pesos por 1000 volantes full color en una cara tamaño ½ carta. (Grafinell, 2011)⁸.

10.2.3.4.2 Presupuesto de mercadeo

De acuerdo con las estrategias de mercadeo seleccionadas se tiene que el costo para el primer año en publicidad es de 16.692.000, desglosado de la siguiente manera:

Tabla 2 Información estrategia de mercadeo

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Anuncio en redes	1	\$ 9.572.200	\$ 9.572.200

⁶ Página de internet. Inteligencia web, 2012

⁷ Página de internet Caracol.com. Mediakit

⁸ Página de internet Grafinell Publicidad, Medellín, 2011

sociales			
Pauta en radio	2	\$ 3.210.000	\$ 6.420.000
Pauta en internet	12	\$ 50.000	\$ 600.000
Volantes	1000	\$ 100	\$ 100.000
Total			\$ 16.692.200

10.3 PLAN DE VENTAS

Teniendo en cuenta que la población total de Medellín para el 2013 es de 2.4 millones de personas de acuerdo con la información otorgada por el Dane y que para el área objetivo donde se encuentran las comunas ubicadas al norte de la ciudad (zonas de Robledo, Castilla, Doce de Octubre, Santa Cruz, Aranjuez, Popular y Manrique) se tiene que tiene una población de aproximadamente 1 millón de personas, ubicándolo con el 44% del total poblacional de la ciudad de Medellín.

A partir de la anterior información se realiza una simulación financiera del proyecto, donde se obtiene que con 1,5% de la población objetivo (36.260 habitantes) el proyecto es viable.

Para realizar el plan de ventas se tienen en cuenta las siguientes consideraciones:

- La estrategia de mercadeo tendrá un factor de conversión del 1% mensual.
- Los porcentajes de aceptación encontrados, en la investigación de mercados se toman para realizar los cálculos.
- El inicio del servicio será desde el jueves. Los días que más se venderán son el viernes y el sábado.
- El margen de intermediación es del 15% definido por la estrategia de precio.
- La cantidad de servicios de la primera semana de cada mes, será igual a la cantidad de servicios de la última semana del mes inmediatamente anterior.
- Dentro de la proyección de los años se empleó la tendencia del sector en Antioquia (fórmula hallada en el análisis sectorial).
- El valor promedio de la factura aumentará con el IPC año a año.

Dentro de investigación de mercado se obtuvo que el 94% de las ventas se realizan durante el fin de semana, con esto se puede asumir que para el primer año será de la siguiente manera:

Durante la primera semana de Enero la distribución de las ventas para los días lunes, martes y miércoles será de cero ventas (acorde a lo que arroja la investigación de mercados).

Debido a que el 94% de las ventas de la semana se realizan durante el fin de semana, se toma que ésta comenzaría el día jueves con por lo menos 3 servicios durante éste día.

Dentro de los cálculos realizados, se tiene que en la primera semana se deben realizar 663 servicios y se distribuirán de la siguiente forma: 3 servicios el día jueves, tomando el viernes con un 40% de las ventas del fin de semana dando como resultado un total de 265 servicios. El sábado con un 45% de las ventas, obteniendo en este día el mayor número de ventas del fin de semana con un total de 301 servicios y finalmente el domingo con un 14% de las ventas dando un total de 94 servicios. A continuación se encuentra el resumen de la distribución de servicios día a día para el primer mes y semana del año.

Tabla 3 Servicios día a día

Días y semana 1	Enero
L	0
M	0
W	0
J	3
V	265
S	301
D	94
Total semana	663

Se asume que para las siguientes semanas del mes de Enero las ventas aumentarán en 1% semana a semana, por tanto el resultado de la proyección de servicios mes a mes se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla 4 Servicios mes a mes

Mes	Año 1
Enero	2.692
Febrero	2.774
Marzo	2.858
Abril	2.944
Mayo	3.033
Junio	3.125
Julio	3.220
Agosto	3.318
Septiembre	3.418
Octubre	3.522
Noviembre	3.628
Diciembre	3.738

De lo anterior se obtiene que para el primer año el total de las ventas es de 27.558 servicios, que coincide con el cálculo de la cantidad de servicios proyectados para el primer año, correspondiente al 1,5% de la población total y al 76% que son las personas que están dispuestas a solicitar domicilio.

Para determinar las ventas de los próximos años, se toma la fórmula de la regresión potencial obtenida en el análisis sectorial de la tendencia en Antioquia $y=2548,9 X^{1,4061}$, con el fin de definir los porcentajes de aumento en ventas para los 5 años. Los resultados son: para el año 2 el 13%, año 3 el 24%, año 4 el 21% y año 5 el 18%. De acuerdo con lo anterior, se obtienen los siguientes resultados totales para los 5 años de las ventas:

Tabla 5 Servicios año a año

Año 1	27.558
Año 2	31.225
Año 3	38.783
Año 4	46.794
Año 5	55.222

Por lo tanto el plan de ventas para el proyecto de servicios a domicilio de alimentos es:

Tabla 6 Plan de ventas

	2014	2015	2016	2017	2018
Número de servicios	27.558	31.225	38.783	46.794	55.222
Valor promedio de factura	\$44.047	\$45.395	\$46.820	\$48.253	\$49.729
Ventas brutas	\$213.825.423	\$417.475.929	\$815.836.328	\$257.923.976	\$746.154.803
Margen	15%	15%	15%	15%	15%
Utilidad bruta	\$109.355.411	\$130.377.678	\$171.913.919	\$220.070.542	\$271.210.083

10.4 ANÁLISIS TÉCNICO Y TECNOLÓGICO

10.4.1 Descripción del proceso

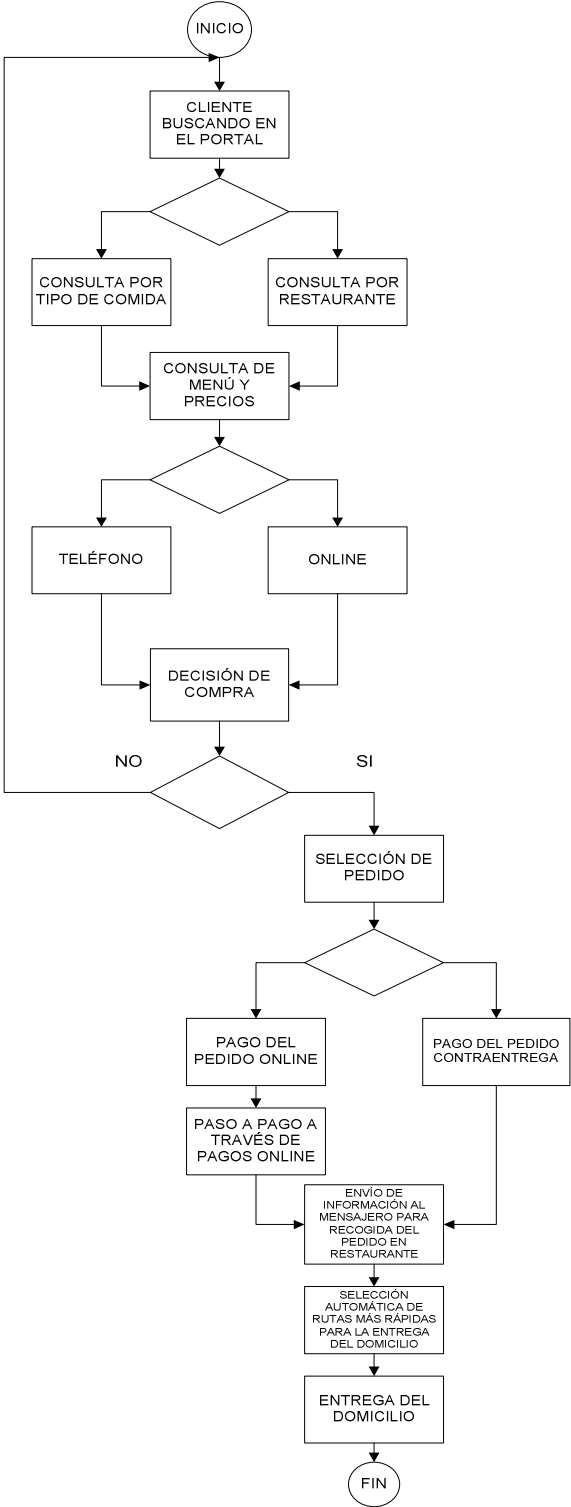
El proceso en ejecución del proyecto de servicios a domicilios de alimentos, consiste en tener un portal web, donde un usuario final, pueda tener acceso a través de internet o a través de una aplicación para su Smartphone, para realizar consultas de los menús de sus restaurantes favoritos y hacer su pedido, ya sea online o a través de llamada telefónica, y obtener su orden a domicilio en el lugar de preferencia.

El proceso se llevará a cabo de la siguiente manera:

1. Búsqueda del cliente en internet: El cliente o usuario final, tiene la posibilidad de realizar la búsqueda dentro del portal web, ya sea por tipo de comida o restaurante favorito.
2. Solicitud de información: Una vez seleccionada la comida o el restaurante deseado se procede a hacer la solicitud del menú y precios, ya sea por teléfono u online.
3. Selección del pedido: Se realiza la selección del pedido de acuerdo con la información proveniente del menú del restaurante seleccionado.

4. Compra del pedido: Cuando ya se haya seleccionado el pedido completo, se procede a realizar la compra. Se puede seleccionar, pagar online o durante la entrega del domicilio.
5. Solicitud de pedido en restaurante: En el momento en que el pedido es confirmado por el usuario, se procede automáticamente a realizar el pedido al restaurante seleccionado con el fin de que tengan lista la orden cuando el domiciliario llegue a recogerla.
6. Entrega del pedido del restaurante al domiciliario: Esta etapa puede tardar entre 15 y 20 minutos aproximadamente.
7. Selección de rutas: De acuerdo a un diseño estratégico de rutas, el software informará que mensajero está disponible y más cerca al restaurante que debe recoger el pedido y se le informará a través de llamada telefónica o chat la dirección del restaurante y la dirección de entrega del domicilio. Adicional se le informará a través de la plataforma al mensajero, las rutas adecuadas para llegar a su destino, logrando de esta manera una forma más eficiente y adecuada de hacer las entregas.
8. Entrega del pedido: Como último paso del proceso, el mensajero procederá a recoger el pedido en el restaurante y entregarlo en la dirección correspondiente.

Figura 1 Diagrama de flujo del proceso



10.4.2 Necesidades y requerimientos

A continuación se presenta la relación de las materias primas y equipos necesarios para la ejecución del proyecto:

Tabla 7 Necesidades y requerimientos

ETAPA DE OPERACIÓN	DESCRIPCIÓN	TIEMPO/ MINUTOS	INSUMOS	EQUIPOS
Búsqueda del cliente en internet	El cliente realiza la búsqueda en internet del portal web	2	INTERNET	COMPUTADOR
Solicitud de información	Se selecciona información a través del filtro de tipo de comida o restaurante	1	INTERNET	COMPUTADOR
Selección de pedido	Se realiza una selección del pedido deseado	10	INTERNET	COMPUTADOR
Compra del pedido	Se realiza una selección del modo de pago del pedido	1	INTERNET	COMPUTADOR
Solicitud de pedido en restaurante	Se envía una solicitud al restaurante con la descripción completa del pedido	1	INTERNET	COMPUTADOR
Entrega del pedido del restaurante al domiciliario	El restaurante una vez recibido el pedido tiene cierto tiempo prudente para la entrega de la orden	20	PLATO PREPARADO PARA LA VENTA	PROVEEDOR
Selección de rutas	El sistema enviará al mensajero las rutas óptimas para	2	INTERNET	COMPUTADOR, CELULAR

	hacer la entrega del pedido			
Entrega del pedido	Se realiza la entrega del pedido solicitado en la dirección correspondiente	20	RED CELULAR, GASOLINA	CELULAR, MOTO
	TOTAL MINUTOS/PEDIDO	57		

10.4.3 Plan tecnológico

Dentro del plan tecnológico se tiene:

Tabla 8 Plan tecnológico del proyecto

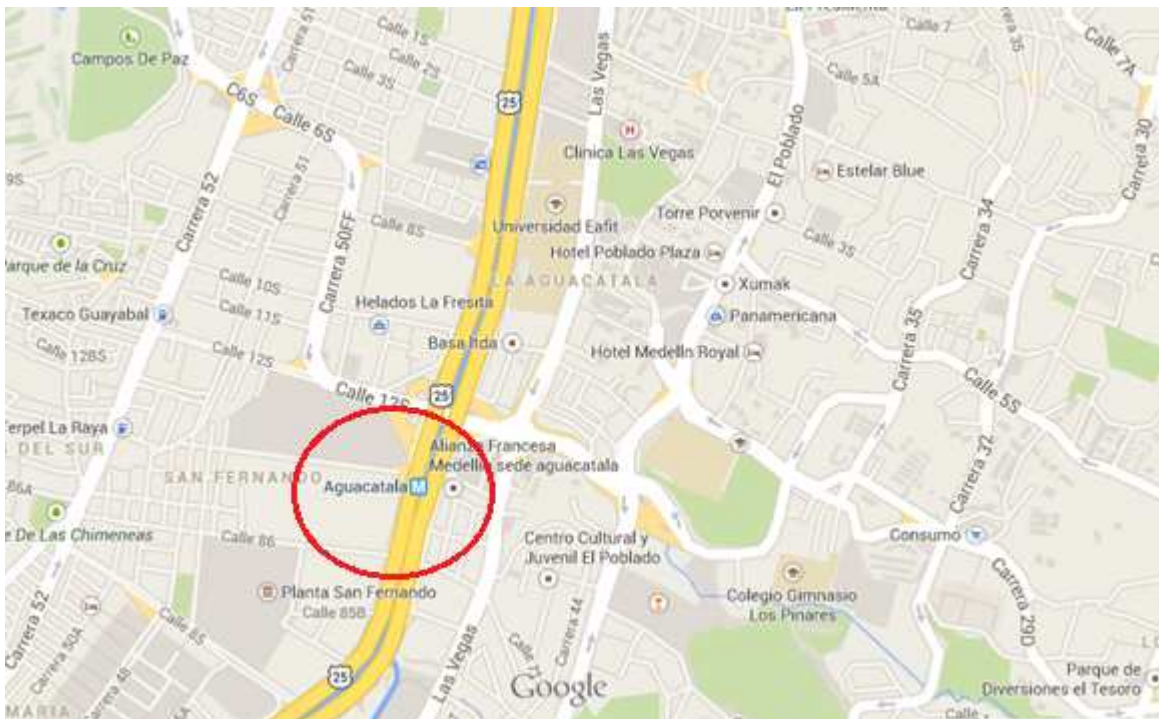
EQUIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PROVEEDOR	PRECIO
Portátil	Utilizado para la operación de la plataforma, toma de pedidos por teléfono y/o operaciones financieras	2	Dell	\$2.925.644,00
CELULAR	Dispositivo de comunicación, utilizado por los operadores y mensajeros para la ubicación de los domicilios y restaurantes más cercanos	3	Movistar	\$1.191.900,00

10.4.4 Macro y micro localización

Se contempla que para la macro localización la empresa, ésta estará situada en la ciudad de Medellín, Colombia.

Para la micro localización, se busca que la empresa esté situada en un sitio estratégico, donde queden cerca los restaurantes a los cuales se les solicita el pedido, y adicional, tener vías cerca importantes para el desplazamiento de los mensajeros. Debido a que en su gran mayoría los restaurantes están en la zona del poblado y que una de las vías más rápidas para los domicilios sería la regional, se considera que la mejor opción sea por en la Aguacatala. La Aguacatala está ubicada en la zona del Poblado en la comuna 14. Ésta área, cuenta con facilidad y accesibilidad a diferentes áreas del sur oriente de la ciudad y variedad de rutas de acceso incluyendo la Avenida Regional. Dentro de la investigación de mercados, se define que los tipos de restaurantes son comida china, italiana, pizza, comida rápida, etc, dando como resultado que dichos restaurantes se encuentran mayormente ubicados dentro de la zona del Poblado, esto se definió gracias a una pequeña investigación de la ubicación de dichos tipos de restaurantes en la ciudad de Medellín a través de la página www.ciudadguru.com.

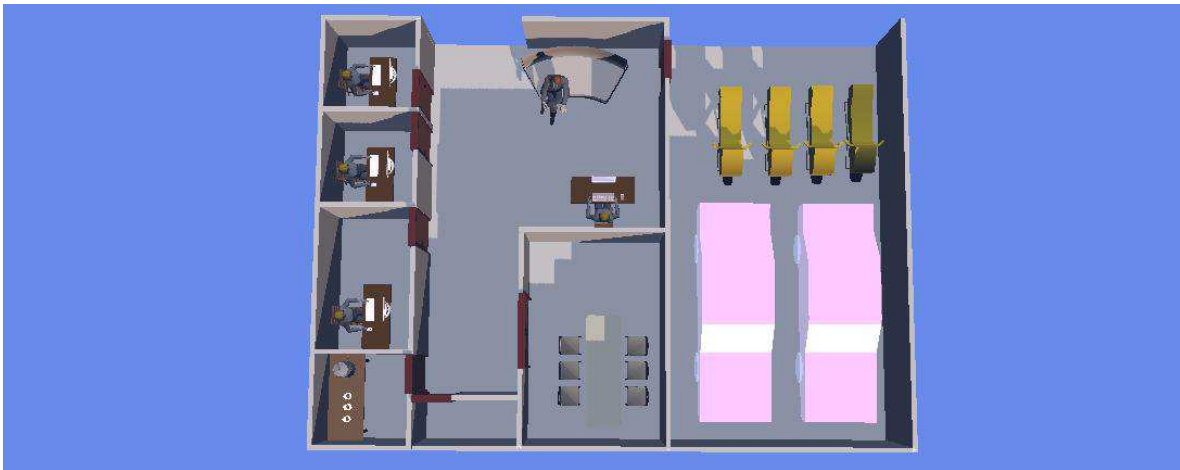
Figura 2 Ubicación zona Aguacatala



10.4.5 Layout

La distribución de la oficina será de la siguiente manera:

Figura 3: Layout de la distribución de la planta física



Las oficinas uno y dos y la recepción serán de 4 m², la gerencia de 6 m², la cafetería será de 4 m², la separación entre la oficina uno y la recepción será de 6 metros, el lobby será de 7,5 m², la sala de capacitaciones será de 13,5 m² y el parqueadero de 45 m². Dando un total de área de toda la oficina de 108 m².

11. ORGANIZACIONAL

11.1 TIPO DE ORGANIZACIÓN

Para el caso del servicio a domicilio, por ser inicialmente una empresa pequeña, su tipo de organización será con fines de lucro, formal y centralizada, ya que el principal objetivo de la empresa será el obtener un beneficio o utilidad.

Adicional es centralizada porque la autoridad se concentrará en el dueño de la empresa (promonegocios, 2007)⁹.

11.2 TIPO DE SOCIEDAD

La empresa de servicios a domicilio, será una sociedad por acciones simplificada, ya que puede constituirse por una o varias personas naturales o jurídicas, su naturaleza es comercial. Se crea por documento privado y nace después del registro en la cámara de comercio.

Una S.A.S se constituye por documento privado que consta:

- Nombre, documento de identidad y domicilio de accionistas
- Razón social seguida de las letras S.A.S
- El domicilio principal de la sociedad y las sucursales
- Término de duración, puede ser a término indefinido
- Enunciación clara de las actividades, puede ser indefinido para realizar cualquier actividad lícita
- Capital autorizado, Suscrito y pagado. Número y clase de acciones, términos y formas en que se pagarán
- Forma de administrar, con documentos y facultades de los administradores. Cuanto menos un representante legal

Sin embargo, cuando se donan bienes que se necesiten como formalidad legal (escritura pública), la constitución debe elevarse a escritura pública también.

El pago a realizar para el registro mercantil y demás costos a pagar por la constitución de la empresa, vigente en el año 2013 es de:

Tabla 9 Costos de registro y constitución

Descripción	Valor
Escrituras y Gastos	\$ 220.000

⁹ Página de internet. promonegocios.net. Noviembre 2007 Derechos reservados

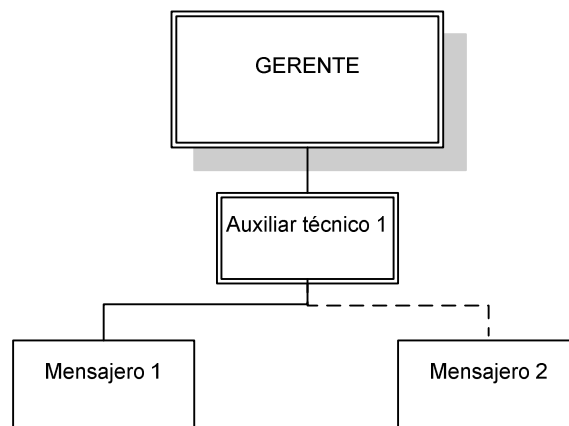
Notariales	
Imp. Registros	\$ 278.700
Matricula de Cámara y Comercio	\$ 394.000
Gastos de Papelería	\$ 15.000
Registro de Marcas y patentes	\$ 240.000
Inscripción RUT. DIAN	\$ 150.000
Total	\$1.297.700

Fuente: (Confecámaras Medellín, 2013)¹⁰

11.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional de la empresa de servicios a domicilio para alimentos se compone de la siguiente manera:

Figura 4 Organigrama de la empresa



De acuerdo al estudio técnico se encuentra que la necesidad de personal es 1 de mensajero, un auxiliar técnico y un gerente, para el inicio del proyecto. Se

¹⁰ Página web. Confecámaras Medellín, Tarifas de Registro Mercantil 2013

proyecta que a partir del año 2 se hará necesario un mensajero adicional, para cubrir la cantidad de domicilios proyectados.

Tabla 10 Funciones y cargos

Cargo	Función	Salario	Tipo de contrato
Gerente	Generar nómina Realizar procesos disciplinarios Planificar y realizar pagos a proveedores Presentar información contable Definir políticas de mercadeo y ventas Vinculación y contratación del personal Búsqueda de personal para las diferentes áreas Realizar la inducción y entrenamiento del personal Atender los nuevos requerimientos de los clientes	\$ 4.824.000	Indefinido
Auxiliar técnico	Gestión de la plataforma Generar reportes de la plataforma Dar mantenimiento a la plataforma Tomar pedidos a través de la plataforma o el call center Generar pedidos confirmados con ubicación Reporte de pedidos a los restaurantes y al mensajero Envío de rutas al mensajero para la recolección del pedido y entrega del mismo al usuario final	\$ 1.608.000	Término fijo renovable
Mensajero	Mantenimiento de las motos	\$ 1.800.000	Término renovable

Encargado de la recolección del pedido en el restaurante		
Encargado de la entrega del pedido al usuario final		
Consignación del dinero en efectivo a la cuenta corporativa		

12. ANÁLISIS DOFA

En la siguiente tabla se realiza el análisis DOFA del proyecto en los aspectos técnicos, comerciales y financieros

Tabla 11: Matriz DOFA, fortalezas, debilidades y análisis de impactos

Fortalezas	Debilidades
Ampliación de las zonas de cobertura de los restaurantes	Precios probablemente no competitivos. Se recomienda una investigación donde se confirme que los restaurantes están dispuestos a pagar dicho precio.
Poca mano de obra para la prestación del servicio para el primer año	
Facilidad en la selección del restaurante deseado sin importar su cobertura	
Diferentes medios para que el usuario final logre realizar el pedido (teléfono, portal web y whats app)	
Cómo se van a mantener?	Cómo se van a superar?
Logrando a través de estrategias de promoción y comerciales la expansión del mercado objetivo	A medida que se vaya ampliando el mercado objetivo, se podrá disminuir el precio

Buscando mejorar las rutas de los diferentes trayectos, con el fin de que sea más eficiente el domicilio de los alimentos y logrando de esta manera realizar un mayor número de servicios que la meta establecida

Con mantenimientos preventivos

Tabla 12 Matriz DOFA, oportunidad, amenazas y análisis de impactos

Oportunidades	Amenazas
Nuevos nichos de mercado para la prestación del servicio en zonas no alcanzadas por la cobertura actual de los restaurantes	Publicidad fuerte por parte de la competencia por ser empresas con experiencia internacional
Cómo se van a aprovechar?	Cómo se va a combatir?
Incursionando poco a poco en nuevas zonas dando a conocer el producto y el servicio	La no penetración en zonas de alto riesgo, disminuyendo las zonas de cobertura a ampliar
	Realizando campañas de motivación por el servicio en dichas zonas, junto con personal de las acciones comunales
	Impulsando de manera constante con publicidad del servicio y ofreciendo ofertas en la adquisición de alimentos a través de este medio

13. LEGAL

Según el decreto 3075 de 1997 se determina lo siguiente para el transporte de alimentos:

ARTICULO 33. TRANSPORTE. El transporte de alimentos deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- a. Se realizara en condiciones tales que excluyan la contaminación y/o la proliferación de microorganismos y protejan contra la alteración del alimento o los daños del envase.
- b. Los alimentos y materias primas que por su naturaleza requieran mantenerse refrigerados o congelados deben ser transportados y distribuidos bajo condiciones que aseguren y garanticen el mantenimiento de las condiciones de refrigeración o congelación hasta su destino final.
- c. Los vehículos que posean sistema de refrigeración o congelación, deben ser sometidos a revisión periódica, con el fin de que su funcionamiento garantice las temperaturas requeridas para la buena conservación de los alimentos y contaran con indicadores y sistemas de registro de estas temperaturas.
- d. La empresa está en la obligación de revisar los vehículos antes de cargar los alimentos, con el fin de asegurar que se encuentren en buenas condiciones sanitarias.
- e. Los vehículos deben ser adecuados para el fin perseguido y fabricados con materiales tales que permitan una limpieza fácil y completa. Igualmente se mantendrán limpios y, en caso necesario se someter n a procesos de desinfección.
- f. Se prohíbe disponer los alimentos directamente sobre el piso de los vehículos. Para este fin se utilizaran los recipientes, canastillas, o implementos de material adecuado, de manera que aíslen el producto de toda posibilidad de contaminación y que permanezcan en condiciones higiénicas.
- g. Se prohíbe transportar conjuntamente en un mismo vehículo alimentos y materias primas con sustancias peligrosas y otras que por su naturaleza representen riesgo de contaminación del alimento o la materia prima.
- h. Los vehículos transportadores de alimentos deberán llevar en su exterior en forma claramente visible la leyenda: Transporte de Alimentos.
- i. El transporte de alimentos o materias primas en cualquier medio terrestre, aéreo, marítimo o fluvial dentro del territorio nacional no requiere de certificados, permisos o documentos similares expedidos por parte de las autoridades sanitarias.

14. PLAN ECONÓMICO Y FINANCIERO

14.1 SUPUESTOS Y PRONÓSTICOS

A continuación se relacionan los supuestos macroeconómicos utilizados para los cálculos de las proyecciones:

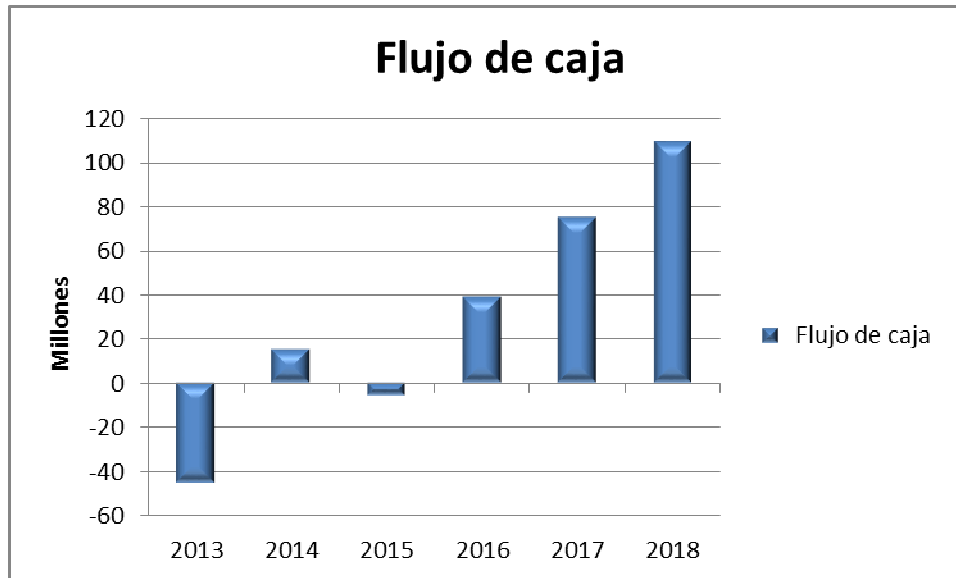
Tabla 13 Variables macro y microeconómicas para el proyecto

	Un.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Variables						
Macroeconómicas						
Inflación	%	3,56%	3,06%	3,14%	3,06%	3,06%
			-	-		-
Devaluación	%	6,60%	0,80%	2,94%	2,09%	6,19%
PAGG	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
IPP	%	3,56%	3,06%	3,14%	3,06%	3,06%
Crecimiento PIB	%	1,87%	3,37%	4,50%	5,00%	5,00%
DTF T.A.	%	6,43%	6,98%	6,48%	6,08%	6,08%
Cantidad servicios	und	27.558	31.225	38.783	46.794	55.222

14.2 FLUJO DE CAJA

Se determinó la necesidad de una inversión inicial del proyecto es de 15.318.288 pesos. Se observa un flujo de caja positivo para todo el análisis con un valor para el primer año de 20.676.448 pesos.

Gráfica **114** Flujo de caja del proyecto



La siguiente tabla muestra el flujo de caja libre del proyecto, con el fin de determinar el saldo disponible para el pago a accionistas y cubrir el servicio de la deuda.

Tabla 14 Flujo de caja libre

FLUJO DE CAJA	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Flujo de Caja Operativo						
Utilidad Operacional	-33.120.789	-16.458.293	20.501.926	63.982.621	110.345.872	
Depreciaciones	3.647.129	3.677.129	3.677.129	1.726.700	1.726.700	
Amortización Gastos	0	0	0	0	0	
Agotamiento	0	0	0	0	0	
Provisiones	0	0	0	0	0	
Impuestos	0	0	0	-6.765.636	-21.114.265	
Neto Flujo de Caja Operativo	-29.473.660	-12.781.164	24.179.056	58.943.686	90.958.307	
Flujo de Caja Inversión						
Variación Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	
Variación Inv. Materias Primas e insumos	0	0	0	0	0	
Variación Inv. Prod. En Proceso	0	0	0	0	0	
Variación Inv. Prod. Terminados	0	0	0	0	0	
Var. Anticipos y Otros Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	
Otros Activos	0	0	0	0	0	

Variación Cuentas por Pagar	45.056.463	7.559.383	14.786.896	16.410.025	18.122.832	
Variación Acreedores Varios	0	0	0	0	0	
Variación Otros Pasivos	0	0	0	0	0	
Variación del Capital de Trabajo	0	45.056.463	7.559.383	14.786.896	16.410.025	18.122.832
Inversión en Terrenos	0	0	0	0	0	
Inversión en Construcciones	0	0	0	0	0	
Inversión en Maquinaria y Equipo	-1.967.000	0	-300.000	0	0	
Inversión en Muebles	-7.500.000	0	0	0	0	
Inversión en Equipo de Transporte	0	0	0	0	0	
Inversión en Equipos de Oficina	-5.851.288	0	0	0	0	
Inversión en Semovientes	0	0	0	0	0	
Inversión Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0	
Inversión Otros Activos	0	0	0	0	0	
Inversión Activos Fijos	-15.318.288	0	-300.000	0	0	
Neto Flujo de Caja Inversión	-15.318.288	45.056.463	7.259.383	14.786.896	16.410.025	18.122.832
Flujo de Caja Financiamiento						
Desembolsos Fondo Emprender	45.000.000					
Desembolsos Pasivo Largo Plazo	0	0	0	0	0	0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo		0	0	0	0	0
Intereses Pagados		0	0	0	0	0
Dividendos Pagados		0	0	0	0	0
Capital	0	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	45.000.000	0	0	0	0	0
Neto Periodo	29.681.712	15.582.803	-5.521.780	38.965.952	75.353.711	109.081.139
Saldo anterior		29.681.712	45.264.515	39.742.735	78.708.687	154.062.398
Saldo siguiente	29.681.712	45.264.515	39.742.735	78.708.687	154.062.398	263.143.537

14.2.1 Flujos de caja libre operativo descontado

Este método se desarrolla en función de las estimaciones realizadas sobre el comportamiento de las distintas partidas del estado de resultados y el balance general, necesarias para calcular los flujos de caja operativos del negocio en el periodo proyectado.

Impuesto: Para el proyecto se asume que se tendrá un 35% entre el impuesto de industria y comercio y el impuesto de renta.

14.2.2 Supuestos de ingresos

Las proyecciones de venta fueron calculadas, teniendo en cuenta el porcentaje de 1,5% población de la ciudad de Medellín y teniendo en cuenta los cálculos necesarios para determinar los valores de los cinco años.

14.2.3 Precio de venta

El precio de venta se definió teniendo en cuenta que el precio promedio del valor de la factura es de 44.047 pesos y la cantidad de servicios definido anteriormente. Se proyecta que el valor promedio de la factura del domicilio aumentará con el IPC anualmente.

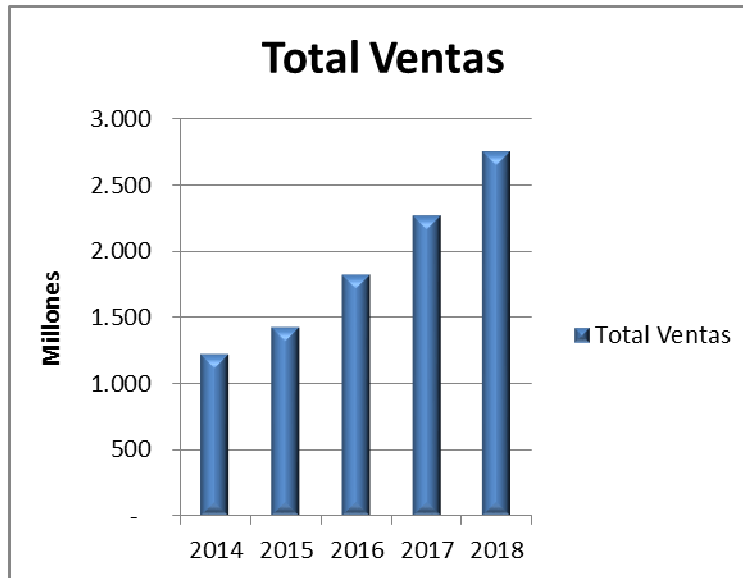
En la tabla 2 se puede observar el comportamiento de las ventas en el tiempo, teniendo en cuenta el cálculo para las unidades realizado en el plan de ventas capítulo 10.3.

Tabla 15 Proyección de ingresos anuales

Ventas, Costos y Gastos		2014	2015	2016	2017	2018
Precio Domicilio	\$ / unid.	44.047	45.395	46.820	48.253	49.729
Unidades Domicilio	unid.	27.558	31.225	38.783	46.794	55.222
Total Ventas	\$	1.213.825.423	1.417.475.929	1.815.836.328	2.257.923.976	2.746.154.803

De igual manera a continuación se presenta de forma gráfica el comportamiento de los ingresos en pesos:

Gráfica **125** Comportamiento de los ingresos en pesos



14.2.4 Supuestos de Costos

Los costos se dividen en fijos y variables:

Costos Variables

- **Materia prima:** El costo de materia prima se determina aproximadamente como el 85% del valor promedio de la factura. Este valor con el fin de obtener el margen de intermediación constante del 15%.

Tabla 16: Materia prima

	2014	2015	2016	2017	2018
Materia prima	\$ 37.440	\$ 38.586	\$ 39.797	\$ 41.015	\$ 42.270

Costos indirectos de fabricación: Son los definidos por el costo del hosting, dominio y correo de la plataforma, internet, gasolina y los planes de minutos y datos de los celulares.

Tabla 17: Costos indirectos de fabricación

Costos indirectos de fabricación	2014	2015	2016	2017	2018
Hosting, dominio y correo	\$2.340.00	\$2.411.60	\$2.487.33	\$2.564.436	\$2.642.907
Internet	\$5.458.03	\$5.458.03	\$5.458.03	\$5.458.032	\$5.458.032
Gasolina	\$6.564.932	\$7.666.369	\$9.529.291	\$11.493.032	\$13.557.876
Plan minutos y datos	\$5.104.80	\$5.104.80	\$5.104.80	\$5.104.800	\$5.104.800

Para un total para el primer año de 19.467.764 pesos

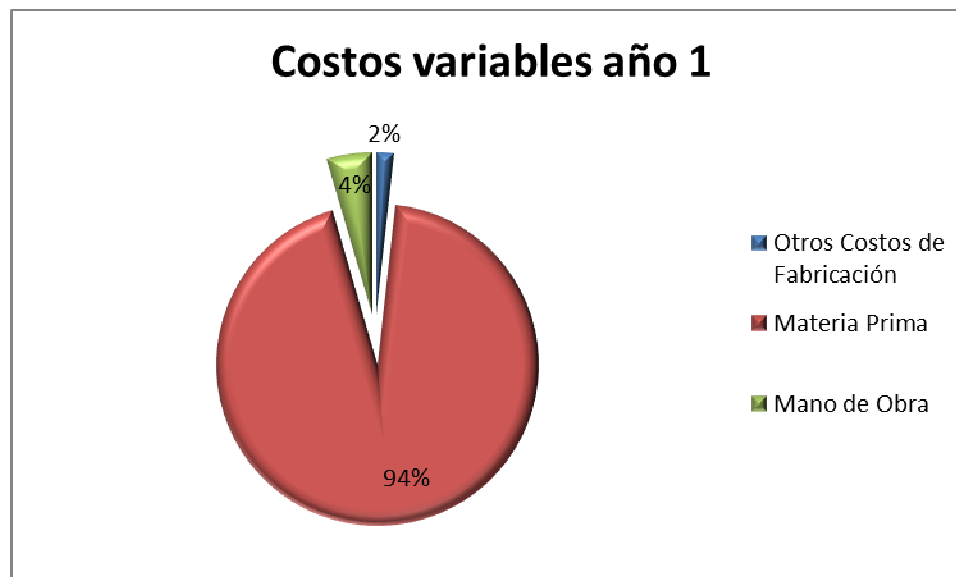
Mano de obra variable en el proyecto: Corresponde al valor pagado por domicilio realizado al personal de mensajería.

Que corresponde a 49 millones pesos para el primer año.

En el caso del proyecto, para la parte de producción del servicio no se contemplan costos fijos.

A continuación se presenta la gráfica que representa la participación de cada una de las variables en los costos.

Gráfica **136** Detalle de los costos variables para el año uno



Como se puede observar en la gráfica anterior, la mayor parte de participación en los costos variables para el primer año, que es la materia prima,

cuya participación equivale al 94%, después seguiría la participación de la mano de obra con un 4% y por último sería los costos de fabricación con un 2%.

A continuación se presentan los costos para la proyección de todos los cinco años:

Gráfica 147 Costos año a año

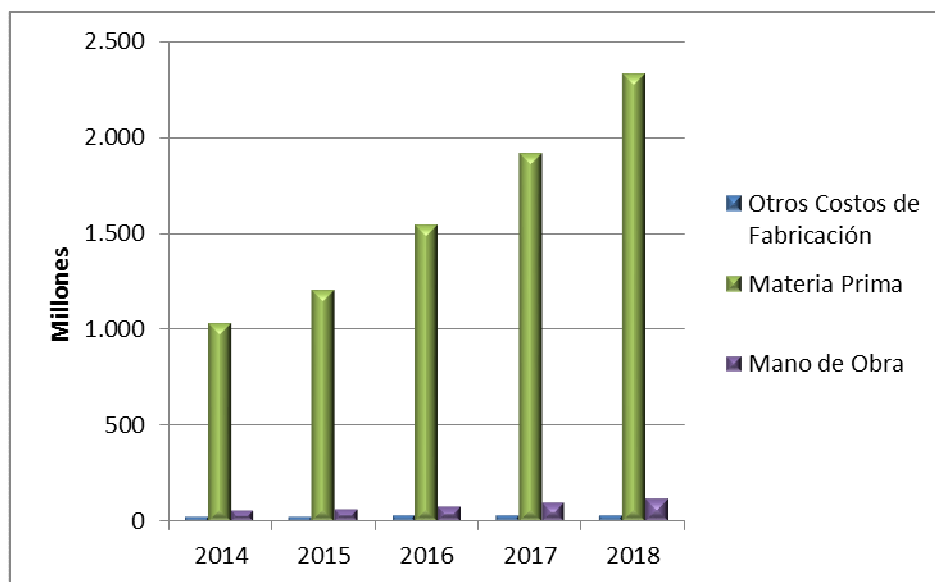
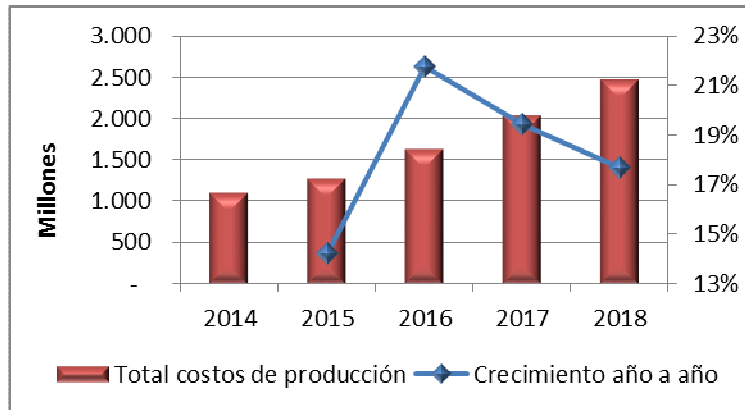


Tabla 18 Proyección de costos anuales

	2014	2015	2016	2017	2018
Crecimiento año a año		14%	22%	19%	18%
Porcentaje de ventas	9%	9%	10%	10%	10%
Total costos de producción	1.100.822.883	1.283.421.121	1.640.245.280	2.036.126.734	2.473.218.020
CIF fijos	19.467.764	20.640.805	22.579.452	24.620.299	26.763.615
Costos de MP	1.031.751.609	1.204.854.539	1.543.460.879	1.919.235.380	2.334.231.583

A continuación se observar en forma global el costo de venta del producto durante el horizonte de proyección.

Gráfica 158 Comportamiento de costos



14.2.5 Supuestos de gastos de administración y ventas

Gastos de administración

A continuación se relacionan los gastos administrativos dentro del proyecto y en la proyección de los cinco años:

Nómina Administrativa

Se ha definido la nómina administrativa de la siguiente manera:

Tabla 19 Nómina administrativa

Nómina	Cantidad	Salario básico	2014	2015	2016	2017	2018
Factor prestacional	34%						
Horas mes	240						
Gerente	\$/mes	1	3.600.000	4.971.614	5.127.723	5.286.683	5.448.455
Auxiliares técnicos	\$/mes	1	1.200.000	1.657.205	1.709.241	1.762.228	1.816.152
Total mano de obra mes	\$/mes		4.800.000	6.628.819	6.836.964	7.048.910	7.264.607
Total mano de obra año	\$/año		57.600.000	79.545.830	82.043.569	84.586.920	87.175.280

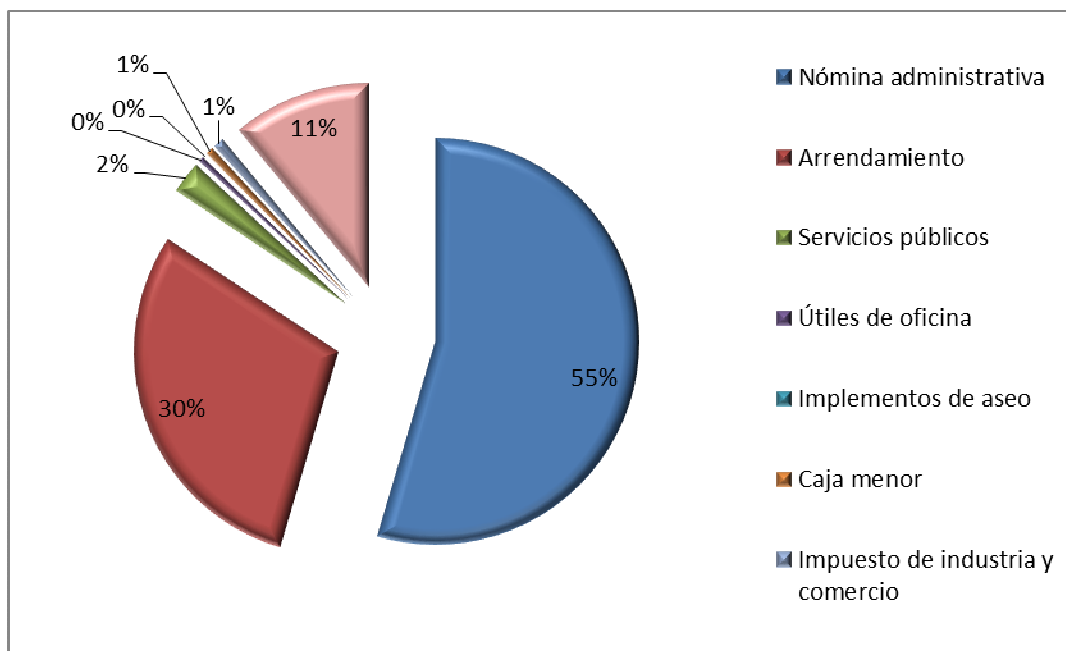
Otros gastos

Tabla 20 Gastos administrativos

Gastos administrativos		2013	2014	2015	2016	2017	2018
Arrendamiento	\$/mes		3.500.000	3.607.100	3.717.477	3.831.232	3.948.468
Servicios públicos	\$/mes		300.000	309.180	318.888	328.774	338.834
Útiles de oficina	\$/mes		50.000	51.530	53.148	54.796	56.472
Implementos de aseo	\$/mes		30.000	30.918	31.889	32.877	33.883
Caja menor	\$/mes		70.000	72.142	74.407	76.714	79.061
impuesto de industria y comercio	\$/mes		100.000	103.060	106.296	109.591	112.945
Costos de registro y constitución	\$	1.297.700					
Total gastos administrativos	\$/mes		4.050.000	4.173.930	4.302.106	4.433.984	4.569.664
Total gastos administrativos anuales	\$/año		48.600.000	50.087.160	51.625.269	53.207.808	54.835.967

A continuación se presenta gráficamente la composición de los gastos administrativos, tal como se puede observar, la mayor participación dentro de los gastos administrativos es la de la nómina administrativa, seguida del arrendamiento.

Gráfica 169 Composición de gastos administrativos



14.2.6 Gastos de Ventas

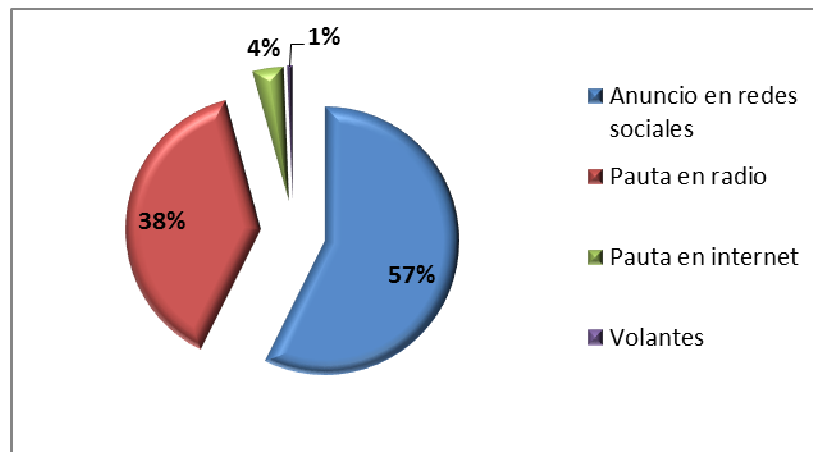
Para el proyecto del servicio a domicilio, se tiene en cuenta como gasto de ventas, sólo los gastos de publicidad y promoción. A continuación se relacionan los gastos de ventas:

Tabla 21 Promoción de proyecto

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Anuncio en redes sociales	1	\$ 9.572.200	\$ 9.572.200
Pauta en radio	2	\$ 3.210.000	\$ 6.420.000
Pauta en internet	12	\$ 50.000	\$ 600.000
Volantes	1000	\$ 100	\$ 100.000
Total			\$ 16.692.200

A continuación se relaciona gráficamente el comportamiento general de los gastos de ventas en la proyección del proyecto.

Gráfica ~~1740~~ Composición de gastos de ventas



De la gráfica 10 se puede inferir que el rubro con mayor participación en los gastos de ventas es el anuncio en las redes sociales con un 57%, seguido de las pautas de radio con un 38%.

14.2.7 Inversión

La inversión realizada en el proyecto, es al inicio principalmente, sin embargo existe un monto de inversión en el año dos.

Entre las inversiones estimadas a realizar se tienen la adquisición de maquinaria y equipo, equipos de oficina y muebles y enseres por un total de \$15.618.288.

A continuación se detallan las inversiones.

Maquinaria y equipo: Las necesidades para el proyecto son básicamente de equipos más que de maquinaria. En la tabla seis se muestra el desglose.

Tabla 22 Inversión Maquinaria y equipo

Maquinaria y equipo	Año 0		Año 2	
	Valor Unitario	Unidades	Valor Unitario	Unidades
Celulares	350.000	3		
Cajón para domicilios térmico	250.000	1	300.000	1
PBX virtual	667.000			
Total	2.267.000		300.000	

Muebles y enseres: Las necesidades de muebles y enseres, serán para cubrir las necesidades de la planta física especificada para el proyecto.

Tabla 23 Inversión Muebles y enseres

Muebles y enseres	Año 0	
	Valor Unitario	Unidades
Enseres		
Varios	2.700.000	1
Muebles		
Escritorios	1.500.000	2
Sillas	300.000	6
Total	7.500.000	

Equipos de cómputo: Las necesidades de equipo de cómputo, son de acuerdo a las necesidades de infraestructura planteadas anteriormente.

Tabla 24 Inversión equipos de cómputo

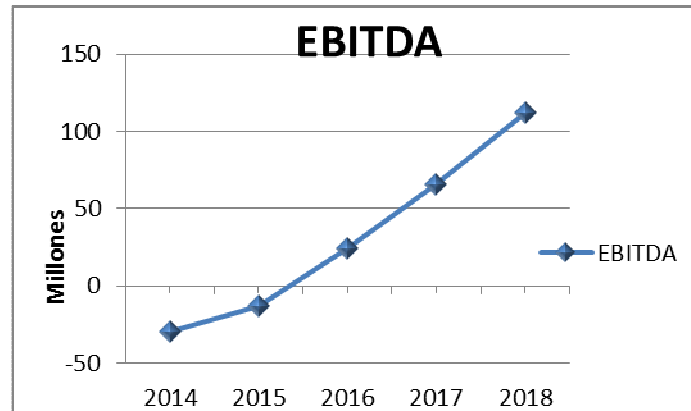
Equipos de oficina	Año 0	
	Valor Unitario	Unidades
Computadores	2.925.644	2
Total	5.851.288	

14.2.8 Ebitda

El EBITDA es un indicador financiero, que contiene el beneficio antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones), es decir, el beneficio de explotación calculado antes de la deducibilidad de los gastos financieros.

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento del EBITDA del proyecto en el horizonte de los cinco años.

Gráfica ~~1814~~ Evolución del Ebitda



14.3 ESTADO DE RESULTADOS

Acorde con las proyecciones financieras del proyecto, se puede observar un comportamiento positivo en la utilidad bruta desde el año 1 al año 5. La utilidad operativa tiene un comportamiento negativos los dos primeros años pero siendo positivo desde el tercer hasta el quinto año, de igual manera se comporta la utilidad neta del proyecto.

El margen operacional se calculará solo para los años 3 en adelante, que es donde realmente se obtuvo un comportamiento positivo en la utilidad operativa. Por tanto para el año 3 el margen es de 1.13%, mientras que para el año quinto se ubica en 4.02%. De igual forma el margen neto se calcula a partir del año 3, que tiene un resultado de 0.76% y para el año quinto 2.69%.

Del estado de resultados se puede observar, el comportamiento de las ventas durante los cinco años del proyecto, adicional se puede identificar que el gasto más impactante a través del tiempo es de los gastos administrativos.

Además en el balance general se aprecia la relación entre los activos y su comportamiento en el tiempo y los pasivos y patrimonio.

De acuerdo a las proyecciones financieras del proyecto, se puede observar un comportamiento positivo en las utilidades bruta, mientras que en las utilidades operativa y neta tienen un comportamiento negativo hasta el año dos y en crecimiento a partir del tercer año de operación hasta el año quinto.

El margen operacional se calculará solo para los años 3 en adelante, que es donde realmente se obtuvo un comportamiento positivo en la utilidad operativa. Por tanto para el año 3 el margen es de 1.57%, mientras que para el año quinto se ubica en 4.45%. De igual forma el margen neto se calcula a partir del año 3, que tiene un resultado de 1.1% y para el año quinto 2.98%.

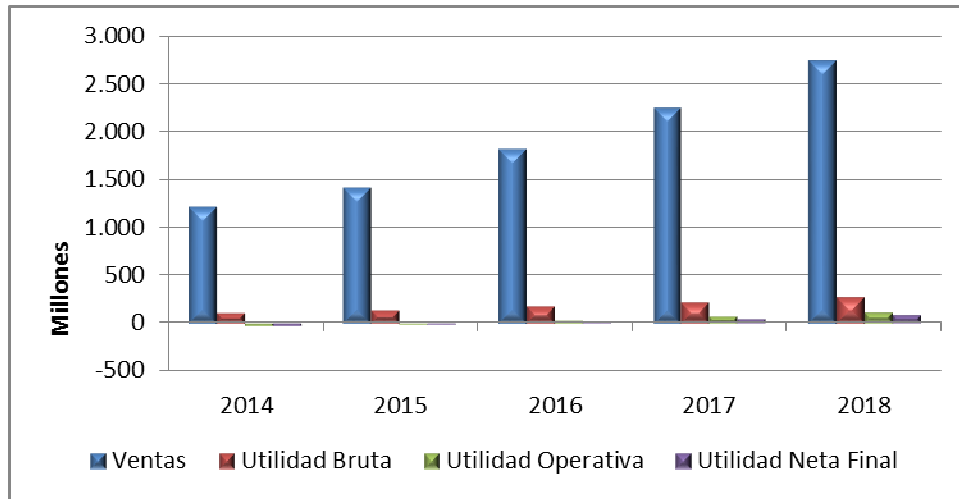
A continuación en la tabla 10, se presenta el Estado de Resultados, reflejando la información anteriormente planteada.

Tabla 25 Estado de resultados

	2014	2015	2016	2017	2018
Ventas	1.213.825.423	1.417.475.929	1.815.836.328	2.257.923.976	2.746.154.803
Devoluciones y rebajas en ventas	0	0	0	0	0
Materia Prima, Mano de Obra	1.081.355.118	1.262.780.316	1.617.665.828	2.011.506.435	2.446.454.405
Depreciación	3.647.129	3.677.129	3.677.129	1.726.700	1.726.700
Agotamiento	0	0	0	0	0
Otros Costos	19.467.764	20.640.805	22.579.452	24.620.299	26.763.615
Utilidad Bruta	109.355.411	130.377.678	171.913.919	220.070.542	271.210.083
Gasto de Ventas	16.692.200	17.202.981	17.743.155	18.293.193	18.852.964
Gastos de Administración	125.784.000	129.632.990	133.668.838	137.794.728	142.011.247
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización Gastos	0	0	0	0	0
Utilidad Operativa	-33.120.789	-16.458.293	20.501.926	63.982.621	110.345.872
Otros ingresos					
Intereses	0	0	0	0	0
Otros ingresos y egresos	0	0	0	0	0
Total Corrección Monetaria	0	0	0	0	0
Utilidad antes de impuestos	-33.120.789	-16.458.293	20.501.926	63.982.621	110.345.872
Impuestos (35%)	0	0	6.765.636	21.114.265	36.414.138
Utilidad Neta Final	-33.120.789	-16.458.293	13.736.291	42.868.356	73.931.734

A continuación se presentan los datos más importantes en el estado de resultados.

Gráfica ~~1912~~ Estado de resultados proyectado



De acuerdo con el estado de resultados se observa que el proyecto a partir de su tercer año, presenta un comportamiento positivo hasta el quinto año.

14.4 BALANCE GENERAL

A continuación se presenta el Balance General del proyecto, que presenta la información acerca de las actividades de inversión del proyecto.

Tabla 26 Balance General

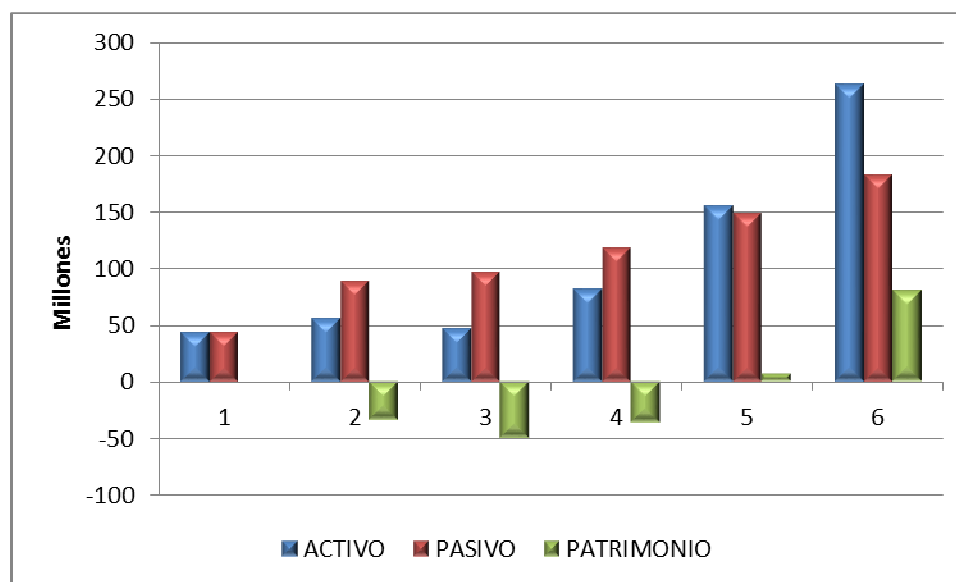
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Activo						
Efectivo	29.681.712	45.264.515	39.742.735	78.708.687	154.062.398	263.143.537
Cuentas X Cobrar	0	0	0	0	0	0
Provisión Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Inventarios Materias Primas e Insumos	0	0	0	0	0	0
Inventarios de Producto en Proceso	0	0	0	0	0	0
Inventarios Producto Terminado	0	0	0	0	0	0
Anticipos y Otras Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	0
Gastos Anticipados	0	0	0	0	0	0
Amortización acumulada	0	0	0	0	0	0
Gastos anticipados	0	0	0	0	0	0

Total Activo Corriente:	29.681.712	45.264.515	39.742.735	78.708.687	154.062.398	263.143.537
Terrenos	0	0	0	0	0	0
Construcciones y Edificios	0	0	0	0	0	0
Depreciación Acumulada Planta		0	0	0	0	0
Construcciones y Edificios	0	0	0	0	0	0
Maquinaria y Equipo de Operación	1.967.000	1.967.000	2.267.000	2.267.000	2.267.000	2.267.000
Depreciación Acumulada		-196.700	-423.400	-650.100	-876.800	-1.103.500
Maquinaria y Equipo de Operación	1.967.000	1.770.300	1.843.600	1.616.900	1.390.200	1.163.500
Muebles y Enseres	7.500.000	7.500.000	7.500.000	7.500.000	7.500.000	7.500.000
Depreciación Acumulada		-1.500.000	-3.000.000	-4.500.000	-6.000.000	-7.500.000
Muebles y Enseres	7.500.000	6.000.000	4.500.000	3.000.000	1.500.000	0
Equipo de Transporte	0	0	0	0	0	0
Depreciación Acumulada		0	0	0	0	0
Equipo de Transporte	0	0	0	0	0	0
Equipo de Oficina	5.851.288	5.851.288	5.851.288	5.851.288	5.851.288	5.851.288
Depreciación Acumulada		-1.950.429	-3.900.859	-5.851.288	-5.851.288	-5.851.288
Equipo de Oficina	5.851.288	3.900.859	1.950.429	0	0	0
Semovientes pie de cría	0	0	0	0	0	0
Agotamiento Acumulada		0	0	0	0	0
Semovientes pie de cría	0	0	0	0	0	0
Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0	0
Agotamiento Acumulada		0	0	0	0	0
Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0	0
Total Activos Fijos:	15.318.288	11.671.159	8.294.029	4.616.900	2.890.200	1.163.500
Total Otros Activos Fijos	0	0	0	0	0	0
ACTIVOS	45.000.000	56.935.674	48.036.764	83.325.587	156.952.598	264.307.037
Pasivo						
Cuentas X Pagar Proveedores	0	45.056.463	52.615.846	67.402.743	83.812.768	101.935.600
Impuestos X Pagar	0	0	0	6.765.636	21.114.265	36.414.138
Acreedores Varios		0	0	0	0	0
Obligaciones Financieras	0	0	0	0	0	0
Otros pasivos a LP		0	0	0	0	0
Obligación Fondo Emprender (Contingente)	45.000.000	45.000.000	45.000.000	45.000.000	45.000.000	45.000.000
PASIVO	45.000.000	90.056.463	97.615.846	119.168.379	149.927.033	183.349.738
Patrimonio						
Capital Social	0	0	0	0	0	0
Reserva Legal Acumulada	0	0	0	0	0	0
Utilidades Retenidas	0	0	-33.120.789	-49.579.082	-35.842.792	7.025.565
Utilidades del Ejercicio	0	-33.120.789	-16.458.293	13.736.291	42.868.356	73.931.734
Revalorización patrimonio	0	0	0	0	0	0

PATRIMONIO	0	-33.120.789	-49.579.082	-35.842.792	7.025.565	80.957.299
PASIVO + PATRIMONIO	45.000.000	56.935.674	48.036.764	83.325.587	156.952.598	264.307.037

A continuación se presentan los valores más importantes del Balance General

Gráfica ~~2013~~ Balance General

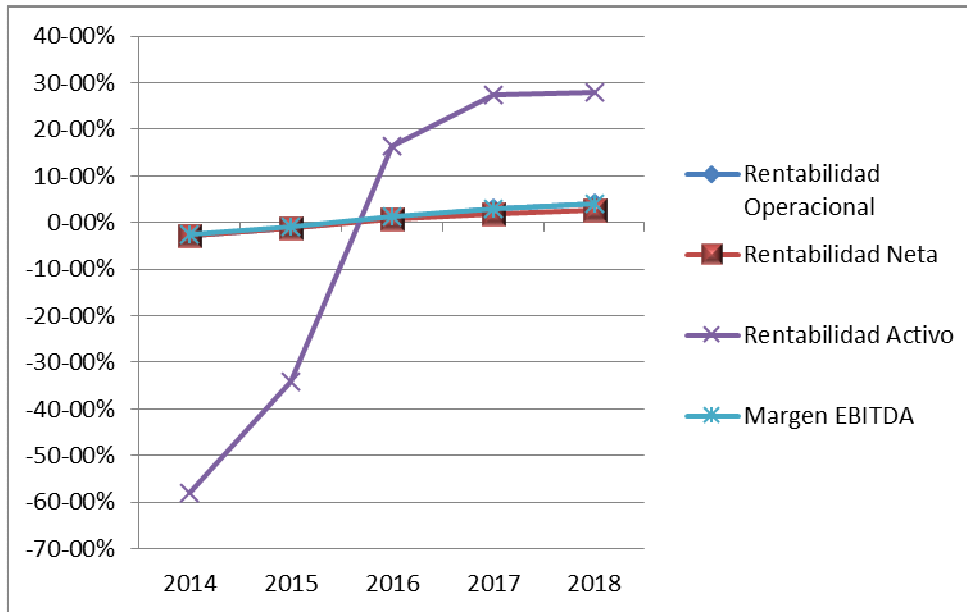


Los márgenes de rentabilidad y los indicadores de rentabilidad calculados, presentan la siguiente tendencia a lo largo de los 5 años de proyección.

Tabla 27 Márgenes de utilidad e indicadores de rentabilidad

	2014	2015	2016	2017	2018
Rentabilidad Operacional	-2,73%	-1,16%	1,13%	2,83%	4,02%
Rentabilidad Neta	-2,73%	-1,16%	0,76%	1,90%	2,69%
Rentabilidad Patrimonio	100,00%	33,20%	-38,32%	610,18%	91,32%
Rentabilidad Activo	-58,17%	-34,26%	16,49%	27,31%	27,97%
Margen EBITDA	-2,43%	-0,90%	1,33%	2,91%	4,08%

Gráfica 2114 Márgenes de utilidad y rentabilidad



14.5 POLÍTICAS DE ADMINISTRACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO

Días de cuentas a pagar a proveedores: 15

El dato anterior se utilizó para efectos de la evaluación financiera, los cuales pueden variar según las condiciones de negociación que se obtenga con los clientes y proveedores.

El capital inicial de trabajo está definido por 45.056.463 pesos.

Tabla 28 Capital de trabajo

Activo	
Efectivo	29.681.712
Total Activo Corriente:	29.681.712
Pasivo	
Cuentas X Pagar Proveedores	0
Impuestos X Pagar	0

Obligación	45.000.000
Capital de trabajo	14.363.424

14.6 EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Teniendo en cuenta los resultados de los indicadores, se concluye que el proyecto es viable, ya que muestra un VPN de 88.638.535 de pesos, con una TIR del 63,79%, para un costo de capital calculado del 20%. A continuación se presentan los índices de aceptación:

Tabla 29 Criterios de evaluación

Criterios de Decisión	
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	20%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	53,46%
VAN (Valor actual neto)	68.348.987
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	0,96
Duración de la etapa improductiva del negocio en fase de implementación en meses	3 mes

La información empleada en el plan financiero fue obtenida en su mayoría de fuentes secundarias y en los resultados obtenidos a partir del estudio sectorial y de mercados.

Se ha asumido una tasa de descuento promedio del 20%.

En la siguiente tabla se muestran los resultados de la evaluación financiera del proyecto.

Tabla 30 Evaluación financiera

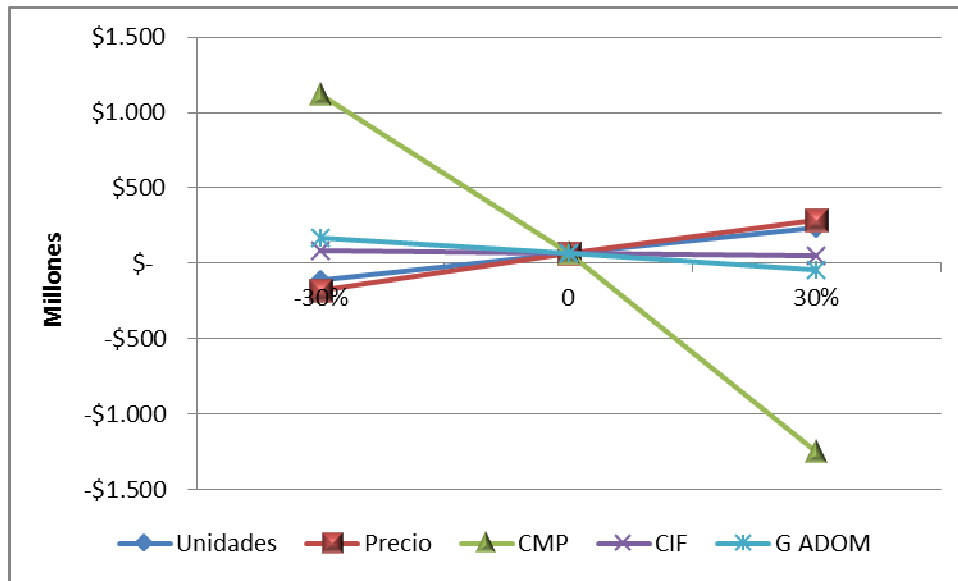
EVALUACIÓN FINANCIERA	
Tasa de descuento	20%
Inversión inicial	15.318.288
VPN	68.348.987
PRI	0,96
TIR	53,46%

15 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Las variables que se muestran a continuación, son las que dentro del análisis del proyecto, generan incertidumbre en cuanto a cómo hacen variar el resultado del VPN.

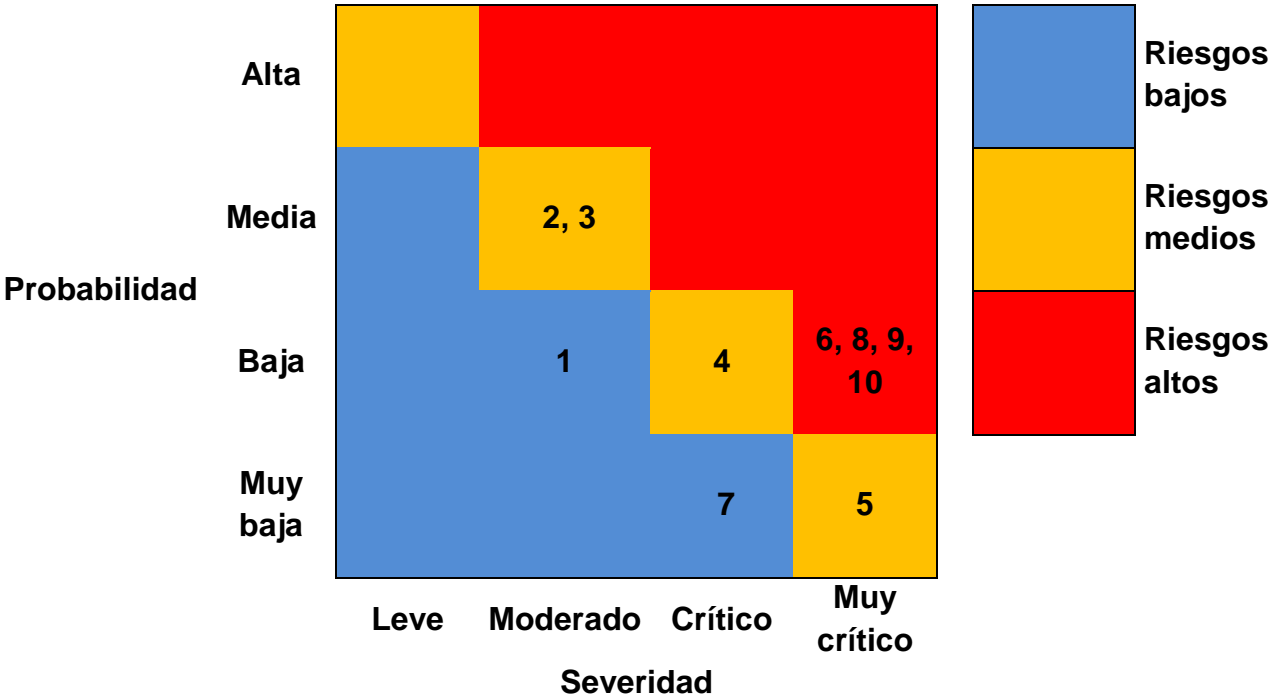
Para cada una de las variables se ha considerado un valor máximo y un valor mínimo, que puede alcanzar antes de hacer inviable el proyecto. Las variables analizadas son unidades, precio, costo materia prima, costos indirectos de fabricación y gastos administrativos.

Gráfica ~~2245~~ Sensibilidad del VPN



Una vez realizado el análisis de sensibilidad, se pudo determinar que los costos de materia prima que es la gráfica con mayor pendiente negativa, es la variable que logra variar de manera más significativa el VPN y por tanto conseguir que el proyecto sea inviable. De igual forma el precio, también tiene un comportamiento que lograría volver el VPN a un valor negativo y por tanto definir su no viabilidad.

16 ANÁLISIS DE RIESGOS: IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS



Riesgos Externos

- 1. Cambios en las leyes para la creación de empresas
- 2. Nuevos competidores
- 3. Disminución en precios por parte de la competencia
- 4. Accidentes de tránsito con los mensajeros
- 5. Incumplimiento de los restaurantes con los tiempos de entrega del pedido

Riesgos Internos

- 6. Daños en las motos
- 7. Falta de capacitación al personal acerca del procedimiento

8. Caída de la plataforma
9. Fallas en el PBX
10. Enfermedad del personal

PLANIFICACIÓN DE LA RESPUESTA A LOS RIESGOS

Se realizará el análisis solo a los riesgos críticos y muy críticos.

- Riesgo 4: Este riesgo se mitigará con capacitaciones trimestrales a los mensajeros del buen uso inteligencia vial y el cuidado y prevención en la conducción en moto.
- Riesgo 5: Este riesgo se mitigará con un contrato de cumplimiento de tiempos y compromisos por parte del restaurante y por parte de la empresa con el fin de que ambas partes tengan claro sus compromisos y responsabilidades a la hora de un servicio solicitado.
- Riesgo 6: Este riesgo se mitigará con la programación trimestral de mantenimiento preventivo y correctivo de las motos.
- Riesgo 7: Este riesgo se mitigará con la creación de un procedimiento interno en cada uno de los cargos y cada una de las labores a realizar por los empleados. Adicional se realizará una capacitación anual (o cada vez que sea necesario) con el personal para afianzar conocimientos dentro del proceso.
- Riesgo 8: Este riesgo se mitigará con mantenimientos preventivos mensuales de la plataforma.
- Riesgo 9: Este riesgo se mitigará con mantenimientos preventivos trimestrales del PBX.
- Riesgo 10: Este riesgo se mitigará con campañas de salud, ejercicio y buena alimentación, con el fin de prevenir enfermedades en los empleados.

Existen además los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, como son:

11. Biomecánico por posturas prolongadas.
12. Biológico por virus y bacterias

13. Físico por radiación ionizante

La mitigación de los mismos sería:

Riesgo 11: Este riesgo se mitigará con pausas activas dos veces durante la jornada.

Riesgo 12: Este riesgo se mitigará con buena higiene y lavado de manos permanente.

Riesgo 13: Este riesgo se mitigará con bloqueador solar, hidratación (agua) y manga protectora para las manos.

17 ANÁLISIS AMBIENTAL

Dentro los impactos ambientales aplicables al proyecto, se tienen la generación de residuos ordinarios, consumo de energía, emisión de gases, consumo de combustible y consumo de papel.

18 CONCLUSIONES

- La tendencia del sector del comercio al por menor en la región de Antioquia es en aumento a través de los años, tal y como lo demuestran las fórmulas de proyección, determinadas en el estudio sectorial realizado, donde se confirmó el dimensionamiento del mercado objetivo para la creación del del servicio a domicilio como un proveedor más de las empresas de alimentos.
- La caracterización del cliente dentro del mercado objetivo, son personas del sexo femenino y masculino en edades entre los 22 y 45 años localizados en los estratos sociales 1, 2 y 3. Dentro de sus preferencias está el de adquirir alimentos como pollo, pizza, comida Italiana, comida China y comida rápida. Por lo que se concluye que el proyecto se enfocará en dichos tipos de alimentos y en los estratos mencionados anteriormente.
- El horario estratégico a ofrecer el servicio, será durante el fin de semana comenzando el jueves y finalizando el día domingo, en los horarios entre 12 del día a 12 de la noche.
- La estrategia de mercadeo clave para el proyecto será la de utilizar las redes sociales como medio de publicidad, donde gracias a la basta cantidad de personas disponibles a utilizarlas, permite al proyecto obtener un grupo de personas considerable para aceptación del producto.
- El proyecto estudiado es viable financieramente con una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 53,46% y una VPN del 68.348.987 de pesos, según el estudio realizado, recuperando el capital invertido y arrojando ganancias en el tercer año de haber sido iniciado el negocio.
- El proyecto genera valor debido a que la Tasa Interna de Retorno es superior al costo de capital (20%).
- El proyecto es sensible en su viabilidad en el aumento de las materias primas y el precio, por ser las variables dentro del análisis realizado con mayor pendiente y permitiendo la variación más significativa del VPN.

REFERENCIAS

Artículo web, Recetas de Cocina Anónimo, 15, mayo, 2012. Disponible en:
[en línea] Consultado: [19, junio, 2013] <http://recetascocinas.com/general/el-exito-de-la-comida-a-domicilio-por-internet/#more-3181>

Carrilla Alcaldía de Bogotá. Cómo hacer un estudio de mercado para la creación y desarrollo inicial de una empresa. Edición única, 2008. Disponible en:
[en línea] Consultado: [19, junio, 2013]
http://www.bogotaemprende.com/documentos/3521_cartilla_estudio_mercado.pdf

Documento web. Municipio de Medellín. 2011 Anónimo [en línea] Consultado: [13, agosto, 2013] Disponible en:
<http://www.medellin.gov.co/irj/portal/ciudadanos?NavigationTarget=navurl://a2d20c19c9fa69168cea30d571b3110f>

Página de internet Caracol.com. Mediakit [en línea] Consultado: [19, agosto, 2013] Disponible en: <http://www.caracol.com.co/dmz/mediakit/>

Página web. Confecámaras Medellín, Tarifas de Registro Mercantil 2013 [en línea] Consultado: [15, septiembre, 2013] Disponible en:
http://www.camaramedellin.com.co/site/Portals/0/Documentos/2013/tarifas_registro_publicos_2013.pdf

Página de internet Grafínell Publicidad, Medellín, 2011 [en línea] Consultado: [19, agosto, 2013] Disponible en: <http://www.grafinell.com/volantes-publicitarios>

Página de internet. Inteligencia web, 2012 [en línea] Consultado: [19, agosto, 2013] Disponible en: <http://www.inteligenciaweb.cl/aparecer-en-facebook.html>

Página de internet. promonegocios.net. 2007 Derechos reservados [en línea] Consultado: [20, agosto, 2013] Disponible en:
<http://www.promonegocios.net/empresa/tipos-organizaciones.html>

Sitio web, Domicilios Medellín, Restaurantes on line, 2013
[en línea] Consultado: [30, junio, 2013] Disponible en:
<http://domiciliosmedellin.com/?home1&gclid=CMvEpYGxnroCFURp7AoddwoAvw>

Sitio web, enter.co. Hello food. Mercados de domicilios en línea [en línea]
Consultado: [30, junio, 2013] Disponible en:<http://www.enter.co/#!/cultura-digital/colombia-digital/un-nuevo-jugador-el-mercado-de-domicilios-en-linea/>