

PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA TORREFACTORA DE
CAFÉ EN LA CIUDAD DE PASTO, NARIÑO



AUTOR

YULI ANDREA GUERRERO ARREDONDO

UNIVERSIDAD EAN

FACULTAD DE ESTUDIOS EN AMBIENTES VIRTUALES

MAESTRIA EN PROYECTOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

BOGOTÁ D.C

SEPTIEMBRE 2019

PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA TORREFACTORA DE
CAFÉ EN LA CIUDAD DE PASTO, NARIÑO



AUTOR

YULI ANDREA GUERRERO ARREDONDO

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TITULO DE
MAGISTER EN PROYECTOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

DIRECTORA DE TRABAJO DE GRADO

LEIDY NATALIA ZAPATA RESTREPO

UNIVERSIDAD EAN

FACULTAD DE ESTUDIOS EN AMBIENTES VIRTUALES
MAESTRIA EN PROYECTOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

BOGOTÁ D.C

SEPTIEMBRE 2019

Nota de Aceptación

Jurado 1

Jurado 2

Bogotá, D.C, 24 de Septiembre de 2019

DEDICATORIA

A Dios padre bueno por ser el motor de mi existencia, quien con su infinito amor y sabiduría me ha prestado esta vida y me ha brindado la fortaleza para sortear todas las adversidades y cumplir con un gran propósito en este mundo.

A mis padres Luis y Martha, quienes con su ejemplo de humildad, esfuerzo y tenacidad han sido y serán siempre mi mayor inspiración para perseguir mis ideales sin importar que tan arduo pueda parecer el camino para llegar a la meta.

A mi esposo David, que es mi compañero de vida quien me ha apoyado incondicionalmente en cada uno de mis planes y proyectos y quien, con su nobleza y enorme corazón, me ha convertido en una mejor versión de mí misma.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a la Universidad EAN y a todo el maravilloso cuerpo catedrático de la institución que tuve la fortuna de conocer en el transcurso de mi posgrado; cada docente me proporcionó significativas enseñanzas que sin duda enriquecerán mi vida profesional. También agradezco a la vida la oportunidad de cruzarme en el camino con muchos profesionales que compartieron conmigo la sed de nuevos conocimientos y aprendizajes y quienes me mostraron su faceta de compañeros de estudio, profesionales y grandes seres humanos con quienes espero atesorar una amistad sincera sin importar el tiempo o las distancias.

Finalmente, agradezco el acompañamiento permanente de mi Directora de Grado, Leidy Natalia Zapata, quien me ha brindado con gran paciencia su apoyo y guía constante durante la ejecución de mi Trabajo de grado, con invaluable aportes que contribuyeron enormemente en la culminación satisfactoria de esta etapa.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	15
ABSTRACT	16
1. INTRODUCCIÓN	17
2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	18
3. JUSTIFICACIÓN	20
4. OBJETIVOS	23
4.1 Objetivo general.....	23
4.2 Objetivos específicos	23
5. ANTECEDENTES	24
6. METODOLOGÍA.....	27
6.1 Metodología del modelo de negocio	27
6.1.1 Segmento de mercado	28
6.1.2 Propuesta de valor.....	29
6.1.3 Canales.....	31
6.1.4 Relación con los clientes	31
6.1.5 Fuentes de ingresos	32
6.1.6 Recursos clave	33
6.1.7 Actividades clave	33
6.1.8 Asociaciones clave	33
6.1.9 Estructura de costes	34
6.2 Metodología del Estudio Técnico	35
6.3 Metodología del Análisis Financiero	35
6.3.1 Estado de Resultados (P Y G).....	36
6.3.2 Balance General	36
6.3.3 Flujo de caja	36
6.3.4 Análisis de Sensibilidad	37
6.4 Metodología del Análisis Administrativo y Legal	38
6.4.1 Componente Administrativo.....	38
6.4.2 Componente Legal	38
6.5 Metodología del Estudio de Sostenibilidad del Plan de negocio	39

6.5.1 Identificación, clasificación y priorización de los Stakeholders	39
6.5.2 Identificación de riesgos	40
6.5.3 Impacto del plan de negocio en las dimensiones del desarrollo sostenible ...	40
6.6 Fuentes de la información	41
6.7 Análisis de la Información	42
7. MODELO DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA	
TORREFACTORA DE CAFÉ	42
7.1 Identificación del segmento de mercado.....	44
7.1.1 Caracterización segmento de mercado	45
7.1.1.1 Percepción de la calidad del café consumido en los establecimientos de Pasto	46
7.1.1.2 Tendencias de consumo de café de los establecimientos	51
7.1.1.3 Análisis de precios	54
7.1.1.4 Análisis de la competencia	56
7.2 Propuesta de valor	65
7.2.1 Características del producto terminado	67
7.2.2 Características de las materias primas	67
7.3 Canales de comunicación, distribución y ventas	69
7.4 Relacionamiento con los clientes	70
7.5 Flujo de ingresos de la compañía	71
7.5.1 Términos de pago del producto	72
7.6 Recursos clave modelo de negocio	73
7.6.1 Recursos físicos	73
7.6.2 Recursos tecnológicos	76
7.6.3 Recurso humano	91
7.6.4 Recurso intelectual	92
7.6.5 Recurso económico	93
7.7 Actividades clave	93
7.7.1 Análisis físico y compra de materia prima de apropiada calidad	93
7.7.2 Almacenamiento de la materia prima	94
7.7.3 Trilla de café pergamino	94
7.7.4 Clasificación almendra verde.....	94
7.7.5 Torrefacción de café almendra	94

7.7.6 Desgasificación.....	95
7.7.7 Molienda de café tostado.....	95
7.7.8 Empaque	96
7.7.9 Almacenamiento producto terminado	96
7.7.10 Mercadeo.....	96
7.7.11 Distribución	97
7.7.12 Diagrama de flujo del proceso de torrefacción.....	97
7.7.13 Diagrama de flujo del producto a través del proceso de torrefacción	98
7.8.1 Inversores	100
7.8.2 Proveedores de maquinaria de torrefacción	101
7.8.3 Proveedores de materia prima.....	102
7.8.4 Proveedores de empaques.....	118
7.8.5 Proveedores de diseño	119
7.8.6 Proveedores de Software	119
7.9 Estructura de costos	120
7.9.1 Inversión inicial	120
7.9.1.1 Inversiones fijas	120
7.9.1.2 Inversiones diferidas	123
7.9.1.3 Capital de trabajo.....	123
7.9.2 Costos.....	124
7.9.2.1 Costos fijos	125
7.9.2.2 Costos variables	130
7.9.3 Gastos	135
8. EVALUACIÓN FINANCIERA	136
8.1 Estado de Resultados	136
8.2 Balance General	138
8.3 Flujo de caja.....	145
8.4 Análisis de Sensibilidad	146
8.5 Fuentes de Financiación	148
9. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL	150
9.1 Análisis Estratégico.....	150
9.1.1 Misión de la organización	150

9.1.2	Visión de la organización	151
9.1.3	Valores corporativos	151
9.1.4	Análisis DOFA	152
9.2	Estructura Organizacional.....	160
9.2.1	Organigrama.....	160
9.2.2	Roles y funciones integrantes del Organigrama	160
9.3	Componente Legal.....	163
9.3.1	Constitución de la empresa	163
9.3.2	Trámites, licencias y permisos.....	163
9.3.3	Aspectos tributarios	167
9.3.4	Tipo de contratación empleados.....	170
9.3.5	Cobertura.....	172
10.	ANALISIS DE SOSTENIBILIDAD.....	173
10.1	Identificación y clasificación grupos de interés	173
10.2	Calificación nivel de influencia subgrupos de interés.....	173
10.3	Priorización grupos de interés.....	174
10.4	Impacto del plan de negocio en las dimensiones del desarrollo sostenible	175
10.4.1	Dimensión Social	176
10.4.2	Dimensión Económica	177
10.4.3	Dimensión Ambiental.....	178
10.4.4	Dimensión de Gobernanza	179
10.5	Identificación de Riesgos	179
11.	CONCLUSIONES.....	183
12.	ANEXOS	185
13.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	186

LISTA DE FIGURAS

Figura No 1. Árbol de problemas.....	18
Figura No 2. Modelo del Lienzo Canvas.....	28
Figura No 3. Lienzo Canvas Plan de Negocio Empresa torrefactora.....	43
Figura No 4. Perfilación de taza blend Nariño, La Florida.	68
Figura No 5. Mapa localización geográfica de planta torrefactora de café en Pasto, Nariño.....	74
Figura No 6. Plano distribución de áreas planta de procesamiento de café.....	75
Figura No 7. Medidor de humedad Kett PM450.....	77
Figura No 8. Colorímetro Lighttells CM-100.....	78
Figura No 9. Balanza de precisión Ohaus SJX3201.....	79
Figura No 10. Calentador de agua Bunn H3EA.....	80
Figura No 11. Trilladora de muestras de café Magra M-250.....	81
Figura No 12. Tostadora de laboratorio Probat BRZ2.....	82
Figura No 13. Molino Bunn G3.....	83
Figura No 14. Cuchara de catación, cuchara para la tostadora, bandeja de muestras y guante kevlar.....	84
Figura No 15. Báscula electrónica de piso con indicador.....	84
Figura No 16. Trilladora de café con monitor seleccionador del grano.....	86
Figura No 17. Tostadora para café M-15.....	87
Figura No 18. Molino para café P-60.....	88
Figura No 19. Máquina dosificadora de empaques de café RAMCO.....	89
Figura No 20. Sellador de banda continua Universal Jorestech CBS-630.....	91
Figura No 21. Diagrama de flujo del proceso de torrefacción.....	98
Figura No 22. Diagrama de flujo del producto durante el proceso de torrefacción.	99
Figura No 23. Mapa localización geográfica municipios de La Florida y Nariño.....	102
Figura No 24. Organigrama Empresa AROMA NARIÑO S.A.S.....	160
Figura No 25. Triada de la Sostenibilidad empresa torrefactora de café.....	175

LISTA DE GRAFICAS

Gráfica No 1. Producto Interno Bruto PIB por Sectores – 2014, Nariño.....	44
Gráfica No 2. Conocimientos de la calidad del café de los clientes potenciales.....	47
Gráfica No 3. Calificación café consumido en Pasto por parte de clientes potenciales...	47
Gráfica No 4. Puntaje calidad del café proporcionado en los establecimientos entrevistados.....	49
Gráfica No 5. Consumo de café al mes en los establecimientos entrevistados.....	51
Gráfica No 6. Presentación café consumido en los establecimientos.....	52
Gráfica No 7. Tipo de café consumido por los clientes potenciales.....	53
Gráfica No 8. Precio de compra del café por parte de los clientes potenciales.....	54
Gráfica No 9. Proveedores.....	56
Gráfica No 10. Factor selección proveedores clientes potenciales.....	59
Gráfica No 11. Conocimientos sobre grupos agroindustriales del sector cafetero con presencia en Pasto.....	61
Gráfica No 12. Apoyo a los emprendedores del sector Agroindustrial cafetero de la región por parte de los clientes potenciales.....	62
Gráfica No 13. Aceptación pago adicional de café por parte de clientes potenciales.....	62
Gráfica No 14. Factores que determinan el pago de un valor adicional por parte de clientes potenciales.....	63
Gráfica No 15. Interés de vender café por libras por parte de los clientes potenciales.....	64
Gráfica No 16. Calificación calidad del café producido en las fincas.....	104
Gráfica No 17. Porcentaje de predios vinculados a programas de producción sostenible.....	106
Gráfica No 18. Extensión predios visitados (Has).....	107
Gráfica No 19. Área sembrada en café predios visitados (Has).....	109
Gráfica No 20. Variedades sembradas predios visitados (Has).....	109
Gráfica No 21. Edad cultivos sembrados predios visitados (Has).....	110
Gráfica No 22. Rendimiento de producción por hectárea al año.....	112
Gráfica No 23. Prueba de taza aplicada a predios.....	113
Gráfica No 24. Compradores del café en la zona.....	114

Gráfica No 25. Criterio de selección compradores.....	115
Gráfica No 26. Condiciones de venta pergamino.....	117
Gráfica No 27. Punto de equilibrio plan de negocio planta de procesamiento de café.	148

LISTA DE TABLAS

Tabla No 1. Valor agregado municipal San Juan de Pasto.....	45
Tabla No 2. Consumo promedio mensual establecimientos encuestados.....	52
Tabla No 3. Costo de venta producto terminado según presentación.....	55
Tabla No 4. Marcas de café regionales consumidas en los establecimientos encuestados.....	57
Tabla No 5. Presentaciones y categorías del producto terminado.....	66
Tabla No 6. Flujo de ingresos por producto primer año de operación de la compañía..	72
Tabla No 7. Distribución áreas planta de procesamiento de café.....	74
Tabla No 8. Ficha técnica medidor de humedad.....	78
Tabla No 9. Ficha técnica calentador de agua.....	80
Tabla No 10. Ficha técnica trilladora de muestras.....	81
Tabla No 11. Ficha técnica molino de laboratorio.....	83
Tabla No 12. Ficha técnica tostadora.....	87
Tabla No 13. Ficha técnica molino.....	88
Tabla No 14. Inversiones fijas plan de negocio empresa torrefactora de café.....	122
Tabla No 15. Inversiones diferidas plan de negocio empresa torrefactora de café.....	123
Tabla No 16. Capital de trabajo plan de negocio empresa torrefactora de café.....	124
Tabla No 17. Costos fijos plan de negocio empresa torrefactora de café.....	126
Tabla No 18. Relación de las prestaciones sociales incluidas en el cálculo de los salarios de los trabajadores de la planta de procesamiento de café.....	129
Tabla No 19. Costos variables plan de negocio empresa torrefactora de café.....	131
Tabla No 20. Distribución unidades a producir establecimientos encuestados.....	132
Tabla No 21. Distribución unidades a producir segmento de mercado.....	133
Tabla No 22. Materia prima requerida para satisfacer demanda de establecimientos encuestados al año,,,,.....	133
Tabla No 23. Materia prima requerida para satisfacer la demanda del segmento de mercado al año.	134
Tabla No 24. Gastos plan de negocio empresa torrefactora de café.....	136

Tabla No 25. Estado de Resultados Plan de negocio empresa torrefactora de café.....	137
Tabla No 26. Balance Plan de negocio empresa torrefactora de café.....	139
Tabla No 27. Balance Comparativo empresa torrefactora de café años 2019-2020...	141
Tabla No 28. Balance Comparativo empresa torrefactora de café años 2020-2021.....	143
Tabla No 29. Balance Comparativo empresa torrefactora de café años 2022-2023....	144
Tabla No 30. Flujo de caja empresa torrefactora de café.....	145
Tabla No 31. Punto de equilibrio empresa torrefactora de café.....	147
Tabla No 32. Tabla de amortización crédito Banco Agrario de Colombia para la financiación de la inversión fija del plan de negocio empresa torrefactora de café.....	148
Tabla No 33. Análisis DOFA Plan de negocio.....	159
Tabla No 34. Identificación de grupos y subgrupos de interés relacionados con la empresa torrefactora de café.....	173
Tabla No 35. Calificación nivel de influencia subgrupos de interés plan de negocio empresa torrefactora.....	174
Tabla No 36. Identificación de riesgos y estrategias de gestión del riesgo propuesta empresarial.....	182

RESUMEN EJECUTIVO

En vista de las escasas iniciativas de emprendimiento de carácter agroindustrial que existen en la ciudad de Pasto que permitan aprovechar el potencial agrícola del sector cafetero de la región nariñense, el presente plan de negocio establece los principales componentes que se deben tomar en consideración para poner en marcha una planta de procesamiento de café en la capital del Departamento de Nariño, con el fin de abastecer las necesidades de consumo de la bebida de los principales restaurantes y cafeterías locales, a través de un producto de alta calidad.

Se proyecta una inversión inicial de \$183.258.424 cop que supone un valor presente neto VPN de \$89,916,896.08 cop y una tasa interna de retorno TIR del 30,38%.

La ejecución del proyecto articula los componentes del desarrollo sostenible toda vez que propende por el crecimiento económico de la ciudad de Pasto y el Departamento de Nariño; a nivel social, el plan de negocio implica una mayor participación en el margen de renta que representa la cadena de valor del café para sus principales actores que para el caso son los productores del cultivo en campo. De otra parte, a nivel ambiental la empresa busca realizar el uso más eficiente posible de los recursos que intervienen en la obtención del producto terminado.

ABSTRACT

In view of the few entrepreneurship initiatives of an agro-industrial nature that exist in the city of Pasto that take advantage of the agricultural potential of the coffee sector in the Nariño region, this business plan includes the main components that must be taken into account to put in operation a coffee processing plant in the capital of the Department of Nariño, in order to supply the consumption needs of the beverage of the main restaurants and local coffee shops, through a high quality product.

Is projected an initial investment of \$183.258.424 cop that assumes a net VPN value of \$89,916,896.08 cop and an internal return rate TIR of 30,38%.

The execution of the project articulates the components of sustainable development due that is conducive to the economic growth of the city of Pasto and the Department of Nariño; on a social level, the business plan implies a greater participation in the income margin that represents the coffee value chain for the main actors that in this case are the producers of the crop in the field. On the other hand, an environmental level the company seeks to make the most efficient use possible of the resources involved for obtaining the finished product.

1. INTRODUCCIÓN

El Departamento de Nariño tiene una importante oferta de café de alta calidad en los municipios productores del grano. Lo anterior se atribuye principalmente, a las condiciones climáticas, la riqueza natural y las características de los suelos de esta región del suroccidente del país, que le confieren un sabor y aroma distinguido a las tazas; también, a las prácticas agrícolas que los caficultores nariñenses realizan en sus cafetales para garantizar la calidad del grano a lo largo de la cadena productiva del cultivo, prácticas que al final se ven reflejadas en una bebida exquisita.

Sin embargo, contradictoriamente con esta oferta de cafés de alta calidad, en la ciudad de San Juan Pasto, capital del Departamento de Nariño, existen escasas iniciativas de emprendimiento enfocadas en la explotación del potencial agrícola que poseen los municipios productores de café de la región para satisfacer la demanda local; además, los esfuerzos desde la institucionalidad cafetera y desde los entes territoriales son insuficientes para brindar una participación más equitativa a los caficultores dentro de los márgenes de utilidad que representa la cadena de valor del cultivo.

En vista de lo anterior, el presente trabajo de grado propone un plan de negocio para la creación de una empresa torrefactora de café, con localización en la ciudad de Pasto, cuyo objeto es ofrecer una presentación de café tostado y molido tipo gourmet, partiendo de materia prima cultivada en los municipios cafeteros de Nariño, con el fin de satisfacer el consumo del grano de las cafeterías y restaurantes que hacen parte del sector terciario de la ciudad. A lo largo del documento, se presenta un minucioso estudio de los componentes del mercado, finanzas, aspectos técnicos y legales del emprendimiento y su relación con la sostenibilidad de la propuesta en sus dimensiones social, económica y ambiental.

2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Utilizando la metodología del Árbol de problemas de Martínez y Fernández (2002), se pudo determinar que la necesidad que se pretende atender a través del plan de negocio para la creación de empresa en la ciudad de Pasto, está relacionada con la **Ausencia de empresas torrefactoras de café de calidad cultivado en el departamento de Nariño, para consumo local.**

En la siguiente figura, se relacionan las causas del problema central y sus interacciones, que constituyen las raíces del árbol de problemas; así mismo, se presentan los efectos del problema central identificado, que conforman la copa del árbol.

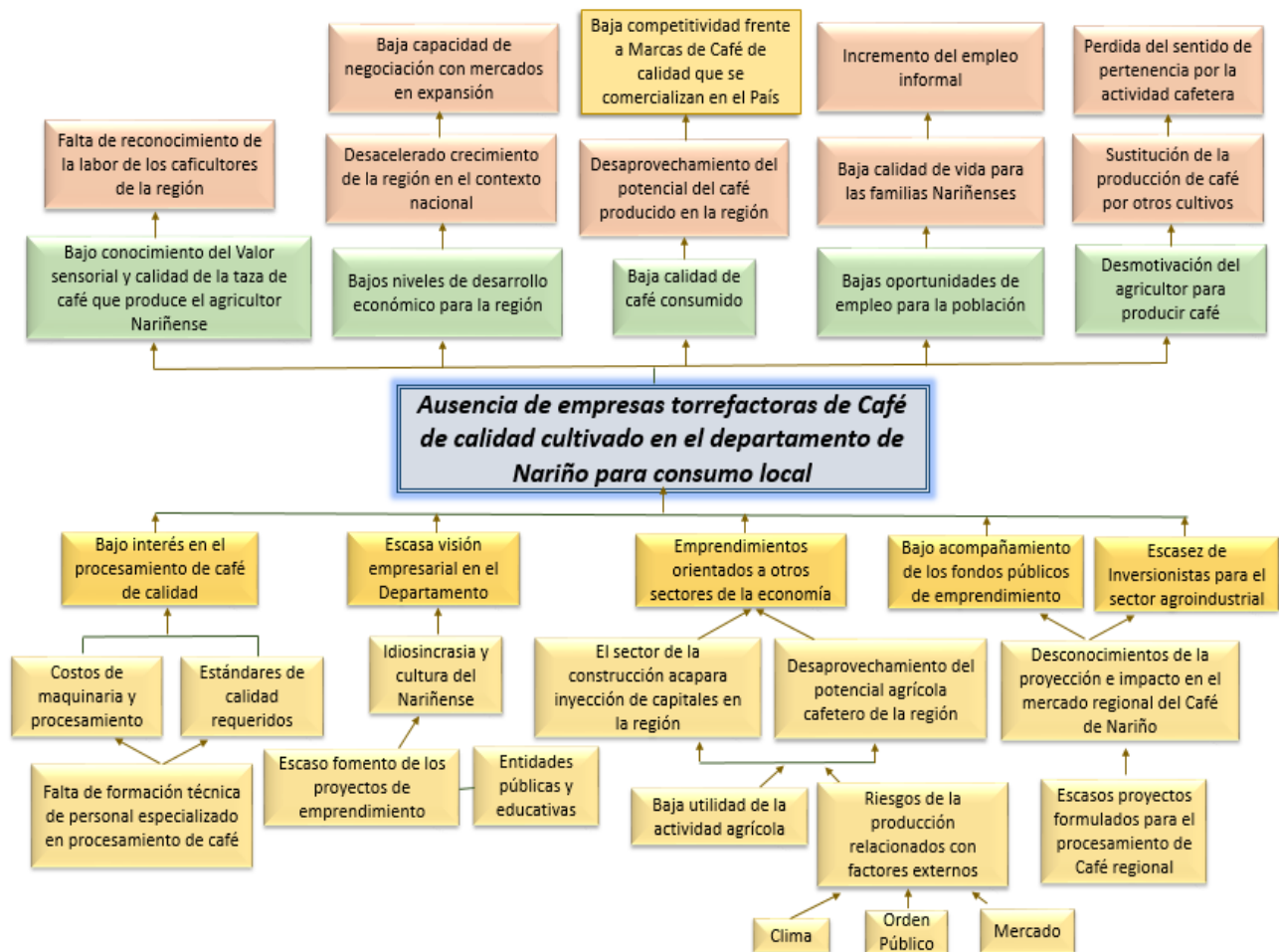


Figura No 1. Árbol de problemas. Elaborado por: Guerrero (2019)

Una vez estructurado el árbol de problemas, se puede evidenciar que existen múltiples causas que originan la ausencia de empresas torrefactoras de **café de calidad** cultivado en el departamento de Nariño para consumo local de la ciudad de Pasto; sin embargo, cabe destacar el bajo interés por el sector agroindustrial que tiene la población, hecho que puede atribuirse a los retos que este tipo de emprendimientos conlleva, esencialmente, por los costos y los estándares requeridos para producir un café de buena calidad, además de la falta de experiencia de los emprendedores locales en planes de negocio de esta naturaleza. También es importante mencionar lo acaparados que se encuentran los capitales de inversión en proyectos de infraestructura e inmobiliarias y el auge que hoy en día tiene la adquisición de bienes raíces a lo largo de la ciudad.

Otro factor que influye en la baja iniciativa de emprendimiento es la cultura del Nariñense, catalogado por ser introvertido y poco dispuesto a asumir riesgos, pero que, a su vez, tiene un potencial muy grande, al ser un trabajador ingenioso, creativo e innovador.

Los diversos motivos que originan la ausencia de empresa en Nariño se convierten en insumos para definir un plan de negocio estructurado para la creación de una empresa torrefactora de café, a fin de cristalizar una propuesta empresarial que pretende generar una contribución en el crecimiento económico de la ciudad capital y del departamento, bajo una visión de sostenibilidad empresarial.

3. JUSTIFICACIÓN

La razón de ser de este plan de negocio radica en la necesidad de promover un cambio en los hábitos de consumo de café de la población de la ciudad de Pasto, ya que, aunque en el departamento de Nariño se produce café de alta calidad y que la taza de esta región se caracteriza por sus valiosas cualidades organolépticas, los nariñenses se han acostumbrado a consumir productos procesados a gran escala a partir de materias primas tipo pasilla y consumo que corresponden a los subproductos de las trillas y que en su mayor parte, proceden de otras regiones del país. (Burgos, 2015). Lo anterior, permite identificar un amplio segmento de mercado descubierto en la ciudad de Pasto en vista del acaparamiento de marcas tradicionales que procesan grados inferiores del café.

Además, pese al potencial agrícola cafetero de este departamento del suroccidente colombiano, aún son escasas las iniciativas locales de emprendimiento de carácter agroindustrial que propenden por potencializar la riqueza del sector rural caficultor de la región y por exaltar las labores agrícolas que realizan los productores en campo para la obtención de sus cosechas.

Por otra parte, las instituciones oficiales del gremio cafetero y los entes de carácter gubernamental y público han realizado débiles esfuerzos a través de sus políticas para brindar una participación más equitativa a los caficultores dentro de los márgenes de utilidad que representa la cadena de valor del café o para proporcionar mayores incentivos que retribuyan la labor agrícola que llevan a cabo los productores para el cuidado de uno de los cultivos más representativos del país, en especial, si se tienen en consideración todas las dificultades que ha tenido que afrontar el gremio caficultor en relación con los elevados costos de los insumos agrícolas y de la mano de obra, el bajo precio del producto en los mercados nacionales e internacionales y la revaluación del peso colombiano. (Silva y Trejos, 2016).

Al respecto, la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia citada por Puenayan y Quitiaquez (2011) sostuvo que “menos del 10% de la millonaria renta que genera la industria mundial del café termina en manos de los productores”; esta situación resulta verdaderamente preocupante, sobretodo si se considera que el sector caficultor provee

la materia prima para la obtención de una de las bebidas de mayor consumo a nivel mundial.

Ante este panorama, se plantea la creación de una empresa torrefactora cuyo alcance es el procesamiento de café 100% regional para la obtención de una marca de café tostado y molido que se pretende distribuir, comercializar y posicionar dentro del segmento de restaurantes y cafeterías de la ciudad de Pasto. El proyecto empresarial tiene un gran potencial de expandirse en tanto se fortalezca el segmento priorizado para el posicionamiento del producto, bien sea hacia segmentos de clientes locales alternativos como los hoteles y centros educativos o hacia los diversos segmentos que puedan ser identificados como potenciales clientes dentro de los municipios y ciudades cercanas a Pasto.

El plan de negocio contempla la utilización de altos estándares de calidad que garanticen la obtención de un producto de mayor valor sensorial en taza y que a la vez, sea competitivo en el mercado en relación con los precios y el posicionamiento de las ventas.

Además, se propone la comercialización de un producto de consumo desarrollado con una marca propia, que promueva la riqueza cultural y natural de la región a través de un llamativo diseño de empaque, así como también, que promocióne a los municipios de donde proceden las materias primas y, sobre todo, que enaltezca los sistemas productivos agrícolas de la región y el esfuerzo que el caficultor nariñense pone en las actividades del cultivo.

A través de su actividad económica, la presente propuesta empresarial constituye una fuente de generación de empleos directos e indirectos que busca contribuir con el desarrollo económico del departamento de Nariño y en especial, de la ciudad capital.

La propuesta empresarial toma en consideración varios aspectos positivos, de un lado, la oferta productiva del gremio cafetero de la región y la disponibilidad de capital de trabajo del sector rural; de otro lado, la facilidad de logística y transporte de la materia prima que tiene la ciudad de Pasto, dada su cercanía con las zonas productoras y el buen estado de las vías de acceso desde los municipios priorizados para el abastecimiento hacia la capital del Departamento.

Además, debido al carácter de emprendimiento y la posibilidad de generación de empleos que representa este plan de negocio, existen múltiples fondos que tienen la posibilidad de apoyar este tipo de iniciativas empresariales; también persiste un alto interés de ciertos inversionistas independientes que evidencian potencial en la propuesta y han mostrado entusiasmo por apoyar proyectos empresariales de esta índole.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo general

Elaborar un plan de negocio para la creación de una empresa torrefactora de café en la ciudad de Pasto, Nariño.

4.2 Objetivos específicos

- Elaborar un estudio de mercado que sea coherente con un análisis del sector de torrefacción en Nariño, tendencias, competencia, estudio de precios, plan de mercadeo y proyección de ventas.
- Elaborar un estudio técnico que describa detalladamente los procesos involucrados en la producción de café tostado y molido.
- Realizar una evaluación financiera del proyecto que incluya las proyecciones, estados financieros, indicadores financieros e identificación de posibles fuentes de financiación o potenciales inversores para la propuesta de emprendimiento.
- Elaborar un estudio administrativo y legal que considere un análisis estratégico de la empresa, la estructura organizacional y las implicaciones legales del proyecto.
- Desarrollar un análisis de sostenibilidad del proyecto considerando los aspectos sociales, ambientales, económicos y de gobernanza.

5. ANTECEDENTES

El café es un producto agrícola que ha tenido gran impacto a nivel social y económico en el país, ya que constituye una fuente de ingresos para las familias del sector rural, dada la generación de empleos que representa esta actividad. (Bastidas e Ibarra, 2012). Sánchez y Andrade, citados por Silva y Trejos (2016) afirman que “el café más que un producto agrícola es ante todo un tejido social, cultural, institucional y político que ha servido de base para la estabilidad democrática y la integridad nacional”.

Este es uno de los cultivos más distintivos del sector agrícola de Colombia a nivel nacional e internacional, gracias a la suavidad y calidad con que se produce el grano en las regiones cafeteras del país y a ciertas características de cada zona productora como: altitud, humedad, temperatura, luminosidad, clima y contenido de materia orgánica, que le confieren a las tazas una diferenciación y diversidad de sabores y aromas (Federación Nacional de cafeteros de Colombia, 2010a).

El Departamento de Nariño cuenta con un alto potencial agrícola, pues ofrece un café de perfil suave, alta acidez, cuerpo medio, notas dulces, limpio y de aroma muy pronunciado. Estas características son proporcionadas por las propiedades de los suelos andisoles de la región, que son de origen volcánico y tienen un alto contenido de materia orgánica. (Puenayán y Quitiaquez, 2011).

Adicionalmente, las condiciones del cultivo relacionadas con la altitud de siembra, que puede alcanzar hasta los 2300 m.s.n.m, las temperaturas de las montañas durante el día y la noche, los profundos cañones y la agreste geografía de la zona que evita que las heladas afecten a las plantas en las noches gracias al aire caliente proveniente de los valles y además, la abundante radiación solar durante todo el año atribuida a la cercanía con la línea ecuatorial, confieren a los cultivos de este departamento unas características organolépticas balanceadas. (Federación Nacional de cafeteros de Colombia, 2010b).

La producción cafetera de Nariño representa el 4,16% del total del grano que se cultiva en Colombia; para 2015, el Departamento contaba con 32.137 hectáreas sembradas en café, en 41 de los 64 municipios del Departamento. Los principales municipios nariñenses que se dedican al cultivo del café son Sandoná, La Unión, Consacá,

Bomboná, La Florida, Chachagüí, San Pablo, San Pedro de Cartago, San Lorenzo, Taminango, Arboleda, El Tambo, entre otros (Silva y Trejos, 2016). La zona norte representa el 66,63% del total de predios dedicados a este cultivo, mientras que, en el suroccidente se encuentra el 33,37% de estos (Criollo *et al*, 2016). La región cuenta con un potencial promedio de producción de 23 sacos de 60 kilos de café pergamino seco/hectárea, equivalentes a 1 tonelada de café verde por hectárea. (Burgos, 2015).

Los productores de café de Nariño comercializan sus cosechas, principalmente, en puntos de compra de la Cooperativa de Caficultores de Nariño, que a su vez, entregan el producto a Almacafé; una menor proporción del café producido en la región es comercializado con empresas multinacionales que tienen presencia en el departamento, tales como Banexport, Compañía Cafetera Agrícola, Carcafé, Caravela Coffe y Café Illy, o con comerciantes particulares (Silva y Trejos, 2016); de este modo, el café nariñense llega a los mercados de Estados Unidos, Japón y Europa, a través de compañías tostadoras como Nestlé y Starbucks que lo llevan a la taza del consumidor final en sus tiendas. Así mismo, múltiples asociaciones de cafeteros a lo largo del Departamento producen y procesan su café con fines de exportación netamente, a fin de acaparar los mercados internacionales. (Burgos, 2015).

Ahora bien, contradictoriamente a las destacadas cualidades del café de Nariño anteriormente descritas y de acuerdo con los registros del comportamiento de la industria cafetera colombiana recopilados por la Federación Nacional de Cafeteros durante el año 2016, resulta una gran paradoja notar que el consumo de café *pér cápita* promedio en Colombia apenas haya ascendido a 2,1 kilogramos de café verde por persona al año, lo que apenas equivale a 1 taza de café al día, mientras a escala internacional el consumo oscila entre 4,4 y 4,64 kilogramos.

Aún más preocupante resulta notar como pese a los grandes logros del grano a nivel nacional e internacional, los consumidores locales aprecien muy poco la calidad del producto y sean fieles a marcas de café tradicionales como Águila Roja, Sello Rojo, o Colcafé que comercializan café tostado y molido en la región; otros consumidores prefieren el café que procesa Morasurco, una empresa torrefactora de origen nariñense fundada en la ciudad de Pasto. Sin embargo, estas empresas en su conjunto, se han

interesado por comercializar un producto que es procesado en forma masiva a escala industrial, ofreciendo precios relativamente módicos, pero que posee unas características de alta tostión, que contiene aditivos y que está elaborado con materia prima de las calidades de café más bajas que resultan del proceso de trilla realizado para obtener café tipo exportación, razón por la cual, los consumidores no pueden deleitar plenamente de una taza de exquisito sabor, aroma y calidad.

Esta situación puede atribuirse a diferentes hechos, de un lado a que la mayor parte del café del departamento se comercializa con fines de exportación y la proporción que queda para consumo local es de la más baja calidad; también, al incremento en las importaciones del producto, que ascendieron a 86 mil sacos durante el año 2016, sobre todo si se tiene en cuenta que estos volúmenes importados, que también corresponden a grados inferiores del producto, provienen de países vecinos como Ecuador, Perú y Brasil y que ingresan a Colombia precisamente a través de la zona de frontera que tiene el país en el departamento de Nariño. (Federación Nacional de Cafeteros, 2016). Además, no se puede dejar de lado la ausencia de una cultura e idiosincrasia del nariñense por consumir café de buena calidad.

Lo anterior, aunado a la baja iniciativa de emprendimiento en el sector agroindustrial del Departamento de Nariño y a la captación de capitales de inversionistas en sectores económicos como la construcción y las agencias inmobiliarias, explica por qué en la ciudad de Pasto, capital del Departamento, hasta la fecha no existe una empresa dedicada al proceso de torrefacción de café de calidad que utilice materia prima de la región para promover el consumo local de la valiosa riqueza sensorial de las tazas y perfiles de la zona cafetera del Departamento a un precio favorable para los consumidores.

Por lo tanto, a través del presente plan de negocio se contempla la creación de una empresa torrefactora dedicada al procesamiento de café de calidad cultivado en el departamento de Nariño, que pretende contribuir con el desarrollo y crecimiento económico de la región, generar oportunidades de empleo para la población y, sobre todo, enaltecer la labor de los caficultores nariñenses a través de un producto que ofrezca una taza de buena calidad para el deleite de los amantes de esta bebida.

6. METODOLOGÍA

6.1 Metodología del modelo de negocio

Para dar respuesta a los objetivos del presente plan de negocio en relación con el estudio de mercado, estudio técnico y el componente económico, se utilizó la metodología descriptiva del Lienzo Canvas, una herramienta para crear modelos de negocio diseñada como tesis doctoral por Alex Osterwalder en el año 2004 y lanzada como libro con su colega Yves Pigneur en el año 2009; esta obra fue traducida a diferentes idiomas en años posteriores.

El Canvas parte del análisis de nueve (9) componentes: el Valor de una idea, es decir, el análisis del qué hacer del proyecto, servicio y/o producto con su **valor innovador**; este análisis se enlaza con el estudio de los **clientes** (necesidades que cubre y segmentos) y en medio de ambos, se encuentran los **mecanismos de comunicación** con la clientela (plan de marketing) y la forma de **distribución y venta** del producto y/o servicio. Como respuesta a esta conexión de la clientela con el producto y/o servicio, se encuentran **los beneficios** (económicos, sociales y ambientales). De otro lado, se encuentra la organización, que debe desarrollar ciertas **actividades** para prestar servicios o vender productos de manera satisfactoria; para esto, la organización requiere ciertos **recursos** (materiales y humanos), debe crear **alianzas y colaboraciones** con proveedores y socios y, por último, debe contemplar los **costes** (Económicos, sociales y ambientales) que están implícitos en el desarrollo de la idea de negocio. (Osterwalder y Pigneur, 2011)

En la siguiente Figura, se encuentran representados los nueve componentes que plantea el modelo del Lienzo Canvas:



Figura No 2. Modelo del Lienzo Canvas. Fuente: Osterwalder & Pigneur (2011)

A continuación, se precisan detalles de cada uno de los componentes del lienzo.

6.1.1 Segmento de mercado

Determina los diferentes grupos de personas u organizaciones que la propuesta empresarial pretende alcanzar para satisfacer sus necesidades. Osterwalder define a los clientes como el eje central de cualquier modelo de negocio; según el modelo teórico, para satisfacer a los clientes, la mejor forma es iniciar por agruparlos en distintos segmentos dependiendo de comportamientos comunes o algún tipo de atributo, así:

- **Mercado de masas:** se dirige al público en general, sin distinguir segmentos.
- **Nicho de Mercado:** modelos de negocio orientados a segmentos específicos y especializados.
- **Mercado segmentado:** distinguen varios segmentos de mercado con necesidades ligeramente diferentes.

- **Mercado diversificado:** un modelo de negocio con este tipo de mercado atiende a dos segmentos que no están relacionados y que representan necesidades muy diferentes.
- **Plataformas o mercados multilaterales:** se caracteriza porque una empresa dirige a dos más segmentos de mercado independientes. (Osterwalder & Pigneur, 2011)

Para caracterizar el segmento de mercado objetivo de la presente propuesta empresarial, en referencia con las tendencias de los potenciales consumidores y conocer el dinamismo de la competencia, se llevó a cabo el levantamiento de datos a través de fuentes de información primaria como encuestas dirigidas a una muestra de diferentes establecimientos, específicamente de cafeterías y restaurantes pertenecientes al sector terciario de la economía de la capital del departamento de Nariño.

Para tal fin, se aplicó el modelo de encuesta propuesto en el *Anexo No 1. Formato encuesta dirigida a clientes potenciales*, a un total de 60 establecimientos localizados en la zona centro de la ciudad de Pasto y sus alrededores, en el término de tres (3) semanas calendario. La muestra fue seleccionada en función de la eficiencia temporal y espacial que proporciona la localización de los establecimientos durante el ejercicio de aplicar las encuestas, ya que se pretendía hacer un uso óptimo del tiempo, aprovechando la concentración de establecimientos que se ubican en el centro de la ciudad.

Los resultados de la encuesta fueron tabulados a través de gráficos estadísticos y se utilizaron para interpretar y analizar las respuestas proporcionadas por los entrevistados. El cuestionario permitió obtener una percepción de los clientes potenciales del segmento de mercado objetivo de la ciudad de Pasto y definir estrategias de mercadeo, ventas y posicionamiento del nuevo producto.

6.1.2 Propuesta de valor

La propuesta de valor es la razón, es el por qué los clientes prefieren una empresa sobre otra. Es un conjunto de beneficios que una organización ofrece a sus consumidores. Para Osterwalder algunas propuestas pueden ser innovadoras si presentan una idea nueva,

mientras otras propuestas son similares a las existentes, pero con nuevos atributos. Entre los factores que pueden generar valor están:

- **Novedad:** ocurre cuando una propuesta de valor satisface una necesidad hasta entonces inexistente que el cliente no percibía o cuando no existía hasta el momento una oferta similar en el mercado para satisfacer una necesidad como la que propone el nuevo producto o servicio.
- **Mejora del rendimiento:** hace referencia a un producto o servicio que optimiza su desempeño para satisfacer una necesidad.
- **Personalización:** adaptación de los productos y servicios a las necesidades específicas de los clientes o segmentos del mercado.
- **El trabajo hecho:** se caracteriza porque ayuda al cliente a realizar determinados trabajos.
- **Diseño:** un producto se puede destacar por la calidad superior de su diseño.
- **Marca/estatus:** el posicionamiento de ciertas marcas en el mercado hace que los clientes tengan preferencia por los productos y/o servicios que ofrecen, puesto que las marcas son familiarizadas con atributos como el reconocimiento y la calidad, entre otras características.
- **Precio:** la competitividad que puede ofrecer un precio similar o menor en el mercado hace atractivos ciertos productos y servicios.
- **Reducción de costos:** Otra forma de crear valor es ayudar a los clientes a reducir costes, por ejemplo, lo que hacen los Software libres.
- **Reducción de riesgos:** para prevenir o manejar las posibles situaciones de riesgo que implica la adquisición de ciertos productos, algunas alternativas como las garantías resultan una opción atractiva para los clientes al momento de seleccionar un determinado producto o servicio en el mercado.
- **Accesibilidad:** es la posibilidad de que nuevos clientes que antes no tenían acceso a un determinado producto o servicio, puedan adquirirlo.
- **Comodidad/utilidad:** es la capacidad de facilitar o hacer las cosas más prácticas para los clientes. (Osterwalder & Pigneur, 2011).

6.1.3 Canales

Los canales describen cómo una compañía comunica y llega a su segmento de clientes para entregar su propuesta de valor. Existen diferentes canales, el de comunicación, el de distribución y el de ventas; estos canales son la conexión con los clientes.

Es conveniente identificar, para cada producto o servicio, el canal de comunicación y distribución más adecuado, valorando su eficacia y eficiencia. Los canales se relacionan con las actividades de difusión, recepción de opiniones, venta, entrega y postventa. Suelen ser diversos y complementarios (ej. locales de venta, sitios web, medios de comunicación, actividades informativas, publicaciones, Internet, contacto directo, visitas comerciales, grupos de dinamización, entre otros).

Los canales de comunicación tienen las siguientes fases:

- **Información:** consiste en dar a conocer a los clientes los productos y servicios que ofrece la empresa.
- **Evaluación:** ayuda a los clientes a evaluar la propuesta de valor del producto o servicio ofertado.
- **Compra:** permite que los clientes adquieran el producto requerido.
- **Entrega:** es la fase en la que el cliente recibe la propuesta de valor.
- **Postventa:** servicio de atención y asesoría al cliente en forma posterior a la realización de la venta.

Los canales pueden ser directos como en el caso de un equipo comercial interno o un sitio web de la empresa o pueden ser indirectos, en el caso de que exista una tienda propia. Así mismo, los canales pueden ser propios cuando pertenecen a la empresa o de un socio, cuando una tercera parte participa en el proceso de comunicación y/o distribución del producto. (Osterwalder & Pigneur, 2011).

6.1.4 Relación con los clientes

Este componente describe los tipos de relaciones que una compañía establece con un segmento específico de mercado. Las relaciones con los clientes se pueden clasificar desde personalizadas hasta automatizadas. Estas relaciones pueden ser motivadas por:

adquirir nuevos clientes, retener clientes o incrementar ventas. Existen varias categorías de relaciones con los clientes:

- **Asistencia personal:** en este tipo de relación el cliente puede interactuar directamente con un representante de la empresa para recibir asistencia durante el proceso de compra o después de que recibe el producto o servicio.
- **Asistencia personal exclusiva:** en este caso, un cliente específico tiene una relación más cercana y personalizada con un representante de servicio al cliente.
- **Autoservicio:** en esta relación, la empresa se encarga de proporcionar los elementos necesarios al cliente para que este pueda servirse a sí mismo.
- **Servicios automáticos:** este mecanismo combina un autoservicio con sistemas automatizados.
- **Comunidades:** permite a una red de usuarios intercambiar conocimientos, experiencias y posibles soluciones a diversos problemas.
- **Creación colectiva:** es un tipo de relación en la que el cliente contribuye enormemente en la creación de valor. (Osterwalder & Pigneur, 2011).

6.1.5 Fuentes de ingresos

El flujo de ingresos representa la caja que genera la empresa proveniente de los distintos segmentos de clientes. Algunas fuentes de ingresos son:

- **Venta de activos:** venta de derechos de propiedad sobre un producto físico.
- **Cuota por uso:** pago por el uso de un determinado servicio.
- **Cuota de suscripción:** pago por el acceso a cierto servicio.
- **Préstamo, alquiler, leasing:** concede un derecho exclusivo para el uso temporal de cierto activo.
- **Concesión de licencia:** permiso para hacer uso de una propiedad intelectual.
- **Gastos de corretaje:** derivados de servicios de intermediación prestados a una o más partes.
- **Publicidad:** cuota o pago generado por difundir avisos para promocionar un determinado bien o servicio. (Osterwalder & Pigneur, 2011).

6.1.6 Recursos clave

Describen los elementos más importantes que se requieren para que el modelo de negocio funcione. Toda empresa requiere de recursos que le permitan crear y ofrecer una propuesta de valor, alcanzar sus mercados, mantener sus relaciones con los clientes y generar ingresos. Los recursos claves pueden ser:

Físicos: en este tipo de activos se incluyen las instalaciones para el procesamiento, vehículos, maquinaria, sistemas, puntos de venta y comercialización.

Intelectuales: Hace referencia al uso de marcas, patentes, derechos de autor o información privada.

Humanos: los profesionales y el personal calificado tienen las capacidades y el conocimiento para desempeñar ciertas actividades claves en el desarrollo del plan de negocio.

Económicos: los planes de negocio requieren recursos económicos como dinero en efectivo, líneas de crédito o una cartera de acciones.

Los recursos pueden ser propios, arrendados o de los socios. El ciclo se va cerrando con los recursos que se necesitan para generar la propuesta de valor, hacerla llegar al cliente, crear un relacionamiento con la clientela y generar ingresos. (Osterwalder & Pigneur, 2011).

6.1.7 Actividades clave

Describen las acciones más importantes que se requieren para que el modelo de negocio funcione. Son las actividades necesarias para crear y ofrecer la propuesta de valor a los clientes, alcanzar ciertos mercados, mantener relaciones con el producto, diseño, ensamble, capacitación, solución de problemas y operación, entre otras. (Osterwalder & Pigneur, 2011).

6.1.8 Asociaciones clave

Describen las alianzas más importantes que se requieren para que el modelo de negocio funcione. Las compañías crean alianzas para optimizar sus modelos de negocio, reducir

riesgos o adquirir recursos. Se pueden generar alianzas estratégicas con: competidores, no competidores, proveedores y socios; estas alianzas buscan en esencia la optimización del proceso comercial, la reducción de riesgos y la adquisición de determinados recursos.

Con el fin de identificar a uno de los aliados claves de la propuesta empresarial que, para el caso, se constituye de los proveedores del café pergamino seco, se llevó a cabo el levantamiento de datos a través de fuentes de información primaria como: encuestas dirigidas a una muestra de diferentes grupos de productores o fincas individuales localizados en los municipios de la Florida y Nariño. Para tal fin, se aplicó el modelo de encuesta propuesto en el *Anexo No 2. Formato de encuesta dirigida a potenciales proveedores* a un total de 20 predios productores en el término de dos (2) semanas calendario.

La muestra fue seleccionada con el fin de dar relevancia a zonas cafeteras del departamento de Nariño que son menos reconocidas, tales como los municipios de Nariño y la Florida, que cuentan con un importante potencial de producción del cultivo del café. Esta selección también responde a una estrategia de localización geográfica dada la cercanía de los municipios con la ubicación de la bodega donde se pretende instalar la planta de procesamiento de café.

El cuestionario permitió consolidar contactos con los potenciales proveedores de materia prima de la propuesta empresarial y conocer las necesidades y requerimientos de los caficultores frente al proceso comercial del café pergamino.

6.1.9 Estructura de costes

Este componente describe los costos en que debe incurrir el modelo de negocio para operar satisfactoriamente. Se describen los costos más relevantes que se deben solventar para operar bajo un modelo de negocio, en relación con: crear y entregar valor y mantener relaciones con los clientes.

6.2 Metodología del Estudio Técnico

Para tener un conocimiento práctico sobre las características y funcionalidad de las maquinarias, equipos y procesos involucrados en la torrefacción de café, el emprendedor del plan de negocio llevó a cabo una visita de investigación a una planta de procesamiento localizada en la zona industrial de la ciudad de Bogotá D.C, donde tuvo la oportunidad de afianzar sus conocimientos previos sobre cada etapa del proceso.

La visita fue dirigida por un profesional en Ingeniería de Alimentos que se desempeña como Jefe de producción de la planta hace 12 años, quien desde su experiencia de más de 30 años en el procesamiento del café, proporcionó una serie de aportes y recomendaciones claves para tener en cuenta en las diferentes fases del proceso productivo, desde la selección de las materias primas hasta la obtención y empaque del producto terminado.

Por otra parte, se realizó una investigación de fuentes bibliográficas donde se encuentran descritas las fases del proceso de torrefacción por parte de planes de negocio con características similares que sirvieron de apoyo para construir el diagrama de flujo del proceso y el diagrama de flujo del producto.

6.3 Metodología del Análisis Financiero

Según Arboleda (2013), el componente financiero de un plan de negocios sirve para:

- Identificar los requerimientos de capital de una empresa o proyecto
- Definir la mejor estructura de capital (financiamiento a través de deuda o de patrimonio)
- Determinar la rentabilidad de un proyecto de inversión y
- Monitorear el desempeño financiero de la empresa o proyecto, a través del seguimiento de indicadores de rentabilidad, liquidez, etc.

Para mostrar la viabilidad del plan de negocio y su capacidad de generar valor económico, se empleó el Simulador financiero desarrollado en el año 2015 por el Magister Mauricio Reyes Giraldo, quien también se desempeña como docente de la Universidad EAN en el núcleo de emprendimiento de la Facultad de Estudios en Ambientes Virtuales. Se alimentó este simulador con la estimación de ventas anuales, el

crecimiento porcentual en ventas esperado por la empresa, los costos unitarios de producción, la estructura de costos que se compone de la inversión inicial y el capital de trabajo, los costos fijos y variables de la operación y los gastos. Como resultado de los datos suministrados, esta herramienta proyectó de manera automática los siguientes estados financieros del proyecto:

6.3.1 Estado de Resultados (P Y G)

El estado de resultados es un documento contable de una empresa donde se registran detallada y ordenadamente todos los ingresos y egresos durante un determinado período de tiempo (Arboleda, 2013). Dado que el presente plan de negocio es una idea o proyecto, se registraron detalladamente todos los ingresos y egresos estimados. El estado de las ventas netas, los gastos operativos y la utilidad operacional de la presente propuesta empresarial se calculó teniendo en cuenta una proyección de los valores.

6.3.2 Balance General

Este documento es el resumen de la compañía, porque refleja lo que ésta tiene (los activos), lo que debe (los pasivos) y lo que le pertenece a los propietarios (el patrimonio). Muestra la situación de la empresa en un momento. Los activos reflejan los recursos que permiten desarrollar la actividad económica y se clasifican en tres categorías: corrientes, fijos y otros. Las proyecciones de los activos se realizan teniendo en cuenta las inversiones y los requerimientos de activos que se van a invertir en la empresa durante el período de la evaluación económica. (Arboleda, 2013). Este balance de activos y pasivos se realizó teniendo en cuenta una proyección de los valores.

6.3.3 Flujo de caja

Es una herramienta, más administrativa que contable, que registra los movimientos de efectivo en un período de tiempo. El flujo de caja se puede construir de forma directa, cuenta por cuenta, o a partir del balance general y del estado de resultados. El flujo de caja proyectado se basa en las cifras del estado de resultados y del balance general a propósito de todos los ingresos operativos y no operativos, así como de todos los egresos

operativos y no operativos. Para los proyectos o líneas de negocio nuevas es preferible proyectar flujos de caja al menos al primer año. Esto es importante porque al presentarlos año por año se puede obtener un resultado positivo que pase por alto períodos mensuales deficitarios. (Arboleda, 2013).

6.3.4 Análisis de Sensibilidad

Se realizó el análisis de sensibilidad a precios corrientes teniendo en cuenta los siguientes indicadores financieros:

Valor Presente Neto (VPN): Cuando alguien realiza una inversión, además de tener la expectativa de que ésta genere ingresos en el futuro, espera que dichos ingresos sean superiores al monto que se invirtió inicialmente y que tengan en cuenta el costo de oportunidad del inversionista. El VPN representa el valor de los flujos netos que genera el proyecto a precios de hoy. Si es positivo, significa que los ingresos serán superiores a los gastos durante la vida total del proyecto. Si es negativo, significa que los gastos serán mayores a los ingresos y, por tanto, el proyecto no es rentable. (Arboleda, 2013).

Tasa Interna de Retorno (TIR): Cuando se realiza una inversión, se espera que en el futuro genere ingresos. Por lo tanto, una inversión durante los primeros períodos puede exigir aportes de recursos, es decir, unos flujos negativos. A pesar de ello, más tarde la inversión generará flujos positivos si resulta exitosa. Para calcular fácilmente la tasa de rentabilidad que los flujos positivos y negativos generan se debe calcular la Tasa Interna de Retorno (TIR). Ésta es una función básica de las hojas de cálculo. La TIR muestra si después de varios flujos de caja negativos, los flujos positivos futuros le permitirán al inversionista o socio obtener una rentabilidad atractiva de acuerdo con su costo de oportunidad. (Arboleda, 2013).

Punto de equilibrio: nivel de ventas donde los costos fijos y variables se encuentran cubiertos por los ingresos. Esto supone que la empresa, en su punto de equilibrio, tiene un beneficio que es igual a cero, es decir que la empresa no gana dinero, pero tampoco pierde. Este indicador permite determinar los niveles más bajos de producción o ventas a los que puede funcionar un proyecto sin poner en peligro la viabilidad financiera (Arboleda, 2013).

6.4 Metodología del Análisis Administrativo y Legal

6.4.1 Componente Administrativo

A nivel estratégico de la organización, se definió una misión, visión empresarial y unos valores corporativos. Además, se realizó un análisis DOFA con el fin de identificar las Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas relacionadas con el plan de negocio. Teniendo en cuenta los aspectos descritos, se procedió con la formulación de las estrategias resultantes de la combinación de las Fortalezas - Oportunidades y de las Fortalezas – Amenazas, así como también, de la combinación de las Debilidades-Oportunidades y Debilidades – Amenazas.

A nivel organizacional, se definió la estructura de la empresa a través de un organigrama. Posteriormente, se procedió a establecer los roles y responsabilidades de los funcionarios involucrados en la estructura organizacional.

6.4.2 Componente Legal

A nivel legal, se definió el tipo de organización que será constituida, dependiendo del tamaño de la empresa y otros componentes como el nivel de los ingresos y el alcance de la operación.

También se determinaron los trámites, licencias y permisos que tienen lugar en el marco jurídico del proyecto para la puesta en marcha del plan de negocio.

Por otro lado, se definieron cuáles son los aspectos tributarios que tienen alcance en el plan de negocio tales como los impuestos municipales.

Adicionalmente, se definió el tipo de contratación o relación laboral que se establecerá con los funcionarios de la empresa.

Finalmente, se determinó qué tipo de cobertura tendrá la empresa en caso de desastres naturales o siniestros (seguro o póliza).

6.5 Metodología del Estudio de Sostenibilidad del Plan de negocio

El estudio de sostenibilidad del presente plan de negocio se concentró en los siguientes aspectos:

6.5.1 Identificación, clasificación y priorización de los Stakeholders

En primer lugar, teniendo en cuenta los lineamientos del Manual para la gestión del relacionamiento con los grupos de interés diseñado por docentes de la Universidad EAN en el año 2012, se identificaron los grupos y subgrupos asociados con el proyecto, tanto en el nivel interno como externo de la organización. Luego, estos stakeholders fueron clasificados dentro de las dimensiones social, económica y ambiental de la sostenibilidad y finalmente, fueron priorizados a través de una escala de calificación que toma en cuenta el nivel de influencia que cada grupo tiene sobre los siguientes criterios de la organización:

- Toma de decisiones
- Obtención de ingresos
- Operación del negocio
- Estrategia empresarial
- Reputación

La escala de calificación utilizada tiene un rango que va de 1 a 5, donde 1 es la calificación más baja y 5 la calificación más alta, lo que define el grado de influencia que asume cada grupo de interés frente a los criterios organizacionales, así:

1: No tiene influencia

2: Baja influencia


3: Mediana influencia


4: Alta influencia

5: Muy alta influencia

Además, este sistema de calificación también emplea un esquema para clasificar los stakeholders dentro de unas categorías definidas por unas bandas de colores que

coinciden con el rango de puntos asignados a cada grupo de interés, tal como se relaciona a continuación:

 Color rojo: Categoría esenciales (20 – 25 puntos)

 Color amarillo: Categoría importantes (15 – 19 puntos)

 Color Azul: Categoría Básicos (1 – 14 puntos)

Como resultado de la aplicación del método, los grupos de interés quedaron priorizados dentro de la triada de la sostenibilidad, teniendo en cuenta las siguientes categorías:

Esenciales: aquellos grupos de interés que tienen un nivel de influencia alto en la toma de decisiones, obtención de los ingresos, operación del negocio y estrategia empresarial de la organización.

Importantes: aquellos grupos de interés que tienen un nivel de influencia medio en la toma de decisiones, obtención de los ingresos, operación del negocio y estrategia empresarial de la organización.

Básicos: aquellos grupos de interés que tienen un nivel de influencia bajo en la toma de decisiones, obtención de los ingresos, operación del negocio y estrategia empresarial de la organización.

6.5.2 Identificación de riesgos

Se consolidó una matriz donde se identificaron algunas vulnerabilidades y factores que pueden poner en riesgo la sostenibilidad de la idea de negocio en relación con el componente técnico, de mercadeo y finanzas; así mismo, se establecieron las causas y consecuencias de los riesgos identificados y se determinó la severidad, probabilidad de ocurrencia y nivel de los riesgos descritos; finalmente, se definieron las medidas de control que la organización contempla para prevenir y mitigar los riesgos con el fin de evitar afectaciones directas en la operación de la empresa o el deterioro de la calidad del producto.

6.5.3 Impacto del plan de negocio en las dimensiones del desarrollo sostenible

En esta sección se identificaron y describieron los aspectos más relevantes que son impactados por la actividad que desarrolla la empresa en relación con las dimensiones de la sostenibilidad:

Dimensión Económica: se describieron los aspectos del plan de negocio que crearían impacto económico, en términos de la generación de empleos directos e indirectos, ventas e ingresos y formalización empresarial.

Dimensión Social: se describieron los aspectos del plan de negocio que generarían impacto social en términos de la población beneficiada y la cultura de consumo de café.

Dimensión Ambiental: se describieron los aspectos del plan de negocio que generarían impacto ambiental en relación con la protección de los recursos y del medio ambiente.

Dimensión de Gobernanza: se describieron los aspectos del plan de negocio que generarían impacto en relación con los mecanismos para la toma de decisiones establecidos por la organización.

6.6 Fuentes de la información

La información descrita por la metodología se deriva de fuentes:

Fuentes primarias: son aquellas que permiten encontrar información que no existe antes de desarrollar una investigación y se crea específicamente para ella. (Grande y Abascal, 2014). En este caso, se obtuvo este tipo de información a través de encuestas y entrevistas que permitieron obtener datos de carácter cuantitativo que fueron tabulados con técnicas de análisis estadístico.

La principal razón para emplear una fuente de información como la encuesta sobre otras metodologías, radica en la flexibilidad y rapidez con que se pueden obtener los datos a través de un conjunto de preguntas que permiten explorar ciertos temas en profundidad, con el fin de facilitar la obtención de datos que más tarde serán el insumo para la interpretación y el análisis de la información. (Orjuela y Sandoval, 2002).

Fuentes secundarias: Esta información puede haber sido generada por la propia empresa o por terceros (Grande y Abascal, 2014); para la ejecución del presente

proyecto, se abordaron documentos de planeación empresarial, literatura empresarial, análisis de empresas y planes de negocio similares.

La principal razón para acudir a este tipo de fuente de datos sobre otras metodologías es la disponibilidad inmediata de la información que evita incurrir en mayores gastos. (Orjuela y Sandoval, 2002).

6.7 Análisis de la Información

Una vez obtenida la información a partir de las encuestas y mediante el apoyo de la estadística y la matemática, se realizó el procesamiento y análisis de la información, generando gráficas, figuras y tablas con los resultados y su respectiva interpretación.

7. MODELO DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA TORREFACTORA DE CAFÉ

A continuación, se presenta el resumen de los nueve componentes del Lienzo Canvas identificados en el presente plan de negocio:



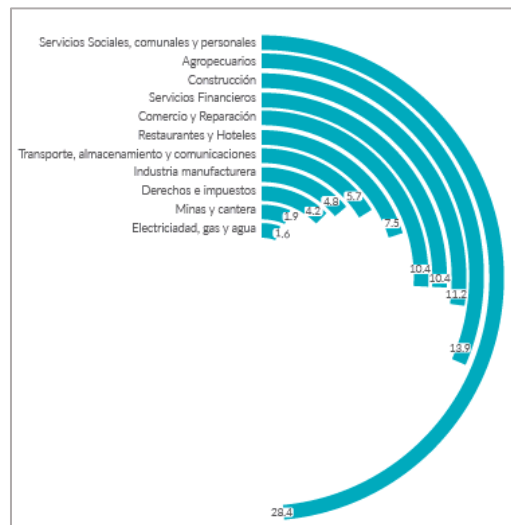
Figura No 3. Lienzo Canvas Plan de negocio empresa torrefactora. Elaborado por: Guerrero (2019) basado en Modelo Canvas (Osterwalder & Pigneur, 2011)

A continuación, se explica en detalle cada uno de los nueve componentes que conforman el Lienzo Canvas presentado en la anterior Figura:

7.1 Identificación del segmento de mercado

El propósito de esta propuesta empresarial es satisfacer el segmento de cafeterías y restaurantes de la ciudad de San Juan de Pasto - Nariño, con la finalidad de ofrecer café de calidad para el deleite de los consumidores de la bebida. La ciudad de Pasto cuenta con 398 restaurantes y 334 cafeterías. (Infocomercio, 2013). En la medida en que la comercialización con este tipo de establecimientos se materialice, se pretende ampliar el alcance al sector hotelero, educativo, los centros hospitalarios o establecimientos comerciales y grandes superficies de la ciudad.

En términos generales, el sector terciario del Departamento de Nariño, donde se encuentra ubicado el segmento que se pretende impactar con el desarrollo de la presente propuesta empresarial, visto en su conjunto, se ha constituido en el eje de mayor dinamismo de la economía del departamento, con una participación del 66.6% en el Producto interno bruto (PIB) de esta región; dentro de esta participación, el segmento específico de cafeterías, restaurantes y hoteles tiene una contribución del 7,5%. (Gobernación de Nariño, 2016).



Gráfica No 1. Producto Interno Bruto PIB por Sectores – 2014, Nariño (Precios corrientes). Fuente: Gobernación de Nariño (2016).

Con respecto a las actividades económicas que predominan en la ciudad de San Juan de Pasto, capital del Departamento de Nariño, cabe por mencionar la evidente tercerización de la economía; lo anterior, responde al hecho de que el 48% del valor agregado municipal, se concentra en este sector, con un aporte cercano a los dos billones de pesos corrientes reportados para el año 2013. El valor agregado per cápita para este mismo año, fue de \$2.039.985 a precios corrientes del año 2013, representando solo el 14,7% del valor agregado per cápita nacional, que para el mismo año fue de \$13.872.196. Dentro de este valor agregado el segmento de hoteles, restaurantes y bares representó el segundo lugar con un aporte del 10,8% del valor agregado per cápita, tal como se observa en la siguiente tabla:

Actividades económicas	\$	%
Comercio	577,7	14,4
Hoteles, restaurantes y bares	432,6	10,8
Administración pública y defensa	390,5	9,7
Educación de no mercado	375,4	9,4
Actividades inmobiliarias	353	8,8
Industria manufacturera	339,6	8,5
Construcción de edificaciones	277,1	6,9
Construcción de obras de ingeniería civil	193,7	4,8
Servicios de intermediación financiera	170,2	4,2
Otros	897,6	22,4
Valor Agregado Municipal	4.007,3	100,0
Valor Agregado Per cápita (Pesos corrientes 2013)	2.039.985	

Tabla No 1. Valor agregado municipal San Juan de Pasto (MM Pesos).

Fuente: Alcaldía de Pasto (2016).

Inicialmente, la propuesta únicamente pretende atender las necesidades del mercado local de la ciudad, con alta proyección hacia los demás municipios del departamento en el mediano plazo; la posibilidad de comercializar el producto hacia los departamentos aledaños se puede contemplar hacia futuro.

7.1.1 Caracterización segmento de mercado

Después de aplicar el modelo de encuesta detallado en la metodología a un total de 60 establecimientos, cuyos cuestionamientos fueron dirigidos a entrevistados con diferentes roles y perfiles entre los que se cuentan: propietarios, administradores, supervisores, baristas, cajeros, meseros, jefes de cocina y preparadores de alimentos, se pudo determinar que en su mayor parte, los establecimientos se caracterizaron por ser de tipo

multipropósito, es decir, que tienen múltiples vocaciones comerciales, tales como: cafeterías con funcionalidad de restaurantes, panaderías, pastelerías, pub, bar, tienda o galería de arte.

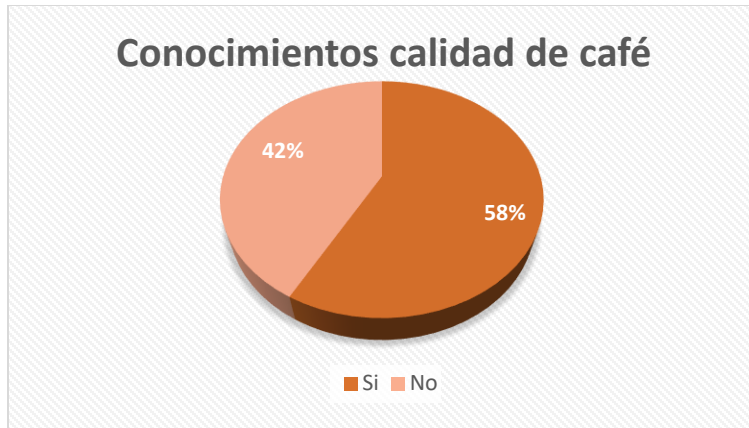
De otra parte, se habla de un mercado segmentado porque se identificaron dos segmentos con necesidades ligeramente diferentes, de un lado, se encuentran las cafeterías tradicionales que todavía hacen uso de utensilios de preparación del café como la greca y que requieren del café molido; de otro lado, se encuentran las cafeterías contemporáneas que manejan café tostado en grano puesto que cuentan con máquinas especializadas para la preparación de la bebida.

A continuación, se presentan los resultados de la encuesta realizada a la muestra de establecimientos visitados, debidamente tabulados a través de gráficos estadísticos; para establecer una apropiada interpretación y análisis de las respuestas de los entrevistados, las preguntas se presentan subcategorizadas en los siguientes bloques de temáticas.

7.1.1.1 Percepción de la calidad del café consumido en los establecimientos de Pasto

A la pregunta No 1. ¿Usted es conocedor de la calidad de café que se consume en la ciudad de Pasto?

El 58% de los entrevistados sobre el total de la muestra, es decir un total de 35 personas contestaron que, **si** son conocedores de la calidad del café que consume la población pastusa, mientras que el 42% restante, que equivale a 25 entrevistados, afirmaron **no** tener conocimiento acerca de la calidad de café para consumo local, tal como se observa en la siguiente Gráfica:



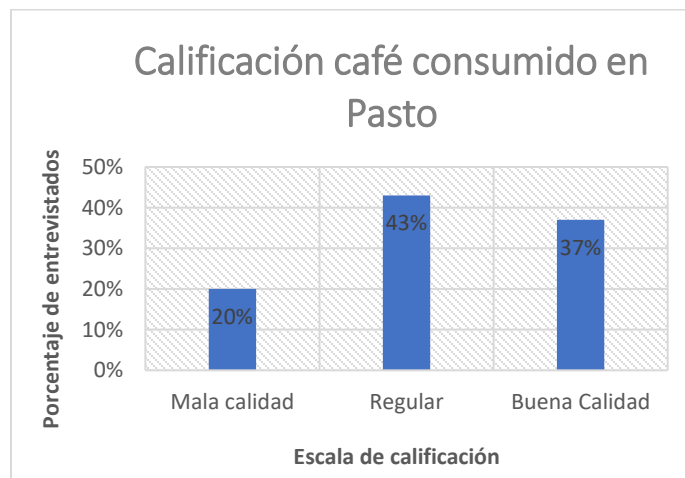
Gráfica No 2. Conocimientos de la calidad del café de los clientes potenciales.

Elaborado por: Guerrero (2019)

Cuando se le extendió la segunda pregunta del cuestionario a los entrevistados que afirmaron ser conocedores de la calidad de café que se consume en la ciudad de Pasto a través del siguiente planteamiento ¿Cómo calificaría la calidad del café que se consume localmente dentro de la siguiente escala?

Mala _____ Regular _____ Buena _____ Muy buena _____
 Excelente _____ No Aplica _____

Los entrevistados presentaron respuestas divididas, como se observa en la siguiente gráfica:



Gráfica No 3. Calificación café consumido en Pasto por parte de clientes potenciales.

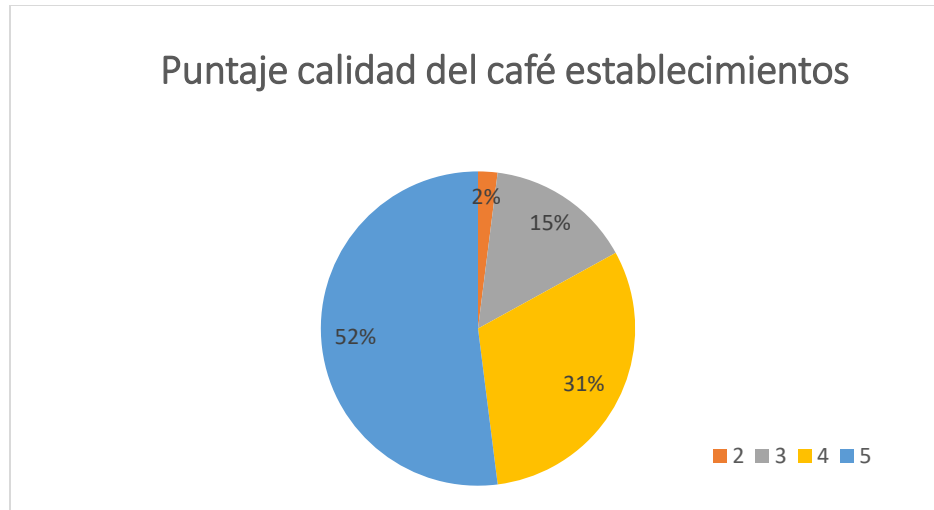
Elaborado por: Guerrero (2019)

Los entrevistados que afirmaron que la calidad del café que se consume en la ciudad de Pasto es **mala** (7 entrevistados) y **regular** (15 entrevistados) y que representan el 20% y el 43% de la muestra, respectivamente, para un total del 63% de las personas entrevistadas, atribuyeron el hecho a razones como: la preferencia de los pastusos por las marcas tradicionales y de consumo masivo como café Morasurco, Águila Roja y Sello Rojo, ya que estas marcas tienen altos niveles de tosti3n, usan materias primas provenientes de las pasillas del caf3, adem3s de m3ltiples aditivos.

Otros entrevistados argumentaron que se debe a las costumbres del pastuso que carece de una cultura de consumo de caf3 de buena calidad y al desconocimiento en general de la poblaci3n sobre los caf3s seleccionados ya que solo un peque1o nicho de la poblaci3n conoce de caf3 y aprecia sus caracter3sticas, procedencia, origen y sus atributos para consumo. Por su parte, otros entrevistados argumentaron que la poblaci3n pastusa no aprecia la labor que realizan los caficultores en campo para la obtenci3n de la materia prima que se usa para la elaboraci3n de la bebida, mientras que otros manifestaron que los caf3s especiales y seleccionados de la regi3n tienen una m3nima demanda en la ciudad y, por consiguiente, su consumo es bajo.

Finalmente, ninguno de los entrevistados calific3 la calidad del caf3 de consumo local como muy buena o excelente.

Con respecto a la tercera pregunta del cuestionario, Entre 1 y 5, siendo 1 el m3s bajo puntaje y 5 el m3s alto, califique la calidad del caf3 que usted considera proporciona a sus clientes, las respuestas de los entrevistados se distribuyeron como se observa en la siguiente gr3fica:



Gráfica No 4. Puntaje calidad del café proporcionado en los establecimientos entrevistados. Elaborado por: Guerrero (2019)

Ningún entrevistado proporcionó la más baja calificación al café que prepara en su establecimiento. Por su parte, un solo entrevistado, que representa el 2% de la muestra, proporcionó una calificación de 2 al café que se prepara en el establecimiento, argumentando que se trata de la marca local de café Morasurco y que esta no tiene buena calidad.

De otro lado, el 15% de la muestra, lo que corresponde a 9 personas entrevistadas calificaron el café que proporcionan en sus establecimientos con un puntaje intermedio de 3, atribuyendo el hecho a que emplean marcas tradicionales como café Águila Roja y Sello Rojo que son consideradas de una calidad regular.

Los entrevistados que calificaron el café que proporcionan en sus establecimientos con un puntaje de 4 representaron el 31% del total de la muestra, lo que corresponde a 19 personas entrevistadas. De este número de entrevistados, exactamente el 50% de los establecimientos, es decir 9 locales, manejan cafés regionales, con procedencia de las zonas cafeteras del Departamento de Nariño; los entrevistados argumentaron que proporcionaron esta alta calificación al café que brindan a sus clientes debido a múltiples razones, entre las que se cuentan: que son cafés que poseen perfiles de taza superiores a los 83 puntos de acuerdo con la escala de la SCAA, que son cafés minuciosamente seleccionados por lo que se trata de los mejores granos, que estos cafés son de orígenes

regionales que se caracterizan por poseer aromas frutales y dulces, una adecuada acidez y un aroma y sabor pronunciados; en cierta medida, algunos entrevistados atribuyeron el buen puntaje a los métodos de preparación de la bebida, ya que argumentan que el uso de máquinas especializadas para la preparación y el consumo de café tostado en grano le confieren mejor sabor a las tazas.

Entre tanto, el otro 50% de los establecimientos, es decir, los otros 9 locales que calificaron con 4 la calidad del café que preparan en sus establecimientos, prefieren las marcas de café tradicional como café Águila Roja, Sello Rojo y Colcafé y desde su percepción, los entrevistados consideran que estos cafés poseen buenas características en lo referente al sabor y el aroma.

Finalmente, la calificación superior que otorga la excelencia al café preparado en los establecimientos fue proporcionada por un total de 31 entrevistados, lo que representa el 52% del total de la muestra, quienes consideraron que la bebida que preparan para sus clientes tiene una calidad y características físicas destacadas. Dentro de estos 31 encuestados, un total de 15 personas atribuyeron esta calificación a que manejan cafés de orígenes regionales, puesto que trabajan con marcas de café cultivadas y procesadas en los municipios cafeteros del departamento de Nariño, que se caracterizan por el manejo adecuado del café desde el cultivo hasta la taza, así como también, por otra serie de cualidades como un aroma pronunciado y un sabor dulce y delicioso para el deleite de los paladares de los consumidores amantes de la bebida; por su parte, tan solo un establecimiento afirma que importa el café del exterior y que este hecho garantiza una excelente calidad en la preparación de la bebida.

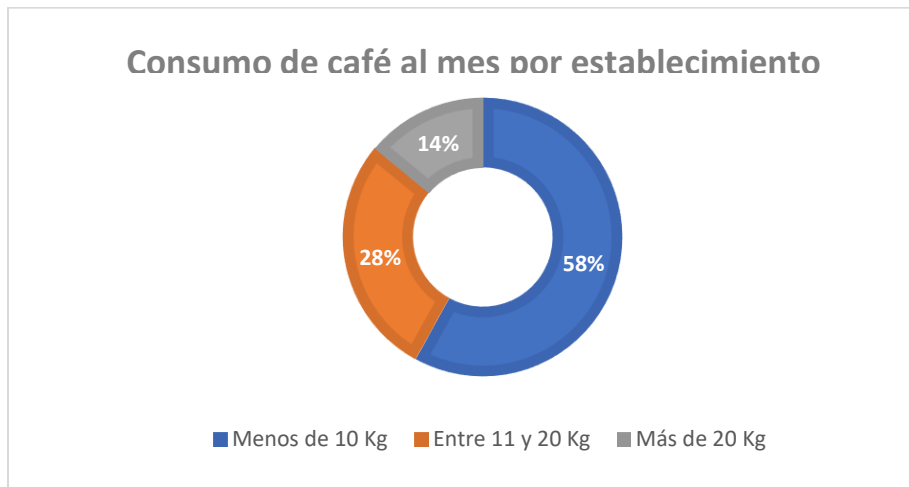
Sin embargo, los otros 15 entrevistados que calificaron con la mejor puntuación al café que proporcionan a los consumidores en sus establecimientos, son fieles a marcas comerciales como Águila Roja, Sello Rojo, Colcafé y Morasurco y desde su percepción, consideran que estos productos tienen un excelente color, sabor y aroma, además de que las marcas son muy reconocidas a nivel regional y nacional.

7.1.1.2 Tendencias de consumo de café de los establecimientos

A la pregunta número cuatro ¿Qué cantidad de café consume el establecimiento mensualmente?

Menos de 10 Kilos_____ Entre 11 y 20 Kilos _____ Más de 20 Kilos_____

El consumo de café de los establecimientos se clasificó tal como se observa en la siguiente gráfica:



Gráfica No 5. Consumo de café al mes en los establecimientos entrevistados.

Elaborado por: Guerrero (2019)

La mayor proporción de los entrevistados que representan el 58% de la muestra (35 locales) afirmaron que en los establecimientos se consume una cantidad inferior a los 10 kilos de café al mes. Por su parte, un 28% de los establecimientos (17 locales) informaron que su consumo de café mensual está entre los 11 y 20 kilos, mientras que tan solo 8 establecimientos que representan el 14% del total de la muestra, tienen un consumo que supera los 20 kilos de café mensualmente. De acuerdo con estos resultados, si se establece un promedio del consumo mensual de los establecimientos encuestados, se obtienen los siguientes resultados:

Número de establecimientos	Consumo de café al mes	Consumo total
35	10 Kg	350 Kg
17	15 Kg (promedio)	255 Kg
8	20 Kg	160 Kg
Total consumo mensual		765 Kilos

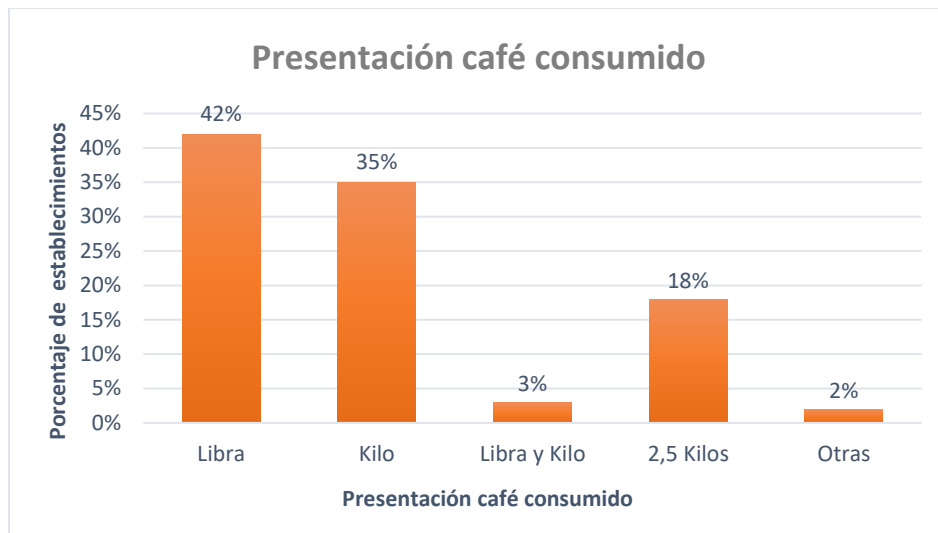
Tabla No 2. Consumo promedio mensual establecimientos encuestados.

Elaborado por: Guerrero (2019)

Con respecto a la quinta pregunta ¿En cuál presentación compra el café que consume el establecimiento?

Libra _____ Kilo _____ 2,5 Kilos _____ Otra _____
 ¿Cuál? _____

Las respuestas de los entrevistados se distribuyeron de la siguiente manera:



Gráfica No 6. Presentación café consumido en los establecimientos.

Elaborado por: Guerrero (2019)

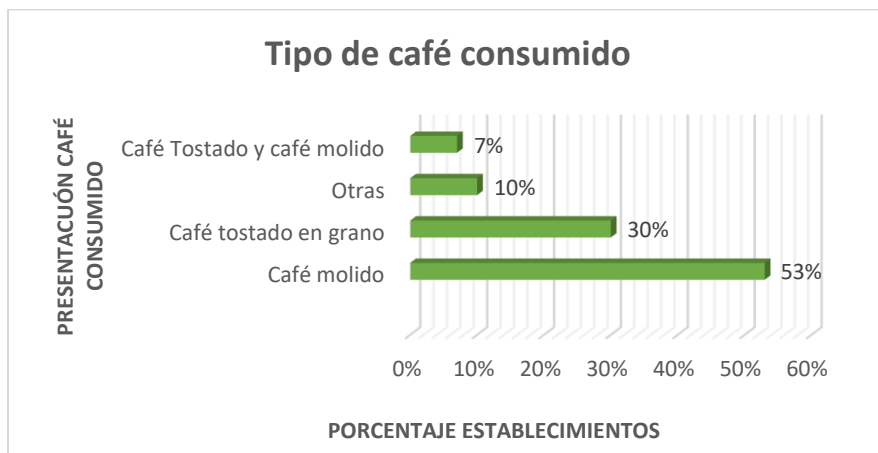
De acuerdo con los resultados, los potenciales clientes y establecimientos entrevistados prefieren la presentación del café en libra y kilo, puesto que el 42% de la muestra, es decir 25 establecimientos, compran el café en **libras**, seguido del 35% de los establecimientos, lo que corresponde a 21 locales que consumen el café en la presentación de **Kilo**, además de 2 establecimientos, que representan el 3% de la

muestra que usan ambas presentaciones. De otra parte, la presentación de **2,5 kilos** es menormente preferida, teniendo en cuenta que tan solo 11 de los establecimientos, lo que representa el 18% del total de la muestra, consumen el café en esta presentación. Finalmente, solo 1 establecimiento que representa el 2% del total de muestra, utiliza otra presentación como es el caso del bulto de 12,5 kilos.

En referencia con la sexta pregunta del cuestionario ¿Qué tipo de café consume el establecimiento?

Café tostado en grano_____ Café molido_____ Otra_____
 ¿Cuál? _____

Los establecimientos proporcionaron las respuestas que se observan en el siguiente gráfico:



Gráfica No 7. Tipo de café consumido por los clientes potenciales.

Elaborado por: Guerrero (2019)

Tal como se evidencia en la gráfica, los establecimientos prefieren el café molido, puesto que el 53% de la muestra, lo que corresponde a 32 establecimientos, consumen el café en esta presentación; lo anterior se debe a que la mayor parte de locales emplean utensilios convencionales de preparación del café como la greca, mientras que una menor proporción utiliza filtros.

Por otra parte, un significativo 30% de los entrevistados, es decir, 18 establecimientos encuestados, consumen el café tipo tostado en grano; este tipo de establecimientos se

caracterizan por la utilización de máquinas especializadas para la preparación de la bebida y cuentan con personal capacitado en barismo para su manipulación.

De otro lado, un 7% de los establecimientos, lo que representa a 4 locales, consume el café en ambas presentaciones, es decir tanto café molido como tostado en grano. Finalmente se pudo deducir que, la menor proporción de la muestra prefiere consumir otros tipos de cafés, ya que el 10% de la muestra, es decir 6 establecimientos entrevistados utilizan café instantáneo, bien en sea en polvo o de tipo granulado.

7.1.1.3 Análisis de precios

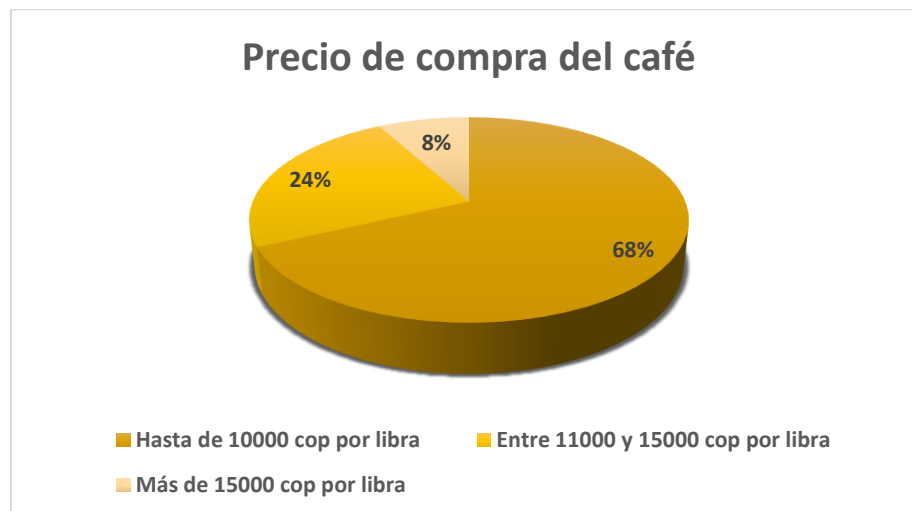
Cuando se presentó la pregunta número 7 a los entrevistados ¿A qué precio compra el café que consume el establecimiento?

Hasta \$10.000 cop por libra _____

Entre \$11.000 y \$15.000 cop por libra _____

Más de \$15.000 cop por libra _____

Las respuestas se distribuyeron de la siguiente manera:



Gráfica No 8. Precio de compra del café por parte de los clientes potenciales.

Elaborado por: Guerrero (2019)

Tal como se puede apreciar en la gráfica, el mayor porcentaje de los entrevistados, representados por un 68% de la muestra, que corresponden a 41 establecimientos, pagan hasta \$10.000 cop por libra de café. Por su parte, un 24% de los entrevistados,

es decir 14 establecimientos, pagan entre \$11.000 y \$15.000 cop por libra de café. Finalmente, el menor porcentaje de la muestra que corresponde al 8%, representado por 5 establecimientos, asegura que paga un valor superior a los \$15.000 cop por libra; de hecho, estos últimos locales mencionaron que han pagado en un rango que va de los \$17.000 hasta los \$25.000 cop por libra.

Según lo anterior, se puede establecer que la libra de café tostado y/o molido que pretende desarrollar la actual propuesta empresarial se encuentra en un rango de precio menor o igual al ofertado por los actuales proveedores que abastecen a los establecimientos encuestados, especialmente en el caso de cafés regionales procesados en municipios cafeteros aledaños a la ciudad de Pasto,

Los precios de venta que propone la presente propuesta empresarial de acuerdo con cada presentación del producto son los siguientes:

NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	PRECIO DE VENTA UNITARIO COP SIN IVA	PRECIO DE VENTA UNITARIO COP (INCLUIDO IVA 5%)
CAFÉ TOSTADO Y/O MOLIDO 500 GR CLASE A	\$ 14.000	\$ 14.700
CAFÉ TOSTADO Y/O MOLIDO 500 GR CLASE B	\$ 11.450	\$ 12.023
CAFÉ TOSTADI Y/O MOLIDO 1 KG CLASE A	\$ 22.100	\$ 23.205
CAFÉ TOSTADI Y/O MOLIDO 1 KG CLASE B	\$ 17.100	\$ 17.955
CAFÉ TOSTADI Y/O MOLIDO 2,5 KG CLASE A	\$ 37.500	\$ 39.375
CAFÉ TOSTADI Y/O MOLIDO 2,5 KG CLASE B	\$ 41.000	\$ 43.050
CISCO KILO	\$ 4.800	\$ 5.040

Tabla No 3. Costo de venta producto terminado según presentación. Elaborado por:

Guerrero (2019)

Como se observa en la tabla anteriormente relacionada, el costo unitario de venta de la libra de café tostado y/o molido aún incluyendo el impuesto IVA, no supera los \$15.000 cop, hecho que hace competitivo el precio de venta del producto frente a los proveedores que actualmente abastecen el café a los potenciales clientes.

7.1.1.4 Análisis de la competencia

Para tener un punto de análisis de los competidores directos dentro del sector torrefactor de la ciudad de Pasto, en el marco de la encuesta realizada a los establecimientos muestreados, se formularon las siguientes interrogantes:

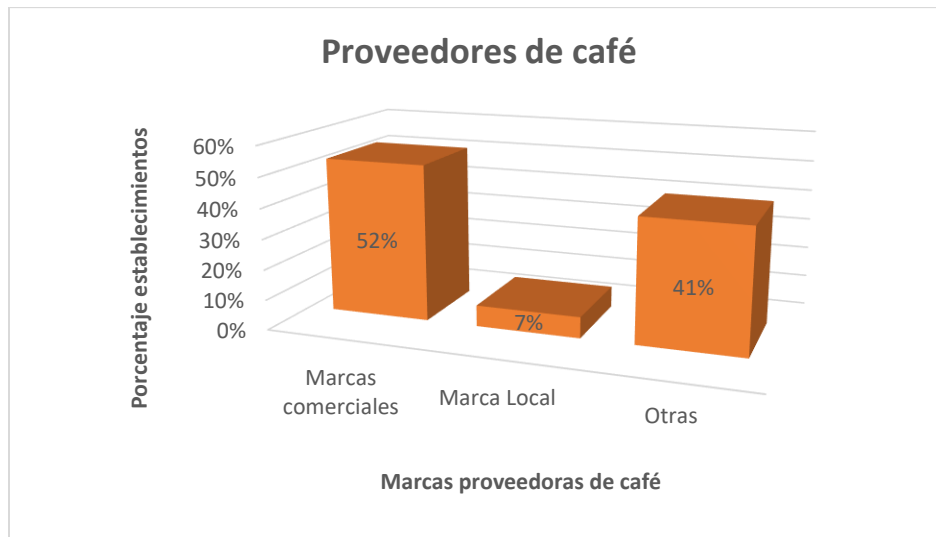
En la octava pregunta de la encuesta se indagó a los entrevistados sobre ¿Cuáles son los proveedores del café que su establecimiento suministra a los clientes?

Marcas comerciales (Águila Roja, Sello Rojo, Buendía, La Bastilla, Colcafé, etc)_____

Marca Local (café Morasurco)_____

Otras_____ ¿Cuáles? _____

Las respuestas de los entrevistados se clasificaron como se observa en la siguiente gráfica:



Gráfica No 9. Proveedores. Elaborado por: Guerrero (2019)

En este interrogante las **marcas comerciales** predominaron en las respuestas, ya que los proveedores seleccionados por 31 de los establecimientos, que representan el 52% de la muestra, corresponden a las marcas comerciales de consumo masivo: 20 de los entrevistados mencionaron su preferencia por la marca Águila Roja, 2 establecimientos mencionaron que utilizan la marca Sello Rojo, 3 establecimientos informaron que

prefieren la marca Colcafé y los 6 establecimientos restantes afirmaron que rotan entre las tres marcas para el consumo de sus establecimientos.

Por su parte, la **marca local** que se produce en la planta de procesamiento Morasurco solo es preferida por el 7% de los establecimientos visitados, lo que representa únicamente a 4 locales entrevistados.

Finalmente, en la opción **otras**, se localizó el 41% restante de la muestra, que está representado por 25 establecimientos que preparan cafés regionales del Departamento de Nariño, entre los que se mencionaron las siguientes marcas y procedencias:

Marca	Procedencia – Municipio
Palatino	Aldana
Don Campo	Berruecos
Ventura	Consacá
Fincafé Región	Buesaco
La María	Buesaco
Mirador	Buesaco
Tributo	Buesaco
Zafiro	Buesaco
Samarey	La Unión
La Tamia	Sandoná – Pilcuán – Guabo
Janacatú	Tablón de Gómez
Marca desconocida	La Unión- Sandoná- Matituy
Marca desconocida	San José de Albán
Marca desconocida	Yacuanquer

Tabla No 4. Marcas de café regionales consumidas en los establecimientos encuestados. Elaborado por: Guerrero (2019)

De acuerdo con la tabla, ninguna de las marcas de café es procesada en la ciudad de Pasto, puesto que las plantas de procesamiento se encuentran localizadas en los municipios cafeteros de la región.

Tomando como referencia la información proporcionada por los entrevistados, se puede concluir que, si bien las marcas regionales de café que se comercializan en la ciudad de Pasto no son procesadas localmente, sino que se producen en los municipios cafeteros aledaños a la ciudad capital del departamento de Nariño, si constituyen una competencia directa para la marca que la presente propuesta empresarial busca desarrollar, en lo referente al origen de la materia prima, la preparación del producto y el posicionamiento de marca.

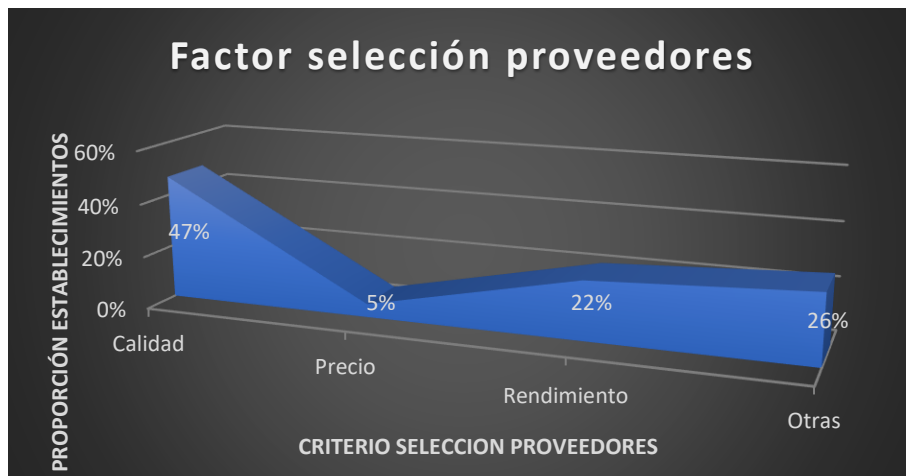
Sin embargo, es importante considerar que el producto que pretende procesar el proyecto de emprendimiento tiene cierta diferenciación en relación con una oferta de café procedente de regiones productoras del grano con menos reconocimiento y popularidad en el departamento como son los municipios de Nariño y La Florida; además, se debe contemplar que el procesamiento será realizado directamente en inmediaciones de un corregimiento que hace parte del municipio de Pasto, hecho que en cierta medida contribuyó para definir un precio altamente competitivo frente a los proveedores que actualmente abastecen café tostado y/o molido a los potenciales clientes de la ciudad; a este panorama se puede agregar la posibilidad que tiene la marca para posicionarse en la ciudad por tener presencia local, hecho que puede facilitar las actividades de marketing y reconocimiento del producto entre los establecimientos locales en el mediano plazo.

Las marcas tradicionales que se comercializan en masa tales como café Sello Rojo, Aguila Roja, Colcafé o Morasurco no se consideran como competencia directa del producto que oferta la presente propuesta empresarial, en razón de que estas marcas carecen de un valor sensorial de taza y de que son fabricadas a partir de los subproductos y sobrantes de las trillas, por lo que no se trata de bebidas con riqueza sensorial que puedan competir con las cualidades organolépticas y el perfil que se pretende desarrollar como fruto de un cuidadoso proceso de torrefacción que contempla la utilización de cafés regionales de alta calidad y bien seleccionados como parte de los pilares fundamentales del proyecto empresarial.

Para la novena pregunta, se interrogó a los entrevistados sobre ¿Cuál es la principal razón por la que su establecimiento ha seleccionado a estos proveedores?

Calidad _____ Precio _____ Rendimiento _____ Otras _____
¿Cuáles? _____

Los entrevistados optaron por las respuestas que se representan en la siguiente gráfica:



Gráfica No 10. Factor selección de proveedores clientes potenciales.

Elaborado por: Guerrero (2019)

Con este interrogante quedó definido que, para el mayor porcentaje de los establecimientos, el criterio principal de selección de los proveedores del café es la **calidad**, en razón del 47% de entrevistados, es decir un total de 28 personas que atribuyeron la selección de la marca a este criterio.

Por su parte, un total de 16 entrevistados, que corresponden al 26% del muestreo mencionaron **otros** factores que inciden en la selección de sus proveedores de café, factores entre los que se pueden mencionar:

- La posibilidad de realizar la compra directa a productores de los municipios cafeteros del departamento que realizan todo el procesamiento del grano, desde la finca hasta la obtención del café tostado.
- La posibilidad de tener control sobre todo el proceso de producción del café desde la selección de las variedades de siembra hasta los lotes que se cosecharán para el procesamiento y tosti3n del producto para el consumo, en especial en el caso de las marcas propias regionales que se procesan en otros municipios del Departamento.

- El reconocimiento de ciertas marcas a nivel regional.
- El reconocimiento de ciertas regiones del Departamento de Nariño, tales como La Unión y Buesaco que tienen alto renombre a nivel nacional, por la excelencia de las tazas, mismas que han sido reconocidas en eventos de talla nacional e internacional dadas sus especiales cualidades físicas y organolépticas.
- Las facilidades de pago que proporcionan ciertos proveedores a sus clientes.
- La tostión garantizada por parte del proveedor, a fin de evitar cafés quemados o con déficits en los niveles de tostión del grano que al final de cuentas, afectan directamente el sabor de la bebida en la preparación.
- El acompañamiento continuo de los proveedores en la preparación de las bebidas y manejo adecuado de máquinas.
- La recomendación de la marca por parte de conocidos o amistades.

De otro lado, un 22% de los entrevistados, es decir 13 personas respondieron que el factor que determina la selección de sus proveedores se relaciona con el **rendimiento** del producto en la preparación, es decir, la posibilidad de preparar el mayor volumen de café que sea posible con la menor cantidad de café tostado o molido.

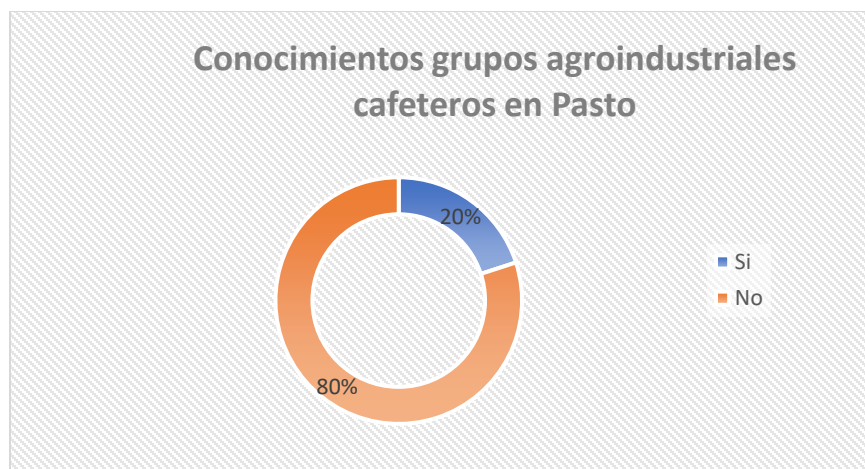
Para finalizar y contradictoriamente a lo que podría pensarse, el criterio del **precio** no fue considerado como relevante por parte de los entrevistados, puesto que solo 3 establecimientos consideran este criterio para la selección de sus proveedores.

En relación con la décima pregunta del cuestionario ¿Conoce usted sobre grupos empresariales o asociaciones locales que procesen café tostado y/o molido para el consumo de la ciudad de Pasto?

Si _____ No _____

¿Cuáles? _____

Las respuestas de los entrevistados se distribuyeron como sigue:



Gráfica No 11. Conocimientos sobre grupos agroindustriales del sector cafetero con presencia en Pasto. Elaborado por: Guerrero (2019)

La mayor proporción de los entrevistados, representados por el 80% de la muestra, lo que corresponde a 48 locales, respondieron que **no** tienen conocimiento sobre grupos empresariales que procesen café en la ciudad de Pasto para el consumo de los establecimientos locales. Mientras tanto, el 20% restante de la muestra, porcentaje que representa a 12 establecimientos, respondió que **si** conoce sobre estos grupos empresariales al interior de la ciudad; 9 de estos entrevistados relacionaron a la marca local Morasurco, 1 entrevistado mencionó a la marca Franco, otro afirma que conoce las marcas Germinar y Obraje, mientras que otro entrevistado mencionó que la marca Palatino está en proceso de construir una planta de procesamiento en la ciudad.

7.1.1.5 Percepción potenciales clientes ante la entrada de nueva marca local

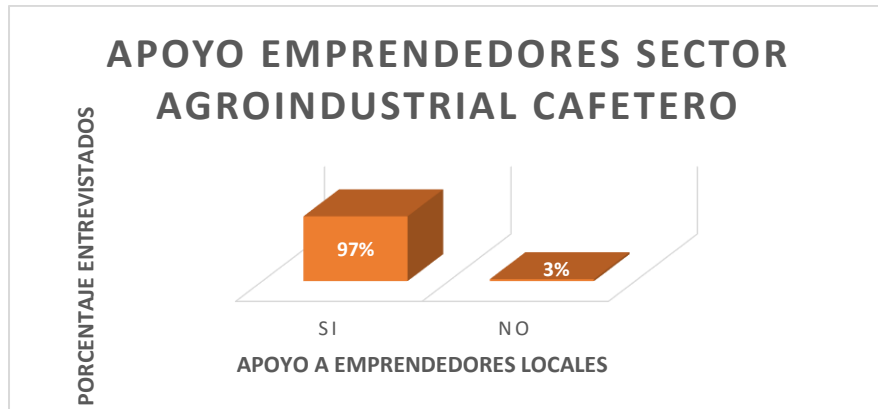
A la onceava pregunta ¿A usted le interesa apoyar a los caficultores y emprendedores del sector agroindustrial cafetero de la ciudad?

Si _____ No _____

El 97% de los entrevistados se inclinan por apoyar a los emprendedores de la ciudad; este porcentaje representa a 58 establecimientos del total de la muestra.

Mientras tanto, solo el 3% de la muestra que representa a 2 entrevistados, proporcionaron una respuesta negativa ante la posibilidad de apoyar a los emprendedores locales, puesto que, de un lado, un establecimiento argumenta que

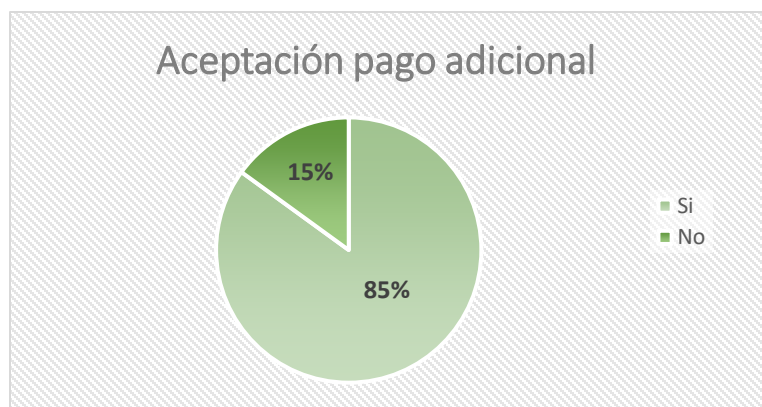
maneja su propia marca y no está dispuesto a cambiarla y de otro lado, el otro entrevistado manifiesta estar satisfecho con su actual proveedor. En la siguiente gráfica se presenta la distribución de las respuestas proporcionadas por los entrevistados.



Gráfica No 12. Apoyo a los emprendedores del sector Agroindustrial cafetero de la región por parte de los clientes potenciales. Elaborado por: Guerrero (2019)

A la doceava pregunta ¿Pagaría usted un valor adicional por un nuevo café local producido con materia prima de la región por una empresa emprendedora en la ciudad de Pasto? Si _____ No _____

Las respuestas de los entrevistados se distribuyeron de la siguiente manera:



Gráfica No 13. Aceptación pago adicional de café por parte de clientes potenciales. Elaborado por: Guerrero (2019)

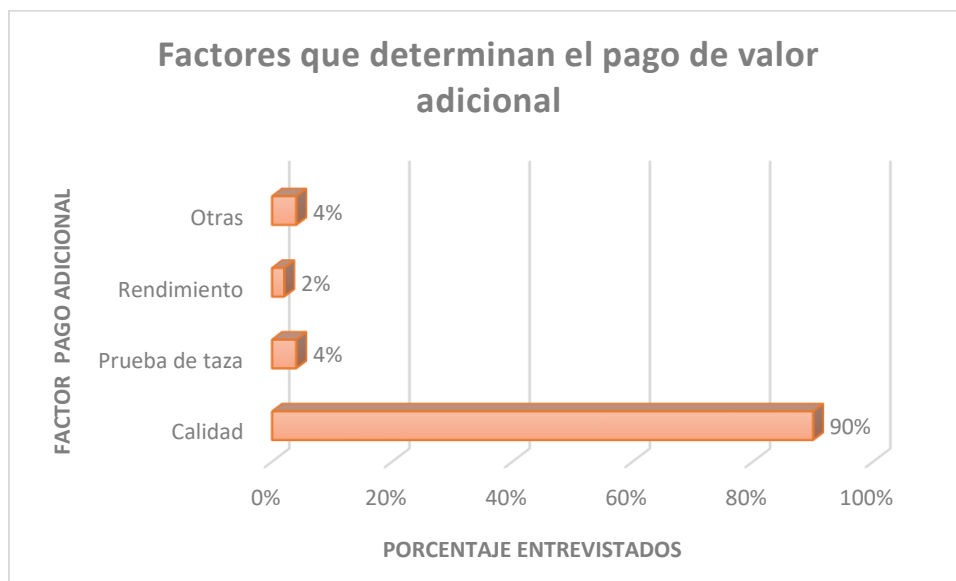
Un 85% de la muestra, representada por 51 establecimientos entrevistados afirmaron que **si** pagarían un valor adicional por un nuevo producto, mientras que un 15% de la muestra, lo que equivale a 9 establecimientos, afirmaron que **no** pagarían un valor

adicional por un nuevo producto argumentando que únicamente están dispuestos a pagar por un producto con un precio igual o incluso inferior al que están pagando en la actualidad a sus proveedores y que los consumidores de la ciudad no aprecian las características de un café regional seleccionado, por lo que no encuentran sentido en hacer una inversión adicional en un nuevo producto por más alta calidad que este tenga.

De acuerdo con lo anterior, se les indagó a los entrevistados que si están dispuestos a pagar un valor adicional, ¿De qué aspectos depende que usted pague un valor adicional por un nuevo producto?

Calidad_____ Prueba de taza_____ Origen _____
Rendimiento_____ Presentación_____ Otras_____
¿Cuáles? _____

Las respuestas de los entrevistados se clasificaron de acuerdo con la siguiente gráfica:



Gráfica No 14. Factores que determinan el pago de un valor adicional por parte de clientes potenciales. Elaborado por: Guerrero (2019)

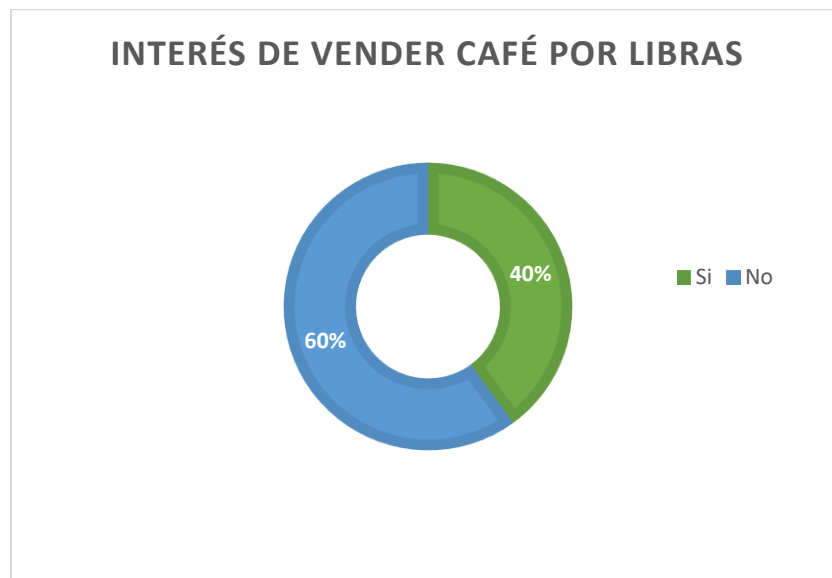
El 90% de los entrevistados, lo que representa a 46 establecimientos, relacionaron el pago de un valor adicional por un nuevo producto con la **calidad** de este, en términos de aroma, sabor, color y demás características físicas del café. Seguidamente, solo dos establecimientos que representan el 4% de la muestra se guían por la **prueba de taza**.

Un establecimiento que representa el 2% de la muestra basa su decisión en el **rendimiento** del café. Por último, un 4% de la muestra que representa a 2 establecimientos se guían por **otros** factores entre los que mencionaron, la pureza del producto y los resultados de la preparación del café a través de diferentes métodos de extracción como la kelita, el chemex, la prensa, el dripper, el filtro o el sifón.

En relación con la última pregunta del cuestionario aplicado a los entrevistados ¿A usted le interesaría vender café por libras a sus clientes bajo una marca local nueva representada por una buena calidad, empaque y diseño llamativo?

Si _____ No _____

Las respuestas se clasificaron de la siguiente manera:



Gráfica No 15. Interés de vender café por libras por parte de los clientes potenciales.

Elaborado por: Guerrero (2019)

En este caso, el 40% de los entrevistados que se encuentra representado por 24 establecimientos afirman que **sí** se encuentran interesados en vender café de una nueva marca local por libras y/o Kilos, argumentando que les parece muy interesante y llamativo ofrecer el producto al detalle, en especial porque algunos establecimientos están localizados en zonas muy estratégicas del centro de la ciudad, donde existe una gran

afluencia de turistas durante las festividades locales y que estos visitantes suelen preguntarles por el café de la región.

Otros entrevistados señalaron que un empaque y diseño llamativos, acompañados de una excelente calidad del producto son claves para atrapar la atención de los potenciales clientes para el consumo de café al detalle. Por su parte, otros entrevistados señalaron que entre sus planes se encuentra la opción de adaptar una barra de cafés e instalar máquinas para preparar una bebida de mejor calidad por lo que si les llama la atención adecuar un espacio para exhibición de café para venta al detalle. Otros entrevistados afirmaron que actualmente ya manejan otras marcas en presentación al detalle para sus clientes pero que les llama mucho la atención conocer sobre una nueva marca local.

Sin embargo, la mayor parte de la muestra **no** tiene interés en comercializar café al detalle por libras y/o kilos, lo anterior dado que 36 establecimientos, que representan el 60% del total de las entrevistas realizadas, mostraron una respuesta negativa frente a esta posibilidad. Algunos de los entrevistados que proporcionaron una respuesta negativa argumentaron que no quieren que una marca nueva genere competencia con la marca propia que han desarrollado sus establecimientos, mientras que otros afirmaron que no ven atractiva la comercialización de café para consumo al detalle.

7.2 Propuesta de valor

En el caso de este plan de negocios se plantea una idea ya existente pero cuya oferta distintiva marca la diferencia.

El valor de la propuesta de negocio se centra en la creación de un producto elaborado a partir de materia prima 100% suministrada por los agricultores de los municipios cafeteros de Nariño y la Florida y en la elaboración de una preparación tipo blend, es decir, una mezcla de ambos orígenes para la obtención de un producto terminado que permita a los diversos paladares degustar una taza de buena **calidad** en sabor y aroma a un **costo** accesible para la economía de los consumidores, a través de tres presentaciones (Libra, Kilo, 2.5 Kilos), bien sea de café en grano o molido, tanto para consumo de los establecimientos como para distribución del producto al detalle.

También se contempla la producción de estas tres presentaciones bajo dos clases o categorías de café, una de tipo A que corresponde a una preparación de café tostado obtenido de la selección de los granos de mayor grosor de la trilla y una categoría tipo B que incluye una mínima proporción de granos más finos, cuya granulometría es menor; la diferencia entre ambas categorías básicamente se concentra en las características de la mezcla anteriormente mencionadas y en el costo de fabricación del producto terminado que para el caso del café de categoría B, es menor, dada la utilización de cierta proporción de grados inferiores del grano; lo anterior, con el fin de brindar un portafolio más amplio de productos a los clientes que facilite la accesibilidad para el consumidor en relación con los precios de compra del café. A continuación, se presenta un resumen de las presentaciones y categorías del producto anteriormente mencionadas:

Presentación	Contenido	Categoría
Libra	500 gramos	A
		B
Kilo	1000 gramos	A
		B
2,5 kilos	2500 gramos	A
		B

Tabla No 5. Presentaciones y categorías del producto terminado. Elaborado por:
Guerrero (2019)

Se contempla el desarrollo de un **diseño** llamativo en el empaque, acompañado de una **marca** que genere impacto y recordación en los consumidores. El objetivo del empaque es contar en breves palabras e imágenes la historia de la región específica de Nariño de donde fue tomada la materia prima y hablar sobre las prácticas agrícolas que son llevadas a cabo en los cultivos y el beneficio, así como también, mencionar aspectos relacionados con la cultura y tradiciones de los municipios de donde procede el grano.

Adicionalmente, pensando en la época del año en que se desenvuelve una festividad nacional que se constituye como patrimonio intangible de la humanidad, como es el caso del Carnaval de Negros y Blancos, esta propuesta empresarial pretende promocionar una presentación de temporada haciendo énfasis en la tradición y cultura de las fiestas.

El propósito de esta edición es promocionar la región con los turistas que consumen la bebida en las cafeterías y restaurantes que son el segmento objetivo del presente proyecto.

7.2.1 Características del producto terminado

Se pretende comercializar un producto con los siguientes parámetros de preparación:

- **Grado de tostión:** Medio
- **Grado de molienda:** Medio (no aplicable al café en grano)
- **Desgasificación:** Producto terminado desgasificado para evitar deterioro o estallido de los empaques.
- **Empaque:** flowpack (para las presentaciones de 500 gramos y 1 Kg) y coffee pack (para la presentación de 2,5 Kg) elaborado en material PET apto para el contacto con alimentos. Cuenta con una válvula de aire que ayuda a conservar la frescura y los aromas del producto y a liberar el gas carbónico del empaque, evitando que este se infle y se estalle. Tiene adheridos dos sticker, uno en el frente del empaque donde se presenta la marca y el contenido del producto y uno en el reverso donde se presentan detalles del origen de las materias primas y se proporciona información al consumidor sobre los sistemas productivos y prácticas agrícolas de las regiones productoras.
- **Origen materia prima:** Regional Nariño
- **Ubicación de las fincas:** Veredas el Maco (La Florida), San Antonio (La Florida, La Caldera (Nariño)
- **Municipios:** municipios de La Florida y Nariño (N)
- **Departamento:** Nariño (Colombia)

7.2.2 Características de las materias primas

Las características generales de los sistemas de producción de los cultivos de donde procede el pergamino seco son las siguientes:

- **Altitud de las explotaciones agrícolas:** en un rango ubicado entre los 2.077 y los 2.467 m.s.n.m

- **Condiciones del suelo:** Suelos andisoles derivados de cenizas volcánicas, ricos en materia orgánica.
- **Producción:** Caficultor tradicional que implementa buenas Prácticas Agrícolas (BPA) en los cultivos y Buenas prácticas de Manejo (BPM) en la fase de beneficio y secado del grano.
- **Recolección:** A mano solo de café maduro
- **Mecanismo de secado del pergamino:** Al sol y/o en secaderos artesanales elaborados a base de pvc y polietileno tipo invernadero.

El análisis sensorial de un blend (mezcla) de café de los municipios de Nariño y La Florida tiene la siguiente perfilación:

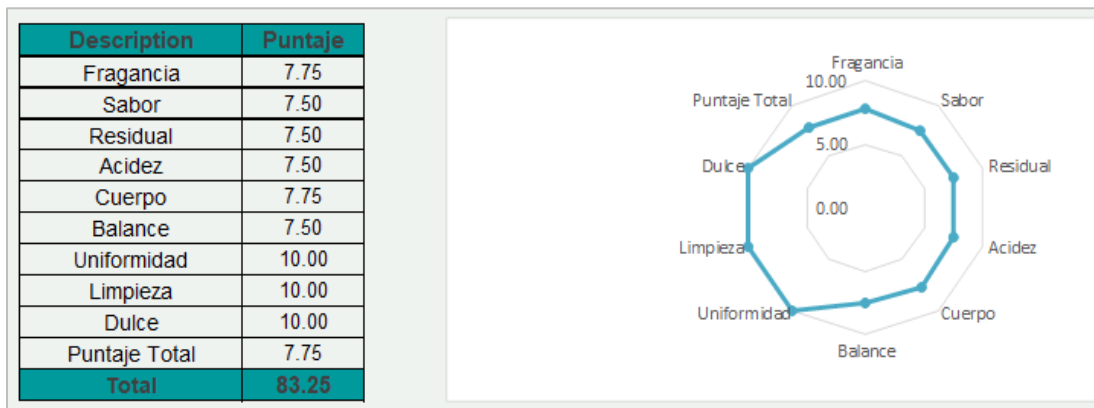


Figura No 4. Perfilación de taza blend Nariño, La Florida. Fuente: caracterización realizada por Magnolia González Camacho Licensed Q Arabica Grader (2019).

Algunas de las características más sobresalientes de esta taza son:

Acidez: Media/alta-Cítrica brillante

Cuerpo: Medio/alto

Fragancia/Aroma: Panela-Caramelo-Frutos rojos

Sabor residual: Dulce

7.3 Canales de comunicación, distribución y ventas

Con la finalidad de que el segmento de mercado definido como potencial cliente conozca sobre esta propuesta de valor, se plantea la utilización de un tipo de canal de comunicación directa, a través de la concertación de visitas comerciales por parte de un profesional de mercadeo a los diferentes establecimientos, a fin de generar espacios para socializar el portafolio de productos de la propuesta empresarial. Adicionalmente, se puede permanecer en contacto con los potenciales clientes a través de las redes sociales, el correo electrónico y las llamadas telefónicas.

Con relación a las fases del canal empleado para la comunicación, distribución y ventas se tiene estipulado lo siguiente:

- a. Información:** el mecanismo para elevar la percepción de los potenciales clientes sobre el producto que se pretende comercializar se puede lograr a través de la presentación de un portafolio o un folleto llamativo donde se ilustre el valor sensorial del café y se incentive su consumo, al promocionar un producto de buena calidad fabricado con materias primas 100% de la región, que brinda oportunidades de empleo y genera desarrollo económico para el Departamento y que a través de su marca, promueve las tradiciones y la cultura de las regiones de donde es originaria la materia prima, por lo que puede hacer muy atractivo el producto para los establecimientos tanto para el consumo de sus clientes como para la distribución al detalle.
- b. Evaluación:** Para darle la oportunidad a los potenciales clientes de evaluar el producto, inicialmente se estipula la entrega de muestras sin costo para la degustación de las cafeterías y restaurantes priorizados como potenciales clientes que, a su vez, pueden realizar preparaciones para departir el café con sus consumidores. Con estas muestras los clientes pueden tener una idea clara de la calidad, sabor y aroma del producto que se pretende comercializar, además de apreciar la marca del café que se refleja en el empaque.

- c. **Compra:** el cliente puede realizar su pedido a través de mensajes de correo electrónico, llamadas telefónicas o a través de comunicación verbal cuando se hagan las visitas comerciales.
- d. **Entrega:** la presente propuesta empresarial tiene estipulado que el profesional de mercadeo sea el encargado de la distribución del producto directamente en los establecimientos de los clientes; la periodicidad de las entregas será pactada con el cliente según las necesidades de consumo de los establecimientos (bien sea de manera semanal, quincenal o mensual).
- e. **Post-venta:** el cliente está en toda la libertad de presentar recomendaciones o reclamos si estos tienen lugar después de recibir su producto y de informar sus comentarios a través de los medios de comunicación anteriormente descritos.

7.4 Relacionamiento con los clientes

La propuesta empresarial pretende generar una relación que se caracterice por la asistencia personal a los clientes, con el fin de garantizar una interacción continua y una asistencia oportuna a lo largo de las fases del vínculo comercial de la clientela con la empresa y también de forma posterior a la adquisición del producto. El buen trato, respeto y armonía serán algunos de los principios fundamentales de la propuesta empresarial en lo que se refiere al relacionamiento con los clientes

A través de un entendimiento de las necesidades de los clientes y de una mejora continua de los procesos de torrefacción que propenda por superar las expectativas que la clientela tiene en el producto, la empresa pretende captar nuevos clientes, retener a los clientes antiguos e incrementar las ventas.

De acuerdo con los resultados del estudio de mercado obtenidos a través de las entrevistas aplicadas a una muestra de establecimientos de la ciudad de Pasto, se diseñaron las siguientes estrategias para afianzar el vínculo comercial con los clientes:

- Estrategias de marketing para promocionar el producto, esencialmente en relación con el sabor, aroma y presentación que lo caracterizan, toda vez que el objetivo del proyecto

es dual, tanto por la intención de promover la calidad del café de Nariño, como por el interés de dar a conocer a través de un atractivo empaque, las características de la región de donde proviene la materia prima, tales como su clima, condiciones de cultivo, tradiciones de la región, entre otras. Para tal fin, se utilizará un lenguaje de comunicación muy claro que permita a los clientes comprender las características físicas y de calidad del café que se pretende comercializar.

- Visita personalizada a las principales cafeterías y restaurantes de la ciudad, a fin de presentar el portafolio de productos de la propuesta empresarial, haciendo uso de folletos que recopilen información clave como los tipos de presentación del producto, los costos y algunas de las características de las regiones de donde proviene la materia prima.

-Adicionalmente y con el fin de lograr la fidelización de clientes, se contemplan estrategias como el obsequio de una unidad adicional por cada docena de unidades compradas.

- Esquema de recomendación que consiste en proporcionar cierto incentivo, descuento, u obsequio de algunas unidades adicionales con el pedido a la clientela que haga la divulgación del producto y brinde buenas recomendaciones a potenciales clientes interesados en su adquisición.

Como resultado de estas estrategias se pretende incrementar el volumen de ventas de la propuesta empresarial, a fin de lograr el crecimiento y reconocimiento de la marca y principalmente, con el propósito de enaltecer la labor del productor nariñense a nivel local, a través de una idea de emprendimiento que apoya al caficultor de la región y busca honrar la calidad del café producido en esta representativa zona del sur de Colombia.

7.5 Flujo de ingresos de la compañía

La fuente de los ingresos proviene de la venta de café tostado y molido en sus tres presentaciones (500 gr, 1 kg y 2.5 kg) y dos categorías (A y B), además de los ingresos por concepto de comercialización de los remanentes de la trilla o cisco. El flujo de ingresos previstos para el primer año de operación de la empresa, según el producto, está distribuido de la siguiente manera:

NOMBRE DEL PRODUCTO	CANTIDADES	PRECIO DE VENTA UNITARIO SIN IVA	INGRESOS TOTALES	PARTICIPACIÓN SOBRE LOS INGRESOS TOTALES (%)
Café tostado y/o molido presentación 500 gr Clase A	15.360	\$ 14.000	\$ 215.040.000	12%
Café tostado y/o molido presentación 500 gr Clase B	32.640	\$ 11.450	\$ 373.728.000	21%
Café tostado y/o molido presentación 1 Kg Clase A	8.448	\$ 22.100	\$ 186.700.800	11%
Café tostado y/o molido presentación 1 Kg Clase B	17.952	\$ 17.100	\$ 306.979.200	18%
Café tostado y/o molido presentación 2,5 gr Clase A	4.304	\$ 37.500	\$ 161.400.000	9%
Café tostado y/o molido presentación 2,5 gr Clase B	9.136	\$ 41.000	\$ 374.576.000	22%
Cisco Kg	24.990	\$ 4.800	\$ 119.952.000	7%
TOTAL			\$ 1.738.376.000	100%

Tabla No 6. Flujo de ingresos por producto primer año de operación de la compañía.

Elaborado por: Guerrero (2018)

Como se observa en la tabla, la mayor proporción de ingresos está representada por la presentación de 2,5 Kg de café de categoría B, con una participación del 22% sobre los ingresos totales, seguido de un 21% del total de los ingresos que es representado por la presentación de 500 gramos de café de categoría B; finalmente, se estima un 18% de ingresos por concepto de venta de café en la presentación de 1 kg de categoría B.

7.5.1 Términos de pago del producto

Un aspecto clave a manejar con la clientela será la forma de pago del producto, dada la necesidad de liquidez que tiene la empresa y la importancia de fidelizar a los clientes. Por lo anterior, se pretende emplear un sistema de pago a crédito o financiación del producto de máximo dos cuotas (una contra entrega y otra contra facturación) con el fin de fortalecer la confianza entre las partes y garantizar una relación comercial duradera en el largo plazo.

En el caso de las libras y/o kilos para distribución al detalle, se tiene estipulado el sistema de producto en consignación que básicamente se trata de proporcionar a los establecimientos un determinado stock de unidades y de acuerdo con la periodicidad pactada con el cliente, el profesional de mercadeo debe pasar a hacer el inventario de las unidades, para entonces proceder a facturar y cobrar únicamente las unidades que

se hayan vendido para luego hacer la devolución del producto restante o pedir más unidades.

7.6 Recursos clave modelo de negocio

A continuación, se relacionan los recursos que se deben tener en cuenta para el funcionamiento de la presente propuesta empresarial:

7.6.1 Recursos físicos

Se seleccionó una instalación en arriendo para el acopio y procesamiento de la materia prima, así como también, para el almacenamiento del producto terminado y del empaque de café tostado y molido y de cisco; cabe por mencionar que la planta de procesamiento es también el centro de distribución del producto hacia los establecimientos de los clientes. Dicha instalación cuenta con flujo eléctrico, agua potable y alcantarillado para garantizar el buen funcionamiento del proyecto de emprendimiento.

Esta bodega tiene un área de 110 m² y se encuentra localizada en cercanías de la calle 18, en el sector de Briceño que hace parte del corregimiento de Mapachico; esta zona se caracteriza por encontrarse a las afueras de la capital, a 7 kilómetros de distancia de la ciudad de Pasto, en la vía que conduce a los municipios de Nariño y La Florida y está próxima a la circunvalar del Galeras. A continuación, se presenta la ubicación espacial de la bodega:

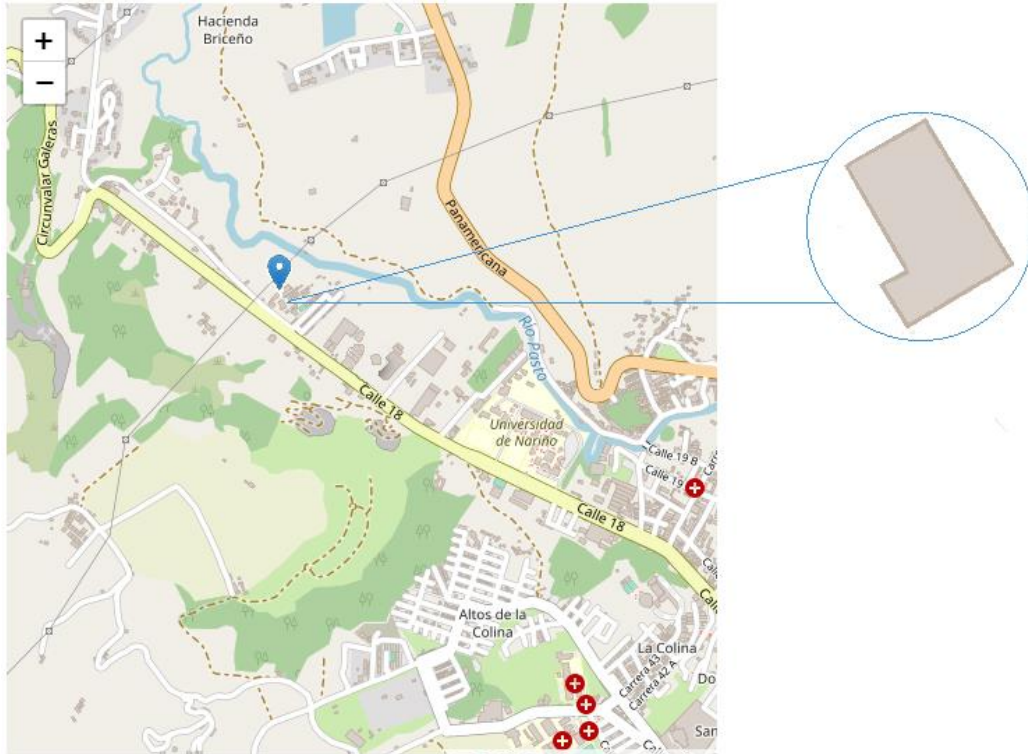


Figura No 5. Mapa localización geográfica de la planta torrefactora de café en Pasto, Nariño. Fuente: Google maps (2019)

En la siguiente tabla, se relaciona la distribución de la planta de procesamiento por áreas:

Distribución planta de procesamiento		
Zona Administrativa	Dimensiones	Área m2
Oficina	4m x 3m	12
Cocina	3m x 1m	3
Baños	1,5 m x 2 m	3
Zona Análisis de calidad materia prima	Dimensiones	Área m2
Laboratorio	5m x 4m	20
Zona Almacenamiento materia prima	Dimensiones	Área m2
Descargue	4m x 2m	8
Zona de acopio pergamino seco	5m x 5m	25
Zona de Producción	Dimensiones	Área m2
Zona de procesamiento	7m x 4m	28
Bodega almacenaje empaque y producto terminado	5m x 2m	10
Total		109

Tabla No 7. Distribución áreas planta de procesamiento de café. Elaborado por:

Guerrero 2019

En el siguiente plano se representa la distribución de las áreas anteriormente relacionada:

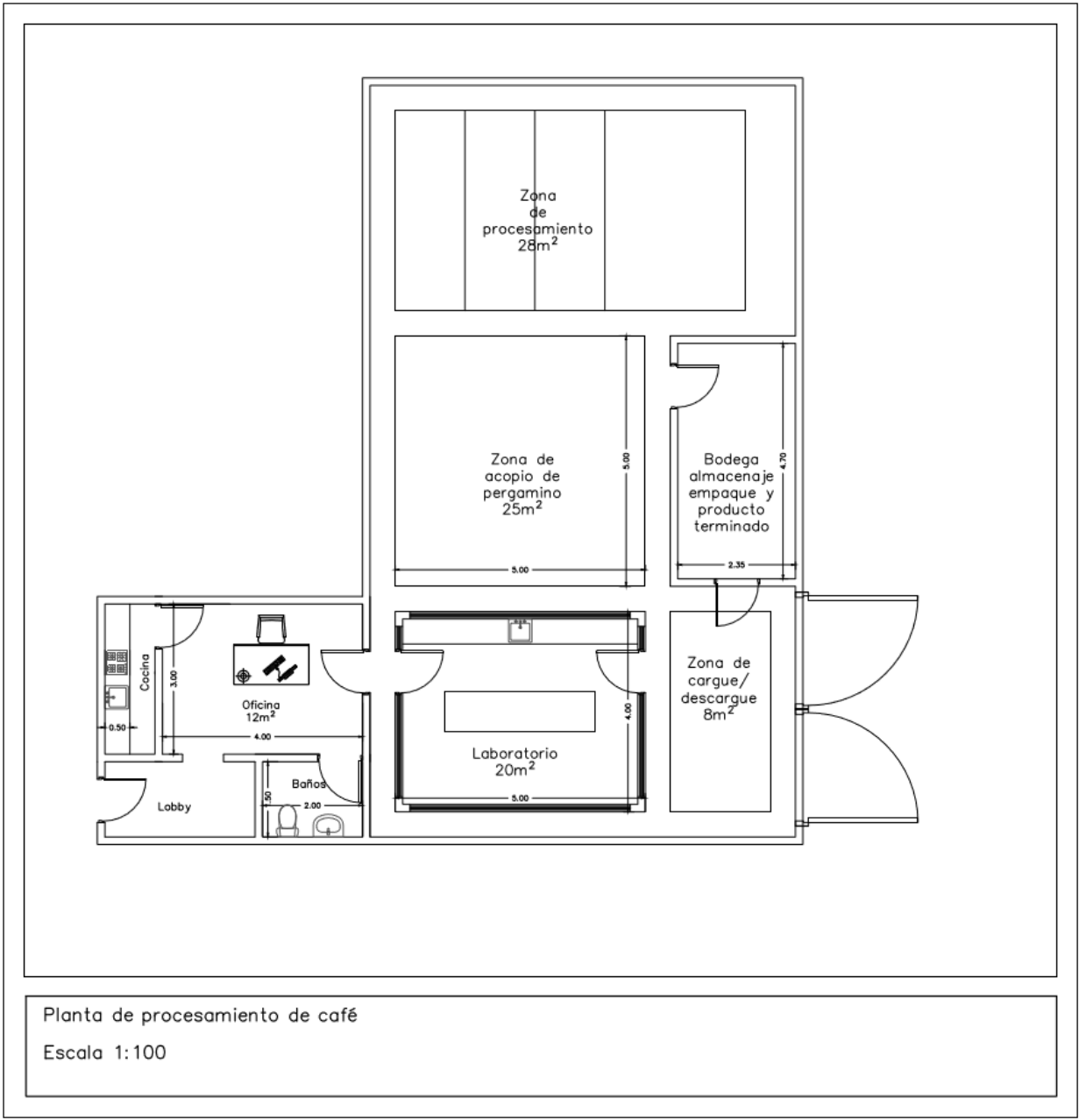


Figura No 6. Plano distribución de áreas planta de procesamiento de café. Elaborado por: Guerrero (2019)

7.6.2 Recursos tecnológicos

Para poner en marcha la estrategia empresarial planteada es necesario contar con un conjunto de máquinas y herramientas para la realización de la trilla, tostión y molienda del café, además de ciertos instrumentos y equipos requeridos para la calificación de la materia prima también denominada café pergamino seco, actividad que se realiza a través de un análisis físico de las cualidades organolépticas del grano que se utiliza como punto de partida para calcular el pago correspondiente del café a los proveedores.

La selección de estas máquinas responde a los conocimientos que la autora de la presente propuesta empresarial ha adquirido en el transcurso de 7 años de experiencia en el gremio cafetero, durante los cuales ha trabajado en empresas multinacionales que realizan la transformación y comercialización del café, atravesando todas las etapas del proceso, desde la calificación y compra de la materia prima, pasando por el acopio, procesamiento y clasificación del grano, hasta la producción de café tostado y/o molido para el consumo nacional y exportación del café tipo excelso a diversos países del mundo.

Además, tras la visita de investigación insitu a una planta de procesamiento ubicada en la ciudad de Bogotá realizada por el emprendedor del plan de negocio, se pudo identificar ciertos proveedores de maquinaria y equipos que cuentan con trayectoria y reconocimiento en el mercado, manejan precios competitivos, tienen la capacidad logística y operativa para movilizar estos equipamientos hasta la ciudad de Pasto y brindan garantía y acompañamiento a los clientes como parte del servicio postventa, en especial, en lo referente a las calibraciones y mantenimiento de las máquinas y equipos.

De otra parte, cabe por mencionar que la selección de las máquinas y equipos fue realizada en función de la calidad, eficiencia en términos de la capacidad de producción por espacio de tiempo de las máquinas, durabilidad proporcionada por los materiales en los que se encuentran diseñados los equipos y reconocimiento que las marcas de la maquinaria tienen en el mercado.

A continuación, se describen las características de la maquinaria seleccionada para la puesta en marcha de la empresa torrefactora:

Instrumentos para el análisis de materia prima (café pergamino seco)

- **Medidor de humedad**

Se caracteriza por:

- Proporcionar una medición instantánea, no destructiva del contenido de humedad de los granos, semillas y otros objetos pequeños.
- Tiene 26 calibraciones de fábrica que le permiten cubrir gran parte de los granos más populares.
- Las calibraciones pueden ser ajustadas para condiciones locales.
- La medición se puede realizar sin necesidad de pre-procesamiento o descascarada de la muestra.



Figura No 7. Medidor de humedad Kett PM450. Fuente: Ekipando S.A.S (2019)

A continuación, se relaciona la ficha técnica del instrumento:

Modelo	PM450
Principio de Medición	Capacitancia (Di-Eléctrico)
Rango de Medición	Humedad - 1-40% Depende del producto
Calibración del Producto	Una amplia variedad de semillas y granos (ver Calibraciones para obtener una lista)
Volumen de Muestra	Aproximadamente 240ml
Tiempo de Respuesta	Instantánea
Precisión	+/- 0.5% (bajo el 20%)
Resolución	0.1%
Display	Producto, Valor, Densidad
Temperatura Ambiente	0-40°C
Humedad Ambiental	0-85% RH (no-condensada)
Características	Densidad Automática y compensación de temperatura, auto-apagado, promedio
Tipo de pantalla	Backlit LCD
Comunicaciones	RS232C, impresora de salida
Energía	Baterías 4AA
Peso (kg) (Neto/Embarque)	1.3/2.2
Dimensiones (mm)	125(W)x215(H)x205(D)
Opciones	Impresora VZ330
Garantía	Un año en piezas y mano de obra de mantenimiento Acuerdos disponibles

Tabla No 8. Ficha técnica medidor de humedad. Fuente: Ekipando (2019)

- **Colorímetro**



Figura No 8. Colorímetro Lighttells CM-100. Fuente: Ekipando S.A.S (2019)

- **Balanza de precisión**

Se caracteriza por:

- Diseño plano con LCD y opciones de conectividad para una experiencia de usuario intuitiva
- Rápida velocidad de pesaje y una alta resolución que brinda resultados repetibles y fiables
- Protección de sobrecarga superior para mayor durabilidad



Figura No 9. Balanza de precisión Ohaus SJX3201 Fuente: Ekipando S.A.S (2019)

- **Calentador de agua**

Se caracteriza por:

- El termostato digital proporciona temperaturas consistentes y precisas de 60° - 212° F (15.6° -100° C)
- Configuración para un volumen de hasta 2 galones (7.57 litros)
- La pantalla LED proporciona un ajuste de temperatura simple
- El aislamiento del tanque proporciona una mayor eficiencia energética
- El "Modo de ahorro de energía" programable reduce los costos operativos durante los periodos de inactividad

- El espacio de la copa de 7.75 pulgadas (196 mm) se adapta a una variedad de porciones



Figura No 10. Calentador de agua Bunn H3EA. Fuente: Ekipando S.A.S (2019)

A continuación, se relaciona la ficha técnica del instrumento:

ESPECIFICACIONES	
Ancho	19 cm
Profundidad	56,52 cm
Alto	49,02 cm
Voltage	220 V
Watts	2500 W
Amperios	11,5 Amp
Capacidad	3 Gal (11 L)
Peso	10,8 Kg

Tabla No 9. Ficha técnica calentador de agua. Fuente: Ekipando (2019)

- **Trilladora de muestras de café**

Se caracteriza por:

- Excelente pulido de la película apergaminada sin elevar la temperatura del grano.
- Tablero electrónico con tiempo de trilla programable y pulsador reversionador del eje, para asegurar el descargue total de la muestra.
- Igualmente permite la trilla de 200 gramos de pasilla o guayaba en un tiempo de 2 (dos) minutos.
- Construcción sólida. Acabados en pintura electrostática, acero inoxidable y cromo.



Figura No 11. Trilladora de muestras de café Magra M-250. Fuente: Ekipando S.A.S (2019)

A continuación, se relaciona la ficha técnica de la máquina:

DATOS TÉCNICOS	
Capacidad	250 gr. de café pergamino
Producción	Una muestra en 60 seg.
Motor	1/3 HP (Voltaje 110-220)
Peso	21 Kg.
Dimensiones	Altura: 30cm Ancho: 40cm Largo: 44 cm

Tabla No 10. Ficha técnica trilladora de muestras. Fuente: Ekipando (2019)

- **Tostadora de laboratorio**

Se caracteriza por:

- 1 tambor
- Capacidad: 80-100 gramos por bache o ciclo.
- Extractor con ciclón de 1/8 Hp.
- Fuente de calor: Resistencias eléctricas o quemador de gas propano o natural.
- Voltaje: 110 a 220 voltios.



Figura No 12. Tostadora de laboratorio Probat PRE 1Z. Fuente: Ekipando S.A.S (2019)

- **Molino**

Se caracteriza por:

- Molienda rápida: una libra en menos de 30 segundos
- La acción turbo atrae café a través de la cámara de molienda para mayor eficiencia
- Se puede seleccionar una amplia gama de moliendas
- La conveniente palanca de limpieza garantiza una limpieza completa del café de la cámara de molienda
- Fresas de precisión para trabajo pesado para una calidad de molienda más fina

- La tolva individual sostiene 2lb (0.91kg) de café regular, descafeinado o especialidad de granos de café



Figura No 13. Molino Bunn G2. Fuente: Ekipando S.A.S (2019)

A continuación, se relaciona la ficha técnica de la herramienta:

ESPECIFICACIONES	
Ancho	18,8 cm
Profundidad	40,4 cm
Alto	69,1 cm
Voltage	120 V
Watts	W
Amperios	9 Amp
Capacidad	3 Lb (1,36 Kg)
Peso	27 Kg

Tabla No 11. Ficha técnica molino de laboratorio. Fuente: Ekipando (2019)

- **Otros instrumentos**



Figura No 14. a.) Cuchara de catación, b.) Cuchara para la tostadora c.) Bandeja de muestras d.) Guante kevlar. Fuente: Ekipando S.A.S (2019)

Maquinaria para el procesamiento del café pergamino seco

- **Báscula electrónica**



Figura No 15. Báscula electrónica de piso con indicador. Fuente: Ekipando S.A.S (2019)

Esta plataforma de piso se caracteriza por:

- Su estructura robusta para altos calibres y uso pesado
- Carcasa metálica
- Cuenta con soporte para pegar a la pared
- Tiene puerto para comunicación a PC
- Cuenta con indicador Industry
- Capacidad de cargue 500 kg
- Dimensiones 50 cm ancho x 50 cm largo x 10 cm de alto
- Cubierta en acero inoxidable
- Cumple con las normas de metrología para la medición

• **Trilladora con Monitor seleccionador del grano**

Se caracteriza por:

- Excelente pulido de la película apergaminada sin elevar la temperatura del grano.
- Una vez calibrado el paso de café al compartimento de trilla y la compuerta de expulsión (según las características físicas de cada café) no requerirá intervención constante del operario.
- Cuenta con tolva para expulsión de cisco y bandeja para descargue de café verde.
- Novedoso sistema en compartimento de trilla para aumentar eficiencia de la máquina.
- Tiene monitor de grano para clasificación granulométrica de la almendra
- Construcción sólida. Acabados en acero inoxidable, cromo y pintura electrostática.



Figura No 16. Trilladora de café con monitor seleccionador del grano. Fuente: Ekipando S.A.S (2019)

- **Tostadora con tina circular de enfriamiento**

Se caracteriza principalmente por:

- Tueste homogéneo para obtener la mejor taza en cada café.
- Tablero electrónico con indicador digital de temperatura del grano, encendido de turbina de tueste, encendido de la criba de enfriamiento, encendido de giro tambor y encendido de chispa electrónica para gas.
- 2 Ciclones para control de emisión de material particulado al medio ambiente.
- Saca muestras y visor en vidrio templado para observar el proceso de tueste.
- Compuerta graduación de aire de tueste.
- Sistema de arrieros para criba de enfriamiento que garantiza 100% de evacuación de los granos.
- Construcción sólida.
- Acabados en acero inoxidable.
- Opcional graduación de llama para perfilamiento de curvas de tostión estándar.



Figura No 17. Tostadora para café M-15. Fuente: Ekipando S.A.S (2019)

A continuación, se relaciona la ficha técnica de la máquina:

DATOS TÉCNICOS	
Capacidad	15 kg de café verde.
Producción	Un bache cada 15 min. aprox.
Fuente Calorífica	Gas natural o propano.
Motor	Reductor de 1/2 HP (Voltaje 110-220)
Criba enfriamiento	Agitador con turbina 1/2 de HP y ciclón 300 CFM
Turbina tostión	½ HP de alta presión con ciclón 150 CFM
Peso	130 kg.
Dimensiones	Altura: 1,83m Ancho: 1,70m Largo: 3,30m

Tabla No 12. Ficha técnica tostadora. Fuente: Ekipando (2019)

- **Molino**

Tiene las siguientes características:

- Facilita la molienda homogénea para conservar la calidad y fragancia del grano.
- Una vez calibrado el paso de café al compartimento de molienda (según las características físicas de cada café) no requerirá intervención constante del operario.

- Ajuste sencillo para obtener la granulometría deseada, desde expreso (350µm) hasta tipo soluble (1050µm)
- Tolva de descarga elaborada en acero inoxidable.
- Construcción sólida.
- Acabados en acero inoxidable y pintura apta para alimentos



Figura No 18. Molino para café P-60 Fuente: Ekipando S.A.S (2019)

A continuación, se relaciona la ficha técnica de la máquina:

DATOS TÉCNICOS	
Producción	60 kilogramos por hora
Motor	3 HP (Voltaje 110-220)
Peso	50 kg.
Dimensiones	Altura: 140cm Ancho: 50cm Largo: 60cm

Tabla No 13. Ficha técnica molino. Fuente: Ekipando (2019)

- **Máquina dosificadora de café**

La máquina se caracteriza por:

- Máquina de funcionamiento automático con múltiples opciones de medición y embalaje de granos enteros y otros materiales tipo granular o en polvo.

- Operación simple.

- Modelo = RFZt-3000

- Poder = 200 W

- Tensión = 220 V/110 V

- Velocidad = 10-20 bolsas/min

- Peso = 32Kg/0.32CBM

- Dimensiones totales = 580*350*1300mm

- Rango de embalaje = 10-3000 gramos



Figura No 19. Máquina dosificadora de empaques de café RAMCO. Fuente: Tecnimag (2019)

- **Máquina selladora de empaques**

Esta máquina se caracteriza por:

- Capacidad de sellado de bolsas hechas con materiales termoplásticos, como polietileno (PE), polipropileno (PP) y laminados termosellables de una amplia gama, como bolsas de pie (Doypack), bolsas con fuelles, bolsas tipo almohada, bolsitas, bolsas de protección, etc. Puede usarse tanto para operación horizontal como vertical, para sellado de bolsas que están de pie y de bolsas que están acostadas de lado.
- Produce sellos herméticos fuertes extra-anchos de 3/8-pulgada (10mm).
- Capaz de velocidades de hasta 12 mts/min (40 pies/min), dependiendo de las características del producto/sello de la bolsa.
- Incluye cinta transportadora motorizada con ajuste de velocidad sincronizado. Ancho del transportador 6 pulgadas
- Construcción totalmente metálica con tratamiento de pintura electrostática duradera (con recubrimiento en polvo).
- Correas de guía de PTFE tejidas antiadherentes. Equipado con control electrónico de velocidad ajustable. Sistema de polea ajustable de 2 vías para una estabilidad óptima de la bolsa.
- Rango de altura de la bolsa: 5 - 11 pulgadas (125 - 280 mm H)
- Equipado con una guía de entrada de bolsa para facilitar la alimentación de la bolsa y sellos rectos.
- Método de sellado: calor constante. Sistema de enfriamiento de aire forzado extendido con barras de enfriamiento extra anchas y 6 orificios de transferencia de calor.
- Rodillos de presión moleteados con ajuste de presión variable. Un par de barras de sellado de bronce.
- Controlador de temperatura analógico: 0 - 300 ° C (572 ° F).
- El panel de control incluye E-Stop (interruptor de parada rápida industrial).
- Codificador de grabación en relieve compatible.
- Eléctrico: 110V/50-60Hz. Potencia de la máquina: 650 vatios
Fusible de potencia protegido.

- Tamaño de la máquina: 880 mm (34 pulgadas) de largo x 380 mm (15 pulgadas) de ancho x 550 mm (21.6 pulgadas) de alto.
- Peso de la máquina: 60 lbs (27 kg)



Figura No 20. Sellador de banda continua Universal Joretech CBS-630. Fuente: Tecnimag (2019)

7.6.3 Recurso humano

El presente plan de negocio requiere personal calificado con los siguientes perfiles de educación media, tecnológica, técnica y profesional:

- Bachiller académico con experiencia en aseo, limpieza y servicios generales.
- Bachiller académico con experiencia en cargue y descargue de bultos de café, arrumaje de pergamino en bodegas de acopio, manipulación de producto terminado y demás labores relacionadas con el área de producción.
- Tecnólogo o Técnico con experiencia en la manipulación de maquinaria industrial para el procesamiento de alimentos, preferiblemente del café pergamino seco que será transformado en café tostado y molido.
- Tecnólogo o Técnico en el procesamiento agroalimentario con experiencia en análisis de la calidad de alimentos, preferiblemente en evaluación sensorial de café.

- Tecnólogo o Técnico en administración de empresas, contabilidad y finanzas o secretariado.
- Profesional en áreas administrativas o comerciales como administración de empresas, economía y mercadeo con experiencia en marketing, promoción y posicionamiento de productos alimenticios.
- Contador Público con sólidos conocimientos en declaraciones de impuestos, liquidación de nómina, generación de estados financieros y elaboración de informes relevantes para la toma de decisiones de la organización.
- Profesional en Agronomía con estudios de posgrado en áreas administrativas como Administración de empresas Agroindustriales, Gerencia de Proyectos o afines, con experiencia certificada en la cadena de valor del cultivo del café.
- Adicionalmente, la empresa requiere subcontratar el servicio de vigilancia con una empresa de seguridad privada local que preste los servicios de un guardia con la capacitación idónea para proteger los bienes físicos y humanos de la organización.

7.6.4 Recurso intelectual

El recurso intelectual de la compañía es su marca propia: ***Café Doña Juana***, que rinde un tributo a uno de los volcanes más imponentes y emblemáticos del Departamento de Nariño que lleva este nombre. Este complejo volcánico es el hogar de especies amenazadas como el cóndor andino, la danta de páramo, el oso de anteojos y el puma. Esta formación geográfica posee un alto valor paisajístico, ecológico e hídrico para el departamento de Nariño. El volcán Doña Juana es considerado como un altar natural de apropiación cultural, porque inspira respeto, orgullo, identidad y arraigo. Parques Nacionales Naturales de Colombia (2019).

El objetivo de esta marca es generar alta empatía de los clientes con el producto, por tratarse de un nombre de fácil recordación que de inmediato se asocia con uno de los tesoros naturales y paisajísticos más destacados del Departamento de Nariño, pero que a la vez, representa la fuerza y la rudeza de un volcán.

7.6.5 Recurso económico

El presente plan de negocio requiere de un servicio financiero de crédito que sea proporcionado por una entidad Bancaria o una Cooperativa de financiamiento para garantizar la inversión inicial que necesita la propuesta empresarial para adquirir los activos fijos.

De igual modo, es requerido un flujo de efectivo o capital circulante de trabajo para poder realizar el pago de la nómina, las materias primas, así como también, el pago de los servicios básicos como la electricidad, acueducto y alcantarillado de la planta de procesamiento, como mínimo, durante el primer mes de funcionamiento de la empresa. Para obtener este capital es necesario buscar posibles inversores con un buen músculo financiero que tengan interés por tomar parte en un plan de negocio con vocación agroindustrial y recibir una utilidad en el mediano plazo.

Dentro de la Estructura de Costes, el Análisis Financiero y las opciones de financiamiento que se explican en capítulos posteriores, se encuentran detallados los montos que necesita la propuesta empresarial para solventar la inversión inicial y el capital de trabajo requeridos para el adecuado funcionamiento de la operación.

7.7 Actividades clave

A continuación, se describen las acciones más relevantes que debe llevar a cabo la empresa para que el modelo de negocio funcione:

7.7.1 Análisis físico y compra de materia prima de apropiada calidad

En esta fase es fundamental la selección de una materia prima que cumpla con unas condiciones óptimas de calidad, tales como:

- Nivel de humedad que no supere el 12%
- Color uniforme
- Olor característico del café pergamino seco, que no se presenten olores a químico, moho, fermento, reposo u otros. (Bastidas e Ibarra, 2012).

7.7.2 Almacenamiento de la materia prima

Se debe velar porque la materia prima se almacene en óptimas condiciones, utilizando estibas que impidan el contacto directo del café con el suelo (mínimo 30 cm de espacio con paredes y techos), garantizando un ambiente higiénico y evitando la contaminación del producto con sustancias químicas o combustibles o la aparición de plagas como roedores o palomas.

La calidad del grano de café seco y sano, con una humedad entre el 10 y 12% se conserva hasta por 10 meses a temperaturas de entre 8 y 15 °C y una humedad relativa entre el 65 y 70%; lo anterior, se logra con una adecuada ventilación del sitio de almacenamiento y la protección del producto con empaques en buen estado. (Puerta, 2015)

7.7.3 Trilla de café pergamino

Este proceso desprende la cascarilla que recubre al pergamino seco para obtener la almendra verde que es el sustrato para la etapa de tuestión. La maquinaria para la trilla del café debe ser calibrada cuidadosamente para evitar que los granos se quiebren o maltraten. (Puenayán y Quitiaquez, 2011)

7.7.4 Clasificación almendra verde

El propósito principal de esta etapa es retirar las piedras, ramas, alambres, plásticos o cualquier otro elemento extraño presente en la almendra. Además, el café verde obtenido del proceso de trilla pasa por un monitor que clasifica las partículas de acuerdo con su tamaño. Por lo anterior, durante esta fase quedan separados los granos de mayor granulometría respecto de los granos más finos que son considerados subproductos del café. (Bastidas e Ibarra, 2012)

7.7.5 Torrefacción de café almendra

La torrefacción se define como una etapa en la que intervienen procesos de transferencia de calor y de masa simultáneamente. El tiempo y la temperatura utilizados inducen los cambios en el café verde o almendra, produciendo los compuestos que originan el aroma característico, sabor, olor y cuerpo del café. (Bastidas e Ibarra, 2012)

En esta fase del procesamiento, el café verde debidamente seleccionado se somete a altas temperaturas a fin de alcanzar el nivel de tuestión apropiado para la posterior realización de la molienda. Durante este proceso ocurren varios cambios físicos y reacciones químicas que favorecen el desarrollo del aroma y el sabor de la bebida. (Puenayán y Quitiaquez, 2011)

Esta etapa consta de 3 fases:

- La deshidratación, fase en que la almendra pierde humedad y algunos gases
- La crepitación, una fase donde la almendra gana temperatura y finalmente
- La pirólisis, una etapa donde el café desarrolla la caramelización de los azúcares, conformando los más de 800 compuestos químicos que tiene el café tostado.

Las temperaturas óptimas para la realización de la torrefacción están comprendidas entre los 210 °C y los 230 °C; el proceso puede tardar de 5 a 12 minutos, dependiendo del equipo utilizado y la cantidad de almendra adicionada. (Bastidas e Ibarra, 2012).

7.7.6 Desgasificación

El café tostado continúa produciendo gases originarios como CO₂, ocasionados por las reacciones químicas que siguen ocurriendo en el interior del grano después del proceso de torrefacción. Estos gases deben ser eliminados con el fin de reducir los niveles de oxidación del producto; para tal fin, se deja reposar el café tostado en un silo o en el tambor de la tostadora por un rango de 10 a 14 horas, de lo contrario el empaque se puede inflar y estallarse. Sin embargo, dado que se van a utilizar empaques que cuentan con válvula de aire, las horas de desgasificación pueden reducirse únicamente al tiempo que el café tarde en enfriarse; lo anterior, dado que el café molido tiende a deteriorarse más rápido y que el resto del proceso de desgasificación puede continuar su curso normal dentro del empaque. (Bastidas e Ibarra, 2012).

7.7.7 Molienda de café tostado

El café tostado pasa por el molino para alcanzar la finura requerida para la preparación de la bebida. (Puenayán y Quitiaquez, 2011)

En esta etapa se debe controlar muy bien la temperatura del molino para garantizar que no sobrepase los 50 °C (idealmente, se debe procurar que la temperatura no supere los 35 °C); lo anterior, con el fin de evitar el incremento en la liberación de gases y la pérdida de los aromas. La velocidad del motor, el estado de las fresas o rodillos y la refrigeración del sistema son aspectos relevantes que se deben tener en cuenta para conservar la calidad del café. (Bastidas e Ibarra, 2012).

7.7.8 Empaque

El café se debe depositar en los empaques diseñados para cada fin, bien sea en el empaque de 500 gramos, 1 kilo o 2,5 kg, teniendo en cuenta las categorías del producto; para ello, se utilizará la máquina dosificadora que cuenta con un sistema digital donde se fijan las cantidades que deben ser graduadas en cada empaque. Acto seguido, se procede con el sellado de los empaques, utilizando una máquina de uso industrial que funciona a base de calor para cerrar las bolsas.

7.7.9 Almacenamiento producto terminado

Se destinará una bodega específica dentro de la planta de procesamiento para el almacenamiento del producto terminado. Este espacio debe contar con pisos y paredes elaborados en materiales que sean de fácil lavado y de tipo antideslizante. (Bastidas e Ibarra, 2012).

7.7.10 Mercadeo

Esta etapa de la propuesta empresarial es fundamental para darle posicionamiento a la marca y al producto, a fin de concretar negociaciones con los clientes, acaparar la atención de nuevos consumidores e incrementar las ventas. Por tal motivo, se tiene contemplada la contratación de un profesional de mercadeo como fuerza de ventas de la propuesta empresarial, quien será el encargado de posicionar el producto en los establecimientos de la ciudad, fidelizar clientes e incrementar las ventas a través de la visita personalizada a los principales restaurantes y cafeterías locales. En el mediano plazo, este profesional cuenta con la posibilidad de diversificar el segmento de clientes tanto localmente como en los municipios y ciudades aledañas, en tanto el sector priorizado se encuentre potencialmente fortalecido.

En este rol que desempeñará el profesional de mercadeo, contará con el constante apoyo y acompañamiento del Jefe General de planta, quien participará de forma activa en ciertas visitas realizadas directamente en los establecimientos, con el fin de generar un fuerte vínculo comercial con los potenciales clientes y ratificar la importancia que tienen para el proyecto de emprendimiento.

7.7.11 Distribución

Esta fase del proceso consta de la operación logística para entregar el producto en los establecimientos del cliente. Para garantizar el transporte interno de los productos desde la planta torrefactora hasta los restaurantes y cafeterías de los clientes, se tiene estipulado que sea precisamente el profesional de mercadeo quien provisionalmente se encargue de realizar la distribución de los pedidos en los establecimientos y de garantizar la recolección de la cartera. En el término del primer o segundo año de operación, el proyecto empresarial tiene estipulada la contratación de un mensajero que en adelante sería el responsable de la parte operativa de las entregas de los pedidos y los cobros de las facturas, en aras de que el profesional de mercadeo se enfoque exclusivamente en diseñar estrategias de marketing para propiciar el posicionamiento de la marca en otros segmentos con alto potencial de clientes en la ciudad, e incluso en otros municipios y ciudades cercanas a Pasto.

A continuación, se presenta el Diagrama de Flujo del proceso de torrefacción, donde se resumen las actividades clave anteriormente descritas, desde la fase del Análisis físico y compra de materia prima de apropiada calidad hasta la fase de Almacenamiento del producto terminado:

7.7.12 Diagrama de flujo del proceso de torrefacción



Figura No 21. Diagrama de flujo proceso de torrefacción. Elaborado por: Guerrero (2019)

7.7.13 Diagrama de flujo del producto a través del proceso de torrefacción

A continuación, se relacionan las fases de transformación que sufre el producto a través del proceso de torrefacción, iniciando con el recibo de las materias primas o pergamino seco, hasta la obtención del producto terminado o café tostado y/o molido:



Figura No 22. Diagrama de flujo del producto durante el proceso de torrefacción.

Elaborado por: Guerrero (2019)

Antes de convertirse en un producto terminado, la materia prima atraviesa una serie de cambios físicos, así:

Café pergamino: grano seco revestido de una doble membrana, el pergamino o endocarpio de color amarillo pálido y una película plateada o tegumento seminal. (Puenayán y Quitiaquez, 2011)

Cuando esta materia prima llega a la planta de procesamiento y se realiza el proceso de **descargue del pergamino**, se debe proceder con la **toma de una muestra** que debe ser extraída de forma homogénea de todo el vehículo. La muestra debe ser sometida a un proceso de **trilla y tostión a nivel de laboratorio**, con el fin de realizar **un análisis físico y sensorial** del producto que permite establecer las cualidades físicas del pergamino, tales como: humedad, factor de rendimiento y defectos y determinar sus características sensoriales en relación con su aroma, acidez y perfil en la preparación de

la taza. Estas características del grano son las que van a definir el precio de pago del pergamino a los productores en concordancia con el **pesaje definitivo de los volúmenes entregados**. Una vez que se realiza el pesaje y el análisis de calidad del pergamino, **se procede con el arrumaje del café en las bodegas de almacenamiento**.

Café verde: almendra pulida resultante de la remoción mecánica de presión y fricción que ocurre durante la **trilla**, un proceso que desprende el endocarpio seco del pergamino, también denominado cisco. (Bastidas e Ibarra, 2012).

Cisco: es considerado como un residuo dentro del proceso de trilla, es la cascarilla que se desprende del café pergamino seco y que es extraído en forma mecánica de la almendra verde.

Café tostado y/o molido: es el producto resultante de la **tostión, desgasificación y molienda del café verde**, un proceso que inicia con la transferencia de calor a la almendra verde con fines de eliminar todo tipo de humedad del grano, pasa por la liberación de gases y el enfriamiento del producto y culmina con la molienda del café tostado, con el fin de producir un tamaño de partícula ideal para la preparación de la bebida. Finalmente, este producto terminado es **embalado en empaques** con diferentes presentaciones, diseñados específicamente para almacenar alimentos de consumo humano.

7.8 Identificación socios clave

A continuación, se relacionan las principales alianzas identificadas en el desarrollo de la presente propuesta empresarial:

7.8.1 Inversores

Se realizó un primer acercamiento con un empresario de la ciudad de Pasto que cuenta con más de 20 años de experiencia en el sector de la construcción y la hotelería en diferentes municipios del Departamento y que hoy en día le está apostando al sector agroindustrial, por lo que ha demostrado gran interés en realizar una inyección de capital en proyectos de esta naturaleza. Además, este potencial inversor ha manifestado que la comercialización de café de calidad de la región es de su total simpatía; sin embargo, se

debe tener en cuenta que este empresario tiene una visión más amplia que le apunta a mercados internacionales, a fin de potencializar la exportación del producto.

7.8.2 Proveedores de maquinaria de torrefacción

Es importante obtener un buen proveedor de maquinaria que además de proporcionar las máquinas y equipos requeridos en el proceso de torrefacción y análisis de la materia prima, también proporcione garantía de los materiales que componen las máquinas para asegurar su perdurabilidad, que brinde las instrucciones necesarias para la manipulación, mantenimiento y calibración de la maquinaria y que ofrezca precios competitivos en el mercado que representen la relación beneficio/costo de las herramientas. El plan de negocio tiene identificados tres potenciales proveedores de la maquinaria, equipos y herramientas:

Ekipando S.A.S: es una filial de la marca MAGRA que ofrece una amplia gama de productos y marcas para el análisis de materias primas y el procesamiento industrial de café. Esta empresa se encuentra ubicada en el Km 7 Vía Marsella, Crucero de Combia, Villa Leticia, en la ciudad de Pereira – Risaralda. (Ekipando, 2019)

Técnicos industriales de maquinaria agrícola y cafetera Tecnimag: empresa fabricante de maquinaria industrial para la línea de los caficultores, como despulpadores, módulos ecológicos, secadoras, tostadoras, trilladoras, pica pastos entre otros. La empresa se encuentra ubicada en el anillo vial Putumayo, Florencia, Cauca en la Avenida Pastrana Cra. 3 # 17-119 Solarte, en la ciudad de Pitalito - Huila. (Tecnimag, 2019)

Café y Equipos Ltda: es una empresa dedicada a la investigación del café y al desarrollo y fabricación de equipos para la industria cafetera desde hace más de 20 años. Café y Equipos ha establecido relaciones comerciales con empresas del gremio caficultor de Colombia y del exterior exportando equipos a centro América, sur América y parte de los Estados Unidos y Europa. Este proveedor cuenta con un soporte técnico de mantenimiento y suministro de repuestos originales que garantizan un excelente servicio postventa. (Café y Equipos Ltda, 2019)

7.8.3 Proveedores de materia prima

Dada la popularidad y el auge que tienen las zonas cafeteras ubicadas al Nororiente del Departamento de Nariño, tal es el caso de los municipios de Buesaco, La Unión, San José de Albán y el Tablón de Gómez, a través del presente plan de negocio se pretende dar relevancia a otras regiones caficultoras del departamento menos conocidas, pero con un importante potencial de producción del cultivo del café; por tal motivo, esta propuesta empresarial ha seleccionado a los municipios de Nariño y la Florida para el aprovisionamiento de la materia prima; lo anterior, también responde a una estrategia de localización dada la cercanía de los municipios con la ubicación de la bodega donde se pretende instalar la planta de procesamiento.

En la siguiente figura se presenta la localización geográfica de los municipios seleccionados para el abastecimiento del café pergamino seco.



Figura No 23. Mapa localización geográfica municipios de La Florida y Nariño.

Fuente: mapa geográfico de Nariño modificado, Gobernación de Nariño (2016)

El municipio de Nariño dista a 18 kilómetros de la ciudad de Pasto. El área relativamente central, donde se asienta la cabecera municipal, se encuentra a una altura de 2.467 m.s.n.m; se caracteriza por pendientes suaves donde circulan corrientes de aire templado provenientes del cañón del Juanambú a través del río Pasto, por lo que se presentan temperaturas entre los 18°C y 15°C que favorecen el desarrollo de cultivos como el café. La humedad relativa del municipio se encuentra entre 70% y 80%, con una media de 77% anual. (Alcaldía Municipal de Nariño (N), 2016)

El municipio de Nariño tiene 857 predios, de los cuales el 40% de los predios rurales tienen menos de 3 hectáreas, lo cual le da al municipio un carácter minifundista ya que existe una micro división de la tierra y explotación de tipo agrícola como medio de subsistencia. El 39% de los propietarios tienen extensiones menores de una hectárea. La economía del municipio de Nariño se basa en el sector primario, principalmente producción pecuaria y luego la producción agrícola. La producción agrícola está constituida principalmente por el cultivo del maíz, frijol, papa, fique, café y otros cultivos como hortalizas y frutales en pequeñas proporciones. (Alcaldía Municipal de Nariño (N), 2016)

Por su parte, el municipio de la Florida dista a 27 kilómetros de la ciudad de Pasto. Su cabecera corregimental se encuentra a una altitud de 2.077 (m.s.n.m). Tiene una temperatura media de 17 C° y una precipitación anual de 2.500 mm; posee tres pisos térmicos: clima frío con un área total de 78 km², clima medio con un área de 52 Km² y páramo con 9 Km². (Alcaldía Municipal de La Florida, 2011)

Históricamente, el municipio de La Florida se ha caracterizado por desarrollar su principal actividad económica en el sector agropecuario, lo que implica que la obtención de ingresos de la mayoría de sus pobladores se logra a través del trabajo en el campo. El sistema de producción agropecuaria es altamente dependiente de insumos externos y está sustentado en una explotación de economía campesina de minifundio donde la fuerza trabajo es en su mayoría familiar. (Alcaldía Municipal de La Florida, 2011)

El cultivo que más predomina en el municipio es el café, pues se encuentra sembrado en 12 de las veredas que integran el municipio, representando 924 hectáreas de extensión. (Alcaldía Municipal de La Florida, 2011)

Con el fin de identificar a los potenciales proveedores del café pergamino seco de la presente propuesta empresarial, se aplicó el modelo de encuesta descrito en la metodología a un total de 20 predios productores en el término de dos (2) semanas. La mayor parte de entrevistados corresponden a los propietarios, mayordomos o administradores de las fincas. A continuación, se presentan los resultados de la encuesta tabulados a través de gráficos estadísticos que son el insumo para interpretar y analizar las respuestas de los entrevistados.

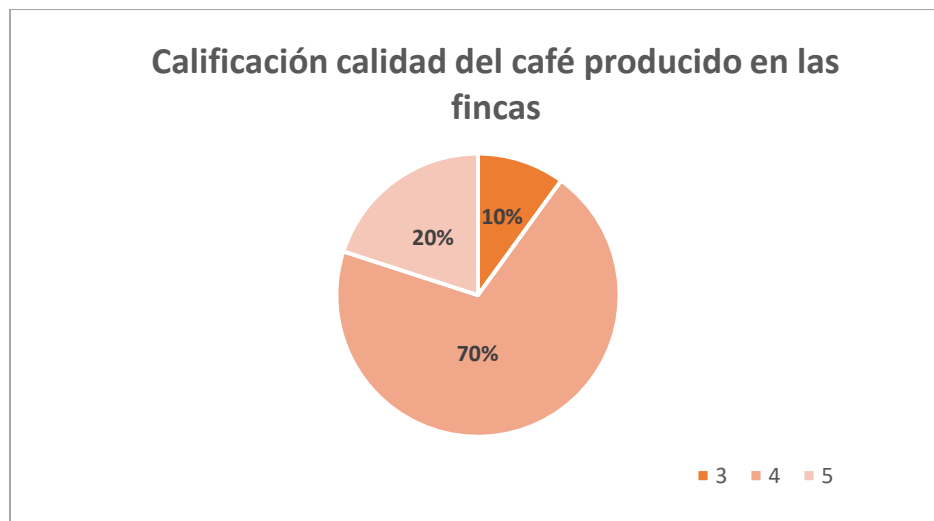
A la pregunta número 1 ¿Su finca le apuesta a la producción de café de calidad?

Si _____ No _____

El 100% de entrevistados respondieron que **si** le apuestan a la producción de café de calidad en sus fincas. La mayor parte de entrevistados manifestaron que implementan buenas prácticas agrícolas en todas las etapas del cultivo y que siguen las recomendaciones de los profesionales que les han brindado asistencia técnica.

Al segundo interrogante, Entre 1 y 5, siendo 1 el más bajo puntaje y 5 el más alto, califique la calidad de café que usted produce en su finca. _____ Justifique el porqué de este calificativo. _____

Las respuestas se clasificaron como se observa en el siguiente gráfico:



Gráfica No 16. Calificación calidad del café producido en las fincas. Elaborado por: Guerrero (2019)

Dos entrevistados que representan el 10% de la muestra brindaron una calificación de 3 al café que producen en sus fincas. Uno de los entrevistados atribuyó el hecho a que no realiza clasificación, selección ni limpieza del café que recolecta, mientras que el otro entrevistado manifestó que las épocas de invierno y las condiciones climáticas afectan la calidad del grano durante el beneficio húmedo, puesto que generan avinagramiento del café.

Por su parte, 14 entrevistados que representan el 70% de la muestra, asignaron una calificación de 4 al café que producen. Las justificaciones para este calificativo fueron múltiples:

- La edad del cultivo, puesto que los cultivos jóvenes son más productivos, fuertes y resistentes que los cultivos más viejos.
- La implementación de buenas prácticas de cultivo.
- El buen factor de conversión del grano al transformarlo de café pergamino a café verde.
- El esfuerzo y dedicación que ponen los agricultores en el cultivo del café.

Finalmente, solo 4 entrevistados que representan el 20% de la muestra calificaron el café producido en su finca con 5, argumentando que conocen sobre las variedades sembradas en sus cafetales, que han implementado buenas prácticas agrícolas a lo largo de la cadena productiva y que han recibido la respectiva capacitación para el adecuado manejo del cultivo.

A la tercera pregunta, ¿Lleva a cabo buenas prácticas agrícolas en las etapas de cultivo, recolección, beneficio y secado del café? Si _____ No _____
Menciónelas. _____

El 100% de entrevistados respondieron que **si** llevan a cabo este tipo de prácticas en las fases del cultivo. Entre algunas de las prácticas mencionadas por los entrevistados se encuentran:

- Mínima aplicación de herbicidas y plaguicidas de composición química; en su lugar, han implementado prácticas agrícolas como la deshierba o el plateo manual para el manejo de malezas, la aplicación de bio-preparados a base de ajo, ruda y

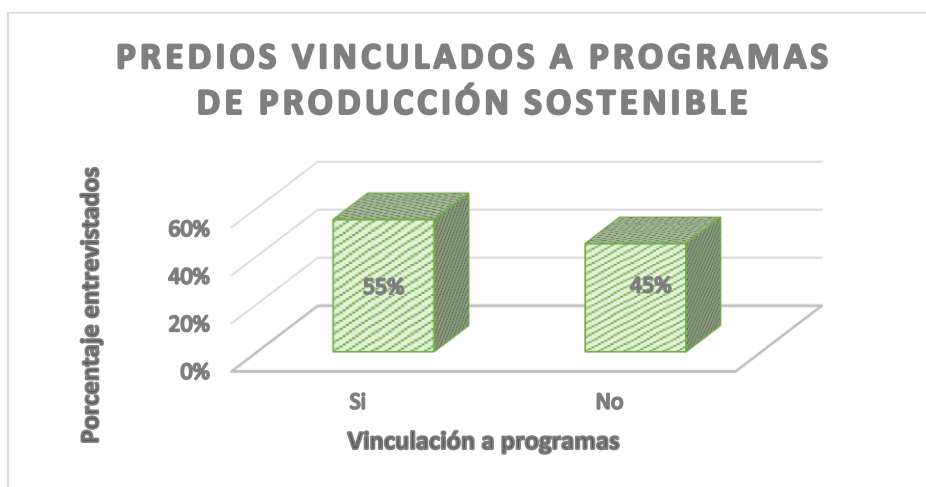
ají para el control de plagas en el cultivo y la realización del re-re, como práctica cultural que consiste en pases de recolección de granos maduros o verdes caídos después de la cosecha, con el fin de controlar la proliferación de broca.

- Implementación de prácticas agrícolas de mantenimiento y de renovación del cultivo como las podas de formación o las zocas en sus diferentes modalidades.
- Nutrición de las plantas, bien sea con abonos de tipo orgánico preparados con insumos procedentes de las propias fincas o con fertilizantes granulados que son aplicados la mayor cantidad de veces al año posible de acuerdo con los recursos disponibles.
- Recolección de grano solo maduro en la fase de cosecha.
- Fermentación del café en baba por dos días, para su posterior lavado que se realiza para la eliminación adecuada del mucílago.
- Secado del café durante 4 a 5 días para garantizar una humedad adecuada del grano para la comercialización del pergamino.

En referencia con la cuarta pregunta del cuestionario ¿Está su finca vinculada en programas de producción sostenible como Rainforest, Nespresso, Utz Certified, Comercio justo, café orgánico, 4C u otros? Si

_____ No _____ Menciónelos. _____

Las respuestas de los entrevistados fueron las siguientes:



Gráfica No 17. Porcentaje de predios vinculados a programas de producción sostenible.

Elaborado por: Guerrero (2019)

11 entrevistados que corresponden al 55% del total de predios visitados afirmaron que las fincas **si** se encuentran vinculadas con programas de producción sostenible como:

Nespresso - 10 fincas

Rainforest – 3 fincas

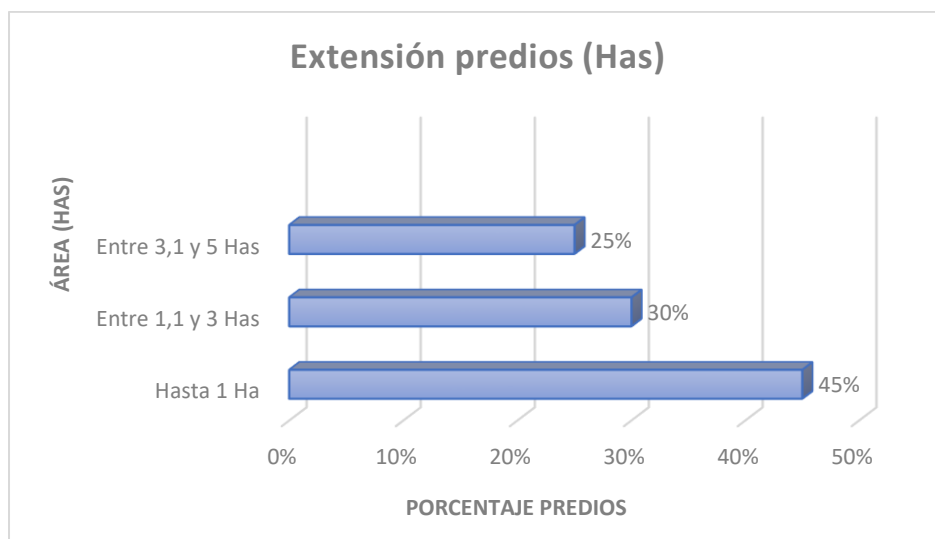
Comercio Justo – 1 finca

Por su parte, 9 entrevistados que representan el 45% de la muestra afirmaron que sus predios no están vinculados con programas de producción sostenible en la actualidad.

Con respecto a la pregunta número 5 ¿Qué extensión tiene su finca?

Hasta 1 Ha _____ Entre 1,1 y 3 Has _____ Entre 3,1 y 5 Has _____
Más de 5 Has _____

Las respuestas de los entrevistados se distribuyeron de la siguiente manera:



Gráfica No 18. Extensión predios visitados (Has). Elaborado por: Guerrero (2019)

Según la clasificación realizada por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi en el año 2012, citado por Gómez (2017), el tamaño de los predios permite clasificar las propiedades en las siguientes categorías:

Microfundio: predios menores a 3 Hectáreas

Minifundio: Predios entre 3 y 10 Hectáreas

Pequeña: Predios entre 10 y 20 Hectáreas

Mediana: Predios entre 20 y 200 Hectáreas

Grande: Predios con una extensión mayor a 200 Hectáreas

De acuerdo con esta clasificación, se puede determinar que la vocación de los predios productores que pertenecen a los municipios priorizados para el abastecimiento del pergamino seco es de carácter microfundista y minifundista. En la categoría de microfundio se encuentra el mayor porcentaje de la muestra, toda vez que un 45% de los encuestados que corresponde a 9 productores, afirmaron que sus propiedades no superan la hectárea de extensión. Seguidamente, se encontró que el 30% de los productores que corresponde a 6 encuestados, tienen predios que no superan las 3 hectáreas de extensión.

Finalmente, dentro de la clasificación de minifundio solo se ubicó un predio que tiene una extensión que se encuentra en el rango de las 3,1 y las 5 hectáreas.

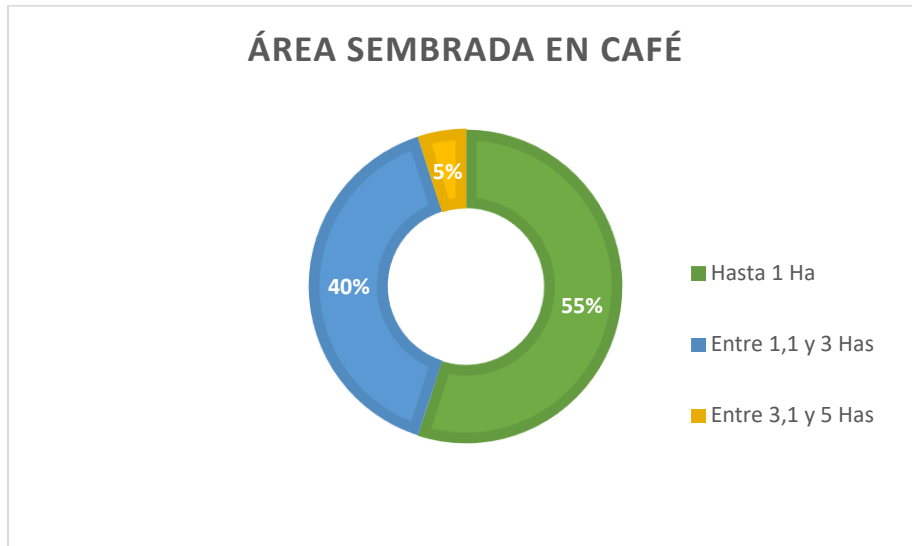
Según la FAO (2017), los sistemas productivos de tipo minifundista se definen como una estructura de tenencia y explotación de la tierra que se caracteriza por el empleo de la mano de obra familiar, el bajo rendimiento económico y los niveles mínimos de subsistencia de los productores.

En referencia con el sexto interrogante del cuestionario ¿Qué área tiene sembrada en café?

Hasta de 1 Ha _____ Entre 1,1 y 3 Has _____ Entre 3,1 y 5 Has _____
Más de 5 Has _____

La mayor proporción de la muestra, representada por un 55% de los encuestados que corresponde a 11 predios, tienen cafetales con menos de una hectárea de extensión. Por su parte, el 40% de los productores que corresponde a 8 caficultores encuestados, afirmaron que sus cafetales tienen una extensión que oscila entre 1,1 y 3 hectáreas de extensión. Finalmente, la menor proporción de los predios representada por un 5% de los encuestados que corresponde a una sola finca, afirmaron que la extensión del cafetal se encuentra en un rango de 3,1 y 5 Hectáreas.

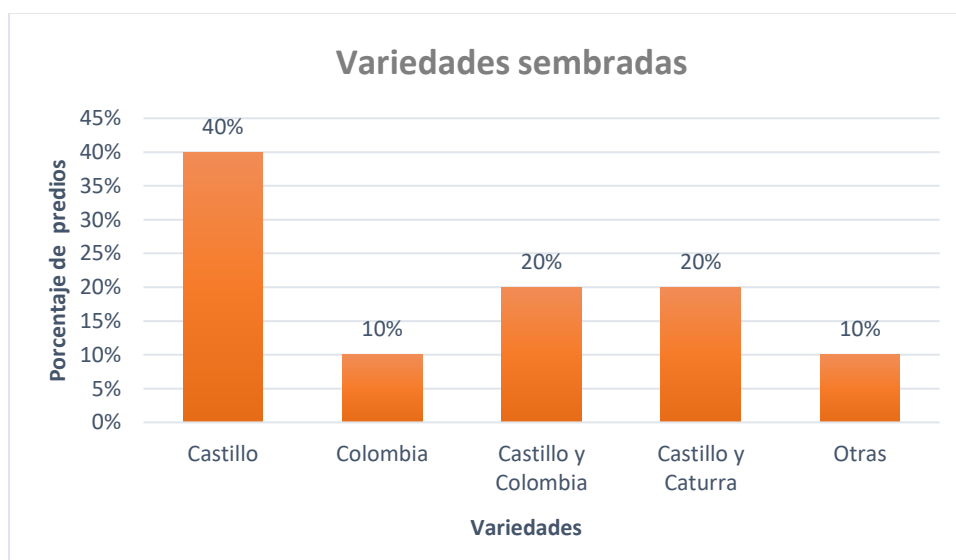
Las respuestas de los entrevistados se encuentran resumidas en la siguiente gráfica:



Gráfica No 19. Área sembrada en café predios visitados (Has). Elaborado por: Guerrero (2019)

En referencia con la séptima pregunta ¿Qué variedad tiene sembrada? Castillo_____ Caturra_____ Colombia_____ Otras_____ Cuáles?_____

Las respuestas se distribuyeron como se observa en la siguiente gráfica:



Gráfica No 20. Variedades sembradas predios visitados (Has). Elaborado por: Guerrero (2019)

En la mayor parte de predios predomina la variedad Castillo, puesto que, en 16 de las fincas, esta variedad se encuentra sembrada bien sea sola o en compañía de las variedades Colombia y Caturra.

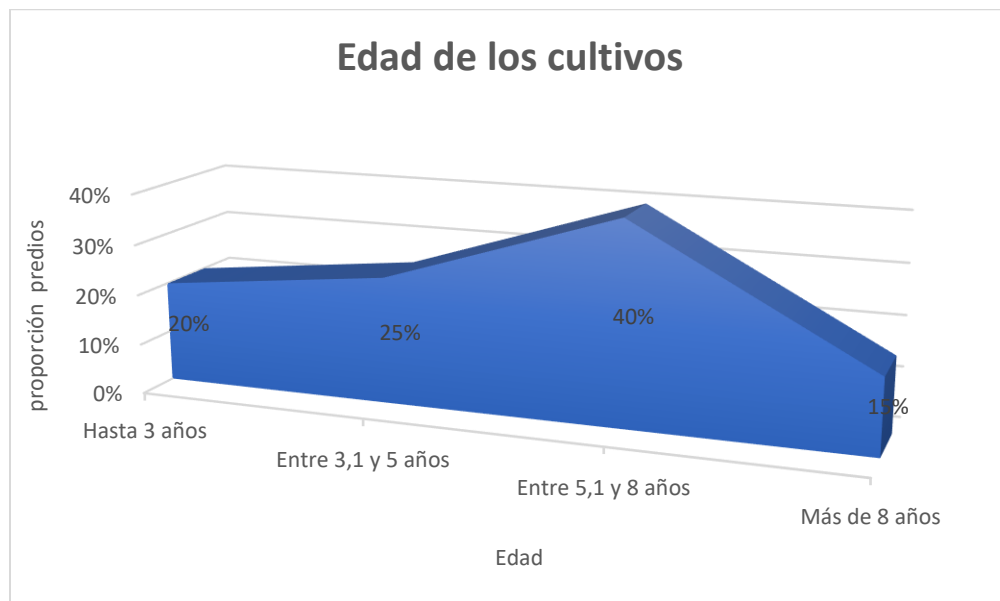
La variedad Castillo proviene del cruce entre la variedad Caturra y el híbrido de Timor; se caracteriza por su porte bajo, alta capacidad productiva y excelente calidad en taza, resistencia a la roya (*Hemileia vastatrix*) y a la enfermedad de las cerezas en café (CBD) causada por *Collectotrichum kahawae*; además, se adapta a condiciones específicas de cada zona productora de café en el país. (Cenicafé, 2012)

Por su parte, solo el 10% de los predios que corresponde a 2 fincas, tienen sembradas otras variedades como la típica o la Suprema.

Con respecto a la octava pregunta que indaga sobre ¿Qué edad tienen los cultivos?

Hasta 3 años _____ Entre 3,1 y 5 años _____ Entre 5,1 y 8 años _____
años _____ Más de 8 años _____

A continuación, se presentan graficadas las respuestas de los entrevistados:



Gráfica No 21. Edad cultivos sembrados predios visitados (Has). Elaborado por: Guerrero (2019)

El mayor porcentaje de los cafetales, representado por un 40% de la muestra que corresponde a 8 fincas, tienen una edad que oscila entre los 5,1 y los 8 años. Cenicafé (2007), menciona que a través de sus trabajos investigativos ha constatado que las plantas de café alcanzan su desarrollo y productividad máxima entre los 6 y los 8 años de edad de los cultivos.

Otro representativo 15% de la muestra, que corresponde a 3 fincas, tienen cafetales con edades de cultivo superiores a los 8 años. Cuando las plantas superan esta edad, tienden a deteriorarse paulatinamente y su productividad disminuye a niveles de poca rentabilidad. El ritmo de envejecimiento depende de la región donde se establece el cultivo, la densidad de siembra, la intensidad de la producción, la disponibilidad de nutrimentos, la presencia de plagas y enfermedades o del estrés ambiental, entre otros. (Cenicafé, 2007)

Por otra parte, un 20% de la muestra que corresponde a 5 fincas, se caracterizan por cafetales que tienen hasta 3 años, una edad en que los cultivos son muy jóvenes y apenas han alcanzado sus primeros ciclos de floración y producción; mientras tanto, el 25% restante de los predios encuestados, afirman que sus cafetales tienen entre 3,1 y 5 años, una edad que caracteriza a los cafetales maduros que logran estabilizar sus ciclos productivos. (Cenicafé, 2007)

En relación con la novena pregunta ¿Cuál es rendimiento de producción de café pergamino seco por hectárea de su finca en el año?

Hasta 1000 Kg/Ha _____ Entre 1001 y 1300 Kg/Ha _____ Más de 1300 Kg/Ha _____

Las respuestas de los entrevistados se distribuyeron de la siguiente manera:



Gráfica No 22. Rendimiento de producción por hectárea al año. Elaborado por: Guerrero (2019)

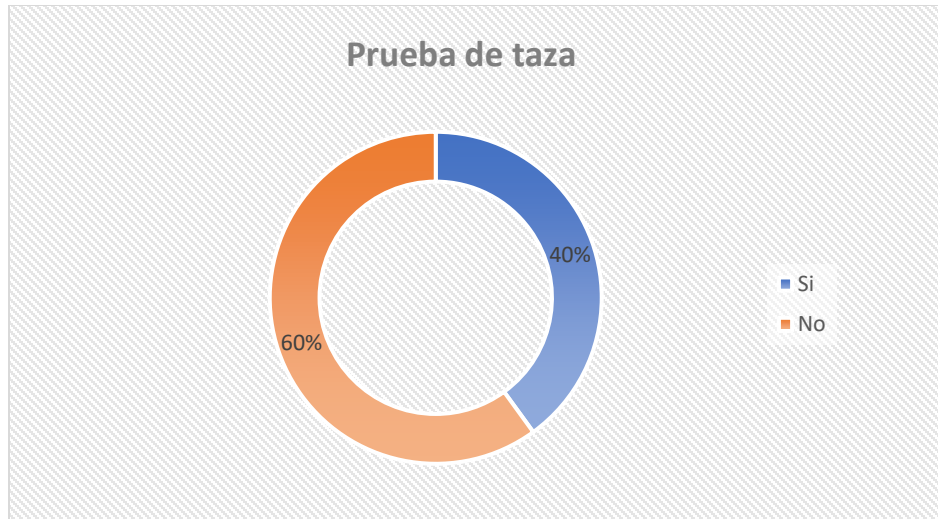
La mayor proporción de la muestra, representada por el 65% de los encuestados que corresponde a 13 predios, tienen un rendimiento de producción de café pergamino seco que va hasta los 1000 Kg/Ha; seguidamente, se encuentra el 25% de la muestra que representa a 5 predios que tienen un rendimiento de producción que oscila entre los 1001 y 1300 kg/Ha. Estos rendimientos se encuentran por debajo del promedio nacional de producción por hectárea reportado por la Federación de Cafeteros a corte de Julio de 2018, rendimiento que oscila en los 1395 kilos de café pergamino.

Por su parte, tan solo un 10% de la muestra que representa a 2 predios, tienen un rendimiento que supera los 1300 Kg de pergamino producidos en una hectárea de café, ubicándose por encima del promedio nacional de producción del cultivo.

Cuando se interrogó a los productores sobre ¿Alguna vez ha recibido una prueba de taza de su café?

Si _____ No _____ De ser positiva la respuesta, por favor describa los resultados de la prueba (puntaje, taza limpia, perfil, notas, acidez, aroma, etc) _____

Las respuestas fueron las siguientes:



Gráfica No 23. Prueba de taza aplicada a predios. Elaborado por: Guerrero (2019)

La mayor parte de los entrevistados representados por un 60% de la muestra que corresponde a 12 fincas afirmaron que no han tenido la oportunidad de que se les analice la taza o al menos que ellos tengan conocimiento.

Por su parte, 8 productores que representan el 40% de la muestra aseguraron que si le han practicado prueba de taza a su café y que algunos de los comentarios recibidos fueron:

- Taza limpia
- Aroma y sabor pronunciado
- Sabores frutales
- Calificación sobre 83 y 84 puntos en la escala de la SCAA

Con relación a la pregunta número 11 sobre ¿Quiénes son los compradores del café que su finca produce?

Federación Nacional de Cafeteros _____ Exportadores privados _____
 Comerciantes locales _____ Otros _____ Cuáles? _____

Las respuestas de los entrevistados se clasificaron como se observa en la gráfica:



Gráfica No 24. Compradores del café en la zona. Elaborado por: Guerrero (2019)

El 45% de los productores, porcentaje que representa a 9 fincas, venden el café de manera mixta a la Federación Nacional de Cafeteros y a los Comerciantes locales; sin embargo, los encuestados afirmaron que la mayor proporción (70-80%) de las cosechas las venden a la Federación, mientras que el excedente que oscila en el 20 y 30% de la cosecha, la comercializan con los agentes de compra local. Otro 25% de los encuestados, que representan a 5 predios, afirmaron que comercializan el 100% de su cosecha con la Federación de Cafeteros.

Un 10% de la muestra que representa a 2 predios, aseguran que venden todo el café que cosechan en sus fincas a los comerciantes locales. En tanto, otro 10% de los entrevistados, es decir 2 fincas, afirmaron que comercializan todo su café con exportadores privados. Finalmente, el 10% restante de la muestra que representa a 2 predios, afirmaron que venden su cosecha a otros compradores como algunas Asociaciones de productores.

Las proporciones anteriormente descritas conllevan a concluir que el mercado de comercialización de café de los municipios priorizados para el abastecimiento del pergamino seco se encuentra acaparado por la Federación Nacional de Cafeteros y que los otros compradores tienen una participación minoritaria.

Al consultarles a los productores ¿Cuál es la principal razón por la que su finca le vende el café a estos compradores?

Precio competitivo _____

Bonificación por taza _____

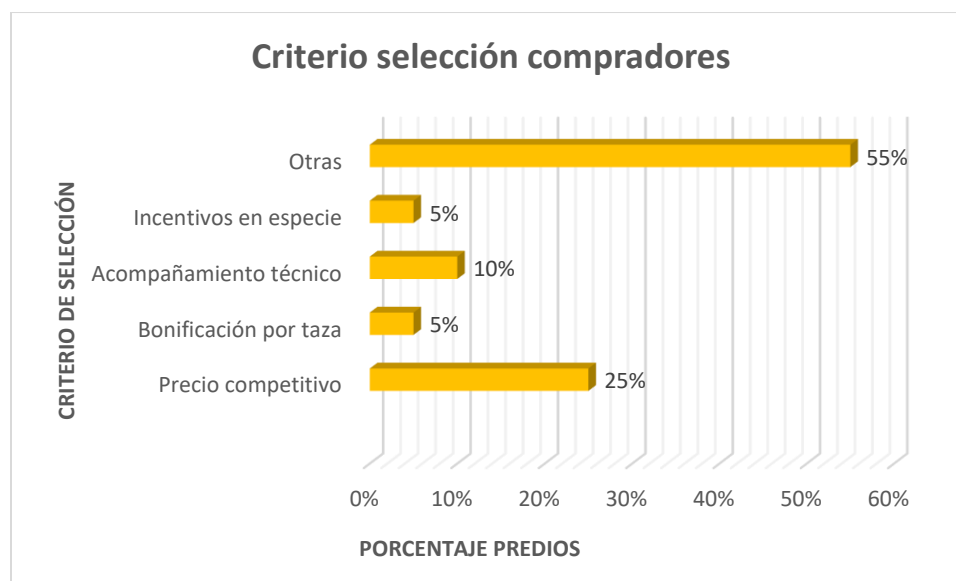
Acompañamiento técnico _____

Anticipos/Créditos _____

Incentivos en especie (Colinos/Fertilizantes/Herramientas) _____

Otras _____ Cuáles? _____

Los entrevistados proporcionaron las siguientes respuestas:



Gráfica No 25. Criterio de selección compradores. Elaborado por: Guerrero (2019)

La mayor proporción de encuestados, representados por un 55% de la muestra que corresponde a 11 fincas, afirmaron que los criterios para seleccionar sus compradores se atribuyen a **otras** razones que no están estipuladas en el cuestionario. En el caso de las ventas de café realizadas a la Federación Nacional de Cafeteros, los productores mencionaron algunos criterios de venta como:

- Costumbre
- Cercanía para la entrega

- Fidelidad al comprador
- Compra de café constante durante todo el año
- No hay otra alternativa

Cuando los encuestados relacionaron a los comerciantes locales, hicieron mención de los siguientes criterios de venta:

- Compradores ponen menor exigencia para el recibo del café
- Compradores recogen pequeños volúmenes directamente en las fincas productoras, hecho que representa el ahorro de un costo logístico por concepto de transporte para los pequeños caficultores, en especial, durante los últimos años que los precios del café se han caído enormemente y generan mínimos márgenes de utilidad.

Por su parte, un 25% de la muestra que corresponde a 5 fincas, afirmaron que el criterio de venta se relaciona con un precio de compra competitivo en el mercado.

Un 10% de los encuestados que representan a dos predios, mencionaron que el factor que influye en su decisión de venta es el acompañamiento técnico que reciben de sus compradores.

Un 5% adicional que presenta a un predio, mencionó que su decisión de venta del producto se basa en la bonificación que recibe por evaluación de taza.

Finalmente, un 5% restante de la muestra que también representa a un predio aseguró que su decisión de venta se relaciona con los incentivos en especie que ha recibido de su comprador.

En el caso de las preguntas 13 y 14 del cuestionario:

¿A usted le interesa apoyar a los emprendedores del sector agroindustrial cafetero de la región? Si _____ No _____

¿Usted le vendería su cosecha a una nueva empresa que busca emprender en el procesamiento de café de calidad de la región? Si _____
No _____

En el 100% de los predios, los productores afirmaron que si les interesa apoyar a un emprendimiento regional y que sí tendrían la disposición de venderle el café a un nuevo comprador.

Finalmente, cuando se cuestionó a los productores sobre ¿Bajo qué condiciones? Venderían el café a un nuevo comprador

Mejor precio _____

Auxilio para el transporte _____

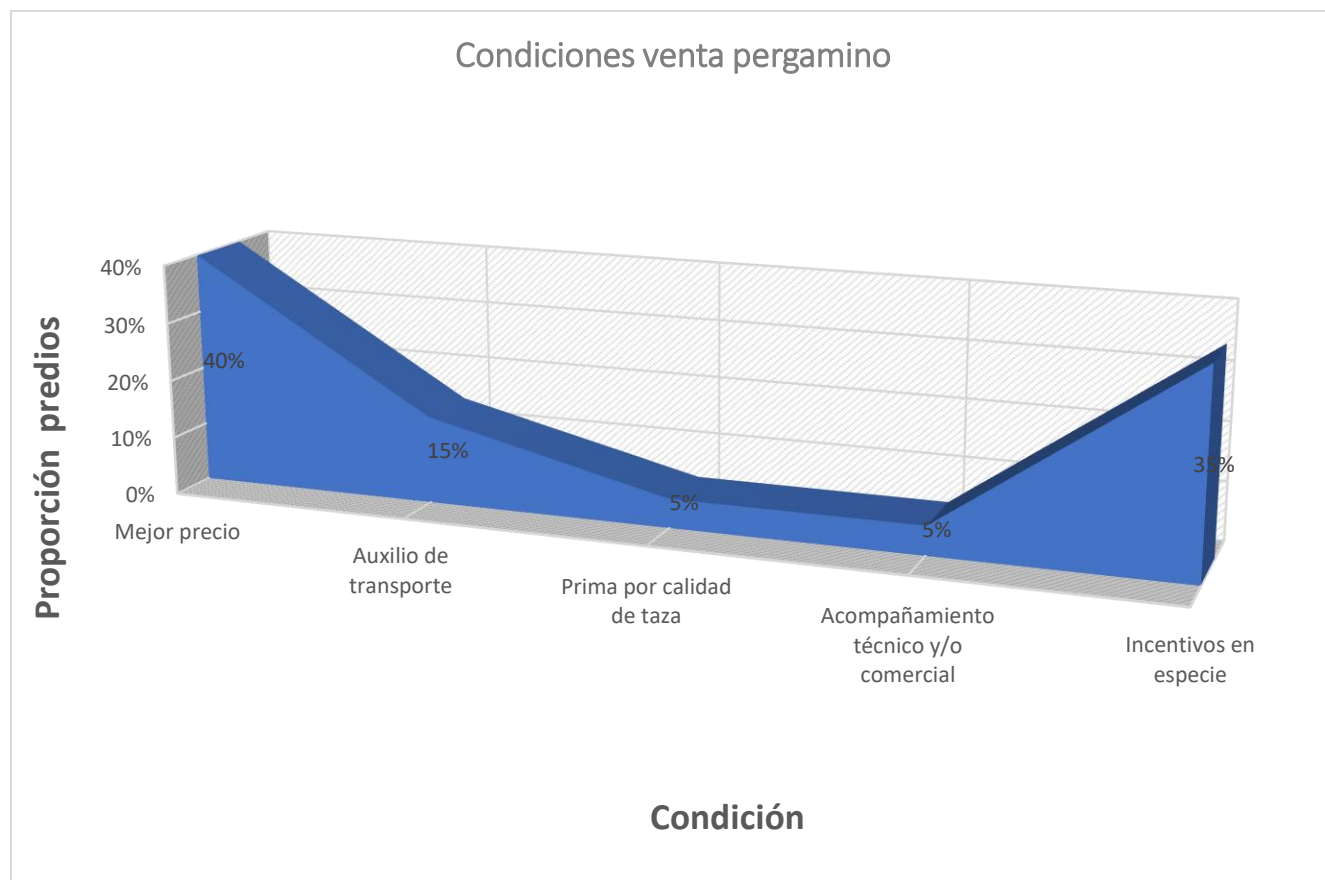
Prima por la calidad de la taza _____

Acompañamiento técnico y/o comercial _____

Incentivos en especie _____

Otras _____ Cuáles? _____

Las respuestas se clasificaron tal como se muestra en la siguiente gráfica:



Gráfica No 26. Condiciones de venta pergamino. Elaborado por: Guerrero (2019)

Los productores relacionaron la decisión de venta de su cosecha a un nuevo competidor con la oferta de un mejor precio por el producto, toda vez que el 40% de los caficultores encuestados que representan a 8 predios, seleccionaron esta opción.

Un 35% de los entrevistados que representan a 7 fincas, prefieren recibir de su comprador ciertos incentivos en especie.

Por su parte, un 15% de la muestra que representa a 3 fincas, se inclinan por el auxilio para gastos de transporte del producto.

Un 5% de los encuestados que representa a una finca, afirma que su decisión de venta se basa en la oferta de una prima por la calidad de la taza.

Finalmente, el 5% restante de la muestra basa su decisión de venta del producto en el acompañamiento técnico y/ comercial que pueda proporcionar un nuevo comprador.

Tomando en consideración la caracterización de los proveedores de materias primas priorizados para el abastecimiento, se diseñaron las siguientes estrategias para garantizar el suministro del producto:

- Se contempla una bonificación social del 1,5% adicionales sobre el valor de la carga de café pergamino seco bien seleccionado, como parte de la contribución que el plan de negocio pretende hacer a los caficultores de la región en reconocimiento al tejido social y la tediosa labor agrícola que realizan en sus cultivos.

- Con el fin de favorecer a los caficultores y de brindarles una participación más equitativa dentro de la cadena de valor del grano cultivado en los municipios cafeteros de Nariño priorizados para el abastecimiento de las materias primas, la presente propuesta empresarial plantea el cubrimiento del 100% del costo por concepto de transporte del café pergamino desde los municipios productores hasta la planta de procesamiento.

7.8.4 Proveedores de empaques

Una de las propuestas de valor e innovación es la presentación del producto terminado procedente del proceso de torrefacción; por tal razón, se hace necesario crear alianzas con empresas que se dedican a fabricar empaques.

El plan de negocio tiene identificado a un potencial proveedor de dichos materiales como es el caso de Sellopack, una empresa colombiana con sucursales en las ciudades de Cali y Bogotá que cuenta con amplia experiencia en la fabricación de soluciones de empaque elaborados con diferentes materiales, tamaños, diseños, impresiones y accesorios. Esta empresa ofrece productos personalizados con diversas características a diferentes almacenes de cadena y reconocidas empresas de la industria cafetera del país. (Sellopack, 2019)

7.8.5 Proveedores de diseño

Como el objetivo es plasmar una breve descripción visual de la calidad del café de la región en cada uno de los empaques, así como también, algunas características relacionadas con las condiciones climáticas, prácticas del cultivo y tradiciones de las zonas de origen de las materia primas, el plan de negocio tiene identificado a un profesional en diseño gráfico de la ciudad de Pasto que puede brindar soporte en la creación de un logo que represente las características del producto, un slogan que resuma la misión de la empresa, una imagen llamativa y de todo un concepto de marca que genere impacto para el consumidor.

7.8.6 Proveedores de Software

De igual manera, se ha identificado al proveedor Siigo para la obtención de un Software Contable y Administrativo. Esta empresa ofrece soluciones diseñadas para micro, pequeñas y medianas empresas, que le permiten a las organizaciones llevar un control detallado de componentes como: Facturación, Inventario, Contabilidad, Compras y Gastos, Cobranza, Cotizaciones e Informes. (Siigo, 2019).

Con las alianzas mencionadas, se pretende la consecución de objetivos comunes, que contribuyan con el desarrollo económico, social y ambiental de todas las partes involucradas.

7.9 Estructura de costos

Para consolidar la estructura de costos del presente plan de negocio, se tomaron en consideración tres componentes claves: Inversión inicial, costos y gastos. A continuación, se describe en detalle cada uno de los componentes mencionados:

7.9.1 Inversión inicial

Son los desembolsos que requiere una empresa para su instalación o puesta en marcha. (Arboleda, 2013). A continuación, se relacionan las principales inversiones en que debe incurrir la presente propuesta empresarial como parte de la inversión inicial:

7.9.1.1 Inversiones fijas

Corresponden a considerables desembolsos en que debe incurrir la empresa por concepto de bienes tangibles de larga duración que se utilizarán para garantizar el desarrollo del proyecto y que brindarán rentabilidad en el tiempo a la empresa; estas inversiones no están directamente alineadas al costo unitario del producto que se pretende fabricar y comercializar. Con el tiempo los activos fijos involucrados en el proceso de producción de café tostado y molido se van a desvalorizar o depreciar a causa del desgaste por el uso y las nuevas tecnologías que emergen. (Arboleda, 2013).

Es importante tener en cuenta que los costos de las máquinas, equipos y herramientas seleccionadas fueron proporcionados en cotizaciones de los proveedores identificados y que estos precios rigen para el año 2019 e incluyen el cálculo del impuesto IVA (19%).

A continuación, se relacionan las principales inversiones fijas del presente plan de negocio:

<u>INVERSIONES FIJAS</u>			
<u>ADECUACIÓN INSTALACIONES</u>			
DETALLE	VALOR UNITARIO COP	CANTIDAD UNIDADES	VALOR TOTAL COP
Acondicionamiento oficina, laboratorio, bodega de almacenamiento	\$ 8.000.000	1	\$ 8.000.000
<u>TOTAL INVERSIÓN ADECUACIÓN INSTALACIONES</u>			\$ 8.000.000

MÁQUINAS Y EQUIPOS			
DETALLE	VALOR UNITARIO COP	CANTIDAD UNIDADES	VALOR TOTAL COP
MÁQUINAS Y EQUIPOS DE LABORATORIO			
Medidor de humedad	\$ 3.034.500	1	\$ 3.034.500
Balanza de precisión	\$ 625.702	1	\$ 625.702
Colorímetro	\$ 3.213.000	1	\$ 3.213.000
Calentador de agua	\$ 3.270.000	1	\$ 3.270.000
Cuchara de catación	\$ 20.000	2	\$ 40.000
Cuchara testeo tostión	\$ 15.000	1	\$ 15.000
Jarra plástica	\$ 12.000	2	\$ 24.000
Vasos plásticos	\$ 3.200	10	\$ 32.000
Bandejas para muestras	\$ 4.500	12	\$ 54.000
Tazas de catación en porcelana	\$ 5.500	12	\$ 66.000
Guantes Kevlar	\$ 48.900	1	\$ 48.900
Juego de mallas de laboratorio	\$ 678.900	1	\$ 678.900
Trilladora de muestras (capacidad 250 gr)	\$ 2.856.000	1	\$ 2.856.000
Tostador de laboratorio (capacidad 80 - 100 gr)	\$ 7.973.000	1	\$ 7.973.000
Molino de laboratorio (capacidad 2 libras)	\$ 4.855.200	1	\$ 4.855.200
Transporte y seguro equipos de Laboratorio Bogotá – Pasto	\$ 700.000	1	\$ 700.000
SUBTOTAL			\$ 27.485.302
MÁQUINAS Y EQUIPOS DE PROCESAMIENTO			
Báscula electrónica (capacidad 500 kg)	\$ 1.100.000	1	\$ 1.100.000
Muestreador de sacos de café	\$ 120.000	1	\$ 120.000
Trilladora de café con monitor seleccionador (capacidad 60 kg/Hora)	\$ 9.500.000	1	\$ 9.500.000
Tostadora industrial (capacidad 60 kg/Hora)	\$ 13.400.000	1	\$ 13.400.000
Molino industrial (capacidad de 60 kg/Hora)	\$ 4.400.000	1	\$ 4.400.000
Máquina dosificadora de empaques industrial	\$ 9.500.000	1	\$ 9.500.000
Máquina selladora de empaques industrial	\$ 1.700.000	1	\$ 1.700.000
Transporte y seguro equipos de procesamiento Bogotá – Pasto	\$ 1.050.000	1	\$ 1.050.000
SUBTOTAL			\$ 40.770.000
EQUIPOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL			
Botiquín de primeros auxilios	\$ 140.000	1	\$ 140.000
Camilla + cuello + kit férulas + inmovilizador	\$ 190.000	1	\$ 190.000
Extintor de polvo químico ABC 20 libras cargado + base de piso + señal	\$ 56.900	1	\$ 56.900
SUBTOTAL			\$ 386.900
EQUIPOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN			
Dosificador de jabón de manos	\$ 19.900	2	\$ 39.800

Dispensador de toallas de papel	\$ 39.900	2	\$ 79.800
Compresor de aire + manguera + pistola	\$ 389.900	1	\$ 389.900
SUBTOTAL			\$ 509.500
OTRAS HERRAMIENTAS			
Estibas para almacenamiento 1,5 m x 1,5 m (capacidad 1000 Kg)	\$ 40.000	10	\$ 400.000
Canecas plásticas tapa rosca y agarradera (capacidad 15 galones)	\$ 40.000	6	\$ 240.000
Carretilla (capacidad 250 kg)	\$ 150.000	1	\$ 150.000
SUBTOTAL			\$ 790.000
TOTAL INVERSIÓN MÁQUINAS Y EQUIPOS			\$ 69.941.702

EQUIPOS DE OFICINA			
DETALLE	VALOR UNITARIO COP	CANTIDAD UNIDADES	VALOR TOTAL COP
Equipos portátiles de cómputo	\$ 895.000	4	\$ 3.580.000
Impresora multifuncional	\$ 389.000	1	\$ 389.000
Teléfono fijo	\$ 39.000	1	\$ 39.000
TOTAL INVERSIÓN EQUIPOS DE OFICINA			\$ 4.008.000

MUEBLES Y ENSERES			
DETALLE	VALOR UNITARIO COP	CANTIDAD UNIDADES	VALOR TOTAL COP
Escritorio	\$ 219.900	4	\$ 879.600
Silla giratoria	\$ 109.900	4	\$ 439.600
Archivador	\$ 220.000	3	\$ 660.000
Gaveta	\$ 200.000	2	\$ 400.000
Cajonero	\$ 98.900	2	\$ 197.800
Sillas visitas	\$ 50.000	3	\$ 150.000
Papeleras	\$ 20.900	5	\$ 104.500
Lámpara luz fluorescente	\$ 100.900	1	\$ 100.900
Cafetera 12 tazas	\$ 50.490	1	\$ 50.490
TOTAL INVERSIÓN MUEBLES Y ENSERES			\$ 2.982.980

TOTAL INVERSIONES FIJAS	\$ 84.932.682
--------------------------------	----------------------

Tabla No 14. Inversiones fijas plan de negocio empresa torrefactora de café.

Elaborado por: Guerrero (2019)

7.9.1.2 Inversiones diferidas

Están constituidas por todas las inversiones intangibles necesarias para el funcionamiento de la empresa, tales como los gastos organizacionales, de legalización y registro. (Arboleda, 2013). A continuación, se relacionan las principales inversiones diferidas del presente plan de negocio:

<i>INVERSIONES DIFERIDAS</i>			
DETALLE	VALOR UNITARIO COP	CANTIDAD UNIDADES	VALOR TOTAL COP
Registro Mercantil Cámara de Comercio de Pasto	\$ 219.000	1	\$ 219.000
Notificación Sanitaria de Alimentos Invima	\$ 2.413.959	1	\$ 2.413.959
Registro de marca Superintendencia Industria y Comercio	\$ 925.000	1	\$ 925.000
<i>TOTAL INVERSIONES DIFERIDAS</i>			\$ 3.557.959

Tabla No 15. Inversiones diferidas plan de negocio empresa torrefactora de café.

Elaborado por: Guerrero (2019)

Para determinar el valor del registro mercantil de la empresa, se tomaron en cuenta las estipulaciones de la circular 1302 emitida por la Cámara de Comercio de Pasto en Diciembre de 2018, donde se relacionan las tarifas que rigen para el año 2019 para una empresa con un rango de activos que no supera los \$86.952.180 cop.

Por su parte, el costo de la Notificación Sanitaria de Alimentos se consultó en el Manual Tarifario que rige para el año 2019, según la publicación realizada por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos Invima en su sitio web oficial.

Con relación al costo por concepto del Registro de marca, se consultaron las Tasas por signos distintivos que rigen para el año 2019, según la publicación disponible en el sitio web oficial de la Superintendencia de Industria y Comercio.

7.9.1.3 Capital de trabajo

Es el fondo o cantidad de recursos financieros que debe tener la empresa para mantener la operación funcionando como mínimo durante un mes o hasta que estos valores sean cubiertos por los ingresos de la empresa. También se conoce como fondo de rotación o capital circulante. Dicho fondo se deberá reinvertir constantemente para garantizar la rentabilidad del proyecto. (Arboleda, 2013). A continuación, se relaciona el capital de

trabajo que requiere la presente propuesta empresarial para garantizar el funcionamiento del primer mes de operación:

CAPITAL DE TRABAJO			
DETALLE	VALOR UNITARIO COP	CANTIDAD UNIDADES	VALOR TOTAL COP
Fondo materia prima (cargas)	\$ 714.560	83	\$ 59.308.480
Fondo transporte materia prima (sacos 60 kg)	\$ 5.000	173	\$ 865.000
Fondo empaque 500 gramos	\$ 830	4000	\$ 3.320.000
Fondo empaque 1 Kg	\$ 1.400	2200	\$ 3.080.000
Fondo empaque 2,5 kg	\$ 2.100	1120	\$ 2.352.000
Fondo lonas plásticas 60 kg	\$ 360	35	\$ 12.600
Fondo bolsas reempaque	\$ 6.000	35	\$ 210.000
Fondo nómina mensual	\$ 13.918.144	1	\$ 13.918.144
Fondo servicio de seguridad	\$ 2.923.118	1	\$ 2.923.118
Fondo arrendamiento mensual	\$ 1.650.000	1	\$ 1.650.000
Fondo servicio electricidad	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000
Fondo servicio acueducto y alcantarillado	\$ 300.000	1	\$ 300.000
Fondo servicio de aseo	\$ 50.000	1	\$ 50.000
Fondo publicidad	\$ 500.000	1	\$ 500.000
Fondo distribución - auxilio de rodamiento mensual	\$ 380.000	1	\$ 380.000
Fondo servicios financieros (intereses crédito)	\$ 3.643.442	1	\$ 3.643.442
Fondo software	\$ 800.000	1	\$ 800.000
Fondo planes corporativos de teléfono celular mensual	\$ 70.000	2	\$ 140.000
Internet mensual	\$ 120.000	1	\$ 120.000
Fondos papelería	\$ 150.000	1	\$ 150.000
Fondos implementos de limpieza y desinfección	\$ 45.000	1	\$ 45.000
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO			\$ 94.767.783

Tabla No 16. Capital de trabajo plan de negocio empresa torrefactora de café.

Elaborado por: Guerrero (2019)

INVERSIÓN INICIAL TOTAL (INVERSIÓN FIJA, INVERSIÓN DIFERIDA CAPITAL DE TRABAJO)	\$ 183.258.424
--	-----------------------

7.9.2 Costos

Los costos son los desembolsos que se producirán en el tiempo de operatividad del proyecto. Se incurrirá en ellos para hacer funcionar las instalaciones y demás activos adquiridos mediante las inversiones, con el propósito de comercializar el producto terminado. El costo está directamente relacionado con la estructura de elaboración del

producto. (Arboleda, 2013). Los costos del presente plan de negocio se clasifican de la siguiente manera:

7.9.2.1 Costos fijos

Son las salidas de dinero que no tienen relación directamente proporcional con el volumen de producción y ventas de la empresa, es decir que, sin importar cual sea el volumen de producción, la empresa siempre debe incurrir en estos costos para su adecuada operación. Los costos fijos son unitariamente variables, pues dependen de la cantidad de unidades producidas en cierto período de tiempo. (Arboleda, 2013).

A continuación, se presenta la relación de costos fijos en los que debe incurrir la empresa en el primer año de operación:

<u>COSTOS FIJOS</u>			
DETALLE	VALOR UNITARIO COP/MES	CANTIDAD UNIDADES	VALOR TOTAL COP AÑO
SALARIOS Y NOMINA			
Jefe general de planta y producción	\$ 2.829.969	12	\$ 33.959.628
Jefe contable	\$ 2.249.761	12	\$ 26.997.130
Profesional en mercadeo	\$ 1.837.272	12	\$ 22.047.262
Analista de calidad	\$ 1.551.839	12	\$ 18.622.066
Operario maquinaria	\$ 1.369.170	12	\$ 16.430.040
Operario producción	\$ 1.369.170	12	\$ 16.430.040
Auxiliar comercial y administrativo	\$ 1.353.320	12	\$ 16.239.840
Auxiliar servicios generales	\$ 1.357.643	12	\$ 16.291.716
SUBTOTAL			\$ 167.017.723
DISTRIBUCIÓN			
Auxilio de rodamiento profesional de mercadeo	\$ 380.000	12	\$ 4.560.000
SUBTOTAL			\$ 4.560.000
ARRIENDO			
Arriendo Instalaciones (Bodega 110 m ² /Mes)	\$ 1.650.000	12	\$ 19.800.000
SUBTOTAL			\$ 19.800.000
SERVICIOS PUBLICOS ÁREA ADMINISTRATIVA			
Electricidad	\$ 200.000	12	\$ 2.400.000
Acueducto y alcantarillado	\$ 100.000	12	\$ 1.200.000
Aseo	\$ 50.000	12	\$ 600.000
SUBTOTAL			\$ 4.200.000

OTROS SERVICIOS			
Servicio de vigilancia empresa de seguridad privada	\$ 2.923.118	12	\$ 35.077.415
Servicios financieros (intereses) créditos bancarios	-	12	\$ 7.820.636
SUBTOTAL			\$ 42.898.051
<u>TOTAL</u>			\$ 238.475.774

<u>DEPRECIACIÓN</u>			
Detalle	Vida Útil (Años)	Valor activos	Depreciación anual
Depreciación maquinaria y equipo de laboratorio y procesamiento	10	\$ 76.205.302	\$ 7.625.530
Depreciación herramientas	5	\$ 790.000	\$ 158.000
Depreciación equipos de seguridad industrial	5	\$ 386.900	\$ 77.380
Depreciación equipos de limpieza y desinfección	5	\$ 509.500	\$ 101.900
Depreciación equipos de oficina	5	\$ 4.008.000	\$ 801.600
Depreciación muebles y enseres	5	\$ 2.982.980	\$ 596.596
<u>TOTAL</u>			\$ 9.361.006

<u>TOTAL COSTOS FIJOS</u>	\$ 247.836.781
----------------------------------	-----------------------

Tabla No 17. Costos fijos plan de negocio empresa torrefactora de café.

Elaborado por: Guerrero (2019)

A continuación, se mencionan algunas consideraciones que se tuvo en cuenta para la estructuración de los costos fijos por concepto de nómina:

- **Estimación de salarios:** Para determinar el costo de contratación de los operarios y profesionales, se tomó como base de referencia el salario mínimo legal vigente en Colombia para el 2019 o el salario básico pactado entre las partes y se estipuló el pago de las siguientes prestaciones sociales reglamentadas por el Ministerio del trabajo para el año vigente en el país, todo de acuerdo con cada caso específico:

SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES 2019			
CONCEPTO	ITEM	DEFINICIÓN	REGULACIÓN
SALARIOS	Salario básico (2019)	Jornada ordinaria de 48 horas semanales, 8 horas diarias. Valor pactado entre las partes.	Art 145 Código Sustantivo del Trabajo.
	Auxilio de transporte	Jornada ordinaria de 48 horas semanales 8 horas diarias.	Se paga a quien devenga hasta 2SMLMV (Salarios mínimos legales mensuales vigentes)
PRESTACIONES SOCIALES Y VACACIONES PROVISIÓN	Cesantías	Equivale a un mes de salario por cada año trabajado o correspondiente al tiempo laborado (Salario + Subsidio de transporte/12 meses). El empleador debe hacer la provisión mensual.	Art 249 Código Sustantivo del Trabajo.
	Intereses a las Cesantías	Corresponde al 12% sobre el valor a pagar de las cesantías. El empleador debe hacer la provisión mensual.	Ley 52 de 1975
	Primas	Equivale a un mes de salario por cada año trabajado o correspondiente al tiempo laborado (Salario + Subsidio de transporte/12 meses). Se paga mitad en junio y mitad en diciembre. El empleador debe hacer la provisión mensual.	Art 306 Código Sustantivo del Trabajo.
	Vacaciones	Equivalente a 15 días hábiles consecutivos de vacaciones remuneradas por cada año de servicios. El empleador debe hacer la provisión mensual.	Art 186 Código Sustantivo del Trabajo.

	Dotación	1 par de zapatos y vestido de labor 3 juegos anuales (pago en especie). Se deben entregar en las siguientes fechas: 30 de abril, 31 de agosto, 20 de diciembre	Ley 11 de 1984, Art 7.
SEGURIDAD SOCIAL	Salud (EPS)	El empleador queda exonerado excepcionalmente de aportes a salud en los siguientes casos: - Las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes del impuesto de renta y complementarios. -Las personas naturales empleadoras que tengan dos o más empleados. Requisito: A quienes no superen los 10 SMLMV de salario. Teniendo en cuenta estas consideraciones, el presente plan de negocio queda exonerado de pagar estos aportes.	Estatuto Tributario artículo 114-1
	Pensión	Aporte a una entidad gestora de pensiones. El empleador cubre el Empleador 12%.	Ley 797 de 2003 Art.7
	Riesgos laborales	Varía según el tipo de riesgo, el cargo del trabajador y la actividad económica. Se encuentra a cargo del Empleador pagar a una ARL de acuerdo a la siguiente clasificación del riesgo: Clase I - riesgo mínimo: \$4.323 (0.522%) Clase II - riesgo bajo: \$8.646 (1.044%) Clase III - riesgo medio: \$20.173 (2.436%)	Decreto 1772 de 1994 Art 13

		Clase IV - riesgo alto: \$36.023 (4.350%) Clase V - riesgo máximo: \$57.637 (6.960%)	
APORTES PARAFISCALES	ICBF SENA Cajas de Compensación Familiar	<p>El empleador queda exonerado excepcionalmente de aportes al ICBF y SENA en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes del impuesto de renta y complementarios. -Las personas naturales empleadoras que tengan dos o más empleados. <p>Requisito: No superen los 10 Salarios mínimos</p> <p>Teniendo en cuenta estas consideraciones, el presente plan de negocio queda exonerado de pagar estos aportes.</p> <p>El aporte a cajas de compensación busca el bienestar del empleado y corresponde al 4%. La empresa se encuentra a cargo de pagar este valor, utilizando como base los pagos que constituyan salario.</p>	Ley 1607 de 2012, art. 25 Cajas de Compensación Familiar

Tabla No 18. Relación de las prestaciones sociales incluidas en el cálculo de los salarios de los trabajadores de la planta de procesamiento de café. Fuente: Mintrabajo (2019)

- **Cálculo del pago del servicio de seguridad privada:** En lo referente al servicio de vigilancia, se utilizaron como base de cálculo las tarifas mínimas para la prestación de los servicios de vigilancia estipuladas por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada que rigen a las empresas de seguridad para el año 2019 y que se encuentran disponibles en el portal web de la Asociación Colombiana de Seguridad, ASOSEC. El cálculo se realizó tomando en cuenta la vigilancia de la planta de procesamiento para 20 días del mes (lunes a viernes sin incluir días festivos), durante 8 horas diarias en jornada diurna. Cabe anotar que este rubro cubre los costos laborales y operativos, gastos administrativos y de supervisión de un vigilante sin arma.
- **Cálculo del auxilio de rodamiento:** El costo logístico relacionado con el transporte y distribución del producto terminado desde la planta de procesamiento hasta los establecimientos comerciales está inmerso en el auxilio de rodamiento que será proporcionado al profesional de mercadeo, lo que incluye el cambio de gasolina de una motocicleta mensualmente, además del pago por el uso y el desgaste del vehículo.

7.9.2.2 Costos variables

Salidas de dinero que si tienen relación directa con el volumen de producción y ventas. Se incluyen las materias primas, insumos como los empaques y los costos por concepto de transporte del café pergamino seco. Los costos variables son unitariamente fijos. (Arboleda, 2013).

A continuación, se presenta la relación de costos variables en los que debe incurrir la empresa en el primer año de operación:

COSTOS VARIABLES					
DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO COP	CANTIDAD UNIDADES X MES	VALOR TOTAL COP MES	VALOR TOTAL COP ANUAL
MATERIA PRIMA					
Café pergamino seco	Carga 125 Kg	\$ 704.000	83	\$ 58.432.000	\$ 701.184.000
Bonificación social 1,5% sobre el precio base por carga pergamino	Carga 125 Kg	\$ 10.560	83	\$ 876.480	\$ 10.517.760
SUBTOTAL				\$ 59.308.480	\$ 711.701.760
EMPAQUE					
Empaque flowpack + válvula desgasificadora + stickers adhesivos (Presentación 500 gr)	Unidad	\$ 830	4.000	\$ 3.320.000	\$ 39.840.000
Empaque flowpack + válvula desgasificadora + stickers adhesivos (Presentación 1 Kg)	Unidad	\$ 1.400	2.200	\$ 3.080.000	\$ 36.960.000
Empaque coffe pack 1 stand up pouch + zipper + precorte+ válvula desgasificadora + stickers adhesivos (Presentación de 2.5 kg)	Unidad	\$ 2.100	1.120	\$ 2.352.000	\$ 28.224.000
Rollo bolsa de polietileno para reempaque x 40 unidades	Rollo	\$ 6.000	35	\$ 210.000	\$ 2.520.000
Lona plástica nueva para cisco (60 Kg)	Unidad	\$ 360	35	\$ 12.600	\$ 151.200
SUBTOTAL				\$ 8.974.600	\$ 107.625.200
SERVICIOS PÚBLICOS ÁREA PRODUCCIÓN					
Electricidad	KWH	\$ 802	998	\$ 800.000	\$ 9.600.000
Acueducto	M ³	\$ 3.682	54	\$ 200.000	\$ 2.400.000
SUBTOTAL				\$ 1.000.000	\$ 12.000.000
COSTOS LOGÍSTICOS					
Transporte de materia prima a la procesadora	Saco 60 Kg	\$ 5.000	173	\$ 865.000	\$ 10.380.000
SUBTOTAL				\$ 865.000	\$ 10.380.000
TOTAL COSTOS VARIABLES				\$ 70.148.080	\$ 841.776.960

Tabla No 19. Costos variables plan de negocio empresa torrefactora de café. Elaborado por: Guerrero (2019)

Para estimar los costos variables se tuvo en cuenta las siguientes consideraciones:

- **Presentación del producto terminado:** Teniendo en cuenta el tipo de presentación del producto que prefieren los potenciales clientes, según se evidenció en la entrevista realizada a los establecimientos, la producción del café tendrá la misma distribución:

42% de los entrevistados prefieren el café en **libras**,

35% de los establecimientos consume el café en presentación de **Kilo**,

3% de la muestra emplea ambas presentaciones, tanto de libra como de kilo, en cuyo caso se repartirá equitativamente este porcentaje entre las otras presentaciones de libra y kilo, lo que incrementa su volumen de producción en un 1,5%.

18% de los establecimientos muestreados prefieren la presentación de **2,5 kilos**.

Dado que el 1% restante de la muestra emplea la presentación de café en bulto que no se encuentra contemplada dentro del presente plan de negocio, se procede a incrementar este porcentaje al volumen de producción del café en presentación de 2,5 kilos.

Adicionalmente, considerando que el 24% de los establecimientos si tienen interés en vender café por libras, lo que equivale a 176 unidades de un total de 735 unidades potenciales para la venta, el volumen de producción por libras se incrementa.

Finalmente, la distribución de las unidades a producir al mes para los establecimientos encuestados, según su presentación, queda de la siguiente manera:

Presentación producto	% de participación	Unidades consumo Establecimientos/Mes	Unidades al detalle/Mes	Total Unidades redondeado
Libra	44 %	323	176	500
Kilo	37%	272	No aplica	275
2,5 Kilos	19%	140	No aplica	140
Total	100%	735	176	915

Tabla No 20. Distribución unidades a producir establecimientos encuestados.

Elaborado por: Guerrero (2019)

Ahora, si se extrapola estos volúmenes de producción a un potencial de clientes de 480 establecimientos, teniendo en cuenta lo siguiente:

- Un 68% de los entrevistados pagan hasta 10.000 cop/libra mientras un 32% de la muestra paga desde 11.000 hasta precios superiores a los 15.000 cop/libra.

- Un 85% de los entrevistados están dispuestos a pagar un valor adicional y un 15% de la muestra no tiene la disposición de pagar un costo adicional por su producto.

A continuación, se relacionan los volúmenes estimados de producción por mes y por año, por cada presentación y categoría del producto:

Presentación producto	Unidades a producir			
	Categoría A * mes	Categoría B*mes	Clase A * año	Clase B*año
Libra	1280	2720	15360	32640
Kilo	704	1496	8448	17952
2,5 Kilos	359	761	4304	9136
Total	2343	4977	28112	59728

Tabla No 21. Distribución unidades a producir segmento de mercado al año. Elaborado por: Guerrero (2019)

- **Cantidad materia prima:** El cálculo de la materia prima requerida para la obtención del café tostado y/o molido para el primer mes de producción se realizó tomando como referencia a los 58 establecimientos encuestados que son en principio, potenciales clientes del producto, dado que todos mostraron buena aceptación hacia una nueva marca; dichos establecimientos consumen en promedio 915 unidades de café tostado y/o molido en sus diferentes presentaciones al mes, lo que equivale a 875 kilos de café tostado y molido si se expresa en las mismas unidades de medida, tal como se observa en la siguiente tabla:

Cantidad Unidades	Presentación Unidad	Equivalencia	Unidad
500	Libra	250	Kilos
275	Kilos	275	Kilos
140	2,5	350	Kilos
915		875	Total

Tabla No 22. Materia prima requerida para satisfacer demanda de establecimientos encuestados. Elaborado por (Guerrero, 2019)

De acuerdo con el portal del Centro de Comercio Internacional (2019), los factores de conversión que se deben emplear para conocer la cantidad de pergamino que se requiere para la obtención de café tostado son los siguientes:

- Café tostado a grano verde: multiplicación del peso neto del café tostado por 1.19
- Pergamino a grano verde: multiplicación del peso neto del pergamino por 0.8. Este valor incluye los coproductos del café que también se convierten en café verde en forma posterior al proceso de trilla.

Según lo anterior, el cálculo de café verde a pergamino se hace invirtiendo la operación de la siguiente manera:

- Pergamino a grano verde: dividir el peso neto del verde sobre 0.8.

Teniendo en cuenta estos cálculos se determina que para poder producir 875 kilos de café tostado y/o molido se requieren:

$$875 \text{ café tostado} \times 1,19 = 1041,25 \text{ kilos de café verde}$$

$$\frac{1041,25 \text{ kilos café verde}}{0,8} = 1301,56 \text{ Kilos de pergamino seco}$$

$$0,8$$

$$\frac{1301,56 \text{ Kilos pergamino}}{125 \text{ kg *carga}} = 10,41 \text{ cargas, redondeadas a 11 cargas c.p.s al mes}$$

$$125 \text{ kg *carga}$$

Lo anterior corresponde a 1375 kilos de café pergamino al mes, solo tomando en consideración los 58 establecimientos entrevistados.

Ahora, si se extrapola estos volúmenes de materias primas a las necesidades de un potencial de clientes de 480 establecimientos, se requieren los siguientes volúmenes de materias primas para satisfacer la demanda del mercado potencial:

Materia prima anual requerida para satisfacer demanda segmento de mercado objetivo		
Factor de conversión	Kilos	Descripción
No aplica	84.000	Café tostado y/o molido
1,19	99.960	Verde incluidos subproductos
	24.990	Cisco
0,8	124.950	Pergamino
125	1.000	Cargas pergamino
	125.000	kilos de pergamino

Tabla No 23. Materia prima requerida para satisfacer la demanda del segmento de mercado al año. Elaborado por (Guerrero, 2019)

- **Costeo materia prima:** Para calcular el valor de la carga de café pergamino seco (125 Kg), se tomó como referencia el precio base promedio proporcionado por la Federación Nacional de Cafeteros durante los primeros cinco meses del año 2019; en este caso el valor es de \$704.000 cop/carga.

Como parte de la contribución que esta propuesta empresarial pretende hacer a los caficultores de la región en reconocimiento al tejido social y la tediosa labor agrícola que realizan en sus cultivos, se contempla una bonificación social del 1,5% adicionales sobre el valor de la carga de café pergamino seco bien seleccionado.

- **Costos del transporte materia prima:** De acuerdo con la información suministrada por los productores de las zonas priorizadas para el aprovisionamiento del café, el transporte del pergamino desde las veredas cafeteras localizadas en los municipios de La Florida y Nariño tiene un costo que oscila en \$5000 pesos/estopa o saco de 60 kilos de pergamino en el trayecto que va de la vereda hasta el municipio de Pasto.

Con el fin de favorecer a los caficultores y de brindarle una participación más equitativa a los productores dentro de la cadena de valor del grano cultivado en los municipios cafeteros de Nariño priorizados para el abastecimiento de las materias primas, la presente propuesta empresarial plantea el cubrimiento del 100% del costo por concepto de transporte.

7.9.3 Gastos

Por su parte, los gastos corresponden a los desembolsos relacionados con las actividades de apoyo a nivel administrativo o de ventas que permitirán a la empresa llevar el producto hacia el cliente y determinar los niveles de calidad. (Arboleda, 2013). A continuación, se presentan los principales gastos de la presente propuesta empresarial en el primer año de operación:

<u>GASTOS</u>			
DETALLE	VALOR UNITARIO COP	CANTIDAD UNIDADES X AÑO	VALOR TOTAL COP ANUAL
Papelería y útiles de oficina	\$ 150.000	12	\$ 1.800.000
Material publicitario y estrategias de mercadeo	\$ 2.000.000	3	\$ 6.000.000
Software especializado para contabilidad e inventario	\$ 800.000	1	\$ 800.000
Servicio de diseño gráfico (Desarrollo de marca)	\$ 950.000	1	\$ 950.000
Paquete corporativo minutos + datos (dos equipos celulares)	\$ 140.000	12	\$ 1.680.000
Internet	\$ 120.000	12	\$ 1.440.000
Implementos de limpieza y desinfección	\$ 60.000	12	\$ 720.000
<u>TOTAL GASTOS</u>			\$ 13.390.000

Tabla No 24. Gastos plan de negocio empresa torrefactora de café. Elaborado por:
Guerrero (2019)

8. EVALUACIÓN FINANCIERA

Para efectos de medir el desarrollo y crecimiento de la torrefactora de café, se realizó la proyección del estado de resultados, balance general y flujo de caja con corte al año 2023.

A continuación, se presentan los resultados arrojados por el Simulador Financiero y el respectivo Análisis de los datos. Estos resultados también se encuentran disponibles en el *Anexo No 3. Análisis Financiero Empresa Torrefactora*.

8.1 Estado de Resultados

ESTADO DE RESULTADOS

	2019	2020	2021	2022	2023
VENTAS	\$ 1.738.376.000,0	\$ 1.906.289.817,6	\$ 2.235.008.316,2	\$ 2.836.591.603,4	\$ 3.802.541.961,4
COSTO VENTAS	\$ 812.853.980,0	\$ 898.511.437,1	\$ 1.066.616.470,8	\$ 1.375.493.792,9	\$ 1.873.270.473,7
UTILIDAD BRUTA	\$ 925.522.020,0	\$ 1.007.778.380,5	\$ 1.168.391.845,4	\$ 1.461.097.810,5	\$ 1.929.271.487,6
GASTOS ADITIVOS Y VTAS	\$ 167.017.728,0	\$ 171.944.751,0	\$ 176.793.593,0	\$ 181.567.020,0	\$ 186.469.329,5
OTROS GASTOS	\$ 6.000.000,0	\$ 6.204.000,0	\$ 6.414.936,0	\$ 6.633.043,8	\$ 6.858.567,3
GASTOS FIJOS DEL PERIODO	\$ 911.854.376,0	\$ 938.754.080,1	\$ 965.226.945,2	\$ 991.288.072,7	\$ 1.018.052.850,6
DEPRECIACIÓN	\$ 10.093.958,0	\$ 10.093.958,0	\$ 10.093.958,0	\$ 10.093.958,0	\$ 10.093.958,0
UTILIDAD OPERATIVA	\$ (169.444.042,0)	\$ (119.218.408,6)	\$ 9.862.413,3	\$ 271.515.716,1	\$ 707.796.782,2
GASTOS FINANCIEROS	\$ -	\$ 7.820.635,5	\$ 5.171.216,4	\$ 2.243.873,1	\$ 68.268,2
UTILIDAD ANTES DE IMPOTOS	\$ (169.444.042,0)	\$ (127.039.044,1)	\$ 4.691.196,9	\$ 269.271.842,9	\$ 707.728.514,0
IMPUESTOS	\$ -	\$ -	\$ 1.548.095,0	\$ 88.859.708,2	\$ 233.550.409,6
UTILIDAD NETA	\$ (169.444.042,0)	\$ (127.039.044,1)	\$ 3.143.101,9	\$ 180.412.134,8	\$ 474.178.104,4

Tabla No 25. Estado de Resultados Plan de negocio empresa torrefactora de café. Fuente: Simulador Financiero Reyes (2015).

El estado de PyG revela que para los años 2019 y 2020 no se generará una utilidad neta, debido a que los gastos fijos de los dos años tienen una participación representativa sobre el total de las ventas de un 52% y un 49% respectivamente, generando una pérdida de un -10% y -7%.

Para la proyección de ventas estipulada en los años 2019 y 2020, se tienen contemplados unos gastos fijos correspondientes al valor descrito en el Estado de Resultados, que pueden ser replanteados por el cuerpo directivo a fin de disminuir la pérdida ocasionada o generar un mínimo margen de utilidad.

A partir del año 2021 se empieza a observar de una forma mínima la generación de utilidad con un 0,14% sobre el total de las ventas proyectadas para este año. Esto se debe a que los gastos fijos representan un 43%, es decir, 6 puntos porcentuales menos que los gastos fijos del año 2020. De igual manera, para el año 2021 se evidencia un incremento de las ventas del 17.24% con respecto a las ventas del año 2020.

Para el año 2022 la utilidad empieza a ser positiva con un 6% sobre el total de los ingresos, esto se justifica en cuanto las ventas tienen un incremento del 27% con relación a las ventas del año 2021 y porque los gastos fijos del periodo se disminuyeron a un 35%, es decir, 8 puntos porcentuales menos que el año inmediatamente anterior, lo que se traduce en que a mayor volumen de unidades producidas y vendidas, menor participación de los gastos fijos y en consecuencia, incremento del índice de utilidad.

Para el año 2023 se logra duplicar el porcentaje de utilidad con referente al total de las ventas, con un 12% de participación y unos ingresos que aumentan en un 34% con referencia al año 2022, conservando una relación inversamente proporcional con los gastos fijos, llevando a reducirlos en un 27%. Esto demuestra que, si la empresa se propone aumentar cada año su porcentaje de ventas, los resultados llegarán a tener un margen de utilidad muy interesante para el sostenimiento y crecimiento continuo del proyecto que se pretende ejecutar.

Para efectos de observar la utilidad del proyecto, se tomó como tarifa base el 33% del impuesto de renta para los cinco (05) años objeto de estudio; sin embargo, al aplicar la reciente ley de financiamiento 1943 de 2018, a partir del año 2020 hasta el año 2022, el impuesto de renta disminuiría un punto porcentual anual, es decir que para 2022 la tarifa sería de 30%, generando una utilidad neta mayor a la estimada en la proyección del estado de resultados, lo que constituye un aspecto positivo en los indicadores económicos de la futura empresa.

8.2 Balance General

BALANCE							
	AÑO 0	2019	2020	2021	2022	2023	
ACTIVO							
CAJA/BANCOS	\$ 965.367,67	\$ (68.944.075,33)	\$ (41.701.736,85)	\$ 72.216.425,70	\$ 316.057.649,93	\$ 759.163.671,69	
FIJO NO DEPRECIABLE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
FIJO DEPRECIABLE	\$ 89.440.641,00	\$ 89.440.641,00	\$ 89.440.641,00	\$ 89.440.641,00	\$ 89.440.641,00	\$ 89.440.641,00	
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ -	\$ 10.093.958,00	\$ 20.187.916,00	\$ 30.281.874,00	\$ 40.375.832,00	\$ 50.469.790,00	
ACTIVO FIJO NETO	\$ 89.440.641,00	\$ 79.346.683,00	\$ 69.252.725,00	\$ 59.158.767,00	\$ 49.064.809,00	\$ 38.970.851,00	
TOTAL ACTIVO	\$ 90.406.008,67	\$ 10.402.607,67	\$ 27.550.988,15	\$ 131.375.192,70	\$ 365.122.458,93	\$ 798.134.522,69	
PASIVO							
Impuestos X Pagar	0	\$ -	\$ -	\$ 1.548.095,0	\$ 88.859.708,2	\$ 233.550.409,6	
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1.548.095,0	\$ 88.859.708,2	\$ 233.550.409,6	
Obligaciones Financieras	\$ -	\$ 89.440.641,00	\$ 64.184.023,63	\$ 36.277.987,09	\$ 5.444.607,33	\$ (0,00)	
PASIVO	\$ -	\$ 89.440.641,00	\$ 64.184.023,63	\$ 37.826.082,08	\$ 94.304.315,50	\$ 233.550.409,63	
PATRIMONIO							
Capital Social	\$ 90.406.008,67	\$ 90.406.008,67	\$ 90.406.008,67	\$ 90.406.008,67	\$ 90.406.008,67	\$ 90.406.008,67	
Utilidades del Ejercicio	0	\$ (169.444.042,0)	\$ (127.039.044,1)	\$ 3.143.101,9	\$ 180.412.134,8	\$ 474.178.104,4	
TOTAL PATRIMONIO	\$ 90.406.008,67	\$ (79.038.033,33)	\$ (36.633.035,48)	\$ 93.549.110,62	\$ 270.818.143,44	\$ 564.584.113,06	
TOTAL PAS + PAT	\$ 90.406.008,67	\$ 10.402.607,67	\$ 27.550.988,15	\$ 131.375.192,70	\$ 365.122.458,93	\$ 798.134.522,69	
CUADRE (ACT = PAS+PAT)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	

Tabla No 26. Balance Plan de negocio empresa torrefactora de café. Fuente: Simulador Financiero Reyes (2015).

Para iniciar las operaciones de la Torrefactora de Café, se necesita un capital social de \$90.406.008,67 cop, que constituye el capital de trabajo o capital circulante requerido para garantizar el funcionamiento de la empresa durante su primer mes de operación. Los mecanismos que tiene estipulados el proyecto empresarial para la consecución de este capital se encuentran descritos dentro del capítulo 8 denominado Fuentes de Financiación.

En lo que respecta a los pasivos no corrientes o fijos, que según Arboleda (2013) se definen como aquellas deudas y obligaciones que tienen un vencimiento superior a un año, se debe mencionar el préstamo que el proyecto empresarial tiene contemplado adquirir con el Banco Agrario para ser pagado en el término de 43 meses (3,6) años, tal como se indica en la Amortización relacionada en la Tabla No 31. Tabla de amortización crédito Banco Agrario de Colombia para la financiación de la inversión fija del plan de negocio empresa torrefactora de café; esta entidad bancaria ofrece una tasa de interés preferencial a los inversionistas que realizan proyectos agrícolas en Colombia y que para el desarrollo de la presente investigación se fija en 10,49% E.A; dentro del balance, estos pasivos se relacionan como parte de las obligaciones financieras. Este préstamo será empleado para cubrir lo concerniente a los costos fijos, dentro de los cuales se incluyen:

- La adecuación de las oficinas, zona de producción, almacenamiento y laboratorios, que serán ubicados dentro de la instalación rentada para poner en marcha la planta de procesamiento.
- Máquinas y equipos de laboratorio y de procesamiento, máquinas de desinfección y otras herramientas
- Equipos de oficina
- Muebles y enseres

Por su parte, dentro de los pasivos corrientes o circulantes, que según Arboleda (2013) se definen como las deudas y obligaciones que tienen un vencimiento inferior a un año, se encuentran todos los pagos a los proveedores, tales como:

- Proveedores de café pergamino seco
- Proveedores de empaques, lonas y bolsas
- Proveedores de transporte
- Proveedores de servicios públicos: Electricidad, acueducto y alcantarillado, aseo, internet y telefonía móvil

- Proveedores de Seguridad privada

Para llevar a cabo el análisis del Balance General, también se fijó una proyección de cinco años, tomando como año base el 2019. En el primer ejercicio del año 2020 con respecto al año 2019 se observan los siguientes resultados:

BALANCE COMPARATIVO AÑOS 2019-2020						
	AÑO 0	2019	2020	Variación absoluta	Variación relativa	
ACTIVO						
CAJA/BANCOS	\$ 965.367,67	\$ (68.944.075,33)	\$ (41.701.736,85)	27.242.338,48	-39,51%	
FIJO NO DEPRECIABLE	\$ -	\$ -	\$ -	-		
FIJO DEPRECIABLE	\$ 89.440.641,00	\$ 89.440.641,00	\$ 89.440.641,00	-	0,00%	
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ -	\$ 10.093.958,00	\$ 20.187.916,00	10.093.958,00	100,00%	
ACTIVO FIJO NETO	\$ 89.440.641,00	\$ 79.346.683,00	\$ 69.252.725,00	- 10.093.958,00	-12,72%	
TOTAL ACTIVO	\$ 90.406.008,67	\$ 10.402.607,67	\$ 27.550.988,15	17.148.380,48	164,85%	
PASIVO						
Impuestos X Pagar	0	\$ -	\$ -	-		
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ -	\$ -	-		
Obligaciones Financieras	\$ -	\$ 89.440.641,00	\$ 64.184.023,63	- 25.256.617,37	-28,24%	
PASIVO	\$ -	\$ 89.440.641,00	\$ 64.184.023,63	- 25.256.617,37	-28,24%	
PATRIMONIO						
Capital Social	\$ 90.406.008,67	\$ 90.406.008,67	\$ 90.406.008,67	-	0,00%	
Utilidades del Ejercicio	0	\$ (169.444.042,0)	\$ (127.039.044,1)	42.404.997,85	-25,03%	
TOTAL PATRIMONIO	\$ 90.406.008,67	\$ (79.038.033,33)	\$ (36.633.035,48)	42.404.997,85	-53,65%	
TOTAL PAS + PAT	\$ 90.406.008,67	\$ 10.402.607,67	\$ 27.550.988,15	17.148.380,48	164,85%	
CUADRE (ACT = PAS+PAT)	\$ -	\$ -	\$ -	-		

Tabla No 27. Balance Comparativo empresa torrefactora de café años 2019-2020. Fuente: Elaboración propia basado en Simulador de Reyes (2015)

Para el año 2020 la liquidez va cambiando positivamente con una variación relativa del 39,51% mientras que para el año 2021 el activo corriente dejaría de ser negativo para empezar a reflejar cifras positivas.

Para el cálculo de la depreciación se determinó realizar el método de línea recta y se estableció una vida útil de la siguiente manera: maquinaria de laboratorio y procesamiento 10 años, equipos, muebles y enseres, equipos de oficina y herramientas 05 años. No se contempló la compra de vehículos, en vista de que se va a contratar una empresa local de transporte, para movilizar las materias primas desde los municipios hacia la planta de procesamiento. Se estima que para el año 2023 se pueda optar por la compra de un furgón, a fin de optimizar los recursos y con ello brindar mayor control en la operación logística de la empresa.

Se puede evidenciar que para el año 2020 el activo fijo neto, conformado por maquinaria, equipos, herramientas, muebles y enseres y equipos de oficina, pierde el 12,72% de su valor inicial; sin embargo, para el año 2020 el activo total con referencia al año 2019, incrementaría en un 164,85%, debido a que el activo corriente va tomando valor, además de que la obligación financiera adquirida se reduce en un 28,24%, lo que traduce que la deuda sería pagada en el corto plazo.

De igual manera, se puede evidencia que el comportamiento de las ventas proyectadas en el estado de resultados y demás costos y gastos asociados a la obtención del ingreso, reflejan una utilidad negativa para los años 2019 y 2020, pero que a partir del año 2021 se empieza a observar una mínima utilidad, saliendo del estado de pérdida que se refleja en las operaciones de sus inicios.

En el año 2021 el activo corriente es positivo, con un incremento porcentual del 273,17% con referencia al año 2020, siendo el comienzo de una proyección positiva para la empresa en cada aspecto económico. La utilidad para el año 2021 supera las expectativas, con un crecimiento del 102,47% con referente al año 2020, generando una mínima ganancia, pero superando la utilidad negativa que se venía presentando para los años 2019 y 2020.

BALANCE COMPARATIVO AÑOS 2021 - 2022

	2021	2022		
	ACTIVO		Variación absoluta	Variación relativa
CAJA/BANCOS	\$ 72,216,425.70	\$ 316,057,649.93	243,841,224.24	337.65%
FIJO NO DEPRECIABLE	\$ -	\$ -	-	
FIJO DEPRECIABLE	\$ 89,440,641.00	\$ 89,440,641.00	-	0.00%
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ 30,281,874.00	\$ 40,375,832.00	10,093,958.00	33.33%
ACTIVO FIJO NETO	\$ 59,158,767.00	\$ 49,064,809.00	- 10,093,958.00	-17.06%
TOTAL ACTIVO	\$ 131,375,192.70	\$ 365,122,458.93	233,747,266.24	177.92%
	PASIVO			
Impuestos X Pagar	\$ 1,548,095.0	\$ 88,859,708.2	87,311,613.18	
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 1,548,095.0	\$ 88,859,708.2	87,311,613.18	
Obligaciones Financieras	\$ 36,277,987.09	\$ 5,444,607.33	- 30,833,379.77	-84.99%
PASIVO	\$ 37,826,082.08	\$ 94,304,315.50	56,478,233.41	149.31%
	PATRIMONIO			
Capital Social	\$ 90,406,008.67	\$ 90,406,008.67	-	0.00%
Utilidades del Ejercicio	\$ 3,143,101.9	\$ 180,412,134.8	177,269,032.82	5639.94%
TOTAL PATRIMONIO	\$ 93,549,110.62	\$ 270,818,143.44	177,269,032.82	189.49%
TOTAL PAS + PAT	\$ 131,375,192.70	\$ 365,122,458.93	233,747,266.24	177.92%
CUADRE (ACT = PAS+PAT)	\$ -	\$ -		

Tabla No 28. Balance Comparativo empresa torrefactora de café años 2020-2021. Fuente: Elaboración propia basado en Simulador de Reyes (2015)

Para el año 2022 las ventas se incrementan en un 27% con referente al año 2021 y este incremento tan considerable, hace posible que la utilidad neta pase de \$3.143.101 a \$180.412.134, este resultado es producto de la disminución en los costos con relación al volumen de producción, el cual es inversamente proporcional, es decir que, a mayores unidades producidas, menores son los costos. Es así como para el año 2023 la utilidad se incrementa en un 162.83% con referente al año 2022.

El resultado del ejercicio para este año hace posible que la deuda adquirida en el año 2019 se pague totalmente al cabo de 5 años de operación, producto del incremento en las ventas del 34% con referencia a los ingresos obtenidos para el año 2022. La proyección de ingresos plasmada en el estado de resultados hace posible demostrar que la utilidad en la empresa torrefactora de café es ambiciosa y a la vez constituye un instrumento de decisiones para realizar una inversión considerable que arroje resultados positivos en el mediano plazo.

BALANCE COMPARATIVO AÑOS 2022 - 2023

	2022	2023	Variación absoluta	Variación relativa
ACTIVO				
CAJA/BANCOS	\$ 316,057,649.93	\$ 759,163,671.69	443,106,021.76	140.20%
FIJO NO DEPRECIABLE	\$ -	\$ -	-	
FIJO DEPRECIABLE	\$ 89,440,641.00	\$ 89,440,641.00	-	0.00%
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ 40,375,832.00	\$ 50,469,790.00	10,093,958.00	25.00%
ACTIVO FIJO NETO	\$ 49,064,809.00	\$ 38,970,851.00	- 10,093,958.00	-20.57%
TOTAL ACTIVO	\$ 365,122,458.93	\$ 798,134,522.69	433,012,063.76	118.59%
PASIVO				
Impuestos X Pagar	\$ 88,859,708.2	\$ 233,550,409.6	144,690,701.46	
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 88,859,708.2	\$ 233,550,409.6	144,690,701.46	
Obligaciones Financieras	\$ 5,444,607.33	-\$ 0.00	- 5,444,607.33	-100.00%
PASIVO	\$ 94,304,315.50	\$ 233,550,409.63	139,246,094.13	147.66%
PATRIMONIO				
Capital Social	\$ 90,406,008.67	\$ 90,406,008.67	-	0.00%
Utilidades del Ejercicio	\$ 180,412,134.8	\$ 474,178,104.4	293,765,969.63	162.83%
TOTAL PATRIMONIO	\$ 270,818,143.44	\$ 564,584,113.06	293,765,969.63	108.47%
TOTAL PAS + PAT	\$ 365,122,458.93	\$ 798,134,522.69	433,012,063.76	118.59%
CUADRE (ACT = PAS+PAT)	\$ -	\$ -		

Tabla No 29. Balance Comparativo años 2022-2023. Fuente: Elaboración propia basado en Simulador de Reyes (2015)

8.3 Flujo de caja

	FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO					
	CAPITAL INVERTIDO					
	AÑO 0	2019	2020	2021	2022	2023
Activos Corrientes	\$ 965,368	\$ -68,944,075	\$ -41,701,737	\$ 72,216,426	\$ 316,057,650	\$ 759,163,672
Pasivos Corrientes	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,548,095	\$ 88,859,708	\$ 233,550,410
KTNO	\$ 965,368	\$ -68,944,075	\$ -41,701,737	\$ 70,668,331	\$ 227,197,942	\$ 525,613,262
Activo Fijo Neto	\$ 89,440,641	\$ 79,346,683	\$ 69,252,725	\$ 59,158,767	\$ 49,064,809	\$ 38,970,851
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 10,093,958	\$ 20,187,916	\$ 30,281,874	\$ 40,375,832	\$ 50,469,790
Activo Fijo Bruto	\$ 89,440,641	\$ 89,440,641	\$ 89,440,641	\$ 89,440,641	\$ 89,440,641	\$ 89,440,641
Total Capital Operativo Neto	\$ 90,406,009	\$ 10,402,608	\$ 27,550,988	\$ 129,827,098	\$ 276,262,751	\$ 564,584,113

Tabla No 30. Flujo de caja empresa torrefactora de café. Fuente: Simulador de Reyes (2015)

Para el flujo de caja de la torrefactora de café proyectado al año 2023, es evidente observar que en los años 2019 y 2020 no se genera un capital de trabajo positivo, toda vez que las ventas establecidas para las dos vigencias no produjeron una utilidad neta que reflejara positivamente el capital disponible dentro de lo inicios de la operación. Para el año 2021 ya es posible contar con un capital de trabajo, como resultado del incremento sustancial de las ventas y por ende con una generación de utilidades que intervienen directamente en el activo corriente de la empresa.

Cabe aclarar que el valor plasmado como pasivo corriente, hace referencia únicamente a los impuestos causados por concepto de renta y que para el desarrollo del estado de resultados se fijó en 33%, pero que de acuerdo con la Ley de Financiamiento 1943 de 2018, el impuesto irá reduciendo en un punto porcentual anual, llegando a un 30% por renta en el año 2023, hecho que influirá de manera positiva en el aumento del capital de trabajo para las operaciones de flujo de efectivo de la empresa. A partir del año 2021 la liquidez empieza a ser favorable y se convierte en material de gran valor

para tomar decisiones que afecten positivamente la economía de la empresa. Dentro de los principales puntos a tener en cuenta están las inversiones rentables, que constituyen una base sólida con el fin de optar por la solicitud de un crédito en caso de requerirse.

Un aspecto positivo pese a que el capital de trabajo para los años 2019 y 2020 es negativo, es el resultado del capital operativo neto, cuyo valor es positivo en todos los años proyectados, con una mínima proporción para el año 2019, pero con una representativa proporción para el año 2023. Con referencia al capital de trabajo del año 2019 y 2020, el activo fijo neto ayuda a soportar la carga de tener un activo corriente negativo y esto contribuye a tener una operación positiva frente a las decisiones que se puedan tomar en materia de inversión o financiación.

8.4 Análisis de Sensibilidad

El Valor Presente Neto de la inversión que se desea realizar es **positivo**, lo que significa que el proyecto se justifica desde el punto de vista financiero y que es viable.

Para definir la pertinencia de invertir en la propuesta empresarial, se observa que la **Tasa Interna de Retorno (TIR)** es del 30,38%, que constituye la tasa de interés que devengan los dineros que permanecen invertidos en el proyecto; dado que esta tasa supera la tasa mínima de rentabilidad esperada por el proyecto que es del 22%, se puede concluir que sí es viable invertir en el proyecto y que las utilidades superarían las mínimas exigidas por los futuros inversionistas.

VALOR PRESENTE NETO DEL PROYECTO =

\$ 89,916,896.08

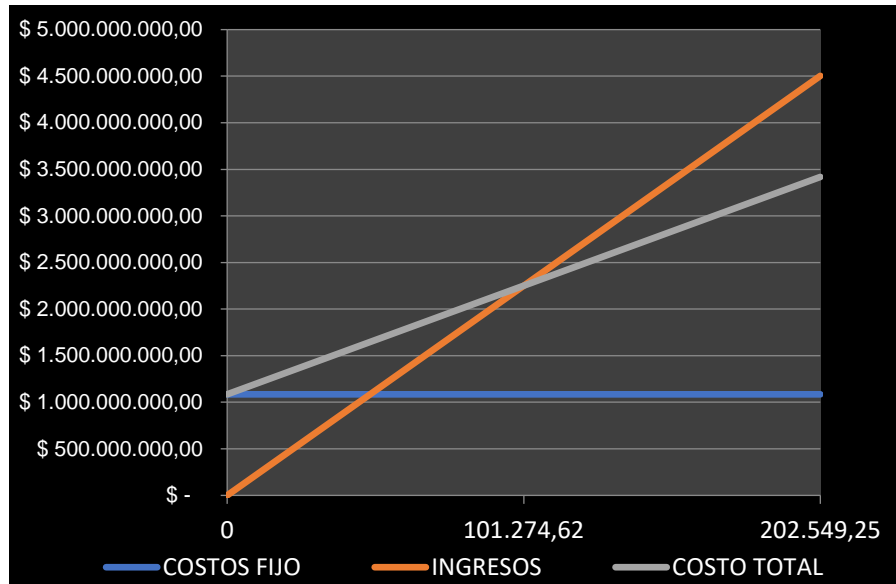
TASA INTERNA DE RETORNO =

30.38%

PUNTO DE EQUILIBRIO						
NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN UNITARIO	PARTICIPACIÓN EN VENTAS TOTALES	%	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO	PTO EQUILIBRIO POR REFERENCIA DE PDTO O SERVICIO	
CAFÉ TOSTADO Y/O MOLIDO 500 GR CLASE A	\$ 8,565.00	12%	\$ 1,059.50	12,527.84	UNIDADES	
CAFÉ TOSTADO Y/O MOLIDO 500 GR CLASE B	\$ 6,690.00	21%	\$ 1,438.26	21,772.71	UNIDADES	
CAFÉ TOSTADI Y/O MOLIDO 1 KG CLASE A	\$ 11,490.00	11%	\$ 1,234.02	10,876.85	UNIDADES	
CAFÉ TOSTADI Y/O MOLIDO 1 KG CLASE B	\$ 7,840.00	18%	\$ 1,384.46	17,884.05	UNIDADES	
CAFÉ TOSTADI Y/O MOLIDO 2,5 KG CLASE A	\$ 12,375.00	9%	\$ 1,148.96	9,402.87	UNIDADES	
CAFÉ TOSTADI Y/O MOLIDO 2,5 KG CLASE B	\$ 19,245.00	22%	\$ 4,146.81	21,822.12	UNIDADES	
CISCO KILO	\$ 4,350.00	7%	\$ 300.16	6,988.19	UNIDADES	
0	\$ -	0%	\$ -	-	UNIDADES	
0	\$ -	0%	\$ -	-	UNIDADES	
0	\$ -	0%	\$ -	-	UNIDADES	
				101,274.62	UNIDADES	
TOTAL MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PROMEDIO PONDERADO =			\$ 10,712.18			

Tabla No 31. Punto de equilibrio empresa torrefactora de café. Fuente: Simulador de Reyes (2015)

Para que la empresa se encuentre en un nivel en que los ingresos que se obtengan al año puedan mantener los costos y gastos de la operación, la empresa debe vender 101.275 unidades del producto en sus diferentes presentaciones, lo que representa unos ingresos anuales de \$ 2.251.740.645 cop, tal como se observa en la siguiente gráfica:



Gráfica No 27. Punto de equilibrio plan de negocio planta de procesamiento de café.

Fuente: Simulador Financiero Reyes (2014)

8.5 Fuentes de Financiación

Se estima que la financiación de la inversión fija destinada a la adquisición de los activos se realice a través de un crédito dirigido a empresas de carácter agroindustrial que ofrece el Banco Agrario, utilizando una tasa efectiva anual del 10.49%. (Banco Agrario, 2019). A continuación, se presenta una tabla de amortización, que contempla el correspondiente pago del capital y los respectivos intereses en el término de 43 meses (3,6 años):

CALCULO DEL PRÉSTAMO

AÑOS	CUOTA A PAGAR	ABONO A CAPITAL	INTERESES	SALDO DE LA DEUDA
0				\$ 89.440.641,00
2019	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 89.440.641
2020	\$ -33.077.253	\$ -25.256.617	\$ 7.820.636	\$ 64.184.024
2021	\$ -33.077.253	\$ -27.906.037	\$ 5.171.216	\$ 36.277.987
2022	\$ -33.077.253	\$ -30.833.380	\$ 2.243.873	\$ 5.444.607
2023	\$ -5.512.875	\$ -5.444.607	\$ 68.268	\$ -0

PLAZO DEL PRÉSTAMO QUE DEBE
APLICAR:



43

Tabla No 32. Tabla de amortización crédito Banco Agrario de Colombia para la financiación de la inversión fija del plan de negocio empresa torrefactora de café.

Fuente: Simulador Financiero Reyes (2014)

De otra parte, para cubrir el capital de trabajo o capital circulante que se requiere para garantizar el funcionamiento de la empresa durante su primer mes de operación, se necesita un monto de \$94.767.783 cop.

A continuación, se relacionan algunas opciones que se contemplan para la consecución de la inversión fija y/o capital de trabajo del plan de negocio:

a.) Recursos propios: Esta es la fuente más común de capital de financiamiento utilizada por los emprendedores de economías en desarrollo como es el caso particular de Colombia. Frecuentemente, esta es la primera vía de financiación que el emprendedor debe verificar; se trata de utilizar ahorros propios para la creación y puesta en marcha del plan de negocio. Esta opción involucra a los emprendedores con el desarrollo de las actividades gerenciales y productivas de la empresa en función de la minimización de los costos, para de esta forma, poder cumplir con las actividades y metas de la organización. (Mogollón, 2011).

El emprendedor cuenta con un capital de \$30.000.000 que pertenecen al núcleo familiar; en la actualidad, este capital se encuentra depositado en un fondo de inversión colectiva de una entidad bancaria.

b.) Recursos particulares: se trata de buscar la ayuda de familiares, amigos y conocidos que quieran invertir en el negocio. La principal desventaja de esta opción es que se pueden ocasionar conflictos de interés en el círculo más cercano del emprendedor. (Mogollón, 2011).

c.) Fondos nacionales: estas instancias brindan financiamiento a los proyectos de creación de empresa del país; entre algunos de los fondos que apoyan las iniciativas de emprendimiento del sector agroindustrial se encuentran:

- **Fondo Emprender:** es un fondo de capital semilla creado por el Gobierno Nacional, adscrito al Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, cuyo objeto es financiar iniciativas empresariales que provengan y sean desarrolladas por aprendices o asociaciones entre aprendices, practicantes universitarios o profesionales cuya formación se esté desarrollando o se haya desarrollado en instituciones que, para los efectos legales, sean reconocidas por el Estado. (Fondo Emprender, 2019).

- iNNpulsa: Unidad de Gestión de Crecimiento Empresarial del Gobierno Nacional, creada en febrero de 2012 para promover el emprendimiento, la innovación y la productividad como ejes para el desarrollo empresarial y la competitividad de Colombia. Este fondo trabaja por el crecimiento rentable y sostenido de las empresas, fomentando la sofisticación, la productividad, la adopción de nuevas tecnologías y la inclusión productiva de las comunidades. (iNNpulsa, 2019)

d) Ángeles inversionistas: Los actores del mercado informal de capital de riesgo son conocidos en la literatura como Ángeles Inversores (AI). El término surgió en Estados Unidos a principios del 1900 para referirse a las personas que invertían dinero en las producciones teatrales de Broadway. (Mogollón, 2011).

Los Ángeles Inversionistas, generalmente son empresarios exitosos o personas con la suficiente liquidez y disponibilidad de dinero para invertir en empresas que están en las primeras etapas de formación. Estos se diferencian de otro tipo de inversores porque además del aporte en capital financiero, adicionan valor agregado a través de su asesoría, networking y gestión, ya que por lo general un buen número de este tipo de inversionistas, tienen algún tipo de experiencia en el sector productivo o de servicios, hecho que utilizan a su favor para garantizar de una u otra forma el cumplimiento de sus expectativas de inversión. (Mogollón, 2011).

En este sentido, el emprendimiento ya realizó un primer acercamiento con un empresario de la ciudad de Pasto especializado en el sector de las obras civiles, la hotelería y el turismo, quien ha demostrado gran interés por realizar una inyección de capital en proyectos de carácter agroindustrial.

9. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL

9.1 Análisis Estratégico

9.1.1 Misión de la organización

Somos una empresa agroindustrial 100% Nariñense que se dedica a procesar y comercializar café tostado y molido de excelente calidad, producido con materias primas

regionales y utilizando los más altos estándares de procesamiento e inocuidad. Para lograrlo contamos con un multidisciplinario equipo de trabajo y con un enfoque de sostenibilidad y permanente renovación ante los cambios del entorno, con el objeto de establecer relaciones a largo plazo que satisfagan las necesidades de nuestros clientes y proveedores actuales y potenciales, contribuyendo así con el desarrollo económico de la ciudad de Pasto y el Departamento de Nariño.

9.1.2 Visión de la organización

Para 2025, seremos la empresa de vocación agroindustrial con mayor proyección a nivel departamental, acaparando el 40% del sector terciario de la economía de la ciudad de Pasto; incursionaremos en los mercados de café de otros municipios estratégicos del Departamento de Nariño y diversificaremos nuestro mercado al segmento hotelero y educativo de la capital nariñense.

9.1.3 Valores corporativos

- **Pasión por lo que hacemos:** los colaboradores nos sentimos orgullosos de pertenecer a esta empresa, nos identificamos con su misión y amamos invertir nuestro tiempo y contribuir con nuestro esfuerzo en el crecimiento y proyección de la organización.
- **Integridad:** le imprimimos honestidad y compromiso a nuestras responsabilidades y somos fieles a nuestros valores éticos, para garantizar la mayor transparencia a nuestros socios, colaboradores, clientes y proveedores.
- **Respeto:** respetamos a nuestro capital humano y los recursos naturales de nuestro entorno y nos esforzamos por emplear prácticas responsables y comprometidas con ambos recursos.
- **Trabajo colaborativo:** el cumplimiento de la misión de la organización depende enteramente de un fuerte trabajo en equipo, donde cada colaborador brinda un aporte invaluable en la consecución de los objetivos grupales.

- **Innovación:** nos esforzamos por reinventarnos y fortalecer nuestros procesos productivos y estándares de calidad ante las transformaciones y necesidades del entorno, con el fin de garantizar una alta competitividad de nuestros productos en el mercado.

9.1.4 Análisis DOFA

En este análisis se presentan aquellas características tecnológicas, organizacionales y empresariales que le proporcionan una ventaja competitiva al plan de negocio (Fortalezas); también se describen los aspectos que aun estando bajo el control de la empresa, representan desventajas de la organización frente a la competencia o que inciden de alguna u otra manera en la consecución de los objetivos (Debilidades).

A nivel externo de la Organización, se presentan aquellas ventajas que ofrece el entorno y que el plan de negocio no puede controlar de manera directa, pero de las que si puede sacar provecho (Oportunidades). Así mismo, se identifican las condiciones del contexto que no se pueden controlar y que ponen en peligro el cumplimiento de la misión, visión y objetivos empresariales del plan de negocio (Amenazas). A continuación, se presentan las estrategias que son el resultado de las interacciones entre estos factores identificados, cuyo fin es potencializar las Fortalezas del plan de negocio para sacarle el mejor provecho a las Oportunidades del entorno, corregir las debilidades y mitigar las amenazas.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>F.1 Se realizará la obtención directa de las materias primas en los municipios productores y se llevará a cabo el procesamiento para la obtención de café tostado y molido, evitando al máximo la participación o intermediación de terceras partes en las fases de abastecimiento y fabricación del producto; este hecho, generará un mayor control de la operación sobre la cadena de valor del café.</p>	<p>D.1 El equipo emprendedor no cuenta con la experiencia comercial in-situ en la zona priorizada para garantizar el abastecimiento de las materias primas por parte de los proveedores.</p>
<p>F.2 Teniendo en cuenta las simulaciones financieras que contemplan el incremento en el volumen de las ventas anuales y la consecuente reducción de los costos de producción, el presente plan de negocio proyecta una representativa rentabilidad y utilidad bruta en el término del quinto año de operación.</p>	<p>D.2 El plan de negocios requiere de un capital considerable para poder suplir los desembolsos requeridos por concepto de la inversión inicial, costos y gastos para garantizar la operación de la planta de procesamiento y la distribución del producto y el capital de trabajo. El emprendedor cuenta con una mínima proporción de recursos propios.</p>
<p>F.3 Para el diseño del plan de negocio se desarrolló un estudio de mercado que permitió tener conocimientos sólidos sobre el dinamismo del sector torrefactor en la ciudad de Pasto, las preferencias de los potenciales clientes del segmento de mercado objetivo y las necesidades y requerimientos de los productores priorizados para el abastecimiento de la materia prima; estos resultados fueron el insumo para diseñar las estrategias de comercialización y posicionamiento del producto terminado.</p>	<p>D.3 En el plan de negocio se contempló un único segmento de mercado que corresponde a los restaurantes y cafeterías de la ciudad de Pasto.</p>

<p>F.4 La presente propuesta empresarial ofrece un producto terminado con características sensoriales destacadas en la taza; se trata de un producto elaborado con café 100% Nariñense de excelente calidad, que cuenta con un llamativo empaque y es de accesible precio para los clientes.</p>	<p>D.4 En el plan de negocio se contempló un portafolio de un único producto para la venta: el café tostado y/o molido.</p>
<p>F.5 El presente plan de negocio representa una fuente de generación de empleos directos e indirectos para personas con formación media, técnica, tecnológica y profesional en diferentes disciplinas del conocimiento, con homogeneidad de oportunidades para mujeres y hombres.</p>	<p>D.5 En el plan de negocio se contempló únicamente la comercialización de café para consumo local de los establecimientos de la ciudad de Pasto.</p>
<p>F.6 El plan de negocio cuenta con dos emprendedores con el siguiente perfil profesional:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un Ingeniero Agrónomo con estudios de Maestría en Proyectos de Desarrollo Sostenible que posee sólidos conocimientos en la cadena de valor del cultivo pues cuenta con una experiencia certificada de más de 7 años en el sector cafetero, donde se ha desempeñado laboralmente en empresas que se dedican a la comercialización y exportación de café. - Un Contador Público, Especialista en Finanzas que se ha desempeñado por más de 9 años en empresas del sector privado y público, donde ha adquirido sólidos conocimientos en las áreas de contabilidad, tesorería, presupuestos y recursos humanos. 	<p>D.6 Subutilización de la capacidad productiva de la planta de procesamiento. Para el primer año de operación, el plan de negocio contempla un aprovechamiento de apenas el 48% de la capacidad instalada de la planta.</p>

F.7 El plan de negocio seleccionó proveedores de maquinaria, equipos y empaques que se destacan por la alta tecnología, durabilidad y calidad de los productos que ofrecen frente a otras marcas del mercado y por brindar garantía y acompañamiento técnico para el mantenimiento y las calibraciones del equipamiento como parte del servicio postventa.

OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
<p>O.1 Las características agro-climatológicas, la composición física y el contenido de materia orgánica de los suelos del Departamento de Nariño, favorecen el satisfactorio desarrollo del cultivo y le confieren un sabor y aroma pronunciado a las tazas. (Federación Nacional de cafeteros de Colombia, 2010b)</p>	<p>F.1 O1 En el mediano plazo (2-3 años), el presente plan de negocio debe contemplar la realización de una visita de diagnóstico y caracterización de las tazas de municipios alternativos que cuenten con un buen potencial de producción, con el fin de identificar nuevos orígenes donde realizar la compra de las materias primas a los caficultores, con el fin de diversificar el abastecimiento del grano y los sabores de la bebida que ofrece la empresa.</p>	<p>D.3 O.3 Realizar un estudio de mercado del sector hotelero y educativo de la ciudad para determinar las preferencias de los clientes potenciales, los volúmenes de consumo y cuáles son las estrategias de comercialización que se deben implementar para garantizar el posicionamiento del producto en este nuevo segmento de mercado.</p>
<p>O.2 El café es uno de los cultivos tradicionales en Nariño por lo que los productores cuentan con amplia experiencia en las prácticas de producción y beneficio del grano. (Silva y Trejos, 2016)</p>	<p>F.5 O.2 El emprendimiento debe diseñar y promover planes de formación de habilidades administrativas y comerciales de los líderes cafeteros y jóvenes agricultores de los municipios priorizados para el abastecimiento de las materias primas; lo anterior, con el fin de fortalecer la fuerza de trabajo en campo y formar a ciertos aspirantes a nuevos y futuros roles que la empresa empiece a crear en el mediano plazo, teniendo en cuenta la activa participación de hombres y mujeres.</p>	<p>D.4 O.4 Realizar el pertinente estudio para determinar la factibilidad de utilizar la capacidad productiva de la planta de procesamiento para ampliar el portafolio del presente plan de negocios, incluyendo la maquila para prestar el servicio de trilla, tostión o molienda de café a terceras partes.</p>

<p>O.3 El sector hotelero y el sector educativo de Pasto tienen una importante participación dentro de la economía local. (Alcaldía de Pasto, 2016)</p>	<p>F.6 O2 La experiencia del emprendedor con formación Agronómica en conjunto con la de los caficultores permitirá diseñar un protocolo de producción del café, donde se establezca un acuerdo entre las partes sobre los requerimientos de la empresa y se estandaricen los procesos involucrados en las diferentes fases del cultivo, haciendo especial énfasis en la etapa de beneficio que es crítica para garantizar la obtención de una taza de buena calidad.</p>	
<p>O.4 De acuerdo con los resultados arrojados por la presente investigación, en la actualidad existen escasas empresas en Pasto que realicen el servicio de maquila a terceras partes.</p>	<p>F.2 O.5 Aprovechando la rentabilidad del plan negocio en el término del quinto año de operación, la empresa debe concretar acciones para realizar alguna de las siguientes actividades:</p> <p>a.) Instalar un punto de compra propio en uno de los municipios priorizados para el abastecimiento del café, hecho que le brindará mayor presencia a la empresa en la zona y proporcionará la posibilidad de acceder a materias primas de municipios aledaños, además de incrementar la capacidad de acopio y logística de la organización.</p> <p>b.) Realizar la adquisición de un vehículo propio para el cargue de la materia prima, con el fin de ahorrar presupuestos en transporte que se pagan a terceras partes.</p>	

<p>O.5 Los municipios priorizados para el aprovisionamiento de las materias primas y sus alrededores cuentan con vías de acceso en adecuadas condiciones de infraestructura y sus cascos urbanos se encuentran a cortas distancias de la ciudad de Pasto (30 Km en promedio). (Alcaldía Municipal de Nariño (N), 2016). (Alcaldía Municipal de La Florida, 2011)</p>		
<p>AMENAZAS</p>	<p>ESTRATEGIAS FA</p>	<p>ESTRATEGIAS DA</p>
<p>A.1 Factores climáticos y ambientales como el aumento en la humedad relativa o las temperaturas extremas durante los períodos cruciales para la vida del cultivo del café pueden afectar el aprovisionamiento del grano por parte de los proveedores, dado que estos factores contribuyen con la propagación de enfermedades en flores y frutos y favorecen la infestación y crecimiento de microorganismos, condiciones que ocasionan la disminución del rendimiento del cultivo y el detrimento en la calidad de la bebida. (Moreira, 2016)</p>	<p>F.6 A.1 Desde su experiencia profesional, el emprendedor puede realizar el respectivo acompañamiento técnico a los proveedores del grano para que implementen una serie de estrategias de mitigación y resiliencia en los cultivos, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selección de variedades con mayor capacidad de adaptación a la variabilidad climática - Utilización de sombra para crear ambientes favorables para reducir la erosión y aumentar la fijación de Dióxido de Carbono - Aplicación de fundamentos del Manejo Integrado de plagas, en especial el control biológico - Establecer calendario de actividades agrícolas más ajustado a los nuevos regímenes climáticos - Adecuación barreras vivas y coberturas vegetales para disminuir la erosión de los suelos (Moreira, 2016) 	<p>D.1 A.3 En los primeros meses de operación de la compañía, se establecerá un cronograma de visitas comerciales a los productores que han sido identificados como potenciales proveedores de las materias primas, a fin de darles a conocer las bondades y los aspectos diferenciadores que la empresa pretende proporcionar para fidelizar a sus aliados comerciales. Dichas visitas deben ser espacios para enfatizar en la posibilidad que tendrán los productores de vender su cosecha a un nuevo cliente, cuya participación puede generar mayor competitividad y dinamismo en el mercado.</p>

<p>A.2 Volatilidad de los precios internos del café pergamino seco a causa de las variaciones en el precio de la bolsa de Nueva York, el valor del dólar y la prima de café colombiano (Silva y Trejos, 2016); cuando los precios tiendan al alza, se incrementarán directamente los costos variables de la empresa y por tanto, el costo unitario de fabricación del producto terminado, disminuyendo la utilidad de la operación.</p>	<p>F.6 A.2 La organización debe diseñar un modelo de gestión de la volatilidad, con visión en el largo plazo, es decir con una visión de sostenibilidad que se centre en los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protección del capital de trabajo - El control de los costos y los resultados financieros - Análisis periódico de los riesgos - Programas de mantenimiento y calibración de las maquinarias y equipos para garantizar la optimización de su potencial productivo 	<p>D.2 A.4 Gestión inmediata de recursos para garantizar la puesta en marcha de la propuesta empresarial, presentando los beneficios del plan de negocio en todas las dimensiones del desarrollo a posibles inversores, tales, como: empresarios locales, entidades bancarias, Cooperativas de financiamiento y fondos de financiación que tengan presencia en la ciudad de Pasto o incluso de otras ciudades de ser el caso. El objetivo es promover el emprendimiento en el sector agroindustrial de la capital del Departamento de Nariño para que se sigan reproduciendo y replicando este tipo de iniciativas empresariales en la ciudad.</p>
<p>A.3 A través de la investigación de campo realizada con los proveedores del café pergamino seco, se pudo constatar que la Federación Nacional de Cafeteros tiene monopolizado y acaparado el mercado de café en los municipios priorizados para el abastecimiento del grano, dando un mínimo lugar a otros competidores como los exportadores privados y los comerciantes locales.</p>	<p>F.4 A.5 Se deben realizar campañas publicitarias de alto impacto, que involucren la demostración de diferentes métodos de extracción y preparación de la bebida, competencias de baristas, charlas proporcionadas por productores y degustaciones en los establecimientos, entre otras actividades, a fin de alcanzar dos objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promoción de hábitos de consumo de café de calidad 100% Nariñense para que sean adoptados por parte de la clientela de los establecimientos que hacen parte del segmento de mercado de la presente propuesta empresarial. - Brindar conocimientos a los consumidores sobre todas las labores agrícolas que realizan los caficultores en campo para la obtención de una taza de café con el fin de generar conciencia en el consumidor y exaltar la labor 	<p>D.5 A.4 En el mediano plazo (2-3 años), la empresa debe estructurar un estudio de mercado para consolidar estrategias que permitan comercializar el producto en los municipios aledaños a la capital del Departamento de Nariño; dentro de este estudio, también se pueden contemplar las ciudades que colindan con Pasto como por ejemplo, Putumayo, Popayán y Cali. De otra parte, se pueden desarrollar los respectivos estudios para determinar la factibilidad de comercializar el producto en el vecino país del Ecuador.</p>

	del productor nariñense y la riqueza sensorial que tiene la bebida.	
A.4 Las iniciativas implementadas por los entes territoriales de la ciudad de Pasto para garantizar el fortalecimiento de los emprendimientos de carácter agroindustrial de la ciudad no han sido suficientes para posicionar este sector en la economía local. (Burgos, 2015).		
A.5 Pobre cultura de consumo de café calidad por parte de la población Pastusa que consume la bebida en los establecimientos que hacen parte del segmento objetivo de mercado. (Burgos, 2015).		

Tabla No 33. Análisis DOFA Plan de negocio. Elaborado por: (Guerrero, 2019).

9.2 Estructura Organizacional

9.2.1 Organigrama

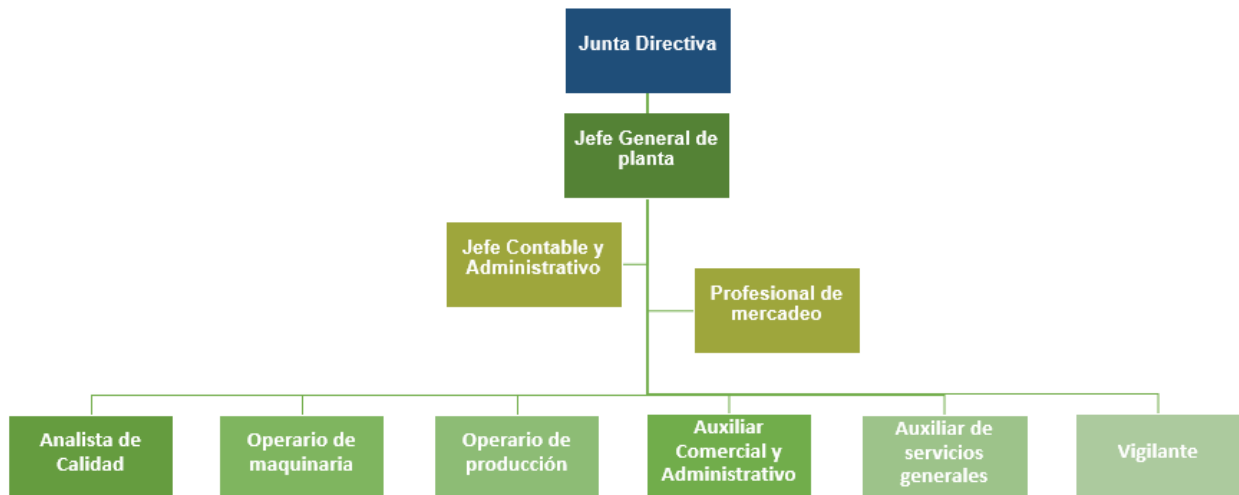


Figura No 24. Organigrama Empresa AROMA NARIÑO S.A.S. Fuente: elaboración propia (2019)

9.2.2 Roles y funciones integrantes del Organigrama

- **Junta Directiva**

- Fijar las políticas de administración, dirección y gobernanza de la empresa
- Ejercer control sobre la gestión de la Administración y velar porque ésta cumpla a cabalidad los fines para la que fue constituida la compañía
- Revisión y aprobación del presupuesto de la compañía, incluyendo las proyecciones de crecimiento y expansión del negocio
- Servir de enlace entre los inversionistas (accionistas) y la Administración

- **Jefe General de planta**

- Supervisión general del desarrollo de actividades dentro de la planta de procesamiento
- Contratación de personal
- Evaluación de desempeño de los colaboradores

- Dirección de los volúmenes de producción mensuales
- Verificación de costos, gastos y presupuestos mensuales
- Consecución y fidelización de proveedores
- Visitas personalizadas a clientes para afianzar las relaciones comerciales
- **Jefe Contable y administrativo**
 - Coordinación de pagos a proveedores
 - Emisión de facturas de cobro a los clientes
 - Pago de impuestos
 - Presentación de informes a la DIAN
- **Profesional de mercadeo**
 - Promocionar el producto a través de visitas comerciales personalizadas a los clientes
 - Divulgación del portafolio de productos de la empresa
 - Toma de pedidos y coordinación de los despachos con la planta de procesamiento
 - Distribución del producto terminado en los establecimientos de los clientes
 - Recaudación de cartera
- **Analista de calidad**
 - Realizar la evaluación sensorial de la materia prima para la liquidación del pago a los proveedores
 - Asignación de la materia prima para la producción
 - Evaluación sensorial del producto terminado
 - Verificación de la conformidad del producto terminado previo despacho a los clientes
- **Operario de maquinaria**
 - Garantizar el adecuado funcionamiento de la maquinaria para la producción

- Garantizar el correcto flujo de materia prima para el abastecimiento de la maquinaria
- Realizar el mantenimiento y/o calibración de maquinaria de acuerdo con las especificaciones proporcionadas por los técnicos de la casa comercial de las máquinas
- Vigilar el funcionamiento de las máquinas dosificadora y selladora de los empaques
- Realizar la limpieza de la maquinaria cuando tenga lugar con el compresor de aire

- **Operario de producción**

- Realizar el descargue y verificación del peso de llegada de la materia prima
- Asegurar el correcto arrumaje del pergamino en las ubicaciones de la bodega en la zona destinada para la materia prima
- Depositar la materia prima en la tolva de procesamiento de la trilladora para el inicio del procesamiento
- Suministrar empaques para el producto terminado
- Distribuir las unidades de producto terminado en la bodega de almacenamiento
- Garantizar la limpieza de pasillos y áreas de la planta de procesamiento

- **Auxiliar comercial y administrativo**

- Realizar la liquidación de la nómina de los empleados de la planta de procesamiento
- Organizar la documentación recibida en la planta de procesamiento
- Coordinar reuniones y agendas de trabajo cuando sea el caso
- Supervisar actividades del Auxiliar de Servicios Generales y del Vigilante

- **Auxiliar de servicios generales**

- Garantizar la limpieza y desinfección de áreas de oficina, cocina y baños
- Brindar atención a proveedores, clientes o visitantes

- **Vigilante**

- Velar por la seguridad de los bienes de la planta de procesamiento: máquinas, equipos, muebles y enseres, equipos de oficina
- Velar por la seguridad e integridad de los funcionarios de la planta de procesamiento
- Verificar el acceso de personas autorizadas a la planta
- Diligenciamiento de planillas de ingreso a las instalaciones de la torrefactora
- Verificación de vehículos que acceden para cargue o descargue a la planta de procesamiento

9.3 Componente Legal

9.3.1 Constitución de la empresa

Dadas las ventajas y practicidad del trámite y además por tratarse de un régimen de funcionamiento más flexible que permite dar inicio al proyecto con un bajo presupuesto, la organización será constituida bajo la figura legal de una Sociedad por Acciones Simplificadas bajo la razón social AROMA NARIÑO S.A.S. Este nombre o razón social deberá ser verificado en la Cámara de Comercio de Pasto en forma previa al registro, para comprobar que no está siendo utilizado por una persona jurídica o establecimiento de comercio ya matriculado.

9.3.2 Trámites, licencias y permisos

9.3.2.1 Registro y matrícula mercantil

Según las estipulaciones del artículo 5 de la ley 1258 decretada por el Congreso de la República en el año 2008, para conformar la S.A.S, la empresa deberá consolidar el documento de constitución, teniendo en cuenta la siguiente información mínima requerida:

- **Nombre o razón social** seguida de las palabras "Sociedad por Acciones Simplificada" o de la sigla S.A.S.

- **Documento de identificación:** Para el caso de personas naturales, mayores de edad y colombianas se diligencia el número de cédula de ciudadanía. Si se trata de una persona jurídica, se deposita el número NIT.
- **Domicilio:** municipio de la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Pasto (Nariño).
- **Duración:** tiempo de vigencia, puede ser definida o indefinida. Si no se precisa, se entenderá que se ha constituido por término indefinido.
- **Objeto social:** las actividades a desarrollar pueden ser expresas y completas y/o enunciar que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil lícita. Si no se expresa nada al respecto, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.
- **Capital social:** El capital es el monto con el cual va a iniciar la sociedad, puede ser en dinero o en especie. En el documento de constitución se debe especificar:
 - a.) **Capital autorizado:** Es la expectativa de crecimiento de la sociedad expresado en una suma de dinero, sin que sea obligatorio llegar a cumplir dicha expectativa.
 - b.) **Capital suscrito:** Es el aporte que los accionistas se comprometen a realizar a la sociedad dentro de los dos (2) años siguientes a la constitución o a la suscripción de esta, y corresponde a una parte o a la totalidad del capital autorizado, de conformidad con lo acordado por los accionistas.
 - c.) **Capital pagado:** Aporte que ingresa a la sociedad desde el momento de la constitución y que corresponde al valor establecido en los estatutos. El capital pagado puede modificarse en la medida que los accionistas aporten al capital suscrito.

Es necesario indicar la cantidad del capital autorizado, suscrito y pagado en pesos, el número de acciones y su valor nominal, la clase de acciones para el capital suscrito (ordinarias, privilegiadas si van a tener algún privilegio; con

dividendo preferencial y sin derecho a voto, con voto múltiple, con dividendo fijo anual, de pago u otras, indicando los derechos que estas confieren si los tienen).

En el documento constitutivo debe indicarse de manera clara el término para pagar el capital suscrito, sin exceder (2) años y se debe verificar que el valor nominal de la acción sea el mismo en todos los capitales.

- **Órganos sociales y facultades:** la S.A.S tiene la flexibilidad de definir los órganos sociales que van a dirigir la sociedad, entre los que se encuentran:
 - a.) Representante legal:** la sociedad debe tener como órgano de administración mínimo, un representante legal; si en el documento de constitución se pacta de manera expresa que no tendrá suplentes, no proceden los nombramientos que se alleguen en dicho cargo.
 - b.) Junta Directiva:** Sólo procede el nombramiento de junta directiva con número de miembros, si está regulada en los estatutos del documento de constitución, toda vez que no es obligatoria su existencia en la S.A.S.

- **Distribución de utilidades**
- **Estatutos**
- **Causales de disolución**

Una vez consolidado el documento de constitución de la empresa, se debe proceder con el diligenciamiento del formulario del RUES (Registro único empresarial y social), el formulario de establecimiento de comercio y el formulario adicional de registros con otras entidades (la Cámara ayuda con la información para la DIAN y el Municipio, facilitando el proceso); para completar satisfactoriamente el diligenciamiento de los formularios, es importante tener claro el código CIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme) para definir la actividad económica de la empresa.

Luego, se debe solicitar el Pre-RUT directamente desde la página de la DIAN.

Una vez se haya consolidado el documento de constitución de la empresa, se hayan diligenciado los correspondientes formularios y obtenido el Pre-RUT, el paso que procede es acudir a la Cámara de Comercio de Pasto para realizar el registro mercantil

de la planta de procesamiento, con el fin de obtener la correspondiente matrícula que acredite la legalidad de la empresa. Esta matrícula deberá ser renovada anualmente.

De acuerdo con la circular 1302 emitida por la Cámara de Comercio de Pasto durante el mes de Diciembre del año 2018, el costo del registro comercial para las empresas es proporcional al valor de sus activos. En la *Tabla No 14. Inversiones diferidas plan de negocio empresa torrefactora de café*, se presenta el valor por concepto de registro mercantil.

9.3.2.2 Concepto Sanitario

De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 126 del Decreto – Ley 019 establecido por la Presidencia de la República en el año 2012: “Los alimentos que se fabriquen, envasen o importen para su comercialización en el territorio nacional, requerirán de notificación sanitaria, permiso sanitario o registro sanitario, según el riesgo de estos productos en la salud pública”.

Según la Resolución 719 de 2015, por la cual el Ministerio de Salud y Protección Social establece la clasificación de alimentos para consumo humano de acuerdo con el riesgo en la salud pública, los concentrados de café que requieren ser hidratados para la preparación de las bebidas, se clasifican como alimentos de menor riesgo. Por lo anterior, el producto requiere una notificación Sanitaria de Alimentos NSA de menor riesgo, que básicamente consta de un número consecutivo asignado por la autoridad sanitaria competente mediante el cual se autoriza a una persona natural o jurídica para fabricar, procesar envasar, importar y/o comercializar un alimento de menor riesgo en salud pública con destino al consumo humano. Aunque el café tostado y molido tengan diferente apariencia física, ambos productos serán cubiertos por la misma notificación sanitaria. Invima (2019)b.

En la *Tabla No 14. Inversiones diferidas plan de negocio empresa torrefactora de café*, se presenta el valor por concepto de notificación Sanitaria de Alimentos NSA de menor riesgo; lo anterior, de acuerdo con las tarifas vigentes que estipula esta autoridad para el 2019.

Por otra parte y de conformidad con el Artículo 50 de la resolución 2674 decretada por el Ministerio de Salud y Protección Social durante el año 2013 “Las personas naturales y/o jurídicas que ejercen actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos deberán inscribirse ante la autoridad sanitaria competente”.

El trámite de inscripción se puede realizar de manera virtual en el sistema web de registro de establecimientos creado por el Instituto Nacional de Vigilancia de medicamentos y Alimentos, INVIMA.

9.3.3 Aspectos tributarios

De acuerdo con lo establecido por el reciente Decreto 957 expedido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el 5 de junio de 2019, la torrefactora de café hace parte del universo de las pequeñas empresas para el sector de comercio, en tanto los ingresos proyectados hasta el año 2021 se encuentran en el rango estipulado en el Artículo 2.2.1.13.2.2. Rangos para la Definición del Tamaño Empresarial, donde se menciona que las empresas del sector de comercio con ingresos superiores a 44.769 UVT (\$1.534.233.630 - año 2019) e inferiores o iguales a 431.196 UVT (\$ 14.777.086.920 - Año 2019), corresponden a pequeñas empresas.

En materia impositiva, en la actualidad Colombia está regida por la reciente y nueva Ley 1943, Ley de Financiamiento que fue expedida por el Congreso de Colombia el 28 de diciembre 2018 y que entró en vigencia desde el mes de enero de 2019 con alcance a las empresas que sean creadas hasta el año 2021. Es muy importante resaltar que esta Ley trajo consigo beneficios tributarios, con el objetivo de abrir nuevas posibilidades y facilitar el crecimiento y consolidación de nuevas ideas de negocio en Colombia. Es así como en el Artículo 79 de la Ley 1943, que modificó al Artículo 235-2 del Estatuto Tributario, se propone la exención en el impuesto de renta por un término de 7 años para aquellos emprendimientos enfocados en la economía naranja y de igual manera, un incentivo de exención en el impuesto de renta hasta de 10 años para aquellos emprendimientos que realicen inversiones para el desarrollo del campo colombiano.

Sin embargo, de acuerdo con las consideraciones del artículo 79 de dicha Ley, la presente propuesta de investigación: *Plan de negocio para la creación de una empresa torrefactora de Café en la Ciudad de Pasto-Nariño*, no hace parte del universo de empresas que serían cobijadas por dichos beneficios tributarios, en tanto el objeto del plan de negocio no está enfocado en la economía naranja, ni en la inversión directa en el campo colombiano.

Ahora bien, a la luz de la Ley 1943, las responsabilidades en materia tributaria que tendría la torrefactora de café son las siguientes:

- Responsable de IVA: En materia de IVA, el producto a comercializar café tostado y molido, cáscara y cascarilla de café (cisco) están gravados con una tarifa del 5%, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 468-1 del Estatuto Tributario vigente para el año 2019. El impuesto recaudado a inicios de las operaciones será pagado cuatrimestralmente, y según las proyecciones de las ventas, pasaría a liquidarse bimestralmente; lo anterior, está delimitado por el valor de los ingresos de la empresa durante el año inmediatamente anterior, expresado en Unidades de Valor Tributario UVT; en este sentido, ingresos iguales o superiores a 92.000 UVT, obligarán a la empresa a realizar el pago bimestral, mientras que cuando los ingresos sean inferiores a 92.000 UVT, la liquidación de esta obligación será cuatrimestral.

De acuerdo con la proyección de ingresos del presente plan de negocio y teniendo en cuenta un valor de \$34.270 pesos colombianos para una UVT que según la DIAN, rige para el año 2019, se puede determinar que aproximadamente a partir del año 2023, el pago de esta responsabilidad tributaria sería bimestral.

- Impuesto de Renta: La Ley de financiamiento en su Artículo 80, modifica el artículo 240 del Estatuto Tributario, que consiste en ir disminuyendo un punto porcentual de la tarifa general del impuesto de renta, comenzando el año 2019 con el 33% y llegando al año 2022 con una tarifa del 30%, aspecto que se considera un beneficio tributario creado por la Ley 1943, con el fin de crear incentivos para aquellos emprendedores que quieren formalizar sus ideas de negocio.

- ICA: El Impuesto de Industria y Comercio (ICA) y su complementario de avisos y tableros, se pagarán de forma anual y está estipulado por una tarifa del 3 x 1000 de acuerdo con la tabla de actividades y tarifas del impuesto de industria y comercio y reteica 2019 expedido por la alcaldía de Pasto. La Ley 14 de 1983 “por la cual se fortalecen los fiscos de las entidades territoriales y dictan otras disposiciones”, estipula las entidades que no causan el impuesto y por lo tanto no están obligadas a presentar la declaración anual; sin embargo, para efectos de la puesta en marcha de la torrefactora de café, por la proyección de ingresos, por su tamaño y por el objeto que ésta persigue, como lo es la comercialización de café tostado y/o molido, tendría la obligación de liquidar el impuesto ICA, al igual que avisos y tableros.

La Ley de Financiamiento en su artículo 66, establece un impuesto unificado bajo el régimen simple de tributación para la formalización y generación de empleo. Es un régimen al cual se puede optar de manera voluntaria, su declaración es anual y anticipo bimestral y cuyo objetivo es simplificar la obligación impositiva e impulsar la formalidad. Integra el impuesto sobre la renta, IVA, impuesto de industria y comercio y su complementario de avisos y tableros y la sobretasa bomberil. De igual manera, los contribuyentes deben realizar los aportes al sistema general de pensiones y estarán exonerados de aportes parafiscales según el Artículo 114-1 del Estatuto Tributario. De acuerdo al artículo 905 de la Ley 1943 sujetos pasivos, la presente propuesta empresarial puede hacer parte de aquellos que opten por el régimen de tributación simple en sus inicios, en tanto cumple con lo enunciado en dicho artículo; sin embargo, esta opción solo sería aplicable hasta el año 2021, año en que la proyección de ingresos de la empresa superaría las 80.000 UVT que proporcionan el beneficio (2.741.600.000 cop calculados con valor UVT año 2019); por lo anterior, se definió no acogerse a este beneficio y cumplir con las obligaciones en materia tributaria, tal y cual como se estipulan ordinariamente.

- Obligada a practicar retenciones en materia de IVA y Renta- Autorretención en renta (Contribuyentes exonerados de aportes. Art 114-1 Estatuto Tributario):

Dentro de las obligaciones en materia tributaria, también están la obligación de practicar retenciones por concepto de IVA, fuente e ICA, recaudarlas y pagarlas oportunamente conforme lo estipule el calendario tributario a nivel nacional y municipal. En vista de que la empresa estará exonerada de aportes parafiscales, esta deberá practicarse una Autorretención especial a título de renta; de acuerdo con la actividad principal de la empresa, es aplicable una tarifa del 0.40%.

- Informante de exógena: De otra manera, la empresa tiene la responsabilidad de reportar información exógena o medios magnéticos anualmente, conforme lo estipula el Estatuto Tributario en sus artículos 631 y siguientes y que es definido mediante resolución anual expedida por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN; dicha resolución contempla las personas naturales y jurídicas obligadas a declarar, la información que se debe reportar de acuerdo a la actividad económica que persigan, así como los vencimientos y demás disposiciones que regulan la materia.

De esta forma, la torrefactora de café cumpliría con la obligación tributaria como lo estipulan las Leyes; sin embargo, resulta de mucha importancia llevar a cabo una buena planeación, para garantizar que la empresa esté preparada para afrontar esta responsabilidad, teniendo en cuenta la normatividad que se encuentre en vigor en el momento que la organización arranque sus operaciones.

9.3.4 Tipo de contratación empleados

El plan de negocio prevé contratar los cargos contemplados en la estructura organizacional de la empresa por medio de un contrato de trabajo a término indefinido, con todas las prestaciones de ley especificadas en la *Tabla No 17. Relación de las prestaciones sociales incluidas en el cálculo de los salarios de los trabajadores de la planta de procesamiento de café*. Los salarios estipulados para cada cargo se encuentran relacionados en la *Tabla No 16. Costos fijos plan de negocio empresa torrefactora de café*.

El encargado de la contratación y selección del personal será el Jefe General de planta, teniendo en cuenta las características de los perfiles previamente definidos.

Todos los cargos recibirán la correspondiente capacitación para el adecuado desempeño de sus roles y funciones.

Así mismo, el Jefe de planta también estará a cargo de evaluar el desempeño de los funcionarios para definir las acciones de mejora continua o acciones correctivas que tengan lugar.

Se establecerá un programa de incentivos en la empresa aplicable de la siguiente manera:

- Bono productividad: Cada año, los empleados de la empresa recibirán un bono de productividad que determinará la Junta Directiva en conjunto con el Jefe General de planta, dependiendo de los resultados del ejercicio del año anterior.
- Fondo de ahorro de empleados: los empleados tienen la libertad de realizar aportes voluntarios al fondo de ahorro de la compañía, diseñado con el fin de otorgar beneficios a los ahorradores, tales como: créditos con bajas tasas de interés, además de la posibilidad de participar en diversas actividades educativas y lúdicas.
- Plan de carrera: con el fin de promover la proyección profesional de los colaboradores, en concordancia con el crecimiento de la organización y de la necesidad que se presentará en años futuros de abrir nuevas vacantes laborales, el plan de negocio contempla un mecanismo de promoción, basado en la meritocracia, el nivel de empoderamiento, desarrollo de competencias y habilidades de los empleados actuales.
- Formación continuada: conforme a las necesidades e innovación de las tecnologías y procesos del gremio torrefactor de café en el Departamento de Nariño y el país, el plan de negocio contempla la participación de los colaboradores en diferentes espacios de formación continuada, tales como: diplomados, cursos, congresos y seminarios, que la empresa financiará en su totalidad para garantizar que los empleados están en sintonía con las temáticas actuales y de vanguardia del sector.

9.3.5 Cobertura

La propuesta empresarial contempla la adquisición de una póliza todo riesgo denominada *Seguro todo riesgo PYME* que fue diseñado por la aseguradora MAPFRE para las pequeñas y medianas empresas que llevan a cabo procesos industriales o comerciales. (MAPFRE, 2019). A continuación, se describen las principales características de la cobertura que tiene este seguro:

- Se asegura tanto el predio como los bienes de capital y los contenidos según las necesidades de cada empresario.
- También se incluyen los amparos adicionales por terremoto, temblor, erupción volcánica, huelga, daño interno, hurtos calificados, pérdidas consecuenciales, responsabilidad civil extracontractual e infidelidad de empleados.
- En caso de siniestro, esta póliza cuenta con Sublímites los cuales se extienden a reconocer los gastos razonables y necesarios en que incurra el asegurado como son: Ruptura accidental de vidrios, bienes o alimentos refrigerados, daño estético, gastos de extinción, gastos de preservación, remoción de escombros entre otros.
- Esta póliza cuenta con cláusulas adicionales como son: traslado temporal de maquinaria y equipo, labores y materiales, bienes bajo cuidado, tenencia y control.
- Este producto cuenta con una tarifa escalonada de acuerdo con el valor asegurado en las coberturas de todo riesgo, daños materiales y daño Interno.
- Para la cobertura de hurto en los ítems de maquinaria y existencias, el cliente podrá modificar el valor asegurado dado en la nómina de bienes.

Sin embargo, cabe por mencionar que el seguro será adquirido una vez la empresa se encuentre en marcha, toda vez que el valor asegurado y el costo del servicio depende enteramente de la correspondiente evaluación que realice MAPFRE de los activos (máquinas, herramientas y equipos), existencias y otra serie de componentes que solo podrán ser analizados en el momento en que la organización establezca sus operaciones.

10. ANALISIS DE SOSTENIBILIDAD

10.1 Identificación y clasificación grupos de interés

Tras la aplicación de la metodología para la gestión del relacionamiento de los grupos de interés diseñada por la Universidad EAN, se identificaron los Stakeholders que se relacionan a continuación:

Dimensión	Ámbito	Grupos de interés	Subgrupos
ECONÓMICO	Prácticas de gobernanza en la empresa	Gobierno Corporativo	Propietarios
			Accionistas
			Junta Directiva
	Prácticas con Clientes	Clientes y usuarios	Cafeterías
			Restaurantes
			Consumidores al detalle
	Prácticas con Proveedores	Proveedores y contratistas	Proveedores café pergamino seco
			Proveedores máquinas y equipos
			Proveedores empaques
SOCIAL	Prácticas Laborales y DDHH	Empleados	Directivos
			Profesionales
			Técnicos u Operarios
	Prácticas con la Comunidad-Sociedad	Sociedad	Gremio cafetero
			Autoridades locales
			Organismos de Cooperación
MEDIO AMBIENTE	Prácticas Ambientales	Medio Ambiente	Organismos de regulación medioambiental

Tabla No 34. Identificación de grupos y subgrupos de interés relacionados con la empresa torrefactora de café. Elaborado por: Guerrero (2019).

10.2 Calificación nivel de influencia subgrupos de interés

Haciendo uso de la escala de calificación señalada en la metodología, se asignaron las puntuaciones correspondientes a cada criterio organizacional, dependiendo del nivel de influencia de cada subgrupo de interés. A continuación, se presentan los resultados:

Color de Identificación	Categoría	Puntuación
	Esenciales	20-25
	Importantes	15-19
	Básicos	1- 14

Grupos de interés	Subgrupos	CRITERIOS					Triada de Relacionamento
		Toma de decisiones	Obtención de ingresos	Operación del negocio	Estrategia empresarial	Reputación	
Gobierno Corporativo	Propietarios	5	5	5	5	5	Escencial
	Accionistas	4	5	3	4	5	Escencial
	Junta Directiva	5	3	4	4	3	Importante
Clientes y usuarios	Cafeterías	2	5	3	5	5	Escencial
	Restaurantes	2	5	3	5	5	Escencial
	Consumidores al detalle	2	5	3	5	5	Escencial
Proveedores y contratistas	Proveedores café pergamino seco	2	4	5	4	5	Escencial
	Proveedores máquinas y equipos	2	2	3	2	3	Básico
	Proveedores empaques	2	2	3	2	3	Básico
Empleados	Directivos	4	3	5	4	3	Importante
	Profesionales	3	2	4	3	3	Importante
	Técnicos u Operarios	1	2	5	2	3	Básico
Sociedad	Gremio cafetero	2	2	4	3	4	Importante
	Autoridades locales	2	2	2	3	4	Básico
	Organismos de Cooperación	2	2	1	3	3	Básico
Medio Ambiente	Organismos de regulación medioambiental	2	1	2	3	4	Básico

Tabla No 35. Calificación nivel de influencia subgrupos de interés plan de negocio empresa torrefactora. Elaborado por: Guerrero (2019)

10.3 Priorización grupos de interés

Como resultado de la calificación, los subgrupos de interés fueron priorizados dentro de la triada de la sostenibilidad de la siguiente manera:



Figura No 25. Triada de la Sostenibilidad empresa torrefactora de café. Elaborado por: Guerrero (2019)

10.4 Impacto del plan de negocio en las dimensiones del desarrollo sostenible

En la actualidad, las tendencias mundiales son cada vez más exigentes en los procesos comerciales y temas de sostenibilidad en respuesta al deterioro ambiental y las condiciones de vida deplorables en diferentes regiones del mundo, principalmente en países donde las economías son débiles y de bajo crecimiento; este hecho ha generado nuevos mercados que privilegian no únicamente la calidad en los productos en circulación, sino también su origen socialmente responsable desde el punto de inicio de la cadena productiva, los canales de comercialización, hasta el punto de venta o consumo de los mismos. (Burgos, 2015).

A continuación, se describen los aspectos principales que son impactados por la actividad económica de la empresa en las siguientes dimensiones del desarrollo sostenible:

10.4.1 Dimensión Social

La producción del café representa una cultura con una serie de prácticas y tradiciones alrededor de su cultivo, prácticas que se encuentran arraigadas en el estilo de vida de los caficultores. Las familias cafeteras por generaciones han tenido su sustento en el cultivo y comercialización del café, transmitiendo esta práctica económica a sus descendientes. (Silva y Trejos, 2016).

Sin embargo, en la actualidad, el gremio cafetero afronta una realidad latente relacionada con el relevo generacional, puesto que las generaciones de jóvenes del campo ya no muestran interés por continuar trabajando en el cultivo y migran a las ciudades para dedicarse a otros oficios que les permitan recibir una mejor remuneración, hecho que implica que los caficultores activos se están envejeciendo.

En vista de lo anterior, el presente plan de negocio constituye una iniciativa de fortalecimiento del sector cafetero del Departamento de Nariño, puesto que entre sus estrategias se encuentra el acompañamiento técnico de los productores enfocado en el empoderamiento de los caficultores líderes y de los jóvenes cafeteros.

El segundo aspecto que es impactado por el plan de negocio es la cultura de consumo de café de la ciudadanía pastusa que podría considerarse como inexistente dadas las evidentes preferencias de los consumidores por marcas tradicionales del producto que son elaboradas con materias primas de calidades inferiores. (Burgos, 2015). La presente propuesta empresarial pretende promover una cultura de consumo de un café de alta riqueza sensorial en taza que además es cultivado en municipios cafeteros de la región que son menos reconocidos al interior del Departamento de Nariño, pero que cuentan con gran potencial de producción y cuyos sistemas agrícolas se caracterizan por las buenas prácticas de cultivo y de beneficio del grano.

10.4.2 Dimensión Económica

El cultivo del café representa una actividad económica que por años ha constituido el medio de sustento de las familias cafeteras del Departamento de Nariño. De acuerdo con estadísticas de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, a corte del mes de Julio del año 2018, el Departamento de Nariño contaba con 37.887,82 hectáreas sembradas en el cultivo de café, que representan a 54.759 fincas y 39.679 familias cafeteras.

Sin embargo, el sector se ha visto deteriorado por factores como el incremento en los costos de producción del cultivo debido al aumento del valor de los insumos agrícolas, la caída de los precios internos de café a razón del bajo costo del producto en los mercados internacionales y la revaluación del peso colombiano. (Silva y Trejos, 2016).

Tomando como referente diversas fuentes bibliográficas y los resultados arrojados por el estudio de mercado dirigido a los proveedores potenciales de la presente propuesta empresarial, se puede evidenciar que los productores de los municipios priorizados para el abastecimiento del pergamino seco y en general de los municipios cafeteros del Departamento de Nariño y del país entero, en especial los pequeños y medianos caficultores que tienen minifundios, desde hace varios años han afrontado una enorme crisis, ya que no ven retribuidos los costos de producción que invierten en los cultivos y perciben una rentabilidad mínima en la producción del grano, hechos que han desmejorado notablemente su calidad de vida. (Silva y Trejos, 2016).

Además, como fruto del proceso investigativo del presente plan de negocio, se pudo constatar que, el contexto actual del sector cafetero de los municipios priorizados para el abastecimiento de las materias primas se caracteriza por una reconversión de cultivos tradicionales de café hacia otro tipo de cultivos que representan una mayor rentabilidad tales como el aguacate, el plátano, el maíz los frutales y las pasturas; otros productores incluso han preferido dedicarse a diferentes actividades económicas como la ganadería o simplemente emplear los suelos como potreros o dejarlos baldíos.

En respuesta a este panorama, el presente plan de negocio representa un aliado para los caficultores, toda vez que entre sus estrategias organizacionales se involucran una

serie de actividades que pretenden proporcionar una participación más equitativa a los productores en el margen de utilidad de la cadena de valor del cultivo, a través del reconocimiento de un precio justo y la bonificación social de sus cosechas y el apoyo en el pago del 100% de los fletes por concepto de transporte del producto. El objetivo principal de estas iniciativas es fortalecer la economía cafetera, esencialmente de los productores minifundistas, con el fin de contribuir en el mejoramiento de la calidad de vida de los caficultores y sus familias.

De otra parte, el plan de negocio representa una fuente para la generación de empleos directos e indirectos para la población pastusa, teniendo en cuenta diferentes niveles de formación educativa.

Esta propuesta empresarial es también una oportunidad para explotar el potencial agrícola de municipios cafeteros menos reconocidos a nivel departamental, como es el caso de Nariño y La Florida, hecho que puede atraer la inversión de capitales para el potenciamiento de esta región cafetera.

El plan de negocio es además una iniciativa de carácter agroindustrial que busca fortalecer el crecimiento económico de la ciudad de Pasto y del Departamento de Nariño, a través de su contribución tributaria y de su aporte en el producto interno bruto del departamento.

10.4.3 Dimensión Ambiental

En concordancia con las tendencias globales que imperan en la actualidad, cuyo modelo de creación de valor se fundamenta en la utilización de tecnologías limpias, los pilares de la eco-eficiencia y los principios de la protección de los recursos y el medioambiente (Burgos, 2015), el presente plan de negocio promueve una estrategia organizacional basada en dos componentes fundamentales:

Prevención de la contaminación: la planta de procesamiento contempla la minimización de los efectos contaminantes generados por la actividad industrial de procesamiento del café, a través de la práctica de actividades encaminadas a reducir y mitigar las emisiones de ruido o polvillo.

Uso sostenible de los recursos: la empresa pretende realizar un uso eficiente del agua, y la energía, además de otros recursos como el papel, la tinta, los empaques, plásticos y sacos de fique, que están directamente involucrados en la obtención del producto terminado; lo anterior, a través de la implementación de actividades como el reciclaje y reutilización de los materiales, el uso de máquinas y equipos que emplean sistemas ahorradores de energía y de eficiencia energética y el aprovechamiento de la capacidad instalada de la maquinaria, con el fin de hacer un uso racional de los recursos disponibles.

10.4.4 Dimensión de Gobernanza

Esta dimensión se relaciona con el sistema empleado por la organización para la toma de decisiones. En este sentido, el grupo de interés directamente impactado con este componente es el de los colaboradores de la empresa. Por esta razón, la estrategia empresarial involucra una serie de valores corporativos que buscan fomentar una cultura organizacional que se basa en la práctica de valores fundamentales de convivencia y comunicación y en el entendimiento de las necesidades de los actores involucrados en la cadena de valor de la empresa, como son, los accionistas, clientes, proveedores y colaboradores de la organización.

El sistema de gobernanza del plan de negocio también se rige por un principio fundamental que involucra el respeto y uso eficiente de los recursos financieros, naturales y humanos de la organización.

10.5 Identificación de Riesgos

Se procedió con un análisis de riesgos, que permitió identificar algunas vulnerabilidades y factores que pueden poner en riesgo la sostenibilidad de la idea de negocio con impacto directo en la operación de la empresa y la calidad del producto:

COMPONENTE	RIESGO IDENTIFICADO	CAUSAS	CONSECUENCIAS	ESTIMACIÓN INHERENTE			MEDIDAS DE CONTROL
				SEVERIDAD	PROBABILIDAD	NIVEL DE RIESGO	
TECNICO	Adquisición de materia prima con características defectuosas	Insuficientes conocimientos técnicos sobre los procedimientos necesarios para una apropiada selección de la materia prima.	Detrimiento de la calidad de la taza	ALTO	BAJO	BAJO	Se contará con un laboratorio especializado para realizar el análisis de calidad de la materia prima en relación con la humedad, factor de rendimiento, merma, olor, color y características de la taza del café antes de su compra. Se cuenta con un profesional en Agronomía que hará las veces de Jefe de planta de la presente propuesta empresarial; este profesional tiene más de 7 años de experiencia en el sector cafetero en empresas dedicadas a la comercialización de café de exportación y posee sólidos conocimientos en la cadena de valor del cultivo; además, se enfocará en fortalecer sus conocimientos en el área de compra de café pergamino para garantizar el abastecimiento de materia prima de buena calidad.

	Exceso de tostión del café	Insuficientes conocimientos técnicos sobre la curva apropiada de tostión del café	Deterioro de la calidad de la taza y desaprovechamiento de la materia prima y de todos los procesos realizados desde el cultivo hasta la trilla.	ALTO	BAJO	BAJO	Para garantizar una curva apropiada de tostión, en primer lugar, se realizarán pruebas en el laboratorio para encontrar las temperaturas y tiempos apropiados para tostar el café. Como segunda medida, se contratará la mano de obra de un operario especializado en el manejo de la máquina tostadora. Además, se solicitará a los proveedores de la máquina de tostión que proporcionen las recomendaciones necesarias para el uso eficiente de la maquinaria.
COMPONENTE	RIESGO IDENTIFICADO	CAUSAS	CONSECUENCIAS	ESTIMACIÓN INHERENTE			MEDIDAS DE CONTROL
				SEVERIDAD	PROBABILIDAD	NIVEL DE RIESGO	
MERCADEO	Baja acogida del producto en el mercado.	Preferencia de los clientes por ciertas marcas de productos que les representan economía, pese a la ausencia de calidad.	Limitaciones en el posicionamiento de la marca de la propuesta empresarial, además de que no se enaltece la calidad del café de los cultivadores de la región.	MEDIO	MEDIO	ALTO	Para adquirir clientes y fidelizar el consumo del producto se estipula el desarrollo de una marca innovadora, llamativa, que promueva un producto elaborado con materia prima de la región a un costo competitivo.

FINANCIERO	Falta de capital para la inversión inicial requerida para la puesta en marcha de la propuesta empresarial.	Elevado costo de la maquinaria utilizada en el procesamiento y del equipo requerido para la realización del análisis de calidad de la materia prima.	Limitaciones para la financiación de los recursos necesarios para poner en marcha la propuesta empresarial.	MEDIO	MEDIO	ALTO	Para mitigar este riesgo, se tiene contemplada la inyección de capital por parte de un inversionista local que tiene alto interés en apoyar al sector agroindustrial de la región. Además, se estipula la financiación del proyecto a través de créditos bancarios y la postulación de la propuesta empresarial en diversos fondos de emprendimiento de la región con el fin de obtener más capital.
-------------------	--	--	---	-------	-------	------	--

Tabla No 36. Identificación de riesgos y estrategias de gestión del riesgo propuesta empresarial. Elaborado por: Guerrero

(2019)

11. CONCLUSIONES

El presente plan de negocio es una guía de ruta, que proporciona herramientas claves al emprendedor o inversionista para la toma de decisiones antes de poner en marcha una propuesta empresarial de esta naturaleza; permite identificar los posibles riesgos que podrían afrontar los recursos (humanos, financieros y ambientales) bajo diferentes escenarios; partiendo de esta identificación, este instrumento facilita la construcción de estrategias para evitar dichos escenarios o mitigarlos en caso de que ocurran.

Mediante el desarrollo del plan de negocios para la creación de una empresa torrefactora de café en la ciudad de Pasto, Nariño se puede concluir que la propuesta de emprendimiento si es viable en términos de las oportunidades que ofrece un segmento de mercado descubierto y la importante oferta de materias primas con que cuenta el Departamento.

En el mediano plazo, la empresa debe contemplar seriamente la opción de expandir su operación y de diversificar su portafolio con el servicio de maquila, para incursionar en nuevos y representativos segmentos de mercado en la ciudad de Pasto, los demás municipios del Departamento y las ciudades cercanas.

En términos financieros, el plan de negocio evidencia unos indicadores positivos que implican que los capitales tienen interesantes márgenes de utilidad, dado que las tasas de interés retributivas, justifican la permanencia de las inversiones en el proyecto empresarial.

En relación con el componente administrativo, se puede concluir que el diseño de las estrategias organizacionales del plan de negocio, dependió fundamentalmente de la conjugación del análisis estratégico y de los factores internos y del entorno que impactan a la organización, en especial porque estos análisis permitieron definir el enfoque y la cultura empresarial, además de contribuir en la identificación de las mayores fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que se relacionan con la empresa.

Desde el enfoque de sostenibilidad, el plan de negocio constituye una iniciativa de creación de valor para los grupos de interés asociados con la propuesta, tanto a nivel social, como a nivel económico y ambiental, toda vez que propende por el crecimiento económico de la ciudad de Pasto y el Departamento de Nariño, implica una mayor participación en el margen de renta que representa la cadena de valor del café para los productores del cultivo y tiene como lineamiento el uso eficiente de los recursos que intervienen en la obtención del producto terminado.

12. ANEXOS

Anexo No 1. Formato encuesta dirigida a potenciales clientes

Anexo No 2. Formato encuesta dirigida a potenciales proveedores

Anexo No 3. Análisis Financiero empresa torrefactora

13. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Alcaldía de Pasto (2016). *Plan de Desarrollo Municipal “Pasto Educado Constructor De Paz” 2016 – 2019*. Recuperado de: <http://www.pasto.gov.co/index.php/planes-programas-y-proyectos/plan-de-desarrollo>

Alcaldía Municipal de Nariño (2016). *Plan de Desarrollo Municipal de Nariño (N). 2016 – 2019*. Recuperado de: http://alcaldia-municipal-de-narino-en-narino.micolombiadigital.gov.co/sites/alcaldia-municipal-de-narino-en-narino/content/files/000002/92_plan-de-desarrollo-municipal-20162019.pdf

Alcaldía Municipal de la Florida (2008). *Plan de desarrollo Municipal, La Florida un mejor lugar para vivir*. Recuperado de: <http://cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/acta+plan+de+desarrollo+municipio+de+la+florira.pdf>

Arboleda, G. (2013). *Proyectos identificación, formulación, evaluación y gerencia*. Segunda Edición. Ediciones Alfaomega.

ASOCEC (2019). *Tarificas para la contratación de servicios de vigilancia y seguridad privada vigencia 2019*. Recuperado de: <https://asosec.co/2019/01/tarifas-para-la-contratacion-de-servicios-de-vigilancia-y-seguridad-privada-vigencia-de-2019/>

Banco Agrario. (2019). *Tasas y Tarifas*. <https://www.bancoagrario.gov.co/Documents/TasasTarifas/Credito.pdf>

Bastidas, C e Ibarra, R. (2012). *Estudio de factibilidad para el montaje de una planta productora de café (Coffea arábica) tostado y molido en el municipio de Samaniego, Nariño*. Universidad de Nariño. Recuperado de: <http://sired.udenar.edu.co/4969/1/85582.pdf>

Burgos, A. (2015). *Potencial del sector caficultor en Colombia, Nariño y la importancia de la responsabilidad social para su crecimiento económico*. Universidad Militar Nueva Granada. Recuperado de: [https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/7816/1/BURGOSGUERRO NALVAROJAVIER2015.pdf](https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/7816/1/BURGOSGUERRO%20NALVAROJAVIER2015.pdf)

Café y Equipos Ltda Nosotros. <http://www.cafeyequiposcolombia.com/plantilla.html?article=nosotros.html>

Cámara de Comercio de Pasto. (2019). *Circular 1302 tarifas 2019*. Recuperado de: <http://www.ccpasto.org.co/wp-content/uploads/2019/02/Circular-1302-Tarifas-2019.pdf>

Castaño, C et al (2012). *Manual para la gestión del relacionamiento con los grupos de interés*. Universidad EAN. Recuperado de: <https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/5013/Manual%20para%20la%20gestion%20Grupol.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Criollo et al (2016). *Caracterización de los sistemas productivos de café en Nariño, Colombia*. Revista U.D.C.A Actualidad y Divulgación científica. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-42262016000100012

Cenicafé (2007). *Sistemas de producción de café en Colombia*. Recuperado de: [http://biblioteca.cenicafe.org/bitstream/10778/720/1/Sistemas%20producci%C3 %B3n%20caf%C3%A9%20Colombia.pdf](http://biblioteca.cenicafe.org/bitstream/10778/720/1/Sistemas%20producci%C3%B3n%20caf%C3%A9%20Colombia.pdf)

Cenicafé (2012). *Varietal Castillo. Preguntas frecuentes*. Recuperado de: <https://www.cenicafe.org/es/publications/avt04261.pdf>

Centro de Comercio Internacional. (2011). *La guía del café*. Recuperado de:
<http://www.laguiadelcafe.org/guia-del-cafe/el-comercio-mundial-del-cafe/Conversiones-y-estadisticas/>

Congreso de la República. (2008). *Ley 1258 de 2008*. Recuperado de:
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1258_2008.html

Congreso de la República. (2018). *Ley 1943 de 2018*. Recuperado de:
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1943_2018.html

DIAN. (2019). *Comunicado de Prensa N°.245. DIAN fija el valor de la UVT para el año 2019*. Recuperado de:
https://www.dian.gov.co/Prensa/ComunicadosPrensa/245_DIAN_fija_valor_de_la_UVT_para_2019.pdf

Ekipando S.A.S. (2019). *Quiénes somos*. Recuperado de:
<https://www.somosmagra.com/es/quienes-somos>

FAO (2017). *Concentración y extranjerización de tierras productivas en Colombia. Marco conceptual, legal e institucional, contribución a las directrices voluntarias sobre la Gobernanza responsable de la tenencia de la tierra*. Recuperado de:
<http://www.fao.org/3/a-i7843s.pdf>

Federación Nacional de Cafeteros. (2010)a. *Café de Colombia*. Recuperado de:
http://www.cafedecolombia.com/particulares/es/la_tierra_del_cafe/regiones_cafeteras/

Federación Nacional de cafeteros de Colombia (2010)b. *Nariño denominación de origen*. Recuperado de:
http://narino.cafedecolombia.com/narino/el_cafe_de_narino/por_que_es_diferente/

Federación Nacional de cafeteros de Colombia (2016). *Comportamiento de la industria cafetera colombiana 2016*. Recuperado de: https://www.federaciondecafeteros.org/static/files/Informe_Industria_2016.pdf

Federación Nacional de cafeteros de Colombia (2018). *Cuestionario Cámara de Representantes honorable representante Adriana Magali Matiz Vargas*. Recuperado de: <http://www.camara.gov.co/sites/default/files/2018-10/RTA.FEDERACI%C3%93N%20DE%20CAFETEROS.PROPOSICI%C3%93N%20099%20-%202018.pdf>

Federación Nacional de Cafeteros. (2019). *Estadísticas históricas. Precio interno de referencia – mensual desde 1944*. Recuperado de: https://www.federaciondecafeteros.org/particulares/es/quienes_somos/119_estadisticas_historicas/

Fondo Emprender (2019). *¿Qué es el fondo Emprender?*. Recuperado de: <http://www.fondoemprender.com/SitePages/Que%20es%20FondoEmprender.aspx>

Grande, I y Abascal, E. (2014). *Fundamentos y técnicas de investigación comercial*. Universidad de Navarra. Recuperado de: <https://books.google.com.co/books?id=J1MbiCsG8AMC&pg=PA136&lpg=PA136&dq=fundamentos+de+investigación+comercial+pdf&source=bl&ots=vjIOrwb7Ra&sig=ACfU3U28XSqLNMe52UnBuDoUm7gpl-eO8A&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjk7oXn8srkAhVrleAKHdVXAjY4ChDoATACegQICRAB#v=onepage&q=fundamentos%20de%20investigación%20comercial%20pdf&f=false>

Gobernación de Nariño (2016). *Plan de Desarrollo “Nariño, Corazón del Mundo” 2016 – 2019*. Recuperado de: <http://xn--nario-rta.gov.co/inicio/index.php/gobernacion/plan-de-desarrollo/354-plan-de-desarrollo-departamental-narino-corazon-del-mundo-2016-2019>

Gómez, A. (2017). *Concentración de la tierra y Desarrollo Socioeconómico rural*. Universidad del Norte. Recuperado de: <http://manglar.uninorte.edu.co/jspui/bitstream/10584/8104/1/132341.pdf>

iNNpalsa Colombia. (2019). *Quiénes somos*. Recuperado de: <https://innpulsacolombia.com/es/nuestra-organizacion>

INVIMA (2019) a. *Manual tarifario - vigencia 2019*. Recuperado de: <https://www.invima.gov.co/web/guest/tarifas>

INVIMA (2019) b. *Pasos para obtener registro sanitario, permiso sanitario y notificación sanitaria de alimentos. Guía de atención al ciudadano*. Recuperado de: <http://fliphtml5.com/dgfa/gksq/basic>

MAPFRE (2019). *Todo riesgo PYME*. Recuperado de: <https://www.mapfre.com.co/seguros-co/empresas/todo-riesgo/pyme-integral/>

Martínez, R. y Fernández, A. (2002). *Metodologías e instrumentos para la formulación, evaluación y monitoreo de programas sociales: Árbol de problemas y áreas de intervención*. Naciones Unidas – CEPAL, manual no sometido a revisión editorial. Recuperado de: <http://files.planetavivo7.webnode.es/200000041-d45b1d555d/Arbolproblemasyobjetivos.pdf>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2019). *Decreto 0957*. Recuperado de: <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20957%20DE%2005%20DE%20JUNIO%20DE%202019.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). *Resolución número 2674*. Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). *Resolución número 0719*. Recuperado de:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-0719-de-2015.pdf>

Ministerio del Trabajo (2019). *Calculadora salarial*. Recuperado de: <http://www.mintrabajo.gov.co/atencion-al-ciudadano/tramites-y-servicios/mi-calculadora>

Mogollón, Y. (2011). *Fuentes de financiación para el Start Up de una empresa*. Universidad EAN. Recuperado de: <https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/2690/Financiacion%20Start%20Up.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

Moreira, D (2016). *Resiliencia al cambio climático en el cultivo del café*. Unión Europea, IICA. Recuperado de: <http://repositorio.iica.int/bitstream/11324/3015/1/BVE17068933e.pdf>

Orjuela, S y Sandoval, P. (2002). *Guía de estudio de mercados para la evaluación de proyectos*. Universidad de Chile. Recuperado de: https://www.eenbasque.net/guia_transferencia_resultados/files/Univ.Chile_Tesis_Guia_del_Estudio_de_Mercado_para_la_Evaluacion_de_Proyectos.pdf

Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio*. Amsterdam: Self-published. Recuperado de: <http://www.convergenciamultimedial.com/landau/documentos/bibliografia-2016/osterwalder.pdf>

Parques Nacionales Naturales de Colombia (2019). *Parque Nacional Natural Complejo Volcánico – Cascabel*. Recuperado de: <http://www.parquesnacionales.gov.co/porta/es/parques-nacionales/parque-nacional-natural-complejo-volcanico-dona-juana-cascabel/>

Puenayán, A y Quitiaquez. D (2011). *Estudio de factibilidad para el montaje de una empresa Agroindustrial procesadora de café especial en el municipio de*

Chachagüí Nariño. Universidad de Nariño. Recuperado de:
<http://biblioteca.udenar.edu.co:8085/atenea/biblioteca/86116.pdf>

Presidencia de la República (2012). *Departamento Administrativo de la función pública. Decreto 019.* Recuperado de:
<http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Decretos/2012/Documents/Enero/10/Dec1910012012.pdf>

Presidencia de la República (2019). *Estatuto Tributario de los impuestos administrados por la Dirección General de Impuestos Nacionales.* Recuperado de:
<https://www.bogotajuridica.gov.co/sisjurMantenimiento/normas/Norma1.jsp?i=6533>

Puerta, G (2015). *Buenas prácticas: estrategia para asegurar la calidad del café.* VIII cumbre del servicio de extensión rural: retos para la caficultura productiva y de calidad. Recuperado de:
<http://biblioteca.cenicafe.org/bitstream/10778/600/1/38911.pdf>

Sellopack (2019). *Nosotros.* Recuperado de: <http://www.sellopack.com.co/>

Siigo (2019). *Soy empresario.* Recuperado de: <https://www.siigo.com/>

Silva, A y Trejos, C. (2016). *Prospectiva del café en Nariño: sabor y aroma de una tradición.* Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Recuperado de:
<http://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/revista-estrategica-organizacio/article/download/2097/2304>

Superintendencia de Industria y Comercio. (2019). *Tasas signos distintivos 2019.* Recuperado de: <http://www.sic.gov.co/tasas-signos-distintivos>

Tecnimag (2019). *Nosotros.* Recuperado de: <https://tecniimag.jimdo.com/nosotros/>