

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA UNA PLANTA DE TRANSFORMACIÓN
DE CACAO EN CHOCOLATE DE MESA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO GAITAN
EN EL DEPARTAMENTO DEL META**

Autor

Luz Carime Paredes Siabato

**UNIVERSIDAD SANTO TOMAS
FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS
BOGOTÁ 2024**



**Acreditación Institucional
Internacional**
OTORGADA POR EL IAC CINDA ACUERDO 55 DEL 9 DE MAYO DE 2010 - VIGENCIA 5 AÑOS



NIT 860.012.357-6
SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ: Carrera 9.ª N.º 51 - 11 / PBX: (601) 587 87 97
☎ 313 204 84 51 / contacto@usta.edu.co
www.usantotomas.edu.co

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES 1704

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA UNA PLANTA DE TRANSFORMACIÓN
DE CACAO EN CHOCOLATE DE MESA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO GAITAN
EN EL META**

Autor

LUZ CARIME PAREDES SIABATO

Proyecto de grado para optar el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS AGROPECUARIAS

ASESOR

Mg. Sonia Patricia Lizarazo H.

**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS
BOGOTÁ 2024**



**Acreditación Institucional
Internacional**
OTORGADA POR EL IAC CINDA ACUERDO 55 DEL 9 DE MAYO DE 2010 – VIGENCIA 5 AÑOS



NIT 860.012.357-6
SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ: Carrera 9.ª N.º 51 - 11 / PBX: (601) 587 87 97
☎ 313 204 84 51 / contacto@usta.edu.co
www.usantotomas.edu.co

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES 1704

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mi familia, quienes me inspiraron y motivaron para alcanzar este nuevo logro por su apoyo en los momentos difíciles, a mi padre QEPD quien fue participe y la inspiración para este proyecto y a mi hijo quien es mi razón y fortaleza para alcanzar los objetivos propuestos.



Acreditación Institucional
Internacional

OTORGADA POR EL IAC CINDA ACUERDO 55 DEL 9 DE MAYO DE 2010 - VIGENCIA 5 AÑOS



SC4289-1



OE-2000233



NIT 860.012.357-6
SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ: Carrera 9.ª N.º 51 - 11 / PBX: (601) 587 87 97
☎ 313 204 84 51 / contacto@usta.edu.co
www.usantotomas.edu.co

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES 1704

Resumen

Se realiza un estudio de pre factibilidad el cual busca comprobar la viabilidad del proyecto de creación de una planta de transformación de cacao en chocolate de mesa en el municipio de Puerto Gaitán en el departamento del Meta, descubriendo así una oportunidad de negocio latente en este lugar, con este proyecto también se busca una alianza comercial con pequeños productores de cacao de la zona ya que por su localización geográfica no cuentan con un punto de comercialización del cacao especialmente en veredas lejanas del municipio de Puerto Gaitán como lo son Rubiales, puerto Triunfo, Santa Helena y Alto Tillava ya que se trata de pequeños productores los cuales cuentan con pequeñas áreas de cultivo, que se conforman de dos hectáreas, la mayoría de estas han sido otorgados por la gobernación del Meta, pero nadie en la zona le ha dado un aprovechamiento al grano que permita generar valor agregado, la comercialización de este producto el lugar más cercano para realizar su venta se encuentra en Villavicencio debido a que históricamente los lugares de producción en este departamento se han focalizado en la cuenca del Ariari.

Se busca hacer parte de la agroindustria transformación y comercialización de cacao en el que se espera la amplia participación de comunidades agrícolas de pequeños productores otorgando servicios que beneficie no solo a la misma empresa sino a una comunidad en general.

Se tuvieron en cuenta diferentes aspectos para el diseño de planta, tales como la localización, la distribución de planta, y la logística también se realizaron análisis de mercados competitividad, financieros y técnicos para la elaboración de este estudio y la información recolectada resulta ser satisfactoria para emprender con esta idea de negocio

Palabras Claves Cacao, diseño de planta, mercados competitivos

Abstract

A prefeasibility study is carried out which seeks to verify the viability of the project to create a plant for the transformation of cocoa into table chocolate in the municipality of Puerto Gaitán in the department of Meta, thus discovering a latent business opportunity in this place, with this project a commercial alliance is also sought with small cocoa producers in the area since due to their geographical location they do not have a point of commercialization of cocoa especially in distant villages of the municipality of Puerto Gaitán such as Rubiales, Puerto Triunfo, Santa Helena and Alto Tillava since they are small producers which have small areas of cultivation, which are made up of two hectares, most of these have been granted by the government of Meta, but no one in the area has given a use to the grain that allows generating added value, the commercialization of this product the closest place to make its sale is in Villavicencio because historically the places of production in this department have focused on the Ariari basin.

It seeks to be part of the agro-industry transformation and commercialization of cocoa in which the broad participation of agricultural communities of small producers is expected, providing services that benefit not only the same company but a community in general.

Different aspects were taken into account for the plant design, such as location, plant distribution, and logistics, competitiveness, financial and technical market analyses were also carried out for the preparation of this study and the information collected turns out to be satisfactory to undertake with this business idea.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen	4
Abstract	5
Introducción	10
Planteamiento del Problema.....	12
Objetivos	14
Objetivo General	14
Objetivos Específicos.....	14
Justificación.....	15
Marco Referencial	17
Marco Teórico	17
Marco Conceptual	21
Marco Legal	22
Metodología	28
Estudio de Mercado.....	31
Consumo mundial de chocolate.	31
Segmentación de la Industria del Chocolate	33
Análisis de la Industria Colombiana	35
Mercado Potencial.....	36

Demanda	41
Oferta.....	51
Estudio Técnico.....	60
Maquinarias y Equipos.....	61
Municipio de Puerto Gaitán	65
Procesos de transformación industrial	70
Estudio Financiero	80
Inversión.....	80
Costos indirectos de producción	81
Gastos.....	82
Depreciaciones	83
Flujo de caja	85
Indicadores financieros	86
Conclusiones	88
Recomendaciones.....	90
Referencias.....	91
Anexos.....	97

Índice de Tablas

Tabla 1 Participacion relativa del mercado	49
Tabla 2 Empresas productoras de chocolate	54
Tabla 3 Reporte de participacion del mercado.....	55
Tabla 4 Marcas de café Liofilizado.....	56
Tabla 5 Oferta de café molido.....	58
Tabla 6 Café de Origen	59
Tabla 7 Listado de Maquinarias y Equipos.....	61
Tabla 8 Inversion en Equipos.....	80
Tabla 9 Muebles y Enseres	81
Tabla 10 Costos de produccion.....	82
Tabla 11 Gastos mensuales operacionales	82
Tabla 12 Valor Depreciaciones.....	83
Tabla 13 Determinacion de flujos de efectivo	85
Tabla 14 Indicadores financieros	86

Índice de Figuras

Figura 1. Enfoque cualitativo	29
Figura 2. Cacao en el mundo	32
Figura 3. Tamaño del mercado compuesto	34
Figura 4. Canales de comercialización	44
Figura 5. Comportamiento del mercado	46
Figura 6. Seleccionador	62
Figura 7. Descascarilladora	63
Figura 8. Mezcladora	63
Figura 9. Máquina mezcladora y de Atemperado.	64
Figura 10. Ubicación municipio de Puerto Gaitán	65
Figura 11. Cadena de valor del cacao	66
Figura 12. Distribución de la planta	72

Introducción

Se realiza el estudio de perfectibilidad y el diseño de una planta de transformación del cacao para el fortalecimiento de la competitividad agroindustrial de pequeños productores en el municipio de Puerto Gaitán en el departamento del Meta se detallan los procesos relacionados desde el estudio de factores (hombre, maquinaria, materia prima, movimiento, espera, servicios, ambiente e infraestructura) hasta el diseño y distribución final de la planta en su conjunto.

En el diseño de esta planta de transformación de cacao, es de gran importancia para el fortalecimiento de las cadenas productivas, la ordenación física y las tecnologías, que estuvieron cuidadosamente seleccionadas y establecidas, para el logro no sólo la elaboración de productos finales, sino la sostenibilidad, con ello se busca la generación de valor en los productos agrícolas de esta región.

Históricamente en Colombia para cubrir cuotas de participación tanto en mercados internacionales como internos, se puede apreciar mediante diferentes informes sobre el comportamiento de las preferencias y tendencias del mercado en los últimos años y sus tecnologías clave, a parte de una revisión teórica acerca de la noción de competitividad agroindustrial, cadenas globales, sistemas de producción, endogeneidad territorial, entre otros conceptos válidos para entender la agroindustria en el contexto de la globalización, se ha profundizado en el papel de la agroindustria en el ámbito territorial rural local y regional. el patrón que muestran es de pocos proveedores; predomina el mercado regional y nacional, más que el internacional y tienen la capacidad de producir varios productos, se propone un modelo para la estandarización y homogenización del tratamiento post cosecha de cacao, un estudio que consta de un diagnóstico respecto a los sistemas de tratamiento post cosecha de cacao variedad Arauquita utilizados por diferentes productores y su posterior estandarización de procesos advirtiendo de las ventajas que

el producto posee al tener un adecuado manejo de fermentación y almacenamiento tanto para la planta de transformación como para la economía del productor.



Acreditación Institucional
Internacional

OTORGADA POR EL IAC CINDA ACUERDO 55 DEL 9 DE MAYO DE 2010 - VIGENCIA 5 AÑOS



SC4289-1



OE-2000233



NIT 860.012.357-6
SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ: Carrera 9.ª N.º 51 - 11 / PBX: (601) 587 87 97
☎ 313 204 84 51 / contacto@usta.edu.co
www.usantotomas.edu.co

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES 1704

Planteamiento del Problema

La comercialización del cacao de la variedad Arauquita en las veredas lejanas del municipio de Puerto Gaitán Rubiales, puerto Triunfo, Santa Helena y Alto Tillava presentan una serie de dificultades que se exponen a continuación:

Los agricultores poseen un área de dos hectáreas, la mayoría de estas han sido otorgadas por la gobernación del Meta, para aquellos que han sido víctima del conflicto armado o que carecen de tierra legal. La producción de las plantas de cacao está bajo el cuidado de los mismos campesinos, quienes están siendo apoyados por la gobernación a través de la secretaria de agricultura, dentro del plan de seguridad alimentaria, la cual ha brindado capacitación para el manejo del cultivo y siembra de productos de pan coger, así como los insumos necesarios para el mantenimiento de los cultivos. Sin embargo, esta no es permanente debido a la escasa contratación de personal de técnico expertos en el manejo del cultivo por parte de la gobernación, lo cual ha dificultado la producción y el mismo seguimiento a este.

El cultivo posee 6 años de establecido, los volúmenes de cosecha de la variedad Arauquita, la escasa formación y capacitación en el manejo de postcosecha y de posibles valores agregados al cacao obtenido, ha dificultado la comercialización del producto, afectando el ingreso de los productores y desestimando el programa de seguridad alimentaria.

La comercialización, es otro problema que enfrentan los productores, debido a que históricamente los lugares de producción se han focalizado en la cuenca del Ariari, por tanto, no se cuenta con un centro de acopio cercano, impactando sobre los costos de transporte, afectando el margen de ganancia.

Caracterización del problema o necesidad/oportunidad:



Costos de transporte de la materia prima o cacao.

Comercialización.

Baja rentabilidad.

Transformación del producto.

Aprovechamiento de la oportunidad.

Producción disponible.



Acreditación Institucional
Internacional

OTORGADA POR EL IAC CINDA ACUERDO 55 DEL 9 DE MAYO DE 2010 - VIGENCIA 5 AÑOS



SC4289-1



OE-2000233



NIT 860.012.357-6
SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ: Carrera 9.ª N.º 51 - 11 / PBX: (601) 587 87 97
☎ 313 204 84 51 / contacto@usta.edu.co
www.usantotomas.edu.co

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES 1704

Objetivos

Los objetivos son la finalidad que se persigue con la investigación, y donde se plasma lo que se quiere lograr, con este estudio se persiguen los siguientes

Objetivo General.

Realizar un estudio de prefactibilidad para el montaje de una planta de transformación de cacao en chocolate de mesa, aprovechando así la disponibilidad de materia prima en el municipio y cubriendo las necesidades de los productores en cuanto a su comercialización.

Objetivos Específicos.

1. Desarrollar un estudio de mercado para conocer la demanda, oferta del producto, competidores, clientes y precios de venta y la oportunidad de abrir nuevos nichos de distribución y comercialización.
2. Crear un estudio técnico donde se determine el tamaño, localización, distribución en planta de los equipos a utilizar en la elaboración del chocolate de mesa y la descripción del proceso.
3. Analizar los indicadores económicos mediante matrices financieras que permitan visualizar la factibilidad del proyecto y Tiempo de recuperación de la inversión para estimar la viabilidad del montaje de una planta de transformación de cacao en el municipio de Puerto Gaitán

Justificación

Colombia cuenta con una oportunidad benéfica para el desarrollo de cultivos de cacao, debido a su posición geográfica estratégica gracias a su condición de país tropical, en el caso del departamento del Meta este cuenta con luminosidad permanente y disponibilidad de recursos hídricos durante todo el año, adicionalmente, se cuenta con el material genético de buenas características organolépticas para su utilización agroecológica, por este motivo la gobernación del Meta y el Gobierno nacional se han enfocado en este cultivo específico como proyecto productivo para familias campesinas de bajos recursos económicos junto con cultivos de pan de azúcar, este ha tenido una gran acogida ya que como se ha mencionado anteriormente este departamento cuenta con las condiciones favorables para este tipo de producto, sin embargo el inconveniente real para estas familias ha sido la comercialización favorable de sus productos.

Actualmente se están estableciendo 1200 hectáreas de cacao a gran escala en el municipio de Cabuyaro una de las extensiones de cultivo más grandes del país, lo cual representa una oportunidad valiosa, dadas las características de la variedad Arauquita de aroma y características especiales. Es por esto, que el crear una planta de transformación, requiere de un estudio de prefactibilidad, ayudara a que sea visibilizada como una zona productora de un cacao especial brindando oportunidades para la región en empleo e ingresos para la población.

Con este proyecto se pretende mejorar las condiciones de comercialización de los productores del municipio de Puerto Gaitán en el departamento del Meta, aprovechando una oferta de materia prima de buena calidad, con características diferenciadoras y que a su vez se logren desarrollar mediante los procesos de transformación de cacao.

Esta se visualiza como una idea de negocio viable ya que el sector de chocolatería y confitería hace parte del Programa de Transformación Productiva (PTP) del Ministerio de Comercio,



Industria y Turismo, que busca mejorar la competitividad sectorial mediante alianzas público-privadas y planes de negocios (PROCOLOMBIA, 2016)



Acreditación Institucional
Internacional

OTORGADA POR EL IAC CINDA ACUERDO 55 DEL 9 DE MAYO DE 2010 - VIGENCIA 5 AÑOS



SC4289-1



OE-2000233



NIT 860.012.357-6
SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ: Carrera 9.ª N.º 51 - 11 / PBX: (601) 587 87 97
☎ 313 204 84 51 / contacto@usta.edu.co
www.usantotomas.edu.co

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES 1704

Marco Referencial

Marco Teórico

El cacao se cultiva principalmente en África del Oeste, América Central, Sudamérica y Asia. Según la producción anual, recogida por la UNCTAD para el año agrícola 2005/06, los ocho mayores países productores del mundo son (en orden descendente) Costa de Marfil (38%), Ghana (19%), Indonesia (13%), Nigeria (5%), Brasil (5%), Camerún (5%), Ecuador (4%) y Malasia (1%). Estos países representan el 90% de la producción mundial (Mojica-Pimiento & Paredes-Vega, 2006) p35

Los principales productores son también los mayores exportadores, con excepción de Brasil y Malasia cuyo consumo interno absorbe la mayor parte de su producción, en América Latina, por ejemplo, las exportaciones de cacao de República Dominicana superan a las de Brasil (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2020). Los países como Ecuador, Colombia, Perú y Venezuela producen el 70% del cacao fino y de aroma del mundo, la relación en hectáreas indica que Ecuador cuenta con 402.434 Ha, Colombia con 151.926 Ha, Perú con 97.658 Ha (FEDECACAO, 2022).

Colombia se encuentra dentro de los países potenciales para el desarrollo de cultivos de cacao, ya que cuenta con 2 millones de hectáreas para su desarrollo, adicional el grano de cacao colombiano tiene la distinción del cacao fino de aroma, el cual fue otorgado por la Organización Internacional del Cacao (ICCO) y corresponde al 5% del grano mundial (Organización Internacional del Cacao ICCO, 2021). Las regiones productoras de cacao representadas en hectáreas son: Santander y Norte de Santander con 56.170 Ha, seguido de Tolima y Huila con 15.748 Ha, Nariño con 13.636 Ha, Arauca con 14.670 Ha, Antioquia con 13.777 Ha y otros con 37.925 Ha. Que cumplen con las condiciones edáficas, fisiográficas y climáticas adecuadas para el cultivo de cacao, En el caso del departamento del Meta en el 2021 tuvo una producción de 2.239

toneladas, aportando un 3.53 % a la producción nacional que fue de 63.416 toneladas, con esto logró ubicarse en el octavo lugar en el ranking (FINAGRO, 2020)

En lo referente al mercado local, este se encuentra integrado por la Compañía Nacional de Chocolates con una participación de 50%, Luker (31%), Compañía Colombiana Agroindustrial S.A. (6%), FEDECACAO (3%), Girones S.A. (2%) y pequeñas empresas (8%) (FINAGRO, 2020)

A través del Programa de Transformación Productiva sustentado en una alianza público-privada, el Gobierno Nacional pretende impulsar el desarrollo del país apostándole a la transformación de 8 sectores industriales y 4 sectores agroindustriales (Carne Bovina; Chocolatería, Confitería y materias primas anexas; Palma, aceites y grasas; y Camaronicultura) con miras a convertirlos en jugadores de talla mundial (PROCOLOMBIA, 2016). El programa busca mejorar la productividad, la eficiencia, la calidad, la investigación y la innovación del sector cacaotero. Para esto se desarrolló el Plan Decenal Cacaotero 2012- 2021 (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 2012) que tiene como objetivo general convertir a Colombia en un jugador de clase mundial en el mercado de cacao fino y de aroma, este Plan Decenal Cacaotero 2012-2021, tiene los siguientes objetivos específicos:

Incrementar la productividad promedio de 400 kg/ha/año a 1200 kg/ha/año.

Obtener productividades en cultivos modernos de 1.800 Kg/Ha/año.

Vincular 30.000 familias al cultivo con 120.000 Has. • Vincular 500 empresarios con 30.000 Has.

Modernizar 80.000 ha renovado 40.000 y rehabilitando 40.000.

Mejorar la calidad de vida de 50.000 familias cacaoteras.

El sector de los confites y los chocolates tienen una participación significativa en la industria nacional en cuanto a producción, exportaciones y valor agregado, además es un gran consumidor de materias primas del agro y de toda clase de servicios asociados a la producción industrial (consumo intermedio), lo que lo convierte en un importante sector de la economía (PROCOLOMBIA, 2016).

El sector agropecuario en Colombia ha sido uno de los principales motores del desarrollo económico, con un aporte del 9% del PIB, una contribución del 21% en las exportaciones una generación del 19% del empleo total del país y un enorme potencial sustentado en ventajas competitivas y comparativas (García, Quintero, & Montoya, 2012) p 100. El sector agropecuario en Colombia es un escenario de gran atractivo mundial para la inversión extranjera directa ya que, en Colombia, la industria de la confitería ha tomado fuerza por la creciente demanda mundial por parte de los consumidores de todas las edades y la ventaja a nivel mundial que representa el producir internamente sus principales materias primas que son el cacao, el azúcar y la glucosa (FEDECACAO, 2022).

En Colombia existe una importante industria representada principalmente por las empresas Nacional de Chocolates y Casa Luker, también se encuentran empresas transformadoras del sector chocolatería y confitería, como es el caso de Girones, estas empresas han apostado a la inversión en investigación, desarrollo, y adquisición de infraestructura y maquinaria necesaria para llevar a cabo esta actividad con el fin de fortalecer el mercado interno y así aumentar la competitividad en el ámbito internacional potencializando las exportaciones que se dirigen principalmente hacia Venezuela, Ecuador y Estados Unidos (Instituto de Ciencias Política Hernán Echavarría Olózaga, 2018).



En 2015, las exportaciones de estos productos alcanzaron US\$333,2 millones, los productos de confitería representaron el 19% de las exportaciones del sector agroindustrial, sobrepasando los US \$333 millones en 2015, por otro lado, los productos derivados del cacao representaron solo el 1.9% de las exportaciones y alcanzaron US \$39 millones exportados en el mismo año (Pérez & Bedoya Sepúlveda, 2019).



**Acreditación Institucional
Internacional**

OTORGADA POR EL IAC CINDA ACUERDO 55 DEL 9 DE MAYO DE 2010 - VIGENCIA 5 AÑOS



SC4289-1



OE-2000233



NIT 860.012.357-6
SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ: Carrera 9.ª N.º 51 - 11 / PBX: (601) 587 87 97
☎ 313 204 84 51 / contacto@usta.edu.co
www.usantotomas.edu.co

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES 1704

Marco Conceptual

Chocolate de mesa: Masa o pasta de cacao mezclado o no con una cantidad variable de azúcares (sacarosa, dextrosa) y otros tipos de edulcorantes permitidos. Dentro de los chocolates de mesa se encuentran el chocolate para mesa semiamargo, chocolate para mesa amargo o sin azúcar, chocolate para mesa con azúcar, los cuales varían en el extracto seco de cacao (Ministerio de Protección Social, 2011)

Cacao: Pequeña planta tropical que se cultiva por sus semillas en forma de almendra, las cuales se utilizan para elaborar el chocolate (Ranjana., 2018).

Viabilidad: la posibilidad de que un proyecto o negocio pueda progresar, garantizado a largo plazo su rentabilidad económica. (García 2017).

Oferta: Porción de productos potenciales de venta en un mercado. (Prado 2017).

Demanda: Cantidad de bienes o servicios que el mercado está dispuesto a consumir. (Prado 2017).

Rentabilidad: Son los beneficios conseguidos o que pueden obtenerse procedentes de una inversión realizada. (García 2017).

Inversión: Tiene como finalidad determinar las necesidades de recursos financieros para ejecutar el proyecto, ponerlo en marcha y garantizar su funcionamiento. (Cárdenas 2014).

Investigación de mercados: Es la columna vertebral de cualquier estrategia de negocios, es una herramienta para la toma de decisiones sobre las oportunidades y amenazas que se aproximan. (Arias 2015)

Marco Legal

La siguiente normatividad es concerniente al tema del cacao desde la perspectiva internacional según lo citado por el ODM, la Constitución política y en su orden jerárquico leyes, decretos y resoluciones más importantes hasta escalar en normativas específicas, y finalmente se jerarquiza según una línea de tiempo desde el año 1993 hasta el 2017, en otras regulaciones aplicables hasta finalizar con los Codex Alimentarios vigentes.

Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

“Definida en la cumbre mundial sobre alimentación 1996 y 2002, con el fin de establecer el compromiso mundial de eliminar el hambre y la malnutrición y garantizar la seguridad alimentaria sostenible para toda la población” (Departamento Nacional de Planeación, 2019)

Constitución política de Colombia: define como derecho fundamental a la alimentación equilibrada de los niños y en cuanto a la regulación adecuada de la oferta y la producción agrícola como deberes del Estado (Departamento Nacional de Planeación, 2019)

Ley 1355 de 2009. Denominada como ley de obesidad: Define a la “Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional –CISAN”, como máxima autoridad rectora de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en Colombia, establece sus integrantes y funciones (Departamento Nacional de Planeación, 2019)

Decreto 2055 de 2009. Crea la CISAN (Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional) creadas con el propósito de fortalecer mecanismos de y coordinación interinstitucional y define el plan nacional y los planes territoriales para definir las estrategias y acciones para proteger a la población del hambre y alimentación inadecuada, asegurando el acceso

a los alimentos y se acompaña del observatorio nacional de seguridad alimentaria y nutricional para facilitar la información y su gestión (Departamento Nacional de Planeación, 2019).

CONPES 113 de 2008 establece la política sobre seguridad alimentaria y nutricional referida al establecer el acceso y el consumo oportuno y permanente de alimentos en cantidad, calidad e inocuidad proporcionalmente adecuada por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa (Departamento Nacional de Planeación, 2019)

Resolución 1511 de 2011 Establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios, que debe cumplir el chocolate y productos de chocolate para consumo humano, que se procese, envase, almacenamiento, transporte, aplicable a productos tales como: chocolate y productos de chocolate tales como chocolate de mesa, coberturas y sucedáneos de chocolates, nacionales e importados destinados para consumo humano en el territorio nacional y los establecimientos donde se fabriquen, procesen, envasen, almacenen, comercialicen, expendan, importen o exporten chocolate y productos de chocolate tales como chocolate de mesa, coberturas y sucedáneos de chocolates destinados para consumo humano y el transporte asociado a dichas actividades y las actividades de inspección, vigilancia y control que ejerzan las autoridades sanitarias.

Resolución 2674 de 2013, establece que los alimentos que se fabriquen envasen o importen para su comercialización en el territorio nacional, requerirán de notificación sanitaria, permiso o registro sanitarios, según el riesgo de estos productos en salud pública (INVIMA, 2013).

Norma ICONTEC 1252 de 2012. Creado mediante el comité de normalización: para productos de cacao, chocolate y artículos de confitería con equivalencia internacional: N/A ICS: 67.140.30 Cacao en la cual se establece los requisitos que debe cumplir el cacao en grano (*Theobroma cacao*

L), beneficiado, destinado al procesamiento o comercialización y los criterios que deben aplicarse para su clasificación. (ICONTEC, 2019)

Norma ICONTEC 5811 de 2011. Una importante revisión a la norma de Icontec que trata sobre las buenas prácticas agrícolas en el cultivo, beneficio y comercialización de cacao (*Teobroma cacao L.*) es descrito por (Guevara, 2019), en un informe que integra en un proyecto aplicando el uso de tecnologías de la información a la cadena de valor del cacao mediante la implementación de estándares de calidad en buenas prácticas de cultivos de cacao a nivel internacional en etapas de cosecha, postcosecha y producción de cacao.

Otras normas asociadas a temas de competitividad, productividad y cadenas agroindustrial incluyen un marco normativo amplio en el país; sin embargo, algunas complementarias a las anteriormente mencionadas son:

Ley 101 de 1993. Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero.

Ley 344 de 1996. Normas correspondientes a la creación de empresas. En el artículo 16 trata sobre el acceso a los recursos para proyectos de incubadoras asociadas al Sena.

Ley 607 de 2000. Por medio de la cual se modifica la creación, funcionamiento y operación de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria, UMATA, y se reglamenta la asistencia técnica directa rural en consonancia con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.

Ley 811 de 2003: Por medio de la cual se modifica la Ley 101 de 1993, se crean las organizaciones de cadenas en el sector agropecuario, pesquero, forestal, acuícola, las Sociedades Agrarias de Transformación, SAT, y se dictan otras disposiciones.

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

CONPES 3439 de 2006. Institucionalidad y Principios Rectores de Política para la Competitividad y Productividad

CONPES 3527 de 2008. Política Nacional de Competitividad y Productividad.

Ley 1253 de 27 de noviembre de 2008. Por el cual se regula la productividad y competitividad y se dictan otras disposiciones.

Decreto 1500 del 13 de julio de 2012. Por medio del cual se dictan medidas para la organización, articulación y funcionamiento del Sistema Administrativo Nacional de Competitividad e Innovación

Ley 1731 de 2014: Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de financiamiento para la reactivación del sector agropecuario, pesquero, acuícola, forestal y agroindustrial, y se dictan otras disposiciones relacionadas con el fortalecimiento de la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria.

CONPES 3866 de 2016. Política Nacional de Desarrollo Productivo.

CONPES 3668 de 2017. Informe de seguimiento a la política nacional de informe de seguimiento a la política Nacional de Competitividad y Productividad.

Finalmente, como complemento al conjunto de normas analizadas anteriormente se tienen los Codex Alimentarius como se explican a continuación los relativos al tema del Cacao.

Codex Alimentarius se conoce como "código de alimentación" y compila todas las normas, códigos de comportamientos, directrices y recomendaciones de la comisión del Codex

Alimentarius funciona como un organismo internacional de máxima jerarquía en materia de normas de alimentación adscrito a la organización de las naciones unidas para la agricultura y la alimentación (FAO) y de la organización mundial de la salud (OMS), y busca proteger la salud de los consumidores, garantizar comportamientos correctos en el mercado internacional de los alimentos y coordinar todos los trabajos internacionales sobre normas alimentarias (FAO, 2016)

En lo pertinente al cacao y sus derivados tenemos:

CODEX STAN 105-1981 Norma para el cacao en polvo (cacaos) y las mezclas secas de cacao y azúcares Esta Norma se aplica al cacao en polvo (cacaos) y a las mezclas de cacao y azúcares con destino al consumo directo. El "cacao en polvo", "cacao en polvo rebajado en grasa" y el "cacao en polvo sumamente rebajado en grasa" (FAO, 2016)

CODEX STAN 086-1981 Norma para la manteca de cacao, norma que aplica exclusivamente a la manteca de cacao empleada como ingrediente en la fabricación de chocolate y productos de chocolate. (FAO, 2016)

CODEX STAN 87-1981. Norma que se aplica al chocolate y los productos de los chocolates destinados al consumo. El chocolate y los productos de chocolate deben ser preparados a partir de cacao o derivados del cacao con azúcares y podrán contener edulcorantes, productos lácteos, sustancias aromatizantes y otros ingredientes alimentarios. chocolate (FAO, 2016)

propagación ICA: La normatividad para regular la propagación y comercialización de material vegetativo de cacao está a cargo del Instituto Colombiano Agropecuario- ICA, quién a través de la resolución No. 00474 de 2002 estableció las normas mínimas para producir clones de cacao en forma masiva, allí contempla también los procedimientos y requisitos que se deben llenar para

inscribir los jardines clónales, productores tanto de semilla para patronaje como para proveer las varetas -porta yemas para la enjertación.

Cedula de cacaocultor: es un documento único que identifica al productor como cacaocultor miembro de Fedecacao, con este documento el cacaocultor puede participar en las elecciones cacaoteras, permitiéndole elegir a los líderes de su región o ser elegido para representarlos, así como tener acceso a capacitaciones, asistencia técnica y una mejor comercialización para su producto, esta se otorga a partir de 500 árboles en etapa productiva.

Registro Invima: se tramitará el registro Invima una vez instalada la planta de producción de chocolates en busca de un control alimentario que respalde la calidad de nuestros productos, para este proceso estos son los requerimientos de tramitación de un registro sanitario en el área de alimentos, según el Artículo 38 de la Resolución 2674 de 2013.

Para productos alimenticios nacionales:

Formulario correspondiente al trámite.

Certificado de existencia y representación legal del titular y del fabricante; o, en su defecto, su matrícula mercantil.

Recibo de pago, cuyo monto debe coincidir con el indicado en el tarifario del Invima (INVIMA, 2013)

Metodología

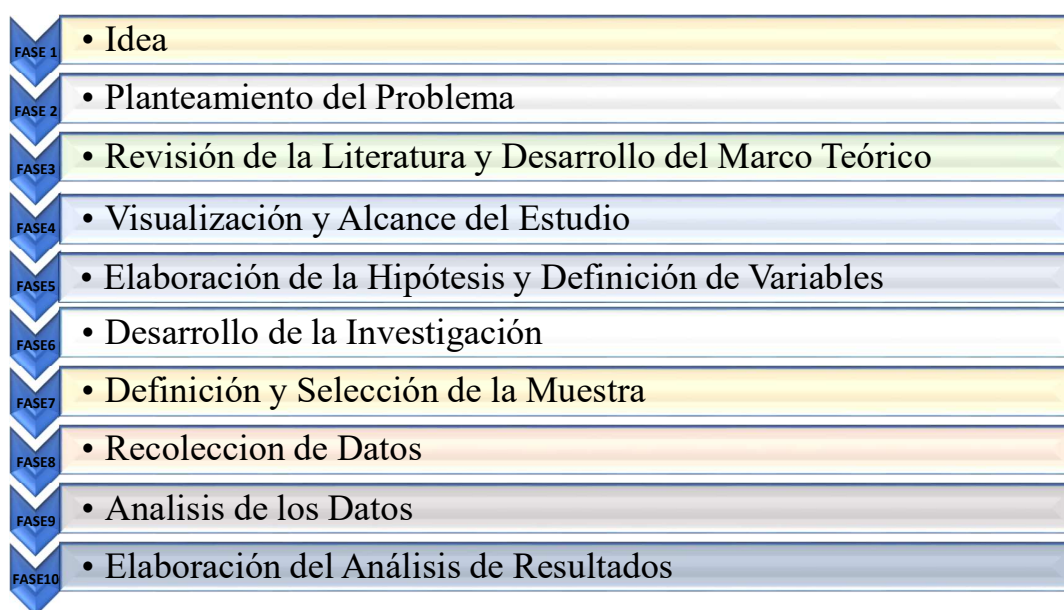
La metodología de la investigación permite establecer nuevas teorías o modificar otras ya existentes, generar conocimientos que transformen la realidad y dar solución a los problemas sociales, científicos y tecnológicos para este estudio de prefactibilidad se optó por un enfoque de la investigación Cuantitativo

¿Qué características posee el enfoque cuantitativo de investigación?

El enfoque cuantitativo representa, un conjunto de procesos, es secuencial y probatorio, cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar” o eludir pasos, el orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase, este parte de una idea y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica, de las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se traza un plan para probarlas, se miden las variables en un determinado contexto, se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones más o menos en este orden. (Fernandez, 2016)

Figura1.*Enfoque cuantitativo*

El enfoque cuantitativo representa un conjunto de procesos secuencial y probatorio cada etapa precede a la siguiente y no se pueden eludir pasos



Nota. Se presenta en la figura 1 la propuesta de una metodología diseñada para el desarrollo del estudio (Fernandez, 2016)

El enfoque cuantitativo tiene las siguientes características:

1. Refleja la necesidad de medir y estimar magnitudes de los fenómenos o problemas de investigación, cada cuánto ocurren y con qué magnitud.
2. El investigador plantea un problema de estudio delimitado y concreto sobre el fenómeno, aunque en evolución, sus preguntas de investigación van sobre cuestiones específicas.
3. Una vez planteado el problema de estudio, el investigador considera lo que se ha investigado anteriormente (la revisión de la literatura) y construye un marco teórico (la teoría que habrá de

guiar su estudio), del cual deriva una o varias hipótesis (cuestiones que va a examinar si son ciertas o no) y las somete a prueba mediante el empleo de los diseños de investigación apropiados, si los resultados corroboran las hipótesis, se aporta evidencia a su favor, si se refutan, se descartan en busca de mejores explicaciones y nuevas hipótesis, al apoyar las hipótesis se genera confianza en la teoría que las sustenta, si no es así, se rechazan las hipótesis y, eventualmente, la teoría.

4. Así, las hipótesis son creencias que se generan antes de recolectar y analizar los datos.

5. La recolección de los datos se fundamenta en la medición y se miden las variables o conceptos contenidos en las hipótesis, esta recolección se lleva a cabo al utilizar procedimientos estandarizados y aceptados por una comunidad científica, para que una investigación sea creíble y aceptada por otros investigadores, debe demostrarse que se siguieron tales procedimientos, como en este enfoque se pretende medir, los fenómenos estudiados deben poder observarse o referirse a datos reales

6. Debido a que los datos son producto de mediciones, se representan mediante números, cantidades y se deben analizar con métodos estadísticos.

7. En el proceso se trata de tener el mayor control para lograr que otras posibles explicaciones, distintas a la propuesta del estudio, se desechen y se excluya la incertidumbre y minimice el error. es por esto por lo que se confía en la experimentación o en las pruebas de causalidad.

Estudio de Mercado

El estudio de mercado permite conocer cuántos individuos o empresas desarrollan la misma actividad económica que se pretende implementar, así como sus especificaciones y el precio que el público está dispuesto a pagar por el producto.

Consumo mundial de chocolate.

Los análisis cuantitativos se interpretan a la luz de las predicciones iniciales (hipótesis) y de estudios previos, la interpretación constituye una explicación de cómo los resultados encajan en el conocimiento existente (Creswell, 2013a).

Cuantitativo

La investigación cuantitativa asume una realidad objetiva, para cuyo estudio es una condición fundamental la separación de quien investiga respecto al objeto de estudio. Tal como señalan Dalle, et. Al. (2005) “La distancia frente a aquello que se pretende investigar es vista como condición necesaria para alcanzar un conocimiento objetivo” (p. 40).

En correspondencia con lo anterior, la actividad científica es requisito para garantizar la separación sujeto investigador-objeto de estudio y asegurar la consecución de un conocimiento eficaz para captar la realidad estudiada de forma objetiva (Dalle, Boniolo, Sautu, & Elbert, 2005). A partir de este supuesto, “el investigador busca desprenderse de sus propios valores, de su orientación político-ideológica, sus concepciones acerca del bien y el mal, de lo justo y lo injusto, de lo que deseamos para nosotros y los otros, etcétera” (Dalle, et. al, 2005, p 40).

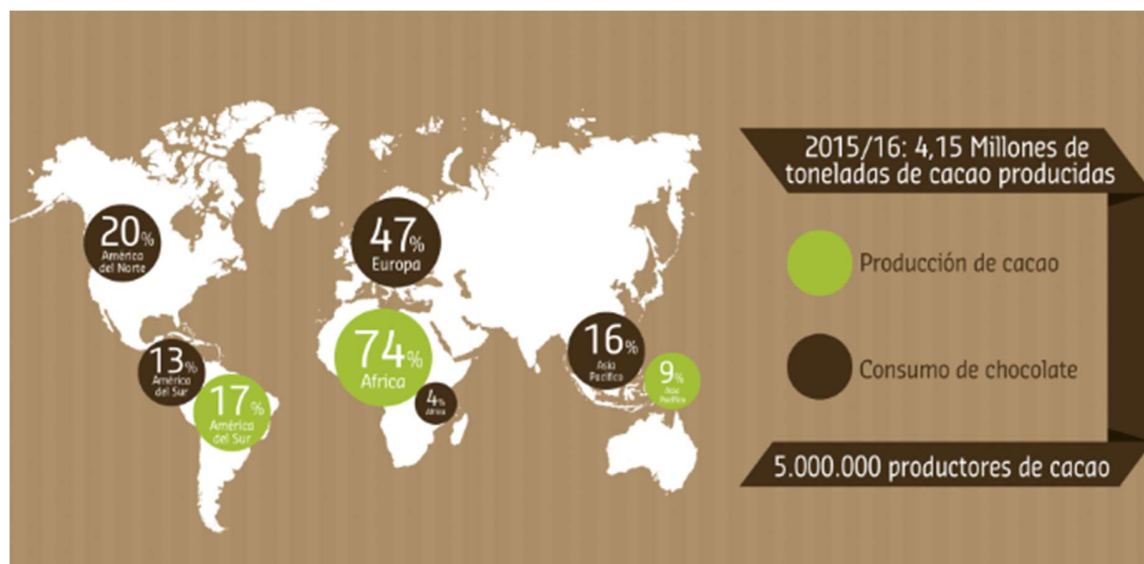
En el mundo las grandes compañías transforman la materia prima del cacao y le dan el valor agregado en diversos productos, esto incluye el chocolate de mesa. Es así como los principales

consumidores del chocolate de mesa se encuentran en Europa y Estados Unidos, lo que ha contribuido a generar grandes multinacionales productores de chocolate.

El mercado del chocolate identifica empresas internacionales como Mars Incorporated, Yildiz Holdings y Ferrero International SA. Dentro de las características de los principales actores se puede identificar la innovación de productos, para lo cual se busca de manera constante que las empresas desarrollen chocolates Premium en todo el mundo. Además, el mercado sea centrado principalmente en chocolates para ocasiones especiales, para las fechas de mayor demanda como el Día de San Valentín, Pascua y Navidad, ofreciendo chocolates especiales en diferentes colores y formas, que coinciden con el tema de la celebración (Intelligence, 2023)

Figura2.

Cacao en el mundo



Nota. el cacao se cultiva en plantaciones que se concentran en un pequeño número de países en vías de desarrollo de África, Asia, América Central y Sudamérica (cacaotrace.com, 2016)

Segmentación de la Industria del Chocolate

El chocolate, extraído de las semillas de cacao tostadas, se utiliza principalmente en confitería y productos de panadería. Sin embargo, en el mercado global de chocolate, la segmentación se realiza por tipo de producto, canal de distribución y geografía. De igual forma, también se realiza según el tipo de producto y por el tipo de chocolate blanco / con leche y chocolate negro.

Para la comercialización, la segmentación se realiza según el canal de distribución, el mercado se segmenta en hipermercados / supermercados, tiendas de conveniencia, tiendas minoristas los cual pueden ser a través de tiendas virtuales y otros canales de distribución (Intelligence, 2023).

Se espera que el tamaño del mercado de chocolate alcance los USD 111,968.34 millones en 2024 y crezca a una tasa compuesta anual de 3.53% para alcanzar USD 133,176.10 millones para 2028 (Intelligence, 2023). En la figura 2 se presentan los últimos reportes del comportamiento del mercado y la dinámica comercial para el año 2029

Figura3.

Tamaño del mercado compuesto



Nota.

Tomado de falta la página (Intelligence, 2023)

Según los datos reportados con base en la innovación y los cambios del comportamiento del consumidor, en diciembre de 2021, la empresa Lacta se asoció con Froneri, esto permitió el lanzamiento de un helado con un relleno cremoso y chispas de chocolate. La nueva línea de productos está disponible en tres sabores Diamante Negro, bombón de chocolate con leche y Laka Oreo, creciendo en este segmento. Para este el mes de noviembre de 2021, Barry Callebaut lanzó una cartera completa del compuesto de chocolate sin lácteos, innovando con base en el uso de plantas aromáticas. Estas nuevas opciones son 100% vegetales. La nueva línea incluye compuesto de fusión EZ sin lácteos, chip compuesto / trozo, trozo suave compuesto, trozos compuestos de forma suave y líquido a granel para diferentes aplicaciones, siendo actualmente una tendencia en alimentos que ofrecen bienestar y salud (Intelligence, 2023)

Análisis de la Industria Colombiana

El mercado colombiano se identifican dos tipos de productos importantes dirigidos al consumidor final, por un lado, está el chocolate de mesa que requiere 50% de cacao, 30% de azúcar y 20% entre empaque y otras materias primas y los chocolates rellenos, las chocolatinas y las coberturas que requieren: el 45% de cacao entre empaques y otras materias primas, 26% de cacao y 23% de azúcar (PROCOLOMBIA, 2016).

Las principales empresas nacionales en chocolate de mesa son: La Compañía Nacional de Chocolates con las marcas Corona, Diana, Cruz, Chocolyne, Cocoa Superior Corona, El Bogotano, La Especial, Tesalia y Chocolate Nacional, entre tanto Casa Luker con Sol, Luker, Quesada, Choker Light, Chocoexpress y Cocoa Sol. Para el caso de la confitería presenta marcas diversas, que van desde la más popular como es la chocolatina jet, hasta la confitería fina como Montblanc de la Nacional de Chocolates (Portafolio, 2014).

El consumo per cápita de los colombianos alcanza un promedio 450 gramos al año, frente a países como Argentina, con un consumo de 1,9 kilos; Chile, con 1 kilogramo por persona al año o Brasil, con 800 gramos, cifras que se ubican lejos de Estados Unidos, con un consumo de 5 kilos o Suiza, con 12 kilos al año (Portafolio, 2014).

El estudio realizado por euro monitor (2014), indica que las compañías colombianas que presentan una mayor participación en el mercado del chocolate es Nutresa, esto incluye las chocolatinas y bombones rellenos. La proyección de los expertos es que se ubique en 630.700 millones de pesos en ventas para el 2019, lo que implicará un crecimiento de 24,7 por ciento - más alto que el de la línea de confitería. En el segundo lugar está la compañía colombiana con Mont Blanc. En el tercero y cuarto puesto del escalafón aparecen las marcas Ferrero y Kinder de la italiana Ferrero Group (Portafolio, 2014).

El Bon Bon Bum de la colombiana Colombina ‘comanda’ en materia de los principales productos de confitería. Sigue Halls, de Mondelez International. En el tercer y cuarto puesto aparece Colombina con sus productos del mismo nombre y con Millows. El último lugar lo ocupa la marca Italo, de Italo Comestibles, empresa bogotana reconocida por su almendra francesa y por su portafolio caramelos blandos y caramelos duros (Portafolio, 2014).

Mercado Potencial

En el departamento del Meta no se reportan muchas empresas dedicadas a la elaboración de productos a base de cacao, por lo que se infiere que la industria cacaotera es moderada, es por esto que no existen guerras de precios y la mayoría de las organizaciones que producen chocolate de mesa se encuentran en igualdad de condiciones y poseen una baja participación en el mercado.

En cuanto a la población del Meta, se estima en alrededor de 1.1 millones de habitantes, proporcionando una base potencial de consumidores para el producto. La estrategia de marketing y distribución deberá centrarse en resaltar la conexión local, la calidad del producto y los beneficios de consumir un chocolate único endulzado con miel, adaptándose a las preferencias y características de la población del Meta.

La región del Ariari está conformada tres zonas: 1. zona del Alto Ariari con una colonización estabilizada, que se encuentra compuesta por el Castillo, el Dorado, Cubarral, San Martín y Lejanías. 2. zona conocida como El Medio Ariari, que vincula a los municipios de Fuente de Oro, San Juan de Arama y Granada, siendo la segunda ciudad del Meta y núcleo que polariza su desarrollo y las áreas extensas hacia San José del Guaviare. 3. Bajo Ariari, compuesta por los municipios de Puerto Concordia, Mapiripán, Puerto Rico y Puerto Lleras, esta zona registra problemas similares como voluntades asociativas a manifiestas en ubicación apta para el desarrollo primario de la economía (s.f, 2016)

Definición del Producto

Según Afoakawa, 2010 se define como:

Los chocolates son suspensiones semisólidas de partículas sólidas finas de azúcar, cacao y leche (dependiendo del tipo), que constituyen el 70 por ciento del total del producto,

p 275

La clasificación principal del chocolate son dark, leche y blanco, los cuales difieren en contenido de pasta de cacao, leche, grasa y manteca de cacao (Afoakawa, 2010)

Se presentan variables del producto en este estudio de prefactibilidad como lo es el chocolate de mesa y se verificará el concepto total del producto, el cual involucra las variables correspondientes a producto esencial, producto tangible, producto esperado, producto aumentado y producto potencial las cuales se desarrollan a continuación.

Producto Esencial: chocolate de mesa busca cubrir una necesidad básica como lo es la alimentación.

Producto Tangible: Chocolate de mesa, es el chocolate negro y normalmente, con una proporción de cacao inferior al 50% al que se le ha añadido una pequeña cantidad de fécula para que a la hora de cocerlo aumente su espesor, suele disolverse en leche.

Producto Esperado: un chocolate de mesa con un sabor y olor característico de un producto natural, que sea reconocible fácilmente por sus características organolépticas y su presentación.

Producto Aumentado: Se busca la aceptación y la satisfacción de los consumidores, en el proceso de venta donde se desarrolla una asesoría con degustaciones para el pleno conocimiento del producto, recalcando la importancia de apoyar los productos y mano de obra de la región.

Producto Potencial: A futuro se espera potencializar el producto implementando nuevas presentaciones y con diferentes características en el mercado, tales como chocolate con clavos y canela, chocolate instantáneo, sin azúcar o incluso incursionar en el mercado de la bombonería.

Principales características del producto:

El producto es un chocolate en barra con relleno con las siguientes características:

Elaborado mediante procesos semi-artesanales

Hecho con ingredientes locales, producción limpia, saludables y nutritivos de alta calidad

Contiene más de 40% de cacao - Tamaño (38 gramos aprox.)

Libre de saborizantes, preservantes y aditivos sin grasas hidrogenadas

Sin azúcar refinada

Según las características productivas, la Clasificación Industrial Internacional Uniforme Revisión 4 (CIIU Rev. 4) se concluye que el producto pertenece a la:

Sección: C – Industrias manufactureras

División: 10 – Elaboración de productos alimenticios

Grupo: 107 – Elaboración de otros productos alimenticios

Clase 1073 – Elaboración de cacao y chocolate y productos de confitería

Según las características comerciales, la partida arancelaria del producto pertenece a la:

Sección: IV – Productos de las industrias alimentarias; bebidas, líquidos alcohólicos y vinagres; tabaco y sucedáneos del tabaco; elaborados

Capítulo: 18 – Cacao y sus preparaciones Subpartidas:

1806.31.00.00 – Chocolate y sus preparaciones en bloques, tabletas o barras con relleno

1806.32.00.00 – Chocolate y sus preparaciones en bloques, tabletas o barras sin rellenar

1806.90.00.00 - Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao

(DANE, 2020)

Usos y características del producto

El producto tiene numerosas propiedades, resaltan las nutricionales y funcionales por ser una mezcla de distintos ingredientes catalogados como “superalimentas”, las más importantes son:

Macro nutrición

El producto otorga macronutrientes fundamentales que aportan energía que requiere el cuerpo para crecer y cuidarse. Brinda grasas y carbohidratos que cubren la necesidad más constante y básica del cuerpo (aportar energía) y brinda proteínas que proporcionan aminoácidos para mantener los tejidos musculares y producir hormonas (Afoakawa, 2010) p 91.

Micro nutrición

Entrega nutrientes esenciales que, si bien no aportan energía, son imprescindibles para el organismo, entre ellos las vitaminas para el crecimiento, la vitalidad y el desarrollo normal del cuerpo humano.

Los minerales son esenciales para mantener tejidos, reacciones enzimáticas, contracción muscular, reacciones nerviosas y coagulación de la sangre; y oligoelementos como hierro,

manganeso y zinc para intervenir en las funciones principales del organismo (Afoakawa, 2010) p

91

Otros aspectos que hacen parte del producto y definen las características del producto como son:

Sabor: Es una característica muy importante y relevante dentro de la categoría debido al uso principal del producto: el antojo. El producto brinda un sabor superior y novedoso pues se piensa utilizar ingredientes de alta calidad, que, mediante una elaboración artesanal, resultarán en un sabor dulce y agradable para el paladar.

Funcionalidad: La combinación de los insumos, aunque en pequeñas cantidades, favorece al funcionamiento del organismo pues en el portal National Geographic (2023) menciona que estudios especializados otorgan al cacao los siguientes beneficios:

Prevenir enfermedades del corazón: gracias a los flavonoides que aporta, comer chocolate regularmente reduce en 39% el riesgo de ataque al corazón según The British Medical Journal.

Estrés y depresión: debido a que incrementa los niveles de serotonina y feniletilamina (PEA), neurotransmisores que actúan como antidepresivos, el producto puede actuar mejorando el estado de ánimo

Longevidad: según la Escuela de Salud Pública de Harvard, se encontró una correlación importante entre los años de vida de las personas y el consumo de chocolates. Esto se explica en el alto contenido de fenoles y antioxidantes que aporta pues alargan el envejecimiento celular. o Enfermedades respiratorias: gracias a la Theobromina, el chocolate resulta ser más efectivo que la codeína. Otro aporte que se identifica es el aguaymanto ayuda a combatir asma, sinusitis y alergias.

Otros beneficios funcionales del producto, disminuye la presión arterial, mejora la visión, mejora piel, uñas y cabello y es una fuente considerable de hierro (National Geographic, 2023).

Demanda

Como se mencionó anteriormente, dado que no se reportan intensas guerras de precios y la mayoría de las organizaciones en el sector poseen una baja participación en el mercado, hay espacio para que un producto diferenciado, como el chocolate endulzado con miel, destaque y capture la atención de los consumidores locales. Por ello se contempla un 20% de mercado local en la Región de Ariari y Villavicencio.

Asimismo, otras tendencias de la demanda del mercado a largo plazo muestran una correlación fuerte entre crecimiento del PIB y la molienda. Crecimiento global en los últimos 10 años: 2,2% al año, medida que aumenta la demanda de cacao en el mundo se requieren más toneladas por año: Cuando el crecimiento es: 2,2% se necesitan 80.000 toneladas 2,5% se necesitan 90.000 toneladas 3,0% se necesitan 108.000 toneladas (FEDECACAO, 2022).

Análisis de la Demanda

En un estudio de caso similar Garcia Castañeda, Suarez, Leon Ruiz y Quintero Mesa (2021) identificaron los principales atributos que los consumidores de chocolate de mesa identifican. Los datos más relevantes son que el 76% de sus encuestados prefiere el chocolate clásico en barra, demostrando que las variantes en polvo y sustitutos pierden presencia en la mente de los consumidores, por otra parte el sabor y saber que es un chocolate de alta calidad muestran ser los atributos más importantes para el consumidor general, obteniendo 56,3% y 36,4% respectivamente, por último, el 58,3% de los encuestados mostró un alto gusto por comprarlo en

tiendas de barrio, desplazando el domicilio y la compra en almacenes de cadena como punto de venta.

Otro producto que hace parte de la demanda es el chocolate de origen único, ya que su producción es crucial para transformar las comunidades productoras de cacao, al tiempo que se garantiza la calidad, la producción y el uso de tecnología aplicado a la producción en sitio (Organización Internacional del Cacao ICCO, 2021).

Características del Consumidor

El mercado de chocolates es muy importante para los jóvenes entre 18 y 24 años, el consumo de estos va en aumento entre los adultos y los adolescentes, pero baja entre los niños de 6 a 11 años (El mercado del Chocolate en Colombia 2023-2027, s.f.).

Otro grupo identificado son las mujeres en edades 15 a 45 años, más propensas que los hombres a las promociones en paquetes mezclados y a asociar el chocolate con determinados eventos y ocasiones (celebraciones, gimnasios, etc.)

Uno de los principales impulsores es la creciente concienciación y el interés de los consumidores por chocolates artesanales de alta calidad siendo una tendencia creciente hacia una alimentación saludable, lo cual impulsa la demanda de chocolates negros, reconocidos por su alto contenido en antioxidantes (El mercado del Chocolate en Colombia 2023-2027, s.f.).

Otro factor importante es el aumento de la inversión en la producción de cacao por parte del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el cual a través de alianzas y proyectos de cooperación internacional ha implementado diferentes cultivos, en diversas zonas con el objetivo de mejorar los medios de vida de los agricultores locales y hacer de Colombia un actor líder en el mundo del mercado del cacao fino de sabor con nuevas variedades que poseen características de

organolépticas únicas. Esto ha llevado a un aumento en la producción de calidad superior. Cacao de calidad, impulsando aún más el crecimiento del mercado del chocolate. Además, el sector minorista en expansión, incluidos los supermercados y las tiendas de conveniencia, ha hecho que los chocolates sean más accesibles para los consumidores, impulsando así ventas. Finalmente, el crecimiento de las plataformas minoristas en línea está facilitando que consumidores acceder a una amplia gama de chocolates, incluidos los importados, proporcionando así un impulso al crecimiento del mercado (El mercado del Chocolate en Colombia 2023-2027, s.f.).

Oportunidades para Colombia

Disponibilidad de tierras, mano de obra disponible, buen material genético.

Si se trabaja el tema de competitividad de cultivos aumentan los ingresos para el pequeño agricultor.

Porcentaje alto del precio.

Alto conocimiento del sector: campo, comercial e industrial.

Mercado interno fuerte.

Incorporar nuevas tendencias.

Implementar proceso de exportación con énfasis en parámetros de calidad.

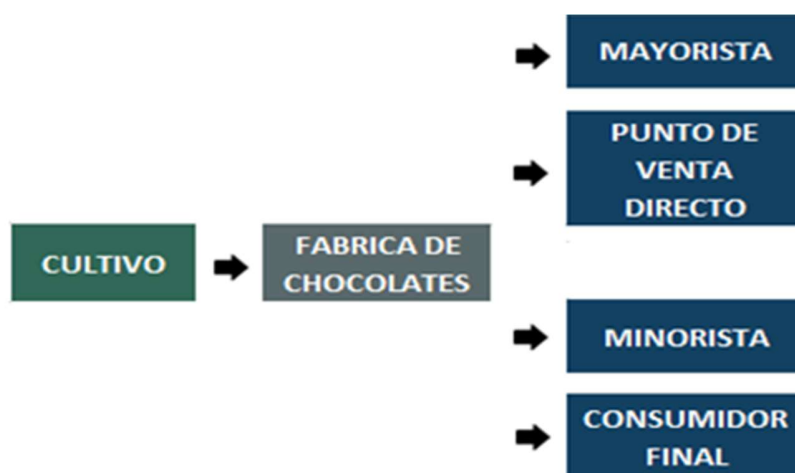
La situación de los cultivadores de cacao, la disparidad en la distribución del valor a través de la cadena de suministro y el desequilibrio entre la oferta y la demanda plantean serias preocupaciones en todos los sistemas de producción a lo largo del mundo (El cacao en el mundo, 2016).

Canales de Comercialización.

Se realiza un estudio de prefactibilidad de una planta de transformación de cacao en chocolate de mesa, esta busca que sus productos sean distribuidos al mercado mayorista una parte, otra a mercados minoristas y distribución de punto de venta directo y por último consumidor final.

Figura4.

Canales de comercialización



Nota en la figura 4, se propone los canales de comercialización identificados para el presente estudio de prefactibilidad, de acuerdo con el comportamiento de la producción y comercialización en Puerto Gaitán.

Estrategias de Ventas

La información recolectada para la creación de una estrategia de ventas corresponde a la tendencia en el consumo de productos derivados del cacao a nivel nacional, competidores y precios de los productos de la competencia, por esto se decide analizar la demanda y características del consumidor y los competidores y así mismo establecer nuestro producto con el fin de diferenciarlo y de crear una estrategia comercial que permita cubrir la demanda potencial analizada para este segmento del mercado del cacao.

Según algunos estudios, a nivel mundial los principales atributos que influyen la decisión de compra y la preferencia por el consumo de chocolates y sus subproductos orgánicos son:

Para realizar la evaluación sensorial de los atributos de sabor y aroma, se toman en cuenta los descriptores del cacao, los cuales son: almendra, amargo, fruto seco, astringente, nuez, fermentado, ahumado, crudo verde, quemado, ácido, intenso, grasoso, frutal, floral, caramelo, vainilla, malta y mohoso, sin embargo, en algunas evaluaciones sensoriales son omitidos ciertos descriptores por presentar niveles bajos o nulos durante la valoración. Los cacaos especiales tienen, mayores requerimientos de calidad y restricciones en el uso de agroquímicos respecto a los cacaos convencionales. Por esto, además de propiciar un mayor disfrute sensorial por los consumidores finales, permiten asegurar de mejor manera, la no afectación y el beneficio a la salud y bienestar del consumidor, a la salud de los productores, a la protección del ambiente y a la capacitación en mejores prácticas de producción agrícola (World Cocoa Foundation, 2020).

El cacao tiene una gran variedad de atributos, entre los que destacan:

Es el alimento crudo con mayor contenido de magnesio.

Lidera la lista de alimentos con altas propiedades antioxidantes.

Contiene grasa en forma de manteca, proteínas, almidón, teobromina, y 300 sustancias más.

El cacao fino representa apenas el 5% de la producción mundial, esto debido a muchos factores, siendo el principal el alto costo de este. El alto costo se debe a la poca producción de cacao fino por hectárea que existe en la actualidad, siendo en algunos casos de 100kg, algo que resulta alarmante si los comparamos con los más de 400kg que se produce por hectárea en el caso del cacao ordinario (World Cocoa Foundation, 2020).

En el estudio realizado por Nielsen a los 4.200.000 hogares de Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Ibagué, Pereira, Manizales y Cartagena, se identificó que las personas consumen los siguientes alimentos en el desayuno, el 79% desayuna huevos, el 78% come pan y el 73% consume arepa, como bebida en el momento del desayuno las personas consumen café un 72% y chocolate un 62%.

Figura5.

Comportamiento del mercado



Nota. Tomado de Fuente: Nielsen Global Health and Wellness Report (2016)

Por la importancia del consumos diarios, por su tradición, por sus benéficos a la salud, la producción del chocolate de mesa genera una gran demanda en Colombia, unos de los factores diferenciadores más importante frente al mercado competidor es el grano de cacao que se utiliza en la producción del chocolate de mesa, debido a la materia prima con la que se elabora el producto los cuales provienen de cacaos de fino sabor y aroma criollos con una adecuada fermentación y manejo post cosecha el cual permite sin dificultad crear productos de calidad con un alto contenido de cacao lo cual garantizara el aprovechamiento de los beneficios propios de este, ya que ha sido premiado y reconocido en los mejores escenarios del cacao en el mundo.



Acreditación Institucional
Internacional

OTORGADA POR EL IAC CINDA ACUERDO 55 DEL 9 DE MAYO DE 2010 - VIGENCIA 5 AÑOS



SC4289-1



OE-2000233



NIT 860.012.357-6
SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ: Carrera 9.ª N.º 51 - 11 / PBX: (601) 587 87 97
☎ 313 204 84 51 / contacto@usta.edu.co
www.usantotomas.edu.co

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES 1704

Participación Relativa de Crecimiento del Mercado

Las exportaciones de cacao para el año 2015, tuvieron la siguiente composición: 236 mil toneladas métricas exportadas como cacao en grano, equivalentes a un 87% de la participación de los volúmenes exportados; 23 mil toneladas métricas (transformadas a granos) de productos semielaborados de cacao, equivalentes a un 12%; y 1,1 mil toneladas de productos terminados que representaron un 0.8%. La composición de productos corresponde al 99% de las exportaciones totales de cacao correspondieron a granos más semielaborados, mientras que los productos terminados (chocolates, barras, tabletas, coberturas, bombones) llegaron a 1.100 toneladas métricas exportadas y representaron el 0.8% de las exportaciones.

Los productores de chocolate han comenzado a producir productos gourmet, certificados, con diversos orígenes y con diversas formulaciones y contenidos de cacao. Se evidencia que la industria actualmente vive un proceso de integración hacia atrás (producción de grano) y hacia adelante (de especialización). La información entregada por algunos actores y consultada en otros estudios del sector, permite puntualizar, además, que la tendencia en la industria es hacia la especialización y la calidad. En respuesta a esta tendencia, los exportadores de grano están buscando reducir los niveles de intermediación e incrementar el valor añadido a través de exportaciones de granos de mayor calidad, promoviendo, por ejemplo, la compra de cacao en baba, e incorporando laboratorios de análisis de calidad en sus procesos.

Tabla 1*Participación relativa del mercado*

se observa la participación del mercado en cuatro de los principales derivados del cacao en un porcentaje de ventas

Productos	Calculo de Participación Relativa del Mercado								Par tel.	T/C
	2020 Unidad kilo	%	Ventas en Pesos (\$)	%	2021 Unidad kilo	%	Ventas en Pesos (\$)	%		
Cacao en pepa	623	48	2.928.000	15	705	49	3.454.000	15	104	18
Chocolate de mesa	419	32	2.933.000	15	450	30	3.330.000	14	96	14
Cobertura	166	12	5.312.000	28	182	13	7.098.000	31	205	34
Bombones	98	8	7.840.000	42	110	8	9.130.000	40	264	16
Totales	1306	100	19.013.000	100	1447	100	23.012.000	100		21

Nota. en esta tabla 4 se observa la participación del mercado en cuatro de los principales derivados del cacao en un porcentaje de ventas entre 2020 y 2021, tomado de la información reportada en Fedecacao, estadística (FEDECACAO, 2022)

Competencia

La representan todas las marcas ya posicionadas y establecidas en el mercado, Identificamos como amenaza latente la preferencia de comprar chocolates de marcas conocidas, antes de comprar un producto más saludable debido a la tendencia tradicional en Colombia al consumo de chocolates con una cantidad alta en azúcares.

Oportunidad

La compra de la materia prima se realizará directamente a los productores lo cual garantiza la calidad de los procesos de pos-cosecha y transformación óptima con lo cual podemos asegurar la calidad en nuestro producto manejando segmentos de producción en diversas líneas aptas para diversos consumidores y necesidades, con un producto orgánico.

Aspectos Económicos

Dentro de los aspectos económicos poseemos una ventaja tangible al ser compradores directos productores, debido a esto y a que existen diversos mecanismos de apoyo a emprendedores, por ejemplo: Proexport

Apoya la inversión en este sector de la chocolatería, porque es un sector rentable, la posibilidad de financiamiento como los costos de materia prima y la venta de dichos productos, es equivalente, dando lugar a obtener ganancias de ventas a precios asequibles para los potenciales clientes, dando rentabilidad al negocio.

Aspectos Socioculturales

Poseemos una oportunidad de llegar a un nicho de mercado como es el de ofrecer un producto insignia y muy consumido del cacao como lo es el chocolate de mesa para diferentes tipos de consumidores.

Aspectos Tecnológicos

Es importante contar con tecnologías en el sector que permitan facilitar la obtención de materia prima de calidad para nuestros productos, por lo tanto, los insumos como la maquinaria para nuestro negocio y no presentan ningún tipo de conflicto que pueda afectar el desarrollo de la empresa con transferencia tecnológica para nuestros colaboradores garantizando un producto final de calidad estándar.

Oferta

Los factores del entorno afectan el desarrollo empresarial, por lo tanto, se debe hacer un análisis detallado de este para poder identificar posibles oportunidades o amenazas que puedan surgir del mismo. Un aspecto es conocer las diferentes situaciones y reconocer el volumen del mercado donde va a operar, las empresas que intervienen, los competidores que influyen en el mismo y las interrelaciones entre todos ellos, sólo así se podrá plantear estrategias.

Para el consumidor habitual está constituido por todas las personas sin distinciones de edad, sexo o condición social, es un producto consumido con alta frecuencia, en cualquier lugar y a cualquier hora, sin impedimentos climáticos con la gran ventaja de tener una alta acogida cultural y gastronómica (FEDECACAO, 2022). A nivel comercial, la demanda de este tipo de productos es considerable y su competencia está en crecimiento, por lo tanto, nuestra idea propone una mejor forma de satisfacer la demanda frente a la competencia, lo que representa una garantía del negocio en el mercado (Colombia Competitiva, 2021).

Sin duda se trata de un sector que está llamado a convertirse en una de las más importantes actividades agroindustriales, en los últimos años alcanzó la máxima producción en su historia, con un total de 56.785 toneladas y la proyección es que este año supere esta cifra, Arauca sobresale por la productividad y calidad del producto, luego de la labor realizada de la mano de la Federación y las autoridades del departamento, que han trabajado en el modelo araucano, desarrollado con cacaos de alto rendimiento, calidad y altos niveles de productividad y calidad (Colombia Competitiva, 2021)

Oferta del Mercado

Los distintos tipos de chocolate se elaboran modificando las proporciones entre sus componentes y otros productos: porcentaje de pasta de cacao, porcentaje manteca de cacao y endulzante, su presentación puede ser en forma de barra o tableta o en polvo. De igual forma se distinguen dos tipos: Negro o Blanco.

Chocolate en Tableta - Chocolate Negro

También llamado chocolate fondant; chocolate amargo; chocolate bitter; chocolate amer; chocolate duro. Es el chocolate propiamente dicho, pues es el resultado de la mezcla de la pasta y manteca del cacao con azúcar, sin el añadido de ningún otro producto para aromatizar y un emulgente. Se debe reportar en la información nutricional y no debe contener ningún tipo de otra adición de sustancia no propia.

Chocolate en Polvo

El chocolate es un producto que se ha diseñado para ser de fácil disolución en leche, hace parte de la gastronomía y en repostería. Se elabora con una proporción de cacao que oscila entre un 25 y un 32 %, y se presenta más o menos desgrasado.

Chocolate de Mesa o Pasta de Cacao

Es un producto que puede también ser elaborado a partir de licor de cacao mezclado o no con una cantidad variable de azúcares (sacarosa, dextrosa) y otros tipos de edulcorantes permitidos. Dentro de los chocolates de mesa se encuentran el chocolate para mesa: semiamargo, chocolate para mesa.

Oferta del Mercado

La variedad de productos a partir del chocolate se diseña empleando una fórmula composicional básica de pasta, manteca y azúcar, su presentación puede ser en forma de tableta o en polvo. En la siguiente tabla 1 se presentan marcas representativas de chocolate en el mercado

Competencia Directa

Los competidores directos encontramos las empresas productoras de chocolate de mesa con baja concentración de azúcar.

Tabla 2*Empresas productoras de chocolate*

Chocolates de Mesa semi amargo y las diferentes empresas productoras

Presentación (imagen)	Marca	Gramaje en Kilos	Precio en pesos
Chocofit Chocolate de mesa 	Chocolates Antioquia Diafit	250	8.800
Chocolate de La vizcaína 	Chocolates la vizcaína – San Vicente de chucuri Santander	250	6.500
Chocolate de Mesa 	Chocolate Girón Santander	250	8.600
Chocolate de mesa 	Nacional de Chocolate	250	8.700
Chocolate de mesa 	Nutresa	250	6.000
Chocolate de mesa 	Organizaciones productoras de cacao de Tumaco	500	8.500

Nota. el Chocolate de Mesa se describe como una masa o pasta o licor de cacao mezclado o no con una cantidad variable de azúcares (sacarosa, dextrosa) y otros tipos de edulcorantes permitidos. Dentro de los chocolates de mesa se encuentran el chocolate para mesa semiamargo, chocolate para mesa, como se observa en la tabla 1.

La marca Nutresa ofrece chocolate de mesa en el mercado tiene una participación del 63.1%; por otro lado, la marca Luker compra el 38% de la producción total de cacao en Colombia, lo que representa 1.600 toneladas al mes en promedio y también trabaja para modernizar la tecnología de producción y de conservación de la calidad del Cacao Fino de Aroma (La Republica, 2022). Así mismo, la empresa Nutresa, determinamos que las demás empresas abarcan un 20% del mercado, con esto se estima que la demanda estaría sobre el 17% restante del mercado (La Republica, 2022).

Tabla 3*Reporte de participación en el mercado*

Estas son las empresas de mayor participación en el mercado

Top de las Empresas más Vendedoras		Top de la Marcas más Vendidas		Cifras del Sector		
	Participación		Participación			
Grupo Nutresa	60	Jet	47	La venta de chocolates crece un 25% durante el mes del amor y la amistad	La venta de chocolates suma ventas por más de \$919000 millones en Colombia y US\$184 millones en el exterior	Las golosinas de chocolate ascendieron las ventas a \$586.000 millones
Colombina	9	Montblanc	7			
Ferrero	7	Kinder	4			

Nota. el 50% las ventas de Luker, el reporte de la categoría es cercano al 10%, en la categoría de chocolate es de \$125.000 millones, 30 millones más de tazas al año proyectado (Portafolio, 2020).

Bienes sustitutos y complementarios

El producto sustituto del chocolate de mesa es el café, según un estudio realizado por la firma de investigaciones Nielsen revela el comportamiento del consumo de café y/o chocolate a la hora del desayuno colombiano, muestra que el 72% de los colombianos desayunan con café y un 62% con chocolate. Sin embargo, la frecuencia de consumo hace que ambos tengan un nivel muy similar (Nielsen: Covid-19, Impacto del consumo masivo, 2020)

Dentro del análisis de la información se encuentran tres categorías de café

Liofilizado o instantáneo

Tradicional molido

Café de origen

Liofilizado o instantáneo

El café liofilizado es una de las opciones para tomarse una taza de alta calidad, ya que el grano pasa por un proceso especial que lo ayuda a conservar mejor sus propiedades.

“La liofilización es una técnica de procesamiento que busca obtener cafés instantáneos mucho más frescos, con mejores características de sabor, aroma y calidad” (ACR Latinoamericana, 2023)

Para hacer un café liofilizado se congela el extracto de café a temperaturas muy bajas y para evitar que este pierda algunos de sus atributos se debe empacar al vacío de tal manera que únicamente esté expuesto a agentes expertos justo cuando se vaya a tomar, se logra obtener productos de una mayor calidad ya que evita en gran medida las pérdidas nutricionales y organolépticas (ACR Latinoamericana, 2023)

Tabla 4

Marcas de café liofilizado

En la siguiente tabla se reporta las marcas más relevantes del mercado del café liofilizado

Presentación (imagen)	Descripción	Gramaje	\$ Precio
	Café soluble balanceado, disfrútalo en agua o leche, preparándolo de manera rápida y práctica.	170	21.600
	Café Buendía Liofilizado, es un Café con un aroma dulce frutal y un sabor balanceado, propio del café 100% colombiano.	170	21.800
	Con esta edición de NESCAFÉ® ARTESANO vive la magia de Santuario (Risaralda). Disfruta de un café de Origen con delicado aroma a miel y un sabor único a madera fina y frutos secos.	170	32.550

Nota. según el estudio de Nielsen, resalta que el 93% de los colombianos desayuna por la mañana y que el 70% lo hace con café. E independientemente de que el café sea negro, americano o con leche, siempre acompaña algún plato tradicional del desayuno colombiano: huevos en el 79% de los casos y arepas en el 78%.

Tradicional Molido

El color y el aroma es una característica importante en el café molido, estos dos factores determinan el grado de frescura (Meneses Sánchez, 2020).

Se realizan tres tipos de molienda a saber:

Molienda gruesa: este tipo de molienda es el recomendado para las cafeteras como la prensa francesa. Obtendremos un café mucho menos intenso que el expreso y con una textura arenosa.

Molienda media para las cafeteras italianas y obtener un sabor y cuerpo intenso. También, será empleada para las cafeteras de filtro.

Molienda fina: en este caso la molienda es muy fina ya que en apenas 25-30 segundo debe producirse la extracción para conseguir un expreso con un sabor intenso y un cuerpo irresistible

Las empresas líderes del café tostado y molido tienen sus orígenes a mediados del siglo pasado y desde entonces Café Sello Rojo, Águila Roja son las marcas preferidas. La primera con un 30% del mercado y las otras cada una con un 15%, lo completan Lukafe y Nescafé, es así como el primer departamento que posiciona el negocio, donde opera Sello Rojo, Colcafé y Matiz (Nielsen: Covid-19, Impacto del consumo masivo, 2020)

Tabla 5*Oferta de café molido*

En la siguiente tabla se reporta las marcas más relevantes del mercado del café molido

Presentación (imagen)	Descripción	Gramaje	\$ Precio
Grupo Nutresa 	Marca de café en Colombia Arábica puro. Sin mezclas. El café Sello Rojo Colombiano Premium tiene un tueste medio, molienda, que produce un cuerpo suave y equilibrado con notas de dulzura	500	14.500
Industrias de Productos Alimenticios del Cauca S.A “IPAC S. A.” 	El café presenta un aroma: olor del café mezclado con agua caliente - Sabor: es la característica principal del café y es una impresión combinada del sabor y el aroma salivar.	500	16.600
Nestlé 	Lucaffé café italiano con calidad y tostado artesanal Sabor dulce, cuerpo generoso y suave, crema de una densidad media, aroma excelente.	500	16.600

Nota. los cafés que pasan por un proceso molienda, poseen características que con el tiempo se van perdiendo, ya sea por el empaque o por el tiempo que pasa desde la molienda hasta su uso. Es por esto por lo que tienen alta rotación en el mercado, por lo que hoy en día se ofrece en grano, para preservar las características del producto (Meneses Sánchez, 2020) p11.

Café de origen

Es un café que proviene de un solo productor, cultivo o región de un país. El café proviene de una sola finca, beneficiado o cooperativa. El empaque que te indiquen el nombre de la hacienda, el lote o cultivo en donde se produjo el café, o si es un microlote (una variedad específica de una finca).

La trazabilidad es una exigencia de calidad y del mercado, el hecho de saber exactamente de donde proviene el café y que cumple con el requisito de ser un solo tipo de café y no una mezcla.

Una condición es su alta calidad si proviene de una finca ubicada en un ambiente único, el cual

describe los sabores que representan su origen y contiene características de esa área específica en donde el café fue cultivado (Federación Nacional de Cafeteros., 2015).

Tabla 6

Café de origen

En la siguiente tabla se reporta las marcas más relevantes del mercado del café de Origen

Presentación (imagen)	Descripción	Gramaje	\$ Precio
Café Quindío 	Café Quindío Gourmet es un café especial tipo Blend que se caracteriza tiene un sabor intenso con notas a chocolate que, además, lo han convertido en uno de los cafés emblemáticos de Colombia.	500	34.440
El café del norte del Valle del Cauca 	El café Bahareque, en donde se preocupan por controlar el proceso de fermentación de cada lote, para resaltar las notas dulces y delicadas de sus almendras.	500	29.000
Café Q. Coffee Gran Reserva Luxury Edition 	Procedente de la región de Antioquia-Urrao, ofrece una experiencia de sabor única con notas de chocolate, frutas, piña y naranja. Su fragancia combina los aromas de chocolate, frutas y vino, mientras que su aroma es una deliciosa mezcla de miel y chocolate.	500	93.975

Nota. Según el estudio de Nielsen, las personas en Colombia desayunan más en sus hogares, que fuera de él, a pesar de las prisas y del rápido ritmo de vida que se tiene en las grandes ciudades del país. Un 67% lo hace dentro y un 3% lo hace fuera, esta tendencia aumenta el consumo de cafés especiales dado que se encuentran disponibles en diversas tiendas.

Estudio Técnico

El estudio técnico busca encontrar formas más eficientes para producir un bien o servicio según el tipo de empresa, en este estudio, se describe que proceso va a ser usado, y el costo necesario para su desarrollo.

Tamaño

Para este estudio se tomará como referencia el análisis de la demanda con una proyección de ventas para un total de 12.000 libras mensuales de chocolate de mesa, que, si se toma en cuenta el calendario laboral de 25 días, entonces se deben procesar 480 libras de chocolate diarias para poder cumplir con la demanda proyectada, de acuerdo con el análisis de los equipos y la información suministrada por FEDECACAO.

Para la fabricación de chocolate de mesa natural se han identificado equipos que se extienden en las diferentes etapas del proceso para obtener un chocolate de mesa, se busca contar con un número de maquinarias que faciliten la creación de chocolate, los costos de compra de la maquinaria son necesarias para la creación de la marca, es por ello por lo que se realizó un presupuesto con los valores de cada equipo y total de equipos necesarios para llevar a cabo el proyecto y poder cumplir con la demanda proyectada.

Maquinarias y Equipos

Tabla 7

Listado de maquinaria y equipos

Maquinaria y equipos requeridos para la transformación del cacao en chocolate de mesa en cantidades industriales

Concepto	Cantidades	Costo Unitario en Pesos	\$Valor
Bacula	3	\$170.000	\$ 510.000
Termo higrómetro	2	145.000	290.000
Clasificador	1	12.710.000	12.710.000
Descascarilladora	2	17.400.000	34.800.000
Molino	1	12.080.000	12.080.000
Refinadora y conchadora	1	43.200.000	43.200.000
Banda transportadora 5 m	2	11.600.000	23.200.000
Nevera de vitrina	1	6.000.000	6.000.000
Mesa vibradora	1	4.000.000	4.000.000
Lavaplatos en acero	1	1.800.000	1.800.000
Maquina fundidora	1	1.200.000	1.200.000
Utensilios	1	1.000.000	1.000.000
Moldes policarbonato	20	110.000	2.200.000
Mesón en acero inoxidable	2	900.000	1.800.000
Pallets	15	45.000	675.000
Estantería	10	2.700.000	27.000.000
Instalaciones de equipos			7.500.000
Transporte de maquinaria y equipos			8.500.000
Costo total de equipos de transformación			199.285.000
Total			\$ 387.750.000

Nota El listado de equipos y maquinaria, se identifica con base en el tamaño y necesidades del diseño del producto identificado para el presente estudio.

Dentro de los equipos requeridos se presentan algunos a continuación:

Figura6.

Seleccionador



Nota Tener seleccionados sus granos de cacao es importante, debido a que es necesario contar con granos del mismo tamaño y peso para garantizar los resultados de los siguientes procesos como el tostado y descascarillado.

Figura7.*Descascarilladora*

Nota Contar con Nibs libre de cascarilla es de suma importancia, debido a que la cascarilla está compuesta mayormente por fibra y no tiene una textura suave, la que es requerida en el chocolate. La Descascarilladora puede ser configurada para obtener Nibs de diferentes tamaños y regular el porcentaje de limpieza/merma, lo cual impacta en el rendimiento. Los Nibs de Cacao son pequeños trozos de granos de cacao fragmentados, que tienen un sabor amargo y a chocolate.

Figura8.*Mezcladora*

Nota La Mezcladora de Chocolate se utiliza para combinar los ingredientes de chocolate antes del proceso de refinado. Se utiliza para combinar los ingredientes de chocolate antes del proceso de refinado para que todos los ingredientes, como la pasta de cacao, la manteca de cacao, la leche en polvo, cocoa en polvo, lo cual depende de la formulación del producto.

Figura9.

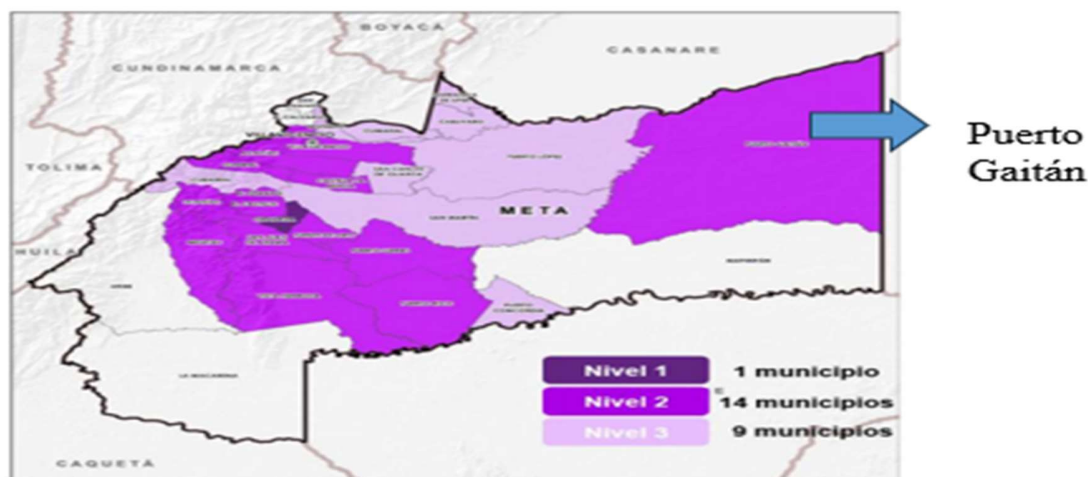
Maquina mezcladora y de Atemperado.



Nota la maquina fundidora o atemperado, trabaja con un sistema de fusión del chocolate por medio de la inducción de calor, lo cual asegura precisión en el trabajo y al mismo tiempo reduce el consumo de energía. Además, con la aplicación del sistema de enfriamiento por gas automático del sinfín se reduce considerablemente el tiempo de enfriamiento.

Figura 10.*Ubicación***Municipio de Puerto Gaitán**

Se visualiza el reporte de la ubicación de producción de cacao en el departamento del Meta



Nota. se dispone de 24 municipios en el departamento del Meta, como se observa en la figura 10, con alta aptitud para la producción del cacao, se evidencia en la imagen que existe un nivel 1, 14 en nivel 2 y 9 en nivel 3 de las aptitudes de suelo, altitud y características que se requieren, con un área total potencial de 1.251.607 hectáreas, se toma la información reportada por la MADR, según el reporte de ubicación de producción de cacao en el departamento del Meta (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2020) p 31

Gran parte de este se realizará en el municipio de Puerto Gaitán en el departamento del Meta, en este lugar se realizará toda la compra de cacao o materia prima, y transformación del producto en chocolate de mesa. La producción agrícola en el municipio según la Agencia de Desarrollo Rural, (2020), indica que se ubica en el tercero y cuarto lugar la palma de aceite y el cacao, cultivos con gran infraestructura industrial y además con proyecciones agroindustriales, siendo una política del estatal la reconversión de la producción para el departamento (Agencia de Desarrollo Rural, 2017)

De otra parte, la siguiente fase del proyecto posterior a la implantación de la planta de procesamiento, es la comercialización del producto, se proyecta iniciar en la zona de influencia que es el municipio de puerto Gaitán y proyectar la ubicación de un mercado objetivo que es en la ciudad de Villavicencio y en Bogotá.

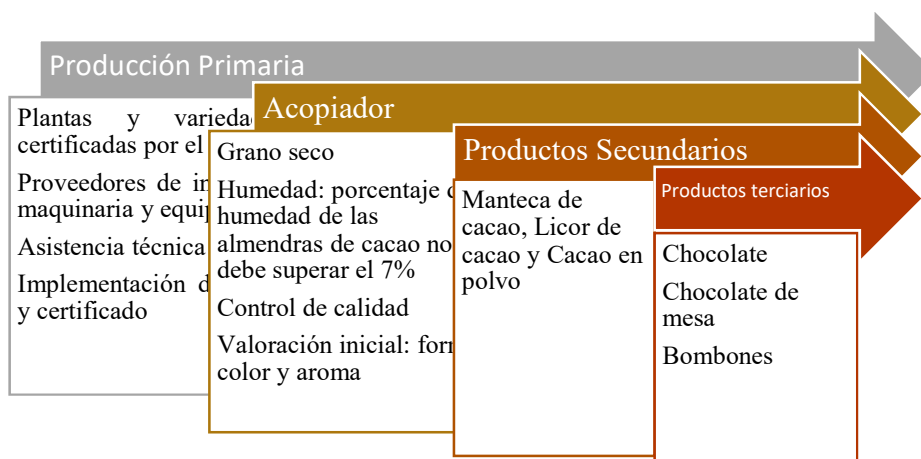
Proceso Productivo

El cacao posee forma de almendra, siendo el principal producto, existen diferentes estudios que demuestran que su composición se basa en polifenoles y potentes flavonoides antioxidantes, que contribuyen a la salud de los consumidores dado que impactan sobre la reducción de la presión arterial, es un desinflamante y con la reducción del colesterol y el azúcar en sangre

Figura11.

Cadena de valor del cacao

En esta figura se observan los cuatro eslabones de la producción de cacao y chocolate.



Nota la producción primaria es el primer eslabón de la cadena, como se observa en figura 11, la importancia de éste se debe a las características que brindan al producto final: aroma y sabor, de ahí que las exigencias del mercado actual son las certificaciones.

El acopio es el punto de concentración y almacenamiento del cacao. Es importante porque permite preservar la calidad del cacao: sabor y aroma, así como la textura. De igual forma, contribuye a disminuir la pérdida de producto y minimiza las mermas, desperdicio de producto y por ende impacta en el valor del cacao. Los centros de acopio generalmente están manejados por agentes comerciales que necesariamente para la venta del grano deben estar inscritas a Fedecacao.

Los productos secundarios son aquellos que se obtienen a partir de manteca, licor, polvo de cacao. son productos semielaborados que se usan en diferentes productos finales como la chocolatería, la pastelería, bebidas y otras combinaciones, de igual forma hoy en día, hacen parte como son los productos cosméticos: exfoliantes y jabones.

Desde la economía circular, el cacao cumple todos los principios, a partir de la cáscara de cacao se usa para la elaboración de té, infusiones debido a la presencia de un alto contenido alcaloides ligados al grano que tienen efectos sobre el centro nervioso central, como agente liberador de stress, tranquilizante. Así mismo, los productos como son la cascara, las mazorcas con defectos, granos dañados y que tienen algún defecto, son aprovechados en productos principales: abonos a partir del proceso de compostaje, alimento para el ganado, dado que hace parte de nuevas fórmulas nutricionales y por último como sustratos para obtener para sembrar plantas de jardinería, por sus propiedades minerales que conserva.

En el caso del sector terciario o manufacturero: chocolate fino, chocolate de mesa y bombones, aunque hoy existen de esta última distinta variedad depende del lugar, tradición y mercado local su composición.

Concepto de producto

El Chocolate de mesa, se define como

Masa o pasta o licor de cacao mezclado o no con una cantidad variable de azúcares (sacarosa, dextrosa) y otros tipos de edulcorantes permitidos” (Resolución 1511 DE 2011 , 2011) p 5.

Dentro de los chocolates de mesa se presentan diferentes tipos de formulación: el chocolate para mesa semiamargo, chocolate para mesa amargo o sin azúcar, chocolate para mesa con azúcar, los cuales varían en el porcentaje en el extracto seco de cacao, manteca de cacao, extracto seco magro de cacao y otros edulcorantes que se han permitidos en la norma (Ministerio de Protección Social, 2011) p 6.

Es un producto tradicional que no tiene restricción de consumo, excepto aquellas que tienen restricción de grasas y de consumo de azúcar, por los efectos que pueden afectar la salud del consumidor. Para la comercialización se identifica como el mercado más próximo al municipio de Villavicencio y posteriormente en la ciudad de Bogotá, para lo cual se plantea identificar el mercado de productos artesanales, los cuales han crecido en el último año.

A continuación, se presenta la ficha del producto

Ficha de producto



Nombre del producto	Chocolate a base de cacao
Descripción	Producto Chocolate de mesa artesanal, con mezcla de dos subproductos de las semillas de cacao (manteca de cacao y pasta de cacao) endulzados con panela y miel y en ocasiones mezclados con canela, leche o vainilla.
Aspectos técnicos	- Resolución 1511 de 2011 - Resoluciones 683 y 4143 de 2012 El producto debe estar empacado en polietileno de un calibre acorde con el peso empacado y que cumpla con los reglamentos técnicos sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los materiales (en general, y plásticos y elastoméricos), objetos, envases y equipamientos destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas para el consumo humano. - Resolución No. 5109 de 2005, por medio de la cual se establecen los parámetros para el rotulado o etiquetado de productos terminados y materia primas. - Resolución 333 de febrero de 2011 El empaque no requiere contener información nutricional, pero en caso de contenerla o de informar sobre propiedades nutricionales o propiedades de salud, deberá cumplir con el Rotulado y etiquetado nutricional y las demás que las modifiquen, sustituyan o adicionen, en el momento que entren en vigor. El producto no está obligado a declarar fecha de vencimiento.
Conservación y almacenamiento	Conservación y almacenamiento - El almacenamiento y conservación de los alimentos deberá cumplir lo establecido en la Resolución 2674 de 2013 y las demás que las sustituyan, modifiquen o adicionen
Transporte	El transporte de alimentos, los operarios, transportadores y auxiliares del vehículo deberán cumplir lo establecido en la Resolución 2674 de 2013 y las demás que las sustituyan, modifiquen o adicionen.
Presentación	Presentación comercial, acorde con los requerimientos del servicio para el cual se destina el producto.
Vida útil	Fecha comercial según fecha de fabricación



Procesos de transformación industrial

Proceso	Etapas	Descripción	Control de Calidad - PCC
Producción Primaria	Recolección	Consiste en recolectar las mazorcas de cacao maduras.	BPA
	Despejar	Consiste en abrir las mazorcas de cacao y extraer la almendra de caco. Se debe separar la almendra ya desgranada	PCC
	Fermentar	Proceso de anaerobiosis. Durante el proceso de fermentación del cacao la pulpa es removida e hidrolizada por microorganismos. Parte de este mucílago es necesario para la producción de alcohol y ácido acético en la fermentación de las almendras, pero de 5 a 7% de la pulpa hidrolizada drena como exudado. Control de temperatura y Humedad. La fermentación comienza cuando los azúcares comienzan a concentrarse y la temperatura comienza a subir, la cual incluso puede alcanzar los 58 ° C.	PCC
	Secado	Proceso donde los granos se colocan en plataformas de madera en capas de 5 a 7 cm de grueso, al sol. Los granos se mueven constantemente para alcanzar un secado uniforme, separar los granos, para que no se peguen entre sí y evitar el crecimiento de moho. Reducir los niveles de humedad del 60% al 70%	PCC
	Almacenamiento	Los granos de cacao, es posible que de nuevo ganen algo de humedad, sin embargo, la humedad no debe sobre pasar el 13 %. De lo contrario, el moho vuelve hacer presencia en los granos una vez más.	PC
Producción de Chocolate	Control de Calidad	Evaluación de la Humedad del grado	PCC
	Tostar el grano	El grano se lleva un horno a una temperatura entre 120 y 140 grados centígrados y entre 20 y 40 minutos. Se debe controlar en este proceso la eliminación de ácidos, reducir el contenido de agua y facilitar el desarrollo del aroma.	PCC
	Descascarillar	Consiste en separar una pequeña capa, del grado de cacao.	PC
	Molienda	Este proceso se debe de moler la almendra pura de cacao. La molienda permite romper la almendra extraer la manteca de cacao. Se le denomina chocolate amargo.	PC
	Batido	Este proceso se bate el chocolate amargo para asegurarse de que toda la masa quede bien mezclada con la manteca de cacao.	PC
	Amasar	Proceso por la cual la masa de chocolate se homogeniza, desarrollo de brillo y libre de gránulos o grumos. Luego este licor o masa de cacao pasa a una especie de mesa vibradora que realiza una especie de zarandeo en forma horizontal, para eliminar todas las bolsas de aire que se incorpora en el producto.	PC
	Mezcla	Proceso en el cual se incorporan los ingredientes, alrededor de 30 a 40 minutos para homogenizar el producto.	PCC
	Moldear el chocolate	El chocolate se recibe en los moldes.	PC
	Refrigerar	Se procede a llevar a refrigeración los moldes con el chocolate a una temperatura entre 3-8 grados centígrados que quede con una forma definida.	PCC
	Empacar	Se realiza el empaque o envoltura al chocolate.	PC
	Despacho	Consiste en llevar el producto terminado al cliente.	PC



Acreditación Institucional
Internacional
OTORGADA POR EL IAC CINDA ACUERDO 55 DEL 9 DE MARZO DE 2010 - VIGENCIA 5 AÑOS



NIT 860.012.357-6
SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ: Carrera 9.ª N.º 51 - 11 / PBX: (601) 587 87 97
 ☎ 313 204 84 51 / contacto@usta.edu.co
www.usantotomas.edu.co

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES 1704

Distribución de la Planta

La distribución en planta permite a la empresa generar una simulación de cada uno de los procesos, para que se pueda visualizar el funcionamiento y se puedan identificar falencias, que se puedan corregir antes de la implementación en la planta física, con esta distribución en planta se pueden organizar espacios de trabajo, ubicación de herramientas, maquinaria, y aspectos del funcionamiento en general, para hacer más eficaz el proceso de fabricación, además también permite que las áreas diseñadas y destinadas para una operación puedan contar con espacios seguros para el trabajador.

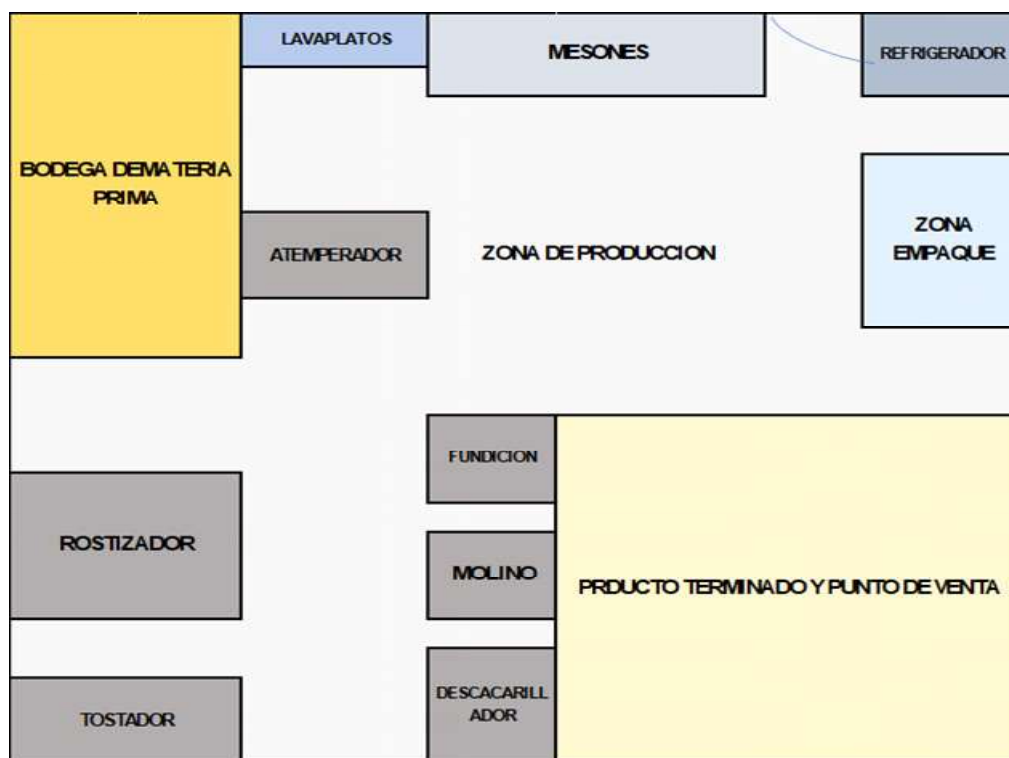
Se simulará una distribución en planta con base a la información suministrada por Fedecacao y el Sena sede Naranjos en Granada Meta, donde se halla la maquinaria y el proceso para la elaboración de chocolate de mesa, el diseño de una distribución en planta tiene principios fundamentales, si estos se cumplen la organización puede ser más competitiva y sus procesos serán más eficientes es por ello por lo que se mencionan a continuación.

El principio de integración con el cual se diseña la distribución de planta se propone basado en el conjunto de actividades y el área que se tiene prevista, en la que se involucran los procesos de forma integral de tal forma que se pueda fabricar el chocolate de mesa desde que se recibe la materia prima hasta que se sale el producto terminado.

Figura 12.

Distribución de la planta

Esta es un diagrama de la distribución de la planta que permite generar una simulación de cada uno de los procesos



El principio de integración con el cual se diseña la distribución de planta se propone basado en el conjunto de actividades y el área que se tiene prevista, en la que se involucran los procesos de forma integral de tal forma que se pueda fabricar el chocolate de mesa desde que se recibe la materia prima hasta que se sale el producto terminado.

Se establece un orden en las operaciones, y el paso de una operación a otra se trata de que el desplazamiento no sea muy significativo, en la distribución cada operación es continua, para hacer más eficiente el sistema, en cuanto al principio de circulación de materiales va muy asociado al concepto de mínima distancia recorrida, en la simulación que se plantea cada operación va en

secuencia con la distribución diseñada en la planta física, además esto facilita el proceso de elaboración de chocolate de mesa pues evita desplazamientos largos en la planta, con respecto al principio de seguridad y bienestar se plantea una distribución de tal forma que haya espacios de circulación, y zonas de trabajo con espacio suficiente para llevar a cabo cada uno del proceso de la forma más segura y eficiente.



Acreditación Institucional
Internacional

OTORGADA POR EL IAC CINCO ACUERDO 55 DEL 9 DE MAYO DE 2010 - VIGENCIA 5 AÑOS



SC4289-1



OE-2000233



NIT 860.012.357-6
SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ: Carrera 9.ª N.º 51 - 11 / PBX: (601) 587 87 97
☎ 313 204 84 51 / contacto@usta.edu.co
www.usantotomas.edu.co

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES 1704

Estudio Administrativo y Jurídico

Contexto de la Empresa

La propuesta de la creación de la empresa denominada Desarrollo Agro empresarial en Agrícola y Orgánicos SAS actualmente cuenta con cámara de comercio la cual se registra en el año 2013, está dedicada a la producción y venta de cacao, la cual se ubica en el municipio de Puerto Gaitán departamento del Meta. Actualmente cuenta con alrededor de 20 familias que se benefician de la venta de almendra de cacao seco.

Actualmente una parte de la asociación se dedica a la producción de chocolate de manera artesanal. Sin embargo, el producto se ha expuesto en diferentes ferias del municipio y del departamento el cual ha sido catalogado de buena calidad. La cantidad de chocolate a elaborar se hace por lo general bajo pedido y debido a que la demanda ha venido creciendo por lo que se tomó la decisión de registrar la empresa e iniciar de formalizando este primer proceso para establecer una marca propia para la empresa.

La misión y la visión de CAKAOTE se establece a futuro ya que se inicia un nuevo ciclo en el eslabón de la cadena de valor del cacao ya que en la actualidad se encuentra en la fase de producción primaria.

Misión.

La misión de CAKAOTE es la comercialización y transformación del cacao seco, fino y de aroma frutal con altos estándares de calidad. Asesorando, trabajando y acompañando al productor de cacao en el proceso de una excelente calidad y sostenibilidad ambiental de la producción.

Visión.

En el 2030, Ser una empresa con una alta producción y excelente calidad del cacao y sus derivados, posesionados en el mercado nacional, con una gran solidez financiera que permita mantener nuestro liderazgo.

Valores de Corporativos.

Respeto

Con el medioambiente, el manejo del bosque, las comunidades y organizaciones asociadas, lo cual trasciende con los productores y personal vinculado a la empresa que revierta este sentir en los clientes y proveedores

Responsabilidad

Garantizar que todos los colaboradores conozcan las políticas internas sobre el medio ambiente, seguridad laboral y transparencia.

Pasión

Estamos orgullosos de lo que somos. Creemos en lo que hacemos y nos esforzamos por mejorar cada día.

Calidad

Buscamos cumplir con las expectativas del cliente y a siempre en la búsqueda de la mejora continua del producto.

Organigrama Empresarial.

Actualmente se cuenta con una estructura organizacional básica que cumplen sus funciones administrativas y financieras. El máximo ente de la toma de decisiones es la Asamblea General de Asociados. Allí se hace la toma de decisiones para cada proyecto. A continuación, se presenta la propuesta de la estructura actual de la asociación.

Estructura Organizacional

Organigrama



Perfil de Cargos y Funciones

Administrativo

Administrador

Dirección: Administrativa.

Labor del cargo: Ser responsable del adecuado manejo de la información administrativa de la asociación y asistencia en la parte administrativa.

Perfil del Cargo.

Educación: Estudios en administración.

Experiencia laboral: Mínimo 1 años.

Aptitudes: Honradez, transparencia, trabajo en equipo, ética y responsabilidad.

Autoridad

Responde directamente al Presidente o en su defecto al Vicepresidente.

Funciones

Realizar informes para la Asamblea General.

Realizar la planeación, control y dirección de la producción en planta

Efectuar citaciones que sean necesarias y llevar correspondencia.

Verificar y llevar control de los bienes de la asociación.

Realizar actividades necesarias para el logro de los objetivos de la empresa y que señale la Asamblea General.

Contable

Contador Publico

Cargo: Contador particular

Dirección: Financiera.

Labor del cargo: Ser responsable de la elaboración de los balances contables de la Asociación.

Perfil del Cargo

Educación: Estudios en contabilidad

Experiencia laboral: Mínimo 1 años.

Aptitudes: Honradez, transparencia, ética y responsabilidad.

Autoridad

Al ser un colaborador independiente no tiene ninguna autoridad a quien rendir, su trabajo contable particular y privada.

Funciones

Verificar el correcto manejo de la información contable de la Asociación. Realizar los balances necesarios para la contabilidad.

Brindar consejería de cómo llevar un mejor manejo de la contaduría en la asociación.

Brindar información ante las entidades reguladoras del estado del cumplimiento de los informes contables de la empresa

Manejo de Alimentos

Tecnólogo en manejo de alimentos

Educación: Tecnólogo en alimentos.

Experiencia laboral: Mínimo 1 año.

Aptitudes: Compromiso, liderazgo, honradez, transparencia, ética y responsabilidad.

Autoridad: Administrador responde directamente,

Funciones.

Planificar la producción de acuerdo lo propuesto por la dirección

Supervisar que los productos cumplan los estándares de calidad.

Elaborar e implementar planes de control de calidad del producto.

Establecer contrato con laboratorio Certificado en zona para la toma muestras y análisis sobre los productos.

Realizar seguimiento y control de la producción.

Realizar el reporte documental de la producción con el fin de presentar informes mensuales.

Realizar seguimiento y control al inventario sobre los insumos, materias primas y equipos que hagan parte del proceso de producción.

Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad en el área de producción.

Proponer mejoras al proceso de producción y acompañar al operario en el proceso de producción.

Verificar y realizar seguimiento al cumplimiento de los requisitos de Normas

Operativo

Operario

Cargo: Operario de producción.

Dirección: Producción.

Labor del cargo: Ser responsable de la elaboración de barras de chocolate.

Perfil del Cargo.

Educación: Bachiller técnico. Carnet de Manipulación de alimentos

Experiencia laboral: Mínimo 1 año.

Aptitudes: Honradez, transparencia, ética y responsabilidad.

Autoridad: Jefe de Producción

Funciones

Realizar la selección de materia según los estándares de calidad

Verificar el correcto funcionamiento de la maquinaria.

Encargarse de la elaboración de mezcla de chocolate.

Realizar reporte de la producción diaria y el control sobre los insumos

Verificar la producción en bodega

Acompañar las visitas de Secretaria de Salud

Realizar el reporte en los formatos del Sistema de Gestión de Calidad

Ventas

Supervisor de Ventas

Cargo: Supervisor

Dirección: Ventas.

Labor del cargo: Ser responsable de la elaboración de estrategias que permitan llegar a todos los clientes de la región y que a su vez permita el crecimiento de la marca.

Perfil del Cargo

Educación: Tecnólogo en Mercadeo

Experiencia laboral: Mínimo 1 año.

Aptitudes: Liderazgo, compromiso, honradez, transparencia, ética y responsabilidad.

Autoridad.

Responde directamente con el administrador

Funciones

Elaborar planes de marketing que faciliten las ventas de chocolates.

Diseñar estrategias publicitarias para la marca.

Proponer estrategias post venta que aseguren la fidelización de los clientes.

Atender las inconformidades sobre el producto por los clientes

Realizar inventario sobre el producto terminado



NIT 860.012.357-6
 SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ: Carrera 9.ª N.º 51 - 11 / PBX: (601) 587 87 97
 ☎ 313 204 84 51 / contacto@usta.edu.co
www.usantotomas.edu.co

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES 1704

Estudio Financiero

El estudio financiero es el que determina de manera cuantitativa y monetaria el costo de la operación del proyecto, este permite evaluar la rentabilidad del proyecto de negocio y visualizar recuperación de este en el tiempo.

Inversión

Tabla 8

Inversión en equipos

En esta tabla se visualizan los costos de los equipos requeridos para la planta de transformación de cacao.

Concepto	Cantidades	\$ Costo Unitario	\$ Valor
Bascula	3	170.000,00	510.000,00
Termo higrómetro	2	145.000,00	290.000,00
Clasificador	1	10.820.000,00	10.820.000,00
Tostadora	1	12.710.000,00	12.710.000,00
Descascarilladora	2	17.400.000	34.800.000
Molino	1	12.080.000	12.080.000
Refinadora y conchadora	1	43.200.000	43.200.000
Banda transportadora 5 m	2	11.600.000	23.200.000
Nevera de vitrina	1	6.000.000	6.000.000
Mesa vibradora	1	4.000.000	4.000.000
Lavaplatos en acero	1	1.800.000	1.800.000
Maquina fundidora	1	1.200.000	1.200.000
utensilios (cucharas cuchillos etc)	1	1.000.000	1.000.000
moldes en policarbonato	20	110.000	2.200.000
mesón en acero inoxidable	2	900.000	1.800.000
Pallets	15	45.000	675.000
Estantería	10	2.700.000	27.000.000
Instalación de equipos			7.500.000
Transporte de maquinaria y equipo			8.500.000
Costo total de equipos de transformación			\$ 199.285.000

Tabla 9*Muebles y enseres*

En esta tabla se visualizan los costos de los equipos requeridos para el área Administrativa.

Muebles y Enseres			
Concepto	Cantidades	\$ Costo unitario	\$ Valor
Computadores	4	2.800.000	11.200.000
teléfono	2	70.000	140.000
Impresoras	2	750.000	1.500.000
Dotación de oficina	n/a	3.000.000	3.000.000
Sillas	10	45.000	450.000
Sillas de oficina	4	140.000	560.000
cafetera	1	80.000	80.000
Televisores	2	1.300.000	2.600.000
Archivador	2	520.000	1.040.000
Mesa de juntas	1	1.600.000	1.600.000
Costo total de Muebles y enseres			23.610.000

Costos indirectos de producción

Las materias primas se consideran un costo variable ya son materiales que son parte de un proceso productivo, y son sometidas a una transformación, en el presente estudio, para la elaboración de chocolate de mesa natural se presenta la materia prima usada y el costo por unidad según información recolectada por el Sena naranjos y Fedecacao

Tabla 10*Costos de producción*

En esta tabla se puede visualizar el costo en materias primas para obtener un kilo de chocolate de mesa.

Concepto	\$ Costo por kilo	Cantidad utilizada en una libra de chocolate de mesa	\$ Costo unitario
Nip de cacao	10.000	270	2.700
Azúcar	4.636	228	1.057
Especias	60.000	2	12
Empaque			600
Total			4.369

Gastos

En el presente estudio se plantean una serie de gastos necesarios para que se pueda ejecutar el proceso de producción del chocolate de mesa, aquí se incluyen variables como la mano de obra administrativa, ventas, depreciaciones de maquinaria, muebles y enseres, así como conceptos de servicios públicos, mantenimiento y publicidad, los cuales se ilustran a continuación.

Tabla 11*Gastos mensuales operacionales*

En esta tabla se visualizan los costos Operacionales Generales de la Empresa

Concepto	\$ Valor mensual
contador publico	500.000
Técnico en manejo de alimentos	1.300.000
Encargado de bodega	1.300.000
Operario	1.300.000
Operario	1.300.000
Encargado de ventas	1.300.000
servicios públicos	700.000
mantenimiento y aseo	400.000
publicidad	3.500.000
depreciación	1.607.458
Total	\$15.582.458

El gasto mensual en el proyecto se plantea en un valor mensual de \$ 15.582.458,33, el cual es un valor que desde la administración y así mismo esta se debe asegurar para evitar el menor número de contingencias, además siempre se debe estar revisando para ir disminuyendo gastos sin afectar la actividad operacional

Depreciaciones

Tabla 12

Valor depreciaciones

En esta tabla se observa la depreciación de los equipos en un tiempo estimado de 10 años.

Maquinaria y Equipos			
Concepto	Cantidades	\$ Costo Unitario	\$ Valor
Bascula	3	170.000	510.000
Termo higrómetro	2	29.600	59.200
Clasificador	1	10.820.000	10.820.000
Tostadora	1	12.710.000	12.710.000
Descascarilladora	2	17.400.000	34.800.000
Molino	1	12.080.000	12.080.000
Refinadora y conchadora	1	43.200.000	43.200.000
Banda transportadora 5 m	1	11.600.000	11.600.000
Mesa vibradora	1	4.000.000	4.000.000
Lavaplatos en acero	1	1.800.000	1.800.000
Maquina fundidora	1	1.200.000	1.200.000
utensilios (cucharas cuchillos etc.)	1	1.000.000	1.000.000
moldes en policarbonato	20	110.000	2.200.000
mesón en acero inoxidable	2	900.000	1.800.000
Pallets	15	45.000	675.000
Estantería	10	2.700.000	27.000.000
Instalación de equipos			7.500.000
Transporte de maquinaria y equipo			8.500.000
Costo total de muebles y enseres			23.610.000
Costo total			205.064.200



Características	
costo total	222.895.000
valor residual	30.000.000
Vida útil años	10
depreciación	19.289.500

Año	\$ Valor en libros	Depreciación	Depreciación Acumulada
0	205.064.200		
1	187.557.780	17.506.420	17.506.420
2	170.051.360	17.506.420	35.012.840
3	152.544.940	17.506.420	52.519.260
4	135.038.520	17.506.420	70.025.680
5	117.532.100	17.506.420	87.532.100
6	100.025.680	17.506.420	105.038.520
7	82.519.260	17.506.420	122.544.940
8	65.012.840	17.506.420	140.051.360
9	47.506.420	17.506.420	157.557.780
10	30.000.000	17.506.420	175.064.200



Acreditación Institucional
Internacional

OTORGADA POR EL IAC CINDA ACUERDO 55 DEL 9 DE MAYO DE 2010 - VIGENCIA 5 AÑOS



SC4289-1



OE-2000233



NIT 860.012.357-6
 SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ: Carrera 9.ª N.º 51 - 11 / PBX: (601) 587 87 97
 ☎ 313 204 84 51 / contacto@usta.edu.co
www.usantotomas.edu.co

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES 1704

Flujo de caja

Tabla 13

Determinación de flujos de efectivo

En esta tabla se visualizan los flujos de efectivo en un estimado de cinco años.

Ítem	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas			1.175.040.000	1.198.540.800	1.222.511.616	1.246.961.848
Costo Variable		1.152.000.000				
Margen de Contribución		518.400.000	528.768.000	539.343.360	550.130.227	561.132.831
Gastos Fijos		633.600.000	646.272.000	659.197.440	672.381.388	685.829.016
Utilidad antes de impuestos		186.989.499	192.599.183	198.377.159	204.328.474	210.458.328
Depreciación		446.610.501	453.672.816	460.820.280	468.052.914	475.370.688
Apalancamiento financiero		19.289.500	19.289.500	19.289.500	19.289.500	19.289.500
EBITDA		17.010.000	14.768.671	12.056.664	13.736.948	18.089.792
Impuesto a la renta		410.311.001	419.614.645	429.474.116	435.026.466	437.991.396
Flujo Neto Estimado		135.402.630	138.472.832	141.726.458	143.558.733	144.537.160
		274.908.370	281.141.812	287.747.658	291.467.732	293.454.235

Indicadores financieros

Tabla 14

Indicadores financieros

En esta tabla se observan los indicadores económicos y permiten visualizar la viabilidad del proyecto y el tiempo de recuperación estimado de la inversión.

Evaluación Financiera de Proyectos					
Inversión	300.000.000				
Recursos Propios	73	219.000.000			
Obligación Financiera	27	81.000.000			
Costo de la Deuda	21				
Impuesto a la Renta	33				
Costo de Oportunidad	23				
			wacc		
	Monto		Mezcla de k	Costo	Ponderado
Recursos Propios	219.000.000		73	23	16,79
Obligación Financiera	81.000.000		27	14	3,8
Total	\$ 300.000.000		100		20,59
Años	Flujos Netos				
0	- 300.000.000				
1	300.000.000				
2	39.000.000				
3	48.000.000				
4	57.000.000				
5	69.000.000				
Costo de Oportunidad	23				
Rentabilidad del Proyecto	33,78	TIR			
WACC	20,59				
EVA	13,19				
Valor del Proyecto	344.887.214,70				
Viabilidad Financiera	44.887.214,70	VPN			

Para evaluar y conocer la rentabilidad de una inversión se hace uso del Análisis Financiero, del cual, una de sus principales herramientas, son el VAN y el TIR

Con el primer criterio de evaluación que es el VPN, se concluye que el proyecto es viable, ya que el valor presente neto del ejercicio da \$\$ 44.887.214,70, con el segundo criterio que es la TIR 33,78%, también se determina que el proyecto es viable, y da un retorno mayor a la tasa de rentabilidad mínima esperada por el inversionista.

Una operación financiera, siempre puede ser vista desde dos puntos de vista diferentes, pero complementarios, desde el punto de vista la inversión opciones tales como la creación de nuevos productos, adquisición de activos y desde el punto de vista del financiamiento con recursos propios y prestamos financieros.



**Acreditación Institucional
Internacional**

OTORGADA POR EL IAC CINCO ACUERDO 55 DEL 9 DE MAYO DE 2010 - VIGENCIA 5 AÑOS



SC4289-1



OE-2000233



NIT 860.012.357-6
 SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ: Carrera 9.ª N.º 51 - 11 / PBX: (601) 587 87 97
 ☎ 313 204 84 51 / contacto@usta.edu.co
www.usantotomas.edu.co

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES 1704

CONCLUSIONES

Se desarrolló un estudio de pre factibilidad para el montaje de una planta de transformación de cacao en chocolate de mesa, teniendo en cuenta la oportunidad de llevar a cabo una idea de negocio, en el municipio de puerto Gaitán en el departamento del meta, donde se presentan todas las herramientas para llevar a cabo el proyecto en la región ya que se proyecta como zona de desarrollo agroindustrial y con la oportunidad que brinda ser una región productora en crecimiento y donde la idea de transformación de productos aún no ha sido ejecutada, se distinguen como elementos para tener en cuenta la disponibilidad de materia prima en el municipio y dando así cubrimiento a las necesidades de los productores en cuanto a su comercialización, como alternativa económica en el municipio donde tradicionalmente se destaca por ser una región Petrolera, brindando una alternativa económicamente viable para las personas campesinas que desean vivir del trabajo del campo como alternativa sostenible en el tiempo.

Se obtuvieron las siguientes conclusiones luego de desarrollar este estudio de prefactibilidad en el municipio de Puerto Gaitán en el departamento del Meta.

Se realizó un estudio de mercado donde se dio a conocer la demanda y la oferta del producto, se observa la participación en cuatro de los principales derivados del cacao con las empresas y marcas ya posicionadas y establecidas en el mercado, Identificamos como amenaza latente la preferencia de comprar chocolates de marcas conocidas, antes de comprar un producto más saludable debido a la tendencia tradicional en Colombia al consumo de chocolates con una cantidad alta en azúcares sin embargo, la oportunidad de abrir nuevos nichos de distribución y comercialización específicamente en la misma región productora, debido a que la población del Meta, se estima en alrededor de 1.1 millones de habitantes, proporcionando una base potencial de consumidores para el producto, se considera una estrategia de marketing y distribución centrada

en resaltar la conexión local, la calidad del producto y los beneficios de consumir un chocolate único endulzado con miel, adaptándose a las preferencias y características de la población.

En cuanto estudio técnico se determinó el tamaño, para una planta de transformación mediana con una producción aproximada de 12.000 libras mensuales de chocolate de mesa, tomando en cuenta el análisis de los equipos consultados para el proyecto, un calendario laboral de 25 días y 8 horas laboradas tanto del personal como de los equipos y, una distribución de los mismos para la elaboración del chocolate de mesa, donde se hace una descripción completa del proceso y el desarrollo de una ficha técnica con las especificaciones del producto y su respectivo empaqué y la localización estratégica en el centro poblado como eje operacional del proyecto, para esto se contó con la información suministrada por fedecacao y según el reporte de ubicación de producción de cacao en el departamento del Meta (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2020)

En cuanto al estudio financiero los indicadores económicos permitieron visualizar la factibilidad del proyecto donde se describe lo siguiente contará con una inversión de 300 millones de las cuales 219 millones son recursos propios lo que corresponde al 73%, se tendrá una obligación financiera de 81 millones que correspondiente a 27%, EVA que determina el crecimiento de rentabilidad en un 13,19%

El valor total del proyecto es de 344.887.214 y una viabilidad financiera con un valor ponderado neto de 44.887.214 este sería el primer criterio de la evaluación, el segundo criterio indica una tasa interna de retorno de 33,78%, la cual es mayor a la tasa de rentabilidad mínima esperada por el inversionista lo que determina que el proyecto es viable

RECOMENDACIONES

Las siguientes recomendaciones se hacen con el fin de complementar la investigación realizada o abordarla desde un contexto más aproximado independiente del entorno al que se quiere acceder para su puesta en práctica se deben considerar las siguientes observaciones a modo de sugerencia:

Al municipio de puerto Gaitán la relación participativa de los diferentes entes u organismos departamentales y municipales, Generar un mapa de caracterización agrícola donde se pueden establecer este tipo de cultivos con éxito, solicitando la cooperación de Fedecacao y el Sena, como se ha ido realizando en otras zonas del departamento ya que son base fundamental para la operatividad de cualquier propuesta o desarrollo del proyecto en términos prácticos.

A los entes regionales abordar este tipo de propuestas dentro sus iniciativas de proyectos productivos para campesinos que posean pequeñas parcelas como modelo productivo y de asociatividad, y así llegar a establecer con éxito futuras iniciativas productivas en proyectos agropecuarios

Para la academia proponer a la Universidad Santo Tomás generar un diplomado o curso sobre transformación y obtención de subproductos del cacao y sus posteriores nichos de mercado tener en cuenta a los pequeños productores en sus planes educativos y así vincular y asociar saberes que pueden ser de interés conjunto, que cumplan con los diferentes requisitos para la compra del cacao y también con las normas existentes para su buen manejo en los diferentes procesos y obtener un excelente producto final

REFERENCIAS

ACR Latinoamericana. (23 de abril de 2023). *acrlatinoamericana*. Obtenido de

<https://www.acrlatinoamerica.com/2023042119077/articulos/refrigeracion-comercial-e-industrial/la-liofilizacion.html>

Afoakawa, E. (2010). *Chocolate science and technology*. Wiley. Recuperado el 20 de julio de 2023, de

<https://ds.amu.edu.et/xmlui/bitstream/handle/123456789/7056/Chochalate%20Sci%20%26%20Tech.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Agencia de Desarrollo Rural. (enero de 2017). *www.dri.goc.co*. Recuperado el 20 de agosto de 2023, de <https://www.adr.gov.co/wp-content/uploads/2021/07/Meta-Tomo-II.pdf>

cacaotrace.com. (2016). Obtenido de <https://www.cacaotrace.com/es>

Colombia Competitiva. (2021). *Colombia Competitiva*. Recuperado el 28 de abril de 2023, de https://www.colombiamascompetitiva.com/wp-content/uploads/2021/09/CC_Guia-diagnostico-de-la-cadena-de-cacao-140721.pdf

Dalle, P., Boniolo, P., Sautu, R., & Elbert, R. (2005). (CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.) Recuperado el 15 de mayo de 2023, de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsd/collect/clacso/index/assoc/D1532.dir/sautu2.pdf>

DANE. (2020). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme*. Recuperado el 12 de agosto de 2023, de https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2020.pdf

Departamento Nacional de Planeación. (2019). *DNP*. Obtenido de

<https://www.dnp.gov.co/Paginas/Buscador.aspx#k=ODM&gsc.tab=0>

El cacao en el mundo. (2016). Obtenido de <https://www.cacaotrace.com/es/el-mundo-del-chocolate#>

El mercado del Chocolate en Colombia 2023-2027. (s.f.). *Reportlinker.com*. (S. & Chocolate Market Report 2023 - Market Size, Productor) Recuperado el 8 de agosto de 2023, de ReportLinker:

https://www.googleadservices.com/pagead/aclk?sa=L&ai=DChcSEwjtiLT6gLOBAXWRgVoFHQSJD1YYABAAGgJ2dQ&gclid=EAIaIQobChMI7Yi0-oCzgQMVkYFaBR0EiQ9WEAMYASAAEgLKOPD_BwE&ohost=www.google.com&cid=CAASJeRoxBwCWgr0BVRsgJrvEllIqaqwtv02ZKtQLEEQxyW_Cc-GngEk&sig=AOD64_1deXw

FAO. (2016). Obtenido de <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/home/es/>

FEDECACAO. (2022). *Fedecacao*. Recuperado el 10 de agosto de 2023, de Economía nacional: <https://www.fedecacao.com.co/economianacional>

Federación Nacional de Cafeteros. (2015). *Dinámica del consumo interno del café en Colombia*.

Bogotá: Programa de promoción del Consumo Toma de Café.

doi:https://federaciondefcafeteros.org/static/files/2Dinamica_del_consumo_interno_de_cafe.pdf

Fernandez, J. L. (2016). *Metodologías de la investigación*.

FINAGRO. (2020). *INTELIGENCIA DE MERCADO: CACAO*. Recuperado el 25 de abril de 2023, de https://www.finagro.com.co/sites/default/files/node/basic-page/files/ficha_cacao_version_ii.pdf

García Castañeda, K. B., Suárez, A. F., León Ruiz, D. J., & Quintero Mesa, A. M. (2021). *ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CHOCOLATE ARTESANAL VALITET S.A.* Bogotá: UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA.

García, M., Quintero, L., & Montoya, A. (2012). Análisis comparativo de competitividad de las cadenas productivas de cacao de Colombia y Ecuador. *Revista de Ciencias Agrícolas*, 29(1), 99-112. Recuperado el 29 de abril de 2023

Instituto de Ciencias Política Hernán Echavarría Olózaga. (2018). *La Competitividad de Urubá: construcción territorial, inclusión productiva y bienestar social*. Medellín. Recuperado el 20 de mayo de 2023, de <http://www.icpcolombia.org/dev/wp-content/uploads/2018/02/18.07.23-CARTILLA-URABA-DIGITAL-VF.pdf>

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (2012). *gestión participativa IICA*. Recuperado el 12 de agosto de 2023, de <https://gestionparticipativa.pe.iica.int/getattachment/8010f039-fabc-465d-8c48-5a914c3da9da/Cacao-Colombiano-fino-y-de-aroma.aspx>

Intelligence, M. (diciembre de 2023). *mordorintelligence*. Obtenido de <https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/chocolate-market>

INVIMA. (2013). Obtenido de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

La Republica. (17 de septiembre de 2022). *La Republica*. Obtenido de

<https://www.larepublica.co/empresas/nutresa-colombina-y-ferrero-tienen-75-9-del-mercado-de-chocolates-en-colombia-3449228>

Meneses Sánchez, J. L. (2020). *Estudio exploratorio para el montaje de una planta torrefactora*

de café tostado y molido en el municipio de Pinchote Santander. Trabajo de grado para optar al título de especialización gerencia empresarial, Universidad Libre . Recuperado el 12 de julio de 2023, de

<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/19235/ART.%20Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1>

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (marzo de 2020). *Cadena de Cacao*. Recuperado el

10 de agosto de 2023, de Cadena de Cacao:

<https://sioc.minagricultura.gov.co/Cacao/Documentos/2020-03-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf>

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2020). [www/sioc.minagricultura.gov.co](http://www.sioc.minagricultura.gov.co).

Recuperado el 19 de agosto de 2023, de

<https://sioc.minagricultura.gov.co/DocumentosContexto/S4128-Plan%20OP%20Cacao%202020.pdf>

Ministerio de Protección Social. (2011). *RESOLUCION 1511 DE 2011* . Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Resolucion-1511-de-2011.pdf>

Mojica-Pimiento, A., & Paredes-Vega, J. (2006). Características del cultivo del cacao en Santander. *Ensayos sobre Economía Regional*, 40, 35. Recuperado el 25 de abril de 2023, de <https://repositorio.banrep.gov.co/handle/20.500.12134/2039>

National Geographic. (7 de julio de 2023). *National Geographic*. Obtenido de <https://www.nationalgeographicla.com/ciencia/2023/07/4-beneficios-que-el-cacao-le-brinda-a-tu-cuerpo-y-seguro-no-sabias>

Nielsen: Covid-19, Impacto del consumo masivo. (13 de abril de 2020). *Asociación Colombiana de Empresas de Investigación de Mercados y Opinión pública*. Obtenido de <https://acei.co/wp-content/uploads/2020/04/Nielsen.pdf>

Organización Internacional del Cacao ICCO. (2021). *Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics* (Vol. Vol. XLVIII). Recuperado el 25 de abril de 2023, de <https://www.icco.org/la-organizacion-internacional-del-cacao-da-la-bienvenida-a-colombia-como-52o-pais-miembro/>

Pérez, C. M., & Bedoya Sepúlveda, S. (2019). *Análisis de prefactibilidad para cultivo de cacao en finca la Guacamaya ubicada en Dabeiba Antioquia*. Especialización en Mercadeo, Institución Universitaria ESUMER, Medellín. Recuperado el 15 de mayo de 2023, de https://repositorio.esumer.edu.co/bitstream/esumer/1098/2/Esumer_cultivo.pdf

Portafolio. (octubre de 27 de 2014). *Portafolio*. Obtenido de Portafolio:

<https://www.portafolio.co/negocios/empresas/mercado-chocolates-dulces-crecera-16-49328>

Portafolio. (23 de septiembre de 2020). *Portafolio*. Obtenido de

<https://www.portafolio.co/negocios/empresas-en-colombia-ventas-de-chocolate-crecen-a-ritmo-de-10-por-ciento-casa-luker-544940>

PROCOLOMBIA. (2016). *PROCOLOMBIA*. Recuperado el 25 de abril de 2023, de

<https://procolombia.co/actualidad-internacional/agroindustrial/los-chocolates-y-derivados-del-cacao-son-parte-de-la-cultura-alimenticia-alemana>

Ranjana., B. (August0 de 2018). (E. p. Umaharan, Ed.) Recuperado el 20 de mayo de 2023, de

https://www.researchgate.net/publication/326914767_Taxonomy_and_classification_of_cacao

Resolución 1511 DE 2011 . (2011). *Ministerio de Salud y Protección Social*. Obtenido de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Resolucion-1511-de-2011.pdf>

s.f. (2016). *canalllanero. blogspot*. Obtenido de [https://canalllanero.blogspot.com/2016/04/la-](https://canalllanero.blogspot.com/2016/04/la-gran-region-del-ariari-departamento.html)

[gran-region-del-ariari-departamento.html](https://canalllanero.blogspot.com/2016/04/la-gran-region-del-ariari-departamento.html)

World Cocoa Foundation. (2020). *World Cocoa Foundation*. Obtenido de

<https://www.worldcocoafoundation.org/>



ANEXOS



01



* 1 3 4 0 5 5 7 0 9 *

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CENTRO

4 DE OCTUBRE DE 2013 HORA 16:17:14

R039642882

PAGINA: 1 de 2

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS
 LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, CON FUNDAMENTO EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL

CERTIFICA:

NOMBRE : AGRICOLA Y ORGANICOS SAS
 N.I.T. : 900631694-3, REGIMEN COMUN
 DOMICILIO : BOGOTA D.C.

CERTIFICA:

MATRICULA NO: 02336020 DEL 27 DE JUNIO DE 2013

CERTIFICA:

RENOVACION DE LA MATRICULA : 27 DE JUNIO DE 2013

ULTIMO AÑO RENOVADO: 2013

ACTIVO TOTAL REPORTADO: \$1,000,000

CERTIFICA:

DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL : CR 5 J NO. 48 L 30 SUR
 MUNICIPIO : BOGOTA D.C.

EMAIL DE NOTIFICACION JUDICIAL : agricola_organicos@hotmail.com

DIRECCION COMERCIAL : CR 5 J NO. 48 L 30 SUR

MUNICIPIO : BOGOTA D.C.

EMAIL COMERCIAL : agricola_organicos@hotmail.com

CERTIFICA:

CONSTITUCION: QUE POR DOCUMENTO PRIVADO NO. sin num DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 24 DE JUNIO DE 2013, INSCRITA EL 27 DE JUNIO DE 2013 BAJO EL NUMERO 01743353 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD COMERCIAL DENOMINADA AGRICOLA Y ORGANICOS SAS.

CERTIFICA:

VIGENCIA: QUE EL TERMINO DE DURACION DE LA SOCIEDAD ES INDEFINIDO

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: LA COMPAÑIA FUNDAMENTA SU ACCIÓN EN LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA, GANADERA, AVÍCOLA Y PISCÍCOLA Y SU DEBIDA COMERCIALIZACIÓN, HACIENDO USO DE CUALQUIER CANAL DE DISTRIBUCIÓN, APLICABLE SEGÚN CADA LÍNEA PRODUCTIVA. TAMBIÉN PODRÁ OCUPARSE HÁBILMENTE DE LA EXPLOTACIÓN DE ACEITES AROMÁTICOS Y ESENCIALES CON FINES INDUSTRIALES, MEDICINALES O COMERCIALES. EN EL DESARROLLO DEL OBJETO SOCIAL, LA COMPAÑIA PODRÁ OCUPARSE DE LA COMPRA Y VENTA DE BIENES RURALES O URBANOS CON FINES DIRECTOS AL LOGRO DE LOS OBJETIVOS ECONÓMICOS DE LA SOCIEDAD. TAMBIÉN PODRÁ RECIBIR EN FORMA DE COMODATO, BIENES MERCANTILES QUE LE SEAN DE UTILIDAD PARA EL LOGRO SOCIAL; ASÍ COMO LA COMPRA DE MUEBLES, ACCESORIOS Y TECNOLOGÍAS NECESARIAS Y PROPIAS, PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO. Y EN GENERAL TODO NEGOCIO DE CONSIDERACIÓN LÍCITA O QUE NO CONTRAVENGA LAS BUENAS COSTUMBRES, LA MORAL LA ÉTICA MERCANTIL NI LAS LEYES.

CERTIFICA:

CAPITAL:



Acreditación Institucional
Internacional

RECONOCIDA POR EL IAC CINDA ACUERDO 55 DEL 9 DE MARZO DE 2010 - VIGENCIA 5 AÑOS



SC4289-1



OE-2000233



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM

NIT 860.012.357-6
 SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ: Carrera 9ª N.º 51 - 11 / PBX: (601) 587 87 97
 ☎ 313 204 84 51 / contacto@usta.edu.co
 www.usantotomas.edu.co

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES 1704



REGISTRO MERCANTIL

**** CAPITAL AUTORIZADO ****

VALOR : \$1,000,000.00
 NO. DE ACCIONES : 10.00
 VALOR NOMINAL : \$100,000.00

**** CAPITAL SUSCRITO ****

VALOR : \$1,000,000.00
 NO. DE ACCIONES : 10.00
 VALOR NOMINAL : \$100,000.00

**** CAPITAL PAGADO ****

VALOR : \$1,000,000.00
 NO. DE ACCIONES : 10.00
 VALOR NOMINAL : \$100,000.00

CERTIFICA:

REPRESENTACIÓN LEGAL: LA REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA ESTARÁ A CARGO DE UNA PERSONA NATURAL O JURÍDICA, ACCIONISTA O NO, QUIEN NO TENDRÁ SUPLENTE, DESIGNADO PARA UN TÉRMINO DE UN AÑO POR LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS.

CERTIFICA:

**** NOMBRAMIENTOS ****

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO NO. sin num DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 24 DE JUNIO DE 2013, INSCRITA EL 27 DE JUNIO DE 2013 BAJO EL NUMERO 01743353 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
REPRESENTANTE LEGAL PAREDES SIABATO LUZ CARIME	C.C. 000000052734532

CERTIFICA:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: LA ADMINISTRACIÓN INMEDIATA DE LA COMPAÑÍA, SU REPRESENTACIÓN LEGAL Y LA GESTIÓN DE LOS NEGOCIOS SOCIALES ESTARÁN A CARGO DE UN GERENTE DESIGNADO POR LA ASAMBLEA PARA PERIODOS DE UN AÑO, REELEGIBLE INDEFINIDAMENTE Y REMOVIBLE LIBREMENTE POR ELLA EN CUALQUIER TIEMPO. TODOS LOS EMPLEADOS DE LA COMPAÑÍA CON EXCEPCIÓN DE LOS DESIGNADOS POR LO LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS Y LOS DEPENDIENTES DEL REVISOR FISCAL, SÍ LOS HUBIERE, ESTARÁN SOMETIDOS AL GERENTE EN EL DESEMPEÑO DE SUS CARGOS. EL GERENTE ES UN MANDATARIO CON REPRESENTACIÓN, INVESTIDO DE FUNCIONES EJECUTIVAS Y ADMINISTRATIVAS Y COMO TAL, TIENE A SU CARGO LA REPRESENTACIÓN LEGAL DE SU COMPAÑÍA, LA GESTIÓN COMERCIAL Y FINANCIERA, LA RESPONSABILIDAD DE LA ACCIÓN ADMINISTRATIVA, LA COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN GENERAL DE LA EMPRESA, LAS CUALES CUMPLIRÁ CON ARREGLO A LAS NORMAS DE ESTOS ESTATUTOS Y A LAS DISPOSICIONES LEGALES, Y CON SUJECCIÓN A LAS ORDENES DE INSTRUCCIONES DE LA ASAMBLEA DE ACCIONISTAS. ADEMÁS DE LAS FUNCIONES GENERALES ANTES INDICADAS, CORRESPONDE AL GERENTE: 1) NOMBRAR Y REMOVER LIBREMENTE A LOS EMPLEADOS DE SU DEPENDENCIA, ASÍ COMO A LOS DEMÁS QUE LE CORRESPONDA NOMBRAR Y REMOVER EN EJERCICIO DE DELEGACIÓN DE FUNCIONES QUE PARA TALES EFECTOS PUEDA HACERLE LA ASAMBLEA DE ACCIONISTAS. 2) CITAR A LA ASAMBLEA DE ACCIONISTAS CUANDO LO CONSIDERE NECESARIO O CONVENIENTE Y MANTENER LA ADECUADA Y OPORTUNAMENTE INFORMADA SOBRE LA MARCHA DE LOS NEGOCIOS SOCIALES: SOMETER A SU CONSIDERACIÓN LOS BALANCES DE PRUEBA Y LOS DEMÁS ESTADOS FINANCIEROS DESTINADOS A LA ADMINISTRACIÓN Y SUMINISTRARLE LOS INFORMES QUE ELLA LE SOLICITE EN RELACIÓN CON LA SOCIEDAD Y CON SUS ACTIVIDADES. 3) PRESENTAR A LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS EN SU REUNIÓN ORDINARIA EL INFORME SOBRE CÓMO HAYA LLEVADO A CABO SU GESTIÓN Y LAS MEDIDAS CUYA ADOPCIÓN RECOMIENDE A LA ASAMBLEA. 4) LAS DEMÁS QUE



01



* 1 3 4 0 5 5 7 1 0 *


Cámara
de Comercio
de Bogotá

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CENTRO

4 DE OCTUBRE DE 2013

HORA 16:17:14

R039642882

PAGINA: 2 de 2

* * * * *

LE CONFIEREN ESTOS ESTATUTOS. 5) COMO REPRESENTANTE LEGAL DE LA COMPAÑÍA EN PROCESO Y FUERA DE PROCESO EL GERENTE TIENE FACULTADES PARA EJECUTAR Y CELEBRAR SIN OTRAS LIMITACIONES QUE LAS ESTABLECIDAS EN ESTOS ESTATUTOS O EN CUANTO SE TRATE DE OPERACIONES QUE DEBAN SER PREVIAMENTE AUTORIZADAS POR PRESIDENTE EJECUTIVO O POR LA ASAMBLEA DE ACCIONISTAS, TODOS LOS ACTOS O CONTRATOS COMPRENDIDOS DENTRO DEL OBJETO SOCIAL O QUE TENGAN CARÁCTER SIMPLEMENTE PREPARATORIO, ACCESORIO O COMPLEMENTARIO PARA LA REALIZACIÓN DE LOS FINES QUE PERSIGUE LA SOCIEDAD Y LOS QUE SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON LA EXISTENCIA Y EL FUNCIONAMIENTO DE LA MISMA. EL GERENTE QUEDA INVESTIDO DE PODERES ESPECIALES PARA TRANSIGIR, ARBITRAR Y COMPROMETER LOS NEGOCIOS SOCIALES; PROMOVER O COADYUDAR ACCIONES JUDICIALES ADMINISTRATIVAS O CONTENCIOSAS ADMINISTRATIVAS EN QUE LA COMPAÑÍA TENGA INTERÉS, E INTERPONER TODOS LOS RECURSOS QUE SEAN PROCEDENTES CONFORME A LA LEY, DESISTIR DE LAS ACCIONES O RECURSOS QUE INTERPONGAN; RENOVAR OBLIGACIONES Y CRÉDITOS, DAR O RECIBIR BIENES EN PAGO, CONSTITUIR APODERADOS JUDICIALES, DELEGARLES FACULTADES, REVOCAR MANDATOS Y SUSTITUCIONES. EL GERENTE NO PODRÁ OTORGAR, ACEPTAR O SUSCRIBIR TÍTULOS VALORES DE CONTENIDO CREDITICIO EN NOMBRE DE LA COMPAÑÍA CUANDO FALTE LA RESPECTIVA CONTRAPRESTACIÓN CAMBIARIA A FAVOR DE ELLA, A MENOS QUE SEA EXPRESAMENTE AUTORIZADO POR EL PRESIDENTE EJECUTIVO Y A CONDICIÓN DE QUE LA COMPAÑÍA DERIVE DERECHO DE LA OPERACIÓN. EL GERENTE QUEDA LIMITADO PARA CONTRATAR O COMPROMETER ACTIVOS DE LA EMPRESA HASTA POR DOSCIENTOS (200) SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES. LE ESTÁ PROHIBIDO AL REPRESENTANTE LEGAL Y A LOS DEMÁS ADMINISTRADORES DE LA SOCIEDAD, POR SÍ O POR INTERPUESTA PERSONA, OBTENER BAJO CUALQUIER FORMA O MODALIDAD JURÍDICA PRÉSTAMOS POR PARTE DE LA SOCIEDAD U OBTENER DE PARTE DE LA SOCIEDAD AVAL, FIANZA O CUALQUIER OTRO TIPO DE GARANTÍA DE SUS OBLIGACIONES PERSONALES.

CERTIFICA:

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO Y DE LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME DIEZ (10) DÍAS HÁBILES DESPUÉS DE LA FECHA DE INSCRIPCIÓN, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS.

* * * EL PRESENTE CERTIFICADO NO CONSTITUYE PERMISO DE * * *
 * * * FUNCIONAMIENTO EN NINGUN CASO * * *

INFORMACION COMPLEMENTARIA

LOS SIGUIENTES DATOS SOBRE PLANEACION DISTRITAL SON INFORMATIVOS
 FECHA DE ENVÍO DE INFORMACIÓN A PLANEACION DISTRITAL : 3 DE OCTUBRE DE 2013

SEÑOR EMPRESARIO, SI SU EMPRESA TIENE ACTIVOS INFERIORES A 30.000


Acreditación Institucional
Internacional

OTORGADA POR EL IAC CINDA ACUERDO 55 DEL 9 DE MARZO DE 2010 - VIGENCIA 5 AÑOS


 ISO 9001
 SC4289-1

 ISO 21001
 OE-2000233

 CERTIFICADO
 MANAGEMENT
 SYSTEM

NIT 860.012.357-6
 SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ: Carrera 9ª N.º 51 - 11 / PBX: (601) 587 87 97
 ☎ 313 204 84 51 / contacto@usta.edu.co
 www.usantotomas.edu.co

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES 1704



SMLMV Y UNA PLANTA DE PERSONAL DE MENOS DE 200 TRABAJADORES; USTED TIENE DERECHO A RECIBIR UN DESCUENTO EN EL PAGO DE LOS PARAFISCALES DE 75% EN EL PRIMER AÑO DE CONSTITUCION DE SU EMPRESA, DE 50% EN EL SEGUNDO AÑO Y DE 25% EN EL TERCER AÑO. LEY 590 DE 2000 Y DECRETO 525 DE 2009.

RECUERDE INGRESAR A www.supersociedades.gov.co PARA VERIFICAR SI SU EMPRESA ESTA OBLIGADA A REMITIR ESTADOS FINANCIEROS. EVITE SANCIONES.

CERTIFICA:

EL EMPRESARIO SE ACOGIO AL BENEFICIO QUE ESTABLECE EL ARTICULO 7 DE LA LEY 1429 DEL 29 DE DICIEMBRE DE 2010, Y QUE AL REALIZAR LA MATRICULA MERCANTIL INFORMO BAJO GRAVEDAD DE JURAMENTO LOS SIGUIENTES DATOS:
 EL EMPRESARIO AGRICOLA Y ORGANICOS SAS REALIZO LA MATRICULA MERCANTIL EN LA FECHA: 27 DE JUNIO DE 2013
 LOS ACTIVOS REPORTADOS EN LA MATRICULA MERCANTIL SON DE: \$ 1,000,000
 EL NUMERO DE TRABAJADORES OCUPADOS REPORTADO POR EL EMPRESARIO EN LA MATRICULA ES DE: 2

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,
 VALOR : \$ 4,100

DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACION IMPARTIDA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996, LA FIRMA MECANICA QUE APARECE A CONTINUACION TIENE PLENA VALIDEZ PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES