

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLANTA
PROCESADORA Y DE COMERCIALIZACIÓN DE CHOCOLATE EN POLVO 100%
NATURAL EN LA VEREDA EL CARIÑO DEL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIAN DE
MARIQUITA, TOLIMA EN 2022**

**ANGIE CAMILA VELASQUEZ
CESAR AUGUSTO GONZALES
EDISON NORBEY MARTINEZ**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS SEMESTRE X
PROYECTO DE GRADO
FRESNO
2022**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLANTA
PROCESADORA Y DE COMERCIALIZACIÓN DE CHOCOLATE EN POLVO 100%
NATURAL EN LA VEREDA EL CARIÑO DEL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIAN DE
MARIQUITA, TOLIMA EN 2022**

**ANGIE CAMILA VELASQUEZ
CESAR AUGUSTO GONZALES
EDISON NORBEY MARTINEZ**

**DOCENTE:
JAVIER MAURICIO RODRIGUEZ**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS SEMESTRE X
PROYECTO DE GRADO
FRESNO
2022**

AGRADECIMIENTOS

Primero damos gracias a DIOS por permitir tener tan buena experiencia dentro de la universidad (UNIMINUTO) por haber aceptado ser parte de ella para poder estudiar nuestra carrera, así mismo también agradecemos a los docentes que nos brindaron conocimientos y nos guiaron durante el proceso, gracias por su apoyo para seguir adelante.

Agradecemos a nuestro asesor de proyecto de grado Javier Mauricio Rodríguez por habernos compartido sus conocimientos, también por habernos tenido toda la paciencia del mundo para guiarnos durante el proceso de desarrollo el proyecto.

TABLA DE CONTENIDO

Tabla de contenido

INTRODUCCION

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 FORMULACION DEL PROBLEMA

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

3. JUSTIFICACION

4. MARCO REFERENCIAL

4.1 MARCO TEORICO

4.2 MARCO CONCEPTUAL

4.3 MARCO LEGAL

4.3.1 LEGILACION SANITARIA

5 DESARROLLO METODOLOGICO

5.1 METODOS DE INVESTIGACION

6. ESTUDIO DE MERCADO

6.1 EL PRODUCTO

6.1.1 Estructura del mercado

6.1.2 Definición el producto

6.3 LA DEMANDA

6.3.1 Proyección de la demanda

6.4 LA OFERTA

6.4.1 Los competidores del mercado del producto

6.4.1.1 Información del competidor

6.4.2 Competidores del mercado e insumos

6.4.3 Información del competidor indirecto

6.4.4 Información del competidor directo

6.5 EL PRECIO

6.6 DISTRIBUCION

6.7 PLANEACION DE VENTAS

6.8 ESTRATEGIAS DE MERCADO

6.8.1 Estrategia de crecimiento

6.8.2 Estrategia de eficiencia

6.8.3 Estrategia de innovación

6.8.4 Estrategia del producto

6.9 MERCADO DE INSUMOS

6.9.1 Selección de proveedores

6.10 Proyección de precios del producto

6.10.1 Proyección del precio de insumos

7. ESTUDIO TECNICO

7.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

7.1.1 Capacidad del proyecto

7.2 LOCALIZACION DEL PROYECTO

7.2.1 MACROLOCALIZACION

7.2.2 MICROLOCALIZACION

7.3 INGENIERIA DEL PROYECTO

7.3.1 SELECCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO

7.3.2 SELECCIÓN DE TECNOLOGIA

7.3.3 SELECCIÓN DEL MAQUINARIA Y EQUIPO

7.3.4 SELECCIÓN DEL MATERIA PRIMA

7.3.5 SELECCIÓN DEL PERSONAL DEL PRODUCCION

7.3.6 DESCRIPCION DEL PROCESO DE PRODUCCION

7.3.7 DIAGRAMA DE FLUJO

7.3.8 DISTRIBUCION DE PLANTA

7.3.9 OBRAS FISICAS DE PLANTA

8. ESUDIO ORGANIZACIONAL

8.1 FILOSOFIA ORGANIZACIONAL

8.1.1 Misión

8.1.2 Visión

8.1.3 Valores corporativos

8.2 ESTRUCTUURA LEGAL

8.2.1 Esquema de la organización empresarial

8.3 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

8.3.1 Organigrama

8.3.2 Descripción de funciones

8.4 ADMINISTRACION DEL PERSONAL

8.4.1 Requisitos para ocupar el cargo

8.5 RECLUTAMIENTO Y CONTRATACION

8.6 MUEBLES Y ENSERES

8.7 RECLUTAMIENTO INTERNO DE TRABAJO

8.8 ESTRUCTURA SALARIAL

8.9 SEGURIDAD SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

8.9.1 Seguridad social

8.9.2 Servicios complementarios

9 ESTUDIO FINANCIERO

9.1 INVERSIONES DEL PROYECTO

9.1.1 Inversiones fijas

9.1.2 Inversiones diferidas

9.1.3 Capital de trabajo inicial

9.1.4 Inversión total

9.2 PRESUPUESTOS DE INGRESOS Y EGRESOS

9.2.1 Presupuesto de ventas

9.2.2 Presupuesto de producción

9.2.3 Presupuesto de ingresos por ventas

9.2.4 Presupuesto de materiales

9.2.5 Presupuesto de mano de obra directa

9.2.6 Presupuesto de costos indirectos de fabricación

9.2.7 Presupuesto de gastos de ventas

9.2.8 Presupuestos de gastos de administración

9.2.9 Presupuestos de gastos financieros

9.3 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

9.3.1 Estado de pérdidas y ganancias

9.3.2 Flujo de caja

9.3.3 Balance general

9.4 FINANCIAMIENTO

9.4.1 Plan de amortización de crédito

10 EVALUACION DEL PROYECTO

10.1 EVALUACION FINANCIERA

10.1.1 Periodo de recuperación de la inversión

10.1.2 Valor neto VPN y TIR

10.1.3 Relación costo beneficio

11 EVALUACION SOCIAL

11.1 BENEFICIOS Y APORTES SOCIALES DEL PROYECTO

11.2 EVALUACION AMBIENTAL

11.2.1 Evaluación del impacto ambiental

11.2.2 Mitigación y compensación de impacto ambiental

12 CONCLUSIONES

13 RECOMENDACIONES

14 REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS

15 ANEXOS

LISTA DE FIGURAS

- 1. TAMAÑO DE LA MUESTRA**
- 2. MAPA DE MARIQUITA**
- 3. FLUJOGRAMA**
- 4. DISTRIBUCIÓN E PLANTA**
- 5. ORGANIGRAMA**

LISTA DE TABLAS

1. FICHA TÉCNICA EL PRODUCTO
2. PERFIL DEL CONSUMIDOR
3. PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DEL MERCADO
4. PERFIL DEL COMPETIDOR DIRECTO
5. PERFIL DEL COMPETIDOR INDIRECTO
6. PRECIO DEL PRODUCTO
7. PROYECCIONES PRECIOS
8. DISTRIBUCIÓN
9. PLANEACIÓN DE VENTAS
10. PLANEACIÓN DE GASTOS DE VENTAS
11. MARKETING MIX
12. SELECCIÓN DE PROVEEDORES
13. CAPACIDAD DEL PROYECTO
14. MACRO LOCALIZACIÓN
15. EVALUACIÓN DE LA MACRO LOCALIZACIÓN
16. MICRO LOCALIZACIÓN
17. EVALUACIÓN DE LA MICRO LOCALIZACIÓN
18. INGENIERÍA DEL PROYECTO
19. SELECCIÓN DE MATERIA PRIMA
20. SELECCIÓN DE PERSONAL DE PRODUCCIÓN
21. OBRAS FÍSICAS DE PLANTA
22. COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN
23. ESTRUCTURA LEGAL
24. MUEBLES Y ENCERES
25. ESTRUCTURA PRESTACIONAL
26. INVERSIONES FIJAS
27. INVERSIONES DIFERIDAS
28. CAPITAL DE TRABAJO
29. INVERSIÓN TOTAL

- 30. PRESUPUESTO DE VENTAS**
- 31. PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN**
- 32. PRESUPUESTO DE INGRESOS POR VENTA**
- 33. PRESUPUESTOS DE MATERIA PRIMA**
- 34. PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA**
- 35. PRESUPUESTO DE COSOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN**
- 36. PRESUPUESTOS DE GASTOS DE VENTA**
- 37. PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN**
- 38. GASTOS FINANCIEROS**
- 39. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS**
- 40. BALANCE GENERAL**
- 41. TABLA DE AMORTIZACIÓN**
- 42. BENEFICIOS Y APOORTE SOCIAL AL PROYECTO**
- 43. EVALUACIÓN AMBIENTAL**
- 44. MITIGACIÓN AMBIENTAL**

LISTA DE ANEXOS

1. RESULTADO DE ENCUESTAS

INTRODUCCIÓN

En este apartado investigativo el cual tiene como finalidad demostrar la viabilidad de la conformación de una planta procesadora de cacao en la vereda el Cariaño, el objetivo de esta sería evitar la comercialización del producto sin transformar, y así lograr beneficiar a las familias del sector pues de esa manera lograrán obtener un mejor precio solo por el hecho de hacer un proceso adicional y transformarlo en chocolate en polvo o pastilla sin azúcar.

Esto traerá grandes beneficios para la comunidad, evitarían tener que transportar el chocolate en grano hasta la ciudad, lo cual genera costos en transporte y adicional a ello dependerían de los comisionistas para comercializar sus cosechas, esto sin una garantía de compra establecida.

Con este proyecto la vereda se convertiría no solo en un centro de acopio y transformación para la vereda, sino también para veredas aledañas como son la Parroquia, el Mercado y Fátima veredas que también son en su mayoría productoras del grano en iguales cantidades, quienes tendrían no solo garantía de compra, también podrán comenzar a trabajar en conjunto para comenzar a luchar por un reconocimiento en el mercado y así poder obtener un sobreprecio en sus cosechas lo que se verá reflejado en progreso.

Sin embargo, aunado a la posibilidad de transformar el cacao en una planta, deberá considerarse la posibilidad de crear una asociación que agrupe y organice los productores para que estos no bajen la guardia sino por el contrario busquen el crecimiento del proyecto, realizando gestiones frente a entidades públicas y privadas, para día a día lograr alcanzar un mayor crecimiento.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En el municipio de san Sebastián de Mariquita, considerado la capital frutera de Colombia, por sus condiciones climáticas y altura sobre el nivel del mar, brinda a los productores de la zona las condiciones necesarias para establecer el cultivo del cacao, cultivo en el cual las familias encontraron un recurso de sustitución al cultivo del aguacate. Pues este al ser más resistente a las plagas y ser menos exigente en el manejo ha resultado ser un cultivo atractivo a los diferentes productores. (Colombia + competitiva , 2019)

Esto ha generado un incremento en la siembra y producción de este cultivo a gran escala, pues en la última década los campesinos productores de caña de azúcar, aguacate y otros frutales han ido sustituyendo estos cultivos por el cultivo de cacao, esto trajo un aumento en la producción y un desequilibrio en el precio del producto en época de cosecha, precio que es manejado y controlado por diferentes intermediarios quienes establecen los precios en el mercado local. (El nuevo día , 2020)

Por este motivo resulta muy atractiva la propuesta de consolidación de una planta que contribuya y beneficie con la transformación del cacao a un producto listo para el consumo, principalmente chocolate en polvo sin azúcar, este al ser transformado puede obtener un precio mayor en el mercado local, beneficiando no solo a los productores de la vereda el Cariaño, quienes conforman 23 predios con un área aproximada de 90 hectáreas en producción, que representan una producción estimada de 250 cargas en época de cosecha.

En este contexto se puede lograr mediante una asociación entre los productores la capacidad de producción de la materia prima suficiente para el funcionamiento de la planta y así lograr la transformación de la materia prima y de esta manera buscar un reconocimiento el mercado local y regional.

2. OBJETIVOS

2.1 GENERAL

Determinar la factibilidad de la implementación de una planta procesadora y de comercialización de chocolate en polvo 100% natural en la vereda el Cariaño del municipio de San Sebastián de mariquita, Tolima en 2022

2.2 ESPECÍFICOS

- Desarrollar un estudio de mercado para determinar la competencia directa e indirecta, y establecer las estrategias de mercadeo más adecuadas para el proyecto. Determinando las preferencias del mercado.
- Definir un estudio técnico para determinar la ingeniería del proyecto y sus costos asociados.
- realizar un estudio organizacional que determine la administración del proyecto.
- Elaborar un estudio financiero que establezca la información en términos económicos y de indicadores.

3. JUSTIFICACION

En este apartado investigativo se propende demostrar la importancia de la implementación de una planta que pueda transformar la materia prima (cacao) del sector en chocolate en polvo orgánico, pues con este proyecto se lograra beneficiar no solo a la comunidad de la vereda el Cariaño del municipio de san Sebastián de mariquita Tolima, también se incluirán los productores de las veredas aledañas al sector.

Con este proyecto se pretende brindar a las comunidades rurales una herramienta que les permita crear un producto destinado al consumidor, y así de esta manera evitar que los comercializadores o intermediarios sigan siendo la única opción de compra en el mercado, problemática que ha venido afectando a los diferentes productores del grano en el municipio.

En este sentido, y como estudiantes de la corporación universitaria minuto de Dios, el poder realizar este trabajo investigativo en una zona rural, como una iniciativa diferente he inclusiva la cual está inspirada en el fortalecimiento de los sectores rurales menos favorecidos, y así poder desde el trabajo social, el cual es una característica de la UNIMINUTO, acercarnos más a las comunidades rurales.

De esta manera consideramos que al realizar este trabajo investigativo se logran poner en práctica los conocimientos adquiridos en nuestro proceso de formación. Encontrando en este la posibilidad no solo de fortalecer los conocimientos, también de poder compartir y expresar ideas que logren crear una opción de mejora para las comunidades rurales.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1 MARCO TEÓRICO

Teoría de la administración científica

En este punto, el desarrollo tecnológico permitió también desarrollar a la administración, puesto que con los avances era necesario establecer un orden. A quien se le conoce como padre de la escuela de la [administración científica](#) es a Frederick Taylor.

Anterior a las propuestas de Taylor, los obreros tenían la responsabilidad de planear y ejecutar sus labores. A ellos se les encargaba la producción y se les concedía la libertad de realizar sus tareas de la forma que ellos creían era la correcta. El autor lo describe de esta manera: “encargados y jefes de taller saben mejor que nadie que sus propios conocimientos y destreza personal están muy por debajo de los conocimientos y destreza combinados de todos los hombres que están bajo su mando. Por consiguiente, incluso los gerentes con más experiencia dejan a cargo de sus obreros el problema de seleccionar la mejor forma y la más económica de hacer el trabajo”.

De ahí que sus principios “vistos en su perspectiva histórica, representaron un gran adelanto y un enfoque nuevo, una tremenda innovación frente al sistema”. Se debe reconocer aquí que Taylor representa el sueño de una época, los Estados Unidos de los primeros años del siglo XX, donde era imperativo alcanzar la mayor eficiencia posible aunada a una explosión demográfica acelerada en las ciudades y una demanda creciente de productos.

Para Taylor, la gerencia adquirió nuevas atribuciones y responsabilidades descritas por los [cuatro principios](#) siguientes:

- Principio de planeación: sustituir en el trabajo el criterio individual del operario, la improvisación y la actuación empírico-práctica por los métodos basados en procedimientos científicos. Sustituir la improvisación por la ciencia, mediante la planeación del método.
- Principio de la preparación: seleccionar científicamente a los trabajadores de acuerdo con sus aptitudes y prepararlos, entrenarlos para producir más y mejor, de acuerdo con el método planeado.

- Principio del control: controlar el trabajo para certificar que el mismo está siendo ejecutado de acuerdo con las normas establecidas y según el plan previsto.
- Principio de la ejecución: distribuir distintamente las atribuciones y las responsabilidades, para que la ejecución del trabajo sea disciplinada. (gomes, 2019)

Teoría Clásica de la Administración

La teoría fayolista es recordada por su enfoque sistémico e integral en el que se abarcan distintos puntos de las empresas, ya que para Fayol era sumamente importante vender a la par de producir, también era importante el método de financiación para asegurar los bienes de la empresa. Puede decirse que la organización era comprendida de una manera más integral puesto que el sistema era dependiente de los que lo integraban.

Una diferencia para resaltar entre la teoría de Taylor y la de Henry Fayol, es el uso del tiempo, puesto que Fayol se enfoca más en la estructura general de la organización, mientras que Taylor se enfocaba más en el método y herramientas del trabajo para una mejor eficacia.

Para Fayol, el factor humano era a tomar en consideración, pues el obrero al igual que el gerente eran seres con importancia y era necesario tomarlos en consideración para crear sinergia, una unidad, algo así como un mismo espíritu de equipo.

La teoría clásica de la administración fue producto de la necesidad de crear una doctrina científica de la administración con el fin de estructurar un conocimiento, una ciencia sólida para ser enseñada más tarde en todos los niveles de la educación. Se necesitaban jefes en las empresas, pero jefes que realmente asimilaran las responsabilidades de un grupo de trabajadores, jefes que supieran dirigir al igual que planear sus actividades, jefes con un gran soporte de conocimientos tanto de su área como de la práctica administrativa y que a la vez contaran con juicios y conductas dignas de una autoridad.

La teoría clásica se centraba en definir la estructura para garantizar la eficiencia en todas las partes involucradas, sean éstas órganos (secciones, departamentos) o personas (ocupantes de

cargos y ejecutantes de tareas). La tarea administrativa no debe ser una carga para las autoridades, sino más bien una responsabilidad compartida con los subordinados.

Fayol creó escenarios propicios para la eficiencia administrativa y, por ende, para la generación de utilidades para la empresa. Estos escenarios estuvieron respaldados por un instrumento de investigación y aplicación de la práctica administrativa llamado proceso administrativo (prever, organizar, dirigir, coordinar y controlar). Es decir, una estructura de principios administrativos (14 en general), un estudio de las funciones de una empresa, el perfil idóneo de un gerente y su relación con la función que desempeña, y una filosofía completa de la práctica administrativa como ciencia y como materia académica en instituciones de enseñanza. Esto fue lo que nos heredó el pionero francés de la administración que, junto con la teoría científica de la administración de Taylor, formó un sólido conocimiento de la administración durante muchas décadas.

Los 14 principios generales de la administración de Henry Fayol son:

1. División del trabajo: Especialización de tareas y personas para aumentar la eficiencia.
2. Autoridad y responsabilidad:
 - Autoridad: Derecho para dar órdenes y esperar obediencia.
 - Responsabilidad: Deber de rendir cuentas
3. Disciplina:
 - Jefes: Energía y justicia en órdenes sanciones, normas claras y justas.
 - Subordinados: obediencia y respeto por normas.
4. Unidad de mando: Cada empleado debe recibir órdenes de un solo jefe.
5. Unidad de dirección: Debe haber un jefe y un plan para cada grupo de actividades que tengan el mismo objetivo.

6. Subordinación de los intereses individuales a los generales: Los intereses generales deben estar por encima de los intereses particulares.
7. Remuneración del personal: Debe haber una satisfacción justa y garantizada para los empleados y para la organización.
8. Centralización: Concentración de la autoridad en la cúpula de la organización
9. Cadena escalar: Línea de autoridad que va del escalón más alto al más bajo. Puede saltarse si es imprescindible y existe autorización.
10. Orden: Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar. Orden material y humano.
11. Equidad: Amabilidad y justicia para conseguir lealtad del personal.
12. Estabilidad del personal: Debe haber una razonable permanencia de una persona en su cargo.
13. Iniciativa: Capacidad de visualizar un plan y asegurar su éxito.
14. Espíritu de equipo: La armonía y la unión de personas es vital para la organización. (gomes, gestiopolis , 2019)

4.2 MARCO CONCEPTUAL

Según Tafur (2008) el marco conceptual es el conjunto de conceptos que expone un investigador cuando hace el sustento teórico de su problema y tema de investigación.

- **Cacao en polvo:** El cacao en polvo (erróneamente denominado a veces chocolate en polvo) es la parte del cacao desprovista de su manteca. El cacao en polvo se elabora por medio de la reducción de la manteca mediante el uso de prensas hidráulicas y disolventes alimentarios especiales, que suelen ser álcalis, hasta lograr una textura pulverulenta. El cacao en polvo suele tener contenidos grasos por debajo del 20 % de manteca de cacao. ¿Es lo mismo cacao en polvo que cacao en polvo? No es lo mismo. El cacao en polvo del

fruto del cacao, que ha sido industrializado y acidificado para su uso comercial en alimentos, mientras que el cacao es el fruto del cacao que solo ha sido pulverizado, pero no tiene ni el mismo sabor ni la textura del cacao, ya que no ha sido procesado, acidificado ni purificado como el cacao.

- **Manteca de cacao:** También llamada aceite de theobroma, es la grasa natural comestible procedente del haba del cacao, extraída durante el proceso de fabricación del chocolate y que se separa de la masa de cacao mediante presión. La manteca de cacao tiene un suave aroma y sabor a chocolate.
- **Manufactura:** Transformación de materias primas en productos manufacturados, productos elaborados o productos terminados para su distribución y consumo.
- **Cascarilla de cacao:** es un residuo del proceso de producción del cacao. Estudios recientes han demostrado que este producto tiene propiedades medicinales, lo que potencializa su atractivo de consumo en infusión.
- **Mazorca de cacao:** mazorca del cacao es considerada un desecho del proceso agrícola de producción de cacao. Una parte de este desecho se utiliza como abono para el mismo cultivo

4.3 MARCO LEGAL

El marco legal en el cual se desarrollará el proyecto es el que está relacionado con la creación de la empresa y sus trámites legales y el tipo de sociedad que se desea constituir.

Normativa relacionada con la creación y fomentación de empresa

- Normas generales. La Constitución Política Colombiana, en el Título XII del Régimen Económico y de la Hacienda Pública, Artículo 333, establece la libertad económica y considera la empresa como la base para el desarrollo.
- Ley Mipyme. La ley marco en la que se suscribe la política estatal para la promoción de la creación de empresas en Colombia es la Ley 590 del 10 de julio de 2000, conocida como Ley mipyme, la ley establece la inclusión de las políticas y programas de promoción de

mipymes en el Plan Nacional de Desarrollo de cada gobierno. El Plan Nacional de Desarrollo 2003-2006 es el primero que cumple con esta obligación.

- La Ley 1014 de 2006 o ley de Fomento a la Cultura del Emprendimiento, tiene como objeto “Promover el espíritu emprendedor en todos los estamentos educativos del país “. Esta ley enfatiza el fomento y creación de vínculos entre el sistema educativo y el productivo por medio de una cátedra de emprendimiento, con el fin de contribuir al crecimiento de la economía del país. A su vez, fomenta la cultura de la cooperación, ahorro y diversas maneras de asociatividad. Este dinámico nexo entre el sector educativo e industrial se refuerza por medio de voluntariados empresariales y la opción de hacer planes de negocios, a cambio del trabajo de grado.
- La Ley de Ciencia y Tecnología. La Ley 29 de 1990, llamada Ley de Ciencia y Tecnología, es el marco que regula las disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico, y la promoción de empresas basadas en innovación y desarrollo tecnológico. Es la ley soporte del establecimiento de incubadoras de empresas y de parques tecnológicos en Colombia. La ley señala el marco dentro del cual el Estado y sus entidades se pueden asociar con particulares en “actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnología”.
- La Ley 344 de 1996, por la cual se dictan normas tendientes a la racionalización del gasto público, en su Artículo 16 obliga al Sena a destinar el 20% de sus ingresos al desarrollo de programas de competitividad y de desarrollo productivo. También constituye un importante mecanismo de promoción de la creación de empresas.

Código sustantivo del trabajo

(social, 2011) ARTICULO 22. DEFINICION. 1. Contrato de trabajo es aquel por el cual una persona natural se obliga a prestar un servicio personal a otra persona, natural o jurídica, bajo la continuada dependencia o subordinación de la segunda y mediante remuneración. 2. Quien presta el servicio se denomina trabajador, quien lo recibe y remunera, empleador, y la remuneración, cualquiera que sea su forma, salario

Otro artículo a tener en cuenta a la hora de ser empleadores esto con el fin de evitar demandas

y sanciones (social, 2011) ARTICULO 59. PROHIBICIONES A LOS EMPLEADORES. Se prohíbe a los empleadores: 1. Deducir, retener o compensar suma alguna del monto de los salarios y prestaciones en dinero que corresponda a los trabajadores, sin autorización previa escrita de éstos para cada caso, o sin mandamiento judicial, con excepción de los siguientes: a). Respeto de salarios, pueden hacerse deducciones, retenciones o compensaciones en los casos autorizados por los artículos 113, 150, 151, 152 y 400. b). Las cooperativas pueden ordenar retenciones hasta de un cincuenta por ciento (50%) de salarios y prestaciones, para cubrir sus créditos, en la forma y en los casos en que la ley las autorice. c) Corte Constitucional - Literal c) declarado INEXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-247-01 del 27 de febrero de 2001, Magistrado Ponente Dr. Carlos Gaviria Díaz. Texto original del C. S.T: c). En cuanto a pensiones de jubilación, los empleadores pueden retener el valor respectivo en los casos del artículo 274 2. Obligar en cualquier forma a los trabajadores a comprar mercancías o víveres en almacenes o proveedurías que establezca el empleador. 3. Exigir o aceptar dinero del trabajador como gratificación para que se le admita en el trabajo o por otro motivo cualquiera que se refiera a las condiciones de éste. 4. Limitar o presionar en cualquier forma a los trabajadores en el ejercicio de su derecho de asociación. 5. Imponer a los trabajadores obligaciones de carácter religioso o político, o dificultarles o impedirles el ejercicio del derecho del sufragio. 6. Hacer, autorizar, o tolerar propaganda política en los sitios de trabajo. 7. Hacer o permitir todo género de rifas, colectas o suscripciones en los mismos sitios. 8. Emplear en las certificaciones de que trata el ordinal 7o. del artículo 57 signos convencionales que tiendan a perjudicar a los interesados, o adoptar el sistema de "lista negra", cualquiera que sea la modalidad que utilicen, para que no se ocupe en otras empresas a los trabajadores que se separen o sean separados del servicio. 9. Ejecutar o autorizar cualquier acto que vulnere o restrinja los derechos de los trabajadores o que ofenda su dignidad, a la hora de realizar un contrato laboral es de tener en cuenta que ambas partes tiene derechos y deberes, por tal motive se establece el siguiente artículo del código sustantivo del trabajo (social, 2011) ARTICULO 56. OBLIGACIONES DE LAS PARTES EN GENERAL. De modo general, incumben al {empleador} obligaciones de protección y de seguridad para con los trabajadores, y a éstos obligaciones de obediencia y fidelidad para con el empleador.

Ley de seguridad y salud en el trabajo

Enmarcada en la ley 100 de 1993 y posteriormente modificada por la ley 1562 del año 2012 obliga a las empresas a garantizar la seguridad y salud en el trabajo a cada colaborador que se encuentre prestando sus servicios como trabajador.

Se entiende que cada empleador deberá afiliar a cada colaborador a un sistema de salud y pensiones y riesgos profesionales según el riesgo que se presente en la actividad según la clasificación de esta. (Congreso de la república, 2020).

plan de ordenamiento territorial

El Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) es un instrumento técnico y normativo de planeación y gestión de largo plazo; es el conjunto de acciones y políticas, administrativas y de planeación, que orientarán el desarrollo del territorio municipal por los próximos años y que regularán la utilización, ocupación y transformación del espacio físico urbano y rural (mariquita ecoturística, 2022)

4.3.1 Legislación sanitaria

El registro INVIMA es un requisito necesario para las empresas que procesan algún tipo de alimento, para seguir con su funcionamiento, (OMC, 2013) Artículo 37. Obligatoriedad del Registro Sanitario, Permiso Sanitario o Notificación Sanitaria. Todo alimento que se expendiere directamente al consumidor deberá obtener Registro Sanitario, Permiso Sanitario o Notificación Sanitaria, expedido conforme a lo establecido en la presente resolución. Se exceptúan del cumplimiento de este requisito, los siguientes productos alimenticios: 1. los alimentos naturales que no sean sometidos a ningún proceso de transformación, tales como granos, frutas y hortalizas frescas, miel de abejas, y los otros productos apícolas. 2. los alimentos de origen animal crudos refrigerados o congelados que no hayan sido sometidos a ningún proceso de transformación. 3. los alimentos y materias primas producidos en el país o importados, para utilización exclusiva por la industria y el sector gastronómico en la elaboración de alimentos y preparación de comidas. 4. los alimentos producidos o importados al Puerto Libre de San Andrés y Providencia, para comercialización y consumo dentro de ese departamento deberán cumplir con las disposiciones que establece la ley 915 de 2004 o la norma que la modifique, adicione o sustituya.

5. DESARROLLO METODOLÓGICO

5.1 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

5.2 Tipo de investigación

Tipo de investigación descriptiva, ya que busca describir e identificar las características principales del estudio de factibilidad de una planta procesadora y comercializadora de cacao en la vereda el Cariaño de san Sebastián de Mariquita, dichas características enmarcada en factores tecnológicos, ambientales, legales, mercado, financiero y administrativo.

Metodología de la investigación

Análisis Sectorial: este análisis está enmarcado en definir las situaciones actuales del mercado en Colombia y con contexto de consumo, las perspectivas futuras y el entorno situacional del sector con las políticas gubernamentales y el desarrollo del campo.

Análisis de Mercado: este análisis busca determinar el plan de mercado del proyecto a partir del desarrollo de las variables de mercado como demanda, oferta, precios, competencia, clientes, usos canales de distribución, promoción y comunicación.

Análisis Técnico y tecnológico: es un análisis que aportara información relevante sobre los terrenos en los cuales se pretende realizar el proyecto, tamaño, ubicación, especificaciones puntuales de siembre y mantenimiento.

Análisis Legal: se busca identificar las normas que rigen o impactan directa o indirectamente en el proyecto.

Análisis ambiental: busca determinar los aspectos ambientales ligados al cultivo de cacao y la planta procesadora que puedan generar impacto en las comunidades y el medio ambiente.

Evaluación financiera: Con este análisis se busca validar los flujos de caja presentes y futuros del proyecto, simular dentro de un ámbito de financiero el retorno de la inversión, las inversiones del proyecto, los ingresos y los balances tanto del proyecto como del inversionista.

6. ESTUDIO DE MERCADO

6.1 EL PRODUCTO

Bien o servicio	Presentación	Ficha técnica	Productos secundarios	Productos sustitutos	Productos complementarios
<p>Chocolate orgánico en polvo.</p> <p>Nombre comercial.</p> <p>CHOCOFIT</p> 	<p>Chocolate 100% natural en polvo sin azúcar.</p> <p>Contenido neto por empaque 250 gramos.</p> <p>Código del producto (5016000)</p>	<p>Chocolate en polvo sin endulzante ni saborizantes artificiales, contiene tazas de grasa 100 % de cacao producto de la tostion y molienda, no contiene grasas trans, producto natural libre de agroquímicos.</p> <p>Composición: Cada bolsa x 250 gramos contiene 225 gramos de cacao 100% orgánico natural y 25 gramos de lecitina de soya</p> <p>Información nutricional</p> <p>tamaño por porción: 1 cucharadita</p> <p>porciones por envase: 25</p> <p>cantidad por porción.</p> <p>Calorías:15</p> <p>Calorías de grasa:5</p> <p>Grasa total 1 %</p> <p>Grasa saturada 0 gramos</p> <p>Carbohidratos totales: 2 gramos 1%</p> <p>Fibra dietética 1 gramo</p> <p>Proteína 1 gramo.</p> <p>Los porcentajes de valores diarios están basados en una dieta de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas</p>	<p>A partir de la materia prima se puede elaborar chocolate en pastilla, confites tipo chocolatina o crema de chocolate y como un derivado pasteurizado obtendremos leche chocolatada. Como producto asociado a la belleza</p>	<p>Leche de almendras, jugo de naranja, café negro o con leche</p>	<p>Para complementar principalmente los desayunos, pan integral, galletas o tostadas de harina de trigo o pan de maíz.</p>

Tabla número 1 (ficha técnica del producto)

6.1.1 ESTRUCTURA DEL MERCADO

Muestra poblacional

Total, habitantes en mariquita 39.645

Total, mujeres 20.020

Mujeres mayores de 27 años 8.741

Bachilleres, técnicos y tecnólogos 7.396

Socioeconómico 2958

Metodología para el cálculo de la muestra:

- Un número fijo de entidades
- Un porcentaje de todas las entidades en una extensión especificada
- Un número derivado de un cálculo basado en el nivel de confianza, margen de error y nivel de aceptación

Esto según Sampieri, lo que nos arroja los siguientes datos.

Nivel de confianza 95%

Margen de error 5

Población 2958

y apoyados en la calculadora muestra tomada en https://www.corporacionaem.com/tools/calc_muestras.php tenemos como resultado:

Muestra 341

Calculadora de tamaño de muestra para t

Población	2958
Confianza:	.95
Margen:	.05
probabilidad:	.50
El tamaño de la muestra es:	341

Imagen numero 1 (tamaño de la muestra)

6.2 EL CLIENTE

6.2.1 El perfil del consumidor

Identificación de las características del cliente potencial objetivo	Número de personas o población objetivo	Descripción demográfica de la población objetivo	Sitios de compra de la población objetivo	Periodos de compra de la población objetivo
Nuestro cliente potencial son integrantes de una familia de estrato medio alto preferiblemente profesionales y educación media quienes se sentirán más interesados por los productos orgánicos y saludables, estos se encuentran en edad entre los 23 y 70 años.	Inicialmente nuestra población objetiva serán 13.164 personas quienes componen el 38,96 % del total poblacional del municipio de san Sebastián de mariquita.	Esta se conforma por personas a quienes les inspira lo saludable, hombres y mujeres deportistas y o personas mayores quienes están más interesados por consumir productos que contribuyan a su salud.	En este caso los sitios de compra ideales para nuestros clientes serán supermercados y tiendas saludables, redes sociales y o página en internet.	Este puede ser un periodo no mayor a quince días dependiendo el número de personas por familia.

Tabla número 2 (perfil del consumidor)

6.3 LA DEMANDA

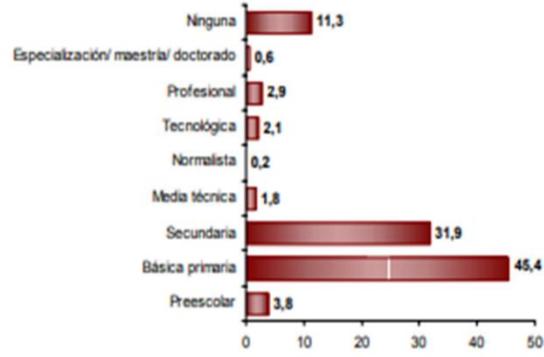
Calculo de participación del mercado

Responda las siguientes preguntas y, con base en la respuesta, calcule los porcentajes de participación en el mercado en el cuadro “GUÍA DE APROXIMACIONES DE PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE MERCADO”

1. ¿Qué tan grandes son sus competidores?
 - a. **Grandes**
 - b. Pymes
 - c. Sin competencia
2. ¿Qué tantos competidores tienen?
 - a. Muchos
 - b. **Algunos**
 - c. Uno
 - d. Sin competencia
3. ¿Qué tan similares son los productos de sus competidores con los suyos?
 - a. Similares
 - b. **Diferentes**
 - c. Sin competencia

GUÍA DE APROXIMACIONES DE PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE MERCADO					
Nº	¿Qué tan grandes son sus competidores?	¿Qué tantos competidores tienen?	¿Qué tan similares son los productos de sus competidores con los suyos?	Porcentaje de participación competencia	¿Cuál parece ser su porcentaje sobre la brecha de mercado?
1	Grandes	Muchos	Similares	90 %	0 % - 5 %
2	Grandes	Algunos	Similares	82 %	0 % - 5 %
3	Grandes	Uno	Similares	74 %	0,5 % - 5 %
4	Grandes	Muchos	Diferentes	66 %	0,5 % - 5 %
5	Grandes	Algunos	Diferentes	58 %	0,5 % - 5 %
6	Grandes	Uno	Diferentes	50 %	10 % - 15 %
7	Pymes	Muchos	Similares	42 %	5 % - 10 %
8	Pymes	Algunos	Similares	34 %	10 % - 15 %
9	Pymes	Muchos	Diferentes	26 %	10 % - 15 %
10	Pymes	Algunos	Diferentes	18 %	20 % - 30 %
11	Pymes	Uno	Similares	10 %	30 % - 50 %
12	Pymes	Uno	Diferentes	2 %	40 % - 80 %
13	Sin competencia	Sin competencia	Sin competencia	0 %	80 % - 100 %

tabla número 3 (porcentaje de participación en el mercado)

Porcentaje de participación competencia	82%																				
¿Cuál parece ser su porcentaje de participación en el mercado sobre la brecha de mercado?	5%																				
<p>Población objetivo y segmentación. El municipio de San Sebastián de mariquita cuenta con 32.642 habitantes de los cuales el 51,1 % está conformado por mujeres y el 48,9% hombres. Población que se tendrá en cuenta como población objetivo serán las personas mayores de 18 a 70 años que hayan terminado sus estudios secundarios y o profesionales. (DANE, 2006)</p>	<p>Nivel educativo</p>  <table border="1"> <caption>Nivel educativo</caption> <thead> <tr> <th>Nivel educativo</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ninguna</td> <td>11,3</td> </tr> <tr> <td>Especialización/ maestría/ doctorado</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>Profesional</td> <td>2,9</td> </tr> <tr> <td>Tecnológica</td> <td>2,1</td> </tr> <tr> <td>Normalista</td> <td>0,2</td> </tr> <tr> <td>Media técnica</td> <td>1,8</td> </tr> <tr> <td>Secundaria</td> <td>31,9</td> </tr> <tr> <td>Básica primaria</td> <td>45,4</td> </tr> <tr> <td>Preescolar</td> <td>3,8</td> </tr> </tbody> </table>	Nivel educativo	Porcentaje	Ninguna	11,3	Especialización/ maestría/ doctorado	0,6	Profesional	2,9	Tecnológica	2,1	Normalista	0,2	Media técnica	1,8	Secundaria	31,9	Básica primaria	45,4	Preescolar	3,8
Nivel educativo	Porcentaje																				
Ninguna	11,3																				
Especialización/ maestría/ doctorado	0,6																				
Profesional	2,9																				
Tecnológica	2,1																				
Normalista	0,2																				
Media técnica	1,8																				
Secundaria	31,9																				
Básica primaria	45,4																				
Preescolar	3,8																				

6.3.1 La proyección de la demanda

Cálculo de la demanda

$$Población\ objetivo = 8.160 = 25\%$$

Resultado de la encuesta: 95%

$$Población\ que\ compraría = 95\%$$

$$8160 * 95\% = 7.752$$

unds

2.3.2.1 Cálculo demanda Producto 1

$$Población\ que\ compraría\ el\ producto\ 1 = 95\%$$

$$7.752 = 95\%$$

Frecuencia de compra

$$26\ veces\ por\ año = 86,3\%$$

$$7.752 * 86.3\% * 26 = 173.939unds.$$

$$Total\ demanda\ producto\ 1 = 173.939unds.$$

2.3.2.4 Cálculo demanda total según participación en el mercado

$$Participación\ en\ el\ mercado\ para\ el\ producto\ 1 = 5\%$$

$$Total\ demanda\ producto\ 1 = 8.696unds.$$

6.4 LA OFERTA

6.4.1 Análisis competitivo del competidor directo

Competidor directo	Ubicación	Horarios de atención	Teléfonos	E-mail/redes sociales	Otros servicios
Nacional de chocolates	Autopista Medellín Bogotá km 2 Rionegro Antioquia	8am a 12 pm 2pm a 05pm	018000522121	Chocolates.com.co	
Casa Luker	Bogotá Dc Calle 13#68-98	8am a 12 pm 2pm a 05pm	018000112131	www.casaluker.com	
Fábrica de chocolates el triunfo	Cra 68b # 10-10 Bogotá dc	8am a 12 pm 2pm a 05pm	0314205966	Chocotriunfo.com.co	

Tabla 4 (perfil el competidor)

	Nacional de chocolates			Casa luker		Chocolates el triunfo	
Factores críticos de éxito	Peso	Rating	Puntaje	Rating	Puntaje	Rating	Puntaje
Reputación de la marca	0,13	3	0,39	2	0,26	1	0,13
Nivel de integración de productos	0,10	2	0,2	3	0,3	1	0,1
Rango de productos	0,08	3	0,24	2	0,16	1	0,08
Nuevas introducciones exitosas	0,05	3	0,15	2	0,1	1	0,05
Participación de mercado	0,10	2	0,2	3	0,3	1	0,1

Ventas por empleado	0,06	3	0,18	2	0,12	1	0,06
Estructura de bajo costo	0,05	1	0,05	2	0,1	3	0,15
Variedad de los canales de distribución	0,11	3	0,33	2	0,22	1	0,11
Retención de consumidores	0,08	3	0,24	2	0,16	1	0,08
Capacidad tecnológica	0,11	3	0,33	2	0,22	1	0,11
Ventas <i>on line</i>	0,10	3	0,3	2	0,2	1	0,1
Promociones	0,03	2	0,06	3	0,09	1	0,03
Total	1		2,67		2,23		1,1

Análisis

Como competidores más fuertes encontramos 3 empresas que serían líderes en cuanto a la fabricación de chocolate, sin embargo, nacional de chocolates es considerada como una de las más fuertes en cuanto a tecnología y participación en el mercado, esta compañía ofrece variedad en sus productos y calidad en todos los aspectos

6.4.1.1 Análisis del perfil competitivo indirecto

Competidor indirecto	Ubicación	Horarios de atención	Teléfonos	E-mail/redes sociales	Otros servicios
Cacao norte del Tolima	Mariquita Tolima	08 am a 12 pm 2 pm a 5 pm	No registra	No registra	
Sagú	Finca el Carmelo mariquita Tolima	08 am a 12 pm 2 pm a 5 pm	3108816228	gerencia@sagu.com	
Chocotol	Chaparral Tolima cra 3 #6e 44 barrio el Carmen	08 am a 12 pm 2 pm a 5 pm	3183711275	No registra	

Tabla 5 (perfil del competidor indirecto)

	Cacao norte del Tolima			Sagu		Chocotol	
Factores críticos de éxito	Peso	Rating	Puntaje	Rating	Puntaje	Rating	Puntaje
Reputación de la marca	0,13	2	0,26	3	0,39	1	0,13
Nivel de integración de productos	0,10	1	0,1	3	0,3	2	0,2
Rango de productos	0,08	1	0,08	2	0,16	3	0,24
Nuevas introducciones exitosas	0,05	1	0,05	3	0,15	2	0,1
Participación de mercado	0,10	2	0,2	1	0,1	3	0,3
Ventas por empleado	0,06	2	0,12	3	0,18	1	0,06
Estructura de bajo costo	0,05	1	0,05	3	0,15	2	0,1
Variedad de los canales de distribución	0,11	1	0,11	2	0,22	3	0,33
Retención de consumidores	0,08	1	0,08	2	0,16	3	0,24
Capacidad tecnológica	0,11	1	0,11	3	0,33	2	0,22
Ventas <i>online</i>	0,10	1	0,1	3	0,3	2	0,2
Promociones	0,03	1	0,03	2	0,06	3	0,09
Total	1		1.29		2.5		2.21

Análisis:

Referente a competidores indirectos, encontramos que, por trayectoria y tecnologías aplicables a los procesos, además el rango de productos que maneja es más amplio, lo que le genera una mayor participación en el mercado, Chocotol sería la compañía que genera una competencia, aunque menos fuerte que nacional de chocolates, logra ser una competencia indirecta que abarca gran cantidad del mercado en el cual chocolates el Cariaño quiere incluirse.

6.5 EL PRECIO

Fórmulas para cálculo de precio

$$\text{Precio} = \text{Costo} + (\text{costo} \times \% \text{ margen})$$

$$\text{Precio} = \text{Costo} / (1 - \% \text{ margen})$$

$$\text{Precio} = \text{Costo} * (100 / 100 - \text{margen}).$$

Presentación producto	Costo	Margen	Precio
Chocolate orgánico en bolsa biodegradable x 250 gramos	\$6.400	65%	\$10.560

Tabla 6 (precio del producto)

Proyección de precio

	2021	2022	2023	2024	2025
Producto 1	\$10.560	\$10.937	\$11.336	\$11.746	\$12.244

Tabla 7 (proyección de precio)

6.6 DISTRIBUCIÓN

	Detalle	Costos
Tipo de transporte	Vehículo de transporte de carga tipo camioneta 4x4	50000*52=\$2.600.000
Empaque	Bolsa de papel biodegradable	\$300*8.696=\$2.608.000
Embalaje	Caja de cartón x 30 unidades	\$1000*290=290.000
TOTAL		\$5.498.000

Tabla 8 (distribución)

6.7 PLANEACIÓN DE LAS VENTAS

Ventas Totales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producto 1	\$275.249.500	\$318.087.697	\$368.635.220	\$426.938.839	\$497.244.361

Tabla 9 (planeación de ventas)

6.8 PROYECCION DE VENTAS ANUALES

	2021	2022	2023	2024	2025
Salario personal de ventas	\$18.000.000	\$18.642.600	\$19.323.054	\$20.022.548	\$20.871.504
Publicidad y promoción	\$6.000.000	\$6.214.200	\$6.441.018	\$6.674.182	\$6.957.167
Arriendo punto de venta	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Servicios públicos punto de venta	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0

Distribución	\$2.600.000	\$2.692.820	\$2.791.107	\$2.892.145	\$3.014.771
Viáticos personales de ventas	\$4.200.000	\$4.349.940	\$4.508.712	\$4.671.927	\$4.870.016
Otros	\$600.000	\$621.420	\$644.101	\$667.417	\$695.715
Total	\$31.400.000	\$32.520.980	\$33.707.992	\$34.928.219	\$36.409.173

Tabla 10 (planeación de gastos de ventas)

6.8 ESTRATEGIAS DE MERCADEO

6.8.1 Estrategias de crecimiento

Se agiliza los procesos de venta para aumentar la productividad, esto con el fin de maximizar los resultados del equipo de ventas mejorando todo el uso de los recursos (procesos de producción, trabajadores, tecnología y capital) para sacar el máximo provecho.

Expandir a nuevos mercados, esta estrategia se lleva a cabo justo después de haber posicionado el producto en el mercado objetivo. Realizar capacitaciones a los asesores de venta con el fin de buscar nuevos clientes y así aumentar capacidad a producir.

6.8.2 Estrategias de eficiencia

Motivar a los empleados dándoles las herramientas necesarias para cumplir con sus obligaciones, tratándoles con respeto, resaltando el buen trabajo realizado y corrigiendo con amabilidad si es el caso, permitirles horarios flexibles, bienestar social (medias becas, capacitaciones, días festivos etc.) todo esto con el fin de que el empleado refleje una buena actitud hacia su trabajo, esto dará como resultado eficiencia y buena calidad en el producto.

6.8.3 Estrategias de innovación

Dentro del valor agregado del producto se encuentra:

- Chocolate 100% natural, cero conservantes, más concentración de cacao, producto apto para el consumo de personas con diabetes.
- Empaque biodegradable dando un aporte positivo al cambio climático
- Mejoras en los procesos internos de producción, innovando en los procesos de la cadena logística a través de nuevas tecnología y máquinas de producción

- Presentación del producto, este producto estará presentado y empacado de manera que sea más atractivo para los clientes. Para esto se tendrá en cuenta: psicología del color, logo del producto y el aroma.

6.8.4 Estrategias de producto

	Producto	Precio	Plaza	Promoción
Objetivo	Determinar la presentación adecuada para el chocolate orgánico sin azúcar con empaque 100% libre de plástico.	Determinar un valor adecuado al artículo a medida que se posiciona en el mercado para fortalecer la empresa	Determinar los establecimientos de compra preferidos por el segmento de clientes establecido	Definir las estrategias para dar a conocer el producto a la mayor cantidad de personas
Estrategia	Realizar Seguimiento constante de los gustos y preferencias para poder mantener nuestro producto siempre visible y actualizado.	Realizar un seguimiento constante al producto para conocer su estado de aceptación y porcentaje de opción de compra.	Definir mecanismos de distribución más acordes a las necesidades de los clientes, así como los canales de compra del producto.	Implementar estaciones de degustación del producto en horarios acordes al consumo del chocolate en supermercados y tiendas.
Actividades	realizar comparaciones y análisis frente a las marcas que se denominan competencia	Realizar un análisis constante de la sobre la percepción del producto frente a otras marcas	Implementar una ruta frecuente en la cual se puedan visitar los diferentes puntos de venta y así lograr conocer los clientes	Promocionar y rotar el producto, así mismo realizar el impulso a través de degustaciones
Presupuesto	600.000	300.000	400.000	480.000
Responsable	Vendedor	Vendedor	Vendedor	Operadora de mercadeo

Tabla 11 (marketing mix)

6.9 MERCADO DE INSUMOS

6.9.2 Selección de proveedores

Proveedor	Ubicación	Horarios de atención	Teléfonos	E-mail/redes sociales	Otros servicios
Finca alto bonito	Vereda el cariaño	7am a 5 pm	3192061270	No tiene	
Finca el pedregal	Vereda el cariaño	7am a 5pm	3152215694	Rous-fer@hotmail.com	
Finca el dulce	Vereda el cariaño	7am a 5pm	3125066430	florezmar@hotmail.com	

Tabla 12 (selección de proveedores)

7. ESTUDIO TÉCNICO

7.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

$$To = Do (1+r)^k$$

To: 173.939 TP*95% de la población * Q * T

To: ajustado: 8.696 unidades = tp*5% brecha de mercado

7.1.1 CAPACIDAD

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacidad diseñada	233.600 Unidades año	226.919 Unidades año	220.429 Unidades año	214.124 Unidades año	208.000 Unidades año 2.86% menos cada año por el desgaste
-Capacidad instalada	25.896 Unidades año	25.155 Unidades año	24.435 Unidades año	23.736 Unidades año	23.057 Unidades año
Capacidad real	8.696 Unidades año	9.702 Unidades año 11.58%	10.847 Unidades año 11.81%	12.123 Unidades año 11,77%	13.545 Unidades año 11.73%
Utilización (%)	33%	38%	44%	51%	58%

Tabla 13 (capacidad del proyecto)

7.2 LOCALIZACIÓN DEL PRODUCTO

7.2.1 Macro localización

Municipio	
Mariquita Tolima	San Sebastián de Mariquita es un municipio colombiano ubicado en el norte del departamento de Tolima. Está a una altitud de 495 M.s.n.m. con una temperatura promedio de 26°C, Tenía una población de 33.329 habitantes para el 2016. Está a unos 150 kilómetros al noroeste de Bogotá, limita con los municipios de Honda, Fresno, Armero Guayabal, Falan, Victoria (Caldas). (wikipedia , 2018) Este municipio resulta muy atractivo para el establecimiento del proyecto por su cercanía con los proveedores, aunado a esto, es un municipio que cuenta con múltiples vías de acceso y conexiones con diferentes municipios y los costos de desplazamiento entre los clientes y la planta de producción es más corto.
Fresno Tolima	Desde la época de la colonización antioqueña con <u>El Líbano</u> , son el eje de la actividad socioeconómica de la cordillera Central en el norte del Tolima. Fresno tiene un activo comercio local, en el que confluyen los municipios de <u>Casabianca</u> , <u>Palocabildo</u> , <u>Manzanares</u> , <u>Herveo</u> y Padua, La actividad comercial de Fresno se relaciona hoy con unas actividades agropecuarias diversificadas y pujantes. Por las condiciones del cultivo, el café determina en gran parte la marcha de las actividades agrícolas, aunque otros cultivos y otras actividades pecuarias exceden en conjunto ampliamente la importancia del cultivo del <u>café</u> . (wikipedia , 2021) Aunque este municipio es relativamente cerca de mariquita Tolima, este resulta menos atractivo para el proyecto debido a que sus actividades de producción están basadas en el cultivo del café, por tanto, su actividad económica no concuerda con el objetivo de la empresa de transformar cacao en chocolate para el consumo.
Palocabildo Tolima	El Municipio de Palocabildo por tener un aproximado del 70% de su territorio en sector rural su fuerte económico lo deriva de la producción agrícola, y en este sector se destaca principalmente la producción y cultivo de Café, caña panelera, aguacate, cacao, frutales, yuca, plátano, maíz, frijol, ganadería en pequeña escala y producción de especies menores. Se posee un buen potencial comercial reglón al que se dedica buena parte del sector urbano y en el mercado dominical confluyen los habitantes del municipio y de municipios vecinos como Casabianca. Falan, Villa Hermosa. (wikipedia , 2020) Este municipio, aunque es un referente productivo, resulta poco atractivo para la conformación del proyecto debido a la distancia con el mercado meta, adicional a esto, los costos para trasladar los insumos necesarios serían más elevados por la distancia que hay con los proveedores de la materia prima.

Tabla 14 (macro localización)

7.2.3 Métodos de evaluación

Factor	Peso	Mariquita Tolima	Ponderación zona A	Fresno Tolima	Ponderación zona B	Palocabildo Tolima	Ponderación zona C
Distancia (km) de Bogotá	0.20	3	0.6	2	0.4	1	0.2
Cercanía con el mercado objetivo	0.20	3	0.6	1	0.2	2	0.4
Cercanía con los proveedores	0.20	3	0.6	2	0.4	1	0.2
Costo promedio de los servicios públicos	0.10	1	0.1	2	0.2	3	0.1
Disponibilidad de transporte	0.15	3	0.45	2	0.3	1	0.15
Disponibilidad mano de obra	0.15	2	0.3	1	0.15	3	0.45
Totales	1		2.65		1.65		1.5

Tabla 15 (evaluación de la macro localización)

Elección de ubicación

Municipio elegido: San Sebastián de Mariquita. Este municipio fue elegido debido a los atributos encontrados en la evaluación realizada, en esta se definieron factores clave como la cercanía con los proveedores y el mercado meta de nuestro producto Chocofit, este también resulta ser un lugar más estratégico por las diferentes conexiones a otros municipios lo que garantiza vías de acceso y disponibilidad de transporte tanto terrestre como aéreo.

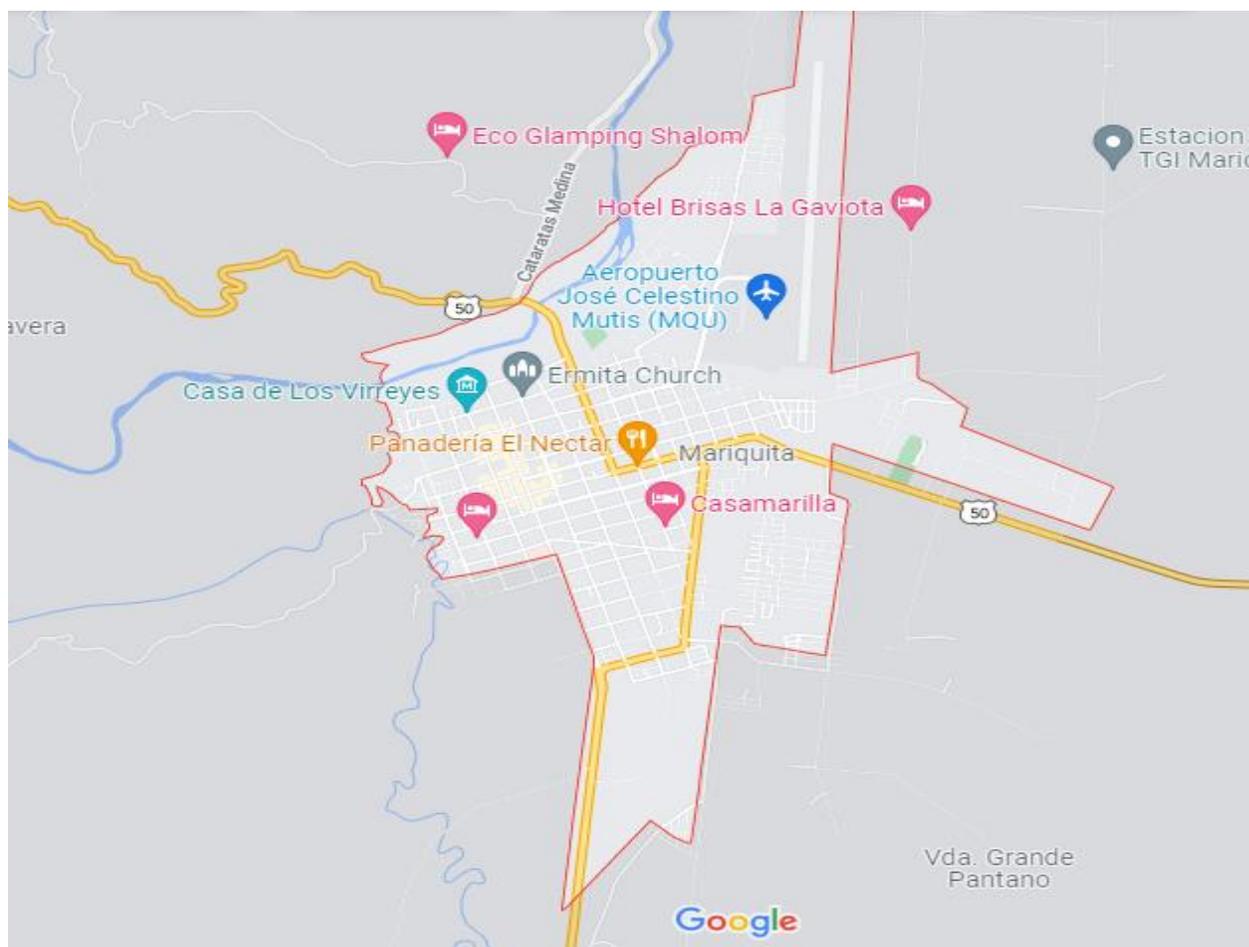


imagen 2 (mapa de Mariquita) fuente (Google Mapa)

7.2.4 Micro localización

	Dirección
Vereda el Cariaño	Kilómetro 9 + 200 metros vía Mariquita -Fresno planta de Ecopetrol, su principal actividad económica se deriva de la agricultura y el cultivo del cacao, esta vereda cuenta con vías terciarias y limita con la vereda la parroquia al oriente y por el norte con la vereda Fátima, hacia el sur occidente limita con la vereda el mercado. En esta vereda se encuentra enfocado el proyecto de construcción de la planta.
Vereda la parroquia	Kilómetro 12 vía Mariquita – Fresno, en esta vereda su principal actividad económica es la agricultura y la ganadería, sus principales cultivos son la caña de azúcar y el cacao.
Vereda Fátima	Kilómetro 15 vía Mariquita – Fresno, en esta vereda su principal actividad económica es la agricultura, sus principales cultivos son el aguacate y la ganadería.

Tabla 16 (micro localización)

Métodos de evaluación

Factor	Peso	Vereda el Cariaño	Ponderación zona A	Vereda la parroquia	Ponderación zona B	Vereda Fátima	Ponderación zona C
Distancia (km) de Bogotá	0.11	3	0.33	2	0.22	1	0.11
Cercanía con el mercado objetivo	0.23	3	0.69	2	0.46	1	0.23
Cercanía con los proveedores	0.22	3	0.66	2	0.44	1	0.22
Costo promedio de los servicios públicos	0.16	3	0.48	2	0.32	1	0.16
Disponibilidad de transporte	0.13	3	0.39	2	0.26	1	0.13
Disponibilidad mano de obra	0.15	3	0.45	2	0.3	1	0.15
Totales	1		3.0		2.0		1.0

Tabla 17 (evaluación de la micro localización)

Elección de la ubicación

La vereda el Cariaño se encuentra ubicada a 9 kilómetros + 200 metros vía Mariquita – Fresno, esta vereda es una vereda dedicada en su totalidad a la agricultura, teniendo como cultivo establecido el cultivo de cacao, por lo que resulta muy atractiva la propuesta de construir una planta procesadora de cacao que logre recibir la producción de todos los agricultores de la zona.

7.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

Tecnología, maquinaria o equipo	Especificación técnica	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Tostadora de cacao 	Capacidad en peso: 120 kg Capacidad de producción en peso: 12 kg/h Largo x Ancho x Altura: 160 cm x 90 cm x 170 cm (Mercado libre , 2021)	1	\$ 7.400.000	\$ 7.400.000
Molino para cacao 	MOLINO INDUSTRIAL estructurado en acero inoxidable 304 con tolva y platón en acero inoxidable 304. Cuenta con guarda para mayor seguridad, y con base o cabezote del molino en fundición de aluminio. Motor de 2HP. Voltaje 110- 220. 30 kilos. (Arbol de cacao , 2018)	1	\$4.938.900	\$4.938.900
Selladora industrial con Codificador de producto.	Selladora industrial con codificador, Maquina robusta para mayor estabilidad, con sellado industrial para trabajo pesado y continuo, codificadora para imprimir vence,			

	<p>lote e información básica integrado para optimizar tiempos. (Mercadolibre , 2021)</p>	1	\$1.290.000	\$1.290.000
<p>Dosificador industrial</p> 	<p>Especificaciones Técnicas No requiere instalación eléctrica Unidades a dosificar: (0 a 50 ml) Sistema de dosificación por tornillo permitiendo mayor exactitud de dosificación. Velocidad de producción de 20 a 25 unidades/minuto (dependiendo del operario, características fisicoquímicas del producto, entre otras).t Capacidad Tolva 6lt material en contacto con productos acero inoxidable 304. (mercadolibre, 2020)</p>	1	\$2.000.000	\$2.000.000
<p>Total, de la inversión Total de tecnología, maquinaria y equipo</p>				<p>\$15.628.900</p>

Tabla 18 (ingeniería del proyecto)

7.3.4 Selección de materia prima

Insumo o materia prima por unidad	Unidad de medida para un producto	Cantidad necesaria para un producto	Costo unitario	Costo total
Cacao	Kilogramo	220 gramos	\$ 8.000	\$ 1.800
Lecitina de soya	Galón x 3.5 kl	50 gramos	\$ 18.000	\$ 257
Total, costos Insumo y materia prima=				\$ 2.057

Tabla 19 (selección de materia prima)

7.3.5 Selección de personal de producción

NOMBRE DEL EMPLEADO			BASICO	AUXILIO DE TRANSPORTE	HORAS EXTRAS	COMISIONES
JUAN CARLOS OSORIO(operario)	\$ 1.000.000	30	\$ 1.000.000	\$ 117.172		\$ 1.117.172
MARIA PATRICIA OROZCO(operario)	\$ 1.000.000	30	\$ 1.000.000	\$ 117.172		\$ 1.117.172

Tabla 20 (selección de personal de producción)

7.3.6 Descripción del proceso de producción.

Transporte:

El operario 1 recoge 20 kilogramos de granos de cacao desde la bodega y los lleva al horno tostador por 1 hora.

Demora:

El operario 1 debe esperar 1 hora mientras que el producto alcanza su proceso de tostado.

Proceso:

El operario 1 realiza la remoción manual de la cascarilla proceso en el cual llega a tardar 2 horas.

Transporte:

El operario 1 lleva el cacao tostado hasta el molino.

Proceso:

El operario 1 debe realizar un proceso de molienda de 3 frecuencias para obtener una pasta de un tamaño de 38 micrones y agregar 2000 gramos de lecitina de soya en el proceso.

Inspección:

El inspector 1 realiza el proceso de verificación de la pasta de cacao obtenida para verificar que cumpla con las características requeridas.

Proceso:

El operario 1 empaca el chocolate en polvo en bolsas de papel y realiza el sellado y rotulado del chocolate.

Inspección:

El supervisor 1 realiza la verificación del producto para verificar que el chocolate empacado está apto para ser comercializado.

Transporte:

El operario 1 lleva el producto terminado a la bodega de almacenamiento.

7.3.6.1 Diagrama de flujo

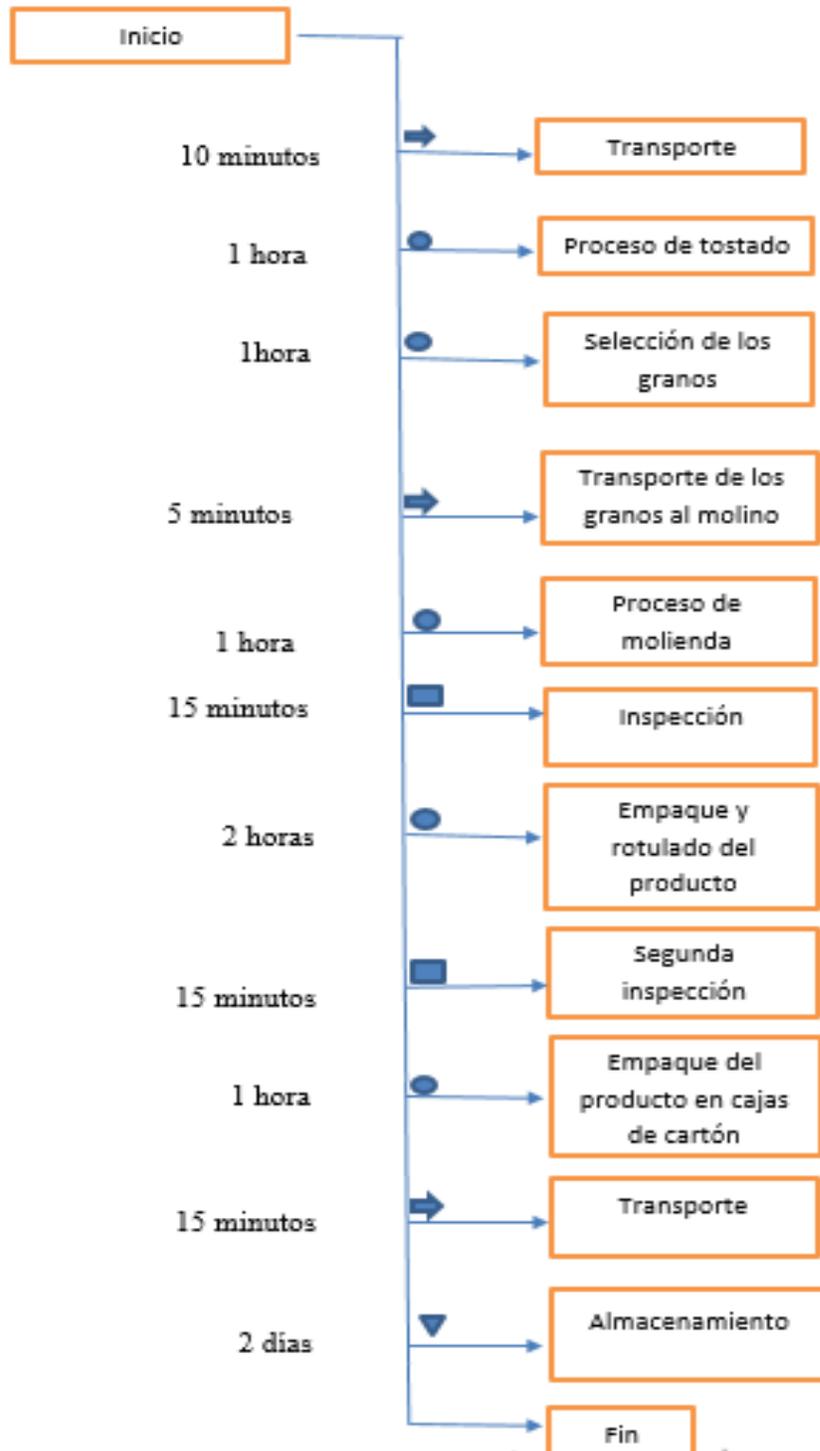


imagen 3 (flujograma)

7.3.7 Distribución en planta

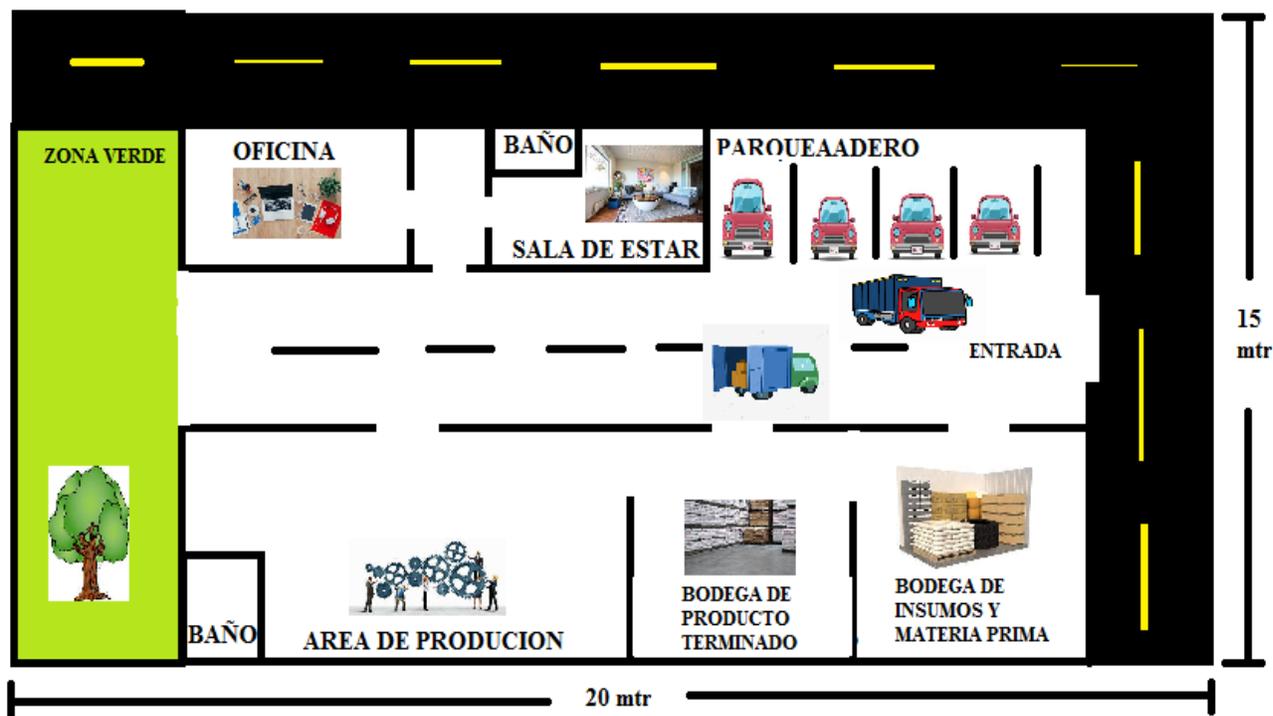


Imagen 4 (distribución de la planta)

7.3.8 Obras físicas de la planta

Obras físicas de la planta	Unidad de medida	Especificación técnica	Tamaño	Costo unitario	Costo total
Construcción de un baño	2 x 2 metros cuadrados	Baño para los empleados	2 metros	\$1.300.000	\$1.300.000
Paredes	15 metros	Divisiones	15 x 3 metros	\$1.000.000	\$1.000.000
Total, inversión Obras físicas de la planta					\$2.300.000

Tabla 21 (obras físicas de planta)

Otros costos indirectos de fabricación

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materiales indirectos necesarios para la producción	\$500.000	\$517.850	\$536.751	\$556.181	\$579.763

Mano de obra indirecta					
Alquiler					
Impuestos					
Servicios públicos	\$1.000.000	\$1.035.700	\$1.73.503	\$1.112.363	\$1.159.527
Mantenimiento de maquinaria y equipo	\$500.000	\$517.850	\$536.751	\$556.181	\$579.763
Dotación personal de producción					
Suministros de fábrica	2.000.000	2.071.400	2.147.006	2.224.727	2.319.055
Total, de costos indirectos de fabricación					\$

Tabla 22 (costos indirectos de fabricación)

8. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

8.1 FILOSOFÍA ORGANIZACIONAL

8.1.1 Misión

Somos chocolates el Cariaño, una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de chocolate en polvo orgánico saludable, basados en la calidad y la excelencia de nuestros procesos de transformación de los granos de cacao, mediante el uso de maquinarias de última tecnología, que nos permita generar un valor agregado y lograr generar una experiencia positiva en nuestro consumidor final, para contribuir al crecimiento y el desarrollo rural de la vereda el Cariaño.

8.1.2 Visión

Para el año 2027 seremos una de las principales empresas dedicadas a la fabricación y comercialización de chocolate en polvo orgánico en el municipio de San Sebastián de Mariquita y el norte del Tolima, por nuestro compromiso con la calidad y cercanía con el cliente, para contribuir con el crecimiento y el desarrollo rural.

8.1.3 Valores corporativos

En Chocofit somos calidad y excelencia nos destacamos por nuestros valores corporativos:

Somos ética:

- Actuamos con rectitud.

Somos colaboración:

- Nos apoyamos y crecemos juntos.

Somos confianza:

- Cumplimos nuestros compromisos

Somos agilidad:

- Oportunos a las necesidades del cliente.

Somos flexibilidad:

- Nos adaptamos a los cambios

Somos competitividad:

✚ Optimizamos y mejoramos continuamente.

8.2 ESTRUCTURA LEGAL

8.2.1 Esquema de la organización empresarial a utilizar

Razón Social	Chocolates el Cariaño S.A
RUT	890.304.130-4
Forma Jurídica	Sociedad anónima
Domicilio social	Kilómetro 9 + 200 m vía Mariquita-Fresno Vereda el Cariaño
% Desembolsado	60%
Ampliación prevista	
Fecha de ampliación	
Participación capital extranjero	
Relación de socios	Angie Camila Velásquez 33,3% Edison Martínez 33,3% Cesar Augusto González 33,3%
Objeto social	CIU 1082: Elaboración de cacao y de manteca, grasa y aceite de cacao. La elaboración de chocolate y productos de chocolate.
Órganos de administración y gestión	Junta directiva de socios.

Tabla 23 (estructura legal)

8.3 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

8.3.1 Diseñar el organigrama

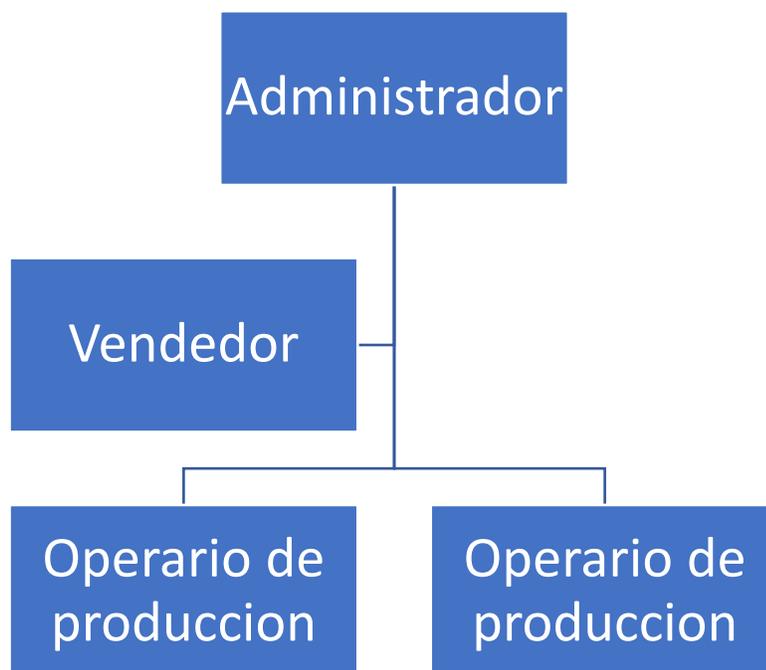


Imagen 5 (organigrama)

8.3.2 Descripción de las funciones

Nombre del Cargo	Administrador
Dependencia	Gerencia de la empresa
Jefe Inmediato	
Personas a Cargo	3 personas a cargo, vendedor, operario de producción, operaria de producción
Funciones	<p>Dirigir la empresa Chocolates el Cariaño mediante buenas prácticas de control gestión, garantizando el cumplimiento de políticas de la empresa por parte de los empleados.</p> <p>Formular objetivos y acciones a realizar para el cumplimiento de los mismos, diseñar he indicar zonas de trabajo acordes a las necesidades de la empresa y destinar los recursos a utilizar.</p> <p>Asignar personal a las diferentes actividades necesarias para el buen funcionamiento de la empresa.</p>

	<p>Monitorear las tareas y corregir errores que se puedan presentar en el desarrollo de las actividades.</p> <p>Realizar proceso de compra y manejo de inventario de materias primas necesarias para la producción y comercialización del producto.</p> <p>Realizar informes semanales con cumplimiento de indicadores y promedio de gastos. Realizar reuniones de capacitación al personal.</p> <p>Promover la seguridad y salud en el trabajo por medio de charlas y seguimiento a los incidentes he incidentes.</p>
Nombre del cargo	Vendedor
Dependencia	Área de ventas
Jefe inmediato	Administrador de la empresa
Personas a cargo	0
Funciones	<p>Realizar las ventas asociadas al ejercicio de la empresa. (montar pedidos)</p> <p>Establecer rutas frecuentes para clientes del negocio, brindando asesoría a los clientes.</p> <p>Revisar inventarios en los supermercados con el fin de establecer un promedio de ventas por cada supermercado para evitar las devoluciones por vencimiento.</p> <p>Realizar informes de ventas mensuales para compartirlos con la gerencia de la empresa con el fin de poder realizar un análisis mensual. Estar atento ante las novedades presentadas en el proceso de distribución para realizar la gestión con los diferentes clientes, en caso de que estos presenten alguna inconformidad. Realizar la rotación del producto en puntos de ventas.</p>

Nombre del cargo	Operario de producción
Dependencia	Área de producción
Jefe inmediato	Supervisor de producción
Personas a cargo	0
Funciones	<p>Realizar los procesos necesarios para la elaboración del chocolate en polvo definidos en el diagrama de procesos de la empresa.</p> <p>Realizar labores de limpieza del área de producción.</p> <p>Realizar limpieza de los equipos.</p> <p>Recibir los proveedores.</p> <p>Llevar registros para alimentar los informes.</p>

8.4 ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL

8.4.1 Requisitos para ocupar los cargos y funciones específicas

Cargo	Formación	Conocimientos		Experiencia	
		Técnico/especializado	Ofimáticos	General	Específica
Administrador	Profesional en administración de empresas	Conocimientos en el proceso administrativo. Formación en liderazgo	Conocimientos requeridos en Microsoft office, preferiblemente Excel y o SAP. Manejo de programas de control de inventarios	3 años liderando empresa con mínimo 5 personas a cargo.	2 años de experiencia en el manejo de empresas dedicadas a la producción y comercialización de alimentos y o bebidas.,

Cargo	Formación	Conocimientos		Experiencia	
		Técnico/especializado	Ofimáticos	General	Específica
Vendedor	Tecnólogo en ventas	Conocimiento en el proceso de ventas en canal tradicional.	Manejo de Microsoft Office, Excel	5 años de experiencia en ventas de canal	2 años de experiencia en ventas de canal

		Formación en ventas a grandes superficies.		tradicional y t a t	tradicional y sector alimentos
--	--	--	--	---------------------	--------------------------------

Cargo	Formación	Conocimientos		Experiencia	
		Técnico/especializado	Ofimáticos	General	Específica
Operario de producción	Bachiller académico	Conocimiento en procesos de producción. Técnico en producción.	No	2 años de experiencia en el área de producción	6 meses de experiencia en el área de producción, sector alimentos

8.5 RECLUTAMIENTO Y CONTRATACIÓN

Actividad	Descripción
Medios para la convocatoria	Plataforma digital: CompuTrabajo, Facebook. Oferta laboral en la cual se publicará nombre de la empresa, cargo requerido, formación necesaria, nivel de experiencia, fecha de contratación y salario.
Evaluación	Entrevista: se realizará una entrevista en la cual se pueda conocer los diferentes conocimientos y habilidades de los candidatos.
Selección	Se tendrán en cuenta aquellos candidatos que cumplan con los requerimientos y una edad promedio de 40 años.
Contratación	Se realizará un contrato a término fijo un año con periodo de prueba de tres meses mediante bolsa de empleo, cumplido este año se procederá a realizar contrato directo con la empresa y su duración será de termino fijo a un año y renovará una vez cumplido cada periodo.

Inducción y capacitación	Se realizará un proceso de inducción y adaptación al cargo por un periodo de 30 días en el cual se realizará un proceso de capacitación y aprendizaje mediante el desarrollo del ejercicio y charlas de formación.
--------------------------	--

8.6 MUEBLES Y ENSERES

Equipos de cómputo, muebles o enseres	Especificación técnica	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Computador de mesa. 	DESCRIPCIÓN ARTICULO: Procesador: CORE i3 NOVENA GENERACION 4 NUCLEOS RAM: DDR4 8GB 2666 MHZ Disco Duro: 1 Tera - 1TB - 1000GB *Board Expandible, aumento de RAM y discos duros posible a futuro* Monitor: 22" HDMI Mouse y Teclado UNIDAD DVD-RW FUENTE 300W REALES S.O: WINDOWS 10 PRO + OFFICE 365 X 1 AÑO (Mercadolibre , 2021)	1	\$2.769.900	\$2.769.900
	Pantalla con gran impacto visual Su pantalla LED de			

<p>Computador portátil.</p> 	<p>15.6" y 1366x768 px de resolución te brindará colores más vivos y definidos. Tus películas y series preferidas cobrarán vida, ya que ganarán calidad y definición en cada detalle.</p> <p>Eficiencia a tu alcance Su procesador AMD Ryzen 5 de 4 núcleos, te permitirá ejecutar programas variados y procesos indispensables para desenvolverte en el día a día, ya sea en tu trabajo o en los momentos de ocio en tu hogar.</p> <p>Potente disco sólido El disco sólido de 256 GB hace que el equipo funcione a gran velocidad y por lo tanto te brinda mayor agilidad para operar con diversos programas. (Mercado libre , 2021)</p>	1	\$2.519.900	\$2.519.900
<p>Celular</p> 	<p>Tamaño de la pantalla: 6.5 " (163.7 mm x 75.3 mm x 8.9 mm) 1 año de garantía de fábrica. (Mercado libre, 2021)</p>	3	\$699.900	\$2.099.700
<p>Escritorio</p>	<p>DESCRIPCION: Escritorio Dublín Wengué</p>			

	<p>Especificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contiene un cajón archivador con corredera metálica deslizable - Posee 2 cajones multi - usos con correderas metálicas - Espacios para colocar objetos de estudio como PC, libros etc. <p>Medidas:</p> <p>Alto: 75 Cm Ancho: 120,5 Cm (Mercado libre , 2021)</p>	2	\$235.900	\$471.800
<p>Silla de escritorio</p> 	<p>La ficha técnica de nuestra silla es la siguiente:</p> <p>Cuenta con apoyabrazos Material Malla Ancho 64 centímetros Alto 111 centímetros regulable Color Negro Material estructura Metal Capacidad (carga máxima 120 kilogramos) Peso del producto 14 kilogramos. (Mercado libre , 2021)</p>	2	\$279.990	\$559.980
<p>Impresora</p> 	<p>La multifuncional EcoTank L3110 te ofrece la revolucionaria impresión sin cartuchos, con nuevo diseño de tanques frontales, botellas de tinta con</p>			

	<p>llenado automático y codificadas para llenado fácil de color. Con gran economía y tranquilidad en la impresión, la EcoTank L3110 te permite imprimir hasta 7.500 páginas a color o 4.500 páginas en negro Soporta papel tamaño A4, A6, Carta, Ejecutivo, Legal, Oficio, Oficio México, 54 x 86 mm - 215 x 1200 m (Mercado libre , 2021)</p>	1	\$563.034	\$563.034
Total, inversión equipos de cómputo, muebles y encerres				\$8.984.314

Tabla 24 (muebles y encerres)

8.7 REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO

8.8 ESTRUCTURA SALARIAL Y PRESTACIONAL

NOMBRE DEL EMPLEADO	SUELDO BASICO	DIAS LIQUIDADOS	DEVENGADO			TOTAL DEVENGADO
			BASICO	AUXILIO DE TRANSPORTE	HORAS EXTRAS	
JUAN CARLOS OSORIO(operario)	\$ 1.000.000	30	\$ 1.000.000	\$ 117.172		\$ 1.117.172
MARIA PATRICIA OROZCO(operario)	\$ 1.000.000	30	\$ 1.000.000	\$ 117.172		\$ 1.117.172
JOSE CEBALLOS(vendedor)	\$ 1.000.000	30	\$ 1.000.000	\$ 117.172		\$ 1.117.172
SARA GOMEZ(administrativo)	\$ 1.200.000	30	\$ 1.200.000	\$ 117.172		\$ 1.317.172

SALUD	PENSION	DEDUCCIONES			TOTAL DEDUCCIONES	NETO PAGADO
		FONDO DE SOLIDARIDAD	RETENCION EN LA FUENTE	OTRAS DEDUCCIONES		
\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 0			\$ 80.000	\$ 1.037.172
\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 0			\$ 80.000	\$ 1.037.172
\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 0			\$ 80.000	\$ 1.037.172
\$ 48.000	\$ 48.000	\$ 0			\$ 96.000	\$ 1.221.172

Aportes Parafiscales	Valor	Otras Apropriaciones	Valor
Salud	\$ 434.225	Cesantía	\$ 474.532
Riesgos Profesionales	\$ 26.667	Int. S/Cesantía	\$ 56.944
Fondo de Pensiones	\$ 613.023	Prima de Servicios	\$ 474.532
ICBF	\$ 153.256	Vacaciones	\$ 212.855
SENA	\$ 102.171	Esap	\$ 51.085
Subsidio Familiar	\$ 204.341	Escuelas industriales	\$ 51.085
Subtotal	\$ 1.533.682	Subtotal	\$ 1.321.034
Total Apropriaciones \$ 2.854.716			

Tabla 25 (estructura prestacional)

8.9 SEGURIDAD SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

8.9.2 Servicios complementarios

Beneficios	Políticas y condiciones	Presupuesto anual
Auxilio educativo	El colaborador debe ser vinculado con la compañía.	\$1.000.000
Día de la familia	Todos los colaboradores tendrán derecho de disfrutar 1 día al año	\$173.617
Total		\$1.173.617

8.9.3 proyección de gastos administrativos

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Salarios personales Administrativo	\$12.000.000	\$12.241.200	\$12.484.799	\$12.735.743	\$12.984.089
Arriendos					
Servicios públicos	\$1.200.000	\$1.224.120	\$1.248.479	\$1.273.573	\$1.298.407
Materiales de oficina	\$600.000	\$612.060	\$624.239	\$636.786	\$649.203
Aportes parafiscales y apropiaciones	\$2.384.206	\$2.432.128	\$2.480.527	\$2.530.385	\$2.530.385
Cafetería	\$600.000	\$612.060	\$624.239	\$636.786	\$649.203

Dotaciones personales administrativo	\$200.000	\$204.020	\$208.079	\$212.261	\$216.400
Mantenimiento de equipos de cómputo muebles y enceres	\$500.000	\$510.050	\$520.199	\$530.654	\$541.001
TOTAL:	\$17.484.206	\$17.835.638	\$18.190.567	\$18.556.197	\$18.918.042

9 ESTUDIO FINANCIERO

9.1 LAS INVERSIONES DEL PROYECTO

9.1.1 Inversiones fijas

ACTIVOS FIJOS	AÑO 0
Terrenos	0
Construcciones y Edificios	2.300.000
Maquinaria y Equipo de Operación	11.948.999
Muebles y Enseres	1.030.980
Equipo de Transporte	0
Equipo de Oficina	7.951.634
Semovientes pie de cría	0
Cultivos Permanentes	0
Total Activos Fijos:	23.231.613
Total Otros Activos Fijos	0
ACTIVO	52.841.116

Tabla 26 inversiones fijas)

9.1.2 Inversiones diferidas

ACTIVOS DIFERIDOS	Año 0
ESTUDIOS	\$1.000.000
GASTOS DE ORGANIZACIÓN (NOTARIALES-OTROS)	\$300.000
GASTOS DE MONTAJE	\$1.500.000
GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	\$1.000.000
CAPACITACIÓN	\$500.000
OTROS	\$0
IMPREVISTOS	\$1.000.000
TOTAL:	\$4.400.000

Tabla 27 (inversiones diferidas)

9.1.3 capital de trabajo inicial

ACTIVO CORRIENTE	AÑO 0
Efectivo	29.609.503
Cuentas X Cobrar	0
Provisión Cuentas por Cobrar	
Inventarios Materias Primas e Insumos	0
Inventarios de Producto en Proceso	0
Inventarios Producto Terminado	0
Anticipos y Otras Cuentas por Cobrar	0
Gastos Anticipados	0
Total Activo Corriente:	29.609.503

Tabla 28 (capital de trabajo)

9.1.4 Inversión total

INVERSIÓN TOTAL	Año 0
Activos fijos	\$52.841.116
Activos diferidos	\$4.400.000
Activo corriente	\$29.609.503
Total	\$86.850.619

Tabla 29 (inversión total)

9.2 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

9.2.1 PRESENTACIÓN DE LOS PRESUPUESTOS

9.2.1.1 Presupuesto de ventas

Ventas Totales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producto 1	\$91.829.760	\$106.121.598	\$122.985.451	\$142.436.920	\$165.892.509

9.2.1.2 Presupuesto de producción

Unidades Vendidas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producto 1	8.696und	9.703und	10.849und	12.126und	13.548und

9.2.1.3 Presupuesto de ingresos por ventas

Ventas Totales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producto 1	\$91.829.760	\$106.121.598	\$122.985.451	\$142.436.920	\$165.892.509

9.2.1.4 Presupuesto de materiales

Costo Materia Prima	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producto 1	\$17.887.672	\$20.607.734	\$23.735.057	\$27.329.839	\$31.457.805

9.2.1.5 Presupuesto de mano de obra directa

Mano de obra directa	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producto 1	\$16.791.976	\$19.345.423	\$22.281.184	\$25.655.770	\$29.530.881

9.2.1.6 Presupuesto de costos indirectos de fabricación

Costo Indirectos de fabricación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producto 1	\$4.638.108	\$4.788.847	\$4.932.991	\$5.081.967	\$5.235.443

9.2.1.7 Presupuesto de Gasto de ventas

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gasto de Ventas	\$23.480.000	\$26.198.984	\$29.293.084	\$32.740.880	\$36.581.385

9.2.1.8 Presupuesto de gastos de administración

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos de Administración	\$24.000.000	\$24.856.800	\$25.764.073	\$26.696.733	\$27.828.674

9.2.1.9. Presupuesto de gastos financieros

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos Financieros	967,712	791,060	614,462	423,798	\$219.000

9.3 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

9.3.1 Estado de pérdidas y ganancias

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ESTADO DE RESULTADOS					
Ventas	91.829.760	106.121.598	122.985.451	142.436.920	165.892.509
Devoluciones y rebajas en ventas	0	0	0	0	0
Materia Prima, Mano de Obra	34.679.648	39.953.157	46.016.240	52.985.609	60.988.686
Depreciación	4.166.641	4.166.641	4.166.641	1.516.096	1.516.096
Agotamiento	0	0	0	0	0
Otros Costos	4.638.108	4.788.847	4.932.991	5.081.967	5.235.443
Utilidad Bruta	48.345.363	57.212.955	67.869.579	82.853.249	98.152.285
Gasto de Ventas	23.480.000	26.198.984	29.293.084	32.740.880	36.581.385
Gastos de Administración	24.000.000	24.856.800	25.764.073	26.696.733	27.828.674
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización Gastos	0	0	0	0	0
Utilidad Operativa	865.363	6.157.171	12.812.422	23.415.636	33.742.226
Otros ingresos					
Intereses	967.712	791.060	614.462	423.798	219.000
Otros ingresos y egresos	-967.712	-791.060	-614.462	-423.798	-219.000
Utilidad antes de impuestos	-102.348	5.366.111	12.197.960	22.991.838	33.523.227
Impuestos (35%)	396.000	1.770.817	4.025.327	7.587.307	11.062.665
Utilidad Neta Final	-498.348	3.595.294	8.172.633	15.404.532	22.460.562

9.3.2 Flujo de caja

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FLUJO DE CAJA					
Flujo de Caja Operativo					
Utilidad Operacional	865.363	6.157.171	12.812.422	23.415.636	33.742.226
Depreciaciones	4.166.641	4.166.641	4.166.641	1.516.096	1.516.096
Amortización Gastos	0	0	0	0	0
Agotamiento	0	0	0	0	0
Provisiones	0	0	0	0	0
Impuestos	0	-396.000	-1.770.817	-4.025.327	-7.587.307
Neto Flujo de Caja Operativo	5.032.004	9.927.811	15.208.246	20.906.405	27.671.015
Flujo de Caja Inversión					
Variación Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0
Variación Inv. Materias Primas e insumos ³	0	0	0	0	0
Variación Inv. Prod. En Proceso	0	0	0	0	0
Variación Inv. Prod. Terminados	0	0	0	0	0
Var. Anticipos y Otros Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0

Otros Activos	0	0	0	0	0
Variación Cuentas por Pagar	0	0	0	0	0
Variación Acreedores Varios	0	0	0	0	0
Variación Otros Pasivos	0	0	0	0	0
Variación del Capital de Trabajo	0	0	0	0	0
Inversión en Terrenos	0	0	0	0	0
Inversión en Construcciones	0	0	0	0	0
Inversión en Maquinaria y Equipo	0	0	0	0	0
Inversión en Muebles	0	0	0	0	0
Inversión en Equipo de Transporte	0	0	0	0	0
Inversión en Equipos de Oficina	0	0	0	0	0
Inversión en Semovientes	0	0	0	0	0
Inversión Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0
Inversión Otros Activos	0	0	0	0	0
Inversión Activos Fijos	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Inversión	0	0	0	0	0
Flujo de Caja Financiamiento					
Desembolsos Fondo Emprender					
Desembolsos Pasivo Largo Plazo	0	0	0	0	0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo	-2.568.223	-2.568.223	-2.568.223	-2.568.223	-2.568.223
Intereses Pagados	-967.712	-791.060	-614.462	-423.798	-219.000
Dividendos Pagados	0	0	0	0	0
Capital	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	-3.535.935	-3.359.283	-3.182.685	-2.992.021	-2.787.223
Neto Periodo	1.496.069	6.568.528	12.025.561	17.914.384	24.883.793
Saldo anterior	29.609.503	31.105.572	37.674.100	49.699.660	67.614.045
Saldo siguiente	31.105.572	37.674.100	49.699.660	67.614.045	92.497.837

Tabla 39 (estado de pérdidas y ganancias)

9.3.3 Balance general

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
BALANCE GENERAL						
Activo						
Efectivo	29.609.503	31.105.572	37.674.100	49.699.660	67.614.045	92.497.837

Cuentas X Cobrar	0	0	0	0	0	0
Provisión Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Inventarios Materias Primas e Insumos	0	0	0	0	0	0
Inventarios de Producto en Proceso	0	0	0	0	0	0
Inventarios Producto Terminado	0	0	0	0	0	0
Anticipos y Otras Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	0
Gastos Anticipados	0	0	0	0	0	0
Amortización Acumulada	0	0	0	0	0	0
Gastos Anticipados	0	0	0	0	0	0
Total Activo Corriente:	29.609.503	31.105.572	37.674.100	49.699.660	67.614.045	92.497.837
Terrenos	0	0	0	0	0	0
Construcciones y Edificios	2.300.000	2.300.000	2.300.000	2.300.000	2.300.000	2.300.000
Depreciación Acumulada Planta		-115.000	-230.000	-345.000	-460.000	-575.000
Construcciones y Edificios	2.300.000	2.185.000	2.070.000	1.955.000	1.840.000	1.725.000
Maquinaria y Equipo de Operación	11.948.999	11.948.999	11.948.999	11.948.999	11.948.999	11.948.999
Depreciación Acumulada		-1.194.900	-2.389.800	-3.584.700	-4.779.600	-5.974.500
Maquinaria y Equipo de Operación	11.948.999	10.754.099	9.559.199	8.364.299	7.169.399	5.974.500
Muebles y Enseres	1.030.980	1.030.980	1.030.980	1.030.980	1.030.980	1.030.980
Depreciación Acumulada		-206.196	-412.392	-618.588	-824.784	-1.030.980
Muebles y Enseres	1.030.980	824.784	618.588	412.392	206.196	0
Equipo de Transporte	0	0	0	0	0	0
Depreciación Acumulada		0	0	0	0	0

Equipo de Transporte	0	0	0	0	0	0
Equipo de Oficina	7.951.634	7.951.634	7.951.634	7.951.634	7.951.634	7.951.634
Depreciación Acumulada		-2.650.545	-5.301.089	-7.951.634	-7.951.634	-7.951.634
Equipo de Oficina	7.951.634	5.301.089	2.650.545	0	0	0
Semovientes pie de cría	0	0	0	0	0	0
Agotamiento Acumulada		0	0	0	0	0
Semovientes pie de cría	0	0	0	0	0	0
Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0	0
Agotamiento Acumulada		0	0	0	0	0
Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0	0
Total Activos Fijos:	23.231.613	19.064.972	14.898.332	10.731.691	9.215.595	7.699.500
Total Otros Activos Fijos	0	0	0	0	0	0
ACTIVO	52.841.116	50.170.544	52.572.432	60.431.352	76.829.640	100.197.337
Pasivo						
Cuentas X Pagar Proveedores	0	0	0	0	0	0
Impuestos X Pagar	0	396.000	1.770.817	4.025.327	7.587.307	11.062.665
Acreedores Varios		0	0	0	0	0
Obligaciones Financieras	12.841.116	10.272.893	7.704.670	5.136.446	2.568.223	0
Otros pasivos a LP		0	0	0	0	0
Obligación Fondo Emprender (Contingente)	0	0	0	0	0	0
PASIVO	12.841.116	10.668.893	9.475.486	9.161.773	10.155.530	11.062.665
Patrimonio						
Capital Social	40.000.000	40.000.000	40.000.000	40.000.000	40.000.000	40.000.000
Reserva Legal Acumulada	0	0	0	359.529	1.176.793	2.717.246
Utilidades Retenidas	0	0	-498.348	2.737.416	10.092.786	23.956.864
Utilidades del Ejercicio	0	-498.348	3.595.294	8.172.633	15.404.532	22.460.562
Revalorización patrimonio	0	0	0	0	0	0
PATRIMONIO	40.000.000	39.501.652	43.096.946	51.269.579	66.674.110	89.134.672

PASIVO + PATRIMONIO	52.841.116	50.170.544	52.572.432	60.431.352	76.829.640	100.197.337
----------------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------

Tabla 40 (balance general)

9.4 FINANCIAMIENTO

9.4.1 Plan de amortización del crédito

Valor del préstamo (\$)		12,841,116.00			
Interés anual (%)		18%			
Período del préstamo (años)		4			
PERIODO	CAPITAL	INTERESES	AMORTIZACIÓN	CUOTA	SALDO
0	12,841,116.00	1.50%	267,523.25		12,841,116.00
1	12,841,116.00	192,616.74	267,523.25	460,139.99	12,573,592.75
2	12,573,592.75	188,603.89	267,523.25	456,127.14	12,306,069.50
3	12,306,069.50	184,591.04	267,523.25	452,114.29	12,038,546.25
4	12,038,546.25	180,578.19	267,523.25	448,101.44	11,771,023.00
5	11,771,023.00	176,565.35	267,523.25	444,088.60	11,503,499.75
6	11,503,499.75	172,552.50	267,523.25	440,075.75	11,235,976.50
7	11,235,976.50	168,539.65	267,523.25	436,062.90	10,968,453.25
8	10,968,453.25	164,526.80	267,523.25	432,050.05	10,700,930.00
9	10,700,930.00	160,513.95	267,523.25	428,037.20	10,433,406.75
10	10,433,406.75	156,501.10	267,523.25	424,024.35	10,165,883.50
11	10,165,883.50	152,488.25	267,523.25	420,011.50	9,898,360.25
12	9,898,360.25	148,475.40	267,523.25	415,998.65	9,630,837.00
13	9,630,837.00	144,462.56	267,523.25	411,985.81	9,363,313.75
14	9,363,313.75	140,449.71	267,523.25	407,972.96	9,095,790.50

15	9,095,790.50	136,436.86	267,523.25	403,960.11	8,828,267.25
16	8,828,267.25	132,424.01	267,523.25	399,947.26	8,560,744.00
17	8,560,744.00	128,411.16	267,523.25	395,934.41	8,293,220.75
18	8,293,220.75	124,398.31	267,523.25	391,921.56	8,025,697.50
19	8,025,697.50	120,385.46	267,523.25	387,908.71	7,758,174.25
20	7,758,174.25	116,372.61	267,523.25	383,895.86	7,490,651.00
21	7,490,651.00	112,359.77	267,523.25	379,883.02	7,223,127.75
22	7,223,127.75	108,346.92	267,523.25	375,870.17	6,955,604.50
23	6,955,604.50	104,334.07	267,523.25	371,857.32	6,688,081.25
24	6,688,081.25	100,321.22	267,523.25	367,844.47	6,420,558.00
25	6,420,558.00	96,308.37	267,523.25	363,831.62	6,153,034.75
26	6,153,034.75	92,295.52	267,523.25	359,818.77	5,885,511.50
27	5,885,511.50	88,282.67	267,523.25	355,805.92	5,617,988.25
28	5,617,988.25	84,269.82	267,523.25	351,793.07	5,350,465.00
29	5,350,465.00	80,256.98	267,523.25	347,780.23	5,082,941.75
30	5,082,941.75	76,244.13	267,523.25	343,767.38	4,815,418.50
31	4,815,418.50	72,231.28	267,523.25	339,754.53	4,547,895.25
32	4,547,895.25	68,218.43	267,523.25	335,741.68	4,280,372.00
33	4,280,372.00	64,205.58	267,523.25	331,728.83	4,012,848.75
34	4,012,848.75	60,192.73	267,523.25	327,715.98	3,745,325.50
35	3,745,325.50	56,179.88	267,523.25	323,703.13	3,477,802.25
36	3,477,802.25	52,167.03	267,523.25	319,690.28	3,210,279.00
37	3,210,279.00	48,154.19	267,523.25	315,677.44	2,942,755.75

38	2,942,755.75	44,141.34	267,523.25	311,664.59	2,675,232.50
39	2,675,232.50	40,128.49	267,523.25	307,651.74	2,407,709.25
40	2,407,709.25	36,115.64	267,523.25	303,638.89	2,140,186.00
41	2,140,186.00	32,102.79	267,523.25	299,626.04	1,872,662.75
42	1,872,662.75	28,089.94	267,523.25	295,613.19	1,605,139.50
43	1,605,139.50	24,077.09	267,523.25	291,600.34	1,337,616.25
44	1,337,616.25	20,064.24	267,523.25	287,587.49	1,070,093.00
45	1,070,093.00	16,051.40	267,523.25	283,574.65	802,569.75
46	802,569.75	12,038.55	267,523.25	279,561.80	535,046.50
47	535,046.50	8,025.70	267,523.25	275,548.95	267,523.25
48	267,523.25	4,012.85	267,523.25	271,536.10	-

Tabla 41 (tabla de amortización)

10. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

10.1 EVALUACIÓN FINANCIERA

Cálculo de Tasa de oportunidad

$$WACC = (Kd * D (1-T) + Ke * E) / (E+D)$$

D: Deuda financiera = \$12,841,116.00

E: Capital aportado por los accionistas = \$19.261.687

Kd: Costo de la deuda financiera = 18% = 0.18

T: El impuesto pagado sobre las ganancias = 35% = 0.35

Ke: Rentabilidad exigida por los accionistas = 20% = 0.20

$$WACC = (0.18 * 12.841.116 (1-0.35) + (0.20 * 19.261.687)) / (12.841.116 + 19.261.687)$$

$$WACC = (1.502.410 + 3.852.337) / 32.102.803$$

$$WACC = 5.354.747 / 32.102.803$$

WACC = 0.1667 = 16.67%

10.1.1 Periodo de recuperación de la inversión

$$PRI = \frac{\text{Inversión}}{\text{Promedio de los flujos}}$$

$$PRI = \frac{\$32.102.803}{(5.670.112 + 10.586.658 + 15.669.504 + 21.381.615 + 28160577) / 5}$$

$$PRI = \frac{\$32.102.803}{81.468.466 / 5}$$

$$PRI = \frac{\$32.102.803}{16.293.693}$$

$$PRI = 1.97$$

Análisis PRI:

En esta situación podemos evidenciar que la empresa Chocolates el Carriño tardara en recuperar la inversión inicial un periodo no mayor a 1.97 años desde que inicie actividades.

10.1.2 Valor presente neto VPN y Tasa interna de retorno TIR

A= Inversión Inicial

Q= Flujos de Caja

K= Tasa de oportunidad

$$VAN = -A + \frac{Q_1}{(1+k)^1} + \frac{Q_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{Q_n}{(1+k)^n}$$

$$VAN = -32.102.803 + \frac{5.670.112}{(1+0.1667)^1} + \frac{10.586.658}{(1+0.1667)^2} + \frac{15.669.504}{(1+0.1667)^3} + \frac{21.381.615}{(1+0.1667)^4} + \frac{28.160.577}{(1+0.1667)^5}$$

$$VAN = \mathbf{\$14.968.471}$$

Análisis VAN:

Con este resultado, entendemos que de realizarse el proyecto nos estaría generando una rentabilidad a 5 años de \$14.968.471 pesos realizando una inversión de \$32.102.803 pesos.

$$TIR = \sum_{T=0}^n \frac{Fn}{(1+i)^n} = 0$$

$$TIR = \mathbf{30.90\%}$$

Análisis TIR:

Según el resultado de la tasa interna de retorno TIR esta muestra que la rentabilidad de la empresa es superior a la esperada por los inversionistas lo que resulta muy favorable.

10.1.3 Relación costo beneficio

$$\frac{B}{C} = \frac{VAI}{VAC + Inversión}$$

$$\frac{B}{C} = \frac{49.365.663}{22.231.613 + 22.231.613}$$

$$\frac{B}{C} = \frac{49.365.663}{22.231.615}$$

Período	Flujo de Caja Inversión	Flujo de Caja Operaciones
0	-\$ 22.231.613	
1		\$ 5.670.112
2		\$ 10.586.658
3		\$ 15.669.504
4		\$ 21.381.615
5		\$ 28.160.577
	- \$ 22.231.613,00	
VPN	\$ 22.231.613	\$ 47.071.274
RBC		\$ 2,12
TIO		16,67%

$$\frac{B}{C} = 2.12$$

Análisis RBC:

Según la relación hallada entre el beneficio y el costo del proyecto, encontramos que por cada peso que los inversionistas inviertan en el proyecto, estos recibirán 2.12 pesos como producto de haber desarrollado la actividad empresarial.

11. EVALUACIÓN SOCIAL

11.1 BENEFICIOS Y APORTES SOCIALES DEL PROYECTO

Factores	Objetivo	Estrategia	Actividades	Indicador	Presupuesto	Responsable
Social Interno	Mejorar la calidad de vida de nuestros colaboradores	Implementar subsidios educativos para nuestros colaboradores. Celebrar el día de la familia una vez al año.	Socializar individualmente la importancia de estudiar y aprovechar el auxilio educativo. Revisar documentos requeridos para aplicar al beneficio. Programar un día de descanso remunerado a cada empleado sin que esto afecte el desarrollo de la operación para que este lo comparta con su familia.	Número de colaboradores alcanzados. /número de colaboradores	\$1.173.617	Administrador
Social Externo	Mejorar las condiciones socioeconómicas de la vereda el Cariaño.	Proporcionar una garantía de compra a un precio justo a todos los productores de cacao de la vereda el Cariaño. Impulsar la creación de nuevos empleos.	Implementar el precio de compra de la materia prima (cacao) bajo las determinaciones de fedecacao. Impulsar el desarrollo de nuevos modelos de negocio que permita la contratación de nuevos empleados en el segundo año de funcionamiento de la empresa.	Kilos de materia prima comprados a productores locales /kilos de materia prima necesarios para la operación.	\$2.000.000	Administrador

Tabla 43 (beneficios y aporte social al proyecto)

11.2 EVALUACIÓN AMBIENTAL

Categoría	Nivel de impacto			
	Alto	Medio	Bajo	Nulo
El Ser humano, la fauna y la flora				X
El suelo, el agua, el aire, el clima y el paisaje			X	
Los bienes materiales y el patrimonio cultural				X

Tabla 43 (evaluación ambiental)

11.2.1 Mitigación y compensación del impacto ambiental

Factores	Objetivo	Estrategia	Actividades	Indicador	Presupuesto	Responsable
El Ser humano, la fauna y la flora	Sensibilizar a los agricultores en buenas prácticas agrícolas.	Promover el uso de técnicas agrícolas amigables con el medio ambiente y cuidado del suelo con los agricultores de la vereda el Cariaño.	Programar 2 reuniones al año con un ingeniero agrónomo que pueda capacitar a los agricultores de la zona en el cuidado del medio ambiente y la producción del cacao.	Número de propietarios de fincas capacitados /número total de propietarios en la vereda.	\$500.000	Administrador
El suelo, el agua, el aire, el clima y el paisaje	Reducir el consumo y desecho del agua para la operación de la empresa	Reducir el gasto del agua necesario para la operación mediante el aprovechamiento y recolección y posterior tratamiento de aguas lluvias.	Realizar los estudios de suelo y de diseño necesarios para el proyecto, con una empresa acorde a la necesidad del proyecto. 2 o 3 tareas	Cantidad de litros de agua recolectados /total de litros de agua utilizados en la operación	\$5.000.000	Administrador

	chocolates el Cariaño.					
Los bienes materiales y el patrimonio cultural	Mejorar el estado de la vía de la vereda el Cariaño.	Establecer periodos de limpieza y de mantenimiento de los desagües. Proponer opciones de mejoramiento de las vías alternas en conjunto con la junta de acción comunal.	Contratar temporal mente 1 persona que realice el mantenimiento de la carretera. Participar de las reuniones programadas por la junta de acción comunal para promover el mejoramiento de la vía con los campesinos de la zona.	Metros de carretera intervenidos/total de metros a mejorar.	\$2.000.000	Administrador

Tabla 44 (mitigación ambiental)

12. CONCLUSIONES

Después de haber realizado y estudiado cada uno de los apartados del proyecto estudio de factibilidad para la implementación de una planta procesadora y de comercialización de chocolate en polvo 100% natural en la vereda el cariaño del municipio de san Sebastián de mariquita Tolima en 2022, se llega a la conclusión que:

- Por medio del estudio financiero realizado se pudo identificar que la inversión total del proyecto es de \$86.850.619, esta inversión está proyectada para los primeros 5 años, siendo el primer año el de la mayor inversión. También se tiene presente que el proyecto empieza a generar dividiendo a partir de año 3.
- Teniendo en cuenta el estudio de mercado, se puede identificar que el cacao en Colombia es cada vez más reconocido y consumido, esto hace que la demanda de consumo de chocolate aumente haciendo más atractivo el proyecto.
- El proyecto aporta un VPN de \$14.968.471 lo cual es un indicador positivo, permitiendo tener un mayor grado de confianza a los inversionistas
- Según el estudio financiero, se identifica una viabilidad en el proyecto por los siguientes análisis, en primer punto, el modelo de negocio propuesto logra obtener una recuperación de la inversión inicial a partir de los 2 años aproximadamente, también se calcula los valores futuros a 5 años trayéndolos al presente. la tasa interna de retorno TIR esta muestra que la rentabilidad de la empresa es superior a la esperada por los inversionistas lo que resulta muy favorable

13. RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar más estudios de la calidad del cacao en las fincas de los cultivadores, esto para dar más garantía a los consumidores y que el resultado sea de buena calidad.
- Realizar un muestreo constante de los cultivos, esto con el fin de que la planta tenga constantemente materia prima para producir y si es llegado el caso aumentar la producción.
- Brindar capacitaciones a los cultivadores, esto con el fin de que las cosechas sean de mayor calidad.

14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografía

- Arbol de cacao . (12 de 05 de 2018). *maquinaria para cacao* . Obtenido de maquinaria para cacao : <https://chocolatesarboldecacao.com.co/maquinaria-y-equipos-para-chocolateria/>
- Colombia + competitiva . (01 de 03 de 2019). *cacao especial tolima* . Obtenido de cacao especial tolima: https://www.colombiamascompetitiva.com/wp-content/uploads/2020/06/CMC_FS_2020_Tolima.pdf
- DANE. (26 de 01 de 2006). *DANE*. Obtenido de DANE: <https://www.dane.gov.co/files/censo2005/perfiles/tolima/mariquita.pdf>
- El nuevo día . (26 de 03 de 2020). *El nuevo Día* . Obtenido de El nuevo Día : <https://www.elnuevodia.com.co/nuevodia/actualidad/economica/446922-tolima-queda-como-el-quinto-productor-de-cacao-en-2019>
- gomes, P. i. (octubre de 2019). *gestiopolis* . Obtenido de gestiopolis : <https://www.gestiopolis.com/teorias-de-la-administracion/#autores>
- gomes, P. i. (octubre de 2019). *gestiopolis* . Obtenido de gestiopolis : <https://www.gestiopolis.com/teorias-de-la-administracion/>
- Mercado libre . (12 de 05 de 2021). *escritorio*. Obtenido de escritorio: https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-598593485-escritorio-dublin-wengue-_JM?variation=70736638168#reco_item_pos=2&reco_backend=machinalis-seller-items&reco_backend_type=low_level&reco_client=vip-seller_items-above&reco_id=7e8382bf-47ff-435c-9e9b-bddb1
- Mercado libre . (17 de 09 de 2021). *impresora* . Obtenido de impresora : https://www.mercadolibre.com.co/impresora-a-color-multifuncion-epson-ecotank-l3110-negra-110v/p/MCO14447706?pdp_filters=category:MCO1676#searchVariation=MCO14447706&position=1&search_layout=stack&type=product&tracking_id=0e42c955-295c-49e3-b352-73f86680a2
- Mercado libre . (30 de 08 de 2021). *laptop dell inspiron*. Obtenido de laptop dell inspiron : https://www.mercadolibre.com.co/laptop-dell-inspiron-3505-gris-156-amd-ryzen-5-3450u-8gb-de-ram-1tb-hdd-256gb-ssd-amd-radeon-vega-8-60-hz-1366x768px-windows-10-home/p/MCO16999021?pdp_filters=category:MCO1652#searchVariation=MCO16999021&position=5&search_l
- Mercado libre . (11 de 09 de 2021). *silla de escritorio*. Obtenido de silla de escritorio: https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-574573108-silla-escritorio-gerencial-cromada-_JM?searchVariation=61250140284#searchVariation=61250140284&position=1&search_layout=stack&type=item&tracking_id=b8b1d61d-565e-41d2-b366-0345f3704e6e
- Mercado libre . (14 de 08 de 2021). *tostadora de granos* . Obtenido de tostadora de granos : https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-563243461-tostadora-cacao-cafe-mani-granos-molino-trilladora-_JM#position=1&search_layout=stack&type=item&tracking_id=cfa8dc09-cb2e-40f0-90d0-498133a8944d

- Mercado libre. (17 de 09 de 2021). *celular samsung*. Obtenido de celular samsung:
https://www.mercadolibre.com.co/samsung-galaxy-a21s-dual-sim-128-gb-4-gb-ram/p/MCO16522452?pdp_filters=category:MCO1055#searchVariation=MCO16522452&position=1&search_layout=stack&type=product&tracking_id=ad015348-e5d9-4e54-a678-171d4e7c4c78
- Mercadolibre . (15 de 01 de 2021). *pc de mesa* . Obtenido de pc de mesa :
https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-464389495-pc-de-mesa-core-i3-9gen-monitor-22-1tb-ram-8gb-ddr4-nvidia-1g-_JM#reco_item_pos=0&reco_backend=machinalis-seller-items&reco_backend_type=low_level&reco_client=vip-seller_items-above&reco_id=4e8ddeed-e586-4
- Mercadolibre . (16 de 03 de 2021). *selladora codificadora* . Obtenido de selladora codificadora :
https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-455148135-codificadora-fechador-loteador-automatica-y-pedal-industrial-_JM?searchVariation=82772843919#searchVariation=82772843919&position=2&search_layout=stack&type=item&tracking_id=6fa9adb5-a8ce-47dd-8c66-22d017
- mercadolibre. (30 de 05 de 2020). *dosificador*. Obtenido de dosificador:
https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-451952692-dosificador-industrial-manual-para-liquidos-y-semi-pastoso-_JM#position=9&search_layout=stack&type=item&tracking_id=2f506211-559f-4bab-855a-8bdfcca900f6
- wikipedia . (12 de 08 de 2018). *mariquita*. Obtenido de mariquita :
[https://es.wikipedia.org/wiki/Mariquita_\(Tolima\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Mariquita_(Tolima))
- wikipedia . (05 de 07 de 2020). *palocabildo*. Obtenido de palocabildo:
<https://es.wikipedia.org/wiki/Palocabildo>
- wikipedia . (12 de 03 de 2021). *fresno*. Obtenido de fresno:
[https://es.wikipedia.org/wiki/Fresno_\(Tolima\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Fresno_(Tolima))

https://caracol.com.co/programa/2021/07/04/al_campo/1625351500_546558.html

<https://asocameliasmariquita.wordpress.com/>

<https://www.fedecacao.com.co/portal/index.php/es/>

http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1014_2006.html

[Industria De Chocolates Del Tolima Chocotol S A S en CHAPARRAL | Directorio de empresas Informa Colombia](#)

[Compañía Nacional de Chocolates](#)

[Contacto – SUAGU](#)

[| CasaLuker - Más de un siglo de aroma y sabor](#)

[Chocolates Triunfo S.A. \(chocotriunfo.com.co\)](#)

[LEARNING AGUILERA MATRIZ MPC EXPLICADO - Bing video](#)

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScbrMIR1MQ1Mf9UmKulkJVqJ-jnV5_YWkrWL7shAgVFHfiMQ/viewform?usp=sf_link

[ANEXO 2_Análisis sector alimentos y bebidas.pdf \(dnp.gov.co\)](#)

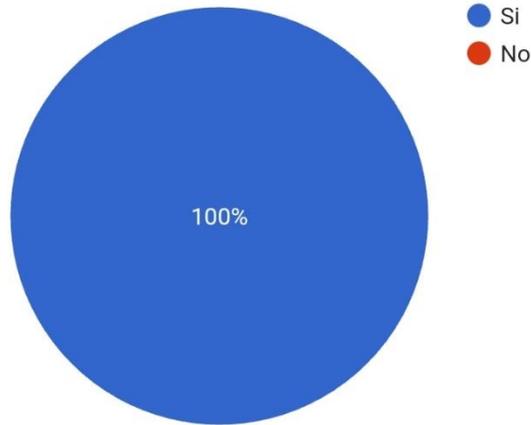
15. ANEXOS

RESULTADO DE LAS ENCUESTAS

¿Esta de acuerdo con que se realice la encuesta?

 Copiar

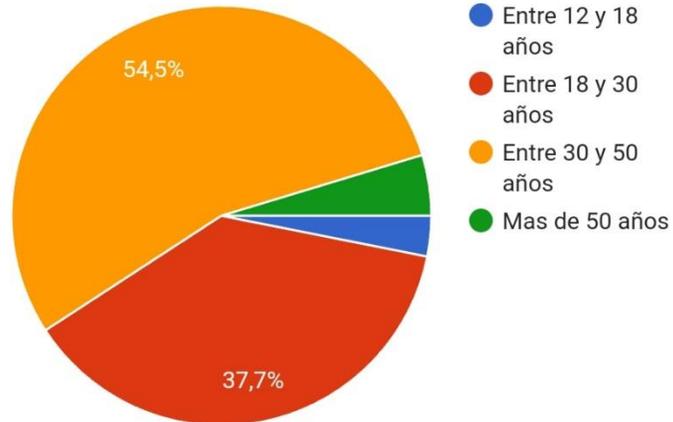
321 respuestas



¿En que rango de edad se encuentra?

 Copiar

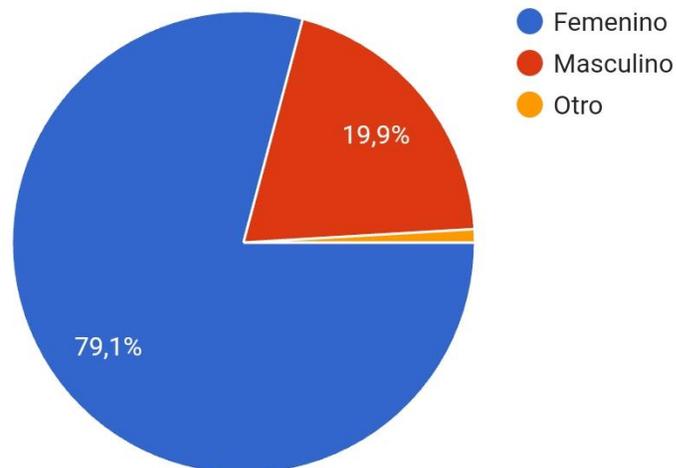
321 respuestas



¿Cual es su genero?

 Copiar

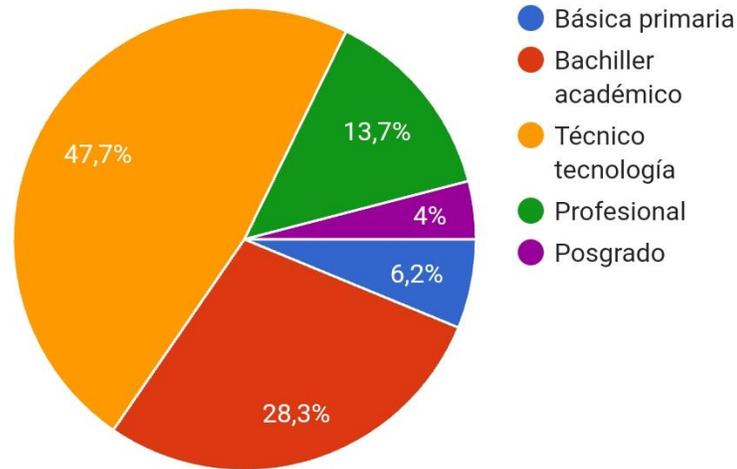
321 respuestas



¿Cual es su nivel académico?

321 respuestas

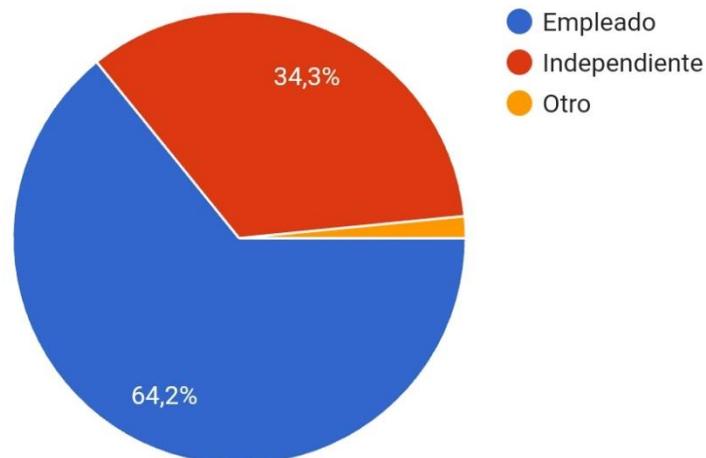
 Copiar



¿Su actividad económica es?

321 respuestas

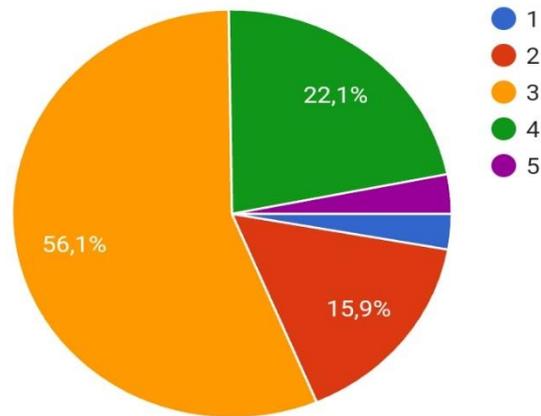
 Copiar



¿A que estrato socioeconómico pertenece?

 Copiar

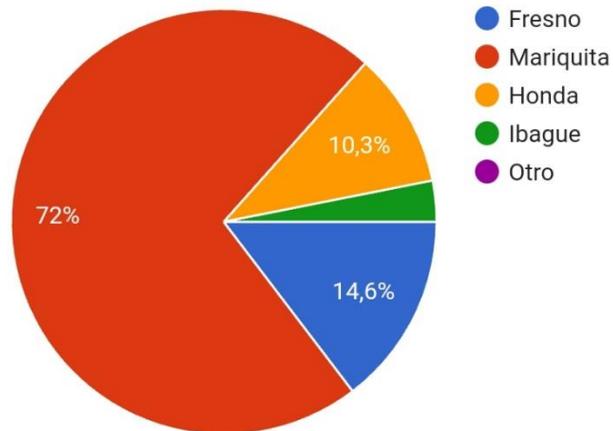
321 respuestas



¿Lugar de residencia?

 Copiar

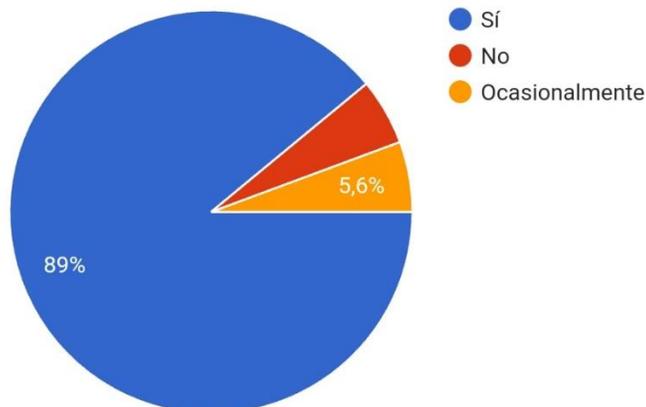
321 respuestas



¿Acostumbra a consumir chocolate como bebida caliente o fría durante el día?

 Copiar

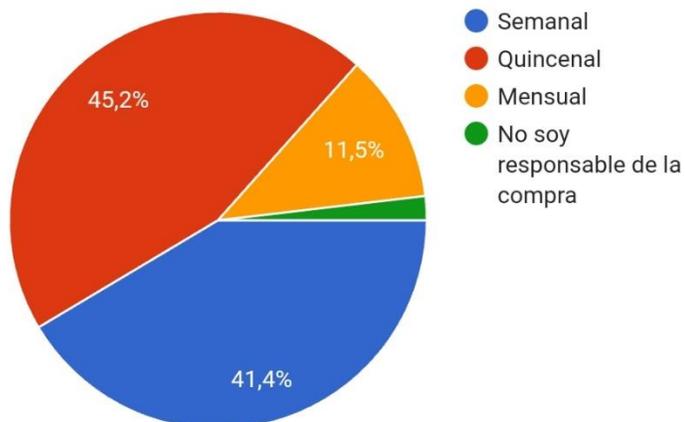
319 respuestas



¿Con que frecuencia compra chocolate?

 Copiar

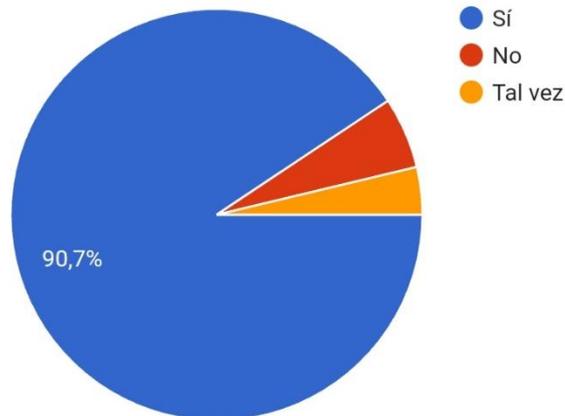
321 respuestas



¿Estaría dispuesto a comprar chocolate en polvo 100% natural?

 Copiar

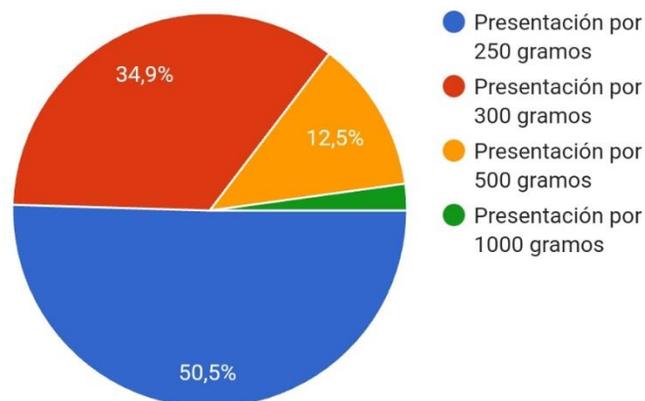
321 respuestas



A la hora de comprar chocolate en polvo ¿cual sería su presentación ideal?

 Copiar

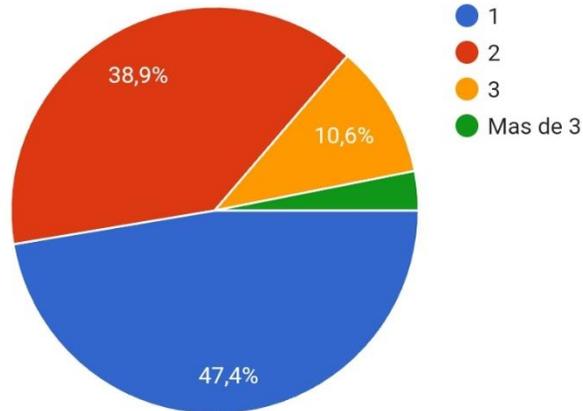
321 respuestas



¿Cuántas unidades estaría a comprar mensualmente?

 Copiar

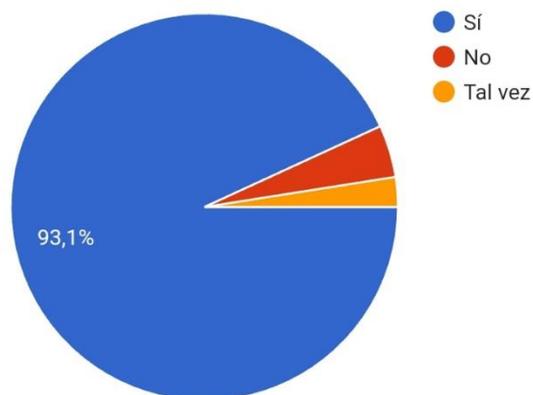
321 respuestas



¿Se siente identificado con empaques biodegradables o amigables con el ambiente?

 Copiar

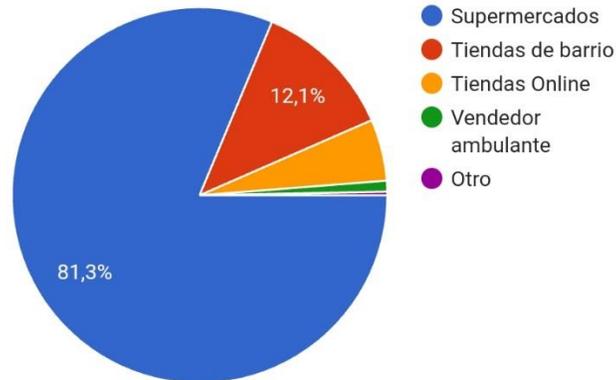
321 respuestas



¿Que sitios frecuenta la compra de chocolate en polvo?

 Copiar

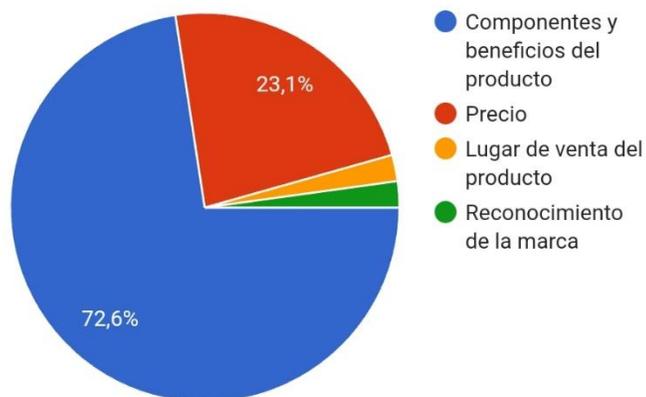
321 respuestas



¿Cuando compra chocolate en polvo, en que se fija mas?

 Copiar

321 respuestas



¿Cuanto estaría dispuesto a pagar por una unidad de chocolate en polvo 100% natural en presentación de 250 gramos?

 Copiar

321 respuestas

