ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE DERIVADOS LÁCTEOS EN LA COMUNA 4 DE LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO META DENOMINADA DELELLANOS

Informe final

ASTRID YANETH GONZÁLEZ HERNANDEZ, ID. 000291512
JEIDY YADIRA OSMA MONROY, ID. 000290477

CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS, UNIMINUTO
VICERRECTORÍA LLANOS
CONTADURÍA PÚBLICA
Villavicencio (M)
2017
ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE DERIVADOS LÁCTEOS EN LA COMUNA 4 DE LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO META DENOMINADA DELELLANOS

ASTRID YANETH GONZÁLEZ HERNANDEZ, ID. 000291512
JEIDY YADIRA OSMA MONROY, ID. 000290477

Dr. DÚMAR FREDDY ÁLVAREZ HERNÁNDEZ
Asesor

CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
VICERRECTORÍA LLANOS
CONTADURÍA PÚBLICA
Villavicencio (M)
2017
AGRADECIMIENTOS

Primordialmente queremos agradecerle a Dios por permitirnos desarrollar este proyecto, por guiarnos en este camino y no dejarnos desfallecer en el intento, siempre estuvimos acompañadas por él dándonos fortaleza.

También queremos agradecer a nuestro motor y más grande apoyo, que fueron nuestras familias que siempre estuvieron pendientes de nosotras, llenándonos de fortaleza para seguir adelante, gracias por la paciencia y comprensión. Ustedes fueron, son y serán nuestra más grande motivación.

Queremos mostrar nuestra más grande gratitud a los maestros Milton Triana, Saúl rojas, Jaqueline Beltrán, José Albeiro pardo y todos los docentes de la universidad Uniminuto que nos apoyaron, en especial al Dr. DÚMAR FREDDY ÁLVAREZ HERNÁNDEZ, quien fue nuestro tutor en este proyecto, sabemos que sin su apoyo, su guía y sus conocimientos no lo hubiéramos conseguido, gracias.

Y por último y no menos importante queremos recordar a nuestros compañeros que empezaron este sueño con nosotras pero por algún u otro motivo no pudieron continuar; sabemos que este sueño era de todos por eso queremos compartir este logro con ellos, ya que este proyecto está realizado en honor a los sueños que no se pudieron cumplir, a nuestros compañeros que ya no nos acompañan y aquellos que decidieron realizar otras metas.

¡Muchas gracias a todos!
Contenido

1. Título .............................................................................................................................. 9
   1.1. Línea de investigación ......................................................................................... 9
2. Introducción .................................................................................................................. 10
3. Resumen ejecutivo ....................................................................................................... 11
4. Problema ...................................................................................................................... 12
   4.1. Planteamiento del problema ............................................................................. 12
   4.2. Formulación del problema .............................................................................. 12
5. Justificación e impacto central del proyecto ............................................................. 14
6. Objetivos ....................................................................................................................... 16
   6.1. Objetivo general .................................................................................................. 16
   6.2. Objetivos específicos ........................................................................................ 16
7. Marco de referencia .................................................................................................... 17
   7.1. Marco teórico ...................................................................................................... 17
       7.1.1. Microempresas ......................................................................................... 17
       7.1.2. Ventajas y desventajas de una microempresa ...................................... 17
       7.1.3. Derivados lácteos ................................................................................... 18
       7.1.4. El Yogur .................................................................................................... 19
       7.1.5. Fondo emprender .................................................................................... 19
       7.2. Marco conceptual .......................................................................................... 21
       7.3. Marco legal .................................................................................................... 23
       7.4. Marco geográfico .......................................................................................... 26
8. Metodología .................................................................................................................. 29
   8.1. Tipo de investigación ......................................................................................... 29
   8.2. Unidad de muestreo ........................................................................................... 29
   8.3. Instrumentos y técnicas de recolección de información ...................................... 31
       8.3.1. Fuentes primarias ..................................................................................... 31
       8.3.2. Fuentes secundarias ................................................................................ 31
9. Análisis de datos .......................................................................................................... 32
<table>
<thead>
<tr>
<th>Capítulo</th>
<th>Título</th>
<th>Página</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>9.1.</td>
<td>Elaboración de un estudio de mercado</td>
<td>32</td>
</tr>
<tr>
<td>9.1.1.</td>
<td>Análisis del Sector</td>
<td>32</td>
</tr>
<tr>
<td>9.1.2.</td>
<td>Estrategia de producto</td>
<td>41</td>
</tr>
<tr>
<td>9.1.3.</td>
<td>Estrategia de distribución</td>
<td>46</td>
</tr>
<tr>
<td>9.1.4.</td>
<td>Estrategia de servicio</td>
<td>46</td>
</tr>
<tr>
<td>9.1.5.</td>
<td>Estrategia de precio</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>9.1.6.</td>
<td>Estrategia de comunicación</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>9.1.7.</td>
<td>Estrategia de promoción</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>9.1.8.</td>
<td>Estrategia de aprovisionamiento</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td>9.2.</td>
<td>Diseño de la estrategia organizacional</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td>9.3.</td>
<td>Realización del análisis la viabilidad financiera del proyecto</td>
<td>52</td>
</tr>
<tr>
<td>9.3.1.</td>
<td>Requerimientos iniciales e información básica</td>
<td>53</td>
</tr>
<tr>
<td>9.3.2.</td>
<td>Proyecciones de ventas</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td>9.3.3.</td>
<td>Presupuesto de compras de materias primas</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>9.3.4.</td>
<td>Presupuesto de nómina de fábrica</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>9.3.5.</td>
<td>Presupuesto de inversión y cálculo de depreciaciones</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>9.3.6.</td>
<td>Presupuesto de nómina de administración y ventas</td>
<td>61</td>
</tr>
<tr>
<td>9.3.7.</td>
<td>Presupuesto de otros gastos de administración y ventas</td>
<td>62</td>
</tr>
<tr>
<td>9.3.8.</td>
<td>Presupuesto de gastos financieros</td>
<td>63</td>
</tr>
<tr>
<td>9.3.9.</td>
<td>Estado de costos de producción y ventas proyectado</td>
<td>63</td>
</tr>
<tr>
<td>9.3.10.</td>
<td>Estado de resultados proyectado</td>
<td>64</td>
</tr>
<tr>
<td>9.3.11.</td>
<td>Flujo de caja proyectado o presupuesto de efectivo</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td>9.3.12.</td>
<td>Balance general proyectado</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td>9.3.13.</td>
<td>Evaluación financiera del proyecto</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td>10.</td>
<td>Conclusiones</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>11.</td>
<td>Recomendaciones</td>
<td>71</td>
</tr>
<tr>
<td>12.</td>
<td>Bibliografía</td>
<td>72</td>
</tr>
<tr>
<td>13.</td>
<td>ANEXOS</td>
<td>75</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Lista de tablas

Tabla 1 rango de riesgo de los alimentos ............................................................................................... 26
Tabla 2. Empresas productoras de lácteos consideradas como competencia directa .......................... 32
Tabla 3. Preferencias de sabores en los encuestados ........................................................................ 34
Tabla 4. Frecuencia de consumo del yogur de los encuestados .......................................................... 35
Tabla 5Lugar de preferencia para comprar yogur .................................................................................. 36
Tabla 6 Cantidad de yogur comprada .................................................................................................. 37
Tabla 7 Opinión sobre YOGoLLANOS ............................................................................................... 38
Tabla 8 Precio que estarían dispuestos a pagar los consumidores .................................................... 39
Tabla 9 Disposición a probar otros sabores de yogur ......................................................................... 40
Tabla 10 Presentaciones del yogur ..................................................................................................... 43
Tabla 11 Ficha técnica del yogur ......................................................................................................... 44
Tabla 12 Propiedad, planta y equipo requeridos. ................................................................................ 53
Tabla 13. Materias primas por unidad de producto .......................................................................... 56
Tabla 14 Capital de trabajo ................................................................................................................ 56
Tabla 15.Presupuesto de ventas .......................................................................................................... 57
Tabla 16. Proyección de las cantidades vendidas. ............................................................................... 58
Tabla 17. Presupuesto de compras de materias primas .................................................................... 59
Tabla 18. Presupuesto de nómina de fábrica ....................................................................................... 59
Tabla 19. Relación de Activos fijos requeridos .................................................................................... 60
Tabla 20. Presupuesto de inversiones y Depreciaciones de activos fijos de fábrica .............................. 61
Tabla 21. Presupuesto de inversiones y Depreciaciones de activos fijos de administración y ventas ...... 61
Tabla 22. Presupuesto de nómina de administración y ventas .............................................................. 61
Tabla 23. Presupuesto de otros gastos de administración .................................................................. 62
Tabla 24. Presupuesto de otros gastos de ventas .............................................................................. 62
Tabla 25. Estado de costos de producción y ventas proyectado ............................................................ 63
Tabla 26. Estado de resultados proyectado .......................................................................................... 64
Tabla 27. Presupuesto de efectivo o flujo de caja proyectado ............................................................. 65
Tabla 28. Balance general proyectado ................................................................................................ 66
Tabla 29. Flujo operacional del proyecto ............................................................................................ 67
Tabla 30. Flujo de ingresos egresos ..................................................................................................... 67
Tabla 31. Flujo de inversiones ............................................................................................................. 67
Tabla 32. Flujo neto de caja del proyecto ........................................................................................... 68
Lista de figuras

Figura 1. Preferencias de sabores en los encuestados................................................................. 34
Figura 2. Frecuencia de consumo del yogur de los encuestados.................................................. 35
Figura 3. Lugar de preferencia para comprar yogur.......................................................................36
Figura 4. Cantidad de yogur comprada............................................................................................37
Figura 5. Opinión sobre YOGOLLANOS............................................................................................38
Figura 6. Precio que estarían dispuestos a pagar los consumidores................................................39
Figura 7. Disposición a probar otros sabores de yogur....................................................................40
Figura 9. Etiquetas colocadas en el envase del producto ...............................................................43
Figura 10. Descripción del proceso de elaboración ........................................................................45
Figura 11. Afiche publicitario productos DELELLANOS .................................................................48
Figura 12. Volante productos DELELLANOS ...............................................................................48
Figura 13. Infraestructura................................................................................................................56
Lista de anexos

Anexo A. Encuesta 01 ...........................................................................................................75
Anexo B. Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 ...............................................................77
Anexo C. Plan de Desarrollo del departamento del Meta 2016-2019...............................78
Anexo D. Plan de Desarrollo del municipio de Villavicencio Meta 2016-2019.................79
1. Título

ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE DERIVADOS LÁCTEOS EN LA COMUNA 4 DE LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO META DENOMINADA DELELLANOS.

1.1. Línea de investigación

En UNIMINUTO se consideran cuatro líneas de investigación que se han trazado para el Programa de Contaduría pública y este trabajo se considera que se enmarca en la cuarta línea, titulada *Educación, transformación social e innovación* que incluye el análisis de factibilidad de una empresa con posibilidades de buscar el acceso en el futuro a los recursos del Fondos del Gobierno Nacional que apoya a emprendedores.
2. Introducción

Con la realización de este trabajo se trazó el derrotero que permitió a los emprendedores el poder analizar el mercado y planificar la estrategia más provechosa dentro del sinfín de negocios y alternativas comerciales que se le presentan. De la misma manera, permite compilar información indispensable para evaluar el negocio e implantar los parámetros para ponerlo en marcha.

Ante lo anterior, se ha decidido hacer realidad una idea de años atrás, que se vino transformado de un simple hobby casero a formalizarse en un plan de negocios y que, desde el punto de vista de Contador, se plasmó toda una serie de conocimientos aprendidos en el trasegar del proceso formativo del programa de Contaduría pública, que se evaluó de acuerdo a la consolidación de información financiera que se tuvo al alcance.

Se presenta a continuación el estudio de factibilidad de la empresa DELELLANO, que procurará acceder a los recursos gubernamentales del Fondo EMPRENDER o Fondos de índole privada que promuevan las iniciativas particulares, con todas peculiaridades de las cédulas presupuestales y las proyecciones financiera que tiene esta metodología de formulación y evaluación de proyectos.
3. Resumen ejecutivo

A continuación, se presenta un trabajo descriptivo y exploratorio que va a permitir analizar la viabilidad económica y financiera de la empresa denominada DELELLANOS, que a futuro pretenderá buscar el acceso a los recursos gubernamentales del Fondo EMPRENDER o de la empresa privada que patrocine y asesore iniciativas de negocios particulares.
Para ello, inicialmente se elaboró un estudio de mercado en donde se planteó un análisis del sector y las estrategias de producto, estrategias de distribución, estrategias de servicio, estrategias de precio, estrategias de comunicación, estrategias promoción y estrategias de aprovisionamiento, que se tendrán en cuenta en la naciente empresa de derivados lácteos DELELLANOS, luego se diseñó la estrategia organizacional de la empresa de derivados lácteos DELELLANOS, realizando un análisis e identificando y relacionando los organismos de apoyo que se tendrán para la ejecución del proyecto; y, finalmente, se realizó el análisis la viabilidad financiera del proyecto mediante indicadores de evaluación de proyectos de inversión, estableciendo previamente las proyecciones financieras de la empresa de derivados lácteos DELELLANOS.
4. Problema

4.1. Planteamiento del problema

La empresa de derivados lácteos DELELLANOS nació como como idea de las clases de las distintas asignaturas recibidas en el antiguo Programa de Costos y Auditoría de la UNIMINUTO en la ciudad de Villavicencio Meta, inquietud que se fue cristalizando, diseñando y ajustando en el transcurso de los semestres de estudio del nuevo Programa de Contaduría pública, que actualmente están cursando estas emprendedoras investigadoras.

Se conocía el proceso de producción por aproximaciones familiares a la industria de los lácteos, pero dichos acercamientos eran de tipo artesanal y con pocos vestigios de planeación y proyección financiera, puesto que jamás se tomó en serio en constituir empresa y tampoco se vio como una oportunidad de negocio que podría dar empleo a miembros de la comuna 4 de la ciudad de Villavicencio (Meta) y, consiguientemente, otorgar beneficios económicos por los precios que estos productos tendrían para el público.

Entonces, hubo la necesidad de darle cifras numéricas esta idea productiva y “empresarial”, pensar en grande y salir del micro entorno de la cuadra y del barrio, para lo cual se realizaron los debidos estudios de mercado, creando la estructura organizacional más conveniente y evaluando financieramente su viabilidad, analizando la cantidad de recursos físicos y financieros que se necesitan, para poner en el mercado en forma racional en el mercado e ir buscando un progreso económico como empresa y como personas.

4.2. Formulación del problema

¿Al realizar la cuantificación de las cifras de las proyecciones financieras para la creación la empresa de derivados lácteos DELELLANOS se podrá considerar económica y financieramente como un negocio atractivo desde el punto de vista del inversionista?
¿Es viable que después de la formulación de la propuesta bajo la metodología específica, puede permitir a estas futuras empresarias acceder a los recursos del Gobierno nacional, iniciando así una unidad productiva exitosa?
5. Justificación e impacto central del proyecto

Según la publicación virtual titulada *Se mueve el mercado de los lácteos en Colombia*, en el segmento de Negocios de la revista DINERO, expresa que

Las fusiones y adquisiciones siguen mandando la parada en el sector lácteo del país. En época de vacas gordas, las grandes compañías procesadoras están dando el salto a la consolidación de sus negocios comprando pequeñas y medianas empresas regionales para asegurar una mayor tajada de mercado y reducir sus costos logísticos.

En un mercado apetitoso, que vende al año unos $6 billones, las compras no se han hecho esperar. A comienzos del año pasado el peruano Grupo Gloria, que en el país es dueño de la marca Algarra, anunció la compra de cinco compañías regionales: Incolácteos, Lechesan, Conservas California, Erwis Asociados y Enfiadora Vallenata, cuyas ventas alcanzan los US$75 millones y que cuentan con plantas en Barranquilla, Bucaramanga, Simijaca y Bogotá. (Dinero.com, 2015)

Más adelante en la misma publicación de la web, afirman lo siguiente sobre el consumo de leche per cápita en este país:

El consumo per cápita de leche en Colombia alcanza los 145 litros, uno de los más altos de América Latina, pero todavía bajo frente a países desarrollados o al nivel recomendado por la FAO, de 170 litros por persona. Sin embargo, el año pasado mantuvo su tasa crecimiento, lo que impacta positivamente al sector, pues de los $6 billones que vende al año, cerca de 50% corresponde a leche líquida.

Otro 20% del mercado lácteo del país son quesos, 23% es leche en polvo y el 7% restante a derivados lácteos, según cifras de Asoleche. Aunque el negocio de quesos en 2014 tuvo un crecimiento sobresaliente, los demás derivados lácteos se mantienen estables. Esto puede ser al mismo tiempo un problema y una oportunidad. Para Cavelier, de Alquería, el bajo consumo implica que todavía hay mucho espacio para crecer pues en el caso de los yogures el consumo es de apenas 5 kg por persona por año y en el de los quesos de 11 kilogramos, entre los más bajos de la región. (Dinero.com, 2015)

Adicionalmente, en la página web de Clúster Lácteo BOGOTÁ Región, destaca que Colombia es el país de la región andina con mayor producción e innovación en la industria láctea y hablando sobre las nuevas necesidades del consumidor y sobre las nuevas formas de consumo precisa:

Necesidades del consumidor

Actualmente los consumidores tienen acceso a una mayor cantidad de información y por ende adquieren un conocimiento más amplio del producto. Sus demandas son más específicas, sabor, contenido de proteína, vitaminas y minerales que debe incluir el producto debido a que los nuevos consumidores buscan salud.

Nuevas formas de consumos

Una de las novedades en productos lácteos es el yogurt ambiente o a temperatura. Este es un producto que pasa por un tratamiento térmico diferente al yogurt tradicional, que permite que sea empaquetado en condiciones de asepsia para evitar su descomposición. Este proceso economiza tiempo, maquinaria y logra ampliar el área de cobertura al no tener necesidad de ser refrigerado. Es
una buena alternativa de producto para las empresas procesadoras de leche. (Clúster Lácteo BOGOTÁ Región, 2016)

Ahora bien, una de las conclusiones que dejó el evento organizado por el Comité de Ganaderos del departamento del Meta en el 2015, con la asistencia de más de 100 productores, al que se denominó "La cuenca lechera del piedemonte del Meta y la situación actual del sector lácteo de Colombia en el contexto mundial" y que publicaron en la web fue que se tiene un alto potencial que tiene el departamento por cuenta del creciente interés por promover la producción en regiones como el Ariari y zonas en donde otrora los cultivos ilícitos predominaban… (Contextoganadero.com, 2015)

Por otro lado, hablando de uno de los derivados lácteos como lo es el yogur, la revista DINERO en otra publicación en la web titulada Productores de yogur proyectan su futuro en los niños, puesto son muchas las empresas que se disputan los 1,2 billones de pesos que mueve este mercado, y en un aparte expresa que:

… el yogur es una de las alternativas para crecer, pues por un lado es considerado una bebida saludable y, por el otro, tiene un bajo consumo en el país, comparado con mercados similares, lo que da espacio para vender más. Cálculos de Euromonitor indican que el mercado de yogur alcanza los $1,2 billones anuales, lo que equivale a 167 toneladas. Su proyección es que en 2021 llegue a los $1,4 billones y 163 toneladas. (Dinero.com, 2016)

Finalmente, la proyectada empresa DELELLANOS es un modelo de negocio con el cual se hizo visible en la práctica todo los conocimientos generados en el curso del programa de Contaduría Pública en la sede de Villavicencio (Meta), lo cual permitió visualizar, esbozar y hacer tangible la formulación de este plan de negocios, teniendo en cuenta el desarrollo y la proyección que ha planteado el Plan de Desarrollo, tanto del municipio de Villavicencio como del departamento del Meta, y a nivel nacional se refleja en el Plan regional de Competitividad del Meta y en el Plan Nacional de Desarrollo 2014- 2018 “Todos por un Nuevo País”, que plantea como estrategia mejorar la productividad y la competitividad.

Se acudió a diversas técnicas de investigación, que permitió saber que la futura empresa DELELLANOS se puede afianzar económica y financieramente con campañas de mercadeo de diversa índole, como ferias y ruedas de negocio promovidas por el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), la Gobernación del Meta, más las que promueven en forma particular las Universidades de la región con el fin de dar a conocer ampliamente los productos lácteos de la empresa DELELLANOS y para que el consumidor se identifique con ella.
6. Objetivos

6.1. Objetivo general

Analizar la factibilidad económica y financiera para la creación de una empresa de derivados lácteos en la comuna 4 en la ciudad de Villavicencio Meta denominada DELELLANOS.

6.2. Objetivos específicos

Elaborar un estudio de mercado en donde se planteen un análisis del sector y las estrategias de producto, estrategias de distribución, estrategias de servicio, estrategias de precio, estrategias de comunicación, estrategias promoción y estrategias de aprovisionamiento, que se tendrán en cuenta en la empresa de derivados lácteos DELELLANOS.

Diseñar la estrategia organizacional de la empresa de derivados lácteos DELELLANOS, realizando un análisis e identificando y relacionando los organismos de apoyo que se tendrán para la ejecución del proyecto.

Realizar el análisis la viabilidad financiera del proyecto mediante indicadores de evaluación de proyectos de inversión, estableciendo previamente las proyecciones financieras de la empresa de derivados lácteos DELELLANOS.
7. Marco de referencia

7.1. Marco teórico

7.1.1. Microempresas

El portal web de Bancoldex nos precisa que es “una unidad económica que tiene activos totales hasta de 500 salarios mínimos mensuales legales vigentes y menos de 10 empleados. (Según la ley 590 de julio 10 de 2000, modificada por la Ley 905 de 2004)” (BANCOLDEX, 2015)

7.1.2. Ventajas y desventajas de una microempresa

En la actualidad, se pueden destacar las ventajas que tienen y han tenido las microempresas en Colombia, y el portal ABC.com las enumera:

En lo general
- Permite una distribución más democrática de los ingresos.
- Facilita una mayor transparencia de los mercados.
- Permite el desarrollo estable de las economías regionales.
- Genera fuentes de empleo.
- Se adapta con mayor facilidad a los cambios económicos.

En lo particular
- Permite una dirección más centralizada y, en consecuencia, agiliza la toma de decisiones.
- Simplifica y disminuye los costos de la estructura administrativa.
- Incentiva la colaboración entre quienes la integran.
- Posibilita la creatividad e inventiva personal.
- Tiene posibilidades de expansión en capital y espacio. (ABC.com, 2004)

Pero, por otro lado, también es necesario presentar las desventajas que tienen las microempresas en este país y se retoma lo que presenta el mismo portal:

- Aislamiento.
- Dificultades en la gestión de créditos.
- No poseen poder de decisión en el medio.
- Limitaciones para acceder a la información y a la investigación.
- Excesiva dependencia hacia los propietarios.
- Limitaciones para acceder al mercado externo.
- Dificultades en la inserción en mercados competitivos. (ABC.com, 2004)
7.1.3. Derivados lácteos

El portal gubernamental Saludcapital enuncia una definición de los derivados lácteos y estipula cuáles productos se clasifican como tales, de acuerdo a lo que se regula en la normatividad colombiana:

Derivados lácteos
Son los diferentes productos elaborados a base de leche, mediante procesos tecnológicos específicos para cada uno de ellos (resolución 2310 de 1986, artículo 2º). Como derivados lácteos se contemplan y definen los siguientes (resolución 2310 de 1986, artículo 6º):

**Helado de crema**
Producto higienizado preparado a partir de leche y crema de leche cuya única fuente de grasa es la láctea con un contenido mínimo de 8%.

**Helado de leche**
Producto higienizado preparado a partir de leche y cuya única fuente de proteína es la láctea con un contenido mínimo de 3%.

**Helado de leche con grasa vegetal**
Producto higienizado preparado basado en grasa vegetal y cuya única fuente de proteína es la láctea.

**Arequipe**
Producto higienizado obtenido por la concentración térmica de una mezcla de leche y azúcares.

**Manjar blanco**
Producto higienizado obtenido por la concentración térmica de una mezcla de leche y azúcar con el agregado de harina o almidones.

**Postre de leche**
Producto higienizado obtenido por la mezcla de la leche con otros ingredientes específicos para su manufactura y presentado al consumidor en forma sólida o semisólida.

**Leche condensada**
Producto higienizado obtenido por deshidratación parcial, a baja presión de una mezcla de leche y azúcares.

**Queso**
Producto obtenido por coagulación de la leche, crema de leche, crema de suero, del suero de la mantequilla o de la mezcla de algunos o todos estos productos por la acción del cuajo u otras enzimas coagulantes adecuadas.

**Crema de leche**
Producto higienizado, obtenido por reposo o centrifugación de la leche, adicionando o no cultivos lácticos específicos.

**Mantequilla**
Producto graso higienizado obtenido a partir de la crema de leche adicionando o no cultivos lácticos específicos y sometida a proceso de batido.

**Yogur**
Producto obtenido a partir de la leche higienizada, coagulada por la acción de Lactobacillus bulgaricus y Streptococcus termophilus, los cuales deben ser abundantes y viables en el producto final.

**Kumis**
Producto obtenido a partir de la leche higienizada, coagulada por la acción de Streptococcus lactis o cremoris, los cuales deben ser abundantes y viables en el producto final.
7.1.4. El Yogur

Inicialmente conviene traer a colación unas apreciaciones sobre el yogur y para ello el portal web textoscientíficos.com expresa lo siguiente:

El yogur es un producto popular entre los consumidores, que se obtiene de la fermentación de la leche por microorganismos específicos (streptococcus, thermophilus y lactobacillus bulgaricus). Tiene la característica de ser altamente nutritivo sabroso y fácil digestión. Su consumo en la actualidad se ha llevado en aumento por lo que el mercado lo demanda. Las bacterias ácido-lácticas constituyen un vasto conjunto de microorganismos benignos, dotados de propiedades similares, que fabrican ácido láctico como producto final del proceso de fermentación. (textoscientíficos.com, 2015)

Más adelante, describen brevemente la información nutricional del yogur:

El yogur hace la leche más digestiva y así, encontraremos personas que no pudiendo tolerar la leche de vaca, pueden comerse un yogur tranquilamente, sin que les afecte. El yogur es una buena fuente de calcio, magnesio y fósforo que son los minerales más importantes para nuestros huesos, lo curioso es que estos minerales están en mayor cantidad en el yogur que en la leche. Es como si los microorganismos que fermentan la leche para convertirla en yogur además de hacerla más digestiva nos aumentan la cantidad de algunos minerales, el yogur disminuye la proporción de colesterol que contiene la leche antes de la fermentación. Por cada 100 gr. de yogur obtenemos 180 mg de calcio, 17 de magnesio, 240 de potasio y 7140 mg de fósforo. (textoscientíficos.com, 2015)

7.1.5. Fondo emprender

El gobierno nacional colombiano ha querido apoyar alternativas de negocios para favorecer el crecimiento empresarial; en su página web oficial indican quienes son:

El Fondo Emprender es un fondo de capital semilla creado por el Gobierno Nacional en el artículo 40 de la Ley 789 del 27 de diciembre de 2002: “por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo”. Es así como el Fondo Emprender se constituyó como una cuenta independiente y especial adscrita al Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, el cual será administrado por esta entidad y cuyo objeto exclusivo será financiar iniciativas empresariales que provengan y sean desarrolladas por aprendices o asociaciones entre aprendices, practicantes universitarios o profesionales que su formación se esté desarrollando o se haya desarrollado en instituciones que para los efectos legales, sean reconocidas por el Estado de conformidad con las Leyes 30 de 1992 y 115 de 1994 y demás que las complementen, modifiquen o adicionen.

El Fondo Emprender se rige por el Derecho privado, y su presupuesto está conformado por el 80% de la monetización de la cuota de aprendizaje de que trata el artículo 34 de la Ley 789 de 2002, así como por los aportes del presupuesto general de la nación, recursos financieros de organismos de cooperación nacional e internacional, recursos financieros de la banca multilateral, recursos financieros de organismos internacionales, recursos financieros de fondos de pensiones y cesantías y recursos de fondos de inversión públicos y privados. (Fondo EMPRENDER, 2017)

Más adelante, en esta misma página web, estipulan quienes son los que pueden acceder a los recursos de este Fondo EMPRENDER:
Podrán acceder a los recursos del **FONDO EMPRENDER**, los ciudadanos colombianos, mayores de edad, que estén interesados en iniciar un proyecto empresarial desde la formulación de su plan de negocio o que su empresa no supere los doce (12) meses de haberse constituido legalmente en cualquier región del país y que acrediten, al momento del aval del plan de negocios, alguna de las condiciones estipuladas en el artículo segundo del Acuerdo 00010 de 2013, por el cual se modifica el Acuerdo 0007 de 2011 (Ver adjunto). Dichas condiciones se enumeran a continuación:

- Estudiante SENA matriculado en un programa de Formación Titulada, que haya finalizado la etapa lectiva de un programa de formación, así como egresados de estos programas, cuyo título haya sido obtenido durante los últimos 60 meses.
- Estudiante que se encuentre cursando los dos (2) últimos semestres en un programa de educación superior de pregrado, reconocido por el Estado de conformidad con las Leyes 30 de 1992 y 115 de 1994 y demás que las complementen, modifiquen o adicionen.
- Estudiantes que hayan concluido materias, dentro de los últimos doce (12) meses, de un programa de educación superior - primer pregrado, reconocido por el Estado de conformidad con las Leyes 30 de 1992 y 115 de 1994 y demás que las complementen, modifiquen o adicionen.
- Técnico Profesional, Tecnólogo o Profesional Universitario, cuyo título haya sido obtenido durante los últimos 60 meses, de un programa de educación superior reconocido por el estado de conformidad con las leyes 30 de 1992 y 115 de 1994 y demás que las complementen o adicionen.
- Estudiantes que se encuentren cursando especialización, maestría y/o doctorado, así como egresados de estos programas, que hayan culminado y obtenido la certificación dentro de los últimos 60 meses.
- Estudiante SENA, del programa Jóvenes Rurales y Línea de Formación Líderes del Desarrollo, que hayan completado 200 horas del programa de formación o egresados de este programa, cuyo título haya sido obtenido dentro de los últimos 60 meses.
- Egresados del programa de formación SENA, para Población en situación de desplazamiento por la violencia, que hayan completado 90 horas del proceso de formación y cuyo título haya sido obtenido dentro de los últimos 60 meses.
- Colombianos que acrediten que han permanecido por lo menos tres años en el extranjero y que voluntariamente han retornado al País. En este caso solo bastara que dichos ciudadanos certifiquen alguno de los títulos contemplados en los numerales 4, 5 y 6 del presente artículo, sin importar el tiempo de haber obtenido el respectivo título. (Fondo EMPRENDER, 2017)

Finalmente, aclaran resumidamente cuál es su objetivo:

El objetivo del Fondo Emprender es **apoyar proyectos productivos** que integren los conocimientos adquiridos por los emprendedores en sus procesos de formación **con el desarrollo de nuevas empresas**.

El Fondo Emprender facilita el acceso a capital semilla al poner a disposición de los beneficiarios los recursos necesarios en la puesta en marcha de las nuevas unidades productivas. (Fondo EMPRENDER, 2017)

Para tener los detalles de acceso a los fondos, como requisitos y demás formalidades, se debe consultar detenidamente en [www.fondoemprender.com](http://www.fondoemprender.com)
7.2. Marco conceptual

**Consumidor.**
La persona, natural o jurídica, que contrate la adquisición, utilización o disfrute de un bien o la prestación de un servicio determinado, para la satisfacción de una o más necesidades. (Confederación colombiana de consumidores, 2014)

**Costos Directos.**
Costos identificados claramente con una actividad, un nivel de organizacional o un producto. Estrategia: Arte de dirigir operaciones. Manera de actuar ante una determinada situación. (Mora Acosta & Ruiz Muñoz, 2011)

**Calidad de un bien o servicio**
El conjunto total de las propiedades, ingredientes o componentes que lo constituyen, determinan distinguen o individualizan. La calidad incluye la determinación de su nivel o índice de contaminación y de los efectos conocidos que ese nivel de contaminación puede producir. (Confederación colombiana de consumidores, 2014)

**Establecimiento de comercio**
Es el conjunto de bienes organizados por el empresario para realizar los fines de la empresa. Una misma persona natural o jurídica podrá tener varios establecimientos de comercio, estos podrán pertenecer a uno o varios propietarios, y destinarse al desarrollo de diversas actividades comerciales. (Mora Acosta & Ruiz Muñoz, 2011)

**Estrategias**
Son disposiciones generalizadas que establecen los lineamientos generales de la planeación, sirviendo de base a los demás planes (tácticos y operativos). Es diseñada por los miembros de mayor jerarquía de la empresa y su función consiste en regir la obtención uso y disposición de los medios necesarios para alcanzar los objetivos generales de la organización. (Mora Acosta & Ruiz Muñoz, 2011)
**Derivados lácteos**

Son los alimentos derivados (que por lo general se obtienen a partir del procesamiento y la fermentación de la leche) son altamente perecederos y deben conservarse refrigerados. (Definición.de, 2015)

**Idoneidad de un bien o servicio**

Su aptitud para satisfacer la necesidad o necesidades para las cuales ha sido producido, así como las condiciones bajo las cuales se debe utilizar en orden a la norma y adecuada satisfacción de la necesidad o necesidades para las cuales está destinado. (Confederación colombiana de consumidores, 2014)

**Mercado Meta**

Segmentos del mercado seleccionado por la empresa para ofrecer sus productos o servicios. Grupo de compradores potenciales a los cuales la empresa espera cumplir sus necesidades. (Mora Acosta & Ruiz Muñoz, 2011)

**Mercado Potencial**

Grupo de consumidores que se estima han mostrado un nivel de interés en un producto o servicio. (Mora Acosta & Ruiz Muñoz, 2011)

**Potencial del Mercado**

Volumen total (física o monetario) de compras estimado para un grupo definido de clientes en un área geográfica claramente delimitada, durante un tiempo establecido, en un mercado específico y condiciones específicas. (Mora Acosta & Ruiz Muñoz, 2011)

**Productor**

Toda persona natural o jurídica, que elabore, procese, transforme o utilice uno o más bienes, con el propósito de obtener uno o más productos o servicios destinados al consumo público. Los importadores se reputan productores respecto de los bienes que introduzcan al mercado nacional. (Confederación colombiana de consumidores, 2014)
**Pronóstico de Ventas**

Es el nivel de ventas que espera alcanzar una empresa, según el análisis de sus capacidades y debilidades, y con base en el programa de mercadotecnia. (Mora Acosta & Ruiz Muñoz, 2011)

**Propaganda comercial**

Todo anuncio que se haga al público para promover o inducir a la adquisición, utilización o disfrute de un bien o servicio, con o sin indicación de sus calidades, características o usos, a través de cualquier medio de divulgación, tales como radio, televisión, prensa, afiches, pancartas, volantes, vallas y, en general, todo sistema de publicidad. (Confederación colombiana de consumidores, 2014)

**Proveedor o expendedor**

Toda persona, natural o jurídica, que distribuya u ofrezca al público en general, o a una parte del él, a cambio de un precio, uno o más bienes o servicios producidos por ella misma o por terceros, destinados a la satisfacción de una o más necesidades de ese público. (Confederación colombiana de consumidores, 2014)

**Ventaja Competitiva**

Ventaja sobre los competidores ganada para ofrecer a los consumidores un mayor valor, ya sea a través de menores precios, mejor servicio o mayores beneficios. (Mora Acosta & Ruiz Muñoz, 2011)

7.3. **Marco legal**

**Ley 232 de 1995**

Por medio de la cual se dictan normas para el funcionamiento de los establecimientos comerciales, por lo que aquí se encuentran los requisitos para la apertura y funcionamiento de cualquier establecimiento comercial. (Congreso de la república de Colombia, 1995)
Decreto 1879 de 2008
Decreto que reglamenta la Ley 232 de 1995. (Congreso de la República de Colombia, 2008)

Ley 590 de 2000
Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa. (Alcaldía de Bogotá, 2001)

Resolución 2310 de 1986
Por la cual se reglamenta parcialmente el Título V de la Ley 09 de 1979, en lo referente a procesamiento, composición, requisitos, transporte y comercialización de los Derivados Lácteos. (República de Colombia Ministerio de Salud, 1986)

Ley 905 de 2004
Por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones. (Congreso de la República de Colombia, 2004)

Resolución 2674 de 2013
Por la cual se reglamenta el artículo 126 del Decreto-ley 019 de 2012 (establece que los alimentos que se fabriquen, envasen o importen para su comercialización en el territorio nacional, requerirán de notificación sanitaria, permiso sanitario o registro sanitario, según el riesgo de estos productos en salud pública, de conformidad con la reglamentación que expida el Ministerio de Salud y Protección Social) y se dictan otras disposiciones. (República de Colombia Ministerio de Salud y protección social, 2013)

Normas técnicas colombianas
NTC 1419: Productos lácteos. Leche líquida saborizada
NTC 1036: Productos lácteos. Leche en polvo
NTC 805: Productos lácteos. Leches fermentadas
NTC 930: Productos lácteos. Crema de leche
NTC 4978: Leche y productos lácteos. Determinación de la acidez titulable (método de referencia)
NTC 750: Productos lácteos. Queso
NTC 1343: Productos lácteos compuestos leche en polvo modificado
NTC 512-1: Industria alimentaria. Rotulado o etiquetado parte 1: norma general

Hay que precisar que en cuanto al control constitutivo y sus reformas las Cámaras de Comercio serán las instituciones encargadas de verificar las acciones constitutivas las cuales están contempladas en los artículos 98 y 104 del código de comercio, que la organización de la sociedad será ejercida por la asamblea o el accionista único y que la administración estará a cargo del representante legal según lo contempla el artículo 420 del Código de comercio.

En su momento, la empresa se constituirá mediante documento privado presentado personalmente por el representante legal ante la Cámara de Comercio de Villavicencio, para obtener la matrícula Registro Mercantil y los consiguientes requisitos formales para la obtención del RUT; así mismo se llevará Contabilidad regular bajo NIIF según lo indica la Ley de 1314 de 2009 y sus Decretos reglamentarios.

Finalmente, después de abierto al público el dueño o representante legal del establecimiento podrá solicitar visita higiénico sanitaria a la oficina de atención al medio ambiente del hospital público de la red adscrita a la Secretaría de Salud y que tenga jurisdicción sobre la localidad, con el fin de otorgarle el concepto sanitario respectivo.

**IMVIMA**

En Colombia todo alimento que se expenda directamente al consumidor deberá obtener, expedida por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima.

Los requisitos para solicitar y obtener dichos documentos son establecidos por las autoridades nacionales que regulan la materia, que en Colombia son: el Ministerio de Salud y Protección Social (Min salud) y el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima), mediante una norma general y normativas específicas que aplican para cierto tipo de productos.

el Decreto-Ley 019, conocido como la Ley Anti trámites, el cual establece, en el artículo 126, que los alimentos que se fabriquen, envasen o importen para su comercialización en el territorio nacional requerirán de notificación sanitaria, permiso sanitario o registro sanitario, según el riesgo de estos productos en la salud pública.
Para reglamentar dicha ley, Ministro de salud expidió la Resolución 2674 de 2013, que llegó a complementar el Decreto 3075 de 1997. En dicha Resolución se clasificaron los alimentos según el tipo de riesgo. En este caso el yogurt es de mayor riesgo ya que es derivado de la leche y pueden contener microorganismos patógenos y favorecen la formación de toxinas o el crecimiento de microorganismos patógenos y alimentos que pueden contener productos químicos nocivos. (BOGOTA)

Tabla 1 rango de riesgo de los alimentos

<table>
<thead>
<tr>
<th>Riesgo alimentario en la salud pública</th>
<th>Acto administrativo</th>
<th>Vigencia (años)</th>
<th>Variedades a registrar</th>
<th>Rango tarifario (SMLDV)</th>
<th>Tarifa 2017</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Alto</td>
<td>Registro sanitario</td>
<td>5</td>
<td>1 a 10</td>
<td>198</td>
<td>$4.868.932</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>11 a 20</td>
<td>216</td>
<td>$5.311.562</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>21 en adelante</td>
<td>246</td>
<td>$6.049.279</td>
</tr>
<tr>
<td>Medio</td>
<td>Permiso sanitario</td>
<td>7</td>
<td>1 a 10</td>
<td>148</td>
<td>$3.639.404</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>11 a 20</td>
<td>164</td>
<td>$4.032.853</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>21 en adelante</td>
<td>194</td>
<td>$4.770.570</td>
</tr>
<tr>
<td>Bajo</td>
<td>Notificación sanitaria</td>
<td>10</td>
<td>1 a 10</td>
<td>99</td>
<td>$2.434.466</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>11 a 20</td>
<td>109</td>
<td>$2.680.372</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>21 en adelante</td>
<td>130</td>
<td>$3.196.774</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabla tomada de la cámara de comercio Bogotá

7.4. Marco geográfico

En la página web oficial de la Administración municipal, encabezada por el Alcalde Wilmar Orlando Barbosa Rozo, presentan la información de la ciudad de Villavicencio:

Villavicencio es una ciudad colombiana, capital del departamento del Meta, y es el centro comercial más importante de los Llanos Orientales. Está situada en el Piedemonte de la Cordillera Oriental, al noroccidente del departamento del Meta, en la margen izquierda del río Guatiquía y cuenta con una población urbana de 407 977 habitantes en 2010.1 Presenta un clima cálido y muy húmedo, con temperaturas medias de 27 ºC. Como capital departamental, alberga las sedes de la Gobernación del Meta, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio, la Electrificadora del Meta, la sucursal del Banco de la República de Colombia y la Cámara de Comercio De Villavicencio. La ciudad se encuentra a 86 kilómetros al sur de la capital de Colombia, Bogotá, a dos horas y media por la Autopista al Llano.
De momento la consolidación de Villavicencio como Área Metropolitana está descartada, de ser posible la integraría los municipios de Acacías, Cumaral y Restrepo. (Alcaldía de Villavicencio Meta, 2015)

Más adelante en la misma página (2015) realizan una reseña económica del municipio, manifestando una serie de clúster existentes:

Villavicencio sigue siendo el principal centro de acopio y abastecimiento de los municipios de Villavicencio y de los municipios de la Orinoquia colombiana, a la vez que es el principal municipio productor de petróleo y gas, sin embargo, la mayoría de los empleos se están generando en la actividad comercial y de servicios, es decir, en sectores no productivos y no transables. Las grandes construcciones, las vías, los recursos financieros y el turismo giran en torno a esta dinámica mercantil y a los servicios. Esto hace que el aporte del Departamento al PIB Nacional sea menor al 2%, cifra que se mantiene en los últimos 49 años, es decir, desde 1960 a 2009. (Alcaldía de Villavicencio Meta, 2015)

**Clúster industria**
La industria constituye el tercer sector en importancia para el municipio principalmente con productos como alimentos y bebidas manufacturados, muebles, calzado y la reparación de vehículos automotores, la confección y fabricación de telas y ropa donde se destaca la presencia de grandes empresas como Lafayette y otras medianas y pequeñas en la ciudad de Villavicencio. Las actividades de los molinos, las ladrilleras y la reparación de automotores, completan el clúster industria en el municipio, en especial ésta última actividad representada en un buen número de talleres de mecánica diesel. La producción industrial de Villavicencio consiste en buena parte en el mejoramiento en la transformación del arroz y aceite de palma y la mayor productividad en la industria de alimentos y bebidas, lo que lo hace líder en este clúster con respecto a los demás municipios del Meta. Sin embargo, la actividad industrial sigue siendo desarrollada por las Microempresas, las pequeñas empresas y las medianas empresas. (Alcaldía de Villavicencio Meta, 2015)

**Clúster agropecuario**
Este clúster representa el cuarto en importancia y está constituido por la agricultura, la ganadería, la caza, la pesca y la explotación de maderables. Entre los cultivos más representativos en Villavicencio se tienen el arroz, el maíz y la soya; Villavicencio es el principal productor de arroz en el Meta, se comercializa en su territorio tres marcas, Montecarlo, Catira y el Arroz del Llano. Sin embargo, a pesar de que cuenta con otros cultivos como la palma de aceite, el plátano, el algodón, el café y los cítricos, la ciudad se encuentra en desventaja frente a la producción de otros municipios que le superan. (Alcaldía de Villavicencio Meta, 2015)

**Clúster electricidad, gas y vapor**
Según datos del sistema de registros públicos de la Cámara de Comercio de Villavicencio – SIREP, el número de empresas dedicadas a este clúster, bajó entre el año 2006 y el 2007. Las principales empresas son, Llano gas S.A. E.S.P., que es un monopolio natural para el suministro de gas domiciliario, la Empresa Electrificadora del Meta (EMSA) que también actúa como monopolio natural y cubre otros municipios como Cumaral, Acacías y Granada, y Gasoil empresa que suministra gas para combustión de los vehículos automotores. (Alcaldía de Villavicencio Meta, 2015)

**Clúster construcción**
Este clúster se caracteriza por la construcción de viviendas, obras públicas y obras civiles de origen privado, entre las que se destacan la construcción del centro comercial Llanocentro donde funciona el Almacén Carrefour y la Contraloría General de la República, centro comercial que abrió en el mes de diciembre de 2007, Makro que abrió en el 2008, Unicentro que abrió en el 2006 con el almacén Vivero, el Centro comercial La Sabana que abrió en el 2006 también, el almacén Éxito
que abrió en el 2005 y la construcción de los multifamiliares Los Centauros que se terminó en 2003.

Para el 2009 se construye el nuevo edificio de la Universidad del Meta, que viene a complementar el edificio central de esta institución, el edificio de la Cámara de Comercio de Villavicencio en la avenida 40 y la puesta en marcha de obras relacionadas con el proyecto de Cielos abiertos que ha permitido mejorar el centro de la ciudad.

En Villavicencio hay alrededor de 39 instituciones financieras contando bancos comerciales, fondos privados de pensiones, administradoras de cesantías, cooperativas y el Banco de la República. Las actividades importantes de estas instituciones son la colocación y captación de recursos financieros, es decir, crédito y ahorro.

Según la Cámara de Comercio de Villavicencio: “de estas actividades se destaca la colocación de $1.775.793.000.000 en créditos durante el 2006 en el Departamento del Meta, cifra que aumentó para el 2007 mostrando el crecimiento de la demanda y el consumo que se constituyen en dos componentes que aumentaron su contribución al producto interno bruto de este departamento y la colocación de $1.979.504.000.000 en depósitos, certificados y títulos ocurridas en este mismo Departamento”. (Análisis de coyuntura económica 2007). (Alcaldía de Villavicencio Meta, 2015)

**Clúster Comercio exterior y competitividad**

Este clúster está representado por la venta directa de productos de Villavicencio a otros países, es decir, por las exportaciones registradas por la DIAN. Fundamentalmente se trata de exportaciones tradicionales entre las que se encuentran petróleo y alimentos, entre las no tradicionales se destacan los peces ornamentales y las flores exóticas.

En lo que respecta a la competitividad la Cámara de Comercio de Villavicencio ha establecido lo siguiente: “Según el Departamento Nacional de Planeación, los departamentos de la jurisdicción tienen niveles de competitividad bajos. El Departamento del Meta tiene un nivel de competitividad mayor que Guainía, Vaupés y Vichada. Los principales factores que explican esta baja competitividad son la baja productividad que existe aún al nivel de la estructura productiva de la jurisdicción, la baja calificación de la mano de obra, las dificultades en la calidad de la educación en especial superior y obstáculos al nivel de integración institucional y asociatividad empresarial, la cual sólo cubre menos del 5% de los establecimientos de comercio de la jurisdicción”. (Análisis de coyuntura económica 2007). Todo esto muestra que el comercio exterior es marginal y esto sucede no sólo al Departamento sino también a Villavicencio. (Alcaldía de Villavicencio Meta, 2015)

**Clúster turismo**

Villavicencio cuenta con una actividad turística que ha sido resultado del avance en la actividad comercial y de servicios, es decir, su crecimiento depende de la dinámica comercial, de los servicios prestados y del esfuerzo de las administraciones municipales y departamentales. El turismo se lleva a cabo tanto en el área urbana como en el área rural (corregimientos) y en ambos sectores ha crecido. (Alcaldía de Villavicencio Meta, 2015)
8. Metodología

8.1. Tipo de investigación

Este estudio es de tipo descriptivo y exploratorio; es descriptivo porque “buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis, es decir, miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar” (Ibarra, 2011) y es exploratorio “porque sirven para aumentar el grado de familiaridad con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa sobre un contexto particular de la vida real.” (Ibarra, 2011)

8.2. Unidad de muestreo

La muestra se determinó teniendo en cuenta el número de hogares que pertenecen a los barrios Covisan, Manantial y Santa Helena de la comuna cuatro de la ciudad de Villavicencio.

El instrumento utilizado fue la encuesta y lo que se midió en esta encuesta fue la aceptación de un nuevo yogur en el mercado, si es viable el producto para la creación de la empresa DELELLANOS o no. En la encuesta tiene preguntas de tipo abierta y cerrada, de fácil respuesta.

Para determinar el tamaño de la muestra se tomarán en cuenta las cifras que arrojan las estadísticas del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y teniendo en cuenta que en el año 2005 el número de habitantes pertenecientes a los barrios Covisan, Manantial y Santa Helena de la Comuna cuatro es de 30.791, proyectando un 2,51% anual hasta llegar al año 2016 se estima aproximadamente una población de 39.294 personas aproximadamente. (Patarroyo Villalobos, Morales Romero, & Serna Santiago, 2010).

Según el DANE el promedio de personas por hogar en Colombia es de 3,9. personas, (Guerrero, 2010). Entonces, si se cuenta con una población de 39.294 personas, se estaría
contemplando que habría unos 10.075 hogares aproximadamente en estos barrios de la Comuna 4 de la ciudad de Villavicencio Meta.

Entonces, con los anteriores datos se aplicará la siguiente fórmula para determinar la muestra:

\[ n = \frac{Z^2 \times (P \times Q)}{e^2} \]

En donde:

N = 10.075  \quad 1-\infty = 92\%  \quad Z = 1,75

e = 8\% = 0,08  \quad p = 0,5  \quad q = 0,5

Si se da solución, se obtiene:

\[ n = \frac{(1,75)^2 \times (0,5 \times 0,5)}{0,08^2} \]

\[ n = \frac{0,765625}{0,0064} \]

\[ n = 119,63 \]

Ajustando el resultado:

\[ n = \frac{n}{1 + \frac{n-1}{N}} \]

\[ n = \frac{119,63}{1 + \frac{119,63-1}{10075}} \]

\[ n = \frac{119,63}{1,012} \]

\[ n = 119 \]

Se realizaron 119 encuestas en los hogares de los barrios Covisan, Manantial, Santa Helena, dicho instrumento contenía 10 preguntas, algunas de ellas permitían la socialización del encuestado.
8.3. **Instrumentos y técnicas de recolección de información**

8.3.1. **Fuentes primarias**

Se tomó en cuenta el conocimiento y experiencia que sobre el producto se tiene de años anteriores, que de aciertos y errores en la producción y en la comercialización se dieron, por lo que la serie de ajustes sobre la marcha permitió afinar y ajustar este estudio. A ello hay que sumarle el hecho que se cuenta con buenas relaciones en dos empresas que fabrican lácteos en el departamento de lácteos.

8.3.2. **Fuentes secundarias**

Como el trabajo es aplicativo, se consideró como fuentes secundarias los conocimientos aplicados de la materia de Estadística, Análisis financiero, Costos, Matemáticas financieras, Presupuestos, Evaluación de proyectos y de otras asignaturas vistas en semestres anteriores, aunado a todo lo que se pueda consultar por la web. No se conocen trabajos anteriores al respecto sobre este tema en dicha población citada.
9. Análisis de datos

9.1. Elaboración de un estudio de mercado

Elaboración de un estudio de mercado en donde se planteen un análisis del sector y las estrategias de producto, estrategias de distribución, estrategias de servicio, estrategias de precio, estrategias de comunicación, estrategias promoción y estrategias de aprovisionamiento, que se tendrán en cuenta en la empresa de derivados lácteos DELELLANOS.

9.1.1. Análisis del Sector

Se recurre nuevamente a las cifras citadas por la revista Dinero, para comprender un poco más el análisis del sector de la leche y de los derivados lácteos, hay que considerar que Colombia tiene un de los consumos de leche más altos de Latinoamérica, y:

… el año pasado mantuvo su tasa crecimiento, lo que impacta positivamente al sector, pues de los $6 billones que vende al año, cerca de 50% corresponde a leche líquida, Otro 20% del mercado lácteo del país son quesos, 23% es leche en polvo y el 7% restante a derivados lácteos, según cifras de ASOLECHE.

Lo que quiere decir que el bajo consumo de los yogures que apenas llega a 5kg por persona en el año, se debe a que no existe la completa innovación en los sabores y presentación de los productos, por eso se puede hablar de que hay campo para crecer e innovar para poder conquistar a los consumidores. (Dinero.com, 2015)

Ahora bien, en la Tabla 1 se relaciona las cinco empresas productoras de lácteos, que se estiman son la competencia directa para el yogur de DELELLANOS.

Tabla 2. Empresas productoras de lácteos consideradas como competencia directa

<table>
<thead>
<tr>
<th>EMPRESA</th>
<th>UBICACIÓN</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>LA CATIRA</td>
<td>Vía Cumaral</td>
</tr>
<tr>
<td>YOPLAIT</td>
<td>Cl 28 29-60, Villavicencio, Meta</td>
</tr>
<tr>
<td>LACTOLANDIA</td>
<td>Cl 44 38-04, Villavicencio, Meta</td>
</tr>
<tr>
<td>ALPINA</td>
<td>Cr 4 Zona industrial, Sopo Cundinamarca</td>
</tr>
<tr>
<td>COLANTA</td>
<td>Cr 9 11-02, Funza Cundinamarca</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Se observa que las tres primeras empresas están ubicadas en Villavicencio (Meta) o cerca siendo la competencia local, y las otras son empresas nacionales, reconocidas en el mercado ampliamente. Sin embargo, para esta investigación nos enfocaremos en las empresas locales, puesto que para poder penetrar en el mercado de los yogures, se debe conocer lo que más se pueda sobre la competencia directa, para poder ser más competitivos y lograr un posicionamiento de la marca y el producto en el mercado.

Existen otras empresas en la ciudad, pero son familiares que no están registradas en la cámara de comercio, por lo cual no tenemos información de cuantas existen exactamente; hay algunas microempresas caseras que se dedican hacer yogur pero de una forma artesanal, y no tienen la metodología ni la visión para expandirse en la ciudad y tampoco en el país.

Para empezar a ser más competitivos se debe empezar con una buena imagen llamativa para los clientes y los precios deben de estar por debajo de los precios de la competencia, sin dejar de ser un producto de excelente calidad, que los consumidores prefieran el yogur de la empresa DELELLANOS al de la competencia.

Así mismo, hay que recordar que en los alrededores de la ciudad de Villavicencio hay gran producción de leche, pero que no está siendo aprovechada en nuestra región, por lo cual una nueva empresa cubriría esta necesidad con una considerada producción de leche que hay en la región; también hay que considerar que las frutas que se van a emplear en la producción, se cultivan en la región, por lo que no habría escasez en cuanto a materias primas básicas se refiere.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede decir que la demanda de productos fermentados presenta buenas perspectivas como resultado de la tendencia hacia el consumo de productos naturales, frescos y sanos (“lo saludable está de moda”), y el mercado de yogurt es uno de los más dinámicos del sector del lácteo, aunque dicho mercado en que se encuentra el yogur es en un sector fragmentado, ya que existe mucha diversidad en la competencia, que por lo general suele ser y rondar con el mismo producto.

Finalmente, entre los factores que se pueden mencionar que afectan al mercado del yogur están dados por los consabidos cambios económicos, políticos, demográficos y naturales que generalmente se encuentran en constante cambio.
Ahora bien, para apoyar esta investigación hubo la necesidad de aplicar un instrumento, y seleccionó la encuesta como medio para recopilar información inicial sobre el sector.

Esta encuesta fue realizada con el fin de conocer acerca del mercado en el cual vamos a competir, saber las preferencias de los clientes y dar a conocer nuestro producto para saber la reacción que tiene en los clientes, si es de aceptación o no.

Las preferencias de los encuestados con relación a los sabores del Yogur se encuentran en la Tabla 3 y la Figura 1

**Tabla 3. Preferencias de sabores en los encuestados**

<table>
<thead>
<tr>
<th>x&lt;sub&gt;i&lt;/sub&gt;</th>
<th>n&lt;sub&gt;i&lt;/sub&gt;</th>
<th>h&lt;sub&gt;i&lt;/sub&gt;</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fresa</td>
<td>48</td>
<td>0,4000</td>
</tr>
<tr>
<td>Mora</td>
<td>35</td>
<td>0,2917</td>
</tr>
<tr>
<td>Melocotón</td>
<td>15</td>
<td>0,1250</td>
</tr>
<tr>
<td>Todas las anteriores</td>
<td>22</td>
<td>0,1833</td>
</tr>
<tr>
<td>n = 120</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Datos clasificados Encuesta 01

**Figura 1. Preferencias de sabores en los encuestados**

![Diagrama de pastel con las preferencias de sabores](image)

Fuente: Datos clasificados Encuesta 01
Según los datos de los encuestados, la preferencia dominante es el de sabor a fresa, con dos quintas partes de los encuestados, seguida por la de mora con un poco más de una cuarta parte de los encuestados.

La frecuencia con que los encuestados consumen el yogur se encuentra en la Tabla 4 y la Figura 2.

Tabla 4. Frecuencia de consumo del yogur de los encuestados

<table>
<thead>
<tr>
<th>x_i</th>
<th>n_i</th>
<th>h_i</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Todos los días</td>
<td>60</td>
<td>0,5000</td>
</tr>
<tr>
<td>Cada 8 días</td>
<td>41</td>
<td>0,3417</td>
</tr>
<tr>
<td>Cada mes</td>
<td>8</td>
<td>0,0667</td>
</tr>
<tr>
<td>De vez en cuando</td>
<td>11</td>
<td>0,0917</td>
</tr>
</tbody>
</table>

n = 120

Fuente: Datos clasificados Encuesta 01

Figura 2. Frecuencia de consumo del yogur de los encuestados

Según los datos de los encuestados, el consumo diario de yogur es bien acentuado con un poco más de tres quintas partes, seguido por el consumo de yogur cada ocho días.
Ahora bien, respecto al sitio de compra que los encuestados prefieren para comprar el yogur se encuentra en la Tabla 5 y la Figura 3

**Tabla 5 Lugar de preferencia para comprar yogur**

<table>
<thead>
<tr>
<th>x_i</th>
<th>n_i</th>
<th>h_i</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Supermercados</td>
<td>30</td>
<td>0,2500</td>
</tr>
<tr>
<td>Tiendas de barrio</td>
<td>42</td>
<td>0,3500</td>
</tr>
<tr>
<td>Minitiendas</td>
<td>30</td>
<td>0,2500</td>
</tr>
<tr>
<td>Otros</td>
<td>18</td>
<td>0,1500</td>
</tr>
</tbody>
</table>

n = 120

Fuente: Datos clasificados Encuesta 01

**Figura 3. Lugar de preferencia para comprar yogur**

Según los datos de los encuestados, el lugar preferido para la compra de yogur son las tiendas de barrio con un poco más de una tercera parte, seguido por los supermercados y mini tiendas en porciones iguales, una cuarta parte cada uno, y finalmente están los otros lugares de compra por parte de los consumidores.
Ahora bien, en cuanto a la cantidad de yogur que adquieren periódicamente los encuestados, dicha información se encuentra en la Tabla 6 y la Figura 4, planteando cuatro opciones de respuesta para los preguntados

**Tabla 6 Cantidad de yogur comprada**

<table>
<thead>
<tr>
<th>$x_i$</th>
<th>$n_i$</th>
<th>$h_i$</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Entre 1 y 5 unidades</td>
<td>60</td>
<td>0,500</td>
</tr>
<tr>
<td>Entre 6 y 12 unidades</td>
<td>32</td>
<td>0,266</td>
</tr>
<tr>
<td>Entre 13 y 18 unidades</td>
<td>20</td>
<td>0,167</td>
</tr>
<tr>
<td>Otros</td>
<td>8</td>
<td>0,067</td>
</tr>
</tbody>
</table>

$n = 120$

Fuente: Datos clasificados Encuesta 01

**Figura 4. Cantidad de yogur comprada**

Con la información proporcionada por los encuestados, la mitad de los consumidores compra entre 1 y 5 unidades periódicamente, un poco más de una cuarta parte compra entre 6 y 12 unidades, seguido de consumidores que compran entre 13 y 18 unidades periódicamente y finalmente está una porción mínima de los encuestados que consume más de 13 unidades de yogur periódicamente
Por otro lado, al preguntárseles a los encuestados su opinión sobre la prueba de saboreo del producto YOGOLLANO, dicha información se encuentra en la Tabla 7 y la Figura 5, planteando cuatro opciones de respuesta para los preguntados.

**Tabla 7 Opinión sobre YOGOLLANOS**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>(x_i)</th>
<th>(n_i)</th>
<th>(h_i)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Bueno</td>
<td>60</td>
<td>0,5357</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Regular</td>
<td>17</td>
<td>0,1518</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Malo</td>
<td>6</td>
<td>0,0536</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Otros: Excelente</td>
<td>29</td>
<td>0,2589</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

\(n = 112\)

Fuente: Datos clasificados Encuesta 01

**Figura 5. Opinión sobre YOGOLLANOS**

Los encuestados al opinar sobre un saboreo del producto YOGOLLANOS de la empresa DELELLANOS, la mitad de los consumidores le pareció bueno el producto, un poco más de una cuarta parte le pareció excelente, seguido por casi una sexta parte de consumidores que les pareció regular y finalmente hubo una porción mínima de los encuestados que le pareció malo, un 5.36%.
Por otro lado, al preguntárseles a los encuestados su opinión sobre la prueba de saboreo del producto YOGOLLANO, dicha información se encuentra en la Tabla 8 y la Figura 6, planteando cuatro opciones de respuesta para los preguntados.

*Tabla 8 Precio que estarían dispuestos a pagar los consumidores*

<table>
<thead>
<tr>
<th>x_i</th>
<th>n_i</th>
<th>h_i</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Entre 4.000 y 5.000</td>
<td>80</td>
<td>0,6667</td>
</tr>
<tr>
<td>Entre 5.001 y 6.000</td>
<td>40</td>
<td>0,3333</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Datos clasificados Encuesta 01

*Figura 6. Precio que estarían dispuestos a pagar los consumidores*

Los encuestados al preguntárseles sobre el precio apropiado del producto YOGOLLANOS de la empresa DELELLANOS, unas dos terceras partes respondió que esperaban un precio situado entre los $4.000 y los $5.000, es decir un 66.67%, y el restante de ellos (la otra tercera parte) respondió que esperarían un precio que estuviera contemplado entre los $5.000 y los $6.000, por lo que los consumidores le apuntaron al precio más económico.
Por otro lado, se les preguntó si estarían dispuestos a probar otros sabores, diferentes a los tradicionalmente conocidos (que atrás se preguntaron), dicha información se encuentra registrada en la Tabla 9 y la Figura 7, planteando cinco opciones de respuesta para los preguntados con este instrumento.

**Tabla 9 Disposición a probar otros sabores de yogur**

<table>
<thead>
<tr>
<th>x_i</th>
<th>n_i</th>
<th>h_i</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fresa chicle</td>
<td>35</td>
<td>0,2917</td>
</tr>
<tr>
<td>Kiwi</td>
<td>28</td>
<td>0,2333</td>
</tr>
<tr>
<td>Borojó</td>
<td>23</td>
<td>0,1917</td>
</tr>
<tr>
<td>Maracuyá</td>
<td>20</td>
<td>0,1667</td>
</tr>
<tr>
<td>Todos los anteriores</td>
<td>14</td>
<td>0,1167</td>
</tr>
</tbody>
</table>

n = 120

Fuente: Datos clasificados Encuesta 01

**Figura 7. Disposición a probar otros sabores de yogur**

Los encuestados al preguntárseles sobre su disposición (inclinación) a probar otros sabores diferentes a los tradicionalmente conocidos, un poco más de dos séptimas partes (29.17%) respondió que preferían el sabor de fresa chicle; luego un 22.23% preferiría el sabor de Kiwi, en
tanto que por el sabor a Borojó se inclinó casi una quinta parte de los encuestados (19.17%) y cierra con dos grupos que prefieren el sabor a maracuyá (16.67%) y que prefieren todos los sabores considerados (16.67%)

Ahora bien, al preguntárseles si remplazaría su yogur de consumo tradicional por el nuevo Yogurt YOGOLLANO, del total de los 120 encuestados todos ellos dijeron positivamente, algunos justificaron su respuesta por la calidad del producto y otros admitieron que lo hacían porque el producto es 100% natural.

De lo anterior, se puede inferir que el yogur es un producto que las personas consumen con frecuencia, que los sabores que las personas prefieren son fresa, mora, melocotón, que el sitio más oportuno para llegar a los clientes son las tiendas de barrio, que las cantidades compradas periódicamente de yogurt por los encuestados es de 1 a 5 unidades, que la opinión de los encuestados es que el yogur YOGOLLANO es bueno, todo es muy satisfactorio para la naciente empresa.

Además, se pudo también inferir que las personas si pagarían un precio justo por el yogur entre $4500 a $5000 por lo tanto es favorable para la empresa, que la empresa podría sacar un yogur con sabor novedoso que sería de fresa-mora, arazá, ya que las personas lo adquirirán para conocer su sabor ya que no se encuentra en el mercado, que los encuestados cambiarían su yogur tradicional por el de nuestra empresa YOGOLLANO, ya que les gusto por su sabor, calidad y por ser 100% natural.

Las recomendaciones recibidas por los clientes fueron que el producto podría ser muy dulce, que es espeso y que tiene demasiada fruta, sugerencias que serán tomadas para futuras producciones.

9.1.2. Estrategia de producto

El yogurt se convirtió en el alimento básico, por su facilidad de transporte y conservación. Sus saludables virtudes, su efecto calmante y regulador intestinal, el yogurt contienen bacterias capaces de convertir el azúcar de la leche -lactosa- en ácido láctico y que este ácido hace imposible el desarrollo de bacterias dañinas en el intestino derivadas de la descomposición de los alimentos. Además contiene una enorme cantidad de vitaminas del grupo B.

Consiste en un producto lácteo de consistencia generalmente cremosa que se obtiene a partir de la fermentación de la leche.
Si bien no existe un impedimento a la hora de emplear cualquier tipo de leche para la elaboración del yogur, preferentemente, la producción actual emplea la leche de vaca. Se calienta la leche, hasta que alcance una temperatura aproximada de 50º C a 60 º C.

Una vez caliente, y sin que llegue a hervir, agregamos un pote de yogur natural se revuelve bien para incorporar toda la mezcla, luego se traslada a contenedores plásticos con tapa, se cubre y se deja reposar fuera del refrigerador hasta el día siguiente.

Cuando se ha solidificado en ese momento se agrega pulpas de frutas a la mezcla; se usarán pulpas de lata o frutas frescas bien lavadas, peladas, sin sus semillas y trituradas. esto dará una alternativa mucho más vistosa, con pequeños trozos de fruta a la vista, y un sabor mucho más intenso y fresco.

La característica más importante del producto es que es 100% natural, elaborado con leche semidescremada y almíbar de fruta natural. Brindando a los clientes un producto de alta calidad.

El diseño es innovador, ya que para su elaboración emplearemos nuevos sabores con frutas diferentes a las tradicionalmente usadas para la comercialización de yogures.

Marca

YOGOLLANO

Portafolio de producto

Yogur de diferentes sabores

- Piña
- Mango
- Arazá

Marca de la empresa
Slogan:
Calidad + Naturaleza = Salud

Presentación
El producto YOGOLLANO viene empacado en frascos plásticos de presentación de un litro (Figura 1), Cada frasco llevará su etiqueta (Figura 2) la cual contiene la información nutricional, el eslogan de la empresa, el nombre del producto, las recomendaciones y el diseño gráfico que representa la naturaleza por medio del campo, y sus derivados.

Tabla 10 Presentaciones del yogur

Fuente: Registro fotográfico propio.

Figura 8. Etiquetas colocadas en el envase del producto
Ficha técnica del yogurt yogollano
Tabla 11 Ficha técnica del yogur

<table>
<thead>
<tr>
<th>CUALIDADES DEL PRODUCTO</th>
<th>Producto lácteo, 100% natural, contiene fruta melada sin adictivos, colorantes y saborizantes permitidos, aprobado por el INVIMA.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>DISEÑO</td>
<td>su diseño es innovador, su etiqueta adhesiva con ilustración de frutas según su sabor, colores llamativos, para su elaboración se emplean nuevos sabores y combinación de frutas</td>
</tr>
<tr>
<td>TAMAÑO</td>
<td>YOGOLLANOS viene en presentación de: 1 LT</td>
</tr>
<tr>
<td>CONDICIONES CLIMATICAS</td>
<td>Se debe controlar exceso de humedad, exceso a la luz solar y la exposición a la lluvia, se debe tener un lugar dispuesto para la incubación del yogurt a una temperatura constante, el cuarto frío debe mantener una temperatura de 0.5°C para la conservación del yogurt.</td>
</tr>
<tr>
<td>CARACTERÍSTICAS DE EMPAQUE</td>
<td>Se emplea un lugar limpio, libre de contaminación. El personal encargado debe de cumplir con las buenas prácticas de manufactura y manipulación de alimentos.</td>
</tr>
<tr>
<td>CARACTERÍSTICAS DE EMBALAJE</td>
<td>Canastillas de dimensiones estándar, cubiertas con papel vinipel para evitar la contaminación del producto y mantener su buena presentación.</td>
</tr>
<tr>
<td>CARACTERÍSTICAS DE ALMACENAJE</td>
<td>Se almacenara en un cuarto frío a temperatura de 0.5° C en canastillas industriales, fácilmente ampliables en las que caben 24 envases de 1 lt</td>
</tr>
<tr>
<td>TECNOLOGIA</td>
<td>Tecnología de punta, donde se pueda mantener completamente controlados los diferentes procesos, teniendo en cuenta la mano de obra para procesos netamente humanos como el control de calidad.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**CAREACTERISTICAS FISIOQUIMICAS**

El producto debe tener un PH acido, que se tiene q mantener controlado por medio del proceso de la incubación, estas es una de las claves para mantener la conservación y el sabor final del producto.

**FACTORES AMBIENTALES**

El lugar donde la fábrica se encontrará tiene una temperatura media de 12°C, esta es una temperatura adecuada y no se necesita aire acondicionado en la sala. Se debe controlar la humedad debe ser controlada ya que el exceso de esta puede hacer que crezca la población de gérmenes que puede perjudicar el proceso y el producto final.

---

**Descripción del proceso**

*Figura 9. Descripción del proceso de elaboración*

El primer paso para realizar la elaboración del yogurt es calentar la leche, hasta que alcance una temperatura aproximada de 50°C a 60°C. Una vez caliente, y sin que llegue a hervir, agregamos un vaso de yogur natural se revuelve bien para incorporar toda la mezcla a este proceso se le llama INOCULACION, luego se traslada a un contenedor plástico con tapa, se cubre y se deja reposar fuera del refrigerador hasta el día siguiente aproximadamente 12 horas. Ya se ha
solidificado en ese momento se agrega pulpas de frutas a la mezcla y queda lista para el empaque y su debida distribución.

La mermelada es 100% natural; se realiza de la siguiente manera, se limpia la fruta se lava muy bien se coloca en la olla con azúcar y se empieza a revolver hasta que quede una mermelada. Este proceso se realiza para garantizar que la mermelada sea 100% natural.

9.1.3. Estrategia de distribución

Distribución física:

La empresa DELELLANOS, le apuesta a las siguientes estrategias de distribución al detalle y por mayor.

Canales de distribución:

En cuanto a los canales de distribución se podrá entregar el producto a domicilio e inicialmente se hará en el perímetro urbano de la ciudad de Villavicencio (Meta); también se podrá vender el producto en la empresa donde se tendrá un punto de venta; y finalmente, se ofrecerá a los comerciantes del sector para que vendan el producto en sus establecimientos, como lo son las tiendas y supermercados.

Planificación de la distribución:

Como estrategia, se cuenta con un equipo humano altamente capacitado, compuesto por vendedores y transportadores con un cubrimiento del 100% de la comuna cuatro, para que los productos sean entregados se empleara una moto con cuarto frío y embalaje adecuado para su preservación. También se planifica distribuir directamente al consumidor final en los puntos de venta directo.

9.1.4. Estrategia de servicio.

Para procurar el éxito en la comercialización del producto, se han contemplado investigar frecuentemente mediante sondeos a los clientes sobre la calidad del producto y el cumplimiento de entregas, y tener en cuenta las sugerencias (Buzón, email y vía telefónica) de los consumidores realizando los ajustes sobre la marcha, aplicando los correctivos oportunos para la satisfacción del cliente.

Ahora bien, para garantizar la fidelización de los consumidores hacia el yogur de DELELLANOS, se establece que hay que trabajar con precios competitivos en el mercado y que
al mismo tiempo sean accesibles a los consumidores; dejar que el cliente sea libre de volver adquirir el producto; aplicar aleatoriamente encuestas de satisfacción, para cotejar las estrategias de la competencia, para mejorarlas; seleccionar talento humano calificado, al cual se le debe brindar constante capacitación a la vanguardia de la moda y, finalmente, garantizar un servicio óptimo en las entregas del producto.

9.1.5. Estrategia de precio

El precio se determina teniendo en cuenta un porcentaje de rentabilidad sobre el valor total de los costos de producción, por lo que se considera que el precio de venta unitario es justo y es mucho más favorable que el de la competencia, por lo que los precios serán relativamente asequibles, puesto que busca en el mediano plazo ser bastante competitivos, asegurar una pequeña parte del mercado local y darle un reconocimiento a nuestra empresa.

Lo anterior se hará realidad con el fin de lograr penetrar en el mercado, puesto que para fidelizar clientes se hace con precio y calidad en el producto. Así pues, después de incorporarse y reconocerse el producto en el mercado y de ser reconocidos, el precio se estabilizaría a nivel del de la competencia.

9.1.6. Estrategia de comunicación

DELELLANOS empezará a impulsar sus productos y para ello el despliegue comercial se centrará en los supermercados, mini mercados y tiendas de la Comuna 4 del municipio de Villavicencio (Meta); una de las estrategias es emplear impulsadoras en los diferentes puntos de ventas durante los primeros meses, para que brinden una degustación del producto al consumidor final y lo incentive a la compra, mencionando, su excelente calidad, lo 100% natural del producto y acompañado de un precio asequible. Además, permitirá al consumidor final adquirir el producto en el punto de venta directo.

9.1.7. Estrategia de promoción

La empresa DELELLANOS como estrategia de promoción tendrá en cuenta los siguientes criterios:

Productor y comunicación: brindar atención eficiente y un producto de calidad para que haya una buena comunicación entre vendedor y cliente.
Relación interpersonal: brindar a los clientes un buen servicio, con personal calificado, que inspire confianza y seguridad del producto y de su buena calidad.

Así mismo, los productos se distribuirán en el transporte que brinda la empresa, que está adecuado para mantener su estado, para lo cual se tomarán pedidos con mínimo un día de anticipación para poder responder a la demanda solicitada; también, se brindará crédito a las empresas mayoristas con plazo máximo a 30 días y los pedidos mayoristas pagados de contado recibirán un 5% de descuento sobre el total de la venta.

En cuanto a publicidad, se imprimirán afiches (Tabla 3), los cuales se exhibirán en los diferentes puntos de ventas; de igual forma, se manejarán Volantes: que serán distribuidos por toda la ciudad (tiendas, mini mercados, supermercados, cafeterías, casas familiares, etc.)

**figura 10. Afiche publicitario productos DELELLANOS**

![Afiche publicitario productos DELELLANOS](image)

Fuente: Diseño propio.

**Figura 11. Volante productos DELELLANOS**
Fuente: Diseño propio.

9.1.8. Estrategia de aprovisionamiento

Se dirigirá hacia el manejo de proveedores, que originará las cuentas por pagar comerciales, y de los clientes, que originará las cuentas por cobrar comerciales.

**Proveedores:**

Los principales proveedores serán los agricultores de la región, a los cuales se les comprará la leche y las frutas que son la principal materia prima del yogurt, dichos productos son recogidos en las fincas y se llevarán a la empresa para poder elaborar el yogur.

**Clientes:**

Se distribuirá el producto en los supermercados, tiendas, cafeterías, restaurantes, etc., con un transporte que brinda la empresa; dichos pedidos tendrán un límite mínimo de solicitud de un día de anticipación. Puede brindarse un crédito con un plazo no mayor a los 30 días, dando precios más económicos que la competencia, si el pago se hace de contado o en los cinco días siguientes al pedido se dará un 5% de descuento.

9.2. Diseño de la estrategia organizacional

Diseño de la estrategia organizacional de la empresa de derivados lácteos DELELLANOS, realizando un análisis e identificando y relacionando los organismos de apoyo que se tendrán para la ejecución del proyecto.
La estructura organizacional de la empresa de derivados lácteos **DELELLANOS**, es lineal funcional, dado que su organigrama se distribuirá en dos áreas funcionales de forma horizontal y de ahí se desprende por líneas verticales donde se encuentran los responsables de cada área de la empresa; esta estructura se caracteriza principalmente por la división del trabajo y delegación de responsabilidades.

La empresa **DELELLANOS** es una empresa por acciones simplificada de naturaleza comercial, que se denominara Delellanos S.A.S, regidas por las cláusulas contenidas de acuerdo a la LEY 1258 DE 2008, con un capital de treinta millones de pesos moneda nacional ($30.000.000)

Seguidamente, se presenta la plantilla inicial, el número de perfiles que integrarán esta naciente empresa (un administrador y diez multioperarios), lo que demuestra que existe complementariedad entre ellos y que se requieren para obtener los objetivos previstos por la organización.
EL ADMINISTRADOR
Es apenas lógico que se requiera 1 solo

<table>
<thead>
<tr>
<th>I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. ENTIDAD: DELELLANOS</td>
</tr>
<tr>
<td>2. NOMBRE DEL CARGO: Administrador</td>
</tr>
<tr>
<td>3. CARGO DEL JEFE INMEDIATO: Junta directiva</td>
</tr>
</tbody>
</table>

II. RESPONSABILIDADES DEL CARGO

- Controlar el servicio a los clientes.
- Control de compras y ventas.
- Proyecciones en futuros mercados

<table>
<thead>
<tr>
<th>EXPERIENCIA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Conocimientos técnicos en contabilidad y finanzas</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>HABILIDADES</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Planeación y organización, actitud de servicio, iniciativa y creatividad, trabajo en equipo, relaciones interpersonales y compromiso.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

MULTIOPERARIOS
Se requieren 8 multioperarios en el área de producción:

<table>
<thead>
<tr>
<th>I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. ENTIDAD: DELELLANOS</td>
</tr>
<tr>
<td>2. NOMBRE DEL CARGO: Multioperario</td>
</tr>
<tr>
<td>3. CARGO DEL JEFE INMEDIATO: Administrador</td>
</tr>
</tbody>
</table>

II. RESPONSABILIDADES DEL CARGO

- Recibe y almacena materias primas debidamente
- Utiliza adecuadamente las materias primas en producción
- Manipula apropiadamente maquinaria y equipo
- Llena reportes periódicos de las tareas asignadas.
- Mantiene limpio y en orden herramientas y equipos y sitio de trabajo.
- Cumple con las normas y procedimientos de seguridad integral establecidos por la Organización.
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

<table>
<thead>
<tr>
<th>COMPETENCIA DEL CARGO</th>
<th>EDUCACIÓN</th>
<th>• Formación Técnico en producción de lácteos</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>EXPERIENCIA</td>
<td>• Experiencia y practica mínima de un año</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>HABILIDADES</td>
<td>• Actitud de servicio, pro actividad, iniciativa y creatividad, trabajo en equipo, relaciones interpersonales, trabajo bajo presión, compromiso y sentido de pertenencia.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

9.3. **Realización del análisis la viabilidad financiera del proyecto.**

Realización del análisis la viabilidad financiera del proyecto mediante indicadores de evaluación de proyectos de inversión, estableciendo previamente las proyecciones financieras de la empresa de derivados lácteos DELELLANOS.
9.3.1. Requerimientos iniciales e información básica

El primer listado de activos fijos que la empresa DELELLANOS necesita para poder funcionar operacionalmente, son los que se enuncian en la Tabla 10, de los cuales las primeras 8 filas son para la sección de producción y los restantes son para la operación en administración y ventas:

Tabla 12 Propiedad, planta y equipo requeridos.

<table>
<thead>
<tr>
<th>cantidad</th>
<th>Propiedad, planta y equipo</th>
<th>PRECIO</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Marmita con agitador MRV 250 – i/c</td>
<td>6.000.000</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Cantina de leche 40 litros</td>
<td>1.500.000</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Refrigerador</td>
<td>5.000.000</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Balanza digital</td>
<td>84.000</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Medidor PH</td>
<td>120.000</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Termómetro</td>
<td>25.000</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Kit de espátula</td>
<td>30.000</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Batería de ollas y pailas en aluminio</td>
<td>500.000</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Computadores</td>
<td>900.000</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Escritorio</td>
<td>320.000</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Sillas</td>
<td>200.000</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>furgón</td>
<td>2.500.000</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>TOTAL</strong></td>
<td><strong>17.179.000</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Elaboración propia

Descripción de la infraestructura de producción

Marmita con agitador mrv 250 – i/c

Máquina diseñada para la estandarización, pasteurización, calentamiento y formulación de productos líquidos y semilíquidos en la industria alimentaria y agroindustria, tales como néctares, yogurt, turrones, mermeladas, chocolates, cremas, guisados, jarabes, etc. Su sistema de calentamiento interno ayuda a reducir los tiempos, aumentando su eficiencia. (vulcano, s.f.)

La capacidad de producción de este equipo es de 250 litros diarios.
El proceso de fermentación tiene una duración de ocho (08) horas sin importar la capacidad de almacenamiento de la marmita.

**Cantina de leche**

Las cantinas son recipientes por lo general de 40 litros, de forma cilíndrica pero con boca más angosta que el fondo. Suelen ser metálicas (acero y aluminio estañado) y pesan entre 6 a 8 kilos. Últimamente se ven utilizando cantinas plásticas porque son más livianas y menos costosas pero tienen la dificultad de tener una mala transmisión de calor, lo que impide un enfriamiento rápido. Las cantinas pueden tener tapas metálicas o de caucho. (tomas, 2008)

**Refrigerador**

El refrigerador es el lugar determinado para la manipulación de productos frescos y productos no elaborados. También es uno de los lugares de recepción de mercancías para que posteriormente sean ordenados en las distintas neveras. (C.V, s.f.)

**Balanza digital**

La balanza digital es un instrumento de medición se caracteriza por dos rasgos fundamentales: su gran rango de pesaje y su capacidad para obtener el peso con una precisión asombrosa.

En cuanto a su constitución, la conforman un plato cuya función es la del pesado, que además es extraíble, con lo cual la limpieza del aparato en su totalidad podrá ser ejecutada sin demasiadas dificultades. Los equipamientos más comunes poseen, asimismo, una función destinada al cómputo de piezas. (BALANZAS, s.f.)

**Termómetro**

El termómetro es un instrumento técnico destinado a medir temperaturas, o sea la energía interna que un cuerpo posee.

En general constan de un tubo cerrado, de vidrio alargado y fino, que contiene interiormente mercurio o alcohol coloreado dentro del bulbo, parte ensanchada del aparato. Este bulbo debe ponerse en contacto con el cuerpo cuya temperatura se desea medir. Al calentarse, el líquido se dilata según la temperatura del objeto en cuyo contacto esté, al moverse rápidamente las partículas que lo componen. La altura que alcanza el líquido en su interior es registrada en una marca que el termómetro posee, cuyo conjunto recibe el nombre de escala. (DECONCEPTOS.COM, s.f.)
Espátula
Una espátula es una herramienta de elevación con una hoja plana. Algunas tienen una hoja sólida, mientras que otras poseen hojas con ranuras. La principal función de la espátula es levantar los alimentos durante el proceso de cocción. (McCoy, s.f.)

Medidor de PH
Un medidor de pH funciona para informar a la gente sobre las sustancias que los rodean. El control del pH puede determinar la presencia de una contaminación de amoníaco debida a pérdidas en las instalaciones de refrigeración.

En la preparación del yogur, la refrigeración que sigue a la incubación de los fermentos, puede comenzar sólo cuando el valor del pH ha alcanzado valores de alrededor 4.4-4.6. La fruta agregada al yogur debe tener el mismo valor de pH para evitar reacciones no deseadas. Un producto final óptimo debería tener un pH de alrededor de 4.0-4.4 para que pueda ser conservado por más tiempo. (infoagro, s.f.)

Furgón
Moto furgón en fibra de vidrio, aerodinámico, hermético, especial transporte alimentos, sistema eléctricos tercer stop. Aislamiento térmico en poliuretano, doble pared de fibra de vidrio lisa en las seis caras.

Infraestructura de producción y ventas
- Se requiere sector de ventas, que sería la parte delantera de la empresa donde se atiende al público que llega a comprar directamente a la empresa.
- La parte de administrativa donde se manejaría todo lo relacionado con los archivos de la empresa y administración
- Y la parte más importante que sería la producción, donde se desarrollan los productos de la empresa.
Materias primas
En la tabla 11 se describen los costos de materias primas por unidad de producto, dicha información se empleará cuando se realicen las proyecciones de compras totales de materias primas.

Tabla 13. Materias primas por unidad de producto

<table>
<thead>
<tr>
<th>CONCEPTO</th>
<th>CANTIDAD</th>
<th>VALOR</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>LECHE</td>
<td>900 ml</td>
<td>900</td>
</tr>
<tr>
<td>AZUCAR</td>
<td>50 gr</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>FRUTA</td>
<td>100 gr</td>
<td>600</td>
</tr>
<tr>
<td>LACTOCULTIVO</td>
<td>2 gr</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>COLORANTE</td>
<td>1 gr</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>EMPAQUE</td>
<td>1</td>
<td>700</td>
</tr>
<tr>
<td>MARQUILLA</td>
<td>1</td>
<td>200</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOTAL</strong></td>
<td></td>
<td><strong>2550</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14 Capital de trabajo
9.3.2. **Proyecciones de ventas**

Se tomará para el precio de venta unitario (PVU) de $6.000 para el primer año y anualmente se incrementará en un 10%, pero dicho PVU se mantiene durante todos los meses del año (Tabla 12).

Por otro lado, en cuanto a la cantidad de las unidades requeridas se tomará también un incremento del 10% anualmente y el horizonte de tiempo será de 5 años.

**Tabla 15. Presupuesto de ventas**

<table>
<thead>
<tr>
<th>AÑO 1</th>
<th>Unidades por vender</th>
<th>Precio unitario</th>
<th>Ventas estimadas</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>YOGURT 1L</strong></td>
<td>4.360</td>
<td>6.000</td>
<td>313.920.000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>AÑO 2</th>
<th>Unidades por vender</th>
<th>Precio unitario</th>
<th>Ventas estimadas</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>YOGURT 1L</strong></td>
<td>60.168</td>
<td>6.300</td>
<td>379.058.400</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Se considera la siguiente proyección de ventas mensuales en cuanto a cantidades y se establecen metas trimestrales que van en aumento, que se relacionan en la Tabla 13

**Tabla 16. Proyección de las cantidades vendidas.**

<table>
<thead>
<tr>
<th>MES</th>
<th>AÑO 1</th>
<th>AÑO 2</th>
<th>AÑO 3</th>
<th>AÑO 4</th>
<th>AÑO 5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Abril</td>
<td>4.248</td>
<td>4.929</td>
<td>5.676</td>
<td>6.529</td>
<td>7.510</td>
</tr>
<tr>
<td>Mayo</td>
<td>4.248</td>
<td>4.929</td>
<td>5.676</td>
<td>6.529</td>
<td>7.510</td>
</tr>
<tr>
<td>Junio</td>
<td>4.248</td>
<td>4.929</td>
<td>5.676</td>
<td>6.529</td>
<td>7.510</td>
</tr>
<tr>
<td>Julio</td>
<td>4.461</td>
<td>5.076</td>
<td>5.845</td>
<td>6.725</td>
<td>7.735</td>
</tr>
<tr>
<td>Agosto</td>
<td>4.461</td>
<td>5.076</td>
<td>5.845</td>
<td>6.725</td>
<td>7.735</td>
</tr>
<tr>
<td>Septiembre</td>
<td>4.461</td>
<td>5.076</td>
<td>5.845</td>
<td>6.725</td>
<td>7.735</td>
</tr>
<tr>
<td>Octubre</td>
<td>4.685</td>
<td>5.266</td>
<td>6.033</td>
<td>6.931</td>
<td>7.967</td>
</tr>
<tr>
<td>Noviembre</td>
<td>4.685</td>
<td>5.266</td>
<td>6.033</td>
<td>6.931</td>
<td>7.967</td>
</tr>
<tr>
<td>Diciembre</td>
<td>4.685</td>
<td>5.266</td>
<td>6.033</td>
<td>6.931</td>
<td>7.967</td>
</tr>
<tr>
<td>TOTAL</td>
<td>52.320</td>
<td>60.168</td>
<td>69.193</td>
<td>79.572</td>
<td>91.508</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Elaboración propia
9.3.3. Presupuesto de compras de materias primas

Con las cantidades por vender se requirió precisar el inventario final, determinándose que se iba a dejar quince (15) días de inventario final, que se calcula justamente sobre el número de las unidades por vender y producir. No sobra recordar que el inventario inicial de un año es el mismo inventario final del año anterior (Tabla 14).

Se tendrá en cuenta el costo de las materias primas por unidad (descrito atrás en la Tabla 11), que irá aumentando en un 10% año por año y el cual al final se multiplicará con las unidades por comprar. El horizonte de tiempo también será de 5 años

Tabla 17. Presupuesto de compras de materias primas

<table>
<thead>
<tr>
<th>YOGURT 1L</th>
<th>AÑO 1</th>
<th>AÑO 2</th>
<th>AÑO 3</th>
<th>AÑO 4</th>
<th>AÑO 5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Unidades por vender</td>
<td>52.320</td>
<td>60.168</td>
<td>69.193</td>
<td>79.572</td>
<td>91.508</td>
</tr>
<tr>
<td>Inventario final esperado</td>
<td>2.180</td>
<td>2.507</td>
<td>2.883</td>
<td>3.316</td>
<td>3.813</td>
</tr>
<tr>
<td>Inventario inicial esperado</td>
<td>0</td>
<td>2.180</td>
<td>2.507</td>
<td>2.883</td>
<td>3.316</td>
</tr>
<tr>
<td>Unidades por comprar</td>
<td>54.500</td>
<td>60.495</td>
<td>69.569</td>
<td>80.005</td>
<td>92.005</td>
</tr>
<tr>
<td>Precio de costo</td>
<td>2.550</td>
<td>2.805</td>
<td>3.086</td>
<td>3.394</td>
<td>3.733</td>
</tr>
<tr>
<td>Compras estimadas</td>
<td>138.975.000</td>
<td>169.688.475</td>
<td>214.655.921</td>
<td>271.539.740</td>
<td>343.497.771</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Elaboración propia

9.3.4. Presupuesto de nómina de fábrica

Se tendrá en cuenta el salario mensual de los multioperarios y el valor del auxilio de transporte, si aplica, que se anualiza multiplicando por doce, y anualmente irá aumentando en un 5% en un horizonte de 5 años, que se enuncia en la Tabla 15.

Tabla 18. Presupuesto de nómina de fábrica

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cant</th>
<th>PRODUCCIÓN</th>
<th>SALARIO</th>
<th>AUX TRANSP.</th>
<th>Mensual</th>
<th>AÑO 1</th>
<th>AÑO 2</th>
<th>AÑO 3</th>
<th>AÑO 4</th>
<th>AÑO 5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>10</td>
<td>Multioperario</td>
<td>738.000</td>
<td>83.140</td>
<td>8.211.400</td>
<td>98.536.800</td>
<td>108.390.480</td>
<td>119.229.528</td>
<td>131.152.481</td>
<td>144.267.729</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>98.536.800</td>
<td>108.390.480</td>
<td>119.229.528</td>
<td>131.152.481</td>
<td>144.267.729</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>COMISIONES</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>4.809.229</td>
<td>5.290.152</td>
<td>5.819.168</td>
<td>5.819.168</td>
<td>5.819.168</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>TOTAL SALARIOS</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>101.519.040</td>
<td>111.991.535</td>
<td>123.577.802</td>
<td>136.403.021</td>
<td>150.607.756</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SEGURIDAD SOCIAL</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1.536.250</td>
<td>1.689.875</td>
<td>1.858.862</td>
<td>1.858.862</td>
<td>1.858.862</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PRESTACIONES SOCIALES</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1.477.181</td>
<td>1.624.899</td>
<td>1.787.389</td>
<td>1.787.389</td>
<td>1.787.389</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>VACACIONES</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1.477.181</td>
<td>1.624.899</td>
<td>1.787.389</td>
<td>1.787.389</td>
<td>1.787.389</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>GRAN TOTAL NÓMINA PRODUCCIÓN</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>126.287.721</td>
<td>139.237.084</td>
<td>153.547.905</td>
<td>166.373.125</td>
<td>180.577.860</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Elaboración propia
A parte de los salarios se tiene en cuenta la seguridad social, los aportes parafiscales, las prestaciones sociales y las vacaciones, para el cálculo del pasivo laboral y de lo que realmente se paga en cada periodo anual.

9.3.5. Presupuesto de inversión y cálculo de depreciaciones

La lista discriminada de activos fijos e implementos tanto de fábrica como de administración y ventas se relaciona en la Tabla 17.

Tabla 19. Relación de Activos fijos requeridos

<table>
<thead>
<tr>
<th>cantidad</th>
<th>ACTIVOS FIJOS</th>
<th>VALOR</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Marmita con agitador MRV 250 – I/C</td>
<td>6.000.000</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Cantina de leche 40 litros</td>
<td>1.500.000</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Refrigerador de 500 lts</td>
<td>5.000.000</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Balanza digital</td>
<td>84.000</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Termómetro digital</td>
<td>25.000</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Espátulas</td>
<td>30.000</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Medidor de PH</td>
<td>120.000</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Ollas y pailas (en aluminio)</td>
<td>500.000</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Moto furgón</td>
<td>2.500.000</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Escritorio y sillas</td>
<td>520.000</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Computador</td>
<td>900.000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Elaboración propia
Se agrupan por conceptos de activos fijos (Inversiones requeridas) para el cálculo de las depreciaciones, que se hará por el método de línea recta, tanto de fábrica (Tabla 17) como de administración y ventas (Tabla 18), teniendo en cuenta las vidas útiles respectivas para cada caso previsto.

**Tabla 20. Presupuesto de inversiones y Depreciaciones de activos fijos de fábrica**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Activo</th>
<th>Costo</th>
<th>vida útil</th>
<th>Depreciación</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Maquinaria y equipo</td>
<td>13.259.000</td>
<td>10</td>
<td>1.325.900</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 21. Presupuesto de inversiones y Depreciaciones de activos fijos de administración y ventas**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Activo</th>
<th>Costo</th>
<th>vida útil</th>
<th>C. Depreciación</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Muebles y enseres</td>
<td>520.000</td>
<td>10</td>
<td>52.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Computador</td>
<td>900.000</td>
<td>5</td>
<td>180.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Vehículo</td>
<td>2.500.000</td>
<td>5</td>
<td>500.000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| total           | 3.920.000| total     | 732.000         |

Fuente: Elaboración propia

**9.3.6. Presupuesto de nómina de administración y ventas**

Al igual que la nómina de producción, se tendrá en cuenta el salario mensual y el valor del auxilio de transporte, si aplica, que se anualiza multiplicando por doce, y anualmente irá aumentando en un 5% en un horizonte de 5 años (Tabla 19)

**Tabla 22. Presupuesto de nómina de administración y ventas**
Con los salarios se tiene en cuenta los otros rubros laborales como la seguridad social, los aportes parafiscales, las prestaciones sociales y las vacaciones, para el cálculo del pasivo laboral y de lo que realmente se paga en cada periodo anual.

9.3.7. Presupuesto de otros gastos de administración y ventas

Al igual que los gastos de nómina, los demás gastos operacionales se irán proyectando anualmente según cada concepto considerado, tanto del gasto de administración como de ventas, con un incremento del 5% anual.

Los gastos a tener en cuenta se relacionan en la Tabla 20 y la Tabla 21 (página siguiente), clasificando primero los gastos de administración y luego los gastos de ventas.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 23. Presupuesto de otros gastos de administración

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cant</th>
<th>ADMON</th>
<th>SALARIO</th>
<th>AUX TRANSP.</th>
<th>Mensual</th>
<th>AÑO 1</th>
<th>AÑO 2</th>
<th>AÑO 3</th>
<th>AÑO 4</th>
<th>AÑO 5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Gerente</td>
<td>900.000</td>
<td>83.140</td>
<td>983.140</td>
<td>11.797.680</td>
<td>12.977.448</td>
<td>14.275.193</td>
<td>15.702.712</td>
<td>17.272.983</td>
</tr>
</tbody>
</table>


COMISIONES


SEGURO SOCIAL 2.554.488 2.809.937 3.090.930 3.090.930 3.090.930

APORTES PARAFISCALES 816.000 897.600 987.360 987.360 987.360

PRESTACIONES SOCIALES 1.984.966 2.182.363 2.400.599 2.400.599 2.400.599

VACACIONES 450.360 495.396 544.936 544.936 544.936


Fuente: Elaboración propia

Tabla 24. Presupuesto de otros gastos de ventas

<table>
<thead>
<tr>
<th>VENTAS</th>
<th>AÑO 1</th>
<th>AÑO 2</th>
<th>AÑO 3</th>
<th>AÑO 4</th>
<th>AÑO 5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Publicidad y propaganda</td>
<td>900.000</td>
<td>990.000</td>
<td>1.089.000</td>
<td>1.197.900</td>
<td>1.317.690</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Elaboración propia
### Diversos de ventas

<table>
<thead>
<tr>
<th>Diversos de ventas</th>
<th>4.320.000</th>
<th>4.752.000</th>
<th>5.227.200</th>
<th>5.749.920</th>
<th>6.324.912</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>5.220.000</td>
<td>5.742.000</td>
<td>6.316.200</td>
<td>6.947.820</td>
<td>7.642.602</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Elaboración propia

### 9.3.8. Presupuesto de gastos financieros

Se contempla acudir al FONDO EMPRENDER para solicitar apoyo gubernamental para emprendedores, con una solicitud de recursos por el orden de $20.00.000, los cuales se puede llegar a condonar si cumplen con las metas de beneficio e impacto social.

Sin embargo, se refleja en el Estado de la situación financiera o Balance general proyectado mientras no sea condonado.

### 9.3.9. Estado de costos de producción y ventas proyectado

Con los datos planteados en el presupuesto de materias primas (materiales directos), en el presupuesto de nómina de mano de obra directa empleada en producción y en el presupuesto de inversión y depreciaciones de activos fijos para la fábrica, se plantea el Estado de costos de producción y ventas proyectado, también con un horizonte de planeación de cinco años.

Estos datos que se muestran en la tabla 22, serán el insumo del Estado de resultados proyectado.

*Tabla 25. Estado de costos de producción y ventas proyectado*

<table>
<thead>
<tr>
<th>AÑO 1</th>
<th>AÑO 2</th>
<th>AÑO 3</th>
<th>AÑO 4</th>
<th>AÑO 5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>+ Costo de producción y ventas</td>
<td>133.416.000</td>
<td>168.215.340</td>
<td>212.792.405</td>
<td>269.182.392</td>
</tr>
<tr>
<td>+ Compras de materias primas</td>
<td>138.975.000</td>
<td>169.688.475</td>
<td>214.655.921</td>
<td>271.539.740</td>
</tr>
<tr>
<td>+ Inventario inicial</td>
<td>0</td>
<td>5.559.000</td>
<td>7.032.135</td>
<td>8.895.651</td>
</tr>
<tr>
<td>- Inventario final</td>
<td>5.559.000</td>
<td>7.032.135</td>
<td>8.895.651</td>
<td>11.252.998</td>
</tr>
<tr>
<td>+ Costo de Mano de obra directa</td>
<td>126.287.721</td>
<td>139.237.084</td>
<td>153.547.905</td>
<td>166.373.125</td>
</tr>
<tr>
<td>+ Depreciación</td>
<td>1.325.900</td>
<td>1.325.900</td>
<td>1.325.900</td>
<td>1.325.900</td>
</tr>
<tr>
<td>= Costos de producción y ventas</td>
<td>261.029.621</td>
<td>308.778.324</td>
<td>367.666.211</td>
<td>436.881.418</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Elaboración propia
9.3.10. Estado de resultados proyectado

Con los datos planteados en los anteriores presupuestos y del estado de costos de producción y ventas, se plantea el Estado de resultados proyectado, también con un horizonte de planeación de cinco años.

Estos datos que se muestran en la tabla 23, serán el insumo del Presupuesto de efectivo ( Flujo de caja proyectado) y del Balance general proyectado.

Tabla 26. Estado de resultados proyectado

<table>
<thead>
<tr>
<th>ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>AÑO 1</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>+ Ventas netas estimadas 313,920,000</td>
</tr>
<tr>
<td>- Costo de producción y ventas 261,029,621</td>
</tr>
<tr>
<td>= Utilidad bruta en ventas 52,890,379</td>
</tr>
<tr>
<td>- Gastos operacionales 43,734,494</td>
</tr>
<tr>
<td>+ De administración 17,602,494</td>
</tr>
<tr>
<td>+ Arrendamientos 12,000,000</td>
</tr>
<tr>
<td>+ Seguros 2,800,000</td>
</tr>
<tr>
<td>+ Servicios públicos 3,000,000</td>
</tr>
<tr>
<td>+ Depreciaciones 732,000</td>
</tr>
<tr>
<td>+ Gastos constitución 1,300,000</td>
</tr>
<tr>
<td>+ Gastos legales 300,000</td>
</tr>
<tr>
<td>+ Diversos de admón 780,000</td>
</tr>
<tr>
<td>+ De ventas 900,000</td>
</tr>
<tr>
<td>+ Publicidad y propaganda 4,320,000</td>
</tr>
<tr>
<td>= Utilidad operacional 9,155,885</td>
</tr>
<tr>
<td>+ Ingresos no operacionales 0</td>
</tr>
<tr>
<td>- Gastos financieros 0</td>
</tr>
<tr>
<td>- Otros gastos no operacionales 9,155,885</td>
</tr>
<tr>
<td>= Utilidad antes de impuestos 0</td>
</tr>
<tr>
<td>- impuesto de renta 3,204,560</td>
</tr>
<tr>
<td>= Utilidad líquida 5,951,325</td>
</tr>
<tr>
<td>- Reserva legal 595,133</td>
</tr>
<tr>
<td>= Utilidad neta del ejercicio 5,356,193</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Elaboración propia
9.3.11. Flujo de caja proyectado o presupuesto de efectivo

Tanto los ingresos como los egresos (costos y gastos) que efectivamente se pagan en cada periodo anual, con un horizonte de planeación de 5 años, se relacionan en la Tabla 24; el total de cada año alimenta el Balance general proyectado.

Tabla 27. Presupuesto de efectivo o flujo de caja proyectado

<table>
<thead>
<tr>
<th>FLUJO DE CAJA PROYECTADO</th>
<th>AÑO 1</th>
<th>AÑO 2</th>
<th>AÑO 3</th>
<th>AÑO 4</th>
<th>AÑO 5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Saldo inicial de efectivo</strong></td>
<td>55.000.000</td>
<td>37.774.086</td>
<td>53.532.618</td>
<td>73.919.870</td>
<td>100.314.395</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Entradas de efectivo</strong></td>
<td>282.528.000</td>
<td>372.544.560</td>
<td>449.847.556</td>
<td>543.190.924</td>
<td>655.903.041</td>
</tr>
<tr>
<td>Ventas de contado</td>
<td>282.528.000</td>
<td>341.152.560</td>
<td>411.941.716</td>
<td>497.419.622</td>
<td>600.634.194</td>
</tr>
<tr>
<td>Recaudo deudores año anterior</td>
<td>31.392.000</td>
<td>37.905.840</td>
<td>45.771.302</td>
<td>55.268.847</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Obligaciones financieras</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Disponibilidad de efectivo</strong></td>
<td>337.528.000</td>
<td>410.318.646</td>
<td>503.380.174</td>
<td>617.110.794</td>
<td>756.217.436</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Salidas de efectivo</strong></td>
<td>299.753.914</td>
<td>356.786.028</td>
<td>429.460.304</td>
<td>516.796.399</td>
<td>623.575.652</td>
</tr>
<tr>
<td>Compra P.P.E.</td>
<td>17.179.000</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Pago registro INVIMA y otros</td>
<td>4.868.932</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Amortización obligac financieras</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Pago intereses financieros</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Cpra de M.P. del año</td>
<td>127.393.750</td>
<td>155.547.769</td>
<td>196.767.927</td>
<td>248.911.428</td>
<td>314.872.957</td>
</tr>
<tr>
<td>Pago proveedores año anterior</td>
<td>11.581.250</td>
<td>14.140.706</td>
<td>17.887.993</td>
<td>22.628.312</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Pago nómina producción</td>
<td>111.383.805</td>
<td>122.869.481</td>
<td>135.575.789</td>
<td>149.469.350</td>
<td>164.857.339</td>
</tr>
<tr>
<td>Arrendamientos</td>
<td>12.000.000</td>
<td>13.200.000</td>
<td>14.520.000</td>
<td>15.972.000</td>
<td>17.569.200</td>
</tr>
<tr>
<td>Seguros</td>
<td>2.800.000</td>
<td>3.080.000</td>
<td>3.388.000</td>
<td>3.726.800</td>
<td>4.099.480</td>
</tr>
<tr>
<td>Servicios públicos</td>
<td>3.000.000</td>
<td>3.300.000</td>
<td>3.630.000</td>
<td>3.993.000</td>
<td>4.392.300</td>
</tr>
<tr>
<td>Gtos constitución</td>
<td>1.300.000</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Gtos legales</td>
<td>300.000</td>
<td>330.000</td>
<td>363.000</td>
<td>399.300</td>
<td>439.230</td>
</tr>
<tr>
<td>Diversos de adon</td>
<td>780.000</td>
<td>858.000</td>
<td>943.800</td>
<td>1.038.180</td>
<td>1.141.998</td>
</tr>
<tr>
<td>Publicidad y propaganda</td>
<td>900.000</td>
<td>990.000</td>
<td>1.089.000</td>
<td>1.197.900</td>
<td>1.317.690</td>
</tr>
<tr>
<td>Diversos de ventas</td>
<td>4.320.000</td>
<td>4.752.000</td>
<td>5.227.200</td>
<td>5.749.920</td>
<td>6.324.912</td>
</tr>
<tr>
<td>Pago impo renta año anterior</td>
<td>3.204.560</td>
<td>8.286.366</td>
<td>13.599.176</td>
<td>21.094.995</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Reparto utilidades año anterior</td>
<td>3.213.716</td>
<td>8.310.042</td>
<td>14.033.785</td>
<td>23.505.852</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Saldo final de efectivo</strong></td>
<td>37.774.086</td>
<td>53.532.618</td>
<td>73.919.870</td>
<td>100.314.395</td>
<td>132.641.784</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Elaboración propia

9.3.12. Balance general proyectado

Los datos del Estado de la situación financiera o Balance inicial y todas las demás cédulas presupuestales alimentan este estado financiero proyectado en un horizonte de 5 años, según lo muestra la Tabla 22.
Obviamente se coteja el total de activos contra la sumatoria de los pasivos y el patrimonio, los cuales deben ser valores iguales en cuanto a su sumatoria.

**Tabla 28. Balance general proyectado**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>AÑO 1</th>
<th>AÑO 2</th>
<th>AÑO 3</th>
<th>AÑO 4</th>
<th>AÑO 5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>ACTIVOS</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>ACTIVO CORRIENTE</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Efectivo</td>
<td>37.774.086</td>
<td>53.532.618</td>
<td>73.919.870</td>
<td>100.314.395</td>
<td>132.641.784</td>
</tr>
<tr>
<td>Cuentas por cobrar</td>
<td>31.392.000</td>
<td>37.905.840</td>
<td>45.771.302</td>
<td>55.268.847</td>
<td>66.737.133</td>
</tr>
<tr>
<td>Inventarios</td>
<td>5.559.000</td>
<td>7.032.135</td>
<td>8.895.651</td>
<td>11.252.998</td>
<td>14.235.043</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOTAL ACT. CTE</strong></td>
<td>74.725.086</td>
<td>98.470.593</td>
<td>128.586.822</td>
<td>166.836.240</td>
<td>213.613.959</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>ACTIVO NO CORRIENTE</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Maquinaria y equipo</td>
<td>13.259.000</td>
<td>13.259.000</td>
<td>13.259.000</td>
<td>13.259.000</td>
<td>13.259.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Muebles y enseres</td>
<td>520.000</td>
<td>520.000</td>
<td>520.000</td>
<td>520.000</td>
<td>520.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Computadores</td>
<td>900.000</td>
<td>900.000</td>
<td>900.000</td>
<td>900.000</td>
<td>900.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Vehículo</td>
<td>2.500.000</td>
<td>2.500.000</td>
<td>2.500.000</td>
<td>2.500.000</td>
<td>2.500.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Depreciación acumulada</td>
<td>-2.057.900</td>
<td>-4.115.800</td>
<td>-6.173.700</td>
<td>-8.231.600</td>
<td>-10.289.500</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOTAL ACT NO CTE</strong></td>
<td>19.990.032</td>
<td>17.932.132</td>
<td>15.874.232</td>
<td>13.816.332</td>
<td>11.758.432</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOTAL ACTIVOS</strong></td>
<td><strong>94.715.118</strong></td>
<td><strong>116.402.725</strong></td>
<td><strong>144.461.054</strong></td>
<td><strong>180.652.572</strong></td>
<td><strong>225.372.391</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>PASIVOS</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>PASIVO CORRIENTE</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Obligaciones financieras</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOTAL PAS. CTE</strong></td>
<td>33.763.793</td>
<td>43.276.149</td>
<td>54.388.908</td>
<td>65.437.792</td>
<td>78.648.618</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>PASIVO A LARGO PLAZO</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Obligaciones financieras</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOTAL PAS. LARGO PL.</strong></td>
<td>25.000.000</td>
<td>25.000.000</td>
<td>25.000.000</td>
<td>25.000.000</td>
<td>25.000.000</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOTAL PASIVOS</strong></td>
<td><strong>58.763.793</strong></td>
<td><strong>68.276.149</strong></td>
<td><strong>79.388.908</strong></td>
<td><strong>90.437.792</strong></td>
<td><strong>103.648.618</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>PATRIMONIO</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Capital social</td>
<td>30.000.000</td>
<td>30.000.000</td>
<td>30.000.000</td>
<td>30.000.000</td>
<td>30.000.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Reservas</td>
<td>595.133</td>
<td>2.134.029</td>
<td>4.000.000</td>
<td>4.000.000</td>
<td>4.000.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Resultados del ejercicio</td>
<td>5.356.193</td>
<td>13.850.069</td>
<td>23.389.642</td>
<td>39.176.419</td>
<td>55.014.844</td>
</tr>
<tr>
<td>Resultados de ejercicios anteriores</td>
<td>2.142.477</td>
<td>7.682.505</td>
<td>17.038.362</td>
<td>32.708.929</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOTAL PATRIMONIO</strong></td>
<td><strong>35.951.325</strong></td>
<td><strong>48.126.576</strong></td>
<td><strong>65.072.147</strong></td>
<td><strong>90.214.781</strong></td>
<td><strong>121.723.773</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOTAL PAS. + PATRIM.</strong></td>
<td><strong>94.715.118</strong></td>
<td><strong>116.402.725</strong></td>
<td><strong>144.461.054</strong></td>
<td><strong>180.652.572</strong></td>
<td><strong>225.372.391</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Elaboración propia
9.3.13. Evaluación financiera del proyecto

Para la evaluación financiera del proyecto se tomarán los datos en las cédulas presupuestales anteriores y se realizarán los cálculos para hallar el Valor presente neto (VPN), la tasa interna de retorno (TIR) y la relación beneficio costo.

Inicialmente, se presentará el Flujo operacional en la tabla 23, el Flujo de ingresos y egresos en la tabla 24, el Flujo de inversiones en la tabla 25 y el Flujo neto de caja del proyecto en la tabla 26.

Tabla 29. Flujo operacional del proyecto

1. FLUJO OPERACIONAL

<table>
<thead>
<tr>
<th>PERíODO</th>
<th>0</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>VENTAS NETAS</td>
<td>313,920,000</td>
<td>379,058,400</td>
<td>457,713,018</td>
<td>552,688,469</td>
<td>667,371,327</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Costos de producción</td>
<td>259,703,721</td>
<td>307,452,424</td>
<td>366,340,311</td>
<td>435,555,518</td>
<td>521,093,587</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Depreciación</td>
<td>1,325,900</td>
<td>1,325,900</td>
<td>1,325,900</td>
<td>1,325,900</td>
<td>1,325,900</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>GASTOS OPERACIONALES</td>
<td>52,890,379</td>
<td>70,280,076</td>
<td>90,046,807</td>
<td>115,807,052</td>
<td>144,951,840</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Administración</td>
<td>37,782,494</td>
<td>40,130,744</td>
<td>44,143,818</td>
<td>47,855,818</td>
<td>51,939,017</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Comercialización</td>
<td>5,220,000</td>
<td>5,742,000</td>
<td>6,316,200</td>
<td>6,947,820</td>
<td>7,642,602</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Depreciación</td>
<td>732,000</td>
<td>732,000</td>
<td>732,000</td>
<td>732,000</td>
<td>732,000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>UTILIDAD OPERACIONAL</td>
<td>9,155,885</td>
<td>23,675,332</td>
<td>38,854,789</td>
<td>60,271,414</td>
<td>84,638,221</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gastos financieros</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>UTILIDAD ANTES DE IMPMTOS</td>
<td>9,155,885</td>
<td>23,675,332</td>
<td>38,854,789</td>
<td>60,271,414</td>
<td>84,638,221</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Impuesto de renta</td>
<td>3,204,560</td>
<td>8,286,366</td>
<td>13,599,176</td>
<td>21,094,995</td>
<td>29,623,377</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Reservas</td>
<td>595,133</td>
<td>1,538,897</td>
<td>1,865,971</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>UTILIDAD NETA</td>
<td>5,356,193</td>
<td>13,850,069</td>
<td>23,389,642</td>
<td>39,176,419</td>
<td>55,014,844</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 30. Flujo de ingresos egresos

2. FLUJO DE INGRESOS EGRESOS

<table>
<thead>
<tr>
<th>PERíODO</th>
<th>0</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>INGRESOS – EGRESOS</td>
<td>9,155,885</td>
<td>23,675,332</td>
<td>38,854,789</td>
<td>60,271,414</td>
<td>84,638,221</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Diferencia impuestos</td>
<td>3,204,560</td>
<td>8,286,366</td>
<td>13,599,176</td>
<td>21,094,995</td>
<td>29,623,377</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Depreciaciones + Amortizaciones</td>
<td>2,057,900</td>
<td>2,057,900</td>
<td>2,057,900</td>
<td>2,057,900</td>
<td>2,057,900</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Intereses préstamo</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 31. Flujo de inversiones
3. FLUJO DE INVERSIONES

<table>
<thead>
<tr>
<th>PERIODO</th>
<th>0</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Maquinaria y equipo</td>
<td>13.259.000</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Muebles y enseres</td>
<td>520.000</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Computadores</td>
<td>900.000</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Vehículos</td>
<td>2.500.000</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Licencias y otros</td>
<td>4.868.932</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>capital de trabajo</td>
<td>25.310.435</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TOTAL INVERSIONES</td>
<td>47.358.367</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 32. Flujo neto de caja del proyecto

<table>
<thead>
<tr>
<th>PERIODO</th>
<th>0</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>4. FLUJO NETO DEL PROYECTO</td>
<td>-47.358.367</td>
<td>8.009.225</td>
<td>17.446.866</td>
<td>27.313.513</td>
<td>41.234.319</td>
<td>57.072.744</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Elaboración propia

Acto seguido se empleará una tasa interna de oportunidad (TIO) del 15%, para evaluar por medio del Valor presente neto (VPN), de la tasa interna de retorno (TIR) y de la relación beneficio costo, para evaluar si se acepta o se rechaza el proyecto.

5. INDICADORES DE EVALUACIÓN

<table>
<thead>
<tr>
<th>TASA INTERNA DE OPORTUNIDAD</th>
<th>15,00%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>VALOR PRESENTE DE INGRESOS</td>
<td>1.508.353.184</td>
</tr>
<tr>
<td>VALOR PRESENTE DE COSTOS Y GASTOS</td>
<td>1.369.058.385</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>VALOR PRESENTE NETO</th>
<th>VPN</th>
<th>42.708.688</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>TASA INTERNA DE RETORNO</td>
<td>TIR</td>
<td>38,68%</td>
</tr>
<tr>
<td>RELACIÓN BENEFICIO COSTO</td>
<td>1,10</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Entonces, en cuanto al valor presente neto (VPN), calculado con una tasa interna de oportunidad del 15%, se observa que dio como resultado un valor positivo de $42.708.688 y como
dicho valor presente neto es mayor que cero (VPN > 0), el proyecto se debe aceptar, planteado en estas circunstancias.

Por otro lado, al analizar el valor obtenido de la tasa interna de retorno (TIR) del 38.68% y comparándolo con la tasa interna de oportunidad del 15%, se observa que la primera es mayor que la segunda (TIR > TIO), por lo cual se puede inferir que también el proyecto se debe aceptar, planteado en estas circunstancias.

Por último, al observar el resultado de la Relación de beneficio/costo, que dio 1.10, se observa que dicho valor obtenido es mayor que uno (Rel B/C > 1), por lo que también el proyecto se debe aceptar.

Se puede inferir, así, que el proyecto bajo el análisis de los 3 indicadores de evaluación financiera de proyectos de inversión (Valor presente neto (VPN), la tasa interna de retorno (TIR) y la relación beneficio costo) se debe aceptar; por lo tanto, se debe considerar como viable financieramente hablando.
10. Conclusiones

Se logró, inicialmente, elaborar un estudio de mercado en donde se planteen un análisis del sector y las estrategias de producto, estrategias de distribución, estrategias de servicio, estrategias de precio, estrategias de comunicación, estrategias promoción y estrategias de aprovisionamiento, que se tendrán en cuenta para la creación de la empresa de derivados lácteos DELELLANOS.

Así mismo, se pudo diseñar la estrategia organizacional de la empresa de derivados lácteos DELELLANOS, planteando posibles cargos del personal que se puede emplear en cada una de las secciones de la empresa, realizando un análisis e identificando y relacionando los organismos de apoyo que se tendrán para la ejecución del proyecto de inversión.

Finalmente, se logró realizar el análisis la viabilidad financiera del proyecto mediante indicadores de evaluación de proyectos de inversión, estableciendo previamente las proyecciones financieras en cuanto a pronósticos de ventas, de costos de producción y ventas, de nómina, de otros gastos operacionales y, de gastos financieros, que se compilaron en el estado de resultados proyectado, el presupuesto de caja proyectado y en el balance general proyectado, con un horizonte de 5 años de la empresa de derivados lácteos DELELLANOS, que permite inferir que si es rentable dicha entidad empresarial.

Llevando a cabo las anteriores labores se puede inferir que si es viable desde el punto de vista de la rentabilidad este proyecto de inversión titulado empresa de lácteos DELELLANOS en la ciudad de Villavicencio Meta, que se convertiría si se consiguen los recursos adicionales por parte de alguno de los Fondos de apoyo a emprendedores por parte del Gobierno colombiano o por parte de apoyos de las empresas privadas.
11. Recomendaciones

Al discurrir este tipo de negocio, en las condiciones planteadas, se puede considerar como una alternativa para el mejoramiento del ingreso personal, puesto que las condiciones están dadas y es una oportunidad de incursionar en el mercado bastante atractiva, porque el sector los lácteos en el departamento del Meta y en su capital Villavicencio, es bastante dinámico.

Con mucha dedicación se diseñaron las diferentes estimaciones y proyecciones financieras, lo que dio un panorama amplio que permite considerar el proyecto como viable y se puede dar una rentabilidad progresiva dentro de este sector, lo cual genera mucha satisfacción al poner en práctica los conocimientos adquiridos en la proyección y planeación de este negocio.

Inicialmente se proyectó en un horizonte de planeación de tres años, pero se quiso por apreciación del asesor se considerara al menos un quinquenio todas las proyecciones de cada rubro de ingreso, costo y gasto, para luego realizar la aplicación de indicadores de evaluación financiera, tomando racionalmente una decisión financiera y con alto índice de que se convierta a futuro en una alternativa de negocio próspero a nivel personal.

Se recomendaría enfatizar más en realizar de talleres, seminarios o alguna otra actividad formativa en el tema de la formulación y evaluación de proyectos en el programa Contaduría pública, para lograr realizar apropiados análisis de viabilidad de los proyectos de inversión.

Así mismo, se recomienda que se creen los espacios, tipo rueda de negocios, para poder socializar proyectos como estos ante la comunidad de estudiantes de la UNIMINUTO, inicialmente para conocer la operatividad de la evaluación financiera de proyectos y luego para conocer si existe algún antecedente o estado del arte en un proyecto semejante al que se está procurando llevar a buen fin.
12. Bibliografía

(s.f.). Obtenido de La leche en el contexto nacional e internacional:
http://datateca.unad.edu.co/contenidos/90011/90011/leccin__8_la_leche_en_el_contexto_nacional__e_internacional.html


... (10 de AGOSTO de 2012). SALUD. Recuperado el 2016, de PROPIEDADES DEL YOGURT:


C.V, u. S. (s.f.). unifrio S.A de C.V. Recuperado el 08 de 11 de 2016, de http://www.cuartofrio.mx/definicion-de-cuarto-frio/


novedades. (s.f.). Recuperado el 08 de 11 de 2016, de ok distribuciones: http://okdistribuciones.com/?a=details_product&id=20


Anexo A. Encuesta 01

MODELO DE ENCUESTA PARA REALIZAR UNA INVESTIGACIÓN DE MERCADO DE UN PRODUCTO.
FECHA____________________

1. ¿Usted consume yogur? Marque con X
Si _
No _ ¿Por qué?_________________________________

2. ¿Cuáles son sus preferencias con relación a los sabores del Yogurt?
a. Fresa
b. Melocotón

2c. Mora
c. Todas las anteriores

3. ¿Con qué frecuencia compra yogurt para su casa?
a. Todos los días.
b. Cada ocho días. 
c. Cada Mes
d. Cada ¿cuánto?_______

4. ¿Dónde compra usted el Yogurt?
a. Supermercado
b. Tienda de Barrio
c. Mini mercado
d. Otros cuál ________

5. ¿Qué cantidad de Yogurt compra periódicamente?
a. Entre 1 y 5 unidades
b. Entre 6 y 12 unidades
c. Entre 12 y 18 unidades
d. Otro Cuantas________

6. Si le ofreciéramos la degustación del nuevo yogurt YOGOLLANOS, estaría dispuesto a probarlo.
Si
No por qué____________

7. Después de probar el yogurt YOGOLLANOS, qué opinión tiene al respecto.
a. Bueno
b. Regular
c. Malo
d. Otro cuál________

8. Si le ofrecieran yogurt YOGOLLANOS en una presentación de litro que precio estaría dispuesto a pagar por él.
a. Entre $4.500 a $5.000
b. Entre $5.500 a $6.000

9. Esta dispuesto a probar otros sabores de Yogurt como Fresa chicle, Arasá, kiwi, Borojó, y Maracuyá
Si _____
10. Estaría dispuesto a remplazar su yogurt tradicional por el nuevo Yogurt YOGOLLANOS.

   Si_________________________ Por qué_____________________

   No_________________________ Por qué_____________________

   No___

   Cuál_______
Anexo B. Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018

Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018

Se puede encontrar en: https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND%202014-2018%20Tomo%201%20Internet.pdf
Anexo C. Plan de Desarrollo del departamento del Meta 2016-2019

Plan de Desarrollo del Meta 2016-2019

Se puede encontrar en

Anexo D. Plan de Desarrollo del municipio de Villavicencio Meta 2016-2019

Plan de Desarrollo de Villavicencio Meta 2016-2019
Se puede encontrar en