

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA  
PANIFICADORA BASADA EN LAS NUEVAS TENDENCIAS DE  
ALIMENTACIÓN SALUDABLE, EN EL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS PARA  
EL AÑO 2018.**

**LIZARAZO RIVERA ADRIANA MARÍA  
310213257  
SALCEDO RÍOS ERIKA YULIANA  
310214180**



**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
PROYECTO DE GRADO  
GIRARDOT  
2018**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA  
PANIFICADORA BASADA EN LAS NUEVAS TENDENCIAS DE  
ALIMENTACIÓN SALUDABLE, EN EL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS PARA  
EL AÑO 2018.**

**LIZARAZO RIVERA ADRIANA MARÍA  
310213257  
SALCEDO RÍOS ERIKA YULIANA  
310214180**

**Trabajo de Grado, para optar al Título de Administradoras de Empresas.**

**Asesor: Diego Edison Quiroga**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
PROYECTO DE GRADO  
GIRARDOT  
2018**

Nota de aceptación

---

---

---

---

---

---

Firma del presidente del jurado

---

Jurado

---

Jurado

Girardot. 06 noviembre 2018

## DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo de grado, a las familias Lizarazo Rivera y Salcedo Ríos, quienes estuvieron apoyándonos incondicionalmente y fueron testigos de todo el proceso realizado a lo largo de la carrera. A Camilo, por su compañía permanente, motivándonos siempre con una sonrisa.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos primeramente a Dios, por permitirnos hacer uso de nuestras capacidades, dándonos la fuerza y perseverancia necesarias para continuar día a día con el proceso para realizar nuestro trabajo de grado.

Al profesor y tutor Diego Edison Quiroga por su paciencia y colaboración, compartiendo su amplio conocimiento no solo en la elaboración del trabajo de grado, sino en las diferentes materias instruidas.

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
<b>1. TÍTULO</b> _____	<b>17</b>
<b>2. PROBLEMA</b> _____	<b>18</b>
2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	18
2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	20
<b>3. OBJETIVOS</b> _____	<b>21</b>
3.1 OBJETIVO GENERAL	21
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
<b>4. JUSTIFICACIÓN</b> _____	<b>22</b>
<b>5. MARCOS DE REFERENCIA</b> _____	<b>25</b>
5.1 MARCO TEÓRICO	25
5.2 MARCO ANTECEDENTE	27
5.3 MARCO CONCEPTUAL	29
5.4 MARCO GEOGRÁFICO	30
<b>6. DISEÑO METODOLÓGICO.</b> _____	<b>32</b>
6.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.	32
6.2 CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO.	32
6.3 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.	32
6.4 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.	33
<b>7. ESTUDIO DE MERCADOS</b> _____	<b>34</b>
7.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO	34
7.2 INVESTIGACIÓN DEL MERCADO	34
7.2.1 Caracterización general del mercado:	34
7.2.2 Análisis de datos.	35
7.3 MERCADO PROVEEDOR	55
7.3.1 Políticas de negociación.	55

7.3.2	Disponibilidad.	55
7.3.2.1	Cantidad de proveedores.	55
7.3.2.2	Canales de distribución.	55
7.4	MERCADO COMPETIDOR	56
7.4.1	Clasificación de los competidores.	56
7.4.2	Cantidad de competidores.	56
7.4.3	Características de la competencia.	57
7.4.3.1	Estrategias comparativas y competitivas.	57
7.5	MERCADO DISTRIBUIDOR	58
7.5.1	Empaque.	58
7.5.2	Tipo de canal de distribución.	58
7.5.3	Magnitud del canal de distribución.	58
7.5.3.1	Número de intermediadores.	58
7.5.3.2	Número de puntos de venta.	58
7.5.3.3	Número de rutas o zonas de distribución.	58
7.5.3.4	Costos de intermediación en la distribución.	59
7.6	MERCADO CONSUMIDOR.	59
7.6.1	Características demográficas.	59
7.6.2	Componentes de decisión objetivos o racionales.	59
7.6.3	Componentes de decisión subjetivos o emocionales.	59
7.6.4	Clases de consumidores según la oportunidad.	60
7.6.5	Clases de consumidores según necesidad.	60
7.6.6	Clases de consumidores según la permanencia.	60
7.7	PROYECCIÓN DE LA DEMANDA.	60
7.8	ESTRATEGIAS DE MERCADEO.	61
7.8.1	Objetivo:	61
7.8.2	Estrategia de producto.	62
7.8.3	Estrategia de precio	63
7.8.4	Número de puntos de venta.	63
7.8.5	Estrategia de distribución.	63
7.8.6	Estrategia promocional.	64
7.8.7	Estrategia de venta.	65
7.8.8	Políticas de servicios.	65

7.8.9	Planes de contingencia.	66
7.9	PROYECCIÓN DE GASTOS EN MERCADEO Y PUBLICIDAD.	67
<b>8.</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>68</b>
<hr/>		
8.1	TAMAÑO DEL PROYECTO	68
8.2	LOCALIZACIÓN ÓPTIMA	68
8.3	ANÁLISIS DE PROCESOS. TIEMPOS Y MOVIMIENTOS	69
8.3.1	Limitaciones y contingencias.	69
8.3.1.1	Limitaciones:	69
8.3.1.2	Contingencias:	70
8.4	DIAGRAMA DE PROCESOS	71
8.4.1	Diagrama de procesos, pan de maíz.	71
8.4.2	Diagrama de procesos, pan de arroz.	72
8.4.3	Diagrama de proceso, pan de yuca.	73
8.4.4	Diagrama de proceso, pan de coco.	74
8.4.5	Diagrama de proceso, pan de sagú.	75
8.4.6	Diagrama de proceso, pan de garbanzo.	76
8.5	DIAGRAMA DE FLUJO	77
8.6	DISTRIBUCIÓN EN PLANTA	78
8.6.1	Optimización de la organización técnica	78
8.7	REQUERIMIENTO EN ACTIVOS FIJOS	79
8.7.1	Inmuebles	79
8.7.2	Maquinaria y equipo	80
8.7.3	Herramientas	80
8.7.4	Equipo de oficina, muebles y enseres.	81
8.7.5	Equipo de comunicación y computación	81
8.7.6	Vehículos.	81
8.7.7	Requerimiento en Activos Fijos	82
8.7.8	Calendario de reposición de activos fijos.	83
8.8	REQUERIMIENTO PARA OPERACIÓN	85
8.8.1	Talento Humano.	85
8.8.2	Materias primas	85
8.8.2.1	Pan de maíz	85

8.8.2.2	Pan de arroz	86
8.8.2.3	Pan de yuca	86
8.8.2.4	Pan de coco	87
8.8.2.5	Pan de sagú	87
8.8.2.6	Pan de garbanzo	88
8.8.3	Insumos	89
8.9	REQUERIMIENTOS PRE-OPERATIVOS	90
8.9.1	Gastos de legalización	90
8.9.2	Adecuación de obras físicas	90
<b>9.</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO.</b>	<b>91</b>
9.1	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	91
9.1.1	Valores y principios corporativos.	91
9.1.2	Propósitos corporativos.	91
9.1.2.1	Misión	91
9.1.2.2	Visión	91
9.1.2.3	Objetivos	91
9.2	MATRIZ DOFA	92
9.3	ELEMENTOS DE GESTIÓN ESTRATÉGICA.	93
9.3.1	Estrategias	93
9.3.2	Políticas	94
9.4	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.	95
9.4.1	Área de Administración.	95
9.4.2	Área de Finanzas.	95
9.4.3	Área de Producción.	95
9.4.4	Área de Mercadeo y Ventas.	96
9.5	MANUAL DE FUNCIONES.	96
<b>10.</b>	<b>ESTUDIO LEGAL</b>	<b>104</b>
10.1	PROCEDIMIENTOS Y COSTOS DE CONSTITUCIÓN.	104
10.1.1	Consulta de homonimia	104
10.1.2	Descripción de actividades económicas	105
10.1.3	Tipo de sociedad.	107
10.1.4	Trámites ante la cámara de comercio	107

10.1.5	Trámite ante la Dian	108
10.1.6	Trámite ante la alcaldía	108
10.1.7	Secretaría de salud municipal	108
10.1.8	Invima	108
10.1.9	Bomberos	109
10.2	GESTIONES DE LEGALIZACIÓN TRIBUTARIAS Y LABORALES	109
10.2.1	Impuesto de Industria y comercio	109
10.2.2	Obligación a Facturar	109
10.2.3	Compromisos laborales	109
10.3	CAPITAL DE MARCA	110
10.3.1	Descripción del Logotipo.	111
<b>11.</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>112</b>
11.1	OBJETIVO.	112
11.2	INVERSIÓN.	112
11.2.1	Inversión inicial.	112
11.3	FINANCIACIÓN.	112
11.3.1	Propuesta de financiación.	112
11.3.2	Tabla de amortización.	113
11.4	INGRESOS.	114
11.4.1	Ingresos operacionales.	114
11.4.1.1	Cantidades a vender, productos manufacturados por la empresa.	114
11.4.1.2	Precio de venta, productos manufacturados por la empresa.	114
11.4.1.3	Ingresos, productos manufacturados por la empresa.	114
11.4.1.4	Cantidades a vender, productos no fabricados por la empresa.	115
11.4.1.5	Precio de venta, productos no fabricados por la empresa.	115
11.4.1.6	Ingresos, productos no manufacturados por la empresa.	116
11.5	EGRESOS.	117
11.5.1	Costos de materia prima directa.	117
11.5.2	Costos de materia prima indirecta.	118
11.5.3	Costo de mano de obra directa.	119
11.5.4	Costos indirectos de fabricación.	120

11.5.5	Costo de compra de productos no fabricados por la empresa.	121
11.5.6	Gastos operacionales de administración.	122
11.5.7	Gastos operacionales de ventas.	123
11.5.8	Depreciación activos fijos.	124
11.5.9	Amortización de diferidos.	124
11.6	ESTADOS FINANCIEROS	125
11.6.1	Estado de Resultados Proyectado	125
11.6.2	Estado de Flujo de Efectivo Proyectado	126
11.6.3	Balance General Clasificado Proyectado	127
<b>12.</b>	<b>EVALUACIÓN DEL PROYECTO.</b> _____	<b>128</b>
12.1	EVALUACIÓN FINANCIERA	128
12.1.1	Flujos de fondos proyectados.	128
12.1.2	Punto de equilibrio	129
12.1.3	Instrumentos de evaluación financiera.	130
12.1.4	Indicadores Financieros.	131
12.1.4.1	Razón circulante.	131
12.1.4.2	Solidez.	131
12.1.4.3	Endeudamiento.	132
12.1.4.4	Rotación de activos totales.	132
12.1.4.5	Margen operacional de utilidad.	133
12.1.4.6	Margen neto de utilidad.	133
12.2	EVALUACIÓN SOCIAL	134
12.3	EVALUACIÓN AMBIENTAL	134
<b>13.</b>	<b>IMPACTO</b> _____	<b>136</b>
<b>14.</b>	<b>CONCLUSIONES</b> _____	<b>137</b>
<b>15.</b>	<b>RECOMENDACIONES</b> _____	<b>138</b>
<b>16.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA.</b> _____	<b>139</b>
<b>17.</b>	<b>ANEXOS</b> _____	<b>142</b>

## LISTADO DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Edad	35
Tabla 2. Género	36
Tabla 3. Nivel académico	37
Tabla 4. Estrato socioeconómico	38
Tabla 5. Enfermedades	39
Tabla 6. Ingresos mensuales	40
Tabla 7. Núcleo familiar.	41
Tabla 8. Inversión semanal en pan.	42
Tabla 9. Lugar habitual de compra de pan.	43
Tabla 10. Fidelidad con el lugar de compra del pan.	44
Tabla 11. Aspecto que más le gusta del lugar de compra de pan.	45
Tabla 12. Frecuencia de consumo.	46
Tabla 13. Momento del día en que prefieren el consumo de pan.	47
Tabla 14. Disposición para consumo de pan diferente al tradicional.	48
Tabla 15. Preferencia a la hora de comprar pan.	49
Tabla 16. Harinas saludables.	50
Tabla 17. Hábitos alimenticios.	51
Tabla 18. Razón para cambiar hábitos alimenticios.	52
Tabla 19. Costo adicional por productos saludables.	53
Tabla 20. Medio para adquirir sus productos.	54
Tabla 21. Proveedores.	55
Tabla 22. Estrategias comparativas y competitivas de la competencia.	57
Tabla 23. Proyección de la demanda a 5 años.	60
Tabla 24. Proyección de la demanda. Tasa de crecimiento e inflación.	61
Tabla 25 Proyección de gastos en mercadeo y publicidad.	67
Tabla 26 Macro – localización.	68

Tabla 27 Micro – localización.	68
Tabla 28 Actividades.	69
Tabla 29 Diagrama de procesos, pan de maíz.	71
Tabla 30 Diagrama de procesos, pan de arroz.	72
Tabla 31 Diagrama de proceso, pan de yuca.	73
Tabla 32 Diagrama de proceso, pan de coco.	74
Tabla 33 Diagrama de proceso, pan de sagú.	75
Tabla 34 Diagrama de proceso, pan de garbanzo.	76
Tabla 35 Inmuebles.	79
Tabla 36 Maquinaria y equipo.	80
Tabla 37 Herramientas.	80
Tabla 38 Equipo de oficina, muebles y enseres.	81
Tabla 39 Equipo de comunicación y computación.	81
Tabla 40 Vehículos.	81
Tabla 41 Balance consolidado de requerimientos en Activos fijos,	82
Tabla 42 Calendario de reposición de activos fijos.	84
Tabla 43 Balance de personal.	85
Tabla 44 Pan de maíz.	85
Tabla 45 Pan de arroz.	86
Tabla 46 Pan de yuca.	86
Tabla 47 Pan de coco.	87
Tabla 48 Pan de sagú.	87
Tabla 49 Pan de garbanzo.	88
Tabla 50 Insumos.	89
Tabla 51 Gastos de Legalización.	90
Tabla 52 Adecuaciones de obras físicas.	90
Tabla 53. Compromisos laborales.	110
Tabla 54 Inversión inicial.	112
Tabla 55. Propuesta de Financiación.	112
Tabla 56. Tabla de amortización.	113

Tabla 57. Cantidades a vender.	114
Tabla 58. Precio de venta, productos manufacturados por la empresa.	114
Tabla 59. Ingresos Operacionales, productos manufacturados por la empresa.	115
Tabla 60. Cantidad, productos no manufacturados por la empresa.	115
Tabla 61. Precio, productos no fabricados por la empresa.	116
Tabla 62. Ingresos Operacionales, productos no manufacturados por la empresa.	116
Tabla 63. Costos de materia prima directa.	117
Tabla 64. Costos de materia prima indirecta.	118
Tabla 65. Costos de mano de obra directa.	119
Tabla 66. Costos indirectos de fabricación.	120
Tabla 67. Costo de compra de productos no fabricados por la empresa.	121
Tabla 68. Gastos operacionales de administración.	122
Tabla 69. Gastos operacionales de ventas.	123
Tabla 70. Depreciación activos fijos.	124
Tabla 71. Amortización de diferidos.	124
Tabla 72. Estado de Resultados Proyectado a 5 años.	125
Tabla 73 Estado de Flujo de Efectivo Proyectado a 5 Años	126
Tabla 74 Balance General Clasificado Proyectado a 5 Años.	127
Tabla 75. Flujos de fondos proyectados.	128
Tabla 76. Punto de equilibrio.	129
Tabla 77 Instrumentos de evaluación financiera.	130
Tabla 78 Razón circulante.	131
Tabla 79. Solidez.	131
Tabla 80. Endeudamiento.	132
Tabla 81. Rotación de activos totales.	132
Tabla 82. Margen operacional de utilidad.	133
Tabla 83. Margen neto de utilidad.	133
Anexo 1. Descripción maquinaria.	142

## LISTADO DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Ingredientes y tendencias de comida en Colombia.	18
Figura 2. Generadoras de empleo.	22
Figura 3. Colombia en el Top.	23
Figura 4. Líderes Mundiales en Galletería y Productos de Panadería en 2015.	28
Figura 5. Ubicación geográfica de Agua de Dios.	31
Figura 6. Edad	35
Figura 7. Género.	36
Figura 8. Nivel académico.	37
Figura 9. Estrato socioeconómico.	38
Figura 10. Enfermedades.	39
Figura 11. Ingresos mensuales.	40
Figura 12. Núcleo familiar.	41
Figura 13. Inversión semanal en pan.	42
Figura 14. Lugar habitual de compra de pan.	43
Figura 15. Fidelidad con el lugar de compra del pan.	44
Figura 16. Aspecto que más le gusta del lugar de compra de pan.	45
Figura 17. Frecuencia de consumo.	46
Figura 18. Momento del día en que prefieren el consumo de pan.	47
Figura 19. Disposición para consumo de pan diferente al tradicional.	48
Figura 20. Preferencia a la hora de comprar pan.	49
Figura 21. Harinas saludables.	50
Figura 22. Hábitos alimenticios.	51
Figura 23. Razón para cambiar hábitos alimenticios.	52
Figura 24. Costo adicional por productos saludables.	53
Figura 25. Medio para adquirir sus productos.	54
Figura 26. Mercado competidor.	56

Figura 27. Punto de fabricación y venta.	63
Figura 28. Rutas de distribución iniciales.	64
Figura 29. Diagrama de flujo de elaboración, empaclado y almacenamiento de los productos de la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable, Pan Bio.	77
Figura 30. Plano detallado.	78
Figura 31. Estructura organizacional.	95
Figura 32. Consulta homonimia.	104
Figura 33. Elaboración de productos de molinería.	105
Figura 34. Elaboración de productos de panadería.	106
Figura 35. Comercio al por menor de otros productos alimenticios n.c.p., en establecimientos especializados.	106
Figura 36. Logotipo.	111

## 1. TÍTULO

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PANIFICADORA BASADA EN LAS NUEVAS TENDENCIAS DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE, EN EL MUNICIPIO DE AGUA DE DIOS. AÑO 2018.

**Área:** Emprendimiento y desarrollo empresarial.

**Línea:** Emprendimiento y desarrollo empresarial.

## 2. PROBLEMA

### 2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En la actualidad se han podido identificar diferentes problemáticas que afectan directamente a la población, entre las cuales se encuentran principalmente las afectaciones a la salud ocasionadas por la mala alimentación de las personas, llegando a causar enfermedades, que en muchos casos, resultan siendo padecimientos crónicos, entre los cuales se pueden resaltar, la diabetes, la hipertensión, obesidad, colon irritable y el colesterol. Generando restricciones para el consumo de productos tradicionales como el pan.

Figura 1. Ingredientes y tendencias de comida en Colombia.



Fuente: NIELSEN, Ingredientes y tendencias de comida en Colombia. Citado por BITAR, David. Dieta saludable: la nueva tendencia en Colombia. <https://www.revistapym.com.co/destacados/la-nueva-dieta-de-los-colombianos>

Las personas están tomando consciencia de la importancia que tiene alimentarse de manera saludable, razón por la cual, se han generado nuevas tendencias de consumo; en la figura 1, se evidencia que los colombianos están dispuestos a pagar un poco más por la adquisición de productos alimenticios bajos en grasa, azúcares y libres de lactosa, considerando que con ello contribuyen a prevenir o mitigar problemas de salud.

Las cifras de consumo de pan tradicional tienden a disminuir por la cantidad de ingredientes que pueden ser nocivos para la salud. Según datos proporcionados por las enfermeras encargadas de PyP en el Sanatorio y el Centro de Salud Johan, ubicados en el municipio de Agua de Dios, se tiene que “(1.156) personas padecen hipertensión, (372) diabetes y (253) dislipidemia, dando un total de 1781 personas diagnosticadas con este tipo de enfermedades y pertenecientes a un programa de crónicos”, esta cifra representa el % de los habitantes del municipio, sin sumar a éstas cifras las personas que aún no están diagnosticadas.

Actualmente los establecimientos del municipio no se caracterizan por la producción de productos de panificación con los estándares de calidad pertinentes para cubrir la demanda de la población mencionada, la cual está dispuesta a cambiar sus hábitos alimenticios, bien sea por una enfermedad que conlleva a la restricción de consumo de ingredientes tradicionales o por estética y prevención, generando un potencial de mercado insatisfecho.

Una nueva alternativa de empresa en este sector ayudaría a conservar el pan en las mesas de los hogares colombianos, mientras ayuda a la promoción y prevención de la salud, de quienes estén interesados en adquirir los productos. Conjuntamente con la creación de nuevos empleos, garantizando a los colaboradores las condiciones idóneas para el buen desarrollo de las labores que le sean atribuidas y de ésta manera generar un bienestar financiero, disminuyendo las cifras de desempleo en el país.

La empresa panificadora propuesta se caracterizaría por la elaboración de productos hechos a base de ingredientes saludables, entre los cuales se encuentran seis tipos de harinas que no contienen gluten, harina de maíz, harina de arroz, harina de yuca, harina de coco, harina de sagú, harina de garbanzo, además de un endulzante natural con stevia, sal marina, leche de almendras, entre otros que garantizan la adquisición de un producto consumible no solo por personas que padecen enfermedades crónicas ya mencionadas anteriormente, sino también por aquellas que desean prevenir y cuidar su salud.

## **2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son los recursos técnicos, tecnológicos, logísticos, humanos y financieros necesarios para establecer la factibilidad del montaje de una empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable, en el municipio de Agua de Dios. Año 2018?

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar la factibilidad para el montaje de una empresa panificadora, basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable en el municipio de Agua de Dios Cundinamarca. Año 2018, contribuyendo con el desarrollo social, económico y ambiental.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Desarrollar el estudio de mercados con el fin de determinar la demanda potencial de la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable.
- Identificar los recursos técnicos necesarios para la creación y funcionamiento adecuado de la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable.
- Diseñar el estudio administrativo que permita ejercer la dirección adecuada de la empresa.
- Establecer los requisitos legales necesarios para la plena operación de la empresa.
- Definir la rentabilidad del proyecto teniendo en cuenta herramientas y proyecciones financieras de la empresa a 5 años.
- Evaluar el impacto social, económico y ambiental ocasionado por la empresa panificadora.

## 4. JUSTIFICACIÓN

No es sorpresa que tanto en Colombia como en el mundo, el tema del emprendimiento ha venido tomando gran importancia en el mercado, cada día son más las personas que toman la decisión de crear su propio negocio y como vagamente se conoce, “Ser su propio jefe”. Además de contribuir al fortalecimiento de los empleos formales a lo largo del territorio nacional.

Figura 2. Generadoras de empleo.



Referencia: PORTAFOLIO. Emprendimiento colombiano en cifras. 11 febrero 2016 [En línea] [Citado el 12 septiembre 2018] Disponible en internet:- <http://www.portafolio.co/innovacion/emprendimiento-colombiano-cifras-155078>

La innovación va de la mano con el emprendimiento, teniendo en cuenta que cualquiera puede crear un negocio, pero no cualquiera puede hacer que su empresa se mantenga a lo largo del ciclo de vida, entonces es preciso tener en cuenta que para obtener el éxito esperado con un emprendimiento es importante generar una empatía con los consumidores y crear un valor adicional para hacer de cualquier producto agradable para los ya antes mencionados consumidores.

Figura 3. Colombia en el Top.



Fuente: PORTAFOLIO. Emprendimiento colombiano en cifras. 11 febrero 2016 [En línea] [Citado el 12 septiembre 2018] Disponible en internet:- <http://www.portafolio.co/innovacion/emprendimiento-colombiano-cifras-155078>

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede determinar que el emprendimiento aunque represente una gran dedicación, sacrificios y mucho trabajo, vale la pena el esfuerzo, inicialmente por crecimiento y satisfacción personal, pero de una u otra manera para contribuir al desarrollo social, económico y laboral no solo del municipio de Agua de Dios, sino que también representa un aumento en las empresas al interior del país, disminuyendo de esa manera el desempleo que ha venido envolviendo a los colombianos.

Seguido de eso, se puede determinar que la presente investigación tiene como función primordial contribuir a la necesidad inminente de cambiar hábitos alimenticios ya que hoy por hoy gran parte de la población mundial quiere comer productos sanos y mejorar su salud. Uno de los productos de consumo masivo básicos en la canasta familiar de los colombianos es el pan, el cual forma parte de la dieta tradicional de la mayoría de hogares, siendo a su vez un producto asequible en general a todo tipo de población.

“Tenemos que hacer que los jóvenes vuelvan a degustar la panadería, pues finalmente el pan brinda calorías y hace parte de la dieta diaria. Lo que queremos es volver a los aromas y a las masas madres que no están cargados de grasa y azúcar y, de esta manera ofrecer al consumidor un balance de ingredientes más saludables y de calidad que es lo que está pidiendo a gritos”, explicó Rocío Molano, jefe de mercadeo de las panaderías en Colombia.”<sup>1</sup>

Es necesario cautivar a los jóvenes, para incentivarlos a seguir consumiendo productos de panadería, y de esta forma mantener la rentabilidad del proyecto con el paso del tiempo.

A lo largo de los últimos años, se ha podido percibir el gran cambio que ha provocado la integración de nuevos ingredientes en las recetas tradicionales de panadería, sustituyendo por lo general aquellos que no generan en el consumidor una confiabilidad en temas de beneficio para la salud.

Se pretende establecer el beneficio que generaría el consumo de los productos de una panificadora saludable, brindando a los consumidores productos de calidad, e innovadores en el municipio, en los cuales se considera la idea de sustituir la harina de trigo por harina de maíz, arroz, coco y garbanzo.

Ante la evidente necesidad de adaptarse a las nuevas tendencias de mercado de los productos de panadería, que pone entre dicho la disminución de consumo, debido a los grandes problemas de salud que trae consigo. Como alternativa se resalta la importancia de la creación de una empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable, que permita que Agua de Dios y sus alrededores no solo crezcan sino que además ofrezcan a todas las personas que visitan éste municipio y a sus habitantes, alternativas de productos de panificación que puedan satisfacer las necesidades, y contribuir a la conservación y la promoción de la salud y nutrición de sus consumidores.

---

<sup>1</sup> MOLANO, Rocio. Jefe de mercadeo de las panaderías en Colombia. Citado por PORTAFOLIO, 03 Agosto 2017 [En línea]. [Citado el 24 Agosto 2018] “El pan debe hacerse como el de antes”, Levapan. Colombia. Disponible en internet: - <http://www.portafolio.co/negocios/la-posible-crisis-del-pan-en-colombia-508405>

## 5. MARCOS DE REFERENCIA

### 5.1 MARCO TEÓRICO

“Lograr una conceptualización del emprendimiento, es una tarea que diversos campos de investigación han intentado caracterizar, sin lograr una homogeneidad en este proceso. No obstante, cada investigación, hipótesis o estudio, ha derivado en premisas comunes que exponen el espíritu de superación, la innovación y el deseo de progreso, como aspectos descriptivos de este tema en particular (Castillo, 1999).”<sup>2</sup>

Es pertinente considerar que las razones comunes por las cuales, los emprendedores toman la decisión de innovar en el mercado, no se resume a la simple búsqueda de suplir una necesidad, sino adicionalmente generar un valor en las personas que se ven beneficiadas de una u otra manera, además de la satisfacción personal que trae consigo el lograr cumplir un objetivo propuesto.

En la práctica, es común ver que la asignación de recursos para definir portafolios de proyectos de inversión se haga con base en indicadores netamente financieros, sin embargo, esta forma de evaluar proyectos presenta limitantes en cuanto a su poca flexibilidad para resaltar aspectos estratégicos no fácilmente cuantificables (Phillips y Bana e Costa, 2007).<sup>3</sup>

En dicho artículo citado anteriormente se presentan tres diferentes métodos que se complementan entre sí, con el fin de establecer de manera adecuada la mejor forma de clasificar los proyectos, por medio de indicadores que proporcionen a los inversores una idea clara de las propuestas, priorizando aquellos que generen un mayor beneficio, evaluando criterios financieros (ej: VPN, TIR, B/C), y no financieros (ej: Objetivos estratégicos).

Para Benavent, Crié y Meyer-Waarden (2000), un programa de fidelización forma parte de la gestión de la cartera de clientes, y es un conjunto de acciones de marketing individualizadas y estructuradas, aplicadas por una o varias empresas con el objetivo de que los compradores más interesantes sean captados, identificados, mantenidos y estimulados de tal forma que, su volumen de compra aumente.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> Castillo, A. (1999). Estado del arte en la enseñanza del emprendimiento. Programa emprendedores como creadores de riqueza y desarrollo regional INTEC Chile. Citado por PATIÑO, José David; RUIZ ARIZA, Alix; PITRE-REDONDO, Remedios. Para la revista ESPACIOS Vol. 39 (N°14), Pág. 24. El emprendimiento en Colombia, una respuesta a los retos de competitividad y desarrollo sostenible. 15 enero 2018. [En línea]. [Citado el 04 noviembre 2018] Disponible en internet: - <http://www.revistaespacios.com/a18v39n14/a18v39n14p24.pdf>

<sup>3</sup> Phillips, L., & Bana e Costa, C. (2007). Transparent prioritisation, budgeting and resource allocation with Multi-criteria Decision Analysis and Decision Conferencing. *Annals of Operational Research*, 154, 51-68. Citado por HENAO, Felipe; BENAVIDES, Julián. Una aproximación multimetodológica para la definición de portafolios de proyectos de inversión. *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, núm. 50, 2012, pp. 79-99 . [En línea]. [Citado el 04 noviembre 2018] Disponible en internet: - <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71624352007>

<sup>4</sup> BENAVENT, C.; CRIÉ, D.; MEYER-WAARDEN, L. (2000): “Analysis of the Efficiency of Loyalty Programs“, The 3rd AFM French-German Conference about Retailing and Distribution in Europe. St. Malo. Citado por

Las estrategias de marketing empleadas por las empresas, son en cierta forma unas de las principales herramientas utilizadas por las empresas, con dedicación y aprovechamiento de los recursos humanos, técnico, tecnológico y social generando un valor especial en la vida de los consumidores, logrando, no solo identificar a los clientes potenciales, sino también construyendo un ambiente de confianza que propicie la fidelización de los consumidores.

Se entiende que en la actualidad las personas están intentando sustituir los productos corrientes, por productos que generen no solo una satisfacción, sino además un aporte importante en la conservación y cuidado de la salud.

No está de más mencionar que los ingredientes que se usan en la preparación de muchos de los productos de panadería, no cuentan con los componentes más adecuados para las personas que sufren algún tipo de enfermedad o las que intentan prevenir la adquisición de una.

Juan Pablo Villamarín Guerrero, chef técnico ejecutivo de la academia gastronómica del Valle, afirma que “la panadería saludable es un tema de gran importancia en las academias de gastronomía, culinaria y actualizaciones en pastelería y panadería, escenarios donde se rescata el potencial de los alimentos naturales, dejando atrás el manejo de químicos, conservantes y demás aditivos que no colaboran en la manipulación adecuada de ingredientes y materias primas, además de su connotación negativa para la salud”<sup>5</sup>

Alrededor del mundo se ha visto un avance en cuanto a productos saludables, un gran ejemplo de esto lo podemos encontrar en las recetas de la panadería Tato en Argentina, que ha tomado gran importancia en este sector gracias a la utilización de omega 9, supliendo el uso de aceites y margarina que puede llegar a prevenir en gran manera el desarrollo de una enfermedad cardiovascular.

“Una de las características de nuestra panadería es la cuidadosa selección que hacen nuestros especialistas de los ingredientes que se utilizan. Siempre se busca la correcta nutrición de los clientes. La planta tiene un importante desarrollo técnico y tecnológico, sustentado por todas las normas de higiene, funcionamiento y seguridad que impone el Mercosur para las empresas que desean exportar.”

-Luis Rubén “Tato” Rodríguez – productor panadero. <sup>6</sup>

---

REINARES LARA, Pedro Javier; REINARES LARA, Eva Marina; MERCADO IDOETA, Carmelo. Gestión de la heterogeneidad de los consumidores mediante programas de fidelización. Revista europea de dirección y economía de la empresa. Volume 19, Issue 3, 2010, Pages 143-160. 2 diciembre 2008 [En línea]. [Citado el 04 noviembre 2018] Disponible en internet: - file:///D:/Downloads/Dialnet-GestionDeLaHeterogeneidadDeLosConsumidoresMediante-3341224.pdf

<sup>5</sup> VILLAMARÍN GUERRERO, Juan Pablo. Chef técnico ejecutivo de la academia gastronómica del Valle. Citado por SIGRA. Panadería saludable 24 junio 2016 [En línea]. [Citado el 15 junio 2018] Disponible en internet: - <https://sigra.com/panaderia-saludable/>

<sup>6</sup> RODRÍGUEZ, Luis Rubén “Tato”. Productor panadero. Citado por VOCES DEL SALADO. Los secretos de una “panadería saludable”, vistos desde adentro. 13 julio 2015 [En línea]. [Citado el 04 julio 2018] Disponible en internet: - <http://voces.ellitoral.com/2015/07/13/los-secretos-de-una-panaderia-saludable-vistos-desde-adentro/>

El pan al ser un producto de consumo masivo, rara vez falta en una mesa, por lo que son muchas las personas que están en riesgo de contraer una enfermedad que las obligue a abstenerse del consumo. Se puede percibir que las tendencias de panadería que se han implantado en la actualidad buscan ayudar a los productores a unirse e implementar ingredientes sanos en sus recetas y de esta manera influir de forma directa en el cuidado de la salud de sus clientes y consumidores.

“Gracias a una serie de estudios se comprobó que un pan con menos sal no perdía ni la calidad ni el gusto, y al mismo tiempo lograba un impacto positivo en personas con hipertensión”, comenta por su parte Fernando Lavadenz, especialista de salud del Banco Mundial.”<sup>7</sup>

Teniendo en cuenta que en el interior del país los productos de panadería no son los únicos que se consumen, tomando como ejemplo claro, la región cafetera quien desde sus raíces toma más fuerza por el consumo de arepa de maíz, siendo una de las regiones con más bajo consumo, que aproximadamente es de 30 kilogramos en un año. Mientras que Cundinamarca consume alrededor de 82 kilogramos en el mismo lapso de tiempo. Partiendo de esto es importante resaltar que las tendencias de consumo e incluso la diversidad de cultura influyen a la hora de ir a buscar algo tan básico como un pan.

Algunas instituciones que han dado su participación en el proceso de capacitación son Fenalco y el Sena, brindando a los productores del sector panificador información pertinente, que los ayude a mejorar su negocio y mantenerse en competencia frente a las tendencias que se harán más fuertes con el paso del tiempo.

Además el sector cuenta con ADEPAN, PANADCOL y ICPP estas entidades tienen como fin, contribuir con la mejora continua del sector panificador, desempeñando una labor que genera beneficios, no solo para los productores, sino también para el país en general, mejorando el comercio de productos que podrían destacarse a nivel mundial.

## **5.2 MARCO ANTECEDENTE**

Desde el inicio de la historia, el pan ha sido un alimento de gran consumo alrededor del mundo, pero para hacer énfasis en Colombia tuvo sus inicios cuando los conquistadores españoles llegaron a imponer su cultura, sobre los existentes

---

<sup>7</sup> LAVANDENZ, Fernando. Especialista de salud del BANCO MUNDIAL. Citado por CRERAR, Carolina del BANCO MUNDIAL. El amor por el pan pone en riesgo la salud de los latinoamericanos. 09 diciembre 2013 [En línea] [Citado el 04 julio 2018] Disponible en internet: <http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2013/12/09/pan-argentina>

resguardos indígenas, trayendo trigo blanco de España, para ser producidos en las diferentes regiones del país y mezclados con los propios de la tierra.

El ingrediente propio del territorio colombiano era el maíz, los indígenas habitantes ya lo consumían como ingredientes de diferentes platillos. A eso se debe la diversidad cultural y los hábitos alimenticios marcados en algunas de las regiones del país, como por ejemplo en Antioquia es prima el consumo de los productos derivados del maíz, mientras que en Cundinamarca son los derivados del trigo.

La industria panificadora se ha ido constituyendo a lo largo de la historia, por empresas pequeñas, medianas, industriales y los tan famosos puntos calientes. Abarcando estas últimas aproximadamente el 70% del mercado.

La mayoría de las personas que emprenden o dirigen un negocio propio cualquiera que sea su actividad, no siempre es una persona con estudios y conocimientos adquiridos en una institución, en su mayoría son personas que han ido adquiriendo sus conocimientos en la práctica. En el sector de las panaderías el panorama no es tan diferente, según un artículo tomado de la revista Dinero, acerca de la formación académica del panadero. “Las cifras demuestran que el 68% es empírica y tan solo el 17%, formal.”<sup>8</sup>

Figura 4. Líderes Mundiales en Galletería y Productos de Panadería en 2015.

Líderes Mundiales en Galletería y Productos de Panadería en 2015	
Empresa	Particularidades
Bimbo	Es líder mundial en productos horneados con el 3,4% de participación. Posee 100 marcas que respaldan más de mil productos.
Yamazaki Baking	Es segunda en participación de productos panificados en el mundo con el 1,4%. Ventas por 8,5 mil millones de dólares en 2015.
Flowers Foods	Es tercera en participación de productos panificados en el mundo con el 0,7%. A hecho más de 100 adquisiciones locales desde 1968.
Mondelēz International	Lider global en galletas saladas y de dulce con 19,5% y 15,8%, respectivamente. Oreo, Nabisco y Biscuits venden más de mil millones.
Kellogg's	Segunda en galletas saladas con el 8,3%. Séptima en las de dulce con el 1,7%. Invió 193 millones de dólares en I+D en 2015.

Fuente: Euromonitor International.

<sup>8</sup> DINERO. Panadería y pastelería, otro oficio en potencia. 25 diciembre 2014 [En línea] [Citado el 28 agosto 2018] Disponible en internet: - <https://www.dinero.com/empresas/articulo/estudios-panaderia-pasteleria-colombia/204392>

La industria panificadora cuenta con una amplia gama de productos reconocidos a nivel mundial, dejando a la vista un importante sector de desarrollo tanto a nivel nacional como internacional, al ser un producto consumido por millones de familias genera una gran posibilidad de éxito si las cosas se hacen de la forma adecuada.

La mayoría de las empresas más reconocidas a nivel mundial, sin importar su actividad, nacieron de un proyecto de emprendimiento, no siempre con personas profesionales y capacitadas, muchos de los fundadores de importantes industrias son empíricos, la pasión fue la causante de su gran éxito, las limitaciones las ponen las personas.

### 5.3 MARCO CONCEPTUAL

**ADEPAN:** (Asociación Nacional de Fabricantes de Pan) Representa a la Industria panificadora a nivel nacional e internacional, con el objetivo de mejorar la competitividad y productividad del sector.

**Consumo masivo:** Alta demanda, consumidos por personas de todos los niveles socio-económicos.

**Empresas industriales:** Son aquellas que emplean el uso de maquinaria y herramientas para manufacturar los productos propios de su actividad.

**Fenalco:** (Federación Nacional de Comerciantes) Entidad encargada de representar los intereses del país en temas de comercio.

**ICPP:** (Instituto Colombiano de Panadería y Pastelería) Como su nombre lo dice es un Instituto que ofrece a los interesados programas que contribuyen a la formalización del sector panificador.

**Mercosur:** (Mercado común del sur) Integración económica inclinada por la libre circulación de factores productivos entre sus miembros, así como por el establecimiento de un arancel externo común y el desarrollo de una política común frente a terceros.

Son Estados Partes del MERCOSUR: Argentina, Bolivia (incorporada mediante el Protocolo de Adhesión del 17 de julio de 2015), Brasil, Paraguay, Uruguay y Venezuela.

Son Estados Asociados: Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú y Suriname.<sup>9</sup>

**Nuevas tendencias:** Son todas aquellas alternativas, que han venido ganando importancia en el mercado de la panificación, entre ellas se encuentra la sustitución

---

<sup>9</sup> COLOMBIA, CANCELLERÍA. Mercado común del sur. 14 noviembre 2014. [En línea] [Citado el 28 agosto 2018] Disponible en internet: - <http://www.cancilleria.gov.co/international/consensus/mercosur>

de ingredientes propios del pan, como la utilización de harina de maíz, arroz, garbanzo, coco en sustitución de la harina de trigo.

**Omega 9:** (Ácido oleico) Grasa natural, beneficiosa para la salud.

**PANADECOL:** (Panaderos de Colombia) Su función es básicamente hacer que el sector panadero se fortalezca y de esta manera se pueda mejorar la calidad de vida de los que pertenecen a la industria misma.

**Panadería saludable:** Se refiere al uso de ingredientes sanos, que en vez de desmejorar la salud, ayuden a que se mantenga en estado óptimo.

**Puntos calientes:** Son las que conocemos como panaderías artesanales, en general son semi-industriales, emplean maquinaria solo para labores específicas.

**Productos saludables:** Aquellos ingredientes derivados del campo, sin componentes químicos, ni conservantes artificiales.

**PYMES:** (Pequeñas y medianas empresas) Son aquellas cuyo actividad generalmente solo implica el comercio de productos terminados.

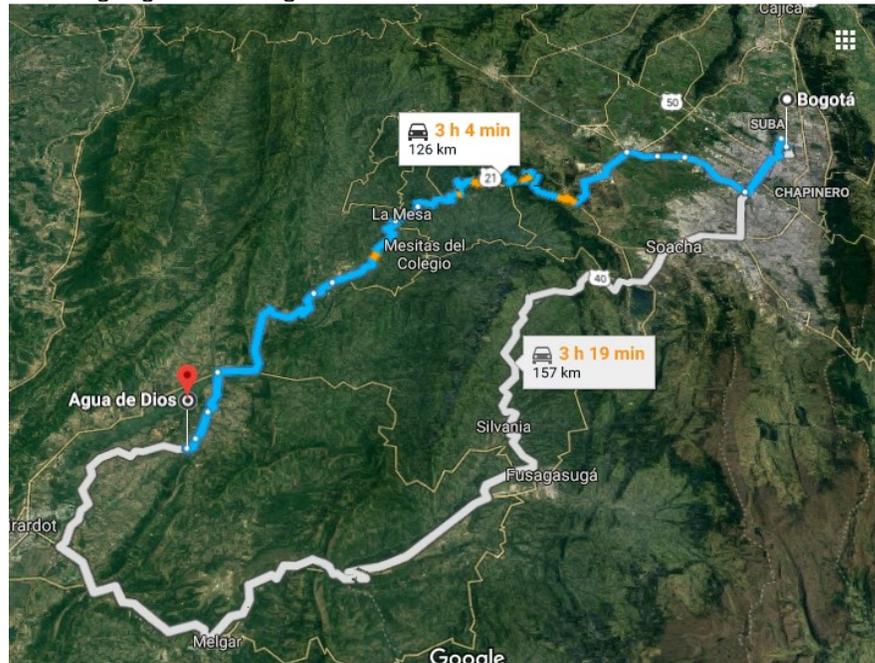
**Sena:** (Servicio Nacional de Aprendizaje) Entidad dedicada a prestar el servicio de educador de forma gratuita, formando profesionales integrales.

#### 5.4 MARCO GEOGRÁFICO

Agua de Dios es un municipio del departamento de Cundinamarca perteneciente a la provincia del alto magdalena ubicado a 114 kilómetros al sur occidente de Bogotá distrito capital, limitada por los municipios de Tocaima, Girardot, Nilo y Ricaurte cuenta con 83,76 kilómetros cuadrados que se encuentran en piso térmico cálido seco cuya temperatura promedio todo el año es de aproximadamente 28 grados centígrados.

Éste municipio cuenta con aproximadamente 10.733 habitantes según información adscrita por el DANE en censo realizado en 2005. Topográficamente es de superficie casi plana, sus rústicos paisajes, su clima que mantiene en su temperatura constante durante todo el año, cuenta con un fácil acceso por carretera, con dos vías alternas desde la ciudad de Bogotá, una de ellas por la vía Melgar en su mayoría preferida por muchos debido es su buen estado, sin importar que su trayecto sea más largo, la otra es la vía la Mesa, que aunque también cuenta con condiciones óptimas, se dice que tiene muchas curvas y las razón por la que algunos de las viajeros le evitan.

Figura 5. Ubicación geográfica de Agua de Dios.



Fuente: GOOGLE MAPS. Disponible en internet.

Agua de Dios posee un espeso bosque con aguas azufradas, extraídas y conectadas a unas duchas de las cuales los turistas por lo general, siempre visitan y disfrutan de un baño, pues se cree que tienen poderes curativos. Además Agua de Dios es un municipio bien conocido, por la gran historia que posee su fundación y lo que prosiguió en su historia, conocido como la ciudad de la esperanza, donde los familiares de personas con la enfermedad de Hansen, se despedían y daban su último adiós, se acogía a los enfermos y se cuidaba de ellos, tratando de sobre llevar los fuertes dolores de tan sufrida y repudiada enfermedad, muchos visitan por curiosidad, y otros tantos no lo hacen por ignorancia, pues creen que dicha enfermedad aún es contagiosa.

Al día de hoy es de resaltar que Agua de Dios es un municipio con mucha riqueza histórica donde muchos de sus lugares son representativos y fueron declarados patrimonio histórico cultural. Mucho turista también escogen como destino Agua de Dios, porque a pesar de no tener la gran cantidad de atractivos que pueden poseer muchos otros, es un lugar tranquilo para descansar y pasar un rato agradable con sus familias y amigos, pueden participar de las diferentes actividades que se celebran en el transcurso del año como, las ferias y fiestas que conmemoran la fundación del municipio el 10 de agosto, el festival de música vallenata, que a partir del año 2018 se piensa celebrar cada año y también está el festival de música campesina el 15 de octubre.

## 6. DISEÑO METODOLÓGICO.

### 6.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.

Investigación descriptiva y cualitativa. Por medio de la presente investigación se pretende obtener resultados concisos que permitan identificar, no sólo los aspectos básicos, sino las medidas necesarias para establecer la factibilidad del montaje de la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable en el municipio de Agua de Dios.

### 6.2 CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO.

Al encontrarse con un producto de consumo masivo, se entiende que de forma directa o indirecta llega a todos los habitantes de la población.

Pero inicialmente la población objeto de estudio, son personas de cualquier edad que están interesadas en consumir productos de panificación saludable, ya sea por algún tipo de enfermedad (Diabetes, Hipertensión, Colon irritable, Obesidad, etc.) o por minimizar el riesgo de contraer una.

### 6.3 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.

**Método observacional:** La investigación inicia a partir de un estudio visual en las diferentes industrias panificadoras del casco urbano, del municipio de Agua de Dios, con el fin de tener una base fuerte en cuanto al tipo de personas que ingresan a consumir y llevar productos de panificación.

**Sondeo de mercado:** Posteriormente se realizó una encuesta contestada por 67 personas voluntarias, dicha encuesta consta de 21 preguntas, para conocer aspectos básicos tales como los gustos, preferencias y necesidades, y otros aspectos más detallado, sobre las tendencias de consumo que poseen las personas de diversas edades, lo que los motiva a cambiar sus hábitos alimenticios y si de pronto sufren de algún tipo de enfermedad, entre otras del mismo estilo, con el fin de establecer las estrategias pertinentes para determinar la factibilidad para el montaje de la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable en el municipio de Agua de Dios, con productos que ayuden al fortalecimiento y mantenimiento de la salud.

Se utilizó el método aleatorio simple para la selección de la muestra, el cual se caracteriza por la probabilidad de ser elegidos a todos los elementos de la población, llevado a cabo de la siguiente manera:

- Se estipulan puntos estratégicos del municipio, tales como: Establecimientos de salud, parque principal, alcaldía y calles principales del municipio.
- Se acuerda la permanencia de dos horas en los respectivos puntos, de nueve de la mañana a diez de la mañana,
- y cada diez minutos se aplica la encuesta a la persona que pasará o se encontrara en el lugar.

De ésta manera se garantizó la selección al azar de las personas que diligenciaron las encuestas.

#### **6.4 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.**

Método observacional: Se define un lapso de tiempo de una hora por establecimientos, lo que contaría de 5 horas teniendo en cuenta las panaderías metro pan, romanotti, los reyes, maría auxiliadora, supermercado ara, supermercado su economía tomando nota en un cuadro diseñado como matriz de los diferentes aspectos que se pueden evaluar tanto para los establecimientos como para las personas que ingresan y salen de las panaderías, y de esa forma obtener la información pertinente.

Encuesta: Las encuestas se aplicaron principalmente en los establecimientos de salud presentes en el municipio de Agua de Dios, Se tabularon y graficaron los datos obtenidos por las diferentes preguntas realizadas, facilitando de esta manera el análisis de la información y aplicación de las diferentes estrategias encaminadas a cumplir los objetivos de la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable.

## **7. ESTUDIO DE MERCADOS**

### **7.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO**

- Identificar el nicho de mercado objetivo conociendo los gustos y necesidades insatisfechas de los consumidores.
- Generar estrategias innovadoras que permitan obtener un reconocimiento destacado en el mercado frente a los competidores directos e indirectos.
- Establecer quienes serán los proveedores, teniendo en cuenta aspectos como, calidad, precio y ubicación estratégica del proveedor.
- Determinar la localización óptima de la panificadora, garantizando el fácil acceso de insumos y personas.
- Definir canales de distribución que permitan llegar a los clientes de manera eficiente, garantizando la calidad y entrega de los productos.

### **7.2 INVESTIGACIÓN DEL MERCADO**

#### **7.2.1 Caracterización general del mercado:**

Por medio de entrevistas hechas a personas residentes del municipio se hace el análisis de la caracterización, concluyendo que el mercado de la industria panificadora en el municipio de Agua de Dios y sus veredas se ha caracterizado a lo largo de los años por ser muy tradicional y conservador, con productos típicos y poco originales conocidos a nivel nacional, dando la oportunidad de innovar con productos saludables, y poco conocidos.

Las personas que componen el municipio demandan constantemente un flujo de pan que hace aproximadamente 10 años se satisfacía por establecimientos como El Ganadero, una panadería muy recordada por los habitantes de Agua de Dios por haber sido líder en pan por muchos años hasta que en 2016 quebró y sus propietarios tuvieron que cerrar, esto por el surgimiento de nuevas panaderías que han tomado una cuota de mercado bastante significativa y se han convertido en referentes y puntos de encuentro para los aguadediosunos, entre estas panaderías emergentes podemos encontrar a Romanotti, Los Reyes y Metropan.

Siendo los Reyes un ejemplo muy recordado de perseverancia al haber sufrido a mediados de 2016 de un incendio que acabó con dos viviendas, la ludoteca municipal y la panadería, a pesar de ello hoy día continua en funcionamiento y es una de las panaderías líderes. Pero hasta el día de hoy, no hay ninguna panadería que se especialice en la producción de alimentos sanos, que garanticen la buena conservación de la salud.

### 7.2.2 Análisis de datos.

Para poder conocer la posible demanda existente de la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de consumo saludable, se aplicó la encuesta diseñada a 67 habitantes del municipio de Agua de Dios.

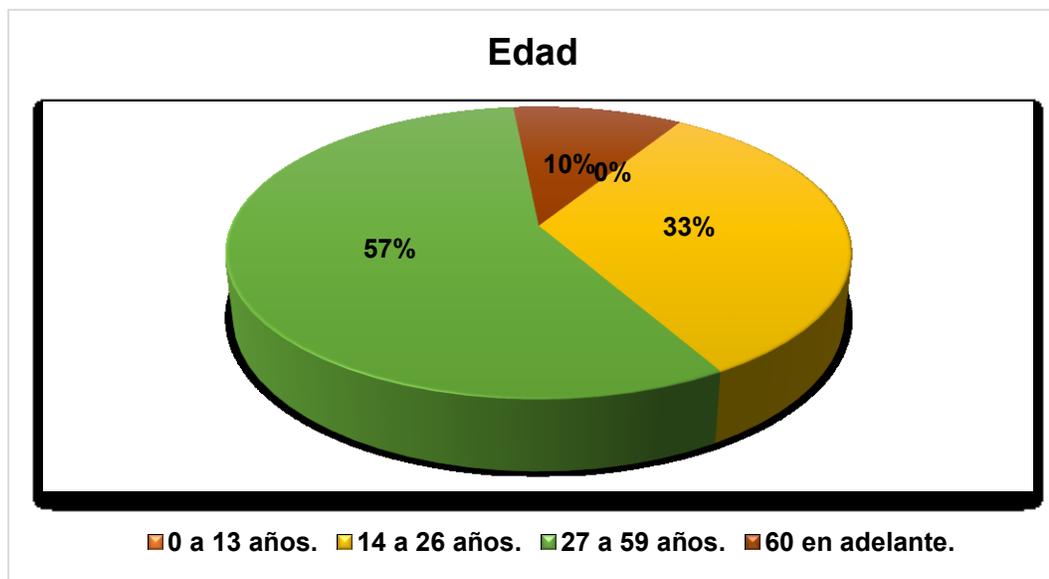
- **Edad**

Tabla 1. Edad

0 a 13 años.	0
14 a 26 años.	22
27 a 59 años.	38
60 en adelante.	7

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto

Figura 6. Edad



Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto

Las encuestas, muestran que las personas que más consumen productos de panadería, son personas que están entre la edad de 27 a 59 años, mostrando así un segmento de mercado principal para hacer llegar los productos de la panadería basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable.

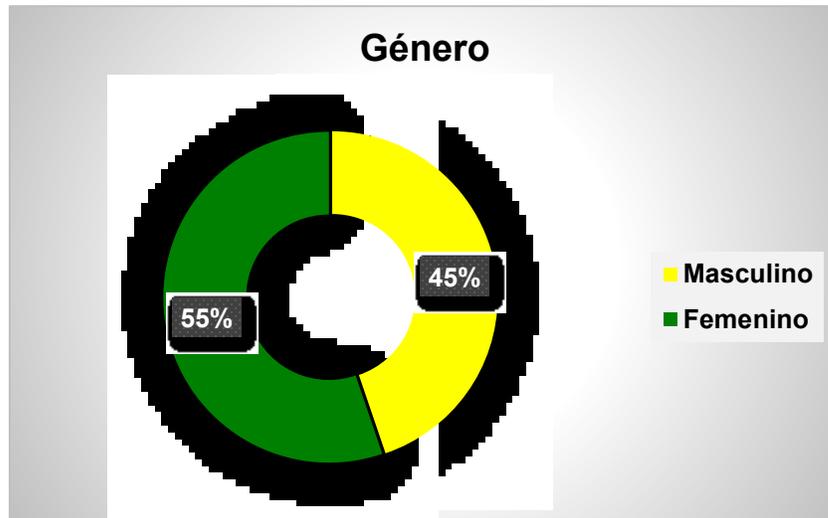
- **Género**

Tabla 2. Género

Masculino	30
Femenino	37

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto

Figura 7. Género.



Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto

De las personas encuestadas el 55% fueron mujeres y el 45% hombres, al no ser un porcentaje tan diferente se procurará tener una atención igualitaria para los dos géneros.

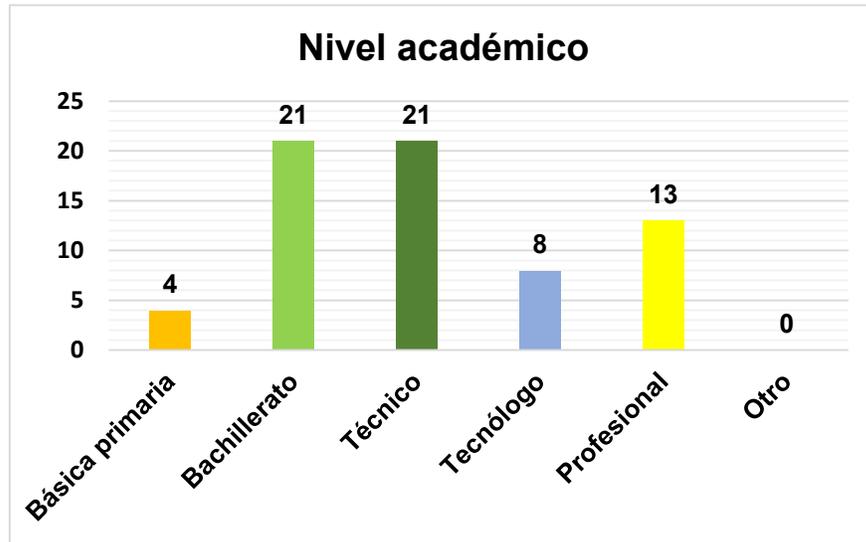
- **Nivel académico**

Tabla 3. Nivel académico

Básica primaria	4
Bachillerato	21
Técnico	21
Tecnólogo	8
Profesional	13
Otro	0

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Figura 8. Nivel académico.



Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

La tendencia en el nivel académico según las encuestas es bachiller y técnico, debido a que el colegio Miguel Unia cuenta con tres modalidades que certifican no sólo como bachiller, sino también como técnico, a los estudiantes, en contabilidad y finanzas, agropecuario, y electrónica. Favoreciendo de ésta manera la educación de los que allí cursan sus estudios.

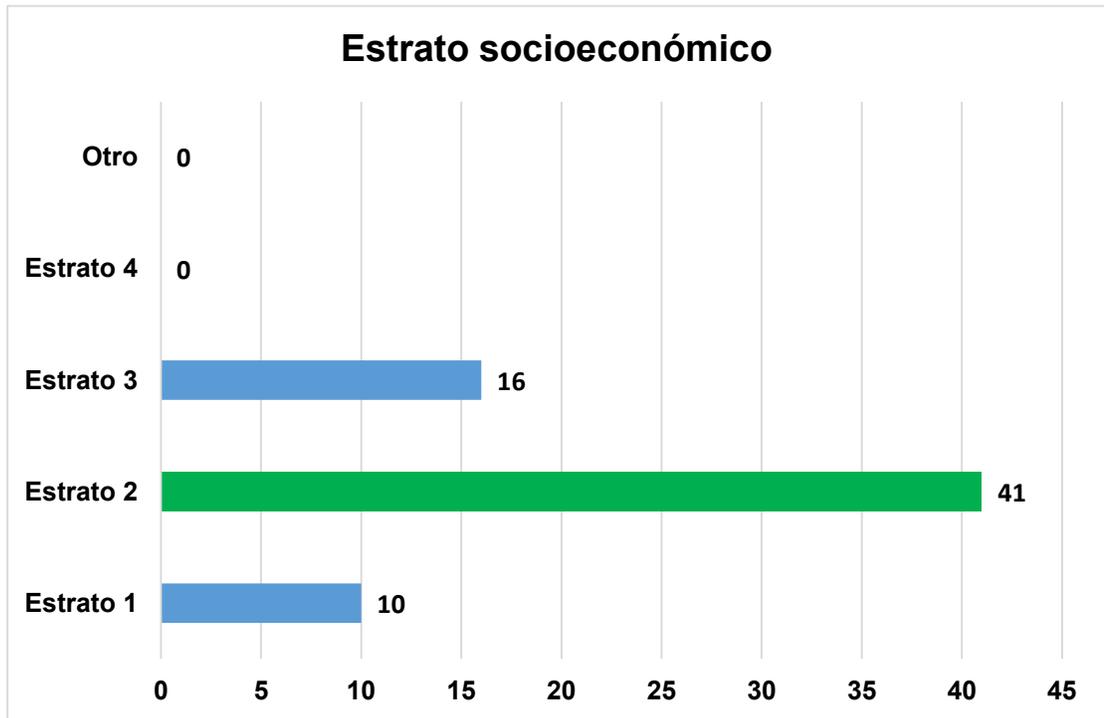
- **¿Cuál es su estrato socioeconómico?**

Tabla 4. Estrato socioeconómico

Estrato 1	10
Estrato 2	41
Estrato 3	16
Estrato 4	0
Otro	0

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Figura 9. Estrato socioeconómico.



Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

En el municipio de Agua de Dios, los habitantes no superan el nivel tres de su estrato socioeconómico pero de igual manera se tendrán en cuenta todos los niveles socioeconómicos para no dejar por fuera a los dueños de fincas que visitan el municipio.

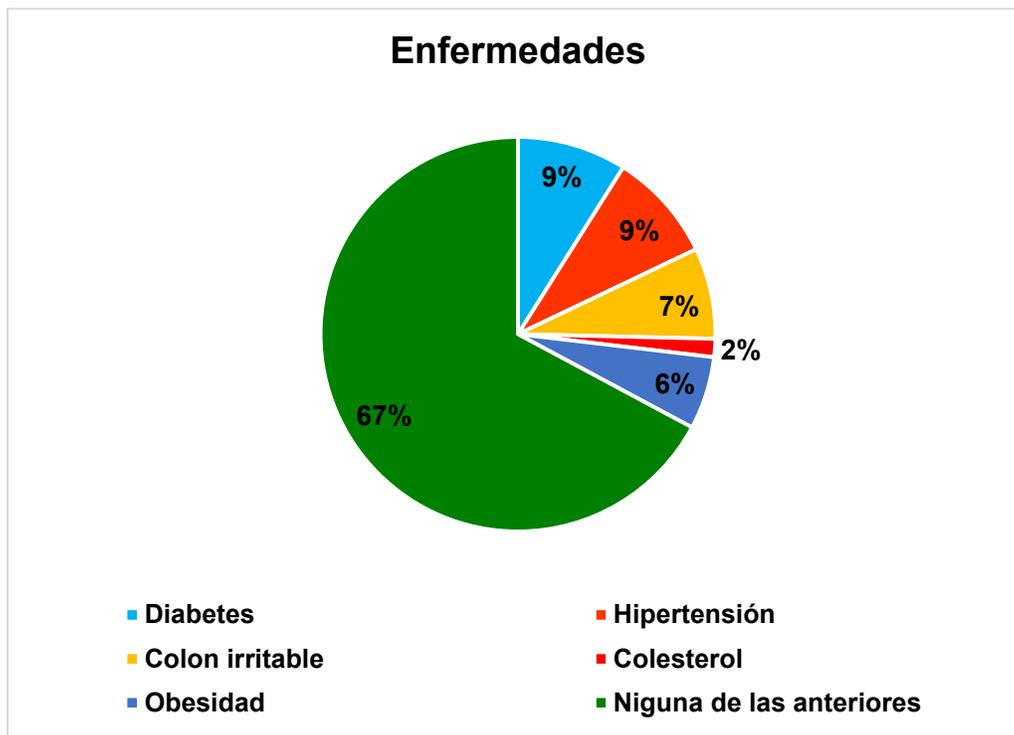
- **¿Sufre de alguna de las siguientes enfermedades?**

Tabla 5. Enfermedades

Diabetes	6
Hipertensión	6
Colon irritable	5
Colesterol	1
Obesidad	4
Ninguna de las anteriores	45

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Figura 10. Enfermedades.



Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

A pesar de que la encuesta se aplicó en un pueblo en que la mayoría de sus habitantes superan los 40 años aún hay muchos que no padecen ninguna enfermedad crónica, que les impida el consumo de alguno de los productos de panificación.

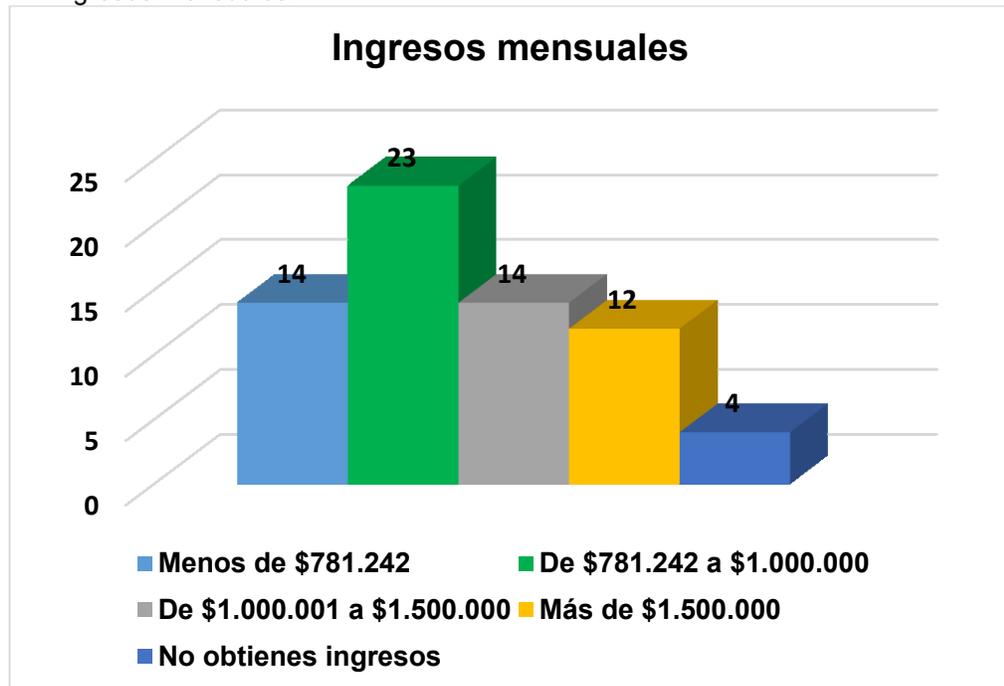
- **Aproximadamente, ¿Cuáles son sus Ingresos mensuales?**

Tabla 6. Ingresos mensuales

Menos de \$781.242	14
De \$781.242 a \$1.000.000	23
De \$1.000.001 a \$1.500.000	14
Más de \$1.500.000	12
No obtienes ingresos	4

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Figura 11. Ingresos mensuales.



Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

En promedio, las personas a las cuáles se les aplicó la encuesta en los diferentes puntos del municipio, devengan entre un salario mínimo y \$1'000.000 generando de ésta manera que el consumo de algunos alimentos se vea afectado debido a que en ocasiones alcanza apenas para los gastos del hogar.

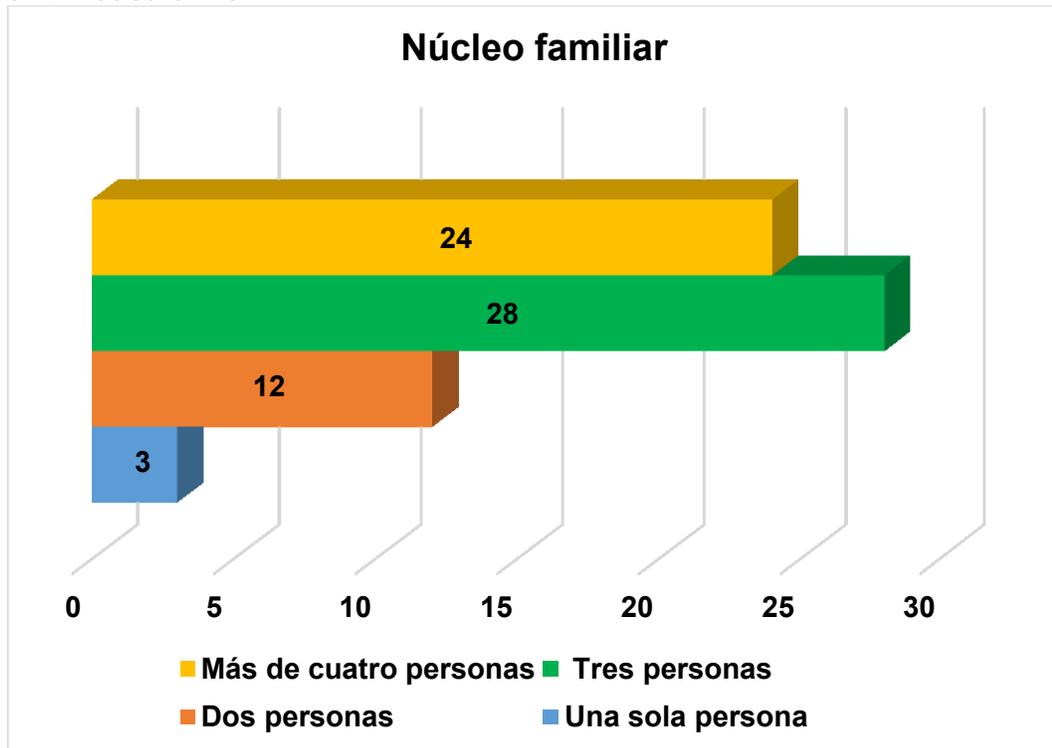
- **Su núcleo familiar está conformado por:**

Tabla 7. Núcleo familiar.

Una sola persona	3
Dos personas	12
Tres personas	28
Más de cuatro personas	24

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Figura 12. Núcleo familiar.



Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Los hogares de los encuestados en su mayoría están conformados por tres personas, compuestos por la madre, el padre y un hijo o bien sea también es muy común por la madre y dos hijos, siendo así el gasto en productos de panadería para consumo de los hijos especialmente.

- **Aproximadamente ¿Cuánto dinero invierte su familia semanalmente en el consumo de pan?**

Tabla 8. Inversión semanal en pan.

Menos de \$2.000	5
Entre \$2.000 y \$5.000	28
Entre \$6.000 y \$10.000	19
Más de \$10.000	15

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Figura 13. Inversión semanal en pan.



Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

El 42% de los encuestados hace una inversión semanal de \$2.000 a \$5.000 razón por la cual el precio de los productos no puede exceder su costo, garantizando que los consumidores y posibles clientes, no se vean forzados a desatender otras obligaciones o dejar de comprar los productos que ofrezca la panadería basada en las nuevas tendencias de alimentación saludables.

- **¿Dónde compran habitualmente el pan que consumen?**

Tabla 9. Lugar habitual de compra de pan.

Panaderías	48
Supermercados.	2
Tiendas de barrio.	3
Todas las anteriores.	13
Ninguna de las anteriores.	1

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Figura 14. Lugar habitual de compra de pan.



Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

A pesar de la llegada del nuevo supermercado Ara, las personas encuestadas en su mayoría continúan con la tradición de comprar sus productos en las panaderías del municipio, y unos pocos los que por cercanía o por que llevan el pan con el mercado del mes, acuden a los establecimientos diferentes a las panaderías.

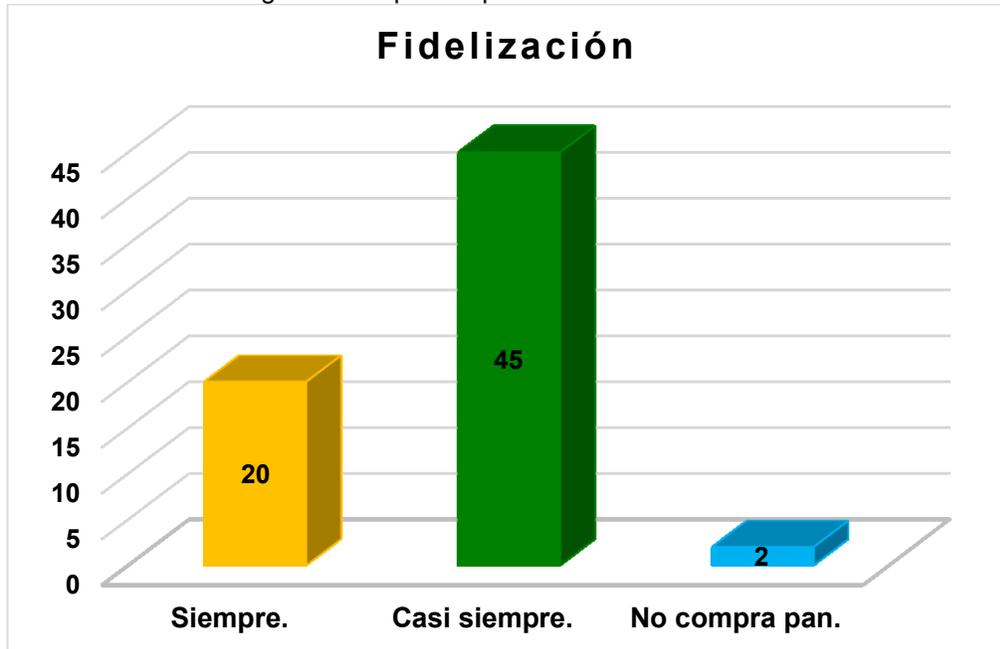
- **¿Siempre compra el pan en el mismo establecimiento?**

Tabla 10. Fidelidad con el lugar de compra del pan.

Siempre.	20
Casi siempre.	45
No compra pan.	2

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Figura 15. Fidelidad con el lugar de compra del pan.



Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Se puede constatar que, a pesar de la existencia de diversas panaderías, que en ocasiones son favoritas, por algunas de sus características, el 67% de las personas encuestadas no se sienten fidelizados y compran sus productos en diferentes establecimientos, viendo de ésta manera la posibilidad de entrar a competir, sabiendo que los clientes están dispuestos a comprar en diferentes lugares sus productos de panadería.

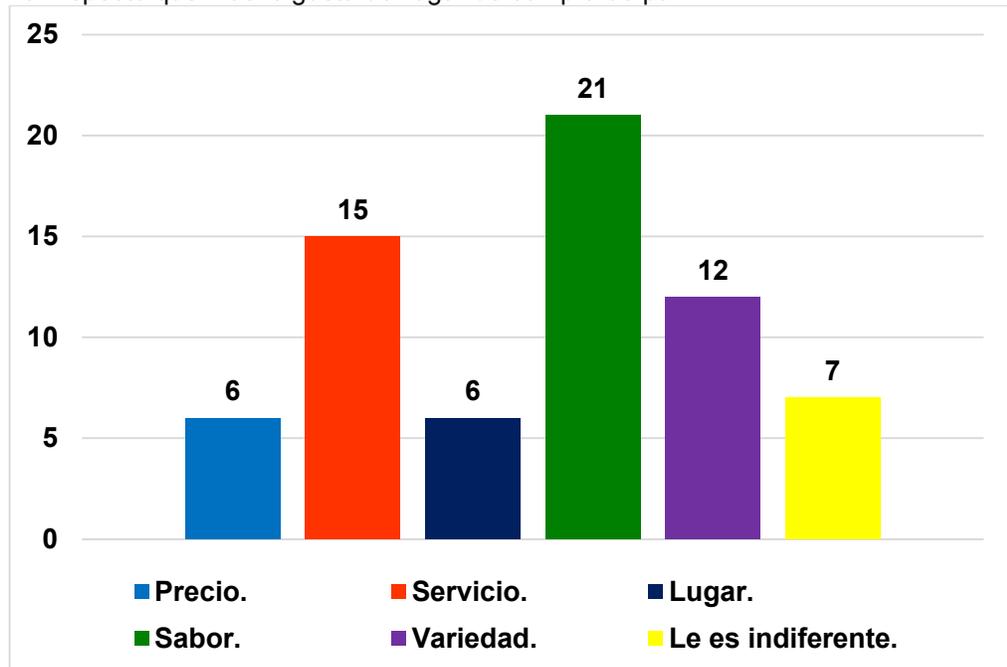
- **¿Qué es lo que más le gusta del establecimiento donde compra sus productos?**

Tabla 11. Aspecto que más le gusta del lugar de compra de pan.

Precio.	6
Servicio.	15
Lugar.	6
Sabor.	21
Variedad.	12
Le es indiferente.	7

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Figura 16. Aspecto que más le gusta del lugar de compra de pan.



Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Aunque se tiene la creencia de que los productos son vistos y buscados por su precio, las personas encuestadas, están interesadas en encontrar variedad de productos que se acomoden a sus expectativas y cumplan con la plena satisfacción de sus necesidades, generando un estado de conformidad.

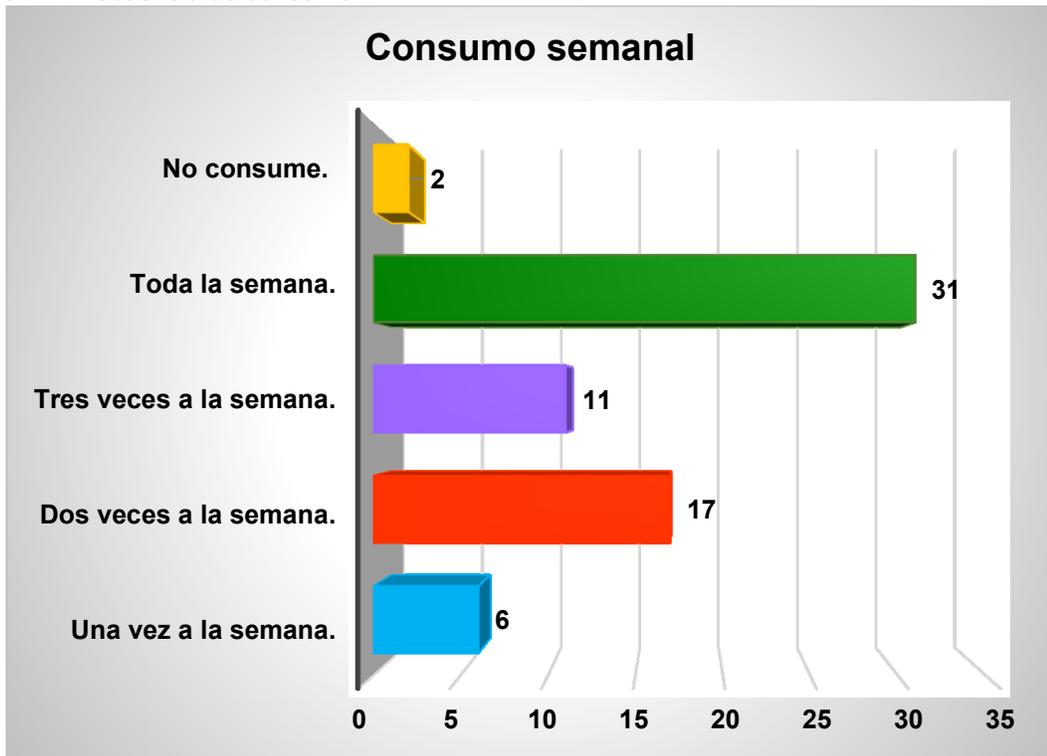
- **¿Con qué frecuencia consume productos de panadería?**

Tabla 12. Frecuencia de consumo.

Una vez a la semana.	6
Dos veces a la semana.	17
Tres veces a la semana.	11
Toda la semana.	31
No consume.	2

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Figura 17. Frecuencia de consumo.



Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

El 42% de las personas encuestadas, consumen pan, todos los días de la semana, el 25% reducen su consumo a tan solo dos veces a la semana ya sea por motivos de salud, prevención o por gusto.

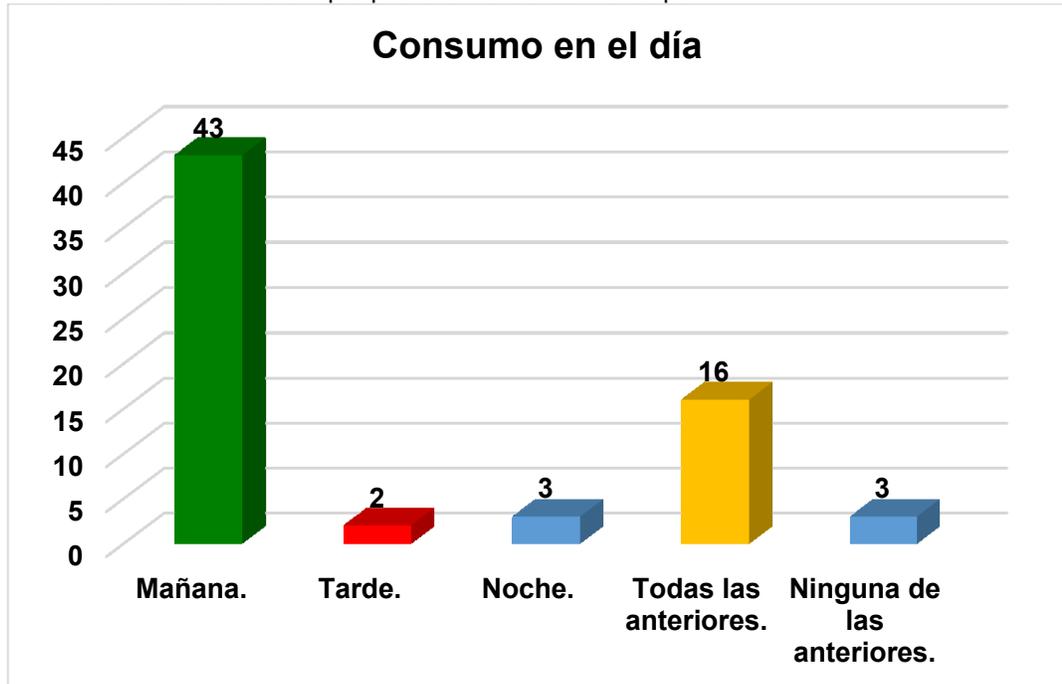
- **¿En qué momento le gusta más consumir los productos de panadería?**

Tabla 13. Momento del día en que prefieren el consumo de pan.

Mañana.	43
Tarde.	2
Noche.	3
Todas las anteriores.	16
Ninguna de las anteriores.	3

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Figura 18. Momento del día en que prefieren el consumo de pan.



Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

El 64% de los encuestados, prefiere el consumo de pan en las mañanas, 24% en cualquier momento del día, 4,5% en la noche, otro 4,5% no consume productos de panadería y tan solo 3% lo prefiere en horas de la tarde.

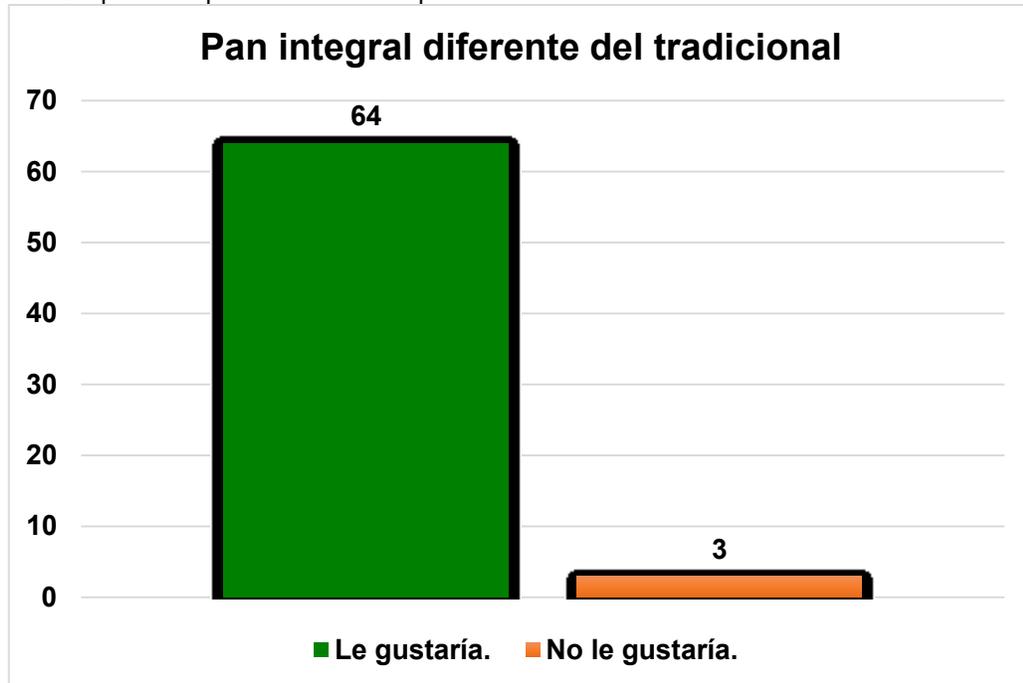
- **¿Le gustaría probar otro tipo de pan saludable que no sea el integral tradicional?**

Tabla 14. Disposición para consumo de pan diferente al tradicional.

Le gustaría.	64
No le gustaría.	3

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Figura 19. Disposición para consumo de pan diferente al tradicional.



Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Se vive actualmente en la época en que las personas buscan un beneficio mayor sobre todo cuando se trata de la alimentación, las personas quieren encontrar productos saludables que no solo suplan una necesidad, sino que además puedan contar con una variada línea de productos, para no acostumbrarse a uno solo y al final cansarse y en su efecto optar por dejar de consumir productos de panadería.

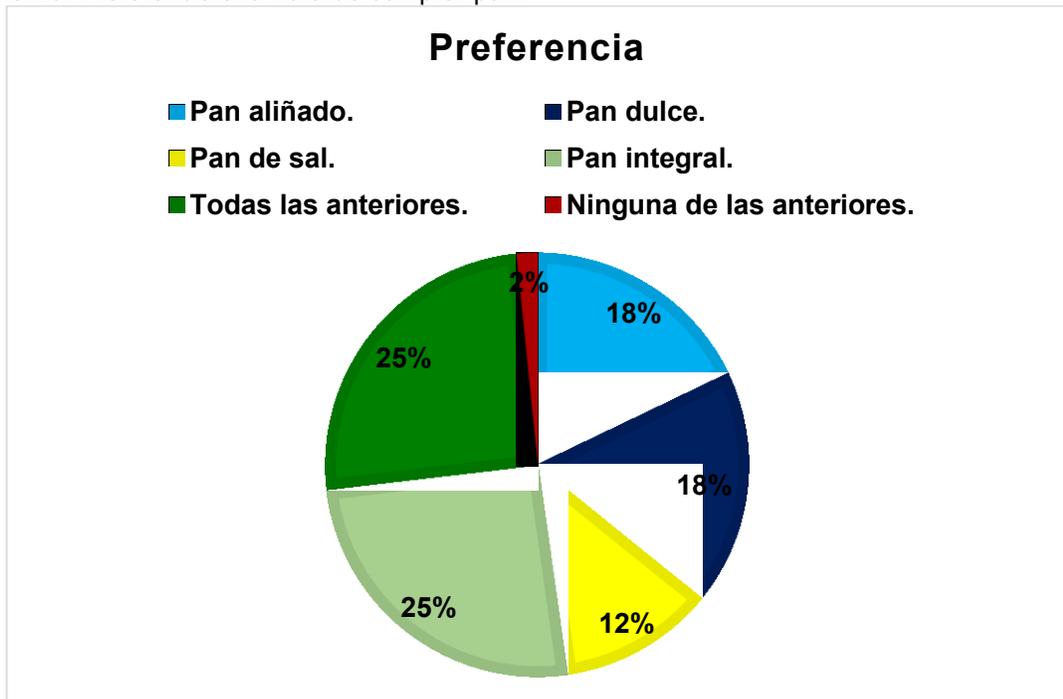
- **Cuando compra el pan, ¿Cuál es el de mayor preferencia?**

Tabla 15. Preferencia a la hora de comprar pan.

Pan aliñado.	12
Pan dulce.	12
Pan de sal.	8
Pan integral.	17
Todas las anteriores.	17
Ninguna de las anteriores.	1

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Figura 20. Preferencia a la hora de comprar pan.



Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Las personas con el paso del tiempo van creando tendencias a consumir de un mismo producto o en su defecto, están los que no tienen preferencia por ninguno, solo consumen el que está recién salido del horno. La encuesta nos arroja resultados precisos acerca de las tendencias que hacen parte de los consumidores de productos de panadería, haciendo evidente que la mayoría de las personas inclinan su consumo por productos varios y en específico por productos integrales para reducir el riesgo de sufrir alguna enfermedad y cuidar su salud.

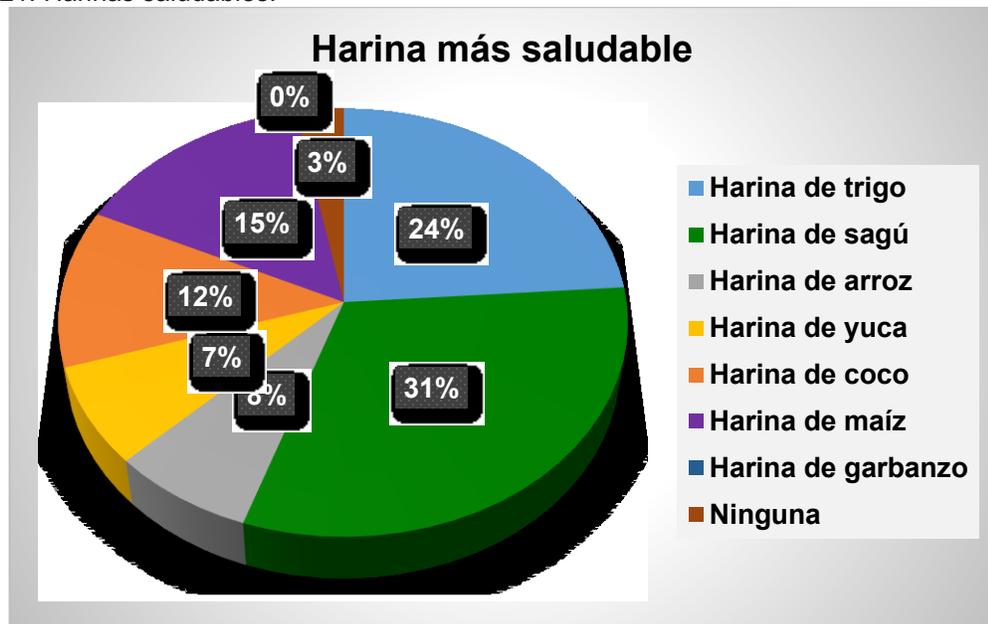
- ¿Cuál de las siguientes harinas considera más saludables para la elaboración de pan?

Tabla 16. Harinas saludables.

Harina de trigo	16
Harina de sagú	21
Harina de arroz	5
Harina de yuca	5
Harina de coco	8
Harina de maíz	10
Harina de garbanzo	0
Ninguna	2

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Figura 21. Harinas saludables.



Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

A pesar de que por tradición las personas tienden a consumir productos de panadería elaborados con harina de trigo, mucho han escuchado hablar y se sienten familiarizados con otras diversas harinas que en su efecto son de mayor calidad para la salud de quienes la consumen. En éste caso la encuesta revela que las personas ya están empezando a buscar alternativas alimenticias que le permitan conservar la tradición de consumir pan, y al mismo tiempo cuidar su salud.

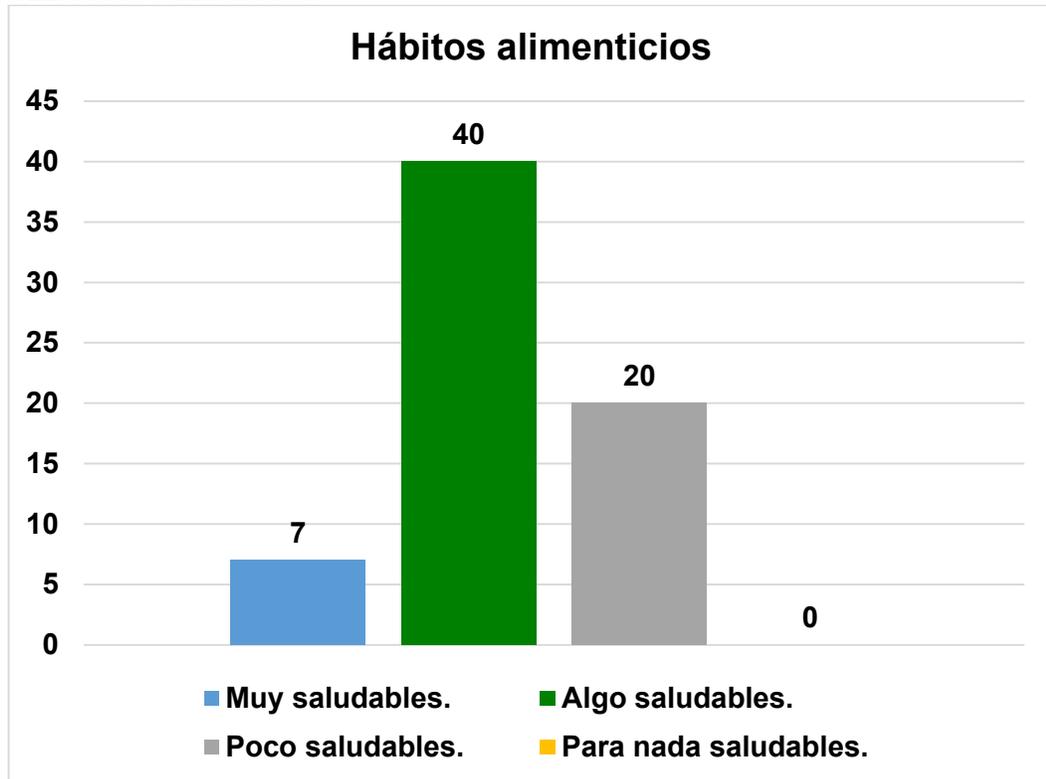
- **¿Cómo considera que son sus hábitos alimenticios?**

Tabla 17. Hábitos alimenticios.

Muy saludables.	7
Algo saludables.	40
Poco saludables.	20
Para nada saludables.	0

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Figura 22. Hábitos alimenticios.



Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

La encuesta evidencia que las personas están empezando a cuidar un poco más su salud, cambiando sus hábitos alimenticios, consumiendo productos que contengan ingredientes amigables, que beneficien su estado de salud y ayuden a prevenir futuras enfermedades.

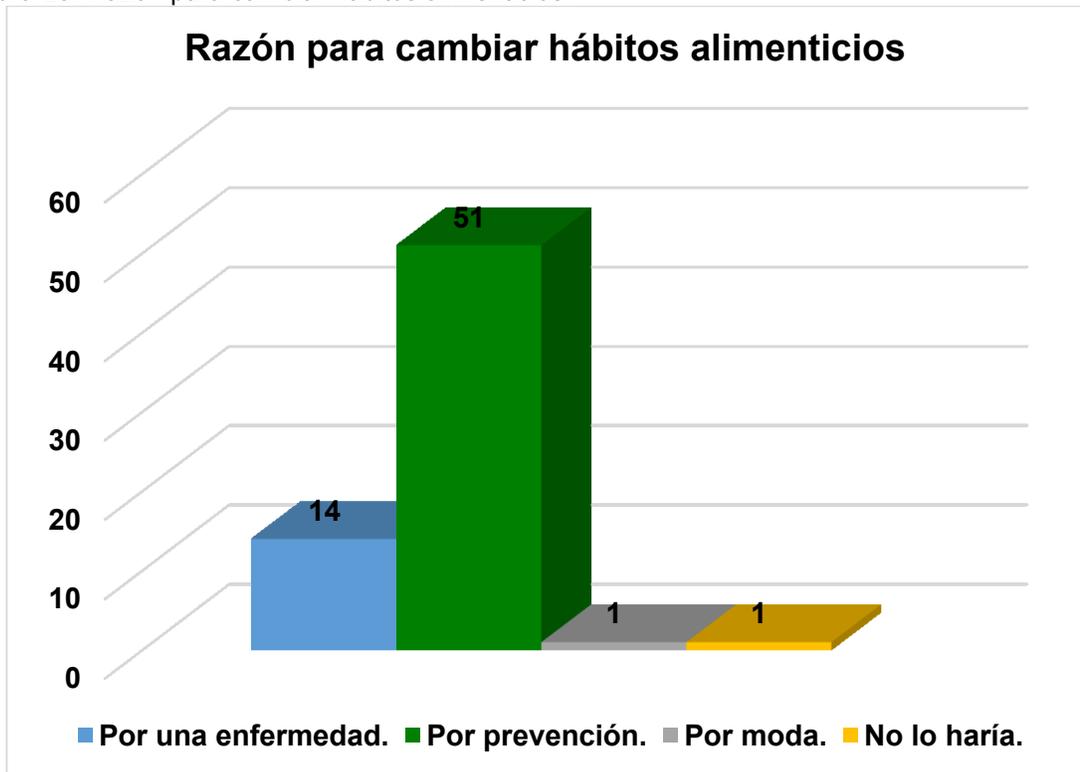
- **¿Cuál es la razón para cambiar sus hábitos alimenticios?**

Tabla 18. Razón para cambiar hábitos alimenticios.

Por una enfermedad.	14
Por prevención.	51
Por moda.	1
No lo haría.	1

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Figura 23. Razón para cambiar hábitos alimenticios.



Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

La razón principal por la que las personas encuestadas están o estarían dispuestas a cambiar sus hábitos alimenticios, es por conservar en buen estado la salud, previniendo futuras enfermedades, debido al consumo excesivo de productos que contengan ingredientes perjudiciales tales como el gluten, niveles exagerados de sal y azúcar, entre otros utilizados en la producción de diversos productos.

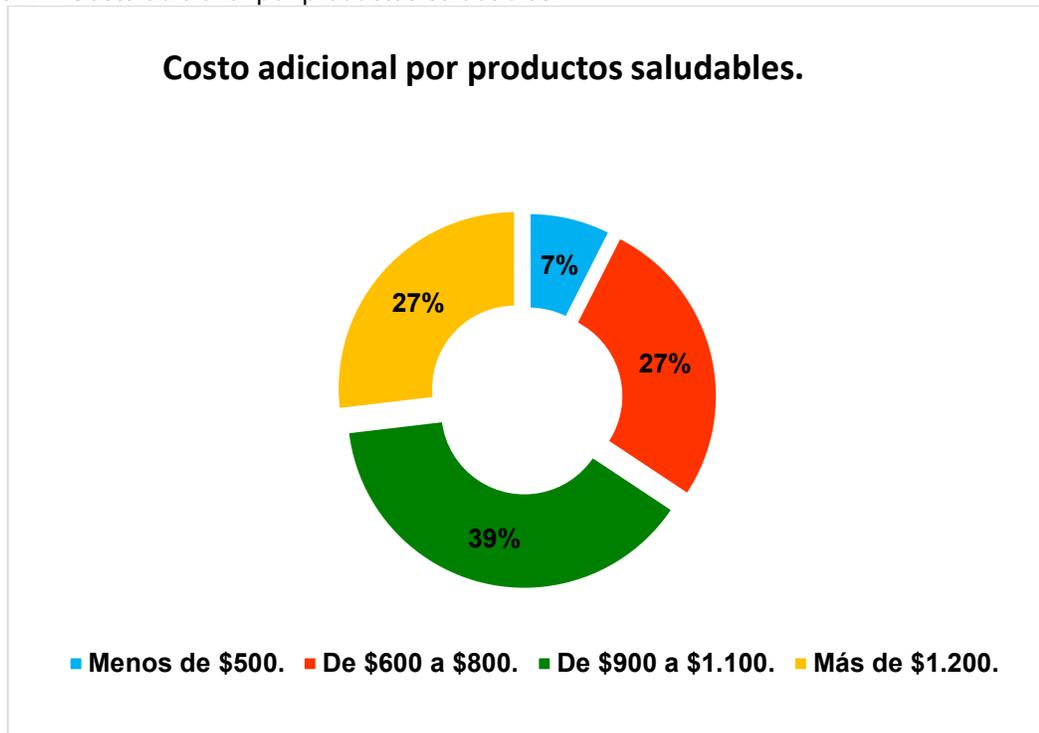
- **¿Cuánto de más estaría dispuesto a pagar por un producto hecho con ingredientes saludables?**

Tabla 19. Costo adicional por productos saludables.

Menos de \$500.	5
De \$600 a \$800.	18
De \$900 a \$1.100.	26
Más de \$1.200.	18

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Figura 24. Costo adicional por productos saludables.



Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

La mayoría de personas encuestadas están dispuestas a pagar un costo adicional por la adquisición de un producto que garantice la calidad de sus productos, en especial si se trata de alimentos saludables, en éste caso la encuesta demuestra que el 39% están dispuestas a pagar entre \$900 y \$1.100, dando la posibilidad de establecer por arriba de los precios de los productos tradicionales, el precio de los productos de panadería, basados en las nuevas tendencias de alimentación saludable.

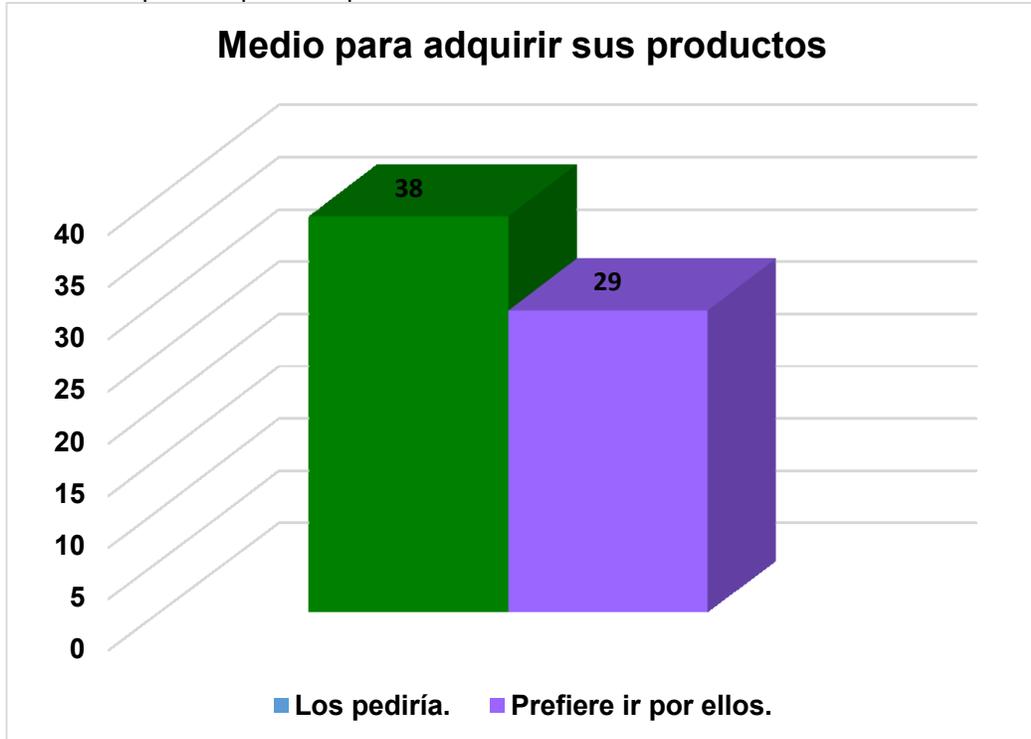
- Si le dieran la opción de pedir los productos de panadería saludable con un día de anticipación.

Tabla 20. Medio para adquirir sus productos.

Los pediría.	38
Prefiere ir por ellos.	29

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Figura 25. Medio para adquirir sus productos.



Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Los resultados permiten analizar e identificar que el 57% de las personas encuestadas estarían dispuestas a recibir sus productos en la puerta de su casa, y 43% restante de las personas no están de acuerdo, argumentando que el estado de los productos que le podrían proporcionar los distribuidores podría no ser el adecuado y por esa razón prefieren el desplazamiento hasta las panaderías.

## 7.3 MERCADO PROVEEDOR

### 7.3.1 Políticas de negociación.

La mayoría de las panaderías existentes cuentan con un acuerdo con los proveedores para realizar el pago de sus pedidos en un lapso de tiempo no superior a 15 días.

### 7.3.2 Disponibilidad.

#### 7.3.2.1 Cantidad de proveedores.

Las panaderías locales tienen como proveedores los siguientes establecimientos:

Tabla 21. Proveedores.

Criterio	Peso	Fernando		Saúl		Lacteos la Arboleda		Santa Anita	
		Puntaje	Ponderación	Puntaje	Ponderación	Puntaje	Ponderación	Puntaje	Ponderación
Variedad de productos.	0,25	3	0,75	4	1	2	0,5	2	0,5
Calidad de los productos.	0,25	3	0,75	3	0,75	3	0,75	3	0,75
Ubicación del local comercial.	0,2	4	0,8	3	0,6	3	0,6	3	0,6
Puntualidad en la entrega de insumos.	0,2	3	0,6	3	0,6	2	0,4	2	0,4
Precio de insumos.	0,1	2	0,2	2	0,2	2	0,2	2	0,2
<b>Total</b>	<b>100%</b>		3,1		3,15		2,45		2,45

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Se toman como factores de evaluación más importantes, la variedad de los productos, y la calidad de los mismos, porque de la contratación de un buen proveedor depende la plena función y el cumplimiento de los procesos de producción.

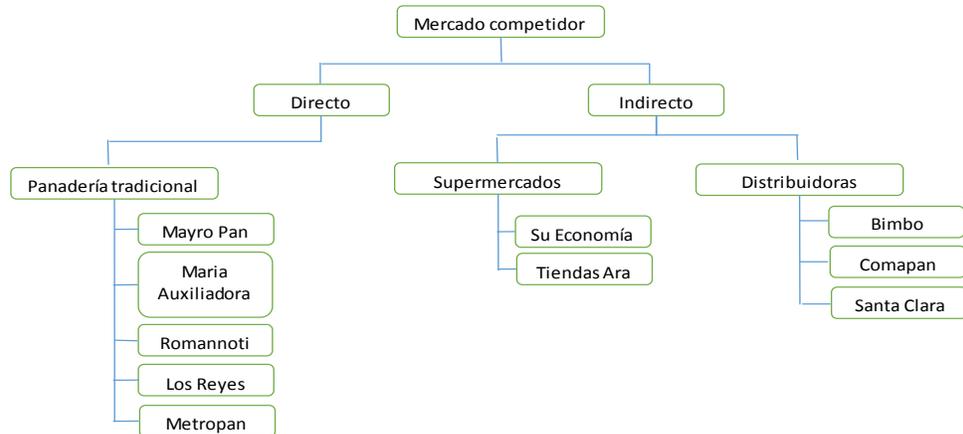
#### 7.3.2.2 Canales de distribución.

**Distribución directa:** Al ser empresas de la región, no se hace necesaria la distribución prestada por un tercero, lo que ocasionar una ventaja en la disminución de los costos de transporte, además la mayoría de las panaderías

## 7.4 MERCADO COMPETIDOR

### 7.4.1 Clasificación de los competidores.

Figura 26. Mercado competidor.



Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

En la Figura se pueden identificar los competidores directos, que son, las panaderías del municipio de Agua de Dios, que se caracterizan por la elaboración diaria de productos tradicionales de panadería y pastelería; y como indirectos se tienen, los supermercados y distribuidoras, los cuales se encargan de la comercialización y distribución de productos de panadería empacados, proveniente de industrias panificadoras a nivel nacional.

### 7.4.2 Cantidad de competidores.

El proyecto empresarial cuenta con cuatro competidores que bien vendrían siéndolo, por su reconocimiento en el municipio, pero ninguna se dedica a la producción y comercialización de productos saludables y la entrega por pedido en la puerta de su hogar. Por otro lado, se tiene dos supermercados considerados competencia indirecta, pues comercializan en sus establecimientos, productos integrales. También se encuentra un distribuidor de productos Bimbo.

### 7.4.3 Características de la competencia.

#### 7.4.3.1 Estrategias comparativas y competitivas.

Se establece un rango de evaluación de 1 a 4, donde 1 es la calificación menos favorable y 4 la más favorable.

Se le da la importancia necesaria a la variedad de productos, calidad y servicio al cliente, sin restar importancia a los demás aspectos pues se considera como base para el cumplimiento de la demanda insatisfecha por los diferentes establecimientos de panificación.

Para el diligenciamiento de la matriz se pidió opinión a personas habitantes del municipio que han consumido productos en las diferentes panaderías.

Tabla 22. Estrategias comparativas y competitivas de la competencia.

Criterio	Peso	Panadería MAYRO		Panadería Romannoti		Panadería María Auxiliadora		Panadería Los Reyes		Panadería Metropan	
		Puntaje	Ponderación	Puntaje	Ponderación	Puntaje	Ponderación	Puntaje	Ponderación	Puntaje	Ponderación
Variedad de productos.	0,2	3	0,6	4	0,8	2	0,4	3	0,6	1	0,2
Calidad de los productos.	0,2	3	0,6	3	0,6	3	0,6	3	0,6	3	0,6
Servicio al cliente.	0,2	3	0,6	2	0,4	2	0,4	2	0,4	2	0,4
Ingredientes saludables.	0,1	2	0,2	2	0,2	1	0,1	2	0,2	1	0,1
Precio de productos.	0,1	3	0,3	3	0,3	3	0,3	3	0,3	3	0,3
Ubicación del local comercial.	0,1	2	0,2	4	0,4	2	0,2	4	0,4	3	0,3
Adecuación del lugar.	0,1	1	0,1	3	0,3	1	0,1	3	0,3	2	0,2
<b>Total</b>	<b>100%</b>		<b>2,6</b>		<b>3</b>		<b>2,1</b>		<b>2,8</b>		<b>2,1</b>

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Los resultados arrojan que la panadería que cuenta con mayor porcentaje de participación y presenta las características de mayor preferencia por los clientes, es la panadería Romannoti, superando solo por 0,2 puntos a la panadería de Los Reyes.

## **7.5 MERCADO DISTRIBUIDOR**

### **7.5.1 Empaque.**

Las actuales panaderías siguen los modelos tradicionales, empackando los productos de panificación en la típica bolsa de plástico transparente, para llevar a los minoristas y bolsas blancas de plástico con orejas para los consumidores que van hasta el establecimiento.

### **7.5.2 Tipo de canal de distribución.**

- Directo: Como se menciona anteriormente, las panaderías del municipio de Agua de Dios son muy tradicionales, así que el modelo típico de distribución es de punto de venta.
- Detallista: Dos de las panaderías manejan el modelo T.a.T., abasteciendo a las diferentes tiendas de barrio existentes en el municipio de Agua de Dios y las veredas del mismo.

### **7.5.3 Magnitud del canal de distribución.**

#### **7.5.3.1 Número de intermediadores.**

- Directo: Productor → Consumidor
- Detallista: Productor → Minorista → Consumidor

#### **7.5.3.2 Número de puntos de venta.**

Agua de Dios cuenta con cinco panaderías dedicadas a la producción y comercialización de productos de panificación incluyendo panes, postres y galletas tradicionales, adicionalmente se cuenta con los supermercados Ara y su economía que comercializan productos empackados provenientes de industrias nacionales.

#### **7.5.3.3 Número de rutas o zonas de distribución.**

Las panaderías dedicadas a la distribución de sus productos, tienen entre dos y tres rutas de distribución, la más grande de ellas, reconocida por su labor es la panadería MAYRO que desde sus inicios ha manejado su modelo T.a.T. e incluso en ocasiones también deja productos por encargo a diversos hogares del municipio.

#### **7.5.3.4 Costos de intermediación en la distribución.**

Cuentan con distribución propia, asumiendo los costos, pero garantizando la permanencia y buena labor desempeñada por sus colaboradores.

### **7.6 MERCADO CONSUMIDOR.**

#### **7.6.1 Características demográficas.**

El segmento principal se establece con base en los resultados arrojados por la investigación y se plasman las siguientes características:

Edad: Entre 27 y 59 años.

Género: Todos los géneros.

Nivel educativo: Personas que cuentan con estudios bachilleratos y técnicos.

Nivel socioeconómico: Estrato 2.

Lugar de residencia: Municipio de Agua de Dios y sus respectivas veredas.

Adicional al segmento establecido, la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable, cuenta con la capacidad suficiente para satisfacer las necesidades de cualquier persona enferma o no, que esté interesada en cuidar su salud.

#### **7.6.2 Componentes de decisión objetivos o racionales.**

Gustos y preferencias: Según los datos arrojados por las encuestas aplicadas a las 67 personas, es de preferencia el consumo de panes de trigo, en especial el pan aliñado, porque consideran que es más suave y tiene un sabor mucho más agradable, razón por la cual se toma la decisión de elaborar el pan de maíz, que cumpla con las características de suavidad y sabor, y de ésta manera garantizar la satisfacción de los clientes.

#### **7.6.3 Componentes de decisión subjetivos o emocionales.**

Valor agregado: La mayoría de consumidores valoran mucho la buena atención que le pueden brindar en cualquier establecimiento, en especial a los que recurren con más frecuencia como lo son las panaderías, otros por tradición son leales a las panaderías donde encuentran más variedad de productos.

#### 7.6.4 Clases de consumidores según la oportunidad.

Demanda satisfecha: A pesar de la cantidad de productores y distribuidores de los diferentes productos de panadería existentes en el mercado, aún existe un nicho de mercado olvidado por la mayoría, este es el de personas con padecimientos de alguna enfermedad o por motivos de cambios de hábitos alimenticios para la prevención de futuras dolencias que afecten el pleno funcionamiento del organismo.

#### 7.6.5 Clases de consumidores según necesidad.

Demanda básica: El consumo de productos de la industria panificadora se ha convertido en una necesidad básica para la población en general. Por tradición, no solo en el municipio, sino en toda Colombia el desayuno básico de los colombianos consta de una bebida fría o caliente acompañada por productos derivados de la harina, bien sea pan, arepas, envueltos etc.

#### 7.6.6 Clases de consumidores según la permanencia.

De Flujo: Los habitantes del municipio de Agua de Dios, en especial los jóvenes, después de salir del colegio, tienden a tomar nuevos rumbos y continuar sus vidas en otros municipios, ciudades y algunos en otros países, dejando en sí a los adultos mayores como el más grande de los mercados permanentes.

### 7.7 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA.

Tabla 23. Proyección de la demanda a 5 años.

PRODUCTOS	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Pan de maíz	412.012	436.733	461.626	487.016	512.828	538.469
Pan de arroz	264.110	279.957	295.914	312.190	328.736	345.173
Pan de yuca	126.773	134.379	142.039	149.851	157.793	165.683
Pan de coco	105.644	111.983	118.366	124.876	131.494	138.069
Pan de sagú	105.644	111.983	118.366	124.876	131.494	138.069
Pan de garbanzo	42.258	44.793	47.346	49.950	52.598	55.228
<b>Total</b>	<b>1.056.441</b>	<b>1.119.828</b>	<b>1.183.660</b>	<b>1.248.762</b>	<b>1.314.947</b>	<b>1.380.695</b>

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Para la proyección de la demanda se realiza el siguiente procedimiento:

- Se toman como base cifras (en unidades) aproximadas de las ventas reales que podría llegar a tener la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable, teniendo en cuenta los datos arrojados por la encuesta y la capacidad de producción establecida en el proyecto,
- seguidamente se asigna un porcentaje de participación según las tendencias de consumo y los costos de los insumos de cada producto,
- para la proyección a 5 años, se toma la tasa de crecimiento poblacional proporcionada por el DANE y una tasa de inflación planteada en la siguiente tabla,
- De esa manera se obtuvo la proyección de la demanda a 5 años de los productos de panificación.

Tabla 24. Proyección de la demanda. Tasa de crecimiento e inflación.

Tasa de crecimiento	6%	5,7%	5,5%	5,3%	5%
Tasa de inflación	7,2%	7%	6,5%	7%	7,2%

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

## 7.8 ESTRATEGIAS DE MERCADEO.

### 7.8.1 Objetivo:

Como objetivo principal se puede establecer la idea de cambiar la concepción de las personas acerca de los productos saludables, atendiendo el mercado de personas que desean cambiar sus hábitos alimenticios y aquellos que ya no pueden consumir productos tradicionales por diferentes razones, en especial por enfermedades crónicas. Logrando la concientización requerida en la mente de los consumidores y los beneficios que acarrea la compra y consumo de los productos de panificación elaborados por la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable y de ésta manera facilitar la venta de los productos.

La creación de la empresa panificadora Pan Bio además de presentar un beneficio en la salud, también genera empleo a personas de bajos recursos, que no cuentan con las mismas oportunidades, garantizando una estabilidad económica para dichas personas.

Teniendo en cuenta los grandes beneficios, se puede obtener un gran posicionamiento y reconocimiento a nivel municipal, logrando una participación del 40% en la industria del sector panificador del municipio de Agua de Dios y sus alrededores.

### **7.8.2 Estrategia de producto.**

- Línea de producto: Presentar al mercado de Agua de Dios una variada línea de productos con el fin de cubrir el mercado insatisfecho, dentro de los cuales podrán encontrar panes con ingredientes saludables, incluyendo por ejemplo panes a base de harina de arroz, harina de sagú, harina de maíz, harina de, harina de yuca, harina de coco y harina de garbanzo con un enfoque dirigido a captar la atención de un nicho de mercado que pretende cuidar su salud.
- Calidad: Manejar los más altos estándares de calidad en los procesos de producción y distribución de los productos, comenzando por estandarizar cada uno de los procesos de inventarios, conservación de materias primas, transformación de materias primas, empaquetado del producto y distribución del producto.
- Empaque: Implementar una cajita ideal para llevar productos en cantidad y una bolsa de papel para pequeñas cantidades, innovadoras, amigables con el medio ambiente, de material biodegradable, conservando así mejor el calor y el aroma en su interior.

### **Componentes de decisión subjetivos o emocionales.**

- Pensando en la emocionalidad de las personas y usar su subjetividad para venderles los productos de panificación se piensa mantener en todo momento la distribuidora un olor a pan caliente y recién hecho, esto con el fin de estimular el sentido del olfato en el cliente y de ésta manera abrir su apetito y generar una compra constante y además más grande.
- Valor agregado: “Independiente de cuál sea la razón por la cual se siga éste tipo de régimen alimentario, es importante asegurar que la alimentación que se consuma sea balanceada y aporte todos los nutrientes necesarios”.<sup>10</sup>

Teniendo en cuenta lo anterior, se realizará la elaboración de los productos con ingredientes saludables, que no representen un riesgo para la salud a largo plazo y pueda ser consumido sin ningún problema por las personas que padecen de alguna enfermedad crónica, además por medio de pedido con un día de anticipación se harán llegar los productos a las personas que así lo deseen, su fabricación se realizará todos los días, esto quiere decir que se contará con productos frescos para ofrecer siempre y nunca generar en el cliente la mala experiencia de comer pan

---

<sup>10</sup> GARZÓN RAMÍREZ, Mónica. Para Publimetro. ¡Fin al cuento del gluten! Acá le contamos lo que usted necesita saber. 08 noviembre 2017. [En línea] [Citado el 08 agosto 2018] Disponible en internet: - <https://www.publimetro.co/co/mascotas/2017/11/08/lo-que-debe-saber-del-gluten.html>

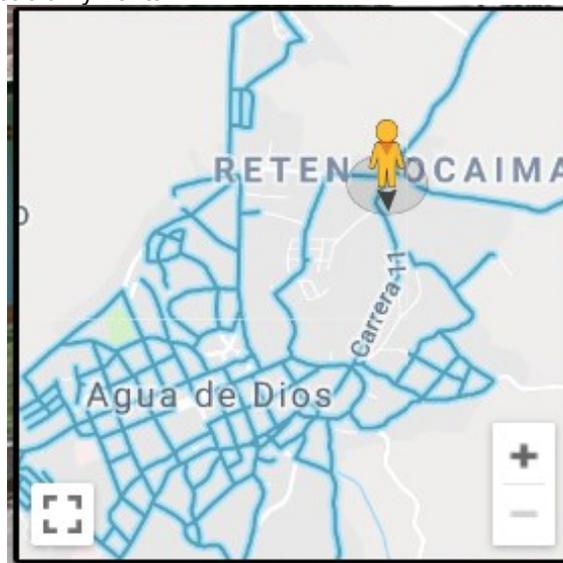
duro o viejo, además se plantea manejar una bolsa de papel que no sólo se encargue de mantener el producto caliente por más tiempo, sino que ayude con la preservación del medio ambiente.

### 7.8.3 Estrategia de precio

Descremado de precios: es la estrategia más adecuada para la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable Pan Bio al ofrecer productos de calidad hechos con ingredientes saludables conocidos, pero poco usados en las panaderías del municipio de Agua de Dios. Según datos arrojados por las encuestas aplicadas, los clientes estarían dispuestos a asumir un precio adicional, garantizando de esta manera el manteniendo de la posición alcanzada en el ciclo de vida y el reconocimiento en el mercado. Generando utilidades altas para recuperar la inversión inicial.

### 7.8.4 Número de puntos de venta.

Figura 27. Punto de fabricación y venta.



Fuente: GOOGLE MAPS.

Un punto de venta ubicado en el mismo lugar de producción, mientras la panadería va tomando la fuerza y el reconocimiento esperado en el mercado y de esta manera se puede hacer una ampliación, ya sea de otro punto en el municipio de Agua de Dios o bien sea a municipios aledaños. Éste inicial estará ubicado en la vía que de Agua de Dios se comunica con el municipio de Tocaima, mejor conocido como Los Tronquitos.

### 7.8.5 Estrategia de distribución.

Costos de transporte: Se toma la decisión de establecer dos rutas de distribución que saldrán cada día en horas de la mañana, se asumirán los costos de la gasolina. Al ser una empresa que bajo pedido entrega los productos es importante contar con el personal disponible para que en el momento que se necesite, se tenga una respuesta oportuna.

### Rutas o zonas de distribución.

Figura 28. Rutas de distribución iniciales.



Fuente: GOOGLE MAPS.

Agua de Dios en su zona urbana, cuenta con treinta y cuatro barrios y doce veredas en su zona rural, que se verán beneficiadas por la distribución de los productos de la panadería saludable Pan Bio. Se diseñaron dos rutas para cubrir todos los sectores resaltados, partiendo desde el punto de fabricación. La idea principal es poder optimizar los recursos empleados en el proceso de distribución.

### 7.8.6 Estrategia promocional.

Feria Panadera: Se plantea hacer una feria panadera en diferentes puntos del municipio de Agua de Dios, incluyendo los diferentes establecimientos de salud, parque principal y plaza de mercado, con una degustación de cada uno de los productos, para que los clientes se familiaricen con los diferentes ingredientes, los beneficio que representa el consumo de dichos productos, y de ésta manera identificar los posibles clientes potenciales y las líneas de productos que sean más del agrado de las personas.

Volantes: Se distribuirán volantes en puntos estratégicos dando a conocer el lanzamiento de la empresa. Esto será dos días antes de la apertura.

### **7.8.7 Estrategia de venta.**

- Motivar al vendedor, estableciendo metas, que si cumple se le otorgará un estímulo económico o en especie que garantice la efectividad de su labor.
- Proceso de fidelización: Brindando a todos los consumidores un producto, libre de componentes perjudiciales para la salud, con estándares de calidad garantizada.
- Ofrecer al cliente un producto y servicio de calidad que satisfaga sus necesidades, generando un impacto positivo, para que éste hable de los productos de la panadería basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable, atrayendo más clientes.
- Cubrimiento geográfico: Abarcar Agua de Dios y sus veredas inicialmente, sin descartar la procedencia de clientes de los diferentes municipios y visitantes de otras ciudades.
- Plan de ampliación geográfico: Posterior al posicionamiento inicial, implementar un plan de introducción en nuevos mercados en otros municipios aledaños.

### **7.8.8 Políticas de servicios.**

- Mecanismos de atención al cliente: Generar manuales de atención al cliente, estipulando la manera como los colaboradores deben desenvolverse frente al cliente con el fin de garantizar la excelente atención, brindar una experiencia agradable y así fidelizar al cliente.
- Mecanismo de término de garantías. Dado el caso que los productos se dañaran debido a hongos se realizaría el respectivo cambio del producto, siempre y cuando el cliente cumpla con los requisitos mínimos de almacenamiento del producto.

### **7.8.9 Planes de contingencia.**

- Es indispensable contar con una planta eléctrica para en caso de un fallo de luz poder continuar con la producción.
- En caso de que en las existencias por permanencia del producto se presente pan duro, se realizará un proceso de transformación adicional lo cual generará un reproceso pero no se tendrá una pérdida.
- Conocer las vías alternas para asegurar la llegada oportuna de los productos en casos de cierres viales.
- Contar con personal capacitado para suplir cualquier necesidad en caso de una ausencia inesperada de alguno de los empleados.
- En caso de algún evento inesperado con alguno de los vehículos de distribución, llámese accidente de tránsito o algún tipo de falla mecánica se tiene prevista la utilización de un tercero para que presente el servicio mientras se puede poner en funcionamiento el vehículo propio.

## 7.9 PROYECCIÓN DE GASTOS EN MERCADEO Y PUBLICIDAD.

Tabla 25 Proyección de gastos en mercadeo y publicidad.

Estrategia	Valor Total Estrategia por Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Se realizarán ferias panaderas, en diferentes puntos del municipio incluyendo degustaciones y educación sobre los beneficios del pan saludable, ésta campaña se realizará en hospitales, parque principal y plaza de mercado. El tiempo indicado sera de una campaña por mes.	\$ 1.680.000	\$ 1.680.000	\$ 1.800.960	\$ 1.927.027	\$ 2.052.284	\$ 2.195.944
Se distribuirán volantes en puntos estratégicos, dando a conocer el lanzamiento de la empresa. Esto se tiene proyectado hacer, unos días antes de la apertura y su permanencia será de un período de tiempo programado de dos días.	\$ 660.000	\$ 660.000	\$ 707.520	\$ 757.046	\$ 806.254	\$ 862.692
Se hará una campaña publicitaria por radio, impactando con un excelente comercial que genere expectativa a la población. La campaña estará disponible por mes antes del lanzamiento y ésta durara 6 meses despues de la inaguracion de la empresa. Y se retoma cada año, para generar recordación y ampliar de esa manera el mercado de la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable.	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000	\$ 1.926.000	\$ 2.051.190	\$ 2.194.773	\$ 2.352.797
<b>Total Presupuesto Anual en Mercadeo y Publicidad</b>		<b>\$ 2.340.000</b>	<b>\$ 2.508.480</b>	<b>\$ 2.684.074</b>	<b>\$ 2.858.538</b>	<b>\$ 3.058.636</b>

Fuente: Estudio de mercado realizado por las autoras del proyecto.

Enfocado en el cumplimiento del objetivo de mercadeo, el cual es alcanzar el reconocimiento a nivel regional como pioneros en la elaboración de productos de panadería basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable. Se realiza la proyección a 5 años en la que se plasman las estrategias que hacen posible el reconocimiento a nivel regional, teniendo en cuenta la inflación proyectada en cada año y la cultura de los habitantes del municipio de Agua de Dios.

## 8. ESTUDIO TÉCNICO

### 8.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

La empresa panificadora tendrá una capacidad de producción diaria de 7 arrobas en total de los diferentes productos, abarcando inicialmente de esta forma el mercado regional correspondiente al municipio de Agua de Dios tanto en su casco urbano como rural. Disponiendo para tal fin de un vehículo tipo van de carga y un motocarro AKT furgón, los cuales servirán para la distribución de los productos.

### 8.2 LOCALIZACIÓN ÓPTIMA

Tabla 26 Macro – localización.

Criterio	Peso	Agua de Dios		Tocaima		Nilo	
		Puntaje	Ponderación	Puntaje	Ponderación	Puntaje	Ponderación
Disponibilidad de insumos.	0,4	3	1,2	3	1,2	2	0,8
Precio de los insumos.	0,3	3	0,9	2	0,6	2	0,6
Políticas de desarrollo.	0,1	1	0,1	2	0,2	2	0,2
Costos de terrenos e inmuebles.	0,2	2	0,4	2	0,4	3	0,6
<b>Total</b>	<b>100%</b>		2,6		2,4		2,2

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

Se toma como factor más importante la disponibilidad de los insumos, pues de esto depende la compra de materias primas para producción y de no conseguirse con facilidad, habría que buscar otros lugares y no se garantizaría la adquisición de todos los insumos para los diferentes tipos de panes.

Tabla 27 Micro – localización.

Criterio	Peso	Agua de Dios		Tocaima		Nilo	
		Puntaje	Ponderación	Puntaje	Ponderación	Puntaje	Ponderación
Accesibilidad y vías.	0,3	4	1,2	3	0,9	3	0,9
Servicios públicos	0,3	2	0,6	2	0,6	2	0,6
Actividades económicas de la zona.	0,2	3	0,6	2	0,4	2	0,4
Características de la población	0,1	3	0,3	2	0,2	2	0,2
Seguridad.	0,1	3	0,3	1	0,1	2	0,2
<b>Total</b>	<b>100%</b>		3		2,2		2,3

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

Se toma como factor más importante, la accesibilidad y vías, porque la empresa entraría al mercado como distribuidor de sus propios productos, y el mal estado de las vías atrasaría las entregas, ocasionando excesivas pérdidas de tiempo.

### 8.3 ANÁLISIS DE PROCESOS. TIEMPOS Y MOVIMIENTOS

Tabla 28 Actividades.

Actividades	Tiempo					
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6
Campaña Publicitaria.	X	X	X	X		
Compra maquinaria.	X					
Instalación maquinaria.		X				
Contratación con proveedores.		X				
Constitución de la empresa.		X				
Compra de insumos.					X	X
Puesta en marcha.		X	X	X	X	X
Feria panadera						X

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

Se tomará un periodo de tiempo de 6 semanas para hacer las respectivas adecuaciones del lugar, realizar las campañas publicitarias necesarias para dar a conocer el producto y empezar a captar el segmento de consumidores que más convenga para la puesta en marcha de la empresa.

#### 8.3.1 Limitaciones y contingencias.

##### 8.3.1.1 Limitaciones:

El modelo de negocio de la empresa panificadora puede presentar diferentes limitaciones que podrían convertirse en costos que la empresa tendría que asumir. Estas situaciones pueden darse cuando:

- La capacidad de carga de los vehículos que se utilicen no sea la adecuada para cubrir la ruta asignada obligando de esta forma a hacer recorridos largos para el reabastecimiento y generando así costos que afectan directamente la rentabilidad del negocio.
- El tener un número limitado de colaboradores que se dedican a la distribución puede convertirse en una limitante al momento de, por causa de salud u otras situaciones este no pueda cumplir con la labor asignada y por consiguiente se dejaría de cumplir la ruta establecida generando inconvenientes con los clientes.
- Al no poseer vehículos que sirvan de contingencia dada la situación que se averíe uno de los vehículos principales esto impediría que se cumpliera con la ruta en el tiempo establecido.

#### **8.3.1.2 Contingencias:**

Con el fin de hacer frente a posibles situaciones que se puedan generar y afectar a la empresa debido al modelo de negocio el cual es el de la distribución por ende se plantea los siguientes escenarios:

- La compra de un vehículo con mayor capacidad de carga que cubra la ruta más lejana, esto para evitar volver punto de abastecimiento de manera innecesaria.
- Revisiones y mantenimiento periódico a los vehículos distribuidores con el fin de mitigar los daños que puedan afectar su operación y por ende la operación de la empresa.
- Reutilización de los productos que han sufrido algún tipo de anomalía o defecto pero que aún se encuentran en buen estado serán transformados para la elaboración de subproductos.

## 8.4 DIAGRAMA DE PROCESOS

### 8.4.1 Diagrama de procesos, pan de maíz.

Tabla 29 Diagrama de procesos, pan de maíz.

#### DIAGRAMA DE OPERACIONES

Actividad  
 Area Responsable  
 Personal Responsable  
 Personas a cargo de la actividad  
 Detalle del producto  
 Duración Total

Fabricación pan maíz (944 panes)  
 Departamento de Producción  
 Panadero principal  
 2  
 Pan de maíz  
 157 minutos  
 llevar acabo el procesos de elaboracion y distribucion del pan de maíz con las especificaciones técnicas necesarias y debido control de calidad.

Objetivo

No.	Actividad	Dur. En Min.	No. de Wrs.	Costo Variab. M. O.	Costo Variab. M.P.	CIF	Costo Variable Total	PROCESO						
								○	□	⇒	⌋	⌋		
1	Alistar los ingredientes necesarios	5	1	382	93.800	59.138	153.319							
2	Mezclar los ingredientes en la Batea	5	1	382		0,86	383	●						
3	Introducir la masa en la mojadora	5	1	382		274	656	●						
4	Pasar la masa gruesa por la cilindadora	3	1	229		163	392	●						
5	Dividir la masa en porciones iguales	2	1	153			153	●						
6	Llevar a la cortadora cada porción de masa	2	1	153		0,36	153	●						
7	Moldear cada trozo de masa obtenido del proceso anterior	20	2	1.306			1.306	●						
9	Introducir en el cuarto de crecimiento durante 25 minutos	25	1	1.356		1.460	2.816	●						
10	Hornear por 20 minutos a temperatura adecuada	20	1	1.085		1.434	2.519	●						
11	llevar a un cuarto de almacenamieto temporal	10	1	543			543	●						
12	Verificar tamaño y calidad del producto	20	1	1.085			1.085	●						
13	Empacar y llevar a la bodega	40	1	2.170			2.170	●						
		157		9.226			165.495							

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

El costo variable total es de \$165.495 que hace referencia a la producción de 944 panes de maíz, quiere decir que el costo de la producción de un solo pan sería de \$175.

### 8.4.2 Diagrama de procesos, pan de arroz.

Tabla 30 Diagrama de procesos, pan de arroz.

#### DIAGRAMA DE OPERACIONES

Actividad  
 Area Responsable  
 Peronal Responsable  
 Personas a cargo de la actividad  
 Detalle del producto  
 Duración Total  
 Objetivo

Fabricación pan arroz (608 panes)  
 Departamento de Producción  
 Panadero principal  
 2  
 Pan de arroz  
 162 minutos  
 llevar acabo el procesos de elaboracion y distribucion del pan arroz con las especificaciones técnicas necesarias y debido control de calidad.

No.	Actividad	Dur. En Min.	No. de Wrs.	Costo Variab. M. O.	Costo Variab. M.P.	CIF	Costo Variable Total	PROCESO						
								○	□	⇌	D	∩		
1	Alistar los ingredientes necesarios	5	1	382	79.160	15.966	95.508							
2	Mezclar los ingredientes en la Batea	5	1	382		0,86	383							
3	Introducir la masa en la mojadora	5	1	382		274	656							
4	Pasar la masa gruesa por la cilindradora	3	1	229		163	392							
5	Dividir la masa en porciones iguales	2	1	153			153							
6	Llevar a la cortadora cada porción de masa	2	1	153		0,36	153							
7	Moldear cada trozo de masa obtenido del proceso anterior	20	2	1.306			1.306							
9	Introducir en el cuarto de crecimiento durante 30 minutos	30	1	1.356		1.751	3.108							
10	Hornear por 20 minutos a tempertura adecuada	20	1	1.085		1.385	2.470							
11	llevar a un cuarto de almacentamineto temporal	10	1	543			543							
12	Verificar tamaño y calidad del prodcuto	20	1	1.085			1.085							
13	Empacar y llevar a la bodega	40	1	2.170			2.170							
		162		9.226			107.927							

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

El costo variable total es de \$107.927 que hace referencia a la producción de 608 panes de arroz, quiere decir que el costo de la producción de un solo pan sería de \$177.

### 8.4.3 Diagrama de proceso, pan de yuca.

Tabla 31 Diagrama de proceso, pan de yuca.

#### DIAGRAMA DE OPERACIONES

Actividad  
 Area Responsable  
 Peronal Responsable  
 Personas a cargo de la actividad  
 Detalle del producto  
 Duración Total  
 Objetivo

Fabricación pan yuca (288 panes)  
 Departamento de Producción  
 Panadero principal  
 2  
 Pan de yuca  
 127 minutos  
 llevar acabo el procesos de elaboracion y distribucion del pan de yuca con las especificaciones técnicas necesarias y debido control de calidad.

No.	Actividad	Dur. En Min.	No. de Wrs.	Costo Variab. M. O.	Costo Variab. M.P.	CIF	Costo Variable Total	PROCESO						
								○	□	⇨	◐	◑		
1	Alistar los ingredientes necesarios	5	1	382	50.260	25.019	75.661							
2	Mezclar los ingredientes en la Batea	5	1	382		0,86	383	●						
3	Introducir la masa en la mojadora	5	1	382		274	656	●						
4	Pasar la masa gruesa por la cilindradora	3	1	229		163	392	●						
5	Dividir la masa en porciones iguales	2	1	153			153	●						
6	Llevar a la cortadora cada porción de masa	2	1	153		0,36	153	●						
7	Moldear cada trozo de masa obtenido del proceso anterior	20	2	1.306			1.306	●						
10	Hornear por 15 minutos a tempertura adecuada	15	1	814		1.075	1.889	●						
11	llevar a un cuarto de almacenamieto temporal	10	1	543			543	●						
12	Verificar tamaño y calidad del prodcuto	20	1	1.085			1.085			●				
13	Empacar y llevar a la bodega	40	1	2.170			2.170				●			
		127		7.598			84.391							

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

El costo variable total es de \$84.391 que hace referencia a la producción de 288 panes de yuca, quiere decir que el costo de la producción de un solo pan sería de \$293.

### 8.4.4 Diagrama de proceso, pan de coco.

Tabla 32 Diagrama de proceso, pan de coco.

#### DIAGRAMA DE OPERACIONES

Actividad  
 Area Responsable  
 Peronal Responsable  
 Personas a cargo de la actividad  
 Detalle del producto  
 Duración Total  
 Objetivo

Fabricación de pan de coco ( 240 panes)  
 Departamento de Producción  
 Panadero principal  
 2  
 Pan de coco  
 125 minutos  
 llevar acabo el procesos de elaboracion y distribucion del pan de coco con las especificaciones técnicas necesarias y debido control de calidad.

No.	Actividad	Dur. En Min.	No. de Wrs.	Costo Variab. M. O.	Costo Variab. M.P.	CIF	Costo Variable Total	PROCESO						
								○	□	⇒	D	U		
1	Alistar los ingredientes necesarios	5	1	382	110.980	14.600	125.962							
2	Mezclar los ingredientes en la Batea	5	1	382		0,86	383	●						
3	Introducir la masa en la mojadora	5	1	382		274	656	●						
4	Pasar la masa gruesa por la cilindradora	3	1	229		163	392	●						
5	Dividir la masa en porciones iguales	2	1	153			153	●						
6	Llevar a la cortadora cada porción de masa	2	1	153		0,36	153	●						
7	Moldear cada trozo de masa obtenido del proceso anterior	18	2	1.176			1.176	●						
10	Hornear por 15 minutos a temperatura adecuada	15	1	814		1.075	1.889	●						
11	llevar a un cuarto de almacenamieto temporal	10	1	543			543	●						
12	Verificar tamaño y calidad del prodcuto	20	1	1.085			1.085	●						
13	Empacar y llevar a la bodega	40	1	2.170			2.170	●						
		125		7.468			134.561							

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

El costo variable total es de \$134.561 que hace referencia a la producción de 240 panes de coco, quiere decir que el costo de la producción de un solo pan sería de \$561.

### 8.4.5 Diagrama de proceso, pan de sagú.

Tabla 33 Diagrama de proceso, pan de sagú.

#### DIAGRAMA DE OPERACIONES

Actividad  
 Area Responsable  
 Peronal Responsable  
 Personas a cargo de la actividad  
 Detalle del producto  
 Duración Total  
 Objetivo

Fabricación pan de sagú (240 panes)  
 Departamento de Producción  
 Panadero principal  
 2  
 Pan de sagú  
 140 minutos  
 llevar acabo el procesos de elaboracion y distribucion del pan de sagú con las especificaciones técnicas necesarias y debido control de calidad.

No.	Actividad	Dur. En Min.	No. de Wrs.	Costo Variab. M. O.	Costo Variab. M.P.	CIF	Costo Variable Total	PROCESO						
								○	□	→	D	U		
1	Alistar los ingredientes necesarios	5	1	382	72.800	26.155	99.337							
2	Mezclar los ingredientes en la Batea	5	1	382		0,86	383							
3	Introducir la masa en la mojadora	5	1	382		272	654							
4	Pasar la masa gruesa por la cilindradora	3	1	229		163	392							
5	Dividir la masa en porciones iguales	2	1	153			153							
6	Llevar a la cortadora cada porción de masa	2	1	153		0,34	153							
7	Moldear cada trozo de masa obtenido del proceso anterior	18	2	1.176			1.176							
9	Introducir en el cuarto de crecimiento durante 10 minutos	10	1	1.356		584	1.940							
10	Hornear por 20 minutos a tempertura adecuada	20	1	1.085		1.434	2.519							
11	llevar a un cuarto de almacenamieto temporal	10	1	543			543							
12	Verificar tamaño y calidad del prodcuto	20	1	1.085			1.085							
13	Empacar y llevar a la bodega	40	1	2.170			2.170							
		140		9.095			110.505							

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

El costo variable total es de \$110.505 que hace referencia a la producción de 240 panes de sagú, quiere decir que el costo de la producción de un solo pan sería de \$460.

### 8.4.6 Diagrama de proceso, pan de garbanzo.

Tabla 34 Diagrama de proceso, pan de garbanzo.

#### DIAGRAMA DE OPERACIONES

Actividad  
 Area Responsable  
 Peronal Responsable  
 Personas a cargo de la actividad  
 Detalle del producto  
 Duración Total  
 Objetivo

Fabricación pan de garbanzo (96 panes)  
 Departamento de Producción  
 Panadero principal  
 2  
 Pan de garbanzo  
 118 minutos  
 llevar acabo el procesos de elaboracion y distribucion del pan de garbanzo con las especificaciones técnicas necesarias y debido control de calidad.

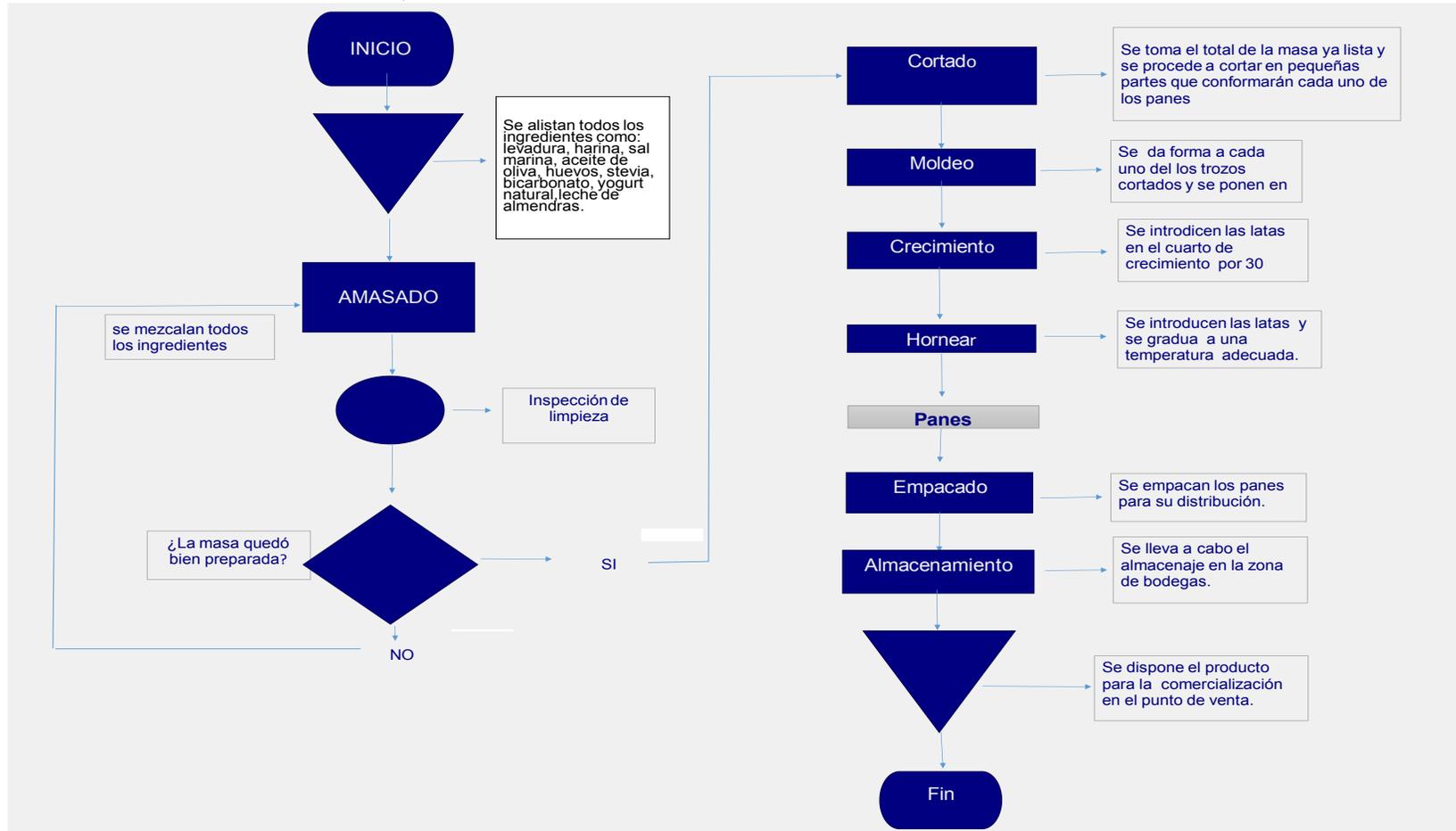
No.	Actividad	Dur. En Min.	No. de Wrs.	Costo Variab. M. O.	Costo Variab. M.P.	CIF	Costo Variable Total	PROCESO						
								○	□	⇒	D	⊂		
1	Alistar los ingredientes necesarios	5	1	382	28.825	19.229	48.435							
2	Mezclar los ingredientes en la Batea	3	1	229		0,51	230	●						
3	Introducir la masa en la mojadora	3	1	229		164	394	●						
4	Pasar la masa gruesa por la cilindadora	2	1	153		109	261	●						
5	Dividir la masa en porciones iguales	2	1	153			153	●						
6	Llevar a la cortadora cada porción de masa	2	1	153		0,36	153	●						
7	Moldear cada trozo de masa obtenido del proceso anterior	16	2	1.045			1.045	●						
9	Introducir en el cuarto de crecimiento durante 20 minutos	20	1	1.085		1.168	2.253	●						
10	Hornear por 15 minutos a temperatura adecuada	15	1	814		1.075	1.889	●						
11	llevar a un cuarto de almacenamieto temporal	10	1	543			543	●						
12	Verificar tamaño y calidad del prodcuto	15	1	814			814	●						
13	Empacar y llevar a la bodega	25	1	1.356			1.356	●						
		118		6.955			57.526							

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

El costo variable total es de \$57.526 que hace referencia a la producción de 96 panes de garbanzo, quiere decir que el costo de la producción de un solo pan sería de \$599.

## 8.5 DIAGRAMA DE FLUJO

Figura 29. Diagrama de flujo de elaboración, empackado y almacenamiento de los productos de la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable, Pan Bio.



Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

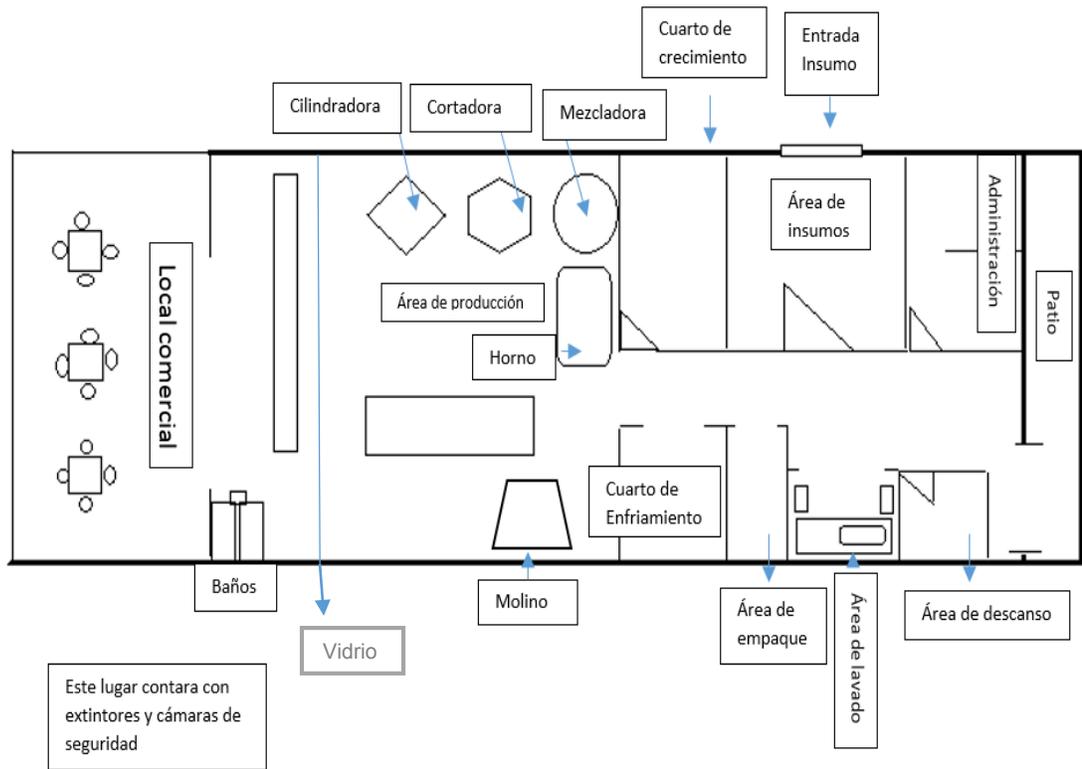
## 8.6 DISTRIBUCIÓN EN PLANTA

### 8.6.1 Optimización de la organización técnica

Basada en la resolución 2674 de 2013<sup>11</sup>, La edificación está diseñada de manera que protege el ambiente de producción separándola del área comercial por un vidrio, y así evitar el acceso de contaminantes, polvo, suciedad y animales.

La distribución que presenta la infraestructura de los activos fijos de la panificadora permite agilizar y optimizar el tiempo que se emplea en cada uno de los procesos, logrando de esta manera minimizar costos, además de garantizar que el proceso de producción se efectuó sin interrupciones debido a la implementación de las adecuaciones necesarias y la distribución correcta en los 80 m<sup>2</sup> con que cuenta la empresa, destinados para la producción, empaque y distribución del producto.

Figura 30. Plano detallado.



Fuente: Diseño realizado por las autoras en el estudio técnico.

<sup>11</sup> Ministro de Salud y protección social. En ejercicio de sus atribuciones legales, en especial, de las conferidas en la Ley 09 de 1979, el artículo 2° del Decreto-ley 4107 de 2011 y el artículo 126 del Decreto-ley 019 de 2012, Resolución 2674 de 2013 Condiciones básicas de higiene en la fabricación de alimentos. 22 julio 2018 [En línea] [Citado el 28 agosto 2018] Disponible en internet: - <http://www.funcionpublica.gov.co/documents/418537/604808/1962.pdf/abe38fb4-e74d-4dcc-b812-52776a9787f6>

Se toma la decisión de dejar a la vista del cliente el proceso de producción, y así generar más confiabilidad acerca de la calidad de los diferentes productos de la empresa.

Se cuenta además con un área de descanso para uso del panadero y auxiliar en los momentos en que tengan un tiempo libre y deseen descansar un poco, para recobrar energías y continuar cumpliendo con una excelente labor.

Se dispone de servicios sanitarios, tanto para hombres, como para mujeres ubicados fuera del área de producción, para no correr el riesgo de contaminantes provenientes de las personas que hagan uso de los mismos.

Se adecua un área de lavado para evitar contaminaciones en el área de manipulación de alimentos, por parte del panadero y su auxiliar.

## 8.7 REQUERIMIENTO EN ACTIVOS FIJOS

### 8.7.1 Inmuebles

Tabla 35 Inmuebles.

Balance de Inmuebles							
Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Vida Útil Técnica	Vida Útil Esperada	Valor de Liquidación	Fecha de Liquidación
Punto de fábrica local de 80 m2	1	\$ 50.000.000	\$ 50.000.000	20 Años	20 Años	\$ 48.000.000	ene-2038
<b>Total Inmuebles</b>			<b>\$ 50.000.000</b>			<b>\$ 48.000.000</b>	

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

Se requiere un local de 80m2 teniendo en cuenta que la planta de producción y punto de venta estarán ubicadas en el mismo terreno, por lo que se va a necesitar el espacio adecuado para la correcta utilización del tiempo y espacio, sin que alguna de las actividades sea incomoda, tanto para colaboradores como para consumidores.

Para determinar los precios de maquinarias y equipo, herramientas, equipos de oficina, muebles y enseres, equipos de computación y comunicación y vehículos necesarios para el pleno funcionamiento de la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable, se acudió a la página de ventas usada con frecuencia por los colombianos, Mercado Libre.

## 8.7.2 Maquinaria y equipo

Tabla 36 Maquinaria y equipo.

Balance de Maquinaria y Equipo							
Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Vida Útil Técnica	Vida Útil Esperada	Valor De Liquidación	Fecha De Liquidación
Cilindradora	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	10	8	\$ 800.000	ene-2026
Cortadora	1	\$ 950.000	\$ 950.000	10	5	\$ 420.000	ene-2023
Mojadora	1	\$ 3.300.000	\$ 3.300.000	10	5	\$ 2.500.000	ene-2023
Horno rotatorio	1	\$ 18.000.000	\$ 18.000.000	10	10	\$ 6.300.000	ene-2028
Mesón y batea	1	\$ 900.000	\$ 900.000	10	5	\$ 760.000	ene-2023
Escaladero 30 latas	3	\$ 1.120.000	\$ 3.360.000	5	3	\$ 865.000	ene-2021
Cuarto de crecimiento	1	\$ 3.900.000	\$ 3.900.000	10	10	\$ 720.000	ene-2028
Ventiladores	3	\$ 70.000	\$ 210.000	5	3	\$ 24.000	ene-2021
Nevera refrigerador	1	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000	10	5	\$ 850.000	ene-2023
Nevera mostrador	1	\$ 4.500.000	\$ 4.500.000	10	5	\$ 2.100.000	ene-2023
Estractor de calor	2	\$ 119.000	\$ 238.000	3	2	\$ 150.000	ene-2020
Vitrina	1	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000	10	5	\$ 1.700.000	ene-2023
Mesas y sillas Set x 4	5	\$ 240.000	\$ 1.200.000	10	5	\$ 24.000	ene-2023
TOTAL			<b>\$ 43.358.000</b>			<b>\$ 17.213.000</b>	

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

## 8.7.3 Herramientas

Tabla 37 Herramientas.

Balance de Herramientas							
Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Vida Útil Técnica	Vida Útil Esperada	Valor de Liquidación	Fecha de Liquidación
Latas	56	\$ 25.000	\$ 1.400.000	5 años	3 años	\$ 10.000	ene-2021
Set de cuchillos	2	\$ 45.000	\$ 90.000	5 años	3 años	\$ 18.000	ene-2021
Rodillo	1	\$ 48.000	\$ 48.000	5 años	3 años	\$ 22.000	ene-2021
Gramera	1	\$ 35.000	\$ 35.000	5 años	3 años	\$ 5.400	ene-2021
Pesa	1	\$ 87.900	\$ 87.900	5 años	3 años	\$ 32.000	ene-2021
Estibas	4	\$ 60.000	\$ 240.000	5 años	3 años	\$ 25.000	ene-2021
Espatulas	3	\$ 11.600	\$ 34.800	5 años	3 años	\$ 7.600	ene-2021
<b>Total Herramientas</b>			<b>\$ 1.935.700</b>			<b>\$ 120.000</b>	

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

### 8.7.4 Equipo de oficina, muebles y enseres.

Tabla 38 Equipo de oficina, muebles y enseres.

Balance de Equipos de Oficina							
Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Vida Útil Técnica	Vida Útil Esperada	Valor de Liquidación	Fecha de Liquidación
Escritorio mediano	2	\$ 450.000	\$ 900.000	10 Años	10 Años	\$ 250.000	ene-2028
Silla giratoria	2	\$ 70.000	\$ 140.000	10 Años	10 Años	\$ 40.000	ene-2028
Archivadores	1	\$ 200.000	\$ 200.000	10 Años	10 Años	\$ 90.000	ene-2028
<b>Total Equipos de Oficina</b>			<b>\$ 1.240.000</b>			<b>\$ 380.000</b>	

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

### 8.7.5 Equipo de comunicación y computación

Tabla 39 Equipo de comunicación y computación.

Balance de Equipos de Computación y Comunicación							
Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Vida Útil Técnica	Vida Útil Esperada	Valor de Liquidación	Fecha de Liquidación
Caja registradora	1	\$ 500.000	\$ 500.000	5 años	3 años	\$ 230.000	ene-2021
Computador	2	\$ 1.200.000	\$ 2.400.000	5 Años	3 años	\$ 1.500.000	ene-2021
Impresora Facturas	1	\$ 200.000	\$ 200.000	5 años	3 años	\$ 70.000	ene-2021
Impresora Laser	1	\$ 600.000	\$ 600.000	5 años	3 años	\$ 300.000	ene-2021
Celular	2	\$ 300.000	\$ 600.000	5 años	3 años	\$ 145.000	ene-2021
Camaras de seguridad	1	\$ 988.000	\$ 988.000	5 Años	3 Años	\$ 200.000	ene-2021
<b>Total Equipos de Computación y Comunicación</b>			<b>\$ 5.288.000</b>			<b>\$ 2.445.000</b>	

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

### 8.7.6 Vehículos.

Tabla 40 Vehículos.

Balance de Vehículos							
Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Vida Útil Técnica	Vida Útil Esperada	Valor de Liquidación	Fecha de Liquidación
Van de carga DFSK	1	\$ 28.000.000	\$ 28.000.000	10	8	\$ 17.000.000	ene-2026
Moto carro AKT furgón	1	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	10	8	\$ 2.100.000	ene-2026
<b>Total Vehículos</b>			<b>\$ 33.000.000</b>			<b>\$ 19.100.000</b>	

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

### 8.7.7 Requerimiento en Activos Fijos

Tabla 41 Balance consolidado de requerimientos en Activos fijos,

<b>Balance Consolidado de Requerimientos en Activos Fijos</b>					
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>	<b>Vida Útil Técnica</b>	<b>Valor de Liquidación</b>
Inmuebles	1	\$ 50.000.000	\$ 50.000.000	20 Años	\$ 48.000.000
Maquinaria y equipos	1	\$ 43.358.000	\$ 43.358.000	10 Años	\$ 17.213.000
Herramientas	1	\$ 1.935.700	\$ 1.935.700	5 Años	\$ 82.600
Equipos de oficina	1	\$ 1.640.000	\$ 1.640.000	10 Años	\$ 120.000
Equip. de comp. y com.	1	\$ 5.288.000	\$ 5.288.000	3 Años	\$ 2.445.000
Vehículos	1	\$ 38.000.000	\$ 38.000.000	5 Años	\$ 2.445.000
Otros	1	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	5 Años	\$ 4.000.000
<b>Total Requerimientos en Activos Fijos</b>			<b>\$ 145.221.700</b>		<b>\$ 91.007.600</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

### **8.7.8 Calendario de reposición de activos fijos.**

Para la elaboración del presente calendario se tienen en cuenta las inversiones que se deben hacer a lo largo de los 5 años de funcionamiento de los que trata el proyecto empresarial.

Tabla 42 Calendario de reposición de activos fijos.

Calendario de Inversión por Reposición y Adquisición de Activos Fijos						
Descripción	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Cortadora						\$ 1.200.000
Mojadora						\$ 4.100.000
Mesón					\$ 1.300.000	
Escabiladero				\$ 4.000.000		
Molino						\$ 1.900.000
Ventiladores				\$ 200.000		
Nevera refrigerador						\$ 1.800.000
Nevera mostrador						\$ 4.500.000
Estractor			\$ 480.000			
Vitrina						\$ 4.000.000
Mesas y sillas Set x 4						\$ 800.000
Herramientas				\$ 2.000.000		
Caja registradora				\$ 650.000		
Computador				\$ 1.450.000		
Impresora Facturas				\$ 200.000		
Impresora Laser					\$ 600.000	
Celular				\$ 500.000		
Cámaras de seguridad				\$ 988.000		
Activos Fijos*	\$ 145.221.700					
<b>Totales</b>	<b>\$ 145.221.700</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 480.000</b>	<b>\$ 9.988.000</b>	<b>\$ 1.900.000</b>	<b>\$ 18.300.000</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

## 8.8 REQUERIMIENTO PARA OPERACIÓN

### 8.8.1 Talento Humano.

Tabla 43 Balance de personal.

<b>Balance de Personal</b>			
<b>Cargo</b>	<b>N° de Puestos</b>	<b>Remuneracion Mensual Unitaria</b>	<b>Remuneracion Mensual Total</b>
Administrador	1	1.200.000	\$ 1.200.000
Panadero	1	1.100.000	\$ 1.100.000
Distribuidores	1	781.242	\$ 781.242
Auxiliar de panaderia	1	781.242	\$ 781.242
Empacador	1	781.242	\$ 781.242
Vendedor	1	781.242	\$ 781.242
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 5.424.968</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

Para la plena satisfacción de demanda de productos. “Pan Bio” contará con personal calificado en producción, atención al público, administración y trabajo en equipo. La asignación de la remuneración se hace teniendo en cuenta la tendencia de pagos en el sector de las panaderías a nivel municipal.

### 8.8.2 Materias primas

#### 8.8.2.1 Pan de maíz

Tabla 44 Pan de maíz.

<b>Pan de Maiz (944 panes ) de 40gr</b>			
<b>Balance de Insumos por Actividad</b>			
<b>Insumo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Harina de maíz	59 Libras	1.000	59.000
Stevia	1250 grámos	19,6	24.500
Mantequilla orgánica	4 Libras	3.000	12.000
Levadura	2 Libras	3.400	6.800
Cuajada	4 Libras	4.000	16.000
Sal marina	3250 grámos	2,35	7.638
Queso mozzarella	3 Libras	9.000	27.000
<b>TOTAL</b>		<b>20.422</b>	<b>152.938</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

### 8.8.2.2 Pan de arroz

Tabla 45 Pan de arroz.

<b>Pan de arroz (608 panes) de 40gr</b>			
<b>Balance de Insumos por Actividad</b>			
<b>Insumo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Harina de arroz integral	20 Libras	1.575	31.500
Harina de arroz blanco	18 Libras	1.020	18.360
Levadura	750 grámos	6,8	5.100
Sal marina	2 Libras	1.175	2.350
Uvas pasas	1 Libra	4.866	4.866
Aceite de Oliva	250 ml	35	8.750
Leche de almendras	2 Litros	12.100	24.200
Agua	2 Litros	2.000	4.000
<b>TOTAL</b>		<b>22.778</b>	<b>99.126</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

### 8.8.2.3 Pan de yuca

Tabla 46 Pan de yuca.

<b>Pan de Yuca (288 panes) de 60gr</b>			
<b>Balance de Insumos por Actividad</b>			
<b>Insumo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Almi yuca	9 Libras	1.680	15.120
Almidon agrio	7 Libras	2.080	14.560
Queso mozzarella	2 Libras	9.000	18.000
Huevos	8 Huevos	260	2.080
Aceite de oliva	125 ml	35	4.375
Sal marina	1125 grámos	2,35	2.644
Bicarbonato	125 grámos	3,2	400
Yogurt	1 Litro	6.000	6.000
Leche de almendras	1 Litro	12.100	12.100
<b>TOTAL</b>		<b>31.161</b>	<b>75.279</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

### 8.8.2.4 Pan de coco

Tabla 47 Pan de coco.

<b>Pan de Coco (240 panes) de 100gr</b>			
<b>Balance de Insumos por Actividad</b>			
<b>Insumo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Coco deshidratado	15 Libras	6.000	90.000
Leche de almendras	1 Litro	12.100	12.100
Bicarbonato	250 grámos	3,2	800
Yogurt	1 Litro		
Huevos	8 Huevos	260	2.080
Canela	250 grámos	3	800
Stevia	1 Libra	9.800	9.800
Cuajada	1 Libra	4.000	4.000
<b>TOTAL</b>		<b>32.166</b>	<b>119.580</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

### 8.8.2.5 Pan de sagú

Tabla 48 Pan de sagú.

<b>Pan de Sagú (240 panes) de 90gr</b>			
<b>Balance de Insumos por Actividad</b>			
<b>Insumo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Harina de sagú	15 Libras	3.920	58.800
Mantequilla orgánica	2 Libras	3.000	6.000
Huevos	8 Huevos	260	2.080
Queso mozzarella	2 Libras	9.000	18.000
Sal marina	1 Libra	1.175	1.175
Stevia	250 grámos	19,6	4.900
Cuajada	2 Libras	4.000	8.000
<b>TOTAL</b>		<b>21.375</b>	<b>98.955</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

### 8.8.2.6 Pan de garbanzo

Tabla 49 Pan de garbanzo.

<b>Pan de Garbanzo (96 panes) de 50gr</b>			
<b>Balance de Insumos por Actividad</b>			
<b>Insumo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Harina de garbanzo	6 Libras	2.000	12.000
Levadura	125 grámos	6,8	1.700
Sal marina	250 grámos	2,35	588
Aceite de oliva	125 grámos	35	4.375
Uvas pasas	1 Libra	4.866	4.866
Canela	125 grámos	3,2	400
Queso Mozzarella	1 Libra	9.000	9.000
almendras	1250 ml	12,1	15.125
<b>TOTAL</b>		<b>15.925</b>	<b>48.054</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

### 8.8.3 Insumos

Tabla 50 Insumos.

Insumos		
Producto	Cantidad	Valor
Arroz integral	Arroba	39.375
Arroz blanco	Arroba	25.500
Coco deshidratado	Arroba	150.000
Harina de sagú	Arroba	98.000
Garbanzo	Arroba	50.000
Harina de maíz	Arroba	25.000
Almidon agrio	Arroba	52.000
Almi yuca	Arroba	42.000
Mantequilla orgánica	Arroba	75.000
Aceite de oliva	Litro	35.000
Yogurt natural	Litro	6.000
Sal marina	Arroba	29.375
Bicarbonato	Libra	1.600
Endulzante natural, con stevia.	Arroba	245.000
Levadura	Libra	3.400
Cuajada	Arroba	100.000
Huevo campero	Cubeta	7.800
Uvas pasas	15Libras	73.000
Queso mozzarella	5 Libras	45.000
Canela	Libra	1.600
Leche de almendras	Litro	12.100
Bolsas de papel	1000 bolsas	500.000
Cajas de cartón	500 cajas	631.172
<b>Total</b>		<b>2.247.922</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

## 8.9 REQUERIMIENTOS PRE-OPERATIVOS

### 8.9.1 Gastos de legalización

Tabla 51 Gastos de Legalización.

<b>GASTOS DE LEGALIZACIÓN</b>	
<b>ITEM</b>	<b>COSTO</b>
REGISTRO MERCANTIL	\$ 270.000
ABOGADO ASESOR	\$ 300.000
CARNET DE MANIPULACIÓN	\$ 240.000
PRODESARROLLO	\$ 80.000
SAYCO Y ACIMPRO	\$ 150.000
<b>Total gastos de legalización</b>	<b>1.040.000</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

### 8.9.2 Adecuación de obras físicas

Tabla 52 Adecuaciones de obras físicas.

<b>Balance de Obras Físicas</b>					
<b>Descripción Construcción</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Especificación Técnica</b>	<b>Tamaño</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Adecuación bodega	Global	Pintura	1	\$ 970.000	\$ 970.000
Adecuación bodega	Global	Electricidad	1	\$ 1.350.000	\$ 1.350.000
Adecuación oficina	Global	Pintura	1	\$ 250.000	\$ 250.000
Adecuación oficina	Global	Electricidad	1	\$ 170.000	\$ 170.000
Adecuación local comercial	Global	Electricidad	1	\$ 180.000	\$ 180.000
Adecuación local comercial	Global	Pintura	1	\$ 239.000	\$ 239.000
Adecuación local comercial	Global	Acueducto	1	\$ 225.000	\$ 225.000
<b>Total Requerimiento en Obras Físicas</b>					<b>\$ 3.384.000</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras en el estudio técnico.

## 9. ESTUDIO ADMINISTRATIVO.

### 9.1 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

#### 9.1.1 Valores y principios corporativos.

Ser reconocido en la región como la panificadora líder en producción, comercialización, distribución directa y atención dentro y fuera del establecimiento, enfocados en generar valor a los clientes por medio de experiencias agradables y personalizadas, proporcionando bienestar y satisfacción a cada consumidor, se contará con colaboradores capacitados en valores como la honestidad y el profesionalismo, el trabajo en equipo será una característica primordial para competir en el mercado con elementos diferenciadores como la solidez empresarial y una profunda transparencia, promoviendo siempre la originalidad de los productos, la mejora continua del servicio y el valor agregado para los clientes y sobretodo brindando al cliente final un producto realizado con la mejor tecnología, los estándares más altos de calidad, precios competitivos y con un toque de amor.

#### 9.1.2 Propósitos corporativos.

##### 9.1.2.1 Misión

Contribuir al crecimiento de la industria panificadora en el municipio de Agua de Dios, ofreciendo a los consumidores, productos saludables de alta calidad que ayuden a mejorar, prevenir y mantener una buena salud, utilizando las mejores materias primas y estrategias de distribución de los productos de panificación con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes.

##### 9.1.2.2 Visión

Para el año 2022 llegar a ser la panificadora líder del municipio de Agua de Dios y la región elaborando productos 100% saludables.

##### 9.1.2.3 Objetivos

**General:** Ser una empresa líder en producción, comercialización y distribución de productos de panificación a nivel municipal, regional, nacional e internacional, presentando una amplia línea de productos saludables garantizados con los más altos estándares de calidad.

### Específicos:

- Brindar a los clientes una excelente atención, garantizando su fidelización con la empresa. Ofrecer productos de diversos sabores, generando una experiencia satisfactoria en los clientes.
- Mantener un margen de producción adecuada, que permita la afluencia de productos frescos tanto en el punto fijo como en la distribución.
- Cumplir con los tiempos acordados para las entregas de los productos.
- Ambientar el área comercial, garantizando un espacio confortable para que los clientes se sientan a gusto.

### 9.2 MATRIZ DOFA

		Fortalezas.	Debilidades
		1 Productos 100% saludables.	1 Inexperiencia de las propietarias.
		2 Excelente atención a los clientes.	2 Control de inventarios.
		3 Distribución de los productos.	3 Dependencia al panadero.
		4 Ubicación estratégica del punto de venta.	4 Nivel académico de recursos humanos.
		5 Habilidades técnicas y de manufactura.	
		Estrategias FO	Estrategias DO
Oportunidades.	1 Política de desarrollo de PYMES.	Aprovechar las políticas de desarrollo de Pymes que ofrece el país para crecer y desarrollarse en el ámbito técnico y tecnológico para lograr una mayor competitividad.	Capacitar a los colaboradores de la empresa, para fortalecer la buena atención al cliente y reducir las fallencias existentes.
	2 Aumento del turismo en la región.	Ambientar el punto de venta, atractivo para las personas que visitan el municipio y pasan frente a la empresa de panificación.	Diversificar los productos fabricados por la empresa, aumentará considerablemente el interés en los transeúntes y propios del municipio.
	3 Avances tecnológicos.	La nueva era de la tecnología es la mejor manera de dar a conocer los diferentes productos fabricados por la empresa panificadora e implementar maquinarias modernas, potenciando la producción.	Con el uso de las tecnologías se pueden optimizar los sistemas encargados de el control de los inventarios.

Fuente: Elaboración hecha por las autoras del proyecto, para el estudio administrativo.

		Fortalezas.	Debilidades
		1 Productos 100% saludables.	1 Inexperiencia de las propietarias.
		2 Excelente atención a los clientes.	2 Control de inventarios.
		3 Distribución de los productos.	3 Dependencia al panadero.
		4 Ubicación estratégica del punto de venta.	4 Nivel académico de recursos humanos.
		5 Habilidades técnicas y de manufactura.	
		Estrategias FA	Estrategias DA
Amenazas.	1 Nivel de inseguridad y delincuencia.	Aumentar las medidas de seguridad en el establecimiento, generando en el cliente un ambiente de tranquilidad.	Crear campañas de seguridad, manteniendo al tanto a las autoridades pertinentes la permanencia de personas sospechosas en el sector.
	2 Ingreso de nuevos competidores.	Fidelizar a nuevos clientes, brindando un excelente servicio y productos de calidad.	Crear nuevas rutas de distribución para cubrir con mayor efectividad todo el mercado y mejorar de esta forma la productividad de la empresa.
	3 Inflación.	Crear planes de contingencia que ayuden a mantener la producción y ventas, sin que los factores externos afecten la estabilidad de la empresa.	Acordar con los proveedores el pago de los insumos más conveniente para poder respaldar las provisiones adquiridas.

Fuente: Elaboración hecha por las autoras del proyecto, para el estudio administrativo.

Con la aplicación de la matriz DOFA se pretende identificar factores internos y externos que pueden ayudar a la empresa panificadora saludable a aprovechar las ventajas que posee frente a la competencia y así mismo a mejorar y generar estrategias que permitan garantizar el éxito y permanencia en el mercado, proyectándose como la empresa panificadora líder en producción de alimentos saludables.

### **9.3 ELEMENTOS DE GESTIÓN ESTRATÉGICA.**

#### **9.3.1 Estrategias**

Teniendo en cuenta la búsqueda permanente del mejoramiento enfocado a llegar a la calidad total se estandarizarán los procesos que se ejecutan a lo largo de todo el círculo productivo, para esto se implementarán políticas de calidad dentro de las cuales se encuentran las ISO 9001<sup>12</sup>, políticas de impacto ambiental como la ISO 14001<sup>13</sup>, el decreto 1072 de 2015 por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector trabajo<sup>14</sup> y la resolución número 1111 de 2017 por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para empleadores y contratantes<sup>15</sup>.

Cubriendo la cuota de mercado propuesta en el objetivo se generará un sentido de pertenencia por la marca, caracterizando a Pan Bio como un producto propio de la región y fomentando en los Aguadediosunos un sentido de pertenencia por los valores corporativos y la imagen que Pan Bio refleja a los municipios aledaños.

Todo lo planeado se llevará a cabo promoviendo la marca con un elemento diferenciador el cual en principio será algo característico en las bolsas de papel de cada cliente pero con el paso del tiempo irá evolucionando para generar en ellos un cariño hacia el producto y la marca generando así una fidelización, igualmente al crecer como marca y buscar mercados nuevos se pretende ampliar la gama de productos a ofertar, teniendo así un portafolio amplio que podrá cumplir las necesidades de diferentes nichos de mercados.

A su vez el punto de venta directo al consumidor es un punto focal dentro del modelo de Pan Bio ya que van a ser fundamentales en su desarrollo futuro, viendo estos como una oportunidad de hacer marca, proyectar identidad, proponer un estilo y generar valor a los clientes, se plantea al cabo de unos años tejer una red de puntos

---

<sup>12</sup> AENOR. Sistema de gestión de la calidad ISO 9001. [En línea] [Citado el 10 septiembre 2018] Disponible en internet: - <https://www.aenor.com/certificacion/calidad/iso-9001>

<sup>13</sup> NUEVA ISO. ISO 14001:2015. [En línea] [Citado el 10 septiembre 2018] Disponible en internet: - <https://www.nueva-iso-14001.com/pdfs/FDIS-14001.pdf>

<sup>14</sup> ACTUALÍCESE. Decreto 1072 de 26-05-2015. [En línea] [Citado el 24 septiembre 2018] Disponible en internet: - <https://actualicese.com/normatividad/2015/05/26/decreto-1072-de-26-05-2015/>

<sup>15</sup> SAFETYA. Resolución 1111 de 2017- Estándares Mínimos del SG-SST. [En línea] [Citado el 24 septiembre 2018] Disponible en internet: - <https://safetya.co/resolucion-1111-de-2017-sg-sst/>

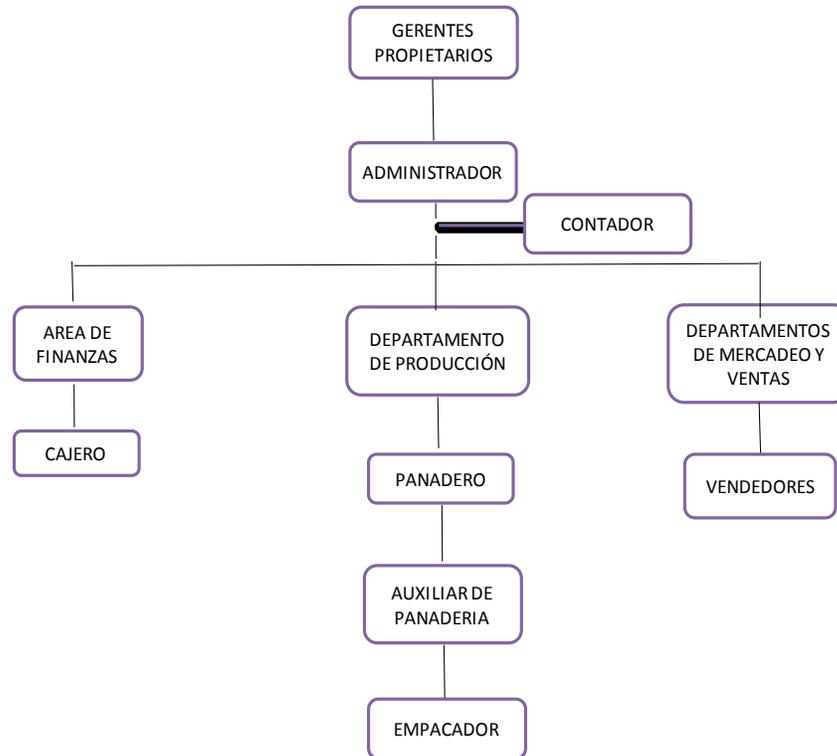
en diferentes municipios de la región proyectándose como una panificadora líder, innovadora y con proyección de abarcar mercados nacionales.

### **9.3.2 Políticas**

- **Política general:** Los colaboradores de Pan Bio cumpliendo sus funciones organizacionales de la manera más profesional y acorde a los valores y principios de la panificadora, desempeñarán su función establecida con total transparencia, lealtad por la marca, honestidad y trabajo en equipo, encaminados al cumplimiento de las metas propuestas en cada departamento teniendo en cuenta, donde la satisfacción del cliente y el cumplimiento de los objetivos organizacionales son un punto primordial para el desarrollo de cada labor.
- **Política de servicio:** Al ser esta una función fundamental para Pan Bio es importante tener en cuenta que se va a manejar una política de servicio para las personas que interactúan con el cliente final, allí la política de servicio es enfocada en la experiencia del consumidor donde desde el momento de entrar al establecimiento debe percibir una experiencia única que activa sus sentidos como el olfato con un olor constante a pan caliente, la atención se va a realizar de una manera amable y calurosa, brindando una experiencia hogareña al cliente, brindándole un conocimiento de la elaboración de los panes saludables y dando un valor agregado a cada proceso donde el cliente tiene a la vista la producción.
- **Política de distribución:** Dentro del servicio directo con los clientes en el proceso de distribución donde el colaborador encargado de brindar la experiencia de venta, debe manejar los manuales de servicio al cliente donde se evidencian los procesos tales como: La forma de hablar con el cliente, la manera de presentar el producto, cómo portar su vestimenta y cómo dirigirse al cliente. Es fundamental dentro del proceso de distribución los tiempos que se plantearon para cumplir la promesa que se realiza al cliente de llegada del producto saludable y en buenas condiciones.
- **Políticas específicas:** Este último tipo de políticas son principios fijados para actividades y proyectos concretos hechos a medida de los mismos.

## 9.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.

Figura 31. Estructura organizacional.



Fuente: Elaboración hecha por las autoras del proyecto, para el estudio administrativo.

### 9.4.1 Área de Administración.

Es en donde se encuentran los encargados de llevar las riendas de la empresa panificadora Pan Bio, generando para los colaboradores, ambientes propicios, para el buen cumplimiento de sus labores, además de ser quienes se encargan del liderazgo y motivación.

### 9.4.2 Área de Finanzas.

Son los encargados de presentar los números y cuentas claras frente a las directivas de la empresa, brindando una perspectiva real de la situación actual de las finanzas de la empresa.

### 9.4.3 Área de Producción.

Es el cuerpo de la empresa, sin ellos el negocio no tendría razón de ser, son los encargados de todos los procesos a los que se enfrentan los insumos hasta

convertirse en productos para la venta, de la buena labor de ésta área depende muchas veces la fidelización de los clientes, ocasionada por la higiene de los que se ven involucrados directamente con el producto final.

#### **9.4.4 Área de Mercadeo y Ventas.**

Como última, pero no menos importante está el área que se encarga de familiarizar a los clientes con los productos, por medio del trato y el sentido de pertenencia que los va a caracterizar, generando un ambiente ameno y agradable, y promoviendo el aumento de las ventas y productividad de la empresa.

### **9.5 MANUAL DE FUNCIONES.**

- **Administrador**

Sección: Ejecutiva                      Personas a cargo: 8

Descripción general: Llevar a cabo todas las funciones administrativas de la empresa.

#### **Descripción del puesto**

- Planear, Organizar, Dirigir y Controlar las áreas de la empresa.
- Elaborar informes de rendimiento.
- Manejar eficientemente la parte económica de la empresa.
- Desarrollar metas a corto y largo plazo.
- Solucionar problemas, quejas y sugerencias de los Clientes y colaboradores.
- Controlar los inventarios de materias prima y productos terminados.
- Programar y verificar las jornadas de aseo asignadas al grupo de trabajo.
- Elaborar cartas, memorandos y demás documentos que se requieran.
- Hacerse cargo de las cuentas que se llevan darías, apoyando en la caja de la empresa panificadora, motivando y liderando a los demás colaboradores.

#### **Especificaciones del puesto**

##### **Requisitos intelectuales**

Educación: Conocimientos técnicos adquiridos por una persona a través de una institución de educación superior; se tiene en cuenta los estudios técnicos, tecnológicos y/o profesionales.

Experiencia: Habilidades o competencias desarrolladas en la ejecución de las actividades laborales de una persona, la organización tiene en cuenta la experiencia mínima de dos años para el cargo, con algún conocimiento del sector panadero.

Aptitudes: capacidad de negociación, comunicación y trabajo en equipo.

### **Requisitos físicos**

Esfuerzo físico: mayor tiempo sentado para el manejo de equipos de cómputo y parte supervisando áreas de trabajo, y recibiendo los dineros correspondientes a caja.

### **Responsabilidades implícitas**

Patrimonio: cuidara y velara al máximo los materiales, maquinas e insumos de la empresa para que no haya desperdicios de la materia prima y todo sea en lo posible aprovechado.

### **Condiciones de trabajo**

Ambiente: Trabajara la mayor parte del tiempo en una oficina dotada con todas las herramientas para desempeñar eficientemente su trabajo, iluminada y ventilada.

Seguridad: el nivel de riesgo es mínimo, mientras se esté en la parte de producción usar tapabocas para evitar dermatitis alérgica en personas con cierta predisposición a los insumos.

- **Panadero**

Sección: Operativa

Personas a cargo: 1

Descripción general: su función es realizar las tareas referentes a la elaboración del pan saludable de alta calidad a partir de las materias primas.

### **Descripción del puesto**

- Establecer la localización estratégica de la maquinaria, ayudando a la optimización del tiempo de producción.
- Manejar eficientemente las materias primas.
- Dirigir el área de producción.
- Tener toda la materia prima lista a la hora de producir.
- Conocer las actividades realizadas en el proceso de producción.
- Manejar las líneas de producción.
- Responder por sus elementos de trabajo
- Cumplir con una buena presentación de limpieza de su uniforme diario.

### **Especificaciones del puesto**

### **Requisitos intelectuales**

Educación: Conocimientos técnicos adquiridos por una persona a través de una institución de educación superior; se tiene en cuenta los estudios técnicos, tecnológicos y/o profesionales.

Experiencia: Habilidades o competencias desarrolladas en la ejecución de las actividades laborales de una persona, la organización tiene en cuenta la experiencia mínima de 5 años para el cargo.

Aptitudes: Aplica técnicas adecuadas para la elaboración de los productos, debe ser ágil y eficiente y eficaz.

### **Requisitos físicos**

Esfuerzo físico: mayor tiempo de pie en la elaboración de los productos, utilizando al máximo sus brazos.

Responsabilidades implícitas

Patrimonio: cuidara y velara al máximo los materiales, maquinas e insumos de la empresa para que no haya desperdicios de la materia prima y todo sea en lo posible aprovechado.

### **Condiciones de trabajo**

Ambiente: exposición a altas temperaturas, a polvos de harina, a maquinaria, objetos corto punzantes, caídas por suelos mojados y resbaladizos, por objetos en el piso, área iluminada y ventilada.

Seguridad: poco seguro ya que está expuesto a quemaduras por los hornos, atrapamientos por las máquinas y equipos que puedan comprometer sus extremidades y golpes.

- **Auxiliar de panadería**

Sección: operativa                      Personas a cargo: 0

Descripción general: acompañar al panadero en sus actividades, estando atento a sus órdenes.

### **Descripción del puesto**

- Limpiar toda la maquinaria utilizada.
- Hornear el pan.
- Embolar los productos de panificación.
- Conducir el carro de panadería al cuarto de crecimiento.
- Estar pendiente de todos los procesos de producción.

## **Especificaciones del puesto**

### **Requisitos intelectuales**

Educación: Conocimientos técnicos adquiridos por una persona a través de una institución de educación superior; se tiene en cuenta los estudios técnicos, tecnológicos y/o profesionales.

Experiencia: Habilidades o competencias desarrolladas en la ejecución de las actividades laborales de una persona, la organización tiene en cuenta la experiencia mínima de un año para el cargo, con algún conocimiento del sector panadero.

Aptitudes: Trabajo en equipo, obediente, ágil, responsable.

### **Requisitos físicos**

Esfuerzo físico: mayor tiempo de pie en la elaboración de los productos, utilizando al máximo sus brazos.

### **Responsabilidades implícitas**

Patrimonio: cuidara y velara al máximo los materiales, maquinas e insumos de la empresa para que no haya desperdicios de la materia prima y todo sea en lo posible aprovechado.

### **Condiciones de trabajo**

Ambiente: exposición a altas temperaturas, a polvos de harina, a maquinaria, objetos corto punzantes, caídas por suelos mojados y resbaladizos, por objetos en el piso, área iluminada y ventilada.

Seguridad: poco seguro ya que está expuesto a quemaduras por los hornos, atrapamientos por las máquinas y equipos que puedan comprometer sus extremidades y golpes.

- **Vendedor**

Sección: operativa

Personas a cargo: 0

Descripción general: se encargara de conseguir clientes y hacer los pedidos en todo el municipio y sus alrededores.

### **Descripción del puesto**

- Dar la bienvenida al cliente haciéndolo sentir como un invitado especial al establecimiento.
- Vender los productos de la empresa con una buena atención al cliente.
- Tomar los pedidos del cliente.
- Mantener el orden y perfecto aseo e higiene de las mesas.
- Incentivar a los clientes a consumir más productos de panificación, presentándoles una variada línea de opciones.
- Estar atentos a recibir las sugerencias de superiores y clientes.
- Manejar tiempos de respuesta, orden, calidad, presentación en pedidos.

### **Especificaciones del puesto**

#### **Requisitos intelectuales**

Educación: Conocimientos técnicos adquiridos por una persona a través de una institución de educación superior; se tiene en cuenta los estudios técnicos, tecnólogos y/o profesionales.

Experiencia: Habilidades o competencias desarrolladas en la ejecución de las actividades laborales de una persona, la organización tiene en cuenta la experiencia mínima de dos años para el cargo, con algún conocimiento del sector panadero y el manejo de vehículos.

Aptitudes: honrado, ágil, buena presentación, trabajo en equipo, atención al cliente.

#### **Requisitos físicos**

Esfuerzo físico: mayor tiempo de pie caminando y movilizadado en vehiculo automotor.

#### **Responsabilidades implícitas**

Patrimonio: cuidara y velara al máximo los equipos de la empresa y los dineros de la misma.

## **Condiciones de trabajo**

Ambiente: Estará la mayor parte del tiempo por fuera de la empresa movilizándose en motocicleta expuesto al sol.

Seguridad: El riesgo es alto ya que está expuesto a sufrir una caída en la moto, a una enfermedad en la piel por exponerse a los rayos solares.

- **Vendedor**

Sección: operativa                      Personas a cargo: 0

Descripción general: Se encargara de hacer entrega de todos los pedidos en forma rápida y segura conservando la calidad al momento de salir de la empresa.

## **Descripción del puesto**

- Manejar un vocabulario acorde a la función que cumplen.
- Distribuir los productos.
- Garantizar que los productos lleguen en buen estado a los minoristas.
- Tener una buena atención con sus clientes.
- Hacer los respectivos cambios de los productos que no se encuentren en buen estado.
- Hacer el aseo y mantenimiento de los vehículos de distribución.
- Portar el uniforme de forma correcta.

## **Especificaciones del puesto**

### **Requisitos intelectuales**

Educación: Conocimientos técnicos adquiridos por una persona a través de una institución de educación superior; se tiene en cuenta los estudios técnicos, tecnólogos y/o profesionales.

Experiencia: Habilidades o competencias desarrolladas en la ejecución de las actividades laborales de una persona, la organización tiene en cuenta la experiencia mínima de dos años para el cargo, con algún conocimiento del sector panadero y el manejo de vehículos.

Aptitudes: honrado, ágil, buena presentación, trabajo en equipo, atención al cliente.

### **Requisitos físicos**

Esfuerzo físico: mayor tiempo de pie caminando y movilizado en vehículo automotor.

## **Responsabilidades implícitas**

Patrimonio: cuidara y velara al máximo los equipos, vehículos de la empresa y los dineros de la misma.

## **Condiciones de trabajo**

Ambiente: Estará la mayor parte del tiempo por fuera de la empresa movilizándose en vehículo, expuesto al sol al entregar los productos.

Seguridad: El riesgo es alto ya que está expuesto a sufrir un accidente en el vehículo, a una enfermedad en la piel por exponerse a los rayos solares o un robo.

- **Empacador**

Sección: operativa                      Personas a cargo: 0

Descripción general: Se encargara de empacar en forma higiénica y correcta todos los pedidos para la posterior entrega.

## **Descripción del puesto**

Verificar el tamaño y buen estado de los productos de panificación.

Empacar eficientemente los productos.

Mirar que los empaques estén en buen estado.

Mantener el orden y aseo de su respectiva área.

## **Especificaciones del puesto**

### **Requisitos intelectuales**

Educación: Conocimientos técnicos adquiridos por una persona a través de una institución de educación superior; se tiene en cuenta los estudios técnicos, tecnólogos y/o profesionales.

Experiencia: Habilidades o competencias desarrolladas en la ejecución de las actividades laborales de una persona, la organización tiene en cuenta la experiencia mínima de dos años para el cargo, con algún conocimiento del sector panadero y el manejo de vehículos.

Aptitudes: honrado, ágil, buena presentación, trabajo en equipo.

### **Requisitos físicos**

Esfuerzo físico: mayor tiempo de pie, utilizando al máximo sus dos brazos.

### **Responsabilidades implícitas**

Patrimonio: cuidara y velara al máximo los materiales, maquinas e insumos de la empresa para que no haya desperdicios de la materia prima y todo sea en lo posible aprovechado.

### **Condiciones de trabajo**

Ambiente: exposición a altas temperaturas, a polvos de harina, a maquinaria, objetos corto punzantes, caídas por suelos mojados y resbaladizos, por objetos en el piso, área iluminada y ventilada.

Seguridad: poco seguro ya que está expuesto a quemaduras por los hornos, atrapamientos por las máquinas y equipos que puedan comprometer sus extremidades y golpes.

## 10. ESTUDIO LEGAL

### 10.1 PROCEDIMIENTOS Y COSTOS DE CONSTITUCIÓN.

Para constituir la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable Pan Bio hay que hacer un proceso de legalización donde se deben seguir unos pasos para la formalización y así dar cumplimiento a las normas básicas del ordenamiento jurídico.

#### 10.1.1 Consulta de homonimia

Como primer paso es la consulta del nombre "Panadería saludable Pan Bio" donde se corrobora que está disponible y se puede matricular sin ningún inconveniente.

Figura 32. Consulta homonimia.

The screenshot shows the RUES website interface. At the top, there is a navigation bar with the RUES logo and the text "Registro Único Empresarial y Social Cámaras de Comercio". To the right, there are links for "Contáctenos", "¿Qué es el RUES?", and "Cámaras de Comercio". Below the navigation bar, there is a menu with "Inicio", "Consultas", "Veedurías", and "Servicios Virtuales", along with a "Acceso privado" dropdown. The main content area features a heading "Realice aquí su consulta empresarial o social" and a sub-heading "Consulte si una empresa o persona natural está inscrita en el registro mercantil de las cámaras de comercio del país. Escoja el criterio que se ajuste a sus necesidades." Below this, there are five tabs: "Razón Social Nombre", "Razón Social Palabra Clave", "Número de Identificación", "Matrícula Mercantil", and "Registro Nacional de Turismo". The "Razón Social Nombre" tab is selected. The main form area contains the text: "Los resultados de la consulta por nombre siempre se mostrarán en orden alfabético, y retorna todos aquellos comerciantes cuya razón social o sigla inicie con las palabras ingresadas. Instrucciones adicionales para la consulta de Homonimia y Condiciones de Uso". Below this text, there is a text input field labeled "Razón social:" containing the text "PAN BIO" and a blue "Consultar" button. At the bottom of the form, there is a yellow warning box with the text: "Advertencia: La consulta por Nombre no ha retornado resultados". At the very bottom of the page, there is a footer with the text: "CONFECAMARAS - Gerencia Registro Único Empresarial y Social Av. Calle 26 # 57-41 Torre 7 Of. 1501 Bogotá, Colombia".

Fuente: RUES. Registro único empresarial. [En línea] [Citado el 12 septiembre 2018] Disponible en internet: - [http://versionanterior.rues.org.co/RUES\\_Web/Consultas](http://versionanterior.rues.org.co/RUES_Web/Consultas)

## 10.1.2 Descripción de actividades económicas

Identificar cual es la actividad económica con su código según la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas (UIIC), en el caso de "Pan Bio" los códigos son:

- Elaboración de productos de molinería 1051

Figura 33. Elaboración de productos de molinería.

**Servicios Registrales**

**Inicio** > **Servicios Registrales** > **Consulta de actividades económicas** Miércoles 26 de septiembre de 2018, 04:41:27 p.m.

Tenga en cuenta que el Código de Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) cambió desde el pasado 1 de diciembre de 2012. Infórmese sobre este cambio [aquí](#)

- Seleccione el tipo de búsqueda que desea realizar, utilizando la caja de selección.
- Digite el comienzo del código ciuu o la(s) palabra(s) clave(s) de la actividad económica a consultar.
- Haga clic en el botón "Buscar".

**Opciones de búsqueda**

Código comience por:	Descripción	Homologados desde versión 3	
CIIU V4 <input type="text" value="1051"/>	<input type="text" value="panaderia"/>	CIIU V3 <input type="text"/>	<b>BUSCAR</b>

**Código CIIU**

1051	<p><b>ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE MOLINERÍA</b></p> <p style="text-align: right;"><b><u>OCULTAR NOTAS EXPLICATIVAS</u></b></p> <p>Esta clase incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>La molienda de cereales: producción de harina, sémola y gránulos trigo, centeno, avena, maíz y otros cereales.</li><li>La molienda de arroz: producción de arroz descascarillado, molido, pulido, blanqueado y precocido; producción de harina de arroz.</li><li>La molienda de legumbres: producción de harina y sémola de leguminosas desecadas, de raíces y tubérculos, y de nueces comestibles.</li><li>La elaboración de cereales utilizados generalmente en el desayuno.</li><li>La elaboración de mezclas de harinas y de harina y masa mezclada y preparada para la fabricación de pan, bizcochos, galletas, panqueques, arepas, etcétera.</li><li>La elaboración de alimentos mediante el tostado, soplado, macerado, perlado, hojaldrado, pulimento o expansión de granos de cereales.</li></ul> <p>Esta clase excluye:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>La elaboración de harina y sémola de papa. Se incluye en la clase 1020, «Procesamiento y conservación de frutas, legumbres, hortalizas y tubérculos».</li><li>La molienda en húmedo de maíz. Se incluye en la clase 1052, «Elaboración de almidones y productos derivados del almidón».</li><li>La elaboración de harina y sémola de mostaza. Se incluye en la clase 1089, «Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.».</li></ul>
------	--

**Resultados del 1 al 1 de 1 encontrados**

<< < > >>

Fuente: CÁMARA DE COMERCIO DE MEDELLÍN. Consulta de actividades económicas. [En línea] [Citado el 26 septiembre 2018] Disponible en internet: - <http://virtuales.camaramed.org.co/consultas/ciiu.html>

- Elaboración de productos de panadería 1081

Figura 34. Elaboración de productos de panadería.

Servicios Registrales

Inicio > Servicios Registrales > Consulta de actividades económicas Miércoles 26 de septiembre de 2018, 04:34:54 p.m.

Tenga en cuenta que el Código de Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) cambió desde el pasado 1 de diciembre de 2012. Infórmese sobre este cambio [aquí](#)

- Seleccione el tipo de búsqueda que desea realizar, utilizando la caja de selección.
- Digite el comienzo del código ciuu o la(s) palabra(s) clave(s) de la actividad económica a consultar.
- Haga clic en el botón "Buscar".

Opciones de búsqueda		
Código comience por:	Descripción	Homologados desde versión 3
CIIU V4 <input type="text" value=""/>	<input type="text" value="panaderia"/>	CIIU V3 <input type="text" value=""/>

**BUSCAR**

**Código CIIU**

**ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA**

Esta clase comprende la elaboración de productos de panadería frescos, congelados o secos.

**OCULTAR NOTAS EXPLICATIVAS**

Esta clase incluye:

- La elaboración de pan y panecillos.
- La elaboración de pasteles, tortas, pasteles de frutas, tartas, etcétera.
- La elaboración de tostadas, galletas y otros productos de panadería secos.
- La elaboración de productos de pastelería y bizcochos empacados.
- La elaboración de aperitivos dulces o salados.
- La elaboración de tortillas de maíz o trigo.
- La elaboración de rollos, buñuelos y arepas.
- La elaboración de productos de panadería congelados (panqueques, waffles, etcétera).

Esta clase excluye:

- La elaboración de productos farináceos (pastas). Se incluye en la clase 1083, «Elaboración de macarrones, fideos, alucuzuz y productos farináceos similares».
- La elaboración de aperitivos a base de papa. Se incluye en la clase 1020, «Procesamiento y conservación de frutas, legumbres, hortalizas y tubérculos».
- El calentamiento de productos de panadería para su consumo inmediato. Se incluye en la división 56, «Actividades de servicios de comidas y bebidas».

1081

Fuente: CÁMARA DE COMERCIO DE MEDELLÍN. Consulta de actividades económicas. [En línea] [Citado el 26 septiembre 2018] Disponible en internet: - <http://virtuales.camaramed.org.co/consultas/ciiu.html>

- Comercio al por menor de otros productos alimenticios n.c.p., en establecimientos especializados 4729

Figura 35. Comercio al por menor de otros productos alimenticios n.c.p., en establecimientos especializados.

Servicios Registrales

Inicio > Servicios Registrales > Consulta de actividades económicas Miércoles 26 de septiembre de 2018, 04:40:48 p.m.

Tenga en cuenta que el Código de Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) cambió desde el pasado 1 de diciembre de 2012. Infórmese sobre este cambio [aquí](#)

- Seleccione el tipo de búsqueda que desea realizar, utilizando la caja de selección.
- Digite el comienzo del código ciuu o la(s) palabra(s) clave(s) de la actividad económica a consultar.
- Haga clic en el botón "Buscar".

Opciones de búsqueda		
Código comience por:	Descripción	Homologados desde versión 3
CIIU V4 <input type="text" value="4729"/>	<input type="text" value="panaderia"/>	CIIU V3 <input type="text" value=""/>

**BUSCAR**

**Código CIIU**

**COMERCIO AL POR MENOR DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P., EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS**

**OCULTAR NOTAS EXPLICATIVAS**

Esta clase incluye:

- La venta al por menor, en establecimientos especializados, de otros productos alimenticios no clasificados previamente tales como leche en polvo, miel natural, aceites y grasas animales y vegetales, almidones, productos farináceos, avena en hojuelas, sal común, café, té, azúcar, cacao, especias, entre otros.
- El comercio al por menor de productos de panadería.
- El comercio al por menor de confitería o dulcería, preparados principalmente con azúcar, frutas, nueces secas confitadas, gomas de mascar, caramelos, turrónes, jaleas, bocadillos, entre otros.

Esta clase excluye:

- La elaboración de productos farináceos (pastas). Se incluye en la clase 1083, «Elaboración de macarrones, fideos, alucuzuz y productos farináceos similares».
- La elaboración de productos de panadería frescos, congelados o secos. Se incluye en la clase 1081, «Elaboración de productos de panadería».
- El comercio al por menor de leche, productos lácteos (mantequilla, quesos, cuajadas, cremas de leche, yogur) y huevos frescos. Se incluye en la clase 4722, «Comercio al por menor de leche, productos lácteos y huevos, en establecimientos especializados».

4729

**Resultados del 1 al 1 de 1 encontrados**

Fuente: CÁMARA DE COMERCIO DE MEDELLÍN. Consulta de actividades económicas. [En línea] [Citado el 26 septiembre 2018] Disponible en internet: - <http://virtuales.camaramed.org.co/consultas/ciiu.html>

### **10.1.3 Tipo de sociedad.**

La panadería se constituirá como sociedad por acciones simplificadas S.A.S., sociedad por la cual los socios tendrán bajo su responsabilidad el pago de los aportes.

### **10.1.4 Trámites ante la cámara de comercio**

La constitución de la empresa se llevará a cabo de la siguiente forma:

#### **Trámites para la Formalización de la Matrícula:**

- Diligencie y firme el Formulario de Registro Único Empresarial y Social RUES para la sociedad y establecimiento de comercio, lo puede adquirir en cualquiera de las sedes de la Cámara de Comercio de Girardot.
- Debe diligenciar el formato RIT. Con la información registrada en éste documento la Cámara de Comercio de Girardot notifica la matrícula de sus establecimientos a las Secretarías de Planeación Municipal, Hacienda Municipal, Gobierno Municipal para ser visitado por un grupo interdisciplinario formado por las entidades de Inspección Vigilancia y Control.
- Diligencie el Formulario de Registro Único Tributario de la DIAN a través de la página internet [www.dian.gov.co](http://www.dian.gov.co), seleccionando la opción "Inscripción RUT", y en Tipo de Inscripción elija "Cámara de Comercio", pulse el botón continuar. Imprima y firme el formulario.
- Elaborar documento de constitución: Escritura pública o documento privado. Se debe tener en cuenta que el documento de constitución, bien sea escritura pública o documento privado deberá contener los requisitos legales exigidos para cada tipo societario.
- Elaborar cartas de aceptación de cargo, se adjuntan solamente cuando las personas designadas no manifiestan su aceptación en el documento a través del cual fueron nombrados.

#### **Documentos a presentar para la Matrícula Mercantil:**

- Documento de constitución: Escritura pública o documento privado. 2. Cartas de aceptación de cargo y copias de documentos de identidad de los nombrados. 3. Formulario de Registro Único Empresarial y Social RUES. 4. Para la inscripción provisional en el RUT presentar:

- Original del Formulario de Registro Único Tributario de la DIAN con la marca de agua “Para Tramite en Cámara”, diligenciado, con presentación personal del representante legal o quien haga sus veces, ante el funcionario autorizado de la Cámara de Comercio o con reconocimiento de firma y contenido ante notario. Cuando el trámite del RUT lo realice un tercero a través de poder, el formulario Pre-Rut debe ser firmado por el apoderado y se debe adjuntar el poder con reconocimiento del otorgante.
- Fotocopia del documento de identidad del representante legal o su apoderado con exhibición del documento de identidad original.<sup>16</sup>

#### **10.1.5 Trámite ante la Dian**

Este trámite se hace inicialmente con la inscripción del RUT (registro único tributario), la asignación del NIT (número de identificación tributaria) y la solicitud de autorización para facturar, para esto se debe presentar el certificado de matrícula, existencia y representación legal. Ya con esto se obtiene el registro mercantil.

#### **10.1.6 Trámite ante la alcaldía**

Este trámite se hace diligenciando un formulario de inscripción ante la alcaldía, presentándose y llevando el RUT (registro único tributario) y el libro de ventas diarias.

#### **10.1.7 Secretaría de salud municipal**

Es el documento que hace constar que la empresa panificadora a establecer, cuenta con las condiciones de higiene, seguridad, y sanitarias para el comercio y producción de alimentos y su respectiva manipulación.

#### **10.1.8 Invima**

Para obtener el permiso se debe diligenciar un formato único de alimentos que permite que la empresa panificadora saludable pueda manipular y comercializar alimentos, además de contar con visitas que se realizan de parte de la entidad encargada para el control de las normas.

---

<sup>16</sup> CÁMARA DE COMERCIO DE GIRARDOT. Trámites registro mercantil de sociedades comerciales. [En línea] [Citado el 20 septiembre 2018] Disponible en internet: - <http://www.ccgirardot.org/tramites-registro-mercantil-de-sociedades-comerciales/>

### **10.1.9 Bomberos**

Son los encargados de evaluar los riesgos, atención y seguridad presentes en el establecimiento de producción en donde se suponga la presencia de personal, además presta a la empresa los servicios de prevención, por medio de capacitaciones que eduquen a las personas en el uso y manejo de los extintores.

## **10.2 GESTIONES DE LEGALIZACIÓN TRIBUTARIAS Y LABORALES**

### **10.2.1 Impuesto de Industria y comercio**

Dentro de la legalidad requerida para el montaje y constitución de una empresa ya sea comercial, industrial o de servicios, se debe realizar el pago del impuesto de industria y comercio que se hace ante la Alcaldía municipal de Agua de Dios.

### **10.2.2 Obligación a Facturar**

Artículo 615. Reglamentado por el Decreto Nacional 1165 de 1996. OBLIGACIÓN DE EXPEDIR FACTURA.

Para efectos tributarios, todas las personas o entidades que tengan la calidad de comerciantes, ejerzan profesiones liberales o presten servicios inherentes a éstas, o enajenen bienes producto de la actividad agrícola o ganadera, deberán expedir factura o documento equivalente, y conservar copia de la misma por cada una de las operaciones que realicen, independientemente de su calidad de contribuyentes o no contribuyentes de los impuestos administrados por la Dirección General de Impuestos Nacionales.<sup>17</sup>

### **10.2.3 Compromisos laborales**

Al hablar de compromisos laborales, se puede entender que la empresa está obligada a pagar y ofrecer a sus colaboradores las condiciones más óptimas que garanticen la conservación de la integridad de los mismos, cumpliendo con el pago de todas las prestaciones de ley, dentro de las cuales se encuentran: salud, primas, pensión, vacaciones, cesantías, riesgos laborales y dotaciones.

---

<sup>17</sup> MINTIC. Ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones. 30 marzo [En línea] [Citado el 21 septiembre 2018] Disponible en internet: - [https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3631\\_documento.pdf](https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3631_documento.pdf)

Tabla 53. Compromisos laborales.

Obligación laboral	% por parte de la empresa
Salud	8,50%
Pensión	12%
ARL	0,52%
SENA	2%
Caja de compensación	4%
ICBF	3%
Vacaciones	4,17%
Cesantías	8,33%
Interes de cesantías	1%

Fuente: Elaboración hecha por las autoras del proyecto, para el estudio legal.

### 10.3 CAPITAL DE MARCA

“El capital de marca es el valor (positivo o negativo) que una marca añade a los productos o servicios de una organización. Está formado por todas las asociaciones y expectativas que las personas tienen sobre una organización y sus productos y servicios, como consecuencia de sus percepciones y experiencias con la marca a lo largo del tiempo.”<sup>18</sup>

Teniendo en cuenta que la percepción hace referencia a los sentidos del gusto, tacto, vista, olfato y la audición. La panadería saludable Pan Bio en su proceso de fabricación de los productos expide olores agradables para los transeúntes, captando su atención y ocasionando una ventaja competitiva con respecto a otros establecimientos, teniendo en cuenta que en el punto de producción y venta no existe ninguna otra panadería.

Lo que se tiene previsto es la organización de actividades de producción en horas estratégicas, aprovechando la presencia y paso de más personas por el sector.

<sup>18</sup> GONZÁLEZ, Jorge. Las 7 dimensiones del Branding: VI. El capital de marca. 12 julio 2012 [En línea] [Citado el 16 septiembre 2018] Disponible en internet: - <https://thinkandsell.com/blog/las-7-dimensiones-del-branding-vi-el-capital-de-marca/>

### 10.3.1 Descripción del Logotipo.

Figura 36. Logotipo.



Fuente: Diseño de las Autoras del proyecto, para el estudio legal.

**Diseño:** El logotipo se caracteriza por su originalidad, al ser diseñado por las autoras del presente proyecto, encontrando en él los seis ingredientes iniciales de la empresa Pan Bio como lo son: arroz, garbanzo, yuca, sagú, coco y maíz formando un corazón, con la intención de proyectar para los consumidores, que dichos productos para consumo son naturales y por lo tanto ayudan a promover y prevenir futuras afecciones en la salud. Los colores de la letra fueron seleccionados debido a su vistosidad, causando generalmente en las personas un síntoma de alegría, seguridad, optimismo, y éxito.

## 11. ESTUDIO FINANCIERO

### 11.1 OBJETIVO.

El objetivo principal del estudio financiero es determinar la factibilidad monetaria de la empresa panificadora Pan Bio basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable por medio del análisis de los siguientes planteamientos.

### 11.2 INVERSIÓN.

#### 11.2.1 Inversión inicial.

Tabla 54 Inversión inicial.

Descripción Activos	Valor Total
Dinero Disponible en Caja	\$ 16.430.150
Dinero Disponible en Bancos	\$ 677.694
Inventarios de Materia Prima Directa	\$ 12.403.950
Inventarios de Materia Prima Indirecta	\$ 4.026.200
Terrenos	\$ -
Construcciones y Edificaciones	\$ 50.000.000
Maquinaria y Equipo	\$ 43.358.000
Equipos de Oficina	\$ 1.240.000
Herramientas	\$ 1.935.700
Equipo de Computación y Comunicación	\$ 5.288.000
Flota y Equipo de Transporte	\$ 33.000.000
Diferidos Corto Plazo 12 Meses	\$ 1.040.000
Diferidos Largo Plazo 60 Meses	\$ 3.234.000
<b>Subtotal sin Disponible</b>	<b>\$ 155.525.850</b>
Imprevistos 11%	\$ 17.107.844
<b>Total Inversión Inicial Requerida</b>	<b>\$ 172.633.694</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto.

### 11.3 FINANCIACIÓN.

#### 11.3.1 Propuesta de financiación.

Tabla 55. Propuesta de Financiación.

Descripción	Valor	Tasa Interés	Plazo
Aporte de los Socios	\$ 129.475.270		
Préstamo Financiero	\$ 43.158.423	1,60%Mensual	36 Meses

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto.

Los socios aportan el 75% de la inversión y se financia el excedente equivalente al 25% con recursos de una entidad financiera, cuyo promedio se estimó en 1.6% mensual.

### 11.3.2 Tabla de amortización.

Tabla 56. Tabla de amortización.

Descripción		Tasa de Interés	Plazo	Valor Total
Préstamo Banco		1,60%	36	\$ 43.158.423
				\$ -
<b>Total</b>				<b>\$ 43.158.423</b>

Período	Valor Cuota Mensual	Pago Interés	Aporte Capital	Saldo Capital
0				\$ 43.158.423
1	\$ 1.586.384	\$ 690.535	\$ 895.849	\$ 42.262.575
2	\$ 1.586.384	\$ 676.201	\$ 910.182	\$ 41.352.392
3	\$ 1.586.384	\$ 661.638	\$ 924.745	\$ 40.427.647
4	\$ 1.586.384	\$ 646.842	\$ 939.541	\$ 39.488.106
5	\$ 1.586.384	\$ 631.810	\$ 954.574	\$ 38.533.532
6	\$ 1.586.384	\$ 616.537	\$ 969.847	\$ 37.563.685
7	\$ 1.586.384	\$ 601.019	\$ 985.365	\$ 36.578.320
8	\$ 1.586.384	\$ 585.253	\$ 1.001.130	\$ 35.577.190
9	\$ 1.586.384	\$ 569.235	\$ 1.017.149	\$ 34.560.041
10	\$ 1.586.384	\$ 552.961	\$ 1.033.423	\$ 33.526.618
11	\$ 1.586.384	\$ 536.426	\$ 1.049.958	\$ 32.476.660
12	\$ 1.586.384	\$ 519.627	\$ 1.066.757	\$ 31.409.903
13	\$ 1.586.384	\$ 502.558	\$ 1.083.825	\$ 30.326.078
14	\$ 1.586.384	\$ 485.217	\$ 1.101.166	\$ 29.224.912
15	\$ 1.586.384	\$ 467.599	\$ 1.118.785	\$ 28.106.127
16	\$ 1.586.384	\$ 449.698	\$ 1.136.686	\$ 26.969.441
17	\$ 1.586.384	\$ 431.511	\$ 1.154.873	\$ 25.814.569
18	\$ 1.586.384	\$ 413.033	\$ 1.173.350	\$ 24.641.218
19	\$ 1.586.384	\$ 394.259	\$ 1.192.124	\$ 23.449.094
20	\$ 1.586.384	\$ 375.186	\$ 1.211.198	\$ 22.237.896
21	\$ 1.586.384	\$ 355.806	\$ 1.230.577	\$ 21.007.319
22	\$ 1.586.384	\$ 336.117	\$ 1.250.266	\$ 19.757.052
23	\$ 1.586.384	\$ 316.113	\$ 1.270.271	\$ 18.486.782
24	\$ 1.586.384	\$ 295.789	\$ 1.290.595	\$ 17.196.187
25	\$ 1.586.384	\$ 275.139	\$ 1.311.245	\$ 15.884.942
26	\$ 1.586.384	\$ 254.159	\$ 1.332.225	\$ 14.552.718
27	\$ 1.586.384	\$ 232.843	\$ 1.353.540	\$ 13.199.177
28	\$ 1.586.384	\$ 211.187	\$ 1.375.197	\$ 11.823.981
29	\$ 1.586.384	\$ 189.184	\$ 1.397.200	\$ 10.426.781
30	\$ 1.586.384	\$ 166.828	\$ 1.419.555	\$ 9.007.226
31	\$ 1.586.384	\$ 144.116	\$ 1.442.268	\$ 7.564.958
32	\$ 1.586.384	\$ 121.039	\$ 1.465.344	\$ 6.099.614
33	\$ 1.586.384	\$ 97.594	\$ 1.488.790	\$ 4.610.824
34	\$ 1.586.384	\$ 73.773	\$ 1.512.610	\$ 3.098.213
35	\$ 1.586.384	\$ 49.571	\$ 1.536.812	\$ 1.561.401
36	\$ 1.586.384	\$ 24.982	\$ 1.561.401	\$ (0)

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto.

## 11.4 INGRESOS.

### 11.4.1 Ingresos operacionales.

#### 11.4.1.1 Cantidades a vender, productos manufacturados por la empresa.

Tabla 57. Cantidades a vender.

Productos Manufacturados por la Empresa	Cantidad Vendida Año 2019	Cantidad Vendida Año 2020	Cantidad Vendida Año 2021	Cantidad Vendida Año 2022	Cantidad Vendida Año 2023
Pan de maíz	436.733	462.064	487.940	514.289	541.033
Pan de arroz	279.957	296.195	312.782	329.673	346.816
Pan de yuca	134.379	142.173	150.135	158.243	166.472
Pan de coco	111.983	118.479	125.114	131.871	138.729
Pan de sagú	111.983	118.479	125.114	131.871	138.729
Pan de garbanzo	44.258	46.825	49.448	52.119	54.830

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto

#### 11.4.1.2 Precio de venta, productos manufacturados por la empresa.

Tabla 58. Precio de venta, productos manufacturados por la empresa.

Productos Manufacturados por la Empresa	Precio Venta Und. Año 2019	Precio Venta Und. Año 2020	Precio Venta Und. Año 2021	Precio Venta Und. Año 2022	Precio Venta Und. Año 2023
Pan de maíz	300	321	341	365	392
Pan de arroz	350	374	399	427	457
Pan de yuca	600	641	683	731	784
Pan de coco	1.000	1.070	1.140	1.219	1.307
Pan de sagú	950	1.016	1.082	1.158	1.242
Pan de garbanzo	800	856	912	975	1.046

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto

#### 11.4.1.3 Ingresos, productos manufacturados por la empresa.

Tabla 59. Ingresos Operacionales, productos manufacturados por la empresa.

Descripción	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
	Ingresos por Ventas				
<b>Productos Manufacturados</b>					
Pan de maíz	\$ 130.843.031	\$ 148.122.318	\$ 166.584.425	\$ 187.870.671	\$ 211.870.402
Pan de arroz	\$ 97.940.856	\$ 110.875.110	\$ 124.694.616	\$ 140.628.423	\$ 158.592.862
Pan de yuca	\$ 80.561.999	\$ 91.201.028	\$ 102.568.538	\$ 115.675.264	\$ 130.452.371
Pan de coco	\$ 111.987.745	\$ 126.777.902	\$ 142.579.700	\$ 160.799.563	\$ 181.341.668
Pan de sagú	\$ 106.376.273	\$ 120.425.325	\$ 135.435.328	\$ 152.742.232	\$ 172.255.015
Pan de garbanzo	\$ 35.403.272	\$ 40.078.659	\$ 45.074.792	\$ 50.835.237	\$ 57.329.983
Producto 7	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Producto 8	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Producto 9	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Producto 10	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Subtotal Venta Productos Manufacturados</b>	<b>\$ 563.113.175</b>	<b>\$ 637.480.341</b>	<b>\$ 716.937.399</b>	<b>\$ 808.551.390</b>	<b>\$ 911.842.300</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto

#### 11.4.1.4 Cantidades a vender, productos no fabricados por la empresa.

Tabla 60. Cantidad, productos no manufacturados por la empresa.

Productos no Manufacturados por la Empresa	Cantidad Vendida Año 2019	Cantidad Vendida Año 2020	Cantidad Vendida Año 2021	Cantidad Vendida Año 2022	Cantidad Vendida Año 2023
Leche	18.640	19.722	20.827	21.952	23.094
Huevos	39.800	42.109	44.468	46.870	49.308
Salchichas	12.600	13.331	14.078	14.839	15.611
Chocolate	15.120	15.997	16.893	17.806	18.732
Papas	7.800	8.253	8.716	9.187	9.665

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto

#### 11.4.1.5 Precio de venta, productos no fabricados por la empresa.

Tabla 61. Precio, productos no fabricados por la empresa.

Productos no Manufacturados por la Empresa	Precio Venta Und. Año 2019	Precio Venta Und. Año 2020	Precio Venta Und. Año 2021	Precio Venta Und. Año 2022	Precio Venta Und. Año 2023
Leche	2.200	2.354	2.507	2.683	2.876
Huevos	300	321	342	366	392
Salchichas	2.800	2.996	3.191	3.414	3.660
Chocolate	600	642	684	732	784
Papas	1.400	1.498	1.595	1.707	1.830

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto

#### 11.4.1.6 Ingresos, productos no manufacturados por la empresa.

Tabla 62. Ingresos Operacionales, productos no manufacturados por la empresa.

Descripción	2019	2020	2021	2022	2023
	Ingresos por Ventas				
<b>Productos no Manufacturados por la Empresa</b>					
Leche	\$ 41.008.000	\$ 46.425.588	\$ 52.213.497	\$ 58.886.255	\$ 66.410.047
Huevos	\$ 11.940.000	\$ 13.516.989	\$ 15.202.053	\$ 17.144.837	\$ 19.335.286
Salchichas	\$ 35.280.000	\$ 39.939.676	\$ 44.919.238	\$ 50.661.708	\$ 57.134.799
Chocolate	\$ 9.072.000	\$ 10.270.074	\$ 11.550.251	\$ 13.026.711	\$ 14.690.864
Papas	\$ 10.920.000	\$ 12.362.994	\$ 13.905.245	\$ 15.682.631	\$ 17.686.498
Producto 5	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Subtotal Venta Productos no Manufacturados</b>	<b>\$ 108.220.000</b>	<b>\$ 122.515.321</b>	<b>\$ 137.790.284</b>	<b>\$ 155.402.143</b>	<b>\$ 175.257.494</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto

## 11.5 EGRESOS.

### 11.5.1 Costos de materia prima directa.

Tabla 63. Costos de materia prima directa.

Descripción	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Pan de maíz	\$ 42.707.306	\$ 48.347.283	\$ 54.373.335	\$ 61.321.189	\$ 69.154.727
Pan de arroz	\$ 36.449.665	\$ 41.263.276	\$ 46.406.343	\$ 52.336.268	\$ 59.021.913
Pan de yuca	\$ 23.451.002	\$ 26.547.944	\$ 29.856.942	\$ 33.672.213	\$ 37.973.720
Pan de coco	\$ 51.170.632	\$ 57.928.707	\$ 65.149.033	\$ 73.474.247	\$ 82.860.564
Pan de sagú	\$ 33.968.176	\$ 38.454.333	\$ 43.247.342	\$ 48.773.799	\$ 55.004.640
Pan de garbanzo	\$ 12.184.504	\$ 13.793.600	\$ 15.513.086	\$ 17.495.619	\$ 19.730.871
Producto 7	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Producto 8	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Producto 9	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Producto 10	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Total Costo de Materia Prima Directa</b>	<b>\$ 187.746.780</b>	<b>\$ 212.541.544</b>	<b>\$ 239.032.995</b>	<b>\$ 269.577.716</b>	<b>\$ 304.015.563</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto

## 11.5.2 Costos de materia prima indirecta.

Tabla 64. Costos de materia prima indirecta.

Descripción	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
	Valor Anual				
Pan de maíz	\$ 27.359.426	\$ 30.972.544	\$ 34.832.992	\$ 39.283.970	\$ 44.302.341
Pan de arroz	\$ 9.193.456	\$ 10.407.562	\$ 11.704.763	\$ 13.200.429	\$ 14.886.704
Pan de yuca	\$ 11.673.592	\$ 13.215.209	\$ 14.862.383	\$ 16.761.574	\$ 18.902.805
Pan de coco	\$ 6.812.299	\$ 7.711.995	\$ 8.673.231	\$ 9.781.559	\$ 11.031.151
Pan de sagú	\$ 12.203.813	\$ 13.815.563	\$ 15.537.557	\$ 17.523.058	\$ 19.761.624
Pan de garbanzo	\$ 8.705.410	\$ 9.855.054	\$ 11.083.568	\$ 12.500.020	\$ 14.097.031
Producto 7	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Producto 8	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Producto 9	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Producto 10	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Total Costo de Materia Prima Indirecta</b>	<b>\$ 67.242.586</b>	<b>\$ 76.122.873</b>	<b>\$ 85.610.925</b>	<b>\$ 96.550.588</b>	<b>\$ 108.884.625</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto

### 11.5.3 Costo de mano de obra directa.

Tabla 65. Costos de mano de obra directa.

Descripción	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
	Valor Anual				
Salario MOD	\$ 35.085.086	\$ 37.541.042	\$ 39.981.210	\$ 42.779.895	\$ 45.860.047
Auxilio de Transporte MOD	\$ 3.404.268	\$ 3.642.567	\$ 3.879.334	\$ 4.150.887	\$ 4.449.751
Carga Prestacional MOD	\$ 18.761.996	\$ 20.075.336	\$ 21.380.233	\$ 22.876.849	\$ 24.523.983
	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Total Costo de Mano de Obra Directa</b>	<b>\$ 57.251.351</b>	<b>\$ 61.258.945</b>	<b>\$ 65.240.777</b>	<b>\$ 69.807.631</b>	<b>\$ 74.833.780</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto

## 11.5.4 Costos indirectos de fabricación.

Tabla 66. Costos indirectos de fabricación.

Descripción	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
	Valor Anual				
Arrendamiento	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Mantenimiento	\$ 5.040.000	\$ 5.392.800	\$ 5.743.332	\$ 6.145.365	\$ 6.587.832
Papelería	\$ 24.000	\$ 25.680	\$ 27.349	\$ 29.264	\$ 31.371
Agua	\$ 1.200.000	\$ 1.284.000	\$ 1.367.460	\$ 1.463.182	\$ 1.568.531
Luz	\$ 9.360.000	\$ 10.015.200	\$ 10.666.188	\$ 11.412.821	\$ 12.234.544
Gas	\$ 2.754.000	\$ 2.946.780	\$ 3.138.321	\$ 3.358.003	\$ 3.599.779
Servicio de telefonía	\$ 144.000	\$ 154.080	\$ 164.095	\$ 175.582	\$ 188.224
Implementos de aseo y servicios	\$ 576.000	\$ 616.320	\$ 656.381	\$ 702.327	\$ 752.895
Publicidad	\$ 234.000	\$ 250.380	\$ 266.655	\$ 285.321	\$ 305.864
Otros costos y gastos	\$ 360.000	\$ 385.200	\$ 410.238	\$ 438.955	\$ 470.559
0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciación Producción	\$ 6.111.424	\$ 6.111.424	\$ 6.111.424	\$ 6.111.424	\$ 6.111.424
Amortización Diferidos Producción	\$ 362.720	\$ 258.720	\$ 258.720	\$ 258.720	\$ 258.720
<b>Total Costos Indirectos de Fabricación</b>	<b>\$ 26.166.144</b>	<b>\$ 27.440.584</b>	<b>\$ 28.810.162</b>	<b>\$ 30.380.964</b>	<b>\$ 32.109.743</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto

### 11.5.5 Costo de compra de productos no fabricados por la empresa.

Tabla 67. Costo de compra de productos no fabricados por la empresa.

Descripción	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
	Valor Anual	Valor Anual	Valor Anual	Valor Anual	Valor Anual
Leche	\$ 24.232.000	\$ 27.433.302	\$ 30.853.430	\$ 34.796.424	\$ 39.242.301
Huevos	\$ 10.348.000	\$ 11.714.724	\$ 13.175.112	\$ 14.858.859	\$ 16.757.247
Salchichas	\$ 28.350.000	\$ 32.094.383	\$ 36.095.816	\$ 40.710.301	\$ 45.911.892
Chocolate	\$ 4.536.000	\$ 5.135.037	\$ 5.775.125	\$ 6.513.356	\$ 7.345.432
Papas	\$ 7.800.000	\$ 8.830.710	\$ 9.932.318	\$ 11.201.879	\$ 12.633.213
Producto 5	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Total Costo de Productos no Manufacturados</b>	<b>\$ 75.266.000</b>	<b>\$ 85.208.155</b>	<b>\$ 95.831.802</b>	<b>\$ 108.080.819</b>	<b>\$ 121.890.085</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto

## 11.5.6 Gastos operacionales de administración.

Tabla 68. Gastos operacionales de administración.

Descripción	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
	Valor Anual				
Salarios Administración	\$ 16.347.576	\$ 17.491.906	\$ 18.628.880	\$ 19.932.902	\$ 21.368.071
Auxilio de Transporte Administración	\$ 1.134.756	\$ 1.214.189	\$ 1.293.111	\$ 1.383.629	\$ 1.483.250
Carga Prestacional Administración	\$ 8.741.981	\$ 9.353.920	\$ 9.961.925	\$ 10.659.259	\$ 11.426.726
Arrendamiento	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Mantenimiento	\$ 672.000	\$ 719.040	\$ 765.778	\$ 819.382	\$ 878.378
Papelería	\$ 120.000	\$ 128.400	\$ 136.746	\$ 146.318	\$ 156.853
Agua	\$ 900.000	\$ 963.000	\$ 1.025.595	\$ 1.097.387	\$ 1.176.398
Luz	\$ 3.120.000	\$ 3.338.400	\$ 3.555.396	\$ 3.804.274	\$ 4.078.181
Gas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Servicio de telefonía	\$ 792.000	\$ 847.440	\$ 902.524	\$ 965.700	\$ 1.035.231
Implementos de aseo y servicios generales	\$ 432.000	\$ 462.240	\$ 492.286	\$ 526.746	\$ 564.671
Publicidad	\$ 234.000	\$ 250.380	\$ 266.655	\$ 285.321	\$ 305.864
Otros costos y gastos	\$ 360.000	\$ 385.200	\$ 410.238	\$ 438.955	\$ 470.559
0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciación Producción	\$ 2.658.142	\$ 2.658.142	\$ 2.658.142	\$ 2.658.142	\$ 2.658.142
Amortización Diferidos Producción	\$ 1.090.720	\$ 258.720	\$ 258.720	\$ 258.720	\$ 258.720
<b>Total Gastos Operacionales de Administración</b>	<b>\$ 36.603.175</b>	<b>\$ 38.070.977</b>	<b>\$ 40.355.995</b>	<b>\$ 42.976.734</b>	<b>\$ 45.861.045</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto

### 11.5.7 Gastos operacionales de ventas.

Tabla 69. Gastos operacionales de ventas.

Descripción	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
	Valor Anual				
Salarios Ventas	\$ 20.099.808	\$ 21.506.795	\$ 22.904.736	\$ 24.508.068	\$ 26.272.649
Auxilio de Transporte Ventas	\$ 2.269.512	\$ 2.428.378	\$ 2.586.222	\$ 2.767.258	\$ 2.966.501
Carga Prestacional Ventas	\$ 10.748.514	\$ 11.500.910	\$ 12.248.469	\$ 13.105.862	\$ 14.049.484
Arrendamiento	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Mantenimiento	\$ 1.008.000	\$ 1.078.560	\$ 1.148.666	\$ 1.229.073	\$ 1.317.566
Papelería	\$ 96.000	\$ 102.720	\$ 109.397	\$ 117.055	\$ 125.483
Agua	\$ 900.000	\$ 963.000	\$ 1.025.595	\$ 1.097.387	\$ 1.176.398
Luz	\$ 3.120.000	\$ 3.338.400	\$ 3.555.396	\$ 3.804.274	\$ 4.078.181
Gas	\$ 306.000	\$ 327.420	\$ 348.702	\$ 373.111	\$ 399.975
Servicio de telefonía	\$ 504.000	\$ 539.280	\$ 574.333	\$ 614.537	\$ 658.783
Implementos de aseo y servicios generales	\$ 432.000	\$ 462.240	\$ 492.286	\$ 526.746	\$ 564.671
Publicidad	\$ 1.872.000	\$ 2.003.040	\$ 2.133.238	\$ 2.282.564	\$ 2.446.909
Otros costos y gastos	\$ 480.000	\$ 513.600	\$ 546.984	\$ 585.273	\$ 627.413
0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciación Departamento Ventas	\$ 3.446.471	\$ 3.446.471	\$ 3.446.471	\$ 3.446.471	\$ 3.446.471
Amortización Diferidos Producción	\$ 233.360	\$ 129.360	\$ 129.360	\$ 129.360	\$ 129.360
<b>Total Gastos Operacionales de Ventas</b>	<b>\$ 45.515.665</b>	<b>\$ 48.340.173</b>	<b>\$ 51.249.855</b>	<b>\$ 54.587.037</b>	<b>\$ 58.259.844</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto

### 11.5.8 Depreciación activos fijos.

Tabla 70. Depreciación activos fijos.

Descripción Activo	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
	Valor Anual				
Terrenos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Construcciones y Edificaciones	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
Maquinaria y Equipo	\$ 4.335.800	\$ 4.335.800	\$ 4.335.800	\$ 4.335.800	\$ 4.335.800
Equipos de Oficina	\$ 124.000	\$ 124.000	\$ 124.000	\$ 124.000	\$ 124.000
Herramientas	\$ 193.570	\$ 193.570	\$ 193.570	\$ 193.570	\$ 193.570
Equipo de Computación y Comunicación	\$ 1.762.667	\$ 1.762.667	\$ 1.762.667	\$ 1.762.667	\$ 1.762.667
Flota y Equipo de Transporte	\$ 3.300.000	\$ 3.300.000	\$ 3.300.000	\$ 3.300.000	\$ 3.300.000
<b>Total Gastos Depreciación</b>	<b>\$ 12.216.037</b>				

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto

### 11.5.9 Amortización de diferidos.

Tabla 71. Amortización de diferidos.

Descripción Activo	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
	Valor Anual	Valor Anual	Valor Anual	Valor Anual	Valor Anual
Diferidos Corto Plazo	\$ 1.040.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Diferidos Largo Plazo	\$ 646.800	\$ 646.800	\$ 646.800	\$ 646.800	\$ 646.800
<b>Total Gastos Amortización Diferidos</b>	<b>\$ 1.686.800</b>	<b>\$ 646.800</b>	<b>\$ 646.800</b>	<b>\$ 646.800</b>	<b>\$ 646.800</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto

## 11.6 ESTADOS FINANCIEROS

### 11.6.1 Estado de Resultados Projectado

Tabla 72. Estado de Resultados Projectado a 5 años.

Descripción Rubros	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Ingresos por Ventas de Productos Manufacturados	\$ 563.113.175	\$ 637.480.341	\$ 716.937.399	\$ 808.551.390	\$ 911.842.300
Ingresos por Ventas de Mercancías no Fabricadas	\$ 108.220.000	\$ 122.515.321	\$ 137.790.284	\$ 155.402.143	\$ 175.257.494
<b>Total Ingresos Operacionales</b>	<b>\$ 671.333.175</b>	<b>\$ 759.995.662</b>	<b>\$ 854.727.682</b>	<b>\$ 963.953.533</b>	<b>\$ 1.087.099.794</b>
Costo de Materia Prima Directa	\$ 187.746.780	\$ 212.541.544	\$ 239.032.995	\$ 269.577.716	\$ 304.015.563
Costo de Mano de Obra Directa	\$ 57.251.351	\$ 61.258.945	\$ 65.240.777	\$ 69.807.631	\$ 74.833.780
Costo de Materia Prima Indirecta	\$ 67.242.586	\$ 76.122.873	\$ 85.610.925	\$ 96.550.588	\$ 108.884.625
Costo de Mano de Obra Indirecta	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 26.166.144	\$ 27.440.584	\$ 28.810.162	\$ 30.380.964	\$ 32.109.743
Costos de Mercancía no Fabricada por la Empresa	\$ 75.266.000	\$ 85.208.155	\$ 95.831.802	\$ 108.080.819	\$ 121.890.085
<b>Total Costos de Producción y Venta</b>	<b>\$ 413.672.860</b>	<b>\$ 462.572.101</b>	<b>\$ 514.526.661</b>	<b>\$ 574.397.718</b>	<b>\$ 641.733.796</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>\$ 257.660.315</b>	<b>\$ 297.423.561</b>	<b>\$ 340.201.021</b>	<b>\$ 389.555.816</b>	<b>\$ 445.365.998</b>
Gastos Operacionales de Administración	\$ 36.603.175	\$ 38.070.977	\$ 40.355.995	\$ 42.976.734	\$ 45.861.045
Gastos Operacionales de Ventas	\$ 45.515.665	\$ 48.340.173	\$ 51.249.855	\$ 54.587.037	\$ 58.259.844
<b>Total Gastos Operacionales</b>	<b>\$ 82.118.840</b>	<b>\$ 86.411.150</b>	<b>\$ 91.605.850</b>	<b>\$ 97.563.771</b>	<b>\$ 104.120.889</b>
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>\$ 175.541.475</b>	<b>\$ 211.012.411</b>	<b>\$ 248.595.171</b>	<b>\$ 291.992.044</b>	<b>\$ 341.245.109</b>
<b>Más OTROS INGRESOS</b>					
Arrendamientos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Intereses	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Menos OTROS EGRESOS</b>					
Gastos Financieros	\$ 7.288.083	\$ 4.822.886	\$ 1.840.416	\$ -	\$ -
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ 168.253.392</b>	<b>\$ 206.189.525</b>	<b>\$ 246.754.755</b>	<b>\$ 291.992.044</b>	<b>\$ 341.245.109</b>
Menos Impuesto de Renta	\$ 42.904.615	\$ 52.578.329	\$ 62.922.462	\$ 74.457.971	\$ 87.017.503
<b>Utilidad Después de Impuestos</b>	<b>\$ 125.348.777</b>	<b>\$ 153.611.196</b>	<b>\$ 183.832.292</b>	<b>\$ 217.534.073</b>	<b>\$ 254.227.606</b>
Reserva Legal 10%	\$ 12.534.878	\$ 15.361.120	\$ 18.383.229	\$ 21.753.407	\$ 25.422.761
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 112.813.900</b>	<b>\$ 138.250.076</b>	<b>\$ 165.449.063</b>	<b>\$ 195.780.666</b>	<b>\$ 228.804.846</b>

Fuente: Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto.

El ejercicio arroja como resultado una utilidad neta de \$112'813.878 en el primer año de funcionamiento de la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable, y aumenta proporcionalmente de acuerdo a la inflación proyectada.

## 11.6.2 Estado de Flujo de Efectivo Proyectado

Tabla 73 Estado de Flujo de Efectivo Proyectado a 5 Años

Descripción Rubros	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
<b>Ingresos de Efectivo</b>						
+ Ingresos recibidos del período		\$ 615.388.744	\$ 696.662.691	\$ 783.500.375	\$ 883.624.072	\$ 996.508.145
+ Ingresos recibidos cartera períodos anteriores		\$ -	\$ 55.944.431	\$ 63.332.972	\$ 71.227.307	\$ 80.329.461
+ Ingresos recibidos por aportes sociales	\$ 129.475.270	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Ingresos recibidos por préstamos solicitados	\$ 43.158.423	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Ingreso por venta de activos		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Otros ingresos de recibidos		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>= Total Efectivo Recibido Durante el Período</b>	<b>\$ 172.633.694</b>	<b>\$ 615.388.744</b>	<b>\$ 752.607.122</b>	<b>\$ 846.833.347</b>	<b>\$ 954.851.379</b>	<b>\$ 1.076.837.606</b>
<b>Egresos de Efectivo</b>						
+ Pagos realizados compras del período		\$ 302.734.085	\$ 342.716.525	\$ 385.436.079	\$ 434.691.696	\$ 490.224.417
+ Pagos realizados compras períodos anteriores		\$ -	\$ 27.521.280	\$ 31.156.048	\$ 35.039.644	\$ 39.517.427
+ Pagos realizados nómina del período		\$ 113.405.790	\$ 121.344.195	\$ 129.231.568	\$ 138.277.778	\$ 148.233.778
+ Pagos realizados nómina períodos anteriores		\$ -	\$ 3.187.708	\$ 3.410.847	\$ 3.632.552	\$ 3.886.831
+ Pagos realizados otros costos y gastos período		\$ 35.040.000	\$ 37.492.800	\$ 39.929.832	\$ 42.724.920	\$ 45.801.114
+ Pago impuesto de renta año anterior		\$ -	\$ 42.904.615	\$ 52.578.329	\$ 62.922.462	\$ 74.457.971
+ Pago activos adquiridos	\$ 155.525.850	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Pago de abonos a capital crédito		\$ 11.748.520	\$ 14.213.717	\$ 17.196.187	\$ -	\$ -
+ Pago de intereses crédito		\$ 7.288.083	\$ 4.822.886	\$ 1.840.416	\$ -	\$ -
+ Pago de impuesto a la renta año anterior		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>= Total Efectivo Pagado Durante el Período</b>	<b>\$ 155.525.850</b>	<b>\$ 470.216.478</b>	<b>\$ 594.203.726</b>	<b>\$ 660.779.305</b>	<b>\$ 717.289.052</b>	<b>\$ 802.121.539</b>
<b>= Efectivo Generado en el Período</b>	<b>\$ 17.107.844</b>	<b>\$ 145.172.266</b>	<b>\$ 158.403.396</b>	<b>\$ 186.054.042</b>	<b>\$ 237.562.327</b>	<b>\$ 274.716.067</b>
+ Saldo Inicial de efectivo	0	\$ 17.107.844	\$ 162.280.109	\$ 320.683.505	\$ 506.737.547	\$ 744.299.873
<b>= Saldo final de efectivo</b>	<b>\$ 17.107.844</b>	<b>\$ 162.280.109</b>	<b>\$ 320.683.505</b>	<b>\$ 506.737.547</b>	<b>\$ 744.299.873</b>	<b>\$ 1.019.015.941</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto.

Se inicia operación con los aportes proporcionados por los socios, equivalentes al 75% de la inversión inicial, además de un crédito de \$43'158.423 otorgado por una entidad financiera, dinero destinado en la adquisición de los activos requeridos para operación. Se hace retención de utilidades motivo por el cual aumenta el flujo de efectivo cada año.

### 11.6.3 Balance General Clasificado Proyectado

Tabla 74 Balance General Clasificado Proyectado a 5 Años.

Descripción Rubros	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Disponible	\$ 17.107.844	\$ 162.280.109	\$ 320.683.505	\$ 506.737.547	\$ 744.299.873	\$ 1.019.015.941
Inventario de Materias Primas	\$ 16.430.150	\$ 54.678.555	\$ 97.978.217	\$ 146.674.805	\$ 201.594.051	\$ 263.529.079
Cuentas por Cobrar		\$ 55.944.431	\$ 63.332.972	\$ 71.227.307	\$ 80.329.461	\$ 90.591.650
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>\$ 33.537.994</b>	<b>\$ 272.903.095</b>	<b>\$ 481.994.694</b>	<b>\$ 724.639.659</b>	<b>\$ 1.026.223.386</b>	<b>\$ 1.373.136.670</b>
Terrenos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Construcciones y Edificaciones	\$ 50.000.000	\$ 50.000.000	\$ 50.000.000	\$ 50.000.000	\$ 50.000.000	\$ 50.000.000
Maquinaria y Equipo	\$ 43.358.000	\$ 43.358.000	\$ 43.358.000	\$ 43.358.000	\$ 43.358.000	\$ 43.358.000
Equipos de Oficina	\$ 1.240.000	\$ 1.240.000	\$ 1.240.000	\$ 1.240.000	\$ 1.240.000	\$ 1.240.000
Herramientas	\$ 1.935.700	\$ 1.935.700	\$ 1.935.700	\$ 1.935.700	\$ 1.935.700	\$ 1.935.700
Equipo de Computación y Comunicación	\$ 5.288.000	\$ 5.288.000	\$ 5.288.000	\$ 5.288.000	\$ 5.288.000	\$ 5.288.000
Flota y Equipo de Transporte	\$ 33.000.000	\$ 33.000.000	\$ 33.000.000	\$ 33.000.000	\$ 33.000.000	\$ 33.000.000
Depreciación Acumulada		\$ -12.216.037	\$ -24.432.073	\$ -36.648.110	\$ -48.864.147	\$ -61.080.183
<b>Total Prop. Planta y Equipo</b>	<b>\$ 134.821.700</b>	<b>\$ 122.605.663</b>	<b>\$ 110.389.627</b>	<b>\$ 98.173.590</b>	<b>\$ 85.957.553</b>	<b>\$ 73.741.517</b>
Gastos Pagados por Anticipado	\$ 4.274.000	\$ 2.587.200	\$ 1.940.400	\$ 1.293.600	\$ 646.800	\$ -
<b>Total Activo Diferido</b>	<b>\$ 4.274.000</b>	<b>\$ 2.587.200</b>	<b>\$ 1.940.400</b>	<b>\$ 1.293.600</b>	<b>\$ 646.800</b>	<b>\$ -</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$ 172.633.694</b>	<b>\$ 398.095.959</b>	<b>\$ 594.324.721</b>	<b>\$ 824.106.849</b>	<b>\$ 1.112.827.739</b>	<b>\$ 1.446.878.186</b>
Bancos Nacionales		\$ 14.213.717	\$ 17.196.187	\$ -	\$ -	\$ -
Proveedores Nacionales		\$ 65.769.685	\$ 112.704.115	\$ 165.284.299	\$ 224.681.328	\$ 291.664.786
Cuentas por Pagar		\$ 3.187.708	\$ 3.410.847	\$ 3.632.552	\$ 3.886.831	\$ 4.166.683
Impuesto de Renta por Pagar		\$ 42.904.615	\$ 52.578.329	\$ 62.922.462	\$ 74.457.971	\$ 87.017.503
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>-</b>	<b>126.075.725</b>	<b>185.889.478</b>	<b>231.839.314</b>	<b>303.026.130</b>	<b>382.848.971</b>
Bancos Nacionales	\$ 43.158.423	\$ 17.196.187	\$ -0	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Total Pasivo a Largo Plazo</b>	<b>\$ 43.158.423</b>	<b>\$ 17.196.187</b>	<b>\$ -0</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>Total Pasivo</b>	<b>\$ 43.158.423</b>	<b>\$ 143.271.911</b>	<b>\$ 185.889.478</b>	<b>\$ 231.839.314</b>	<b>\$ 303.026.130</b>	<b>\$ 382.848.971</b>
Aportes Sociales	\$ 129.475.270	\$ 129.475.270	\$ 129.475.270	\$ 129.475.270	\$ 129.475.270	\$ 129.475.270
Utilidades Acumuladas		\$ -	\$ 112.813.900	\$ 251.063.976	\$ 416.513.039	\$ 612.293.705
Reserva Legal Acumulada			\$ 12.534.878	\$ 27.895.997	\$ 46.279.227	\$ 68.032.634
Reserva Legal		\$ 12.534.878	\$ 15.361.120	\$ 18.383.229	\$ 21.753.407	\$ 25.422.761
Utilidad del Ejercicio		\$ 112.813.900	\$ 138.250.076	\$ 165.449.063	\$ 195.780.666	\$ 228.804.846
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 129.475.270</b>	<b>\$ 254.824.047</b>	<b>\$ 408.435.243</b>	<b>\$ 592.267.536</b>	<b>\$ 809.801.609</b>	<b>\$ 1.064.029.215</b>
<b>PASIVO MAS PATRIMONIO</b>	<b>\$ 172.633.694</b>	<b>\$ 398.095.959</b>	<b>\$ 594.324.721</b>	<b>\$ 824.106.849</b>	<b>\$ 1.112.827.739</b>	<b>\$ 1.446.878.186</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto.

Se observa que el balance general para el primer año de operación presenta sumas iguales de 184'420.728 y crece año tras año de acuerdo a la inflación proyectada.

## 12. EVALUACIÓN DEL PROYECTO.

### 12.1 EVALUACIÓN FINANCIERA

#### 12.1.1 Flujos de fondos proyectados.

Tabla 75. Flujos de fondos proyectados.

Descripción Rubros	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Total Ingresos Operacionales	\$ -	\$ 671.333.175	\$ 759.995.662	\$ 854.727.682	\$ 963.953.533	\$ 1.087.099.794
Total Costos y Gastos Operacionales	\$ -	\$ 495.791.700	\$ 548.983.252	\$ 606.132.511	\$ 671.961.489	\$ 745.854.685
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 175.541.475</b>	<b>\$ 211.012.411</b>	<b>\$ 248.595.171</b>	<b>\$ 291.992.044</b>	<b>\$ 341.245.109</b>
Gastos Financieros		\$ 7.288.083	\$ 4.822.886	\$ 1.840.416	\$ -	\$ -
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 168.253.392</b>	<b>\$ 206.189.525</b>	<b>\$ 246.754.755</b>	<b>\$ 291.992.044</b>	<b>\$ 341.245.109</b>
Menos Impuesto de Renta		\$ 42.904.615	\$ 52.578.329	\$ 62.922.462	\$ 74.457.971	\$ 87.017.503
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 125.348.777</b>	<b>\$ 153.611.196</b>	<b>\$ 183.832.292</b>	<b>\$ 217.534.073</b>	<b>\$ 254.227.606</b>
Más Aportes Sociales	129.475.270					
Más Préstamos Recibidos	43.158.423					
Más Depreciación		\$ 12.216.037	\$ 12.216.037	\$ 12.216.037	\$ 12.216.037	\$ 12.216.037
Más Amortizaciones Diferidos		\$ 1.686.800	\$ 646.800	\$ 646.800	\$ 646.800	\$ 646.800
Menos Amortización Capital Préstamos		\$ -11.748.520	\$ -14.213.717	\$ -17.196.187	\$ -	\$ -
<b>FLUJO NETO DE FONDOS</b>	<b>\$ 172.633.694</b>	<b>\$ 127.503.094</b>	<b>\$ 152.260.316</b>	<b>\$ 179.498.942</b>	<b>\$ 230.396.910</b>	<b>\$ 267.090.443</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto.

### 12.1.2 Punto de equilibrio

Tabla 76. Punto de equilibrio.

	Participación	Precio de Venta Unitario	Costo Variable Unitario	Margen de Contribución Unitario	Margen Contribución Ponderado		Punto de Equilibrio en Cantidades por Producto
Pan de maíz	39%	\$ 300	\$ 182	\$ 118	\$ 46		25.312
Pan de arroz	25%	\$ 350	\$ 197	\$ 153	\$ 38		16.226
Pan de yuca	12%	\$ 600	\$ 317	\$ 283	\$ 34		7.789
Pan de coco	10%	\$ 1.000	\$ 583	\$ 417	\$ 42		6.491
Pan de sagú	10%	\$ 950	\$ 489	\$ 461	\$ 46		6.491
Pan de garbanzo	4%	\$ 800	\$ 637	\$ 163	\$ 7		2.597
	100%	\$ 667	\$ 401	\$ 266	\$ 213		64.906
Costos Fijos Mensuales			\$ 13.794.695				
Margen de Contribución Ponderado			\$ 213				
Punto de Equilibrio en unidades mensuales				64.901			

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto.

Se sabe que la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable, debe producir un total de 64.901 unidades para recuperar la inversión mensual hecha en costos fijos.

### 12.1.3 Instrumentos de evaluación financiera.

Tabla 77 Instrumentos de evaluación financiera.

Costo de patrimonio	19,00%					
Costo de prestamo	20,98%					
WACC	18,16%					
EBITDA		\$ 189.444.312	\$ 223.875.248	\$ 261.458.008	\$ 304.854.881	\$ 354.107.946
NOPAT		\$ 130.778.399	\$ 157.204.246	\$ 185.203.402	\$ 217.534.073	\$ 254.227.606
Valor presente ingresos	\$559.948.342	\$107.908.898	\$109.058.568	\$108.810.672	\$118.201.444	\$115.968.760
Valor presente egresos	\$172.633.694					
VPN	\$387.314.649					
TIR	86%					
PIR. A valor futuro		\$45.130.600	-\$107.129.716	3,6	Se recupera la inversión en 1 año 3 meses y 6 días.	
B/C	3,24					

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto.

El costo de patrimonio fue establecido por las autoras del proyecto en consideración con el IPC del año 2018, el costo de prestado fue tomado como tasa de interés promedio de las entidades financieras, generando de esta manera el porcentaje del WACC equivalente a 18,16%.

El valor de la utilidad operacional de la empresa en términos de efectivo equivale a \$189'444.312 en el primer año de funcionamiento, según las proyecciones determinadas en la aplicación del ejercicio.

El beneficio neto operativo después de impuesto (NOPAT) es de \$130'778.399 en el año 2019, y aumenta considerablemente hasta en el año 2023 llegar a ser de \$254'227.606.

Se tiene que la rentabilidad del proyecto en valor monetario es equivalente a \$387'314.649 luego de recuperar la inversión inicial, razón por la cual es recomendable aceptar el proyecto al ser VPN > 0.

La tasa interna de retorno (TIR) supera en porcentaje a la calculada WACC para el proyecto. Siendo estas de 86% y 18,16% respectivamente.

La inversión inicial se recupera en un año, 3 meses y 6 días.

La relación Beneficio Costo, también conocida como índice de productividad, permite a los inversionistas tomar una decisión basada en la capacidad de generar ganancias de un proyecto. En éste caso por cada peso invertido, se obtiene de ganancia 3,24 pesos.

## 12.1.4 Indicadores Financieros.

### 12.1.4.1 Razón circulante.

Tabla 78 Razón circulante.

Indicador	Fórmula	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Razon Circulante</b>	Activo Corriente	\$ 272.903.095	\$ 481.994.694	\$ 724.639.659	\$ 1.026.223.386	\$ 1.373.136.670
	Pasivo Corriente	\$ 126.075.725	\$ 185.889.478	\$ 231.839.314	\$ 303.026.130	\$ 382.848.971
		\$ 2,16	\$ 2,59	\$ 3,13	\$ 3,39	\$ 3,59

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto.

Se puede interpretar que por cada peso que debe la empresa en el corto plazo cuenta con \$2,06 para respaldar la obligación corrientes, guardando un porcentaje que cubra los imprevistos que puedan llegar a ocasionarse en los activos corrientes.

### 12.1.4.2 Solidez.

Tabla 79. Solidez.

<b>Solidez</b>	Activo Total	\$ 398.095.959	\$ 594.324.721	\$ 824.106.849	\$ 1.112.827.739	\$ 1.446.878.186
	Pasivo Total	\$ 143.271.911	\$ 185.889.478	\$ 231.839.314	\$ 303.026.130	\$ 382.848.971
		\$ 2,78	\$ 3,20	\$ 3,55	\$ 3,67	\$ 3,78

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto.

La empresa cuenta con la capacidad de pago a corto y largo plazo demostrando su solidez financiera. Lo que quiere decir que por cada peso que adeuda, la compañía dispone de \$2,91 en activos.

### 12.1.4.3 Endeudamiento.

Tabla 80. Endeudamiento.

<b>Endeudamiento</b>	Pasivo Total	\$ 143.271.911	\$ 185.889.478	\$ 231.839.314	\$ 303.026.130	\$ 382.848.971
	Activo Total	\$ 398.095.959	\$ 594.324.721	\$ 824.106.849	\$ 1.112.827.739	\$ 1.446.878.186
		36,0%	31,3%	28,1%	27,2%	26,5%

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto.

Por cada peso que la empresa tiene invertido en activos, 34,4% centavos han sido financiados por los acreedores. Lo que quiere decir que los acreedores son dueños 34,4% de la compañía, y los accionistas quedan como dueños del complemento.

### 12.1.4.4 Rotación de activos totales.

Tabla 81. Rotación de activos totales.

<b>Rotación de Activos Totales</b>	Ventas	\$ 671.333.175	\$ 759.995.662	\$ 854.727.682	\$ 963.953.533	\$ 1.087.099.794
	Activo Total	\$ 398.095.959	\$ 594.324.721	\$ 824.106.849	\$ 1.112.827.739	\$ 1.446.878.186
		\$ 1,69	\$ 1,28	\$ 1,04	\$ 0,87	\$ 0,75

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto.

Los activos totales rotaron 2,04 veces, en el año 2019, lo que quiere decir que por cada peso invertido en activos totales generó 2,04 centavos.

#### 12.1.4.5 Margen operacional de utilidad.

Tabla 82. Margen operacional de utilidad.

<b>Margen Operacional de Utilidad</b>	Utilidad Operacional	\$ 175.541.475	\$ 211.012.411	\$ 248.595.171	\$ 291.992.044	\$ 341.245.109
	Ventas	\$ 671.333.175	\$ 759.995.662	\$ 854.727.682	\$ 963.953.533	\$ 1.087.099.794
		26,15%	27,76%	29,08%	30,29%	31,39%

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto.

Los anteriores resultados indican que la utilidad operacional corresponde a un 14,79% de las ventas netas en el año 2019. Esto es, que por cada \$1 vendido en el año 2019 se reportaron 14,79 centavos de utilidad operacional.

#### 12.1.4.6 Margen neto de utilidad.

Tabla 83. Margen neto de utilidad.

<b>Margen Neto de Utilidad</b>	Utilidad Neta	\$ 112.813.900	\$ 138.250.076	\$ 165.449.063	\$ 195.780.666	\$ 228.804.846
	Ventas	\$ 671.333.175	\$ 759.995.662	\$ 854.727.682	\$ 963.953.533	\$ 1.087.099.794
		16,80%	18,19%	19,36%	20,31%	21,05%

Fuente: Estimaciones realizadas por las autoras del proyecto.

El estudio financiero realizado al proyecto de investigación basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable “Pan Bio”, evidencia la factibilidad del proyecto al recuperar completamente la inversión y cumplir con la tasa mínima aceptable de rentabilidad.

## **12.2 EVALUACIÓN SOCIAL**

Colombia a los ojos de gran parte de la población mundial, no tiene mucho que ofrecer, pero lo que muchos no ven es que está lleno de miles de personas que buscan la manera de crear empresa, salir adelante y contribuir con la mejora continua del país, si es cierto que el poder en manos equivocadas puede llegar a deteriorar muchos aspectos, además de sumar a todo eso, la llegada de los Venezolanos que han salido de su país buscando una oportunidad de empleo, que en muchas ocasiones ofrecen su trabajo por menos dinero de lo que lo hace un colombiano promedio.

Por esa razón el proyecto de factibilidad para el montaje de la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable, tiene como razón establecer los beneficios que podría generar su puesta en marcha, algunos aspectos positivos son:

- Generación de empleo digno: Al crear empresa, se beneficia positivamente a los colaboradores que lleguen a ser parte de la compañía garantizando una vida digna, por medio de la contratación legal, que les proporciona los beneficios básicos para suplir sus necesidades.
- Conservación de la salud: al tratarse de una empresa enfocada en la elaboración de productos basados en las nuevas tendencias de alimentación saludable, utilizando productos que generan bienestar al ser consumidos incluso por personas que padezcan algún tipo de enfermedad.

## **12.3 EVALUACIÓN AMBIENTAL**

Al momento de crear empresa se debe tener en cuenta el impacto ambiental negativo, derivado de las actividades propias de este tipo de economía; por lo tanto, se plantea desarrollar una filosofía de conciencia ambiental al cliente interno y externo, proyectando estrategias que permitan prevenir, controlar y mitigar los posibles riesgos y la posible afectación directa o indirecta a los recursos naturales y ambientales.

De acuerdo a la tipología de impactos asociados a la panadería basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable, se propondrían planes de manejo de ahorro y uso eficiente del agua, servicios públicos y recursos propios. Se plantea la implementación de un plan de manejo de residuos sólidos aplicando las 3R, Reducir, Reusar y Reciclar sin afectar la calidad de los productos elaborados por la empresa. Control biológico y alternativo de plagas sin afectar el agua o aire con derivados químicos o contaminar igualmente los productos propios de la empresa, utensilios utilizados o áreas de trabajo. También se hará uso de productos

amigables, biodegradables y orgánicos en el proceso de empaquetado especialmente.

Cabe resaltar que el sector de la industria panificadora no es considerado como un gran agente contaminante, pero hay ciertas actividades que ocasionan cierto daño dependiendo la intensidad con la que se realicen, para esto hay que establecer el (E.I.A.) estudios de investigación ambiental elaborando informes guías y fichas que permitan llevar un control adecuado de los desperdicios.

Como base conceptual y metodológica se plantea orientar los procesos de acuerdo a un Sistema de Gestión Ambiental Norma Técnica ISO 14001:2018 y a futuro iniciar el proceso de certificación como valor agregado y muestra del compromiso social y ambiental.

### 13. IMPACTO

Lo que pretende “Pan Bio”, es generar un alto impacto en la comunidad, siendo una empresa altamente responsable, cuyos valores sean claves para lograr un reconocimiento por su credibilidad y reputación, y así mostrar a las personas que existe una gran posibilidad de hacer empresa en un municipio y además es posible garantizar su éxito, de ésta manera, motivar a las personas para que generen más proyectos de emprendimiento. A continuación se muestran los compromisos que se tendrán con la comunidad, que hace que el proyecto sea responsable con la sociedad.

**“En la empresa “Pan Bio” todos somos una familia”** Lo que esto representa es de gran importancia, hacer que los integrantes de la empresa se sientan en familia es favorable para la misma, ya que el hecho de que ellos sean felices trabajando, mejora la productividad y así mismo será el trato de ellos hacia los clientes y la organización y esto se lograra reconociendo y estimulando su buen desempeño.

**“Los Proveedores, serán nuestros socios”** hacer que los proveedores sean parte de la empresa, dándoles un reconocimiento con el título de socios, es fundamental ya que esto contribuirá a que ellos sientan un gran compromiso con la empresa, el cual se verá reflejado en la entrega oportuna y la calidad de los productos.

**“Somos una nueva esperanza de empleo”** brindar a la población la oportunidad de tener la posibilidad de trabajar dentro del municipio, evitando que tengan que desplazarse a otros lugares a buscar y garantizándoles a las personas que tengan un empleo de calidad, con todas sus prestaciones sociales.

**“Aportemos al medio ambiente”** la forma en la que la empresa “Pan Bio” colaborará con el ambiente es haciendo el buen uso de los desechos, reciclando y promoviendo a que la comunidad se interese en hacerlo, otra forma de ayudar es implementando el uso de bolsas y cajas ecológicas que garantizan las preservación del medio ambiente.

**“Educar a los clientes”** esta es otra de las formas de contribuir con la sociedad creando espacios donde los clientes no solo vaya a comer pan sino que aprendan un poco de la importancia de las conservación del medio ambiente.

## 14. CONCLUSIONES

La presente investigación permitió hacer uso y aplicación de los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera universitaria de Administración de empresas, para la cual podemos concluir:

- Se pudo determinar, por medio del estudio de mercado, usando como herramientas, las encuestas y entrevistas, que la construcción de una empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable, puede suplir la necesidad de los consumidores de cuidar y mantener su salud, al ofrecer, no solo calidad, sino también variedad y una buena experiencia por medio de productos saludables.
- Por medio de la investigación llevada a cabo, se determinó la maquinaria y demás recursos técnicos necesarios para el pleno funcionamiento de la actividad de la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable.
- Se estableció una estructura que permitiera identificar los diferentes niveles jerárquicos y sus respectivas funciones, que garantizan el funcionamiento óptimo de cada una de las áreas que componen la organización, así como su dirección hacia el cumplimiento de los objetivos.
- Se estudiaron los requisitos necesarios para el montaje de una empresa productora, comercializadora y distribuidora de productos de panificación basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable para que la empresa quedara legalmente constituida.
- Por medio de las herramientas aprendidas y aplicadas a lo largo de la carrera universitaria, se pudo establecer que el montaje de una industria panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable es factible y genera la rentabilidad necesaria para garantizar su permanencia en el mercado a lo largo de los 5 años proyectados.
- Se establece que la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable, contribuye al desarrollo social, económico y ambiental, por medio de la educación y concientización del uso y aprovechamiento adecuado de los recursos.

Los aspectos enunciados anteriormente demuestran la factibilidad del montaje de una empresa panificadora basada en las nuevas tendencias alimenticias saludables, en el municipio de Agua de Dios. Año 2018.

## 15. RECOMENDACIONES

Se recomienda administrar de forma adecuada los recursos, humanos, técnicos, naturales y financieros para garantizar la solidez y sostenibilidad de la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación saludable, y generando tanto para su propietario como para sus clientes, una satisfacción esperada.

Se recomienda además evitar el desperdicio de las mercancías, utilizándolas como materia prima para la elaboración de nuevo productos, en caso de que quede del día anterior, además de garantizar el adecuado almacenamiento de los insumos, evitando su deterioro.

Desde el inicio de la puesta en marcha de la empresa panificadora “Pan Bio”, se recomienda establecer acuerdos con los colaboradores, distribuidores y clientes que permitan llevar un estricto control de las políticas sanitarias, proporcionando un ambiente agradable y confortable para todos los que visiten el establecimiento.

Como la visión de la empresa panificadora basada en las nuevas tendencias de alimentación, no es solamente proporcionar productos a los habitantes del municipio de Agua de Dios, se recomienda realizar el estudio de factibilidad pertinente para la ampliación de las fronteras de distribución de los productos elaborados por la empresa panificadora “Pan Bio”, generando un reconocimiento no solo a nivel municipal, sino que abarque los confines de la nación con su propósito de satisfacer las necesidades desatendidas por las panificadoras existentes.

Se recomienda entrenar de forma adecuada al personal a emplear en las diversas áreas que constituyen la empresa, para garantizar que las funciones establecidas por la investigación se vean plenamente desarrolladas, y de ésta manera establecer una relación de cordialidad y respeto para con todos los clientes.

## 16. BIBLIOGRAFÍA.

MOLANO, Rocio. Jefe de mercadeo de las panaderías en Colombia. Citado por PORTAFOLIO, 03 Agosto 2017 [En línea]. [Citado el 24 Agosto 2018] “El pan debe hacerse como el de antes”, Levapan. Colombia. Disponible en internet: - <http://www.portafolio.co/negocios/la-posible-crisis-del-pan-en-colombia-508405>

Castillo, A. (1999). Estado del arte en la enseñanza del emprendimiento. Programa emprendedores como creadores de riqueza y desarrollo regional INTEC Chile. Citado por PATIÑO, José David; RUIZ ARIZA, Alix; PITRE-REDONDO, Remedios. Para la revista ESPACIOS Vol. 39 (N°14), Pág. 24. El emprendimiento en Colombia, una respuesta a los retos de competitividad y desarrollo sostenible. 15 enero 2018. [En línea]. [Citado el 04 noviembre 2018] Disponible en internet: - <http://www.revistaespacios.com/a18v39n14/a18v39n14p24.pdf>

Phillips, L., & Bana e Costa, C. (2007). Transparent prioritisation, budgeting and resource allocation with Multi-criteria Decision Analysis and Decision Conferencing. *Annals of Operational Research*, 154, 51-68. Citado por HENAO, Felipe; BENAVIDES, Julián. Una aproximación multimetodológica para la definición de portafolios de proyectos de inversión. *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, núm. 50, 2012, pp. 79-99 . [En línea]. [Citado el 04 noviembre 2018] Disponible en internet: - <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71624352007>

BENAVENT, C.; CRIÉ, D.; MEYER-WAARDEN, L. (2000): “Analysis of the Efficiency of Loyalty Programs“, The 3rd AFM French-German Conference about Retailing and Distribution in Europe. St. Malo. Citado por REINARES LARA, Pedro Javier; REINARES LARA, Eva Marina; MERCADO IDOETA, Carmelo. Gestión de la heterogeneidad de los consumidores mediante programas de fidelización. *Revista europea de dirección y economía de la empresa*. Volume 19, Issue 3, 2010, Pages 143-160. 2 diciembre 2008 [En línea]. [Citado el 04 noviembre 2018] Disponible en internet: - <file:///D:/Downloads/Dialnet-GestionDeLaHeterogeneidadDeLosConsumidoresMediante-3341224.pdf>

VILLAMARÍN GUERRERO, Juan Pablo. Chef técnico ejecutivo de la academia gastronómica del Valle. Citado por SIGRA. Panadería saludable 24 junio 2016 [En línea]. [Citado el 15 junio 2018] Disponible en internet: - <https://sigra.com/panaderia-saludable/>

RODRÍGUEZ, Luis Rubén “Tato”. Productor panadero. Citado por VOCES DEL SALADO. Los secretos de una “panadería saludable”, vistos desde adentro. 13 julio 2015 [En línea]. [Citado el 04 julio 2018] Disponible en internet: - <http://voces.ellitoral.com/2015/07/13/los-secretos-de-una-panaderia-saludable-vistos-desde-adentro/>

LAVANDENZ, Fernando. Especialista de salud del BANCO MUNDIAL. Citado por CRERAR, Carolina del BANCO MUNDIAL. El amor por el pan pone en riesgo la salud de los latinoamericanos. 09 diciembre 2013 [En línea] [Citado el 04 julio 2018] Disponible en internet: - <http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2013/12/09/pan-argentina>

DINERO. Panadería y pastelería, otro oficio en potencia. 25 diciembre 2014 [En línea] [Citado el 28 agosto 2018] Disponible en internet: - <https://www.dinero.com/empresas/articulo/estudios-panaderia-pasteleria-colombia/204392>

COLOMBIA, CANCELLERÍA. Mercado común del sur. 14 noviembre 2014. [En línea] [Citado el 28 agosto 2018] Disponible en internet: - <http://www.cancilleria.gov.co/international/consensus/mercosur>

GARZÓN RAMÍREZ, Mónica. Para Publimetro. ¡Fin al cuento del gluten! Acá le contamos lo que usted necesita saber. 08 noviembre 2017. [En línea] [Citado el 08 agosto 2018] Disponible en internet: - <https://www.publimetro.co/co/mascotas/2017/11/08/lo-que-debe-saber-del-gluten.html>

Ministro de Salud y protección social. En ejercicio de sus atribuciones legales, en especial, de las conferidas en la Ley 09 de 1979, el artículo 2° del Decreto-ley 4107 de 2011 y el artículo 126 del Decreto-ley 019 de 2012, Resolución 2674 de 2013 Condiciones básicas de higiene en la fabricación de alimentos. 22 julio 2018 [En línea] [Citado el 28 agosto 2018] Disponible en internet: -

<http://www.funcionpublica.gov.co/documents/418537/604808/1962.pdf/abe38fb4-e74d-4dcc-b812-52776a9787f6>

AENOR. Sistema de gestión de la calidad ISO 9001. [En línea] [Citado el 10 septiembre 2018] Disponible en internet: - <https://www.aenor.com/certificacion/calidad/iso-9001>

NUEVA ISO. ISO 14001:2015. [En línea] [Citado el 10 septiembre 2018] Disponible en internet: - <https://www.nueva-iso-14001.com/pdfs/FDIS-14001.pdf>

ACTUALÍCESE. Decreto 1072 de 26-05-2015. [En línea] [Citado el 24 septiembre 2018] Disponible en internet: - <https://actualicese.com/normatividad/2015/05/26/decreto-1072-de-26-05-2015/>

SAFETYA. Resolución 1111 de 2017- Estándares Mínimos del SG-SST. [En línea] [Citado el 24 septiembre 2018] Disponible en internet: - <https://safetya.co/resolucion-1111-de-2017-sg-sst/>

CÁMARA DE COMERCIO DE GIRARDOT. Trámites registro mercantil de sociedades comerciales. [En línea] [Citado el 20 septiembre 2018] Disponible en internet: - <http://www.ccgirardot.org/tramites-registro-mercantil-de-sociedades-comerciales/>

MINTIC. Ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones. 30 marzo [En línea] [Citado el 21 septiembre 2018] Disponible en internet: - [https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3631\\_documento.pdf](https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3631_documento.pdf)

GONZÁLEZ, Jorge. Las 7 dimensiones del Branding: VI. El capital de marca. 12 julio 2012 [En línea] [Citado el 16 septiembre 2018] Disponible en internet: - <https://thinkandsell.com/blog/las-7-dimensiones-del-branding-vi-el-capital-de-marca/>

## LISTADO DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Descripción maquinaria.	142

## 17. ANEXOS

### Anexo 1. Descripción maquinaria.

Producto	Descripción	Producto	Descripción	Producto	Descripción
	<b>CILINDRADORA</b> Motor: 2 caballos de fuerza. Materiales: Rodillos en acero 45 CM, estructura metálica. Características: Rodillos graduables, swich on y off. Medidas: 120 cm de alta x 80 de fondo rodillos de 45 cm pesa aproximadamente 70 kilos.		<b>MESÓN</b> Ensamblado: 60.96 cms fondo x 124.46 cms ancha x 88.9 cms de altura. Producto importado.		<b>VITRINAS</b> 1.80 de largo Hecha en vidrio templado, 2 mts largo, 0,80 de fondo, 1,50 de alto.
	<b>CORTADORA</b> Fabricada en hierro colado, color gris corte para 36 piezas manual.		<b>BATEA</b> Batea en acero inoxidable cal 18 ref. 304 medidas 70x50x40 patas en tubo de 1 1/2 cal 18.		<b>MESA Y SILLAS.</b> Mesa Eterna: 4.7 kg – Medidas (80.5 largo, 80.5 ancho, 72.5 alto) cm Sillas con brazos con antideslizantes
	<b>MOJADORA</b> Mojadora, amasadora importada. Capacidad: media arroba, dos velocidades, temporizador y 1 año de garantía.		<b>VENTILADORES</b> Ventilador Samurai Eco Energy de Pared, 16 Pulgadas, 3 Velocidades, 3 Niveles de Potencia, Giro 10 Grados, Consumo 40W.		<b>MOLINO DE GRANO</b> Acero inoxidable, 100 kilogramos por hora.
	<b>HORNO ROTATORIO</b> Horno rotatorio para panadería en aceros certificado Sistema eléctrico autonix, Motores simiens un año de garantía.		<b>NEVERA MOSTRADOR.</b> Nevera acero brillante con bodega Medidas. Frente: 2.55. Alto: 1.60. Fondo: 0.95.		<b>ESCALADERO</b> Acero inoxidable, capacidad para 30 latas de panadería.
	<b>CUARTO DE CRECIMIENTO</b> Marca: Mecanomega. Capacidad: 15 latas, eléctrico con control. Control de mando: llenado automático por medio de flota de inmersión, control de humedad de 60% a 99%, y control de temperatura de 0 °C a 60 °C. Presenta: sistema de extracción de aire para una rotación continua de vapor, iluminación interna. Voltaje y resistencia de inmersión: 2 de 1.000 W a 220 V; 2 resistencias de 500 W a 220 V.		<b>EXTRACTOR DE CALOR.</b> 10 pulgadas, aspa metálica, motor sellado. Rpm: 1550. Caudal: 0.32 m3 x seg. Voltaje: 110v. Amperaje: 0.57 amp. Medidas: a= 35cm b= 14cm c= 26cm.		

Fuentes: Diseño propio de las autoras del proyecto.