

# INVESTIGACIÓN DE MERCADOS DE LOS DERIVADOS DEL LULO CHOCOANO “COCONA”

WALTER MATURANA MATURANA  
JUAN DAVID TELLO VASQUEZ

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL  
PEREIRA  
2017

INVESTIGACIÓN DE MERCADOS DE LOS DERIVADOS DEL LULO  
CHOCOANO “COCONA”

WALTER MATURANA MATURANA  
JUAN DAVID TELLO VASQUEZ

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de  
Ingeniero Industrial

Directora  
María Mónica Arango Zapata  
Ingeniera industrial  
Docente del programa Ingeniería Industrial

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL  
PEREIRA  
2017

Nota de aceptación:

---

---

---

---

Firma del presidente del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

Pereira, Enero de 2017

## AGRADECIMIENTOS

Agradecimientos al Programa de Ingeniería Industrial, a la Ingeniera María Mónica Arango Zapata por la asesoría, paciencia y acompañamiento en la realización de este proyecto, a todos nuestros profesores que nos guiaron durante mi etapa de estudiante, a la Administradora Ambiental y de Recursos Naturales, Nora Patricia Vásquez Garcés por brindarnos toda la colaboración cuando nos encontrábamos realizando la investigación y a los compañeros que nos ayudaron y nos fortalecieron para no caer ante la desesperación de no concretar dicho trabajo.

*“A mi madre Luz Bianelly Vásquez que ha sido un gran ejemplo de vida para mí y me ha apoyado en todo momento para salir adelante, a mi familia, grandes amigos y excelentes personas que sin su apoyo incondicional y sus buenos deseos no hubiera sido posible realizar este logro”.*

Juan David Tello V.

*Primero que todo agradezco a Dios y a mi mamá María Alejandrina Maturana y Olimpa Viveros quienes han creído en mí siempre, por su apoyo incondicional para cumplir mis metas que me he propuestos y agradezco a las personas que me han ayudado en este proceso de aprendizaje*

Walter Maturana Maturana

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	19
OBJETIVOS.....	20
1. OBJETIVO ESPECIFICO 1.....	21
1.1. FUENTES DE INFORMACION UTILIZADAS .....	21
1.1.1. Fuentes de información secundaria .....	21
1.1.2. Fuentes de Información primaria .....	22
1.2. CARACTERISTICAS FISICO / QUÍMICAS DEL LULO COCONA .....	22
1.2.1. COMPOSICIÓN QUÍMICA Y VALOR NUTRICIONAL .....	22
1.3. INFORME DE ENTREVISTA A PROFUNDIDAD .....	26
1.3.1. Entrevista a profundidad .....	27
1.3.2. Resultados .....	27
1.4. CONCLUSIONES OBJETIVO ESPECIFICO 1 .....	33
1.5. LIMITANTES E INCONVENIENTES.....	33
2. OBJETIVO ESPECIFICO 2.....	34
2.1. FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADA.....	34
2.1.1. Fuentes de información secundaria .....	34
2.1.2. Fuentes de información primaria.....	35
2.2. INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA .....	35
2.2.1. Mercado proveedor: .....	36
2.2.2. Mercado competidor: .....	36
2.2.3. Competencia directa: .....	36
2.2.4. Mercado consumidor: .....	42
2.3. ANÁLISIS DE FACTORES TRADICIONALES.....	42
2.4. DEMANDA.....	46
2.4.1. Demanda del sector de procesamiento y conservación de frutas .....	46
2.5. OFERTA .....	48
2.5.1. Oferta del sector de procesamiento y conservación de frutas .....	48
2.5.2. Oferta de lulo Cocona .....	49
2.6. MERCADO OBJETIVO .....	50
2.6.1. Características y comportamientos del consumidor potencial .....	50
2.6.2. Tamaño y tendencias del mercado .....	50
2.6.3. Oportunidades estratégicas .....	51
2.7. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA .....	52
2.7.1. Análisis de Porter .....	52
2.8. PROPUESTA BÁSICA EN PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE LA PULPA DE LULO COCONA .....	54
2.8.1. ENCUESTA .....	55
2.8.2. Investigación descriptiva .....	55
2.8.3. Diseño de la muestra .....	56
2.8.4. Tamaño de la muestra .....	56
2.8.5. Muestra piloto .....	58

2.8.6. Aplicación de la encuesta .....	58
2.8.7. El objetivo de esta muestra piloto es: .....	58
2.8.8. Resultados de la encuesta.....	59
2.8.9. Propuesta de la posible proyecciones de la demanda .....	65
2.9. CONCLUSIONES OBJETIVO ESPECIFICO 2 .....	66
3. OBJETIVO ESPECIFICO 3.....	68
3.1. FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS .....	68
3.1.1. Fuentes de información secundaria .....	68
3.1.2. Fuentes de información primaria.....	69
3.2. MARKETING MIX (4P).....	69
3.3. PRODUCTOS .....	69
3.3.1. Pulpa de lulo cocona.....	70
3.3.2. Mermelada .....	76
3.3.3. Almíbar.....	82
3.3.4. Vinagreta.....	88
3.3.5. Ficha técnica de Productos.....	93
3.4. PRECIOS.....	98
3.4.1. Estimación de costos de producción.....	99
3.5. PLAZAS .....	101
3.5.1. Proyecciones .....	101
3.5.2. Filosofía de la oferta .....	102
3.5.3. Valor agregado .....	102
3.6. PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD.....	103
3.6.1. Estrategias de Comunicación .....	103
3.6.2. Estrategias de Servicio .....	104
3.7. CONCLUSIONES OBJETIVO ESPECIFICO 3 .....	106
3.8. Limitantes e inconvenientes.....	106
4. OBJETIVO ESPECIFICO 4.....	107
4.1. MATRIZ DOFA.....	108
4.1. CONCLUSIONES MATRIZ DOFA .....	111
5. OBJETIVO ESPECIFICO 5.....	112
5.1. PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING.....	112
6. CONCLUSIONES GENERALES .....	135
7. PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES .....	138
7. BIBLIOGRAFÍA .....	140

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
TABLA 1. FICHA TÉCNICA: OBJETIVO ESPECÍFICO 1 .....	21
TABLA 2. FICHA TÉCNICA: INVESTIGACIÓN EN EL MANEJO Y TRANSFORMACIÓN DE FRUTOS NATIVOS DE LA AMAZONIA COLOMBIANA.....	22
TABLA 3. COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE LOS FRUTOS COCONA ....	24
TABLA 4. FICHA TÉCNICA: ENTREVISTA EN PROFUNDIDAD.....	26
TABLA 5. FICHA TÉCNICA: OBJETIVO ESPECÍFICO 2.....	34
TABLA 6. FICHA TÉCNICA: GUÍA DEL ESTUDIO DE MERCADO .....	35
TABLA 7. FICHA TÉCNICA: PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE FRUTAS EN COLOMBIA.....	42
TABLA 8. VARIACIÓN ANUAL DEL PIB. INDUSTRIAL VS. PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS. ....	45
TABLA 9. COMERCIALIZADORAS QUE ACTUALMENTE OFERTAN CONSERVAS DE FRUTALES AMAZÓNICOS.....	49
TABLA 10. FICHA TÉCNICA ENCUESTA SOBRE LA PERCEPCIÓN DE COMPRA DE PULPA LULO COCONA .....	54
TABLA 11. POBLACIÓN DE PEREIRA .....	56
TABLA 12. POBLACIÓN DE DOSQUEBRADAS.....	57
TABLA 13. FICHA TÉCNICA: OBJETIVO ESPECÍFICO 3.....	68
TABLA 14. FICHA TÉCNICA: NORMA TÉCNICA COLOMBIANA (NTC).....	70
TABLA 15. CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS A 20°C .....	71
TABLA 16. REQUISITOS MICROBIOLÓGICOS .....	71
TABLA 17. CARACTERÍSTICAS FÍSICO/QUÍMICAS MERMELADA DE LULO COCONA.....	76
TABLA 18. PARÁMETROS DE MERMELADA DE LULO COCONA.....	76
TABLA 19. CONTENIDOS MÍNIMOS DE FRUTA EN MERMELADAS PARA EL LULO 30% EN MASA.....	76
TABLA 20. REQUISITOS MICROBIOLÓGICOS .....	88
TABLA 21. FICHA TÉCNICA ALMÍBAR DE LULO COCONA.....	94
TABLA 22. FICHA TÉCNICA PULPA DE LULO COCONA .....	95
TABLA 23. FICHA TÉCNICA DE MERMELADA DE LULO COCONA.....	96
TABLA 24. FICHA TÉCNICA DE VINAGRETA DE LULO COCONA.....	97
TABLA 25. COSTOS FIJOS DE FABRICACIÓN (APROXIMADOS) .....	100
TABLA 26. FICHA TÉCNICA DE LA MATRIZ DOFA.....	107
TABLA 27. FICHA TÉCNICA PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING .....	112
TABLA 28. PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING, VARIABLE CRECIMIENTO, CORTO PLAZO .....	113



TABLA 29. PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING, VARIABLE CRECIMIENTO, MEDIANO PLAZO .....	116
TABLA 30. PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING, VARIABLE CRECIMIENTO, LARGO PLAZO .....	119
TABLA 31. PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING, VARIABLE EFICIENCIA, CORTO PLAZO .....	122
TABLA 32. PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING, VARIABLE EFICIENCIA, MEDIANO PLAZO .....	123
TABLA 33. PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING, VARIABLE EFICIENCIA, LARGO PLAZO .....	125
TABLA 35. PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING, VARIABLE CALIDAD .....	127
TABLA 36. PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING, VARIABLE INNOVACIÓN .....	131
TABLA 34. PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING, VARIABLE SATISFACCIÓN AL CLIENTE .....	133

## LISTA DE FIGURAS, IMÁGENES Y FOTOS

	Pág.
FIGURA 1. ECOTIPO DE LULO COCONA .....	23
FIGURA 2. LULO COCONA (CHOCOANO) .....	25
FIGURA 3. POLICULTIVO DE LULO COCONA Y PLATANO.....	28
FIGURA 4. LOCALES DE SANTA CECILIA .....	29
FIGURA 5. LOCALES DE SANTA CECILIA .....	30
FIGURA 6. JUGO DE LULO COCONA .....	31
FIGURA 7. MERMELADA DE LULO COCONA.....	31
FIGURA 8. LOGO FRUVAL.....	37
FIGURA 9. LOGO FRUGY .....	37
FIGURA 10. LOGO DE EMPRESA ASLUBEL.....	38
FIGURA 11. PRODUCTOS COLOMBINA (MERMELADAS LA CONSTANCIA).....	39
FIGURA 12. MERMELADAS SAN JORGE.....	40
FIGURA 13. MERMELADA MARCA GLAZ .....	40
FIGURA 14. CONSERVAS NATIVIA .....	41
FIGURA 15. CADENA PRODUCTIVA .....	44
FIGURA 16. PLAZA DE MERCADO DE LULO COCONA.....	48
FIGURA 17. RANGO DE EDAD .....	59
FIGURA 18. ESTRATO SOCIO ECONÓMICO.....	60
FIGURA 19. CONSUMO DE FRUTA EN JUGOS.....	60
FIGURA 20. FRECUENCIA DE CONSUMO .....	61
FIGURA 21. ASPECTOS PARA LA COMPRA DE PULPA DE FRUTA.....	61
FIGURA 22. FRECUENCIA DE COMPRA DE PULPA DE FRUTA.....	62
FIGURA 23. PREFERENCIAS DEL TAMAÑO DE LA PULPA OFERTADA.	63
FIGURA 24. RECONOCIMIENTO DE LA MATERIA PRIMA POR LOS CLIENTES.....	63
FIGURA 25. DISPOSICIÓN DE LOS CLIENTES POTENCIALES POR LA COMPRA DEL PRODUCTO.....	64
FIGURA 26. PRECIOS DE LAS PRESENTACIONES .....	64
FIGURA 27: PORTAFOLIO DE PRODUCTOS.....	70
FIGURA 28. PULPA DE LULO .....	72
FIGURA 29. DIAGRAMA DE FLUJO PARA LA OBTENCIÓN DE PULPA DE LULO COCONA.....	75
FIGURA 30. MERMELADA DE LULO COCONA.....	77
FIGURA 31. DIAGRAMA DE FLUJO PARA LA ELABORACIÓN DE MERMELADA DE LULO COCONA .....	81
FIGURA 32. ALMÍBAR DE LULO COCONA.....	83
FIGURA 33. DIAGRAMA DE FLUJO PARA LA ELABORACIÓN DE ALMÍBAR DE LULO COCONA .....	87
FIGURA 34. VINAGRETA DE LULO COCONA.....	89

FIGURA 35. DIAGRAMA DE FLUJO PARA LA ELABORACIÓN DE VINAGRETA DE LULO COCONA .....	92
FIGURA 36. ATRACCIÓN DE NUEVOS CLIENTES .....	103
FIGURA 37. ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN .....	104
FIGURA 38. ESTRATEGIAS DE SERVICIO .....	105
FIGURA 39. ATENCIÓN AL CLIENTE .....	105

## GLOSARIO

**ACTIVO:** Representa los bienes y derechos que posee una empresa, tales como dinero, edificios, maquinaria, cuentas por cobrar, inversiones en papeles de mercado, valorizaciones, inventarios, etc.

**ACTIVO CORRIENTE:** Activos susceptibles de convertirse en dinero en un plazo corto, tales como las cuentas por cobrar o los inventarios.

**ALIANZA ESTRATEGICA:** Es la cooperación o colaboración entre empresas en la etapa precompetitiva o en la competencia, en aspectos de comercialización, producción, gestión o tecnología.

**ANÁLISIS FINANCIERO:** Es la presentación en forma procesada de la información de los estados financieros de una empresa y que sirve para la toma de decisiones económicas, tales como nuevas inversiones, fusiones, concesión de crédito, etc.

**ALMÍBAR:** Sustancia líquida de distintos grados de espesor que se obtiene disolviendo azúcar en agua y cocinando la mezcla a fuego lento hasta que toma consistencia; se utiliza sobre todo en conservas de frutas y en la elaboración de postres y dulces.<sup>1</sup>

**BENEFICIARIO:** Persona o grupo de personas que reciben los beneficios de un proyecto de inversión. Persona a la cual se transfiere un activo financiero o a favor de quien se emite un título o un contrato de seguro.

**CAPITAL DE RIESGO:** Corresponde a la modalidad de crédito en la que si el proyecto resulta exitoso los beneficios se reparten entre el prestamista y el prestatario; si no resulta exitoso el proyecto, el prestamista condona una proporción preestablecida del préstamo. Una característica fundamental del "capital de riesgo" es la alta rentabilidad esperada del proyecto que justifique asumir un riesgo.

**CAPITAL DE TRABAJO:** La inversión en capital de trabajo corresponde al conjunto de recursos necesarios, en forma de activos corrientes para la operación normal del proyecto durante su ciclo productivo, esto es, el proceso que se inicia en el primer desembolso para cancelar los insumos de la operación, y finaliza cuando los insumos transformados en productos terminados son vendidos y el producto de la venta recaudado y disponible para cancelar la compra de nuevos insumos.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> <https://gestiondeprocesoscurc.files.wordpress.com>

<sup>2</sup> Miranda, J. J. M. (2002). *Gestión de proyectos*. MM.

**CENSO DE POBLACION:** Es el conjunto de operaciones que se adelantan para recoger, recopilar, evaluar, analizar y divulgar datos demográficos, económicos y sociales de todos los habitantes de un país o de una parte delimitada de éste, en un momento determinado.

**CICLO DEL PROYECTO:** Hace referencia a las etapas de preinversión (identificación, formulación y evaluación), negociación, ejecución, operación y la evaluación ex-post.

**COMERCIO EXTERIOR:** Intercambio de bienes y servicios entre personas y empresas de diferentes países, mediante operaciones de compra y venta, utilizando divisas.

**COMPAÑIAS DE FINANCIAMIENTO COMERCIAL:** Son las instituciones que tienen por función principal captar recursos mediante depósitos a término, con el objeto primordial de realizar operaciones activas de crédito para facilitar la comercialización de bienes o servicios.

**COMPETITIVIDAD:** Capacidad de una sociedad para hacer frente al desafío de la competencia en calidad y precio, con sus bienes y servicios.

**CONCESIÓN:** Mecanismo mediante el cual el Estado cede a una empresa particular el aprovechamiento de una renta o propiedad, teniendo éste que adelantar las inversiones necesarias a cambio de disfrutar de su explotación por un tiempo determinado.

**CONTROL DE CALIDAD TOTAL:** Es un enfoque moderno de la gestión administrativa que integra a la empresa en la búsqueda permanente de la satisfacción del cliente, basado en un esquema de gerencia participativa. El programa de calidad total tiene tres componentes estratégicos básicos: la planeación estratégica de las operaciones; la estandarización de los procesos; la creación de grupos de trabajo dedicados a solucionar los problemas (círculos de calidad)

**COSTO DE OPORTUNIDAD:** Es el valor de los insumos de un proyecto cuando estos se aplican a su uso más valioso.

**CRECIMIENTO ECONOMICO:** Es el aumento porcentual del PIB de un año comparado con el año anterior<sup>3</sup>

**DEPRECIACION:** Es aquella parte del capital fijo desgastado en el proceso de producción, que sería necesario reponer para mantener constante la capacidad productiva. En términos contables es un registro anual que denuncia el menor valor de los activos fijos (excepto los terrenos) debido a

---

<sup>3</sup> Miranda, J. J. M. (2002). *Gestión de proyectos*. MM.

su uso, este registro contable no supone salida de dinero efectivo de la empresa.<sup>4</sup>

**DESARROLLO EXPERIMENTAL:** Es el proceso emprendido con el fin de utilizar los resultados que se han obtenido en la investigación básica o en la investigación aplicada, como también los derivados de los conocimientos empíricos; con el fin de introducir nuevos materiales, procesos, métodos, productos, dispositivos, equipos, sistemas operativos, o para mejorar los ya existentes, incluyendo la construcción y prueba de modelos, prototipos e instalaciones experimentales.

**DESARROLLO SOSTENIBLE:** Esta expresión se introdujo en el informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en 1987.(Informe Brundtland). Se trata entonces de concebir un desarrollo que satisfaga las necesidades de la generación actual sin comprometer las de las futuras, en dicho informe se recalca la necesidad de abordar simultáneamente los imperativos del desarrollo y los ambientales.

**EFFECTIVIDAD:** Relación entre los recursos sacrificados o aplicados y el impacto obtenido por el proyecto (programa, plan). La mayor efectividad se alcanza al hacer uso óptimo de los recursos disponibles, alcanzando desde luego, los impactos esperados de la inversión. Los conceptos de eficiencia y eficacia aquí están involucrados.

**EFICACIA:** La "eficacia" está definida en términos del grado en que el proyecto logra sus objetivos en un período determinado sin reparar en la magnitud de los recursos aplicados.

**EFICIENCIA:** En el contexto de los proyectos la "eficiencia" debe entenderse como la relación entre los costos de los insumos aplicados y los productos obtenidos por el proyecto.

**ENTREVISTA EN PROFUNDIDAD:** Al igual que las sesiones de grupo, las entrevistas profundas son una forma no estructurada e indirecta de obtener información, pero a diferencia de las sesiones de grupo, las entrevistas profundas se realizan con una sola persona. Este tipo de técnica en la investigación puede tener una duración de 30min. Hasta más de una hora, dependiendo del tema y la dinámica de entrevista.

**IDEA DE PROYECTO:** Es la primera fase del ciclo del proyecto, que consiste en organizar una amplia información sobre el sector económico y geográfico donde se insertará el proyecto. La información nos dará una panorámica sobre los recursos naturales disponibles, y sobre las condiciones

---

<sup>4</sup> Miranda, J. J. M. (2002). *Gestión de proyectos*. MM.

socioeconómicas de la región. Podemos resumir entonces los aspectos que sería deseable conocer como resultado de la fase de "perfil de proyecto":

**INGENIERIA:** La ingeniería es la aplicación de los conocimientos científicos y tecnológicos a la solución de problemas que afectan a las comunidades. También corresponde a la provisión de servicios técnicos en relación con la concepción, diseño y realización de proyectos de inversión.

**INTELIGENCIA DE MERCADEO:** La Inteligencia de Mercado se define como el conocimiento del mercado mediante el manejo permanente del flujo de información para determinar el comportamiento de las empresas y las tendencias del mercado donde hacen presencia. Así mismo podemos definir la Inteligencia de Mercado como el conocimiento del comportamiento de las variables críticas que definen un mercado objetivo.<sup>5</sup>

**ISO 9000:** Es una norma de administración de calidad. Es un certificado, en el cual se da fe de que una fábrica, laboratorio u oficina cumple con los requisitos de administración de calidad determinados por International Organization for Standardization (ISO). Las normas que con contienen el documento ISO - 9000 proveen un marco referencial en el cual su empresa puede demostrar a sus clientes la forma como prueba sus productos, capacita a los empleados, mantiene los archivos y detecta y arregla las fallas. ISO es una organización sin ánimo de lucro que agrupa los institutos de normas técnicas de cerca de 100 países y que tiene como tarea permanente diseñar las normas internacionales.

**MERCADO:** En otras épocas se consideraba el mercado como el sitio donde se encontraban compradores y vendedores. El concepto de mercado se ha ampliado notablemente debido al avance en las comunicaciones y los nuevos productos financieros, y corresponde a la relación establecida por las fuerzas de demanda y oferta. Se puede decir que el mercado no tiene fronteras ni delimitaciones físicas o de lugar, pues lo conforman el conjunto de circunstancias, medios y elementos que acercan la oferta de la demanda.

**MERMELADA:** La mermelada es una conserva de fruta cocida en azúcar. Los griegos de la antigüedad ya cocían membrillos en miel.

**PULPA:** Se define como pulpa de frutas el producto pastoso, no diluido, ni concentrado, ni fermentado obtenido por la desintegración y tamizado de la fracción comestible de frutas frescas, sanas, maduras y limpias.<sup>6</sup>

**OPERACIÓN:** Es la etapa en la cual se perciben los beneficios derivados de las inversiones realizadas en la ejecución.

---

<sup>5</sup> [http://www.gruporadar.com.uy/01/?page\\_id=103](http://www.gruporadar.com.uy/01/?page_id=103)

<sup>6</sup> Cabra, S. C. D. P. C., & López, N. C. (2013). Adecuación a la reglamentación nacional de un producto agroindustrial. *Ambiente y Desarrollo*, 17(32), 29.

**PANEL DE EXPERTOS:** Un panel es una reunión entre varias personas que hablan sobre un tema específico. Los miembros del panel, que suelen recibir el nombre de «panelistas», exponen su opinión y punto de vista sobre el tema a tratar. En el debate, cada uno de los expositores presenta un punto del mismo, completando o ampliando, si es necesario el punto de vista de los otros. Algunas veces, en la reunión de un panel se admite personas, como observadores, a personas ajenas al panel; este público puede realizar preguntas para aclarar el contenido o la posición de algún miembro del panel. El panel tiene el sentido de una consulta a los expertos mundiales en un tema.<sup>7</sup>

**PRODUCCIÓN:** Proceso por medio del cual se crean los bienes y servicios económicos. Es la actividad principal de cualquier sistema económico que está organizado precisamente para producir, distribuir y consumir los bienes y servicios necesarios para la satisfacción de las necesidades humanas.

**PRODUCTIVIDAD:** Incremento de la cantidad de producción que se deriva del incremento de alguno o la totalidad de los insumos y se expresa en unidades físicas. Corresponde a la cantidad de producto por unidad de insumo. En ocasiones se habla del producto por trabajador o por hora trabajada, medida que se conoce como productividad laboral.

**SOSTENIBILIDAD:** Es la capacidad de individuos, instituciones, organizaciones y proyectos, de mantener en el tiempo acciones de desarrollo, que generan crecimiento y bienestar, induciendo al mismo tiempo la producción de recursos propios que permitan la permanencia de las acciones durante el tiempo que sea necesario.

**TECNOLOGIA:** Es la aplicación de los conocimientos científicos y empíricos a procesos de producción y distribución de bienes y servicios.

**TECNOLOGIA DE PRODUCTO:** Es el conjunto de normas, especificaciones, requisitos generales de la calidad y presentación de un bien o servicio.

**VINAGRETA:** Vinagreta se trata de una salsa emulsionada que contiene como ingrediente principal cualquier líquido ácido como el vinagre y se acompaña mediante una mezcla de un medio graso como puede ser un aceite o una nata agria, mayonesa o yogur natural.

**ZONA COMERCIAL:** Territorios delimitados por el radio de acción económico para la compra o venta de un producto o grupo de productos afines, partiendo de un centro de distribución determinado.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> [http://www.cumbrecenit.com/cumbre\\_paneles.php](http://www.cumbrecenit.com/cumbre_paneles.php)

<sup>8</sup> Miranda, J. J. M. (2002). *Gestión de proyectos*. MM.



## RESUMEN

La Cocona es una fruta que crece en zonas tropicales, principalmente en la Amazonía peruana además de otras zonas que se encuentran entre Colombia, Ecuador, Brasil y Venezuela, y además entre estas se encuentra el Choco y parte de Risaralda, en específico Santa Cecilia, Pueblo Rico, ya que este corregimiento cuenta con las condiciones climáticas y de suelos favorables para la producción del Lulo Cocona.

Santa Cecilia es el lugar de donde se extraerá la materia prima para la producción de algunos derivados que se pueden hacer de este fruto y de esta manera se le dará valor agregado a la producción de lulo cocona, que finalmente favorecerán de manera directa a los pequeños fruticultores, mejorando sus ingresos monetarios y por ende su calidad de vida.

Por otro lado el estudio que se realizó se enfocará principalmente en identificar, analizar, registrar y comprender el conjunto de patrones de conductas de las personas que se encuentran en el segmento de la transformación de frutos, y que le generan valor agregado a estos.

Este estudio es muy importante porque en la investigación es fundamental determinar patrones de comportamiento medibles, adicionalmente es necesario conocer la demanda del sector y la oferta actual, saber por qué las personas estarían interesadas en adquirir nuestros productos, cuáles son las características que tiene mayor relevancia a la hora de la compra y determinar el perfil de un comprador potencial, es decir, analizar qué buscan las personas en los productos comestibles a base de frutas, quienes lo compran y por qué lo hacen, con el fin de diseñar estrategias que permitan lograr un buen posicionamiento en el mercado de nuestros productos.

Con los resultados obtenidos se quiere llegar a crear un mercado para la empresa MATE S.A.S, en productos comestibles cuya materia prima básica será el Lulo Chocoano "Cocona" en los municipios de Pereira y Dosquebradas (Departamento de Risaralda).

## ABSTRACT

La Cocona is a fruit that grows in tropical areas, mainly in the Amazon and other areas that are found between Colombia, Ecuador, Brazil and Venezuela, and among these is the Choco and part of Risaralda, in particular Santa Cecilia, Pueblo Rico, since this corregimiento counts on the climatic conditions and of favorable soils for the production of Lulo Cocona.

Santa Cecilia is the place where the raw material is extracted for the production of some derivatives that can make of this fruit and in this way is the added value added to the production of lulo cocona, which finally directly favors the small Fruticultores, Improving their monetary income and thus their quality of life.

On the other hand the study was carried out mainly in identifying, analyzing, recording and understanding the set of behavioral patterns of people who are in the segment of fruit transformation, and that the gender added value to these.

This study is very important because research is fundamental to determine measurable behavior patterns, it is also necessary to know the demand of the sector and current supply, to know why people are interested in obtaining our products, what are the characteristics that have Greater relevance At the time of purchase and determine the profile of a potential buyer, analyze what people are looking for in the edible products a fruit base, those who buy it and what they do, in order to design The strategies Which allow us to obtain a good positioning in the market of our products.

With the results obtained we want to create a market for the company MATE S.A.S, in edible products that basic raw material will be the Lulo Chocoano "Cocona" in the municipalities of Pereira and Dosquebradas (Department of Risaralda).

## INTRODUCCIÓN

Determinar el mercado potencial, la oferta, la demanda y conductas de compra con respecto a pulpa, almíbar, vinagreta y mermelada de lulo Cocona, donde es importante resaltar las características que debe tener los productos de este sector y las estrategias que deben ser implementadas por la empresa para satisfacer al consumidor de la mejor manera posible.

El estudio se enfocará principalmente en identificar, analizar, registrar y comprender el conjunto de patrones de conductas de las personas que se encuentran en el segmento de la transformación de frutos, que le generan valor agregado a estos.

Este estudio es muy importante porque en la investigación es fundamental determinar patrones de comportamiento medibles, adicionalmente es necesario conocer la demanda del sector y la oferta actual, saber por qué las personas estarían interesadas en adquirir nuestros productos, cuáles son las características que tiene mayor relevancia a la hora de la compra y determinar el perfil de un comprador potencial, es decir, analizar qué buscan las personas en los productos comestibles a base de frutas, quienes lo compran y por qué lo hacen, con el fin de diseñar estrategias que permitan lograr un buen posicionamiento en el mercado a nuestros productos.

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Identificar el mercado potencial que tendría la empresa MATE S.A.S en productos comestibles cuya materia prima básica será el Lulo Chocoano “Cocona” en los municipios de Pereira y Dosquebradas (Departamento de Risaralda).

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer las características (científicas y de usabilidad) que tiene el Lulo chocoano “Cocona”
- Realizar una investigación exploratoria para identificar la oferta de productos pertenecientes a la familia de las Solanaceae
- Proponer desde el marketing mix (4P) un portafolio de productos derivados del lulo chocoano “cocona” para el mercado de Pereira y Dosquebradas.
- Realizar una DOFA del lulo chocoano “cocona” para la empresa MATE S.A.S
- Diseñar un Plan Estratégico de Marketing para el lulo chocoano “cocona” de la empresa MATE S.A.S en el corto, mediano y largo plazo, partiendo de los resultados de la Investigación de Mercados

## 1. OBJETIVO ESPECIFICO 1

CONOCER LAS CARACTERÍSTICAS (CIENTÍFICAS Y DE USABILIDAD) QUE TIENE EL LULO CHOCOANO “COCONA”

Tabla 1. Ficha Técnica: Objetivo específico 1

Ficha Técnica	
Descripción	Características Científicas y de usabilidad de Lulo Cocona
Fuentes Utilizadas	Información secundaria: <ul style="list-style-type: none"><li>• Estudios realizados por el INSTITUTO AMAZÓNICO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS –SINCHI.</li><li>• Herramientas Virtuales</li><li>• Internet</li></ul>
	Información primaria: <ul style="list-style-type: none"><li>• Entrevista a profundidad</li><li>• Fotografías</li></ul>
Fechas de Consulta	14 de septiembre del 2016 y 5 de Noviembre del 2016
Anexos	Anexos 1- Características Químicas y Nutricionales Lulo Cocona; Anexos 2- Entrevista a Profundidad Nora Patricia Vásquez

### 1.1. FUENTES DE INFORMACION UTILIZADAS

Con el fin de cumplir el objetivo planteado en la investigación de mercados del Lulo cocona es necesario acudir a diferentes fuentes de información que permitan recopilar datos acerca de las características científicas y de usabilidad del Lulo Cocona

#### 1.1.1. Fuentes de información secundaria

Para el caso de la información existente sobre las características científicas (composición química y valor nutricional) del Lulo cocona se hace uso de diferentes medios y fuentes de recolección de información como lo son trabajos realizados con anterioridad y documentos existentes en internet, los cuales se nombran a continuación.

Fuentes:

- Estudios realizados por el INSTITUTO AMAZÓNICO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS –SINCHI.
- Herramientas Virtuales
- Internet

### 1.1.2. Fuentes de Información primaria

Es indispensable la construcción de información para aquellos temas que no cuentan con una investigación o un punto de partida que busque los mismos fines del presente estudio, por lo tanto se hace uso de herramientas con las cuales se pretenden reunir los datos que aporten información de las características físicas y de usabilidad del Lulo Cocona cultivado en el Corregimiento de Santa Cecilia, Pueblo Rico, Risaralda, los cuales se nombran a continuación.

Fuentes:

- Entrevista a profundidad
- Fotografías

### 1.2. CARACTERÍSTICAS FÍSICO / QUÍMICAS DEL LULO COCONA

**Tabla 2.** Ficha Técnica: Investigación en el Manejo y Transformación de Frutos Nativos de la Amazonia Colombiana.

Ficha Técnica	
Descripción	Información sobre estudios de lulo Amazónico
Fuente	<a href="http://www.fao.org/fileadmin/templates/inpho/documents/ad418s00.pdf">http://www.fao.org/fileadmin/templates/inpho/documents/ad418s00.pdf</a>
Fecha de consulta	14 de septiembre del 2016
Anexos	Anexo 1: BASES TÉCNICAS PARA EL APROVECHAMIENTO DE AGROINDUSTRIAL DE ESPECIES NATIVAS DE LA AMAZONIA

La relación entre materia prima y procesamiento comprende una serie de aspectos que incluyen desde la elección de una determinada variedad o cultivar de una especie dada, hasta el manejo postcosecha y la conservación de la calidad del material a procesar (Ver Tabla 3). Dentro de una especie existen múltiples posibilidades de escoger, pues existen variedades o cultivares que presentan diferencias significativas en las características intrínsecas de su naturaleza.

#### 1.2.1. COMPOSICIÓN QUÍMICA Y VALOR NUTRICIONAL

El Lulo Cocona no posee una forma definida ya que varía en sus formas; podemos ver desde esférico u ovoide hasta ovalado; también pueden ser redondos y alargados; grandes, medianos y chicos. También existen de diversos colores podremos ver de un color amarillo hasta rojizo. Existen dos tamaños de la cocona unas pequeñas y otras más grandes.

Se cultiva en diversos tipos de suelos, preferentemente de textura arcillosa a franca y rica en materia orgánica y con buen drenaje. Las variedades pequeñas toleran suelos pesados y resisten mejor a las enfermedades; las variedades más grandes e intermedias son más exigentes en suelos y sensibles a enfermedades.<sup>9</sup>

**Figura 1.** Ecotipo de Lulo Cocona



*Fuente:* [Fotografía de Juan David Tello]. (Santa Cecilia. 2016). Risaralda.

En la siguiente tabla (Tabla 3) se muestra la composición nutricional del fruto de acuerdo a los diferentes ecotipos (frutos grandes, ovalados y pequeños). Pero estos estudios de la composición nutricional del fruto fueron hechos en el amazonia, es decir que los valores que allí se presentan pueden diferir un poco con los de nuestro fruto ya que la características intrínsecas de la zona pueden ser muy diferentes a las de la amazonia, pero esta información es muy útil.

---

<sup>9</sup> <http://lacoconaperu.blogspot.com.co/>

Tabla 3. Composición Nutricional de los Frutos Cocona

Componente	Unidad	Ecotipos		
		Frutos grandes	Frutos ovalados	Frutos pequeños
Diámetro Longitudinal	cm	7.62	7.49	4.19
Diámetro Transversal	cm	9.96	4.55	4.37
Peso Fresco Total	g	294.6	76.5	40.8
Firmeza	lbs	18.1	14.3	5.6
Pulpa	%	82.4	75.72	67.2
Semilla	%	7.92	10.94	14.6
Cascara	%	9.68	13.34	18.2
Acidez Total	%	1.38	1.6	2.03
pH	-	3.92	3.99	4.07
Solidos solubles	°Brix	7.1	6.5	6.67
Azúcares totales	%	4.66	4.73	4.53
Azúcares reductoras	%	2.8	2.76	2.69
Vitamina C	mg/100g	14.08	12.82	16.37
Pectina	%bs	0.86	0.55	0.49
Materia seca	%bs	8.46	8.27	10.86
Proteína	%bs	1.8	2.32	1.67
Extracto etéreo	%bs	5.56	8.76	11.89
Fibra Total	%bs	6.26	3.6	3.96
Cenizas	%bs	6.01	6.79	8.7
Hidratos de Carbono	%bs	80.36	78.52	73.78
Calcio	mg/100g	134.12	210.2	287.52
Potasio	mg/100g	2445	2691	3821.25
Fosforo	mg/100g	1.41	1.87	0.383
Hierro	mg/100g	8.5	7.72	7.15

Fuente: *Informe laboratorio de nutrición y análisis de alimentos (Uniamazonia-SINCHI, Florencia, 2000)*<sup>10</sup>

Lulo chocono (Ver Figura 2) como es conocido en el departamento del Choco y parte de Risaralda. Este es el Lulo que será usado como materia prima para la elaboración de diferentes productos como Pulpa de Lulo, Almíbar, Mermelada y Vinagreta. De acuerdo a la tabla (Tabla 3) que diferencia las características nutricionales del lulo cocona por ecotipos, tenemos que el ecotipo que más se asemeja a las características físicas de nuestro fruto, el cual vamos a procesar es el de Frutos grandes. Se tomarán los datos que allí se presentan debido a que el lulo que se cultiva en Santa

<sup>10</sup> CÁRDENAS, L. M. M., & VERGARA, R. P. INSTITUTO AMAZÓNICO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS-SINCHI.



Cecilia aún no tiene ningún estudio científico por alguna entidad del estado o privada.

Figura 2. Lulo Cocona (Chocoano)



*Fuente:* [Fotografía de Juan David Tello]. (Santa Cecilia. 2016). Risaralda.

Para desarrollar un buen proceso de industrialización o transformación, se debe escoger el material que presente las mejores características específicas para el objetivo que se ha propuesto en el procesamiento. Los constituyentes de una fruta dulce se dividen en dos grandes grupos: los minerales y los orgánicos. En cuanto a los minerales son de importancia el agua como elemento dispersante, electrolítico, y las sales minerales fundamentales como cofactores enzimáticos en los procesos bioquímicos metabólicos, tanto para la fruta (maduración) como para el resto del círculo trófico derivado (alimentación y nutrición). Los orgánicos están conformados principalmente por hidratos de carbono, lípidos, proteínas, aminoácidos, ácidos orgánicos, pigmentos, aromas, vitaminas y hormonas. En términos generales los frutos de cocona son frutos catalogados como ácidos, ricos en agua y minerales como potasio y calcio, y constituyen una fuente energética de importancia debido al alto contenido de carbohidratos. Su aporte en grasa es medio, al igual que en vitamina C y en hierro.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> <http://www.fao.org/fileadmin/templates/inpho/documents/ad418s00.pdf>

### 1.3. INFORME DE ENTREVISTA A PROFUNDIDAD

**Tabla 4.** Ficha Técnica: Entrevista en profundidad

Ficha Técnica	
Descripción	Identificar las características físico/químicas y de usabilidad que tiene el Lulo Cocona.
Fecha	5 de Noviembre del 2016
Técnica	Entrevista en Profundidad (cara-cara)
Entrevistador	Juan David Tello Vásquez
Entrevistado	Nora Patricia Vásquez Garcés, Administradora Ambiental y de los Recursos Naturales
Tamaño de la Muestra	1
Lugar	Villa Verde Pereira
Hora	6:36 p.m.
Duración	18 minutos y 16 segundos
Objetivo General	Identificar las características físico/químicas y de usabilidad que tiene el Lulo Cocona cultivado en el Corregimiento de Santa Cecilia, Pueblo Rico, Risaralda.
Objetivos Específicos	Conocer las técnicas de cultivos de lulo cocona que se practican en el Corregimiento de Santa Cecilia, Pueblo rico, al igual de conocer aproximadamente cual es la productividad de una planta y su vida útil.
	Identificar cuáles son los canales de distribución y comercialización del Lulo cocona en la Zona.
	Reconocer los principales consumidores del lulo cocona en la Zona y el uso que le dan.
Anexos	Anexos 2: HOJA DE VIDA - Patricia Vásquez Garcés; Audio de Entrevista a Profundidad; INFORME DE ENTREVISTA A PROFUNDIDAD

### 1.3.1. Entrevista a profundidad

En la entrevista semiestructurada o focalizada. El investigador tiene un guión con ítems derivados del problema general que quiere estudiar. A lo largo de la entrevista la persona entrevistada irá proporcionando información en relación a estos ítems, pero el curso de la conversación no se sujeta a una estructura formalizada. Se necesitará habilidad del entrevistador para saber buscar aquello que quiere ser conocido, orientando la conversación en torno a cuestiones precisas. Para ello habrá que saber escuchar, saber sugerir, y sobre todo alentar al entrevistado para que hable.

Por entrevistas cualitativas en profundidad entendemos reiterados encuentros cara a cara entre el investigador y los informantes, encuentros éstos dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que tienen los informantes respecto de sus vidas, experiencias o situaciones, tal como las expresan con sus propias palabras.<sup>12</sup>

### 1.3.2. Resultados

A continuación se presentara un informe de la entrevista realizada a Nora Patricia Vásquez, Administradora ambiental y de recursos naturales. Entrevista realizada en el barrio Villa Verde de la ciudad de Pereira el día 05 del mes noviembre del año 2016, a las 6:36 p.m.

#### 1.3.2.1. Introducción

El presente informe se realiza con la finalidad de sintetizar de manera precisa y objetiva la información obtenida durante la entrevista que se realizó a la señora Nora patricia Vásquez administradora ambiental y de los recursos naturales con tecnología en producción ambiental, residente y trabajadora en el corregimiento trietnico de Santa Cecilia, municipio de pueblo rico; entrevista que tuvo una duración de 18 minutos con 16 segundos, que tenía como propósito dar cumplimento a los objetivos que se expondrán a continuación. Cabe aclarar que durante el desarrollo del informe se expondrán fragmentos textuales que se muestran con autorización de la entrevistada, pues nos permite brindar información más clara y precisa.

Antes de empezar con el desarrollo de los objetivos es importante conocer que el lulo cocona también conocido como lulo chocoano es un fruto de naturaleza salvaje extraído de la región amazónica hace aproximadamente 35 años por unas familias que llegaron a vivir al corregimiento de Santa Cecilia, y que gracias a las condiciones climáticas este logró adaptarse y expandirse por toda la región para consumo local y de la regiones cercanas. Esta fruta exótica se diferencia del lulo normal, por su tamaño pues puede

---

<sup>12</sup> Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1987). Introducción a los métodos cualitativos de investigación.

llegar a alcanzar los 600 gramos mientras que el otro pesa hasta 100 gramos, al igual de su sabor, productividad y utilidad.

Ahora bien, de acuerdo a los objetivos

- 1) Conocer las técnicas de cultivos de lulo cocona que se practican en el Corregimiento de Santa Cecilia, Pueblo rico, al igual de conocer aproximadamente cual es la productividad de una planta y su vida útil.

A partir con la información suministrada por la entrevistada los cultivos de lulo cocona: “No son cultivos tecnificados son cultivos tradicionales, netamente cultivos orgánicos del reciclaje de la naturaleza pues las personas utilizan la técnica del tumba y pudre, pues a partir de las condiciones climáticas se siembran las (maticas) y el lulo prolifera muy bien. No se fumiga...no se le aplican abonos...es cultivo muy silvestre y casi siempre son policultivos”. (Ver Figura 3)

**Figura 3.** Policultivo de Lulo cocona y Plátano



Fuente: [Fotografía de Cristian Camilo Gómez]. (Vereda Gito - Santa Cecilia. 2016). Risaralda.

Se puede denotar que pese a que no es un cultivo muy tecnificado sus producciones, es sana a comparación de cultivos que son fumigados o que se le aplican técnicas que pueden alterar su desarrollo normal, esto es muy



valioso pues permite que las personas consumidoras de la fruta estén seguras de un consumo natural y apto para su salud.

De acuerdo con su productividad y vida útil el lulo cocona, “A los 3 meses empieza la floración y a las 6 meses se empiezan a recoger los primeros frutos.... una planta puede llegar a producir hasta 40 lulos... las primeras cosechas pueden llegar a pesar hasta 600 gramos lo que lo diferencia del lulo normal en cuanto a su tamaño....Cuando termina su vida útil que dura aproximadamente un año, se cortan las plantas o también se pueden cortar los últimos retoños y volveros a sembrar por que también se pueden dar por acodo y ellos vuelven a empezar su ciclo”

- 2) Identificar cuáles son los canales de distribución y comercialización del Lulo cocona en la Zona.

Los canales de comercialización y distribución del lulo cocona se realizan en la mayoría de los casos de manera local pues los campesinos que cultivan la fruta lo venden a los comerciantes que se ubican en el sector de la plaza principal del corregimiento, para revenderlo a los turistas que viajan hacia el Choco, Medellín, Pereira, Cali y demás ciudades cercanas. Teniendo en cuenta que es una comunidad triétnica, la comercialización de esta fruta por parte de los indígenas es diferente, pues prefieren cultivar ellos mismo, y transportarse a regiones cercanas como el choco y venderlos ellos mismo, ya que los intermediarios se están ganando casi el triple de lo que le pagan al cultivador. (Ver Figura 4 y Figura 5 )

**Figura 4.** Locales de Santa Cecilia



*Fuente:* [Fotografía de Cristian Camilo Gómez]. (Santa Cecilia. 2016). Risaralda.

**Figura 5.** Locales de Santa Cecilia



*Fuente:* [Fotografía de Cristian Camilo Gómez]. (Santa Cecilia. 2016). Risaralda.

- 3) Reconocer los principales consumidores del lulo cocona en la Zona y el uso que le dan.

El consumo de esta fruta principalmente es de consumo local pues en los patios y fincas de las familias residentes cuentan con siembras y cultivos de esta fruta que la utilizan para consumo propio. Su utilidad varía dependiendo las necesidades, “por ejemplo la mayoría de las personas lo consumen en jugo (ver Figura 6), ya que a partir de las experiencias se dice que brinda ciertas propiedades que son benéficas para la salud en específico para la salud de las personas que sufren de la presión arterial; por otro lado, hay personas que lo utilizan para realizar postres, para usarlo en el aperitivos de comidas y bebidas”. (Ver Figura 7)

Del mismo modo, es importante resaltar que durante la entrevista se pudo conocer la siguiente información que nos brinda elementos útiles para identificar la condición social que rodea la producción de esta fruta:

El corregimiento de Santa Cecilia, municipio de pueblo rico, a nivel del departamento es un sector privilegiado pues cuenta con las tres etnias consolidadas, al igual cuenta con muy buenas fuentes hídricas y de cultivos, se caracteriza por un clima húmedo-Cálido que proporciona el cultivo se frutos exóticos a nivel de la región cafetera como lo son el Cacao, Bananito, Chontaduro, Borojó Y El Lulo Cocona. Pese a que es un sector enriquecido, cuenta con ciertas dificultades o problemáticas como lo son la falta de fuentes de empleo, no apta administración de los recursos agrícolas, falta de programas y proyectos que posibiliten el conocimiento y comercialización de

los productos que allí se cultivan y demás problemáticas de orden social y económico. A juicio de la entrevistada que reside en Santa Cecilia prácticamente durante toda su vida y que ha ejercido en estos campos, expone durante la entrevista que para mejorar la calidad de vida de las personas que residen en este corregimiento hay que apostarle a la administración adecuada de los cultivos que allí se dan, así mismo, fortalecer las microempresas para darle un valor agregado a los productos y al región como tal.

**Figura 6.** Jugo de Lulo Cocona



*Fuente:* [Fotografía de Michel Daniela Tapasco]. (Pereira. 2016). Risaralda.

**Figura 7.** Mermelada de Lulo Cocona



*Fuente:* [Fotografía de Juan David Tello]. (Santa Cecilia. 2016). Risaralda.

#### 1.3.2.2. Observaciones:

- Se pudo evidenciar durante el discurso de la entrevistada que el lulo cocona no es autóctono de esta región, fue traído hace aproximadamente 35 años proveniente de la región amazónica, al igual que ah a comparación de otros frutos el proceso de cultivo es completamente libre (silvestre) no necesita de un plan de seguimiento e intervención para que este coseche. Del mismo modo, la comercialización y reconocimiento se torna solo de manera local a sabiendas que se está en la capacidad de producir y comercializar a varias regiones del país, lo que produciría un incremento en la economía del corregimiento y satisficiera unas de las necesidades que requiere esta comunidad.
- De acuerdo con lo hablado durante el desarrollo de la entrevista podemos decir que la inversión en agricultura es fundamental para promover el crecimiento agrícola, reducir la pobreza y el hambre y favorecer la sostenibilidad ambiental. La agricultura de Colombia siempre ha tenido que trabajar en condiciones precarias. Campesinos de todas las regiones han luchado siempre por obtener más que atención, recursos que les permitan incrementar la productividad, pensar en tener condiciones y garantías para el desarrollo de su trabajo diario y en enaltecer la importancia de lo que hacen.

#### 1.3.2.3. Conclusiones del objetivo general de la entrevista a profundidad

- El lulo cocona es una fruta silvestre exótica de la amazonia y zonas tropicales con altos niveles de humedad, las características físicas del fruto cultivado en la región de estudio, según lo dicho por la entrevistada y lo que se observó, es que este lulo puede llegar a pesar de entre 100g hasta 600g, dependiendo del estado de la planta (tiempo de vida), su forma es redonda y puede tornarse de diferentes tonos de color amarillo, rojizo y naranja.
- Las formas de usabilidad o de consumo del Lulo cocona en la región en la mayoría de los casos las personas lo consumen en jugo sin azúcar (ver Figura 6), ya que a partir de las experiencias se dice que brinda ciertas propiedades que son benéficas para la salud en específico para la salud de las personas que sufren de la presión arterial; por otro lado, hay personas que lo utilizan para realizar postres, para usarlo en el aperitivos y bebidas azucaradas como acompañantes de comidas.



#### 1.4. CONCLUSIONES OBJETIVO ESPECIFICO 1

- ✓ Las características del lulo cocona, se orientan a ser una fruta silvestre y exótica, por lo que no sigue un parámetro de características específicas; este fruto se cataloga como una fruta ácida, ricos en agua y minerales como potasio y calcio, siendo una fuente energética de importancia debido a su alto contenido de carbohidratos. Su forma varía desde ovalada, redonda o alargada; tornándose de un color variante desde el amarillo hasta el rojizo; teniendo un tamaño proporcionalmente grande o un poco pequeño.
- ✓ El cultivo del lulo cocona es muy particular pues no requiere de un suelo determinado, sino que, se puede dar en diversos tipos de suelo, con preferencia de textura arcillosa, rica en materia orgánica y con buen drenaje.
- ✓ El Lulo Cocona suele ser consumido por sus diferentes propiedades nutritivas y el sabor que tiene, es muy refrescante cuando se prepara en bebidas azucaradas (jugos). Y además de las propiedades nutritivas también se utilizan el fruto para controlar la presión sanguínea. Son características que pueden llegar a ser muy importantes a la hora de comprar una fruta en el mercado y que les generaran una buena satisfacción a los clientes.

#### 1.5. LIMITANTES E INCONVENIENTES

- ✓ Falta de recursos monetarios para realizar un estudio detallado al fruto como tal y los subproductos que se obtendrían de él.
- ✓ Se solicitó a la facultad de Química la realización de un estudio de las características físico/químico de lulo Cocona, pero no se pudo lograr debido al alto costo y el tiempo disponible con el que ellos contaban para realizar dicho estudio.

## 2. OBJETIVO ESPECIFICO 2

REALIZAR UNA INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA PARA IDENTIFICAR LA OFERTA DE PRODUCTOS PERTENECIENTES A LA FAMILIA DE LAS SOLANACEAE

Tabla 5. Ficha Técnica: Objetivo específico 2

Ficha Técnica	
Descripción	Investigación exploratoria para identificar la oferta de productos pertenecientes a la familia de las solanaceae
Fuentes Utilizadas	Información secundaria: <ul style="list-style-type: none"><li>• Herramientas virtuales</li><li>• Estudios realizados</li><li>• Documentos existentes</li><li>• Internet</li></ul>
	Información primaria <ul style="list-style-type: none"><li>• Fotografías</li><li>• Investigación exploratoria</li><li>• Encuestas</li></ul>
Fechas de Consulta	18 de Agosto del 2016; 23 de septiembre del 2016; 10 al 15 de Octubre del 2016
Anexos	Anexos 3 - Investigación Exploratoria; Anexos 4 - Análisis de Factores Tradicionales; Anexos 5 - Encuesta de Pulpa de Lulo Cocona

### 2.1. FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADA

Se hace necesario recurrir a diferentes fuentes de información para poder cumplir los objetivos planteados en la investigación de mercados del Lulo Cocona, ya que por medio de éstas será posible la recopilación de información requerida para ser analizada.

#### 2.1.1. Fuentes de información secundaria

Con el fin de identificar la oferta de productos pertenecientes a la familia de la Solanaceae es importante hacer uso de artículos y estudios realizados al respecto.

Fuentes:

- Herramientas virtuales
- Estudios realizados

- Documentos existentes
- Internet

### 2.1.2. Fuentes de información primaria

Con el propósito de reunir información que brinde un marco para el análisis del entorno, además se hace uso de diferentes herramientas con las cuales se pretenden reunir los datos que aporten a una futura toma de decisiones y también es indispensable la construcción de información primaria que surja a través de la observación

Fuentes:

- Investigación exploratoria
- Encuestas
- Fotografías

## 2.2. INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA

Los estudios exploratorios nos permiten aproximarnos a fenómenos desconocidos, con el fin de aumentar el grado de familiaridad y contribuyen con ideas respecto a la forma correcta de abordar una investigación en particular. Con el propósito de que estos estudios no se constituyan en pérdida de tiempo y recursos, es indispensable aproximarnos a ellos, con una adecuada revisión de la literatura. En pocas ocasiones constituyen un fin en sí mismos, establecen el tono para investigaciones posteriores y se caracterizan por ser más flexibles en su metodología, son más amplios y dispersos, implican un mayor riesgo y requieren de paciencia, serenidad y receptividad por parte del investigador. El estudio exploratorio se centra en descubrir.<sup>13</sup>

**Tabla 6. Ficha Técnica: Guía del estudio de mercado**

Ficha Técnica	
Descripción	Tener una guía para el desarrollo del proyecto de investigación de mercados.
Fuente	Miranda, J. J. (2002). Obtenido de Miranda, J. J. M. (2002). Gestión de proyectos. MM.
Fecha de consulta	18 de Agosto del 2016
Autor	Juan José Miranda Miranda
Anexos	Anexos 3: Capítulo 4. El Mercado, Juan José Miranda; ESTUDIO DE MERCADO

<sup>13</sup> Grajales, T. (2000). Tipos de investigación. *Revista de Educación on.*

Este estudio es muy importante porque en la investigación es fundamental determinar patrones de comportamiento medibles, adicionalmente es necesario conocer la demanda del sector y la oferta actual, saber por qué las personas estarían interesadas en adquirir nuestros productos, cuáles son las características que tiene mayor relevancia a la hora de la compra y determinar los perfiles del comprador potencial.

#### 2.2.1. Mercado proveedor:

El eje cafetero será el principal proveedor de lulo Cocona para la empresa, dado que la ubicación es estratégica, se buscará los mejores fruticultores del corregimiento de Santa Cecilia, aquellos que se preocupen por manejar tecnologías amigables con el medio ambiente y a esta red de proveedores se les apoyara con conocimiento y tecnología para potenciarlos en el mejoramiento de la calidad de la fruta y los estándares de producción; de esta forma se fidelizara la cadena de abastecimiento garantizando fruta permanente durante todas las épocas del año.

#### 2.2.2. Mercado competidor:

La principal competencia serán los cultivadores y comercializadores de Lulo Castilla, además también los transformadores que se dedican a la compra de frutas post cosecha para la venta, haciendo uso de aquellas que por su bodegaje, precio, estado de conservación, madurez u otra causa; es mejor negocio procesar el fruto, que venderla en físico; también serán aquellos procesadores directos de frutas que existen en la región de diferentes productores.

#### 2.2.3. Competencia directa:

La competencia directa de los productos, serán todos aquellos cultivadores, procesadores y comercializadores de frutas de la zona del Eje Cafetero, y además aquellas que no están registrados en la cámara de comercio y que se dedican a la producción de productos artesanal como de pulpas de frutas, también intermediarios que compran y distribuyen éste mismo producto. El grado de participación de la competencia es medio, pues actualmente existen productores u organizaciones que participan en el mercado objetivo.

Las principales firmas competidoras en el Eje Cafetero y que distribuyen sus productos en grandes superficies como Mercamas, SuperInter, Ara, Éxito, la 14 entre otras, son las siguientes:

### 2.2.3.1. Pulpas de Fruta

Los principales procesadores y comercializadores de pulpa de fruta son los siguientes.

➤ Fruval

Es una empresa cuya principal finalidad es la producción, comercialización y distribución de pulpas de fruta natural. Ubicados en la ciudad de Pereira, con más de 20 años de experiencia, excelentes productos, calidad, servicio y cumplimiento. Líderes en el Eje Cafetero; cubren gran parte del mercado nacional y además exportaciones a Alemania.<sup>14</sup>

**Figura 8.** Logo Fruval



*Fuente:* Fruval. (2016). Recuperado de <http://www.pulpasfrupal.com/>

➤ FRUGY

Fruy S.A. es una empresa de 20 años situada en Manizales, Colombia. Produce y comercializa pulpas de fruta, barras de fruta, bocadillo, frutas congeladas, otros productos congelados, y conservas a nivel departamental y viene exportando hace más de 10 años a diferentes partes del mundo.<sup>15</sup>

**Figura 9.** Logo Fruy



*Fuente:* Fruy. (2016). Recuperado de <http://www.fruy.com/>

➤ Aslubel

---

<sup>14</sup> <http://www.pulpasfrupal.com/>

<sup>15</sup> <http://www.fruy.com/>

El principal productor de lulo en la región es ASLUBEL Asociación de Productores de Lulo del Municipio de Belén de Umbría; es una empresa sin ánimo de lucro, legalmente constituida, con NIT 900,187,776-4.

Su primordial función y razón de ser, es el acompañamiento a los productores de Lulo de la región en todo el proceso de cosecha y posterior compra y venta de este producto, con los más altos estándares de calidad, honestidad, rectitud, responsabilidad, precios justos, con unas buenas bases y políticas, para el beneficio de los productores y de la región en general.<sup>16</sup>

**Figura 10.** Logo de empresa Aslubel



*Fuente:* Aslubel. (2016). Recuperado de <http://aslubel.com/sitio/>

#### 2.2.3.2. Mermeladas de Fruta

Los principales comercializadores y procesadores de Mermeladas de Frutas son los siguientes.

##### ➤ Colombina

Es una compañía Global enfocada en cautivar al consumidor con alimentos prácticos y gratificantes, sustentada en una marca sombrilla fuerte, marcas reconocidas y el desarrollo de productos innovadores de alto valor percibido, dirigidos a la base de consumo a través de una comercialización eficaz. Comprometida con un esquema de sostenibilidad que involucra a todos sus Grupos de Interés

En el negocio de Salsas y Conservas los principales productos de la Compañía son salsa de tomate, salsa mayonesa, salsas base mayonesa (mostaneza, entre otras), salsas varias, mermeladas y vinagres.

Colombina es uno de los principales comercializadores y distribuidores de mermeladas en las grandes cadenas de supermercados.<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> <http://aslubel.com/sitio/>

<sup>17</sup> <http://www.colombina.com/>

**Figura 11.** Productos Colombina (Mermeladas La Constancia)



*Fuente:* [Fotografía de Juan David Tello]. (Centro comercial La 14. 2016). Risaralda.

➤ Levapan

Levapan S. A., es una compañía dedicada a la producción y la comercialización de levadura, materias primas para industrias de alimentos, panificadoras y productos alimenticios. Busca satisfacer con productos de calidad las necesidades cambiantes del mercado, liderando el desarrollo de los sectores en los que participa.

En 1974, asumió la distribución de los productos alimenticios San Jorge®. Su resultado fue tan exitoso que, en 1981, se adquiere las Industrias San Jorge, centralizando la operación productiva y administrativa en las instalaciones de Suba.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> <https://www.levapan.com/>

**Figura 12.** Mermeladas San Jorge



*Fuente:* [Fotografía de Juan David Tello]. (Centro comercial La 14. 2016). Risaralda.

➤ Glaz

Las tiendas Ara comercializan productos como mermeladas de marca Glaz. A precios mucho más asequible para estratos sociales con menor poder adquisitivo.

**Figura 13.** Mermelada marca Glaz



*Fuente:* [Fotografía de Juan David Tello]. (Tienda Ara. 2016). Risaralda.



### 2.2.3.3. Almíbar y Salsa de Frutas

En el mercado hay muchas marcas que ofrecen al consumidor estos productos alimenticios.

➤ **Nativia**

Los principales centros comerciales de Pereira y Dosquebradas ofrecen al cliente almibares de diferentes frutos, los más comunes son conservas de Cerezas, Durazno, melocotón y breas.

**Figura 14.** Conservas Nativia



*Fuente:* [Fotografía de Juan David Tello]. (Tienda Ara. 2016). Risaralda.

#### 2.2.4. Mercado consumidor:

Nuestros productos llegarán a aquellas personas que les gusta alimentarse bien, gustan de ingerir alimentos sanos, exóticos y naturales.

Es decir a todos los ciudadanos de la ciudad de Pereira y Dosquebradas que habitualmente consumen productos a base de frutas para la elaboración de jugos, flanes, postres, aperitivos entre otros., así como también a aquellos que acostumbran a consumir jugos de frutas como acompañantes de los alimentos.

### 2.3. ANÁLISIS DE FACTORES TRADICIONALES

Tabla 7. Ficha Técnica: Procesamiento y conservación de frutas en Colombia

Ficha Técnica	
Descripción	Análisis del subsector del procesamiento y conservación de frutas en Colombia
Fuente	Aktiva, servicios financieros (2015, julio). Estudios sectoriales. El procesamiento y conservación de frutas en Colombia. Aktiva. Recuperado en el sitio web: <a href="http://aktiva.com.co/app/webroot/blog/Estudios%20sectoriales/2015/Conservacion%20de%20frutas_julio_2015.pdf">http://aktiva.com.co/app/webroot/blog/Estudios%20sectoriales/2015/Conservacion%20de%20frutas_julio_2015.pdf</a> .
Fecha de consulta	23 de septiembre del 2016
Anexos	Anexos 4: Conservación de frutas_julio_2015; Balance 2014 y perspectivas 2015

En datos publicados por la ANDI se evidencia que la industria manufacturera muestra un crecimiento poco significativo frente a otras actividades económicas y frente al PIB total del País. Puesto que, mientras el crecimiento promedio del PIB entre 2000 y 2014 fue 4,2% anual, el PIB industrial apenas creció 0,2%. En 2014 continuo creciendo 4,5 puntos por debajo del PIB. En el año 2015 el sector manufacturero no tuvo un buen desempeño, pues se registraron tasas negativas y estancamiento, el PIB industrial termino el año con un crecimiento nulo.

Las razones principales del crecimiento nulo del PIB industrial fueron el cierre de la planta Reficar, la disminución de exportaciones, los altos índices de informalidad y contrabando, la desaceleración mundial, la devaluación del peso colombiano, el costo del suministro de materias primas, la falta de demanda, la fuerte competencia, los altos costos logísticos, los problemas de infraestructura y todos aquellos limitantes que impiden tener una mejor competitividad.

En cuanto al tema de las exportaciones, la industria manufacturera aportó el 43.5% del total de exportaciones del país en el año 2015, sin embargo continuó disminuyendo por tercer año consecutivo. Entre enero y octubre del mismo año disminuyó 18.2% con descensos en la gran mayoría de sus subsectores. Los subsectores que presentaron una disminución más significativa fueron: refinación de petróleo (-54.6%), productos metalúrgicos básicos (-28.4%), sustancias y productos básicos (-6.2%) y alimentos y bebidas (-3.3%).

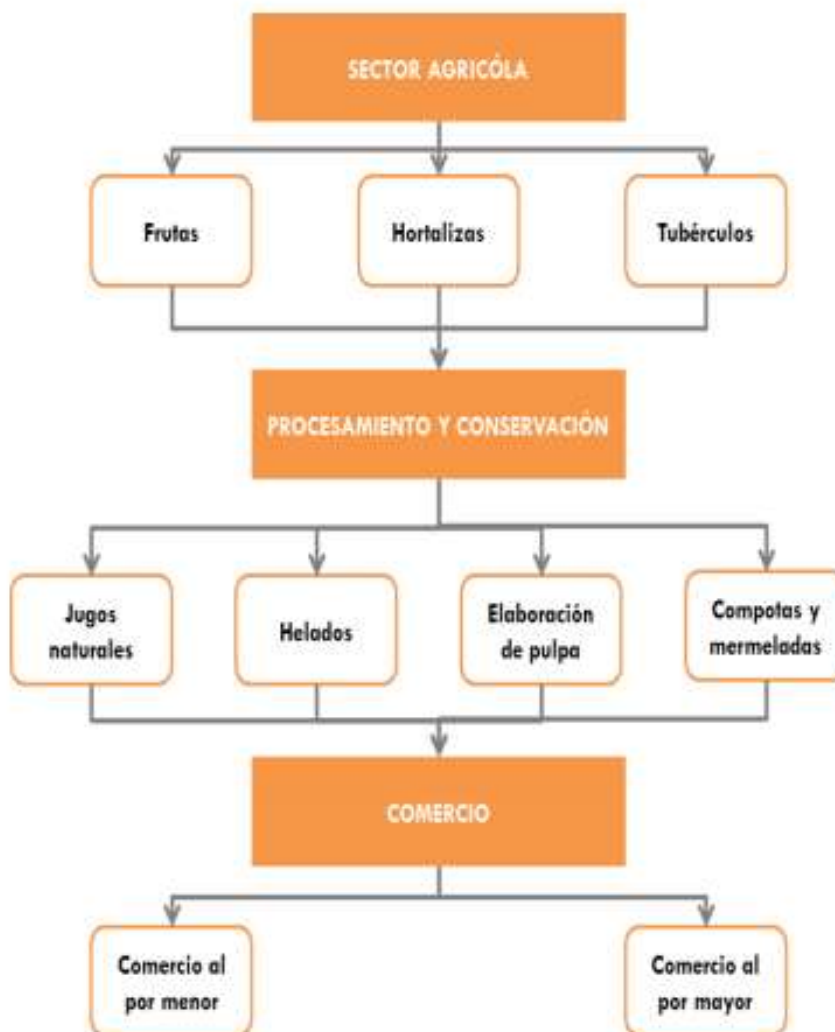
Analizando el subsector del procesamiento y conservación de frutas, el cual se inscribe en la industria manufacturera colombiana, para ello se recoge la siguiente información brindada por Aktiva, servicios financieros en el artículo llamado “el procesamiento y conservación de frutas en Colombia”<sup>19</sup>. Los encadenamientos hacia arriba de este sector (Ver Figura 15), se encuentran con el sector agrícola, el cual participa como el principal proveedor de materia prima con la producción de frutas, hortalizas y tubérculos. Posteriormente ingresa esta materia prima al sector de procesamiento y conservación en el que se hace su respectiva transformación que da como resultado la elaboración y conservación de frutas, que se puede destinar a elaboración de jugos naturales de frutas u hortalizas, de helados, compotas, mermeladas y jaleas, de papas congeladas preparadas y sus respectivos purés, harinas y sémolas.

Por último, estos productos ya empacados ingresan al círculo del comercio, bien sea al minorista en la distribución tienda a tienda o al mayorista que incluye grandes almacenes de cadena o comercializadores internacionales.

---

<sup>19</sup> Aktiva, servicios financieros (2015, julio). Estudios sectoriales. El procesamiento y conservación de frutas en Colombia. Aktiva. Recuperado en el sitio web: [http://aktiva.com.co/app/webroot/blog/Estudios%20sectoriales/2015/Conservacion%20de%20frutas\\_julio\\_2015.pdf](http://aktiva.com.co/app/webroot/blog/Estudios%20sectoriales/2015/Conservacion%20de%20frutas_julio_2015.pdf).

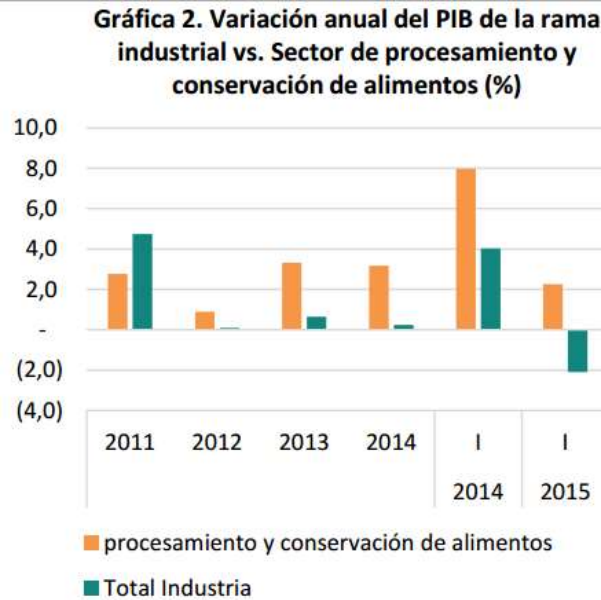
**Figura 15.** Cadena Productiva



Fuente: Aktiva, artículo “el procesamiento y conservación de frutas en Colombia”

Durante los últimos años la industria colombiana ha experimentado momentos difíciles por el deterioro de su producción, por el ingreso de productos externos y una contracción en la demanda internacional; pero el comportamiento del sector de procesamiento y conservación se diferencia significativamente del resto de las ramas industriales, pues la variación promedio del PIB de los dos últimos años de la industria del procesamiento (Ver Tabla 8) es de 3,2%, con sobresalientes resultados en los últimos tres trimestres de 2014, mientras que el total de la industria manufacturera sin trilla de café alcanzó un promedio de -1,2% entre 2012 y 2014.

**Tabla 8.** Variación anual del PIB. Industrial vs. Procesamiento y Conservación de Alimentos.



Fuente: DANE

Una de las explicaciones del crecimiento de este sector es que durante 2014 se dieron niveles moderados de inflación en diversos productos de la canasta familiar, por la revaluación que propiciaba la entrada de productos foráneos y, por otra, porque la demanda internacional de productos básicos, entre ellos, alimentos, se deterioró, lo cual arrojó un excedente de mercancía en el mercado colombiano, propiciando una disminución en los precios; este último efecto no fue exclusivo de este tipo de industria.<sup>20</sup>

<sup>20</sup> <http://www.dane.gov.co/>

## 2.4. DEMANDA

Debido al poco conocimiento en el mercado, la demanda de este fruto es muy baja, solo es por personas que han vivido en zonas amazónicas, zona pacífica o en las zonas de la selva donde se produce este fruto, ya que es neto de allá. La comercialización de cocona se hace a pequeña escala, por productores rurales en ferias, mercados, etc. En la ciudad de Pereira hasta el momento no se encuentra un canal de distribución y comercialización de este fruto.

Los más altos índices de demanda de este fruto en Santa Cecilia y cercanías se presentan en los meses de diciembre, enero, junio y julio, debido a que durante estos periodos de tiempo hay mayor flujo de personas por la vía, las cuales se dirigen a las a las ciudades de Pereira, Quibdó, Medellín y Cali principalmente, ya sean por motivos laborales, académicos, vacacionales, etc.; y que por consiguiente desean llevarle a sus familias o amigos un obsequio o regalo autóctono de la región.

### 2.4.1. Demanda del sector de procesamiento y conservación de frutas

Los productos fabricados por el sector van directamente a la rama de consumo de las familias, por ende es necesario observar cual ha sido el desempeño de este rubro en los últimos trimestres. Para tal efecto, el consumo de las familias en el primer y segundo trimestre de 2013 se recuperó y alcanzó un crecimiento del 4,3% anual y específicamente el consumo de alimentos creció 4,4% muy cercano al total. En el mismo periodo, pero en el 2014, el consumo interno superó las expectativas, sin embargo, el consumo de las familias se proyecta a la baja, pero esta perspectiva no se espera que tenga efectos significativos, debido a que la contracción en alimentos es la que generalmente baja en menor medida, debido a su importancia en la estructura de consumo de las familias.

Por otra parte, es importante recalcar que los productos en conserva de frutas son muy atractivos para la venta internacional, puesto que la durabilidad del producto es prolongada y las frutas producidas en Colombia son consideradas exóticas en otros países, además el transporte de la fruta fresca puede resultar más costoso en términos de la conservación del producto que las pulpas, compotas y harinas producidas por esta industria. Son productos que cada vez más encuentran nuevos mercados.

La evolución de las ventas, al igual que la producción, se aceleró desde septiembre de 2013 y obtuvo un promedio de crecimiento durante dicho año de 2,6%, mientras que entre enero y septiembre de 2014, el crecimiento

promedio de las ventas del sector alcanzó el 6,5%. A finales de dicho año continuó con una tendencia creciente del 5%.<sup>21</sup>

#### 2.4.1.1. Demanda de lulo cocona

Obtener un dato de Consumo Nacional Aparente (CNA) de frutas Amazónicas aproximado a la realidad es un poco complicado debido a que:

- La cuantificación real de la producción de materias primas (frutales Amazónicas) en la región es inexacta
- No existen registros exportaciones
- No existen registros importaciones

El consumo a nivel nacional es limitado por desconocimiento de las frutas lo que conlleva a una baja rotación de procesados por la misma razón.

La demanda Nacional de frutas amazónicas es muy baja. Las pulpas se están introduciendo en el segmento de los restaurantes gourmet, con pedidos pequeños, las salsas en el de comidas rápidas y las conservas han entrado y salido de los hipermercados.

---

<sup>21</sup> Aktiva, servicios financieros (2015, julio). Estudios sectoriales. El procesamiento y conservación de frutas en Colombia. Aktiva. Recuperado en el sitio web: [http://aktiva.com.co/app/webroot/blog/Estudios%20sectoriales/2015/Conservacion%20de%20frutas\\_julio\\_2015.pdf](http://aktiva.com.co/app/webroot/blog/Estudios%20sectoriales/2015/Conservacion%20de%20frutas_julio_2015.pdf).

## 2.5. OFERTA

La oferta de lulo Cocona o Lulo Chocoano solo se da en el Corregimiento de Santa Cecilia, Pueblo Rico, Risaralda; en la zona del eje Cafetero comprendido por los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda. Se ofrece principalmente en pequeños establecimientos ubicados en la Plaza central del corregimiento y también en locales al borde de la vía Panamericana que comunica a los departamentos de Risaralda y Choco, y se proporciona en pequeñas cantidades, empaquetados en docenas. (Ver Figura 16)

**Figura 16.** Plaza de mercado de Lulo Cocona



*Fuente:* Santa Cecilia Cultural (2016). Recuperado de <https://www.facebook.com/SantaCeciliaCultural/?fref=ts>

### 2.5.1. Oferta del sector de procesamiento y conservación de frutas

La oferta de este sector está directamente conectada con el desempeño de la actividad agrícola, puesto que este es el principal proveedor de materia prima del sector. Al respecto, mejoró su comportamiento frente a periodos anteriores, tanto así que alcanzó a jalonar el crecimiento anual del producto interno bruto nacional con expansiones cercanas al 5,5%.

Los principales cultivos agrícolas que crecieron en el primer trimestre de 2015 fueron los de legumbres, raíces y tubérculos, seguido por las frutas y nueces (frescas). En general, el cultivo de productos agrícolas, diferentes al café, creció un 1,5% en el segundo trimestre ayudado por un factor climático favorable.



Sin contar los resultados del café, los otros productos agrícolas también ayudaron al crecimiento agregado del sector. Para lo que resta de este año, el clima, el que se pensaba iba a ser un factor desestabilizante para el cultivo de fruta, traslada su riesgo para el tercer semestre de 2015.

La dinámica del sector de procesamiento y conservación y el sector agrícola se traduce en la compra abundante de material en épocas de sobreoferta y gracias a la cadena de frío e infraestructura que se tiene puede conservar parte del producto sin procesar para satisfacer las necesidades de producto futuro y en periodos en los que la oferta de fruta disminuye, los productos como la pulpa actúan como un sustituto. El comportamiento de la producción del sector de transformación de frutas ha reportado cifras positivas desde septiembre de 2013, lo cual pone en mejor posición al sector si se compara con el resto de la industria.<sup>22</sup>

### 2.5.2. Oferta de lulo Cocona

En Colombia, la tendencia de consumo de estos frutales no es muy fuerte puesto que existe un gran desconocimiento de la existencia de esta fruta exótica y su comercialización a nivel nacional es muy baja debido a la difícil cuantificación de los volúmenes ofertados en la región, pero constituye una oportunidad potencial de negocio, por las actuales tendencias en mercados verdes, y productos de biocomercio sostenible que mejoran las condiciones ambientales, sociales y económicas de las comunidades involucradas en el sector.

Las comercializadoras Colombianas que trabajan con frutales amazónicos son:<sup>23</sup>

**Tabla 9.** Comercializadoras que actualmente ofertan conservas de frutales amazónicos

Nombre de la comercializadora	Ciudad de influencia
IDM (Industrias del mañana)	Cali, Pasto
Tradiciones Colombianas	Bogotá
Comercializadora Alpherman	Bogotá
La Red (Caja de herramientas)	Bogotá

Fuente Autor 2007

<sup>22</sup> Aktiva, servicios financieros (2015, julio). Estudios sectoriales. El procesamiento y conservación de frutas en Colombia. Aktiva. Recuperado en el sitio web: [http://aktiva.com.co/app/webroot/blog/Estudios%20sectoriales/2015/Conservacion%20de%20frutas\\_julio\\_2015.pdf](http://aktiva.com.co/app/webroot/blog/Estudios%20sectoriales/2015/Conservacion%20de%20frutas_julio_2015.pdf).

<sup>23</sup> Mejía Gonzales. D. (2007). Sondeo de Mercado de Frutales Amazónicos .B:C

## 2.6. MERCADO OBJETIVO

Este proyecto está dirigido al mercado de consumo familiar y a empresas productoras de jugos, mermeladas y demás preparaciones a base de pulpa de fruta en el sector del Eje Cafetero, conformado por los departamentos de Caldas, Risaralda y Quindío.

Los clientes potenciales de la empresa serán inicialmente los que cubra el mercado de Pereira y Dosquebradas con posible expansión hacia las regiones vecinas, principalmente institucionales (hoteles, restaurantes industriales y particulares, clínicas, hospitales, colegios, fábricas de helados, dulces, galletas, mermeladas, centros de nutrición, hogares del Instituto de Bienestar Familiar, programa con las alcaldías, unidades residenciales, entre otros), cadenas de supermercados y familias que visiten la fábrica.

### 2.6.1. Características y comportamientos del consumidor potencial

Los consumidores potenciales de la empresa se dividen en dos grupos:

- Consumidores institucionales y detallistas
- Consumidores finales

En cuanto a los consumidores institucionales y detallistas se encuentra un comportamiento de consumo masivo de pulpa de fruta para ser vendido al consumidor final, quienes abastecen su negocio desde una hasta cuatro veces por mes y prefieren presentación pequeña o mediana del producto, se fijan principalmente en la presentación del producto y que este cumpla con todas las normas de registro, buscan un proveedor que cumpla con la entrega oportuna y la buena calidad de la pulpa.

Dentro de los consumidores finales encontramos hombres, mujeres y niños entre los 6 hasta los 80 años de cualquier estrato económico, principalmente amas de casa desde los 20 hasta los 40 años de los estratos 2,3 y 4, quienes prefieren productos saludables, económicos y de buen gusto.

### 2.6.2. Tamaño y tendencias del mercado

Las conservas de fruta, como un sector de la economía en el mercadeo y distribución frutícola ocupan un importante renglón de la economía en el Eje cafetero, Pereira y Dosquebradas como capital comercial de esta región, es la fuente de despensa y almacenamiento de los cultivos de las zonas de ladera y planas de las diversas municipalidades que aquí concluyen. De acuerdo con comentarios de los empresarios del sector frutícola, son muchos los productos que se dañan por diversos motivos y es allí donde una empresa dedicada al procesamiento de fruta, goza de un campo abierto y especial.

La rentabilidad del cultivo está muy asociada al uso de mano de obra familiar, donde las mujeres juegan un papel fundamental en la preparación del material de siembra y colaboran activamente en la cosecha y comercialización de la producción que tiene una gran aceptación en los mercados nacionales, donde se consumen principalmente en fresco para la elaboración de jugos naturales, yogurts, saborizantes, helados y cremas. El creciente auge de jugos industriales y la comercialización de pulpas congeladas han permitido aumentar la demanda nacional, y potencia los mercados de exportación.

El subsector de procesamiento de alimentos enfocado al procesamiento de fruta ha mostrado resultados positivos y un crecimiento significativo en los últimos años pues la principal ventajas radica en los cambios de las preferencias de los consumidores hacia alimentos saludables que contribuyan con una alimentación balanceada, es así como el consumo de frutas en la dieta humana es de vital importancia gracias la gran cantidad de vitaminas, minerales, fibra, agua, y otros nutrientes que están aportan, además de la satisfacción de consumir un producto de características sensoriales tan variadas y agradables.

### 2.6.3. Oportunidades estratégicas

Se tienen múltiples oportunidades estratégicas como lo es apoyo de entidades públicas y privadas para desarrollar el proyecto, las condiciones climáticas y ambientales de la zona de donde se piensa extraer la materia prima son óptimas, la tendencia de las personas por iniciar a generar hábitos alimenticios saludables, la posibilidad de expandir el portafolio de productos y además expandir nuestros productos hacia el valle del cauca.

## 2.7. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

La planeación estratégica es el proceso orientado a identificar y analizar la situación actual y futura de la organización, por lo tanto se hace indispensable pensarla no solamente en su interior si no analizar su entorno. Este análisis permitirá diseñar estrategias y marcar el rumbo que conlleve al logro de su misión y visión.

### 2.7.1. Análisis de Porter

Existen 5 fuerzas que determinan las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado o de algún segmento de este. La idea es que la corporación debe evaluar sus objetivos y recursos frente a estas cinco fuerzas que rigen la competencia industrial.<sup>24</sup>

#### 2.7.1.1. Intensidad de la competencia

Este ítem presenta un mercado agreste e interesante, pues son productos con muchos oferentes, con gran diversidad de competidores, la ventaja es que en el mercado estudiado ningún empresario presenta valores agregados o diferenciadores que lo hagan ser el producto estrella dentro del grupo de bebidas; por eso la empresa presenta inmejorables condiciones para entrar en el mercado.

#### 2.7.1.2. Barreras de entrada

Debido al poco conocimiento en el mercado, la demanda de este fruto no es muy alta, solo es por personas que han vivido en zonas amazónicas, zona pacífica o en las zonas de la selva donde se produce este fruto (Lulo Cocona), ya que es neto de allá. La comercialización de cocona se hace a pequeña escala, por productores rurales en ferias, mercados, etc. La ciudad de Pereira hasta el momento no cuenta con un canal de distribución y comercialización de este fruto.

Por otro lado también existen otras grandes barreras como lo son las vías de acceso de donde se requiere extraer la materia prima. El corregimiento de Santa Cecilia del municipio de Pueblo Rico, Risaralda, es una zona demasiado húmeda y constantemente se presentan precipitaciones de agua durante el año, lo que ocasiona que las carreteras se taponen con mucha frecuencia por motivos de alud de tierra y además el trayecto de Pueblo Rico a Santa Cecilia no se encuentra pavimentado en su totalidad, son aproximadamente 32 km y esto dificulta aún más el acceso al corregimiento.

---

<sup>24</sup> Amaya, J. A. (2005). *Gerencia: Planeación & Estrategia*. Universidad Santo Tomás de Aquino.

#### 2.7.1.3. Poder de negociación de los proveedores

Hasta el momento, el único canal es la venta esporádica y al detal, por parte de algunos compradores de la zona (Santa Cecilia, Pueblo rico, Risaralda) quienes funcionan como intermediarios y ofrecen un valor máximo al cultivador de \$3000-\$4000/docena en época de escasez, quienes a su vez, lo comercializan en pequeños establecimientos ubicadas en el corregimiento de Santa Cecilia, encargadas de vender el fruto, a un precio que oscila entre \$7000 y \$9000.

Los bajos precios que se le pagan a los cultivadores por cada docena, genera desmotivación y desinterés en estas familias cultivadoras, pues consideran que económicamente no se compensa el esfuerzo de cultivo y recolección del fruto por tan bajo precio, ocasionando que las familias no se motivan a conservar sus cultivos, y tampoco se esmeran por tecnificarlos desencadenado que se pierda la productividad de la tierra y de la plantación.

Partiendo de esto, nuestra empresa se compromete a ofrecerle mayores garantías al cultivador de lulo Cocona, es decir, mantener unos precios de compra estables y justos, a su vez brindar acompañamientos técnicos para maximizar la productividad de los cultivos. También es de gran importancia establecer una muy buena relación con cada proveedor y así poder crear estrategias de “ganar-ganar“, que maximiza la eficiencia para todos, y permite alcanzar la mejor solución de los objetivos de las partes.

#### 2.7.1.4. Amenaza de productos sustitutos

Dentro de la amalgama de productos asociados a la fruta, existe variedad como sustitutos de la fruta pos cosecha, las bebidas empaçadas o envasadas son un sustituto de la empresa, entre otros podemos definir leche, yogurt, gaseosas, aguas saborizadas, refresco en polvo, jugos tetra pack, zumos de fruta, pulpas de fruta en conservas, entre otros como procesadores de fruta, los cuales hacen mermeladas, compotas, almibares, salsas y existen muchas marcas de estos productos en el mercado. Este tipo de productos como sustitutos de las pulpas de frutas generan comodidad y confort en el consumidor, sin embargo, los consumidores amigos de las prácticas limpias alejadas de químicos han ido ganando un terreno importante en la canasta familiar, lo que genera una ventaja competitiva de la empresa.

#### 2.7.1.5. Posición competitiva

La fruta de lulo Cocona procesada es un bien intermedio, pues necesita de un proceso de transformación antes de llegar al consumidor final, la materia prima para su elaboración es el lulo Cocona y la vida útil del producto terminado es bastante amplia, pues se puede conservar por un período prolongado, hasta seis meses de conservación, manteniendo un sabor muy agradable.

## 2.8. PROPUESTA BÁSICA EN PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE LA PULPA DE LULO COCONA

Se hizo uso de una de las herramientas de investigación de mercados para la búsqueda y recopilación de información, una investigación descriptiva mediante encuesta.

**Tabla 10.** Ficha técnica Encuesta sobre la percepción de compra de pulpa lulo cocona

Ficha técnica	
Descripción	Conocer la percepción de los clientes potenciales hacia la pulpa de fruta de lulo cocona y su disposición a la compra.
Fecha de Realización	10 al 15 de Octubre del 2016
Lugar	Pereira y Dosquebradas (Encuestas virtuales )
Encuestas Realizadas	Personas en edades de 18-40 años
Tamaño de la muestra	165
Nivel de Confianza	90%
Error porcentual	10%
Encargados	Juan David Tello, Walter Maturana, Estefanía Ramírez y Carlos Angulo.
Objetivo General	Conocer la percepción de los clientes potenciales hacia la pulpa de fruta de lulo cocona y su disposición a la compra para hacer una proyección de la demanda.
Objetivos Específicos	Determinar los precios del producto
	Definir los clientes potenciales dispuestos a adquirirlo.
	Conocer las expectativas y preferencias de los clientes frente al producto que se está brindando.
Anexos	Anexo 5: Encuesta Pulpa de lulo cocona (respuestas); Formulario encuesta pulpa de Lulo Cocona

### 2.8.1. ENCUESTA

Objetivo General de la encuesta:

Conocer la percepción de los clientes potenciales hacia la pulpa de fruta de lulo cocona y su disposición a la compra para hacer una proyección de la demanda.

Objetivos Específicos:

- Determinar los precios del producto
- Definir los clientes potenciales dispuestos a adquirirlo.
- Conocer las expectativas y preferencias de los clientes frente al producto que se está brindando.

### 2.8.2. Investigación descriptiva

El estudio se hará mediante encuestas en línea, haciendo uso de la herramienta de google, es una muestra de carácter representativa, el tipo de muestreo seleccionado fue el Muestreo Aleatorio Sistemático, este será el escenario idóneo para la aplicación del estudio, sin embargo es importante tener en cuenta si es posible y factible la adquisición de una buena base de datos y los recursos económicos y humanos necesarios para que el estudio sea de carácter representativo. La encuesta será estructurada, es decir que las preguntas serán establecidas con antelación.

#### 2.8.2.1. Las razones por las que se tomó la decisión de hacer la investigación mediante encuestas personales son:

Dado que la manera de recolección de los datos es virtual se presenta mayor facilidad para recolectar los datos, se puede hacer uso de gran variedad de preguntas, Existe una manera de supervisión moderada donde se puede hacer control de los encuestadores, la tasa de respuesta es alta dado que se necesita tener los datos concisos en poco tiempo, en esta investigación no se va a obtener información delicada y las personas no se sentirán incómodas.

### 2.8.3. Diseño de la muestra

El método más apropiado para realizar esta investigación es la técnica de muestreo sistemático. El muestro sistemático consiste en la elección de una muestra a partir de los elementos de una lista según un orden determinado, o recorriendo la lista a partir de un número aleatorio determinado.

Se eligió este tipo de muestreo porque nos proporciona ventajas como:

- Facilidad y rapidez a la hora de obtener la muestra.
- Ninguna sucesión grande de elementos de la lista queda sin representación, a causa de esto en ocasiones el muestreo sistemático puede ser más representativo que muestreo aleatorio simple.
- En la práctica es más sencillo llevarlo a cabo y por lo tanto está menos expuesto a los errores de selección que cometen los investigadores de campo.

La lista que se va a utilizar son los contactos que tienen los investigadores en todo tipo de red social.

### 2.8.4. Tamaño de la muestra

Para esta investigación se trabajó con las proyecciones al 2010 de la población realizadas por el DANE para los municipios de Pereira y Risaralda.

**Tabla 11.** Población de Pereira

<b>Viviendas, Hogares y Personas</b>				
<b>Área</b>	<b>Viviendas Censo</b>	<b>Hogares General</b>	<b>Personas 2005</b>	<b>Proyección Población 2010</b>
Cabecera	99.713	100.946	358.681	383.623
Resto	18.061	17.583	69.716	73.480
<b>Total</b>	<b>117.774</b>	<b>118.529</b>	<b>428.397</b>	<b>457.103</b>

Población área urbana de Pereira: 383.623



**Tabla 12.** Población de Dosquebradas

<b>Viviendas, Hogares y Personas</b>				
<b>Área</b>	<b>Viviendas Censo</b>	<b>Hogares General</b>	<b>Personas 2005</b>	<b>Proyección Población 2010</b>
Cabecera	42.301	44.145	164.437	180.263
Resto	2.090	2.230	9.015	8.849
<b>Total</b>	<b>44.391</b>	<b>46.375</b>	<b>173.452</b>	<b>189.112</b>

Población área urbana de Dosquebradas: 180.263

Tamaño total de la población: 563.886

Para establecer el tamaño de la muestra se utiliza la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha/2} * p * (N-1)}{D + (Z_{\alpha/2} * p * q)}$$

Dónde:

N= tamaño de la población

$Z_{\alpha/2}$  = nivel de confianza (1 – error estimado)

p= es una proporción desconocida para este estudio, por lo tanto se asume igual a 0.5

q= 1-p

D=  $B^2/4$  donde  $B^2$  constituye el margen de error y este es igual a 0.1

El margen de error se estimó del 10% porque se consideró que esa es la máxima variación entre los datos estimados y los datos poblaciones. Adicionalmente se necesita terminar el estudio a inicios del año entrante y el tamaño de la muestra no puede ser muy grande debido a que el tipo de encuesta que se va a realizar (Encuestas personales) ofrece buena información por cada encuesta y es muy costoso que el tamaño de muestra sea muy grande.

Reemplazando los valores anteriores se tiene que:

$$n = \frac{563.886 * 1,645 * 0,5 * 0,5}{(563.886 - 1) 0,0025 + (1,645 * 0,5 * 0,5)}$$

$$n = 164,9 \approx 165$$

### 2.8.5. Muestra piloto

Se decidió realizar una muestra piloto con un tamaño de muestra de 108 personas (n) para determinar la reacción que tienen las personas hacia la encuesta piloto y de esa manera poder determinar las características principales con las cuales las personas se ven identificadas. La encuesta solo está focalizada hacia uno de los subproductos que se piensa ofrecer, Pulpa de Lulo Cocona o Chocoano.

### 2.8.6. Aplicación de la encuesta

Se realizó una prueba piloto, las cuales fueron aplicadas a personas que cumplieran con las características del mercado potencial, el muestreo para esta prueba fue por conveniencia dado que se buscaron personas cercanas a los diseñadores de la investigación.

### 2.8.7. El objetivo de esta muestra piloto es:

Determinar las preguntas en las cuales se presentan dificultades, ambigüedades y poder rediseñar la encuesta para que sea lo más entendible posible y que cumpla con los objetivos de la investigación.

Se diseñó un formulario en el cual se puede digitar de una manera más cómoda las encuestas y de esta manera disminuir la probabilidad de errores de digitación de las encuestas.

Se tomó una medida para determinar cuál es el tiempo promedio en responder la encuesta y la desviación estándar que hay entre los tiempos, gracias a este dato se va a poder asegurar a las personas encuestadas que el tiempo de realización de la encuesta será corto.

1 min con 35 segundos con una desviación estándar de 1 min 32 segundos.

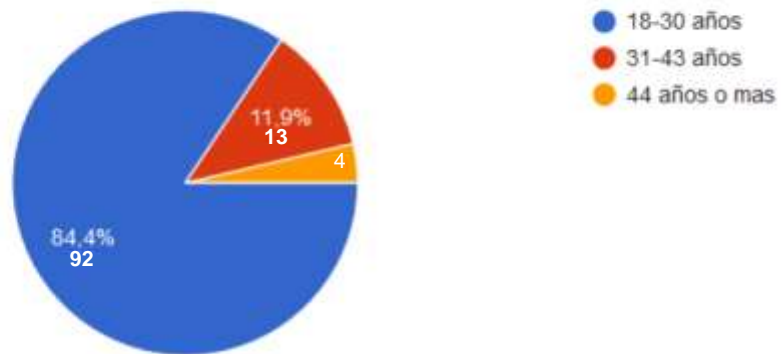
Nota:

*La encuesta se realizó y no hubo ningún inconveniente en la aplicación de la misma, por ende la encuesta que se utilizará en la investigación será la misma anteriormente planteada.*

## 2.8.8. Resultados de la encuesta

**Figura 17.** Rango de edad

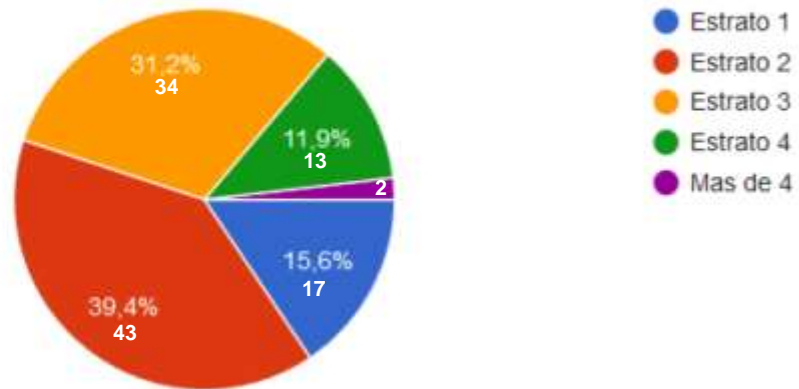
Seleccione su edad dentro de los siguientes rangos (109 respuestas)



De acuerdo a los resultados obtenidos se puede concluir que las personas con más intención de consumo de jugos naturales, fruta o pulpa de fruta se encuentran entre los 18 a 30 años de edad con un 84,4%. (Ver Figura 17)

**Figura 18.** Estrato Socio Económico

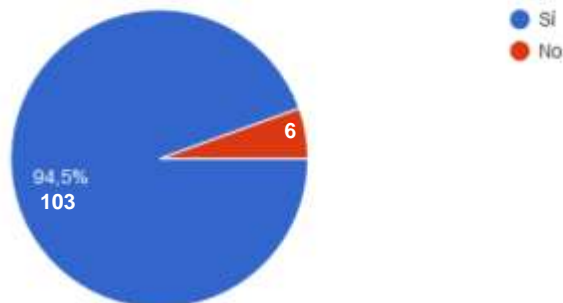
¿Cual es su estrato económico? (109 respuestas)



Se puede inferir que los clientes potenciales están en el estrato 2 y 3 con los porcentajes más altos 31,2% y 39,4%, seguido por los estratos 1 y 4 con porcentajes de 15,6% y 11,9%. (Ver Figura 18)

**Figura 19.** Consumo de fruta en Jugos

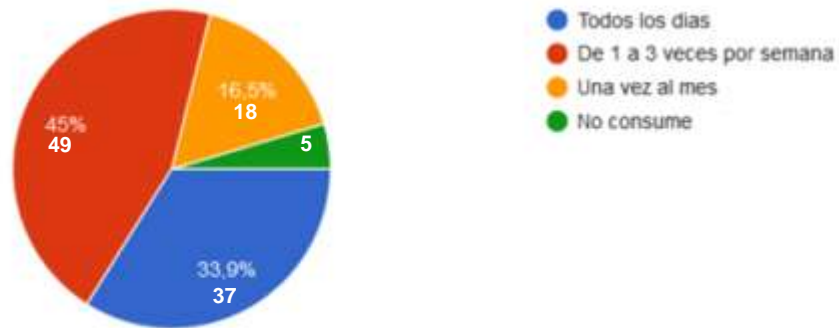
¿Consumes jugos a base de fruta, pulpa de fruta o fruta en estado natural? (109 respuestas)



Gracias a este gráfico se observa que el mercado objetivo de la empresa puede ser muy amplio dado que la mayoría de la población (94,5% de los encuestados) consume jugos naturales, fruta o pulpa de fruta. (Ver Figura 19)

**Figura 20.** Frecuencia de consumo

¿Con que frecuencia consume estos productos? (109 respuestas)

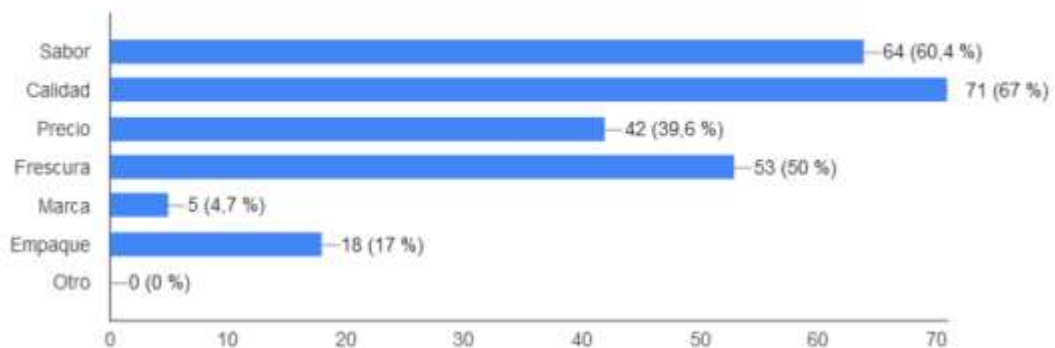


Con los resultados obtenidos en esta pregunta acerca de la frecuencia con la que las personas consumen los productos, pudimos concluir que el 33,9% de los encuestados afirmaron consumirlo a diario, el 45% de 1 a 3 veces por semana, el 16,5% una vez al mes y solo el 4,6% no consume los productos, por lo tanto se puede inferir que con el análisis de esta muestra encuestada, dicho comportamiento es extensible a una población más grande, y por lo tanto una gran proporción de la población Pereirana consume frecuentemente jugos naturales, frutas o pulpas, y otra proporción considerable afirma hacerlo a diario, lo que nos representa algo positivo ya que la mayor parte de nuestro mercado objetivo están interesados en la alimentación saludable. (Ver Figura 20)

**Figura 21.** Aspectos para la compra de pulpa de fruta

¿Qué aspectos tiene en cuenta a la hora de comprar pulpa de fruta?

(106 respuestas)

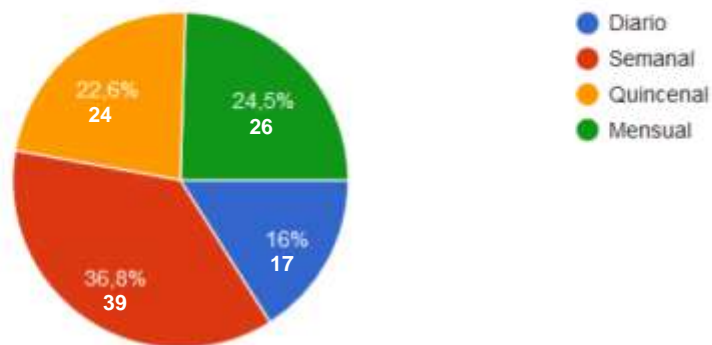


Dada la información arrojada por los encuestados para la pregunta acerca de los elementos más importantes a tener en cuenta a la hora de elegir la pulpa,

se podrá concluir que los elementos más importante son la calidad y el sabor, de allí la importancia de preservar la calidad de la materia prima y el buen sabor a través del tiempo. A esto precisamente le apuntará la empresa MATE. S.A.S, como una de las estrategias para preservar clientes y para fidelizar a las nuevas personas que prueben los productos. Seguido de una excelente prestación del servicio y mantener precios competitivos. (Ver Figura 21)

**Figura 22.** Frecuencia de compra de pulpa de Fruta

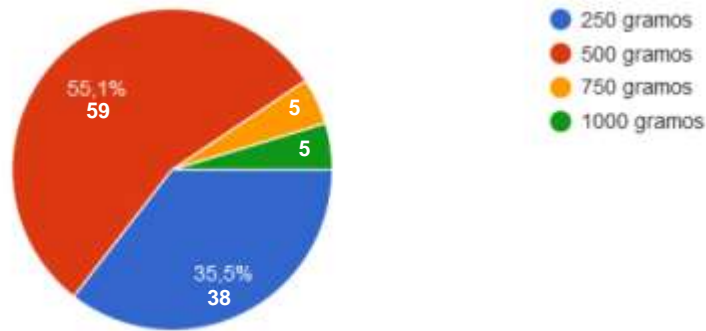
¿Con que frecuencia compran en su hogar, fruta o pulpa de fruta?  
(106 respuestas)



De acuerdo a los resultados obtenidos se puede evidenciar que los clientes potenciales compran el producto de manera frecuente preferiblemente cada semana (36,8%) seguido por mensual y quincenal 24,5% y 22,6% pero también un porcentaje importante se abastece diariamente del producto 16%, por lo cual existe una gran oportunidad para la empresa ya que la cultura alimenticia de estas personas, muestra la preferencia por alimentos que contienen unas propiedades que pueden ser positivas contribuyentes para una buena salud. (Ver Figura 22)

**Figura 23.** Preferencias del tamaño de la pulpa ofertada.

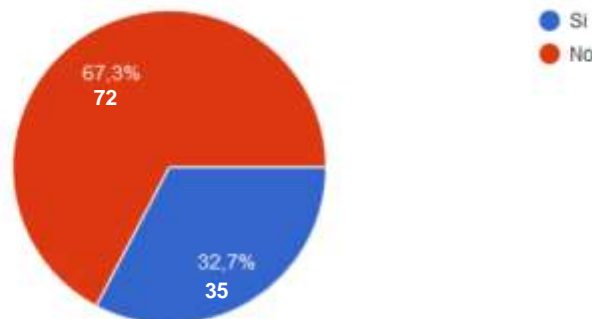
¿Cual de los siguientes tamaños prefiere para la Pulpa? (107 respuestas)



Gracias a los resultados obtenidos en esta pregunta se puede observar que los clientes potenciales de la empresa MATE S.A.S prefieren adquirir el producto en la presentación de 500 gramos y de 250 gramos, con los porcentajes más significativos 55.1% y 35,5%, por lo cual la empresa se concentrara en la producción de pulpa de estos tamaños. (Ver Figura 23)

**Figura 24.** Reconocimiento de la materia prima por los clientes

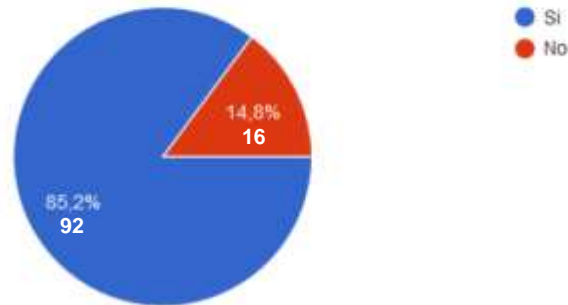
¿Conoce el Lulo Cocona, una fruta exótica de la región del amazonas? (107 respuestas)



Se observa entonces que la mayoría de las personas encuestadas 67,3% desconoce la existencia de la materia prima que será usada para la producción de pulpa, pues el lulo cocona es un fruto exótico propio de la región de la amazonia el cual no es muy conocido en el eje cafetero, por lo cual se buscara que los clientes potenciales se familiaricen con el producto y disfruten de un producto nuevo, exótico y 100% natural. (Ver Figura 24)

**Figura 25.** Disposición de los clientes potenciales por la compra del producto

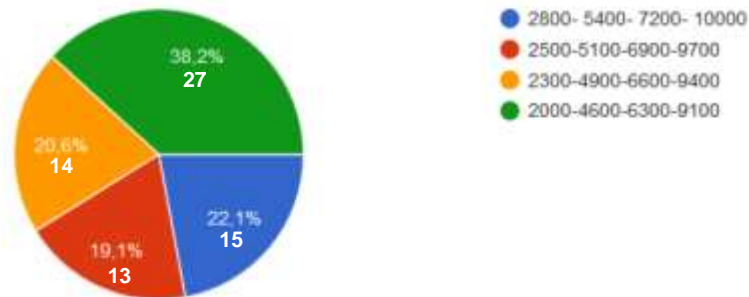
¿Estaría dispuesto a comprar Pulpa de fruta de Lulo Cocona? (108 respuestas)



A pesar del desconocimiento del producto en la región, se observa que la mayoría de los clientes potenciales están dispuestos a comprar la pulpa de fruta con un 85,2% y solo el 14,8% no estaría dispuesto a adquirirlo. Lo que evidencia un interés de las personas hacia los beneficios que trae una sana alimentación para el mantenimiento de la buena salud, con ello se espera una respuesta positiva por parte de las personas que adquieran los productos y que estén interesados en cuidar de su salud a través de los alimentos. (Ver Figura 25)

**Figura 26.** Precios de las Presentaciones

¿Cuanto estaría dispuesto a pagar por la pulpa de 250 gramos, 500 gramos, 750 gramos y 1000 gramos ?  
(69 respuestas)



El mayor porcentaje de las diferentes respuestas a esta pregunta acerca de la disposición a pagar por las diversas presentaciones de la pulpa de fruta de lulo cocona lo tiene el de 2000-46000-6300 y 9100 con un 38,2% seguido por 2800-5400-7200 y 10000 con un 22,1%. (Ver Figura 26)



### 2.8.9. Propuesta de la posible proyecciones de la demanda

Con la investigación de mercados que se realizó donde se encuestó a 109 personas, se logró determinar la demanda potencial, en donde se encontró un dato estadístico que el 85,2% de la población, es decir 92 personas compraría pulpa de fruta de lulo cocona para satisfacer la necesidad de alimentación rápida y saludable. Además se evidencia que el 94,5%, es decir 103 de estos clientes potenciales consume pulpa de fruta, jugos o fruta en su estado natural, estos son los clientes que la empresa buscará conquistar, mostrando las bondades del producto. Se muestra entonces que la edad aproximada de estos clientes oscila entre los 18 y 30 años de edad, pertenecientes en su gran mayoría a los estratos 2 y 3, se evidencia que el consumo del producto es importante en la región, pues los encuestados afirman consumirlo de 1 a 3 veces por semana y otro gran porcentaje lo hace todos los días, por lo tanto la empresa implementara un plan de marketing que cautive a los clientes potenciales y motive aún más el consumo de la pulpa en la región, existe además un desconocimiento significativo de la materia prima ya que el 67,3% es decir 72 personas de las encuestadas afirman que no conocen el Lulo Cocona, razón por la cual la empresa realizara mayor publicidad, degustaciones del producto para darlo a conocer y exhibición del mismo en supermercados, tiendas y plazas.

## 2.9. CONCLUSIONES OBJETIVO ESPECIFICO 2

- ✓ De acuerdo con los resultados de las encuestas, se puede evidenciar los siguientes puntos que muestran las conclusiones y factibilidad del proyecto:

1. El 94,5 de las personas encuestadas consume jugos naturales, fruta o pulpa de fruta lo que muestra una gran oportunidad para la empresa, para entrar a participar en el mercado.

2. A partir de los resultados, se constata que el 85,2% de la población que contestó la encuesta, está dispuesta a comprar pulpa de Lulo Cocona; lo anterior nos muestra que pese al desconocimiento del producto en la región, las personas se interesan en los beneficios de una sana alimentación, por medio de productos naturales y además del gran atractivo exótico que tiene nuestra materia prima.

3. La frecuencia con la que las personas compran pulpa de fruta se genera semanalmente el 36,8 %, seguido por 24,5% mensual y quincenal, mientras que el 16% se abastece del producto diariamente. De acuerdo con estos datos, se puede determinar la gran oportunidad para la empresa, pues se refleja la preferencia de las personas por alimentos que son 100% naturales.

4. El 67,3% de las personas encuestadas desconocen la materia prima que usará en la producción de nuestro portafolio de productos, a sabiendas que el lulo cocona es un fruto exótico propio de la región amazónica, es desconocido en la región cafetera; de acuerdo a esto se buscará que los clientes potenciales se familiaricen con el producto y disfruten de este producto 100% natural.

5. La calidad y el sabor se cualifican como los elementos más importantes a tener en cuenta al momento de elegir la pulpa, de allí la importancia de preservar la calidad de la materia prima y el buen sabor a través del tiempo; siendo este uno de los pilares de la empresa MATE. S.A.S. Al igual de una óptima prestación de servicio y precios competitivos.

- ✓ Siendo este un fruto conocido principalmente en la zona amazónica, pacífica o en selvas donde se produce este fruto, su comercialización se denota a pequeña escala por productores rurales, en ferias, mercados etc. logrando así evidenciar, que en Pereira no se conocen hasta el momento un canal de distribución y comercialización.
- ✓ La tendencia de consumo de este tipo de frutas en Colombia es muy escasa, debido al desconocimiento y su poca comercialización; por lo tanto, se constituye una oportunidad potencial de negocio, siendo

tendencia en mercados verdes, y productos de bio-comercio sostenible que mejoran las condiciones ambientales, sociales y económicas de las comunidades involucradas.

- ✓ Los índices de demanda de este fruto se localizan en el corregimiento de Santa Cecilia localizado sobre la vía panamericana que cubre los departamentos del Chocó y Risaralda, principalmente en la plaza de mercado del corregimiento, que sirve como puente de comercialización de este producto a diferentes zonas del país, como el Chocó, Antioquia y Eje Cafetero, distribuido en pequeñas cantidades, especialmente en épocas donde hay mayor flujo de personas como lo son las épocas vacacionales (diciembre, enero, junio y julio), además su comercialización en la mayoría de los casos se da por obsequios, representación de fruto autóctono de la región o para consumo personal.
- ✓ Existen gran variedad de productos sustitutos de la pos cosecha, bebidas empacadas o embazadas, frutos en conservas, dulces de fruta y demás que logran ser sustitutos del procesamiento de frutas generando comodidad y confort en el consumidor, pese a esto, los consumidores por preferencia de las prácticas limpias alejadas de los químicos, han ido ganando un terreno importante en la canasta familiar, lo que genera una ventaja competitiva de la empresa.

### 3. OBJETIVO ESPECIFICO 3

PROPONER DESDE EL MARKETING MIX (4P) UN PORTAFOLIO DE PRODUCTOS DERIVADOS DEL LULO CHOCOANO “COCONA” PARA EL MERCADO DE PEREIRA Y DOSQUEBRADAS.

Tabla 13. Ficha Técnica: Objetivo específico 3

Ficha Técnica	
Descripción	Marketing Mix (4p) un portafolio de productos derivados del lulo chocono “cocona”
Fuentes Utilizadas	Información secundaria: <ul style="list-style-type: none"><li>• Artículos</li><li>• Documentos existentes</li><li>• Normas Colombianas</li><li>• Internet</li></ul>
	Información primaria: <ul style="list-style-type: none"><li>• Inteligencia/ Observación a cliente potencial</li><li>• Observación y análisis del proceso productivo</li><li>• Fotos</li><li>• Flujo de Procesos</li></ul>
Fechas de Consulta	10 de Octubre del 2016
Anexos	Anexos 6- Norma Técnica Colombiana

#### 3.1. FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

Se hace necesario recurrir a diferentes fuentes de información para poder cumplir los objetivos planteados en la investigación de mercados del Lulo Cocona, ya que por medio de éstas se podrán tomar herramientas necesarias para la construcción del portafolio de productos de derivados de Lulo Cocona.

##### 3.1.1. Fuentes de información secundaria

Con el fin de proponer desde el Marketing Mix (4P) un portafolio de productos derivados del Lulo Cocona, es importante hacer uso de artículos y estudios realizados al respecto de lo que exige la norma técnica colombiana para elaboración de productos alimenticios.

Fuentes:

- ✓ Artículos
- ✓ Documentos existentes

- ✓ Normas Colombianas
- ✓ Internet

### 3.1.2. Fuentes de información primaria

Con el propósito de reunir información que brinde un marco para la generación de propuestas a nivel productivo y de los requerimientos de calidad es indispensable la construcción de información primaria que surja a través de la observación del cliente potencial.

Fuentes:

- ✓ Inteligencia/ Observación a cliente potencial
- ✓ Observación y análisis del proceso productivo
- ✓ Fotos
- ✓ Flujos de Procesos

### 3.2. MARKETING MIX (4P)

El marketing mix es la mezcla de cuatro elementos que van a suponer la efectiva ejecución de una estrategia de marketing. Su papel en este es crucial ya que en esencia se trata de crear productos y servicios que satisfagan a los consumidores de forma tal que el precio, plaza, producto y promoción se conciban como un todo.<sup>25</sup>

En este sentido se desarrollara el Marketing Mix (4p) en la siguiente secuencia:

- Producto
- Precio
- Plaza
- Promoción y Publicidad

### 3.3. PRODUCTOS

La empresa al entrar en este segmento, colocará derivados de lulo cocona como: pulpa de fruta congelada, Almíbar, Mermelada y Vinagreta mediante un proceso simple de envasado, caracterizado por la implementación de prácticas higiénicas que cumplan con los requisitos sanitarios planteados por los entes de control como el INVIMA, las secretarías de salud y las unidades de saneamiento ambiental; con lo que se logrará la conservación del producto respetando las características organolépticas de la fruta.

---

<sup>25</sup> Marcial, V. F. (2015). Marketing mix de servicios de información: valor e importancia de la P de producto. *Bibliotecas. Anales de Investigación*, (11).

**Tabla 14. Ficha Técnica: Norma Técnica Colombiana (NTC)**

Ficha Técnica	
Descripción	Requisitos sanitarios que deben cumplir las frutas para su comercialización en Colombia.
Fuente	<a href="https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-3929-de-2013.pdf">https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-3929-de-2013.pdf</a>
Fecha de Consulta	10 de Octubre del 2016
Anexos	Anexo 6 - Resolucion-3929-de-2013

**Figura 27: Portafolio de Productos**



*Fuente:* [Fotografía de Juan David Tello]. (Pereira. 2016). Risaralda.

### 3.3.1. Pulpa de lulo cocona

- Pulpa de lulo totalmente natural.
- Excelente consistencia, lo más cercano a la fruta natural.
- Color, sabor y componentes nutracéuticos.
- Prácticas que permitan conservar el producto en condiciones de frío hasta de un año.
- Presentaciones en 100 g, 250 g, 500 g.
- La empresa presentará en el mercado un producto fibroso o pastoso, no diluido, ni concentrado, ni fermentado, obtenido por la desintegración y tamizado de la fracción de comestible de frutas frescas, sanas, maduras y limpias, aproximándose lo más cerca posible a la fruta en su estado natural.
- Por su empaque y presentación, podrá ser utilizado como materia prima de otro tipo de alimentos que requieran de las frutas naturales como ensaladas, mermeladas, sopas vegetarianas, etc.

#### 3.3.1.1. Conservación

Producto perecedero, susceptible de mal manejo. Se transporta congelado a -18°C-20°C, evitando el mezclado con material que sea tóxico, corrosivo o con olores penetrantes.

### 3.3.1.2. Especificaciones técnicas de la pulpa de lulo cocona

➤ Composición nutricional:

Pulpa de lulo Cocona, antioxidante, (ácido ascórbico), (ácido cítrico).

**Tabla 15** Características fisicoquímicas a 20°C

FRUTA	PH	BRIX	% ACIDEZ
Pulpa de lulo	2.9 – 3.5	7.0 – 9	2 – 3

**Tabla 16.** Requisitos Microbiológicos

REQUISITOS.	n	m	M
Recuento de microorganismos aerobios mesófilos UFC/cm <sup>3</sup>	3	20.000	50.000
N.M.P Coliformes/cm <sup>3</sup>	3	9	29
N.M.P Coliformes fecales / gr.	3	<3	-
Recuento de esporas <i>Clostridium</i> sulfito reductor /g	3	<3	-
Recuento de mohos y levaduras UFC/cm <sup>3</sup>	3	1000	3.000

Fuente: Republica de Colombia., artículo “Ministerio de salud y protección social” (2013)

**n**= número de muestras a examinar

**m**= índice máximo permisible para identificar nivel de buena calidad

**M**= índice máximo permisible para identificar nivel aceptable de calidad

**c**= número máximo de muestras permisible con resultados entre m y M

**<**= léase como menor de

### 3.3.1.3. Obtención y conservación de pulpa de Lulo Cocona

Se define como pulpa de frutas el producto pastoso, no diluido, ni concentrado, ni fermentado obtenido por la desintegración y tamizado de la fracción comestible de frutas frescas, sanas, maduras y limpias (Norma Icontec No. 7992).

La transformación de las frutas en pulpa es un proceso continuo desde el momento en que la fruta se cosecha. Las operaciones que se realizan desde la llegada de la fruta a la planta de procesamiento hasta el momento anterior a ser abiertas para la separación de las partes no comestibles se llaman operaciones de adecuación. Las operaciones posteriores se conocen como operaciones de reparación y conservación.<sup>26</sup>

**Figura 28.** Pulpa de Lulo



*Fuente:* [Fotografía de Juan David Tello]. (Pereira. 2016). Risaralda.

#### I. Recepción

Recibir la mínima cantidad de frutas verdes, ya que la cocona está catalogada como una fruta no climatérica, y los frutos no climatéricos después de cosechados no tienen la capacidad de continuar con los procesos fisiológicos de maduración; los cambios que se suceden son causados por degradación o efectos físicos como la deshidratación.

#### II. Selección y clasificación

La selección determina la calidad de los productos. El objetivo es lograr la mayor uniformidad posible en el producto terminado, la estandarización y mejoramiento de los métodos de preparación, procesamiento y conservación. Los criterios para la clasificación de frutos de Lulo Cocona son:

-

<sup>26</sup> Ministerio De Salud Resolución Numero 7992 De 1991 (21 De Julio De 1991)



- Tamaño y forma.
- Color.
- Ausencia de defectos.
- Sabor.
- Olor.

### III. Lavado y desinfección

Se entiende por limpieza la eliminación de residuos indeseables que contienen una alta carga de sustancias extrañas y de microorganismos. En la limpieza intervienen procesos físicos como el cepillado y enjuague, y procesos químicos o fisicoquímicos como el arrastre mediante agua jabonosa o solución desinfectante. Las frutas de cocona se pueden lavar de dos formas diferentes:

Por inmersión: Este método no remueve la suciedad por sí mismo, pero es muy usado como tratamiento preliminar al lavado por aspersion.

Por agitación: Si las frutas son agitadas en agua, la eficiencia de la inmersión se ve ampliamente favorecida.

#### Escaldado

Es un tratamiento térmico corto que puede aplicarse a las frutas con el fin de ablandar los tejidos, aumentar los rendimientos durante la obtención de pulpas, disminuir la contaminación superficial de las frutas e inactivar enzimas que pueden afectar las características de color, sabor, aroma y apariencia de las pulpas durante la congelación o descongelación.

Este tratamiento térmico es recomendado para la cocona a fin de inactivar enzimas que causan pardeamiento de la pulpa al ponerse en contacto con el aire durante el proceso de troceado. Adicionalmente ablanda la corteza de la fruta facilitando su separación y baja la carga microbiana.

### IV. Pelado

El pelado es la eliminación de las partes no comestibles de la materia prima para mejorar el aspecto final del producto y facilitar las operaciones posteriores. La superficie del fruto debe quedar limpia, el fruto no debe sufrir daños y debe eliminar la menor cantidad posible

### V. Cortado

La mayoría de las frutas se deben cortar a fin de separar las semillas de la pulpa que la recubre. El corte se hace generalmente por la mitad de su cuerpo. La mitad que se escoja depende de las ventajas de facilidad y rendimiento que ofrezca el operario. En el caso de la Cocona esta operación

se realiza cortando la fruta por el diámetro ecuatorial y tiene como finalidad facilitar el proceso de despulpado.

#### VI. Despulpado y refinado

Es la operación de separación en la que puede entrar al equipo la fruta entera, o pelada y en trozos o la masa pulpa-semilla separada de la cáscara, y se separa la pulpa de las partes no comestibles. En el caso de la cocona la fruta entra a la máquina en trozos. La máquina esta provista de bandas de caucho que tienen por objeto separar las semillas frágiles de la pulpa.

#### VII. Envasado o Llenado

Esta operación consiste en verter la pulpa, obtenida de manera uniforme, en cantidades precisas, bien sea en peso o volumen, en recipientes adecuados por sus características y compatibilidad con el producto. La operación puede ser manual o automática; en este último, se obtiene un mayor rendimiento y menor costo por ahorro de mano de obra.

#### VIII. Almacenamiento

El producto terminado y empacado adecuadamente deberá ser sometido a la operación de almacenamiento. Las condiciones dependerán del método de conservación que se haya escogido. La pulpa de cocona se conserva mejor bajo régimen de congelación, en el cual lo más importante es la estabilización de la baja temperatura y las condiciones de distribución de los envases y embalajes en el recinto.

##### 3.3.1.4. Presentación

La pulpa de lulo cocona se puede consumir fresca, en helados, mermeladas, conservas en general, y una variedad de postres y dulces, es un ingrediente exótico para la salsa de platos gourmet.

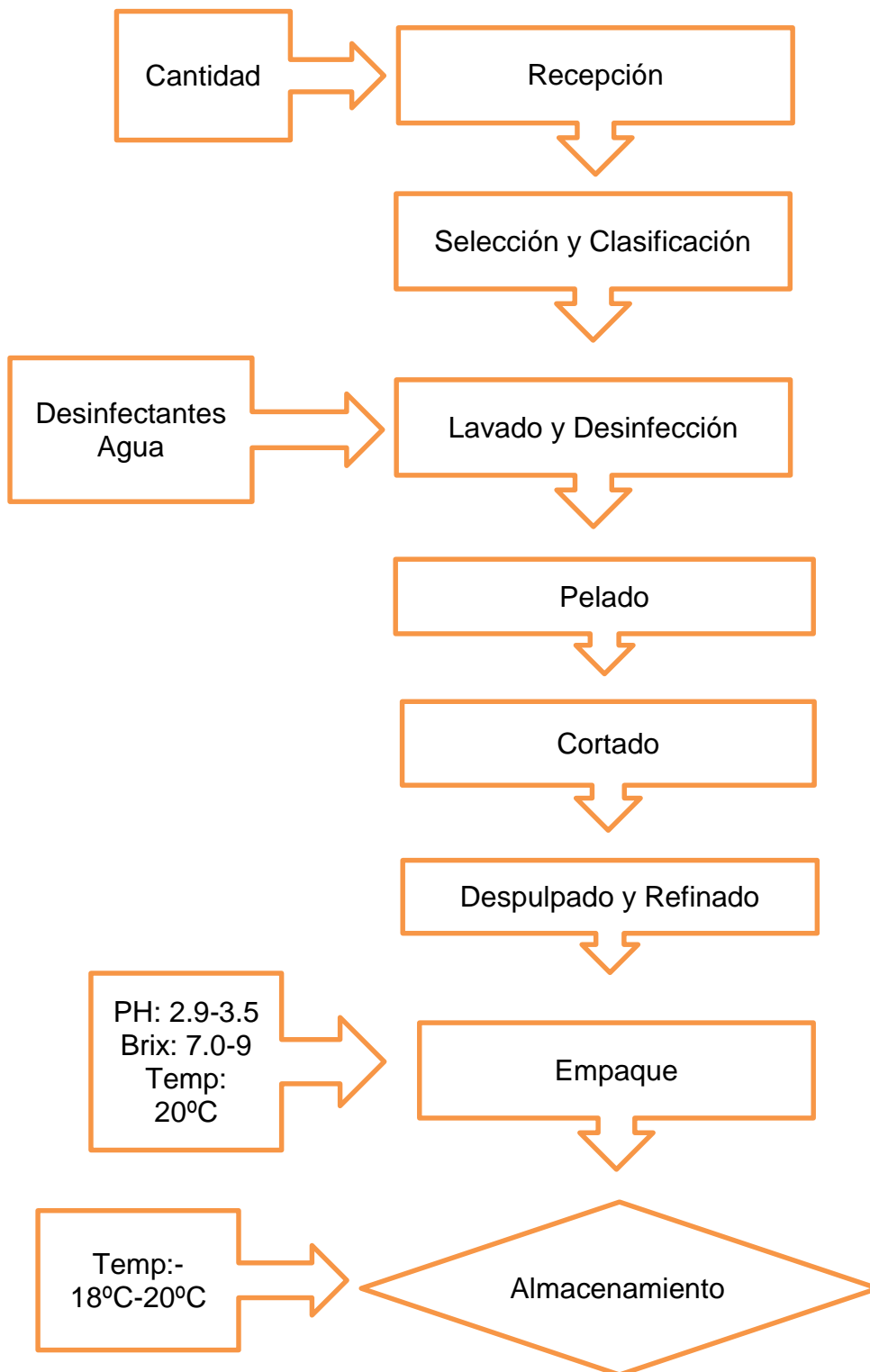
Vida útil

En condiciones de refrigeración (-18°C), 1 año

Formulación

Pulpa de Fruta Base de Cálculo Azúcar + Ácido cítrico 0.55

**Figura 29.** Diagrama de flujo para la obtención de pulpa de Lulo Cocona



### 3.3.2. Mermelada

El producto final debe cumplir con los requisitos previstos en la resolución No. 15789 de 1984, por la cual se reglamentan las características fisicoquímicas y microbiológicas para las mermeladas de frutas. La calidad está asociada a una serie de propiedades que son determinantes para la aceptación que pueda tener el producto por parte del consumidor. La mermelada de cocona debe tener una gelificación completa. Es muy común que errores en el cálculo de la cantidad de ácido generen rompimiento de la estructura del gel y ocasionen exudación del gel o sinéresis; la baja acidez, por el contrario, no permite la gelificación. La cocción excesiva degrada la pectina y no gelifica adecuadamente. El color debe ser similar al de la fruta fresca. La exposición prolongada al calor provoca en la mermelada de cocona, caramelización de los azúcares y por tanto oscurecimiento. Las características del producto obtenido se resumen en la tabla siguiente:<sup>27</sup>

**Tabla 17.** Características físico/químicas Mermelada de Lulo Cocona

Mermelada	°Brix	Acidez titulable (% a, cítrico)	pH	Rendimiento %
Cocona	65	2.67	3.35	78.4

Fuente: Laboratorio de control de calidad Icfes-UN e Instituto SINCHI-Uniamazonia, Florencia, 1999-2002.

**Tabla 18.** Parámetros de Mermelada de Lulo Cocona

Parámetro	Mínimo	Máximo
Sólidos solubles por lectura refractométrica a 20°C	60	-
pH a 20°C	-	3,4
% de acidez (como ácido cítrico)	0,5	-

Fuente: Republica de Colombia., artículo “Ministerio de salud y protección social” (2013)

**Tabla 19.** Contenidos mínimos de fruta en mermeladas para el lulo 30% en masa

Requisitos	Parámetro			
	n	M	M	C
Recuento de mohos y levaduras ufc/ g	5	20	50	1

Fuente: Republica de Colombia., artículo “Ministerio de salud y protección social” (2013)

Presentaciones en embace plástico 120 g, 250 g, 500 g.  
Vida útil de un año

<sup>27</sup> Ministerio De Salud Resolución Numero 7992 De 1991 (21 De Julio De 1991)

3.3.2.1. Elaboración y conservación de mermelada de Lulo Cocona  
Las mermeladas se obtienen mediante la cocción y la concentración de una o más frutas con la adición de sustancias edulcorantes, gelificantes y acidificantes hasta obtener un gel característico. Todo el proceso de elaboración de las mermeladas está fundamentado en las interacciones azúcar-ácidopectina para formar geles.<sup>28</sup>

**Figura 30.** Mermelada de Lulo Cocona



*Fuente:* [Fotografía de Juan David Tello]. (Pereira. 2016). Risaralda.

#### I. Recepción

Recibir la mínima cantidad de frutas verdes, ya que la cocona está catalogada como una fruta no climatérica, y los frutos no climatéricos después de cosechados no tienen la capacidad de continuar con los procesos fisiológicos de maduración; los cambios que se suceden son causados por degradación o efectos físicos como la deshidratación.

#### II. Selección y clasificación

La selección determina la calidad de los productos. El objetivo es lograr la mayor uniformidad posible en el producto terminado, la estandarización y mejoramiento de los métodos de preparación, procesamiento y conservación. Los criterios para la clasificación de frutos de Lulo Cocona son:

- Tamaño y forma.
- Color.
- Ausencia de defectos.

<sup>28</sup> <http://www.fao.org/fileadmin/templates/inpho/documents/ad418s00.pdf>

- Sabor.
- Olor.

### III. Lavado y desinfección

Se entiende por limpieza la eliminación de residuos indeseables que contienen una alta carga de sustancias extrañas y de microorganismos. En la limpieza intervienen procesos físicos como el cepillado y enjuague, y procesos químicos o fisicoquímicos como el arrastre mediante agua jabonosa o solución desinfectante. Las frutas de cocona se pueden lavar de dos formas diferentes:

- Por inmersión: Este método no remueve la suciedad por sí mismo, pero es muy usado como tratamiento preliminar al lavado por aspersión.
- Por agitación: Si las frutas son agitadas en agua, la eficiencia de la inmersión se ve ampliamente favorecida.

### IV. Escaldado

Es un tratamiento térmico corto que puede aplicarse a las frutas con el fin de ablandar los tejidos, aumentar los rendimientos durante la obtención de pulpas, disminuir la contaminación superficial de las frutas e inactivar enzimas que pueden afectar las características de color, sabor, aroma y apariencia de las pulpas durante la congelación o descongelación.

Este tratamiento térmico es recomendado para la cocona a fin de inactivar enzimas que causan pardeamiento de la pulpa al ponerse en contacto con el aire durante el proceso de troceado. Adicionalmente ablanda la corteza de la fruta facilitando su separación y baja la carga microbiana.

### V. Pelado

El pelado es la eliminación de las partes no comestibles de la materia prima para mejorar el aspecto final del producto y facilitar las operaciones posteriores. La superficie del fruto debe quedar limpia, el fruto no debe sufrir daños y debe eliminar la menor cantidad posible

### VI. Cortado

La mayoría de las frutas se deben cortar a fin de separar las semillas de la pulpa que la recubre. El corte se hace generalmente por la mitad de su cuerpo. La mitad que se escoja depende de las ventajas de facilidad y rendimiento que ofrezca el operario. En el caso de la Cocona esta operación se realiza cortando la fruta por el diámetro ecuatorial y tiene como finalidad facilitar el proceso de despulpado.

## VII. Despulpado y refinado

Es la operación de separación en la que puede entrar al equipo la fruta entera, o pelada y en trozos o la masa pulpa-semilla separada de la cáscara, y se separa la pulpa de las partes no comestibles. En el caso de la cocona la fruta entra a la máquina en trozos. La máquina esta provista de bandas de caucho que tienen por objeto separar las semillas frágiles de la pulpa.

## VIII. Caracterización de la pulpa y formulación

La calidad de la mermelada depende de las características de la pulpa empleada. Indispensablemente debe cumplir con los requisitos mencionados en las normas. Para la formulación es especialmente importante determinar el contenido de sólidos solubles, el pH, la acidez y saber si contiene o no pectina.

Según la norma colombiana las mermeladas deben contener por lo menos 60°Brix. La reglamentación colombiana plantea que la mermelada no puede contener más del 1% de pectina.

## IX. Mezcla de ingredientes y concentración

En esta etapa se adicionan todos los componentes necesarios para preparar el producto, de tal manera que cumpla con las características requeridas, esto se logra adicionando las cantidades exactas de cada ingrediente y deben de ir muy acorde las cantidades suministradas a las normas establecidas por el estado para la preparación de alimentos.

## X. Envasado

Una vez alcanzados los grados brix de la mermelada se procede a envasarla. Esta operación debe efectuarse a una temperatura superior a la de gelificación. La pectina rápida gelifica a una temperatura de 85°C, por lo que el envasado de mermelada de cocona debe hacerse a una temperatura cercana a los 88°C. Posteriormente se cierra el envase y se invierte para esterilizar la tapa y lograr un vacío total. Con este procedimiento no hay necesidad de someter el producto a posteriores tratamientos térmicos. Los frascos obtenidos se dejan enfriar en reposo para lograr la formación del gel.

## XI. Caracterización del producto

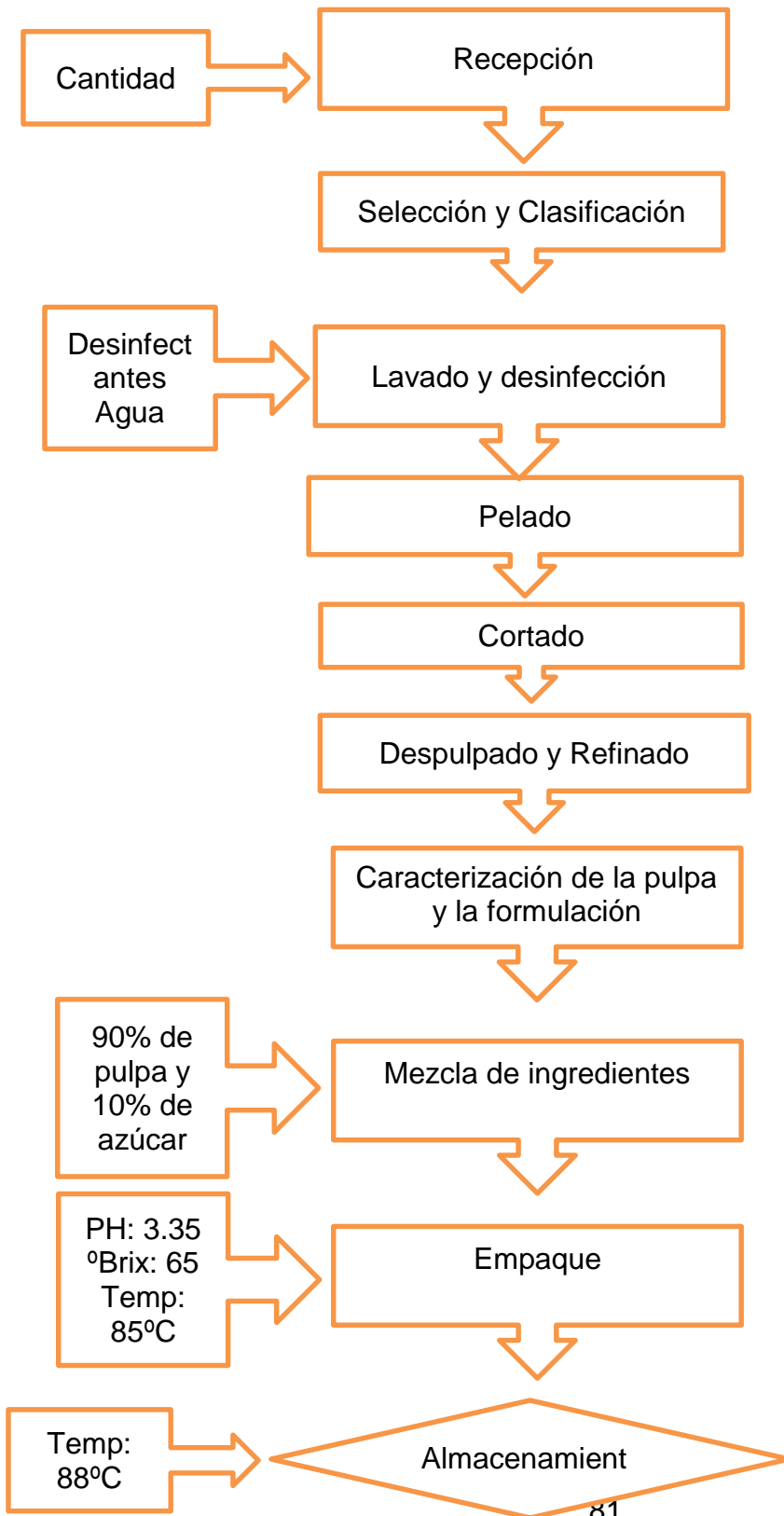
El producto final debe cumplir con los requisitos previstos en la resolución No. 15789 de 1984, por la cual se reglamentan las características fisicoquímicas y microbiológicas para las mermeladas de frutas. La calidad está asociada a una serie de propiedades que son determinantes para la aceptación que pueda tener el producto por parte del consumidor.

## XII. Almacenamiento

El producto terminado y empacado adecuadamente deberá ser sometido a la operación de almacenamiento. Las condiciones dependerán del método de conservación que se haya escogido. La pulpa de cocona se conserva mejor bajo régimen de congelación, en el cual lo más importante es la estabilización de la baja temperatura y las condiciones de distribución de los envases y embalajes en el recinto.



**Figura 31.** Diagrama de flujo para la Elaboración de mermelada de Lulo Cocona



### 3.3.3. Almíbar

Producto preparado a partir de frutas enteras o en trozos, adicionado con líquido de cobertura, aditivos permitidos, tratado térmicamente de un modo apropiado antes o después de cerrado herméticamente en un recipiente para evitar su alteración.

Las frutas procesadas deben presentar el color, aroma y sabor característicos de la (s) fruta(s) con la cual han sido elaboradas y la textura, consistencia y apariencia que caracterizan al producto elaborado

Las frutas en conserva pueden envasarse en uno de los siguientes medios:

- a) Agua: en cuyo caso el agua es el único medio de cobertura.
- b) Agua y jugo (zumo) de fruta, en cuyo caso, el agua y el (los) jugo (s) (zumo(s)) de fruta de las frutas especificadas, es el único medio líquido de cobertura.
- c) Jugo (zumo) de fruta en cuyo caso, uno o más jugos (zumos) de frutas de las frutas especificadas que pueden colarse o filtrarse, es el único medio de cobertura líquido.
- d)

Las frutas en conserva acidas, acidificadas o de baja acidez envasadas herméticamente deben dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 2195 de 2010 en cuanto a parámetros microbiológicos y condiciones de proceso, o en las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.<sup>29</sup>

Presentaciones en frasco de 500g. Aprox  
Vida útil 6 meses desde su elaboración

---

<sup>29</sup> Ministerio De Salud Resolución Numero 7992 De 1991 (21 De Julio De 1991)

### 3.3.3.1. Elaboración de almíbar de Lulo Cocona

Sustancia líquida de distintos grados de espesor que se obtiene disolviendo azúcar en agua y cocinando la mezcla a fuego lento hasta que toma consistencia; se utiliza sobre todo en conservas de frutas y en la elaboración de postres y dulces.

**Figura 32.** Almíbar de Lulo Cocona



*Fuente:* [Fotografía de Juan David Tello]. (Pereira. 2016). Risaralda.

#### I. Recepción

Recibir la mínima cantidad de frutas verdes, ya que la cocona está catalogada como una fruta no climatérica, y los frutos no climatéricos después de cosechados no tienen la capacidad de continuar con los procesos fisiológicos de maduración; los cambios que se suceden son causados por degradación o efectos físicos como la deshidratación.

#### II. Selección y clasificación

La selección determina la calidad de los productos. El objetivo es lograr la mayor uniformidad posible en el producto terminado, la estandarización y mejoramiento de los métodos de preparación, procesamiento y conservación. Los criterios para la clasificación de frutos de Lulo Cocona son:

- Tamaño y forma.
- Color.
- Ausencia de defectos.
- Sabor.
- Olor.

### III. Lavado y desinfección

Se entiende por limpieza la eliminación de residuos indeseables que contienen una alta carga de sustancias extrañas y de microorganismos. En la limpieza intervienen procesos físicos como el cepillado y enjuague, y procesos químicos o fisicoquímicos como el arrastre mediante agua jabonosa o solución desinfectante. Las frutas de cocona se pueden lavar de dos formas diferentes:

- Por inmersión: Este método no remueve la suciedad por sí mismo, pero es muy usado como tratamiento preliminar al lavado por aspersión.
- Por agitación: Si las frutas son agitadas en agua, la eficiencia de la inmersión se ve ampliamente favorecida.

### IV. Escaldado

Es un tratamiento térmico corto que puede aplicarse a las frutas con el fin de ablandar los tejidos, aumentar los rendimientos durante la obtención de pulpas, disminuir la contaminación superficial de las frutas e inactivar enzimas que pueden afectar las características de color, sabor, aroma y apariencia de las pulpas durante la congelación o descongelación.

Este tratamiento térmico es recomendado para la cocona a fin de inactivar enzimas que causan pardeamiento de la pulpa al ponerse en contacto con el aire durante el proceso de troceado. Adicionalmente ablanda la corteza de la fruta facilitando su separación y baja la carga microbiana.

### V. Pelado

Su finalidad es eliminar la cáscara con el mínimo de pulpa. Cortado y Descarozado: El corte es realizado con el fin de obtener partes prácticamente iguales de la fruta (trozos); debe cortarse en formas llamativas y agradables a la vista del consumidor. El descarozado se hace con el fin de retirar la(s) pepa(s) del fruto y dejar la sola pulpa.

### VI. Pre-Cocción

Antes de envasar las frutas, estas se someten a una breve cocción en agua o vapor de agua durante unos pocos minutos y a temperaturas por debajo de 100°C. La fruta se ubica en canastillas metálicas y se introducen al tanque que contiene agua hirviendo, el tiempo varía según el tipo de producto y de su estado de madurez.

La precocción o escaldado se realiza para fijar el color de los productos, inactivar enzimas, eliminar aire y gases, remover sabores extraños del alimento y completar el lavado del producto, reduciendo la carga microbiana y la contaminación.

## VII. Esterilización del Envase

El envase se debe esterilizar para eliminar los microorganismos patógenos que puedan causar algún daño al producto. Industrialmente se realiza en una autoclave industrial, que mantiene en su interior los envases a 100°C durante 5 minutos.

## VIII. Envasado

El proceso más importante en la elaboración de una conserva es el envasado, el cual consiste en calentar los alimentos y sellarlos en recipientes herméticos junto con el jarabe; si este proceso no se lleva a cabo con las precauciones suficientes de sanidad, el producto se dañaría. El llenado se efectúa en recipientes de vidrio o metal y se realiza mecánica o manualmente. El envase debe soportar el producto listo y seleccionado.

## IX. Elaboración del Jarabe

Los jarabes son los líquidos que se agregan a las frutas antes de las operaciones de expulsado, cierre, remachado, esterilización y enfriado. Estos líquidos generalmente se preparan en dependencias anexas en tanques calefaccionados que poseen dispositivos de agitación. El jarabe se elabora en un tanque con agitación a partir de sacarosa y agua, el tanque está provisto de una chaqueta de vapor y de un sistema de agitación para realizar la mezcla.

Su objetivo es llenar los espacios que deja el producto, desalojar el aire, el cual puede producir alteraciones en el producto. Actúa de intermediario para la transmisión de la temperatura, de amortiguador, evitando así que el producto sufra durante el proceso de transporte y, acentúa y mejora el gusto característico del producto

## X. Adicción del Jarabe

Dentro de las variables a controlar durante el proceso de llenado se incluye el peso del sólido, el volumen del líquido de gobierno, el cociente sólidos/líquidos, la densidad del producto envasado, el espacio de cabeza y la temperatura del producto durante el llenado.

Una operación de llenado perfectamente controlada resulta esencial en cualquier operación de envasado ya que la falta de control de esta etapa puede implicar riesgos tanto para la calidad como para la inocuidad del producto. El sobrellenado puede provocar que el tratamiento térmico aplicado en los esterilizadores resulte inferior al necesario. Si el envase está más lleno queda menos espacio para la agitación del producto y la transferencia de calor resulta diferente a la prevista.

## XI. Exhausting

Es una operación muy importante en el proceso de envasado, ya que además de reducir al mínimo la tensión sobre los cierres del envase durante el tratamiento térmico, la eliminación del oxígeno ayuda a conservar la calidad y a reducir la corrosión interna. Su objetivo es la eliminación del aire disuelto en el producto y la formación de un consecutivo vacío dentro del envase. El oxígeno es indeseable porque reacciona con el producto afectando en forma adversa su calidad, provoca o acelera la corrosión de la hojalata (en caso del uso de latas como envase de la conserva), reduce el valor nutritivo del alimento al oxidar y destruir ciertas vitaminas (A y C), y puede provocar en muchos alimentos una coloración gris o marrón grisácea. Así pues el exhausting o preesterilización tiene por propósito eliminar el aire que queda en el espacio libre del envase y el disuelto en el producto, preserva el color del producto por eliminación del oxígeno, produce un vacío dentro del espacio libre y evitar la destrucción de vitaminas A y C. El vacío en el interior del recipiente puede lograrse mediante distintos métodos. Algunos de ellos, lo producen al inyectar vapor en el espacio libre de la parte superior del recipiente, para lo cual éste atraviesa un túnel de vapor antes de ser cerrado; el método resulta eficaz en lo que respecta a los valores de vacío logrados.

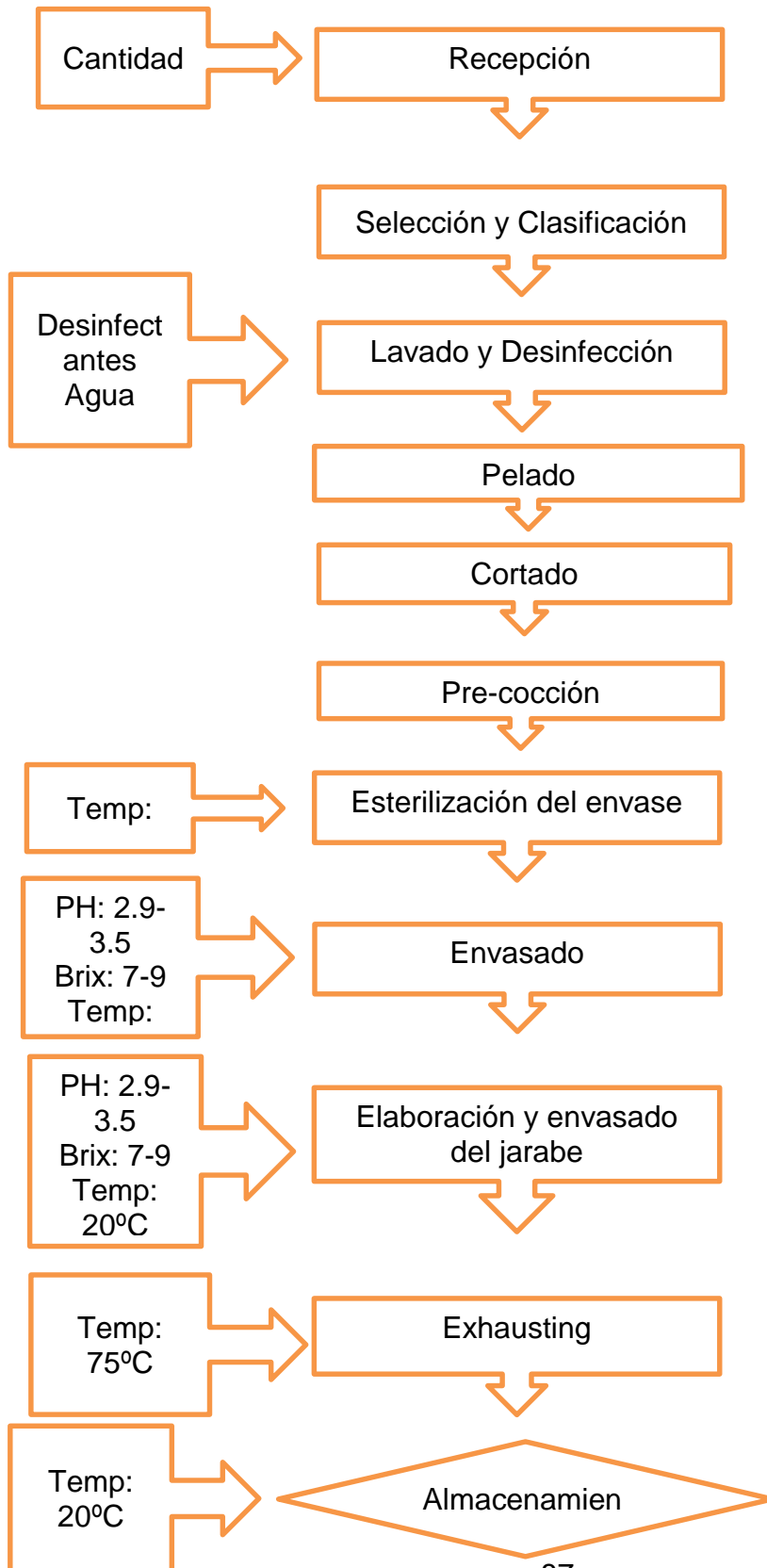
## XII. Cierre del Recipiente

Un recipiente cerrado herméticamente es un requisito indispensable para la inocuidad de un alimento enlatado. Si las uniones o cierres no cumplen las normas establecidas o si aparecen orificios u otros defectos, es probable que se produzca contaminación posterior al tratamiento térmico. En esta operación las variables de control radican fundamentalmente en el mantenimiento de las máquinas remachadoras y en el conocimiento que los mecánicos y el personal especializado restante tengan sobre las especificaciones de las máquinas de la empresa. Los mecánicos deben conocer las consecuencias de un cierre anormal sobre la calidad y la inocuidad microbiológica de los productos enlatados.

## XIII. Almacenamiento

El producto terminado y empacado adecuadamente deberá ser sometido a la operación de almacenamiento. Las condiciones dependerán del método de conservación que se haya escogido. La pulpa de cocona se conserva mejor bajo régimen de congelación, en el cual lo más importante es la estabilización de la baja temperatura y las condiciones de distribución de los envases y embalajes en el recinto

**Figura 33.** Diagrama de flujo para la Elaboración de Almíbar de Lulo Cocona



### 3.3.4. Vinagreta

Las frutas encurtidas de baja acidez envasadas herméticamente deben dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 2195 de 2010 o en las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

#### 3.3.4.1. Requisitos fisicoquímicos:

Las frutas encurtidas deben:

1. Contener porcentaje de aceite en el producto no menor del 10% en peso, cuando su líquido de gobierno sea aceite.
2. En el caso de las frutas encurtidas en salmuera o en un medio acidificado, el porcentaje de sal en el líquido de cobertura o la acidez del medio debe ser suficiente para asegurar la calidad y la conservación adecuada del producto.
3. La concentración de la salmuera debe declararse en función de grados baume o grados de salinidad.

A continuación se enlistan los requisitos microbiológicos que deben cumplir las frutas encurtidas que no están envasadas herméticamente.

**Tabla 20.** Requisitos microbiológicos

Requisito	Parámetro			
	n	M	M	c
Recuento de mohos y levaduras/g o ml	5	10	100	1

Fuente: Republica de Colombia., artículo “Ministerio de salud y protección social” (2013)

Dónde:

n = Número de unidades a examinar

m = Índice máximo permisible para Identificar nivel de buena calidad

M = Índice máximo permisible para identificar nivel aceptable de calidad

c = Número máximo de muestras permisibles con resultado entre m y M<sup>30</sup>

Presentaciones en frasco de 500g Aprox

Vida útil de un año

<sup>30</sup> Ministerio De Salud Resolución Numero 7992 De 1991 (21 De Julio De 1991)



### 3.3.4.2. Elaboración De Vinagreta De Lulo Cocona

Vinagreta se trata de una salsa emulsionada que contiene como ingrediente principal cualquier líquido ácido como el vinagre y se acompaña mediante una mezcla de un medio graso como puede ser un aceite o una nata agria, mayonesa o yogur natural.

Se define como pulpa de frutas el producto pastoso, no diluido, ni concentrado, ni fermentado obtenido por la desintegración y tamizado de la fracción comestible de frutas frescas, sanas, maduras y limpias (Norma Icontec No. 7992).

La transformación de las frutas en pulpa es un proceso continuo desde el momento en que la fruta se cosecha. Las operaciones que se realizan desde la llegada de la fruta a la planta de procesamiento hasta el momento anterior a ser abiertas para la separación de las partes no comestibles se llaman operaciones de adecuación. Las operaciones posteriores se conocen como operaciones de reparación y conservación<sup>31</sup>.

**Figura 34.** Vinagreta de Lulo Cocona



*Fuente:* [Fotografía de Juan David Tello]. (Pereira. 2016). Risaralda.

#### I. Recepción

Recibir la mínima cantidad de frutas verdes, ya que la cocona está catalogada como una fruta no climatérica, y los frutos no climatéricos después de cosechados no tienen la capacidad de continuar con los procesos fisiológicos de maduración; los cambios que se suceden son causados por degradación o efectos físicos como la deshidratación.

---

<sup>31</sup> Ministerio De Salud Resolución Numero 7992 De 1991 (21 De Julio De 1991)

## II. Selección y clasificación

La selección determina la calidad de los productos. El objetivo es lograr la mayor uniformidad posible en el producto terminado, la estandarización y mejoramiento de los métodos de preparación, procesamiento y conservación. Los criterios para la clasificación de frutos de Lulo Cocona son:

- Tamaño y forma.
- Color.
- Ausencia de defectos.
- Sabor.
- Olor.

## III. Lavado y desinfección

Se entiende por limpieza la eliminación de residuos indeseables que contienen una alta carga de sustancias extrañas y de microorganismos. En la limpieza intervienen procesos físicos como el cepillado y enjuague, y procesos químicos o fisicoquímicos como el arrastre mediante agua jabonosa o solución desinfectante. Las frutas de cocona se pueden lavar de dos formas diferentes:

- Por inmersión: Este método no remueve la suciedad por sí mismo, pero es muy usado como tratamiento preliminar al lavado por aspersión.
- Por agitación: Si las frutas son agitadas en agua, la eficiencia de la inmersión se ve ampliamente favorecida.

## IV. Extracción

La extracción es la etapa en la que se toman las partes útiles de lulo para la preparación de la vinagreta, debido a que este producto se hace tomando dos partes de lulo las cuales son la cascara y el líquido interno de lulo en el cual están alojadas las semillas (almidón), estos son los ingredientes principales de la vinagreta, son los que le aportan ciertas características como la consistencia y el sabor.

## V. Mezcla de ingredientes

En esta etapa se adicionan todos los componentes necesarios para preparar el producto, de tal manera que cumpla con las características requeridas, esto se logra adicionando las cantidades exactas de cada ingrediente y deben de ir muy acorde las cantidades suministradas a las normas establecidas por el estado para la preparación de alimentos.

## VI. Encurtido

Consiste en la inmersión de un género en vinagre normalmente aromatizado con especias, de esta forma el producto queda aislado en un ambiente que impide el desarrollo de microorganismos.

## VII. Licuado

El licuado se realiza para garantizar una mezcla homogénea de todos los ingredientes del producto, además permite que el producto quede mejor refinado.

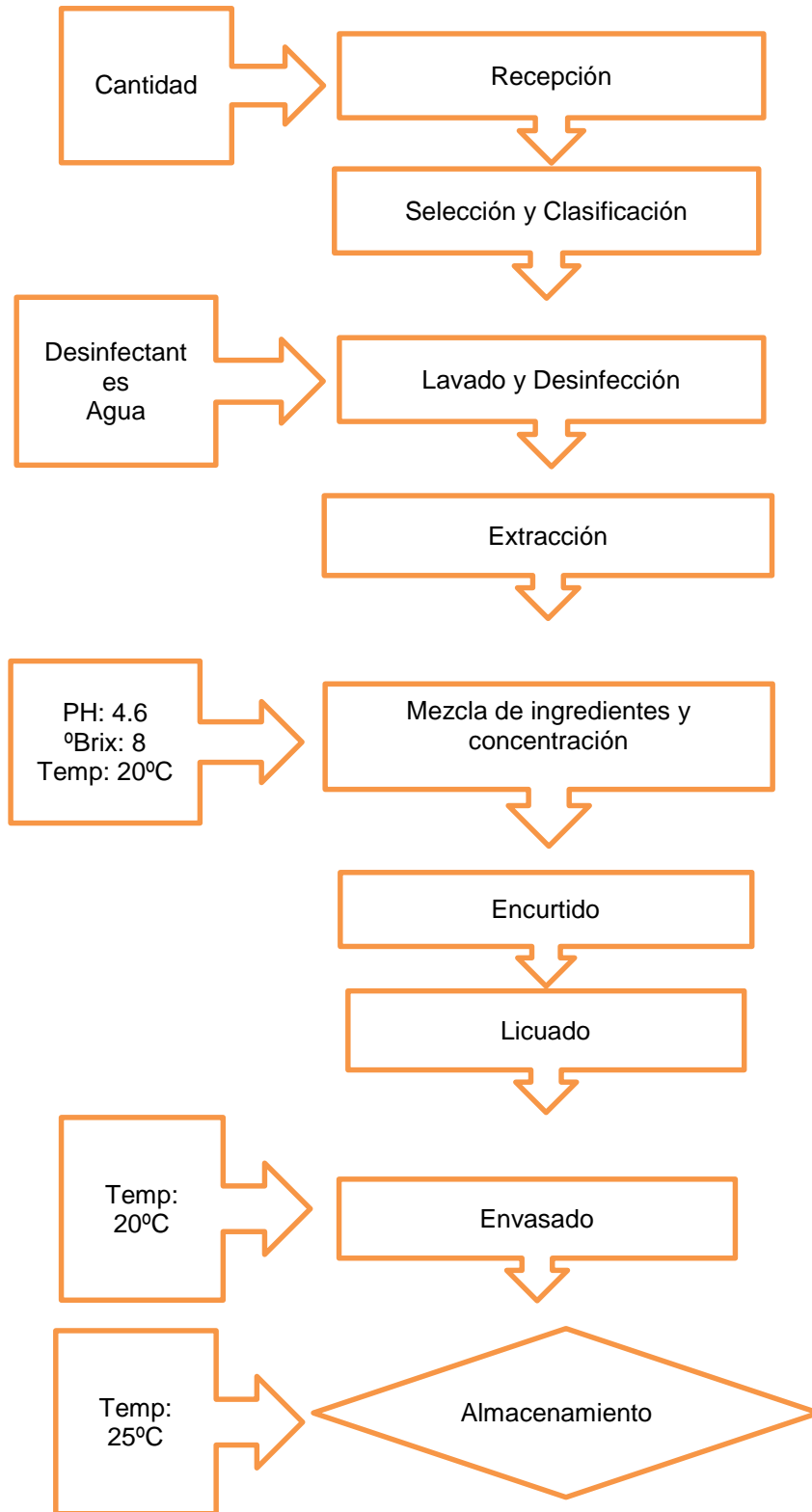
## VIII. Envasado o Llenado

Esta operación consiste en verter la vinagreta, obtenida de manera uniforme, en cantidades precisas, bien sea en peso o volumen, en recipientes adecuados por sus características y compatibilidad con el producto. La operación puede ser manual o automática; en este último, se obtiene un mayor rendimiento y menor costo por ahorro de mano de obra.

## IX. Almacenamiento

El producto terminado y empacado adecuadamente deberá ser sometido a la operación de almacenamiento. Las condiciones dependerán del método de conservación que se haya escogido. La pulpa de cocona se conserva mejor bajo régimen de congelación, en el cual lo más importante es la estabilización de la baja temperatura y las condiciones de distribución de los envases y embalajes en el recinto.

**Figura 35.** Diagrama de flujo para la Elaboración de vinagreta de Lulo Cocona



### 3.3.5. Ficha técnica de Productos

La ficha técnica contiene la descripción de las características de un objeto o material de manera detallada. “La correcta redacción de la ficha técnica es importante para garantizar la satisfacción del consumidor, especialmente en los casos donde la incorrecta utilización de un producto puede resultar en daños personales o materiales o responsabilidades civiles o penales.” (Atehortúa 2005)

La elaboración de la ficha técnica permite adecuar los productos por medio de la estandarización de los mismos al basarse con los estándares establecidos en esta, de esta forma cumplir con la calidad exigida por el cliente, además le permite a este conocer la información técnica del producto o los productos que está adquiriendo, también permite dar cumplimiento a las exigencias que la ley establece en la normatividad actual; así que ésta permite evitar problemas económicos, facilitar la verificación de calidad de producto terminado y evitar problemas legales.<sup>32</sup>

---

32

[http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/1033/1/Elaboracion\\_ficha\\_tecnica\\_productos\\_GMP\\_PRODUCTOS\\_QUIMICOS.pdf](http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/1033/1/Elaboracion_ficha_tecnica_productos_GMP_PRODUCTOS_QUIMICOS.pdf)

**Tabla 21.** Ficha técnica Almíbar de Lulo Cocona

NOMBRE DEL PRODUCTO	ALMIBAR DE LULO COCONA	
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	Producto preparado a partir de frutas enteras o en trozos, adicionado con líquido de cobertura, aditivos permitidos, tratado térmicamente de un modo apropiado antes o después de cerrado herméticamente en un recipiente para evitar su alteración con un pH de 3.99 y solidos solubles de 6.5 °Brix	
COMPOSICION NUTRICIONAL	Proteína	1,8 % bs
	Vitamina C	14,08 mg/100g
	Fibra total	6,26 % bs
	Calcio	134,12 mg/100g
	Potasio	2445 mg/100g
	Fosforo	1.41mg/100g
	Hierro	8,5 mg/100g
CALIDAD	Cumplir con los requisitos de la NTC MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL Resolución NÚMERO e Q 3 9 2 9 DE 2013 ( - 2 OCT. 2013.	
PRESENTACION DEL EMPAQUE	En frasco de 500g	
PRESENTACION COMERCIAL		
REQUISITOS MINIMO Y NORMATIVIDAD	Las frutas en conserva acidas, acidificadas o de baja acidez envasadas herméticamente deben dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 2195 de 2010 en cuanto a parámetros microbiológicos y condiciones de proceso, o en las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.	
TIPO DE CONSERVACION	En vidrio	A temperatura de 20°C
ELABORADO POR	MATE S.A.S	DOSQUEBRADAS CALLE 20 3-23 SAN CARLOS

**Tabla 22.** Ficha técnica Pulpa de Lulo Cocona

NOMBRE DEL PRODUCTO	PULPA DE LULO COCONA	
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	<p>Se define como pulpa de frutas el producto pastoso, no diluido, ni concentrado, ni fermentado obtenido por la desintegración y tamizado de la fracción comestible de frutas frescas, sanas, maduras y limpias (Norma Icontec No. 7992).</p> <p>La transformación de las frutas en pulpa es un proceso continuo desde el momento en que la fruta se cosecha. Las operaciones que se realizan desde la llegada de la fruta a la planta de procesamiento hasta el momento anterior a ser abiertas para la separación de las partes no comestibles pH de 2.9 3.5 , solidos solubles de 7 a 9 °Brix y una acides de 2 a 3</p>	
COMPOSICION NUTRICIONAL	Proteína	1,8 % bs
	Vitamina C	14,08 mg/100g
	Fibra total	6,26 % bs
	Calcio	134,12 mg/100g
	Potasio	2445 mg/100g
	Fosforo	1.41mg/100g
	Hierro	8,5 mg/100g
CALIDAD	Cumplir con los requisitos de la NTC MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL Resolución NÚMERO e Q 3 9 2 9 DE 2013 ( - 2 OCT. 2013	
PRESENTACION DEL EMPAQUE	Empaque de polietileno de 100g , 250g y 500g	
PRESENTACION COMERCIAL		
REQUISITOS MINIMO Y NORMATIVIDAD	Las frutas en conserva acidas, acidificadas o de baja acidez envasadas herméticamente deben dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 2195 de 2010 en cuanto a parámetros microbiológicos y condiciones de proceso, o en las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.	
TIPO DE CONSERVACION	Congelado	A temperatura de -18°C
ELABORADO POR	MATE S.A.S	DOSQUEBRADAS CALLE 20 3-23 SAN CARLOS

**Tabla 23.** Ficha técnica de Mermelada de Lulo Cocona

NOMBRE DEL PRODUCTO	MERMELADA DE LULO COCONA	
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	El producto final debe cumplir con los requisitos previstos en la resolución No. 15789 de 1984, por la cual se reglamentan las características fisicoquímicas y microbiológicas para las mermeladas de frutas. La calidad está asociada a una serie de propiedades que son determinantes para la aceptación que pueda tener el producto por parte del consumidor. La mermelada de cocona debe tener un gelificación completa pH de 3.35 y sólidos solubles de 6.5 °Brix	
COMPOSICION NUTRICIONAL	Proteína	1,8 % bs
	Vitamina C	14,08 mg/100g
	Fibra total	6,26 % bs
	Calcio	134,12 mg/100g
	Potasio	2445 mg/100g
	Fosforo	1.41mg/100g
	Hierro	8,5 mg/100g
CALIDAD	Cumplir con los requisitos de la NTC MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL Resolución NÚMERO e Q 3 9 2 9 DE 2013 ( - 2 OCT. 2013	
PRESENTACION DEL EMPAQUE	Frasco de vidrio 500g	
PRESENTACION COMERCIAL		
REQUISITOS MINIMO Y NORMATIVIDAD	Las frutas en conserva ácidas, acidificadas o de baja acidez envasadas herméticamente deben dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 2195 de 2010 en cuanto a parámetros microbiológicos y condiciones de proceso, o en las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.	
TIPO DE CONSERVACION	Empaques Doy Pack	A temperatura de - 18°C -20°C
ELABORADO POR	MATE S.A.S	DOSQUEBRADAS CALLE 20 3-23 SAN CARLOS



**Tabla 24.** Ficha técnica de Vinagreta de Lulo Cocona

NOMBRE DEL PRODUCTO	VINAGRETA DE LULO COCONA	
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	Las frutas encurtidas de baja acidez envasadas herméticamente deben dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 2195 de 2010 o en las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan con un pH de 3.99 y sólidos solubles de 6.5 °Brix	
COMPOSICION NUTRICIONAL	Proteína	1,8 % bs
	Vitamina C	14,08 mg/100g
	Fibra total	6,26 % bs
	Calcio	134,12 mg/100g
	Potasio	2445 mg/100g
	Fosforo	1.41mg/100g
CALIDAD	Hierro 8,5 mg/100g	
	Cumplir con los requisitos de la NTC MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL Resolución NÚMERO e Q 3 9 2 9 DE 2013 ( - 2 OCT. 2013	
PRESENTACION DEL EMPAQUE	En Botella plástica de 500g	
PRESENTACION COMERCIAL		
REQUISITOS MINIMO Y NORMATIVIDAD	Las frutas en conserva acidas, acidificadas o de baja acidez envasadas herméticamente deben dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 2195 de 2010 en cuanto a parámetros microbiológicos y condiciones de proceso, o en las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.	
TIPO DE CONSERVACION	Botella plástica	A temperatura de -18°C -20°C
ELABORADO POR	MATE S.A.S	DOSQUEBRADAS CALLE 20 3-23 SAN CARLOS

### 3.4. PRECIOS

En Colombia, la tendencia de consumo de estos frutales no es muy fuerte puesto que existe un gran desconocimiento de la existencia de esta fruta exótica y su comercialización a nivel nacional es muy baja debido a la difícil cuantificación de los volúmenes ofertados en la región, pero constituye una oportunidad potencial de negocio, por las actuales tendencias en mercados verdes, y productos de biocomercio sostenible que mejoran las condiciones ambientales, sociales y económicas de las comunidades involucradas en el sector.

La empresa ha establecido sus precios tomando como referencia:

1. Análisis de costos utilizado por la empresa.
2. Precios ofrecidos por sus competidores directos.
3. Precios establecidos por las grandes marcas en el sector de pulpas.

La empresa realiza un costeo del producto de pulpa de fruta de lulo cocona para manos de forma básica, teniendo en cuenta el elemento fundamental de costeo "Materia prima", el cual lo dividen en insumos de fabricación e insumos de empaque, teniendo en cuenta la cantidad exacta requerida de cada ingrediente para cada tipo de presentación. (Ver Tabla 25)

Sin embargo otros elementos de costeo como, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, presentan gran variabilidad y no son tenidos en cuenta para este cálculo.

El precio colocado en el mercado del producto también dependerá del tipo de cliente, es decir; quien va al punto de venta a compras al detal se le venderá inicialmente al costo de producción más un 35% de incremento, sin embargo para otro tipo de clientes, se utilizará como a continuación:

- Tiendas de barrio: Costo de producción + 25%
- Hoteles, restaurantes, centros recreacionales, heladerías, cafeterías: Costo de producción + 20%.
- Grandes superficies, grandes consumidores y distribuidores: Costo de producción + 15%.

### 3.4.1. Estimación de costos de producción

Se estimaran los costos de producción (mostrado en la Tabla 25) de cada una de las presentaciones que ofreceremos al mercado, teniendo en cuenta las siguientes variables.

- Precio de Compra Lulo: \$1.000 Por cada kilo
- Salario Operarios: \$689.000 Mensual
- Transporte de MP desde Santa Cecilia – Pereira: \$250.000
- Local en arriendo, Dosquebradas la popa Sector: Mirador del río Valor arriendo: \$1.300.000.00 Estrato: 3 Habitaciones: 1 Baños: 2 Área: 96 m2

**Tabla 25.** Costos Fijos de Fabricación (aproximados)

Producto	Materia Prima (g)	Costos MP (\$)	Ingredientes (\$)	Peso Neto (g)	Mano de obra (\$)	Empaque (\$)	Transporte (\$)	Almacenamiento (\$)	Costo total (\$)
Pulpa	95	95	1,2	100	143,2	10	23,75	200	473,15
	237	237	17	250	239,2	15	59,25	210	777,45
	475	475	20	500	382,72	20	118,75	215	1231,47
Almíbar	300	300	100	500	478,4	480	75	125	1558,4
Mermelada	430	430	150	500	574	480	107,5	125	1866,5
Vinagreta	200	200	30	500	478,4	380	50	125	1263,4

### 3.5. PLAZAS

La empresa busca hacer llegar el producto de manera satisfactoria y oportuna al comprador. En lo referente al empaque se tiene establecido un formato estándar de bolsa y vidrio, el cual para su traslado requiere de un sistema refrigerado para las distancias hasta los supermercados, tiendas, hipermercados, etc. En Pereira y Dosquebradas. Este envío se realiza por medio de un camión furgón, el producto es despachado con el mensajero, quien a la vez se encarga de distribuir a los clientes de la ciudad. En cada lugar al que llegue el envío, éste debe ser recogido por personal de la empresa solicitante. Pereira y Dosquebradas, es considerado como el núcleo comercial del eje cafetero, por lo que gran número de consumidores se dirigen a esta para realizar sus compras, siendo necesario que la empresa ofrezca un valor agregado o elementos diferenciadores, que la lleven a sobresalir sobre su competencia directa tanto de productos como de necesidad, convirtiéndose en un elemento primordial tener conocimiento de estas.

El crecimiento de la ciudad de Pereira y Dosquebradas, y el constante aumento de la población, genera oportunidades para la empresa debido a que puede llegar a incrementar el número de consumidores, por esto es fundamental que la organización cuente con un equipo de trabajo comprometido y comprendido por una mayor cantidad de vendedores que puedan abarcar un porcentaje más alto de la población.

El canal de distribución es el medio a través del cual los productos terminados llegan al consumidor final, estos canales incluyen cualquier organización que participe en el proceso.

La empresa utilizará un canal de distribución indirecto, un esquema a través del cual los fabricantes venden su producción a intermediarios como Mayoristas, detallistas, entre otros. La empresa también tendrá contacto directo con los consumidores, debido a que ofrecerá y suministrará sus productos a través de ventas por pedido a hogares y empresas que podrán adquirir los productos en la fábrica, quienes hacen uso de estos para cubrir su necesidad. En este tipo de canal, el fabricante desempeña las funciones de mercadeo, como publicidad, comercialización, transporte, almacenamiento.

#### 3.5.1. Proyecciones

La cocona es un frutal nativo con bastante potencial económico en la región amazónica. Tiene ventajas adaptativas a la ecología y suelos predominantes de selva alta y baja; precocidad productiva y alto rendimiento; producción no estacional que permite programación de cosechas permanentes; disponibilidad de germoplasma natural

diversificado; producto con demanda de mercados locales y externos y fácilmente industrializable.

Con base en esto pretendemos como empresa explotar y aprovechar al máximo el Lulo Cocona, ya que nos ofrece grandes ventajas y oportunidades para industrializarla. Pasados los primeros 4 meses de producción, distribución y comercialización de pulpa de Lulo Cocona, iniciaremos con nuestra segunda etapa del proyecto, que es la de ampliar el portafolio de Productos ofrecemos, en los que tenemos a:

- Compotas de Lulo Cocona
- Natilla
- Néctar
- Bocadillo

Pero la introducción de cada Producto al mercado se hará paulatinamente, a medida que la empresa vaya creciendo y ganándose un lugar en el sector, además también se requiere que nuestra materia prima se vaya conociendo más en el eje cafetero y aledaños.

### 3.5.2. Filosofía de la oferta

La empresa ofrecerá al cliente unos derivados de lulo cocona 100% natural, y será comercializado al por mayor en pequeñas y grandes superficies.

Debido a que es un producto pocamente conocido se requiere gran inversión de recursos en publicidad y ventas, para podernos posicionar en el mercado. La imagen de la empresa será una que refleje el color, el aroma, el sabor y la textura de las frutas de la región, para que de esta manera poder vender las características organolépticas del producto.

### 3.5.3. Valor agregado

La empresa ofrece un producto novedoso cuyo materia prima es el Lulo Cocona, una fruta exótica de nuestro país, además la pulpa de fruta es 100% natural, sin conservantes ni colorantes, la cual conserva las características organolépticas de sabor, color, aroma, textura y las propiedades saludables de la fruta en su estado natural. Será un producto, innovador en sabor, aroma y la seguridad del manejo, respetando las normas higiénicas, medioambientales y bajo el uso de las mejores prácticas de manufactura (BMP), con oferta permanente y entrega oportuna de un producto que cubra las expectativas del mercado.

### 3.6. PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD.

La estrategia de promoción inicial se enmarca dentro de las estrategias relacionales como aquellas que se relacionan con el cliente de manera directa para escucharlo y atender sus necesidades, para lo cual el voz a voz, , campañas barriales sobre la importancia de consumir fruta, las degustaciones en parques, hoteles, restaurantes, heladerías y lugares de alto tráfico de personas, serán utilizados como estrategias de promoción y publicidad, así como también alianzas estratégicas con los procesadores de la pulpa en otros derivados, para que la recomienden entre sus negocios, entonces los chefs y ayudantes de cocina serán parte integral de la estrategia. Finalmente la participación en ferias y eventos.

**Figura 36.** Atracción de nuevos clientes



*Fuente:* Mercadeo & Estrategias. (2016). Recuperado de <http://www.mercadeoestrategia.com/>

#### 3.6.1. Estrategias de Comunicación

Pese a que el producto poseerá una comercialización directa, también es necesario informar a los compradores de la imagen corporativa y el portafolio de servicios; por lo que, es necesario utilizar los medios masivos de comunicación disponibles en la región como televisión, radio, internet, publicidad móvil, publicidad fija, volantes y tarjetas.

**Figura 37.** Estrategias de comunicación



*Fuente:* Campañas digitales. (2016). Recuperado de <http://www.tasdigital.com/>

### 3.6.2. Estrategias de Servicio

Como proceso de retroalimentación o feedback en el servicio, se utilizará la garantía en el cumplimiento de las normas sanitarias y alimenticias para la obtención de un producto de alta calidad, acompañado de una estrategia de postventa de interacción directa con el cliente, ofreciéndole respaldo, ante alguna reclamación por el producto que será reemplazado en forma inmediata. Los términos de garantía por imperfecciones del producto serán planteadas desde el inicio de la negociación para efectos de cumplimiento, utilizando, los siguientes recursos.



**Figura 38.** Estrategias de Servicio



*Fuente:* Servicio al cliente 2010. (2016). Recuperado de <http://slideplayer.es/slide/6156996/>

#### 3.6.2.1. .Servicio al Cliente

Línea telefónica de servicio al cliente, buzón de sugerencia, correo electrónico de servicio al cliente, pagina web con chat o contacto.

MATE S.A poseerá un departamento de Calidad del servicio, atención a quejas y reclamos para atender las demandas de los consumidores de manera oportuna.

**Figura 39.** Atención al cliente



*Fuente:* Empresa Social del Estado Suroccidente. (2016). Recuperado de <http://www.esesuroccidente.patia-cauca.gov.co/>

### 3.7. CONCLUSIONES OBJETIVO ESPECIFICO 3

- ✓ Para dar a conocer los derivados del lulo cocona o chocono es muy importante preparar unas series de estrategias desde las propiedades hasta el precio, que jugaran un papel indispensable a la hora de ofrecérselos a los consumidores. una gran proporción de la población Pereirana consume frecuentemente jugos naturales, frutas o pulpas, y otra proporción considerable afirma hacerlo a diario, lo que nos representa algo positivo ya que la mayor parte de nuestro mercado objetivo están interesados en la alimentación saludable.
- ✓ Se podrá concluir que los elementos más importante son la calidad y el sabor, de allí la importancia de preservar la calidad de la materia prima y el buen sabor a través del tiempo. A esto precisamente le apuntará la empresa MATE. SA, como una de las estrategias para preservar clientes y para fidelizar a las nuevas personas que prueben los productos. Seguido de una excelente prestación del servicio y mantener precios competitivos

### 3.8. Limitantes e inconvenientes

- ✓ Las fichas técnicas de los productos que se pretenden producir carecen de información de la composición nutricional, debido a falta de estudios realizados
- ✓ La presentación de cada uno de los productos requiere realizar mejoras e innovar.
- ✓ La proyección de los costos de producción de cada una de las presentaciones propuestas en el portafolio de productos, no están sujetas a los costos indirectos de fabricación, requieren ser reevaluados, para poder fijar un precio de venta que sea justo y competitivo.

#### 4. OBJETIVO ESPECIFICO 4

REALIZAR UNA DOFA DEL LULO CHOCOANO "COCONA" PARA LA EMPRESA MATE S.A.S

Tabla 26. Ficha técnica de la matriz DOFA

Ficha Técnica	
Descripción	Conocer los posibles problemas y soluciones del proyecto.
Fecha de realización	28 de octubre del 2016
Fuente	Resultados de los objetivos específicos 1, 2 y 3
Objetivo General	Conocer las situaciones que se le pueden llegar a presentar al proyecto
Objetivos Específicos	Conocer las fortalezas del proyecto
	Definir las oportunidades del proyecto
	Conocer las amenazas del proyecto
	Conocer las posibles debilidades del proyecto.

#### 4.1. MATRIZ DOFA

El análisis DAFO, también conocido como análisis FODA o DOFA, es una metodología de estudio de la situación de una empresa o un proyecto, analizando sus características internas (Debilidades y Fortalezas) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades) en una matriz cuadrada.<sup>33</sup>

	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
	<p><b>O1.</b>Ubicación en una zona con diferentes pisos térmicos y variedad de frutas.</p> <p><b>O2.</b>Apoyo de la Universidad Tecnológica de Pereira en los estudios que se requieran para tecnificar los productos.</p> <p><b>O3.</b>Posibilidad de expandir el mercado de pulpas a los mercados nacionales.</p> <p><b>O4.</b>Los productos orgánicos están siendo muy apetecidos por los consumidores</p> <p><b>O5.</b>Aprovechar la generación de consciencia de hábitos saludables.</p>	<p><b>A1.</b>Inestabilidad jurídica en cuanto a la normatividad comercial.</p> <p><b>A2.</b>Tratados de libre comercio.</p> <p><b>A3.</b>Existencia de competidores con experiencia en el mercado.</p> <p><b>A4.</b>Preferencia por el consumo de productos sustitutos.</p>
<b>FORTALEZAS</b>	<b>ESTRATEGIAS FO</b>	<b>ESTRATEGIAS FA</b>

<sup>33</sup> Chapman, A. (2004). Análisis DOFA y análisis PEST. *Portal Web* <http://www.degerencia.com/articulos.php>.

<p><b>F1.</b>Productos 100% natural.</p> <p><b>F2.</b>Es un producto nuevo el mercado de Pereira y Dosquebradas.</p> <p><b>F3.</b>Componentes organoeléctricas y nutraceuticos.</p> <p><b>F4.</b>Es un producto exótico (componentes totalmente naturales y ecológicos )</p>	<p><b>F2-O2.</b>Implementación de alianzas estratégicas que genere un respaldo y permita que la empresa se dé a conocer.</p> <p><b>F4-O3.</b>Emisión de acciones preferenciales para que sean adquiridas por la población utilizando ciertos beneficios del estado.</p> <p><b>F3-O5.</b>Fabricación de productos en menor tiempo.</p> <p><b>F1-O1.</b>Por propiedades saludables tiende a ser más apetecidos por el consumidor.</p>	<p><b>F1-A4.</b>Generación de campañas de promoción y publicidad, las cuales incluyen visitas personalizadas, participación en ferias y eventos, campañas barriales sobre la importancia de consumir frutas, degustaciones en parques, supermercados, restaurantes y lugares de alto tráfico de personas.</p> <p><b>F1-A2.</b>Generación de campañas que incentiven al consumidor hacia lo natural aprovechando la tendencia mundial de las personas por lo saludable.</p> <p><b>F4-A3.</b>Capacitación del personal contratado para que la empresa adquiera experiencia y se abra campo en el mercado.</p>
<p><b>DEBILIDADES</b></p>	<p><b>ESTRATEGIAS DO</b></p>	<p><b>ESTRATEGIAS DA</b></p>
<p><b>D1.</b>No es una marca reconocida por ser una empresa nueva en el mercado.</p> <p><b>D2.</b>Falta de experiencia en el tipo de negocio.</p> <p><b>D3.</b>Capital insuficiente para hacerle un estudio detallado los productos.</p>	<p><b>D4-O2.</b>Presentación del proyecto ante entidades financieras interesadas en apoyar económicamente a la microempresa.</p> <p><b>D3-O5.</b>Invertir en tecnología que permita mejorar los procesos y el margen de utilidad de estos.</p>	<p><b>D1-A3.</b>Creación de una campaña publicitaria para reforzar el valor de la marca aprovechando la ubicación geográfica privilegiada rica en producción frutícola.</p> <p><b>D3-A5.</b>Establecimiento de convenios con empresas productoras de jugos.</p> <p><b>D1-A2.</b>Lograr un acercamiento</p>

<p><b>D4.</b>Los costos para la colocación de una nueva marca en el mercado</p>	<p><b>D2-O3.</b>Desarrollo de nuevos productos y planteamientos de estrategias de marketing con colaboradores, clientes y proveedores</p>	<p>entre la empresa y los clientes, creando en los clientes la preferencia por el consumo dela marca para hacer frente a una nueva amenaza real que es la preferencia de productos sustitutos y los tratados de libre comercio.</p>
---	---	---

#### 4.1. CONCLUSIONES MATRIZ DOFA

- ✓ Se puede observar que este producto tiene un punto a favor es que muy natural de acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta se puede concluir que las personas con más intención de consumo de jugos naturales, fruta o pulpa de fruta se encuentran entre un 84,4% de acuerdo a los encuestados que sería una gran oportunidad para la empresa.
- ✓ A pesar de que la fruta tiene esta variedad de beneficios tomara tiempo introducirla al mercado porque existen marcas muy bien posesionadas y muchas veces el consumidor compra un producto dependiendo de la marca.
- ✓ Para la implementación del proyecto se presentan múltiples barreras como lo es la falta de experiencia en el negocio, los altos costos de la colocación de una marca en el mercado, el poco conocimiento que hay acerca del producto en los municipios de Pereira y Dosquebradas.
- ✓ Se evidencia durante el estudio que los productos procesados con la mínima cantidad de químicos es de mayor agrado para los consumidores finales, debido a que las personas optan por tener buenos hábitos alimenticios y para ello requieren de consumir alimentos con pocos contenidos químicos es decir lo más saludable posible (productos naturales)
- ✓ Por otro lado la preferencia por consumir productos sustitutos por las personas y que además existan tantos, se considera como un factor que nos juega muy en contra para entrar a participar en el mercado.
- ✓ Se hace necesario buscar apoyo financiero ya sea privado o público para poder poner en marcha el proyecto debido, a la falta de recursos monetarios con los que cuentan los investigadores del proyecto, y los altos costos que tiene asociado el proyecto.

## 5. OBJETIVO ESPECIFICO 5

DISEÑAR UN PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING PARA EL LULO CHOCOANO “COCONA” DE LA EMPRESA MATE S.A.S EN EL CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO, PARTIENDO DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

**Tabla 27.** Ficha técnica Plan estratégico de Marketing

Ficha Técnica	
Descripción	Diseño de plan estratégico de Marketing
Fecha de realización	5 de Noviembre del 2016
Fuente	Resultados de los objetivos específicos 1, 2 y 3
Objetivo General	Fijar las diferentes actividades a realizar para alcanzar los objetivos marcados

### 5.1. PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING

El plan de marketing es la herramienta básica de gestión que debe utilizar toda empresa orientada al mercado que quiera ser competitiva. En su puesta en marcha quedarán fijadas las diferentes actuaciones que deben realizarse en el área del marketing, para alcanzar los objetivos marcados. Este no se puede considerar de forma aislada dentro de la compañía, sino totalmente coordinado y congruente con el plan estratégico, siendo necesario realizar las correspondientes adaptaciones con respecto al plan general de la empresa, ya que es la única manera de dar respuesta válida a las necesidades y temas planteados.

El plan de marketing proporciona una visión clara del objetivo final y de lo que se quiere conseguir en el camino hacia la meta, a la vez informa con detalle de la situación y posicionamiento en los que nos encontramos, marcándonos las etapas que se han de cubrir para su consecución. Tiene la ventaja añadida de que la recopilación y elaboración de datos necesarios para realizar este plan permite calcular cuánto se va a tardar en cubrir cada etapa, dándonos así una idea clara del tiempo que debemos emplear para ello, qué personal debemos destinar para alcanzar la consecución de los objetivos y de qué recursos económicos debemos disponer.<sup>34</sup>

<sup>34</sup> <http://www.marketing-xxi.com/>



**Tabla 28.** Plan estratégico de Marketing, Variable crecimiento, Corto Plazo

<b>PLAN ESTRATEGICO DE MARKETING</b>				
<b>VARIABLE: CRECIMIENTO</b>				
<b>CORTO PLAZO: HASTA JULIO DE 2017</b>				
<b>OBJETIVOS</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>FIDELIZAR EL CLIENTE</b>	Comunicación constante con el cliente	Recopilar base de datos de los clientes	3 meses	Área recursos humanos
		Clasificar los clientes	Mensualmente	Área recursos humanos
		Realizar llamadas telefónicas	6 meses	Área recursos humanos
		Enviar información vía electrónica sobre las distintas novedades de la empresa	2 mese	Área recursos humanos
	Brindarle a los clientes descuentos, promociones, reconocimientos	Conceder un porcentaje de descuento en la factura por grandes volúmenes de compra	6 meses	Área Finanzas
		Reconocer su trabajo con integraciones y fiestas	3 meses	Área Recursos humanos
		Brindar mayor atención a las propuestas de patrocinios	6 meses	Área mercadeo

		Estimular a los clientes mediante obsequios y souvenirs	6 mese	Áreas Mercadeo, recursos humanos y finanzas
<b>REDUCIR PRECIO DE VENTA</b>	Asignación adecuada de los recursos	Aprovechar adecuadamente la degustación	6 meses	Área de mercadeo
		Programar adecuadamente las actividades y el número de impulsores	6 meses	Área Mercadeo
		Aprovechar y revisar adecuadamente la jornada de trabajo de todos los empleados	6 mese	Área Recursos humanos
		Identificar los horarios de cada establecimiento donde hay más flujo de gente	6 mese	Áreas Mercadeo y recursos humanos
	Uso de buenas políticas que conlleven a una adecuada planificación	Establecer un monto de dinero mínimo para cada actividad de impulso y/o evento	3 meses	Área Finanzas
		Crear una ruta de transporte pertinente	3 meses	Área Logística
		Incentivar al personal de trabajo	6 meses	Área Finanzas y recursos humanos

<b>AMPLIAR EL MERCADO, CAPTURANDO NUEVOS CLIENTES</b>	Ampliación de la cobertura del producto.	Establecer campañas publicitarias dirigida a clientes potenciales	6 meses	Áreas Mercadeo y ventas
		Poner en marcha una estrategia publicitaria contundente	6 meses	Áreas Mercadeo y ventas
		Publicidad revista en los medios locales.	4 meses	Áreas Mercadeo
	Establecimiento de nuevos puntos de venta	Realizar visitas de nuevos establecimientos y concretar actividades de impulso	6 meses	Área mercadeo
		Mantener una constante investigación de nuevos puntos de venta	6 meses	Área Venta
<b>CREAR SOCIEDADES CON OTRAS EMPRESAS</b>	Búsqueda de alianzas estratégicas	Realizar una lista de lugares donde se puedan promocionar los productos como tiendas, supermercados, etc.	6 meses	Áreas Mercadeo y ventas
		Establecer una asociación y comunicación con los dueños de estos lugares	5 meses	Área Ventas
		Llevar los productos para que estos sean comercializados	6 meses	Área Logística

**Tabla 29.** Plan estratégico de Marketing, Variable crecimiento, Mediano Plazo

<b>PLAN ESTRATEGICO DE MARKETING</b>				
<b>VARIABLE: CRECIMIENTO</b>				
<b>MEDIANO PLAZO: HASTA DICIEMBRE DE 2017</b>				
<b>OBJETIVOS</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>CONSERVAR EL MERCADO INSTALANDO NUEVOS PUNTOS DE VENTAS EN PEREIRA Y DOSQUEBRADAS.</b>	Comunicación constante con el cliente	Realizar publicidad puerta a puerta a los nuevos sectores a incursionar.	12 meses	Área Ventas
		Utilizar las redes sociales para dar a conocer los productos, los puntos de ventas y las promociones para clientes nuevos y antiguos.	12 meses	Área Ventas y mercadeo
	Servicios de características únicas	Conceder un porcentaje de descuento en la factura por grandes volúmenes de compra.	12 meses	Área Finanzas
		Estimular a los clientes mediante obsequios y suvenires	12 meses	Área de Mercadeo, recursos humanos y

				finanzas
<b>MEJORAR LAS ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD</b>	Desarrollo de estrategias para encontrar y atraer nuevos clientes	Aprovechar adecuadamente la degustación.	8 meses	Área de mercadeo
		Colocar puntos de información en los principales expendios de nuestro portafolio de productos.	9 meses	Área Mercadeo
		Aprovechar y revisar adecuadamente la jornada de trabajo de todos los empleados.	12 meses	Recursos humanos
		Identificar los horarios de cada establecimiento donde hay más flujo de gente.	7 meses	Áreas Mercadeo y recursos humanos
	Generación de políticas que mejoren el desempeño laboral de la empresa.	Establecer un monto de dinero mínimo para cada actividad de impulso y/o evento.	7 meses	Área Finanzas
		Capacitar al personal en las principales normas que	12 meses	Áreas Finanzas y recursos

		regulan la producción y comercialización de alimentos en Colombia		humanos
	Aumento de los puntos de ventas en los barrios de Pereira y Dosquebradas	Informar a los clientes la apertura de nuevos puntos de venta de lulo cocona.	12 meses	Área mercadeo
		Mantener una constante investigación de nuevos puntos de venta	12 meses	Área Venta
<b>ASESORÍA CON EXPERTOS EN TEMAS DE MARKETING Y DISEÑO</b>	Contratar un especialista en diseño de marketing, para diseñar estrategias que permitan llegar a los consumidores finales de manera más directa.	Realizar una lista de lugares donde se puedan promocionar los productos como tiendas, supermercados, etc.	12 meses	Áreas de Mercadeo y ventas
		Establecer una asociación y comunicación con los dueños de estos lugares	12 meses	Área Ventas

**Tabla 30.** Plan estratégico de Marketing, Variable crecimiento, largo Plazo

<b>PLAN ESTRATEGICO DE MARKETING</b>				
<b>VARIABLE: CRECIMIENTO</b>				
<b>LARGO PLAZO: HASTA DICIEMBRE DE 2018</b>				
<b>OBJETIVOS</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>INCURSIONAR EN NUEVOS MERCADOS INICIANDO CON ARMENIA, MANIZALES Y NORTE DEL VALLE</b>	Productos con altos estándares de calidad.	Certificar nuestros productos con las normas principales en la producción y comercialización de alimentos	15 meses	Área Ventas y mercadeo
		Conceder porcentaje de descuento en la factura por grandes volúmenes de compra.	18 meses	Área Finanzas
		Estudio financiero con el fin de determinar la viabilidad que tienen los productos de MATE S.A.S en este mercado.	3 meses	Área de Mercadeo, recursos humanos y finanzas

<b>CREAR SUCURSALES EN LOS BARRIOS</b>	Desarrollo de estudio de mercados a los nuevos clientes potenciales.	Realizar una inteligencia de mercado	17 meses	Recursos humanos
		Establecer acciones en búsqueda de la mejora y expansión en el mercado	7 meses	Área Finanzas
		Mejora continua de la calidad del producto	24 meses	Áreas Finanzas y recursos humanos
		Poner en marcha una estrategia publicitaria contundente.	8 meses	Áreas Mercadeo y ventas
	Planeación y ejecución de campaña publicitaria.	Publicidad televisiva y radio en los medios locales.	12 meses	Área mercadeo
		Realizar visitas de nuevos establecimientos y concretar actividades de impulso	12 meses	Área mercadeo



		Mantener una constante investigación de nuevos puntos de venta en otras ciudades.	24 meses	Área Venta
--	--	---	----------	------------

**Tabla 31.** Plan estratégico de Marketing, Variable Eficiencia, Corto Plazo

<b>PLAN ESTRATEGICO DE MARKETING</b>				
<b>VARIABLE: EFICIENCIA</b>				
<b>CORTO PLAZO: HASTA JULIO 2017</b>				
<b>OBJETIVOS</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>ESTANDARIZAR LOS PROCESOS PRODUCTIVOS</b>	Mediante estudio de métodos y tiempos, se reducirán los tiempos que requiere cada actividad	Seguimientos.	2 meses	Mejoramiento y Estandarización de procesos
	Implementación de las técnicas de lean manufacturing para reducir desperdicios	Implementar técnicas	2 meses	Mejoramiento y Estandarización de procesos
<b>TRABAJAR EN EL CLIMA LABORAL DE LA EMPRESA</b>	Programas de capacitaciones	Alianzas con centros de estudios	6 meses	Recursos humanos
<b>REDUCIR LOS TIEMPOS DE PREPARACION DE LAS MAQUINAS</b>	Aplicación de métodos de lean manufacturing para reducir los tiempos de preparación de las maquinas, realizando constantemente seguimientos a los procesos productivos	Hacer uso de la técnica SMED	Diario	Área de recursos humanos

**Tabla 32.** Plan estratégico de Marketing, Variable eficiencia, Mediano Plazo

<b>PLAN ESTRATEGICO DE MARKETING</b>				
<b>VARIABLE: EFICIENCIA</b>				
<b>MEDIANO PLAZO: HASTA DICIEMBRE DEL 2017</b>				
<b>OBJETIVOS</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>CREAR PRODUCTOS NUEVOS ELABORADOS DEL LULO COCONA.</b>	Dar a conocer nuevos derivados del lulo cocona	Publicidad puerta a puerta	Cada 8 meses	Área de Mercadeo
	investigaciones sobre productos nuevos que se pueden desarrollar del lulo cocona	Inteligencia de mercadeo	Cada 3 meses	Área de Mercadeo
<b>MINIMIZAR LOS DESPERDICIOS DE MATERIA PRIMA EN EL PROCESO PRODUCTIVO</b>	Diseño de pruebas de preparación de alimentos a partir de los sobrantes de materia prima	Desarrollar nuevos productos con los desperdicios que quedan del producto principal	Cada 6 meses	Calidad y producción
<b>REDUCCIÓN DE RETRASOS EN LOS PROCESOS</b>	Organización de los ingredientes complementarios utilizados en cada	Diseños de plantas	1 meses	Área planeación
		Reducir los	2 meses	Mejoramiento y

<b>PRODUCTIVOS</b>	proceso productivo	recorridos de los operarios		Estandarización de procesos
		Estudio de métodos y tiempos	diario	Mejoramiento y Estandarización de procesos

**Tabla 33.** Plan estratégico de Marketing, Variable eficiencia, Largo Plazo

<b>PLAN ESTRATEGICO DE MARKETING</b>				
<b>VARIABLE: EFICIENCIA</b>				
<b>LARGO PLAZO: HASTA DICIEMBRE DE 2018</b>				
<b>OBJETIVOS</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>TRABAJAR EN EL CLIMA PARA EL BUEN DESARROLLO DEL PROCESO PRODUCTIVO Y DE SERVUCIÓN.</b>	Implementación de tecnología para toma de pedidos	Adquisición del sistema de comunicación electrónica para pedidos idóneo	Cada 6 meses	Área de Mercadeo y Recursos humanos
		Análisis de necesidad de capacitación con base a los resultados de evaluaciones de desempeño.	Cada 4 meses	Área de Mercadeo y Recursos humanos
	Detección de necesidades específicas de capacitación relacionadas con el clima organizacional y comunicación efectiva	Instrucción y capacitación del personal en el uso de nueva tecnología a emplear en el proceso de servicio al cliente	6 meses	Recursos humanos

Reducción de los errores durante el proceso productivo	Selección y evaluación de proveedores	6 meses	Área de recursos humanos
	Realización de evaluaciones de desempeño periódicas	Diarios	Área recursos humanos
	Porcentaje de continuidad de los procesos en la empresa	Cada 3 meses	Área gerencial

**Tabla 34.** Plan estratégico de Marketing, Variable calidad

<b>PLAN DE MARKETING</b>			
<b>VARIABLE: CALIDAD</b>			
<b>CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO (JULIO 2017, DICIEMBRE 2017 Y DICIEMBRE 2018)</b>			
<b>OBJETIVOS</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>CONSEGUIR ALTOS ESTÁNDARES DE CALIDAD</b>	Implementación de técnicas productivas que permitan acceder a nuevos clientes potenciales	Describir las normas de calidad necesarias en el diseño del producto	mensual
		Cumplir las normas de calidad al fabricar el producto	Semanal
		Evaluar la satisfacción del cliente	Mensual
	Implementación exitosa de procesos de calidad en todas las fases del ciclo de vida del producto	Determinar las características que debe reunir el producto para satisfacer los requerimientos del cliente	Semanal

<b>MEJORAR PROCESOS PRODUCTIVOS</b>	Documentación de los manuales de procesos y Procedimientos	Trasladar las características identificadas en la concepción a especificaciones técnicas para la elaboración del producto	Semanal
		Cumplir los estándares de calidad preestablecidos	Mensual
	Estudio de los puestos de trabajo (Implementación de Micro métodos)	Mantener la calidad que se incorporó al producto en su fabricación, al momento de entregarlo al cliente	Diario
		Lograr que el cliente perciba la calidad del producto durante su consumo	Diario
<b>APLICAR PRINCIPIOS, PRÁCTICAS Y TÉCNICAS PARA MEJORAR LA CALIDAD</b>	Implementación de los cinco enfoques de gestión de la calidad.	Aplicar acciones correctivas sobre productos no conformes	Diario



		Implementar auditorias para el control de la calidad	Diario
<b>CUMPLIR ALTOS ESTÁNDARES DE CALIDAD Y CONTROL</b>	Superación de las principales barreras para la implantación de la gestión de la calidad	Controlar la calidad en todas las actividades de la cadena de valor	Diario
		Implementar medidas de desempeño de los empleados	Diario
		Implementar procesos de cambio organizativo	Mensual
		Potenciar el rol de los líderes y directivos	Semanal
		Uso de mecanismos de coordinación y control	Diario
		Implantar equipos de trabajo en la organización	Semanal

Análisis de las características físico químicas y organolépticas del producto	Realizar un análisis sensorial de muestras para la compra lulo cocona con el que se elabora el producto	Mensual
	Realizar muestreo a lotes del producto para medir que sus características son apropiadas	Diario
	Informar al consumidor sobre la presentación del producto y sus principales características	Mensual

**Tabla 35.** Plan estratégico de Marketing, Variable Innovación

<b>PLAN ESTRATEGICO DE MARKETING</b>				
<b>VARIABLE: INNOVACION</b>				
<b>CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO (JULIO 2017, DICIEMBRE 2017 Y DICIEMBRE 2018)</b>				
<b>OBJETIVOS</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>ELABORAR NUEVOS PRODUCTO DERIVADOS DEL LULO COCONA.</b>	Elaboración de nuevos productos derivados del lulo cocona	Investigación de mercados.	Cada 6 meses	Área de mercadeo
	Investigación sobre los servicio y productos que presta la competencia	Inteligencia de mercadeo	2 meses	Área de Mercadeo
<b>DIVERSIFICAR LOS PRODUCTOS</b>	Elaboración de nuevos productos comestibles a base de Lulo Cocona	Diseñas nuevas técnicas de procesamiento	Cada 3 meses	Calidad

<p><b>CREAR UN AREA DE INVESTIGACION PARA INCLUIR NUEVAS FRUTAS EXOTICAS COMPATIBLES CON EL LULO COCONA</b></p>	<p>Creación de grupos de investigación</p>	<p>Participación de los empleados en la generación de ideas para mejorar los productos</p>	<p>semanal</p>	<p>Áreas de recursos humanos, mercadeo, ventas, logística y finanzas</p>
<p><b>CREAR NUEVOS EMPAQUES ECOLOGICOS</b></p>	<p>Creación de un laboratorio para hacer las respectivas pruebas</p>	<p>Desarrollar prototipos de empaques</p>	<p>semanal</p>	<p>Áreas de venta , mercadeo y finanzas</p>
<p><b>CREAR NUEVOS CANALES DE COMUNICACIÓN</b></p>	<p>Generación de políticas en seguridad sobre la información recolectada sobre los clientes</p>	<p>Buscar mejores canales de comunicación con los clientes</p>	<p>3 meses</p>	<p>Área de recursos humanos</p>
		<p>Evaluar el desempeño de los proveedores</p>	<p>4 meses</p>	<p>Áreas recursos humanos y ventas</p>
	<p>Ampliación de la publicidad de forma tal que nos permita conseguir y fidelizar los clientes</p>	<p>Brindar servicios postventa</p>	<p>2 meses</p>	<p>Área de mercadeo</p>

**Tabla 36.** Plan estratégico de Marketing, Variable satisfacción al cliente

<b>PLAN ESTRATEGICO DE MARKETING</b>				
<b>VARIABLE: SATISFACCIÓN DEL CLIENTE</b>				
<b>CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO (JULIO 2017, DICIEMBRE 2017 Y DICIEMBRE 2018)</b>				
<b>OBJETIVOS</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>OFRECER AL CLIENTE PRODUCTOS QUE LOGREN SU SATISFACCIÓN</b>	Medición del grado de satisfacción del cliente	Elaboración de encuestas de satisfacción del producto	cada 3 meses	Área de mercadeo
		Realizar llamadas telefónicas a los clientes	Mensual	Recursos humanos
	Registrar los resultados obtenidos	Mensual		
	Certificaciones de calidad para el nuevo producto	Realizar las labores pertinentes para alcanzar una certificado de la norma ISO 9001 de calidad para la pulpa de fruta.	Cada 6 meses	Área de calidad
<b>MANTENER INFORMADO A LOS CLIENTES SOBRE NUESTROS RETOS, EXPECTATIVAS Y PROYECCIONES.</b>	Mejoramiento de la comunicación con el cliente	Envíos masivos de correos electrónicos segmentados por grupos de acuerdo a las necesidades de los clientes	Mensual	Áreas de mercadeo y ventas
		Elaboración de una revista virtual de distribución electrónica donde compartamos noticias, novedades sobre nuevos productos, nuevas presentaciones, características de los mismos y testimonios	mensual	Áreas de mercadeo y ventas

		Utilizando la plataforma informática de la compañía establecer un sistema PQRS (preguntas, quejas, reclamos y sugerencias), con el fin de que los clientes interactúen y se sientan un factor importante para la empresa	Diario	Área de recursos humanos
<b>REALIZAR MEDICIONES DE SATISFACCION AL CLIENTE</b>	Recolección de información mediante encuestas	Registrar y analizar los resultados obtenidos	Cada 3 meses	Áreas de mercadeo

## 6. CONCLUSIONES GENERALES

- ✓ El sector de la economía en el mercado y la distribución frutícola, ocupan un lugar importante en la economía del eje cafetero, Pereira y Dosquebradas como fuente de despensa y almacenamiento de los cultivos en las zonas de ladera y planas. La competencia directa de los productos, serán los cultivadores, procesadores y comercializadores de frutas de la zona del eje cafetero y demás que no se encuentren registrados ante la cámara de comercio, quienes se dedican a la producción de productos de carácter artesanal que procesen las frutas, al igual de intermediarios que compren y distribuyan el producto.
- ✓ En otro orden de ideas, es importante mencionar que existen barreras relacionadas con las vías de acceso, puesto que el corregimiento de Santa Cecilia municipio de pueblo rico, Risaralda, es una zona muy humedad y constantemente se presentan precipitaciones de agua, ocasionando taponamiento de las vías, aludiendo a esto que una parte de las vías están sin pavimentar; y es de allí donde se extraerá la materia prima.
- ✓ Pereira y Dosquebradas como epicentro comercial del eje cafetero se proyectan a futuro con un gran crecimiento poblacional, comercial y económico, razones por las que es posible creer que esta son una gran plaza para comenzar con una microempresa que no solo aporta al desarrollo de la región sino que también puede llegar a tener grandes proyecciones en el mercado regional y nacional.
- ✓ Un punto a favor que tiene la empresa es que a la hora de compra frutas los consumidores tiene en cuenta la salud, para una persona es muy importante saber qué beneficios positivos o negativos le aporta la fruta. Para MATE S.A.S esta es una de las oportunidades que debe aprovechar para dar a conocer algunos de los derivados del lulo Cocona que muestra en la tabla de las características físico químicas le puede aportar mucho a la salud como lo aseguran personas de la región donde se cultiva este lulo. Los consumidores están optando por comprar productos que no tengan tanto químico en su elaboración.
- ✓ Para la financiación de la empresa se debe aprovechar las convocatorias públicas y privadas que hay en el país como el Fondo Emprender, Destapa Futuro que apoyan ideas innovadoras como catálogo de productos que tiene MATE S.A.S
- ✓ El lulo cocona tiene una gran variedad de usos, no solo para la alimentación humana sino que también se puede utilizar como

repelente para otros cultivos. La usabilidad que se le da a esta fruta depende de la región o el país donde se cultiva. En la amazonia colombiana se utiliza mucho para jugos mientras que en el pacifico se consume en jugos, ingredientes en las comidas, cocteles entre otras.

- ✓ Pese a que el Lulo Cocona no es muy conocido en la ciudad de Pereira y Dosquebradas, presenta un gran potencial para ser explotado; haciendo uso de diferentes técnicas para la elaboración de alimentos a base de este fruto se le dará un gran valor a agregado, que a su vez aumentara su rentabilidad, es decir que aumentarán también las ganancias que obtienen los pequeños cultivadores.
- ✓ El municipio de Pueblo Rico, al cual pertenece el corregimiento de Santa Cecilia, basa su economía principalmente en la agricultura y los cultivos que tienen más apoyo y atención por parte de la administración municipal y por los pobladores de la región, son los cultivos de caña en Pueblo Rico y de Cacao en Santa Cecilia; pero por la particularidad del clima y suelos que posee Santa Cecilia, se evidencia que tiene potencial para cultivar otros frutos que también puede llegar a ser muy rentables, como lo es el Borojó y el Lulo Cocona.
- ✓ Las pocas fuentes de empleo que hay en el corregimiento de Santa Cecilia hace necesario que se creen nuevas estrategias para fortalecer la economía de allí, y una de las posibles soluciones es apoyando mucho más la agricultura, por ejemplo apoyar a los cultivadores Lulo Cocona y a su vez crear canales de comercialización y distribución para la pos-cosecha.
- ✓ Para que un proyecto de Lulo Cocona salga en marcha y sea viable se debe de invertir mucho dinero en publicidad, debido al desconocimiento que hay por parte de las personas que habitan en los municipios de Pereira, Dosquebradas y aledaños.
- ✓ Para Cultivar Lulo Cocona no se requiere de hacer grandes inversiones, puesto que la planta para producir sus frutos no requiere de abonos y fertilizantes, las mayores inversiones que se deben hacer es en la siembra y limpia de las plantas.
- ✓ La planta de Lulo Cocona inicia a producir a los 4 meses de trasplantada, y tiene una vida útil de aproximadamente de un año, año



en el cual está dando frutos constantemente; entonces es considerada una planta muy eficiente para producir y puede ser fácilmente explotada.

- ✓ A pesar de la oferta que hay de productos perteneciente a la familia de la solanaceae solo se encuentra en el mercado una competencia directa en cuanto a productos derivados de lulo y solo se consigue en pulpa. La encuesta que se realizó a una pequeña muestra de la población de Pereira y Dosquebradas muestra el interés que hay en las personas de consumir frutas y derivados de las mismas pero que le genere gran beneficio a la salud. El lulo cocona o chocoano no es muy conocido en este mercado porque no existe una línea de comercio

## 7. PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES

- ✓ Es necesario realizar estudios científicos (físico/químicos) al lulo Cocona que se cultiva en el corregimiento de Santa Cecilia, Pueblo Rico, Risaralda; debido a que es uno de los requerimientos básicos para el procesamiento y producción de alimentos.
- ✓ La cantidad de lulo Cocona cultivado o producido en el corregimiento de Santa Cecilia es insuficiente si se quiere llegar a explotar en gran escala este fruto, por esto es necesario un acompañamiento y apoyo por parte del estado o entidades privadas para fortalecer y aumentar los cultivos de Lulo Cocona.
- ✓ Los cultivos existentes de Lulo Cocona, en gran medida no se hace uso de técnicas apropiadas para aprovechar de mejor manera las parcelas y que su productividad sea más alta y eficientes, por esto es recomendable que personas expertas en el campo por ejemplo un agrónomo, sirvan como apoyo, guía y asesor de los pequeños productores para que sus cultivos y tierras sean más provechosas.
- ✓ Por otro lado es recomendable que profesionales en el área de la nutrición o procesamiento y conservación de frutas en colaboración con las universidades de la región, realicen estudios a él Lulo Cocona para mirar y experimentar que otro tipo de usos se le puede dar al fruto; hasta ahora nosotros los investigadores de este proyecto hemos encontrado varios tipos de procesamiento y producción de derivados del fruto pero todos estos han sido realizados de forma artesanal, no cuentan con certificados de sanidad.
- ✓ Debido a que nuestra materia prima es poco conocida en la región y tampoco ha sido industrializada. Se recomienda realizar fuertes campañas publicitarias e incursión en las redes sociales que permita dar a conocer y posicionar la marca tanto en la ciudad como en la región.
- ✓ Es recomendable hacer degustaciones en los supermercados y restaurantes para que los clientes potenciales conozcan y prueben los productos que se pretenden ofrecer.
- ✓ Con el propósito de dar a conocer los productos ofrecidos así como atraer clientes, se sugiere analizar la posibilidad de realizar promociones.
- ✓ Con el fin de lograr una mayor fidelización de los clientes, a los productos cuya materia prima es el Lulo Cocona la empresa MATE

S.A.S debe basar sus procesos de producción en la calidad, mediante la estandarización de las diferentes fases que intervienen en la preparación y procesos que se realicen.

- ✓ Con la finalidad de generar un valor agregado a los productos ofrecidos por la empresa MATE S.A.S se recomienda innovar a nivel de presentación de los mismos.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- (s.f.). Obtenido de Miranda, J. J. M. (2002). Gestión de proyectos. MM. Acarte. (4 de Noviembre de 2015). Obtenido de CENIT 2016: [http://www.cumbrecentit.com/cumbre\\_paneles.php](http://www.cumbrecentit.com/cumbre_paneles.php)
- Aktiva, servicios financieros (2015, julio). Estudios sectoriales. El procesamiento y conservación de frutas en Colombia. Aktiva. Recuperado en el sitio web: [http://aktiva.com.co/app/webroot/blog/Estudios%20sectoriales/2015/Conservacion%20de%20frutas\\_julio\\_2015.pdf](http://aktiva.com.co/app/webroot/blog/Estudios%20sectoriales/2015/Conservacion%20de%20frutas_julio_2015.pdf).
- Amaya, J. A. (2005). *Gerencia: Planeación & Estrategia*. Universidad Santo Tomás de Aquino.
- Aslubel. (7 de Marzo de 2009). *Aslubel*. Obtenido de Aslubel: <http://aslubel.com/sitio/>
- Cabra, S. C. D. P. C., & López, N. C. (2013). Adecuación a la reglamentación nacional de un producto agroindustrial. *Ambiente y Desarrollo*, 17(32), 29.
- canales, I. J. (17 de mayo de 2013). *gestion de procesos curc*. Obtenido de <https://gestiondeprocesoscurc.files.wordpress.com>
- Cárdenas, L. M. M., & Vergara, R. P. Instituto Amazónico De Investigaciones Científicas-Sinchi
- Chapman, A. (2004). Análisis DOFA y análisis PEST. *Portal Web* <http://www.degerencia.com/articulos.php>.
- Colombina. (1 de junio de 2014). *Colombina*. Obtenido de Colombina : <http://www.colombina.com/>
- Dane. (Enero-noviembre 2015 de 2014-2015). Obtenido de Dane : <http://www.dane.gov.co/>
- Duque Grisales , C. S. (16 de Noviembre de 2013). Obtenido de Elaboración de la ficha técnica de los productos de la empresa G.M.P PRODUCTOS: [http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/1033/1/Elaboracion\\_ficha\\_tecnica\\_productos\\_GMP\\_PRODUCTOS\\_QUIMICOS.pdf](http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/1033/1/Elaboracion_ficha_tecnica_productos_GMP_PRODUCTOS_QUIMICOS.pdf)
- Frugy. (5 de julio de 2016). *Frugy S.A*. Obtenido de Frugy: <http://www.frugy.com/>

Fruval. (3 de Abril de 2013). *Pulpas fruval*. Obtenido de Fruval: <http://www.pulpasfruval.com/>

Grajales, T. (2000). Tipos de investigación. Revista de Educación online

Informe Laboratorio De Nutrición Y Análisis De Alimentos (Uniamazonia-SINCHI, Florencia, 2000)

Marcial, V. F. (2015). Marketing mix de servicios de información: valor e importancia de la P de producto. *Bibliotecas. Nacionales de Investigación*, (11).

Mejia Gonzales. D. (2007). Sondeo de Mercado de Frutales Amazónicos .B:C

Ministerio De Salud Resolución Numero 7992 De 1991 (21 De Julio De 1991)

Miranda, J. J. (2002). Obtenido de Miranda, J. J. M. (2002). Gestión de proyectos. MM.

Muñiz, R. (2016). *CEF- Marketing XXI*. Obtenido de <http://www.marketing-xxi.com>

Radar, G. (1 de julio de 2013). *Grupo Radar*. Obtenido de [http://www.gruporadar.com.uy/01/?page\\_id=103](http://www.gruporadar.com.uy/01/?page_id=103)

S.A, L. (8 de enero de 2015). Obtenido de Levapan: <https://www.levapan.com>  
silvia. (1 de diciembre de 2010). *La Cocona*. Obtenido de La Cocona: <http://lacoconaperu.blogspot.com.co/>

Soledad Hernandez, M., & Barrera, J. A. (1 de Abril de 2004). *BASES TÉCNICAS PARA EL APROVECHAMIENTO AGROINDUSTRIALES*. Obtenido de PDF: <http://www.fao.org/fileadmin/templates/inpho/documents/ad418s00.pdf>

Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1987). Introducción a los métodos cualitativos de investigación