

## **Información Importante**

La Universidad Santo Tomás, informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea del CRAI-Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la CRAI-Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

**Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, CRAI-Biblioteca**

**Universidad Santo Tomás, Bucaramanga**

Estudio de mercados para determinar la tendencia de consumo y aceptación del pan de quinua en  
la ciudad de Medellín

Rafael antonio parada cantor

Juan carlos gonzalez santos

Director:

Sonia Isabel Hernández Rueda

PhD. Investigación y Marketing

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ciencias Económicas y Administrativas

Maestría en Administración de Empresas

2018

### **Agradecimientos**

Quiero dar mis más sinceros agradecimiento en la culminación de mi maestría a mis dos hijos Rafael Leonardo y Naren Fabricio, ya que ellos son el mejor regalo que haya podido recibir de parte de Dios, son mi mayor tesoro y también la fuente más pura de mi inspiración, gracias a ellos por permitirme ser cada día mejor padre a su lado e impulsarme siempre a crecer como persona y profesionalmente.

Agradecer a Dios padre ya que su amor y su bondad no tiene fin, me permite sonreír ante mis logros que son el resultado de su ayuda y cuando caigo y me pones a prueba, aprendo de mis errores y me doy cuenta que son designios para para que mejore como ser humano.

A Ecopetrol S.A por ser la empresa donde laboro y la cual siempre me ayuda para conseguir los logros profesionales hasta ahora conseguidos

***Rafael Antonio Parada Cantor***

## Contenido

	Pág.
1. Título del proyecto .....	9
1.1. Planteamiento del problema .....	9
1.1.1. Sistematización del problema. ....	12
1.2. Justificación.....	12
1.3. Objetivos .....	15
1.3.1. General.....	15
1.3.2. Específicos. ....	15
2. Marco Referencial .....	17
2.1. Antecedentes .....	17
2.1.1. En el ámbito internacional. ....	17
2.1.2. En el ámbito nacional.....	19
2.1.3. En el ámbito local .....	21
2.2. Marco Conceptual. ....	22
2.2.1. Quinoa.....	22
2.2.2. Tendencia.....	24
2.2.3. Aceptación.....	24
2.2.4. Estudio de mercado.....	25
2.2.5. Tipologías de pan .....	25
2.2.6. Comportamiento del consumidor de pan en Medellín .....	26
2.2.7. Alimentos funcionales. ....	28

2.2.8.	Pan saludable. ....	31
2.3.	Marco Teórico .....	31
2.3.1.	Demanda agregada.....	31
2.3.2.	Plan de marketing .....	33
2.3.3.	Producto competitivo.....	34
2.3.4.	Segmentación del mercado. ....	35
2.3.5.	Proceso de decisión de compra (PDC).....	36
2.3.6.	Modelos de PDC.....	42
2.4.	Marco Legal .....	43
3.	Diseño Metodológico .....	46
3.1.	Hipótesis.....	46
3.2.	Tipo de investigación .....	46
3.3.	Operacionalización de las Variables .....	48
3.4.	Triangulación de métodos de recolección de datos.....	49
3.5.	Diseño de la Investigación .....	49
3.6.	Metodología .....	50
3.7.	Población y muestra .....	51
3.7.1.	Población (N).....	51
3.7.2.	Caracterización de la población.....	52
3.7.3.	Muestra (n).....	53
3.7.4.	Tamaño muestral y distribución.....	53
3.8.	Fuentes de información .....	55
3.8.1.	Fuentes primarias .....	55

3.8.2. Fuentes Secundarias .....	55
4. Presupuesto .....	57
5. Cronograma de trabajo .....	59
6. Resultados.....	60
6.1. Caracterización de la oferta del servicio. ....	68
6.2. Segmentación del mercado.....	70
6.2.1. Mercado potencial.....	70
6.2.2. Mercado objetivo .....	70
6.2.3. Propuesta del concepto de una panadería saludable. ....	70
7. Conclusiones.....	75
8. Recomendaciones .....	77

**Lista de Tablas**

	Pág.
Tabla 1. <i>Porcentaje de aminoácidos (a.a)/ 100gr de quinua</i> .....	22
Tabla 2. <i>Vitaminas presentes en el grano de quinua.</i> .....	23
Tabla 3. <i>Comparativo de valor nutricional de la quinua con otros cereales</i> .....	23
Tabla 4. <i>Tipos de segmentación</i> .....	36
Tabla 5. <i>Proceso de Decisión de Compra-PDC.</i> .....	41
Tabla 6. <i>Operacionalización de variables</i> .....	48
Tabla 7. <i>Caracterización poblacional</i> .....	51
Tabla 8. <i>Tamaño muestral y distribución</i> .....	54
Tabla 9. <i>Ficha técnica</i> .....	55
Tabla 10. <i>Recursos de apoyo para el proyecto</i> .....	57
Tabla 11. <i>Características de la oferta</i> .....	68

**Listado de Figuras**

<i>Figura 1.</i> Diagrama del modelo de Assael. <i>Fuente:</i> assael, (1999).....	42
<i>Figura 2.</i> ¿En qué sector vive?. <i>Fuente:</i> Elaboración propia .....	60
<i>Figura 3.</i> Género. <i>Fuente:</i> Elaboración propia.....	61
<i>Figura 4.</i> Edad. <i>Fuente:</i> Elaboración propia .....	62
<i>Figura 5.</i> Nivel de ingresos. <i>Fuente:</i> Elaboración propia.....	62
<i>Figura 6.</i> Consume algún tipo de pan. <i>Fuente:</i> Elaboración propia.....	63
<i>Figura 7.</i> Qué clase de pan consume. <i>Fuente:</i> Elaboración propia .....	64
<i>Figura 8.</i> Con qué frecuencia consume pan en las comidas. <i>Fuente:</i> Elaboración propia.....	64
<i>Figura 9.</i> Conoce el cereal llamado Quinua. <i>Fuente:</i> Elaboración propia .....	65
<i>Figura 10.</i> Que beneficio conoce de la Quinua. <i>Fuente:</i> Elaboración propia .....	66
<i>Figura 11.</i> Le gusta conocer los beneficios de la Quinua. <i>Fuente:</i> Elaboración propia.....	66
<i>Figura 12.</i> Estaría dispuesto a consumir un pan que beneficie su salud. <i>Fuente:</i> Elaboración propia .....	67
<i>Figura 13.</i> Que lo motivaría comprar pan de quinua. <i>Fuente:</i> Elaboración propia.....	67
<i>Figura 14.</i> Cuanto estaría dispuesto a pagar por un pan de quinua. <i>Fuente:</i> Elaboración propia	68
<i>Figura 15.</i> Mapa de sectores de Medellín. <i>Fuente:</i> Gobernación de Medellín .....	72
<i>Figura 16.</i> Mapa de microlocalización. <i>Fuente:</i> Google Maps.....	72

Lista de Apéndices

Apéndice A .....85

## **1. Título del proyecto**

Estudio de mercados para determinar la tendencia de consumo y aceptación del pan de quinua en la ciudad de Medellín.

### **1.1. Planteamiento del problema**

El sector de alimentos en Colombia por excelencia es uno de los más importantes dentro de la estructura empresarial, toda vez que su aporte al Producto Interno Bruto-PIB-, fue en el 2016, del 2.6% de este indicador de crecimiento económico. De allí que cualquier propuesta de fortalecimiento o diversificación de estas categorías se constituye en una gran oportunidad de negocio.

No en vano han sido varios los estudios que han venido abordando la importancia del consumo de alimentos en el mundo y de lo cual no ha estado exenta Colombia. Entre dichos estudios vale retomar algunos aportes del estudio realizado por Zuleta, Binaghi, Greco & otras (2012), al encontrar la importancia de elaborar productos con materia primas no tradicionales, que aporten en la prevención de un grupo de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como las cardiovasculares, el cáncer, la obesidad o la diabetes así como el déficit de micronutrientes que hoy se convierten en una prioridad para las autoridades de salud con el concurso de instituciones internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) que en sus estudios destacan la importancia de los alimentos altos en carbohidratos (CHO), cuyo consumo ha venido creciendo en la categoría de macronutrientes tendientes a prevenir o disminuir los riesgos de desnutrición de la población más vulnerable, sino también los riesgos de desarrollo de ECNT relacionadas con la alimentación.

Debido a su elevado nivel nutritivo, el interés por la quinua se ha incrementado en los últimos años. Se considera un producto “estrella” por el universo de propiedades nutritivas, es el único de los cereales que posee todos los aminoácidos y es una alternativa dentro de los alimentos vegetales para reemplazar la proteína animal (Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación, 2017).

Precisamente el estudio que aquí se aborda está direccionado al sector de la alimentación en la industria panificadora que hoy le viene apostando a nuevos desarrollos, tal es el de establecer la mejor mezcla de harina de trigo con harina de quinua, para la obtención de pan, de tal suerte que se obtenga un alimento que ofrezca mayores aportes nutricionales, considerando, a la vez, que la quinua (*chenopodium quinua wild*) por su contenido proteico en su categoría de cereal, aporta, entre otros nutrientes, hasta un 13% de proteína, y de esta forma se pretende sustituir en parte los insumos de base química.

En particular, este nivel de proteína contenida en la quinua, según estudio de Carrillo, Vilcacundo & Carpio (2015), es además rica en histidina y lisina, aminoácidos limitantes en granos como los cereales y se aproxima al patrón dado por la FAO para los requerimientos nutricionales de consumo humano; esto es, tanto el amaranto como la quinua pertenecientes a la familia de los pseudocereales han sido reconocidos por la FAO como cultivos sustitutos de harinas tradicionales o que se pueden convertir en mezclas ópticas en la dieta alimenticia gracias a su alta concentración y por su contenido de aminoácidos esenciales como la lisina, el triptófano y la metionina.

Por otra parte, la diabetes en la ciudad de Medellín es una de las principales enfermedades crónicas no transmisibles, aunque se observa a partir del año 2006 una disminución en las tasas de mortalidad, al pasar de 30,39 casos por 100 000 habitantes en el 2005 a 9,56 en el año 2010, la relación con la mortalidad temprana tiene un peso promedio del 14 % sobre todas las muertes por

diabetes durante el periodo 2000-2010; en el año 2010 se observa el porcentaje más alto de mortalidad (17 %), más alto que lo estimado por la Organización Panamericana de la Salud para las Américas que fue del 6 %. La prevalencia de la diabetes en Medellín en el año 2007 fue de 6%, sin diferencias por sexo y se estimó una prevalencia de diabetes del 21 % en la población mayor de 61 años (Alcaldía de Medellín, 2015).

En este sentido, la quinua entra a agregar valor nutricional a los cada vez más exigentes consumidores de la categoría que vienen demandando productos cada vez más naturales y a precios asequibles por esta población que está dispuesta a demandar productos novedosos que contribuyan a prevenir o, al menos, a mitigar problemas de salud como los niveles de colesterol y la misma diabetes que hoy se ha convertido en un problema de salud pública en el país (Hernández, 2015).

En consecuencia, se realizará un estudio de la población de estrato 4, 5 y 6 de la ciudad de Medellín, en los cuales, según estudio de la Secretaría de Salud de Antioquia (2016), se ha notado una mayor tendencia hacia el consumo de productos como pan integral distribuidos por panaderías tradicionales y artesanales, sin embargo, no existen panaderías funcionales que distribuyan alimentos éticos en el uso de productos saludables entre estos el pan de quinua, lo que viene siendo igualmente articulado a las prácticas deportivas en centros de acondicionamiento físico como actividades funcionales que se complementan a una buena alimentación para una mejor calidad de vida. En coherencia con la descripción anterior, se hace pertinente la formulación del problema a través de la siguiente pregunta problematizadora:

¿Cuál es la aceptación del pan de quinua (*chenopodium quinoa wild*) y la tendencia de consumo en los estratos 4, 5 y 6 de la ciudad de Medellín?

**1.1.1. Sistematización del problema.** Para la sistematización del problema se plantean las siguientes preguntas

- ¿Cuál es la caracterización de la población de los estratos medios y altos de la ciudad de Medellín que tienen tendencia al consumo de alimentos saludables?
- ¿Qué categorías o clases de alimentos saludables prefiere la población de Medellín, perteneciente a los estratos medios y altos, en edades entre los 20 y 65 años?
- ¿Dentro de la categoría o clases de alimentos saludables preferidos por la población bajo estudio, se encuentra el pan de quinua?
- ¿Qué variables influyen en la demanda del pan de Quinua?

## **1.2. Justificación**

La quinua tiene un gran valor nutricional y múltiples beneficios para la salud, se destaca por ser buena fuente de proteínas, fibra, minerales, vitaminas y aminoácidos esenciales, ideal para el desarrollo físico y cerebral, adicionalmente aporta gran cantidad de energía y nutrientes que ayudan a aumentar la resistencia física (Fundación Universitaria Agraria de Colombia, 2018). Por lo anterior al contar con productos como el pan de quinua se logra contar con una solución para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles, permitiéndole a la población una opción saludable en tema de alimentación.

Debido al alto grado nutricional y a los altos beneficios que tiene la quinua, resaltando ventajas de tener mayor contacto con la salud y el bienestar de los consumidores, estos últimos eligen a productos preparados con esta materia prima para su consumo (Aguilar & Cardenas, 2013). Los consumidores están buscando alternativas saludables que complementen su estilo de vida, que sean de fácil acceso, fáciles de consumir y con un aporte nutricional elevado, mitigando

los problemas de salud por mala alimentación y por los malos hábitos de consumo (Estupiñán, González, & Huertas, 2017); el producto propuesto es un pan de quinua; fuente natural de proteína, baja en sodio, sin ingredientes artificiales, naturalmente libre de gluten.

En la actualidad los constantes cambios en la ciencia y tecnología han volcado a los productores a implementar alimentos enriquecidos y con un alto contenido proteico, supliendo así deficiencias en la alimentación de la población colombiana, en donde éstos ya no son de desnutrición sino de malnutrición (Guerra, 2005). Con el objetivo de mejorar la calidad y aportes nutricionales en los productos de panificación, se desea comercializar un pan de quinua, aprovechando los altos índices proteicos que posee este ingrediente, dándole así un valor agregado al producto.

Las percepciones y expectativas de los consumidores están transformando la oferta alimenticia. Los consumidores tienen claro que requieren y que evitan; los ingredientes naturales y comidas menos procesadas son prioridad para la mayoría de los consumidores igualmente los productos naturales y orgánicos (Barbosa & Duque, 2017). Por otra parte, no existen estudios de factibilidad ni de mercado frente a esta nueva demanda de productos a base del cereal de Quinoa el cual, además de poseer excelentes características nutricionales hace parte de la gama de productos demandados por un consumidor cada vez más selectivo, más informado, con cambios en los hábitos de las familias y preferencias alimentarias representando los grandes retos y al tiempo las múltiples oportunidades para el mercado de alimentos en Colombia.

Esta investigación busca determinar las tendencias del consumo y aceptación del pan de quinua en los estratos medios y altos de la ciudad de Medellín, con el fin de determinar la opción de competir con empresas que ya distribuyen este producto. Es necesario conocer esta tendencia para saber lo que busca el consumidor, generar diferenciadores y bajo este contexto construir

perfiles de consumidores de panes saludables. Servirá como punto de partida para tener en cuenta en la posible creación y apertura de una empresa productora de alimentos saludables en la ciudad de Medellín.

Adicional a lo anterior, la realización de este estudio permite la identificación de la aceptación del pan de quinua y la tendencia de consumo, determinando las necesidades que pueden dar solución a una problemática en salud que se vive en la actualidad, previniendo enfermedades como las mencionadas anteriormente y logrando determinar a nivel regional o nacional, políticas enfocadas con mejorar los estilos de vida de la población; por otra parte, este estudio permitirá identificar la necesidad de contar con un sector empresarial con enfoque a comida funcional o saludable que aporte a esta necesidad en salud y a su vez generen empleo. Por último, permitirá evaluar estrategias como inclusión social o fortalecimiento del campo con la estimulación de cultivos de quinua en la región fortaleciendo el sector agroindustrial.

Otro aspecto importante se relaciona con el fortalecimiento del sector productivo, reactivando el correcto funcionamiento de una cadena industrial, fortaleciendo e impulsando la competitividad para un mercado en próxima expansión debido a que los principales productores de quinua a nivel internacional son: Bolivia, Perú, Ecuador, y Colombia. La producción de quinua en Colombia entre los años 2012 y 2013, ha sido de aumento, debido a la política agroindustrial que se ha generado a lo largo de estos años en el país, se han creado fuertes cadenas productivas en departamentos altamente agrícolas y abanderados del sector primario de la economía como lo son Nariño, Boyacá, Cundinamarca entre otros (Burgos, 2015).

Aunque se presenta un aumento en la producción de quinua en el país, existe poca capacidad agroindustrial para poder transformarla en productos de consumo, lo que abre la oportunidad de iniciar con proyectos de producción de productos de consumo derivados de la

quinua fortaleciendo el mercado interno, satisfaciendo la necesidad regional, nacional, y en proyectos a largo plazo la necesidad internacional (Burgos, 2015). Lo anterior puede favorecer al sector en la creación de políticas que fortalezcan y dinamicen la agroindustria por medio de la creación de clúster; adicionalmente, existen programas del gobierno y otros actores como la cámara de comercio y el Sena que apoyan con capitales semilla, proyectos innovadores y transformadores generados por centros de investigación de las universidades y estudiantes que desean crear empresa y ser dinamizadores de la economía, estas políticas impactarían directamente la generación de empleo y diversificación de la producción agroindustrial.

### 1.3. Objetivos

**1.3.1. General.** Determinar a través de un estudio de mercados la tendencia de consumo y aceptación del pan de quinua (*chenopodium quinoa wild*) en los estratos medio y alto de la ciudad de Medellín.

**1.3.2. Específicos.** Los objetivos específicos para el estudio en mención se presentan a continuación.

- Caracterizar la población de los estratos medio y alto de la ciudad de Medellín que tienen tendencia al consumo de alimentos funcionales.
- Analizar las variables que influyen en la decisión de compra de pan en los estratos medio y medio alto de la ciudad de Medellín.
- Medir el grado de aceptación de la quinua como elemento base para la elaboración de pan funcional.

- Determinar la tendencia de consumo del pan de quinua en la población de estratos medio y medio alto de la ciudad de Medellín.

## 2. Marco Referencial

### 2.1. Antecedentes

**2.1.1. En el ámbito internacional.** En el campo internacional son diversos los estudios que se han preocupado en determinar las tendencias de una alimentación saludable, como el estudio realizado por González (2014), sobre “alimentación saludable del adulto mayor” con el objetivo de diseñar y elaborar una campaña publicitaria impresa para fomentar la alimentación saludable en el adulto mayor, de tal suerte que se logre sensibilizar a esta población acerca de conocer la importancia de estar saludable y sano con una correcta alimentación para lograr mantener un mejor estilo de vida.

Mediante un trabajo de campo con las técnicas proyectivas de la observación y la encuesta cualitativa, logró concluir como mediante una publicidad agresiva, visual y de alto contenido didáctico, se puede impactar a esta población a fin de mejorar los hábitos alimenticios con una dieta sana y equilibrada que les permita prevenir o, al menos, mitigar enfermedades originadas por la ingesta de alimentos no saludables.

Schlick & Bubenheim (1993), llevaron a cabo varios experimentos con personal de la NASA en órbita y tierra, logrando establecer que el cultivo de *chenopodium* quinua está siendo considerado como un nuevo cultivo para el sistema de apoyo a la vida ecológica controlada (CELSS); así mismo, dichos cultivos son altamente ricos en proteínas y con proporciones deseables de aminoácidos, lo que le permitió a estas tripulaciones un alimento más versátil para largo plazo en las misiones espaciales. Esto es, concluyen como mediante una producción de

quinua en medio ambiente controlado, se pasa de una maduración de 4 a 5 meses a una maduración en 3 meses.

Rodríguez (2015), en su investigación sobre la utilidad de la quinua como opción nutricional para pacientes con diabetes mellitus por poseer carbohidratos de bajo índice glucémico, resulta de utilidad en la recomendación de un plan alimentario para el paciente con diabetes. La estimulación del sistema inmune intestinal por proteínas extrañas como el gluten se asocia a la autoinmunidad contra las células beta del páncreas. Por tanto, el consumo de quinoa, que es libre de gluten, puede ser una opción en la alimentación de personas con diabetes.

Zuleta et al. (2012), utilizaron diversos tipos de harinas como el caso de la banana verde (*musa acuminata*, variedad nanica) y la harina de algarroba (*prosopis alba*), a fin de establecer cómo se puede lograr panes funcionales que ayuden a prevenir enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como las cardiovasculares, el cáncer, la obesidad o la diabetes así como el déficit de micronutrientes. Es decir, estos panes funcionales ofrecen un alto contenido de fibra dietaria, que permite considerarlos alimentos ricos en fibra y por lo tanto con un mayor aporte de hierro y calcio.

Carrillo et al. (2015) a través de un estudio científico de tipo experimental, manifiestan como tanto el amaranto como la quinua representan la categoría de los pseudocereales reconocidos por la FAO por ser estos importantes cultivos para la dieta alimentaria con excepcionales propiedades nutricionales, de las cuales se destacan la alta concentración de proteínas de alto valor nutritivo gracias a su contenido de aminoácidos esenciales entre los cuales sobresalen la lisina, el triptófano y la metionina.

**2.1.2. En el ámbito nacional.** En estudio realizado por Tovar (2012), cuyo objetivo fue la elaboración de un plan de negocios para la puesta en marcha de un restaurante vegetariano en la ciudad de Bogotá, mediante un estudio cualitativo con técnica de encuestas y entrevista grupal (focus group), lograron viabilizar el proyecto al encontrar en su estudio de mercados, objeto del estudio actual sobre quinua, como el target group o mercado objetivo, se centra en aquella población con edades en el rango entre 20 y 50 años de edad, pertenecientes a los estratos medios y altos que se han concientizado de las bondades de la ingesta de alimentos saludables en sus diversas categorías, de los cuales los productos vegetarianos y otros se constituyen en una excelente opción de sustitución de alimentos con altas categorías que inciden negativamente en problemas de salud como el sobre peso y la obesidad.

Romo et al. (2005), en su estudio de tipo Exploratorio en la región de los Andes colombianos, consideran que si bien es cierto existe amplia información agrícola de la quinua, aún no se cuentan con los suficientes bioensayos que permitan establecer su comportamiento poscosecha y su manejo a escala industrial. Por lo tanto, se debe enfatizar en nuevos estudios de laboratorio que confirmen como el perfil de aminoácidos permite afirmar que la harina de quinua y la harina de quinua tostada presentan una buena calidad proteica y nutricional.

Centeno et al. (2010) desarrollaron un estudio cuyo propósito es evaluar en la población colombiana factores determinantes de estilos de vida y salud-enfermedad que están asociados con el estado nutricional. Identifica el estado nutricional de la población en colombiana de 0 a 64 años mediante la evaluación de indicadores antropométricos como: seguridad alimentaria en el hogar, prácticas de alimentación de interés en nutrición y salud pública. Se muestra una tendencia a la obesidad, la cual es considerada un problema de salud pública en el mundo y está asociada a los cambios en la dieta en la población.

En Colombia, se ha dado un gran cambio en la dieta acompañado con una disminución en la actividad física, más horas frente al televisor y video juegos. Tan solo 1 de cada 5 colombianos consume alimentos integrales y solo la cuarta parte de la población que los consume lo hace diariamente, así se configura la alimentación con un limitado aporte de fibra y un alto consumo de alimentos calóricos. El resultado, un incremento de las enfermedades crónicas no transmisibles, diabetes, obesidad, sobrepeso, problemas cardiovasculares las cuales deben tratarse como una prioridad de salud pública y adoptar medidas para su control, atención y prevención. Se debe aprovechar la normatividad existente en el país (política de seguridad alimentaria, Ley de obesidad, Guías alimentarias para la población colombiana para fortalecer programas y proyectos que orienten a la creación de hábitos de vida y alimentación saludable contribuyendo a mejorar la calidad de vida de los colombianos.

Según la Organización Panamericana de la Salud-OPS- y la Organización Mundial de la Salud-OMS-, (2012), en su instrumento para la Estrategia de cooperación con Colombia, enfatizan en las funciones centrales de OPS/OMS, entre las cuales integran un conjunto de prioridades estratégicas para guiar la cooperación tanto de la OPS como OMS, exhortando las autoridades nacionales con el fin de ofrecer su compromiso irrestricto para respaldar la política, estrategia o plan nacional de salud del país. Es decir, ante la problemática de salud del país, estas organizaciones consideran que se hace necesario entrar a participar decididamente con una política de inclusión para todas las comunidades, ofreciendo su liderazgo en temas cruciales para la salud y participar en alianzas cuando se requieran actuaciones conjuntas; así mismo, se comprometen a realizar un monitoreo permanente para garantizar que el plan de asistencia en salud se lleve a cabo con todas las directrices fijadas en su política públicas y la normatividad vigente en el Minsalud.

**2.1.3. En el ámbito local.** Rodríguez et al. (2015), mediante un estudio descriptivo exploratorio de carácter transversal, bajo la técnica de encuesta, destacan como en personas de 18 a 29 años, predominan problemas de salud como sobrepeso y obesidad con participaciones del 22,8% y 7,8% respectivamente, cifras que han tenido una tendencia creciente superior al 5% anual que a la fecha de análisis se ubicaron en cifras alarmantes superiores al 40% de sobrepeso y 18% de obesidad, para adultos con 30 años y más; en el caso de los adultos mayores dichas tendencias aún se conservan.

González R (2015) menciona que en Colombia se evidencia un crecimiento de los cafés y tiendas saludables los cuales ofrecen una variedad de panes elaborados con granos y productos orgánicos. En el artículo se citan diferentes sitios como Saludpan que produce pan ecológico y orgánico; Santa Leña que ofrece variedad de panes artesanales; Sushi panadería líder en snacks saludables por canal retail; Amaranto panadería artesanal gourmet ubicada en la ciudad de Medellín donde se puede encontrar esta oferta de productos bio, orgánicos, ecológicos y saludables que más que una tendencia marca un estilo de vida.

López B (2015) menciona que “Colombia es un país con un mercado de oportunidad en el sector fitness y merece ser explorado. Ya no se ve como un gasto si no como una inversión.” La oferta de comidas con grasas trans, azúcares, harinas refinadas, le dió al mercado saludable una oportunidad de mercado para aquellos consumidores que ven en la comida sana un estilo de vida.

Colombia posee un mercado de 222 millones de dólares al año en el sector fitness. Medellín viene en crecimiento en subsectores como gimnasios, restaurantes, nutrición, tecnología, maquinaria y equipo, que aproximadamente en 5 años incrementará al 10% la población al estilo de vida fitness (El Tiempo, 2017).

## 2.2. Marco Conceptual.

**2.2.1. Quinua.** La quinua es una planta precolombina de la familia de las Quenopodiáceas, cuyo nombre científico es *Chenopodium quinoa* Will; no es un cereal por pertenecer a la familia de las Quenopodiáceas, mientras que todos los cereales pertenecen a la familia de las Gramíneas; sin embargo, pueden consumirse en la misma forma que los cereales (Tapia, 1979).

Estudios realizados demuestran que la quinua tiene una composición de aminoácidos superior a productos como el trigo o la leche, como se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 1. *Porcentaje de aminoácidos (a.a)/ 100gr de quinua*

Aminoácidos	Quinua	Trigo	Leche
Histidina	4,6	1,7	1,7
Isoleucina	7,0	3,3	4,8
Leucina	7,3	5,8	7,3
Lisina	8,4	2,2	5,6
Metionina	5,5	2,1	2,1
Fenilalanina	5,3	4,2	3,7
Treonina	5,7	2,7	3,1
Triptófano	1,2	1,0	1,0
Valina	7,6	3,0	4,7
Ácido aspártico	8,6	-	-
Ácido glutámico	16,2	-	-
Cisterna	7,0	-	-
Serina	4,8	-	-
Tirosina	6,7	-	-
Argina	7,4	3,6	2,8
Prolina	3,5	-	-
Alanina	4,7	3,7	3,3
Glicina	5,2	3,9	2,0

Fuente: Plan de negocios para la comercialización de alimentos derivados de la quinua en la ciudad de san juan de pasto (Burgos, 2015).

Adicionalmente, la quinua posee un balance adecuado de aminoácidos esenciales, especialmente lisina, buen contenido de vitamina y un alto contenido de calcio y hierro, como se presenta a continuación.

Tabla 2. *Vitaminas presentes en el grano de quinua.*

<b>Vitamina</b>	<b>Mg/100gr Mat. seca</b>
Vitamina B1	30 mg
Vitamina B2	28 mg
Vitamina B3	7 mg
Vitamina C	3 mg

Fuente: Plan de negocios para la comercialización de alimentos derivados de la quinua en la ciudad de san juan de pasto (Burgos, 2015).

Otro estudio demuestra el valor nutricional que tiene la quinua frente a otros cereales como el trigo, el arroz y el maíz.

Tabla 3. *Comparativo de valor nutricional de la quinua con otros cereales*

	<b>Quinua</b>	<b>Trigo</b>	<b>Arroz</b>	<b>Maíz</b>
Valor energético kcal/100g	350,00	305,00	353,00	338,00
Proteínas g/100g	13,81	11,50	7,40	9,20
Grasa g/100 g	5,01	2,00	2,20	3,80
Hidratos de Carbono g/100g	59,74	59,40	74,60	65,20
Agua g/100g	12,65	13,20	13,10	12,50
Ca mg/100g	66,60	43,70	23,00	150,00
P mg/100g	408,30	406,00	325,00	256,00
Mg mg/100g	204,20	147,00	157,00	120,00
K mg/100g	1040,00	502,00	150,00	330,00
Fe mg/100g	10,90	3,30	2,60	-
Mn mg/100g	2,21	3,40	1,10	0,48
Zn mg/100g	7,47	4,10	-	2,50

Fuente: [www.fao.org](http://www.fao.org) Composición química y valor nutricional del grano de quinua (FAO, 2006)

Los granos de quinua se tuestan y con ellos se produce harina. También pueden ser cocidos, añadidos a las sopas, usados como cereales, pastas e inclusive se le fermenta para obtener cerveza

o "chicha" la cual es considerada la bebida de los Incas. Cuando se cuece toma un sabor similar a la nuez. La harina de quinua es producida y se comercializa en Perú y Bolivia, sustituyendo muchas veces a la harina de trigo, enriqueciendo así sus derivados de pan, tortas y galletas (Tapia, 1979).

**2.2.2. Tendencia.** La tendencia es definida como la propensión o inclinación en las personas y en las cosas hacia determinados fines (Rilke, 1999), las tendencias son portadoras de futuro que si se logran comprender el empresario tendría la capacidad de anticiparse de una manera más certera la mejor decisión a tomar fortaleciendo el mercado cautivo (Massonnier, 2008). Por lo anterior se puede concluir que para conocer cómo actuar en un futuro se debe tener certeza del comportamiento del pasado, contemplando todas las variables y escenarios posibles, para llegar a una decisión exacta (Zeldin, 1997).

**2.2.3. Aceptación.** Es una medida para determinar la penetración de un producto o servicio en un mercado, es el nivel de agrado o desagrado por un producto o servicio en el momento de percibirlo o adquirirlo. El éxito de un producto o servicio de una empresa es la aceptación por parte del consumidor ya que se logró determinar profesionalmente los gustos y tendencias de los clientes (Revista Alimentos, 2015). Por otra parte, la aceptación busca responder la pregunta básica ¿los productos o servicios gustan o no al consumidor de tal manera que permita conocer que aspectos se deben modificar o que estrategias se deben establecer para que la mayor proporción de los consumidores adquieran el producto o soliciten el servicio (Revista Alimentos, 2015).

**2.2.4. Estudio de mercado.** De acuerdo con Taylor y Kinnear (2000), existen tres tipos de estudios o investigaciones de mercados y se clasifican como: Investigación exploratoria, Investigación concluyente e Investigación de monitoria del desempeño, a continuación, se describen cada una de ellas:

**2.2.4.1. Investigación exploratoria.** En esta se obtiene un análisis preliminar de la situación con un gasto mínimo de dinero y tiempo. Esta investigación se caracteriza por la flexibilidad en el momento de la realización (2000).

**2.2.4.2. Investigación concluyente.** Esta investigación se caracteriza por procedimientos formales de investigación que comprenden objetivos de investigación y necesidades de información claramente definidos, redactándose con frecuencia un cuestionario detallado, junto con un plan formal de muestreo (2000).

**2.2.4.3. Investigación de monitoria del desempeño.** La monitoria de desempeño es un elemento esencial para controlar los programas de marketing de acuerdo con los planes, de lo contrario puede ser el resultado de una ejecución inapropiada del programa de marketing (2000).

**2.2.5. Tipologías de pan.** Los cereales, en particular el pan, constituye la base fundamental de la pirámide de alimentación. Es un alimento saludable que proporciona hidratos de carbono ayuda a seguir una dieta equilibrada y constituye mayor fuente de fibra en la dieta.

Existen dos tipos de pan, los de grano entero y los de grano refinado. Se considera grano entero a los granos de cereales intactos, triturados, molidos cuyos componentes principales -

endospermo, germen y salvado- están presentes en las mismas proporciones que en el grano intacto. Como ejemplos de alimentos de grano entero se encuentran: amaranto, cebada, trigo sarraceno, maíz, trigo monococo, trigo Kamut, mijo, avena, quinoa, centeno, trigo integral. No se ajustan a la definición los granos que han sido sometidos a procesos tecnológicos de trituración, laminado, extrusión, perlado y cocción, proceso conocido como refinación y que no proporcionan el mismo balance de nutrientes del grano original. C Collar (2007).

**2.2.6. Comportamiento del consumidor de pan en Medellín.** Los cambios generados por la industrialización y urbanización de Medellín y el Valle de aburra fueron factores que incidieron en los cambios de la alimentación Antioqueña. La presencia de extranjeros gracias a la industrialización incremento la demanda de productos como bebidas, licores, reposterías que no se conocían “en la tierra del maíz y el frijol” Melo (1996). El estilo de vida norteamericano irrumpe en Medellín en los años cincuenta dando origen a empresas del sector alimenticio con alimentos procesados, enlatados, comidas rápidas incluso la arepa tan tradicional también es objeto de industrialización, los sandwiches y las hamburguesas empiezan a sustituir los tradicionales almuerzos caseros de la época para cubrir. Es entonces donde se origina la competencia entre los productos norteamericanos y los productos autóctonos para cubrir la demanda industrial y comercial de la ciudad.

A finales del siglo XIX nace en Medellín un oficio que competía con los sectores de alimentos llamado las “cajoneras” llamadas así por el cajón que llevaban en su cabeza el cual contenía la “parva”: nombre genérico utilizado para referir a la variedad de viandas de pastelería y panadería. Estas personas atravesaban la ciudad de casa en casa con sus cajones con panes, bizcochos, pan de quesos, pan de yucas, marialuisas y brazos de reina. Estrada (2001).

Lo anterior, muestra la forma en que los productos de panadería empezaron a seducir los paladares antioqueños, el consumo arraigado de la tradicional arepa hizo que, en un principio, las panaderías en Medellín fueran muy pocas. El consumo de pan era más de los extranjeros que llegaban a la ciudad, pero con el tiempo fue contribuyendo al sustento de las familias. Sobre las primeras panaderías a inicios del siglo XX se reconoce aun a los Ceballos originaria de Popayán, La panadería de la Ñata Baena (recordada por que ella creo el original pastel “Gloria”), la panadería de la Señora María Luisa Toro también conocida por su famosa torta “Marialuisa”. Hacia mediados del siglo XX se crean las panaderías Santa Clara y Santa Elena que aun funcionan y poseen una gran variedad de panadería artesanal y gourmet. También del exterior llega la panadería suiza y la Astor con una amplia oferta de panadería europea. Estrada (1970).

Con el pasar del tiempo y el auge de la gastronomía, nacen en Medellín escuelas de cocina y pastelería que amplían el abanico de posibilidades en la elección de los alimentos entre ellos el pan. La educación abre la visión y crea la necesidad de conocer nuevas alternativas. En Medellín en la institución Colegiatura Colombiana en convenio con la Universidad de Antioquia se realizó un estudio de las preferencias en la alimentación de los habitantes de Medellín asegura que el pan ha ganado un lugar en la mesa de los antioqueños. El estudio determina que los consumidores quieren conocer nuevas tendencias, otras texturas, aromas, experiencias. Productos de panadería más elaborada artesanal con diferenciadores y menos dependientes de la tecnología. Arango (2015).

**2.2.7. Alimentos funcionales.** El proceso de alimentación ha presentado una transformación en el mundo desarrollado; hemos pasado de poseer alimentos para suplir la necesidad básica de aplacar el hambre y sobrevivir a la necesidad de poseer alimentos saludables que nos permita tener dietas que no solo calmen el hambre, sino que aporten a la prevención de enfermedades y mantener el mejor estado de salud posible.

Cabe citar que desde Hipócrates en el siglo iv A.C, cuando aún no existía la semántica para calificar alimentos con acciones benéficas para el organismo, ya se tenía conciencia que existían alimentos perjudiciales sobre la salud y otros que eran potencialmente beneficiosos.” Haz que tu alimento sea tu medicina y que tu medicina sea tu alimento” Agrimbau et al. (2005-2009).

El concepto de alimento funcional nace en Japón en los años ochenta, cuando los gobiernos japoneses toman conciencia de que para controlar los gastos en salud era necesario desarrollar alimentos que mejoraran la calidad de vida de la población. El avance logrado en el campo ha hecho posible que las intuiciones de Hipócrates hoy tengan fundamento científico. Hoy en todos los países desarrollados la preocupación entre alimentación y salud es cada vez mayor y los alimentos funcionales con beneficios para la salud y capacidad de prevenir riesgos de ciertas enfermedades, están siendo objetos de numerosos estudios. Agrimbau et al. (2005-2009).

Según Fischer (2010). El sistema alimentario ha sufrido una transformación cultural en los países desarrollados que se conoce con el nombre de desestructuración de los sistemas normativos. Una crisis multidimensional del sistema alimentario con sus aspectos biológicos, ecológicos, psicológicos, sociológicos y todo deriva de la misma civilización. Fischer define la alimentación como un mecanismo salvaje de expresión desarrollados por la modernidad, surgiendo la hipótesis de la “sabiduría de culturas” de carácter selectivo, en donde las practicas alimentarias y culinarias

corresponden a una funcionalidad de orden fisiológico y ecológico. Existen procesos conscientes e inconscientes de adaptación en una relación costo-beneficio económico, ecológico y nutricional.

Gracias al avance tecnológico la industria alimentaria tecnificó e industrializó todos sus procesos; el resultado, ha sido una sociedad que presenta una nueva necesidad de regresar al génesis de sus prácticas, a lo artesanal, a tomar procesos correctivos, ajustes conscientes, innovaciones, reequilibrios, autenticidad, identidad, propuesta de alimentos sui generis.

Según Fischer, en el hombre está resurgiendo el *homo sapiens* moderno, aquel hombre que está saturado de los alimentos tóxicos y quiere volver a la elección alimentaria básica, da vía libre a su elección, pierde el miedo a la neofobia; definida como un fenómeno a probar cosas nuevas, o también la “paradoja del omnívoro” en donde se observa una tendencia a considerar una amenaza muchos ingredientes de la dieta. Este fenómeno neofóbico se trata de un mecanismo de defensa heredado que disuade a los seres humanos a probar alimentos que podrían ser tóxicos.

Con base en lo anterior, podemos observar que el consumo de pan se ha disminuido notoriamente, las dietas lo restringen, culturalmente es un alimento que ayuda a subir de peso. Pero según Fischer el problema no radica en el pan como tal, sino que recae sobre los procesos de industrialización que quitan del grano el potencial alimenticio.

La necesidad de nuevos productos alimenticios también es derivada por problemas en la producción agrícola. La estandarización, especialización e industrialización de procesos disminuye la variedad y se concentra en una producción básica que no cumple con todos los requisitos de nutrición y variedad incidiendo en problemas de desnutrición, déficit vitamínico, proteínicos o de aminoácidos esenciales junto con las enfermedades que derivan. Una monotonía en el régimen de alimentación con ciclos muy repetitivos. Lo mismo sucede con el pan, la industria alimenticia no ofrece productos realizados con variedad de materias primas, solo se enfoca en

productos elaborados con trigos refinados. Se requiere un ecosistema diversificado con múltiples sub-variedades de especies consumibles Barrau (1974).

Desor y Andrews (1975) advierten que la preocupación alimentaria por la pureza y la higiene con prácticas obsesivas, desaparición de productos artesanales y su reemplazo por productos industriales generaron una pérdida de las cualidades gustativas de los alimentos y una crisis de confianza en esos símbolos de pureza, como el color blanco (pan blanco, azúcar blanca, harinas blancas, sal blanca, decoración blanca, blusas blancas) parece que hubiesen esterilizado también sus sabores. La producción del pan ha dejado atrás sus procesos naturales, el pan no solo se hace de trigo industrializado, también puede elaborarse con otros cereales como el Kamut, la quinoa, el amaranto, trigos orgánicos, lentejas, garbanzos. Para elaborar pan no se requiere de azúcares blancos se puede endulzar con miel, con panela, no se requiere de margarinas con grasas saturadas se puede elaborar un pan de buena calidad con aceite de oliva. La industria panadera necesita reinventarse.

Estos marcos culturales de la alimentación muestran que el consumidor ya no sabe lo que come, se encuentran confundidos, engañados. Esta confusión genera una nueva neofobia por el fantasma del “objeto malo” en los alimentos y perjudicial para el organismo. El consumidor quiere encontrar una conexión con el alimento que consume, que pueda hablar con propiedad, con historia conocida.

Las nuevas tendencias de la gastronomía van aliadas con la identidad del consumidor, surgen movimientos contra-corrientes dietéticas y estético-culinarias, sectarismos alimentarios, creencias individuales y colectivas, alertas médicas, costumbres ancestrales y artesanales. Vemos una cocina de alta sensibilidad, no es comer para vivir sino el arte del saber vivir-

Las cocinas con sus chefs, las pastelerías con sus panaderos y pasteleros son elevados al rango de las bellas artes, una nueva estética culinaria y panadera se difunde. Con una filosofía de rescatar la “verdad de los productos” el panadero y cocinero serán ahora un mayéutico de la alimentación. Fischer (1979)

**2.2.8. Pan saludable.** Pan que contiene nutrientes que ejercen acciones benéficas sobre el organismo. Estos nutrientes pueden ser elementos como: prebióticos, omega 3, fibras dietéticas, prebióticos, probióticos. Su consumo es muy útil para mejorar la alimentación de manera más equilibrada y mantener una ingesta de carbohidratos más sanos. Cruz (2011).

### 2.3. Marco Teórico

**2.3.1. Demanda agregada.** Keynes (2014) centró el análisis de las causas y consecuencias de las variaciones de la demanda agregada y sus conexiones con el nivel de empleo y de ingresos, lo que quiere decir que se intenta otorgar a las instituciones de poder para controlar la economía.

La demanda agregada se relaciona a través del flujo circular con el ingreso y gasto; definiendo que la totalidad de la producción de una economía debe tener un destino. La ecuación de contempla Keynes para la demanda agregada se relaciona a continuación (Keynes, 2014).

$$DA= C + I + G + ( X - M )$$

Donde:

C= Relaciona el consumo que hacen los hogares, en este caso al consumo de la quinoa. Un incremento del consumo de pan saludable derivaría un aumento de la demanda de pan, la cual es baja, debido a la relación que hace el consumidor entre el pan blanco y los factores de riesgo de enfermedades ECNT.

I= Relaciona la inversión de las empresas, para el estudio la inversión del sector para la producción y comercialización del producto

G= Relaciona el gasto público o gasto del gobierno y los recursos públicos que se destinan para apoyar al sector empresarial a ejecutar proyectos de producción y comercialización. Según Keynes unas disminuciones de las tasas de interés promueven un incremento en la inversión. Para el caso de la quinoa, el estado puede crear una línea de crédito con tasas de interés preferenciales que promuevan la inversión en el agro en cultivos de quinoa, crear en conjunto con el sector privado el apoyo con capitales semilla para el emprendimiento y creación de empresas transformadoras del producto, este apoyo del estado derivaría a su vez un incremento en la propensión marginal del consumo.

( X \_ M )= Relaciona las exportaciones e importaciones, para el estudio no se trabajarán estas variables.

**2.3.2. Plan de marketing.** Según Stanton, et. al (2015), el diseño de un plan de marketing es el proceso donde se fijan estrategias y objetivos referentes a las actividades de mercadeo de la empresa, debe ir siempre coordinado con el plan global de la compañía y consta de los siguientes pasos:

1. Realizar un análisis de la situación: La empresa debe realizar un análisis de su situación actual, se debe analizar el entorno interno y externo así como también toda la información relacionada con el cliente (2015).
2. Trazar los objetivos de marketing: En esta etapa se plantean los objetivos que la empresa quiere alcanzar, estos objetivos deben estar coordinados con las estrategias y metas globales de la compañía (2015).
3. Determinar el posicionamiento: En esta etapa se fijan estrategias con el fin de atraer la atención de los clientes (2015).
4. Seleccionar los mercados meta: En esta etapa se debe decidir mediante una estrategia llamada marketing por objetivos a que mercado meta va dirigido todo su plan de mercadeo (2015).
5. Diseñar una mezcla de marketing estratégico: En esta etapa se busca satisfacer las necesidades del mercado por medio de la combinación de cuatro componentes que son producto, precio, plaza y promoción (2015).

**2.3.3. Producto competitivo.** Para Michael Porter. (2016), La ventaja competitiva en diferenciación de producto se da cuando se ofrece un producto o servicio, que siendo comparable con el de otra empresa, tiene ciertos atributos o características que lo hacen que sea percibido como único por los clientes. Por ello, los clientes están dispuestos a pagar más para obtener un producto de una empresa que de otra. Existen según Porter las siguientes fuentes de diferenciación de producto:

1. *Características del producto.* El tamaño, forma, su tecnología, fiabilidad, consistencia.
2. *Características del mercado:* Son la variedad de necesidades y gustos por parte de los consumidores que puede permitir la diferenciación.
3. *Características de la empresa:* Son la forma en la cual la empresa concibe o realiza sus negocios, la forma en que se relaciona con sus clientes, la identidad, estilo, valores frente a los clientes.
4. *Otras variables de diferenciación:* Otras dos variables adicionales son el tiempo y la atención a criterios de responsabilidad social.

Para el pan de quinua esa autenticidad que habla Porter se da en el momento en que el consumidor potencial lo percibe, aun sin conocerlo, como un producto diferente, con identidad, como una nueva opción para satisfacer una necesidad de alimentación, puede percibirlo como un sinónimo de beneficio.

**2.3.4. Segmentación del mercado.** Para Kotler, Armstrong & otros (2010), la segmentación de mercados alude a un subgrupo de personas o instituciones que comparten una o más características que se derivan en necesidades de productos o servicios similares. Es decir, los segmentos hacen parte del mercado como aquel conformado por personas que ofrecen y demandan productos que satisfacen diferentes necesidades, modos de vida, gustos y preferencias.

La técnica de segmentación permite, a la vez, según Kotler (2006), optimizar las estrategias diseñadas por el sector empresarial toda vez que a través de los estudios de mercados mediante las técnicas de muestreo se acude a poblaciones o subgrupos con características afines que de otra forma sería imposible o muy costoso a través de un censo poblacional, conocer los diferentes grupos y las variables que los hace afines. Esto es, para Toro & Parra (2008), sería imposible para una empresa querer satisfacer todas las necesidades del mercado; sin embargo, la mercadotecnia crea un proceso de dividir la totalidad del mercado en partes bien definidas como lo es la segmentación.

Del proceso de segmentación se derivan distintas formas de agrupar dichos segmentos del mercado de acuerdo a diferentes variables que les permite identificar de forma similar, es decir, según Kotler (et, al; 2004), la segmentación se presenta en todo tipo de sector y actividad económica como lo son los productos de consumo o para productos industriales; sin embargo, la elección dependerá de las variables de interés. Por lo tanto, el objetivo es establecer con más precisión las necesidades y deseos de los consumidores al momento de iniciar su Proceso de Decisión de Compra-PDC- o como lo define Laurent (1985), el llamado nivel de Involucramiento, como se verá en la sesión siguiente. La siguiente tabla permite una aproximación a estos tipos de segmentación.

Tabla 4. *Tipos de segmentación*

Segmentación de mercados	Descripción
Segmentación geográfica	Proceso mediante el cual se divide el mercado de acuerdo al área geográfica, la cual puede ser de orden local, regional, nacional o internacional.
Segmentación demográfica	Alude a las variables establecidas en los estudios del DANE para Colombia, por lo tanto es la forma ortodoxa de clasificar el mercado de acuerdo con variable como edad, sexo, ingresos, ocupación, educación, religión y nacionalidad.
Segmentación psicográfica	Comúnmente conocida como la segmentación mediante la técnica Actitudes, Intereses y Opiniones (AIO), en razón a su clase social, su estilo de vida y su personalidad.
Segmentación conductual	Trasciende los solos elementos demográficos y sociales, incluyendo variables relacionadas con los conocimientos, las actitudes, la utilización de productos o la respuesta frente a un determinado artículo.
Segmentación múltiple	Combina las diferentes formas de segmentación y permite identificar grupos pequeños mejor definidos.

Fuente: elaboración propia, según Kotler, Armstrong & otros, (*et al*; 2004).

**2.3.5. Proceso de decisión de compra (PDC).** El Proceso de decisión de compra (PDC) alude al concepto del Involucramiento hacia el producto, teoría que ha sido un tema tratado en numerosos estudios sobre el comportamiento del consumidor. Una de esas estrategias está enfocadas a planes o programas de comunicación orientadas a identificar mercados en función del grado de involucramiento, pues se cree que éste modifica considerablemente las reacciones hacia los estímulos de mercadotecnia y publicidad (Laurent et, al., 1995).

El Involucramiento se entiende como la cantidad y tipo de información que se procesa en la toma de decisiones de un consumidor ante la elección de un producto, en este caso: la elección de compra del portafolio ofrecido en los negocios que comercializan la categoría de panes de quinua y otros afines en Medellín. En este proceso de decisión de compra, según el Modelo del Proceso de Decisión de Compra propuesto por Kotler et. al (2004), representa las diferentes etapas

por las que pasa el individuo desde que siente la necesidad de un producto o servicio hasta su compra y su comportamiento poscompra.

Bajo el contexto anterior, son diversos los enfoques en el Proceso de Decisión de Compra-PDC, por lo que es pertinente revisar uno los modelos del Proceso de Decisión de Compra que involucra al consumidor final de un bien o servicio y que aborda la pregunta *¿Cómo toman sus decisiones de compra los compradores o consumidores individuales del pan de quinua y otros afines?*

El procedimiento de decisión de compra contiene una serie de etapas que llevan al usuario a tomar la decisión de adquirir el producto o servicio, estas etapas se presentan a continuación:

**2.3.5.1. Etapa 1. Reconocimiento del problema o necesidad.** Al igual que en todo proceso de compra, tanto empresarial como particular, todo proceso inicia con el reconocimiento del problema o la necesidad (Maslow. *et. al;* 1970), por parte del consumidor, es decir, sobre una necesidad que puede ser satisfecha con la adquisición de un producto o un servicio.

Como se aprecia, esta etapa es el inicio del proceso de compra, por lo tanto, se convierte en el punto central y estratégico en la labor de mercadeo. El éxito en la clara identificación del problema se convierte en la antesala de las demás etapas.

**2.3.5.2. Etapa 2. Descripción de la necesidad.** Una vez identificada la problemática, se pasa a la descripción general de las necesidades, es decir, el consumidor procede a especificar la necesidad exacta en cuanto a los detalles centrales de la misma, como el caso de las características del producto o servicio, la cantidad, atributos. Dado que el objetivo central de la mercadotecnia se orienta a la satisfacción y superación de las expectativas frente a las necesidades

de los clientes compradores o consumidores, debe haber mucha claridad en la necesidad real del comprador, en este caso el consumidor final, pues de ello depende el éxito de la venta y, por consiguiente, la recompra futura como respuesta a la satisfacción de dichas necesidades.

**2.3.5.3. Etapa 3. Búsqueda de alternativas.** Una vez que se conocen las características de los productos o servicios que necesita el consumidor, procede a realizar la especificación de los mismos. Este proceso lo suele realizar el consumidor a través de evaluaciones comparativas de diversos productos o marcas de una categoría. Esta evaluación se realiza en todo el proceso de compra, de modo que aquellos productos que no cumplan las especificaciones serán rechazados inmediatamente por parte del comprador.

La búsqueda de proveedores prosigue a la definición del producto que ha de suplir las necesidades identificadas. En esta etapa el comprador inicia una exhaustiva búsqueda de proveedores (categorías o marcas), tamizándolos hasta lograr identificar el más cualificado.

La búsqueda de proveedores dependerá del tipo de compra que se esté realizando, es decir, cuanto mayor sea la importancia de la misma, mayor será el tiempo que el comprador dedique a esta fase. Los responsables de *marketing* por la búsqueda de los proveedores han de estar atentos para asegurar que estén en la lista de proveedores buscados, "deben adelantarse a las necesidades". En este orden de ideas, el consumidor pretende demandar aquellos productos o servicios que se identifiquen con sus necesidades y patrones de consumo, pues en ocasiones el consumidor puede sacrificar ciertos atributos o beneficios de un producto o marca por obtener un menor precio, es decir, pondera las variables que rodean su decisión.

**2.3.5.4. Etapa 4. Evaluación de alternativas.** De acuerdo con los requerimientos del consumidor para suplir sus necesidades, es decir, las características y requisitos de diferente índole que debe cumplir el producto o la marca, se procede a la selección de la misma.

**2.3.5.5. Etapa 5. Selección del producto o servicio.** Como etapa posterior a la definición e identificación del producto o marca, viene la especificación de la compra, esto es, el consumidor establece las especificaciones del producto, presentación, cantidad, garantía, precio, condiciones de pago, condiciones de entrega, procedimiento de devolución y todas las demás condiciones con alta claridad para evitar reclamaciones futuras. En algunos tipos de compra, es fundamental la toma del pedido por escrito y si es del caso la generación de contratos y pólizas de cumplimiento, dependiendo de lo especializado de la compra.

**2.3.5.6. Etapa 6. Comportamiento post-compra.** Como etapa final, y no menos importante, el consumidor quien ya ha tenido la experiencia con el producto o servicio, manifiesta su posición post-compra, es decir, se enfrenta a la evaluación del rendimiento de la compra realizada, esto es, si el producto o servicio cubrió sus expectativas. Esta etapa también es conocida como Retroalimentación. En el caso de que la evaluación sea positiva se mantiene la relación con el proveedor de la marca para una próxima necesidad, sin embargo, en caso negativo puede plantearse la necesidad de sustituirlo total o parcialmente. Esta evaluación normalmente compara la promesa de venta gestada por el proveedor al momento de la decisión de compra, con la esperanza o expectativa que tenía el consumidor en ese momento.

El cumplimiento de la promesa de venta regularmente se traduce en la recompra, objetivo final de mercadeo, pero la insatisfacción o incumplimiento de esta promesa de venta, se manifiesta

en la deserción del comprador y, por consiguiente, en el deterioro de imagen y del cumplimiento de los presupuestos de ventas. La siguiente tabla presenta un resumen de las etapas del Proceso de Decisión de Compra.

Tabla 5. *Proceso de Decisión de Compra-PDC.*

Categoría	Teoría	Mercado
Identificación del problema o necesidad.	Problema o necesidad (Escala de Maslow) que enfrenta el consumidor	- Industrial - Consumo
Búsqueda de información (nivel de involucramiento del perfil del consumidor).	Proceso mediante el cual el consumidor acude a fuentes para identificar proveedores que cuentan con una oferta coherente con su necesidad de compra.	- Industrial: proveedores empresariales. - Consumo: basado principalmente en categorías o líneas de productos (marcas).
Caracterización del producto/servicio.	Representa las especificaciones técnicas de los productos o servicios requeridos	- Industrial: caracterización técnica del producto. Beneficios según necesidad empresarial. - Consumo: beneficios individuales.
Evaluación de alternativas: determinantes de decisión.	Se refiere a aquellos aspectos que son de relevancia para adquirir el producto o el servicio, y obviamente su proveedor.	- Industrial: participación área o varios empleados. Requerimientos netamente técnicos. Codificación de proveedores.  Consumo: decisión individual, normalmente atributos coherentes con la necesidad individual.
Selección: proveedor/marca.	De acuerdo con el cumplimiento de los factores anteriores, el comprador selecciona la oferta	- Industrial: selecciona inicialmente el perfil del proveedor y posteriormente la marca o el genérico.  - Consumo: selección de marcas individuales.
Comportamiento post-compra.	Se refiere a la postura que asume el comprador después de tomar la decisión de compra.	Similar en los dos mercados, pero el industrial toma la decisión de recompra o deserción sobre el proveedor; en tanto el consumidor final lo hace sobre la marca.

Fuente: elaboración propia a partir de Kotler, (et, al; 2004)

**2.3.6. Modelos de PDC.** A continuación se presentan los tipos de modelos del proceso de decisión de compra

**2.3.6.1. Modelo de Assael.** Uno de los principales objetivos del *marketing* es conocer el comportamiento de los clientes cuando se van a decidir realizar una compra, por eso autores como Kotler (1999), han diseñado y propuesto diferentes modelos que determinan el proceso de decisión de compra de los clientes, es decir, conocer acerca del comportamiento del consumidor desde el momento en que identifica una determinada necesidad hasta el momento en que decide realizar su compra y su decisión posterior a la misma de acuerdo a su nivel de satisfacción.

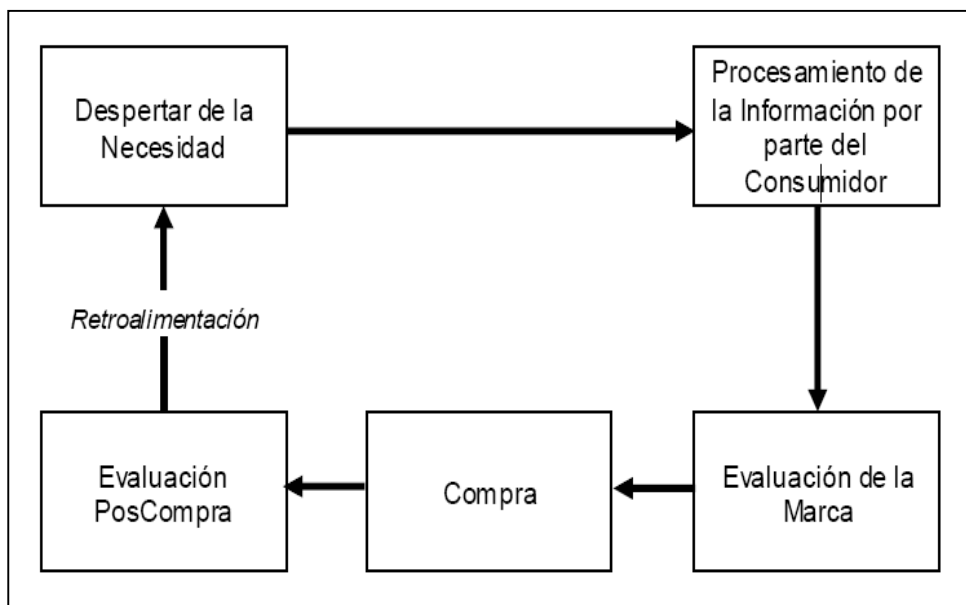


Figura 1. Diagrama del modelo de Assael. Fuente: assael, (1999).

Este trabajo trata todo lo concerniente a cómo una persona toma una decisión de compra y qué pasa por su mente al realizar dicho proceso. Dentro del concepto de Comportamiento del Consumidor, se encuentra muy ligado el proceso de decisión de compra por parte de una persona.

Al realizar dicha actividad, un individuo puede desempeñar diferentes roles: un rol puede ser el de iniciador, es decir, la primera persona que sugiere la idea de comprar un producto; un segundo rol es el de la persona influyente, la que da opiniones y consejos que influirán en la decisión de compra, y un tercer rol es el de la persona resolutive, la que finalmente toma la decisión de compra, cómo y dónde hacerla. Al finalizar se encuentra el usuario que es la persona que consumirá el producto que se ha adquirido.

Una vez que el consumidor ha tomado una decisión, tiene lugar la evaluación poscompra, que se representa en la retroalimentación del consumidor individual. Durante la evaluación, el consumidor aprende de la experiencia y tiene la posibilidad de cambiar su patrón en cuanto a la adquisición de información, a la evaluación de las marcas y a la selección de la marca. La experiencia de consumo influye directamente en el ánimo del consumidor para determinar si compra la misma marca de nuevo.

#### **2.4. Marco Legal**

Tratándose de comercialización al público en establecimientos de comercio, se impone la normatividad exigida en primera instancia por Cámara de Comercio y el INVIMA en cuanto a la manipulación de alimentos y bebidas. En particular, la Norma Sanitaria para el Funcionamiento de Cafeterías, Restaurantes y Servicios Afines, caso panaderías y otros, alude a la Resolución Ministerial N° 363-2005/MINSA, en cuyo Título I, sobre las Generalidades, establece:

##### Artículo 1°.- Objetivos de la Norma Sanitaria

- a) Asegurar la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos y bebidas de consumo humano en las diferentes etapas de la cadena alimentaria: adquisición, transporte, recepción, almacenamiento, preparación y comercialización en los restaurantes y servicios afines.

- b) Establecer los requisitos sanitarios operativos y las buenas prácticas de manipulación que deben cumplir los responsables y los manipuladores de alimentos que laboran en los restaurantes y servicios afines.
- c) Establecer las condiciones higiénicas sanitarias y de infraestructura mínimas que deben cumplir los restaurantes y servicios afines.

Artículo 2°.- Aplicación de la Norma Sanitaria. De conformidad con el artículo 6° del Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas, aprobado por Decreto Supremo N° 007-98-SA, la vigilancia sanitaria de los alimentos y bebidas que se comercializan en los restaurantes y servicios afines y, la verificación del cumplimiento de lo dispuesto en la presente Norma Sanitaria, está a cargo de la Autoridad Sanitaria Municipal.

La vigilancia sanitaria se sustentará en la evaluación de riesgos, las buenas prácticas de manipulación de alimentos y el programa de higiene y saneamiento, la misma que será ejercida por personal profesional calificado y capacitado en estos aspectos.

Artículo 3°.- Cumplimiento de la Norma Sanitaria. Los establecimientos destinados a restaurantes y servicios afines deben ser de uso exclusivo para la preparación y expendio de alimentos y bebidas, de acuerdo a las disposiciones de la presente Norma Sanitaria.

Los establecimientos de esta naturaleza que ya vienen funcionando deben adecuarse a lo dispuesto por dicha Norma Sanitaria.

Entre los más importantes artículos que expresan su Capítulo II. De los Servicios, se encuentran: Abastecimiento y Calidad de Agua, Evacuación de Aguas Residuales, Disposición de Residuos Sólidos, Vestuarios y Servicios Higiénicos para el Personal Servicios Higiénicos para el Público; así mismo, en su Capítulo III sobre “De Los Equipos Y Utensilios”, abordan los siguientes artículos: Características Lavado y Desinfección, Almacenamiento y Mantelería; en tanto en su

Capítulo IV “De La Recepción Y Almacenamiento De Los Alimentos”, se tiene los siguientes: Recepción y Control de Alimentos, Del Almacén de Productos Secos y Del Almacén de Frío; en su Capítulo V: “De La Cocina Y Del Comedor”, se sancionaron los siguientes artículos: aspectos asociados a la Cocina y al Comedor (Minsalud, 2005).

### 3. Diseño Metodológico

#### 3.1. Hipótesis

Según Briones (2004) presenta la tipología de hipótesis en Ciencias Sociales y administrativas.

*Hipótesis de Trabajo:* es la posible respuesta que el investigador le da a su problema de investigación.

*Hipótesis Nula:* es un planteamiento contrario a la hipótesis de trabajo.

Las siguientes son ambas Hipótesis:

*Hipótesis Trabajo (H0):* de acuerdo con el estudio de mercados cuantitativo probabilístico, es viable la aceptación del pan de quinua en Medellín, dirigido al segmento del consumidor final perteneciente a los estratos medios y altos en edades entre los 20 y 65 años.

*Hipótesis Nula (Hu):* de acuerdo con el estudio de mercados cuantitativo probabilístico, NO es viable la aceptación del pan de quinua en Medellín, dirigido al segmento del consumidor final perteneciente a los estratos medios y altos en edades entre los 20 y 65 años.

#### 3.2. Tipo de investigación

Para el estudio de mercados se usará el tipo de investigación analítico-descriptivo donde se analizarán los resultados obtenidos por la aplicación de un instrumento que por medio de encuesta (ver

## Apéndices

Apéndice A) me permitirá conocer la tendencia de consumo y aceptación del pan de quinua.

El Enfoque de la Investigación es Cuantitativo, porque se pretende obtener valores numéricos para diferentes estudios, los cuales son propios de los estudios de mercados cuando conforman el Plan de Negocios. Según Sampieri (2012), en la investigación de fenómenos, se designa por método cuantitativo el procedimiento utilizado para explicar eventos y situaciones a través de la recopilación y análisis de una gran cantidad de datos. Es decir, la objetividad es la única forma de alcanzar el conocimiento, por lo que utiliza la medición exhaustiva y controlada, intentando buscar la certeza del mismo. En este caso, la viabilidad del plan de negocio en su etapa de mercados o aceptación comercial del pan de quinua, para el caso que ocupa.

Para llevar a cabo dicho enfoque se determinó la importancia de diseñar e implementar una encuesta cerrada o estructurada, como técnica de recolección de información; la encuesta se ha constituido, por excelencia, en la técnica de aplicación masiva, o de grupos de diverso tamaño cuando el objetivo es la recolección de información a través de preguntas muy claras y de interés general para la audiencia encuestada. La encuesta, como lo manifiesta Brace (citado por Sampieri et, al; 2012), se implementa mediante la construcción de un cuestionario o conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir.

Por lo tanto, debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis y debe ser claro, corto y preciso, es por esto que la encuesta contempla preguntas que permiten evaluar la demografía de la población encuestada, frecuencia de consumos, conocimiento de productos saludables, aspectos que motivarían consumir el producto y por último el valor que estaría dispuesto a pagar por consumir el producto (ver

## Apéndices

Apéndice A), para esto se definieron las variables y la operacionalización de cada una de estas, precisando cada uno de los aspectos que se obtendrán al evaluar los datos estadísticos y los cuales se describen a continuación.

### 3.3. Operacionalización de las Variables

Acudiendo a Cabrejos (2002), el proceso de operacionalización de variables consiste en determinar el método a través del cual las variables serán medidas o analizadas, es decir, alude al tipo de investigación cuantitativa o probabilística o bien cualitativa.

La siguiente tabla establece las variables de análisis y la operacionalización de las mismas.

Tabla 6. *Operacionalización de variables*

Variable	Tipo de variable	Operacionalización
Necesidad.	Independiente	Tipo de necesidades: <ul style="list-style-type: none"> <li>• fisiológicas</li> <li>• seguridad</li> <li>• afecto</li> <li>• autoestima</li> <li>• autorrealización.</li> </ul>
Segmentación del Mercado.	Dependiente	Tipos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• segmentación geográfica</li> <li>• segmentación demográfica</li> <li>• segmentación psicográfica</li> <li>• segmentación múltiple</li> <li>• segmentación conductual</li> </ul>
Proceso de Decisión de Compra-PDC-	Independiente	Procesos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• identificación de necesidades</li> <li>• búsqueda de alternativas evaluación de alternativas</li> <li>• decisión de compra</li> <li>• comportamiento pos-compra.</li> </ul>
<i>Marketing Mix</i> (Mezcla de Mercadeo)	Dependiente	Variables: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Producto</li> </ul>

- 
- Precio
  - Plaza
  - Promoción
- 

Fuente: estudio propio

### **3.4. Triangulación de métodos de recolección de datos**

La Triangulación es una técnica que permite dar credibilidad a los datos obtenidos de las técnicas de recolección de información, sean encuestas o mediante las técnicas proyectivas como las entrevistas, al igual los documentos (marco teórico), así como lo mencionan González (2009). El usar varios métodos y fuentes de datos cuando se realiza una investigación permite enriquecerla además de dar un apoyo a los resultados obtenidos de las encuestas, entrevistas y demás técnicas como los grupos focales, permitiendo probar los resultados obtenidos en la investigación para descubrir con la teoría encontrada en relación con el estudio; en ese caso se buscan similitudes y diferencias.

En este sentido, la investigación se legitima por la presencia de los conceptos esenciales, de acuerdo con las necesidades del proceso, así como la validación en estudios previos realizados en análisis de mercados con características similares y con valores adaptados y verificados en campo. En la indagación cualitativa se adquiere una mayor riqueza, amplitud y profundidad en los datos, si estos provienen de diferentes actores de distintas fuentes y al utilizar una mayor variedad de formas de recolección de datos, permite conocer mejor cual es la percepción de los públicos consultados. En tanto en los estudios cuantitativos, caso que ocupa en los consumidores de la categoría del pan de quinua, la encuesta se convierte en la técnica de medición más apropiada.

### 3.5. Diseño de la Investigación

Hernández, Fernández y Baptista (2004), define el diseño como: “*el plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea*”. Existen los diseños Experimentales y los No Experimentales. Para el caso que ocupa, el diseño será No Experimental, es decir, los sujetos (compradores de pan de quinua), se encuestarán en su ambiente natural en tiempo real al momento de estar comprando o consumiendo el producto u otras categorías afines como la panadería y la repostería en general en sitios de compra como grandes superficies, supermercados independientes o consumiendo en cafeterías ubicadas en los sectores como la América, Belén, Laureles-estadio y El Poblado, tales como:

- Avenida el poblado frente al centro comercial santa fe. (Sector Poblado)
- Centro comercial Molinos (Sector Belén)
- Carrera 76 y avenida Nutibara (Sector Laureles)
- Carrera 80 frente al éxito lares (Sector La América)

### 3.6. Metodología

La metodología a aplicar está basada en la aplicación de una encuesta estructurada como técnica de recolección de información que permitirá conocer la aceptación del pan que quinua y la tendencia de compra permitiendo a su vez determinar las variables que permitirán analizar lo requerido (Necesidad, segmentación del mercado, proceso de decisión de compra y mezcla de mercadeo).

Para la aplicación de la encuesta se contratará a cuatro (4) personas que apoyen el proceso, para lo cual previamente se realizará una capacitación a estas personas para que conozcan a detalle el objetivo de esta y para que puedan durante la aplicación solucionar o aclarar cualquier necesidad

que tengan los encuestados. Adicionalmente, finalizando la jornada de aplicación se socializará junto con los encuestadores todas las situaciones positivas o negativas para tener en cuenta en la jornada siguiente.

Una vez aplicadas las encuestas, se consolidarán en el software Statgraphics con el fin de generar el soporte estadístico que permita analizar y determinar los resultados de las variables definidas anteriormente y a su vez poder correlacionar cada una de estas para afinar los resultados.

### 3.7. Población y muestra

**3.7.1. Población (N).** La ciudad de Medellín, capital Antioqueña, según el censo nacional para el 2.005, contaba con un total de 2'499,080 personas, equivalentes al 67% del total metropolitano que asciende a 3.729.970 habitantes. Según dichas proyecciones (DANE, 2005), para el 2.020 la población de Medellín se incrementará en 434.014 personas, es decir a un promedio anual de 28.934 habitantes y su tasa de crecimiento total media anual será de 1.067%, entre 2005-2020.

En consecuencia, para el presente año 2018, dicha proyección se ubicó en 2.840.644 habitantes, de los cuales los estratos 4 al 6 tienen el siguiente comportamiento:

Tabla 7. *Caracterización poblacional*

Estrato	Sector	Total	Hombres	Mujeres	Total hombres y mujeres edades 20 a 65 años (58%)	Participación población/total
4	La América	96278	43.034	53.244	55.842	17
4	Belén:	196.694	90.108	106.586	114.083	37
5	Laureles-estadio	122243	53587	68656	70.901	22
6	El Poblado	128.839	58.482	70.357	74.727	24
Total población interés:		544.054	245.211	298.843	315.553	100%

Fuente: estudio propio a partir de estudio sobre Calidad de Vida, Alcaldía de Medellín, (2016)

En consecuencia, dicha población está conformada por los estratos 4, 5 y 6 de la ciudad de Medellín, residentes en los sectores La América, Belén, Laureles, Estadio y El Poblado. Según datos suministrados por El DANE, dicha población asciende a 544.054, conformada por aproximadamente 108.811 hogares donde habitan en promedio cinco (5) personas (DANE, proyección 2017).

**3.7.2. Caracterización de la población.** Con el fin de ser más selectivos hacia el consumidor final de la categoría bajo estudio, se seleccionó aquella parte de la población cuya preferencia está dada en alimentos balanceados que contribuyan a una buena salud, por lo tanto, esta población cuenta con el siguiente perfil:

En lo demográfico:

- Estrato socioeconómico: 4, 5 y 6 (segmentos seleccionados para muestreo)
- Localización geográfica: sector La América, Belén, Laureles y Estadio, El Poblado.
- Sexo: ambos
- Edad: 18 a 65 años
- Ocupación: pertenece a este segmento de la población todo tipo de ocupaciones, como estudiantes universitarios, profesionales y público en general, lo que incluye amas de casa y personas pensionadas.

**3.7.3. Muestra (n).** Conformado por aquellas personas que toman la decisión de compra de alimentos saludables o los adquieren para consumo en sus hogares, independientemente de la ocupación que ejerzan, es decir, el estudio no exige un perfil diferente al del estrato socioeconómico, su ubicación y el conocimiento o la demanda de algún producto saludable (entre ellos cereales). De acuerdo con el tamaño de la población, esta se considera de tipo finita o infinita. Es finita cuando sus elementos no superan los 500.000, y, por el contrario, cuando es mayor se considera infinita, por consiguiente, las fórmulas de cálculo varían (González, *et al*; 2009). Cabrejos (*et. al*; 2002):

**n** = Tamaño de la Muestra (n).

Considerando que la población asciende a 544.054 habitantes de los estratos en estudio, se aplica la formula estadística para poblaciones infinitas; la muestra es la siguiente:

$$n = \frac{(P \times Q) \times z^2}{e^2}$$

Donde:

n: tamaño muestral a calcular

NC: nivel de confiabilidad (para el caso del 90%)

P: probabilidad de éxito (para el caso 50%)

Q: probabilidad de fracaso (1-P) (para el caso (50%))

e: error máximo permitido (para el caso 10%)

z: desviación estándar. Para un nivel de confiabilidad de 90% y un error del 10%, (3,84)

N: **544.054** personas: infinita estadísticamente

Remplazando,

$$n = 250 \text{ elementos muestrales}$$

**3.7.4. Tamaño muestral y distribución.** Sectores geográficos: municipio de Medellín, sectores o barrios conformados por Laureles, Estadio, El Poblado, Belén y la América.

Distribución muestral: para efectos de una adecuada distribución muestral se consideró la importancia que representa cada estrato, por lo cual se aplicó su distribución en forma

proporcional, considerando a la vez que, a partir de las proyecciones DANE, (2005), el 54.4% son mujeres y los hombres el 45.6%.

Tabla 8. *Tamaño muestral y distribución*

Estrato	Sectores	Total hombres y mujeres edades 20 a 65 años (58%)	Participación población/total (%)	Total encuestas	Encuestas hombres (45.6%)	Encuestas mujeres (54.4%)
4	La América	55.842	17	42	19	23
4	Belén:	114.083	37	93	42	51
5	Laureles-estadio	70.901	22	55	25	30
6	El Poblado	74.727	24	60	27	33
Totales:		315.553	100%	250	113	137

Fuente: estudio propio a partir de estudio sobre Calidad de Vida, Alcaldía de Medellín, (2016)

En resumen, se elaborarán 250 encuestas (validadas previamente) en los cuatro (4) sectores de Medellín pertenecientes a los estratos medio y alto (4, 5 y 6) considerando la participación de hombres y mujeres en el total de la población, los cuales asisten a sitios como panaderías en los sectores mencionados o almacenes de consumo de productos naturales o beneficiosos para la salud; las aplicación de la encuesta las realizarán personas previamente entrenadas para garantizar la correcta ejecución; al contar con las encuestas definidas según el calculo de muestra, se procede a tabular la información en el software Statgraphics para su posterior análisis. Por último, se determinarán la tendencia de consumo y aceptación del pan de quinua, estableciendo las conclusiones y recomendaciones para dar cumplimiento a los objetivos del estudio.

### 3.8. Fuentes de información

**3.8.1. Fuentes primarias.** Estas obedecen a la información suministrada del sujeto de estudio, en forma directa de la población o sujeto de estudio (Sampieri, et. al; 2012); para el caso que ocupa, conocedores o consumidores finales de la categoría en sitios de compra del producto o categorías afines como grandes superficies, supermercados independientes, panaderías, reposterías y cafeterías ubicadas en dichos centros de impacto a los estratos medio y alto de la ciudad de Medellín, algunas que se pueden mencionar son: Santa Leña, La Migueriac y Amaranto.

**3.8.2. Fuentes Secundarias.** El estudio se apoya en investigaciones realizadas sobre la categoría y estudios ya realizados afines al tema, documentos, textos y ponencias de importantes autores que abordan el tema de Involucramiento y Perfil del Consumidor. Para el caso, en la teoría de Maslow y Kotler, entre otros. En este sentido, se acude a la *Investigación Documental* soportada en documentos de cualquier género, obtenidas normalmente a través de fuentes bibliográficas (libros), hemerográficas (artículos o ensayos de revistas y periódicos) o archivísticas (documentos que se encuentran en archivos como cartas, oficios, circulares, expedientes, entre otras afines) (Sampieri, et, al, 2012). La siguiente es la ficha técnica del estudio.

Tabla 9. *Ficha técnica*

Concepto	Descripción
Ambito:	Local
Población:	N: consumidores alimentos saludables conocedores o consumidores finales de la categoría pan de quinua de los estratos 4 al 6 de la ciudad de Medellín.
Universo	(tamaño 544.054 personas)
Tipo de población:	Infinita (superior a 500.000 elementos)
Puntos de muestreo:	Sectores Belén, La América, Laureles, Estadio, El Poblado.

Procedimiento de muestreo:	deEstratificado por conglomerados, con selección de las unidades primarias de muestreo (sectores) de forma aleatoria proporcional, y de las unidades últimas (individuos) por rutas aleatorias y cuotas de estrato, sexo y edad.
Tamaño muestra:	250 personas
Nivel de confianza:	90%
Probabilidad que el p = Probabilidad a favor:	50%
Probabilidad que el q = Probabilidad en contra:	50%
Error máximo de estimación:	10%
Tipo de instrumento:	Encuesta
Fecha de aplicación:	mayo 15 a mayo 30 de 2018 (proyección)

Fuente: equipo de investigación

## 4. Presupuesto

Tabla 10. Recursos de apoyo para el proyecto

1. Materiales para el desarrollo de la investigación				
ITEM	Descripción/justificación	Valor unitario	Cantidad	Valor total
Materiales	Impresión de Documentos	\$200	200	\$40.000
Materiales	Fotocopias libro de Metodología	\$100	250	\$25.000
Materiales	Fotocopias de encuestas	\$100	250	\$25.000
Materiales	Otros materiales (Resma)	\$10.000	1	\$10.000
Materiales	Fotocopias sobre estudios de mercados y otros temas.	\$100		\$25.000
<b>Valor total presupuesto de materiales para el desarrollo de la investigación</b>				<b>\$125.000</b>
2. Equipos y software para el desarrollo de la investigación				
ITEM	Descripción/Justificación	Valor unitario	Cantidad	Valor total
Tecnológicos	Computador	\$500.000	1	\$500.000
Tecnológicos	Servicio de Internet (horas)	\$1.000	100	\$100.000
<b>Valor total presupuesto de equipos y software para el desarrollo de la investigación</b>				<b>\$600.000</b>
3. Transporte para el desarrollo de la investigación				
ITEM	Descripción/justificación	Valor unitario	Cantidad	Valor total
Transporte	Transporte para recolectar información con las distintas personas.	\$ 10.000	15	\$ 150.000
<b>Valor total presupuesto de transporte para el desarrollo de la investigación</b>				<b>\$ 150.000</b>
4. Recurso humano para el desarrollo de la investigación				
ITEM	Descripción/Justificación	Valor unitario	Cantidad	Valor total
Director	Consultoría especializada	\$30.000	20	\$600.000
Encuestadores	Desarrollo e investigación (trabajo de campo)	\$ 5.000	250 (encuestas)	\$1.250.000

Tabla 10. (Continuación)

<b>5. Valor total presupuesto de recurso humano para el desarrollo de la investigación</b>		<b>\$2.600.000</b>
<b>5. Consolidado general para el desarrollo de la investigación</b>		
<b>ÍTEM</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	
Materiales	\$ 125.000	
Software	\$ 600.000	
Transporte	\$ 150.000	
Recurso Humano	\$1.850.000	
<b>Valor Total:</b>	<b>\$ 2.725.000</b>	

Fuente: Autores del Proyecto



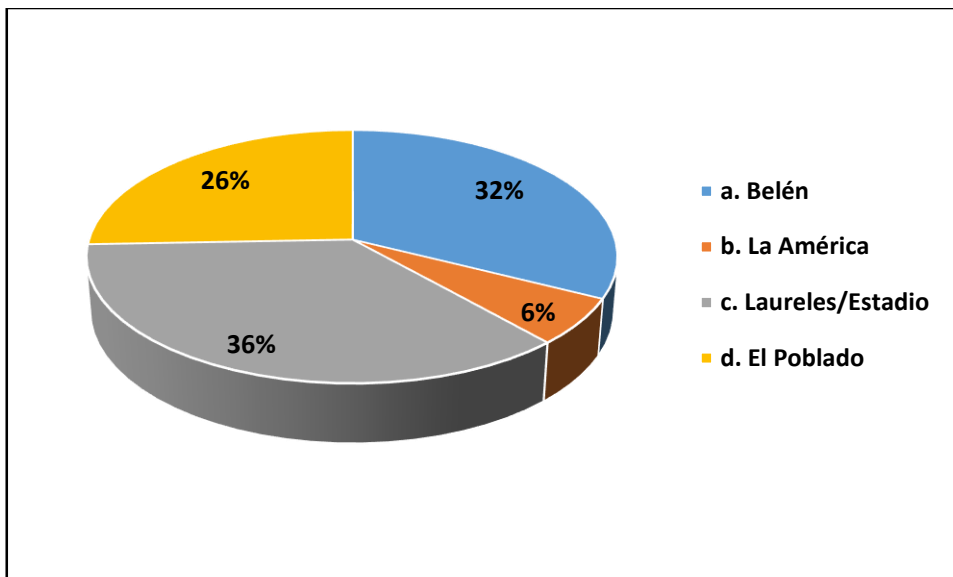
## **6. Resultados**

Como etapa inicial de la implementación se realizó el estudio de mercados, para lo cual se aplicaron 250 encuestas en los sectores La América, Belén, Laureles – Estadio y El Poblado, para lo cual se aplicó el

## Apéndices

Apéndice A en sitios reconocidos de cada uno de los sectores como cafeterías, panaderías y/o tiendas de consumo. Una vez aplicada la encuesta se procedió a tabular y a realizar el análisis en el software Statgraphics arrojando la siguiente información:

La población que participó en la aplicación de la encuesta está distribuido en los barrios según la siguiente participación: el 36% de los encuestados son del sector Laureles/Estadio, el 32% del sector Belén, el 26% del Poblado y el 6% restante del sector La América (ver *Figura 2*), esto indica que los estratos más representativos donde existe mercado potencial es en los estratos 4 y 5.



*Figura 2. ¿En qué sector vive?. Fuente: Elaboración propia*

El 54% de los encuestados fue una población Masculina y el 46% restante fueron participantes femenina; actualmente el género no depende para la decisión de consumo ya que indistintamente se pretende definir un género para definir estrategias de mercadeo, para ello se requiere realizar planes de mercadeo que no dependan de esta variable (ver *Figura 3*),

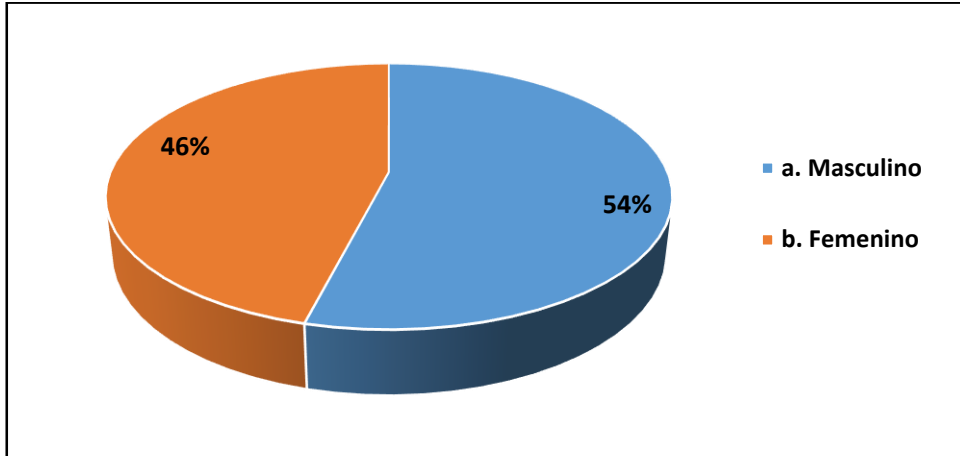


Figura 3. Género. Fuente: Elaboración propia

En la *Figura 4* se presenta la diversidad de edades de los encuestados, donde la edad más común es la de 23 a 28 años con un 18% de participación, seguido con un 16% las edades entre 33 a 38 años, un 15% de participación las edades entre 28 a 33 años, un 14% entre 58 a 65 años, las demás edades se cuentan con proporciones alrededor del 7%. Lo anterior indica que la mayor proporción de encuestados tienen edades entre 23 a 38 años, esto permite afirmar que los encuestados más representativos están en la edad productiva donde cuentan con dinero para poder adquirir bienes o servicios de acuerdo a los gustos y prioridades establecidas, adicionalmente, son los rangos de edades que se preocupan por mantener una condición de salud ideal.

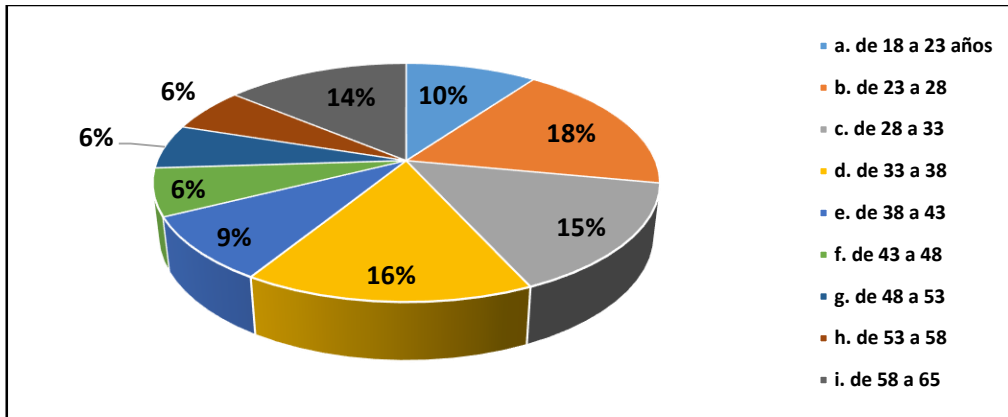


Figura 4. Edad. Fuente: Elaboración propia

La mayor proporción de los encuestados se encuentran en un nivel de ingresos entre 1 a 2 SMMLV con un 86% de participación, el 14% tiene un nivel de ingresos entre 2.1 a 3 SMMLV, indicando que los productos que se quieren comercializar deben estar en un nivel de precios accesibles para los consumidores, o que para la creación de una panadería que distribuya pan de quinua los costos y gastos deben ser mínimos, de tal manera que se pueda lograr utilidades con precios competitivos (Ver Figura 5).

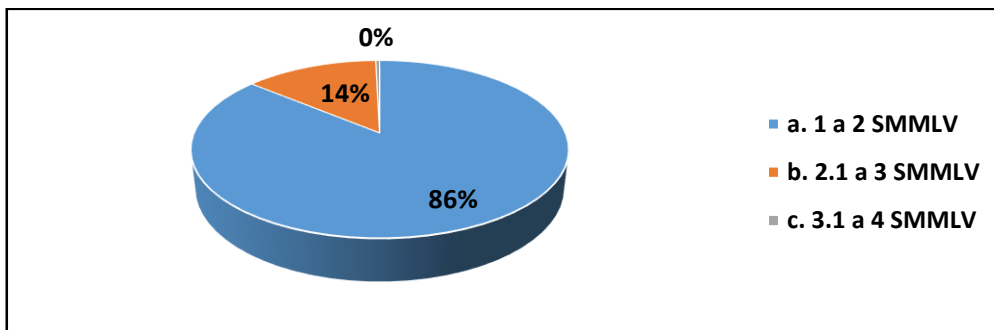
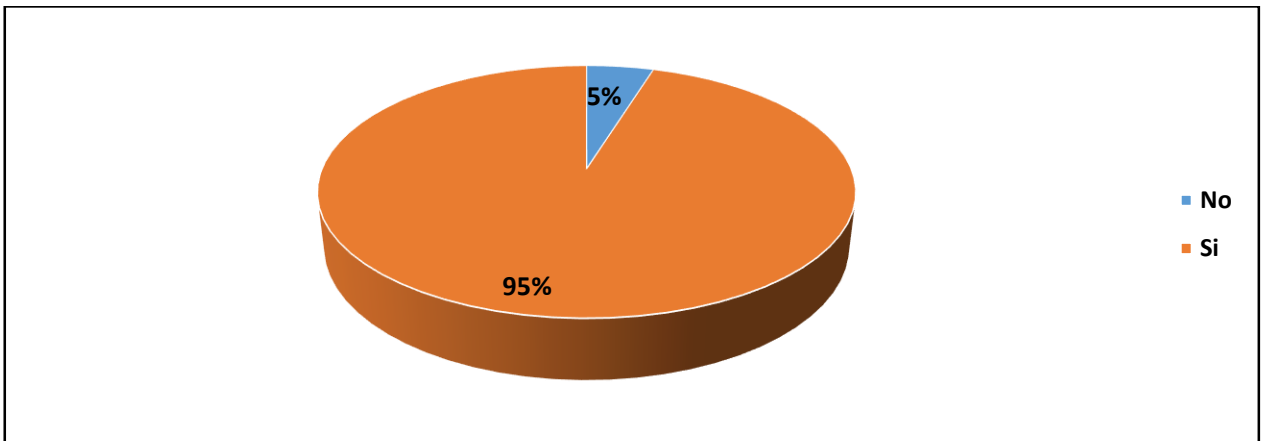


Figura 5. Nivel de ingresos. Fuente: Elaboración propia

El 95% de los encuestados consume algún tipo de pan, presentando que una alta proporción de la población de los sectores de la ciudad de Medellín consume pan, este es un mercado objetivo al que hay que gestionar para lograr un consumo importante de los productos que se pretenden

comercializar (Ver *Figura 6*; **Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), este resultado motiva a continuar con el análisis ya que existe un mercado interesante de consumidores a los cuales se les debe comunicar este producto con todas las características y beneficios.



*Figura 6.* Consume algún tipo de pan. *Fuente:* Elaboración propia

Del 95% de la población que consume pan, el 73% consume pan blanco y el 27% restante consume pan integral, se presenta una oportunidad la cual se debe gestionar para lograr que ese 73% de la población cambie el estilo de consumo e inicie a consumir un pan saludable (Ver *Figura 7*), las estrategias de comunicación juegan un papel importante ya que permiten cambiar en ocasiones las decisiones de compra a conveniencia de los que implementan el plan de mercadeo.

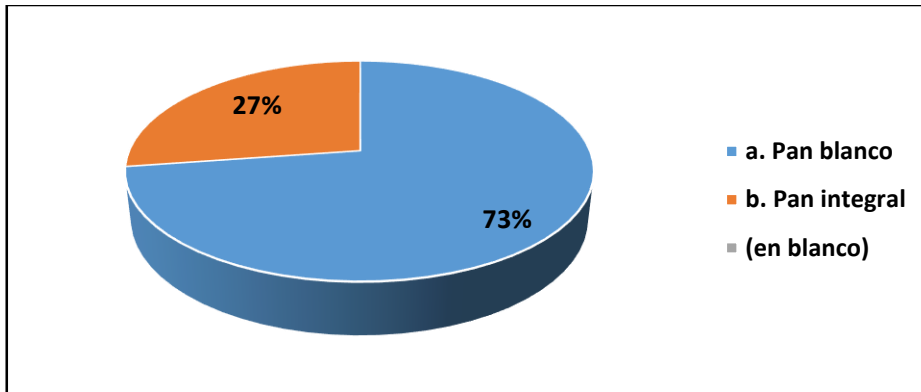


Figura 7. Qué clase de pan consume. Fuente: Elaboración propia

En la *Figura 8* se presenta que el 47% de la población que consume pan, consume con una frecuencia entre 2 a 3 veces por semana, el 39% consume con una frecuencia diaria, el 12% de manera semanal y solo el 2% de manera esporádica. Lo anterior presenta una gran proporción de consumo y una frecuencia interesante para contar con un volumen de ventas que logre ser viable, además se identifica la necesidad de generar estrategias que permitan aumentar el consumo del producto para aumentar proporcionalmente las ventas.

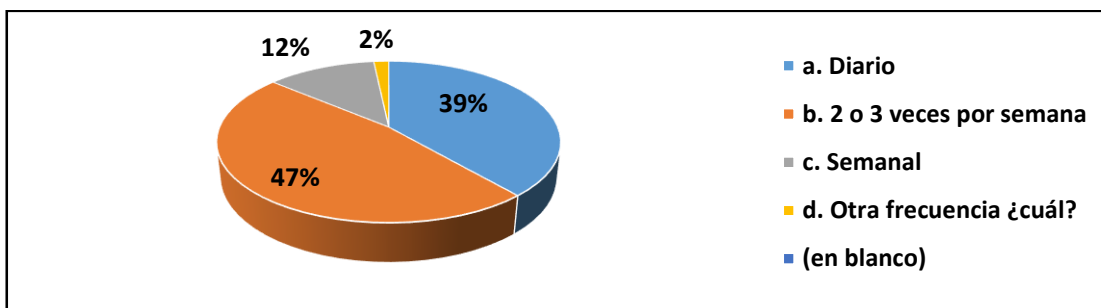


Figura 8. Con que frecuencia consume pan en las comidas. Fuente: Elaboración propia

En la *Figura 9* se evidencia que el 74% de la población consumidora de pan no conoce el cereal llamado quinua y el 26% restante si lo conoce, lo que implica contar con un plan de mercadeo muy fuerte para dar a conocer el producto fuente del pan de quinua y demostrar todas los beneficios que este cereal tiene; al igual que los análisis anteriores, la comunicación y

educación son estrategias necesarias para llevar el conocimiento al consumidor y que este tenga una decisión de compra objetiva.

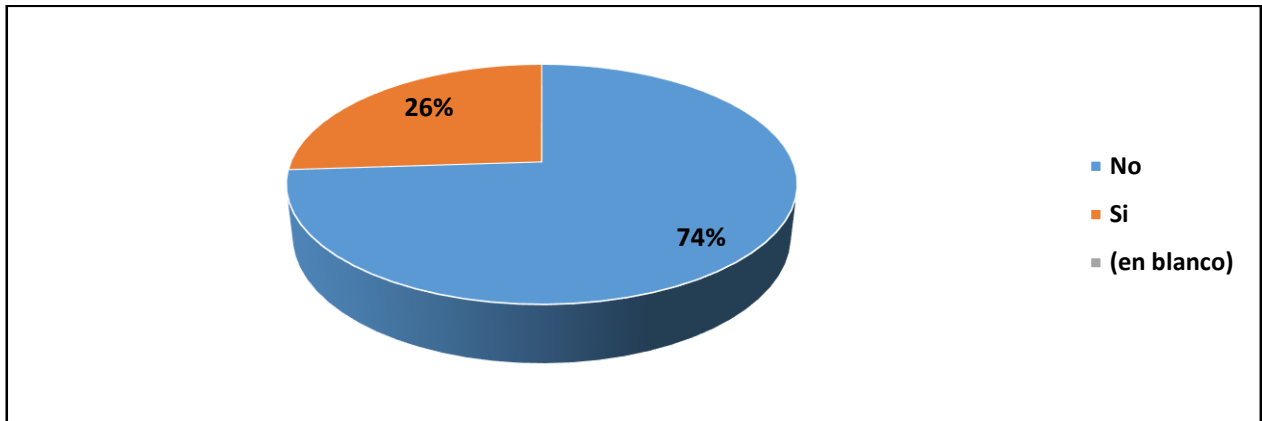


Figura 9. Conoce el cereal llamado Quinoa. Fuente: Elaboración propia

El 82% de la población consumidora no conoce ningún beneficio del cereal, el 11% menciona que contiene fibra, el 3% que contiene proteína, el 3% que contiene proteína y fibra y el 1% que contiene antioxidantes. Lo anterior define la necesidad de generar un plan educacional de mercadeo para presentar todos los beneficios de la quinoa, de tal manera que los consumidores cuenten con información en el momento de consumir el producto que se pretende ofrecer (Ver *Figura 10*), la comunicación es la clave para dar a conocer cada una de las características del producto alcanzando cada vez poblaciones con mayor información para la decisión de compra, favoreciendo de manera objetiva en la elección de beneficios para la salud.

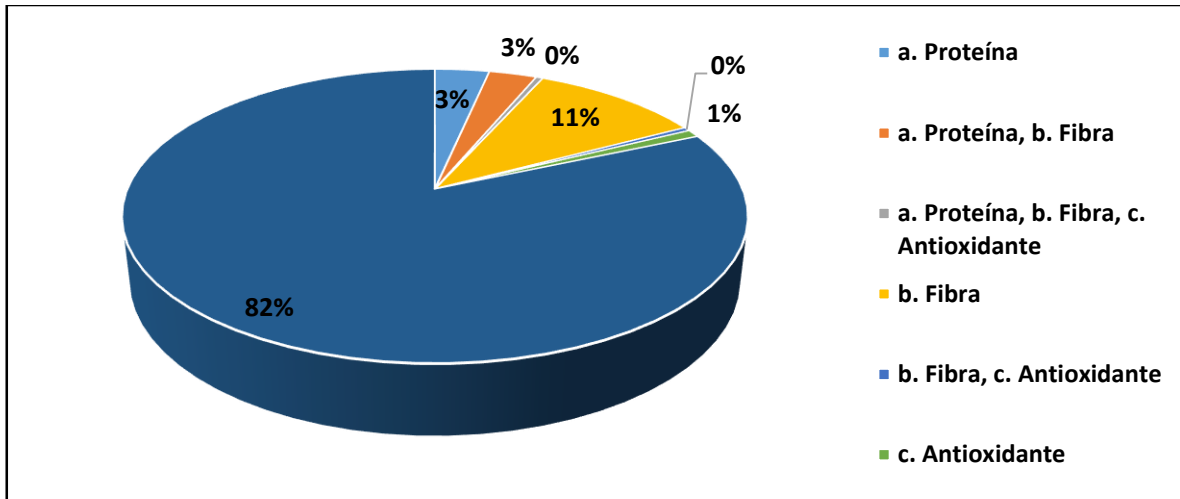


Figura 10. Que beneficio conoce de la Quinoa. Fuente: Elaboración propia

El 97% de la población que consume pan de quinoa le gustaría conocer los beneficios de la quinoa el 3% restante no es de su interés; lo que presenta la Figura 11 es que se cuenta con una población interesante para iniciar el plan de mercadeo y proyectar el producto a un nivel importante en el sector; aprovechando el interés por conocer beneficios de un producto se puede enlazar campañas y estrategias que permitan aumentar la venta del pan de quinoa.

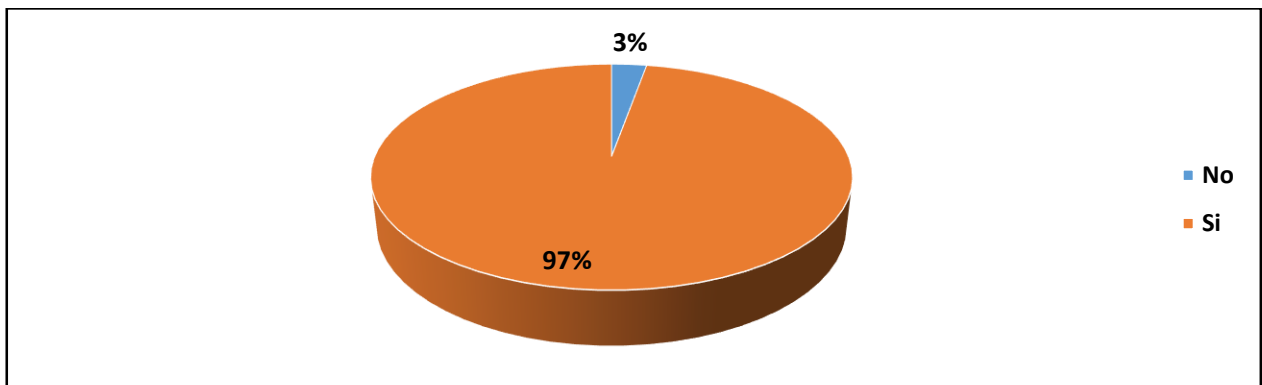


Figura 11. Le gusta conocer los beneficios de la Quinoa. Fuente: Elaboración propia

En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Figura 12 se presenta que el 99% de la población estaría dispuesta a consumir un pan que beneficie la salud, lo que indica que

existe una población objeto muy importante para implementar el plan de mercadeo y ratifica la importancia de determinar el éxito de un producto como lo es el pan de quinua.

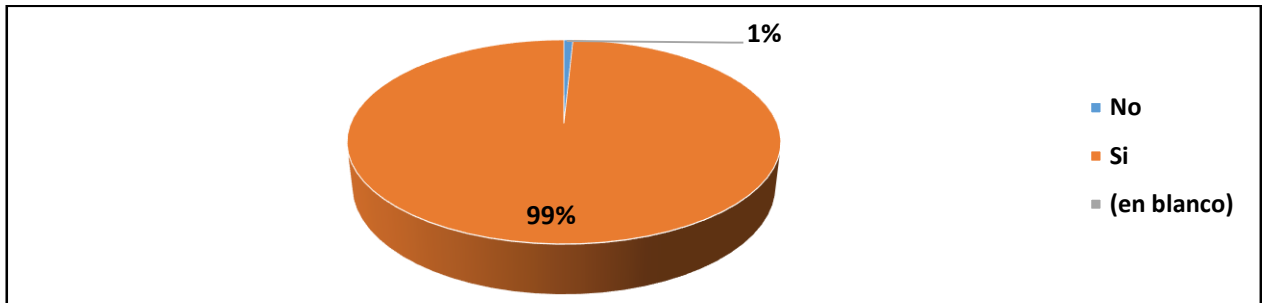


Figura 12. Estaría dispuesto a consumir un pan que beneficie su salud. Fuente: Elaboración propia

El 59% de la población menciona que lo motivaría comprar pan de quinua por la calidad y el bajo precio, el 22% por la calidad, el 13% por la calidad y saludable, los demás factores tienen participaciones inferiores al 2% (ver Figura 13); estas variables se deben tener en cuenta en el momento de definir la producción y venta del pan de quinua.

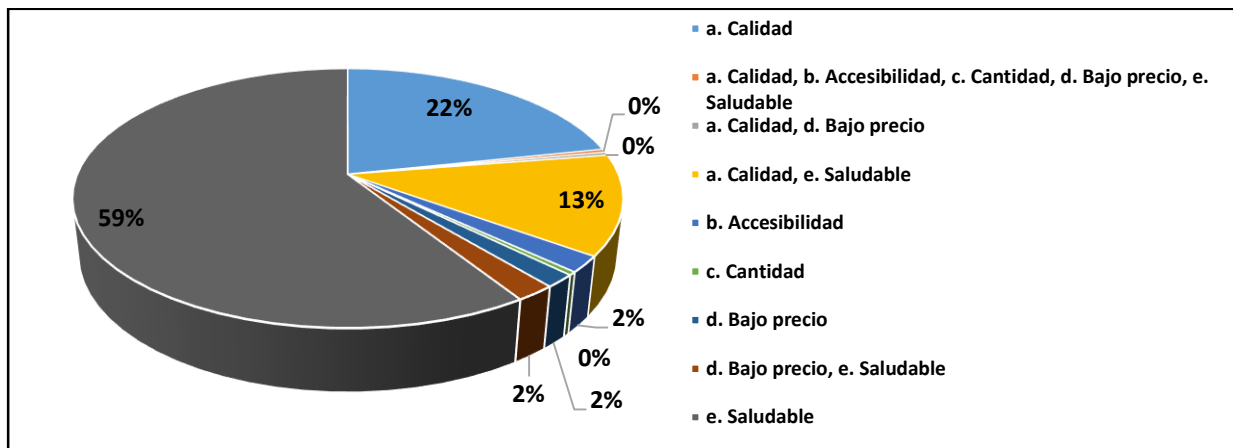
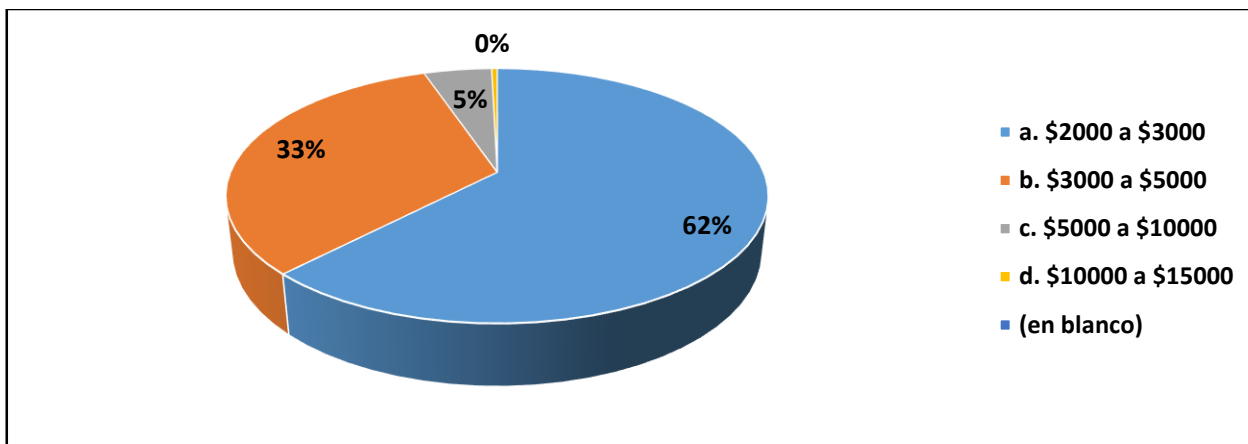


Figura 13. Que lo motivaría comprar pan de quinua. Fuente: Elaboración propia

El 62% de la población esta dispuesto a pagar por un pan de quinua entre \$2.000 a \$3.000, el 33% entre \$3.000 a \$5.000 y el 5% entre \$5.000 a \$10.000. lo anterior sirve como medida para definir el precio final de venta de tal manera que la población pueda tener acceso al producto (Ver *Figura 14*).



*Figura 14.* Cuanto estaría dispuesto a pagar por un pan de quinua. *Fuente:* Elaboración propia

### 6.1. Caracterización de la oferta del servicio.

Para identificar cuál es la oferta de panaderías que ofrecen pan de quinua en Medellín y luego poder determinar si estos cumplen con las características y exigencias del mercado, para lo cual se realizó una investigación con fuentes secundarias para establecer cada uno de los factores como oferta y precio, a continuación se presentan las panaderías seleccionadas.

Tabla 11. *Características de la oferta*

Nombre de la panadería	Oferta	Precio promedio
Santa Leña Panadería	Pan artesanal	\$10.800
	Pan de quinua	
	Pan de avena	
	Pan de Cereales	
Amaranto	Pan de quinoa	\$10.200

	Pan 7 Granos Enteros	
	Pan multigrano	
	Pan de chocolate orgánico	
La Miguera	Pan de Maíz	\$9.900
	Pan de chocolate	
	Pan de quinua	
	Pan de 7 cereales	
	Pan de Granos	
Saludpan	Pan 7 Granos Enteros	\$9.800
	Pan de 7 Cereales	
	Pan de Maíz	
	Pan de Quinua	
	Pan de Banano	
Mercado Curcuma	TOSTY X 10 chí y quinua	\$8.000
	Pan proteína	
	Pan de germinados	
	Pan de quinua	
	Pan de cacao orgánico	
Fit food market	Pan de quinoa	\$12.000
	Pan de avena	
	Pan multifibra	
	Pan nativo	
	Pan multigrano	

Fuente: Elaboración propia

Existe una variedad de productos similares a los proyectados a comercializar sin embargo, se identifica que las empresas existentes en la actualidad no generan estrategias educativas con el fin de llevar una información importante a los consumidores para mejorar el estilo de vida. Por lo anterior se identifica la creación de una panadería saludable que le permita a los consumidores conocer todos los productos que se ofrecen, identificando los beneficios para la salud y que propiedades tiene cada producto, adicionalmente, una panadería que brinde un ambiente ideal donde el consumidor tenga la oportunidad de recibir jornadas educativas para mejorar el estilo de vida.

## **6.2. Segmentación del mercado.**

Para conocer a qué nicho de mercado está dirigida la panadería saludable e identificar los mercados y las zonas más importantes para este negocio se tuvieron en cuenta los resultados del análisis de mercado, es decir las caracterizaciones de la demanda y de la oferta.

**6.2.1. Mercado potencial.** El mercado potencial para la propuesta del proyecto es la población local, regional de la ciudad de Medellín.

**6.2.2. Mercado objetivo.** Familias que residan en Medellín, específicamente en los sectores de La América, Belén, Laureles – Estadio y El poblado, con y sin hijos pertenecientes a los estratos socioeconómicos 4, 5 y 6, que estén dispuestas a pagar entre \$3.000 y \$5.000 por un pan saludable en ambiente temático que permita a cada consumidor conocer e informarse de las ventajas y beneficios de consumir los productos que se ofrecen.

**6.2.3. Propuesta del concepto de una panadería saludable.** Según los hallazgos del estudio de mercado se proponen los siguientes aspectos que constituyen el concepto para la creación del restaurante:

**6.2.3.1. Productos principales:** Se ofrecerán una diversidad de panes saludables con cereales que beneficien el estilo de vida de los consumidores, entre los panes a ofrecer se caracterizará el pan de quinua como el producto estrella, los productos principales son:

- Pan artesanal
- Pan de quinua

- Pan de Cereales
- Pan 7 Granos Enteros
- Pan multigrano
- Pan de Maíz
- Pan proteína
- Pan de germinados

**6.2.3.2. Productos complementarios.** Los panes saludables estarán acompañados de las diferentes bebidas características de la región como el café, jugos naturales y agua.

**6.2.3.3. Características locativas.** Se distribuirá el restaurante a través de stands por cada uno de los sectores mencionados anteriormente, atendidos por un amplio personal de alta calidad, capacitados, amables y serviciales. Con la finalidad de que los clientes se puedan elegir el mejor producto de acuerdo a la necesidad y a la condición de salud. Además contará con un lugar especial de educación para los consumidores donde estos tendrán la oportunidad de conocer los beneficios y las mejores opciones de producto.

**6.2.3.4. Localización.** La panadería se pretende ubicar en los sectores mencionados de la ciudad de Medellín (ver *Figura 15*), buscando estar cerca de la demanda existente tanto en la capital antioqueña como en los municipios cercanos.

La panadería inicialmente se ubicará en el sector el poblado, el cual brinda la oportunidad de poder contar con consumidores que visiten frecuentemente a la panadería, adicionalmente



**6.2.3.5. Infraestructura y distribución:** Local de un piso con un área aproximada de aproximadamente 300 m<sup>2</sup> de los cuales 200 m<sup>2</sup> serán destinados a la panadería y los 100 m<sup>2</sup> restantes para los parqueaderos, zonas verdes. La panadería contará con 15 mesas de 4 a 6 puestos. Se contará con un almacén donde los consumidores puedan elegir los productos a comercializar.

**6.2.3.6. Ambientación:** Toda la ambientación del sitio será acorde a la propuesta del concepto saludable, incluyendo cada detalle en cada una de las áreas de la panadería, con el fin que el consumidor perciba una experiencia diferente, inolvidable y educativa.

### **6.3. Caracterizar la población.**

La población que tiene mayor probabilidad de consumir pan de quinua reside en sectores de estratos 4 y 5 de la ciudad de Medellín, en proporción el 54% de la población mencionada es masculina y el 46% restante es femenina, de rangos de edad entre 23 y 38 años, es decir que los encuestados más representativos están en la edad productiva donde cuentan con dinero para poder adquirir bienes o servicios de acuerdo a los gustos y prioridades establecidas, adicionalmente, son los rangos de edades que se preocupan por mantener una condición de salud ideal. Por último, los rangos de ingresos de esta población potencial están entre 1 a 2 salarios mínimos legales vigentes.

En conclusión el mercado potencial está enmarcado en una población laboralmente activa, la que se está preocupando por mejorar y mantener las condiciones de salud, lo que lleva a la necesidad de generar estrategias para contar con un plan de marketing que permita afianzar a esta población para que consuma el pan de quinua y lograr ampliar la necesidad de consumo usando la estrategia de consumo saludable.

#### **6.4. Variables que influyen en la decisión de compra de pan de quinua.**

Antes de conocer las variables que influyen en la decisión de compra de pan de quinua es importante mencionar que una alta proporción (97%) de la población que consume pan de quinua no conoce los beneficios pero les gustaría conocerlos. De acuerdo a lo mencionado, se identificó que las variables que influyen en la decisión de compra por la población objetivo son: beneficios para la salud, la calidad y el bajo precio.

Las estrategias de comunicación que se deben tener en cuenta para el plan de marketing deben estar enfocadas en transmitir información de salud y de como el consumo de pan de quinua puede mejorar la salud del consumidor, de esta manera se puede captar una gran población.

#### **6.5. Grado de aceptación y tendencia de consumo del pan de quinua.**

El grado de aceptación se determina cruzando las variables anteriores presentadas, lo que indica que el 95% de la población de estratos 4 y 5 de los sectores de la ciudad de Medellín, que están en edades entre 23 y 38 años, con ingresos entre 1 y 2 SMMLV, que están interesados en cuidar la salud pueden consumir pan de quinua y están dispuestos a pagar por el entre \$2000 y \$5000 pesos.

## 7. Conclusiones

Se determinó a través del estudio de mercados que existe una tendencia interesante que permite establecer la comercialización de los productos de panadería saludable, identificando adicionalmente la alta aceptación para consumir el pan de quinua y el monto mínimo y máximo a vender el producto; los resultados demuestran que el producto que se proyecta vender tiene una gran aceptación y que la tendencia de consumo supera el 90% en el mercado objetivo, lo que permite establecer una viabilidad en la etapa de estudio de mercado. Lo anterior permite concluir que se puede dar continuidad a la ejecución del plan de negocios para la creación de la empresa en lo referente al estudio técnico, administrativo, legal y financiero.

Se logró identificar que la población de los sectores La América, Belén, Laureles – Estadio y El Poblado es la población con un hábito y frecuencia de consumo ideales para la iniciación del proyecto, los cuales como mínimo consumen pan de manera semanal, todo lo anterior debido a los resultados que arrojó la encuesta aplicada, estos datos permitirán en un proceso posterior realizar análisis de estudio administrativo, técnico y financiero con el fin de conocer la viabilidad y factibilidad de un plan de negocios.

Las variables que influyen en la decisión de compra de pan en los sectores están definidas por beneficios para la salud, la calidad del producto y por el precio del mismo sin llegar a superar los \$5.000, adicionalmente, esta calidad está reflejada en la alta proporción de aceptación de la quinua como elemento base para la elaboración de pan funcional. Por último, la tendencia de consumo del pan de quinua en la población de la ciudad de Medellín, está definida por consumidores entre 20 a 38 años, y que cuenten con un salario base entre 1 a 2 SMMLV. Las estrategias de comunicación que se deben tener en cuenta para el plan de marketing deben estar

enfocadas en transmitir información de salud y de como el consumo de pan de quinua puede mejorar la salud del consumidor, de esta manera se puede captar una gran población.

La población esta dispuesta a pagar por un pan de quinua entre \$2.000 a \$5.000, lo que permite contar con una variedad de productos saludables garantizando la escogencia según el gusto y preferencia de los consumidores, por tal motivo se decide establecer un precio competitivo y se define que el precio atractivo para el mercado es de \$5.000. La educación a los consumidores es el punto clave para garantizar un mercado cautivo y potencial, ya que existe un bajo conocimiento del cereal quinua y los beneficios que este tiene en la salud, de igual manera para que los consumidores logren contar con información en el momento de la toma de decisiones de los productos.

## 8. Recomendaciones

Se recomienda ampliar el alcance del proyecto, identificando el estudio administrativo, estudio técnico y estudio financiero para evaluar la viabilidad y analizar la posibilidad de implementar el proyecto y materializarlo, dando una prioridad en las etapas de desarrollo de marca y planes de mercadeo donde se centra la importancia del éxito del negocio, sin olvidar los demás aspectos que pueden impactar la evolución del mismo.

En el momento de seleccionar las personas que apoyarán las panaderías, se debe tener en cuenta el perfil educativo o pedagógico con el fin de lograr una aceptación de los productos y que los consumidores se logren adherir a la información y cambien los hábitos alimenticios, además que tengan el concepto de marketing estructurado como modelo de negocio para lograr una captación mayor de clientes.

Se recomienda aplicar la metodología en otros sectores de la ciudad de Medellín o en otras ciudades que tengan un comportamiento similar con el fin de adoptar las buenas prácticas y generar sucursales exitosas, evaluando previamente el sector y definiendo las posibles competencias de los establecimientos existentes y revisando los proyectos que las cámaras de comercio y demás instituciones de apoyo empresarial estén ejecutando.

Es importante iniciar con un modelo de referenciación con proveedores de materias primas para la realización de productos, con el objetivo de contar materias primas a bajos precios y lograr tener precios competitivos y aceptados por los consumidores, adelantando paralelamente proyectos con el sector agrícola con el fin de generar alianzas para contar con materia prima constante y fortaleciendo el sector agrícola.

### Bibliografía

- A.A.C.C American Association of Cereal Chemists. (2000). *Approved Methods. 10th Edition.*
- Admiradora de Riesgos Laborales-ARL-, Sura. (2015). *Estudio sobre enfermedades de la población colombiana.*
- Agrimbau, A. (2005-2009). *Alimentos funcionales y salud en las etapas infantil y juvenil.*
- Aguilar, D., & Cardenas, J. (2013). *Estudio de Factibilidad de Exportación de Quinoa Elaborada como Alimento.* Bogotá.
- Alcaldía de Medellín. (2015). Medellín ciudad saludable. *Revista salud pública de Medellín*, 44.
- Alcaldía de Medellín. (2016). *Estudio sobre Calidad de Vida.*
- Armstrong, K., & Keller. (2010). *Marketing 2.* México: Pearson Educación.
- Arroyave, & Esguerra. (2006). *Utilización de la harina de quinua (chenopodium quinoa wild) en el proceso de panificación. (Tesis inédita de pregrado).* Bogotá: Universidad de La Salle, Facultad de Ingeniería de Alimentos.
- Assael. (1999). *Diagrama del modelo de Assael. Comportamiento del consumidor.* México: International Thomson.
- Barbosa, L., & Duque, N. (2017). *Percepción, hábitos y consumo de alimentos nutricionales y saludables en Colombia.* Santiago de Cali: Universidad ICESI.
- Briones. (2004). *La Formulación de Problemas de Investigación Social. Facultad de Artes y Ciencias departamento de Ciencia Política de los Andes.* Bogotá: Uniandes.
- Burgos, L. (2015). *Plan de negocios para la comercialización de alimentos derivados de la quinua en la ciudad de san juan de pasto.* San Juan de Pasto.
- C. Collar (2007), *Alimentación, Nutrición y Salud.* Vol 14 p 33.

Cabrejos, B. (2002). Investigación de Mercados. Medellín: EAFIT.

Carpenter & Lyon, (2002). análisis sensorial en el desarrollo y control de la calidad de los alimentos, 2ª ed, editorial Acribia, Zaragoza España.

Carrillo, Vilcacundo, & Carpio. (2015). Compuestos bioactivos derivados de amaranto y quinua.

Carrillo, Vilcacundo, & Carpio. (2015). Compuestos bioactivos derivados de amaranto y quinua, Actualización en Nutrición. 18-22, 22.

Centeno, F., Vargas, H., & Tellez, O. (2010). ENSIN, Encuesta de la situación Nutricional en Colombia 2010.

Cepeda & Corchuelo, (1991). Tecnología de Cereales y Oleaginosas, 1 ed, editorial Unisur, Bogotá Colombia).

Chiavenato (1994). Administración de Recursos Humanos. Editorial Presencia. Bogotá. Colombia.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE. (2017).

DANE. Anuario Estadístico sobre censo poblacional por comunas en la ciudad de Medellín. Bogotá: El autor, 2015. p. 2

DANE. Informe sobre calidad de vida en los diferentes estratos socioeconómicos de la ciudad de Medellín. Bogotá: EL autor, 2015. p. 87.

Denison & Mishra (1995). Rasgos de involucramiento, consistencia, adaptabilidad y misión.

De Palomino, (2005). Teoría motivacional de Maslow. México: McGraw Hill.

Denison & Mishra (1995). Rasgos de involucramiento, consistencia, adaptabilidad y misión.

El Tiempo. (2017). *Negocios del sector Fitness cogen cada vez mas fuerza*. Obtenido de <http://www.eltiempo.com/colombia/medellin/negocios-del-sector-fitness-cogen-cada-vez-mas-fuerza-60820>

- Estupiñán, D., González, D., & Huertas, L. (2017). Estudio de viabilidad para la producción y comercialización de arepas de maíz con soya, quinua y queso enriquecidas con fibra en la ciudad de Bogotá.
- FAO. (2006). *Composición química y valor nutricional del grano de quinua y derivados*.
- Fundación Universitaria Agraria de Colombia. (3 de Mayo de 2018). *Productos innovadores a base de quinua, como una alternativa de alimentación saludable*. Obtenido de <http://www.uniagraria.edu.co/index.php/noticias-uniagraria/2017/diciembre/3437-productos-innovadores-a-base-de-quinua-como-una-alternativa-de-alimentacion-saludable>
- González, (2009) Metodología de la Investigación. Propuesta, anteproyecto y proyecto. (4 ed.). Bogotá: Eco Ediciones.
- González, (2014). Alimentación saludable del adulto mayor en el Centro de Salud Boca de Caña, del Cantón Samborondón 2014 - 2015. Propuesta: diseño y elaboración de una campaña publicitaria impresa para fomentar la alimentación saludable en el adulto mayor. (Tesis inédita de pregrado). Universidad Javeriana, facultad de Administrador de Empresas, Bogotá.
- Gonzalez, R. (2015). Comer saludable un Estilo de Vida. Obtenido de [http://www.elmundo.com/portal/vida/estilos\\_de\\_vida](http://www.elmundo.com/portal/vida/estilos_de_vida)
- Guerra, M. (2005). Aportes tecnológicos en las intervenciones nutricionales poblacionales.
- Hernández, J. (2015). La quinua, una opción para la nutrición del paciente con diabetes mellitus. *Scielo*, 304-312. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/end/v26n3/end10315.pdf>
- Hernández, (2010) Metodología de la Investigación. Quinta Edición. Edit. McGraw-Hill Interamericana Editores, México.

- Hernández, R. & Baptista L. (2004) Metodología de la Investigación. Tercera Edición. México, D.F: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A.
- Hernández, Fernández & Baptista, (2006). Metodología de la investigación. México: McGraw Hill Interamericana Editores, SA DE C.V, Cuarta edición.
- Howard, (2005) Diagrama del Modelo de Bettman. El comportamiento del Consumidor en la Estrategia de Marketing.
- Jiménez Prada, L., (2004). Factibilidad para la creación de una panadería especializada en productos integrales en Barrancabermeja. (Tesis inédita de pregrado). Universidad Industrial De Santander Instituto Estudios A Distancia, Bucaramanga.
- Keynes, J. M. (2014). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. Fondo de Cultura Economica.
- Kotler, (2004). Competitividad empresarial y Gerencia Estratégica: México: Mc Graw Hill
- Kotler & Armstrong, (2002) Fundamentos de mercadotecnia. 2a ed. México: Prentice Hall.
- Kotler, P. (2006) Dirección de marketing. Editorial Pearson Education.
- Laurent, (1985). Consumer involvement profiles: a new practical approach to consumer involvement. (Perfiles de involucramiento del consumidor: una nueva aproximación practica al involucramiento del consumidor). En: Journal of Marketing Research.
- Lopez, B. (2015). La gastronomía Fitness, un negocio por conquistar. Obtenido de <https://www.larepublica.co/consumo/la-gastronomia-fitness-un-negocio-por-conquistar-2286956>
- Maslow, (1970) La pirámide de Maslow en los negocios. Mc Graw HILL. México.
- Massonnier, V. (2008). *Tendencias de Mercado*. Ediciones Granica S.A.

Méndez, (2006). Metodología, guía para elaborar diseños de investigación en ciencias sociales, económicas, contables y administrativas. 2ed. Bogotá D.C: Norma.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural Observatorio Agrocadenas Colombia. Cereales de consumo humano (2005).

Ministerio de Salud. Invima. 1998. Manual de Técnicas de análisis para control de calidad microbiológico de alimentos para el consumo humano. Santa fe de Bogotá, p111.

Montoya, Martínez & Peralta, (2005). Análisis de variables estratégicas para la conformación de una cadena productiva de quinua en Colombia, INNOVAR, revista de ciencias administrativas y sociales. Universidad Nacional de Colombia. pp. 17. JEL: N56, R31, R32.

Organización Mundial de la Salud (OMS) y el fondo de Naciones Unidas para la alimentación (FAO), (2015).

Organización Panamericana de la Salud-OPS-, Organización Mundial de la Salud-OMS-. (2012). Estrategia de cooperación con COLOMBIA. Resumen ejecutivo. Bogotá, OPS 2012. pp.16.

Organización Panamericana de la Salud; Organización Mundial de la Salud. (2012). Instrumento para la Estrategia de cooperación con Colombia.

Porter, (1993). Competitividad empresarial: Fuerzas del mercado. Mc Graw HILL. México.

Revista Alimentos. (2015). Prueba de aceptación del producto: Industria y Consumidor. *Revista Alimentos*. Obtenido de <https://revistaialimentos.com/noticias/prueba-aceptacion-del-producto-industria-consumidor/>

Rilke, R. (1999). *El libro de las horas*. Barcelon.

- Rodriguez. (2015). Quinoa, una opción para la nutrición del paciente con diabetes mellitus. *Revista Cubana de Endocrinología*.
- Rodríguez, Betancur, & Deossa. (2015). Conocimientos y prácticas sobre alimentación, salud y ejercicio, en universitarios de Medellín.
- Romo, Rosero, Forero, & Ceron. (2005). Potencial nutricional de harinas de quinua (*Chenopodium quinoa* w), variedad piartal en los Andes colombianos.
- Rujinsky, (2007). Nutrición en la insuficiencia cardíaca. Un gran eslabón, insuficiencia cardíaca, volumen 2 (Nº 3), pp. 16. Doi: ISSN-1850-1044.
- Sampieri, (2012). El Método Etnográfico. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Universidad de los Andes. Módulo 5, La Investigación Cualitativa, Teoría. Medellín, ICFES, INER, Universidad de Antioquia. 1993.
- Schiffman, (2005). Comportamiento del Consumidor. 8. ed. México: Pearson Educación.
- Schiffman, (2005) Diagrama del Modelo de Schiffman y Kanuk. Comportamiento del Consumidor. 8.ed. México: Pearson Educación.
- Schiffman, (2005) Diagrama del modelo de Howard. El comportamiento del Consumidor en la Estrategia de Marketing. Comportamiento del Consumidor. 8. ed. México: Pearson Educación.
- Schiffman, (2005) Diagrama del modelo de Howard – Sheth. Comportamiento del Consumidor. 8.ed. México: Pearson Educación.
- Schlick, & Bubenheim. (1993). Quinoa: An Emerging "New" Crop with Potential for CELSS.
- Serna, (2003). Gerencia Estratégica Editorial 3R Panamericana Ltda. Bogotá D.C. Colombia.
- Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación. (2017). Nutrición Clínica y dietética hospitalaria. *Nutrición Clínica y dietética hospitalaria*.

- Stanton, E., & Walker, B. (2015). *Fundamentos de Marketing*. Obtenido de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:B6wpeV8mPeYJ:www.univo.edu.u.sv:8081/opac3/sbusqueda.php%3Fcc%3D0%26searchType%31%2520Michael%2520J.%2520%3B%2520Walker%2520Bruce%2520J.%26sortBy%3Ddefault%26sfrase%3Ddefault+%&cd=2&hl=es-419&ct=clnk&gl=co>
- Tapia, M. . (1979). *La Quinoa y la kañiwua, Cultivos Andinos*.
- Taylor, J., & Kinnear, T. (2000). *Investigación de mercados*. México: McGraw Hill.
- Toro & Parra (2008). *Método y Conocimiento de la Metodología de la Investigación*. Medellín: U EAFIT.
- Vara, A., (2012). *Desde la idea hasta la sustentación: Siete pasos para una tesis exitosa. Un método efectivo para las ciencias empresariales*. (Tercera ed.). (F. d. porras., Ed.) Lima, Perú.
- Zeldin, T. (1997). *Historia Íntima de la humanidad*. Madrid.
- Zuleta, Binaghi, & Greco. (2012). *Diseño de panes funcionales a base de harinas no tradicionales*.

## Apéndices

### Apéndice A

Agradecemos el tiempo que dispone para responder estas preguntas, las cuales tienen como objetivo resolver una necesidad de carácter educativo para determinar la tendencia de consumo y aceptación del pan de quinua en la ciudad de Medellín.

Caracterización:

1. Localización. ¿En qué sector vive?

•

a. Belén	b. La América	c. Laureles/Estadio	d. El Poblado
----------	---------------	---------------------	---------------

Variables demográficas:

2. Género

•

a. Masculino	b. Femenino
--------------	-------------

3. Edad prospecto.

•

a. de 18 a 23 años	b. de 23 a 28	c. de 28 a 33	d. de 33 a 38	e. de 38 a 43
f. de 43 a 48	g. de 48 a 53	h. de 53 a 58	i. de 58 a 65	

4. Nivel de ingresos

•

a. 1 a 2 SMMLV	b. 2.1 a 3 SMMLV	c. 3.1 a 4 SMMLV	d. 4.1 a 6 SMMLV
----------------	------------------	------------------	------------------

5. ¿Actualmente consume algún tipo de pan? Si la respuesta es No pase a la pregunta

10.

a. Si	b. No
-------	-------

6. ¿Qué clase o tipo de pan consume?:

a. Pan blanco	b. Pan integral
---------------	-----------------

7. ¿Con que frecuencia consume pan en las comidas?

a. Diario	b. 2 o 3 veces por semana	c. Semanal	d. Otra frecuencia ¿cuál?
-----------	---------------------------	------------	---------------------------

8. ¿Conoce el cereal llamado “quinua” con el cual también se elabora pan y otros productos?:

a. Si	b. No
-------	-------

9. ¿Qué beneficios conoce de la quinua?

a. Proteína	b. Fibra	c. Antioxidante
d. No conozco		

10. Le gustaría conocer sobre los beneficios del pan de quinua y considerar su consumo dentro de la dieta:

a. Si	b. No
-------	-------

11. ¿Por qué no consume pan?

a. No me gusta	b. Tradicionalmente tengo otra dieta
c. Otra razón , Cual?	

12. ¿Estaría dispuesto a consumir un pan que beneficie su salud?

a. Si	b. No
-------	-------

13. ¿Que lo motivaría comprar pan de quinua?

a. Calidad	b. Accesibilidad	c. Cantidad
d. Bajo precio	e. Saludable	

14. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un pan de quinua?

a. \$2000 a \$3000	b. \$3000 a \$5000	c. \$5000 a \$10000	d. \$10000 a \$15000
--------------------	--------------------	---------------------	----------------------

Me han informado el objetivo de la aplicación de la encuesta y autorizo que puedan tratar mis datos personales que a continuación relaciono con el fin de recibir a futuro información relacionada con el producto pan de quinua.

Nombre: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_