

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE LA CREACION DE CARNE DE
HAMBURGUESA VEGETARIANA EN LA EMPRESA AHUMADOS TOTO**

JORGE LONDOÑO U

CATALINA MORALES BOTERO

Institución Universitaria Esumer

Facultad de Estudios Empresariales

Medellín, Colombia

2019

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE LA CREACION DE CARNE DE
HAMBURGUESA VEGETARIANA EN LA EMPRESA AHUMADOS TOTO**

JORGE LONDOÑO U

CATALINA MORALES BOTERO

Trabajo de investigación presentado para optar al título de:

Especialización Gerencia de Proyectos

Asesor:

Ing. Víctor Hugo Hernández Usuga

Institución Universitaria Esumer

Facultad de Estudios Empresariales

Medellín, Colombia

2019

Dedicatoria

Este trabajo va dedicado a nuestras familias, amigos, estudiantes, padres de familia, docentes y todas las personas que de una u otra forma hicieron posible la realización de la presente investigación.

Agradecimientos

A los docentes y la comunidad educativa que participaron y comprendieron que las barreras son solo mentales; al mundo, a la vida, al amor a lo diferente, a la alegría y a la vocación empresarial.

Tabla De Contenido

	Pág.
Introducción	12
1. Resumen del proyecto	13
1.1. Nombre del proyecto.....	13
1.2. Resumen ejecutivo	13
1.3. Abstract	14
2. Formulación y descripción del problema u oportunidad.....	15
3. Justificación del proyecto.....	17
4. Objetivos	18
4.1. Objetivo general	18
4.2. Objetivos específicos.....	18
5. Limitaciones de la investigación	19
6. Marco de referencia.....	20
6.1. Estado del arte	20
6.2. Marco teórico	23
6.2.1. Estudio de mercados.....	23
6.2.2. Formulación y evaluación de un proyecto.	24
6.2.3. Evaluación financiera.....	25
6.3. Marco conceptual.	26
7. Planteamiento metodológico	29
7.1. Tipo de investigación	29
7.2. Diseño De La Investigación	30
7.2.1. Estudio de mercado.	30
7.2.2. Análisis del sector.	30
7.2.3. Estudio técnico.	30
7.2.4. Estudio legal.....	31
8. Entrega de difusión y divulgación del proyecto.....	31
8.1. Usuarios potenciales y sectores beneficiados.....	31

9. Formulación del proyecto.....	32
9.1. Análisis sectorial	32
9.1.1. Análisis del macro entorno.....	32
9.1.2. Análisis del micro entorno.	37
9.2. Análisis de las fuerzas de Porter	37
9.2.1. Poder de negociación de los clientes.....	37
9.2.2. Poder negociación de los proveedores.	38
9.2.3. Rivalidad y competencia del mercado.	38
9.2.4. Amenaza de nuevos competidores.....	39
9.2.5. Amenazas de nuevos productos sustitutos.	40
9.3. Análisis de mercado	40
9.3.1. Mercado objetivo.....	40
9.3.2. Mercado potencial.....	41
9.3.3. Caracterización del cliente.	45
9.3.4. Tipo de análisis.....	45
9.3.5. Ficha técnica.....	45
9.5. Preguntas encuesta	47
9.5.1. Pregunta N° 1 Que edad tienes.....	47
9.5.2. Pregunta N ° 2 Tu vivienda se encuentra en el estrato.	48
9.5.3. Pregunta N ° 3 ¿Te gustan las comidas rápidas?.....	49
9.5.4. Pregunta N ° 4 ¿Te Gustan La Carne De Hamburguesa?.....	50
9.5.5. Pregunta N ° 5 ¿Comprarías carne de hamburguesa vegetariana?	51
9.5.6. Pregunta N ° 6 ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por una carne de hamburguesa vegetariana y saludable?.....	52
9.5.7. Pregunta N ° 7 ¿En promedio cada cuanto consumes carne de hamburguesa?.....	53
9.5.8. Pregunta N ° 8 ¿Cuándo te enteras de una nueva hamburguesa lo haces por cuales de los siguientes medios?	54
9.5.9. Pregunta n ° 9 Cuando necesitas carne de hamburguesa la buscas en ¿cuál de estos lugares?.....	55
9.5.10. Pregunta n ° 10 Cuando va a seleccionar una hamburguesa o carne de hamburguesa, la selecciona por:.....	56

Especialización en Gerencias de Proyectos

9.6. Competencia directa e indirecta	57
9.6.1. Análisis competencia directa.....	57
9.6.2. Análisis competencia indirecta.....	60
9.7. Estrategias de mercado.....	60
9.7.1. Concepto producto.	60
9.7.2. Concepto de plaza.	61
9.7.3. Estrategia de precio.	61
9.7.4. Estrategia de promoción.....	63
9.7.5. Presupuesto estrategia de mercado.....	64
9.7.6. Proyección de ventas.....	65
9.8. Análisis técnico	67
9.8.1. Localización.	67
9.8.2. Distribución de área y espacios.....	68
10. Ingeniería del proyecto.....	70
10.1 Gestión del conocimiento.....	70
10.2. Descripción del proceso	70
10.3. Necesidades y requerimientos.....	73
10.4. Costos indirectos de fabricación	74
10.5. Plan de compras equipos	74
11. Aspectos legales	75
11.1. Tipo de sociedad.....	75
11.2. Requisitos legales.....	75
11.3. Legislación laboral	75
12. Evaluación financiera.....	76
12.1. Plan financiero.....	76
12.2. Ingresos del proyecto	76
12.3. Costos y gastos del proyecto	79
12.3.1. Costos.....	79
12.3.2. Gastos.....	82
12.4. Estados financieros.....	83

Especialización en Gerencias de Proyectos

12.4.1. Flujo de caja.	83
12.4.2. Balance general.	88
12.4.3. Estado de pérdidas y ganancias.	91
12.4.4. Indicadores financieros.	93
12.2.5. Análisis de sensibilidad.	95
12.2.6. Análisis de sensibilidad y sus posibles escenarios.	96
12.2.7. Evaluación del proyecto.	100
Conclusiones	103
Referencias Bibliográficas	106
Anexos.....	111

Listado de Tablas

	Pág.
Tabla 1 Clasificación CIU	33
Tabla 2 Ingresos del sector.....	34
Tabla 3 Ingresos operacionales del sector para los próximos 5 años.....	36
Tabla 4 Comerciantes matriculados y renovados por actividad económica	41
Tabla 5 Distribución por estratificación social en Medellín	43
Tabla 6 Ficha técnica investigación de mercados	45
Tabla 7 Competencia directa.....	58
Tabla 8 Presupuesto estrategia mercadeo.....	65
Tabla 9 Proyección venta. Fuente elaboración propia	66
Tabla 10 Distribución de áreas.....	68
Tabla 11 Descripción del proceso	70
Tabla 12 Necesidades y requerimientos.....	73
Tabla 13 Plan de compras	74
Tabla 14 Discriminación costos indirectos de fabricación.....	79
Tabla 15 Costos.....	81
Tabla 16 Gastos.....	83
Tabla 17 Inversión Inicial	84
Tabla 18 Flujo de caja	85
Tabla 19 Balance General	88
Tabla 20 Estado de pérdidas y ganancias.....	91
Tabla 21 Indicadores financieros	93
Tabla 22 Criterios de decisión.....	98
Tabla 23 Flujo de caja evaluación.....	100
Tabla 24 Evaluación del proyecto.....	102

Listado de Gráficos

	Pág.
Gráfica 1 Porcentaje de distribución por de edades de personas encuestadas.	48
Gráfica 2 Porcentaje de distribución de grupos por estrato socioeconómico.	49
Gráfica 3 Porcentaje de aceptación por las comidas rápidas.	50
Gráfica 4 Porcentaje de aceptación a la carne de hamburguesa.	51
Gráfica 5 Porcentaje aceptación compra de hamburguesa vegetariana.	52
Gráfica 6 Porcentaje presupuesto para compra de hamburguesa Vegetariana.	53
Gráfica 7 Porcentaje consumo de carne de hamburguesa.	54
Gráfica 8 Porcentaje de medio más influyente de comunicación.	55
Gráfica 9 Porcentaje de sitios donde adquieren carne de hamburguesa según encuestados ...	56
Gráfica 10 Factor determinante para escoger producto.	57
Gráfica 11 Como va a seleccionar una hamburguesa.	62
Gráfica 12 Medios de búsqueda sobre nuevos productos.	63
Gráfica 13 Frecuencia consumo carne de hamburguesa.	77
Gráfica 14 Comportamiento Ingresos.	78
Gráfica 15 Escenarios análisis de sensibilidad.	100

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1 Ubicación oficinas	67
Figura 2 Diagrama de flujo del proceso de elaboración de carne de hamburguesa vegetariana.....	72

Introducción

El presente trabajo muestra el estudio realizado para determinar la pre factibilidad de la creación de una carne de hamburguesa vegetariana por parte de la empresa de cárnicos AHUMADOS TOTO, buscando así ampliar su gama de productos e incurrir en un mercado saludable y de nuevos clientes como los vegetarianos.

El producto pretende cambiar las líneas de producción de la empresa apuntando hacia un mercado de carne no animal, impulsando lo saludable y lo hábitos de buena alimentación. Esta carne es hecha 100% de ingredientes con cero carnes animales, con un buen contenido de soya y otros ingredientes que le permitirán ingresar al mercado vegetariano.

Entrando en materia del análisis de la creación de esta carne, se necesitarían estudios sectoriales, legales y técnicos donde se obtenga una buena información tanto del mercado como del producto en sí, de ámbito financiero y de las diferentes características que pueden abarcar al mercado vegetariano. Combinando lo anterior se podrá tomar una decisión acerca de la prefactibilidad de la producción de una carne vegetariana por parte de la empresa de cárnicos AHUMADOS TOTO.

Cabe aclarar que cada uno de los estudios arrojará diferentes resultados que facilitará el análisis y permitirá concluir de manera acertada si es pre factible el presente proyecto.

1. Resumen del proyecto

1.1. Nombre del proyecto

Estudio de pre factibilidad de la creación de carne de hamburguesa vegetariana en la empresa AHUMADOS TOTO.

1.2. Resumen ejecutivo

La empresa AHUMADOS TOTO, ubicada en la ciudad de Medellín, pretende aumentar su portafolio de productos creando una nueva línea de carne de hamburguesa a base de soya, incursionando en el mercado vegetariano. Esto enfocado en el boom del mercado saludable que tanta acogida está teniendo actualmente y donde hay mercados por explorar y nichos por penetrar.

Actualmente la empresa tiene capacidad ociosa para crear una línea, donde se aprovechará, instalaciones y mano de obra sin necesidad de incurrir en gastos adicionales. De acuerdo a los resultados del estudio de mercado, el análisis financiero y técnico que la empresa basara la decisión de crear este nuevo producto, como una alternativa de ingresos adicionales y así paulatinamente mejorar las ganancias teniendo en cuenta la caracterización del cliente, aceptación del producto, medios de divulgación, estrato, edades de consumo y precio.

1.3. Abstract

The company AHUMADOS TOTO, located in the city of Medellin, intends to increase its product portfolio by creating a new line of hamburger meat based on soybeans, venturing into the vegetarian market. This focused on the boom of the healthy market that is currently receiving so much and where there are markets to explore and niches to penetrate.

Currently the company has idle capacity to create a line, where machinery, facilities and labor will be used without incurring additional costs.

That is why based on the results of the market study and financial analysis, the company will take the decision to create this product, as an alternative of additional income and thus gradually improve profits taking into account the characterization of the client, acceptance of the product , means of disclosure, stratum, ages of consumption and price.

2. Formulación y descripción del problema u oportunidad

Colombia cada vez más se está inclinando a llevar un estilo de vida más saludable y los hábitos de consumo están cambiando rápidamente. “Así lo evidenció un reciente estudio de Nielsen. Esta es una tendencia que se está dando a nivel mundial y ha sido acogida por los colombianos”. (Bitar, 2016)

Los consumidores modifican sus hábitos razonados por la sensibilidad alimenticia, alergias, deseo de cuidar la salud y por propias convicciones particulares. El 60% de los colombianos alega continuar una dieta personal que confina ingredientes específicos (Bitar, 2016). Todo con el propósito de buscar alternativas más saludables y que cooperen con sus dietas al ser menos perjudiciales tras cambiar los estilo de vida. (Nielsen Company, 2017). Un análisis publicado por National Academy of Sciences en abril de 2016, estimó que el beneficio económico de la mejora en las dietas, donde la tendencia vegetariana, sería de 1 a 31 billones de dólares, es decir, el equivalente al 0,4% y al 13% del PIB mundial para el 2050 (Portafolio, 2018).

La firma Euromonitor calcula que en 2016 el mercado mundial de productos veganos y vegetarianos tuvo un valor de US\$51.000 millones, mientras que en 2017 las ventas mundiales de alimentos saludables llegaron a US\$1 billón; por otra parte, se estima que dentro de 10 años se podrá obtener para este sector manufacturero una cifra aproximada de US\$ 140.000 millones que puede personificar la venta de la carne que no es carne. (Dinero, 2019). Este panorama para el mercado colombiano representa ser una ventaja competitiva para impulsar un modelo de negocio con bastantes proyecciones positivas que en el largo plazo lograría acentuar una distinción que logre destacarse en la industria manufacturera de los alimentos procesados.

Según el DANE (2019) la elaboración de productos alimenticios para julio del 2019 representa una variación positiva del 5,5% al destacarse como una de las actividades económicas del sector empresarial del país con mayor productividad, lo cual esto obliga a diseñar un modelo de negocio susceptible a aprovechar estas oportunidades y más en un entorno de trabajo totalmente globalizado donde las actividades requieren constantemente aplicar un rediseño operacional, para aprovechar segmentos del mercado clave como la vida saludable con conformidades que ayuden a salir de la zona de confort a las nuevas estructuras organizacionales.

La canasta de productos alimenticios conocidos como saludables, muestra una importante racha de crecimiento, de acuerdo al estudio realizado por The Nielsen Compañy (2019); se permite evidenciar que hoy en día las tendencias del mercado y el consumo se mueven hacia categorías de alimentos y bebidas que tengan beneficios funcionales o representen un consumo mucho más saludable; el mercado nacional no es ajeno a esta tendencia, sin embargo la oferta de este tipo de productos en el sector cárnico no brinda un portafolio muy amplio que permita que el consumidor de este nicho específico pueda adquirir productos que se adapten a sus necesidades.

Dada la tendencia del mercado y a la gran variedad de productos saludables las grandes empresas poco a poco están empezando a producir de manera industrial embutidos vegetarianos. Por lo tanto, con este proyecto la empresa de cárnicos AHUMADOS TOTO pretende hacer un estudio de la pre factibilidad a partir de los estudios de mercado, técnico, legales y financiero para desarrollar una línea nueva en el mercado lanzando una hamburguesa vegetariana a base de harina de avena y proteína de soya que entre a cubrir esta falencia que hay en el mercado.

3. Justificación del proyecto

El plan de negocio está encaminado en localizar nuevos mercados tras ampliar una idea innovadora para el contexto colombiano, con una visión destacable que mantenga un enfoque creativo que satisfaga las expectativas de la comunidad vegana. Se busca, perfeccionar las habilidades en la ordenación de modelos de negocios, manejo financiero, gestión de recursos, análisis de competencia e identificación preferencias de los consumidores para la Empresa AHUMADOS TOTO, para avivar el pensamiento emprendedor tras describir una capacidad clara de crear fuentes de ingresos propias y generar nuevas oportunidades.

Por ello los cambios de hábitos y las nuevas distinciones de los consumidores son algunas de las causas para que las empresas de bebidas y alimentos estén sumando a sus portafolios más marcas y líneas de productos saludables (Lozano, 2016). Comprendiendo sus procesos productivos lo que ayudara inicialmente a generar una ventaja competitiva frente la demanda del mercado que se ha acrecentado, al expresar diseñar una línea manufacturera que le permitirá responder a los requerimientos del mercado saludable; con base a las cifras y la tendencia de alimentos a nivel nacional en los emprendimientos que surgen para suplir las necesidades de los vegetarianos de la ciudad.

Donde la empresa cárnica AHUMADOS TOTO, especializada en producir y comercializar carne de res para hamburguesa, busca desarrollar e incursionar en una nueva línea vegana de alimentos con la creación de una carne de hamburguesas vegetariana a base de soya y harina de avena, pretendiendo dar respuesta a una necesidad latente y partiendo de los estudios de mercado, técnicos, legales y financiero se definirá pre factibilidad para producir y comercialización de este producto.

4. Objetivos

4.1. Objetivo general

- Determinar la pre factibilidad de producir carne de hamburguesa vegetariana, para la empresa de cárnicos AHUMADOS TOTO.

4.2. Objetivos específicos

- Determinar si el entorno político, económico, social, tecnológico, legal y ambiental es apto para la producción y comercialización de la carne de hamburguesa vegetariana.
- Caracterizar los clientes finales tomando como punto de partida un estudio de mercado, que permita estimar la demanda, la oferta y la estrategia de mercado y las variables de consumo que provean la venta al cliente
- Determinar un análisis técnico, teniendo en cuenta el análisis de la demanda para determinar los insumos y el equipo requerido y sus costos de producción.
- Calcular la pre factibilidad del proyecto mediante la evaluación financiera por medio de los siguientes indicadores financieros: el valor presente neto (VPN) y la tasa interna de retorno (TIR).

5. Limitaciones de la investigación

Para el presente proyecto se cuentan con unas limitantes específicas que pueden afectar el desarrollo de la investigación las cuales son de la siguiente índole:

- **Recursos económicos:** Para el presente proyecto se cuenta con un recurso económico de \$1.300.000 para llevar a cabo todo el estudio de pre factibilidad, dividida la inversión en partes iguales entre los interesados.
- **Disponibilidad de tiempo:** Se tienen 6 horas semanales, en promedio, hasta el 15 de octubre de 2019 para salir a realizar visitas, entrevistas, encuestas o investigaciones en consumidores o empresas del sector este tiempo disponible es muy limitado para llevar a cabo la investigación a detalle. Adicional a esto la pronta fecha de entrega del proyecto no permite tener un horizonte de tiempo adecuado para llevar a cabo una investigación profunda de mercado.
- **Personal de formulación:** El proyecto sólo cuenta con dos formuladores que están actualmente laborando tiempo completo y debido a los limitantes de recursos económicos, no se dispone de personal adicional que pueda llevar a cabo actividades extras o complementarias para la investigación.
- **Disponibilidad de la información:** Actualmente no se encuentran estudios recientes referentes al tema de producción de hamburguesa vegetariana a nivel industrial, por lo que en su mayoría los datos son generales que hacen referencia al sector de alimentos saludables.

6. Marco de referencia

6.1. Estado del arte

A pesar de las pocas investigaciones acerca de la carne de hamburguesa vegetariana en Medellín, como producto individual, si se conoce en la actualidad, más a fondo, sobre el mercado vegetariano y lugares donde puede conseguirse este tipo de comida. El mercado vegetariano o de comida saludable se ha venido incrementando, ya sea por tendencia, moda o buenos hábitos alimenticios.

La verdadera dieta vegetariana es aquella que incluye solo alimentos de origen vegetal, como frutas, verduras, legumbres y frutos secos a diferencia de la denominada dieta lácteo-vegetariana que a los alimentos mencionados agrega lácteos como quesos y yogur y huevo. Muchas personas dudan si la dieta vegetariana tradicional es realmente sana ya que carece de productos de origen animal. Varios estudios han demostrado por ejemplo que los vegetarianos tradicionales corren un riesgo menor de padecer obesidad y enfermedades como tensión arterial alta y diabetes. Sin embargo, como cualquier dieta la vegetariana debe ser equilibrada ya que dejaría de ser saludable si incluyera en su menú diario gran cantidad de calorías y grasas saturadas y pocos nutrientes (Elisa, 2019). Se sabe por parte de la historia del vegetarianismo Los pueblos recolectores se alimentaban de frutas y raíces con las que estaban sobradamente familiarizados, para subsistir practicaban la caza y la recolección de alimentos silvestres, sin desarrollar apenas o en absoluto algún tipo de agricultura. Los antecedentes más antiguos que podemos encontrar en la historia, sitúan el vegetarianismo en el mundo helénico y en la antigua

Roma, tal como pueden dar fe algunos textos de escritores y filósofos famosos donde se rechaza la práctica de alimentarse de animales. (Jiménez Mora, 2006)

Aparicio, Cubides, & Mendoza, (2010) hicieron un estudio de factibilidad para la realización de hamburguesas a base de gluten de trigo en el año 2010 donde se concluyó que se puede determinar que el proyecto es viable ya que existen las condiciones y los recursos para ejecutarlo; es decir que no existen impedimentos técnicos, económicos ni legales para la realización del mismo.

La evaluación financiera permite determinar que el proyecto es factible ya que el Valor Presente Neto con una tasa de oportunidad del 45% es mayor que cero, es decir que el proyecto resulta financieramente atractivo y se debe ejecutar, de igual manera el dinero invertido producirá una rentabilidad mayor a la tasa de oportunidad. (Aparicio, Cubides, & Mendoza, 2010, p. 151)

También el trabajo de Bautista & Prada (2012) de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, “Formulación de un proyecto de producción y comercialización de carne vegetariana para hamburguesa a base de legumbres en Bogotá”, se concluye que el proyecto es viable, sin embargo, cabe considerar que se está bajo escenarios de incertidumbre, lo cual posibilita cambios que favorezcan o perjudiquen cada una de las variables que hacen parte del análisis del proyecto.

Santos & Velazco (2014) hicieron un Estudio de mercado y factibilidad, económica, financiera, técnica, administrativa y la viabilidad para el desarrollo de una empresa de producción y comercialización de hamburguesas de lentejas y su conclusión final fue.

Los indicadores financieros, respaldan la decisión de implementar la empresa desde la perspectiva económica y financiera. Adicional a estos valores anteriores, indicadores como la relación costo beneficio demuestra que es mayor el beneficio actual que se obtiene debido a los ingresos con relación durante los cinco años que se proyecta con relación a los egresos que pueden presentar en la compañía en dicho periodo de tiempo. (Santos & Velazco, 2014, p. 94)

Se plantea una idea innovadora de negocio a nivel local pero que tiene una proyección internacional a largo plazo, con este producto se desea suplir las necesidades de alimentos saludables ya precio justo, en especial la compensación proteínica, en el mercado alimenticio en el municipio de Villavicencio, haciendo especial énfasis en los beneficios alimenticios, sociales y económicos que impactan positivamente a la población sin importar estrato económico ni costumbres alimenticias, pero con un alto compromiso social hacia los estratos bajos de la población entregando alimentación sana de alto valor nutricional al precio justo. (Santos & Velazco, 2014, p. 96)

6.2. Marco teórico

6.2.1. Estudio de mercados.

Un estudio de mercado es una investigación para anticipar la respuesta de los clientes potenciales y la competencia ante un producto o servicio concreto, bien de cara a su lanzamiento bien de cara a su reposicionamiento en el mercado. (Infoautónomos, 2017)

El objetivo de un estudio de mercado es conocer el perfil y comportamiento del cliente objetivo, que a menudo se divide en distintos segmentos o nichos de mercado, así como determinar el tamaño actual y futuro del mercado, anticipar las reacciones de la competencia y proveedores e identificar posibles elementos que puedan llegar a transformar radicalmente el sector, como por ejemplo la irrupción de una nueva tecnología o legislación. (Infoautónomos, 2017)

Hay que resaltar que en la sociedad actual, más competitiva y cambiante que nunca, el estudio de mercado tiene mucha importancia ya que nos ayuda a saber en todo momento como están evolucionando nuestros clientes y competidores. (Infoautónomos, 2017)

El estudio de mercado permitirá la posterior elaboración de un plan de marketing adaptado a la realidad del sector e influirá por tanto en las decisiones a tomar sobre las características del producto o servicio, su precio y la estrategia de comunicación, marketing online y distribución comercial. Muchas veces el estudio de mercado se incluye dentro de un plan de negocio. (Infoautónomos, 2017)

6.2.2. Formulación y evaluación de un proyecto.

La formulación es la etapa centrada en el diseño de las distintas opciones del proyecto, lo que significa sistematizar, un conjunto de posibilidades técnicamente viables, para alcanzar los objetivos y solucionar el problema que motivó su inicio. A través de la formulación de proyectos se orienta el proceso de producir y regular la información más adecuada, que permita avanzar de manera eficaz, en su ejecución. Implica adecuarse a una presentación o formato que se exija para tal fin, contentivo de toda la información necesaria, para su posterior gestión o ejecución. (Gonzalez, 2010)

Por su parte, la evaluación es un proceso de estimación, valorización y revisión detallada de los logros, a partir de los objetivos propuestos. Permite organizar de manera sistemáticas las actividades, consolidar la participación de los involucrados, y reflexionar acerca de la necesidad de efectuar cambios, para tomar decisiones, que conduzcan a la mejora y posterior concreción del mismo. (Gonzalez, 2010)

La formulación y la evaluación son dos procesos interdependientes, en el que uno sirve de marco de referencia para el otro. Existen dos tipos de evaluación según el momento en que se realiza y los objetivos trazados:

1. La evaluación ex-ante, la cual se realiza antes de la operación. Tiene como objetivo, estimar los costos, el impacto, alcances de los objetivos, viabilidad y factibilidad del proyecto, en definitiva, diagnosticar el contexto. (Gonzalez, 2010)

2. La evaluación ex-post, se lleva a cabo en la etapa de ejecución y finalización del proyecto. Tiene como objetivo decidir si se debe continuar con el proceso, establecer formulaciones similares, orientar el proceso, adaptar y cambiar condiciones, reprogramar. (Gonzalez, 2010)

Al igual que la evaluación ex-post se realiza durante la operación, se diferencian en que el monitoreo se preocupa del análisis de los distintos componentes de la gestión interna, en términos de eficacia, eficiencia y focalización, mientras que la evaluación ex-post, centra su interés en la relación entre los productos y el logro de los objetivos, es decir en lo externo, (efectos, impacto, población, objetivos). De lo expuesto anteriormente se puede concluir que la evaluación hace posible establecer un proceso de retroalimentación, que busca la mejora de los procesos en función de acciones futuras y promover el bienestar de los participantes. (Gonzalez, 2010)

6.2.3. Evaluación financiera.

La Evaluación Financiera de Proyectos es el proceso mediante el cual una vez definida la inversión inicial, los beneficios futuros y los costos durante la etapa de operación, permite determinar la rentabilidad de un proyecto. Antes que mostrar el resultado contable de una operación en la cual puede haber una utilidad o una pérdida, tiene como propósito principal determinar la conveniencia de emprender o no un proyecto de inversión. (Meza Orozco, 2009)

En el ámbito de la Evaluación Financiera de Proyectos se discute permanentemente si las proyecciones de ingresos y gastos deben hacerse a precios corrientes o a precios constantes; es decir, si se debe considerar en las proyecciones de ingresos y gastos el efecto inflacionario, o si

se debe ignorarlo. En el presente artículo se presenta un caso práctico de Evaluación Financiera de Proyectos en el cual se pretende demostrar que sólo en los proyectos no sometidos al pago de impuestos resulta indiferente hacer proyecciones a precios corrientes que a precios constantes, al obtenerse el mismo Valor Presente neto (VPN) y la misma Tasa Interna de Retorno (TIR). (Meza Orozco, 2009)

6.3. Marco conceptual

Existe una alta tendencia al consumo de productos bajos en grasa, sin carne como materia prima y que al mismo tiempo sean muy sanos, esto ha generado que muchas empresas modifiquen su portafolio de productos para poder atender la necesidad de un público exigente y cambiante.

Este público busca tener mejores hábitos alimenticios con el fin de mejorar su salud y seguir un ritmo de vida agitado que implica muchas horas de ejercicio y extensas jornadas laborales, buscan consumir productos que vayan acorde al esfuerzo físico y mental realizado para lograr sus objetivos propuestos.

La OMS (Organización Mundial de la Salud) afirma en sus estudios que el mundo desarrollado consume más del doble de los requerimientos diarios necesarios en proteínas. Mientras, el Tercer Mundo sufre una carencia alarmante de proteínas.

Los vegetarianos no deben preocuparse por las consecuencias del déficit de proteínas si siguen una dieta equilibrada

Las principales fuentes de proteínas vegetales son:

- Legumbres (lentejas, garbanzos, frijoles, etc.)
- Frutos secos (almendras, nueces, merey, pistacho, etc.)
- Semillas
- Quinoa
- La soya y sus derivados
- Cereales integrales
- El seitán o gluten
- Algas marinas
- Levadura de cerveza
- La producción industrial de carne genera un gran sufrimiento a los animales, además de contaminar el planeta, pues una quinta parte de los gases que generan el efecto invernadero resultan del metano que producen los excrementos del ganado. Y el metano es veinte veces más contaminante que el dióxido de carbono.
- Al ganado, en muchos países, se lo alimenta con algo de heno, pero sobre todo con espantosos concentrados hechos de residuos animales, como sesos, intestinos, tejido nervioso, mezclado con desechos del maíz (asunto que se hizo evidente cuando la enfermedad de las vacas locas).
- Se sacrifican diez mil millones de animales terrestres cada año para consumo humano, sin mencionar los oprobios que hacemos al océano con la feroz e indiscriminada pesca. ¿Cómo hacer para que esta producción de proteínas que necesitamos para nuestra alimentación sea decente y sus procedimientos sean éticos?

El actual proyecto se encamina a la tendencia del consumo de alimentos saludables, alimentos que para la organización mundial de la salud, ayudan a protegernos de la malnutrición en todas sus formas, así como de las enfermedades no transmisibles, como la diabetes, las cardiopatías, los accidentes cerebrovasculares y el cáncer, también indica que la composición exacta de una alimentación saludable, equilibrada y variada depende de las necesidades de cada persona (por ejemplo, de su edad, sexo, hábitos de vida, ejercicio físico), el contexto cultural, los alimentos disponibles localmente y los hábitos alimentarios. No obstante, los principios básicos de la alimentación saludable son siempre los mismos. (Organización Mundial de la Salud, 2015). Es por esto que debemos definir claramente los siguientes conceptos para que cualquier lector del presente proyecto se familiarice con él.

- Carne de hamburguesa: Comida que se prepara con carne picada de animales vacunos, cerdo o aves, generalmente condimentada con sal, pimienta, ajo y perejil, y forma redonda y plana; suele asarse a la plancha o freírse. (Lexico, 2019)
- Comida sana: Un alimento saludable es aquel que carece de algún ingrediente, o no lo contiene en grandes cantidades, que pueda generar alguna enfermedad degenerativa cuando su consumo se repite. Son apropiados para el objetivo nutritivo señalado y se comercializan indicando que responden a dicho objetivo. (Amado, 2014)
- Productos procesados: Alimento tratado o modificado mediante algún proceso físico o químico con el fin de mejorar su conservación o sus características organolépticas (sabor, aroma, textura, color, etc.). (Servicio Nacional de Contratación Pública, s.f)

- **Contenido Nutricional:** cuadro o tabla en el reverso de los productos alimenticios, y allí se expresan todos los contenidos en nutrientes que el alimento posee: carbohidratos, proteínas, grasas trans, azúcar, etc. (Bruno, 2005)
- **Vegetariano:** Se considera vegetariano a aquel individuo que lleva adelante un tipo de alimentación basada principal y casi exclusivamente en el consumo de vegetales, frutas, cereales y semillas, dejando de lado cualquier tipo de carne. (Definición ABC, 2007)

7. Planteamiento metodológico

7.1. Tipo de investigación

El tipo de estudio elegido para la investigación es descriptivo. Según Tamayo y Tamayo (2003), en su libro *Proceso de Investigación Científica*, define la investigación descriptiva como aquella que “comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o proceso de los fenómenos. El enfoque está basado en “conclusiones dominantes o sobre grupo de personas, grupo o cosas, se conduce o funciona en presente”. (p 35).

Lo anterior con el propósito de describir situaciones y posibles escenarios con la finalidad de identificar una potencial pre factibilidad en las diferentes áreas de evaluación como lo son el estudio de mercado, financiero, legal, etc.

7.2. Diseño de la investigación

La investigación se desarrollará de la siguiente manera:

7.2.1. Estudio de mercado.

Durante la realización de la investigación se hará uso de fuentes primarias y secundarias para obtener información relacionada con los gustos, preferencias y demás aspectos inherentes al consumo de carne de hamburguesa vegetariana, como por ejemplo la oferta y los precios del sector. El estudio de mercado se realizó según fuentes primarias y secundarias que permitieron realizar una caracterización del cliente y una identificación de los productos para determinar las variables de consumo que provean la venta al cliente.

7.2.2. Análisis del sector.

El actual proyecto de investigación, contendrá un estudio sectorial donde se conocerá detalladamente el comportamiento y funcionamiento de la económica relacionada con el sector de alimentos

7.2.3. Estudio técnico.

Los requerimientos técnicos son definidos según el nivel de producción y las maquinas requeridas para su producción a nivel industrial.

7.2.4. Estudio legal.

Se indagará el entorno legal con cada una de las normas que rigen o regulan la producción de alimentos en Colombia.

7.2.5. Pre factibilidad financiera.

La evaluación financiera se realizará utilizando un software desarrollado por una entidad externa que se especializa en la evaluación de proyectos, este software evitará que se tengan errores internos en el cálculo de los indicadores financieros tales como VPN, TIR, periodo de recuperación de la inversión entre otros.

8. Entrega de difusión y divulgación del proyecto

Se realizará una exposición ante un jurado designado por la Universidad ESUMER, el cual evaluará la pertinencia del presente trabajo y además es un requisito para aspirar al título de Gerente de Proyectos, de la Universidad ESUMER. Quedará, también, una copia en la biblioteca de la universidad y se presentará finalmente en la empresa de cárnicos AHUMADOS TOTO.

8.1. Usuarios potenciales y sectores beneficiados

Los usuarios potenciales de este trabajo son los docentes universitarios, estudiantes, empresarios, el gerente de la empresa

El sector beneficiado es el sector de la industria alimenticia, en el cual se fortalecerán los procesos de producción y comercialización de la hamburguesa vegetariana.

9. Formulación del proyecto

9.1. Análisis sectorial

9.1.1. Análisis del macro entorno.

Según un estudio realizado en el 2014 por la empresa “Nielsen Homescan, presenta los resultados de auditorías realizadas directamente en los hogares de Brasil, Chile, Colombia, México y Puerto Rico, convirtiéndose en una de las muestras más importantes y representativas del mercado y del consumo en los países analizados, con un total de 21.450 hogares auditados. (The Nielsen Company, 2014)

Y es que hoy en día las tendencias del mercado y el consumo se mueven hacia categorías de alimentos y bebidas que tengan beneficios funcionales o representen un consumo mucho más light. De esta forma, la categoría de saludables, representa actualmente un 17% del gasto total de la canasta completa, siendo Brasil el país más grande en este consumo, y ubicando a Chile como el país con mayor índice de gasto versus el total de su población. (The Nielsen Company, 2014)

Brasil en 2013 creció en ventas un 9,3%, seguido en mayor proporción por México creció un 9,6%, Chile 7,8%, Colombia creció en ventas un 4,98%, y Puerto Rico es el único país que decreció con -5,1%. En Colombia, un consumidor compra en promedio cada 2 días productos de la canasta regular, y cada 6 algún producto saludable. En términos de inversión, el comportamiento es similar entre productos regulares y light, mientras en la canasta regular el promedio de gasto es de 2,12 dólares, en productos considerados como saludables gasta 2,03 dólares. (The Nielsen Company, 2014)

Según el estudio de The Nielsen Company, (2014) menciona que el crecimiento de este mercado en Colombia tiene una tendencia positiva lo cual crea una oportunidad para incursionar en dicho sector, lo cual obliga a la empresa AHUMADOS TOTO a invertir en investigación y desarrollo de nuevos productos.

Para realizar un análisis económico del sector se utiliza información disponible en la Superintendencia de Sociedades bajo la clasificación industrial uniforme (CIUU), esta se encuentra disponible en el Sistema de Información y Reporte Empresarial (SIREM) bajo la actividad económica C1089 la cual se explica cómo, sección C que pertenece a industrias manufactureras, división 10 que pertenece a elaboración de productos alimenticios, grupo 108 elaboración de productos alimenticios, clase 1089 elaboración de otros productos alimenticios.

Tabla 1

Clasificación CIU

<i>Clasificación CIU</i>	
Sección c	Industrias manufactureras

División 10	Elaboración de productos alimenticios
Grupo 109	Elaboración de otros productos alimenticios
Clase 1089	Elaboración de otros productos alimenticios ncp.

Fuente: Elaboración propia con base en la clasificación CIUU de la DIAN

Con fines estadísticos se toman los ingresos operacionales del sector CIUU C1089, que pertenecen a su vez al municipio de Medellín y que comprenden el periodo entre 2004 y 2013. Para este análisis se utilizó el programa STATGRAPHICS CENTURIÓN (Statgraphics, 2015) XVI Versión 16.1.11 (este es un software intuitivo para el análisis de datos, modelos estadísticos y análisis predictivo).

Actualmente en nuestro país aún no se tienen datos estadísticos donde se evidencie el crecimiento de la demanda de alimentos vegetarianos.

De acuerdo a esta clasificación, se consultó el sistema de información y reporte empresarial (SIREM), de la superintendencia de súper sociedades en Colombia, con el fin de obtener los datos de los ingresos operacionales durante el periodo comprendido entre 2006-2015 de las empresas domiciliadas en Medellín, Antioquia.

Tabla 2

Ingresos del sector

Información SIREM-

<i>Año</i>	<i>Ingresos operacionales</i>
	<i>en millones de pesos</i>
2006	\$639.481
2007	\$615.037
2008	\$731.739
2009	\$1.347.636
2010	\$665.620
2011	\$690.415
2012	\$712.404
2013	\$775.855
2014	\$801.458
2015	\$ 835.119

Fuente: Elaboración Propia con base en información del SIREM

Para diagnosticar el crecimiento del sector, se tienen en cuenta el comportamiento de los últimos 10 años, para esto se empleó el software estadístico STATGRAPHICS CENTURIÓN:

Cuyas variables analizadas corresponden a X= años analizados Y= los ingresos operacionales. Se obtuvo como resultado un modelo de regresión lineal ajustado, donde el modelo Inversa de X, fue donde arrojó el mayor R cuadrado con un porcentaje de 72.74% y una correlación de -0.8529. Una vez definido el modelo inverso de X. Posteriormente a ello se obtuvieron los pronósticos de ingresos operacionales del sector para el periodo comprendido entre los años 2019 y 2024, cuyos resultados se pueden evidenciar en la siguiente tabla:

Tabla 3

Ingresos operacionales del sector para los próximos 5 años

<i>Año</i>	<i>Ingresos operacionales</i>	<i>Crecimiento</i>
2019	\$889.922	2,8%
2020	\$912.293	2,7%
2021	\$934.642	2,65%
2022	\$958.755	2,58%
2023	\$982.819	2,51%
2024	\$1.006.898	2,45%

Fuente: Elaboración Propia con base en información del STATGRAPHICS CENTURIÓN

Como se puede observar en la tabla 3 los ingresos proyectados para el sector tienen una tendencia de crecimiento equilibrada que mantiene una variabilidad porcentual para cada año, ,

la propuesta de generar un producto para la comunidad vegana tiende a mejorar el panorama interno de la organización gracias a que las proyecciones financieras en cuanto a los propios ingresos operacionales reflejados en esta representación demuestran la ventaja competitiva que posee el sector manufacturero especialmente en el segmento de una comunidad caracterizada por mantener un estilo de vida totalmente saludable, lo cual la empresa AHUMADOS TOTO puede discernir estos elementos para renovar su gestión empresarial.

9.1.2. Análisis del micro entorno.

Con más de 12 años de experiencia en el mercado, AHUMADOS TOTO, se ha desarrollado en el sector de alimentos por medio de la elaboración y distribución de carne de hamburguesa y un diverso portafolio de productos cárnicos. Para llevar a cabo el análisis de su nuevo producto vegetariano, el cual se desea llevar al mercado, se realizará el análisis del micro entorno por medio del análisis de las 5 fuerzas de Porter.

9.2. Análisis de las fuerzas de Porter

9.2.1. Poder de negociación de los clientes.

Su poder de negociación es medio, debido a que aún no tienen una baraja muy amplia de lugares o de empresas que produzcan carne de hamburguesa o alimentos vegetarianos o con ese tipo de especificaciones. Lo anterior se da porque no es tan fácil encontrar alimentos vegetarianos, y más específicamente una carne de hamburguesa vegetariana. Teniendo en cuenta lo escrito, se deberá tener en cuenta para la negociación con los clientes:

- La publicidad debe ser clara, directa e interesante que permita dar a conocer el producto y motivar su compra, o como mínimo llamar la atención o generar interés. Se debe tener en cuenta que la publicidad es el medio que da a conocer el producto, y es la razón por la cual hay que tomar muy bien la decisión de que canales de difusión se utilizaran.
- La calidad es el factor que más puede influir en la toma de decisión del cliente.
- Se debe tener un factor diferenciador que me permita estar siempre un paso por delante de los demás competidores. Se debe ofrecer una alta calidad en el producto para que el cliente no se vea influenciado por competidores con productos más baratos.

9.2.2. Poder negociación de los proveedores.

Los proveedores de AHUMADOS TOTO, son las organizaciones que provean la materia prima para la producción de la carne de hamburguesa vegetariana.

El poder de negociación de estos es medio. La cantidad de clientes, incluyendo a la empresa AHUMADOS TOTO, no es demasiada, por lo que no se hace muy alto su poder de negociación. Sin embargo, es responsabilidad de la organización realizar estrategias que permitan tener buenas relaciones con los proveedores y así poder obtener buenos precios y productos de la más alta calidad y frescura. En el mercado de alimentos ser el primer cliente entre los proveedores es estar siempre con el mejor lote de su surtido.

9.2.3. Rivalidad y competencia del mercado.

Se presenta una competencia sana dentro del sector ya que las empresas sobresalen por la calidad de sus productos y no todas manejan los mismos productos vegetarianos. Cabe resaltar

que son un mercado de una buena mentalidad y que el bienestar siempre estar por encima de todo.

Por otra parte, se tendría un poco de rivalidad en el mercado desde el punto de vista de organizaciones y restaurantes especializadas en la comida vegetariana, dado que no hay muchas organizaciones y restaurantes que estén direccionados a la carne de hamburguesa y comida vegetariana en la ciudad de Medellín.

Se debe ser consciente que el mercado vegetariano es un mercado que viene en ascenso y que en cualquier momento puede llegar a estar al mismo nivel que el mercado tradicional de alimentos, y debe ser bueno estar entre los primeros que ayudaron a fortalecer dicho mercado.

9.2.4. Amenaza de nuevos competidores.

Teniendo en cuenta que para 2014 el porcentaje de organizaciones constituidas en el sector de “comercio, restaurantes y hoteles” era un 24,9% con tendencia al crecimiento según la Cámara de Comercio de Medellín (2013) donde la amenaza de nuevos competidores en este mercado es alta. Si se tiene en cuenta que es un mercado en crecimiento, y que a la vez es apoyado por una nueva tendencia de alimentarse sanamente, muchas organizaciones y restaurantes pueden ver en este una oportunidad para ingresar a formar parte de el con nuevos productos vegetarianos. Pero no se debe olvidar un factor muy importante, a pesar de la experiencia de AHUMADOS TOTO en el mercado de cárnicos, para el mercado vegetariano son totalmente nuevos e inexpertos lo que los equipara con nuevos competidores sin experiencia generando que la amenaza siga siendo alta al no poder jugar una carta de experiencia a la hora de entrar nuevos clientes.

9.2.5. Amenazas de nuevos productos sustitutos.

Son varios los productos sustitutos que se pueden encontrar a la hora de mirar el mercado vegetariano para la alimentación. Lo anterior genera que el cliente no necesariamente tenga que comer una hamburguesa vegetariana a la hora de buscar alimento que satisfaga su necesidad si no que por el contrario pueda hacer uso de la variada oferta que el mercado vegetariano le ofrece. Por las razones anteriores, se tendría que recalcar la importancia del enfoque, especialización y experiencia que diferencia la carne de hamburguesa vegetariana, atributos que serían utilizados en estrategias de mercadeo para competir frente a los varios sustitutos.

Se debe tener en cuenta que la competencia no son solo las empresas que producen industrialmente los alimentos vegetarianos como lo hace AHUMADOS TOTO, sino también los restaurantes que desarrollan su propia comida y no la compran prefabricada, lo que hace que se crezca la cantidad de productos sustitutos, como por ejemplo los restaurantes GOVINDAS, LENTEJA EXPRESS, VEGARDEN, ETC.

Es una amenaza alta y con un alto riesgo de perder clientes. Tomando lo anterior la amenaza es constante ya que es poco probable que la amplia oferta en platos de este mercado desaparezca para ser solo una carne de hamburguesa.

9.3. Análisis de mercado

9.3.1. Mercado objetivo.

Teniendo en cuenta que la compañía AHUMADOS TOTO se encuentra ubicada en la ciudad de Medellín, tomaremos esta misma como mercado objetivo para la investigación.

9.3.2. Mercado potencial.

Se enfocará este mercado en el área metropolitana del valle de Aburra, teniendo en cuenta que este abarca los municipios de Itagüí, Medellín, Envigado, Bello, Girardota, Copacabana, Sabaneta y La Estrella.

Cabe aclarar que los mercados saludables se encuentran regidos bajo el código CIU 1089 “Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.”

El CIU 1089 tiene 419 empresas inscritas ubicadas en Antioquia. De estas empresas 357 se encuentran ubicadas en Medellín siendo así el 85.2% de las empresas totales ubicadas en Antioquia. Lo anterior se ha basado en la información obtenida en la cámara de comercio para el año 2015.

Tabla 4

Comerciantes matriculados y renovados por actividad económica

Comerciantes Matriculados y Renovados por Actividad Económica, Centro de Servicios, Tipo de empresa y tamaño															
		Medellín								Norte Valle de Aburrá				Total Norte Valle de Aburrá	Total general
		Persona Natural		Total Persona Natural	Persona Jurídica				Total Persona Jurídica	Persona Natural	Total Persona Natural	Persona Jurídica	Total Persona Jurídica		
Etiquetas de fila		Micro	Pequeña		Micro	Pequeña	Mediana	Grande		Micro		Micro			
1089	Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.	203	1	204	86	17	6	3	112	29	29	12	12	41	357

Fuente: Tomado de camaramedellin.com

Según las informaciones obtenidas con Cámara de Comercio, se puede evidenciar un mercado dividido por varias maneras de segmentación, las más comunes y flexibles de trabajar son por estrato y por tipo de organización. Debido a que el producto puede ser vendido tanto a negocios como a consumidores directos, se debe tener en cuenta tanto la cantidad de restaurantes o tiendas como la cantidad de habitantes y personas que puedan adquirir un producto alimenticio.

De las tiendas, mercados o restaurantes verdes no se tiene información exacta ni oficial por parte de la cámara de comercio o entidades públicas que puedan brindar tal información. Pero la empresa Biothink, en uno de sus estudios para el lanzamiento de un nuevo producto, realizó por su cuenta un conteo de tiendas y mercados verdes en Medellín y se contabilizaron un total de 136 de estas ubicados en los estratos 3, 4 y 5.

Las ventas de los alimentos y bebidas en Colombia aumentarán en los próximos cinco años, porque pasará de US\$21.200 millones en 2015 a US\$23.730 millones en 2017 y en 2020 superará los US\$35.000 millones, según un informe de Invest in Bogotá y Euro monitor International. (Saavedra, 2016)

De acuerdo a este estudio los alimentos procesados, registrarán un aumento del 40% en su consumo entre 2016 y 2019 y la demanda de bebidas crecerá un 8% anual en los próximos cinco años.

En cuanto al consumo per cápita de estos productos en Latinoamérica, el registro revelado es de US\$729,5 y para Colombia de US\$428,4 en el 2015, lo cual se debió al aumento en el nivel de ingresos del país, y la demanda por productos Premium. (Saavedra, 2016)

Juan Gabriel Pérez, director ejecutivo de Invest In Bogotá, Con una clase media de más del 53% de su población, Pérez sostuvo que se ha convertido en un mercado muy atractivo, con tendencia hacia productos Premium y abierto a recibir nuevas propuestas. Por su parte, Sergio Ignacio Soto, director ejecutivo de Fenalco Antioquia, manifestó que “Medellín y el departamento de Antioquia están teniendo un ingreso per cápita más alto, más competitivo y ha mejorado la clase media”. (Saavedra, 2016)

Además, es muy importante destacar porque Medellín se ha vuelto de vocación turística, “por los congresos, convenciones, grandes eventos como Colombia moda, Colombia tex y el Foro Económico Mundial, además, la llegada de franquicias como Krispy Kreme y Starbucks, esto ha convertido a la ciudad en un destino en el cual la hotelería y restaurantes se están preparando mucho mejor”, indicó Soto. (Saavedra, 2016)

Según Claudia Barreto, presidente de la Asociación Colombiana de la Industria Gastronómica (Acodrés), en el 2015 el sector Horeca (hostelería conformada por restaurantes, hoteles, bares y servicios de turismo), obtuvo un crecimiento superior al 12% del cual el 3.5% fue gracias a la industria de alimentos y bebidas. (Saavedra, 2016)

Asimismo, Barreto explicó que en promedio cada restaurante tiene 50 sillas y diez empleados por cada punto de venta cuando quedan ubicados en centros comerciales.

Ya de 50 sillas en adelante va aumentando el número de empleados, pero la mayoría de restaurantes son Mi pymes y Pymes. (Saavedra, 2016)

Tabla 5

Distribución por estratificación social en Medellín

Estrato	No. De habitantes	Porcentaje
1	345.005	14,00%
2	867.441	35,20%
3	726.975	29,50%
4	266.147	10,80%
5	172.503	7,00%
6	86.251	3,50%
TOTAL	2.464.322	100%

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el DANE para el 2015. Demografía.

Luego de observar los datos anteriores con sus gráficas, se puede hablar de un mercado potencial ubicado al interior de la ciudad de Medellín que se encuentre por fuera del círculo de mercados verdes.

Según lo anterior este mercado potencial es muy amplio ya que son más de 7.000 organizaciones que se encuentran fuera de este ámbito verde y saludable, y se está hablando solo de las organizaciones. Cuando miramos ya al usuario final, estamos hablando de casi 2.000.000 de consumidores los cuales se encuentran en un mercado normal pero que no les limita el no consumir alimentos verdes y saludables.

9.3.3. Caracterización del cliente.

Con la finalidad de saber algunas de las características de los clientes potenciales, en la manera de su forma de comprar carne de hamburguesa, frecuencia de compra, indicadores de calidad y otros tópicos que pueden dar algunos indicios acerca de la pre factibilidad para la producción de una carne de hamburguesa vegetariana en Medellín, se adopta como línea de trabajo la siguiente metodología:

9.3.4. Tipo de análisis.

La investigación cuantitativa se basa en el estudio y análisis de la realidad a través de diferentes procedimientos basados en la medición. Permite un mayor nivel de control e inferencia que otros tipos de investigación, siendo posible realizar experimentos y obtener explicaciones contrastadas a partir de hipótesis. Los resultados de estas investigaciones se basan en la estadística y son generalizables.

Tipo de investigación para solucionar problemas, es determinística, se investigará al usuario para desarrollar el producto con base en esos criterios para que lo compre mi canal.

9.3.5. Ficha técnica.

Tabla 6

Ficha técnica investigación de mercados

Objetivo	Conocer el perfil y comportamiento del cliente objetivo, que a menudo se divide en distintos segmentos o nichos de mercado, así como determinar el
----------	--

	tamaño actual y futuro del mercado, anticipar las reacciones de la competencia y proveedores e identificar posibles elementos que puedan llegar a transformar radicalmente el sector.
Diseño	La investigación cuantitativa se basa en el estudio y análisis de la realidad a través de diferentes procedimientos basados en la medición. Permite un mayor nivel de control e inferencia que otros tipos de investigación, siendo posible realizar experimentos y obtener explicaciones contrastadas a partir de hipótesis. Los resultados de estas investigaciones se basan en la estadística y son generalizables.
Universo estadístico	Habitantes de la ciudad de Medellín. (Vegetarianos y no vegetarianos)
Espacio muestral	2'464.322 habitantes
Muestra	355 personas
Herramienta	Encuesta
Fecha de ejecución	05 de enero a 22 de febrero de 2017
Persona a entrevistar	Habitante de Medellín

Numero de preguntas	12
Temas indagados	Información general, caracterización del cliente, consumo aparente del producto, modelo de negocios.
Resultados	Conclusiones, informe gráfico, tabulación, modelo de encuesta.

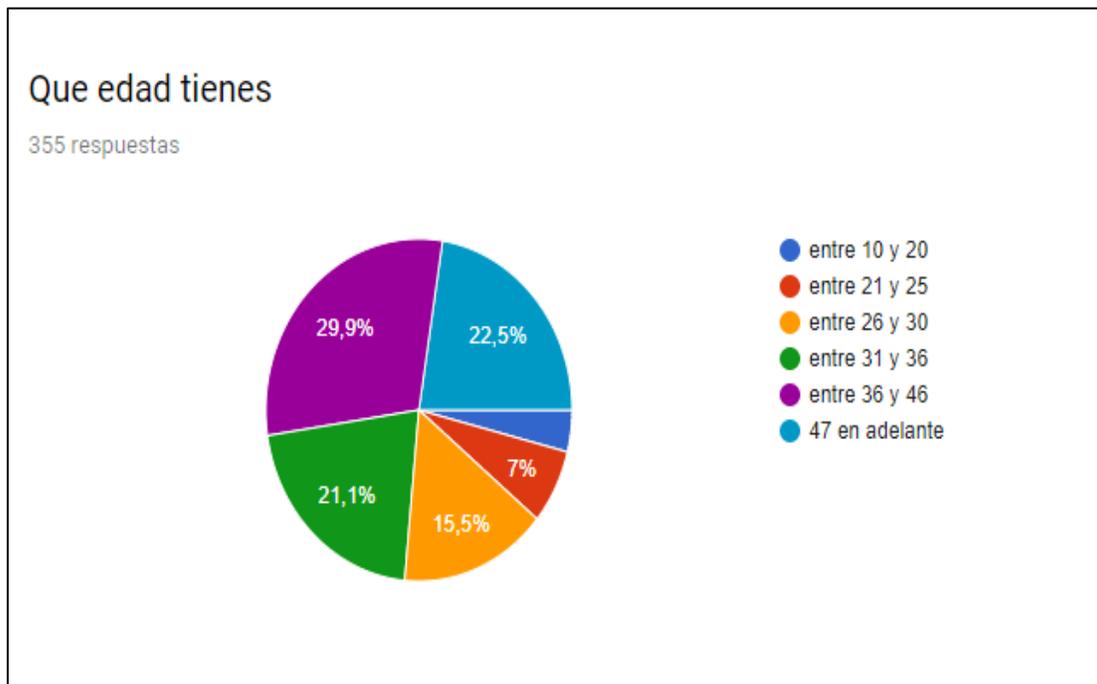
Fuente: elaboración propia

9.5. Preguntas encuesta

Las preguntas más lo referente al formato y el tipo de información que se recolectó por medio de la encuesta se puede ver el en anexo

9.5.1. Pregunta N° 1 Que edad tienes.

La primera pregunta que hicimos fue edad, ya que queríamos saber cuál es el rango donde el producto podría causar mayor impacto y aceptación



Gráfica 1 Porcentaje de distribución por de edades de personas encuestadas. Fuente: elaboración propia

Los resultados obtenidos de la aplicación de las encuestas nos muestran que, de las personas consultadas, a pesar de la variedad en la población de muestra, tenemos unos rangos de edades que ubican el mercado objetivo en personas entre 36 a 46 años con un 29.9%, seguido por el rango de 47 en adelante con un 22.5%. Esto puede dar una tendencia de cómo las personas a mayor edad se comienzan a preocupar más por la calidad de los alimentos que consumen y las ventajas que esta les puede llegar a traer o brindar para su salud.

9.5.2. Pregunta N° 2 Tu vivienda se encuentra en el estrato.

La segunda pregunta tenía que ver con el estrato, ya que de acuerdo a este resultado podríamos saber cómo enfocar la estrategia de mercado.



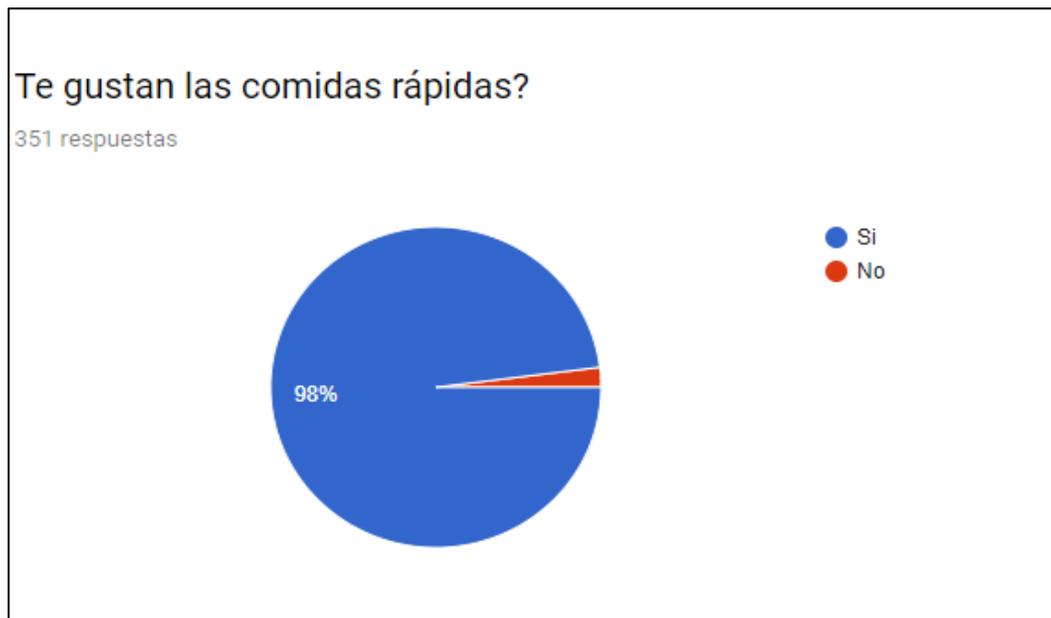
Gráfica 2 Porcentaje de distribución de grupos por estrato socioeconómico. Fuente: elaboración propia

De las personas encuestadas el 47% hace parte del estrato 4 seguidas del estrato 3 con un 29%. Las personas pertenecientes a estos estratos tienen mayor tendencia a consumir alimentos saludables y vegetarianos, según la tendencia.

Vale recalcar, de los datos anteriormente exhibidos, como la edad y los estratos van de la mano con los hábitos saludables de consumo, por lo cual se evidencia que en los estratos bajos no es común la cultura saludable y la alimentación sana.

9.5.3. Pregunta N ° 3 ¿Te gustan las comidas rápidas?

Con esta pregunta queríamos saber la aceptación de las comidas rápidas en la población a encuestar.

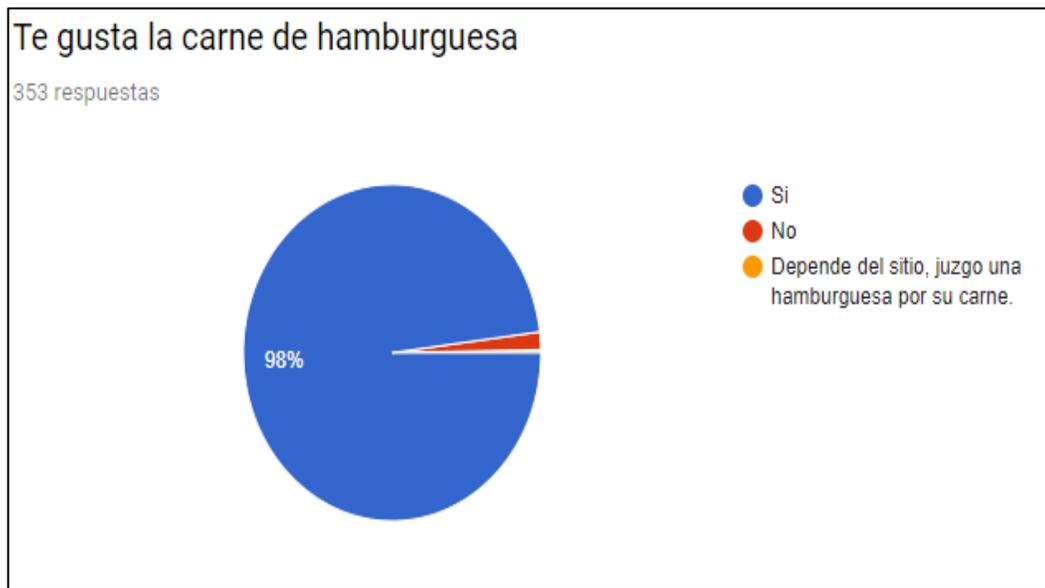


Gráfica 3 Porcentaje de aceptación por las comidas rápidas. Fuente: elaboración propia

Según los encuestados al 98% le gustan las comidas rápidas Y solo el 2% no les gusta, una gran oportunidad para la empresa para incursionar con el producto nuevo.

9.5.4. Pregunta N ° 4 ¿Te gusta la carne de hamburguesa?

Con esta pregunta pretendíamos conocer el gusto y aceptación por la carne de hamburguesa en la población encuestada

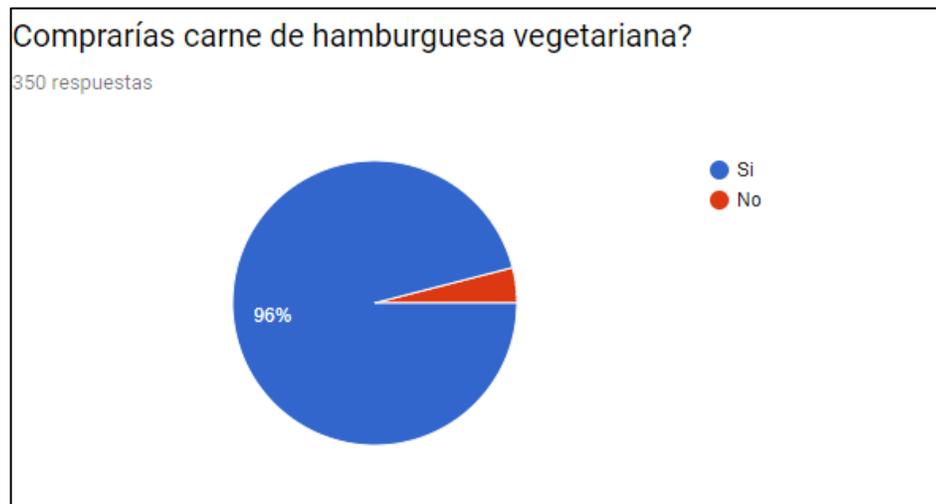


Gráfica 4 Porcentaje de aceptación a la carne de hamburguesa. Fuente: elaboración propia

Se encontró que, de la población total encuestada el 98% gusta de la carne de hamburguesa, siendo una buena oportunidad para innovar y diversificar en los productos que maneja la empresa de cárnicos AHUMADOS TOTO.

9.5.5. Pregunta N° 5 ¿Compraría carne de hamburguesa vegetariana?

A los encuestados les preguntamos si compraría el producto a desarrollar, y tener un panorama acerca de sus preferencias.

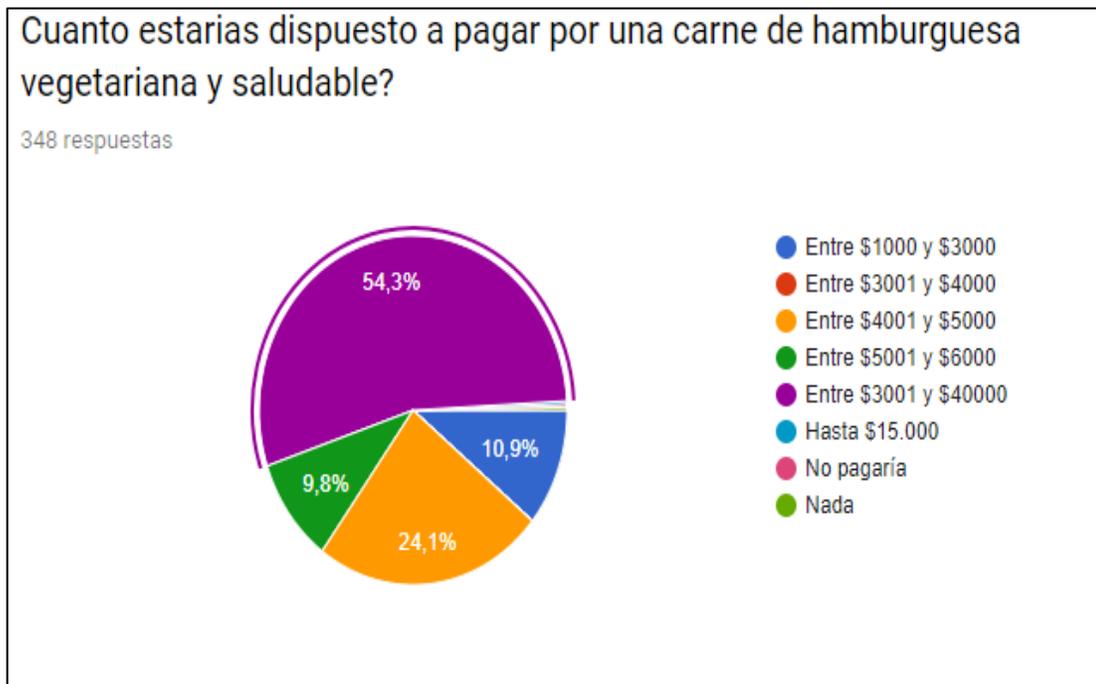


Gráfica 5 Porcentaje aceptación compra de hamburguesa vegetariana. Fuente: elaboración propia

Comparando las gráficas anteriores, de las personas que le gusta la carne de hamburguesa y quienes comprarían una carne de hamburguesa vegetariana, notamos que la disminución en el mercado es solo de dos puntos conservándose casi intacto el mercado total.

9.5.6. Pregunta N ° 6 ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por una carne de hamburguesa vegetariana y saludable?

Con la formulación de esta pregunta a los encuestados pretendíamos saber que precio estarían dispuesto a pagar por el producto a lanzar y tomar decisiones de acuerdo al resultado



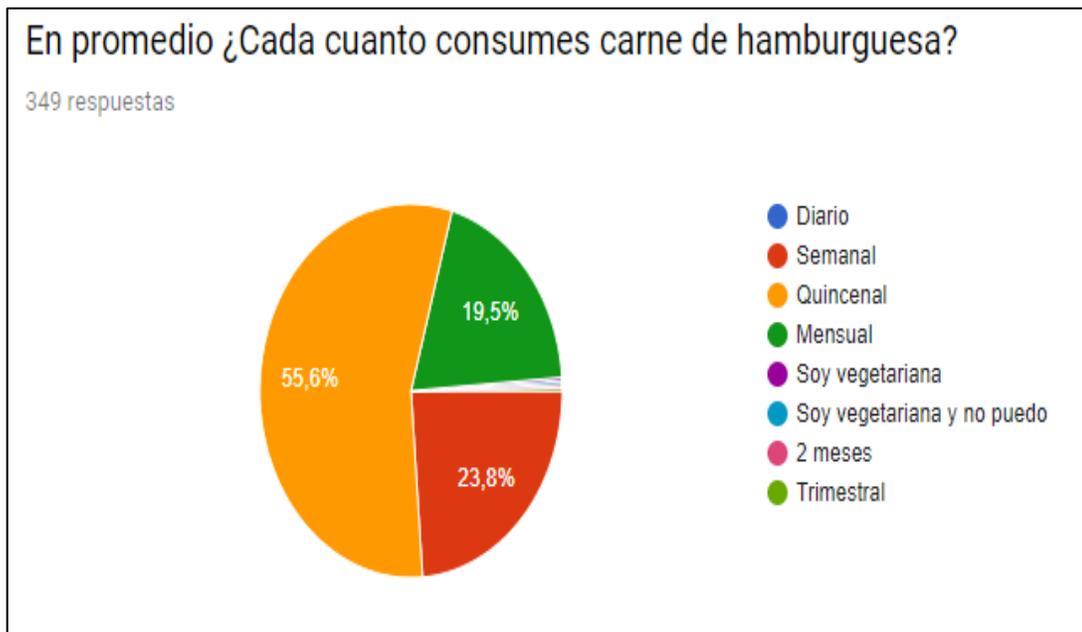
Gráfica 6 Porcentaje presupuesto para compra de hamburguesa Vegetariana. Fuente: elaboración propia

Según el resultado de la encuesta el 54.3% de los encuestados esta dispuesto a pagar entre \$3000 y \$4000, seguido con un 24.1% que estaria dispuesto a pagar entre \$4000 y \$5000, seguido con un 10.9% que estaria dispuesto a pagar hasta \$15.0000 y por ultimo un 9.8% que estaria dispuesto a pagar entre \$5001 y \$6000.

Según este resultado nuestro producto tendria que estar en le rango de \$3000 y \$4000, para poder llegar al objetivo y vender las cantidades esperadas

9.5.7. Pregunta N ° 7 ¿En promedio cada cuanto consumes carne de hamburguesa?

A los encuestados los hicimos esta pregunta porque queríamos saber la frecuencia de consumo de este producto y aprovechar la información para el lanzamiento de nuestro producto

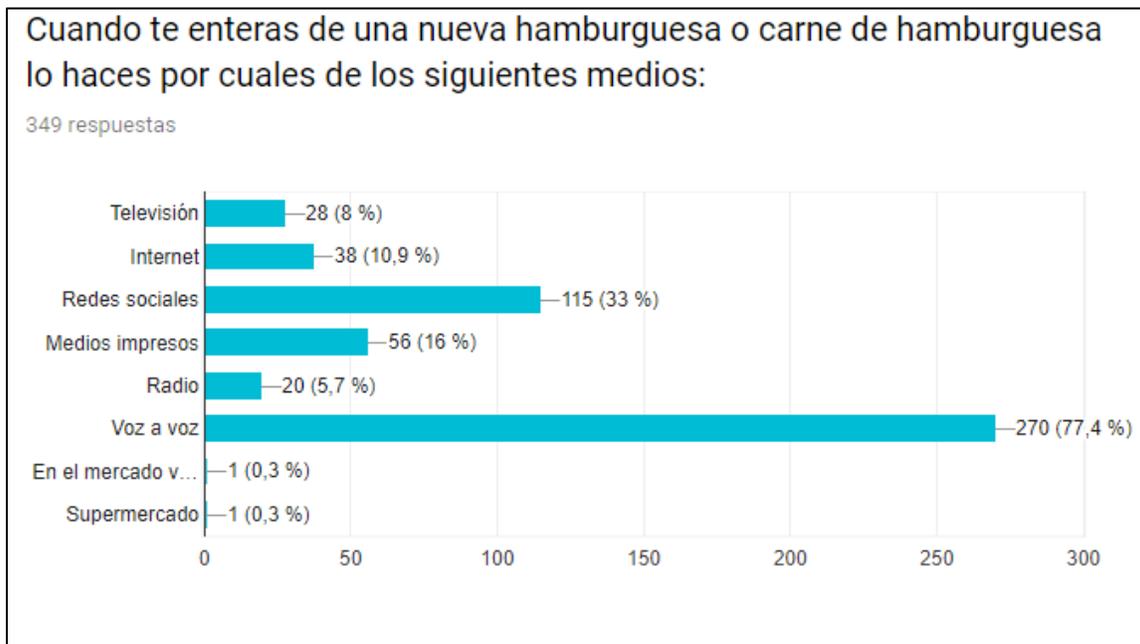


Gráfica 7 Porcentaje consumo de carne de hamburguesa. Fuente: elaboración propia

De acuerdo a la información arrojada por la encuesta encontramos que los datos más relevantes son: el 55.6% consume carne de hamburguesa quincenalmente, el 23.8% semanal y el 19.5%, de acuerdo a este resultado podemos ver que la hamburguesa es un producto de bastante aceptación en el mercado, y debemos aprovechar esto para la introducción del nuevo producto

9.5.8. Pregunta N ° 8 ¿Cuándo te enteras de una nueva hamburguesa lo haces por cuales de los siguientes medios?

Con esta pregunta queríamos saber cuál es el medio más influyente para realizar campaña de lanzamiento de nuestro producto.

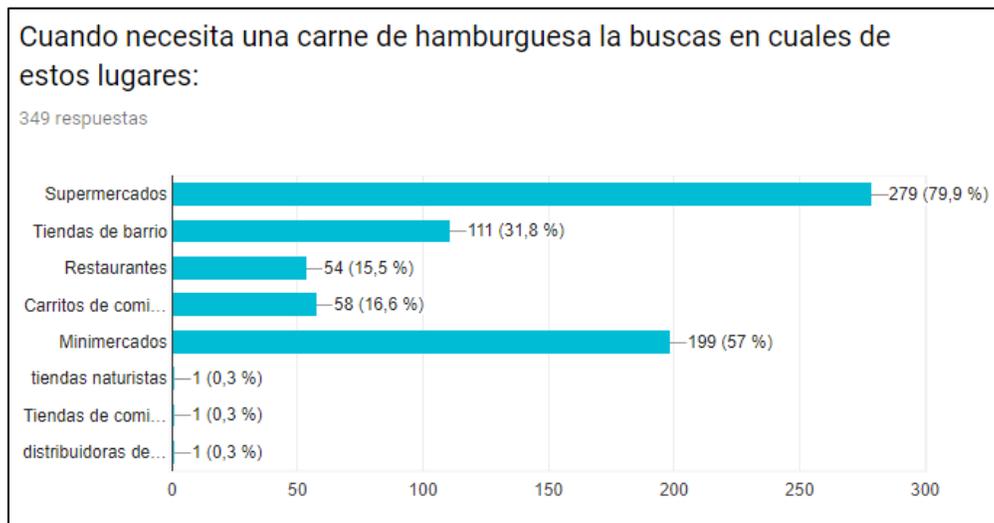


Gráfica 8 Porcentaje de medio más influyente de comunicación. Fuente: elaboración propia

Según el resultado arrojado por la encuesta el 77.4% se enteras de una nueva hamburguesa se enteras por el voz a voz, seguido del 33% redes sociales, 16% medios impresos, 10.9% internet y 8% television. De esta manera AHUMADOS TOTO podra adoptar estrategias de mercadeo que apunten al nicho de mercado deseado y por el medio mas influyente de acuerdo a los anterior.

9.5.9. Pregunta n ° 9 Cuando necesitas carne de hamburguesa la buscas en ¿cuál de estos lugares?

Para AHUMADOS TOTO es importante saber cuáles son los potenciales puntos donde se comercializaría los productos y su acogida.

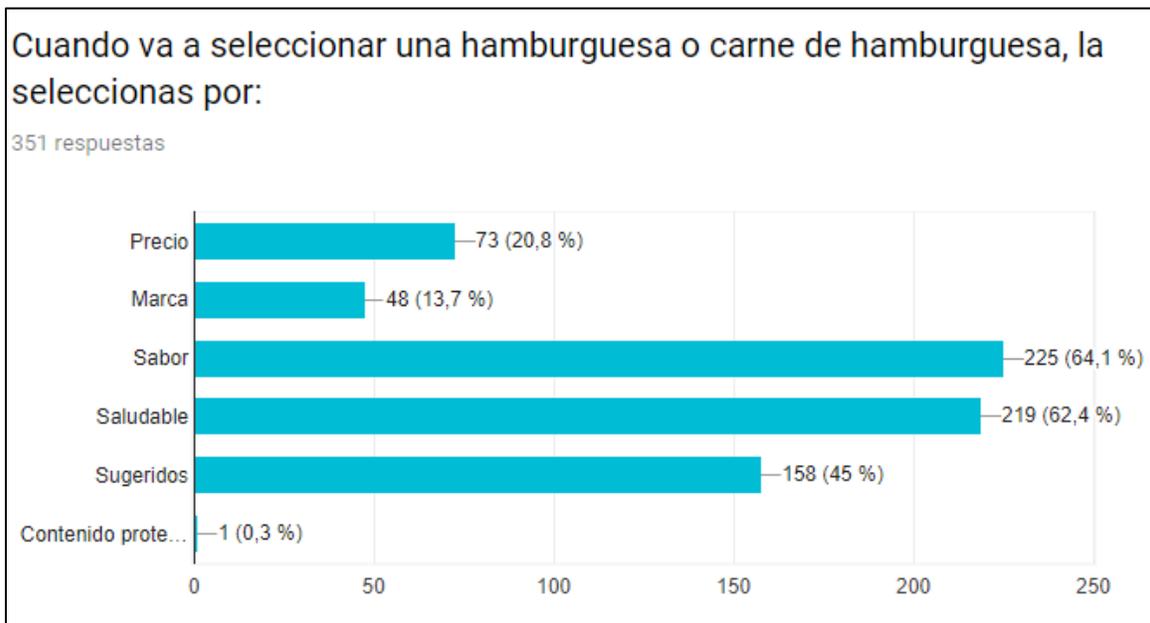


Gráfica 9 Porcentaje de sitios donde adquieren carne de hamburguesa según encuestados Fuente: elaboración propia

De acuerdo al resultado arrojado por las encuestas el porcentaje más alto donde el público adquiere sus productos son el supermercado con un 79.9%, seguido de mini mercados con un 57%, tiendas de barrio con un 31.8%, carritos de comida 16.6%, restaurantes 15.5%. Esta información es de suma importancia para priorizar y potencializar los puntos donde se distribuirán los productos.

9.5.10. Pregunta n ° 10 Cuando va a seleccionar una hamburguesa o carne de hamburguesa, la selecciona por:

Con esta pregunta pretendíamos saber cuál es el factor más determinante a la hora de escoger este producto.



Gráfica 10 Factor determinante para escoger producto. Fuente: elaboración propia

De acuerdo a los resultados arrojados el 64.1% selecciona la hamburguesa por el sabor, es decir este es el resultado más relevante para escoger el producto, no importa la marca ni el precio, resultado de gran importancia para el lanzamiento del producto creando estrategias que causen impacto y expectativa, aprovechando esta condición tan principal.

9.6. Competencia directa e indirecta

9.6.1. Análisis competencia directa.

El producto de carne de hamburguesa en Colombia, es un producto que no es muy guiado para la compra por la marca o por la empresa, es un producto que maneja las ventas gracias a sus beneficios y bondades para la salud. A pesar de parecer un producto nuevo es un producto que ya viene desarrollándose tiempo atrás en el mercado pero que aún no es muy conocido entre las personas. La competencia directa de la carne de hamburguesa vegetariana de AHUMADOS

TOTO, son las compañías que producen y comercializa carnes vegetarianas en la ciudad de Medellín. Estas empresas no solamente producen carne de hamburguesa vegetariana, también producen diferentes tipos de alimentos vegetarianos que reemplazan la carne de animal, como chorizos vegetarianos, salami vegetariano, tocineta vegetariana, entre otras.

Tabla 7

Competencia directa

	Sabyi	Hojaral
Años experiencia	16 años	11 años
Origen	Bogotá	Bogotá
Producto	Embutidos: carne para asar, baby beef, chorizo, salchicha, hamburguesa, jamón, mortadela, entre otros.	Elaboración de productos de soya como salchichas, Panadería: pan siete granos, pan de arroz, pan perro, pan para hamburguesa, pan de centeno, pan de maíz, entre otros.
Productos especiales:	popurrí (similar a la lechona), tofú, ceviche,	Nuggets, filetes, croquetas, entre otras

pizza, lasaña, gulasch, entre otros. variedades de
 Servicio de restaurante: menú del productos que son
 día variado y platos a la carta. preparados con bases
 Abierto incluso domingos y y productos
 festivos. vegetarianos para
 Los productos Sabyi han tenido un nuestros
 tratamiento de cocción por lo que consumidores
 pueden ser consumidos
 directamente. No obstante, el
 dorarlos, bien sea en la plancha, en
 la parrilla o sofreírlos realza su
 textura y sabor.

Precio	Carne de hamburguesa: \$9.900	Carne de hamburguesa: \$8.800
--------	-------------------------------	-------------------------------------

Fortalezas	Más de 10 años en el mercado. Gran experiencia en el sector privado. Tienen variedad de productos.	Más de 15 años en el mercado de la ciudad de Medellín. Gran experiencia en el sector público.
------------	---	---

		Tienen experiencia internacional.
Debilidades	Su base madre está en Bogotá y no en Medellín.	No tiene base madre en Medellín, solo Bogotá.

Fuente: Información tomada de las páginas de las competencias de las organizaciones anteriores y de productos ubicados en mini y supermercados

9.6.2. Análisis competencia indirecta.

Para la competencia indirecta se tendrán en cuenta todas las organizaciones productoras de carnes frías vegetarianas, no necesariamente hechas a base de soya, que se encuentren incluidos en los canales de distribución como los supermercados y mini mercados. También pueden ser considerados los productos que solo se distribuyan en las tiendas naturistas y vegetarianas. Los productos anteriormente mencionados son: Salchichón, jamón, chorizo, salchichas, tocineta, etc.

9.7. Estrategias de mercado

9.7.1. Concepto producto.

Es una pasta vegetariana con sabor a carne de hamburguesa preparada con soya y condimentada con otros ingredientes, los cuales no poseen ningún tipo de carne animal en su estructura y preparación. Es saludable y buena para el cuerpo humano.

Este producto lo vamos a orientar a un tipo de mercado B2B se refiere a “Business to Business” (empresa a empresa), es decir el mercado corporativo o industrial que son aquellas empresas que comercializan sus productos o servicios a otras empresas.

Este producto es para vendérselo a las empresas que proveen la hamburguesa vegetariana donde el consumidor final.

9.7.2. Concepto de plaza.

Se venderá el producto en los supermercados, mini mercados y distribuidoras de insumos para comidas ubicados en la ciudad de Medellín en los sectores que se encuentren en los estratos 3, 4, 5 y 6.

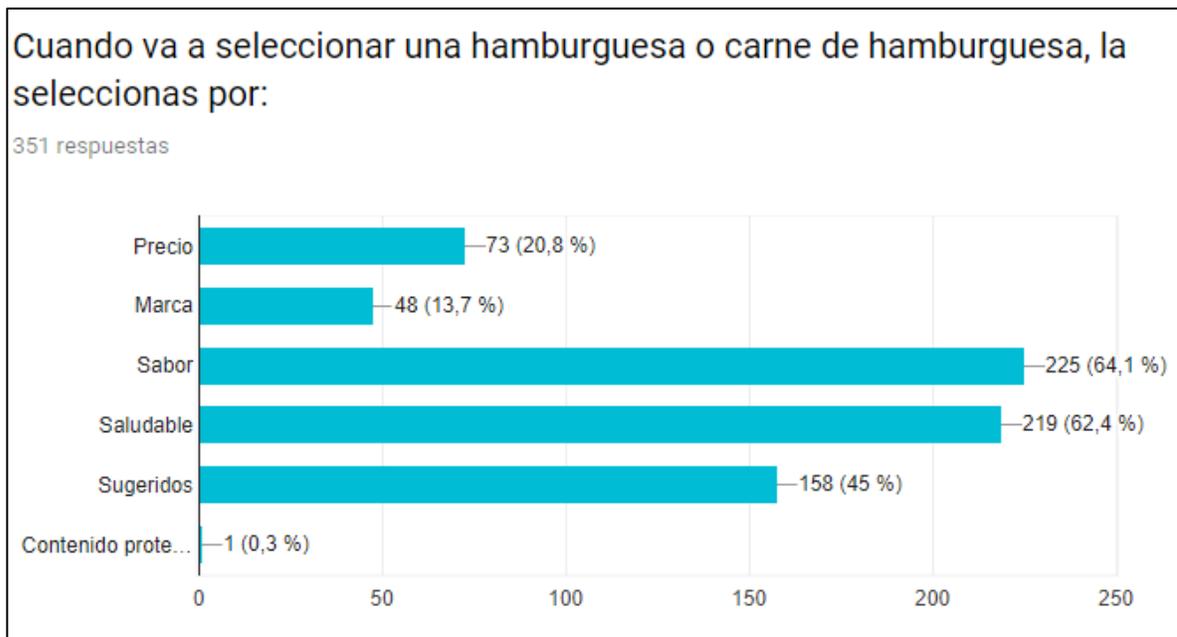
El producto se producirá en la planta de la compañía AHUMADOS TOTO ubicada en Medellín Antioquia.

Los canales de distribución serán los mismos utilizados por la organización AHUMADOS TOTO para distribuir su portafolio de productos cárnicos, los cuales incluyen súper mercados y mini mercados y distribuidoras de insumos para comidas preparadas.

9.7.3. Estrategia de precio.

Para tener un panorama más claro del mercado se indago sobre cuál es el factor más determinante a la hora de escoger este producto y cuáles son los criterios de selección de servicio; como se puede observar en la gráfica 11 más que el precio es la calidad proporcionada con el propio producto. A las personas en cierto modo no le importa pagar el precio justo por un alimento siempre en cuando logre cumplir con sus expectativas y a su vez demuestre una

propuesta de valor que destaque frente a otras compañías que ofrecen un portafolio de productos similar al que esta organización presenta.



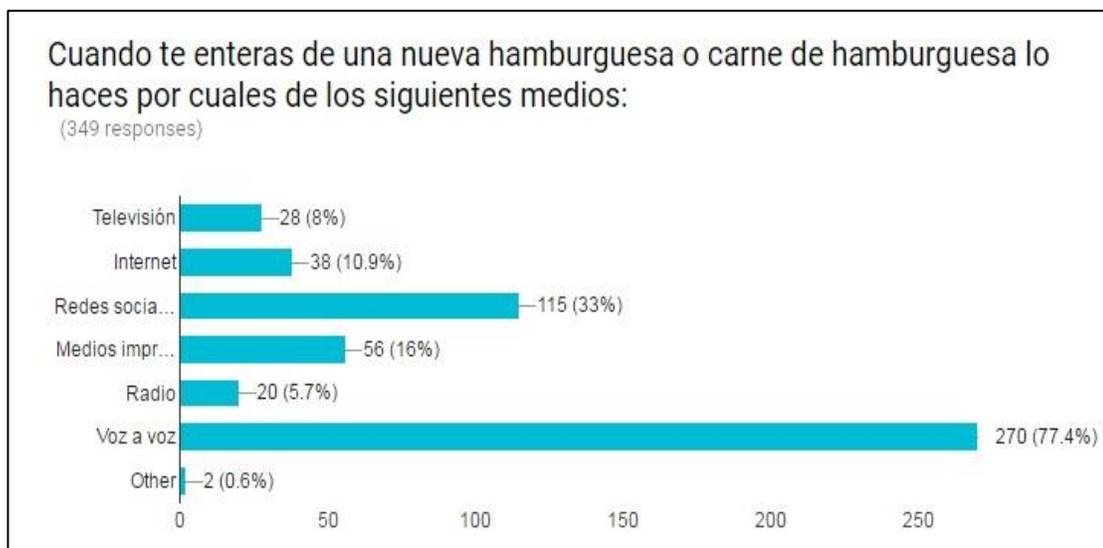
Gráfica 11 Como va a seleccionar una hamburguesa. Fuente: elaboración propia

La gráfica 11 demuestra con mayor claridad que el precio no es un factor de decisión importante a la hora de realizar la compra de una carne de hamburguesa vegetariana por parte del consumidor final. Según las respuestas de la población encuestada, su decisión de compra se da por ser un producto saludable y de buen sabor, se cobrará un precio que sea competitivo acorde al mercado, pero sin buscar que sea el más económico del mercado. Se tiene que tener en cuenta que AHUMADOS TOTO, a pesar de no ser una empresa de carnes vegetarianas, ya tiene un nombre e imagen reconocidos en el mercado, la estrategia estará basada en los costos de producción y promedio de precios de la competencia que dé como resultado un margen de utilidad que es fijado en un 45% por la empresa. El precio inicial de la carne de hamburguesa

vegetariana para los distribuidores o almacenes de grandes superficies será de \$5.230 el paquete por 5 carnes.

9.7.4. Estrategia de promoción.

La estrategia de promoción fue basada por los resultados de la gráfica 12 donde pretendía saber cuál es el medio más influyente para realizar campaña de lanzamiento de nuestro producto.



Gráfica 12 Medios de búsqueda sobre nuevos productos. Fuente: elaboración propia

Esta estrategia se llevará a cabo teniendo en cuenta lo arrojado por la investigación de mercados, la cual encontró que la mayoría de personas se dan cuenta de este tipo de productos gracias al voz a voz y redes sociales, los cuales obtuvieron resultados de 77% y 33% respectivamente. Para llevar de la mano estas dos estrategias, se tendrán impulsadoras con degustaciones en los supermercados, para que el producto sea conocido y así puedan generarse buenos comentarios y generar una imagen de calidad entre los clientes potenciales. También, añadido a lo anterior, generar campañas de recordación de marca (el producto vegetariano)

volantes que digan lo saludable que es esta carne y todas sus bondades para atraer más al cliente quién decide su compra impulsado por factores como el sabor y lo saludable.

Por medio de las redes sociales se realizará, al mismo tiempo que en los supermercados, el lanzamiento del producto y se mostrará a las personas que días y en que supermercados se darán degustaciones y charlas sobre el beneficio que les da el consumo de esta carne para la salud de los clientes.

Para analizar los medios de búsqueda de nuevos productos, realizamos esta pregunta, para enfocarnos y para realizar campaña de lanzamiento de nuestro producto, donde sea más representativo.

Según el resultado arrojado por la encuesta el 77.4% se entera de una nueva hamburguesa se entera por el voz a voz, seguido del 33% redes sociales, 16% medios impresos, 10.9% internet y 8% television. De esta manera AHUMADOS TOTO podra adoptar estrategias de mercadeo que apunten al nicho de mercado deseado y por el medio mas influyente de acuerdo a los anterior.

9.7.5. Presupuesto estrategia de mercado

Para llevar a cabo esta estrategia se dispondrá de un presupuesto inicial de \$54.500.000 el cual se utilizará de la manera descrita en la tabla para llevar a cabo las diferentes actividades que componen la estrategia de plaza y promoción.

Tabla 8

Presupuesto estrategia mercadeo

PRESUPUESTO ESTRATEGIAS DE MERCADO						
ESTRATEGIA	ACTIVIDAD	VALOR TOTAL				
		1	2	3	4	5
PLAZA	Publicidad en sitio	\$ 4.000.000	\$ 2.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.200.000	\$ 800.000
	Impulsadora	\$ 4.000.000	\$ 2.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.200.000	\$ 800.000
	Carnes degustation	\$ 4.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
	Profesional nutrición	\$ 5.000.000	\$ 2.500.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	
PROMOCIÓN	Publicidad con beneficios saludables de la carne vegetariana	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.000.000
	Creación de red social del producto y seguimiento (Facebook, Instagram)	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000

Fuente: elaboración propia

9.7.6. Proyección de ventas.

Las ventas también van de la mano con los datos arrojados por la encuesta según la frecuencia del consumo de carne de hamburguesa, como lo muestra la siguiente gráfica:

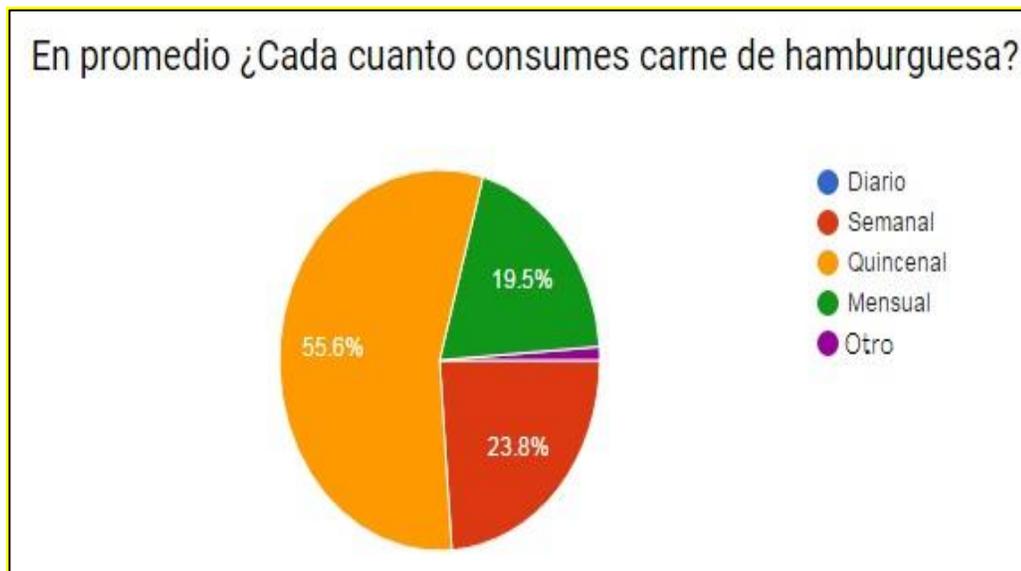


Tabla 9 Proyección venta. Fuente elaboración propia

La grafica nos muestra que la frecuencia del consumo de carne de hamburguesa es alentadora, ya que la mayoría de las personas la consume quincenal y semanalmente con un 55.6% y 23.8% respectivamente.

La proyección de ventas se plantea según los datos arrojados por la segmentación del mercado y los resultados de la encuesta realizada. Según lo anterior la segmentación indica que el mercado objetivo son las personas que residen en Medellín y se encuentran ubicadas en los estratos 3, 4, 5, y 6 las cuales representan una población de 1,2 millones de personas. De la población anterior, según los resultados de la encuesta, el 98% de esta gusta de la carne de hamburguesa lo que representa un total de 1'226.838 personas. De las anteriores el 96% de ellos compraría carne vegetariana de hamburguesa (1'177.764).

Del 96% del mercado anteriormente mencionado, 1'177.764, se espera ganar en un principio un 15% de este como mínimo, para llegar a un total de 176.665 clientes.

9.8. Análisis técnico

9.8.1. Localización.

La empresa AHUMADOS TOTO S.A.S está ubicada en Medellín. En el área Metropolitana; sobre la calle 53 #71-40, en el barro Los Colores, como se indica en la Figura 1 Desde esta planta la empresa atiende diferentes municipios del Departamento de Antioquia y algunas de las principales ciudades del país cómo Bogotá DC, Bucaramanga, Ibagué, Manizales entre otras.



Figura 1 Ubicación oficinas. Fuente: google maps

9.8.2. Distribución de área y espacios

La empresa cuenta con una línea de producción optimizada y con una distribución adecuada la cual permite disminuir costos y tiempos entre las diferentes actividades que comprenden los diferentes procesos que se llevan a cabo dentro de la planta.

Tabla 10

Distribución de áreas

Nro.	AREAS	MEDIDAS
1	Área total de la oficina	111m ²
2	Oficina gerente	6.75m ²
3	Modulo secretaria	4.6 m ²
4	Sala de juntas	6.75m ²
5	Sala de espera	4.3 m ²
6	Cocineta	2.5m ²
7	Baño	2.5m ²
8	Archivo	0.95m ²
9	Módulo Facturación 1	2.25 m ²

10	Módulo Facturación 2	2.25m ²
11	Modulo cartera	2.04m ²
12	Módulo tesorería	2.76m ²
13	Modulo comercial 1	1.95m ²
14	Modulo comercial 2	1.95m ²
15	Modulo comercial 3	1.65m ²
16	Producción	321.m ²
17	Empaques	64 m ²
18	Módulo producción	2.65m ²
19	Módulo de calidad	2.8 m ²
20	Pasillos y zonas libres	36.9 m ²

Fuente: Autores del proyecto

10. Ingeniería del proyecto

10.1 Gestión del conocimiento

Siendo el conocimiento el activo más valioso en una organización, se ha definido según la estrategia corporativa de AHUMADOS TOTO, que es indispensable ofrecer al público un producto de calidad y a buen precio; se determinó que la empresa debe generar su propio conocimiento para poder crear o diseñar productos que sean innovadores y de excelente calidad, que tengan una aceptación amplia dentro del mercado al cual está dirigido cada producto, aprovechando la infraestructura para la producción y distribución con la que actualmente AHUMADOS TOTO distribuye en las principales ciudades del país y en más de 15 municipios del Departamento de Antioquia.

10.2. Descripción del proceso

El proceso para la producción de la hamburguesa vegetariana constará de las siguientes actividades:

Tabla 11

Descripción del proceso

Proceso	Actividad
1.Mezclado	Mezclar la soya y avena e hidratar la mezcla, añadir cebolla deshidratada, condimento, sal y mezclar con polvo de bizcocho.

2. Formadora	Cuando la mezcla sea homogénea se llevar a la maquina formadora de hamburguesa y sale la unidad de hamburguesa.
3. Túnel de congelamiento	Se colocan en canastas plásticas en filas de a una sola hamburguesa en altura para lograr una rápida congelación.
4. Empaque	Después que estén congeladas se empacan de a 5 a 10 unidades colocando el separador entre ellas
5. Almacenamiento	Se almacenan en cava de congelación a menos 18 ^a C

Fuente: Autores

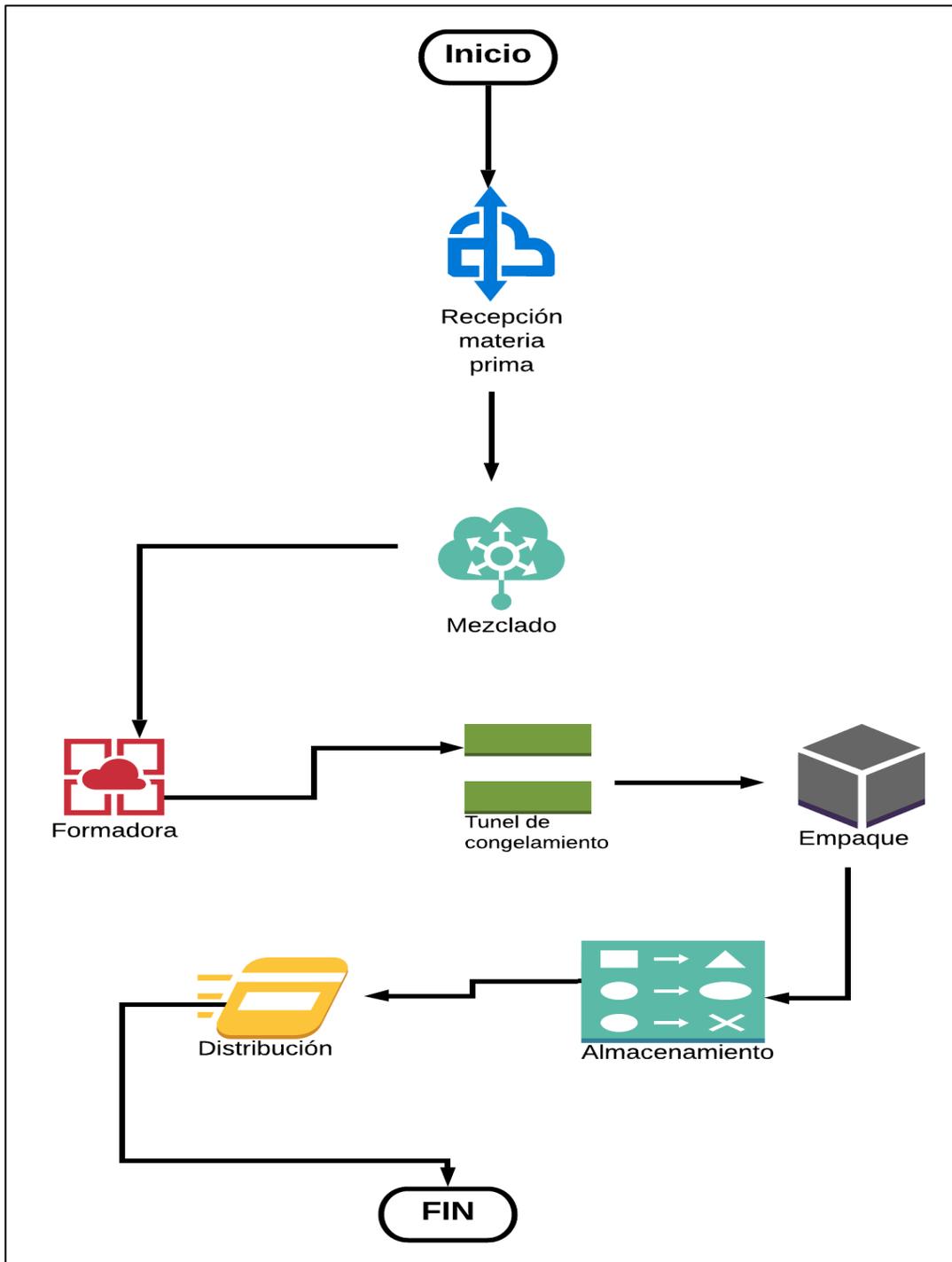


Figura 2 Diagrama de flujo del proceso de elaboración de carne de hamburguesa vegetariana. Fuente: Autores

10.3. Necesidades y requerimientos

Tabla 12
Necesidades y requerimientos

Proceso	Actividad	Insumos	Cantidad	Unidad	Costo materia prima	Unidad materia prima	Costo Total	Mano de Obra	Horas mano de obra	Costo Mano de Obra por hora	Costo Total mano de Obra	Costo Directo	UNIDADES POR MINUTO	Costo por unidad
Mezclado	Mezclar la soya y avena e hidratar la mezcla. Añadir cebolla deshidratada y condimento y adicionar sal. Mezclar polvo de bizcocho.	Soya	25	Gramos	\$ 1.235	Kilo	\$ 31	1	0,333	\$ 6.510	\$ 2.168	\$ 2.168	148	\$ 14,65
		Avena	8,75	Gramos	\$ 2.500	kilo	\$ 22							
		Agua	0,35	Mililitros	\$ 13	litro	\$ 0							
		Cebolla deshidratada	0,75	Gramos	\$ 2.100	Kilo	\$ 2							
		Comino en polvo	0,25	Gramos	\$ 26.400	Kilo	\$ 7							
		Curcuma	0,25	Gramos	\$ 66.138	Kilo	\$ 17							
		Jengibre en polvo	0,25	Gramos	\$ 54.000	Kilo	\$ 14							
		Zanahoria	0,625	Gramos	\$ 700	Kilo	\$ 0							
		Salsa de soya	0,25	Mililitros	\$ 6.000	litro	\$ 2							
		Sal	0,375	Gramos	\$ 600	Kilo	\$ 0,225							
		Polvo de Bizcocho	12,5	Gramos	\$ 12.750	Kilo	\$ 159							
Formadora	Cuando ya esté la mezcla llevarla a la maquina formadora de hamburguesa y sale la hamburguesa formada	Maquina formadora	0	Unidad	\$ -		\$ -	1	0,183	\$ 6.510	\$ 1.191	\$ 1.191	210	\$ 5,67
Túnel de congelamiento	Se colocan en canastas plásticas en filas de a una sola hamburguesa en altura para lograr una rápida congelación.	Canastas plásticas	74	Unidad	\$ -	Unidad	\$ -	4	0,183	\$ 6.510	\$ 2.383	\$ 7.812	200	\$ 39,06
		Túnel de congelamiento	0	Unidad	\$ -		\$ -		0,417		\$ 5.430			
Empaque	Después que estén congeladas se empacan en bolsas de a 5 unidades colocando el separador entre ellas	Bolsas plásticas	1	Unidad	\$ 400.000	10.000 unidades	\$ 40	6	0,050	\$ 6.510	\$ 1.953	\$ 1.953	20	\$ 97,66
		Separador	4	Unidad	\$ 120.000	10.000 unidades	\$ 48							
Almacenamiento	Se almacenan en cava de congelación a menos 18° C	Canastas de almacenamiento	74	Unidad	\$ -	unidad	\$ -	2	0,417	\$ 6.510	\$ 2.715	\$ 5.430	50	\$ 108,59
		Cava	0	Unidad	\$ -		\$ -		0,417		\$ 2.715			

Fuente: Autores

10.4. Costos indirectos de fabricación

Como la compañía ya está establecida, la cual tiene suficiente maquinaria, mano de obra y unos buenos espacios locativos con capacidad ociosa, esta asumirá en gran proporción los gastos administrativos generados por la producción de esta línea de producto, siendo así que dentro del proyecto el primer año se le cargará el 9% sobre las ventas y tendrá un incremento del 2% por cada año de producción.

10.5. Plan de compras equipos

Tabla 13

Plan de compras

	Equipo	Cantidad	Precio	Proveedor	Inversión
1	MEZCLADORA	1	\$40.000.000	ALICO	\$40.000.000
2	FORMADORA	1	\$25.197.000	ALICO	\$25.197.000
3	EMPACADORA	1	\$167.000.000	ALICO	\$167.000.000
4	CAVA DE CONGELACION	1	\$60.000.000	REFRINDUSTRIAL	\$60.000.000
	Total				\$292.197.000

Fuente: Autores

11. Aspectos legales

11.1. Tipo de sociedad

La empresa AHUMADOS TOTO S.A.S, se encuentra constituida bajo la figura de las sociedades por acciones simplificadas (SAS), esta es una sociedad cuyo carácter siempre será comercial y actualmente responde por todas las obligaciones tributarias a las que se le obliga por su nivel de ventas.

11.2. Requisitos legales

La empresa producto de la actividad económica que desempeña actualmente, cuenta con todos los certificados, permisos y demás normativas que se le exigen por ley, adicional a esto dentro del Certificado de INVIMA que autoriza el procesamiento de productos cárnicos, cuenta con la ampliación para el procesamiento y comercialización de productos vegetarianos.

11.3. Legislación laboral

La legislación aplicable en el aspecto laboral está sometida al Código Sustantivo del Trabajo y al reglamento interno de trabajo establecido por la empresa AHUMADOS TOTO S.A.S.

12. Evaluación financiera

12.1. Plan financiero

Para la evaluación se empleó un software desarrollado por FONADE la cual “es una organización comprometida con el desarrollo del país a través de alianzas con entidades públicas o privadas orientadas a estructurar y ejecutar con calidad y oportunidad proyectos estratégicos dirigidos a transformar vidas en beneficio de las Entidades territoriales y de las Regiones.” (Fonade, 2015, p.1).

Para la realización del plan financiero se tuvieron supuestos macro económicos y cálculos estadísticos que impactan directamente el proyecto tanto de manera positiva como negativa.

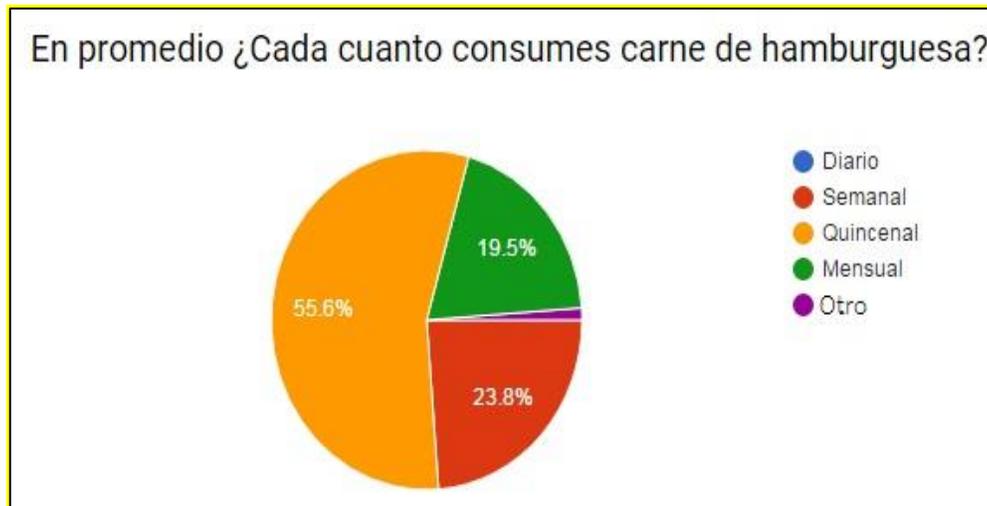
La información utilizada ha sido obtenida de fuentes primarias y secundarias donde se obtuvo precios, indicadores económicos entre otros. Se elaboraron encuestas para ser aplicadas en las empresas. Ver anexo 1

El supuesto utilizado para el incremento de los costos y los gastos fue la inflación

12.2. Ingresos del proyecto

Para los ingresos del proyecto se tuvo en cuenta la cantidad de carnes de hamburguesa vendidas en un año y el precio de venta, el cual fue calculado según el costo de fabricación y el margen utilizado por la empresa AHUMADOS TOTO, el número de clientes potenciales, el crecimiento del sector (proyección realizada a través de la herramienta stagraphis) y el IPC. Para el primer año se proyectaron unos ingresos por valor de 923 millones de pesos con un horizonte de tiempo de 5 años. (Ver tabla 14)

Las ventas también van de la mano con los datos arrojados por la encuesta según la frecuencia del consumo de carne de hamburguesa, como lo muestra la siguiente gráfica:



Gráfica 13 Frecuencia consumo carne de hamburguesa. Fuente: Autores

La grafica nos muestra que la frecuencia del consumo de carne de hamburguesa es alentadora, ya que la mayoría de las personas la consume quincenal y semanalmente con un 55.6% y 23.8% respectivamente.

La proyección de ventas se plantea según los datos arrojados por la segmentación del mercado y los resultados de la encuesta realizada. Indicando que el mercado objetivo son las personas que residen en Medellín pertenecientes a los estratos 3, 4, 5, y 6. Según los resultados de la encuesta, el 98% de las personas les gusta la carne de hamburguesa por otro lado un 96% de ellos afirmaron que compraría carne vegetariana de hamburguesa.

Por lo tanto, la tabla 14 representa los ingresos proyectados para la compañía de acuerdo al crecimiento del mercado segmentado en donde se puede comprobar una pequeña variabilidad porcentual del mercado frente el precio de venta al público según cada año analizado.

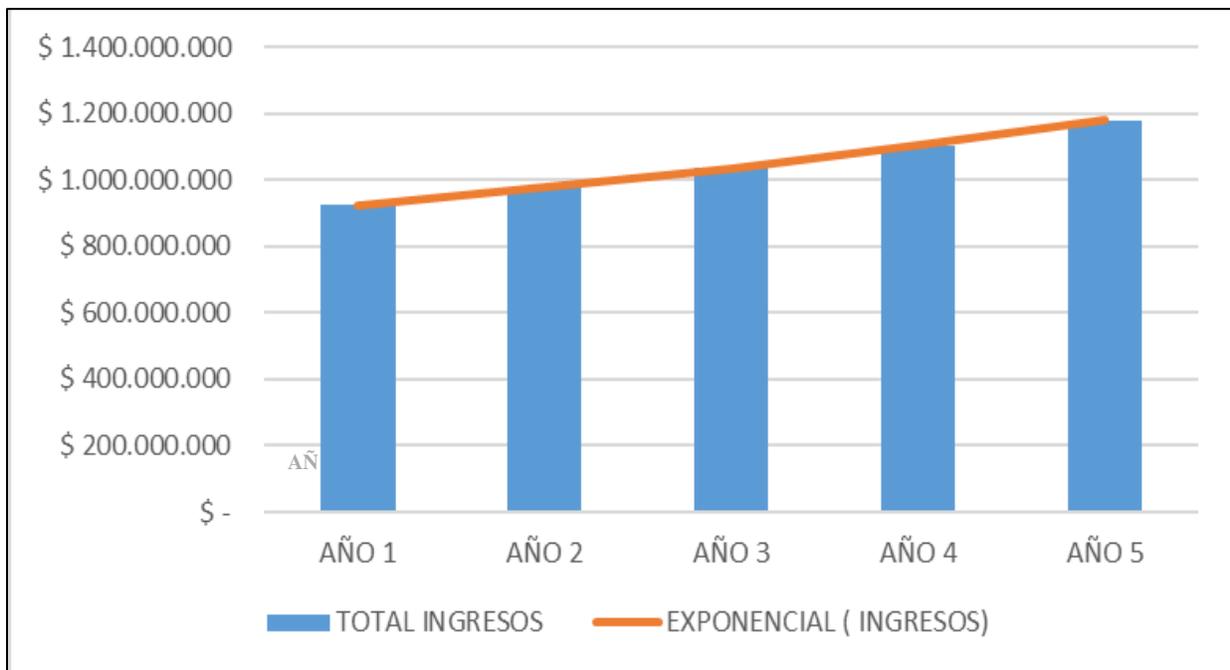
Especialización en Gerencias de Proyectos

Tabla 14

Ingresos del proyecto

Ingresos Del Proyecto	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Número De Clientes	176.665	181.612	186.515	191.551	196.531
Crecimiento Del Mercado		2,80%	2,70%	2,70%	2,60%
Precio Venta Producto	5.230	5.387	5.549	5.770	6.001
IPC		3%	3%	4%	4%
Total Ingresos	923.890.548,48	978.323.635,78	1.034.880.525,16	1.105.335.191,32	1.179.436.862,54

Fuente: Autores



Gráfica 14 Comportamiento Ingresos. Fuente: elaboración propia

12.3. Costos y gastos del proyecto

12.3.1. Costos.

Los costos asociados a la fabricación de la hamburguesa vegetariana obedecen en su mayoría al costo de la materia prima, esto debido al gran volumen de unidades a producir.

A su vez el proyecto en otros costos de fabricación se le cargará 5% como un porcentaje que asumió la empresa AHUMADOS TOTO sobre las ventas totales, los cuales se provisionarán para cubrir costos como el consumo de energía, acueducto, refrigeración de la producción en las cavas que dispone AHUMADOS TOTO y cualquier tipo de mantenimiento de la maquinaria que se genere por la producción de la carne de hamburguesa vegetariana. Y cubrir gastos como: útiles de cafetería, papelería y aseo, capacitación y formación continua de operarios, dotación y elementos de seguridad industrial para los operarios.

Tabla 15

Discriminación costos indirectos de fabricación

Costos indirectos de fabricación	Distribución en %	Año 1	Años 2	Años 3	Año 4	Año 5
Mantenimiento o maquinaria	20%	9.238.905	9.783.459	10.352.093	11.051.447	11.790.066
Consumo de energía, acueducto y alcantarillado	20%	9.238.905	9.783.459	10.352.093	11.051.447	11.790.066
Auditoria Externa	5%	2.309.726	2.445.865	2.588.023	2.762.862	2.947.516
Combustible Vehículos	20%	9.238.905	9.783.459	10.352.093	11.051.447	11.790.066

Especialización en Gerencias de Proyectos

Seguros	10%	4.619.453	4.891.729	5.176.047	5.525.723	5.895.033
Implementos de papelería y aseo	5%	2.309.726	2.445.865	2.588.023	2.762.862	2.947.516
Dotación e implementos de seguridad industrial	10%	4.619.453	4.891.729	5.176.047	5.525.723	5.895.033
Otros	10%	4.619.453	4.891.729	5.176.047	5.525.723	5.895.033
Total		46.194.527	48.917.294	51.760.465	55.257.234	58.950.328

Fuente: elaboración propia

Mantenimiento de maquinaria: se le asigna un porcentaje de un 20% debido a que para la compañía es demasiado importante este rubro que hace que con un plan de mantenimiento preventivo en la maquinaria y equipos no haya paros o frenos en la producción que traería un sobrecosto adicional.

En el consumo de energía el porcentaje es del 20% debido a que está ubicada en una zona residencial donde el kilovatio hora es más alto que en una zona industrial y es proporcional al aumento de la producción.

Se recibe una auditoria externa con un asesor INVIMA para lograr que se cumplan los diferentes programas exigidos por esta entidad gubernamental. El gasto de seguros tiene un incremento anual de acuerdo a la negociación establecida con la empresa aseguradora.

El gasto en el combustible es proporcional a las ventas y su incremento se da por el aumento en el cubrimiento de áreas atendidas por el departamento comercial.

Especialización en Gerencias de Proyectos

A medida que se aumenten las ventas los rubros de gastos de papelería, implementos e insumos de aseo, dotación de empleados y consecución de elementos de seguridad y protección personal también aumentan y son fundamentales ya que los departamentos de calidad y salud Ocupacional son exigentes en el cumplimiento de la normatividad y de los diferentes programas.

Este incremento del 5% se toma basado en la inflación del año anterior y teniendo en cuenta los incrementos que han tenido los diferentes proveedores en insumos y servicios y a la implementación de toda la normatividad, capacitaciones y adecuaciones necesarias para todo el tema relacionado con Seguridad y salud en el trabajo.

Tabla 16

Costos

Costos variables unitarios	UND	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima (costo Promedio)	\$/und	\$1.548	\$1.595	\$1.642	\$1.708	\$1.776
Mano de obra (costo Promedio)	\$/und	\$1.328	\$1.368	\$1.409	\$1.465	\$1.524
Materia prima y M.O	\$/und	\$2.876	\$2.963	\$3.051	\$3.173	\$3.300
Otros costos de fabricación						
Otros costos de fabricación	\$	\$46.194.527	\$48.917.294	\$51.760.465	\$55.257.234	\$58.950.328
Cotos de producción Inventariables						
Materia prima	\$	\$273.477.420	\$289.698.255	\$306.377.496	\$327.136.656	\$348.937.824
Mano de obra	\$	\$234.639.016	\$248.468.951	\$262.910.463	\$280.671.841	\$299.430.424

Materia prima y M.O	\$	\$508.116.436	\$538.167.206	\$569.287.959	\$607.808.497	\$648.368.248
---------------------	----	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Fuente: elaboración propia

En cuanto los costos variables unitarios representados en la tabla 16 se tiene en cuenta el valor unitario de la materia prima, mano de obra proyectados para los 5 años que se va a desarrollar carne de hamburguesa vegetariana para comunidad saludable, para la compañía es una información clave porque le permite tomar decisiones que le ayuden a mejorar el rendimiento de sus costos de operación variable.

12.3.2. Gastos.

Estos están comprendidos por gastos de ventas y de administración, debido a que AHUMADOS TOTO ya tiene una estructura de gastos definida y que es totalmente sostenible por la operación normal de la empresa.

Estos gastos de administración son: el gasto de los servicios públicos, Los cargos por calefacción, refrigeración, energía y agua, los gastos de servicios de Internet, telefonía fija y, el gasto de alquiler del espacio para las operaciones empresariales, Seguros, suscripciones, gastos de depreciación para equipos y espacio utilizados en la administración, servicios públicos y suministros de oficina pueden clasificarse como gastos de administración. Adicional a esto los honorarios y bonificaciones de los directivos, y honorarios por consultorías, contratación de auditores también hacen parte de este grupo.

Especialización en Gerencias de Proyectos

Los gastos de venta obedecen específicamente a la estrategia de marketing que se llevará a cabo para comercializar el producto. La inversión inicial en los gastos de ventas es de \$20'000.000, la cual va disminuyendo en el horizonte del tiempo y está especificada en la contratación de una mercaderista que estará pendiente de los clientes Pareto donde se vaya a comercializar el producto y en la consecución de material POP para activar el ítem de mercadeo y la inversión al interior de los clientes para promover el producto.

Tabla 17
Gastos

Gastos operacionales	Un.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos de Ventas	\$	\$20.000.000	\$12.500.000	\$9.500.000	\$7.900.000	\$4.600.000
Gastos de administración	\$	\$83.150.149	\$118.284.783	\$162.702.870	\$187.433.706	\$262.897.015
Total gastos	\$	\$103.150.149	\$130.784.783	\$172.202.870	\$195.333.706	\$267.497.015

Fuente: elaboración propia

12.4. Estados financieros

12.4.1. Flujo de caja.

En este se encuentra desde el primer periodo, que el flujo de caja operativo neto es positivo y tiende a crecer en el horizonte del proyecto. Adicional a esto se definió que la inversión inicial para el proyecto es de \$412'197.000 el cual se solicitará en su totalidad a los bancos con los que la empresa tiene relaciones comerciales y se utilizaran de la siguiente manera:

Especialización en Gerencias de Proyectos

\$ 292' 197.000 para compra de maquinaria necesaria para optimizar la producción como se discrimina en la tabla de inversión inicial y \$120'000.000 de capital de trabajo debido a que la empresa para poder operar requiere de recursos para cubrir necesidades de insumos, materia prima, mano de obra, reposición de activos fijos, etc. Estos recursos deben estar disponibles a corto plazo para cubrir las necesidades de la empresa a tiempo. (ver Tabla 18)

Para el cálculo del capital de trabajo se utilizó el método contable, el cual es la diferencia entre el activo corriente y el pasivo corriente, para este proyecto en específico este cálculo da como resultado 120 millones de pesos, los cuales entrarán a cubrir algunos gastos anticipados y las necesidades de efectivo que tiene el proyecto para su puesta en marcha.

Los gastos legales y pre-operativos se amortizaron durante los primeros 4 años de funcionamiento.

Tabla 18

Inversión Inicial

Nro.	Equipo	Cantidad	Precio	Inversión	Periodo de depreciación	Valor
1	Mezcladora	1	\$40.000.000	\$40.000.000	5	\$8.000.000
2	Formadora	1	\$25.197.000	\$25.197.000	5	\$5.039.400
3	Empacadora	1	\$167.000.000	\$167.000.000	5	\$33.400.000
4	Cava de congelación	1	\$60.000.000	\$60.000.000	5	\$12.000.000
Total				\$292.197.000		\$58.439.400

Fuente: elaboración propia

La compañía cuenta con las siguientes políticas de capital de trabajo implementadas:

- Rotación cartera clientes: 30 días
- Cuentas por pagar proveedores: 30 días
- Inventario producción final rotación: 17 días

La tabla 19 describe a detalle el comportamiento del flujo de caja durante los próximos 5 años en donde se destaca la utilidad operacional que la compañía tendrá en este periodo, si se revisa a detalle la cifra inicial para el año 1 es de \$233.269.918 y para el año 5 termina con una cifra aproximada de \$174.848.166; esto demuestra una decadencia efectiva de este recurso gracias a la declinación constante de \$29.219.700 para cada año; pero este panorama demuestra que no está en un estado de insolvencia si se observa las cifras de financiamiento la compañía debe cancelar las obligaciones adquiridas por un monto de \$412.197.000.

Tabla 19

Flujo de caja

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de caja						
Flujo de caja operativo						
Utilidad Operacional		233.269.918	228.766.143	210.243.536	215.008.988	174.848.166
Depreciaciones		29.219.700	29.219.700	29.219.700	29.219.700	29.219.700
Amortización de gastos		2.400.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000	0
Agotamiento		0	0	0	0	0
Provisiones		1.539.818	90.759	94.772	116.559	123.103

Especialización en Gerencias de Proyectos

Impuestos	0	-76.979.073	-75.492.827	-69.380.367	-70.952.966
Neto Flujo de caja operativo	266.429.436	183.497.529	166.465.181	177.364.880	133.238.003

Flujo de Caja Inversión

Variación cuentas por cobrar		-76.990.879	-4.537.945	-4.738.618	-5.827.949	-6.155.156
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		-44.778.011	-2.504.231	-2.593.396	-3.210.045	-3.379.979
Var. Anticipos y otros cuentas por cobrar		0	0	0	0	0
Otros Activos		0	0	0	0	0
Variación cuentas por pagar		42.343.036	2.504.231	2.593.396	3.210.045	3.379.979
Variación acreedores varios		0	0	0	0	0
Variación otros pasivos		0	0	0	0	0
Variación del capital de trabajo	0	-79.425.854	-4.537.945	-4.738.618	-5.827.949	-6.155.156
Inversión en Terrenos	0	0	0	0	0	0
Inversión en construcciones	0	0	0	0	0	0
Inversión en maquinaria y equipo	-292.197.000	0	0	0	0	0
Inversión en muebles	0	0	0	0	0	0
Inversión en equipo de transporte	0	0	0	0	0	0
Inversión en	0	0	0	0	0	0

Especialización en Gerencias de Proyectos

equipo de oficina						
Inversión en semovientes	0	0	0	0	0	0
Inversión cultivos permanentes	0	0	0	0	0	0
Inversión otros activos	0	0	0	0	0	0
Inversión Activos Fijos	-292.197.000	0	0	0	0	0
Neto flujo de caja inversión	-292.197.000	-79.425.854	-4.537.945	-4.738.618	-5.827.949	-6.155.156
Flujo de Caja Financiamiento						
Desembolsos bancos	412.197.000					
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	412.197.000	0	0	0	0	0
Neto Periodo	120.000.000	187.003.582	178.959.584	161.726.563	171.536.932	127.082.846
Saldo Anterior		110.400.000	297.403.582	476.363.166	638.089.729	809.626.660
Saldo siguiente	120.000.000	297.403.582	476.363.166	638.089.729	809.626.660	936.709.507

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar en el flujo de caja desde el primer año es positivo los flujos de caja facilitan información acerca de la capacidad de la empresa para pagar sus deudas. Por ello, resulta una información indispensable para conocer el estado de la empresa. Es una buena herramienta para medir el nivel de liquidez.

El flujo de caja positivo Indica que los activos corrientes de la empresa están aumentando, lo que le permite liquidar deudas, reinvertir en su negocio, devolver dinero a los accionistas, pagar los gastos y proporcionar un amortiguador contra futuros desafíos financieros.

12.4.2. Balance general.

El balance general fue proyectado para 5 años de evaluación del proyecto el cual facilita el cálculo de los indicadores de evaluación financiera.

Tabla 20

Balance General

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Balance general						
Activo						
Efectivo	110.400.000	297.403.582	476.363.166	638.089.729	809.626.660	936.709.507
Cuentas X Cobrar	0	76.990.879	81.528.824	86.267.442	92.095.930	98.250.547
Inventarios materias primas e insumos	0	0	0	0	0	0
Inventarios de productos en proceso	0	0	0	0	0	0
Inventarios productos terminados	0	44.778.011	47.282.242	49.875.638	53.085.683	56.465.662
Anticipos y otras cuentas por cobrar	0	0	0	0	0	0

Especialización en Gerencias de Proyectos

Gastos anticipados	12.000.000	12.000.000	12.000.000	12.000.000	12.000.000	12.000.000
Amortización acumulada	-2.400.000	-4.800.000	-7.200.000	-9.600.000	-12.000.000	-12.000.000
Gastos anticipados	9.600.000	7.200.000	4.800.000	2.400.000	0	0
Total Activo Corriente	120.000.000	424.832.655	608.343.656	774.907.460	952.965.826	1.089.460.705
Terrenos	0	0	0	0	0	0
Construcciones y	0	0	0	0	0	0
Depreciación acumulada		0	0	0	0	0
Construcciones y	0	0	0	0	0	0
Maquinaria y equipo de operación	292.197.000	292.197.000	292.197.000	292.197.000	292.197.000	292.197.000
Depreciación acumulada		-29.219.700	-58.439.400	-87.659.100	-116.878.800	-146.098.500
Maquinaria y equipo de operación	292.197.000	262.977.300	233.757.600	204.537.900	175.318.200	146.098.500
Muebles y enseres	0	0	0	0	0	0
Depreciación acumulada		0	0	0	0	0
Muebles y enseres	0	0	0	0	0	0
Equipo de	0	0	0	0	0	0

Especialización en Gerencias de Proyectos

transporte						
Total Activos	292.197.000	262.977.300	233.757.600	204.537.900	175.318.200	146.098.500
Fijos:						
Total Otros Activos	0	0	0	0	0	0
ACTIVO	412.197.000	687.809.955	842.101.256	979.445.360	1.128.284.026	1.235.559.205
Pasivo						
Cuentas X Pagar	0	42.343.036	44.847.267	47.440.663	50.650.708	54.030.687
Impuestos X Pagar	0	76.979.073	75.492.827	69.380.367	70.952.966	57.699.895
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	412.197.000	412.197.000	412.197.000	412.197.000	412.197.000	412.197.000
(Contingente)						
PASIVO	412.197.000	531.519.109	532.537.094	529.018.030	533.800.674	523.927.582
Patrimonio						
Capital Social	0	0	0	0	0	0
Reserva Legal Acumulada	0	0	0	0	0	0
Utilidades Retenidas	0	0	156.290.845	309.564.161	450.427.330	594.483.352
Utilidades del	0	156.290.845	153.273.316	140.863.169	144.056.022	117.148.271

Ejercicio						
Revalorización	0	0	0	0	0	0
PATRIMONIO	0	156.290.845	309.564.161	450.427.330	594.483.352	711.631.623
PASIVO+	412.197.000	687.809.955	842.101.256	979.445.360	1.128.284.026	1.235.559.205

Fuente: elaboración propia

El balance general es un resumen de todo lo que tiene la empresa, de lo que debe, de lo que le deben y de lo que realmente les pertenece a los dueños, a una fecha determinada.

Como se puede observar las ventas aumentan años tras año de esta misma manera el activo corriente.

12.4.3. Estado de pérdidas y ganancias.

Se evidencia una utilidad bruta, utilidad operativa y utilidad neta, positivas durante el horizonte de evaluación del proyecto.

Tabla 21

Estado de pérdidas y ganancias

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Estado de Resultados					
Ventas	923.890.548	978.345.886	1.035.209.301	1.105.144.684	1.179.006.560
Devoluciones y rebajas en ventas	0	0	0	0	0

Especialización en Gerencias de Proyectos

Materia prima, mano de obra	508.116.436	538.167.206	569.287.959	607.808.497	648.368.248
Depreciación	29.219.700	29.219.700	29.219.700	29.219.700	29.219.700
Agotamiento	0	0	0	0	0
Otros Costos	46.194.527	48.917.294	51.760.465	55.257.234	58.950.328
Utilidad Bruta	340.359.885	362.041.685	384.941.178	412.859.253	442.468.284
Gasto de Ventas	20.000.000	12.500.000	9.500.000	7.900.000	4.600.000
Gastos de administración	83.150.149	118.284.783	162.702.870	187.433.706	262.897.015
Provisiones	1.539.818	90.759	94.772	116.559	123.103
Amortización Gastos	2.400.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000	0
Utilidad Operativa	233.269.918	228.766.143	210.243.536	215.008.988	174.848.166
Otros ingresos y egresos	0	0	0	0	0
Utilidades antes de impuestos	233.269.918	228.766.143	210.243.536	215.008.988	174.848.166
Impuestos (35%)	76.979.073	75.492.827	69.380.367	70.952.966	57.599.895

Utilidad Neta Final	156.290.845	153.273.316	140.863.169	144.056.022	117.148.271
---------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Fuente: elaboración propia

12.4.4. Indicadores financieros.

Los siguientes indicadores financieros son resultado de las proyecciones realizadas para un periodo de evaluación de 5 años.

Tabla 22

Indicadores financieros

Indicadores Financieros Projectados	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Análisis indicadores
Liquidez Razón Corriente	- 3,56	5,06	6,63	7,84	9,75	La razón corriente es positiva pues desde el primer periodo la empresa por cada peso que debe, tiene 3,56 pesos para responder y se incrementa en el horizonte de evaluación
Prueba Acida	3	5	6	7	9	es un indicador que mide la capacidad de la empresa para cancelar sus obligaciones corrientes, sin contar con la venta de sus existencias, es decir, básicamente con los saldos de efectivo, sus cuentas por cobrar, sus inversiones temporales y algún otro activo de fácil liquidación, sin tocar los inventarios
Rotación cartera (días),	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	La empresa se tarda 30 días en volver efectivo la cartera
Rotación Inventarios (días)	17,4	17,4	17,3	17,3	17,2	La empresa convierte sus inventarios en efectivo cada 17 días

Especialización en Gerencias de Proyectos

Rotación Proveedores (días)	28,2	28,3	28,4	28,5	28,7	La empresa está cancelando sus cuentas por pagar en un promedio de 28 días, lo que a futuro podría implicar un problema de liquidez ya que la recuperación de cartera se hace cada 30 días.
Nivel de Endeudamiento Total	77,3%	63,2%	54,0%	47,3%	42,4%	la empresa en un horizonte de cinco años tiende a disminuir su nivel de endeudamiento medianamente frente a los pasivos de largo plazo
Rentabilidad Operacional	25,2%	23,4%	20,3%	19,5%	14,8%	La rentabilidad operacional se encuentra en un 25% para el primer año, lo que nos permite inferir que los costos y gastos operacionales se cubren y queda un porcentaje para responder por las demás obligaciones del proyecto.
Rentabilidad Neta	16,9%	15,7%	13,6%	13,0%	9,9%	La rentabilidad neta de una empresa es aquella que se refiere a los beneficios obtenidos por la misma, una vez descontados los gastos necesarios para llegar a ella. Se calcula al finalizar el ejercicio, y se dará cuando el beneficio resulte positivo.
Rentabilidad Patrimonio	100,0%	49,5%	31,3%	24,2%	16,5%	La rentabilidad del patrimonio tiene una tendencia decreciente en el horizonte de evaluación
Rentabilidad del Activo	22,7%	18,2%	14,4%	12,8%	9,5%	La Rentabilidad Sobre Activos o ROA por sus siglas en inglés, es un indicador de cómo las empresas manejan los activos existentes mientras generan ganancias. Si la Rentabilidad Sobre Activos es baja, la gerencia quizás sea deficiente mientras que si es alta demuestra que la empresa está funcionando eficientemente.

Fuente elaboración propia

12.2.5. Análisis de sensibilidad.

Es un análisis que ilustra cómo varía el valor del proyecto ante cambios en algunas de sus variables, manteniendo los demás valores constantes, una vez sean definidas las variables que son sensibles para el proyecto se debe volver a calcular el VNA del proyecto.

El análisis de sensibilidad es un término usado frecuentemente en las empresas para realizar una toma de decisiones acertadas acerca de la inversión de sus capitales, este análisis consiste en el cálculo de los nuevos flujos de caja y el VAN (valor actual neto, indicador para la viabilidad de un proyecto) en proyectos, negocios y otro. Cuando se hace un cambio en la variable (a la inversión inicial, ingresos, tasas de crecimiento, etc.) y obteniendo gracias a esto nuevos flujos de caja y un valor nuevo del VAN, se podrá hacer el cálculo de la sensibilidad y mejorar las estimaciones del proyecto que vaya a realizarse. En caso de que las variables cambien o haya errores en ellas (cuestión de apreciación de la persona que realice el análisis), se debe repetir el proceso utilizando los valores originales (antes del cambio de variable). (Duque, 2018)

Para el análisis de sensibilidad debe compararse el VAN inicial y el nuevo valor del VAN (obtenido en el cambio de variables) y así obtendremos un valor que, al multiplicarlo por la constante cien, indicara el porcentaje de cambio:

$$\text{Análisis de sensibilidad} = \frac{(VAN_0 - VAN_a)}{VAN_a}$$

Dónde:

VAN_0 es el valor del VAN obtenido después del cambio de variables

VAN_a Es el valor inicial del VAN, antes del cambio de variables.

12.2.6. Análisis de sensibilidad y sus posibles escenarios.

La base para la aplicación de este método es poder identificar los posibles escenarios de una inversión, estos se clasifican de la siguiente manera:

- **Escenario pesimista:** El peor panorama para una inversión, donde el resultado final de un proyecto es un rotundo fracaso. (Duque, 2018)
- **Escenarios probables:** Como su nombre lo indica, sería el resultado más probable que se suponga para el análisis de una inversión, es un escenario objetivo y está basado en la mayor información posible. Es decir, es una mirada objetiva de la situación. (Duque, 2018)
- **Escenario optimista:** Siempre está la posibilidad de que se logre más de lo esperado, cuando el escenario es optimista, motiva a los inversionistas a que corran el riesgo. Así, pueden darse cuenta que en dos inversiones donde se estarían dispuestos a invertir una misma cantidad, el grado de riesgo y las utilidades pueden ser realmente diferentes; por esto estas inversiones deben analizarse por su nivel de incertidumbre, pero también por la posible ganancia que puedan representar, pues entre más riesgo, generalmente, hay mayores ganancias. (Duque, 2018)

Para realizar el análisis de sensibilidad, se modificaron las siguientes proyecciones así:

- **Unidades de venta:** Se realizó prueba de disminución y/o aumento en las unidades de venta en un 25 %.

Especialización en Gerencias de Proyectos

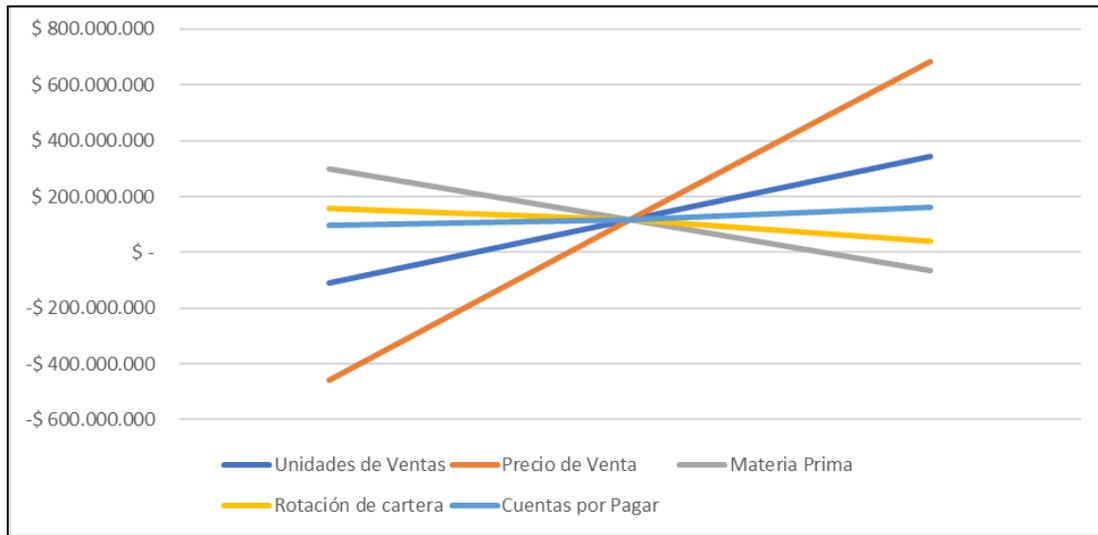
- Precio de venta: Se realizó prueba de disminución y/o aumento en el precio de venta en un 25 %.
- Materia Prima: Se realizó prueba de disminución y/o aumento en el costo de la materia prima en un 25 %.
- Rotación de cartera clientes: se realizó prueba de aumento del doble del tiempo de rotación de cartera de clientes (60 días) y disminución a la mitad (15 días).
- Cuentas por pagar proveedores: se realizó prueba de aumento del doble del tiempo cuentas por pagar a proveedores (60 días) y disminución a la mitad (15 días).

Especialización en Gerencias de Proyectos

recursos del fondo emprender. (AFE/AT)												
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	3 meses											
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)	0 mes											

Fuente elaboración propia

En consecuencia, se determina que el proyecto es altamente sensible a una variación de precios de la materia prima, de los precios de venta del producto, en unidades de venta, mientras que tiene baja sensibilidad a las variaciones, rotación de cartera de clientes y en las cuentas por pagar a los proveedores



Gráfica 15 Escenarios análisis de sensibilidad. Fuente: elaboración propia

12.2.7. Evaluación del proyecto.

Tabla 24

Flujo de caja evaluación

Flujo de Caja y Rentabilidad	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Operación		266.429.436	183.497.529	166.465.181	177.364.880	133.238.003
Flujo de Inversión	-412.197.000	-79.425.854	-4.537.945	-4.738.618	-5.827.949	-6.155.156
Flujo de Financiación	412.197.000	0	0	0	0	0
Flujo de caja para evaluación	412.197.000	187.003.582	178.959.584	161.726.563	171.536.932	127.082.846
Tasa de descuento Utilizada		18%	18%	18%	18%	18%
Factor	1,00	1,18	1,39	1,64	1,94	2,29

Especialización en Gerencias de Proyectos

Flujo de caja descontado	412.197.000	158.477.612	128.525.987	98.431.779	88.476.841	55.549.083
--------------------------	-------------	-------------	-------------	------------	------------	------------

Fuente: Elaboración propia

Para el cálculo del WACC (El **WACC**, de las siglas en inglés Weighted Average Cost of Capital, también denominado coste promedio ponderado del capital (CPPC), es la tasa de descuento que se utiliza para descontar los flujos de caja futuros a la hora de valorar un proyecto de inversión) se tuvo en cuenta el concepto de CAPM (modelo de fijación de precios de activos de capital, sirve para determinar la tasa de rentabilidad requerida para un activo que forma parte de un portafolio de inversiones con el cual se halló la rentabilidad esperada del proyecto.

Ecuación N°1

$$E(ri) = rf + \beta * E(rm - rf)$$

Dónde:

E(ri): es la tasa de rendimiento esperada de capital sobre el activo i, β es el beta des-apalancado, rf es la tasa libre de riesgo y rm es la rentabilidad del mercado

rf: 7,180% (<http://www.banrep.gov.co/es/tes-pesos> Se entiende como la tasa libre de riesgo que para este caso es el rendimiento de los TES)

B 0,508 (https://www.icesi.edu.co/departamentos/finanzas_contabilidad/consultoria/betas-Colombia)

E(rm): 45% (Margen de utilidad usado para cálculo del precio)

Ecuación N°2

$$E(ri) = 7.180\% + 0.508(45.00\% - 7.180\%) = 26.388\%$$

$$E(ri) = 26.388\%$$

La rentabilidad esperada del proyecto con dicho modelo es de un 26.388%, lo cual es una rentabilidad atractiva para asumir el riesgo que es inherente a la sensibilidad de los ingresos del proyecto, ya que la tasa de rentabilidad definida por la empresa AHUMADOS TOTO es del 23%.

Según los indicadores, se puede concluir que financieramente el proyecto es viable, debido a que la TIR es superior al rendimiento mínimo que esperan los inversionistas y el VAN es un valor positivo \$ 117'264.302 lo cual nos dice que este proyecto agregaría valor a la empresa AHUMADOS TOTO.

Tabla 25

Evaluación del proyecto

Criterios de Decisión	
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	18%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	30,72%
VAN (Valor actual neto)	117.264.302
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	2,49
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación).en meses	3 mes
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprender. (AFE/AT)	100,00%
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	3 mes

Fuente: elaboración propia

Conclusiones

- Se evidenció que el sector de alimentos, en especial el subsector de comidas funcionales y saludables está en un momento de apogeo; presentando en los últimos años un crecimiento sostenido tanto a nivel mundial como local, donde encontramos una demanda potencial y mercados por penetrar en la ciudad de Medellín.
- En el aspecto legal se encontró viable ya que la empresa AHUMADOS TOTO, está legalmente constituida ante la cámara de comercio de Medellín para Antioquia, se evidencia un pleno conocimiento de las leyes y normas que rigen al sector de alimentos. La empresa producto de la actividad económica que desempeña actualmente, cuenta con todos los certificados, permisos y demás normativas que se le exigen por ley, adicional a esto dentro del Certificado de INVIMA que autoriza el procesamiento de productos cárnicos, cuenta con la ampliación para el procesamiento y comercialización de productos vegetarianos
- Se evidenció que de acuerdo a la investigación de mercado realizada, a través de la encuesta se logró estimar que el perfil del cliente indica que el mercado objetivo son las personas que residen en Medellín y se encuentran ubicadas en los estratos 3, 4, 5, y 6 las cuales representan una población de 1'200.000 personas. De la población anterior, se espera ganar en un principio un 15% de este como mínimo, para llegar a un total de 176.665 clientes, que están dentro de un rango de edad entre los 36 y 47 años de edad, con una frecuencia del consumo de carne de hamburguesa es alentadora, ya que la mayoría de las personas la consume quincenal y semanalmente, la proyección de ventas

se plantea según los datos arrojados por la segmentación del mercado y los resultados de la encuesta realizada.

- A través del análisis técnico se proyectó el cuadro de flujos del proceso, del cual se desprendió la cantidad de mano de obra, materia prima, maquinaria, equipos y enseres necesarios para la fabricación y comercialización de carne de hamburguesa vegetariana.

La empresa cuenta con una línea de producción optimizada y con una distribución adecuada la cual permite disminuir costos y tiempos entre las diferentes actividades que comprenden los diferentes procesos que se llevan a cabo dentro de la planta. Y Como la compañía ya está establecida, tiene mano de obra y unos buenos espacios locativos con capacidad ociosa, y esta asumirá en gran proporción los gastos administrativos generados por la producción de esta línea de producto, siendo así que dentro del proyecto el primer año se le cargará el 9% sobre las ventas y tendrá un incremento del 2% por cada año de producción.

- Según los indicadores, se puede concluir que financieramente el proyecto es viable, debido a que la TIR es superior al rendimiento mínimo que esperan los inversionistas y el VAN es un valor positivo \$ 117.264.302, lo cual nos dice que este proyecto agregaría valor a la empresa AHUMADOS TOTO.
- Finalmente se puede concluir que el proyecto presenta una pre factibilidad ya que existen las condiciones y los recursos para ejecutarlo; es decir que no existen impedimentos técnicos, económicos ni legales para la realización del mismo. La evaluación financiera permite determinar que el proyecto es factible ya que el Valor Presente Neto con una tasa

Especialización en Gerencias de Proyectos

de oportunidad del 30,72% es mayor que cero, es decir que el proyecto resulta financieramente atractivo y se debe ejecutar, de igual manera el dinero invertido producirá una rentabilidad mayor a la tasa de oportunidad.

Referencias Bibliográficas

- Amado, P. (2014). *Un alimento saludable es aquel que carece de algún ingredien*. Obtenido de Prezi: https://prezi.com/rvl4iv_s0xwi/un-alimento-saludable-es-aquel-que-carece-de-algun-ingredien/
- Aparicio, P., Cubides, Y., & Mendoza, Y. (2010). *Estudio de factibilidad para la realización de hamburguesas a base de gluten de trigo en la localidad de Kennedy*. [Tesis de Grado]. Bogotá: Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Obtenido de <http://stadium.unad.edu.co/preview/UNAD.php?url=/bitstream/10596/1679/1/2010-21T-10.pdf>.
- Bautista, M., & Prada, E. (2012). *Formulación de un proyecto de producción y comercialización de carne vegetariana para hamburguesa a base de legumbres en Bogotá*. [Tesis de especialización]. Bogotá D.C: Universidad Distrital "Francisco José de Caldas". Obtenido de <https://prezi.com/uo2jda1isx3h/tesis-hamburguesa-vegetariana/>.
- Bitar, D. (2016). *Dieta saludable: la nueva tendencia en Colombia*. Obtenido de Revistapym: <https://www.revistapym.com.co/destacados/la-nueva-dieta-de-los-colombianos>
- Bruno, M. (2005). *¿Qué es la información nutricional y cómo leerla?* Obtenido de Vix: <https://www.vix.com/es/imj/salud/4296/que-es-la-informacion-nutricional-y-como-leerla>
- Cámara de Comercio de Medellín. (2013). Informe de la economía en Antioquia 2013. *REVISTA ANTIOQUEÑA DE ECONOMÍA Y DESARROLLO*, 1(8): 1-132. Obtenido de

<https://www.camaramedellin.com.co/Portals/0/Biblioteca/Estudios-economicos/RAED/raed-numero-8.pdf?ver=2018-11-20-151909-440>.

DANE. (2019). *Índice de Producción Industrial*. Bogotá D.C: DANE información para todos. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipi/bol_ipi_julio_19.pdf.

Definición ABC. (2007). *Definición de Vegetariano*. Obtenido de Tu diccionario hecho fácil: <https://www.definicionabc.com/general/vegetariano.php>

Dinero. (2019). *Con sabor verde: mercado vegano y vegetariano en Colombia*. Obtenido de <https://www.dinero.com/inversionistas/articulo/estas-son-las-alternativas-en-el-consumo-de-carne/275718>

Duque, J. (2018). *Análisis de sensibilidad*. Obtenido de ABC Finanzas: <https://www.abcfinanzas.com/administracion-financiera/que-es-un-analisis-de-sensibilidad>

Elisa, O. (2019). *Características de la dieta vegetariana*. Obtenido de efeblog: <https://www.efeblog.com/caracteristicas-de-la-dieta-vegetariana-5718/>

FONADE. (2015). *Propuesta estratégica y plan de acción institucional 2015*. Obtenido de DNP: http://www.enterritorio.gov.co/images/website/pdf/plandeaccion_2015_13_03_2015.pdf

Gonzalez, E. (2010). *Concepto de formulación y evaluación de proyectos*. Obtenido de Ideas Compilativas: <http://ideascompilativas.blogspot.com/2010/05/concepto-de-formulacion-y-evaluacion-de.html>

González, F., & Suárez, D. (2016). *Estudio de prefactibilidad de una empresa productora y comercializadora de barras de cereal a base de moringa*. Medellín: Institución Universitaria ESUMER. Obtenido de http://repositorio.esumer.edu.co/jspui/bitstream/esumer/1068/2/Esumer_cereal.pdf.

Infoautónomos. (2017). *Guía para realizar el estudio de mercado*. Obtenido de El economista: <https://infoautonomos.eleconomista.es/estudio-de-mercado/breve-guia-para-estudio-de-mercado/>

Jiménez Mora, G. (2006). *Comida vegetariana*. Obtenido de mailxmail: <http://www.mailxmail.com/curso-comida-vegetariana/historia-vegetarismo>

Lexico. (2019). *Hamburguesa*. Obtenido de <https://www.lexico.com/es/definicion/hamburguesa>

Lozano, R. (2016). *Crece 'apetito' por los alimentos saludables*. Obtenido de El Tiempo: <https://www.eltiempo.com/economia/empresas/aumenta-demanda-por-alimentos-saludables-35579>

Meza Orozco, J. (2009). *Evaluación Financiera de Proyectos, proyecciones a precios corrientes y constantes*. Obtenido de Gestipolis: <https://www.gestipolis.com/evaluacion-financiera-proyectos-proyeccion-precios-corrientes-constantas/>

Nielsen Company. (2017). *La revolución de los alimentos*. Obtenido de <https://www.nielsen.com/mx/es/insights/article/2017/la-revolucion-en-los-alimentos/>

Organización Mundial de la Salud. (2015). *Alimentación sana*. Obtenido de Organización Mundial: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/es/>

Portafolio. (2018). *Los beneficios económicos del vegetarianismo y veganismo*. Obtenido de [https://www.portafolio.co/tendencias/vegetarianismo-una-oportunidad-de-negocio-aun-](https://www.portafolio.co/tendencias/vegetarianismo-una-oportunidad-de-negocio-aun-no-se-explota-521227)

[no-se-explota-521227](https://www.portafolio.co/tendencias/vegetarianismo-una-oportunidad-de-negocio-aun-no-se-explota-521227)

Portafolio. (2018). *Los beneficios económicos del vegetarianismo y veganismo*. Obtenido de [https://www.portafolio.co/tendencias/vegetarianismo-una-oportunidad-de-negocio-aun-](https://www.portafolio.co/tendencias/vegetarianismo-una-oportunidad-de-negocio-aun-no-se-explota-521227)

[no-se-explota-521227](https://www.portafolio.co/tendencias/vegetarianismo-una-oportunidad-de-negocio-aun-no-se-explota-521227)

Saavedra, M. (2016). *En 2020 se venderán más bebidas y alimentos*. Obtenido de El mundo: [https://www.elmundo.com/portal/noticias/economia/en_2020_se_venderan_mas_bebidas](https://www.elmundo.com/portal/noticias/economia/en_2020_se_venderan_mas_bebidas_y_alimentos.php#.XZfJ_GBKiUk)

[_y_alimentos.php#.XZfJ_GBKiUk](https://www.elmundo.com/portal/noticias/economia/en_2020_se_venderan_mas_bebidas_y_alimentos.php#.XZfJ_GBKiUk)

Santos, Y., & Velazco, M. (2014). *Productora y comercializadora de hamburguesas de lentejas*.

Villavicencio: Universidad de la Sabana. Obtenido

[https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/15592/Yully%20Andrea%20Santos%20Ramos%20\(tesis\).pdf?sequence=1](https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/15592/Yully%20Andrea%20Santos%20Ramos%20(tesis).pdf?sequence=1).

Servicio Nacional de Contratación Pública. (s.f). *COLACIONES PARA EL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR*. Obtenido de compraspublicas:

https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/2017/01/colaciones_programa_alimentacion_escolar.pdf

Tamayo, M., & Tamayo. (2003). *El proceso de la investigación científica*. México D.F: LIMUSA. Obtenido de <https://clea.edu.mx/biblioteca/Tamayo%20Mario%20-%20El%20Proceso%20De%20La%20Investigacion%20Cientifica.pdf>.

The Nielsen Company. (2014). *Consumo de saludables se sigue afianzando en las compras de los consumidores Latinoamericanos* . Obtenido de Nielsen.com:
<https://www.nielsen.com/co/es/insights/article/2014/saludables/>

Anexos

Anexo 1 Preguntas realizadas en la encuesta

Hamburguesa vegetariana

la siguiente encuesta se realiza con la finalidad de obtener información para medir que posibilidad hay de lanzar una carne vegetariana al mercado

Cómo te llamas? *

Tu correo electrónico *

Qué edad tienes

- entre 10 y 20
- entre 21 y 25
- entre 26 y 30
- entre 31 y 36
- entre 36 y 46
- 47 en adelante
- Other:

Tu vivienda se encuentra en el estrato

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- Other:

Te gustan las comidas rápidas?

- Si
- No
- Other:

Te gusta la carne de hamburguesa

- Si
- No
- Other:

Compraría carne de hamburguesa vegetariana?

- Si
- No
- Other:

Cuanto estarías dispuesto a pagar por una carne de hamburguesa vegetariana y saludable?

- Entre \$1000 y \$3000

Especialización en Gerencias de Proyectos

- Entre \$3001 y \$4000
- Entre \$4001 y \$5000
- Entre \$5001 y \$6000
- Other:

En promedio ¿Cada cuánto consumes carne de hamburguesa?

- Diario
- Semanal
- Quincenal
- Mensual
- Other:

Cuando te enteras de una nueva hamburguesa o carne de hamburguesa lo haces por cuales de los siguientes medios:

- Televisión
- Internet
- Redes sociales
- Medios impresos
- Radio
- Voz a voz
- Other:

Cuando necesita una carne de hamburguesa la buscas en cuales de estos lugares:

- Supermercados
- Tiendas de barrio
- Restaurantes

Especialización en Gerencias de Proyectos

- Carritos de comida
- Mini mercados
- Other:

Quando necesita una carne de hamburguesa la buscas en cuales de estos lugares:

- Supermercados
- Tiendas de barrio
- Restaurantes
- Carritos de comida
- Mini mercados
- Other:

Quando va a seleccionar una hamburguesa o carne de hamburguesa, la seleccionas por:

- Precio
 - Marca
 - Sabor
 - Saludable
 - Sugeridos
 - Other:
-