

**MODELO DE NEGOCIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLANTA  
DESHIDRATADORA DE CEBOLLA JUNCA EN EL CORREGIMIENTO DE  
BUESAQUILLO DEL MUNICIPIO DE PASTO-NARIÑO**

**MILTON ARTEGA LOPEZ**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL  
PROGRAMA DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL  
SAN JUAN DE PASTO**

**2019**

**MODELO DE NEGOCIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLANTA  
DESHIDRATADORA DE CEBOLLA JUNCA EN EL CORREGIMIENTO DE  
BUESAQUILLO DEL MUNICIPIO DE PASTO-NARIÑO**

**MILTON ARTEAGA LOPEZ**

**Trabajo de grado en modelo de negocios innovadores bajo la modalidad de diplomado  
presentado como requisito para optar al título de Ingeniero Agroindustrial**

**ASESOR:**

**HERBERTH LÓPEZ**

**DOCENTE DEL DIPLOMADO DE MODELO DE NEGOCIOS INNOVADORES**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO**

**FACULTAD DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL**

**PROGRAMA DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL**

**SAN JUAN DE PASTO**

**2019**

### **Nota de responsabilidad**

Las ideas y conclusiones aportadas en el presente trabajo son responsabilidad exclusiva de los autores.

Artículo 1° del acuerdo No. 324 del 11 de octubre de 1966, emanado del Honorable Consejo Directivo de la universidad de Nariño.

Nota de Aceptación:

---

---

---

---

---

---

Firma del Presidente del Jurado

---

Firma del Jurado

---

Firma del Jurado

San Juan de Pasto, Noviembre de 2019

## **Resumen**

Los productores de cebolla de la región en particular del corregimiento de Buesaquillo, se encuentran preocupados por la problemática de comercialización de su producto en fresco, ya que, debido a la inestabilidad de los precios en el mercado nacional, representando graves; pérdidas económicas que implica una descapitalización y que en muchos de los casos implica una pérdida total de su capital de trabajo. Además, si la producción de cebolla no se logra vender en el menor tiempo posible, se producirían pérdidas para el comerciante debido a daños poscosecha de la misma. Por lo anterior es de gran importancia desarrollar un método mediante el cual se pueda alargar el tiempo de vida útil de la cebolla junca y de crear un producto a partir de esta, para extender los beneficios de este cultivo no solo a los productores sino también a los consumidores de la misma

**Abstract**

Onion producers in the region of the Buesaquillo region in particular, are concerned about the problem of marketing their product fresh, since, due to the instability of prices in the national market, representing serious; economic losses that a decapitalization implies and that in many cases implies a total loss of your working capital. In addition, if onion production cannot be sold in the shortest possible time, losses would occur for the merchant due to postharvest damage. Therefore, it is very important to develop a method by which the shelf life of the onion can be lengthened and to create a product from this, to extend the benefits of this crop not only to the producers but also to consumers of it.

## Contenido

	<b>Pág.</b>
Introducción.....	18
1. Descripción del problema.....	20
2. Formulación del problema.....	22
2.1 Objetivos.....	22
2.1.1 Objetivo General .....	22
2.1.2 Objetivos Específicos.....	22
3. Justificación .....	23
4. Marco referencial.....	25
4.1 Marco teórico.....	25
4.1.1 Modelo de negocio.....	25
4.1.2 Modelo de negocio Canvas .....	25
4.1.3 lean Canvas .....	27
4.1.4 Lean Startup. ....	27
4.2 Marco conceptual.....	28
4.3 Marco legal .....	30
4.4 Marco contextual .....	32
5. Metodología.....	37
5.1 Método de investigación. ....	37
5.1.1 Tipo de investigación. ....	37
5.1.2 Investigación de campo.....	38
5.1.3 Técnicas de recolección de la información .....	38
5.1.3.1 La Entrevista .....	38

5.1.3.2 La Encuesta .....	38
5.1.4 Fuentes de información .....	38
5.1.4.1 Primarias.....	38
5.1.4.2 fuentes secundarias.....	38
5.2 Aspectos administrativos .....	39
5.2.1 Aspectos financieros .....	39
5.3 Diseño del estudio.....	39
5.3.1 Objetivo específico 1. Se identifico la propuesta de valor para la puesta en marcha del modelo de negocio para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca. ....	39
5.3.1.1 Actividad 1. Se Definió el perfil del cliente identificando las frustraciones, alegrías y trabajos del cliente.....	39
5.3.1.2 Actividad 2: Se Definio el mapa de valor identificando aliviadores de frustraciones, creadores de alegrías y el producto. ....	40
5.3.1.3 Actividad 3: Se Definió la propuesta de valor mediante el encaje del perfil del cliente con el mapa de valor.....	41
5.3.1.4 Actividad 4: Se Establecieron los aspectos diferenciales de esta propuesta de valor. ....	41
5.3.1.5 Actividad 5: Se realizo el prototipo del producto. ....	42
5.3.1.6 Actividad 6: Se valido y reajustar el prototipo.....	42
5.3.2 Objetivo específico 2: Se definir el segmento de mercado más apropiado para la puesta en marcha del modelo de negocio empresa para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca. ....	42
5.3.2.1 Actividad 1: Se Identifico el segmento de mercado potencial que se va a cubrir. ...	42

5.3.2.2 Actividad 2: Se Calculo el tamaño de la muestra del mercado y validar la propuesta de valor a través de la aplicación de encuestas. ....	43
5.3.3 Objetivo específico 3: Se identificaron recursos y actividades clave para la puesta en marcha del modelo de negocio para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca.....	43
5.3.3.1 Actividad 1: Se Especifico el proceso productivo para la obtención del producto. ....	44
5.3.3.2 Actividad 2: Se Especifico la ficha técnica del producto. ....	44
5.3.3.3 Actividad 3: Se Identificaron los materiales y recursos para la obtención del producto.....	44
5.3.4 Objetivo específico 4: Se Defino las estrategias de mercadeo más adecuadas para el posicionamiento del modelo de negocio para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca. ....	44
5.3.4.1 Actividad 1: Se Elegio estrategias de posicionamiento sobre la base de la segmentación de mercado. ....	44
5.3.5 Objetivo específico 5: Se Diseño la estructura organizacional, lineamientos estratégicos e identificar alianzas clave para la puesta en marcha del modelo de negocio para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca.....	45
5.3.5.1 Actividad 1: Se Identifico el entorno y aspectos internos de la organización.....	45
5.3.5.2 Actividad 2: Se Diseño la estructura organizacional de la empresa.....	45
5.3.5.3Actividad 3: Se Identificaron asociaciones clave.....	46
5.3.6 Objetivo específico 6: Se determino la viabilidad financiera del modelo de negocio para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca.....	46
5.3.6.1 Actividad 1: Se Calculo la inversión.....	47
5.3.6.2 Actividad 2: Se realizo la proyección de ventas y costos.....	47

5.3.6.3 Actividad 3: Se Proyecto el flujo de caja. ....	47
5.3.6.4 Actividad 4: Se Calcularon indicadores de viabilidad. ....	47
6. Modelo de negocios para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca en el corregimiento de Buesaquillo del municipio de Pasto-Nariño .....	47
7. Propuesta de valor .....	54
7.1 Perfil del cliente .....	54
7.2 Mapa de valor .....	59
7.3 Encaje.....	61
7.4 Aspectos diferenciales de la propuesta de valor .....	62
7.5 Prototipo.....	63
7.6 Validación del modelo de negocios.....	65
8. Segmento de clientes .....	66
8.1 Calculo del tamaño de la muestra. ....	68
8.2 Presentación de resultados .....	69
9. Recurso y actividades claves .....	76
9.1 Actividades claves .....	76
9.1.1 Aspectos técnicos .....	76
9.1.1.1 Flujograma de procesos.....	78
9.1.1.2 Descripción del proceso productivo .....	79
9.1.1.3 Ficha técnica del producto .....	83
9.2 Recursos clave .....	85
9.2.1 Recursos físicos.....	85
9.2.1.1 Localización de planta.....	85
9.2.2 Requerimientos técnicos de equipos y herramientas.....	91

9.2.2.1 Selección de la tecnología .....	92
9.2.2.2 Especificaciones de la maquinaria y equipo.....	93
9.2.2.3 Mobiliarios y equipos de oficina .....	96
10. Estrategias de mercadeo .....	99
10.1 Estrategia de distribución.....	99
10.2 Estrategia de publicidad.....	100
10.3 Estrategia de promoción .....	103
10.4 Estrategia de servicio .....	104
11. La organización .....	107
11.1 Entorno y aspectos internos .....	108
11.2 Estructura organizacional.....	113
11.2.1 Personal requerido.....	114
11.2.2 Políticas de contratación, capacitaciones, manejo de personal. ....	116
11.3 Asociaciones clave.....	116
12. Análisis financiero.....	119
12.1 Plan de inversión y financiación.....	119
12.1.1 Inversiones en activos fijos .....	120
12.1.2 Inversiones en capital de trabajo .....	122
12.1.3 Inversiones en gastos preoperativos .....	123
12.2 Presupuestos.....	124
12.2.1 Supuestos macroeconómicos.....	124
12.2.2 Presupuesto de ingresos .....	125
12.2.3 Presupuesto de costos de producción .....	126
12.2.4 Presupuestos de gastos de administración y ventas .....	130

12.3 Proyecciones financieras.....	133
12.4 Evaluación financiera.....	140
12.4.1 Punto de equilibrio .....	140
12.4.2 Indicadores financieros .....	142
12.4.3 Criterios de evaluación y conceptos de viabilidad .....	143
Conclusiones.....	146
Recomendaciones .....	148
Bibliografía.....	149
ANEXOS .....	153
Anexo 1: propuesta del diseño de la encuesta .....	154

### Lista de tablas

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Modelo Canvas.....	48
Tabla 2. Modelo Canvas.....	49
Tabla 3. Perfil del cliente .....	58
Tabla 4. Mapa de valor.....	61
Tabla 5. Encaje.....	62
Tabla 6. Matriz ERIC .....	65
Tabla 7. Ficha de segmento de clientes.....	66
Tabla 8. Segmentación geográfica .....	66
Tabla 9. Segmentación demográfica .....	67
Tabla 10. Segmentación comportamental .....	67
Tabla 11. Flujograma de procesos.....	78
Tabla 12. Especificaciones técnicas de producto .....	83
Tabla 13. Dimensiones del empaque.....	85
Tabla 14. Especificaciones de la maquinaria y equipo .....	93
Tabla 15. Mobiliarios y equipos de oficina.....	96
Tabla 16. Materia prima .....	97
Tabla 17. Mano de obra requerida.....	98
Tabla 18. Estrategia de distribución.....	99
Tabla 19. Estrategias publicidad por medios de volantes .....	101
Tabla 20. Estrategias de publicidad por medio de redes sociales .....	102
Tabla 21. Estrategias de publicidad por medio de muestras gratis .....	103
Tabla 22. Estrategia de promoción llévese 3 pague 2 .....	103

Tabla 23. Estrategia de servicio .....	105
Tabla 24. Matriz DOFA .....	109
Tabla 25. Personal requerido.....	114
Tabla 26. Asociaciones clave .....	118
Tabla 27. Plan de inversión y financiación .....	119
Tabla 28. Activos fijos .....	121
Tabla 29. Inversiones en capital de trabajo .....	123
Tabla 30. Inversiones en gastos preoperativos .....	123
Tabla 31. Variables macroeconómicas.....	124
Tabla 32. Proyección de precios por producto .....	125
Tabla 33. Proyección de ventas en cantidades .....	125
Tabla 34. Proyección de ingresos operacionales.....	126
Tabla 35. Costos unitarios de materia prima presentación de 250gr.....	127
Tabla 36. Costos unitarios de materia prima presentación de 500gr.....	127
Tabla 37. Costos unitarios de materia prima presentación de 1000gr.....	128
Tabla 38. Presupuesto de mano de obra directa (mano de obra relacionada directamente con la producción).....	129
Tabla 39. Presupuesto de Costos unitarios de mano de obra directa .....	129
Tabla 40. Presupuesto de costos indirectos de fabricación .....	129
Tabla 41. Presupuestos de sueldos a empleados de administración y ventas.....	131
Tabla 42. Presupuesto de gastos de administración .....	132
Tabla 43. Presupuesto de gastos de ventas.....	132
Tabla 44. Balance general .....	133
Tabla 45. Estado de resultados proyectado .....	136

Tabla 46. Estado de flujo de caja proyectado.....	137
Tabla 47. Punto de equilibrio en unidades .....	141
Tabla 48. Indicadores financieros .....	142
Tabla 49. Flujos de caja para la aplicación de los criterios de evaluación financiera.....	144
Tabla 50. Criterios de evaluación financiera.....	145

### Lista de figuras

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Los 9 bloques de construcción.....	26
Figura 2. Modelo lean canvas.....	27
Figura 3. Mapa de los corregimientos de Pasto .....	32
Figura 4. Prototipado.....	64
Figura 5. Utiliza actualmente cebolla junca en la elaboración de algunos de sus productos .....	70
Figura 6. Le causa molesta al manipular cebolla (olor, tiempo, desechos).....	70
Figura 7. Utiliza en la elaboración o procesamiento de alimentos cebolla junca en polvo como materia prima.....	71
Figura 8. Le gusta la idea de producto y cree que este producto le ahorrara tiempo y dinero en su negocio .....	71
Figura 9. Está dispuesto a adquirir este producto.....	72
Figura 10. presentaciones le gustaría adquirir el producto.....	72
Figura 11. Utiliza actualmente cebolla junca en la elaboración de algunos de sus productos .....	73
Figura 12. Le causa molesta al manipular cebolla .....	73
Figura 13. utiliza en la elaboración o procesamiento de alimentos cebolla junca en polvo como materia prima.....	74
Figura 14. Dispuesto a adquirir este producto.....	74
Figura 15. Con que periodicidad adquiriera el producto.....	75
Figura 16. Que presentaciones le gustaría adquirir el producto .....	75
Figura 17. Diagrama de flujo de proceso de obtención de cebolla junca en polvo .....	77
Figura 18. Presentación producto final.....	85
Figura 19. Corregimiento de Buesaquillo .....	86

Figura 20. Diseño y distribución de planta .....89

Figura 21. Logo de la empresa DECAMPO S.A.S ..... 108

Figura 22. Matriz de PESTEL..... 112

Figura 23. Estructura organizacional..... 114

Figura 24. punto de equilibrio ..... 141

## Introducción

La cebolla larga (*Allium fistulosum*), es la principal hortaliza cultivada en el municipio de Pasto, con un área total aproximada 560 hectáreas sembradas, con una producción de 8.340 toneladas, para un rendimiento de 15.027 kilogramos por hectárea, siendo el corregimiento de Buesaquillo la zona más representativa con cerca de 400 hectáreas cultivadas, para un porcentaje del 71.5%, siendo uno del principal generador de ingresos del municipio de Pasto. Del cultivo de la cebolla dependen aproximadamente más de 1000 familias en el municipio de Pasto, bien sea como productores o indirectamente como jornaleros, comerciantes, intermediarios y transportadores (MinAgricultura, 2014).

El 95% de los productores no le agregan valor a su producto, se vende tal como se produce en mercados locales y mercados de otros departamentos, para consumo directo o para ser transformados.

Los cambios de hábitos alimenticios de las nuevas generaciones obligan a los productores de alimentos que ideen productos que sean de aporte nutricional, y que sean prácticos para que hagan más fácil su consumo, volviendo protagonistas de primer nivel a los productos deshidratados,

Para este trabajo se selecciona la propuesta de la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca en el corregimiento de Buesaquillo del municipio de Pasto-Nariño, la cual se evaluará la idea mediante entrevistas a personas particulares, con el fin ver la propuesta desde el punto de vista del cliente y del empresario, logrando así encajar y/o acoplar la propuesta de valor que se dará a los clientes. Mediante la utilización del modelo de negocio CANVAS se puede dar a conocer la idea de una manera clara y concisa al público en general.

En el desarrollo de este proyecto se ha diseñado una propuesta que permita mejorar el proceso de comercialización de la cebolla larga, mediante la industrialización de esta, en presentación de

cebolla deshidratada, buscando en la alternativa, mejores precios y sobre todo, contar con la seguridad en la comercialización de una parte de la producción, agregándole valor mediante un proceso agroindustrial, enfatizando en la equidad, en los beneficios de la cadena de abastecimiento, con el consecuente impacto benéfico sobre el nivel de vida de los cultivadores, generación de puestos de trabajo, la generación de nuevos nichos de comercialización. y para el industrial, seguridad el abasto de materia prima con calidad y precio competitivo.

El entorno en que se desarrolla el proyecto corresponde a la población del corregimiento de Buesaquillo, principal productor de cebolla larga del departamento.

## 1. Descripción del problema

El departamento de Nariño ocupa el cuarto lugar como productor de cebolla junca y el municipio de Pasto, ocupa el sexto lugar a nivel nacional como productor de esta hortaliza, (MinAgricultura, 2014). Tradicionalmente la cebolla junca es empleada como condimento base en la preparación de comidas, debido a que proporciona sabor y olor picante, generados por la presencia de compuestos azufrados propios de ésta (Machado, 2012). a partir de la cebolla junca se elabora una serie de productos manufacturados para su uso culinario que confieren aroma y sabor de la cebolla a alimentos procesados.

La cebolla larga posee características de especial cuidado en las operaciones de poscosecha constituyéndose en uno de los factores más importantes que hacen parte la cadena de valor y que precisamente, son los que más incrementan drásticamente los precios al consumidor final. ya que de no tener en cuenta este tipo de cuidados se pueden generar pérdidas hasta del 100% de la cosecha. Las principales pérdidas se observan en el transporte que genera daños mecánicos y disminución de peso; seguido a éste, se encuentra el empaque y el almacenamiento en bodegas de las centrales de abastos puesto que su permanencia causa deshidratación y daños fisiológicos. Los actuales procesos de embalaje y transporte de la cebolla larga tienen efecto en la disminución de su calidad al quinto día de su almacenamiento haciendo que sus características organolépticas y propiedades naturales se pierdan generando así la deshidratación del bulbo y la sobre maduración del mismo. (DNP, 2016)

Además la mala manipulación y conservación de la cebolla en los restaurantes y la industria, hace que no perdure por mucho tiempo, esto genera así pérdidas económicas en la en los negocios e industria y por esta razón se ha querido adaptar un método apropiado para la conservación, que permita una mayor vida útil del insumo, la presentación de menos desechos orgánicos en las industrias y mayor aprovechamiento, así como disminución en los costos, obteniendo un mercado

sostenible que evite el alza en los precios debido a los fenómenos climáticos, enfermedades y las pérdidas del insumo producido por paro de transportadores.

Frente a lo anterior, la conservación de la cebolla de rama puede ofrecerse como una alternativa para la disminución de las pérdidas postcosecha mencionadas y aprovechamiento del producto.

Con la disminución de humedad se logra un aumento significativo en la vida útil y la posibilidad de plantear soluciones para su aprovechamiento. Así mismo, la producción de cebolla en polvo presenta ventajas en el manejo, transporte y almacenamiento puesto que ocupa menos espacio, genera menos costo y menos pérdida.

Adicionalmente la potencialización del consumo de la cebolla en polvo podría beneficiar al consumidor desde el punto de vista práctico, puesto que su uso es directo al alimento, mantiene las características sensoriales propias de la cebolla y además evita un acondicionamiento previo a diferencia de la cebolla en fresco.

## 2. Formulación del problema

¿Cuál es el modelo de negocio apropiado para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca en el corregimiento de Buesaquillo del municipio de Pasto-Nariño?

### 2.1 Objetivos

#### 2.1.1 Objetivo General

Diseñar el modelo de negocio para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca (*Allium fistulosum*) en el corregimiento de Buesaquillo del municipio de Pasto-Nariño

#### 2.1.2 Objetivos Específicos

- Identificar la propuesta de valor para la puesta en marcha del modelo de negocio para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca.
- Definir el segmento de mercado más apropiado para la puesta en marcha del modelo de negocio empresa para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca.
- Identificar recursos y actividades clave para la puesta en marcha del modelo de negocio para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca.
- Definir las estrategias de mercadeo más adecuadas para el posicionamiento del modelo de negocio para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca.
- Diseñar la estructura organizacional, lineamientos estratégicos e identificar alianzas clave para la puesta en marcha del modelo de negocio para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca.
- Determinar la viabilidad financiera del modelo de negocio para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca.

### 3. Justificación

Los productores de cebolla de la región en particular del corregimiento de Buesaquillo, se encuentran preocupados por la problemática de comercialización de su producto en fresco, ya que, debido a la inestabilidad de los precios en el mercado nacional, representando graves; pérdidas económicas que implica una descapitalización y que en muchos de los casos implica una pérdida total de su capital de trabajo. Además, si la producción de cebolla no se logra vender en el menor tiempo posible, se producirían pérdidas para el comerciante debido a daños poscosecha de la misma. Por lo anterior es de gran importancia desarrollar un método mediante el cual se pueda alargar el tiempo de vida útil de la cebolla junca y de crear un producto a partir de esta, para extender los beneficios de este cultivo no solo a los productores sino también a los consumidores de la misma

Este proyecto tiene como propósito buscar una alternativa para reducir las pérdidas que se generan durante la poscosecha que son causadas por varios factores entre los que se destacan la contaminación microbiana, daños mecánicos, la humedad relativa y temperatura de almacenamiento. Transformando cebolla junca en un deshidratado polvoso de uso gastronómico, que prolongue la vida útil de este producto y que conserve las características físicas y microbiológicas para el consumidor final, cumpliendo con las normas establecidas y sin las dificultades que implica el manejo de grandes cantidades de producto en fresco.

Además de cubrir una necesidad en cuanto a materia prima a las empresas dedicadas al procesamiento de alimentos ahorrándoles tiempo, mano de obra y eliminando las pérdidas pos cosechas, los cuales se verán beneficiados ya que lo podrán encontrar el producto deshidratado y listo para el consumo humano lo cual evitaría inconvenientes como olor penetrante en las manos, ojos llorosos, debido a su fuerte aroma y sustancias que producen ardor, los cuales dificultan su venta en supermercados y almacenes de cadena. Pretendiendo que el producto deshidratado tenga

mejor acogida y mayor comercialización para beneficios del sector agrícola que permita dar valor agregado a la cebolla producida, de esta forma podrá abrirse a nuevos mercados sin inconvenientes.

La implementación de una planta procesadora de cebolla en polvo traerá consigo resultados sociales favorables, principalmente en lo que se refiere a generación de puestos de trabajo. No solo se creará puestos de trabajo para las personas contratadas por la empresa, sino que también se impulsará el desarrollo de los agricultores pues la materia prima les será comprada a ellos.

En el ámbito ambiental se presentan impactos positivos de esta manera se reducirá la contaminación por las pérdidas que se generan en la poscosecha que son causadas por las enfermedades de la cebolla como lo es la pudrición blanca de la cebolla (*Sclerotium cepivorum Berk*) y otras que causan inconformidad a los agricultores y comerciantes de esta hortaliza.

## **4. Marco referencial**

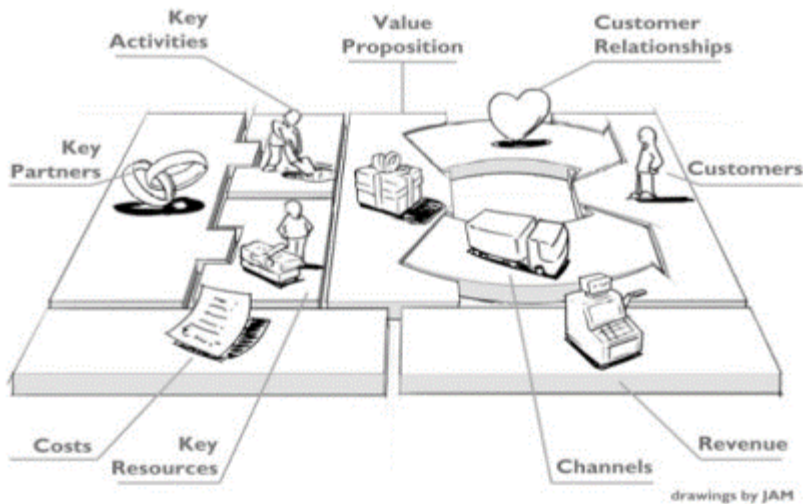
### **4.1 Marco teórico**

#### **4.1.1 Modelo de negocio**

Un modelo de negocio es una representación que permite entender la manera como una organización crea, entrega y captura valor, y se elabora a partir de preguntas como: ¿Qué es lo que la organización ofrece?, ¿A quién se lo ofrece?, ¿Cómo lo ofrece? Y lo más fundamental, ¿Cómo es que la organización crea valor a través de su oferta? Londoño (2008), Osterwalder (2010). El modelo de negocio define las etapas de desarrollo de un proyecto de empresa y es una guía que facilita la creación y el crecimiento de la misma Fleitman (2012). Para efectos de este trabajo, el modelo de negocios seguirá el enfoque del modelo Canvas de Alexander Osterwalder.

#### **4.1.2 Modelo de negocio Canvas**

Alexander Osterwalder definió una metodología consistente en una estructura de nueve bloques temáticos, que agrupan las principales variables de un negocio, citado por Márquez (2010). Estos nueve bloques cubren las cuatro áreas más importantes de un negocio: Clientes, oferta, infraestructura y viabilidad financiera. Este modelo difiere de Lean Canvas en que está diseñado para empresas existentes o proyectos nuevos dentro de ellas, por su funcionalidad este modelo también permite ser versátil a la hora de hacer mejoras, pues se esboza en un lienzo de 9 recuadros, con los cuales se resume la actividad y estrategia de la empresa, los cuales servirán de base para desarrollar el modelo de negocio del cual se trata este trabajo.



**Figura 1. Los 9 bloques de construcción**

*Fuente: Osterwalder (2010) pág. 18-19*

Los nueve bloques del modelo se interconectan para dar resultados que expliquen la dinámica del negocio. Es así como la propuesta de valor, productos y servicios ofrecidos se da para unos segmentos de cliente determinados los cuales serán alcanzados a través de unos canales de distribución encargados de la entrega del valor ofrecido y a través del mantenimiento de relaciones. De esta manera se logra describir cómo y a través de qué mecanismos de fijación de precios el modelo de negocio está capturando valor.

Posteriormente se describe la infraestructura a través de la cual se crea, entrega y captura valor, se definen que activos son necesarios en el modelo. De esta manera se definen también las actividades claves para el correcto desempeño y evolución del modelo las cuales estarán apoyadas por aliados que proveerán algunos de los recursos y actividades que no son propias de la organización.

Finalmente, al tener una idea clara y global del negocio se conocerá la estructura de costos de la organización (The Bussines Model Canvas, 2014)

### 4.1.3 lean Canvas

El modelo Lean Canvas fue creado por Ash Maurya tras leer el libro “Business Model Generation” de Alexander Osterwalder, creador del Modelo Canvas. Maurya hizo una modificación al modelo de Osterwalder optimizándolo para start-ups, compañías nuevas en proceso de desarrollo y en búsqueda de mercados (Baum, 2013). Es así como algunos de los nueve pilares del Canvas fueron modificados y el nuevo lienzo fue rediseñado de la siguiente manera.

<p><b>PROBLEMA</b> Los 3 problemas principales</p> <p style="text-align: center; font-size: 2em;"><b>1</b></p>	<p><b>SOLUCION</b> Las 3 características principales</p> <p style="text-align: center; font-size: 2em;"><b>3</b></p> <p><b>MÉTRICAS CLAVE</b> Actividades clave que medimos.</p> <p style="text-align: center; font-size: 2em;"><b>6</b></p>	<p><b>PROPUESTA DE VALOR UNICO</b> Mensaje convincente único y claro que indica por qué somos diferentes y vale la pena comprar nuestra solución</p> <p style="text-align: center; font-size: 2em;"><b>2</b></p>	<p><b>VENTAJA COMPETITIVA</b> No puede ser fácilmente copiado o comprado</p> <p style="text-align: center; font-size: 2em;"><b>7</b></p> <p><b>CANALES</b> La ruta a los clientes</p> <p style="text-align: center; font-size: 2em;"><b>4</b></p>	<p><b>SEGMENTOS DE MERCADO</b> Clientes objetivo</p> <p style="text-align: center; font-size: 2em;"><b>1</b></p>
<p><b>ESTRUCTURA DE COSTES</b> Costes de adquisición de clientes Costes de Distribución Hosting Personas Etc.</p> <p style="text-align: center; font-size: 2em;"><b>5</b></p>		<p><b>FUENTES DE INGRESOS</b> Modelo de Ingresos Duración del Valor Ingresos Margen Bruto</p> <p style="text-align: center; font-size: 2em;"><b>5</b></p>		

**Figura 2. Modelo lean canvas**

*Fuente. Lienzo modelo Lean Canvas (Maurya, 2012)*

La secuencia estratégica para la estructuración del modelo cambia. Es así como, aunque la mayoría de los pilares permanecen constantes, cuatro fueron reemplazados por las casillas

### 4.1.4 Lean Startup.

“Se entiende por Startup, aquellas empresas emergentes, que aparecen con la finalidad no de vender, sino encontrar el modelo de negocios adecuado. Por lo tanto, su principal esfuerzo está en entender la dinámica de su propuesta, hasta definir la mejor en el menor tiempo y con el mínimo de recursos” (EXCECyL, 2014) La propuesta de valor, debe ser acorde con las necesidades y

expectativas de los clientes, haciendo que estos la prefieran por encima de otras soluciones existentes.

Son 3 elementos, los más importantes en una startup: el producto, la estrategia y la visión. El método Lean Startup proviene del método Lean manufacturing, desarrollado por Taiichi Ohno, en Toyota. Cualquiera de los derivados de la metodología Lean está basado en ofrecer un rendimiento superior para los clientes, empleados, accionistas y sociedad en general. Inicialmente, este rendimiento superior entrega exactamente lo que quieren los clientes sin problemas, demoras, molestias, errores (EXCECyL, 2014).

#### **4.2 Marco conceptual**

**Lienzo del modelo de negocio:** herramienta estratégica para diseñar, probar, construir y gestionar modelos de negocio (rentables y escalables).

**Producto Mínimo Viable (PMV):** modelo de una propuesta de valor diseñada específicamente para probar la validez o invalidez de una o más hipótesis.

**Hipótesis de negocio:** Algo que debe ser cierto para que la idea funcione parcial o totalmente y es objeto de validación

**Encaje:** Cuando los elementos de tu mapa de valor coinciden con trabajos, frustraciones y alegrías relevantes para tu segmento de clientes y un número considerable de ellos contrata tu propuesta de valor para satisfacer esos trabajos, frustraciones y alegrías.

**Cliente objetivo:** Es la persona/empresa/institución, etc. Que se ha identificado como el más interesado en adquirir o comprar tus productos. Por tanto, esto es un segmento del mercado objetivo, ya que se ha analizado, detallado e identificado algunos aspectos o características esenciales de este cliente objetivo.

**Consumo per cápita:** El consumo es uno de los indicadores más comunes para medir los cambios de una utilidad muy práctica, Per cápita es una locución latina de uso actual que significa literalmente por cada cabeza.

**Necesidad insatisfecha:** Éstas son necesidades que no pueden ser satisfechas por el mercado y que, por tanto, se presentan como oportunidades de negocio.

**Segmentación de mercado:** divide un mercado en segmentos más pequeños de compradores que tienen diferentes necesidades, características y comportamientos que requieren estrategias o mezclas de marketing diferenciadas.

**Modelo de negocios:** Bases sobre las que una empresa crea, ofrece y captura valor.

**Propuesta de valor:** es el factor que hace que un cliente se incline por una u otra empresa y lo que busca es solucionar un problema o satisfacer una necesidad del cliente de manera innovadora.

**Tendencia:** Inclinación o disposición natural que una persona tiene hacia una cosa determinada.

**Producción:** cualquier tipo de actividad destinada a la fabricación, elaboración u obtención de bienes y servicios.

**Anticompactantes:** Sustancias que reducen la tendencia de las partículas de un alimento a adherirse unas a otras.

**Antioxidante:** Sustancia o mezcla de sustancias que retarda o impide la aparición de alteraciones por oxidación de los alimentos.

**Cebolla larga:** Planta proveniente de cualquier tipo de la especie *Allium fistulosum L.* en sus diferentes clases.

**Cebolla deshidratada:** Es el producto elaborado por eliminación del agua de la constitución de la cebolla mediante procedimiento tecnológico obteniendo un producto final apto para el consumo humano.

**Condimento:** Son aquellos productos constituidos por una o más especias, mezcladas con otras sustancias alimenticias, listos para su uso inmediato. Estos productos deberán tener un contenido mínimo del 50% de la especia que le otorga el poder condimentado característico.

**Deshidratación:** Es la pérdida excesiva de agua y sales minerales de un cuerpo.

Especias o condimentos vegetales. son los productos constituidos por ciertas plantas o partes de éstas, que por tener sustancias saborizantes o aromatizantes se emplean para aderezar, aliñar o mejorar el aroma y sabor de los alimentos

**Vida útil:** Es la duración estimada que un producto puede tener cumpliendo correctamente con las características sensoriales, microbiológicas y fisicoquímicas.

**Volatilidad:** Es la capacidad de una sustancia de evaporarse a una temperatura y con una presión determinada

### 4.3 Marco legal

Entre las principales normatividades nacionales o internacionales vigentes que apliquen en nuestro país, que de una u otra manera promueven, facilitan o afectan el desarrollo del proyecto y que por lo tanto ameritan ser consideradas, se pueden mencionar

Las actualizaciones generadas por la resolución 2674 del 2013 al decreto 3075 de 1997 del Ministerio de Salud. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 y se dictan otras disposiciones aplicables a las fábricas y establecimientos que procesan alimentos, equipos y utensilios, a todas las actividades relacionadas a la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización en el territorio nacional, al igual que aquellos alimentos y materias primas que se exporten o importen para el consumo humano, finalmente para las actividades y entidades de vigilancia y control que ejercen autoridad sanitaria sobre las actividades previamente mencionadas.

Para el correcto uso de una planta de procesamiento de alimentos, especialmente frutas y verduras; se dispondrán de instalaciones y procedimientos que aseguren: que toda operación de limpieza y mantenimiento se lleve a cabo de manera eficaz: y que se mantenga un grado apropiado de higiene personal. Cada establecimiento de alimentos debe tener su Programa de Limpieza y Desinfección.

Resolución 4241 de 1991 del Ministerio de Salud. Por la cual se definen las características de las especias o condimentos vegetales y se dictan normas sanitarias y de calidad de estos productos y de sus mezclas, adicionalmente los requisitos que deben cumplir las fábricas de alimentos donde se realiza la limpieza, selección, procesamiento y empaque de especias o condimentos vegetales y sus productos.

Resolución 683 de 2012 del Ministerio de Salud y Protección Social. Por medio de la cual se expide el Reglamento Técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los materiales, objetos, envases y equipamientos destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas para consumo humano con el fin de proteger la salud humana y prevenir las prácticas que puedan inducir a error a los consumidores, aplica a materiales, objetos, envases y equipamientos destinados a entrar en contacto con alimentos, a personas jurídicas o naturales que desarrollan actividades relacionadas a la manipulación de alimentos y adicionalmente a las actividades de vigilancia e inspección o control que ejerzan autoridades sanitarias competentes.

Norma Técnica Colombiana NTC 4423 Del Icontec Internacional de Industria Alimentaria. Especias y Condimentos. La cual establece los requisitos y ensayos a los cuales deben ser sometidas las especias, los condimentos y sus productos.

Norma Técnica Colombiana NTC 1222 Del Icontec Internacional de Industria Alimentaria. Cebolla larga. La cual establece los requisitos que debe cumplir la cebolla larga destinada a ser consumida en estado fresco.

Codex Alimentarius: CAC/RCP 42-1995. Este Código de prácticas de higiene aborda las Buenas Prácticas Agrícolas (BPAs) y las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) que ayudarán a reducir la contaminación, inclusive los peligros microbianos, químicos y físicos asociados con todas las fases de la producción de las especias y hierbas aromáticas desecadas, desde su producción primaria hasta el uso por parte del consumidor.

#### 4.4 Marco contextual

##### Departamento de Nariño.

El Departamento de Nariño está situado en el extremo suroeste del país, en la frontera con la República del Ecuador; localizado entre los 00°31'08'' y 02°41'08'' de latitud norte, y los 76°51'19'' y 79°01'34'' de longitud oeste. Cuenta con una superficie de 33.268 km<sup>2</sup> lo que representa el 2.9 % del territorio. Limita por el Norte con el departamento del Cauca, por el Este con el departamento del Putumayo, por el Sur con la República del Ecuador y por el Oeste con el océano Pacífico. (Toda Colombia, 2017).



**Figura 3. Mapa de los corregimientos de Pasto**

*Fuente; Turismo Pasto*

El Corregimiento de Buesaquillo, como se observa en el mapa No 1, se encuentra ubicado en el departamento de Nariño al sur del País, a 4 Km de la ciudad de Pasto, al margen izquierdo de la vía a oriente, georeferenciado con la ciudad de Pasto así: Latitud: 11° 13' 00" N; Longitud: 77° 15' 00" W. Límites: al norte con Rosal del Monte, al sur con los corregimientos de Mocondino y San Fernando; al occidente con Morasurco; al oriente con los corregimientos de San Fernando, Laguna y Cabrera. El corregimiento se encuentra a una altura de 2.800 m.s.n.m con una temperatura promedio de 11°C. (CAÑARES, M. 2010).

### **Descripción agroecológica y ambiental**

De acuerdo con el plan de ordenamiento territorial del municipio de Pasto, podemos decir que el corregimiento de Buesaquillo se encuentra en un área de actividad para la producción agrícola y pecuaria.

El corregimiento presenta grandes extensiones de tierra cultivada, caracterizado por las siembras de cebolla que se extienden hasta las partes altas aproximadamente a 3100 m.s.n.m. Esto abarca el 71% con un total de 400 has de área cultivada, encontrando también cultivos de cebolla, papa, hortalizas, plantas aromáticas, forrajes y floricultura en menor escala.

### **Descripción económica**

La economía del corregimiento se fundamenta en la actividad agropecuaria, destacándose el cultivo de cebolla que se comercializa a nivel local y nacional. Los ingresos económicos de la población están sujetos a las variaciones del precio del producto en el mercado. Además, existen plantaciones de flores, cultivos que se distribuyen actualmente en los mercados regionales.

### **Fuente especificada no válida.**

En el sector pecuario se puede observar la cría de ganado de leche y engorde en pequeña escala, así como también se registra una importante cría de especies menores como cuyes y conejos.

Una de las actividades representativas de la zona es la extracción de arcilla para ladrilleras. Ubicadas sobre la vía que conduce a la vereda La Josefina, las cuales registran una alta producción. Lo que representan otro medio de ingresos.

### **Sistema productivo de cebolla Junca. (*Allium fistulosum*)**

El sistema productivo de la cebolla Junca en el corregimiento de Buesaquillo, municipio de Pasto, departamento de Nariño se realiza en monocultivo. El manejo de cultivo se ha llevado a cabo bajo la experiencia de los productores. Cuya práctica está fundamentada en cimientos sólidos y fuertes de 20 a 60 años; buscando siempre mejorar su producción.

La edad de los cultivos esta entre 20 y 50 años, Los productores una vez consiguen la semilla no certificada por atados adquiridos por lo general en la plaza de mercado o la semilla del vecino que tiene altos rendimientos, La siembran y esperan un periodo de seis meses para la primera cosecha y luego con un intervalo de tres para obtener 4 cosechas por año.

Este cultivo se distribuye en nueve veredas del corregimiento de Buesaquillo, (Pejendino Reyes, Buesaquillo Alto, La Josefina, Tamboloma, Alianza, San José, el Carmelo, la Huecada, Villa Julia, Cujacal y San Francisco) con un total de 12.500 productores con preferencia en cebolla Junca he inscritos 683 al distrito de riego quienes prefieren esta hortaliza por su corto periodo de producción (3 meses), generando así de forma indirecta mano de obra a diario, puesto que las personas que lo siembran lo hacen para adquirir ingresos a corto plazo. El total de los productores activos es de 683 usuarios con 200 has que sería igual a 0.33 has por persona.

En cuanto a la producción de cebolla se encuentra en un rango de 30.000 kilos – 115.000 kilos anuales, pero aún no tiene aspectos fijos como un precio que les asegure siempre una ganancia, puesto que los productores deben someterse al mercado, demanda, sobreproducción, intermediarios o como ellos lo llaman al mejor postor. La persona que mejor les pague, por esta

razón el desequilibrio tan notable en el precio y por ende en los ingresos de los productores de cebolla.

la comercialización del producto la realiza cada productor de manera directa con el comprador en el sitio o a comerciantes intermediarios, también es dirigido principalmente a las plazas del mercado. La cebolla puede ofrecer buen rendimiento al tener ciclos cortos de producción, lo que supondría mayores ingresos, pero se ven afectados por la oscilación de precios debido a la oferta y demanda (estacionalidad), la calidad del producto, el costo del transporte, entre otros que hace muy inestable su rentabilidad (MinAgricultura, 2014).

El presente proyecto se ha formulado para ser desarrollado en el corregimiento de Buesaquillo, que por su gran riqueza agrícola es muy atractivo para el desarrollo de esta clase de proyectos, la comunidad se ha dedicado al cultivo de cebolla en pequeña y mediana escala, de esta manera surge la idea de implementar de una planta deshidratadora de cebolla junca en el corregimiento de Buesaquillo del municipio de Pasto-Nariño para aprovechar la disponibilidad tanto de materia prima como de mano de obra existente y así asistir a la demanda de la industria y darle un valor agregado

Para esta idea de negocio el mercado objetivo está establecido por las empresas procesadoras de alimentos, restaurantes, de la ciudad de pasto.

### **Macro localización**

Corresponde a la selección del área donde se ubicará el proyecto; se analizó todas las alternativas antes de seleccionar el lugar donde se opere en las mejores condiciones de costos, infraestructura y abastecimiento suficiente de materia prima, teniendo la oportunidad de cubrir eficientemente su mercado potencial.

**La micro localización.**

Para el análisis de micro localización se tomó en cuenta la disponibilidad de materia prima, disponibilidad de terreno, disponibilidad de mano de obra, costo de transporte del producto final y seguridad. Se eligió el corregimiento de Buesaquillo el lugar más adecuado para localizar la planta de producción del proyecto.

## **5. Metodología**

### **5.1 Método de investigación.**

La metodología utilizada en la investigación corresponde al método científico, ya que permitió tener la seguridad de que los resultados obtenidos para la elaboración del plan de negocios fueran objetivos mediante un procedimiento lógico. A través del análisis se pudo considerar cada una de las partes para poder elaborar la propuesta final del plan de negocios para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca en el corregimiento de Buesaquillo del municipio de Pasto-Nariño.

#### **5.1.1 Tipo de investigación.**

El tipo de investigación realizada tuvo un enfoque: cualitativo, cuantitativo y descriptivo.

Cualitativo porque importa definir la dinámica del proceso que genera la situación o problema, la descripción se hará de manera holística y por lo tanto interesan los individuos frente al tema que se investiga. (Iampera, 2008)

Cuantitativo porque estudia poblaciones o muestras, haciendo una medición penetrante y controlada, de conductas y fenómenos observables, utilizando métodos estadísticos y análisis de datos.

Descriptivo para caracterizar poblaciones, situaciones y conductas, a fin de extraer datos y generalizar hechos que permitan predecir e identificar relaciones entre variables de investigación.

Por todo lo anterior y teniendo en cuenta la dinámica de las metodologías de Modelo de negocio Canvas y Lean Startup, se considera apropiado manejar investigación con los enfoques ya descritos para analizar el caso del modelo de negocios para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca en el corregimiento de Buesaquillo del municipio de Pasto-Nariño

### **5.1.2 Investigación de campo.**

A través de un instrumento de recolección de datos se determinó la información necesaria que permitió el diseño para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca en el corregimiento de Buesaquillo del municipio de Pasto-Nariño

### **5.1.3 Técnicas de recolección de la información**

**5.1.3.1 La Entrevista** Esta técnica consistió en realizar una conversación directa y amplia con las personas productores de cebolla, como con los potenciales clientes

**5.1.3.2 La Encuesta** En la investigación utilizo la técnica de la encuesta, método que permitió obtener información el segmento de mercado, utilizando el instrumento llamado cuestionario

### **5.1.4 Fuentes de información**

La mayor parte de la información de esta investigación es de fuente primaria, la cual se apoya en la consulta documental, bibliográfica y cibergrafía.

**5.1.4.1 Primarias** La información primaria está constituida por: proporcionada por el señor Luis Fernando Piandoy uno de los principales líderes de la comunidad, productor y miembro de las asociaciones de cebolla de corregimiento de Buesaquillo quien conoce y maneja muy bien el tema en cuanto producción y comercialización de producto

#### **5.1.4.2 fuentes secundarias**

La información secundaria es tomada de consultas de documentos en internet, bibliotecas, trabajos de grado documentos escritos de algunas organizaciones que realizan investigación sobre los sistemas productivos de la cebolla y del ministerio de agricultura, las cuales sirvieron de base para documentar la investigación primaria y el análisis respectivo.

## 5.2 Aspectos administrativos

### 5.2.1 Aspectos financieros

Los aspectos financieros asumidos en la elaboración del presente proyecto son asumidos directamente por la autora del mismo, en los que se incluyen papelería, fotocopias, anillados y demás valorados en un monto aproximado.

## 5.3 Diseño del estudio

**5.3.1 Objetivo específico 1. Se identifico la propuesta de valor para la puesta en marcha del modelo de negocio para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca.**

Para el desarrollo de este objetivo se tuvo en cuenta el lienzo de la propuesta de valor teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Perfil del cliente el cual ayudo a identificar los trabajos, las frustraciones y las alegrías del cliente de una manera más estructurada y detallada el segmento de cliente.
- Mapa de valor ayudo a describir de manera más estructurada y detallada las características de una propuesta de valor específica del modelo de negocio, teniendo en cuenta los aliviadores de frustraciones, los creadores de alegrías y los productos y servicios con los cuales se podría cubrir la necesidad del cliente.
- Encaje nos dio la propuesta de valor adecuada con la cual se podrá cubrir los trabajos, frustraciones y alegrías que realmente importan al cliente.

**5.3.1.1 Actividad 1. Se Definió el perfil del cliente identificando las frustraciones, alegrías y trabajos del cliente.**

El perfil del cliente describe de manera más estructurada y detallada un segmento de clientes específico del modelo de negocio, dividiéndose en trabajos, frustraciones y alegrías, esta

actividad se desarrolló según la metodología planteada en el libro de (Osterwalder, Diseñando la propuesta de valor, 2014).

Para determinar los trabajos, frustraciones y alegrías del cliente se tuvo en cuenta las siguientes auto-cuestiones o criterios del investigador.

**Los trabajos** describen aquello que los clientes intentan resolver en su vida laboral. ¿Qué necesita cumplir el cliente que le implica tener que interactuar con terceros?, ¿Qué tareas intenta resolver o realizar el cliente en su vida laboral?, ¿Hay problemas que tenga el cliente de los que puede no ser consiente?, ¿Cómo quiere el cliente que lo presaban los demás?, ¿Cómo se quiere sentir el cliente? Entre otros.

**Las frustraciones** describen los malos resultados y obstáculos relacionados con los trabajos de cliente. ¿Qué provoca que los clientes se sientan mal?, ¿Cuáles son los principales retos y dificultades que encuentran los clientes?, ¿Qué riesgos teme el cliente?, ¿Cuáles son las barreras que impiden que el cliente tome adopte una propuesta de valor?

**Las alegrías** describen los resultados o beneficios que el cliente quiere conseguir. ¿Qué ahorros haría feliz al cliente?, ¿Qué niveles de calidad esperan?, ¿Qué les haría más fácil la vida a los clientes?, ¿Qué aumentaría la probabilidad de que los clientes adopten una propuesta de valor?

**5.3.1.2 Actividad 2: Se Definio el mapa de valor identificando aliviadores de frustraciones, creadores de alegrías y el producto.**

El Mapa de la propuesta de valor, describe de manera más estructurada y detallada las características de una propuesta de valor específica del modelo de negocio, este mapa se divide en productos, aliviadores de frustraciones y creadores de alegrías, esta actividad se desarrolló según la metodología propuesta por (Osterwalder, Diseñando la propuesta de valor, 2014).

Para determinar los aliviadores de frustraciones y creadores de alegrías se tuvo en cuenta los siguientes criterios del investigador.

**Los aliviadores de frustraciones** describen como el producto aplaca o alivia las frustraciones del cliente o “genera ahorros”, desde el punto de vista del tiempo y dinero.

pone fin o ayuda a disminuir las dificultades, haciendo las cosas más fáciles para el cliente. Arregla dificultades de bajo rendimiento y introduce características nuevas, mejor rendimiento y calidad.

**Los creadores de alegrías** definen como el producto crea alegrías para el cliente, entre los que se incluye la utilidad funcional y el ahorro de costes. Hace la vida más fácil, a través de una mejor usabilidad, accesibilidad y coste bajo. O realizan algo específico que el cliente busca.

**5.3.1.3 Actividad 3: Se Definió la propuesta de valor mediante el encaje del perfil del cliente con el mapa de valor.**

Buscar el encaje, es el proceso que consiste en diseñar una propuesta de valor de un producto que cubra los trabajos, frustraciones y alegrías del cliente, esta actividad se desarrolló según la metodología propuesta por (Osterwalder, Diseñando la propuesta de valor, 2014).

**5.3.1.4 Actividad 4: Se Establecieron los aspectos diferenciales de esta propuesta de valor.**

Se plantea aspectos diferenciales o “valor añadido” que aportan beneficios, los cuales son fundamentales para el cliente a la hora de decantarse por un producto, esta actividad se desarrolló según la metodología propuesta por (Osterwalder, Diseñando la propuesta de valor, 2014). Los cuales son:

**Comodidad:** El ahorro de tiempo y molestias a los clientes es una ventaja importante.

**Precio:** Generalmente los clientes eligen un producto porque resulta más barato.

**Diseño:** Muchos clientes están dispuestos a pagar por un diseño excelente.

**Reducción de costes:** Para el cliente es atractivo un producto que ayude a la reducción de costes y por tanto a aumentar sus beneficios.

***5.3.1.5 Actividad 5: Se realizo el prototipo del producto.***

Se realizo un prototipo funcional el cual es un nivel de prototipo más parecido al producto final, aunque fabricado artesanalmente, y que permitió testar el producto en condiciones parecidas a las de uso.

***5.3.1.6 Actividad 6: Se valido y reajustar el prototipo.***

la validación del prototipo y modelo de negocios se realizó mediante la matriz ERIC la cual como indica sus propias siglas Elimina, reduce, incrementa y crear. Es una herramienta que nos permite modificar la cantidad o magnitud de entrega de cada una de las variables que componen la curva de valor del producto

**5.3.2 Objetivo específico 2: Se definir el segmento de mercado más apropiado para la puesta en marcha del modelo de negocio empresa para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca.**

En el desarrollo de esta actividad se utilizó el tamiz de segmentación de mercado en el cual se pudo tener un criterio de cliente más definido como estrato, edad, sexo, entre otros las cuales nos dio una expectativa más clara de las necesidades que puede cubrir el producto. Además, se establecieron las estrategias de mercado mediante las cuales se evaluó el tipo de estrategia, los objetivos de la estrategia, necesidades axiológicas, tendencias

***5.3.2.1 Actividad 1: Se Identifico el segmento de mercado potencial que se va a cubrir.***

En esta actividad se describió globalmente quien es nuestro principal cliente o al menos nuestro cliente inicial.

**5.3.2.2 Actividad 2: Se Calculo el tamaño de la muestra del mercado y validar la propuesta de valor a través de la aplicación de encuestas.**

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó el método de “Tamaño de Muestra para Proporciones” (Torres, 2012), la autora plantea la siguiente formula cuando la población es finita, es decir, que se conoce el tamaño de la población (esta información se obtendrá directamente en la cámara de comercio de la ciudad de Pasto N).

$$n = \frac{N * z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + z^2 * p * q}$$

En donde,

N= tamaño de la población

q= probabilidad de fracaso

Z= nivel de la confianza

d= precisión

p= probabilidad de éxito

(La encuesta se presenta en el anexo 2)

**5.3.3 Objetivo específico 3: Se identificaron recursos y actividades clave para la puesta en marcha del modelo de negocio para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca.**

Con el desarrollo de este objetivo específico se construyó los bloques de “Recursos clave” y “Actividades clave” del Canvas. En el módulo de las actividades clave se describió de manera general las actividades más importantes a desarrollar que permio crear y cumplir con la propuesta de valor (Osterwalder & Pigneur, Generacion de modelos de negocio, 2010), como las principales actividades del flujograma de proceso. En cuanto a los recursos clave, en este módulo del Canvas se describió también de manera general los activos más importantes para que el modelo de negocios funcione, estos recursos pueden ser físicos, económicos o humanos (Osterwalder & Pigneur, Generacion de modelos de negocio, 2010).

**5.3.3.1 Actividad 1: Se Especifico el proceso productivo para la obtención del producto.**

Se realizo un plano técnico en el cual se definió el tamaño de planta, las materias primas, maquinaria a utilizar, la formulación adecuada y los procesos adecuados para la puesta en marcha de la empresa.

**5.3.3.2 Actividad 2: Se Especifico la ficha técnica del producto.**

Para dar cumplimiento a esta actividad, la ficha técnica se realizó en conformidad con la normatividad INVIMA y la resolución 2674 de 2013 utilizando el “Formato único de alimentos registros sanitarios o permiso sanitario o notificación sanitaria”.

**5.3.3.3 Actividad 3: Se Identificaron los materiales y recursos para la obtención del producto.**

Para desarrollar esta actividad se tuvo en cuenta la identificación del proceso productivo ya que a partir de este fue posible establecer de manera general los materiales, equipos y recursos requeridos para cada etapa de la producción.

**5.3.4 Objetivo específico 4: Se Defino las estrategias de mercadeo más adecuadas para el posicionamiento del modelo de negocio para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca.**

Con el desarrollo de este objetivo, se construyó dos bloques del Canvas: Canales y Relaciones con el cliente basado en la metodología propuesta por (Osterwalder & Pigneur, Generacion de modelos de negocio, 2010), en donde se establece que son aspectos clave para el posicionamiento del modelo de negocios en el mercado.

**5.3.4.1 Actividad 1: Se Elegio estrategias de posicionamiento sobre la base de la segmentación de mercado.**

En cuanto a los canales, se estableció la forma en cómo se va a llegar al cliente, es decir como ellos conocerán nuestro producto y la propuesta de valor por medio de las estrategias de

distribución, estrategias de comunicación y promoción (Osterwalder & Pigneur, Generacion de modelos de negocio, 2010)

**5.3.5 Objetivo específico 5: Se Diseño la estructura organizacional, lineamientos estratégicos e identificar alianzas clave para la puesta en marcha del modelo de negocio para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca.**

Con el desarrollo de este objetivo específico se pudo construir el bloque de Asociaciones Clave en el Canvas. permitiendo identificar actores (individuos, instituciones y empresas) que debemos tener en cuenta.

***5.3.5.1 Actividad 1: Se Identifico el entorno y aspectos internos de la organización.***

Mediante la matriz DOFA se realizó una evaluación de los factores fuertes y débiles que, en su conjunto, diagnostican la situación interna de la organización, así como su evaluación externa, es decir, las oportunidades y amenazas. Esta es una herramienta

sencilla y que permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de la organización (Ponce, 2007). Y Mediante la matriz de PESTEL se escribió el entorno externo a través de factores políticos, económicos, culturales, tecnológicos, económicos y legales (Parada, 2014). Los cuales ayudaron a analizar la situación de entorno que permitió identificar actores como individuos, instituciones y empresas que pueden afectar positivamente o limitar el desarrollo del negocio.

***5.3.5.2 Actividad 2: Se Diseño la estructura organizacional de la empresa.***

Se realizo el diseño de la estructura organizacional que sirve como herramienta, dado que por medio de esta se definió y se dio claridad a las diferentes tareas a realizar, que a ser coordinadas efectivamente se obtendrá como resultado la fabricación del producto.

La estructura organizacional que se implemento es la *organización funcional* la cual reúne en un departamento a todos los que se dedican a una actividad o a varias relacionadas, que se denominan funciones (Minsal & Pérez, 2007)

#### **5.3.5.3 Actividad 3: Se Identificaron asociaciones clave.**

Con el desarrollo de esta actividad se identificó quienes son los socios clave, quien son los proveedores clave y los recursos clave que se obtendrán de los proveedores clave que contribuyen al funcionamiento del modelo de negocio, optimizar el modelo de negocio, reducir riesgos o adquirir recursos. (Osterwalder & Pigneur, Generacion de modelos de negocio, 2010).

#### **5.3.6 Objetivo específico 6: Se determino la viabilidad financiera del modelo de negocio para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca.**

Se realizo un análisis financiero teniendo en cuenta una proyección de ventas, costos, cálculos de inversión, flujos de caja e indicadores económicos como la VAN y la TIR los cuales brindaran resultados de viabilidad para la puesta en marcha del modelo de negocio.

Con el desarrollo del análisis financiero se pudo construir el bloque “Estructura de costos” en el que se describirá los principales costes en que se incurren en el modelo de negocio tanto en la creación y entrega de valor (Osterwalder & Pigneur, Generacion de modelos de negocio, 2010).

Para el desarrollo de este objetivo específico se utilizó el “Formato Financiero” desarrollado por VALORA CONSULTORÍA EMPRESARIAL LTDA para FONADE en el marco del desarrollo del convenio interadministrativo suscrito entre El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y FONADE para la evaluación de proyectos y/o planes de negocios presentados en las convocatorias del Fondo Emprender.

**5.3.6.1 Actividad 1: Se Calculo la inversión.**

Inicialmente se muestra los cálculos del plan de inversión y financiación y se detallará las inversiones en activos fijos, inversiones en capital de trabajo, inversiones en gastos preoperativos.

**5.3.6.2 Actividad 2: Se realizo la proyección de ventas y costos.**

En esta actividad se muestra los supuestos macroeconómicos, presupuesto de ingresos, presupuesto de costos de producción, presupuesto de mano de obra, presupuesto de costos indirectos de producción, presupuesto de gastos de administración y ventas.

**5.3.6.3 Actividad 3: Se Proyecto el flujo de caja.**

En esta actividad se muestra las proyecciones financieras que incluirá el balance general, estado de resultados y flujo de caja

**5.3.6.4 Actividad 4: Se Calcularon indicadores de viabilidad.**

En esta actividad se muestra la evaluación financiera que contendrá el punto de equilibrio en ingresos y en cantidades, indicadores financieros y los criterios de evaluación.

## **6. Modelo de negocios para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca en el corregimiento de Buesaquillo del municipio de Pasto-Nariño**

A continuación, se presenta el modelo de negocio fundamentado en el model canvas que está basado en el desarrollo de estrategias, surge con la intención de brindar un equilibrio entre las necesidades insatisfechas de un mercado, la satisfacción y aceptación por parte del cliente y la eficiencia en el manejo de los recursos para llevarlas a cabo.

**Tabla 1.**  
**Modelo Canvas**

<p><b>Socios Clave</b></p> <p>Proveedores de materia prima</p> <p>Proveedores de empaques, maquinaria y equipos industriales</p> <p>Agricultores y asociaciones de productores cebolla Junca</p>	<p><b>Actividades Clave</b></p> <p>Obtención de permisos y requisitos normativos</p> <p>Aplicación de BPM</p> <p>Control de calidad antes y después de la producción y comercialización</p> <p>Adecuación de las instalaciones</p> <p>Marketing y comercialización</p>	<p><b>Propuesta de valor</b></p> <p>Nuestro producto de cebolla deshidratada ayuda a brindar soluciones prácticas a empresas procesadoras de alimentos y restaurantes que quieren ahorrar tiempo y dinero para reducir las pérdidas de materia prima, causadas por desperdicios, y conservando sus características y vida útil por mucho más tiempo con un sabor más concentrado ahorrando mano de obra</p>	<p><b>Relaciones con el cliente</b></p> <p>Asistencia personal y comunicación directa con el cliente en la recepción de pedidos y entregas</p> <p>De forma directa, se dará descuentos por unidades demandadas</p> <p>Ordenes especiales</p> <p>Contenido fanPage Facebook</p> <p>Un producto 100% de calidad</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>Segmentos de mercado</b></p> <p>Industrias procesadoras de alimentos y restaurantes</p>
<p>INVIMA</p> <p>Fondo emprender</p> <p>Universidad de Nariño</p> <p>SENA</p>	<p><b>Recursos Clave</b></p> <p>Personal, mano de obra calificada</p> <p>Infraestructura, planta de producción</p> <p>Maquinaria y Tecnología</p> <p>Disponibilidad de materia prima e insumos.</p> <p>Capital de trabajo</p> <p>Vías de conexión</p>		<p><b>Canales</b></p> <p>Ventas minoristas y por mayor contacto corporativos</p> <p>Distribución directa</p> <p>Publicidad por medio locales</p> <p>Estrategia de promoción de forma directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Volantes</li> <li>- redes sociales</li> <li>- teléfono</li> </ul>	
<p><b>Estructura de costos</b></p> <p>Costos fijos (costos indirectos; arriendo, impuestos, personal de vigilancia, gastos de administración. Etc.)</p> <p>Costos variables (materia prima, mano de obra directa, suministros, embaces. Etc.)</p>		<p><b>Estructura de Ingresos</b></p> <p>Venta de producto en diferentes presentaciones por 100g, 250g, 500g</p>		

Fuente. Esta investigación

Tabla 2.  
Modelo Canvas

<p><b>Socios Clave</b></p> 	<p><b>Actividades Clave</b></p> 	<p><b>Propuesta de valor</b></p> <p><b>DECAMPO.S.A.S</b></p>  <p>Por lo único que llorarás será por el delicioso sabor que tendrán tus platillos. Ya no que tienes buscar, lavar, pelar y picar. sólo abres, agregas y ya está!!!</p>	<p><b>Relaciones con el cliente</b></p> 	<p><b>Segmentos de mercado</b></p> 
<p><b>Estructura de costos</b></p> 	<p><b>Recursos Clave</b></p> 		<p><b>Canales</b></p> 	<p><b>Estructura de Ingresos</b></p>  <p>250gr-500gr-1000gr</p>

Fuente. Esta investigación

**Los socios claves:**

Las alianzas se crean para mejorar los modelos de negocio, para reducir riesgos y adquirir recursos. En este apartado se describe los socios claves con quienes se trabaja para que la empresa funcione.

Existe una ventaja muy grande para el negocio y es que todas las materias primas son producidas dentro del mismo espacio en el cual se encuentra la planta, garantizando un flujo constante de materia prima fresca y de calidad. El producto busca generar un alto impacto social dentro de las comunidades involucradas a lo largo de toda la cadena de valor, por lo que se propuso realizar alianzas con los productores y asociaciones de agricultores.

Por otro lado, otros del socio clave del negocio son los proveedores de maquinaria y equipos industriales que garanticen a calidad de estos. Además de los distribuidores de los recipientes donde se envasa el producto. El cual deben garantizar la entrega oportuna, calidad y diseño innovador del envase.

el fondo emprende hace parte de los socios claves del proyecto ya que el objetivo del Fondo 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.

**Actividades claves:**

En un negocio hay que tener muy en cuenta cuales son las principales actividades que vamos a realizar para poder obtener el máximo rendimiento y beneficio de nuestra empresa.

Como actividades relevantes dentro del proceso están:

El cumplimiento de los requisitos normativos y la obtención de permisos es fundamental para poder incursionar en mercados serios (industrias procesadoras de alimentos), ya que ellos cuentan

con ciertos requisitos para ingresar, especialmente aquellos que hacen referencia a la protección del consumidor, cuando se trata de alimentos

La adecuación del espacio de producción acorde con la normatividad vigente y la implementación de buenas prácticas de manufactura, son condiciones que favorecen la producción y la calidad del producto

El control de calidad que tiene como responsabilidad asegurar la calidad de los procesos desde la llegada de la materia prima, producto en proceso hasta la salida del producto final.

También Se presenta como actividad clave el proceso de deshidratación, ya que en esta etapa se busca obtener un producto con las mejores características y económico, sin descuidar en ningún momento la calidad de este.

Las tareas de marketing y comercialización son de vital importancia porque de ellas depende la llegada de ingresos a la empresa y la consecución de nuevos mercados

### **Recursos clave:**

Los principales recursos claves que requiere el modelo de negocio para operar son: la instalación de la infraestructura, maquinaria y equipos.

la disponibilidad de las materias primas e insumos, estos deben contar con las condiciones adecuadas de almacenamiento y recepción de las mismas que garanticen su no deterioro y contaminación

personal calificado el cual estará encargado del proceso, el cual debe tener conocimientos sobre el proceso, calidad, seguridad alimentaria y BPM

otros de los recursos claves son las vías de conexión y el capital de trabajo que es aquel recurso que requiere la empresa para poder operar.

**Relaciones con los clientes: estrategias de mercado:**

Es muy importante mantener una buena relación con el cliente para poder retenerle e incentivarle a que vuelva a comprar en nuestro producto

La relación por mantener con los clientes es de tipo personal, guiadas por la premisa de la confianza, el respeto y el servicio, con el fin de adquirir una imagen de la empresa que permita ganar nuevos clientes y aumentar las ventas, ofreciendo un producto de 100% de calidad.

La relación con los clientes se dará a través de la recepción de pedidos y entrega directamente en tiendas, través de la Fan Page de Facebook además contaremos con un servicio personalizado para los clientes recurrentes quienes tendrán la opción de realizar consultas y pedidos especiales a través de e-mail, llamadas telefónicas y la misma fan page, medios a través de los cuales se les podrá ofrecer ofertas, descuentos y promociones.

**Canales de distribución y comunicación:**

Los canales con los que se hace llegar la propuesta de valor es la entrega de venta minoristas y mayoristas, El producto será distribuido y comunicado mediante ventas directas específicamente en una fan page Facebook. ya que es de muy fácil acceso y por este medio podemos hacernos conocer fácilmente

la publicidad se hará por medios locales, como volantes, muestras gratis. De igual manera el uso de las redes sociales es utilizado como estrategia de promoción, también se harán alianzas.

**Segmentos de mercado:**

Hemos optado por dirigirnos a un mercado segmentado, ya que nuestro producto está dirigido a negocios como restaurantes e industrias procesadoras de alimentos de la ciudad de pasto.

**Estructura de costos:**

Por último, contabilizamos los costos fijos como; arriendo, impuestos, personal de vigilancia, gastos de administración, etc. Y además los costos variables como la materia prima, mano de

obra directa, suministros, embaces y servicios todo esto para la puesta en marcha del modelo de negocios. esta proyección de costos se encuentra proyectada en el análisis financiero que será evaluado más adelante.

**Estructura de ingresos:**

Nuestras fuentes de ingresos que básicamente es todo lo que se está vendiendo a los clientes

## 7. Propuesta de valor

Según cifras del departamento Nacional de Planeación (DPN), en Colombia se pierden o desperdician 9,76 millones de toneladas de comida al año, es decir que, por cada 3 toneladas de comida, una tonelada va a la basura, de las cuales el 1,93 millón de toneladas se pierde en el proceso de postcosecha y almacenamiento y 342 mil toneladas en los procesos de procesamiento industrial. Ubicándose en cuarto lugar la región Pacífico con Nariño, Cauca, Valle del Cauca, con 1.063.159 (17,1%) toneladas de comida desperdiciadas por pérdidas.

la mala manipulación y conservación de la cebolla en los restaurantes y la industria, hace que no perdure por mucho tiempo, esto genera así pérdidas económicas en la en los negocios e industria. Además, almacenarla y especialmente limpiarla y cortarla, no es muy agradable y tedioso. Por eso te queremos evitar todos los inconvenientes y te resulte lo más fácil y cómodo posible.

El producto de cebolla deshidratada ayuda a brindar soluciones prácticas a empresas procesadoras de alimentos y restaurantes que quieren ahorrar tiempo y dinero para reducir las pérdidas de materia prima, causadas por desperdicios, y conservando sus características y vida útil por mucho más tiempo con un sabor más concentrado ahorrando mano de obra.

### 7.1 Perfil del cliente

A continuación, se describe de manera estructurada y detallada el perfil de los clientes del modelo de negocio para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca. definiendo los trabajos, frustraciones y alegrías del cliente.

**Para determinar los trabajos se tuvo en cuenta las siguientes auto- cuestiones:**

¿Qué necesita cumplir el cliente que le implica tener que interactuar con terceros?

Nuestro cliente necesita producir y vender alimenticios de la mejor calidad. Por lo tanto, necesita la interacción con terceros como empleados, proveedores de materia prima y de servicios entre otros.

¿Qué tareas intenta resolver o realizar el cliente en su vida laboral?

Nuestro cliente intenta mejorar la calidad de sus productos, minimizar los costos y tiempos de producción, reducir la pérdida, desperdicios y residuos de la materia prima y maximizar las ganancias

¿Hay problemas que tenga el cliente de los que puede no ser consiente?

Si, pueda que el cliente no se consiente de las pérdidas de materia prima en el almacenamiento y producción. Además de la contaminación cruzada que se puede generar por el mal manejo y desperdicios de la materia prima, ya que estas deben tener condiciones apropiadas y óptimas de almacenamiento. Todo lo anterior genera costos al productor y perdidas de dinero.

¿Cómo quiere el cliente que lo perciban los demás?

Nuestro cliente quiere ser percibido como un negocio ya posicionado en el mercado, que ofrece un producto de alta calidad, con un buen servicio y atención.

¿Cómo se quiere sentir el cliente?

Nuestro cliente quiere sentirse importante y respaldado por una empresa comprometida. Que lo cautive por el servicio, la atención y la relación emocional y que crea una experiencia de compra que le satisfaga con los productos que adquirió.

**Para determinar las frustraciones se tuvo en cuenta las siguientes auto- cuestiones.**

¿Qué provoca que los clientes se sientan mal?

Entre los aspectos que se tiene que hacen sentir mal a nuestro cliente están: olores fuertes, plagas, hongos y suciedades presente en la materia prima, gastos de mano de obra para el

adecuación y procesamiento de la misma, desperdicios, la reducción de ingresos y la falta de productos que ayuden a mitigar estas frustraciones.

¿Cuáles son los principales retos y dificultades que encuentran los clientes?

Entre los principales retos o dificultades que nuestro cliente puede tener están no contar con un distribuidor de materia prima que le garantiza su calidad, precios bajos y disponibilidad constante. Además de limitaciones económicas para contratar mano de obra calificada.

**¿Qué riesgos teme el cliente?**

Nuestro cliente les teme a los riesgos económicos, entre los cuales están los elevados costos de producción, que no se generen ganancias a la empresa, el precio fuera de mercado, un mal servicio por parte del proveedor y una deficiente calidad de los productos

**¿Cuáles son las barreras que impiden que el cliente tome o adopte una propuesta de valor?**

Una de las barreras que impide el cliente tome la propuesta de valor es el desconocimiento del nuevo producto. Puesto que al cliente le surge varias dudas a la hora de cambiar sus procesos, entre la cuales están si el producto funcionara o va cambiara las propiedades de sus productos alejando la clientela y o si tendrá la aceptación esperada.

**Para determinar las alegrías se tuvo en cuenta las siguientes auto- cuestiones.**

¿Qué ahorros haría feliz al cliente?

Nuestro cliente le hará feliz el ahorro de tiempo, de mano de obra, la reducción de desechos y de desperdicios, la facilidad y practicidad a la hora de usar nuestro producto

¿Qué niveles de calidad esperan?

Nuestro cliente espera adquirir un producto de que cumpla y satisfaga las necesidades propuestas y que además sea un producto de excelente calidad elaborado con materia prima de excelente calidad. Cumpliendo con la propuesta de valor.

¿Qué les haría más fácil la vida a los clientes?

Les haría más fácil la vida de nuestro cliente el poder conseguir un producto que le facilite sus procesos, que tenga una disponibilidad constante y un precio bajo.

¿Qué buscan más los clientes?

Nuestro cliente busca un producto de excelente calidad. Un sustituto de su materia prima que le ayude a reducir costo, tiempo, mano de obra pero que conserve las características del producto en fresco por mucho más tiempo y no afecte el sabor de sus productos. El no estará interesado en el diseño estético del empaque sino en la funcionalidad de este.

¿Qué aumentaría la probabilidad de que los clientes adopten una propuesta de valor?

Aumentaría la probabilidad de que los clientes adopten la propuesta de valor, ofrecer un producto de calidad, que le ofrece varios y altos beneficios para su empresa, de bajo costo accesible y que posea un servicio continuo.

En la matriz del perfil de cliente tabla 3, se establece un resumen de las características principales del consumidor del producto, referente a sus necesidades; frustraciones, alegrías y trabajos del cliente.

**Tabla 3.**  
**Perfil del cliente**

<b>Segmentos de clientes</b>	<b>Trabajos de clientes</b>	<b>frustraciones de clientes</b>	<b>alegrías del cliente</b>
Empresas procesadoras de alimentos y restaurantes que quieren ahorrar tiempo y dinero.	Producir y vender productos alimenticios de excelente calidad	Limitaciones económicas para contar con mano de obra calificada	Surtido constante del producto adquirido
	Reducir los tiempos producción	Materia prima de mala calidad	Ahorro de esfuerzo y mano de obra, reduce malestar de olores
	Reducir perdidas y desperdicios	Disponibilidad constante de materia prima	Ahorro de costo y tiempo de producción
	Mejorar la calidad	Pérdida de M.P, aumento de desperdicios y deshechos.	Reducción de pérdidas de MP, desechos y contaminación cruzada
	Reducir costos	Malestar de olores	Precio asequible.
	Maximizar las ganancias	Mala presentación visual	Conserva sus características
		Plagas e insectos	organolépticas y vida útil por más tiempo.
		Reducción de ganancias	Excelente calidad y
		Desconfianza a nuevos productos.	Empaque practico y funcional

*Fuente. Esta investigación*

## 7.2 Mapa de valor

Teniendo en cuenta que el modelo de negocio para la implementación de una planta deshidratación de cebolla junca crea, captura y genera valor, contribuirá a resolver trabajos, aliviando frustraciones y generando alegrías al mercado objetivo establecido.

### **Descripción del producto:**

El producto está hecho de cebolla junca obtenida de los productores del corregimiento de Buesaquillo del municipio de pasto - Nariño, las cuales han sido seleccionadas, lavadas, desinfectadas, cortadas, deshidratadas, y envasadas. El producto está libre de perseverantes, colorantes, saborizantes. 100% natural, lo que le da un sabor concentrado capaz de combinar bien con muchos alimentos, es un excelente complemento para muchos platillos, brindando una buena sazón.

El uso del producto ofrece varios beneficios por su facilidad de uso y practicidad, al ser un producto instantáneo basta con agregar el condimento directamente sobre lo que se va a preparar. No solo ahorrando tiempo en la producción y dinero. Sino contribuyendo también a la reducción de desperdicios, ahorrando mano de obra y costos de almacenamiento, ya que conservando sus características y vida útil por mucho más tiempo

### **Para determinar los aliviadores de frustraciones se tuvo en cuenta las siguientes auto-cuestiones**

¿Genera ahorros? Desde el punto de vista del tiempo y dinero.

El producto genera ahorro de tiempo facilitando aún más el proceso de preparación de muchos alimentos. Además del ahorro de dinero al reducir desperdicios, agua y energía.

¿Pone fin o ayuda a disminuir las dificultades?

El producto de cebolla deshidrata hace más fácil la cosas para el cliente ya que solo basta con agregarlo al producto, para que este adquiera el aroma y el sabor del producto en fresco. facilitando el trabajo al ayudarlo a reducir tiempo en la producción.

¿Arregla dificultades de bajo rendimiento?

sí, ya que, al reducir la perdida de materia prima y desperdicios causados por el acondicionamiento de esta, se aumenta el rendimiento.

¿Introduce características nuevas, mejor rendimiento y calidad?

Este modelo de negocios enfoca como cliente a los restaurantes y fábricas de procesamiento de alimento de la ciudad de Pasto. Si es cierto que algunos de estos negocios utilizan cebolla cabezona (*Allium cepa*) deshidratada en algunos de sus proceso o preparaciones, muchos prefieren utilizar la cebolla junca en fresco por el sabor y aroma que les da a sus platos ya que en el mercado no hay un producto como tal de cebolla junca, por tanto, se puede decir que al comercializar este nuevo producto se está introduciendo una nueva característica en los negocios de nuestros clientes.

**Para determinar los creadores de alegrías se tuvo en cuenta las siguientes auto-cuestiones**

¿Hace la vida más fácil? A través de una mejor usabilidad, accesibilidad y coste bajo.

La cebolla deshidratada es un producto listo para su uso, a diferencia de cebolla en fresco la cual necesita de realizar un proceso de adecuación para su uso, es por esto por lo que facilitará en gran medida la preparación de los productos de nuestro cliente, ahorrando costos.

¿Hace algo específico que el cliente busca?

Si, nuestro cliente busca producto que le ayude a reducir materia prima, desperdicios, ahorrar dinero y esfuerzo, nuestro producto reúnen todas estas características.

¿Tiene una adaptación fácil?

Si, ya que el producto no requiere gastos adicionales en procesos o adquirir nuevos equipos para su utilización.

En el mapa de valor (tabla 4), se establece un resumen de las características principales del consumidor del producto, referente a los aliviadores de frustraciones y creadores de alegrías

**Tabla 4.**  
**Mapa de valor**

<b>Producto</b>	<b>Aliviadores de frustraciones</b>	<b>Creadores de alegrías</b>
	Ayuda a disminuir los procesos de producción	Facilita en gran medida la preparación de los productos de nuestro cliente
Cebolla junca deshidratada	Genera ahorro de tiempo, dinero y desperdicios	Se presta para un sinfín de preparaciones y mezclas
	Ayuda a mejorar el rendimiento de la materia prima	Es un producto fácil de usar y practico

*Fuente: Esta investigación.*

### **7.3 Encaje**

Partiendo de las problemáticas anteriormente expuestas y lo que nuestro cliente espera encontrar en un producto se crea la propuesta de valor resumida en una frase de impacto.

**Nuestro** producto de cebolla deshidratada

**Ayuda** a brindar soluciones prácticas a empresas procesadoras de alimentos y restaurantes


**Que quieren** ahorrar tiempo y dinero

**Para** reducir las pérdidas de materia prima, causadas por desperdicios, y conservando sus características y vida útil por mucho más tiempo con un sabor más concentrado

**Ahorrando** esfuerzos y mano de obra a la hora de preparar sus productos.

*A diferencia de la competencia que ofrece no ofrece productos deshidratados a partir de cebolla junca*

**Tabla 5.**  
**Encaje**

Sobre el papel	En el mercado	En el banco
Cebolla junca deshidrata	Por lo único que llorarás será por el delicioso sabor que tendrán tus platillos después de usar nuestro producto de cebolla deshidratada. Ya no que tienes buscar, lavar, pelar y picar. sólo abres, agregas y ya está!!!	Modelo de negocios para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca en el corregimiento de Buesaquillo del municipio de pasto-Nariño
		La viabilidad de imprimir una planta deshidratada de cebolla junca en el municipio de pasto es muy favorable, replicable y sostenible en el tiempo

*Fuente esta investigación*

#### 7.4 Aspectos diferenciales de la propuesta de valor

Se plantea cuatro aspectos diferenciales que aportan beneficios, los cuales son fundamentales para el cliente a la hora de decantarse por un producto

**Comodidad:** La cebolla deshidratada es un producto listo para su uso fácil y muy práctico, que ahorra tiempo y molestias a la hora de preparar sus productos nuestros clientes, ya que solo se necesita agregar las cantidades que necesaria en sus platos y productos.

**Precio:** su precio es cómodo y asequible para nuestro cliente, más si se tiene en cuenta el ahorro en materia prima que se obtiene al usar nuestro producto.

**Diseño:** en cuanto al diseño del empaque es fácil de usar y totalmente funcional. Abre fácil que mantiene el producto fresco y ayuda a prolongar la vida útil. Abrazar estas características de empaque es probable que sea ventajoso en términos de compras inspiradoras, aumentar la lealtad de marca y obtener una ventaja competitiva.

**Reducción de costes:** la cebolla deshidratada ayudara a la reducción de costos de producción de nuestro cliente al disminuir la perdida de materia prima, mano de obra y disminución de desperdicios generados por la adecuación de la materia prima.

## 7.5 Prototipo

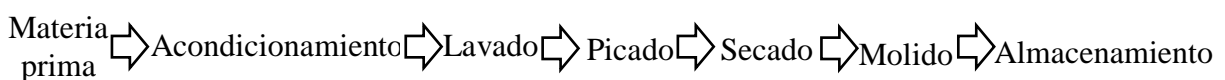
Para la elaboración del prototipo se realizaron las siguientes tareas

1. Compra de materia prima en mercado el potrerrillo
2. Acondicionamiento Esta operación consistió en cortar la raíz de la cebolla y retira aquellas que contenga defectos como hojas dañadas, secas o amarillas
3. Lavado se realizará con abundante agua potable retirando todas las impurezas.
4. Picado se cortó la cebolla junca en trozos pequeños lo más uniformes posibles con el fin de reducir el tiempo de secado.
5. Secado el secado se realizó en un horno a gas el cual se precalentó a una temperatura de 70°C. la cebolla previamente picada se colocó en una bandeja con papel aluminio, extendiéndola en una sola capa con el fin que el secado sea uniforme. Se dejó secar por alrededor de 5 horas, rotando las bandejas constantemente para minimizar las posibilidades de que se queme. Durante todo el proceso se mantuvo abierto el horno aproximadamente 10cm para prevenir que el interior del horno se caliente demasiado y supere los 70°C, para lo cual se tomó la temperatura interior del horno por medio de una termocupla acoplada a

un voltímetro. En este caso además se ayudó con un ventilador frente a la apertura para que el aire circule más efectivamente.

6. Enfriamiento
7. Molido. Las cebollas al final del proceso estuvieron lo suficiente quebradizas como para desmenuzarse con las manos. Por lo cual se colocaron en una bolsa plástica y se aplastaron con la ayuda de un rodillo de amasar obteniendo polvo de cebolla junca deshidratada
8. Almacenamiento el producto se envaso en bolsa de aluminio con zipper con el fin de que conserve sus características por mucho más tiempo

las características organolépticas obtenidas en el producto final se podrían decir que fueron aceptables obteniendo un producto quebradizo y color caramelo fuerte. Debido a que las variables de tiempo y temperatura fueron distintas a las planteadas por los procesos descritos en el diseño experimental, a causa de las condiciones del horno deshidratador, siendo este un horno convencional condicionado a horno de deshidratación, lo cual altero notoriamente las características físicas del producto, encontrándose en este una temperatura interna más elevada a la requerida. Siendo este un factor condicional que altero notoriamente la calidad del producto, ya que se esperaba obtener un producto de textura, crocante, aroma característico y de color blanco hueso.



**Figura 4. Prototipado**

*Fuente esta investigación*

### 7.6 Validación del modelo de negocios

Para la validación del modelo de negocios se utilizó la matriz ERIC (Eliminar, Reducir, Incrementar y Crear) la cual nos permite modificar la cantidad o magnitud de entrega de cada una de las variables que componen la curva de valor del producto (SALAMANCA, 2017). Para la propuesta de DECAMPO.S.A.S. se han determinado las siguientes.

**Tabla 6.**  
**Matriz ERIC**

<b>Eliminar</b>	<b>Reducir</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Segmento de mercado</li> <li>Amas de casa</li> <li>Supermercados</li> <li>– Uso de químicos y conservantes</li> <li>– Empaque y embaces complejos y costoso</li> <li>– Intermediarios en compra de insumos, materia prima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Reducir costos unitarios adquiriendo materias primas y en empaques a por mayor</li> <li>– Presentaciones</li> </ul>
<b>Incrementar</b>	<b>Crear</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ventas de producto</li> <li>– El contenido del producto</li> <li>– Incrementar campañas y medios de comunicación que incentiven el consumo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Alianzas con productores de materia prima</li> <li>– Empaque practico, de buena calidad y ayude a preservar el producto</li> <li>– Crear un valor agregado en un producto agrícola para la región</li> <li>– Alianzas con empresas productoras de alimentos</li> </ul>

*Fuente esta investigación*

### 8. Segmento de clientes

Identificar el segmento de clientes iniciales o potenciales es la base para poder guiar este modelo de negocios al éxito, para esto se utilizó tres tipos de segmentación: segmentación geográfica, segmentación demográfica y segmentación comportamental. En las siguientes tablas se resume la información de la segmentación.

**Tabla 7.**  
**Ficha de segmento de clientes**

Segmento	Restaurantes y fabricas procesadoras de alimentos de la ciudad de pasto.
Justificación de escogencia del segmento	Utilizan cebolla junca como materia prima en la elaboración de sus productos, siendo un ingrediente básico en casi cualquier plato, ya sea para sazonar o como parte de este.

*Fuente esta investigación*

**Tabla 8.**  
**Segmentación geográfica**

Variable	Composición
Región	Colombia, Nariño, san juan de pasto
Superficie de pasto	1.131 km 2
Número de habitantes	455.678
Densidad poblacional	402,90 hab / km2
Cantidad	398 restaurantes y 50 fábricas procesadoras de alimentos

*Fuente Alcaldía de Pasto*

**Tabla 9.**  
**Segmentación demográfica**

<b>Variable</b>	<b>Composición</b>
Edad	Entre los 20 y 60 años.
Genero	Femenino o masculino
Nivel educativo	Ninguno, primaria, bachillerato, universitario.
Ocupación	Venta y producción de alimentos
Nivel socioeconómico	2, 3 y 4.

*Fuente esta investigación*

**Tabla 10.**  
**Segmentación comportamental**

<b>Variable</b>	<b>Composición</b>
Ocasión de compra	Regulares, ocasiones especiales
Beneficios esperados	Calidad, constancia de la marca, economía
Estatus de usuario	No usuario, usuario potencial, usuario
Tasa de uso del producto	Usuarios pequeños, medianos y grandes
Sensibilidad al marketing	Precio y ofertas especiales
Motivaciones	Al cliente las motivaciones que les llame la atención será su buen precio, su calidad, su sabor concentrado capaz de combinar bien con muchos alimentos, la promesa de ahorro tiempo y dinero, y un producto 100% natural, libre de conservantes o aditivos.

Variable	Composición
Influenciadores	Se dejan influenciar por conocidos, amigos en la toma de decisiones sobre los gustos, preferencias, curiosidad, por las redes sociales, por medios locales, eventos, afiches y volantes
Preferencias por marcas	Para consumo de productos de mercado, generalmente adquieren marcas reconocidas a nivel nacional que les garantiza sensación de calidad.

*Fuente. esta investigación*

### 8.1 Calculo del tamaño de la muestra.

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizará el método de Tamaño de Muestra para Proporciones (Torres, 2012). Para un nivel de confianza del 95%

$$n = \frac{N * z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + z^2 * p * q}$$

En donde,

N= tamaño de la población

q= probabilidad de fracaso

Z= nivel de la confianza

d= error muestra 5%

p= probabilidad de éxito

n= tamaño de la muestra

Según censo del 2017 de plantas productoras de alimentos de la región obtenidas del INVIMA, el municipio de pasto cuenta con 136 plantas, que cuentan con licencias de funcionamiento (anexo x), de los cuales alrededor solo 50 de estos utilizan en sus procesos

cebolla como materia prima. Por su parte el DANE en un sondeo realizado en 2015, determino que existen alrededor de 398 restaurantes registrados entre de cafeterías, hoteles, asaderos de pollo y locales de comidas rápidas

### **Población objetivo**

El mercado objetivo de nuestro estudio serán los restaurantes y fabricas procesadoras de alimentos del área urbana del municipio de pasto. Tomando como base 50 fábricas y 398 restaurantes

Se aplicó la fórmula de población finita partiendo del dato obtenido se determinó el número de encuestas que se realizaron para validar el modelo de negocios en el mercado obteniendo como resultado:

n =194 encuestas a restaurantes

n= 45 encuestas a fabricas procesadoras de alimentos

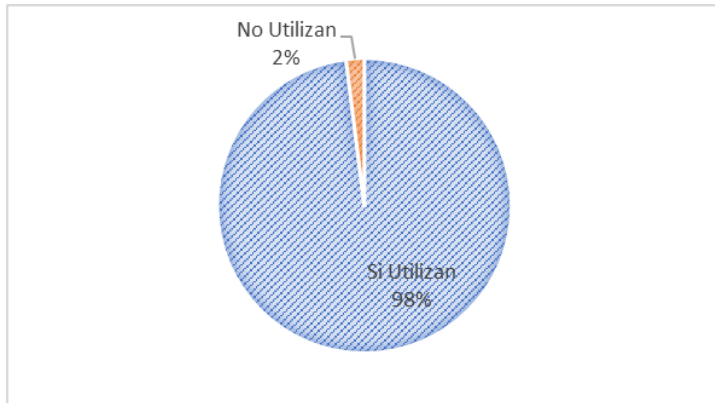
## **8.2 Presentación de resultados**

El muestreo de la encuesta pudo brindar información valiosa sin tener un tamaño de muestra que represente la población general ya que el objetivo de este estudio era validar ante el mercado que el producto efectivamente cumple para el cliente con la propuesta de valor de este modelo de negocios. A continuación, se presentan los resultados obtenidos en la validación del mercado mediante la aplicación de las encuestas (anexo 1).

- **Encuestas a restaurantes de la región**

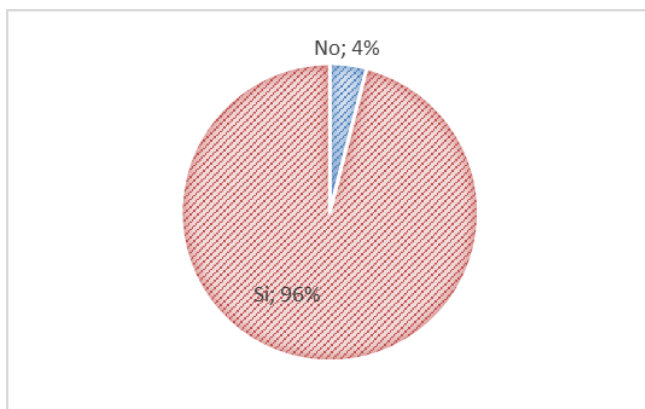
**¿Utiliza actualmente cebolla junca en la elaboración de algunos de sus productos?** El 98% de los restaurantes encuestados utilizan cebolla junca en fresco para la elaboración de sus productos, este porcentaje alto de consumo se debe a que es un alimento imprescindible de nuestra gastronomía.

Mientras que un 2% no consume ya que utilizan algunos sustitutos como condimentos o cebolla cepa ya sea fresca o deshidratada. (Figura 5).



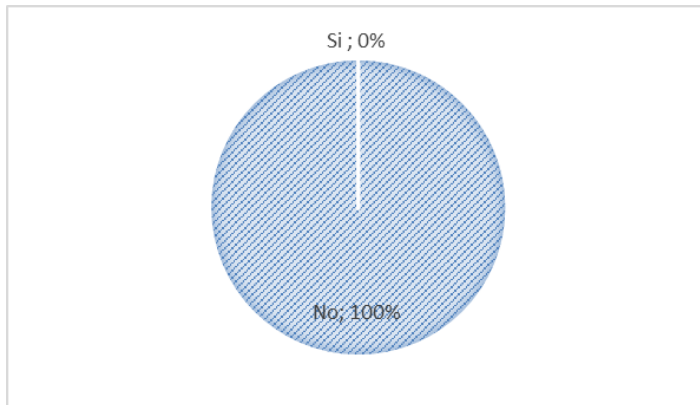
**Figura 5. Utiliza actualmente cebolla junca en la elaboración de algunos de sus productos**  
 Fuente esta investigación

**¿Le causa alguna molestia al manipular cebolla a la hora de realizar alguno de sus productos (olor, pérdida de tiempo, desechos)?** El 96% de los encuestados manifestaron molestias a la hora de manipular cebolla, en general lo que no les gusta de la cebolla en fresco es la presentación en atado, ya que encuentran desagradable el olor y el lagrimeo causado a la hora de picarla, además de venir con presencia de tierra e insectos es tedioso el alistamiento y manipulación, requiriendo de un tiempo prolongado en la cocina.



**Figura 6. Le causa molesta al manipular cebolla (olor, tiempo, desechos)**  
 Fuente esta investigación

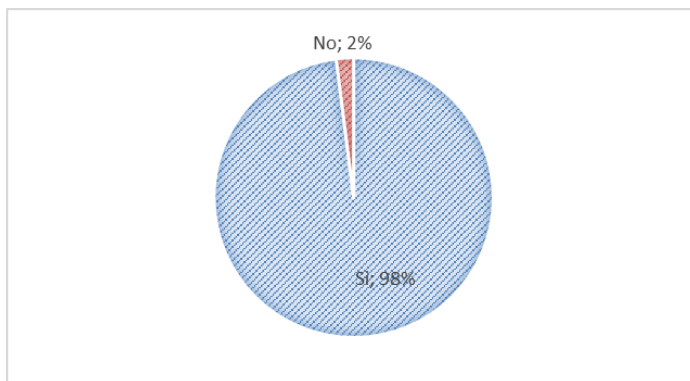
**¿Utiliza en la elaboración o procesamiento de alimentos cebolla junca en polvo como materia prima?** En cuanto el porcentaje de restaurantes encuestados que utilizan cebolla junca en polvo, el 100% respondió que no, ya que hay un producto como tal en el mercado. Sin embargo si utilizan algunos sustitutos similares como cebolla cabezona en polvo y condimentos.



**Figura 7. Utiliza en la elaboración o procesamiento de alimentos cebolla junca en polvo como materia prima**

*Fuente: Esta investigación.*

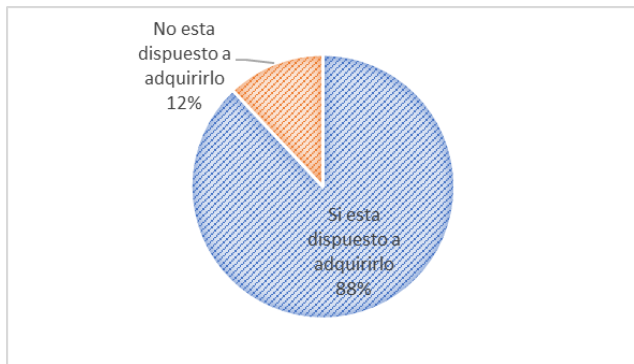
**¿Le gusta la idea de producto y cree que este producto le ahorrara tiempo y dinero en su negocio?** El 98% de los entrevistados respondió afirmante le gusta la idea, ya sea por la facilidad de su uso o la promesa de ayudar a ahorrar tiempo y dinero.



**Figura 8. Le gusta la idea de producto y cree que este producto le ahorrara tiempo y dinero en su negocio**

*Fuente: Esta investigación.*

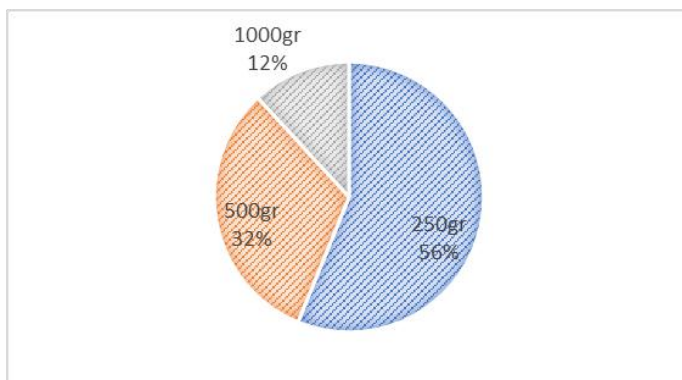
**¿Está dispuesto a adquirir este producto?** El 88 % de los restaurantes encuestados afirman que estarían dispuestas a comprar nuestro producto de cebolla junca deshidratada en polvo (Figura 9). Este porcentaje de aceptación nos muestra un panorama positivo de factibilidad del proyecto a pesar de ser un producto nuevo en el mercado. El porcentaje restante correspondiente al 12% que manifestaron preferencia a seguir consumiendo la cebolla en presentaciones tradicionales pues que la elaboración de algunos de sus platos así lo requieren.



**Figura 9. Está dispuesto a adquirir este producto**

*Fuente: Esta investigación.*

**¿Que presentaciones le gustaría adquirir el producto?** Los restaurantes encuestados que aceptaron el nuevo producto prefirieron las presentaciones de 250, 500 y 1000 gramos, ocupando un 56%, 32% y 12% de preferencia respectivamente



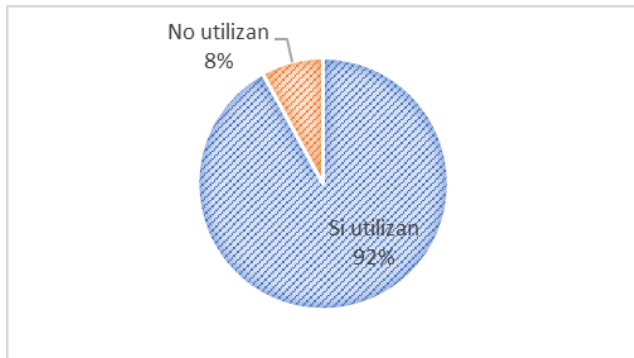
**Figura 10. Presentaciones le gustaría adquirir el producto**

*Fuente: Esta investigación*

- **Encuestas a fabricas procesadoras de alimentos de la región**

**¿Utiliza actualmente cebolla junca en la elaboración de algunos de sus productos? El**

92% de las empresas encuestadas manifestaron que, si utilizan cebolla larga en algunos de sus procesos, frente a 8% que no consumen.

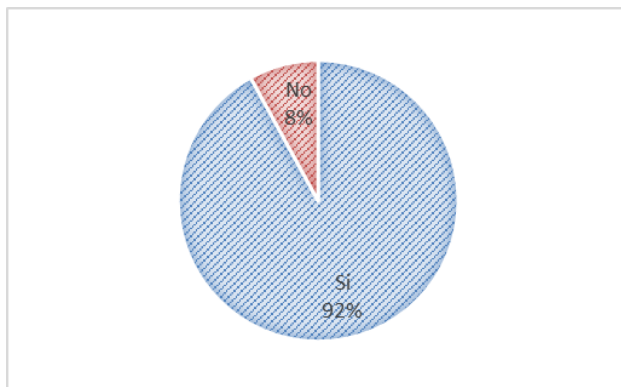


**Figura 11. Utiliza actualmente cebolla junca en la elaboración de algunos de sus productos**

*Fuente: Esta investigación.*

**¿Le causa molesta al manipular cebolla (olor, tiempo, desechos)? El 100% de los**

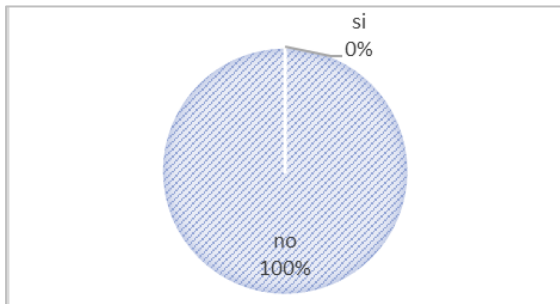
encuestados manifiestas molestias, por olores, desechos, plagas, desperdicios y almacenamiento de la cebolla fresca.



**Figura 12. Le causa molesta al manipular cebolla**

*Fuente: Esta investigación.*

**¿Utiliza en la elaboración o procesamiento de alimentos cebolla junca en polvo como materia prima?** el 100% de la empresa encuestada afirmaron no utilizarlo ya que no hay un producto como tal en el mercado, pero afirma utilizar algunos productos similares como son condimentos y cebolla en bulbo deshidratada

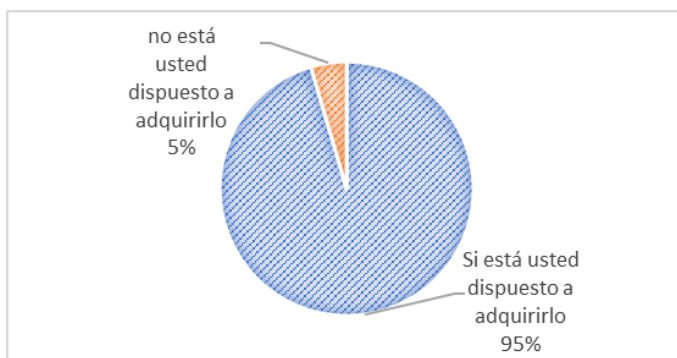


**Figura 13. utiliza en la elaboración o procesamiento de alimentos cebolla junca en polvo como materia prima**

*Fuente: Esta investigación.*

**¿Le gusta la idea de producto y cree que este producto le ahorrara tiempo y dinero en su negocio?** El 100% de los encuestados expresan interés en el producto, ya que encontraron en el producto muchas cualidades como practicidad, eliminación de desechos y conservación, ya que la cebolla en fresco requiere de mucho tiempo para su alistamiento y preparación.

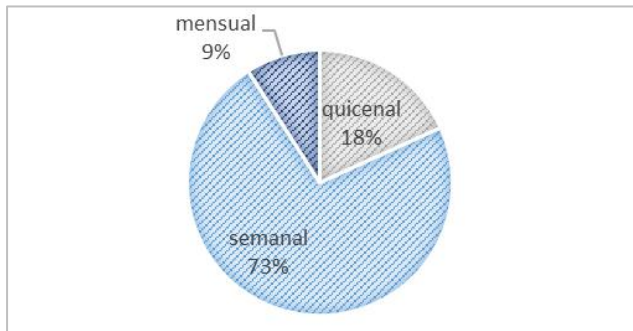
**¿Esta dispuesto a adquirir este producto?** Las empresas encuestadas manifestaron una aceptación del 95% hacia el nuevo producto



**Figura 14. Dispuesto a adquirir este producto**

*Fuente: Esta investigación.*

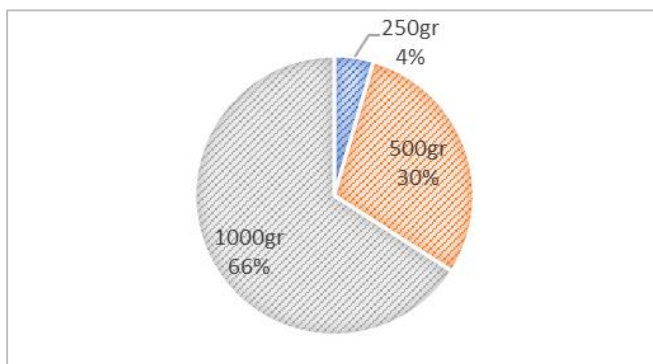
**¿Con que periodicidad adquiriría el producto?** La frecuencia con que comprarían el producto varía de acuerdo a cada empresa y a las necesidades de producción, sin embargo, la mayoría de las industrias encuestados manifestaron que el 73% adquirirían el producto semanalmente, el 18% usaría quincenal y el 9% unidades diarias.



**Figura 15. Con que periodicidad adquiriría el producto**

*Fuente: Esta investigación.*

**¿Qué presentaciones le gustaría adquirir el producto?** De acuerdo con las encuestas realizadas a las empresas se determinó que la presentación más aceptada, son las presentaciones de 1000, 250 y 100 gramos, con un 66%, 30% y 4% de preferencia respectivamente. Ya que las empresas prefieren comprar cantidades de mayor capacidad y rendidoras, a diferencia de los restaurantes que no requieren muchas cantidades.



**Figura 16. Que presentaciones le gustaría adquirir el producto**

*Fuente: Esta investigación.*

## **9. Recurso y actividades claves**

Con el desarrollo de este objetivo se construyeron los bloques de “Recursos claves” y “Actividades claves” del Canvas. En el módulo de las actividades clave se describe de manera general las actividades más importantes a desarrollar que permiten crear y cumplir con la propuesta de valor, En cuanto a los recursos claves, en este módulo se describe también de manera general los activos más importantes para que el modelo de negocios funcione, estos recursos son físicos, económicos y humanos. (OSTERWALDER, 2010)

### **9.1 Actividades claves**

#### **9.1.1 Aspectos técnicos**

Requeridos para la puesta en marcha de una planta deshidratadora de cebolla junca en el corregimiento de Buesaquillo Municipio de Pasto Nariño en este ítem se describe la forma como se va a realizar la producción para cumplir con los objetivos. Los ítems que se desarrollan son: descripción del proceso, Ficha técnica del producto o servicio localización, costos de producción, infraestructura, mano de obra requerida.



**Figura 17. Diagrama de flujo de proceso de obtención de cebolla junca en polvo**

*Fuente: elaboración propia*

9.1.1.1 *Flujograma de procesos*

**Tabla 11.**  
**Flujograma de procesos**

Entidad:		RESUMEN							
		SIMBOLO		ACTUAL	PROPUESTO	DIF			
Dependencia:		Nº. Operaciones			12				
Área de producción		Nº. Transporte			2				
Lugar:		Nº. Demoras			4				
Área de proceso		Nº. Almacenajes			2				
Fecha:		Nº. Inspecciones			4				
13/05/2019		Nº. Total, Pasos			24				
Procedimiento:		Tiempo (min)			615				
Proceso de producción cebolla deshidratada.		Distancia (mts)			38				
Paso Nº.	Etapas del Procedimiento	Operación	Transporte	Demora	Almacenar	Inspección	Distancia (m)	Tiempo (minutos)	Acción a tomar
		○	➔	D	△	□			
1	Recepción de M.P y pesaje	*	*		*	*	5	20	Operario 1 - 2
2	Inspección y acondicionamiento de materia prima	*				*	5	30	Operario 1 - 2
3	lavado	*					5	30	Operario 1
4	Desinfección	*					2	15	Operario 1
5	Ecurrido y oreado	*		*			2	15	Operario 1
6	Troceado	*					2	30	Operario 1
7	Pesaje	*				*	2	10	Operario 1 - 2
8	Disposición en bandejas	*		*			2	20	Operario 1 - 2
9	Deshidratación	*		*			2	360	Operario 1

Paso N°.	Etapas del Procedimiento	Operación	Transporte	Demora	Almacenar	Inspección	Distancia (m)	Tiempo (minutos)	Acción a tomar
		○	➔	D	△	□			
10	Enfriamiento			*			2	30	Operario 1
11	Molienda	*					2	15	Operario 1
12	Pesado y Empacado	*				*	2	20	Operario 1 - 2
13	Etiquetado	*					2	10	Operario 1 - 2
14	Almacenamiento de empaques		*		*		3	10	Operario 1 - 2

Fuente. Esta Investigación

### 9.1.1.2 Descripción del proceso productivo

**Recepción y pesaje de la materia prima:** Se recibe la materia prima y se rechazar todo producto al ir descargándolo que no cumpla con las condiciones adecuadas, como cebollas con cortes profundos, signos de posible pudrición y olores indeseables o anormales. Antes de ser almacenada la materia prima se pesada y calificada según su estado de calidad, se llevará un registro de todos los defectos encontrados con la finalidad de poder evaluar a los proveedores y determinar si necesitan alguna mejora específica o si es conveniente cambiarlos

Luego se almacena la materia prima en bodega para su posterior acondicionamiento y transformación.

### **Inspección y acondicionamiento de materia prima:**

**Inspección:** Esta es una operación manual realiza sobre mesas de acero inoxidable, en la cual se busca eliminar aquellas unidades que presenten daños físicos, alteraciones por ataques de microorganismos como putrefacción o fermentación, y otras características que afecten la calidad

del producto final o la eficiencia de las operaciones siguientes, y que se haya pasado por alto en la recepción.

**Acondicionamiento de materia prima:** se realiza sobre las mesas de acero inoxidable, y durante esta operación, los operarios remueven la base, los restos de cola y la cáscara de la cebolla de manera manual, utilizando cuchillos. Además, durante esta etapa se realizará una inspección final antes ser transformada con el fin de descartar aquellas unidades defectuosas que no hayan sido detectadas durante la selección realizada previamente.

**Lavado:** La cebolla previamente acondicionada, se envía a la zona de limpieza donde se ingresa a una lavadora mecánica por aspersión e inmersión, la cual dispara agua a presión mediante aspersores, con la finalidad de remover polvo, restos de los cortes realizados en el pelado y cualquier otra materia impregnada en el exterior de las cebollas peladas.

**Desinfección:** Posteriormente se lleva a inmersión la cebolla en solución desinfectante (hipoclorito de sodio 50ppm x 3 minutos). La finalidad de esta operación es eliminar la actividad microbiana responsable de la descomposición de la cebolla, principalmente hongos como el *Aspergillus niger* y el *Fusarium* y mantener las características organolépticas de la cebolla.

**El escurrido y oreo:** Al realizar las operaciones anteriores parte del agua queda retenida en la superficie de la cebolla.

la cebolla es retirada de las tinas de desinfección utilizando canastillas perforadas con el fin de escurrir el agua remanente por un tiempo de 15 minutos con el fin de que se remueva toda el agua y solución clorada que ha sido retenida en la superficie. De este modo se reduce el tiempo de deshidratación en la secadora de bandejas.

**Cortado:** Una vez limpia la cebolla, se procede a realizar el troceado con la ayuda una picadora mecánica con cuchillas de acero inoxidable para obtener así trozos pequeños comprendidos entre 0,3 y 1cm, esto permite aumentar el área de contacto entre el aire caliente del

deshidratador y la materia vegetal, favoreciendo la vaporación del agua, reduciendo el tiempo y que se obtenga un deshidratado homogéneo. Si el corte es muy grueso, el exterior del alimento al secarse más rápido forma una capa seca que dificulta eliminar la humedad del interior, por el contrario, si los trozos son muy delgados, el producto luego del secado resulta muy duro y correoso.

**Pesaje:** Antes de deshidratar la cebolla, esta debe ser pesada para poder controlar los rendimientos de materia prima a producto final.

**Disposición en bandejas:** Una vez que el producto ha sido trozado y sometido a desinfección, se vierte en bandejas los trozos deben tener el mismo grosor, y se colocan en una sola capa para evitar que se peguen y facilitar el flujo del aire caliente.

**Secado:** Según Olivas, Gastelum, Perez y Talamas (2004) el secado es una operación unitaria de separación mediante la cual se remueve agua o algún otro compuesto volátil por evaporación, de la cual se obtiene un producto sólido y se lleva a cabo por diferentes razones como la preservación o prolongación la vida útil de los alimentos p. 42.

En el caso de la cebolla se logra una reducción impórtate del volumen facilitando así en transporte y empaque.

Para el presente trabajo se aplican los resultados obtenidos por Erazo y Perez (2004) en el cual los autores estudian diferentes factores para la deshidratación de cebolla junca, en donde se evalúa el color, el sabor y el tiempo de proceso a diferentes temperaturas de secado por aire, se observa que los mejores resultados se obtienen a una temperatura de 65°C y una longitud de corte de 3mm durante 6 horas de secado constante alcanzando una humedad final del 6% p. 131

Con la aplicación de esta metodología se podrá alcanzar la humedad máxima permitida según la NTC 4423 en la cual se establecen los requisitos para este producto.

Una vez terminado el proceso de secado se lleva a cabo la determinación de humedad del producto final mediante la utilización de un “análizador de humedad” descrito más adelante en las especificaciones de maquinaria y equipo de la página 86.

**Enfriamiento y Molienda:** Después de deshidratar, el producto se deja enfriar durante 30 minutos antes de ser molido y envasado. No obstante, el producto no se debe dejar mucho tiempo sin envasar, pues puede reabsorber humedad. El fin de operación es reducir de tamaño las partículas deshidratadas obtenidas en el proceso anterior.

**Pesaje, empaçado y sellado:** Luego de que la cebolla en polvo se haya enfriado hasta la temperatura ambiente después de la molienda, el producto será envasada en bolsas de polietileno con un contenido neto de 250gr, 500gr, 1000gr por medio de una máquina envasadora automática.

**Etiquetado:** Un operario coloca la etiqueta manualmente a la bolsa. Esta etiqueta contiene información como peso neto, fecha de producción, lote, fecha de expiración, ingredientes.

**Almacenamiento:** El producto empaçado es embalado en cajas que no supere el peso de 25 kg para que estas puedan ser cargadas por personas sin causarles posibles lesiones. Y con la finalidad de facilitar la manipulación de los productos terminados durante su almacenamiento y transporte. Debido a que el secado facilita el almacenamiento del producto, el condimento de cebolla larga podrá ser almacenado en un cuarto fresco y seco.



Se lleva un control periódico de la mercancía, inventarios, registros, y una clara identificación de los productos

**Distribución:** ya que se trata de un producto de larga vida útil, cuestión que facilita el transporte, no necesita refrigeración, solamente un ambiente seco y fresco para evitar la volatilización de los sus componentes del producto.

### 9.1.1.3 Ficha técnica del producto

A continuación, se presentan de manera detallada todas las características del producto que se deben cumplir en su elaboración.

**Tabla 12.**  
**Especificaciones técnicas de producto**

 <b>FICHA TECNICA DE PRODUCTO TERMINADO CEBOLLA DESHIDRATADA</b>			
Preparado por: Milton Arteaga López	Aprobado por:	Fecha: 13/05/2019	Versión: 1
<b>NOMBRE DEL PRODUCTO</b>	Cebolla deshidratada 6% humedad		
<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>	Producto obtenido por deshidratación y reducción a polvo de cebolla junca ( <i>Allium fistulosum</i> ), la cual es lavada, desinfectada, cortada, deshidratada, seleccionada y envasada. El producto está libre de perseverantes, colorantes, saborizantes. 100% natural.		
<b>LUGAR DE ELABORACION</b>	Producto elaborado en la planta piloto de la universidad de Nariño. (Pasto) Temperatura promedio 13°C y a.s.n.m 2.527 metros.		
<b>Composición del producto</b>	100% cebolla deshidratada		
<b>PRESENTACION Y EMPAQUES COMERCIALES</b>	Envase: bolsa de poliestireno de uso alimentario de 100gr		
	Envase: bolsa de poliestireno de uso alimentario de 250gr		
	Envase: bolsa de poliestireno de uso alimentario de 500gr		
	Embalaje: Caja de cartón		
<b>CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS</b>	<p>Producto de alta calidad, preparados para consumir directamente.</p> <p>Apariencia: trozos o polvo de cebolla</p> <p>Color: blanco oscuro y verde claro, típico del producto.</p> <p>Olor: especifico de la cebolla. Exento de olores atípicos.</p> <p>Sabor: especifico de la cebolla, fuerte, picante. Exento de sabores atípicos.</p> <p>Otras: Ausencia materias extrañas</p>		
			

		<b>FICHA TECNICA DE PRODUCTO TERMINADO CEBOLLA DESHIDRATADA</b>		
Preparado por: Milton Arteaga López		Aprobado por:	Fecha: 13/05/2019	Versión: 1
<b>REQUISITOS MINIMOS Y NORMATIVIDAD</b>	Norma Colombiana Técnica NTC 4423 Industria Alimentaria. Especies y Condimentos			
<b>CONSIDERACIONES PARA EL ALMACENAMIENTO</b>	Mantener y conservar en un ambiente fresco y seco. Temperatura ambiente			
<b>INGREDIENTES</b>	100% cebolla Natural			
<b>USOS</b>	Es un condimento en diversos platos, en la preparación de guisos, salsas y productos de salsamentaría, además de poseer propiedades medicinales.			
<b>REGISTRO DE ORIGEN</b>	Corregimiento de Buesaquillo, Municipio de pasto, Departamento de Nariño			
<b>VIDA UTIL ESTIMADA</b>	(Sin especificar)			
<b>ROTULADO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre del producto</li> <li>- Peso neto</li> <li>- Lote</li> <li>- Fecha de fabricación</li> <li>- Ingredientes, país de origen</li> <li>- Valor nutricional</li> <li>- Fecha de consumo preferente.</li> </ul>			
<b>CONTACTOS</b>	a_mlt@hotmail.com			
<b>INFORMACIÓN ADICIONAL</b>	10gr equivale ½ libra fresco			

*Fuente: esta investigación.*

Según Guia-nutricional (2018) por cada 100 gramos de cebolla deshidratada es posible obtener los siguientes valores nutricionales: 8.95 gr de proteína, 0.46 gr de grasa, 83.3 gr de carbohidratos y 9.2 gr de fibra.

El producto final será presentado en bolsas de polietileno de 250gr, 500gr y 1000gr las dimensiones se especifican en la tabla 13, que se encontrarán dentro de cajas de cartón de para

facilitar su manipulación y almacenamiento. En las siguientes imágenes se muestra la presentación del producto final.



**Figura 18. Presentación producto final.**

*Fuente esta investigación*

**Tabla 13.**  
**Dimensiones del empaque**

Tamaño (gramos)	Ancho (mm)	Alto(mm)	Fuelle fondo(mm)	Valor unitario \$
250	160	230	90	430
500	190	265	100	520
1000	235	335	110	850

*Fuente esta investigación*

## 9.2 Recursos clave

Partiendo de la identificación del proceso productivo se puede establecer los diferentes recursos necesarios para desarrollar el modelo de negocios

### 9.2.1 Recursos físicos

#### 9.2.1.1 Localización de planta

##### Macro localización

La empresa se encontrará ubicada en el municipio de Pasto, capital del departamento de Nariño.

### Micro localización

Para determinar la localización se buscó que la ubicación de la planta esté en línea con la estrategia de la empresa de tener un producto de calidad y buscar eficiencia en costos que permitan ofrecerlo a un precio competitivo.

Se eligió el corregimiento de Buesaquillo como el lugar de ubicación más adecuado de la planta producción debido a la cercanía a la materia prima, lo cual será fundamental para reducir los costos de transporte. También al estar cerca de los productores se podrá realizar una mejor negociación de modo que se pueda acaparar la mayor oferta posible. Además por la cercanía a pocos minutos del casco urbano de la ciudad de pasto, donde se va a comercializar el producto.

El lugar de implementación cuenta con servicio de agua potable y alcantarillado, también con energía eléctrica (trifásica) y vías de acceso a las instalaciones.



**Figura 19. Corregimiento de Buesaquillo**

*Fuente. Google Maps*

**Diseño y distribución de planta.**

La resolución 2674 de 2013, en el título II “CONDICIONES BÁSICAS DE HIGIENE EN LA FABRICACIÓN DE ALIMENTOS” Capítulo 1 “EDIFICACIONES E INSTALACIONES” establece las condiciones generales para los establecimientos dedicados a la fabricación de alimentos (COLOMBIA, 2013, p.7).

A continuación, se describe de manera general algunas disposiciones de dicha resolución, cabe resaltar que el presente trabajo no tiene por objetivo establecer específicamente estas disposiciones para la fabricación de cebolla deshidratada.

Localización y accesos: Estarán ubicados en lugares aislados de cualquier foco de insalubridad que represente riesgos potenciales para la contaminación del alimento.

Sus accesos y alrededores se mantendrán limpios, libres de acumulación de basuras y deberán tener superficies pavimentadas o recubiertas con materiales que faciliten el mantenimiento sanitario e impidan la generación de polvo, el estancamiento de aguas o la presencia de otras fuentes de contaminación para el alimento.

□ Diseño y construcción: La edificación debe estar diseñada y construida de manera que proteja los ambientes de producción e impida la entrada de polvo, lluvia, suciedades u otros contaminantes, así como del ingreso y refugio de plagas y animales domésticos.

La edificación debe poseer una adecuada separación física de aquellas áreas donde se realizan operaciones de producción susceptibles de ser contaminadas por otras operaciones o medios de contaminación presente en las áreas adyacentes.

La edificación y sus instalaciones deben estar construidas de manera que se faciliten las operaciones de limpieza, desinfección y control de plagas según lo establecido en el plan de saneamiento del establecimiento.

En los establecimientos que lo requieran, especialmente las fábricas, procesadoras y envasadoras de alimentos, se debe contar con un área adecuada para el consumo de alimentos y descanso del personal que labora en el establecimiento.

Equipos y utensilios: Estos deben estar diseñados, contruidos, instalados y mantenidos de manera que se evite la contaminación del alimento, facilite la limpieza y desinfección de sus superficies y permitan desempeñar adecuadamente el uso previsto.

Sistemas de drenajes. Deben disponer de sistemas sanitarios adecuados para la recolección, el tratamiento y la disposición de aguas residuales. El manejo de residuos líquidos dentro del establecimiento debe realizarse de manera que impida la contaminación del alimento o de las superficies de potencial contacto con este.

Instalaciones sanitarias: El personal debe acceder a las unidades sanitarias y vestidores directamente desde el exterior antes que a las otras áreas de la planta. Deben disponer de instalaciones sanitarias en cantidad suficiente tales como servicios sanitarios y vestidores, independientes para hombres y mujeres, separados de las áreas de elaboración.

Manejo de residuos sólidos: Los residuos sólidos deben ser removidos frecuentemente de las áreas de producción y disponerse de manera que se elimine la generación de malos olores, el refugio y alimento de animales y plagas y que no contribuya de otra forma al deterioro ambiental. Estos deben ser ubicados de manera tal que no representen riesgo de contaminación al alimento, a los ambientes o superficies de potencial contacto con este.

Además, el diseño de la planta debe tener flujo unidireccional, en secuencia lógica y secuencial del proceso desde el ingreso y/o recepción de las materias primas e insumos hasta el despacho, evitando retrasos y flujos cruzados

Teniendo en cuenta lo anterior se ha diseñado la distribución de la planta deshidratadora de cebolla junca la cual se muestra a continuación

# PLANTA CEBOLLATADA JUNCA DESHIDRATADA

esc.: 1/200

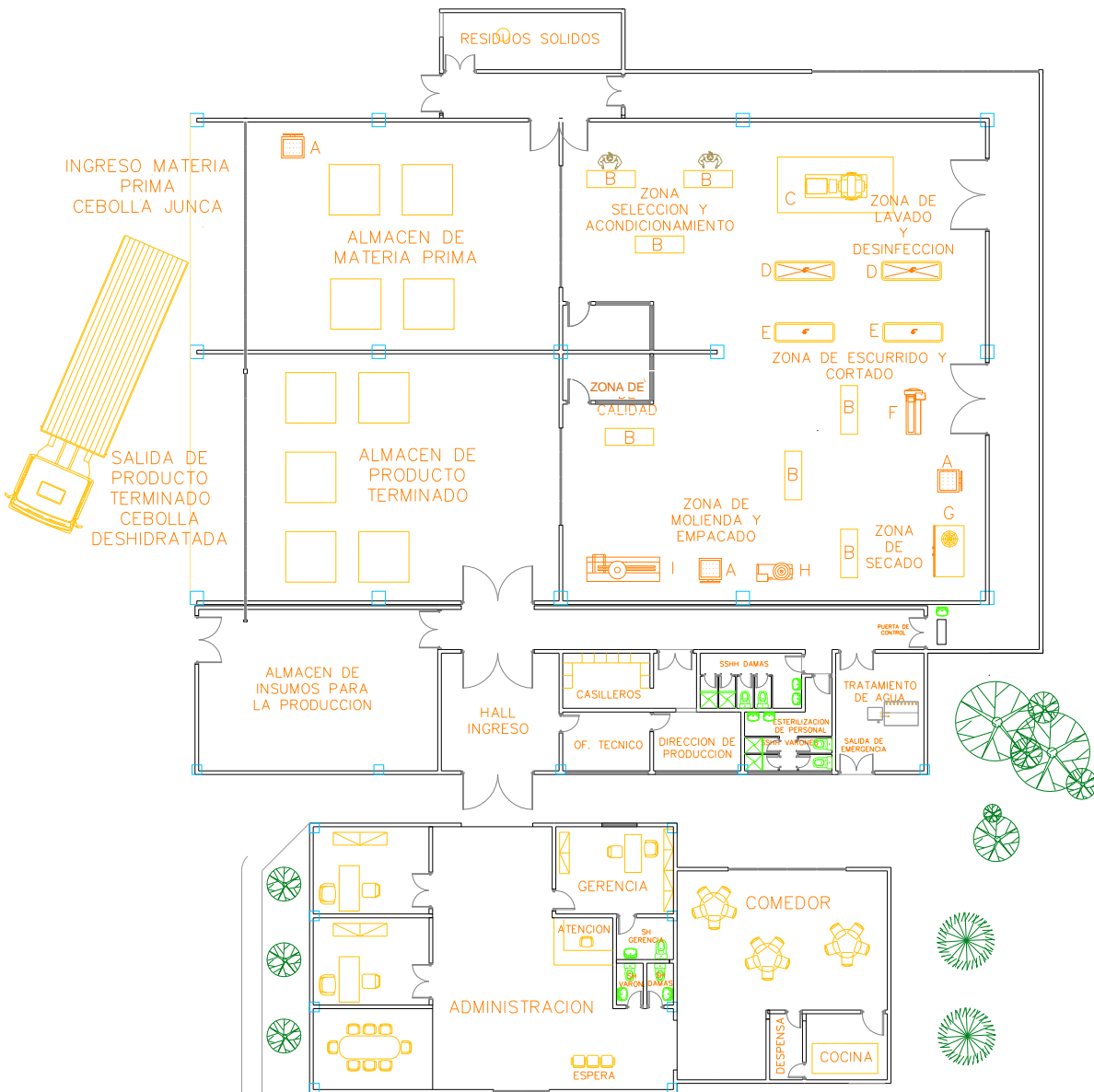


Figura 20. Diseño y distribución de planta

Fuente este trabajo

A continuación, se describen las características de cada sección de la planta.

El diseño de la planta contempla básicamente dos áreas, cada área con su entrada independiente y los implementos necesarios para la limpieza y desinfección de la indumentaria. Una de estas áreas corresponde al área sucia en donde se realiza la recepción y almacenamiento temporal de la materia prima además de la selección, lavado y desinfección; posteriormente en el área limpia se lleva a cabo la transformación, el secado, molienda, empaçado, almacenamiento y despacho del producto terminado, de igual manera se restringe el paso a la zona de unidades sanitaria haciendo obligatorio el paso por el área de desinfección.

**Zona de la recepción de materia prima y acondicionamiento (área sucia):** En esta zona se realiza la recepción y almacenamiento temporal de la materia prima además de la inspección, selección y acondicionamiento, en esta zona se cuenta con una balanza de piso para el peso de la recepción de materia prima, y 2 mesas de acero inoxidable para la selección y pelado, cada una de las cuales es operada por un operario en cada una. Además de gavetas para distintas actividades en la recepción.

**Zona de lavado y desinfección (área sucia):** En esta zona se realiza el lavado y posterior desinfección de la materia prima encuentran, esta zona cuenta con una lavadora automática de hortalizas y vegetales, además de 4 tinas de acero inoxidable donde se realiza el tratamiento.

**Zona de escurrido y cortado:** En esta zona se cuenta con una cortadora de vegetales y 2 tinas de acero donde se colocará la cebolla tratada para el escurrido y oreo.

**Zona de secado:** Se tendrá una zona exclusivamente para el secado, pues esta necesitará una ventilación especial para el vapor de agua expulsado por las secadoras.

**Zona de molienda y empaçado:** En esta zona se realiza la molienda y posterior almacenamiento de la cebolla deshidrata que sale de la zona de secado, cuenta con un molino y una envasadora automática

**Almacenes y pasillos internos:** El almacén de producto terminado se encuentra acondicionada para controlar la humedad y temperatura del producto.

El almacén de materiales e insumos almacena diferentes materiales necesarios para el proceso de deshidratada como rollos de empaque, cajas de cartón, cinta, etc.

En la bodega de productos químicos se guardan todos los productos químicos para la limpieza y desinfección de la planta, y para almacenar todos los materiales, herramientas y equipos necesarios para el mantenimiento de equipos y maquinaria.

Pasillos internos, utilizados para la circulación interna que integran las áreas de administración, producción sucia y limpia, bodegas, etc.

**Áreas de calidad:** Laboratorio de calidad, para realizar análisis de control de calidad de materia prima y producto terminado.

**Áreas de baños y vestidores:** Las Áreas de baños y vestidores cuenta con los y baños para personal operativo, dividido en secciones para damas y caballeros, equipados con sanitarios, lavamanos, duchas, casilleros y vestidores

**Área administrativa:** Esta área estará apartada de la planta, cuenta con las oficinas administrativas, oficina de gerente, equipadas con escritorios, computadores, sillas, sillas de espera, archivadores, teléfonos e insumos de oficina, además de unidades sanitarias y una zona de cafetería

**Patios y exteriores:** Andén de carga de producto terminado, recepción de material de empaque e insumos, parqueadero y pasillos externos.

### **9.2.2 Requerimientos técnicos de equipos y herramientas**

En este apartado del trabajo se describe de manera general todas las necesidades y requerimientos para la implementación de una planta deshidratadora de cebolla junca, entre los

que se incluye el mobiliario y equipos de oficina, materia prima e insumos, maquinaria, equipo, utensilios y mano de obra.

### ***9.2.2.1 Selección de la tecnología***

#### **Secadora:**

Dentro de la gran cantidad de tecnologías existentes de secadoras, se ha determinado que la mejor opción para el presente proyecto es la secadora por convección, debido a que es menos costosa, tiene mayor disponibilidad en el mercado y nos permite obtener el producto de calidad que queremos. Dentro de las distintas clases de secadoras por convección, hemos elegido la secadora de bandejas descrita más adelante en las especificaciones de maquinaria y equipo en la tabla 14, la cual es muy utilizada para la deshidratación de vegetales.

Se eligió esta opción ya que el proceso no requiere de grandes capacidades. Esta tecnología ofrece la capacidad requerida con una menor inversión, permitiendo comprar inicialmente una máquina y luego aumentar el número de estas de acuerdo con como vaya creciendo la capacidad requerida por la demanda, de modo que se reduzca el riesgo de tener capacidad ociosa y la inversión inicial sea menor.

#### **Lavadora:**

Dentro de las tecnologías de lavado, secciono el lavado por inmersión y aspersion debido a que las cebollas, al ser un producto agrícola sin ningún procesamiento previo, vienen con gran cantidad de tierra, polvo y otros materiales. la lavadora por aspersion remueve con mayor facilidad debido a que el agua se dispara a presión sobre la cebolla sin causar daños mecánicos al producto, reduciendo el consumo de agua y tiempo de lavado.

#### **Cortadora:**

Se debe cortar la cebolla en el menor tamaño posible, pero que sean fácil de manipular, para que la operación sea más eficiente debido a que maximiza la superficie de contacto entre el

producto y el aire. Por ello se seleccionó una cortadora de verduras y vegetales industrial, la cual cortara la cebolla en pequeños cubitos uniformes de 5mm.

**Molino:**

El tipo de molino seleccionado es el molino de discos dentados o fresas debido a que cuenta con la capacidad de obtener partículas de 50 micrómetros y nos permite obtener el equipo sin realizar una inversión mayor a la necesaria.


**Envasadora:**


Se seleccionó utilizar una envasadora automática horizontales (HFS) diseñada para envasar fundas pre formadas doypack (stand-up pouch). Con diferentes opciones de llenado podemos empacar diferentes presentaciones.


**9.2.2.2 Especificaciones de la maquinaria y equipo**


A continuación, se muestra las máquinas específicas que serán utilizadas para llevarlo a cabo el proceso productivo correspondiente a una inversión inicial. Las cuales se encuentren disponibles en el mercado


**Tabla 14.**  
*Especificaciones de la maquinaria y equipo*


#	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	CARACTERÍSTICAS	DIMENSION	PROVEEDOR	PRECIO \$	TOTAL
3	 <p>balanza electrónica de plataforma</p>	<p>precisión 50 gr.                      indicador electrónico de alta resolución                      opcional para conexión a computadora</p>	<p>70 x 70 x 100 cm</p> <hr/> <p><b>CAPACIDAD</b> 200 kg</p> <hr/> <p><b>POTENCIA</b> alimentación corriente directa 100v</p>	<p>BASSCOL                      basculas y servicios industriales de Colombia s a s</p>	400.000	1.200.000





#	EQUIPOS	CARACTERÍSTICAS	DIMENSION	PROVEEDOR	PRECIO	TOTAL
6	mesa inoxidable de trabajo industrial 	cubierta en acero inoxidable	180 x 60 x 86 cm	Megatienda	650.000	3.900.000

#	EQUIPOS	CARACTERÍSTICAS	DIMENSION	PROVEEDOR	PRECIO	TOTAL
1	lavadora de inmersión con aspersión 	transporte del producto de forma automática	102.8 x 223.3 x 173.8 cm <b>CAPACIDAD</b> 1 ton/hora <b>POTENCIA</b> 220 v 1,5 hp	CI TALSA equipos y servicios de calidad	12.000.000	12.000.000

#	EQUIPOS	CARACTERÍSTICAS	DIMENSION	PROVEEDOR	PRECIO	TOTAL
4	tina de tratamiento 	acero inoxidable	200 x 100 x 100cm <b>CAPACIDAD</b> 200kg	Megatienda	700.000	2.800.000

#	EQUIPOS	CARACTERÍSTICAS	DIMENSION	PROVEEDOR	PRECIO	TOTAL
1	máquina de corte de verduras eléctrica 	acero inoxidable diseño de alto rendimiento, fácil manejo y fácil limpieza corte variable entre 1 y 15 mm	180 x 60 x 100cm <b>CAPACIDAD</b> 500kg/hora <b>POTENCIA</b> 220v 1,5kw	CI TALSA equipos y servicios de calidad	4.000.000	4.000.000

#	EQUIPOS	CARACTERÍSTICAS	DIMENSION	PROVEEDOR	PRECIO	TOTAL
1	deshidratador industrial de bandejas 	estructura: 100% en acero inoxidable rango de temperatura 10°-70° centígrados control de humedad 80 / 6%	220 x 110 x 225 cms <b>CAPACIDAD</b> capacidad por bandeja 4kl (64 bandejas) <b>POTENCIA</b> 220v 10kv	CI TALSA equipos y servicios de calidad	27.000.000	27.000.000

#	EQUIPOS	CARACTERÍSTICAS	DIMENSION	PROVEEDOR	PRECIO	TOTAL
1	molino tipo mf600 	regulación milimétrica permite variar el grado de molienda cámara de molturación ventilada por aire. sonda de temperatura	141,5 x 70 x 175cm <b>CAPACIDAD</b> 500 Kg/h <b>POTENCIA</b> 220 V 12.5 CV	CI TALSA equipos y servicios de calidad	3.000.000	3.000.000
1	envasadoras horizontales (HFS) de la serie MFSG 	integrarse con otros equipos para empaquetar una gran variedad de sólidos, granos y polvos	35 envases por min. <b>POTENCIA</b> 1.38Kw	MAXPACK	60.0000.0 0	60.000.000
1 0	Canastillas 	plástica reforzada brinda un transporte higiénico, lavable, apilable y resistente a cambios de temperaturas.	53 x 35 x: 30cm	MULTI EMPAQUES	9.000	90.000
#	balanza digital 	Platero con acero inoxidable cuenta con tablero digital	35 kg <b>POTENCIA</b> 110 V 60Hz	HOMECENTE R	150.000	150.000
#	analizador de humedad 	instrumento sencillo con todas las funciones básicas que necesita para conseguir mediciones de humedad rápidas y eficaces.	54 kg <b>POTENCIA</b> 110 V	METTLER	9.000.000	9.000.000
#	5 Recipientes plásticos 			ALKOSTO	5.000	25.000






#	EQUIPOS	CARACTERÍSTICAS	PROVEEDOR	PRECIO	TOTAL
3	Set de Cuchillos x 5		ALKOSTO	30.000	90.000
<b>TOTAL</b>					123.255.000



*Fuente: Esta investigación.*

### 9.2.2.3 Mobiliarios y equipos de oficina

Los artículos descritos en este ítem son una inversión inicial, que se constituyen en herramientas de trabajo para la parte administrativa de la empresa.

**Tabla 15.**  
**Mobiliarios y equipos de oficina**

MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	CANT.	PROVEEDOR	PRECIO	TOTAL
Escritorio gerencial 	1	Alkosto	700.000	700.000
Estación de trabajo PRACTIMAC 	1	Alkosto	430.000	430.000
Silla de oficina TUKASA 	2	Alkosto	150.000	300.000
Silla de espera 	1	Alkosto	600.000	600.000
Silla Rimax 	5	Alkosto	25.000	125.000

MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	CANT.	PROVEEDOR	PRECIO	TOTAL
Archivador 	2	Alkosto	120.000	240.000
Computador de Escritorio HP - 690-000bla - AMD Ryzen 3 	2	Alkosto	1.900.000	3.800.000
Impresora Multifuncional HP Ink Tank 415 Wireless 	2	Alkosto	600.000	1.200.000
Teléfono Inalámbrico MOTOROLA M4000CE-2-CA 	2	Alkosto	160.000	320.000
Utensilio de aseo Escobas Recogedores, trapeadores 	3	Alkosto	5.000	15.000
Calculadora 12 Dígitos Casio 	2	La Cali	25.000	50.000
Total				7.780.000

*Fuente esta investigación*

### **Materia prima e insumos.**

Como materia prima tenemos la cebolla junca, misma que se obtiene en una presentación de uso generalizado en la zona, en atados con un peso promedio de 25 kilogramos.

**Tabla 16.**  
**Materia prima**

Producto	Presentación	Precio	Origen
Cebolla junca	25kg	25.000	Corregimiento Buesaquillo

*Fuente esta investigación*

**Mano de obra:** A continuación, se muestra de manera general el personal requerido para el funcionamiento de la empresa, más adelante en los “Aspectos Internos De La Organización” se describe el perfil de cada empleado requerido, ver tabla 17.

**Tabla 17.**  
**Mano de obra requerida**

Mano de obra	Estudios	Salario	Total
Gerente	Ingeniero Agroindustrial	\$1.700.000	1.700.000
Auxiliar Administrad. contable	Auxiliar administrativo contable	\$829.000	\$829.000
Coordinador de operaciones	Tecnólogo en procesamiento de alimentos	\$1.200.000	\$1.200.000
Operario	Técnico en producción de alimentos	\$829.000	\$1.658.000
Vendedor	Técnico en ventas	\$829.000	\$829.000
<b>Total</b>			<b>\$6.216.000</b>

*Fuente: Esta investigación.*

## 10. Estrategias de mercadeo

Con el desarrollo de las estrategias mercadeo se pudo construir dos bloques del Canvas los canales donde se establece como se va a llegar al cliente, como ellos conocerán el producto por medio de estrategias de distribución, estrategias de publicidad y promoción. Y la relaciones con el cliente, como nos relacionaremos con el segmento de mercado, como ellos se pueden comunicar con la empresa, realizar recomendación y peticiones (OSTERWALDER, 2010).

### 10.1 Estrategia de distribución

La distribución se realiza de manera directa lo que implica la no existencia de intermediarios entre proveedor y cliente, es decir, que se llegara directamente al consumidor final, los cuales son los restaurantes y fabricas procesadoras de alimentos de la ciudad de Pasto por medio de un vendedor encargado de visitar regularmente los potenciales clientes y estar al tanto de los requerimientos de producto.

La principal ventaja es la expansión del negocio sin tener que hacer grandes inversiones, ya que para la venta directa no contara tiendas físicas. Igualmente, además, el consumidor también gana, ya que recibe una atención exclusiva, difícil de encontrar en el comercio tradicional.

**Tabla 18.**  
**Estrategia de distribución**

Ítem	Detalle
Estrategia	Distribución directa a los clientes.
Justificación	Con esta estrategia se puede promover activamente el producto y obtener muchas ventajas para la empresa. Por un lado, mediante la comercialización directa. La empresa puede estar segura de dirigirse al segmento exacto de mercado y constantemente estar buscando nuevos clientes. Por otra parte, es una manera rentable de llegar a

	consumidores con recursos financieros limitados. Y permite un contacto directo con los clientes para obtener información valiosa a cerca del producto y poder realizar mejoras con el fin de fidelizarlos.
Segmento a quien está dirigido	Restaurantes y fabricas procesadoras de alimentos de la ciudad de Pasto.
	El vendedor visitará una vez por semana a los clientes dependiendo del movimiento del producto.
Detalle de la estrategia	El producto se despachará al día siguiente de la venta, esto será tarea del vendedor encargado.
<b>ÍTEM</b>	<b>DETALLE</b>
	Salario del vendedor: \$829.000
Costos de la estrategia	Auxilio de trasporte vendedor: \$98.000 Gastos de distribución (transporte) \$200.000

*Fuente: Esta investigación*

## 10.2 Estrategia de publicidad

La comunicación es vital importancia a la hora de transmitir un mensaje sea de manera directa o indirectamente, estas estrategias están enfocadas en dar a conocer nuestro producto de cebolla junca deshidratada, su uso y utilidad. Por medio de volantes publicitarios, muestras gratis y promociones, a continuación, se describe la temática de cada uno de estos.

**Tabla 19.**  
**Estrategias publicidad por medios de volantes**

<b>Ítem</b>	<b>Detalle</b>
Estrategia	Propaganda con volantes publicitarios y tarjetas de presentación.
Justificación	Una publicidad visual causa mayor índice de recordación, haciendo alusivo la marca y el logotipo brindando todos los atributos y beneficios que brinda el producto. Con esta estrategia se podrá llevar la empresa directamente a los potenciales clientes y analizar las intenciones de compra.
Segmento a quien está dirigido	Restaurantes y fabricas procesadoras de alimentos de la ciudad de Pasto.
<b>Ítem</b>	<b>Detalle</b>
Detalle de la estrategia	El volante publicitario informará sobre el nuevo producto, la empresa y los contactos, en él se dará a conocer los atributos y benéficos que brinda el producto.
Costos de la estrategia	Repartir publicidad \$ 200.000 1.000 volantes y tarjetas \$ 500.000

*Fuente: Esta investigación*

**Tabla 20.**  
**Estrategias de publicidad por medio de redes sociales**

<b>Ítem</b>	<b>Detalle</b>
Estrategia	Por medio de redes sociales. Facebook y correo electrónico.
Justificación	la publicidad en redes sociales es una magnífica forma de poder llegar a su público objetivo y de una forma más barata que otros canales
Segmento a quienes van dirigidos	Restaurantes y fabricas procesadoras de alimentos de la ciudad de Pasto
Detalle de la estrategia	Construcción de un Fan Page Facebook y él envió de correos electrónicos donde los clientes y consumidores pueden conocer las características nuestro producto y las ventajas de su utilización en sus negocios. Además de dar su opinión y sugerencia, pueden hacer sus pedidos atreves de la fan page Facebook y conocer nuestro portafolio, descuentos y promociones

*Fuente esta investigación*

**Tabla 21.**  
**Estrategias de publicidad por medio de muestras gratis**

<b>Ítem</b>	<b>Detalle</b>
Estrategia	Muestras gratis del producto
Justificación	Dar muestras gratis para atraer al consumidor, permitiéndole que pueda probar el producto y finalmente cerrar la compra con una atención personalizada por parte del vendedor.
Segmento a quien está dirigido	Restaurantes y fabricas procesadoras de alimentos de la ciudad de Pasto.
Detalle de la estrategia	Se obsequiarán a los potenciales clientes una pequeña muestra del producto
Costos de la estrategia	1.000.000\$

*Fuente: Esta investigación*

### **10.3 Estrategia de promoción**

Esta estrategia está enfocada en atraer clientes entregando más producto en las compras iniciales.

**Tabla 22.**  
**Estrategia de promoción llévase 3 pague 2**

<b>Ítem</b>	<b>Detalle</b>
Estrategia	Promoción 3×2, es decir llevas tres productos y pagas sólo el precio de dos, otorgando una unidad extra durante el primer mes de lanzamiento.
Justificación	Es necesario introducir la marca en el mercado de una forma agresiva, buscando hacer más fácil la decisión del cliente objetivo

frente a comprar un producto nuevo en el mercado, por ello La oportunidad de adquirir un producto “gratis” es atrayente para diversos clientes que buscan tener un beneficio. Esto propicia un mayor número de ventas en un mismo producto incentivando que se coloquen órdenes de compra grandes de modo que se pueda reducir costos logísticos

Ítem	Detalle
Segmento a quien está dirigido	Restaurantes y fabricas procesadoras de alimentos de la ciudad de Pasto.
Detalle de la estrategia	<p>La promoción se la divulgara durante la entrega de los volantes publicitarios.</p> <p>La promoción se entregará inmediatamente con la entrega del producto comprado.</p> <p>Se informará claramente que la promoción será válida durante el primer mes de lanzamiento.</p>
Costos de la estrategia	El valor de un producto por cada venta de dos unidades.

*Fuente: Esta investigación.*

#### **10.4 Estrategia de servicio**

El cliente como la base para el éxito de la empresa requiere de atención constante y de una continua comunicación, siendo un factor diferencial para los consumidores al momento de decidirse por un producto. Incluso muchos de ellos valoran más una buena atención y servicio que el precio. Por lo que están dispuestos a pagar más a cambio de recibir una experiencia positiva en la relación con la marca.

Es por esto que en el módulo de clientes del Canvas se desarrolla la estrategia de servicio. Con el desarrollo de esta estrategia se define la relación que se tendrá con el cliente, como él se podrá comunicar con la empresa, hacer sugerencias, reclamos y pedidos. La cual se describen a continuación.

**Tabla 23. Estrategia de servicio**

Ítem	Detalle
Estrategia	Utilizar Facebook como medio de comunicación masivo para tener contacto constante con clientes y atraer nuevos.
Justificación	Facebook nos ofrece muchas oportunidades de negocio al ser la red que cuenta con mayor número de usuarios y en la que más tiempo la gente está conectada, lo cual facilitara a la empresa tanto en el modo de comunicarse con sus clientes como para darse a conocer y conseguir nuevos clientes, permitiendo un contacto directo y en tiempo real con nuestros clientes, siempre estando atentos a los reclamos y dudas de estos,
Segmento a quien está dirigido	Restaurantes y fabricas procesadoras de alimentos de la ciudad de Pasto.
Detalle de la estrategia	Se dispondrá de una Fan Page en Facebook que será administrada por el gerente de la empresa.  Se compartirá información de la empresa y productos, teléfonos, dirección, horarios de atención, pedidos, sugerencias y peticiones.  Se compartirá regularmente recetas tradicionales que se pueden elaborar partir de cebolla junca deshidratada. Además, responderá

---

todos los mensajes que lleguen como máximo en el mismo día

---

<b>Ítem</b>	<b>Detalle</b>
Costos de la estrategia	No tiene ningún costo el encargado será el gerente de la empresa

---

*Fuente: Esta investigación*

## **11. La organización**

Reseña de la empresa. “DECAMPO.S.A.S”, es el nombre escogido por El autor del proyecto para identificar la nueva empresa deshidratadora de cebolla junca, que brindarán a sus clientes un producto de buena calidad e innovador en el mercado. Nuestro mercado objetivo está dirigida a la industria alimentaria y restaurantes de la ciudad de pasto. Y para su estrategia de lanzamiento se manejará el eslogan:

“Por lo único que llorarás será por el delicioso sabor que tendrán tus platillos después de usar nuestro producto de cebolla deshidratada. Ya no que tienes que buscar, lavar, pelar y picar. sólo abres, agregas y ya está!!!”.

### **Misión**

Producir y comercializar cebolla deshidratada en polvo a nivel local, para la industria alimentaria y restaurantes, brindando un producto natural de calidad, excelente sabor, más sana y orgánica, con el propósito de satisfacer las necesidades de nuestros clientes, ofreciendo facilidad y practicidad ahorrándoles tiempo y dinero.

### **Visión**

Nos constituiremos en un lapso de 5 años, en una empresa sólida, líderes en productos deshidratadas 100% naturales, mediante el mejoramiento continuo de la calidad de nuestros servicios de producción y comercialización en diversos nichos de mercado, convirtiéndonos en socios estratégicos de nuestros clientes y proveedores, contribuyendo al desarrollo empresarial de la región.

### **Valores corporativos**

Responsabilidad con nuestros clientes, ofreciendo un producto deshidratado 100% natural, de excelente calidad, inocuo, conservando sus características organolépticas y principios activos, altamente puros que nos permite ajustarnos a las necesidades y expectativas de nuestros clientes y

a los requisitos legales y los reglamentarios. Garantizando un servicio oportuno honesto y amable, comprometidos y responsabilizados en el mejoramiento continuo.



**Figura 21.** Logo de la empresa DECAMPO S.A.S

*Fuente: Esta investigación.*

### 11.1 Entorno y aspectos internos

Con la matriz DOFA se realiza una evaluación de los factores fuertes y débiles que, en su conjunto, diagnostican la situación interna de la empresa “DECAMPO.S.A.S.”, así como su evaluación externa, es decir, las oportunidades y amenazas. Esta es una herramienta sencilla que permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de una organización (PONCE, 2007).

En la siguiente tabla 24 identifican debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que afectan de manera positiva y negativa a la empresa DECAMPO.S.A.S y las estrategias que se implementaran para lograr el éxito de la empresa en el mercado.

**Tabla 24.**  
**Matriz DOFA**

<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
Actualmente no existen en el mercado como tal un producto de cebolla junca deshidratada.	Poca fuerza competitiva frente a marcas reconocidas.
Un ingrediente básico en casi cualquier preparación de comida, o plato de la región.	Alcance limitado a una región específica.
Conocimientos técnicos para la puesta en marcha del modelo de negocio.	Falta de recursos para la ejecución.
Producto innovador.	Posicionamiento de producto y marca, poca o ninguna experiencia en el mercado.
Producto de calidad a un bajo costo.	
El producto ahorra tiempo y dinero al cliente.	
Ventas directas al consumidor final.	
<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
Desarrollo de nuevos mercados.	Orden público: paros y bloqueo de vías principales.
Expandir la línea del negocio, introduciendo nuevos productos.	Poca cultura de consumo de deshidratados.
<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>

---

Nuevas tecnologías en el procesamiento de alimentos.	Las políticas económicas del gobierno son cambiantes.
Influencias globales hacia la practicidad.	Las nuevas tecnologías son costosas
Región productora de las materias primas necesarias.	Perdida de personal clave.
Fondo emprender, entidad facilitadora de capital semilla.	

---

**Estrategias FO**

**Estrategias DO**

---

Desarrollar nuevos productos para aprovechar los recursos al máximo y lograr llegar a nuevos mercados, así como penetrar mayormente el mercado existente.	Aplicar a convocatorias de capital semilla para la financiación del proyecto.
Llegar a un nuevo nicho de mercado como el de los hogares para obtener mayor reconocimiento de la marca y el producto.	Implementar estrategias de publicidad por medio de redes resaltando los beneficios
Aprovechar al máximo las redes sociales y darse a conocer como un producto tradicional e innovador.	Contratar personal con una sólida experiencia para compensar la inexperiencia de la empresa en el mercado.

---

**Estrategias FA**

**Estrategias DA**

---

Buscar diversos proveedores, canales y medios de comercialización en caso de bloqueos.	Búsqueda constante de aliados clave en sectores políticos, productivos y de
----------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------

---

<b>Estrategias FA</b>	<b>Estrategias DA</b>
<p>Crear barreras competitivas contra las grandes empresas resaltando que el producto y la empresa son de la región.</p>	<p>comercialización para tratar de mitigar las debilidades y reducir las amenazas.</p>
<p>Ofrecer un salario justo y un trato digno a los empleados.</p>	<p>Aprovechar los canales de distribución para sensibilizar a la gente sobre los beneficios del producto, haciendo énfasis en un producto 100% natural producido en la región</p>
	<p>Búsqueda de socios capitalistas para establecer barreras tecnológicas contra los grandes productores.</p>

*Fuente: Esta investigación.*

Continuando con el análisis, mediante la matriz de PESTEL, una herramienta de análisis estratégico para definir el contexto se escribió el entorno externo en donde se desarrolla este modelo de negocios, esta técnica consistió en describir de manera general el entorno a través de factores Políticos, Económicos, Socioculturales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales (Parada, 2014). A continuación, en la tabla 25 se describe de manera general el entorno de la organización.

**Figura 22.**  
**Matriz de PESTEL**

<p><b>POLÍTICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio favorables o desfavorables en leyes gubernamentales.</li> <li>• Tratados de libre comercio (T.L.C).</li> <li>• POT.</li> <li>• Fondo emprender.</li> </ul>	<p><b>LEGALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución 2674 del 2013.</li> <li>• INVIMA.</li> <li>• Leyes de salud y seguridad laboral.</li> <li>• Leyes de empleo.</li> </ul>	<p><b>ECONÓMICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variación de precios de la cebolla</li> <li>• Desempleo.</li> <li>• T.L.C.</li> <li>• Tendencia a la economía terciaria.</li> <li>• Inflación e impuestos, reforma tributaria</li> <li>• Cambio climático</li> </ul>	
<p><b>AMBIENTALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normatividades de protección del ambiente</li> <li>• Tratamiento seguro de residuos contaminantes</li> <li>• Regulación sobre el consumo de energía y recursos naturales</li> <li>• Cambio climático</li> </ul>	<p><b>PROVEEDORES</b> Productores de cebolla junca de corregimiento de Buesaquillo</p>	<p><b>COMPETENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Producto en fresco</li> <li>• Condimentos el rey</li> <li>• Aliños la garza</li> </ul>	<p><b>CLIENTES</b></p> <p>Restaurantes y fabricas procesadoras de alimentos de la región</p>
	<p><b>SUSTITUTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Condimentos</li> <li>• Aliños</li> <li>• Cebolla cabezona deshidratada</li> </ul>	<p><b>SOCIO- CULTURALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de mano de obra calificada.</li> <li>• Estilo de vida acelerado.</li> <li>• Cambios de gustos.</li> <li>• Conciencia por la salud y productos saludables</li> <li>• Alto consumo de cebolla</li> </ul>	<p><b>TECNOLÓGICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevas tecnologías en conservación de alimentos innovadores y tipos de empacados</li> <li>• Altos costos de la tecnología</li> <li>• Aparición de nuevas tecnologías</li> <li>• Procesos eficientes y eficaces</li> </ul>

Fuente: Esta investigación.

## 11.2 Estructura organizacional

La estructura organizacional permite generar los puestos de trabajo necesario y suficiente para el correcto funcionamiento del modelo de negocio, sin dejar a un lado la posibilidad de ampliar en un futuro la estructura organizacional para generar más empleos a medida que se vayan incrementando los volúmenes de producción y las ventas.

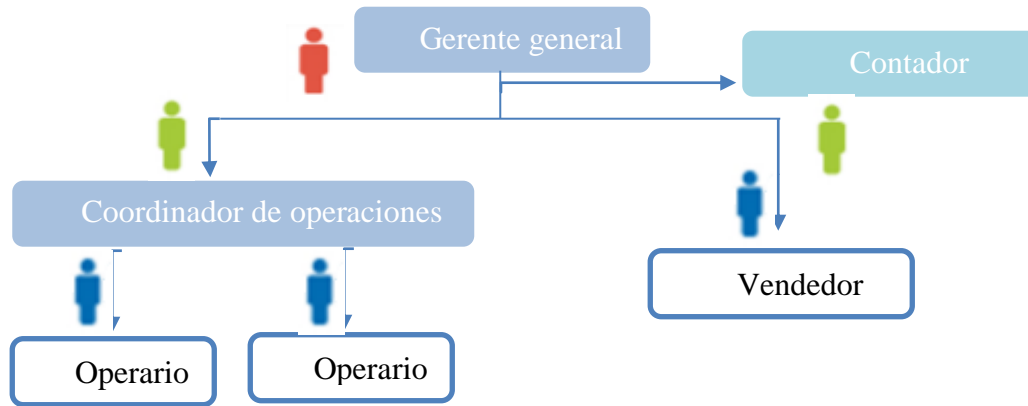
### Tipo de Sociedad

La empresa DECAMPO.S.A.S. conformará una sociedad por acciones simplificadas (SAS), ya que los requerimientos para conformarla son los que más se ajustan a nuestro esquema. Para la constitución de la sociedad, se debe hacer un documento privado por escrito a la Cámara de Comercio del lugar en que se establezca el domicilio principal. El documento debe incluir nombre, documento de identidad y la razón social de la empresa seguida por las siglas SAS, y describir claramente las actividades lícitas de la empresa, dejar bien claro el capital autorizado, suscrito y pagado, y por último la forma de administración y el nombre y datos personales de los administradores. Este tipo de sociedades son más flexible y menos costosa para facilitar la realización de negocios y también para garantizar el crecimiento.

La empresa DECAMPO.S.A.S está formada por una *estructura organizacional funcional*; esta estructura reúne en un departamento a todos los que se dedican a una actividad o a varias relacionadas, que se denominan funciones y aplica el principio fundamental de la especialización de las funciones para cada tarea (PÉREZ, 2007).

Este modelo organizacional es ampliamente aplicado en pequeñas empresas con una línea limitada de productos porque posibilita aprovechar con eficiencia los recursos especializados y facilita considerablemente la supervisión ya que cada gerente solo debe ser experto en un área limitada de conocimiento y habilidades (PÉREZ, 2007).

En la siguiente figura, se indica la forma, orden y disposición y los cargos correspondientes del personal necesario para llevar a cabo las actividades y demás funciones en el presente modelo de negocio, llevando un orden gerárquico



**Figura 23. Estructura organizacional.**

*Fuente: Esta investigación.*

**11.2.1 Personal requerido**

A continuación, en la tabla 25 se especifica el perfil requerido para cada uno de los empleados de la empresa DECAMPO.S.A.S.

**Tabla 25.**  
**Personal requerido**

Cargo	Gerente
<b>Perfil requerido</b>	Ingeniero agroindustrial
<b>Objetivo del cargo</b>	Representación jurídica y legalmente a la empresa
	Contratación de personal de la empresa
	Planificar los objetivos generales de la empresa a corto y largo plazo.
	Planear y establecer metas tanto como para el personal administrativo y operativo que deben cumplir en un determinado tiempo.
	Crear y manejar las redes sociales.

<b>Cargo</b>	<b>Contador</b>
<b>Perfil requerido</b>	Contador público con un año de experiencia
<b>Objetivo del cargo</b>	Elaborar y analizar los estados financieros de la empresa. Lleva los libros o registros de contabilidad de la empresa Tramites tributarios
<b>Cargo</b>	<b>Coordinador de operaciones.</b>
<b>Perfil requerido</b>	Tecnólogo en el procesamiento de alimentos con un año de experiencia
<b>Objetivo del cargo</b>	Ejecutar la logística necesaria para cumplir los programas y metas de producción Gestionar y verificar los requerimientos de materias primas e insumos, mediante inventarios. Cumplir la normatividad técnica relacionada Administrar el personal a su cargo y entregar informes e indicadores a la gerencia. Control de calidad y sanitario. Manejo y mantenimiento de maquinaria agroindustrial.
<b>Cargo</b>	<b>Operario</b>
<b>Perfil requerido</b>	Técnico en procesamiento de alimentos con un año de experiencia
<b>Objetivo del cargo</b>	Manejo de materias primas, proceso y producto terminado. Manejo de maquinaria. Aplicar la normatividad en la producción de alimentos Limpieza y desinfección de equipos y área de trabajo. Realizar las funciones delegadas por el jefe a cargo
<b>Cargo</b>	<b>Vendedor</b>

<b>Perfil requerido</b>	Técnico en ventas y marketing con un año de experiencia.
<b>Objetivo del cargo</b>	<p>Buscar y visitar clientes</p> <p>Impulsar el producto</p> <p>Preventa y venta del producto</p> <p>Cobranza</p> <p>Repartir y entregar producto.</p> <p>Establecer un nexo entre el cliente y la empresa</p> <p>Asesoría y atención a los clientes</p>

*Fuente: Esta investigación*

### **11.2.2 Políticas de contratación, capacitaciones, manejo de personal.**

En el momento de elegir la contratación y capacitaciones se tendrá en cuenta los siguientes parámetros.

Debe ser una persona competente para el trabajo el cual aspira.

No se permite en ningún momento menores de edad.

Periódicamente se realizará un seguimiento de desempeño de cada colaborador en las que se estudian las fortalezas y los aspectos a mejorar, los cuales sirven como punto de partida para conocer las necesidades de capacitación y desarrollo que cada persona necesita cubrir.

### **11.3 Asociaciones clave**

En este apartado del trabajo se definen los socios y aliados clave que permiten que el modelo de negocios funcione gracias al aporte de conocimiento, trabajo, materias primas, para esto se ha realizado un listado general de los socios y proveedores clave identificando cuales son los recursos que se obtienen de los y cuáles son las actividades que hacen los socios y asociaciones (OSTERWALDER, 2010).

**Listado de aliados clave:**

- Asociaciones y productores de cebolla junca del corregimiento de Buesaquillo
- BASSACOL, MEGATIENDA, CI TALSA, MAXPACK, HOMECENTER, METTLER, MULTIEMPAQUES: fabricantes y distribuidores de maquinaria y equipo industrial en Colombia.
- ALKOSTO y la CALI: distribuidores de muebles, enceres y equipo de oficina en la ciudad de Pasto N.
- Universidad de Nariño: Aliado en el aporte de conocimiento la ciudadela Universitaria se ubica en Torobajo Pasto N.
- INVIMA: Entidad de apoyo colombiana que brinda asesoramiento en el cumplimiento de la normatividad sanitaria, inspección, vigilancia y control.
- Fondo Emprender: Entidad de apoyo colombiana en el aporte de capital semilla para financiar proyectos empresariales de emprendedores.

En seguida se resume la información de aliados clave en la tabla 26 en donde se resume la anterior información y se clasifica el aliado en tres criterios: Optimización (OP), Reducción de riesgos (RR) y adquisición de recursos (AR).

**Tabla 26.**  
**Asociaciones clave**

	ALIADO CLAVE	RECURSO APORTADO	CRITERIO		
			OP	RR	AR
PROVEEDORES	Asociaciones y productores de cebolla junca del corregimiento de Buesaquillo	Materia prima			X
	Bassacol, Megatienda, CI Talsa, Maxpack, Homecenter, Mettler, Multiempaques.	Maquinaria y equipo industriales			X
	Alkosto y Éxito.	Muebles, encerados y equipos de oficina.			X
	Universidad de Nariño	Conocimientos, practicantes y pasantes.	X	X	
ENTIDAD DE APOYO	INVIMA.	Asesorías y certificaciones.	X	X	
	Fondo Emprender	Capital semilla.			X

*Fuente: Esta investigación.*

## 12. Análisis financiero

En esta parte del modelo de negocios se presenta el análisis financiero de la empresa DECAMPO.S.A.S. con una proyección a 5 años, en donde se describe el plan de inversión, los presupuestos y una proyección financiera con su respectiva evaluación, cabe resaltar que el presente trabajo se enfoca en gran parte a lo exigido por el fondo emprender para la aprobación de proyectos productivos, ya que esta entidad de apoyo Colombiana aporta el capital para la financiación de iniciativas empresariales.

### 12.1 Plan de inversión y financiación

Inicialmente se muestran los cálculos del plan de inversión y financiación detallando la inversión en activos fijos, inversión en capital de trabajo y la inversión en gastos preoperativos, estos datos se muestran en la tabla 27

**Tabla 27.**  
**Plan de inversión y financiación**

<b>Rubro</b>	<b>Fondo Emprender</b>	<b>Emprendedor</b>	<b>Valor</b>
<b>1. Capital de trabajo</b>			
1.1 Efectivo	6.880.752		6.880.752
1.2 Cartera	0		0
1.3 Inventario de materia prima	1.234.200		1.234.200
1.4 Inventario de producto en proceso	0		0
1.5 Inventario de producto terminado	1.786.466		1.786.466
<b>Subtotal</b>	<b>9.901.418</b>	<b>0</b>	<b>9.901.418</b>

<b>2. Activos fijos</b>			
<b>Rubro</b>	<b>Fondo Emprender</b>	<b>Emprendedor</b>	<b>Valor</b>
2.2 Adecuaciones	0	10.000.000	10.000.000
2.3 Maquinaria y equipo	123.255.000		123.255.000
2.4 Muebles y enseres	2.395.000		2.395.000
2.6 Equipos de oficina	5.385.000		5.385.000
<b>Subtotal</b>	<b>131.035.000</b>	<b>10.000.000</b>	<b>141.035.000</b>
<b>3. Diferidos (gastos de puesta en marcha)</b>	4.837.780		4.837.780
<b>Total</b>	<b>145.774.198</b>	<b>10.000.000</b>	<b>155.774.198</b>

*Fuente esta investigación*

La inversión de capital en el proyecto para la puesta en marcha del modelo de negocio alcanza los \$ 155.774.198, de los cuales \$ 9.901.418 corresponden a capital de trabajo propios al efectivo, inventario de materia prima e inventario de producto terminado. \$ 141.035.000 corresponde a activos fijos como maquinaria, equipo, muebles, enceres y equipo de oficina. \$4.837.780 a gastos diferidos o anticipados necesarios para la puesta en marcha del proyecto tales como permisos, licencias, registro sanitario entre otros.

Con recursos de Fondo Emprender se espera financiar \$ 145.774.198y con recursos propios los \$ 10.000.000 restantes correspondientes a adecuaciones.

### **12.1.1 Inversiones en activos fijos**

En la tabla 28 se describen los activos fijos requeridos para la puesta en marcha de este modelo de negocio.

**Tabla 28.**  
**Activos fijos**

<b>Rubro</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
<b>1. TERRENOS Y CONSTRUCCIONES</b>				
1.1 Terrenos		0	0	0
1.2 Adecuaciones	Global	1	10.000.000	10.000.000
<b>Subtotal</b>				<b>10.000.000</b>
<b>2. MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>				
Balanza de plataforma industrial	Unidad	3	400.000	1.200.000
Mesas de trabajo de acero inoxidable	Unidad	6	650.000	3.900.000
Lavadora de inmersión por aspersion	Unidad	1	12.000.000	12.000.000
Tina de tratamiento	Unidad	4	700.000	2.800.000
Cortador industrial de hortalizas	Unidad	1	4.000.000	4.000.000
Secador de bandejas	Unidad	1	27.000.000	27.000.000
Molino	Unidad	1	3.000.000	3.000.000
Empacadora automática	Unidad	1	60.000.000	60.000.000
Set de cuchillos	Unidad	3	30.000	90.000
Canastillas	Unidad	10	9.000	90.000
Bascula digital	Unidad	1	150.000	150.000
Analizador de humedad	Unidad	1	9.000.000	9.000.000
Recipientes plásticos	Unidad	5	5.000	25.000
<b>Subtotal</b>				<b>123.255.000</b>
<b>3. MUEBLES Y ENSERES</b>				
	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>

Escritorio gerencial	Unidad	1	700.000	700.000
Escritorio secretarial	Unidad	1	430.000	430.000
Silla oficina	Unidad	2	150.000	300.000
Silla de espera	Unidad	1	600.000	600.000
Silla Rimax	Unidad	5	25.000	125.000
<b>Rubro</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
Archivador	Unidad	2	120.000	240.000
<b>Subtotal</b>				<b>2.395.000</b>
<b>4. EQUIPOS DE OFICINA</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
Computador de escritorio HP	Unidad	2	1.900.000	3.800.000
Impresora Multifuncional HP	Unidad	2	600.000	1.200.000
Teléfono Inalámbrico Motorola	Unidad	2	160.000	320.000
Utensilios de aseo	Unidad	3	5.000	15.000
Calculadora Casio	Unidad	2	25.000	50.000
<b>Subtotal</b>				<b>5.385.000</b>
<b>Total</b>				<b>141.035.000</b>

*Fuente esta investigación*

### 12.1.2 Inversiones en capital de trabajo

El capital de trabajo corresponde al recurso para que la empresa pueda operar cubriendo gastos de insumos, materia prima, caja menor e imprevistos, para establecer la rotación, se tiene en cuenta la perecibilidad de las materias primas y la necesidad de atender de manera oportuna a los clientes, esta inversión se detalla en la tabla 29.

**Tabla 29.**  
*Inversiones en capital de trabajo*

<b>Descripción</b>	<b>Rotación (Días)</b>	<b>Inversión</b>
Efectivo	8	6.880.752
Cartera	0	0
Inventario de Materia Prima	3	1.234.200
<b>Descripción</b>	<b>Rotación (Días)</b>	<b>Inversión</b>
Inventario de Productos en Proceso	0	0
Inventario de Producto Terminado	3	1.786.466
<b>Total</b>		<b>9.901.418</b>

*Fuente esta investigación*

### **12.1.3 Inversiones en gastos preoperativos**

Estos son gastos relacionados con trámites y la obtención de permisos legales para el funcionamiento de la empresa, ver tabla 30.

**Tabla 30.**  
*Inversiones en gastos preoperativos*

<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>
Código de barras	350.000
Elaboración prototipos	100.000
Escrituras y Gastos Notariales	50.000
Permisos y Licencias	200.000
Registro Mercantil	600.000
Registro Sanitario	3.500.000

Bomberos	37.780
<b>Total</b>	<b>4.837.780</b>

*Fuente esta investigación*

## 12.2 Presupuestos

En este último capítulo del presente plan de negocios se aborda las principales características de funcionamiento y análisis económico que se requiere para la puesta en marcha el modelo de negocio. Se pretende mostrar mediante una descripción y análisis desarrollada metódicamente así: presupuestos de ingreso, costos y gastos.

El diseño y realización del presupuesto es una herramienta de gestión adecuada para conocer la situación y las posibilidades futuras de la empresa, que además ayuda a asegurar la consecución de los objetivos plasmados y a medir la eficiencia de los medios y recursos utilizados en la consecución de los resultados previstos (MUÑIZ, 2009).

### 12.2.1 Supuestos macroeconómicos

Estos valores representan las metas gubernamentales para los próximos 5 años, estos valores corresponden a los consignados en el fondo financiero FONADE, ver tabla 31.

**Tabla 31.**  
**Variables macroeconómicas**

Variables Macroeconómicos	2019	2020	2021	2022	2023
Variación Anual IPC	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Devaluación	8,0%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
DTF ATA	8,63%	7,94%	7,08%	6,33%	5,59%

*Fuente esta investigación*

### 12.2.2 Presupuesto de ingresos

El proyecto se establece teniendo en cuenta la competencia existente en el municipio de pasto: el precio de venta del producto para la presentación de 1000gr es de 30.000\$, 500gr es de 16.000 y 250gr es de 8.500 y se espera que el primer año se vendan 6.800 unidades de cada producto.

Partiendo de estos valores en seguida se relaciona la proyección de precios, las ventas en cantidades y los ingresos operacionales durante los próximos 5 años del proyecto con un incremento del 5% en ventas anuales, ver tabla 32, 33 y 34 respectivamente

**Tabla 32.**  
*Proyección de precios por producto*

<b>Producto</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Cebolla deshidratada x 1000gr	30.000	31.200	32.448	33.746	35.096
Cebolla deshidratada x 500gr	16.000	16.640	17.306	17.998	18.718
Cebolla deshidratada x 250gr	8.500	8.840	9.194	9.561	9.944
Total	54.500	56.680	58.947	61.305	63.757

*Fuente esta investigación*

**Tabla 33.**  
*Proyección de ventas en cantidades*

<b>Producto</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Cebolla deshidratada x 1000gr	6.800	7.140	7.497	7.872	8.265
Cebolla deshidratada x 500gr	6.800	7.140	7.497	7.872	8.265
Cebolla deshidratada x 250gr	6.800	7.140	7.497	7.872	8.265
Total	20.400	21.420	22.491	23.616	24.796

*Fuente esta investigación*

**Tabla 34.**  
**Proyección de ingresos operacionales**

<b>Producto</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Cebolla deshidratada 1000gr	204.000.000	222.768.000	243.262.656	265.642.820	290.081.960
Cebolla deshidratada 500gr	108.800.000	118.809.600	129.740.083	141.676.171	154.710.379
<b>Producto</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Cebolla deshidratada 250gr	57.800.000	63.117.600	68.924.419	75.265.466	82.189.889
<b>Total</b>	<b>370.600.000</b>	<b>404.695.200</b>	<b>441.927.158</b>	<b>482.584.457</b>	<b>526.982.227</b>

*Fuente esta investigación*

### 12.2.3 Presupuesto de costos de producción

A continuación, se detalla los costos unitarios de materia prima los cuales son calculados por unidad de producción. (tabla 35 presentación por 250gr, tabla 36 presentación por 500gr, tabla 37 presentación por 1000gr)

De igual manera en la tabla 38 se presentan el presupuesto de mano de obra directa, es decir, la mano de obra relacionada directamente con la producción, en esta tabla se incluye el valor de las prestaciones anuales para cada empleado teniendo en cuenta un factor prestaciones del 52% correspondiente a salud, pensión, ARL, parafiscales, prima, cesantías, intereses de cesantías y vacaciones; finalmente en la tabla 39 se muestran los costos unitarios de mano de obra directa y en la tabla 40 el presupuesto de costos indirectos de fabricación.

**Tabla 35.**  
*Costos unitarios de materia prima presentación de 250gr*

<b>Producto:</b> Cebolla deshidratada por 250gr				
<b>Unidad de producción:</b> 250gr				
<b>Materia Prima e insumos</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario Año1</b>	<b>Valor Total Año1</b>
Cebolla fresca	Kg	3,82	1.000,0	3.820,0
<b>Materia Prima e insumos</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario Año1</b>	<b>Valor Total Año1</b>
Hipoclorito	Lt	0,01	3.000,0	30,0
Empaque Metalizado zipper	Unidad	1,00	430,0	430,0
Caja cartón	Unidad	0,17	1.000,0	170,0
Etiqueta	Unidad	1,00	100,0	100,0
<b>Total, Costo unitario de materias primas e insumos</b>				<b>4.550,0</b>

*Fuente esta investigación*

**Tabla 36.**  
*Costos unitarios de materia prima presentación de 500gr*

<b>Producto:</b> Cebolla deshidratada por 500gr				
<b>Unidad de producción:</b> 500gr				
<b>Materia Prima e insumos</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario Año1</b>	<b>Valor Total Año1</b>
Cebolla fresca	Kg	7,63	1.000,0	7.630,0

Hipoclorito	Lt	0,01	3.000,0	30,0
Empaque Metalizado zipper	Unidad	1,00	520,0	520,0
Caja cartón	Unidad	0,17	1.000,0	170,0
Etiqueta	Unidad	1,00	100,0	100,0
<b>Total, Costo unitario de materias primas e insumos</b>				<b>8.450,0</b>

*Fuente esta investigación*

**Tabla 37.**  
**Costos unitarios de materia prima presentación de 1000gr**

**Producto:** Cebolla deshidratada por 1000gr

**Unidad de producción:** 1000gr

<b>Materia Prima e insumos</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario Año1</b>	<b>Valor Total Año1</b>
Cebolla fresca	Kg	15.28	1.000,0	15.280,0
Hipoclorito	Lt	0,01	3.000,0	30,0
Empaque Metalizado zipper	Unidad	1,00	850,0	850,0
Caja cartón	Unidad	0,17	1.000,0	170,0
Etiqueta	Unidad	1,00	100,0	100,0
<b>Total, Costo unitario de materias primas e insumos</b>				<b>16.430,0</b>

*Fuente esta investigación*

**Tabla 38.**  
**Presupuesto de mano de obra directa (mano de obra relacionada directamente con la producción)**

<b>Cargo</b>	<b>Salario Mensual unitario</b>	<b>Salario Anual</b>	<b>Prestaciones (Factor prestacional 52%)</b>	<b>Total, Año 1</b>
Jefe de producción	1.200.000	14.400.000	7.488.000	21.888.000
Operario 1	829.000	9.948.000	5.172.960	15.120.960
Operario 2	829.000	9.948.000	5.172.960	15.120.960
<b>Total</b>		<b>34.296.000</b>	<b>17.833.920</b>	<b>52.129.920</b>

*Fuente esta investigación*

**Tabla 39.**  
**Presupuesto de Costos unitarios de mano de obra directa**

<b>Producto</b>	<b>Valor unitario de mano de obra directa</b>				
	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Cebolla deshidratada x 1000gr	2.555,39	2.531,05	2.506,95	2.483,07	2.459,42
Cebolla deshidratada x 500gr	2.555,39	2.531,05	2.506,95	2.483,07	2.459,42
Cebolla deshidratada x 250gr	2.555,39	2.531,05	2.506,95	2.483,07	2.459,42
Promedio	2.555,39	2.531,05	2.506,95	2.483,07	2.459,42

*Fuente esta investigación*

**Tabla 40.**  
**Presupuesto de costos indirectos de fabricación**

<b>Rubro</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>
	<b>Año1</b>	<b>Año2</b>	<b>Año3</b>	<b>Año4</b>	<b>Año5</b>
Arrendamiento	18.000.000	18.720.000,00	19.468.800,00	20.247.552,00	21.057.454,08

Servicios públicos	12.000.000	12.480.000,00	12.979.200,00	13.498.368,00	14.038.302,72
Seguros	1.500.000	1.560.000,00	1.622.400,00	1.687.296,00	1.754.787,84
Mantenimiento y reparaciones	2.000.000	2.080.000,00	2.163.200,00	2.249.728,00	2.339.717,12
Dotaciones	2.700.000	2.808.000,00	2.920.320,00	3.037.132,80	3.158.618,11
<b>Total</b>	<b>36.200.000</b>	<b>37.648.000,00</b>	<b>39.153.920,00</b>	<b>40.720.076,80</b>	<b>42.348.879,87</b>

*Fuente esta investigación*

#### **12.2.4 Presupuestos de gastos de administración y ventas**

A continuación, se presentan los gastos en los que incurre la organización para la administración de la misma y la venta del producto, estos gastos no están relacionados directamente con la producción.

En la tabla 41 se muestra el presupuesto de sueldos a empleados de la administración y venta, se incluye el valor de las prestaciones anuales para cada empleado teniendo en cuenta un factor prestaciones del 52% correspondiente a salud, pensión, ARL, parafiscales, prima, cesantías, intereses de cesantías y vacaciones.

**Tabla 41.**  
**Presupuestos de sueldos a empleados de administración y ventas.**

<b>Cargo</b>	<b>Salario Mensual</b>	<b>Salario Anual</b>	<b>Prestaciones</b>	<b>Total Año 1</b>
<b>1. Administración</b>				
Gerente	1.700.000	20.400.000	10.608.000	31.008.000
Auxiliar administrativo	829.000	9.948.000	5.172.960	15.120.960
Subtotal				46.128.960
<b>2. Ventas</b>				
Vendedor	829.000	9.948.000	5.172.960	15.120.960
Subtotal				15.120.960
<b>Total</b>				<b>61.249.920</b>

*Fuente esta investigación*

En la tabla 42 se muestra el presupuesto de los gastos de administración proyectados a 5 años, donde se incluye honorarios al contador, servicios bancarios, suministros de oficina entre otros.

**Tabla 42.**  
**Presupuesto de gastos de administración**

<b>Rubro</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>
	<b>Año1</b>	<b>Año2</b>	<b>Año3</b>	<b>Año4</b>	<b>Año5</b>
Sueldos a empleados	46.128.960	47.974.118	49.893.083	51.888.806	53.964.359
Honorarios Contador	4.200.000	4.368.000	4.542.720	4.724.429	4.913.406
Servicios Bancarios	1.200.000	1.248.000	1.297.920	1.349.837	1.403.830
Teléfono, internet, correo	1.200.000	1.248.000	1.297.920	1.349.837	1.403.830
Suministros de oficina	1.200.000	1.248.000	1.297.920	1.349.837	1.403.830
<b>Total</b>	<b>53.928.960</b>	<b>56.086.118</b>	<b>58.329.563</b>	<b>60.662.746</b>	<b>63.089.255</b>

*Fuente esta investigación*

Delante se muestran los gastos de ventas para el primer año, donde se incluye el sueldo anual del vendedor, gastos de distribución y publicidad, ver tabla 43

**Tabla 43.**  
**Presupuesto de gastos de ventas**

<b>Rubro</b>	<b>Total Año1</b>
Sueldos a empleados	15.120.960
Gastos de distribución	2.400.000
Publicidad	1.750.000
<b>Total</b>	<b>19.270.960</b>

*Fuente esta investigación*

### 12.3 Proyecciones financieras

A continuación, se presenta la proyección de los estados financieros tales como el balance general proyectado, el estado de resultados proyectado y el flujo de caja proyectado. Esta proyección se realiza utilizando el “Formato Financiero” desarrollado por VALORA CONSULTORÍA EMPRESARIAL LTDA para FONADE en el marco del desarrollo del convenio interadministrativo suscrito entre El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y FONADE para la evaluación de proyectos y/o planes de negocios presentados en las convocatorias del Fondo Emprender.

El presente balance general proyectado representa la situación de los activos y pasivos de la empresa, así como también el estado del patrimonio en el tiempo, es decir que representa la situación financiera y las condiciones del negocio en los próximos 5 años, ver tabla 44.

**Tabla 44.**  
**Balance general**

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>BALANCE</b>						
<b>GENERAL</b>						
<b>Activo</b>						
Efectivo	7.848.308	68.814.468	113.049.955	163.581.440	221.114.184	286.423.373
Cuentas X Cobrar	0	0	0	0	0	0
Provisión Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Inventarios.	1.234.200	1.234.200	1.347.746	1.471.739	1.607.139	1.754.996
Materias Primas e Insumos						
Inv. Producto en Proceso	0	0	0	0	0	0

	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Inventarios	1.786.466	1.786.466	1.917.389	2.059.453	2.213.648	2.381.051
Producto Terminado						
Anticipos y Otras	0	0	0	0	0	0
Cuentas por Cobrar						
Gastos Anticipados	3.870.224	2.902.668	1.935.112	967.556	0	0
<b>Total Activo</b>	<b>14.739.198</b>	<b>74.737.802</b>	<b>118.250.203</b>	<b>168.080.189</b>	<b>224.934.971</b>	<b>290.559.420</b>
<b>Corriente:</b>						
Terrenos	0	0	0	0	0	0
Construcciones y Edificios	10.000.000	9.500.000	9.000.000	8.500.000	8.000.000	7.500.000
Maquinaria y Equipo de Operación	123.255.000	110.929.500	98.604.000	86.278.500	73.953.000	61.627.500
Muebles y Enseres	2.395.000	2.155.500	1.916.000	1.676.500	1.437.000	1.197.500
Equipo de Transporte	0	0	0	0	0	0
Equipo de Oficina	5.385.000	4.308.000	3.231.000	2.154.000	1.077.000	0
<b>Total Activos</b>	<b>141.035.000</b>	<b>126.893.000</b>	<b>112.751.000</b>	<b>98.609.000</b>	<b>84.467.000</b>	<b>70.325.000</b>
<b>Fijos:</b>						
<b>Total Otros</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Activos Fijos</b>						
<b>ACTIVO</b>	<b>155.774.198</b>	<b>201.630.802</b>	<b>231.001.203</b>	<b>266.689.189</b>	<b>309.401.971</b>	<b>360.884.420</b>
<b>Pasivo</b>						
Cuentas X Pagar	0	0	0	0	0	0
Proveedores						
Impuestos X Pagar	0	15.132.679	19.755.464	24.914.419	30.663.307	37.380.307

	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Acreeedores Varios		0	0	0	0	0
Obligaciones	0	0	0	0	0	0
Financieras						
Otros pasivos a LP		0	0	0	0	0
Obligación Fondo	145.774.198	145.774.198	145.774.198	145.774.198	145.774.198	145.774.198
Emprender						
(Contingente)						
<b>PASIVO</b>	<b>145.774.198</b>	<b>160.906.877</b>	<b>165.529.662</b>	<b>170.688.617</b>	<b>176.437.505</b>	<b>183.154.505</b>
<b>Patrimonio</b>						
Capital Social	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000
Reserva Legal	0	0	3.072.392	5.000.000	5.000.000	5.000.000
Acumulada						
Utilidades	0	0	12.289.570	30.416.752	55.708.662	86.836.564
Retenidas						
Utilidades del	0	30.723.925	40.109.578	50.583.820	62.255.805	75.893.351
Ejercicio						
Revalorización	0	0	0	0	0	0
patrimonio						
<b>PATRIMONIO</b>	<b>10.000.000</b>	<b>40.723.925</b>	<b>65.471.541</b>	<b>96.000.572</b>	<b>132.964.466</b>	<b>177.729.915</b>
<b>PASIVO +</b>	<b>155.774.198</b>	<b>201.630.802</b>	<b>231.001.203</b>	<b>266.689.189</b>	<b>309.401.971</b>	<b>360.884.420</b>
<b>PATRIMONIO</b>						

*Fuente. cálculos del estudio mediante la utilización del modelo financiero Fondo*

*Emprender.*

En el presente estado de resultados proyectado de la tabla 45 vemos básicamente como la empresa llegara a sus metas planteadas mostrando siempre un resultado positivo.

**Tabla 45.**  
**Estado de resultados proyectado**

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>					
Ventas	370.600.000	404.695.200	441.927.158	482.584.457	526.982.227
Devoluciones y rebajas en ventas	0	0	0	0	0
Materia Prima, Mano de Obra	200.233.920	215.944.685	232.992.410	251.495.758	271.584.136
Depreciación	14.142.000	14.142.000	14.142.000	14.142.000	14.142.000
Agotamiento	0	0	0	0	0
Otros Costos	36.200.000	37.648.000	39.153.920	40.720.077	42.348.880
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>120.024.080</b>	<b>136.960.515</b>	<b>155.638.829</b>	<b>176.226.622</b>	<b>198.907.211</b>
Gasto de Ventas	19.270.960	20.041.798	20.843.470	21.677.209	22.544.298
Gastos de Administración	53.928.960	56.086.118	58.329.563	60.662.746	63.089.255
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización	967.556	967.556	967.556	967.556	0
Gastos					

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Utilidad Operativa	45.856.604	59.865.042	75.498.239	92.919.111	113.273.658
Otros ingresos					
Intereses	0	0	0	0	0
Otros ingresos y egresos	0	0	0	0	0
Utilidad antes de impuestos	45.856.604	59.865.042	75.498.239	92.919.111	113.273.658
Impuestos (35%)	15.132.679	19.755.464	24.914.419	30.663.307	37.380.307
<b>Utilidad Neta</b>	<b>30.723.925</b>	<b>40.109.578</b>	<b>50.583.820</b>	<b>62.255.805</b>	<b>75.893.351</b>
<b>Final</b>					

*Fuente: cálculos del estudio mediante la utilización del modelo financiero Fondo Emprender.*

En el presente flujo de caja proyectado se muestra el efectivo generado y utilizado en la actividad, con esto se observa que la empresa tendrá capacidad para generar efectivo para inversiones y proyectos de expansión, ver tabla 46.

**Tabla 46.**  
**Estado de flujo de caja proyectado**

<b>Flujo de caja</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Flujo de Caja Operativo						
Utilidad Operacional		45.856.604	59.865.042	75.498.239	92.919.111	113.273.658
Depreciaciones		14.142.000	14.142.000	14.142.000	14.142.000	14.142.000

<b>Flujo de caja</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Amortización Gastos		967.556	967.556	967.556	967.556	0
Impuestos		0	-15.132.679	-19.755.464	-24.914.419	-30.663.307
<b>Neto Flujo de Caja</b>		<b>60.966.160</b>	<b>59.841.919</b>	<b>70.852.331</b>	<b>83.114.249</b>	<b>96.752.351</b>

**Operativo**

**Flujo de Caja**

**Inversión**

Variación Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Variación Inv. Materias Primas e insumos <sup>3</sup>		0	-113.546	-123.993	-135.400	-147.857
Variación Inv. Prod. En Proceso		0	0	0	0	0
Variación Inv. Prod. Terminados		0	-130.923	-142.064	-154.195	-167.403
Var. Anticipos y Otros Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Otros Activos		0	0	0	0	0
Variación Otros Pasivos		0	0	0	0	0
Variación del Capital de Trabajo	0	0	-244.469	-266.057	-289.595	-315.260
Inversión en Terrenos	0	0	0	0	0	0

<b>Flujo de caja</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Inversión en Construcciones	-10.000.000	0	0	0	0	0
Inversión en Maquinaria y Equipo	-123.255.000	0	0	0	0	0
Inversión en Muebles	-2.395.000	0	0	0	0	0
Inversión en Equipo de Transporte	0	0	0	0	0	0
Inversión en Equipos de Oficina	-5.385.000	0	0	0	0	0
Inversión Otros Activos Fijos	0	0	0	0	0	0
<b>Neto Flujo de Caja</b>	<b>-141.035.000</b>	<b>0</b>	<b>-244.469</b>	<b>-266.057</b>	<b>-289.595</b>	<b>-315.260</b>
<b>Inversión</b>						
<b>Flujo de Caja Financiamiento</b>						
Desembolsos Fondo Emprender	145.774.198					
Dividendos Pagados		0	-15.361.962	-20.054.789	-25.291.910	-31.127.902
Capital	10.000.000	0	0	0	0	0
<b>Neto Flujo de Caja</b>	<b>155.774.198</b>	<b>0</b>	<b>-15.361.962</b>	<b>-20.054.789</b>	<b>-25.291.910</b>	<b>-31.127.902</b>
<b>Financiamiento</b>						
<b>Neto Periodo</b>	<b>14.739.198</b>	<b>60.966.160</b>	<b>44.235.487</b>	<b>50.531.485</b>	<b>57.532.744</b>	<b>65.309.189</b>
<b>Saldo anterior</b>		<b>7.848.308</b>	<b>68.814.468</b>	<b>113.049.955</b>	<b>163.581.440</b>	<b>221.114.184</b>

<b>Flujo de caja</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Saldo siguiente	14.739.198	68.814.468	113.049.955	163.581.440	221.114.184	286.423.373

*Fuente: cálculos del estudio mediante la utilización del modelo financiero Fondo*

*Emprender.*

### **12.4 Evaluación financiera**

La presente evaluación financiera tiene como objetivo determinar la rentabilidad del proyecto, esta evaluación financiera se realiza tomando los datos de los presupuestos y las proyecciones financieras descritas anteriormente, entre los criterios de evaluación a tener en cuenta esta la Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor, la TIR (Tasa Interna de Retorno) y la VAN (Valor actual neto). Estos datos se presentan más adelante.

#### **12.4.1 Punto de equilibrio**

El punto de equilibrio como indicador de los niveles mínimos de operación requeridos para cubrir los costos y gastos operacionales, sin obtener utilidades, permite concluir que al primer año se requiere alcanzar un valor en las ventas de \$ 262.024.828 el cual corresponde a unas ventas en cantidad de 4.808 de cada producto, esto generaría ingresos necesarios para cubrir el punto de equilibrio, ver la tabla 47 y la figura 24 del punto de equilibrio.

#### **Punto de Equilibrio en Ingresos**

$$\text{Punto de equilibrio (\$)} = \frac{\text{Costos Fijos totales}}{1 - (\text{Costos variables}/\text{Ingresos por ventas})}$$

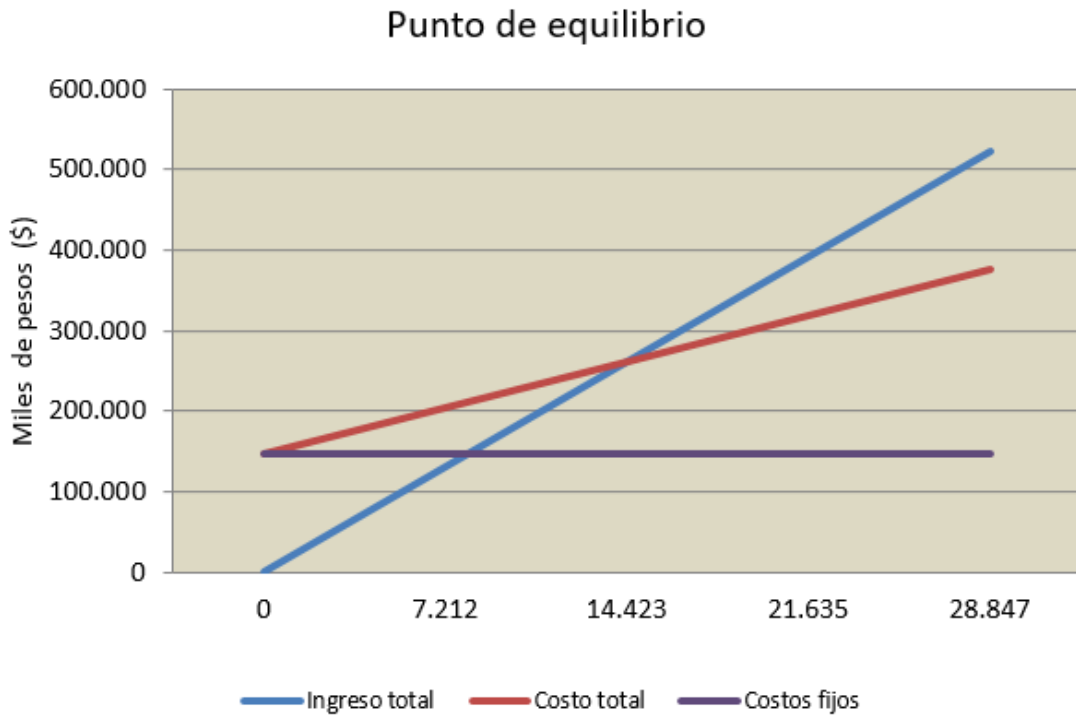
$$\text{Punto de equilibrio (\$)} = \frac{147.129.840}{1 - (162504000/370600000)}$$

$$\text{Punto de equilibrio (\$)} = 262.024.828$$

**Tabla 47. Punto de equilibrio en unidades**

Producto	Cantidad	Precio	Ingresos
Cebolla deshidratada por 250gr	4.808	30.000	144.233.850
Cebolla deshidratada por 500gr	4.808	16.000	76.924.720
Cebolla deshidratada por 1000gr	4.808	8.500	40.866.258
<b>Total</b>	<b>14.423</b>		<b>262.024.828</b>

*Fuente esta investigación*



**Figura 24. Punto de equilibrio**

*Fuente esta investigación*

### 12.4.2 Indicadores financieros

Para la evaluación financiera se ha tenido en cuenta los indicadores de la tabla 48, los cuales permiten realizar un análisis del futuro de la organización.

Entre los principales indicadores se tiene:

**Liquidez – Razón Corriente:** Este indicador permite determinar el índice de liquidez de la empresa, es decir, la capacidad para disponer de efectivo ante una eventualidad o contingencia a corto plazo, en el contexto de este modelo de negocio, el resultado proyectado da para el primer año una razón de 4,94 lo que indica que por cada peso que la empresa debe, contara con 4,94 pesos para pagar o respaldar la deuda.

**Prueba acida:** Esta muestra una medida de liquidez más precisa que la anterior, ya que excluye el inventario para cubrir una deuda, esto garantiza a los acreedores el pago de obligaciones y representa confianza. Vemos que para el primer año el resultado de esta prueba es 5, esto quiere decir que por cada peso que se debe, la empresa contara con 5 pesos para responder sin tener que disponer del inventario.

**Nivel de endeudamiento:** Mide el apalancamiento financiero, es decir, la proporción de deuda que soporta la empresa, el endeudamiento mide la dependencia de terceros y en qué grado la empresa es financiera dependiente, en este caso los valores son altos debido a que el capital total para financiar el proyecto proviene del fondo emprendedor.

**Tabla 48.**  
**Indicadores financieros**

Indicadores Financieros Proyectados	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Liquidez - Razón Corriente	4,94	5,99	6,75	7,34	7,77
Prueba Acida	5	6	7	7	8

<b>Indicadores Financieros Proyectados</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Rotación cartera (días)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rotación Inventarios (días)	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8
Rotación Proveedores (días)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nivel de Endeudamiento Total	79,8%	71,7%	64,0%	57,0%	50,8%
Concentración Corto Plazo	0	0	0	0	0
Rentabilidad Operacional	12,4%	14,8%	17,1%	19,3%	21,5%
Rentabilidad Neta	8,3%	9,9%	11,4%	12,9%	14,4%
Rentabilidad Patrimonio	75,4%	61,3%	52,7%	46,8%	42,7%
Rentabilidad del Activo	15,2%	17,4%	19,0%	20,1%	21,0%

*Fuente esta investigación*

### **12.4.3 Criterios de evaluación y conceptos de viabilidad**

Las proyecciones financieras efectuadas a través del modelo financiero FONADE teniendo como base los presupuestos de inversiones, ingresos, costos y gastos con base en las metas de producción y ventas esperadas permiten realizar las siguientes apreciaciones:

El cumplimiento de las metas en ventas proyectadas permitirá asumir los costos y gastos asociados a la operación del proyecto para cada uno de los cinco años proyectados, al primer año se alcanza una utilidad neta de \$ 30.723.925

Al primer año se obtiene un nivel de efectivo de \$ 30.723.925 como reflejo del alcance de las metas de ventas propuestas, lo cual permitirá disponer de recursos en caja suficientes para garantizar el movimiento operacional del proyecto bajo condiciones adecuadas de liquidez.

La aplicación de los criterios de evaluación financiera, considerando un horizonte de cinco años, a una tasa mínima aceptable de retorno del 18 % anual, arroja una TIR del 34,08% y un

Valor Presente Neto de \$ 66.528.562. Estos resultados permiten conceptuar que La Tasa interna de Retorno expresa un escenario favorable desde el punto de vista financiero para el proyecto.

En seguida, en la tabla 49 se muestra el flujo de caja proyectado para la aplicación de los criterios de evaluación y en la tabla 50 se presenta los criterios de decisión

**Tabla 49.**  
**Flujos de caja para la aplicación de los criterios de evaluación financiera**

<b>Flujo de Caja y</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Rentabilidad</b>						
Flujo de Operación		60.966.160	59.841.919	70.852.331	83.114.249	96.752.351
Flujo de Inversión	-155.774.198	0	-244.469	-266.057	-289.595	-315.260
Flujo de Financiación	155.774.198	0	-15.361.962	-20.054.789	-25.291.910	-31.127.902
<b>Flujo de caja para evaluación</b>	<b>- 155.774.198</b>	<b>60.966.160</b>	<b>59.597.450</b>	<b>70.586.274</b>	<b>82.824.654</b>	<b>96.437.091</b>
<b>Flujo de caja descontado</b>	<b>- 155.774.198</b>	<b>51.666.237</b>	<b>42.801.960</b>	<b>42.960.986</b>	<b>42.720.035</b>	<b>42.153.541</b>

*Fuente esta investigación*

**Tabla 50.**  
**Criterios de evaluación financiera**

<b>Criterios de Decisión</b>	
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	18%
<b>Criterios de Decisión</b>	
TIR (Tasa Interna de Retorno)	34,08%
VAN (Valor actual neto)	66.528.562
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	2,10
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación).	3 mes
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprender. (AFE/AT)	100%
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio	13 mes
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio	25 mes

*Fuente. cálculos del estudio mediante la utilización del modelo financiero Fondo Emprender.*

La Tasa interna de Retorno es de 34.08% lo cual expresa un escenario favorable desde el punto de vista financiero para el proyecto supera la tasa mínima esperada para la aceptación de un proyecto ante el Fondo emprender (18%); la TIR representa la tasa de interés compuesto al que permanece invertidas las cantidades no retiradas del proyecto.

En la VAN (\$ 66.528.562) muestra que el proyecto produce un rendimiento superior al mínimo requerido, este criterio es de gran importancia porque refleja la creación de riqueza para los inversionistas.

El PRI será de 2,1 años, es decir, que en ese plazo se podrá recuperar la inversión de capital.

## Conclusiones

El modelo de negocios para la implementación de una empresa deshidratadora de cebolla nunca incluye en su propuesta de valor satisfacer las necesidades del cliente brindándole un producto con el cual es posible obtener todas sus las preparaciones, y obtener todos los beneficios que tiene para ofrecer, ahorrando dinero y tiempo, facilitando el proceso de preparación de sus productos. Además de reducir las pérdidas de materia prima y mano de obra. Cumpliendo con los parámetros de los nueve bloques del lienzo de un modelo de negocios, reduciendo trabajos, aliviando frustraciones y generando alegrías al cliente.

Se estableció que el segmento de mercado inicial más apropiado para la empresa DECAMPO.S.A.S son los restaurantes y fabricas procesadoras de alimentos por representar menores gastos en presentación y distribución, ya que les interesa un producto de buena calidad y que ayude a aliviar sus frustraciones en la elaboración de sus productos.

El proyecto es viable tecnológicamente debido a que las maquinarias y equipos se encuentran disponibles en el mercado, y permiten cumplir con la promesa hecha en la propuesta de valor. Y la capacidad de la planta podrá crecer en el tiempo adecuándose a la demanda, mediante la compra de más equipos y la contratación de personal.

Se desarrollaron estrategias de mercado encaminadas a comunicarse permanentemente con los clientes del segmento de mercado donde se promociona el producto, mediante la utilización de las redes sociales y mediante la distribución directa las cual le brinda a la empresa la oportunidad de promover el producto activamente y de estar en contacto directo con los clientes, permitiéndole conocer más profundamente al cliente obteniendo información valiosa para una mejorar constantemente.

La estructura organizacional de la empresa DECAMPO.S.A.S. que se propone para la empresa es la que en este momento puede adaptarse a sus necesidades. Pero no tiene que ser algo permanente, si no estar dispuestas al cambio de acuerdo con las necesidades que transcurran.

El modelo de negocios para la implementación, producción y comercialización de una empresa deshidratara de cebolla junca reporta una inversión \$ 155.774.198 millones de pesos, con una tasa interna de retorno de 34.08 %, superando la tasa mínima aceptable 18%, con un valor actual neto de \$ 66.528.562 Dada esta tendencia, es un entorno viable para invertir y poder crecer y sostenerse en el tiempo. y se recuperara el capital en un plazo de 2,1 años.

### **Recomendaciones**

Resaltar la importancia del desarrollo e investigación de nuevos productos que contribuyan al desarrollo de la región tanto en el sector agrícola como agroindustrial, así como también un desarrollo económico sostenible

Si bien este proyecto se ha concentrado en dirigir en los segmentos de mercado como restaurantes y fabricas procesadoras de alimentos, existen muchos más segmentos de mercado que podrían constituirse como potenciales mercados objetivo. Entre ellos se encuentran los hogares, supermercados, entre otros. Por esta razón, es recomendable buscar atender otros mercados, de modo que se tenga una mayor demanda que logre diluir los costos fijos y así se obtenga una mayor rentabilidad.

La maquinaria descrita y especificada en este trabajo tiene la capacidad y flexibilidad de procesar diferentes materias primas con el cual se puede obtener un portafolio amplio de productos similares, que permitan aprovechar al a máximo la capacidad productiva y reducir costos. Por tanto, se recomienda investigar nuevos productos para ampliar el portafolio de la empresa.

## **Bibliografía**

- Alcaldía de Pasto. (2012). Plan de Ordenamiento Territorial-Económico. San Juan de Pasto.
- Alimentos, M. (22 de 06 de 2009). MC alimentos Recuperado el 05 de 03 de 2013, de <http://mcalimentos.blogspot.com>
- Baum, E. (2013). Lean Canvas. Recuperado el 10 de marzo de 2014, de Leanstart.es: <http://www.leanstart.es/lean-canvas/>
- CAÑARES, M. (2010). Corregimiento de Buesaquillo. San Juan de Pasto, Colombia. Disponible en internet <http://madicrack.blogspot.com.co/>
- COLOMBIA. (2013). Resolución 2674. *Por la cual se reglamenta el artículo 126 del Decretoley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones*. Bogotá. Recuperado el 22 de 4 de 2019
- DPN. (2016). pérdida y desperdicio de alimentos en Colombia. estudio de la dirección de seguimiento y evaluación de políticas públicas. departamento nacional de planeación.
- Erazo, S., & Perez, J. (2004). *Biblioteca.udenar*. Obtenido de <http://biblioteca.udenar.edu.co:8085/bibliotecavirtual/viewer.aspx?&var=64267>
- EXCECyL. Documento de la Comisión de Apoyo a Emprendedores y Empresarios. 2014. España. Pág. 1-43
- Ferreira- Herrera, D. C. (2015). El modelo Canvas en la formulación de proyectos. *Cooperativismo y Desarrollo*, 23(107), xx-xx. doi: <http://dx.doi.org/10.16925/co.v23i107.1252>
- Fleitman, J. (2012) “Cómo elaborar un plan de negocios”, disponible en: [http://www.planeacion.cundinamarca.gov.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/como%20eleborar%20un%20plan%20de%20negocios\\_comerciohispanopuntocom.pdf](http://www.planeacion.cundinamarca.gov.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/como%20eleborar%20un%20plan%20de%20negocios_comerciohispanopuntocom.pdf), consultado: 27 diciembre de 2012.

- Guia-nutricional. (2018). *guia nutricional.com*. Obtenido de <http://www.guia-nutricion.com/cebollas-copos-deshidratados/>
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2004). Estudio General de suelo y zonificación de tierras. Nariño, San Juan de Pasto
- Lambers Velez Humberto. La investigación Cualitativa. Universidad Interamericana. 2008  
<http://www.ponce.inter.edu/cai/Comite-investigacion/investigacion-cualitativa.html>
- Londoño, F. (2008). “Modelo de negocio”, disponible en:  
<http://www.portafolio.co/archivo/documento/CMS-4440999>, consultado: 14 de marzo de 2013
- Machado, M. (2012). Planteamiento de un proceso para la conservación de la cebolla junca (*Allium fistulosum* linnaeus) mediante el método de deshidratación gravimétrica. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira
- Márquez, J. (2010). “Innovación en modelos de negocio: La metodología de Osterwalder en la práctica”, disponible en:  
<http://www.eafit.edu.co/revistas/revistamba/documents/innovacion-modelo-negocio.pdf>  
consultado: 14 de marzo de 2013.
- Maurya, A. (2012). *Running Lean*. Sebastopol: O'Reilly
- MinAgricultura. (2014). Entregable 1. Documento de diagnóstico. Municipio de Pasto. Obtenido de <https://www.pasto.gov.co/index.php/component/.../279->
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2014). Documento de diagnóstico. Pasto.
- Minsal, D., & Pérez, Y. (2007). Organización funcional, matricial... En busca de una estructura adecuada para la organización. *Scielo*, 2.
- Muñiz, Luis. (2009). *control presupuestario*. barcelona : profit, 2009. págs. 41-42. 978-84-96998-94-0.

- Olivas, R., Gastelum, G., Perez, A., & Talamas, R. (2004). *Desarrollo de un simulador de secado para materiales biológicos* (Vol. 15). (J. Valderrama, Ed.) Chihuahua, Mexico.
- Osterwalder, A. (2010). "Business Model Generation", John Wiley & Sons, Inc. Editorial, Nueva Jersey, Estados Unidos.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Generación de modelos de negocio*. Barcelona: Deusto.
- Osterwalder, A. (2014). *Diseñando la propuesta de valor*. New Jersey: DEUSTO.
- Parada, P. (2014). Análisis PESTEL, una herramienta de estrategia empresarial de estudio del entorno. Obtenido de <http://www.pascualparada.com/analisis-pestel-una-herramienta-de-estudio-del-entorno>.
- Pérez, Yudit y Minsal, Delaray. (2007). *organización funcional, matricial... en busca de una estructura adecuada para la organización*. la habana : acimed, 2007. pág. 2.
- Ponce, H. (2007). La matriz foda: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. *Redalyc*, 114.
- Resolución 2674 del 22 de julio. (2013). *ministerio de salud y protección social*
- Salamanca, E., Uribe, C., & Mendoza, L. (4 de Marzo de 2017). *¿Cómo desarrollar un nuevo mercado donde la competencia no tiene ninguna?* Barranquilla, Colombia: Universidad Libre.
- Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. (2017). Documento de formulación de plan general de asistencia técnica agropecuaria corregimiento de Buesaquillo (Nariño). San Juan de Pasto.
- The Business Model Canvas. (15 de marzo de 2014). Lean Canvas. Obtenido de Lean Canvas: <http://www.businessmodelgeneration.com>
- Toda colombia (2017). Obtenido de <https://www.todacolombia.com/departamentos-de-colombia/narino.html#>

Torres, M. (2012). *Tamaño de una muestra para una investigación de mercado*. Obtenido de Universidad Rafael Landívar:

[http://moodlelandivar.url.edu.gt/url/oa/fi/ProbabilidadEstadistica/URL\\_02\\_BAS02%20DE  
TERMINACION%20TAMA%C3%91O%20MUESTRA.pdf](http://moodlelandivar.url.edu.gt/url/oa/fi/ProbabilidadEstadistica/URL_02_BAS02%20DE%20TERMINACION%20TAMA%C3%91O%20MUESTRA.pdf)

## **ANEXOS**

**Anexo 1: propuesta del diseño de la encuesta**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL  
ENCUESTA N° 0**

Nombre del encuestado: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
 Tipo de establecimiento: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_  
 Estrato donde se ubica el establecimiento: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
 Nombre del encuestador: \_\_\_\_\_ Genero M \_ F \_

1. ¿Su empresa utiliza en la elaboración o procesamiento de alimentos cebolla en polvo como materia prima?  
 Si\_\_\_ No\_\_\_

(Si es afirmativa pasar a la pregunta N° 5 de lo contrario contestar las preguntas del 2 al 4)

2. ¿Le gusta la idea de un producto deshidratado de cebolla listos para consumo?  
 Si\_\_\_ No\_\_\_

3. ¿Cree usted que este producto le ahorrara tiempo y dinero en su negocio?  
 Si\_\_\_ No\_\_\_

4. ¿Está usted dispuesto a adquirir este producto?  
 Si\_\_\_ No\_\_\_

5. La cebolla marca consume  
 \_\_\_\_\_

6. Con que periodicidad adquiere el producto

Diaria\_\_\_\_\_ quincenal\_\_\_\_\_ semanal\_\_\_\_\_ mensual\_\_\_\_\_ otros\_

7. ¿Qué unidad de medida adquiere la Empresa?

Kl\_\_\_\_\_ libras\_\_\_\_\_ gramos\_\_\_\_\_ otras\_\_\_\_\_

8. ¿A qué valor adquiere la Empresa la unidad de medida?

\$\_\_\_\_\_

OBSERVACIONES\_\_\_\_\_

---