

**Diseño del Proceso de Comercialización de Productos Agrícolas de Uso Lícito
para Consolidar la Sustitución de Cultivos de Uso Ilícito, en la Vereda Imbilpí del Carmen
del Municipio de San Andrés de Tumaco**

Marilyn Natali Quintero Chamorro

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela Ciencias Sociales, Artes y Humanidades – ECSAH

Maestría en Desarrollo Alternativo Sostenible y Solidario – MDASS

**Diseño del Proceso de Comercialización de Productos Agrícolas de Uso Lícito
para Consolidar la Sustitución de Cultivos de Uso Ilícito, en la Vereda Imbilpi del Carmen
del Municipio de San Andrés de Tumaco**

Marilin Natali Quintero Chamorro

Trabajo de investigación como opción de grado para optar al título de Magíster en
Desarrollo Alternativo, Sostenible y Solidario

Directora de trabajo de grado: Irma Cristina Franco Naranjo

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela Ciencias Sociales, Artes y Humanidades – ECSAH

Maestría en Desarrollo Alternativo Sostenible y Solidario – MDASS

Dedicatoria

A Aura Stella Chamorro Gómez, mi madre por estar conmigo en todo momento,
brindándome apoyo y consejo incondicional, siempre luchando y buscando lo mejor para mí.

Marilin Natali Quintero Chamorro

Agradecimientos

DIOS Padre Todo Poderoso, por su amor infinito, las bendiciones de cada día y el camino que hoy recorro, logrando las metas de crecimiento personal y profesional.

Representantes del Consejo Comunitario Imbilpi del Carmen, por su cooperación para el desarrollo de esta investigación.

A la Universidad Abierta y a Distancia UNAD, por abrirme sus puertas y brindarme la oportunidad de una formación integral.

A la docente Irma Cristina Franco Naranjo, quien me orientó la elaboración de este proyecto.

Resumen

Título: Diseño del proceso de comercialización de productos agrícolas de uso lícito para consolidar la sustitución de cultivos de uso ilícito, en la Vereda Imbilpi del Carmen del municipio de San Andrés de Tumaco.

Palabras clave: cultivos de uso ilícito, Desarrollo Alternativo, Plan de mercadeo agropecuario, Conversatorio Participativo.

Descripción: informe final de la investigación, donde la autora, con el apoyo de miembros de la junta de gobierno de la vereda Imbilpi del Carmen, participan en el Diseño del proceso de comercialización de productos agrícolas de uso lícito para consolidar la sustitución de cultivos de uso ilícito, en la Vereda Imbilpi del Carmen del municipio de San Andrés de Tumaco.

Contenido: este trabajo se presenta en cuatro capítulos dentro de los cuales se puede observar paso a paso las etapas de la investigación, puesto que para lograr el objetivo propuesto fue necesario aplicar una serie de métodos y herramientas de gran ayuda para el desarrollo del proyecto.

Es así como en el capítulo primero, se determina el problema de estudio, el cual hace referencia al proceso de comercialización, en la vereda Imbilpi en el desarrollo de su objeto social tiene contacto con los habitantes de la vereda, por lo tanto se enfatiza en la necesidad de crear un sistema que satisfaga no solo las necesidades económicas y de desarrollo sostenible, de los habitantes de la vereda.

Para el capítulo segundo se hace una descripción de los antecedentes referentes al tema de estudio, con el fin de dar claridad y ampliar los criterios que se tienen en cuenta en esta investigación.

Continuando con el capítulo tercero, se avanza sobre la investigación, explicando los métodos para la obtención y análisis de la información.

Avanzando en el cuarto capítulo cuarto, se muestran los resultados obtenidos del presente estudio.

Para finalizar el quinto capítulo, se comparten conclusiones y recomendaciones.

Tabla de Contenido

	Página
Introducción	16
1. Planteamiento del Problema de Investigación	17
1.1 Formulación del problema de investigación	19
1.2 Delimitación	19
1.3 Justificación	19
1.4 Objetivos	21
1.4.1 Objetivo general	21
1.4.2 Objetivos específicos	21
2. Antecedentes	22
2.1 Marco Geográfico o Territorial	22
2.2 Marco Teórico - Conceptual	25
2.2.1 Cultivos de uso ilícito y su sustitución	25
2.2.2 Desarrollo Alternativo	30
2.2.3 Plan de mercadeo agropecuario	31
2.2.4 Nicho de mercado (principales compradores actuales y potenciales)	31
3. Diseño Metodológico	36
3.1 Tipo y Enfoque de Investigación	36
3.2 Técnicas e instrumentos de recolección de información	36
3.2.1 Conversatorio participativo	36
3.2.2 Entrevista grupal	37
3.2.3 Encuesta	38

DISEÑO DEL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN COCO PARA IMBILPI	8
3.3 Población y muestra	39
3.4 Procedimiento para análisis de resultados	39
4. Análisis de Resultados	40
4.1 Conversatorio Participativo	40
4.1.1 Aspectos generales	41
4.1.2 Vías de acceso al territorio	41
4.1.3 Calendario productivo	42
4.1.4 Costos de producción	42
4.2 Entrevista a representantes junta del consejo Imbilpi	43
4.3 Encuesta a Representantes Junta del Consejo Imbilpi	45
4.3.1 Análisis resultados encuesta	45
4.4 Diseño del proceso de comercialización	52
4.4.1 Identificación y características del producto	52
4.4.2 Subproductos del coco	58
4.4.3 Perfil del cliente	64
4.4.4 Principales compradores	66
4.4.5 Análisis de la oferta	71
4.4.6 Principales competidores	75
4.4.7 Factores que inciden en la oferta	76
4.4.8 Análisis de la demanda	78
4.4.9 Metodología para recolección de la información	79
4.4.10 Diseño de la herramienta	81
4.4.11 Cálculo de la muestra	81
4.4.12 Procesamiento y análisis de la información	85
4.4.13 Análisis de entrevistas	85

DISEÑO DEL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN COCO PARA IMBILPI	9
4.4.14 Cálculo de la demanda insatisfecha	94
4.4.15 Oferta total	95
4.4.16 Demanda total	95
4.4.17 Demanda insatisfecha para el proyecto	97
4.4.18 Precios	98
4.4.19 Estrategias de mercadeo	99
Conclusiones y Recomendaciones	103
Anexos	107
Referencias	110

Lista de Figura

	Página
Figura 1. Ubicación de la vereda Imbilpí del Carmen	22
Figura 2. Estero del Río Mejicano, que conduce a la vereda Imbilpí del Carmen.	24
Figura 3. La vereda rica en producción de coco.	24
Figura 4. Pelando coco criollo vereda Imbilpí del Carmen.	32
Figura 5. Palma de coco en plena producción.	33
Figura 6. Collage desde la siembra hasta la transformación del coco	63

Lista de Tablas

	Página
Tabla 1. Precio del kilo de coco en 8 principales ciudades en Mercados Mayoristas a febrero de 2018.	35
Tabla 2. Técnicas e Instrumentos de recolección de información.	38
Tabla 3. Costo de establecimiento de una hectárea de cocoter.	42
Tabla 4. Tabla Nutricional del Coco	54
Tabla 5. Países con la mayor producción de coco en toneladas	55
Tabla 6. Rendimiento de fruto por variedad de cocotero	63
Tabla 7. Área, producción y rendimiento departamental	71
Tabla 8. Comportamiento del área sembrada de coco en Nariño (Ha)	74
Tabla 9. Comportamiento de la producción de coco en Nariño (Ton)	75
Tabla 10. Cálculo de una muestra aleatoria finita	81
Tabla 11. Oferta de coco entre el 2010 y 2016	95
Tabla 12. Proyección de la demanda en Colombia del Coco	96
Tabla 13. Demanda insatisfecha de Coco en Colombia para empresas transformadoras	97
Tabla 14. Precios de referencia para el mercado y empresas transformadoras	98

Lista de Cuadros

	Página
Cuadro 1. Perfil del cliente para los diferentes subproductos del coco	64
Cuadro 2. Empresas distribuidoras y transformadoras de Coco	67
Cuadro 3. Principales competidores	75

Lista de Gráficas

	Página
Gráfica 1. Producción estimada de coco.	42
Gráfica 2. Resultados pregunta 1	45
Gráfica 3. Resultados pregunta 2	46
Gráfica 4. Resultados pregunta 3	46
Gráfica 5. Resultados pregunta 4	47
Gráfica 6. Resultados pregunta 5	48
Gráfica 7. Resultados pregunta 6	48
Gráfica 8. Resultados pregunta 7	49
Gráfica 9. Resultados pregunta 8	50
Gráfica 10. Resultados pregunta 9	50
Gráfica 11. Resultados pregunta 10	51
Gráfica 12. Resultados pregunta 11	52
Gráfica 13. Tipo de producto que compran las empresas en Colombia	85
Gráfica 14. Ubicación geográfica de las empresas proveedoras	86
Gráfica 15. Consolidado de regiones proveedoras de Coco	87
Gráfica 16. Precio promedio del coco fresco por región (Kilo)	88
Gráfica 17. Principales regiones proveedoras de copra	88
Gráfica 18. Precio para pagar por la copra según las regiones compradoras (Kilo)	89
Gráfica 19. Regiones proveedoras de Aceite de Coco	90
Gráfica 20. Regiones proveedoras de fibra de Coco	91
Gráfica 21. Precio para pagar por fibra de coco según la región (saco de 10 kilos)	91
Gráfica 22. Forma de pago del producto	92
Gráfica 23. Frecuencia de compra	93

DISEÑO DEL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN COCO PARA IMBILPI	14
Gráfica 24. Cantidad comprada (mensual)	93
Gráfica 25. Criterios para elegir proveedor	94
Gráfica 26. Principales frutas consumidas en Colombia	96
Gráfica 27. Estrategias para producto	100
Gráfica 28. Estrategias para precio	101
Gráfica 29. Estrategias para promoción	101
Gráfica 30. Estrategias para plaza	102

Lista de Anexos

	Página
Anexo A. Ficha Conversatorio Participativo Junta Imbilpi	107
Anexo B. Entrevista Grupal Junta Imbilpi	107
Anexo C. Encuesta Junta Imbilpi	108
Anexo D. Encuesta Empresas Compradoras de coco	109

Introducción

El presente documento aborda la temática de sustitución de cultivos ilícitos con miras al desarrollo alternativo sostenible y solidario a través del diseño del proceso de comercialización para el coco en la vereda Imbilpi del Carmen del municipio de Tumaco.

Motivado por la necesidad de orientar a la comunidad hacia un aprovechamiento eficiente y rentable que se sostenga en el tiempo beneficiándose a largo plazo de los productos lícitos y reduciendo al mínimo la siembra de cultivos ilícitos, basado en una economía humana sustentable.

El presente estudio es de gran relevancia pues deja a la comunidad herramientas para la construcción de un desarrollo alternativo sostenible y solidario, en la vereda Imbilpi del Carmen del Municipio de Tumaco (Nariño).

1. Planteamiento del Problema de Investigación

Colombia se enfrenta día a día al problema de producción de cultivos de uso ilícito: según el Informe de UNODC (2016), Monitoreo de territorios afectados por cultivos ilícitos se ha identificado que San Andrés de Tumaco es el municipio con mayor presencia de cultivos de este tipo con 23.148 Hectáreas las cuales equivalen al 16% del total sembrado a nivel nacional, situación que se agudiza cada día en el país. Tomando datos históricos a nivel nacional se observó que en 2015 había 96.000 hectáreas y en 2016 pasó a 146.000; presentando un incremento del 52% (UNODC, 2016), debido a los altos niveles de corrupción, carencia de infraestructura en vías, salud, educación, además de falta de garantías para la producción y comercialización de productos de uso lícito entre otras. Factores que afectan la calidad de vida de las personas.

Por lo anteriormente expuesto, los cultivos uso ilícito movilizan gran parte de la economía familiar en la zonas rurales y apartadas lo que sucede especialmente en el municipio de Tumaco que es el territorio donde hay mayor presencia de este tipo de cultivos.

Dadas las circunstancias anteriores, el gobierno nacional ha diseñado estrategias para enfrentar esta problemática, a través del acompañamiento técnico en proyectos de sustitución de cultivos, lo que ha permitido a las comunidades fortalecer el tema productivo para cultivos de uso lícito. Esfuerzos que no han sido suficientes por lo que se hace necesario indagar sobre el impacto real que tiene este tipo de estrategias en las comunidades rurales. Para el caso puntual de este estudio se tomaron 109 beneficiarios de proyectos productivos de la vereda Imbilpi del Carmen.

Se encontró que los proyectos productivos son favorables aunque se carecen de iniciativas de comercialización; lo cual permite existan altas probabilidades de reincidencia en cultivos de uso ilícito.

Las múltiples estrategias basadas en programas de desarrollo alternativo, desde 1986, se han enfocado en la lucha contra la economía basada en las drogas con la única finalidad de eliminar la producción de cultivos declarados ilícitos o “de uso ilícito”.

Para el período entre 1.994 al 2.001 la política gubernamental planteaba como solución a la sustitución de cultivos ilícitos, la ejecución de proyectos productivos, y ya para el 2002 a 2012 se ha mantenido la sustitución basada en los proyectos productivos, agregándole factores como la erradicación colectiva y no individual, mecanismos de erradicación diferentes a la de la fumigación como la manual a través de los grupos móviles de erradicación, la erradicación voluntaria y la idea de la extinción de dominio para el propietario que tiene coca en el predio.

Las anteriores iniciativas se encaminan a superar las difíciles condiciones de las zonas vulnerables a la producción y tráfico de ilícitos dadas las características del territorio y presencia de grupos al margen de la ley.

En este afán el gobierno estableció entre otras, el programa: “Apoyo a la implementación y monitoreo de una estrategia integral y sostenible de reducción de cultivos ilícitos y promoción del Desarrollo Alternativo en Colombia” (UNODC 2016), el cual contempla las acciones del proyecto que se agrupan en los siguientes componentes:

1. “Componente Social de Incentivos Económicos condicionados a comunidades rurales para eliminar y/o prevenir los cultivos ilícitos
2. Acompañamiento técnico, social y ambiental a las comunidades beneficiarias.
3. Implementación de proyectos productivos
4. Seguimiento, monitoreo y verificación”

Los componentes mencionados anteriormente aportan positivamente a las comunidades en diferentes espacios del territorio nacional pero no satisfacen completamente las necesidades de las comunidades, dado que no se considera sostenible pues el proceso se corta al terminar la siembra de productos de uso lícito. Por lo cual para consolidar el programa

de sustitución se hace pertinente y prioritario, organizar, estructurar y reforzar el proceso de comercialización de productos de uso lícito con garantías y beneficios reales y sostenibles para que los productores obtengan ganancias que les permitan mejorar su calidad de vida.

1.1 Formulación del problema de investigación

¿Cómo diseñar el proceso de comercialización del coco y producido en la vereda Imbilpi de San Andrés de Tumaco, ofreciendo una opción de desarrollo alternativo, integral sostenible?

1.2 Delimitación

El presente estudio se desarrollará en la Vereda Imbilpi del Carmen del municipio de San Andrés de Tumaco, con los beneficiarios del Programa “Familias Guardabosques para la prosperidad”, incluidos desde el año 2016 quienes finalizaron su acompañamiento en junio de 2018, sin asistencia comercial.

1.3 Justificación

La sustitución de cultivos ha venido adquiriendo importancia para la disminución del poder económico que tiene el mercado de las drogas ilícitas. No obstante, aún continúa sin hacerse apropiación efectiva por parte de todas las entidades territoriales debido a las dificultades de orden social, económico y político que enfrentan, desaprovechando el potencial que tienen en la abundancia y rentabilidad de productos lícitos de gran consumo y valor nutricional. Esto se da, sobre todo, en los lugares donde el Estado ejerce menor control. (Guerrero, 2014)

De ahí que el objeto de este estudio sea el de indagar de qué manera, se pueden utilizar los cultivos lícitos de coco, para sustituir los de uso ilícito en la vereda Imbilpi del Carmen del municipio de Tumaco, en el Departamento de Nariño, para que las comunidades se organicen, por ello, se eligieron 109 familias beneficiarias del Proyecto: “Familias Guardabosques para la prosperidad”, de manera específica con los representantes del Consejo Comunitario Imbilpi del Carmen del municipio de Tumaco.

Este estudio es de vital interés y utilidad para las familias seleccionadas porque a través del diagnóstico, se identificarán aspectos que inciden en los procesos de organización y asociatividad para la producción y comercialización de coco en la Vereda Imbilpi. Lo anterior, desde una perspectiva de desarrollo alternativo, permitirá afianzar la sustitución de los cultivos de uso ilícito.

Así mismo, uno de los principales aportes de la presente investigación es el análisis del entorno de la vereda para identificar las falencias y el afianzamiento de sus fortalezas. Esto como punto de partida para alcanzar el desarrollo individual y comunitario en la zona y para obtener posicionamiento, permanencia y preferencia de los productos en el mercado.

Por otro lado, con la organización, estructuración y refuerzo del proceso de comercialización de los cultivos lícitos, se promueve el mejoramiento en el mercado del y el coco producido en la Vereda Imbilpi del Carmen del municipio de San Andrés de Tumaco, en el marco de estrategias del desarrollo alternativo, integral y sostenible, como iniciativas de comercialización óptima y oportuna de los productos obtenidos con los proyectos de sustitución de cultivos de uso ilícito.

Para lo cual es necesario conocer debilidades internas y externas, del territorio, enfocando un trabajo conjunto basado en el liderazgo, participación activa de la comunidad, en pro de la mejora continua para lograr competitividad, que permita la reducción de cultivos de uso ilícito en el territorio nacional.

De igual manera, el diseño del proceso de comercialización de productos lícitos permitirá una alternativa de desarrollo sostenible después de participar en proyectos de asistencia técnica, para que los resultados de estos sean estables, duraderos y amigables con el medio ambiente.

Teniendo en cuenta el avance de los programas de desarrollo alternativo en referencia a cultivos ilícitos son: El estado colombiano con el programa "*Familias Guardabosques para la*

Prosperidad” en el marco del plan Colombia, y anteriormente el programa PLANTE; la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) quien viene desarrollando el programa “*Más Inversión para el Desarrollo Alternativo (MIDAS)*”; y la Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito –UNODC con el “*Programa de Desarrollo Alternativo con Gobiernos Locales*”.

En la línea de los esfuerzos de estos programas de sustitución de cultivos ilícitos y de otros por venir, esta investigación servirá también para fortalecer y consolidar los procesos de sustitución voluntaria de cultivos ilícitos propuestos a través de los programas de desarrollo alternativo ya sean de índole nacional o de cooperación internacional.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Identificar los procedimientos necesarios para diseño del proceso de comercialización del coco producido en la vereda Imbilpi de san Andrés de Tumaco, como una estrategia de desarrollo alternativo, integral sostenible.

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar la situación actual de la producción del coco en la Vereda Imbilpi del Carmen del municipio de San Andrés de Tumaco.
- Identificar los procesos y procedimientos que se pueden implementar o mejorar en la comercialización el coco producido en la Vereda Imbilpi del Carmen del municipio de San Andrés de Tumaco, que permita la reducción de cultivos de uso ilícito.
- Diseño del proceso de comercialización para el coco producido en la vereda Imbilpi del Carmen.

2. Antecedentes

2.1 Marco Geográfico o Territorial

La vereda Imbilpí del Carmen, está ubicada en la zona rural del Municipio de San Andrés de Tumaco, en el Departamento de Nariño, en la margen izquierda del Océano Pacífico, en el Centro del Consejo Comunitario Imbilpí del Carmen. A su vez está ubicado en medio del corredor conformado por Inda Zabaleta, el Consejo Comunitario El Mejicano y Tablón Salado, lo que resulta estratégico para los grupos armados ya que pueden entrar y sacar drogas y armas de los extensos terrenos con cultivos que esta zona tiene.

El territorio del Consejo Comunitario Imbilpí del Carmen, está conformado por 2,783 hectáreas que representa el 1,05% del área total de los Consejos Comunitarios del municipio de Tumaco, donde el centro y cabecera principal es la vereda del mismo nombre (Ver figura 1).

Figura 1.

Ubicación de la vereda Imbilpí del Carmen



Fuente: Ocha (Oficina de Naciones Unidas para la Coordinación de asuntos humanitarios)

La presencia de la fuerza pública en el control de la erradicación de cultivos ilícitos en este momento mantiene una alta posibilidad de que se presenten combates, ya que en el año anterior se presentaron dos combates, dejando a la comunidad en medio y ocasionando desplazamiento. Además de los campos minados que han instalado los grupos armados ilegales. Los constantes puestos de control y los campos minados no permiten que los habitantes puedan ir a sus parcelas a trabajar y conseguir sus alimentos, además de limitar sus desplazamientos para acceder a servicios de salud.

En este territorio no hay un promotor de salud, la fuerza pública pasa de vez en cuando hacia el Consejo Comunitario Mejicano y no hay presencia de ningún programa del estado que mejore las condiciones básicas de la comunidad.

Los pactos de paz entre el gobierno y las FARC-EP y durante los diálogos de paz que se adelantaron con el gobierno nacional, se están cumpliendo, pero esto no quiere decir que el grupo armado haya dejado de ejercer su dominio, presencia y control en los territorios. El Consejo Comunitario Imbilpi El Carmen, es usado permanentemente como corredor estratégico. Esta situación ocasiona temor y zozobra en la población civil, pues limitan la movilidad por la presencia de campos minados y puestos de control. Esta situación se complejiza por las acciones de erradicación de cultivos de uso ilícito adelantando por la fuerza pública. Lo que genera posibles riesgos para la población por posibles confrontaciones y desplazamiento de sus habitantes. Se llega a la vereda, únicamente por vía Marítima y luego a través del estero, por el Río Mejicano (Ver figura 2).

La limitación a la movilidad que causan los grupos armados no estatales no permite que los habitantes puedan desplazarse a sus fincas o parcelas a trabajar y menos hacia Tumaco, donde deben ir para acceder a los servicios de salud ya que no se cuenta en el Consejo Comunitario con un centro de salud, ni con un promotor.

Figura 2.

Estero del Río Mejicano, que conduce a la vereda Imbilpí del Carmen.



Fuente: Esta investigación (2018)

La seguridad alimentaria es difícil ya que hay poca producción de alimentos para autoconsumo y se depende del mercado de Tumaco. Como productos autóctonos, oriundos de la zona, se encuentra que la vereda es rica en la producción de coco. (Ver figura 3)

Figura 3.

La vereda rica en producción de coco.



Fuente: Dane 2017

No se cuenta con recursos suficientes para acceder a alimentos de buena calidad y en cantidad y además el agua que es utilizada para su preparación y consumo no recibe ningún tipo de tratamiento y fue contaminada por algunos trazos de petróleo traídos por la marea, dejados por el derrame que hubo en el Rio Rosario. Entre las dificultades que afronta la comunidad, están: el temor ante el paso constante de los actores armados, afectando a niños, niñas, mujeres, adultos mayores, quienes en medio de sus posibilidades abandonan sus propiedades huyendo hacia Tumaco en busca de protección.

2.2 Marco Teórico - Conceptual

2.2.1 Cultivos de uso ilícito y su sustitución

Según la (UMA), Unidad de manejo Ambiental, (2018):

Cultivos de uso ilícito, son aquellos cultivos que se siembran con el objetivo de hacer un uso ilegal de los mismos, para el caso de Colombia son: la coca, marihuana y amapola, siendo la coca la de mayor presencia en el territorio nacional. (p. 2)

En varias regiones de Colombia, los cultivos ilícitos han generado impactos de un valor incalculable, obstaculizando el desarrollo integral, especialmente del campo, todos ellos relacionados con cambios, físicos, sociales y económicos, al respecto el DNE (2004), plantea:

Los cultivos ilícitos han ocasionado diversos obstáculos al entorno físico natural: recrudecimiento de la violencia, fuente fácil de adquisición de dinero, alteraciones irreversibles del medio natural, como primera acción de carácter antrópico que se ejerce en los diferentes ecosistemas del país, generando pérdidas irreversibles en la biodiversidad de nuestro territorio. Igualmente, han generado impactos negativos en la economía tradicional, procesos migratorios e incremento de los fenómenos de violencia, ya que se han constituido en la fuente de financiación de diversos y numerosos grupos armados ilegales, trasgrediendo en muchos casos la población de campesinos e indígenas frente a procesos fuertes de colonización e intervención de éstos en esta actividad (p. 28).

Como puede deducirse, los cultivos ilícitos han significado para Colombia un asunto social y político. El Estado ha desarrollado diversas estrategias para sustituir dichos cultivos, tales como: el Plan Nacional de Desarrollo Alternativo (PLANTE), creado en 1994, con el fin de complementar las campañas de erradicación forzosa, mediante inversiones de carácter social para prevenir, frenar y eliminar la producción de cultivos ilícitos, limitándose a zonas de economía campesina e indígena donde, con base en la participación comunitaria, se han formulado y ejecutado proyectos para crear oportunidades lícitas de generación de ingresos (principalmente de economía agropecuaria) y conservación del medio ambiente (DNP 1994).

El Plan Colombia y la fumigación con glifosato para la erradicación de cultivos ilícitos, ha tenido como objetivo principal, presentado en 1998, el de generar las condiciones propicias para lograr una paz duradera en el país, centrado en la negociación política del conflicto armado, estableciendo alianzas estratégicas con entes internacionales para la lucha contra el narcotráfico. Además de propender por el respeto de los derechos humanos, el desarrollo económico, social y la conservación del medio ambiente. Para lograr este objetivo, se fundamentó en cuatro componentes de acción: i) la recuperación económica y social, ii) el proceso de negociación del conflicto armado, iii) la estrategia antinarcóticos y iv) el fortalecimiento institucional y desarrollo social (FAO, 1998).

Actualmente la presencia de cultivos de uso ilícito en el país se liga exclusivamente a la presencia de los actores armados al margen de la ley, que se financian de este negocio ilegal, forzando a las comunidades vulnerables a sembrar estos cultivos.

En Colombia se han intentado varios métodos para reducir la presencia de este tipo de cultivos, entre las cuales se han hecho alianzas con Estados Unidos quienes por su doctrina de la “guerra contra las drogas”, han implementado la fumigación aérea la cual no fue favorable al medio ambiente por lo que fue suspendida, quedando la fumigación en terreno y erradicación manual.

En el momento, está en marcha el Acuerdo de Paz, donde el grupo ilegal con mayor incidencia en estos cultivos (FARC), se comprometió a erradicar incluyendo en el acuerdo el punto 1 sobre Reforma Rural Integral, y Sustitución de Cultivos de uso Ilícito, en los cuales las comunidades han terminado inmersas por diversos factores económicos y sociales.

A nivel regional, en Nariño, para los años 90 se inician las plantaciones de cultivos ilícitos, llegando en el 99 a tener 3.959 hectáreas (SIMCI, 2012), cifra que para ese momento no era preocupante para el Estado, si se compara con el departamento del Putumayo que para esa misma época tenía 58.297 Hectáreas de coca de las 166.000 que había en el país. Sin embargo, para la siguiente década, ya en el año 2007, el Departamento de Nariño se convierte en el principal productor de coca con 20.259 hectáreas, a pesar que, en este mismo año, la geografía del departamento fue la más fumigada del país (SIMCI, 2012).

Por otro lado, el abandono estatal en el que han vivido las comunidades rurales del Departamento de Nariño en los últimos veinte años, reflejado en la poca inversión pública, en los índices de pobreza, en el deterioro institucional, entre otros, explica el conflicto armado que se vive y la evolución que este ha tenido a través de los años, lo que ha llevado a que en esta zona, hoy en día confluyan diversos grupos armados, generando constantes disputas por los territorios, sobre todo en Tumaco, considerado punto estratégico de los corredores del tráfico de drogas y armas. Así mismo, se generan enfrentamientos por el control de los territorios donde se explotan los recursos naturales, como oro y plata (PNUD, 2010).

Lo anterior se da como consecuencia de las acciones de la política de lucha contra las drogas a través de la ejecución del Plan Colombia en los departamentos de Putumayo, Meta y Caquetá (PNUD, 2010). La llegada de la economía cocalera al departamento de Nariño, trajo diferentes efectos como las transformaciones en las culturas y los medios de vida de muchas zonas campesinas, transformando por ende la economía y concentrando la producción agrícola en este cultivo (Guerrero, 2014).

A nivel local, el programa de Sustitución de Cultivos Ilícitos en Tumaco, Nariño, una de las zonas más vulnerables del país, avanza con la vinculación de 10.000 familias y la definición de los planes de sostenibilidad alimentaria y los proyectos productivos de las comunidades.

Al respecto el PNIS (Programa Nacional Integral para la Sustitución Voluntaria de Cultivos de Uso Ilícito), (2015), plantea:

Se ha hecho un gran esfuerzo en esa región de Colombia, para fortalecer la sustitución y hacerla sostenible en el tiempo, con el gran propósito de transformar las condiciones de vida de las comunidades que sufren el impacto de la violencia y la falta de oportunidades para progresar (p. 3)

Estos procesos se adelantaron con extremo cuidado para vincular a los campesinos que están apostándole a la cultura de la economía legal y a nuevos escenarios de progreso. Posteriormente, en su visita a Tumaco, el Presidente Juan Manuel Santos, inició 1.747 proyectos de seguridad alimentaria, apoyados por 61 técnicos. Simultáneamente, otro grupo de profesionales laboró en la definición de la asistencia técnica para que los campesinos puedan decidir el tipo de cultivos de largo plazo que les dará un soporte económico permanente a las familias de la región.

Además de lo anterior, fue alto el compromiso de las comunidades en zonas complejas en materia de orden público como Carretera, Alto Mira y Frontera, donde los campesinos han levantado la hoja de coca, convencidos del futuro que representa su vinculación a una economía de la legalidad. Igualmente, es de destacar el compromiso del equipo de profesionales que trabajaron día y noche porque el programa avanzara en un territorio de alta complejidad, con la esperanza que fuera la estrategia fundamental para reemplazar los cultivos de uso ilícito:

La sustitución es un programa inédito en Colombia, sostenible en el tiempo, que no se limita a acabar con las matas de coca sino a transformar la vida de miles de campesinos que

sufrieron el impacto de la violencia y abandono de más de medio siglo de conflicto armado: a ellos queremos decirles que no vamos a suspender el programa; que no los vamos a dejar a mitad de camino, colgados de la brocha, porque no podemos repetir la guerra, ni negarles una oportunidad de progreso. (Díaz, 2015, p. 2)

Sin embargo, aunque el propósito era garantizar la planeación, articulación y mercado de los productos, para que no se repitan experiencias del pasado, en que hubo muchas causas por las cuales, se llegó al fracaso. Según Cortés (2016), en el Informe de Coordinación Territorial de Tierras, los errores en los programas de sustitución de cultivos se han dado, porque el Gobierno no es persistente en sus políticas: “El tema de la sustitución no puede ser a corto plazo, lo que se ha dado es una intervención de tres a cinco años. Luego, se descuida, se resiembra y luego, otra vez los proyectos arrancan de cero” (p. 3).

De igual manera, la gran ofensiva, anunciada en 2012 por el gobierno, no disminuyó los cultivos, porque en el 2016, según la UNODC, tenía 23.148 hectáreas. Aunque el aumento, según se cree, es relacionado especialmente con los acuerdos de paz, porque muchos campesinos, motivados por la promesa de ayudas decidieron sembrar, pero las estrategias de sustitución también fracasaron. Y la situación de violencia en Tumaco, lejos de mejorar, se ha intensificado.

A su vez, un proyecto de las Naciones Unidas (UNODC) se colocó para sustituir la coca, y se sembró coco y plátano, pero al decir de los campesinos, esos proyectos eran muy lentos, el dinero se entregaba poco a poco y no se alcanzaban a abastecer los gastos y demandas. En los problemas de los cultivos, otra causa fue la militarización constante de las zonas, los enfrentamientos y porque, según los cultivadores las cuentas con el coco no daban para vivir, porque las familias son muy numerosas y poseen pocas tierras.

2.2.2 Desarrollo Alternativo

Es una secuencia de actividades encaminadas a disminuir y extinguir la producción de cultivos ilícitos según (UNODC 2016) “plantas que contengan estupefacientes, así como sustancias sicotrópicas” a fin de fortalecer una evolución económica sostenible, respetando la diversidad sociocultural y especial de cada comunidad.

Esta iniciativa nace de un convenio firmado entre la entonces llamada Unidad Administrativa Especial para la Consolidación Territorial - UACT -, adscrita al Departamento para la Prosperidad Social -DPS y UNODC a fin de enfrentar la grave problemática de producción de cultivos de ilícitos, se enfoca como apoyo a comunidades vulnerables dado que están altamente enfrentadas al establecimiento de cultivos ilícitos que impiden el desarrollo social en las zonas donde se encuentran.

Por lo que el desarrollo alternativo se ofrece como una oportunidad de mejoramiento del sistema de producción, donde participan las comunidades que conviven en los territorios rurales del país, a través del trabajo familiar con el aprovechamiento de los recursos nativos, en pro de garantizar, tanto la subsistencia y mejoramiento de la calidad de vida de la unidad familiar.

En el marco de la presente investigación el desarrollo alternativo, sostenible y solidario se considera como: una estrategia de trabajo y mejoramiento continuo con el aprovechamiento de programas de sustitución de cultivos de uso ilícito en pro de ofrecer a la comunidad de Imbilpí del Carmen oportunidades para el mejoramiento de su calidad de vida.

El desarrollo alternativo, sostenible y solidario enfocado en la vereda Imbilpí del Carmen generaría una amplia gama de oportunidades de mejoramiento en la calidad de vida de los habitantes que han participado en la sustitución de cultivos ilícitos en pro de favorecer la sinergia direccionada hacia la consolidación de la vereda como un territorio autosustentable donde la producción de coco y caca se aprovechen de la manera más óptima maximizando las

utilidades obtenidas por la producción a fin de lograr fortalecer la oferta y demanda para garantizar la rotación de producción y con ello contribuir a la comunidad para que vivan mejor en su territorio y no abandonen sus creencias, cultura en busca de mejores ingresos.

2.2.3 Plan de mercadeo agropecuario

El plan de mercadeo, puede ser un plan estratégico de mercadeo y, por lo tanto, de largo plazo, o plan anual de mercadeo, que cubre los objetivos de corto plazo. El plan de mercadeo es un esquema, un documento escrito, diseñado, en el que se registran, para luego poner en ejecución las estrategias y programas de mercadeo, que la empresa u organización va a realizar, tendientes a satisfacer las necesidades del mercado; en este caso el coco en el que se encuentran sus clientes reales y potenciales.

Para el caso de la presente investigación se tendrá en cuenta la ubicación del territorio y vías de acceso que permitan la salida de los productos coco analizando las oportunidades de negocio para lo cual analizaremos:

2.2.4 Nicho de mercado (principales compradores actuales y potenciales)

El estudio del nicho mercado es un método que ayuda a conocer a sus clientes actuales y potenciales, de manera que se pueda saber cuáles son sus gustos y preferencias, así como su ubicación, clase social, educación y ocupación entre otros aspectos, para ofrecer los productos que ellos desean a un precio adecuado de acuerdo a sus necesidades.

Con respecto al **coco**, en el municipio de Tumaco el coco se comercializa en estado fresco, no existiendo aún procesos de transformación, cerca del 90% de la producción comercializada se destina a proveer las industrias de alimentos confitería y para el consumo en fresco. Se estima que el 10% de lo producido en el municipio de Tumaco se utiliza localmente como uno de los principales alimentos de la dieta familiar. (Fedecoco, 2018). (Ver figura 4).

Figura 4.

Pelando coco criollo vereda Imbilpí del Carmen.



Fuente: Esta investigación (2018)

Las variedades más sembradas son Alto Pacífico (Criollo), híbridos Intervarietales (Honey) y Enano Malayo (Manila verde y rojo), siendo el primero el de mayor aceptación entre agricultores y consumidores, pero es más susceptible a la enfermedad denominada anillo rojo y al ataque de Gualpa.

En Tumaco, el cocotero se encuentra establecido principalmente en las partes bajas de los ríos y en Guandales influenciados por las mareas. Las principales veredas productoras de coco están ubicadas en los ríos Gualajo, Rosario, Mejicano, Chagüí y Tablones. Muchas familias campesinas lo siembran como cultivo de pan coger por su frecuente utilización en la dieta alimenticia en áreas mínimas de 1 a 10 palmas (ver figura 5).

Figura 5.

Palma de coco en plena producción.



Fuente: cadena nacional del coco

El municipio de Tumaco, según el consolidado agropecuario 2014 – 2030, tiene en la actualidad 5.120 has., sembradas, más 600 nuevas hectáreas, para un total de 5.720 has. Con 4.596 has., en cosecha, con una producción promedio de 35.385 Ton y un rendimiento de 7.000 Kg/has., en promedio, habiendo diferencias de una zona a otra. En la actualidad este sector genera 16.824 empleos Directos/mes y 68.900 empleos Indirectos/mes (Cámara de Comercio, 2015).

A partir de allí existen variaciones determinadas fundamentalmente por el período de producción de cada especie, 4 años para manila, 5 para el híbrido y 6 para el alto pacífico, lo que fundamentalmente cambia el flujo de costos anuales. Estos costos se pueden incrementar en el caso de que no se tenga un adecuado control preventivo, y se presenten problemas fitosanitarios, que no solo aumentan los costos, sino que disminuyen los volúmenes de producción. La Unidad mínima productiva para la generación de ingresos familiares de subsistencia es de 1 hectárea con el mínimo de los requerimientos técnicos (Fedecoco, 2018).

La producción de coco manejada con control preventivo es una actividad que goza de rentabilidades entre el 25 y 31%. Cada hectárea manejada puede dejar entre 0.5 y 0.75

salarios mínimos. De esta forma, para que un agricultor pueda percibir dos salarios mínimos mensuales se requiere sembrar cerca de 3 Hectáreas de las variedades grandes o medianas, y cerca de cinco hectáreas para las variedades pequeñas. Por supuesto que con las variaciones de precio y los niveles de incidencia de problemas fitosanitarios estos valores pueden variar.

Aunque no existe en Tumaco aún información ordenada sobre precios históricos pagados al productor, ni una política de regulación de los mismos, se hace necesario, por ahora, partir de algunas informaciones disponibles para acercarse a un primer análisis. Según información de los comerciantes de Tumaco los precios pagados al productor han ido aumentando gradualmente, debido principalmente a la disminución de la oferta, como efecto de la dispersión de los problemas fitosanitarios. Para los comerciantes de Tumaco los precios pagados por docena en transporte a Bogotá corresponden a \$1.500 docena de pequeño, a \$2.500 docena del grande, y a \$2.000 docena del mediano.

Tabla 1.

Precio del kilo de coco en 8 principales ciudades en Mercados Mayoristas a febrero de 2018.

FEBRERO	
BUCARAMANGA	4.417
MEDELLÍN	4.388
BOGOTÁ	3.228
BARRANQUILLA	3.084
CARTAGENA	2.989
PEREIRA	2.267
CALI	1.920
CÚCUTA	1.257

Fuente: Agronet 2018

Además, los costos locales de cargue y descargue son de alrededor de \$8.500 por tonelada, lo que equivale a \$102 por docena del grande, \$51 por docena del pequeño y \$76.5 por docena del mediano, considerando el peso promedio del coco grande de 1.000 gr, el mediano 750 gr y el pequeño 500 gr. De aquí se pueden calcular los costos de comercialización a Bogotá, y el margen de comercialización, considerando su venta en nuez (Cámara de Comercio, 2015).

El transporte se considera por parte de los productores uno de los factores más costosos, por el uso de embarcaciones con motores fuera de borda, adecuados para actividades transporte fluvial y turístico, más que para carga pesada, que consumen de 4 a 7 veces más combustible que por vía terrestre, según sea la cilindrada del motor. Los costos de transporte actualmente de manera Fluvial: Finca-Vereda \$500 por docena, Marítimo: Vereda-Tumaco \$1.500 por docena y Vial: Tumaco-Mercado mayorista/Industria depende de la ciudad: \$230.000 por tonelada (Fedecoco, 2018).

3. Diseño Metodológico

3.1 Tipo y Enfoque de Investigación

Esta investigación de tipo exploratorio con enfoque cualitativo, que permitirá explicar situaciones, eventos, personas, interacciones y comportamientos observados por la junta de gobierno del consejo comunitario de la vereda Imbipí del Carmen, donde expresen sus experiencias, actitudes, creencias, pensamientos y reflexiones tal como son percibidas por ellos mismos, en pro del mejoramiento de la comercialización de productos agrícolas de uso lícito, para consolidar la sustitución de cultivos de uso ilícito, en el Municipio de San Andrés de Tumaco.

Se escogió este tipo de investigación, porque a través de ella, se tiene un trato intensivo con las personas involucradas en el proceso de investigación y para entenderlas se desarrollan o afirman las pautas y problemas centrales del trabajo investigativo, durante el mismo proceso de indagación. Según Hernández, Fernández y Baptista (2004), “la metodología Cualitativa propone el uso de técnicas que permiten la construcción del conocimiento desarrollando preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos”.

El presente estudio a través de métodos cualitativos pretende recolectar la información necesaria para el desarrollo del mismo.

3.2 Técnicas e instrumentos de recolección de información

En esta investigación se utilizarán las siguientes técnicas:

3.2.1 *Conversatorio participativo*

La comunidad intervendrá (representantes de la junta), compartiendo información de primera mano, que evidenciará problemáticas y posibles soluciones para el tema de la comercialización de coco, para esto se tomará como referentes los pasos de un Diagnóstico Rural Participativo - DRP, según Verdejo (2003):

1. Fijar el objetivo del Diagnóstico.
2. Seleccionar y preparar el equipo facilitador.
3. Identificar participantes potenciales.
4. Identificar las expectativas de los y las participantes en el DRP.
5. Discutir las necesidades de información.
6. Seleccionar las herramientas de investigación.
7. Diseñar el proceso del diagnóstico (p. 20) (ver anexo A)

Y continúa Verdejo (2003):

Una vez elaborados los pasos 1-7, éstos deben ser plasmados en el “Plan” o “Cronograma del Diagnóstico”. No existe un formato predeterminado para este plan, ya que se adaptará a las necesidades de cada DRP. En general, incluirá las fechas de cada paso del DRP, la técnica o el tipo de intervención, los participantes de la comunidad, los responsables del equipo DRP para su ejecución y el objetivo de cada herramienta o reunión. El cronograma es el marco inicial y deberá ser modificado a lo largo del diagnóstico, ya que surgirán cambios en la planificación inicial a lo largo del proceso. Frecuentemente se hacen dos planes/cronogramas: El plan general, que incluye todo, de la fase de preparación hasta la entrega del informe final y un cronograma más detallado de la fase de campo. (p. 29) (ver anexo A).

Por lo tanto, las técnicas e instrumentos que se aplicarán tienen una finalidad y utilidad concretas, de acuerdo a lo planteado en los objetivos específicos:

3.2.2 Entrevista grupal

Esta técnica permite que las personas puedan hablar de sus experiencias, sensaciones, ideas, etc., para el caso de estudio se utilizará una entrevista semiestructurada, sin cuestionario para cada uno, pero con una guía para el entrevistador, “que permita ir programando incógnitas sin aferrarse a un orden preliminar, aprobando preguntas no previstas pero pertinentes, relacionados con la temática del estudio (Yuni y Urbano, 2014, p. 17). (ver anexo B).

3.2.3 Encuesta

Método de investigación y recopilación de datos utilizadas para obtener información directamente del grupo seleccionado a participar. Por ello, es preciso que los expertos del mercadeo y estudiosos del caso deben estar conectados con el objetivo del cuestionario. (ver anexo C).

Tabla 2.

Técnicas e Instrumentos de recolección de información.

Objetivo específico	Técnicas	Instrumento	Utilidad
Identificar la situación actual de la producción del coco en la Vereda Imbilpi del Carmen del municipio de San Andrés de Tumaco.	Conversatorio Participativo	Conversatorio Participativo	Identificar la situación actual de la comercialización del coco producido
Identificar los procesos y procedimientos que se pueden implementar o mejorar en la comercialización del coco producido en la Vereda Imbilpi del Carmen del municipio de San Andrés de Tumaco, que permita la reducción de cultivos ilícitos.	Entrevista Grupal Encuesta	Conversatorio Participativo Cuestionario Semiestructura do	Identificar los procesos y procedimientos que se pueden implementar o mejorar para la comercialización del coco
Estructurar el proceso de comercialización para el coco producido en la vereda Imbilpi del Carmen	Sustentado por las técnicas anteriores		

Fuente: Esta Investigación (2018)

3.3 Población y muestra

La población con la cual se trabajará en esta investigación, son 109 familias residentes en la vereda Imbilpi del Carmen. La muestra específica la constituyen 15 miembros del Consejo Comunitario Imbilpi del Carmen.

3.4 Procedimiento para análisis de resultados

Para el análisis de los resultados encaminados a estructurar el proceso de comercialización: para mejorar la comercialización del coco producido en la Vereda Imbilpi del Carmen del municipio de San Andrés de Tumaco, en el marco del desarrollo alternativo, integral y sostenible estableciendo estrategias de comercialización sólidas y sustentables que permitan consolidar la reducción de cultivos de uso ilícito. Al respecto, entre otros, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

No se trata de elaborar una simple documentación, sino de hacer una interpretación que permita mejorar el conocimiento de la situación actual de la comunidad y de sus opciones para el futuro.

La interpretación de la información obtenida debe ser cualitativa, explicando el por qué, de situaciones y comportamientos. Se iniciará con el análisis de la información así:

- Consolidación información conversatorio participativo.
- Tabulación de respuestas de entrevista individual y grupal, encuesta individual
- realización de las gráficas y análisis cualitativo

4. Análisis de Resultados

4.1 Conversatorio Participativo

- **Objetivo del conversatorio:** Identificar la situación actual de la producción y comercialización del coco en la Vereda Imbilpi del Carmen del municipio de San Andrés de Tumaco.
- **Facilitador:** Marilyn Quintero responsable del presente estudio.
- **Identificar participantes potenciales:** Junta de gobierno del consejo comunitario Imbilpi del Carmen.
- **Expectativas de los y las participantes en el DRP:** aportar información para mejorar la venta de productos lícitos resultantes del proyecto de sustitución de cultivos ilícitos.
- **Necesidades de información:** Se requiere indagar para estructurar un proceso de comercialización que garantice utilidades estables que beneficien a la comunidad de Imbilpi del Carmen.
- **Herramientas de investigación:**
 - Información general y mapa de la comunidad
 - Calendario de Producción
 - Costos de producción
- **Proceso del conversatorio:** en esta actividad participativa con la junta de gobierno del Consejo Comunitario Imbilpi del Carmen bajo el liderazgo de la responsable del presente estudio se iniciará una sesión con el uso de materiales didácticos que permitan a los participantes la integración de la información, manteniendo continua comunicación y permitiendo la inclusión de perspectivas direccionadas a la obtención de información de primera mano para el diseño del proceso de comercialización del coco resultantes del proyecto de sustitución de cultivos ilícitos. Esta actividad se llevará a cabo en la sede de la

junta de gobierno ubicada en el municipio de Tumaco con una duración aproximada de 3 horas y se documentará mediante un informe que consolidará la información obtenida.

- **Desarrollo del conversatorio:** para conocer la situación actual del coco fue necesario indagar sobre:

4.1.1 Aspectos generales

El territorio del Consejo Comunitario Río Imbilpi del Carmen, se ubica en el pacífico colombiano municipio de Tumaco departamento de Nariño, zona de ciénagas y tierras bajas.

La mayor parte de este territorio está conformada por bosque de marisma; donde se han establecido los cultivos de cocoteros como principal cultivo, en Las tierras bajas se establecen en menor cuantía plantaciones de cacao, plátano, frutales y realizan la extracción de madera.

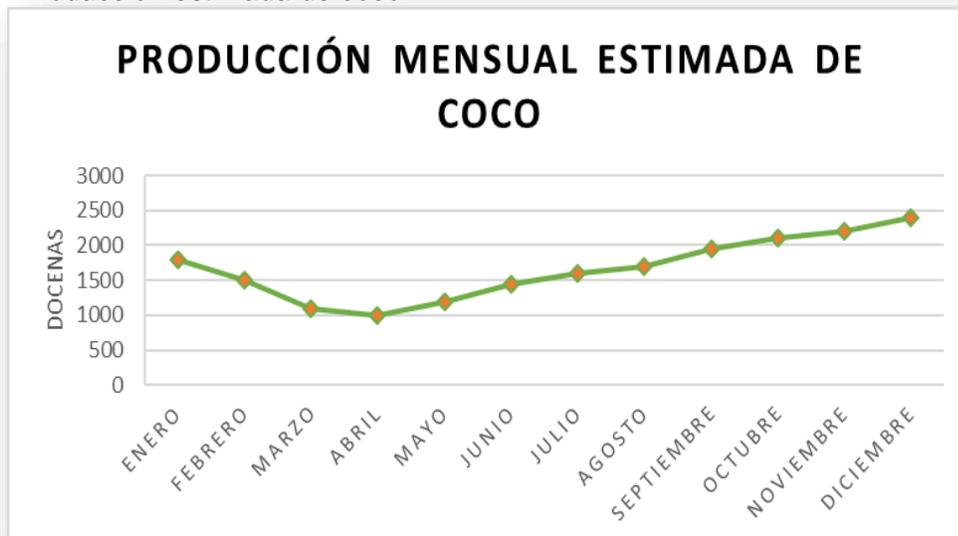
4.1.2 Vías de acceso al territorio

El principal acceso al territorio por vía marítima-fluvial; saliendo de la cabecera municipal de Tumaco, recorrido que puede tardar 2 horas dependiendo de la embarcación a utilizar. El desplazamiento depende del estado de las mareas.

4.1.3 Calendario productivo

Gráfica 1.

Producción estimada de coco.



Fuente: Esta Investigación (2018)

4.1.4 Costos de producción

Tabla 3.

Costo de establecimiento de una hectárea de cocoter.

COSTO DE ESTABLECIMIENTO DE UNA HECTAREA DE COCO				
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Adecuación del terreno	Jornales	24	\$ 30.000	\$ 720.000
Trazado	Jornales	6	\$ 30.000	\$ 180.000
Ahoyado	Jornales	6	\$ 30.000	\$ 180.000
Siembra y resiembra	Jornales	10	\$ 30.000	\$ 300.000
Fertilización	Jornales	4	\$ 30.000	\$ 120.000
Manejo fitosanitario	Jornales	6	\$ 30.000	\$ 180.000
Servicio técnico de adecuación de drenajes	Metros	800	\$ 3.000	\$ 2.400.000
Control de arvenses - primer	Jornales	24	\$ 30.000	\$ 720.000

año.				
Plántulas de coco	Unidad	200	\$ 4.000	\$ 800.000
Abono triple 15	Bulto	2	\$ 60.000	\$ 120.000
Herbicida roundup	Litro	2	\$ 35.000	\$ 70.000
Lannates	Litro	1	\$ 30.000	\$ 30.000
Bomba de aspersión	Unidad	1	\$ 240.000	\$ 240.000
Botas de caucho	Par	2	\$ 30.000	\$ 60.000
Palas	Unidad	2	\$ 25.000	\$ 50.000
Machetes	Unidad	3	\$ 15.000	\$ 45.000
Hacha	Unidad	1	\$ 25.000	\$ 25.000
Palín	Unidad	2	\$ 20.000	\$ 40.000
Lima	Unidad	6	\$ 5.000	\$ 30.000
Total estimada inversión				\$ 6.310.000

Fuente: Esta Investigación (2018)

4.2 Entrevista a representantes junta del consejo Imbilpi

1. ¿Qué esperan de los proyectos productivos para que aporten a la sostenibilidad del territorio?

R// Lo que se espera es que generen ingresos para mejorar el nivel de vida de los productores para que dejen los cultivos ilícitos y alejen los problemas que traen.

2. ¿Qué sucede cuando obtienen los productos resultantes de los proyectos productivos?

R// Se transporta a la cabecera municipal (Tumaco) para venderla

3. ¿Cómo comercializan productos resultantes de los proyectos productivos?

R// Se ofrecen a los compradores de coco que tienen bodegas en Tumaco.

4. ¿Cómo transportan la producción resultante de los proyectos productivos?

R// Se paga transporte en lancha para que la lleven hasta Tumaco.

5. ¿Existen garantías para el transporte de la producción resultante de los proyectos productivos?

R// No, hay que contratar al lancharo que esté disponible

6. ¿Son justos costos de transporte de la producción resultante de los proyectos productivos?

R// Dependiendo de la situación de seguridad y suministro de combustible cobran las tarifas que suelen sobrepasar el costo de la producción.

7. ¿La venta de la producción compensa los recursos invertidos?

R// No siempre hay veces que toca perder

8. ¿Se logra vender a precios justos la producción obtenida?

R// No siempre porque los compradores son los que ponen el precio

9. ¿Los compradores garantizan permanentemente la compra de la producción?

R// Compran pero al precio que les conviene a ellos

10. ¿Existen alianzas comerciales para la venta continua de la producción obtenida?

R// No y hace falta para mejorar los ingresos de los productores y no solo beneficiar a los intermediarios que son los que mayor provecho le sacan.

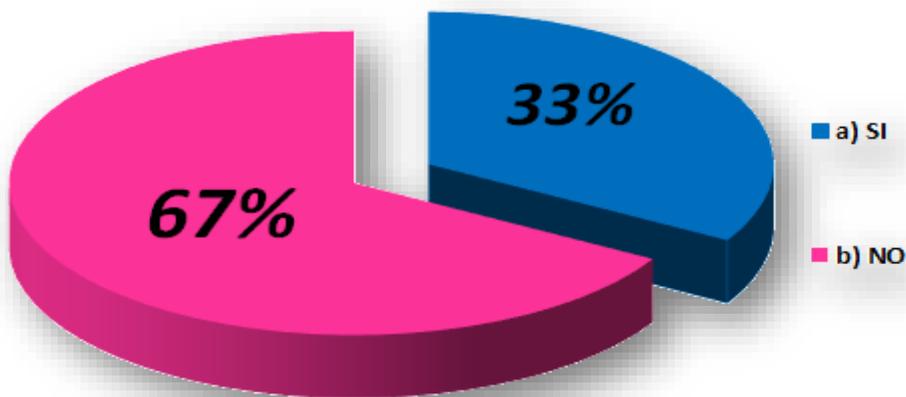
4.3 Encuesta a Representantes Junta del Consejo Imbilpi

4.3.1 Análisis resultados encuesta

1. ¿Está satisfecho con el proyecto de sustitución de cultivos de uso ilícito?

Gráfica 2.

Resultados pregunta 1



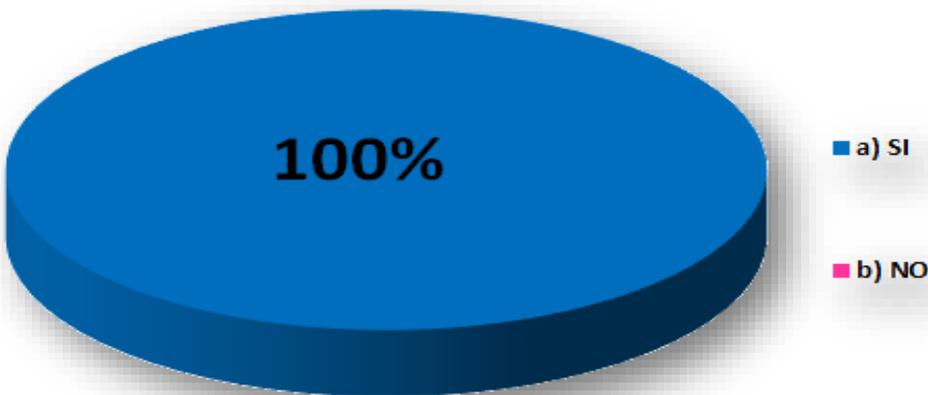
Fuente: Esta Investigación (2018)

En este interrogante se pudo notar que los porcentajes de insatisfacción de los agricultores superan la mitad de la población, por lo tanto se encuentra pertinente plantear una serie de estrategias que permitan alcanzar la satisfacción, proponiendo acciones de mejora resultantes de la presente investigación.

2. ¿Durante el proyecto recibió asistencia técnica para la producción de cultivos de uso lícito?

Gráfica 3.

Resultados pregunta 2



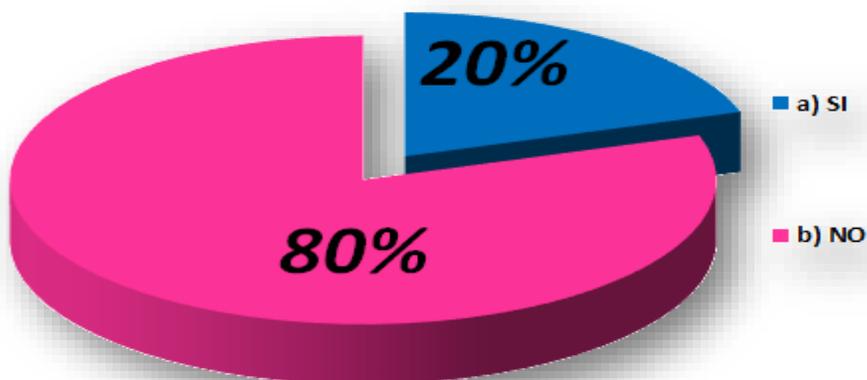
Fuente: Esta Investigación (2018)

De acuerdo con las respuestas obtenidas al planteamiento de la segunda pregunta, la cual está relacionada la asistencia técnica de producción que los productores recibieron durante el proyecto se concluye que fue accesible a todos los beneficiarios del proyecto, lo cual evidencia orientación para la producción.

3. ¿Considera que el proyecto de sustitución de cultivos de uso lícito es sostenible?

Gráfica 4.

Resultados pregunta 3



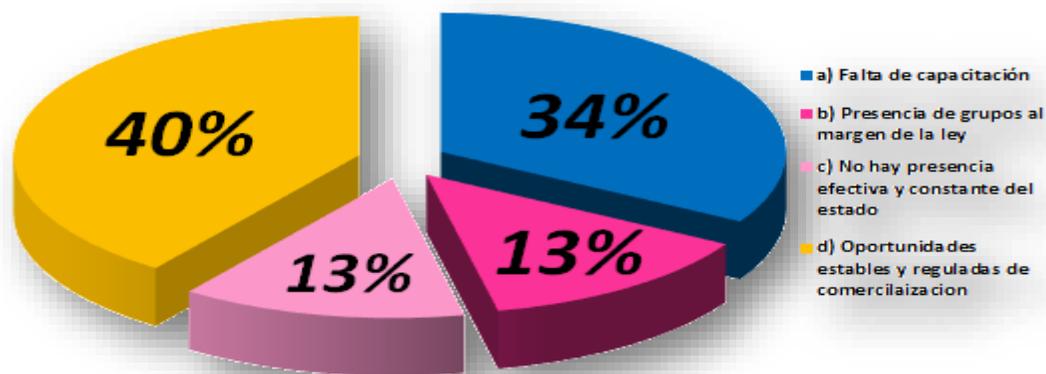
Fuente: Esta Investigación (2018)

Analizando las respuestas obtenidas, se concluye que es necesario evaluar cada uno de los aspectos por los cuales la mayoría de productores consideran que el proyecto no es sostenible, con el fin de corregir aquellas falencias en el desarrollo del proyecto perfeccionando cada una de las tareas que se ejecutan en la producción y postcosecha de tal forma que se logre obtener sostenibilidad de los cultivos lícitos

4. ¿Seleccione los factores que influyen sobre la sostenibilidad del proyecto de sustitución de cultivos de uso lícito?

Gráfica 5.

Resultados pregunta 4



Fuente: Esta Investigación (2018)

Teniendo en cuenta la importancia de la sostenibilidad de la producción de cultivos lícitos como fuente necesaria para el mejoramiento de la calidad de vida de los agricultores y más aún para el desarrollo de la vereda, se ve conveniente la aplicación de correctivos que permitan mejorar este aspecto, dado que en el gráfico se puede observar que el proceso postcosecha se ve afectado negativamente por la falta de capacitación de presencia de grupos al margen de la ley, no hay presencia efectiva y constante del estado, oportunidades estables y reguladas de comercialización lo cual frena el óptimo aprovechamiento de la producción.

5. ¿Antes del proyecto se contaba con capacitación sobre la comercialización de cultivos de uso lícito?

Gráfica 6.

Resultados pregunta 5



Fuente: Esta Investigación (2018)

Ante este planteamiento se puede observar claramente que todos los productores comercializan la producción de manera empírica y sin ninguna asesoría lo cual evidencia la necesidad de adoptar estrategias que mejoren el aprovechamiento y obtención de utilidades resultantes de la producción a comercializar.

6. ¿Durante el proyecto recibió asistencia técnica para la comercialización de cultivos de uso lícito?

Gráfica 7.

Resultados pregunta 6



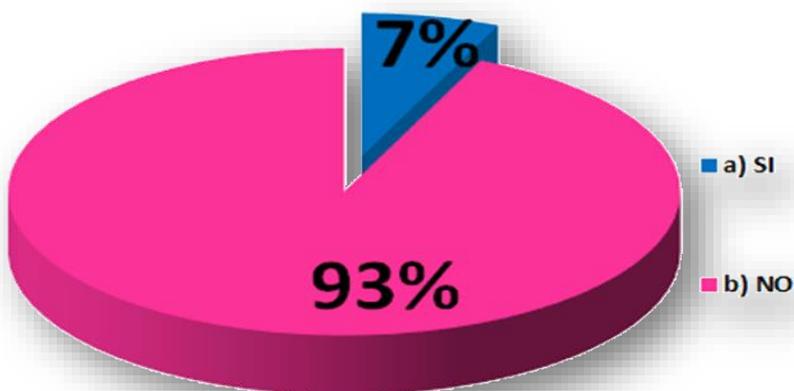
Fuente: Esta Investigación (2018)

Con base en las respuestas obtenidas se puede concluir que el proyecto no contempló iniciativas comerciales para la producción obtenida del proyecto de sustitución, lo cual incide negativamente en la sustentabilidad de los cultivos lícitos por lo que es imperante visibilizar la necesidad de incluir capacitación y estrategias de comercialización que garanticen la rotación oportuna y bien remunerada.

7. ¿Fue fácil comercializar la producción obtenida con el proyecto de sustitución de cultivos de uso ilícito?

Gráfica 8.

Resultados pregunta 7



Fuente: Esta Investigación (2018)

Esta respuesta denota que en su mayoría de los productores manifiesta dificultad para la venta de la producción obtenida como resultado de los cultivos lícitos, lo cual es desmotivante para el sostenimiento de dichos cultivos. Por lo que se deben tomar acciones correctivas y adoptar estrategias de comercialización para lograr la motivación completa de la población encuestada.

8. ¿Las utilidades obtenidas de comercialización cultivos de uso lícito resultantes del proyecto fueron las esperadas?

Gráfica 9.

Resultados pregunta 8



Fuente: Esta Investigación (2018)

Indudablemente, las respuestas a este interrogante demuestran que los agricultores de coco de la vereda Imbilpi no logran obtener las utilidades que compensen a la ardua labor de siembra y mantenimiento de cultivos lícitos apropiándose de la cultura de la legalidad por lo cual se hace necesario adoptar habilidades de comercialización organizada y regulada para equilibrar los recursos invertidos versus las utilidades obtenidas.

9. ¿Se cuenta con la infraestructura vial necesaria para la comercialización cultivos de uso lícito resultantes del proyecto?

Gráfica 10.

Resultados pregunta 9

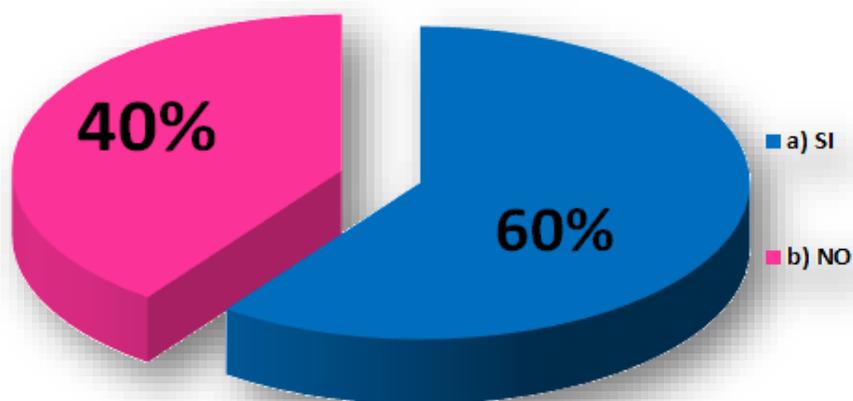


Fuente: Esta Investigación (2018)

Consecuentemente con las respuestas anteriores nuevamente se reitera en las dificultades que enfrentan los agricultores a la hora de comercializar la producción obtenida, pues la falta de vías de acceso a la vereda no permite alcanzar satisfactoriamente el máximo aprovechamiento de la producción de cultivos lícitos, lo cual debe atenderse con estrategias oportunas de mitigación a fin de eliminar permanentemente los cultivos ilícitos.

10. ¿Se cuenta con compradores estables para la producción de cultivos de uso lícito resultantes del proyecto?

Gráfica 11. Resultados pregunta 10



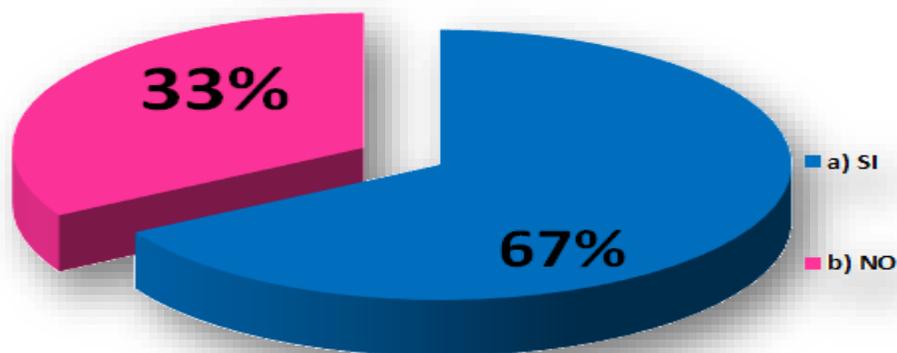
Fuente: Esta Investigación (2018)

Esta respuesta denota que en su mayoría los agricultores no cuentan con compradores definidos para la producción de coco lo cual los expone a la fluctuación de precios y cantidades del producto por lo que se requiere la estandarización del proceso comercial de dichos productos a fin de establecer relaciones comerciales encaminadas a la venta estable y oportuna de la producción obtenida.

11. ¿Considera necesario contar con un plan de comercialización direccionado a mejorar las utilidades de la producción?

Gráfica 12.

Resultados pregunta 11



Fuente: Esta Investigación (2018)

Relacionando las respuestas obtenidas a lo largo del cuestionario se evidencia la necesidad de estructurar un proceso de comercialización dado que no todos los agricultores comprenden la importancia y necesidad del mismo para optimizar los recursos y beneficios.

4.4 Diseño del proceso de comercialización

4.4.1 Identificación y características del producto

COCO (Cocos Nucifera / Palmae)

El coco es una fruta tropical obtenida del cocotero (*Cocos nucifera*), la palmera más cultivada a nivel mundial. Tiene una cáscara exterior gruesa (exocarpio) y un mesocarpio fibroso y otra interior dura, vellosa y marrón (endocarpio) que tiene adherida la pulpa (endospermo), que es blanca y aromática. Mide de 20 a 30 cm y llega a pesar 2,6 kg. Es un fruto redondo y alargado de carne blanca, fibrosa y aceitosa cubierta por una cáscara dura, de color marrón y peluda. El coco tiene una envuelta fibrosa, una carne blanca dentro que recibe el nombre de copra y, cuando el fruto está aún tierno, un líquido lechoso que se suele usar como alimento básico de algunas zonas. El coco, (s.f)

Existe un uso predominante del coco en la producción de copra: la médula desecada del coco, de la que se obtiene aceite. Los residuos que quedan de la obtención de copra se usan para pasto animal. Aunque el aceite de coco no es uno de los aceites vegetales más importantes, se trata de un aceite láurico, y como tal merece un lugar en el mercado mundial. El fruto del cocotero es el coco y también se dedica a su procesado.

De estas palmeras (cocoteros), se puede extraer además de cocos, las nueces de cocos. La nuez de coco pesa por término medio 2,5 kg y no es realmente una nuez, sino un fruto en drupa. De éstas se elaboran cuerdas y otros productos de fibra gracias a su envoltura fibrosa externa. También, estas nueces poseen una almendra que puede ser consumida fresca o seca, obteniéndose la copra. Mediante la incisión de las inflorescencias del cocotero y recolección del líquido (savia) que exuda de ellas, se obtienen bebidas fermentadas, vinagre de alcohol o azúcares. El cogollo terminal de la palmera puede ser consumido, fresco, cocido o como legumbre (col de coco). Con la cáscara del coco se pueden hacer recipientes de beber y para otros usos, así como también se puede usar como carbón.

El coco contiene muchas calorías por el alto contenido de aceite que posee. Su valor energético es de unas 363,3-669 kcal por cada 100 gramos de producto fresco. El potasio es uno de sus componentes minerales más importante. Cada 100 gramos de producto fresco comestible aportan entre 315-650 g de potasio y 810 g de selenio. Así mismo, el consumo de esta misma cantidad aporta entre un 4,8 y 10,8 g de glúcidos, así como unos 9 g de fibra. Entre los minerales que aporta este fruto tropical, tiene importancia el potasio (35-650 mg por 100 g de producto consumido) y el cloro (122-190 mg por 100 g de producto consumido fresco).

Tabla 4.

Tabla Nutricional del Coco

Energía:	363.30-669.00 kcal	Proteínas:	3.50-6.00 kcal
Lípidos:	36.50-68.8 g	Carbohidratos:	4.78-10.70 g
Fibras:	9.00-9.00 g		
Ácidos grasos		Vitaminas Liposolubles	
Saturados:	59.3-59.3 g	A Retinol:	0.00-0.00 pg
Monoinsat:	3.9-3.9 g	A	0.00-0.00 pg
Poliinsat:	1.6-.1.6 g	Carotenoides:	
		E o Tocoferol:	0.95-1.40 mg
Minerales		Vitaminas Liposolubles	
Calcio:	3.70-23.00 mg	B1 o Tiamina:	0.030-0.061 mg
Cinc:	0.785-1.100 mg	B2 o Riboflavina:	0.008-0.050 mg
Cloro:	122.00-190.00 mg	B3 Niacina:	0.90-0.90 mg
Fósforo:	76.70-170.00 mg	B5 o Ác. Pantoténico:	0.20-0.50 mg
Hierro:	1.58-3.70 mg	B6 o Piridoxina:	0.060-0.060 mg
Magnesio:	39.00-73.00 mg	B9 o Ácido Fólico:	0.70-2.00 mg
Manganeso:	1.31-1.80 mg	C o Ác. Ascórbico:	0.70-2.00 mg
Potasio:	315.00-650.00 mg		
Selenio:	810.00-810.00 pg	<i>Nota: Composición de peso fresco comestible por 100 g.</i>	
Sodio:	25.90-35.00 mg	<i>Valores en formato (Min-Max)</i>	
Yodo:	1.20-1.20 pg		

Fuente: Composición nutricional del coco (s.f)

Los notables niveles de resiliencia de los cocos significan que pueden cultivarse en una amplia variedad de suelos, aunque requieren una cantidad relativamente alta de lluvia. El hábitat natural de los cocos se encuentra en las zonas costeras y en las márgenes de los desiertos. La producción de coco se concentra en las islas y zonas costeras, como Fiji y Samoa, así como en los trópicos húmedos, como India, Filipinas, Tailandia e Indonesia. Brasil fue el principal país productor de coco hasta 2010, pero ahora tres productores asiáticos lo han mejorado para quitarle su corona. Actualmente, el 90% del suministro mundial proviene de

Asia, donde es una fuente vital de ingresos para muchos países. Las exportaciones de coco representan el 50% del ingreso nacional de Vanuatu y el 1.5% de las Filipinas. Las Islas Salomón y Samoa exportan principalmente petróleo y copra, mientras que India, Filipinas y Sri Lanka se concentran en la difusión de productos de coco desecado y han dominado ese mercado durante más de un siglo. Filipinas exporta más de \$1,000 millones en coco solo a los Estados Unidos. A nivel mundial la producción de coco está según la siguiente tabla:

Tabla 5.

Países con la mayor producción de coco en toneladas

Rank	Country	Coconls Produced (tons)
1	Indonesia	18.300.000
2	Philippines	15.353.200
3	India	11.930.000
4	Brazil	.890.286
5	Sri Lanka	2.513.000
6	Vietnam	1.303.826
7	Papua New Guinea	1.200.000
8	Mexico	1.064.400
9	Thailand	1.010.000
10	Malaysia	646.932

Fuente: Worldatlas.com, (2018)

Se distinguen dos tipos de variedades en la especie de palmera *Cocos nucifera*: las alógamas (fecundación cruzada) y las autógamias (autofecundación). (Coco, *Cocos Nucifera* / *Palmae*, 2017)

Las variedades alógamas se designan con el término "gran cocotero" (o *Typica*). Las formas alógamas más cultivadas se dividen en dos grupos. Por un lado, plantas, que dan un gran número de cocos, de tamaño mediano y con débil rendimiento de copra. Se cita el cocotero común de África del Oeste, el de las Islas Seychelles, de las Nuevas Hébridias, y coco de las Islas Laquedivas (India). Por otro lado, tenemos un segundo grupo que incluye plantas

que producen un número mediano de grandes cocos, dando cada uno de ellos un peso elevado de copra. Se citan el coco "Ramona", el de Ko-Samul (Tailandia), el de Haití, el Kappadam (India) y el de San Blas (Panamá).

Dentro de las variedades autógamas, se encuentran unos cocoteros más pequeños que los anteriores. Son denominados variedades "enanas". Suelen tener de 10 a 12 m de alto. Son muy precoces y producen un gran número de cocos de pequeño tamaño. Los cocoteros enanos se clasifican según el color de la inflorescencia y del fruto: "enano verde" ("Plumilla"), "enano amarillo" ("Eburnea") y "enano rojo" ("Regia"). Estas variedades suelen producir mucha cantidad de cocos, pero con poca copra. Debido a su precocidad son de mucho interés, en las operaciones de selección. Los híbridos "Enanos" x "Grandes" han demostrado ser muy productivos. Los híbridos de mayor interés son: "PB 121", "Enano Rojo" x "Tahití", "Enano Rojo de Camerún" x "Oeste Africano" y "Enano Rojo de Camerún" x "Rennell". Existen muchos otros tipos de cocoteros que interesan sobre todo por su interés botánico.

El material que actualmente se utiliza se compone principalmente de híbridos "Enanos" más precoces y con un rendimiento de copra por hectárea mucho más elevado en la edad adulta (5 a 6 toneladas por hectárea a los seis años de edad).

También se consumen los frutos de otras palmeras que no son de la especie *Cocos nucifera*, entre los que destacan:

"Coco de mar" (*Lodoicea maldivica*): Es un coco enorme de hasta casi 25 kg. Originario del archipiélago de las Seychelles y de otras islas frente a la costa de Madagascar. Tiene un tamaño que triplica al de un coco de tamaño medio.

"Pijigüao" (*Bactris gasipaes*): Tiene un radio de 6 cm aproximadamente y se agrupa en racimos de unas 100 frutas y 10 kg de peso. Su utilidad radica en su contenido de almidón.

"Corozo corajo" (*Bactris minor*): La palmera de esta variedad alcanza unos 30 m de altura. Sus hojas describen un elegante arco y se extiende por la franja tropical de Panamá

hasta la costa occidental india, hasta Colombia y Venezuela. Esta fruta no supera los 4 cm y está cubierta por una piel blanca. El zumo es lo que más se aprovecha de ella.

"Palmira" (*Borassus flabellifer*): Proviene de Asia y actualmente se cultiva sobre todo en India y el norte de Malasia. Es redondo, con los extremos un poco achatados, y no es difícil desprenderlo de la piel que lo cubre. En el interior nos encontramos una pulpa blanca con tres semillas y un poco de agua, dependiendo del grado de maduración. De la pulpa triturada y pasada por un lienzo se extrae una bebida deliciosa.

"Salaca" (*Salacca edulis*): Fruto originario del Asia suroriental y que hoy se cultiva en Tailandia, Malasia e Indonesia. La palmera se eleva hasta unos 5 m del suelo y tiene una copa imponente formada por ramos que llegan a los 7 m de largo. El fruto es redondo u oval y del tamaño de un higo grande. La piel escamosa imita con su dibujo un tejado, es dura y fina a la vez y de un tono blanco o rojizo oscuro, según la variedad. La pulpa tiene un sabor agridulce y es ligeramente astringente, sobre todo si no está muy madura. Está dividida en tres "gajos" cubiertos por una membrana de textura cerosa, y alberga en su interior un hueso o semilla marrón y oval que no es comestible. Las frutas maduras se pueden conservar unos pocos días en lugar fresco, pero dejándolas en remojo con cáscara en agua con sal y azúcar, duran semanas.

Las variedades de coco procedente de la palmera *Cocos nucifera* son:

"Coco de Indias" (*Cocos nucifera*): Es el fruto de palmera (denominada así al cocotero) más conocido. Procede de la Melanesia tropical, un archipiélago del Océano Pacífico. En la actualidad el cocotero se ha convertido en uno de los principales cultivos de los países tropicales. La nuez de coco pesa unos 2,5 kg y en realidad es un fruto en drupa.

"King coconut" (*Cocos nucifera* var. *aurantiaca*): Esta variedad dorada o anaranjada se llama a veces "coco de beber" porque contiene mucha más leche y más aromática y refrescante que la del coco normal. Sin embargo, la pulpa es más escasa. La cáscara no es tan

dura y se puede abrir fácilmente. La palmera alcanza los 30 m y posee unos ramos largos. El tronco es muy elástico y los frutos, de color dorado, cuelgan en grandes racimos de hasta 20 nueces o cocos. Un árbol da unos 60 cocos al año. Se estima sobre todo por su "leche", denominada así al agua que tienen en su interior los cocos.

4.4.2 Subproductos del coco

Según el Boletín del mercado del coco (2001), cabe destacar:

- **Pulpa de Coco**

La pulpa del coco es donde se concentra la mayor parte de minerales y vitaminas que contiene, es donde se concentran las grasas y proteínas con alto valor calórico. Es el endospermo blanco y aromático, según publicaciones especializadas, considerando el consumo de 100 gramos de pulpa, equivalen al valor energético de 385 calorías, tiene gran cantidad de fibra siendo un laxante suave y estimulante para el aparato digestivo, aporta a la nutrición vitaminas C, B1 y B2, en cuanto a los principales minerales, contiene calcio, fósforo, hierro, magnesio, manganeso, potasio, sodio y yodo.

Por sus propiedades nutritivas, el consumo de pulpa de coco se considera adecuado para todos los segmentos de la población integrada por niños, jóvenes, adultos, deportistas, mujeres embarazadas y madres lactantes. Una taza de pulpa de coco contiene 283 calorías, la mayoría de las cuales proviene de sus 26,8 g de grasa, la pulpa de coco contiene una gran cantidad, cerca de 23,8 g por taza. De hecho, según "The Philippine Journal of Cardiology" (Revista Filipina de Cardiología), la grasa presente en el coco puede ayudar a bajar los niveles de colesterol malo y aumentar los niveles del bueno.

La pulpa de coco es rica en el oligoelemento manganeso; una taza provee el 67% de la ingesta diaria recomendada para las mujeres y el 52% para los hombres. El manganeso ayuda a metabolizar las grasas y las proteínas. También apoya los sistemas inmunológico y nervioso y estabiliza la glucemia. El manganeso también ayuda a tu cuerpo a utilizar otros nutrientes

como el hierro, la tiamina y la vitamina E. Una taza provee el 14% de la ingesta diaria recomendada de potasio y el 39% de la de cobre, importante para la producción de glóbulos rojos. El potasio, junto con el sodio, es esencial para el correcto equilibrio de fluidos dentro de las células y para el correcto funcionamiento cardíaco y el desarrollo muscular.

Se consume fresca como una fruta. también se utiliza en repostería o heladería, la pulpa de coco se consume como fruto seco. (Blog de Gza, 2017)

- **Agua de coco**

Es el líquido que se encuentra de forma natural en el hueco interior del coco. Tiene un color transparente, a veces un poco opaco, y se encuentra en el hueco interior, rodeado por la pulpa del coco, en la nuez del coco. Posee un sabor característico que puede variar por la especie hasta por el estado del coco (seco o fresco), también el sabor puede depender del terreno donde se encuentra la palma cocotero.

Además de refrescante, el agua de coco es rica en potasio, calcio y magnesio, minerales muy importantes para nuestra salud. El agua de coco es buena para el corazón y otros músculos, porque previene los calambres, Gracias a la presencia de diversas vitaminas, minerales, antioxidantes y aminoácidos, el agua de coco combate varias enfermedades tales como enfermedad cardíaca, aterosclerosis y ciertos tipos de cáncer. Además, las funciones renales son controladas, así como los niveles de glucosa en sangre y la circulación sanguínea.

Tiene usos muy interesantes, como ayudante para evitar la resaca, esto debido a la deshidratación y los niveles reducidos de electrolitos razones para que haya malestar, por ello al beber agua de coco antes de dormir, o a la mañana siguiente, ayudará a reducir la sensación de malestar y disminuir las probabilidades de sufrir una resaca. Es popular en india por clarificar la piel del rostro, se dice que reduce el acné, controla la grasitud de la piel, e hidrata profundamente. Mejora la digestión, ya que con el agua de coco se crea una bebida probiótica junto con otros elementos, además de ser muy útil para preparaciones de cocina y de

coctelería. El sistema inmunológico se hace más fuerte, la piel y el cuerpo se rejuvenecen, el intestino funciona mejor y las buenas bacterias se conservan. Actúa como antioxidante natural, también contribuye a reducir la retención de líquidos y reduce el riesgo de cálculos en el riñón.

- **Crema de Coco**

La crema de coco, a diferencia de la leche, tiene una consistencia mucho más espesa y textura más fibrosa debido a que se hierven cuatro partes de coco rallado con una parte de agua; por lo tanto, su nivel de grasa también es un 25% mayor. Además, es ligeramente dulce por la concentración de azúcar propia del coco a la hora de su elaboración, por lo que es utilizada para la elaboración de salsas dulces, postres y bebidas. Se obtiene de la leche de coco concentrada, igualmente se utiliza para la cocina, para preparación de miel, sirope, entre otros. Taffin (1998) Existe una expansión del mercado de coco fresco, el cual, como se mencionó anteriormente, se comercializa en estado tierno y maduro. El primero se utiliza para el consumo de agua, y el segundo como ingrediente para comidas, jugos y para la elaboración de helados. Aunque es mayormente consumido en época de verano.

- **Leche de coco**

La leche de coco se produce en dos grados: ligera y espesa. Para extraerla se exprime la pulpa rayada y se usa un colador para separar el líquido de lo sólido (que es lo que se usa para producir la leche espesa). De este modo se obtiene la leche de coco ligera que luego es puesta en agua tibia durante algunos minutos. La leche de coco (espesa) se usa especialmente en postres y para agregarle sabor a ciertas salsas, mientras que la ligera suele usarse en un tipo específico de salsa llamada gravy y en sopas.

- **Copra de coco**

Es la pulpa seca del coco y su nombre se deriva de una palabra en malayalam: koppera, que significa 'coco seco'. La elaboración de la copra —es decir, descascarar, despedazar la pulpa y secarla— normalmente se realiza donde crecen los cocoteros. En la

actualidad existen grandes plantaciones donde se integran todas las operaciones; antiguamente era recogida por los comerciantes que iban de isla en isla por el océano Pacífico. Generalmente, la copra de coco se comercializa en ralladura para decorar productos de pastelería o en trocitos como snack saludable. Puede ser desecada, azucarada y / o tostada.

Su contenido de agua es inferior al 3%, por lo que resulta más conservable y provoca que sea un alimento muy concentrado en nutrientes, es muy calórico aportando 660 kcal por cada 100 gr. Es bajo en carbohidratos ya que por ración de 20 gr se ingiere menos de 1 gr de carbohidratos. Es uno de los vegetales con mayor contenido de grasas saturadas, por lo que resulta una fuente de energía excelente, pero en exceso puede aumentar los lípidos en la sangre. Se destaca en el aporte de este producto las vitaminas del grupo B, importantes para obtener energía en el organismo, como metabolizantes.

- **Estopa de coco**

Es el mesocarpio del coco, que se encuentra entre el exocarpio duro o cubierta externa, y el endocarpio o envoltura dura, que encierra la semilla; el valor de ésta estriba en su contenido de fibra (fibra bonote), de la cual se pueden distinguir tres tipos principales: una larga y fina, una tosca y una más corta. Sus principales componentes son la celulosa y lignina. Esta última, provee la resistencia y rigidez a la fibra. Se encuentra dentro de la categoría de fibras fuertes igual que el henequén, pita, agave y abacá. Estas características, hacen que la fibra de coco sea un material versátil que puede ser utilizado en cuerdas, colchones, alfombras, cepillos, entre otros. También es utilizada en obras civiles, tales como la prevención de la erosión, debido a que ayuda a sujetar el suelo y permite el crecimiento de cobertura vegetal, en este caso, se encuentra dentro de la denominación de los “geotextiles”.

También se usa como fertilizante, ya que compensa la pérdida de elementos mayores, particularmente potasio, así como materia orgánica. Finalmente, como “agrotexil” es conocido por sus beneficios para el cultivo de hortalizas y otras especies, además de ser importante

como sustrato para siembra de plántulas, por su capacidad de retención de humedad y como macetas.

- **Aceite de coco**

El aceite de coco es un aceite vegetal, conocido también como manteca de coco. Se trata de una sustancia grasa que contiene cerca del 90% de ácidos saturados extraídos mediante prensado de la pulpa o la carne de los cocos. Dispone de varios usos como alimentos o en cosméticos. Debido a su alto contenido de grasa saturada, es lento para oxidarse y, por tanto, resistente al enranciamiento, con una duración de hasta seis meses a 24 °C sin deteriorarse. Muchas organizaciones de salud aconsejan no consumir en exceso el aceite de coco, debido a sus altos niveles de grasa saturada que tiene el potencial de aumentar el riesgo de enfermedad cardiovascular.

Entre los usos más reconocidos hasta el momento está el uso en cocina, especialmente para freír, el aceite virgen de coco se ha convertido en popular y se describe en un artículo del New York Times como tener un "sabor parecido a las almendras" con un toque de dulzura, que funciona bien en productos de panadería, pastelería, y sofritos. En la industria ha sido probado para su uso como materia prima para el biodiesel de utilizarse como combustible para motores diésel. De este modo, puede ser usado para generadores eléctricos y motores diésel de transporte.

Dado que el aceite de coco directamente tiene una alta temperatura de gelificación de (22-25 °C), una alta viscosidad, y una temperatura mínima de cámara de combustión de 500 °C (932 °F). También ha sido usado para su utilización como un lubricante del motor y como un aceite del transformador. Y para uso personal puede ser utilizado como una crema hidratante de la piel, ayudando con la piel seca, como tratamiento para el acné y se ha demostrado en un estudio de reducir la pérdida de proteína cuando se usa en el cabello, es un importante ingrediente básico para la fabricación de jabón.

Figura 6.

Collage desde la siembra hasta la transformación del coco



Fuente: MEJÍA Y SALAZAR (2012)

Tabla 6.

Rendimiento de fruto por variedad de cocotero

Variedad	Fruto Kg	Nuez Kg	Cascara Kg	Nuez por fruto (%)	Cascara por fruto (%)
Enano (ED)	0.998	0.645	0.355	64.56	35.4
Pacífico (AP)	2.014	1.285	0.729	64.01	35.99
Atlántico (AA)	2.068	0.894	1.173	43.56	56.45
ED * AP	1.512	1.008	0.504	66.62	33.38
ED * AA	1.656	0.778	0.878	47.33	52.67

Fuente: Quintanilla (2010)

En la tabla anterior se observa cual rendimiento se obtiene de acuerdo con la parte que compone el coco, independiente de esto aproximadamente la totalidad del producto puede ser aprovechable para procesar o para consumo directo.

4.4.3 Perfil del cliente

Para determinar cuál es el posible perfil del cliente se eligió los principales distribuidores y transformadores según el subproducto del coco, se desarrolló la siguiente tabla para definir cada tipo de cliente.

Cuadro 1.

Perfil del cliente para los diferentes subproductos del coco

Pr od uc to	Perfil del cliente
P ul pa de co co (c oc o fr es	<p>Plaza de mercado: en las ciudades y pueblos la plaza de mercado es un centro de abastecimiento cultural y social que nos conecta con el campo y con el productor. Al llegar a este lugar la sensación de estar más cerca al productor es muy fuerte, el comprador de estos lugares puede percibir a través del aroma, el tacto y el gusto cada producto suelen ser atendidos por personas cercanas o conocidas que generan mayor confianza sobre información de interés como precios actualizados, algunos usos y preparaciones de los productos además de añadir algo de producto a fin de fidelizar los clientes. La plaza de mercado es un espacio activo de negocios, donde surge el encuentro entre productores, comerciantes y compradores estableciendo cercanía entre el campo y la ciudad, abriendo la posibilidad de ofertar productos frescos y con menor presencia de químicos disponibles para el consumidor final.</p>
co)	<p>Grandes superficies: son edificaciones de gran tamaño establecidas por un intermediario donde se concentran diversidad de productos de la canasta familiar haciendo posible que el consumidor final satisfaga sus intenciones de compra en un solo lugar también denominados hipermercados.</p>

Centro de acopio: reúne la producción de pequeños productores para que puedan competir en cantidad y calidad en los mercados de los grandes centros urbanos. En regiones de pequeños productores y no muy cercanas a los grandes centros urbanos, el centro se ubica sobre el camino principal de la región. Su función es concentrar la producción, eventualmente seleccionarla y empaclarla para enviarla al mercado del centro urbano o supermercados. En muchos casos tiene funciones adicionales información de precios del mercado, suministro de material de empaque, mesa de preselección y empaque. Las instalaciones incluyen: galpón con facilidad de carga y descarga de camiones, balanza, mesa de selección; de depósito de empaques. Venden el producto a distribuidores.

Industria: es la actividad que tiene como finalidad transformar los materiales en productos elaborados o semielaborados utilizando una fuente de energía. Además de materiales, para su desarrollo la industria necesita maquinaria y recursos humanos organizados habitualmente en empresas por su especialización laboral. Existen diferentes clases de industrias en virtud del propósito ético funcional de su actividad (p. ej. ecológicas: fundamentos ecologistas) y tipos que la demarcan en ámbitos sectoriales según sean los productos que fabrican. Usan el producto para procesarlo en forma de: aceite, crema, leche.

A
gu
a
de
co
co
Industria: Es la actividad que tiene como finalidad transformar los materiales en productos elaborados o semielaborados utilizando una fuente de energía. Además de materiales, para su desarrollo la industria necesita maquinaria y recursos humanos organizados habitualmente en empresas por su especialización laboral. Existen diferentes clases de industrias en virtud del propósito ético funcional de su actividad (p. ej. ecológicas: fundamentos ecologistas) y tipos que la demarcan en ámbitos sectoriales según sean los productos que fabrican. Usan para elaborar bebidas.

C
op
ra
de
co
co
Industria: es la actividad que tiene como finalidad transformar los materiales en productos elaborados o semielaborados utilizando una fuente de energía. Además de materiales, para su desarrollo la industria necesita maquinaria y recursos humanos organizados habitualmente en empresas por su especialización laboral. Existen diferentes clases de industrias en virtud del propósito ético funcional de su actividad (p. ej. ecológicas: fundamentos ecologistas) y tipos que la demarcan en ámbitos sectoriales según sean los productos que fabrican. Usan para coco rallado, tajado, cubos, leche, crema, aceite o deshidratarlo.

Es to pa de co co **Industria:** es la actividad que tiene como finalidad transformar los materiales en productos elaborados o semielaborados utilizando una fuente de energía. Además de materiales, para su desarrollo la industria necesita maquinaria y recursos humanos organizados habitualmente en empresas por su especialización laboral. Existen diferentes clases de industrias en virtud del propósito ético funcional de su actividad (p. ej. ecológicas: fundamentos ecologistas) y tipos que la demarcan en ámbitos sectoriales según sean los productos que fabrican. Utilizan para elaboración de cuerdas, colchones, alfombras, cepillos entre otros. También es usada para obras civiles, tales como la prevención de la erosión, debido a que ayuda a sujetar el suelo y permite el crecimiento de cobertura vegetal, en caso se encuentra dentro de la denominación de los "geotextiles". Adicionalmente puede ser utilizada para combustible casero, secado de copra y otros usos como materia orgánica. Finalmente como "agrotexil" es conocido por sus beneficios para el cultivo de hortalizas y otras especies. Se utiliza como sustrato para siembra de plántulas, por su capacidad de retención de humedad y como macetas.

Fuente: Esta Investigación (2018)

4.4.4 Principales compradores

En Colombia existen diferentes empresas dedicadas a la transformación del coco, entre pequeñas, medianas y grandes, para este estudio se tomó un número de 52 en total, número que sería definido para extraer la muestra que se analizaría, en la tabla que se presenta a continuación esta la relación de dichas empresas.

Cuadro 2.*Empresas distribuidoras y transformadoras de Coco*

Empresa	Ubicación
ACEITES Y DERIVADOS GARCÍAS ROJAS S.A.S	Carrera 41 26 30 Cali (Valle del Cauca)
AGRODESHIDRATADOS E.U	Carrera 81H # 46-56 sur Bogotá (Cundinamarca)
ALIMENTOS DESHIDRATADOS DE MI TIERRA DEHYDRATED NATURAL FOODS	CARRERA 64 4 41 Bogotá (Cundinamarca)
ASOCIACIÓN DE MUJERES PRODUCTORAS Y COMERCIALIZADORAS DE ACEITE DE COCO	Carrera 37 19 Corregimiento Paso Nuevo
BIOESSENS	Bio Oil S.A.S Medellín (Antioquia)
BIOKOKO	Carrera 16 #79-76, Bogotá (Cundinamarca)
CAYENA FRUTOS DESHIDRATADOS S.A.S	Calle 175 17 B 80C 21 Bogotá (Cundinamarca)
COBURGOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS	Zona Industrial del Muña Km1 Vía Silvania Sibaté (Cundinamarca)
COCO & FRAGOLA S.A.S	Carrera 17 88 12 Apto 302 Bogotá (Cundinamarca)
COCO DEL PACIFICO S.A.S	Calle 3 Tv 78 14 Buenaventura (Valle)
COCO LAS PALMERAS	Cr 31a # 19-84 Cali (Valle)

COCO SALVAJE S.A.S	Carrera 37 - 19 Corregimiento Paso Nuevo, San Bernardo del Viento, Córdoba
COCO TECH COLOMBIA S A S	Carrera 17 A 127 78 Of 402
COCOLOS S.A.S	Av (Cr) 19 127 D-55 Torre 4 Ap 604 Bogotá - Cundinamarca
COCOMAX S.A.S	Carrera 3 20 A 37, Soacha (Cundinamarca)
COCONUTIESCOL S.A.S	CARRERA 52 A 136 15 Bogotá (Cundinamarca)
COCOS MARTH S.A.S	Cl. 23 # 35 - 118, Cali (Valle del Cauca)
COLOMBIANA DE DESHIDRATADOS S.A.S	Vereda Santa Barbara Finca Mi Corralito, Rionegro, Antioquia
COMERCIALIZADORA DE COCO SAN BLAS S.A.S	Calle 84 47 70 Bl 16 LC 58 Itagüí (Antioquia)
CORABASTOS	Carrera 80 # 2-51 Bogotá (Cundinamarca)
DELCOCO	Calle 51 40-125 Itagüí (Antioquia)
DEPÓSITO DE COCO VIVERES Y ABARROTES EN GENERAL LTDA TUMACO	La Tagüera Tumaco (Nariño)
DERIVADOS DEL COCO Y CIA LTDA	Cl 51 40 125 Itagüí - Antioquia
DESHIDRATADORA INDUAGRO LTDA	Calle 16 3 13, Duitama - Boyacá
DESHIDRATADOS BOTERO	Calle 0 C 7 B 35 Cúcuta (Norte Santander)
DESHIDRATADOS D LARA S.A.S	Carrera 50 G 1 43 Medellín (Antioquia)
DESHIDRATADOS S.A	Calle 23 C 42 A 75 Medellín (Antioquia)
DESHIDRATADOS ZABEL E.U	Carrera 1 C 13 05, Chía (Cundinamarca)

DISTRIBUIDORA COCOSAN	Carrera 51 4-45 Bogotá (Cundinamarca)
DISTRIBUIDORA DE COCO FATIMA	Corabastos bodega Reina Puesto 290 Bogotá (Cundinamarca)
DISTRIBUIDORA DE COCOS DELIO GÓMEZ	Carrera 62 54- 150 Sector 16 Puesto 4 Medellín (Antioquia)
DISTRIBUIDORA DE COCOS LAS PALMAS	Carrera 31 A 19-55 Cali (Valle del Cauca)
DISTRIBUIDORES COCO BURGOS	Tr78 CBis 65 I-12 S P-2 Bogotá (Cundinamarca)
ECOLFIBRAS MEDELLIN	CALLE 2 SUR 43 C 100 AP 306 Medellín (Antioquia)
EMPRESA DESHIDRATADORA DE ALIMENTOS VILLA MARIA S.A.S	Dirección: CALLE 5 14 72 Togui (Boyacá)
FABRICA DE ALIMENTOS DESIDRATADOS DEL CAMPO LTDA	Carrera 64 4 41 Bogotá (Cundinamarca)
FABRICA DE CONFITES DROMEDARIO S.A.S	Calle 40 Cr 24 35 Barranquilla (Atlántico)
FRUTOS DEL PACIFICO NORTE SUR COCO S.A.S	Carrera 24 43 08 Cali (Valle)
IPRODESA	Carrera 50A #36-43, Itagüí (Antioquia)
LA CULTURA DEL COCO S.A.S	Carrera 53 # 82 - 213 Apto 8 A Barranquilla (Atlántico)
LIMONADA DE COCO S.A.S	Carrera 39 5 B 22, Cali (Valle)
LOS VALLES DESHIDRATADOS S.A.S	Vereda Playa Rica Ranchería Finca Las

	Marías, Rionegro (Antioquia)
NACIONAL DE DESHIDRATADOS S.A.S	Vereda Santa Barbara Finca Mi Corralito, Rionegro (Antioquia)
PLANTA DESHIDRATADORA VARAV ENGINEERING Y CO S.A.S	Carrera 4 C N 30 14, Ibagué (Tolima)
PROCESADORA DE COCO ESPERANZA	Carrera 13 E 43 A-82 S Bogotá (Cundinamarca)
PROCESADORA DE COCO LAS PALMERAS S.A.S	Calle 70 A Bis Sur 78 B 10 Bogotá (Cundinamarca)
PROCESADORA Y DISTRIBUIDORA COCOMAR S.A.S	Calle 20 22 73 Cúcuta (Norte Santander)
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA TROPICAL COCOS S.A.S	Carrera 65 A 26 20 Piso 3 Medellín (Antioquia)
PRODUCTORES COMERCIALIZADORES Y PEQUEÑOS INDUSTRIALES DE COCO	Calle Núñez Casa 10 Tumaco (Nariño)
PURO COCO	Carrera 8° # 141-07 Ibagué (Tolima)
PURO Y ORGANICO	Carrera 58 #127-29 Bogotá (Cundinamarca)
SUSTRATOS	Llano grande - Antioquia

Fuente: Esta Investigación (2018)

4.4.5 Análisis de la oferta

- **Oferta Nacional**

De acuerdo las diferentes bases de datos consultadas y a los estudios que se han adelantado sobre la oferta se puede inferir que Colombia participa con el 0.20% de la producción mundial y ocupa el puesto 27 dentro de los países con mayor producción, de un total de 91 países productores. Existen plantaciones en cerca de 15.000 hectáreas, pertenecientes a más de 10.000 familias de pequeños agricultores, que en promedio cultivan entre 1,5 y 2 hectáreas. El cultivo puede durar produciendo hasta cien años, con producción continua durante todo el año.

Cada hectárea puede aportar a la familia entre 0,65 y 1 salario mínimo mensual. En Colombia existen cultivos de coco en 12 departamentos incluido San Andrés Islas; el área sembrada por departamentos es la siguiente:

Tabla 7.

Área, producción y rendimiento departamental

Departamentos	Área cosechada (Ha)			Producción (Tn)			Rendimiento (Tn/ha)		
	2014	2015	2016*	2014	2015	2016*	2014	2015	2016*
Nariño	7.555	7.555	8.482	38.657	52.082	59.486	7	6.7	7
Córdoba	3.609	3.666	3.586	32.033	30.731	32.274	8	10	9
Cauca	1.384	1.037	779	17.435	11.958	7.011	9	10	9.5
Magdalena	926	926	926	4.635	4.626	4.630	5	5	5
Antioquia	739	602	547	3.198	2.727	2.188	4	4.3	4.1
Sucre	555	557	507	4.014	2.784	3.042	6	7	6.3
La guajira	514	514	517	3.054	3.084	3.102	6	6	6
Bolívar	394	353	306	3.250	2.610	1.530	5	5.5	5.2
Choco	735	835	1.074	7.576	10.398	12.888	12	11.3	12
Total	16.411	16.045	16.724	113.852	121.000	126.151	6.8	7.3	7.1

*Estimado 2016-Preliminar 2015

Fuente: evaluaciones agropecuarias municipales por consenso MADR-Secretarías de Agricultura EVAS.

El 98% de estos productores en todo el país posee predios en promedio de 2 hectáreas y solo existe un reducido número de agricultores que superan las 20 hectáreas.

En Colombia según cifras de Asohofrucol (2016), el número de hectáreas sembradas del producto entre el año 2015 y 2016 osciló entre 20.025 y 20.017, con el panorama anterior de gran productividad, lamentablemente son muy pocos los productos, bienes y servicios que se han logrado industrializar y en menor medida son los que cuentan con un mercado consolidado.

El bajo nivel de conocimiento y el poco valor como cadena productiva hace que muchos de los subproductos que se pueden obtener sean desconocidos y no generar participación y no se aprovechan al máximo todos sus usos y beneficios.

Se estima que cerca del 70% de la fruta es procesada en el interior del país para la industria de cocos deshidratados y para producción de confitería en regiones como Antioquia, Bogotá, Valle del Cauca y Atlántico. Actualmente la industria aprovecha en mayor medida la pulpa que solo constituye el 20% del fruto, La estopa, la cáscara y el agua no se aprovecha en su totalidad y es un mercado poco explorado pero que puede llegar a presentar un gran potencial. En las regiones apartadas como lo es Nariño y Cauca en mayor medida la tecnificación es incipiente y la mayoría del producto por falta de capacidades productivas, técnicas y de comercialización termina como desperdicio en los basureros, en el mar y en los rellenos sanitarios, lo cual a su vez genera impactos ambientales negativos.

Para poder aprovechar al máximo las capacidades técnicas y operativas es necesario describir la oferta, sus características y la situación actual del fruto. Por lo anterior en el presente capítulo se va a realizar el análisis de la oferta nacional.

- **Oferta Regional**

La producción de Coco en general en el país se encuentra ubicada en las zonas de litoral, detrás de los manglares, en ecorregiones denominadas natales, guandales, playas, terrazas aluviales y riberas de los ríos de influencia marina. El área de producción del Departamento de Nariño, de acuerdo con cifras del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) para el año 2014 se fue de 5.885 has, presentando una fuerte reducción desde 2010 cuando el departamento tenía 11.237 has, registrándose un decrecimiento anual del 14.4%, debido principalmente al avance cada vez más acentuada del complejo del anillo rojo, enfermedad causada por Anillo Rojo y Gualpa, la cual es producida por el nematodo *Bursaphelenchus cocophilus* Baujard, y este a su vez es transportado a las palmas por el insecto coleóptero denominado *Rhynchophorus palmarum* L., y que localmente se denomina picudo cuando está en estado adulto, y gualpa cuando está en estado de pupa.

La fuerte disminución del área sembrada en el departamento ha ocasionado que disminuya sustancialmente la participación frente al total nacional (57.5% en 2010 vs 32.0) pasando, que, dicho sea de paso, ha experimentado un leve crecimiento negativo del -0.3%, no tan marcado como en Nariño, sin embargo, el departamento aún ostenta el primer lugar en área sembrada en el país. Cerca del 68% del área sembrada se encuentra en Tumaco con 3.942 has, siguiendo en importancia, pero con mucha menor área Francisco Pizarro, Santa Bárbara y la Tola. El comportamiento por municipios del crecimiento del área es muy diferenciado, mostrándose las mayores reducciones en Mosquera y Olaya Herrera con datos del 44,0% y 34.1% de decrecimiento anual. Por su parte Barbacoas es el único municipio que creció a una tasa positiva del 9.5% anual.

Tabla 8.*Comportamiento del área sembrada de coco en Nariño (Ha)*

Municipios	2010	2011	2012	2013	2014	Tasa Crecimiento
BARBACOAS	18	22	24	24	26	9,5%
EL CHARCO	798	828	892	300	214	-28,6%
FRANCISCO PIZARRO	333	353	370	470	521	10,8%
LA TOLA	220	620	570	350	396	13,1%
MAGUI PAYAN	12	9	9	9	8	-8,6%
MOSQUERA	1.352	1.356	1.359	303	167	-44,8%
OLAYA HERRERA	334	336	145	142	94	-34,1%
ROBERTO PAYAN	175	58	53	55	35	-35,6%
SANTA BARBARA	660	635	435	535	481	-10,1%
TUMACO	7.335	7.085	8.885	4.500	3.942	-12,4%
Total Nariño	11.237	11.302	12.742	6.688	5.885	-14,4%
Nacional	19.544	18.795	21.758	18.431	18.376	-0,3%
Participacion	57,5%	60,1%	58,6%	36,3%	32,0%	

Fuente: Asohofrucol, 2015

En cuanto a la producción de coco por municipios del departamento, Tumaco concentra buena parte de la producción con el 62.1% de la producción del departamento, seguido por San Bárbara, Francisco Pizarro y La Tola. La producción al igual que el área sembrada ha experimentado una fuerte caída en los 5 últimos años decreciendo a un ritmo del 11.9% anual, frente a un crecimiento moderado del 1.4% del nivel nacional. El Charco, Mosquera y Tumaco son los que más reducción han tenido pasando del 10% anual, mientras que Barbacoas, Francisco Pizarro y La Tola registraron una dinámica expansiva de la producción por encima del 10%.

Tabla 9.

Comportamiento de la producción de coco en Nariño (Ton)

Municipios	2010	2011	2012	2013	2014	Tasa Crecimiento
BARBACOAS	75	127,5	157,5	180	231	28,4%
EL CHARCO	5520	5835	6075	1200	655	-45,4%
FRANCISCO PIZARRO	1875	2272,5	2647,5	2775	3.144	13,3%
LA TOLA	910	3640	3780	2380	3.075	29,2%
MAGUI PAYAN	63,8	52,2	54	54	51	-4,7%
MOSQUERA	3300	4176	8010	1818	1.611	-11,4%
OLAYA HERRERA	800	2664	870	852	773	-9,3%
ROBERTO PAYAN	225	375	360	397,5	464	16,7%
SANTA BARBARA	4960	5080	3480	4200	3.832	-8,8%
TUMACO	38010	38000	31527	24800	21.160	-14,7%
Total Nariño	55.739	62.222	56.961	38.657	34.071	-11,9%
Nacional	110.372	112.399	114.605	114.774	116.343	1,4%
Participacion	51%	55%	50%	34%	29%	

Fuente: Asohofrucol, 2015

Para complementar este análisis se encuentra una cifra muy interesante para el año 2015 y 2016 a nivel nacional con el fin de completar el estimado de la oferta que aumento para un total de 130.662 y 136.194 respectivamente.

4.4.6 Principales competidores

Cuadro 3.

Principales competidores

Directos	Indirectos
Barbacoas	Sucre
El Charco	Córdoba
Francisco Pizarro	Bolívar
La Tola	San Andrés
Magüi Payan	Valle Del Cauca
Olaya Herrera	Cauca
Roberto Payán	Magdalena
Santa Barbara	Atlántico
Tumaco	Antioquia
Indirectos	Guajira

Fuente: Esta Investigación (2018)

Para el análisis de este ítem se determinó por parte de la investigadora tomar la competencia regional que principalmente se ubica en los detallados municipios y tomar la competencia nacional que principalmente en los departamentos relacionados.

4.4.7 Factores que inciden en la oferta

Clima: temperatura: El cocotero requiere clima cálido, sin grandes variaciones de temperatura. Una temperatura media diaria en torno a los 27 °C con variaciones de 5 a 7 °C.

Humedad relativa: Por la distribución geográfica del cocotero, se puede concluir que los climas cálidos y húmedos son los más favorables para su cultivo. Una humedad atmosférica baja o excesiva es perjudicial al cocotero, se reporta que menos del 60% de humedad relativa es nociva para la planta.

Cuando el nivel freático es poco profundo (1 a 3 m) o cuando se garantiza el riego, aumenta la transpiración foliar, provocada por baja humedad atmosférica, induciendo un aumento en la absorción de agua y de nutrientes por las raíces.

Precipitación: el régimen de precipitación pluvial ideal se caracteriza por una lluvia anual promedio de 1500 mm, con precipitación mensual mayor a 130 mm. Reportes sobre el déficit hídrico, señalan que períodos de tres meses con menos de 50 mm son perjudiciales al cultivo.

Intensidad Lumínica: el cocotero es una planta heliofílica, por tanto, no admite sombreadamiento. Una insolación de 2000 horas anuales con un mínimo de 120 horas mensuales, es considerada ideal para el cultivo.

Vientos: los vientos suaves o moderados favorecen el cultivo, sin embargo, los vientos fuertes en períodos de sequía aumentan las condiciones de sequedad del suelo y la transpiración de la planta, generando un déficit hídrico perjudicial para la planta. Las

condiciones de vientos huracanados son limitantes, principalmente para los cocoteros del tipo enano, pues poseen menor resistencia en su tronco y raíces.

Suelos: los suelos aptos para el cultivo del cocotero son aquellos con texturas livianas (de francos a arenosos), aluviales, profundos (más de 1 metro), con una capa freática superficial de 1 a 2 metros de profundidad. Los suelos de la planicie costera presentan estas características. Cuando se maneja la humedad del suelo con riego, el cultivo puede realizarse en suelos arcillosos y limosos. El cocotero se adapta bien a los suelos donde la capa freática es salina. Debido a la gran demanda de cloro de la planta, la existencia de agua salobre es hasta beneficiosa, por ello es uno de los pocos cultivos que puede verse en las playas o en su cercanía.

Altitud: el rango óptimo de elevación en que se desarrolla el cocotero está entre los 0 a 400 msnm.

Importaciones: teniendo en cuenta factores como precio y calidad hacen de esta variable un riesgo a la hora de pensar en la producción de coco, y la gran producción de otros países se presume un riesgo para el productor.

Plagas y enfermedades:

Mancha de la hoja: la enfermedad de mancha foliar infecta tanto palmas jóvenes y viejas. Esta afecta a las hojas, de esta manera reduce la actividad fotosintética de la planta y afectando su función de procesamiento de alimentos. En infección severa, las plántulas se tornan inapropiadas para plantación de campo. Las manchas foliares también retardan la fructificación y reducen el rendimiento de los cocoteros.

Pudrición del cogollo (phytophthorapalmivora): la pudrición del cogollo es una enfermedad infecciosa mortal de las palmas jóvenes y viejas.

Cadang-cadang: causado por un viroide.

Porroca: por un agente causal no determinado.

Marchitez sorpresiva (phytomonassatahelí): es diseminado por un chinche y presenta un serio riesgo, ya que también ataca a la palma africana.

Amarillamiento letal del cocotero: Es una enfermedad devastadora causada por un fitoplasma capaz de afectar a por lo menos 30 especies de palma.

Araña roja: son unas arañitas de color rojo y de 0,5 milímetros que apenas se ven a simple vista. Se asientan sobre todo en la parte de atrás de las hojas. Si se fija muy detalladamente se ve como se mueven por la parte de atrás de la hoja.

4.4.8 Análisis de la demanda

✓ **Segmentación del mercado**

a) Geográfica: los principales compradores están ubicados en los siguientes espacios físicos del país: Antioquia, Bogotá, Valle Del Cauca, Atlántico, Boyacá, Pereira, Bolívar, Cundinamarca y Córdoba.

b) Demográfica: las empresas compradoras se catalogan dentro de las pymes y grandes empresas

c) Uso del producto: esta variable se puede desagregar en empresas que compran los siguientes productos: Copra, Fibra, Fresco y otros subproductos de esta materia prima.

De dichos productos desarrollan nuevos productos para atender sus mercados en el país entre los que se destacan:

Aceite de coco, Leche de coco, Crema de coco, Fibras para colchones, Fibras para construcción, Fibras para cartón, Cuerdas, Sogas, Bebidas hidratantes, Jabones, Productos cosméticos, Combustibles, Preparaciones culinarias, Confeitería, Heladería, Sustratos, Abonos, Alimento para animales, Harina, Carbón, Hilos, Nata de coco, Vinagre de coco.

d) Situación de compra: las empresas focalizadas en este estudio tienen una situación de compra repetitiva, de tipo directo y en tiempo puede ser semanal, quincenal o

mensual. En cuanto al tema del pago se maneja crédito entre 1 y 2 meses. En cuanto al análisis del segmento se puede determinar que existe un riesgo en la continuidad y repetitividad de la compra, en base a los diferentes proveedores que hay en el mercado, haciendo esta situación generadora de incertidumbre entre los productores.

✓ **Investigación de mercados**

La presente investigación se desarrolló a través de fuentes primarias y secundarias, representadas principalmente por entrevistas telefónicas con las diferentes empresas transformadoras y distribuidoras del coco en el primer caso y fuentes tomadas de literatura en libros e internet para el segundo caso. Se obtuvo la información pertinente de las mismas abarcando las necesidades relevantes de este estudio.

4.4.9 Metodología para recolección de la información

La presente investigación se realiza desde el paradigma cuantitativo, Hernández (2014), el cual utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías. Se utilizó el método de triangulación concurrente cuyo propósito es la indagación de los involucrados en el proceso. Por el lado cuantitativo se pretende determinar las principales necesidades, requerimientos y exigencias de las empresas que se encargan de la distribución y la transformación del producto en estudio en Colombia, para ello se realizó una encuesta telefónica que busca recolectar y posteriormente analizar datos sin ninguna escala de medición específica.

El tipo se enclava dentro de lo descriptivo buscando especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Mide o evalúa diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. También tiene unos visos de ser exploratorio ya que esta temática no ha sido estudiada como se debería en el contexto nariñense. Para Tamayo (2003) la investigación

descriptiva: “Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos”.

El método será deductivo – inductivo. Chang- Rodríguez (2007), que sostienen que es el más comúnmente utilizado al analizar los fenómenos de las empresas al partir de hipótesis que intentan describir, analizar y explicar cualquier fenómeno ocurrido a la empresa o a los procesos generados en ella. Se trata de deducir, a partir de estos postulados, las causas y consecuencias que describen la fenomenología de las empresas y de los negocios. Es una forma de interpretar la realidad a partir de postulados teóricos que intentan abarcar cualquier variación posible por medio de modelos sistemáticos.

Por su parte, el método inductivo constituye, por lo general, el primer abordaje del problema-objeto de estudio (inclusive en los niveles más básicos): una situación, hecho o fenómeno que por sus características o importancia concita el interés del observador o investigador. Permite partir de la empresa como tal y de los procesos que la definen, posibilitando llegar al detalle requerido a través de la selección de elementos relevantes que apoyen el constructo teórico principal.

Y analítico que supone, tras una primera etapa de observación, análisis y clasificación de los hechos, se logra postular una hipótesis que brinda una solución al problema planteado. Se hace necesario entonces realizar una propuesta, mediante diversas observaciones de los sucesos u objetos en estado natural, una conclusión que resulte general para todos los eventos de la misma clase. Para Hurtado, el objetivo de la investigación analítica es analizar un evento y comprenderlo en términos de sus aspectos menos evidentes. La investigación analítica incluye dos aspectos que son: Síntesis, que es reunir varias cosas de modo que conformen una totalidad coherente. Es reconstruir, volver a integrar las partes de la totalidad, de una manera más amplia a la que se tenía al comienzo. Analizar que es desintegrar o descomponer una totalidad en sus partes.

4.4.10 Diseño de la herramienta

En este caso se utilizó un guion para realizar la encuesta obteniendo a través del mismo la siguiente información:

- ❖ Lugar de procedencia
- ❖ Tipo de producto a comprar
- ❖ Precios a pagar
- ❖ Lugares de compra
- ❖ Frecuencia de compra
- ❖ Forma de pago
- ❖ Plazos para pago
- ❖ Intención de compra
- ❖ Cantidades a comprar

4.4.11 Cálculo de la muestra

Al ser este un estudio cuantitativo se utilizó un muestreo aleatorio simple entre las 52 empresas que se logró focalizar para el estudio, haciendo uso de la fórmula para muestras finitas con un margen de error del 8% y una confiabilidad del 95% como aparece en el siguiente gráfico, resultando un total de 26 empresas a encuestar.

Tabla 10.

Cálculo de una muestra aleatoria finita

N [tamaño del universo]	52
-------------------------	-----------

Nivel de Confianza (alfa)	1-alfa/2	z (1-alfa/2)
90%	0,05	1,64
95%	0,025	1,96
97%	0,015	2,17
99%	0,005	2,58

Fórmula empleada

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}} \quad \text{donde:} \quad n_0 = p^*(1-p)^* \left(\frac{Z (1 - \frac{\alpha}{2})}{d} \right)^2$$

Matriz de Tamaños muestrales para un universo de 52 con una p de 0,9										
Nivel de Confianza	d [error máximo de estimación]									
	10,0%	9,0%	8,0%	7,0%	6,0%	5,0%	4,0%	3,0%	2,0%	1,0%
90%	17	19	22	25	29	34	39	44	48	51
95%	21	23	26	30	34	38	42	46	49	51
97%	23	26	29	32	36	40	43	47	50	51
99%	28	31	33	36	40	43	46	48	50	52

Fuente: Esta Investigación (2019)

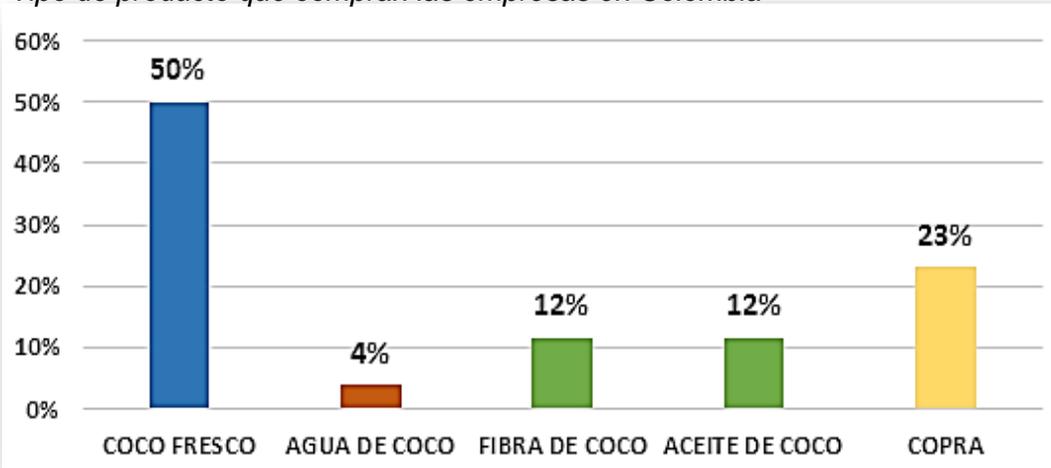
4.4.12 Procesamiento y análisis de la información

En relación con el procesamiento y análisis de la información se obtiene la siguiente información que permite determinar las estrategias de mercadeo a proponer

4.4.13 Análisis de entrevistas

Gráfica 13.

Tipo de producto que compran las empresas en Colombia

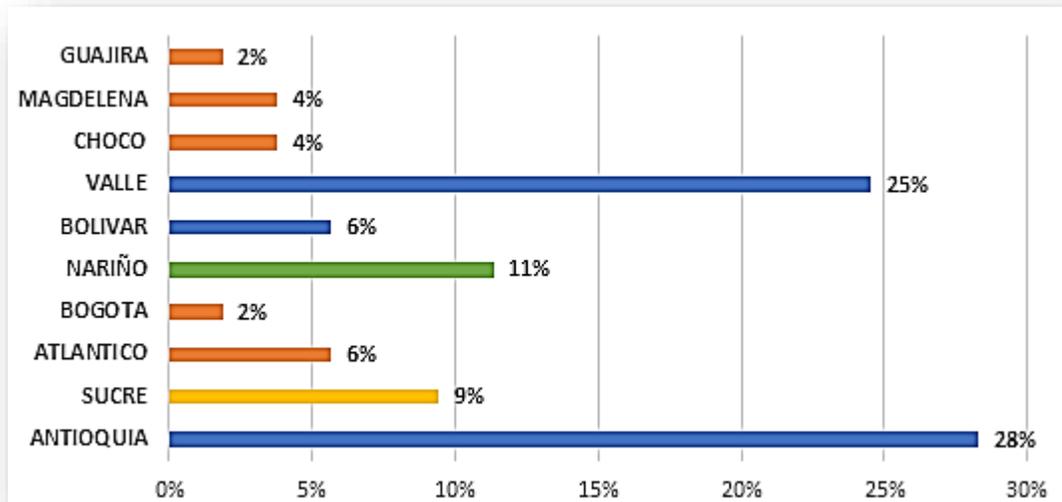


Fuente: Esta Investigación (2019)

De acuerdo con los resultados de la presente investigación se puede inferir que el 50% de las empresas analizadas compran el coco fresco, seguido por el 23% las empresas compran copra y tan solo el 12% fibra y aceite de coco, el 4% compra agua de coco para sus procesos industriales.

Gráfica 14.

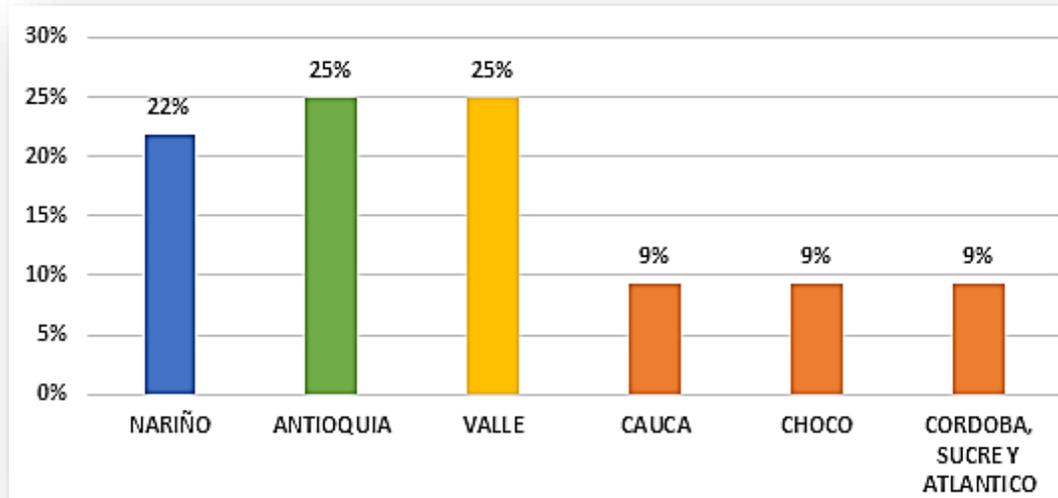
Ubicación geográfica de las empresas proveedoras



Fuente: Esta investigación (2019)

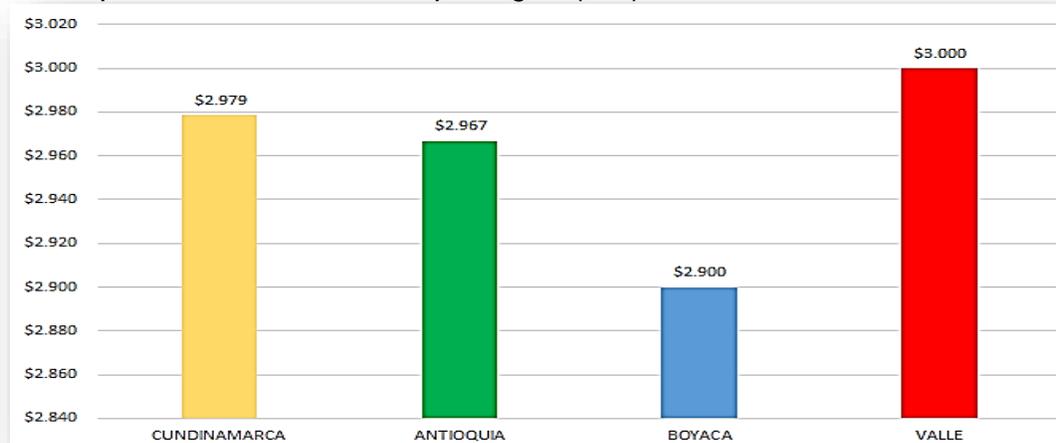
Gráfica 15.

Consolidado de regiones proveedoras de Coco



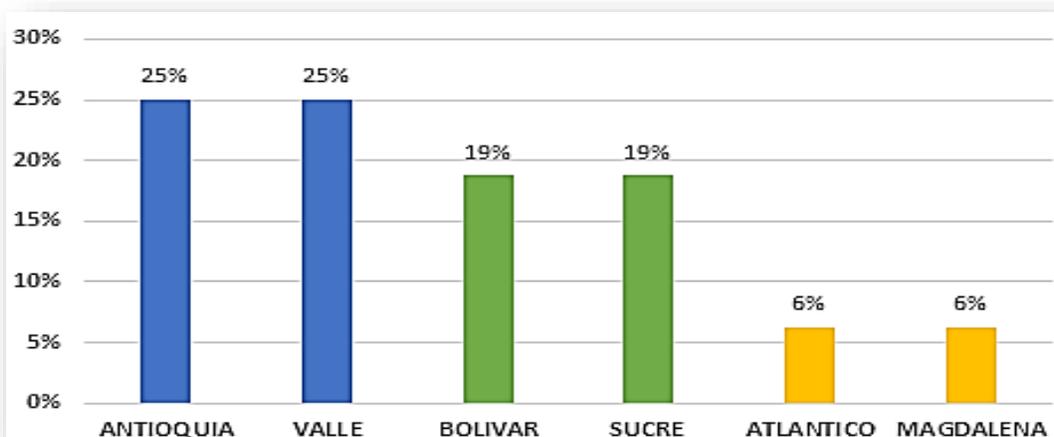
Fuente: Esta investigación (2019)

En las gráficas 14 y 15 se puede observar el porcentaje de empresas en las diferentes regiones del país y el consolidado de las regiones proveedoras de coco son, Antioquia y Valle con el 50% del mercado, Nariño con el 22%, Cauca, Chocó y la Costa atlántica no supera el 9%, lo cual permite inferir que Nariño se encuentra dentro del mercado como un gran proveedor del producto en cuestión, aunque disminuyendo su participación de años anteriores, debido principalmente a problemas de orden fitosanitario. Cabe destacar en la gráfica 4 que al entrevistarse a Corabastos, ellos resultan representando el 2% de las empresas proveedoras en el país.

Gráfica 16.*Precio promedio del coco fresco por región (Kilo)*

Fuente: Esta investigación (2019)

Como se puede observar en la gráfica previa, se puede determinar que el precio promedio pagado por el kilo es de \$2.961. El precio mejor pagado se registra en el Valle por un valor de \$3.000, seguido por Cundinamarca pagando \$ 2.979 y los precios más bajos pagados por Antioquia \$ 2.967 y Boyacá \$ 2.900. Ahora bien, este precio se debe analizar junto con la variable de distribución que exige a las empresas proveedoras ubicar el producto en la ciudad de destino, ya que esos valores en su mayoría no lo asumen los compradores.

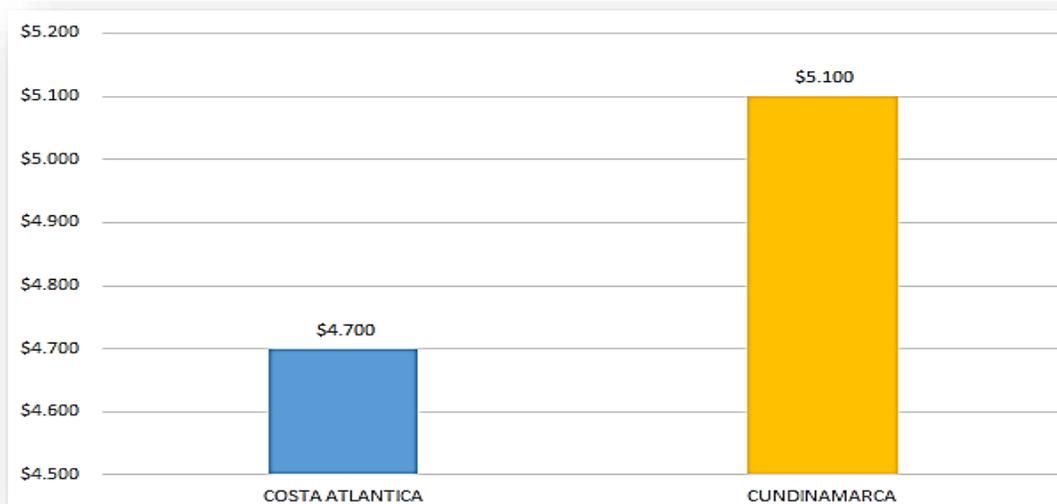
Gráfica 17.*Principales regiones proveedoras de copra*

Fuente: Esta investigación (2019)

De acuerdo con el estudio realizado del 100% de la población focalizada, el 25% de las empresas relacionan como proveedor de compra los departamentos de Antioquia y Valle, con un 19% los departamentos de Sucre y Bolívar y en menor participación Atlántico y Magdalena con el 6%.

Gráfica 18.

Precio para pagar por la compra según las regiones compradoras (Kilo)



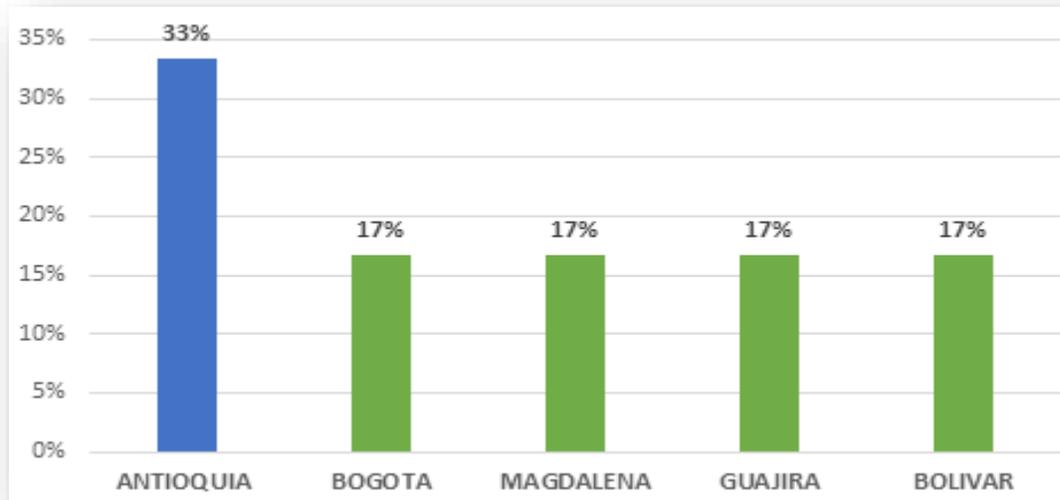
Fuente: Esta investigación (2019)

Según la investigación realizada, se puede determinar que el precio promedio pagado por el kilo es de \$4.900. El precio mejor pagado se registra en Bogotá por un valor de \$ 5.100, y el precio más bajo se paga en la región Atlántica por \$4.700, al igual que el anterior análisis se tiene en cuenta el tema de transporte y de ubicación de la mercadería en el destino.

Guardando concordancia con la gráfica No. 4, el 28% de las empresas proveedoras de coco y sus derivados está ubicado en los departamentos de Antioquia con el 28%, Valle con el 25%, Nariño con el 11% y las demás regiones como la costa Atlántica, Choco y Bogotá en menor porcentaje.

Gráfica 19.

Regiones proveedoras de Aceite de Coco



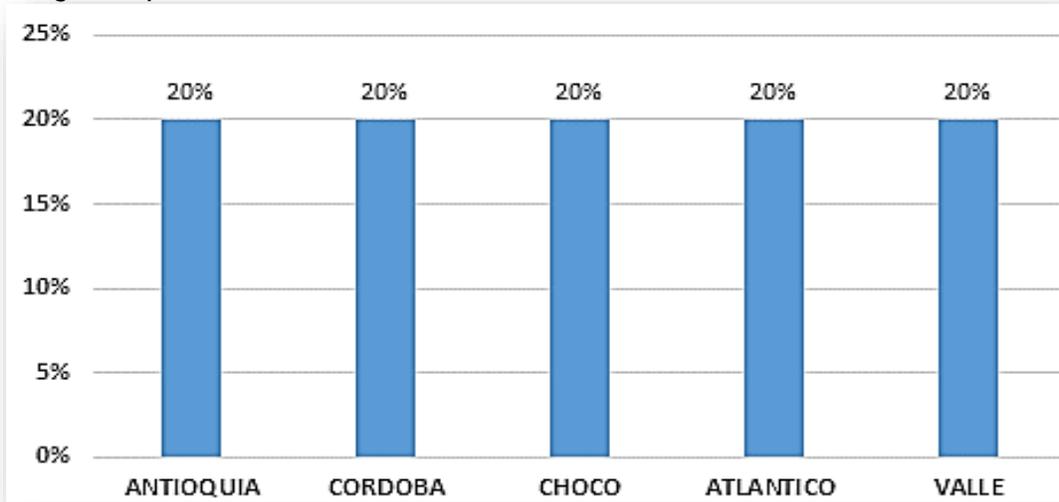
Fuente: Esta investigación (2019)

De acuerdo con el estudio realizado del 100% de la población focalizada, el 33% relacionan al Departamento de Antioquia como el Proveedor de Aceite de Coco. Las regiones como Bogotá, Magdalena, Guajira y Bolívar cuentan con una participación del 17% cada una, es importante aclarar que para estos proveedores hay una exigencia de calidad de acuerdo al tipo de aceite procesado, esto según conversación con el encargado de compras de Puro y Orgánico en Bogotá.

En este caso del aceite de coco la información de precio se la reservan los compradores y lo único que afirman es la necesidad de que el proceso o la finca cocotera tenga una certificación perdurable en el tiempo.

Gráfica 20.

Regiones proveedoras de fibra de Coco

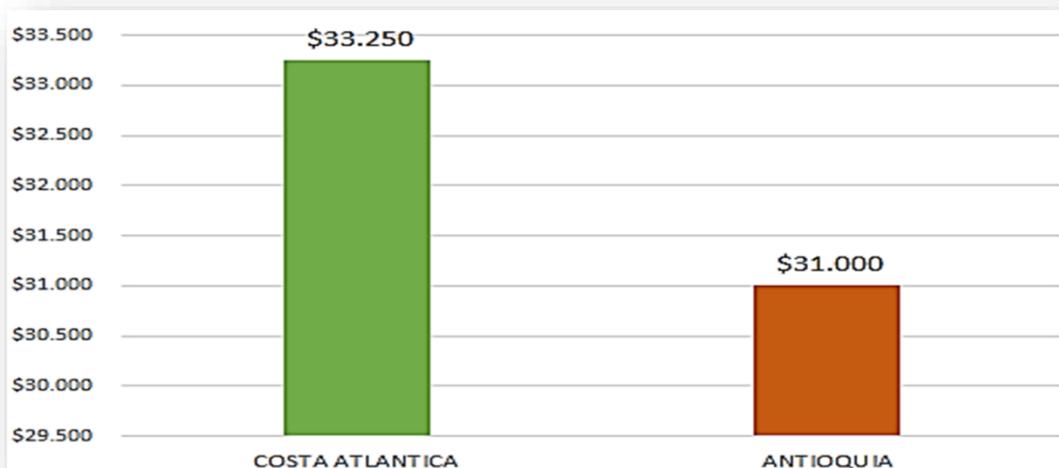


Fuente: Esta investigación (2019)

Dando alcance al estudio realizado del 100% de la población focalizada y estudiada, el porcentaje de participación de las regiones como proveedoras de fibra de coco es parejo entre Antioquía, Córdoba, Chocó, Atlántico y Valle, todas las regiones relacionadas con el 20% de participación.

Gráfica 21.

Precio para pagar por fibra de coco según la región (saco de 10 kilos)

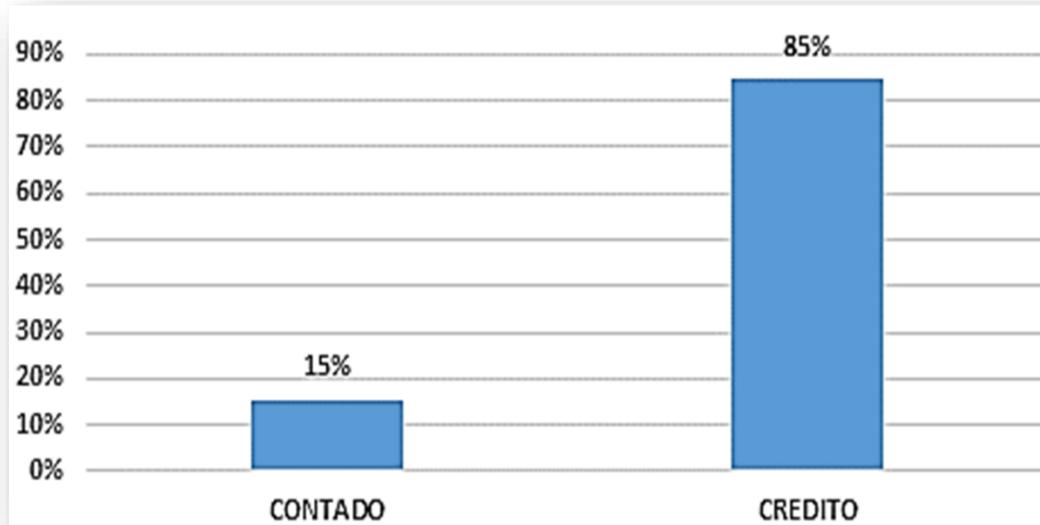


Fuente: Esta investigación (2019)

Continuando con a la investigación realizada, se puede determinar que el precio promedio pagado por el saco de 10 kilos es de \$32.125, quien más paga es Costa Atlántica con \$ 33.250, seguido por Antioquia que paga \$ 31.000 en promedio.

Gráfica 22.

Forma de pago del producto

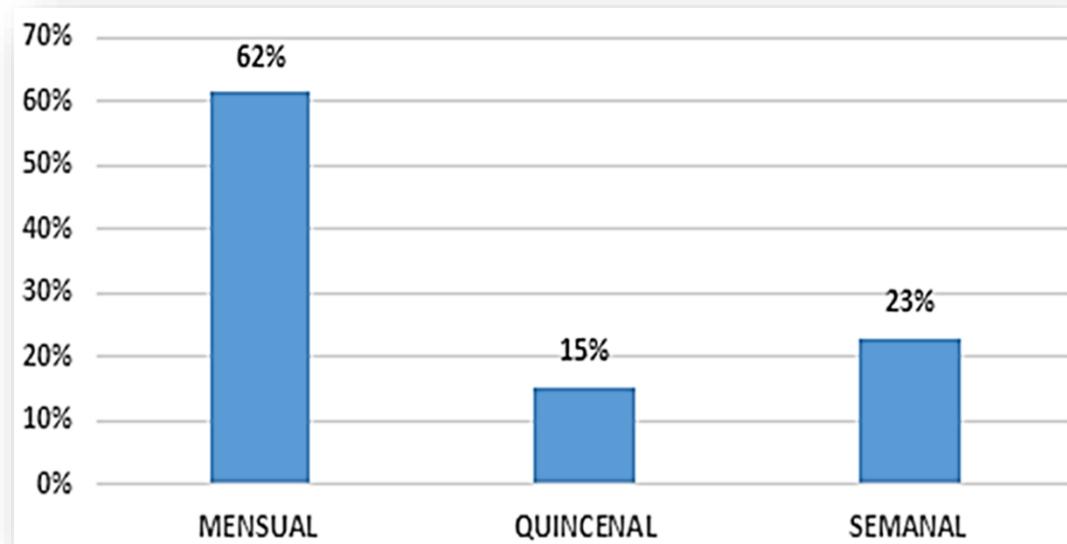


Fuente: Esta investigación (2019)

Del 100% de la población analizada en el presente estudio, el 85% de las empresas realizan sus compras a crédito y tan solo el 15% pagan de contado.

Gráfica 23.

Frecuencia de compra

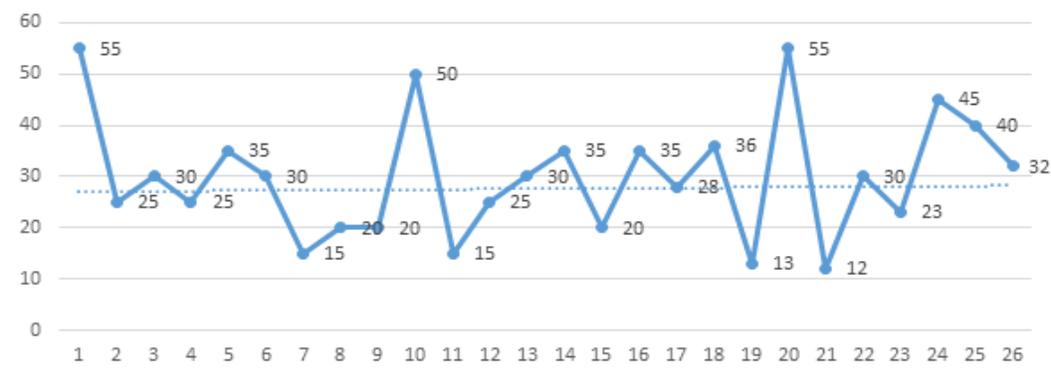


Fuente: Esta investigación (2019)

Del 100% de las empresas focalizadas en el presente estudio, el 62% tiene una frecuencia de compra mensual, el 15% lo realizan de manera quincenal y tan solo el 23% lo realizan de manera semanal.

Gráfica 24.

Cantidad comprada (mensual) **ONELADAS AL MES**

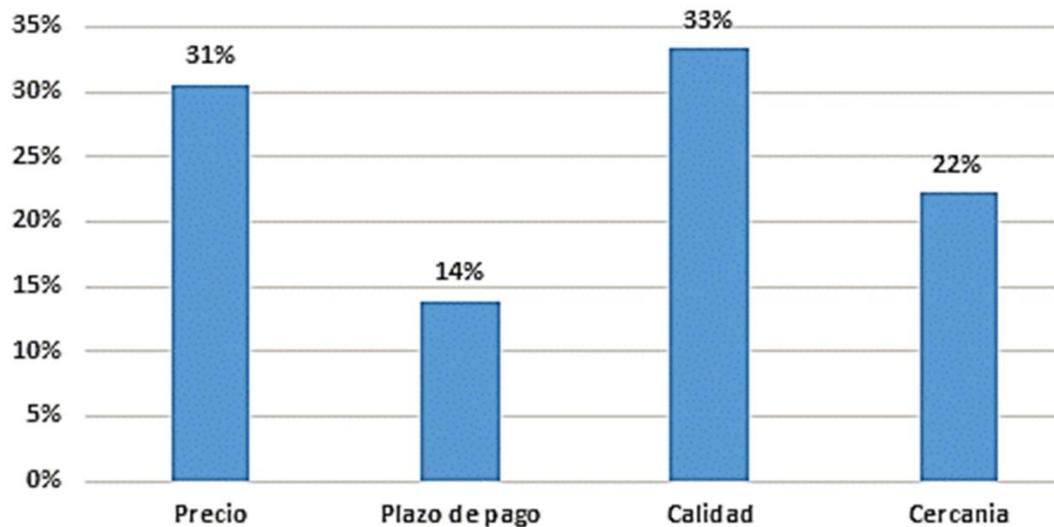


Fuente: Esta investigación (2019)

El promedio de toneladas al mes que se compran es de 29.99 Toneladas. En total al mes de las empresas analizadas están consumiendo 779 toneladas, lo cual al año representa 9348 toneladas.

Gráfica 25.

Criterios para elegir proveedor



Fuente: Esta investigación (2019)

De acuerdo al estudio realizado, el 33% busca un producto de calidad, seguida por el precio con el 31%, la cercanía de la zona proveedora ocupa el 22% y el 14% el plazo de entrega.

4.4.14 Cálculo de la demanda insatisfecha

En las siguientes tablas se puede observar la potencialidad del producto ya que la producción total en Colombia se está distribuyendo en la misma región, lo que implica que la capacidad instalada en cuanto a hectáreas del producto tiene una demanda asegurada, siempre y cuando se manejan buenas prácticas agropecuarias, se busca a futuro sellos de calidad que permitan la sustentabilidad de la producción, precios y distribución que permitan o

mejor eviten el encarecimiento del producto en el mercado nacional. Si bien es cierto que en este estudio se determinó una variable como es el tema del consumo per cápita o aparente, partiendo de cifras oficiales donde Colombia se sitúa en 200 g por persona día, frente a los 400 gramos día que recomienda la OMS para el consumo de la familia de las hortofrutícolas, se puede pronosticar unos buenos resultados para el proyecto que se está planteando en esta investigación.

4.4.15 Oferta total

Existen datos estadísticos que provee la Asociación hortofrutícola de Colombia, a continuación, se relaciona la producción Nariñense en comparación con el estadístico Nacional, lo que permite visualizar la situación de la región al disminuir cada año su producción y su oferta debido principalmente a disminución de las hectáreas establecidas, plagas, enfermedades y cambios en la producción del bien por otros.

Tabla 11.

Oferta de coco entre el 2010 y 2016

Región	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nariño	55.739	62.222	56.961	38.657	34.071	No registra	No registra
Nacional	110.372	112.399	114.605	114.774	116.343	130.662	136.194

Fuente: Ajuste a estadísticas Asohofrucol, 2015 – 2016

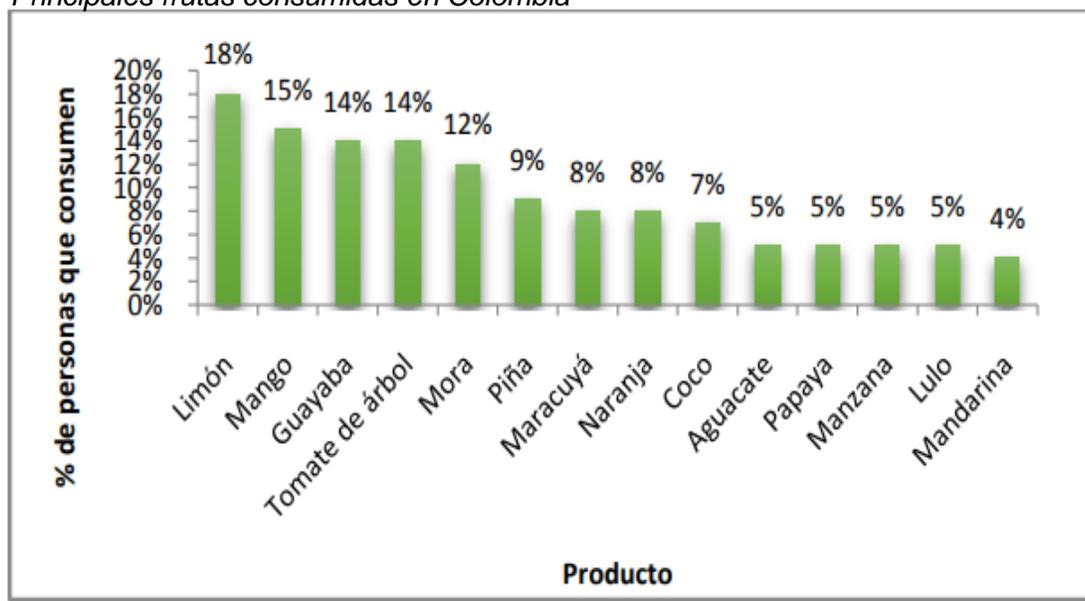
4.4.16 Demanda total

En base a la siguiente gráfica el equipo investigador determino teniendo en cuenta el análisis estadístico de otras fuentes en el mundo sobre el consumo aparente percapita del coco usar una constante de 2,5 kg del fruto al año para el país en cualquier presentación, basándose en que el consumo per cápita de frutas según FAO (2012) fue de 48,8 Kg., es así como la demanda registrada en el estudio teniendo en cuenta el consumo de los colombianos y la

población de empresas focalizada que únicamente es de 52 empresas se obtiene el siguiente resultado:

Gráfica 26.

Principales frutas consumidas en Colombia



Fuente: Perfil Nacional de Consumo de Frutas y Verduras (2012)

Tabla 12.

Proyección de la demanda en Colombia del Coco

Criterio	Valor	Unidad de medida
Consumo per cápita de coco por año en Colombia	0,0025	Tonelada
Población en Colombia	48.650.000	Personas
Consumo de coco en Colombia	121.625	Tonelada
Mercado total: Demanda de 52 empresas en Colombia	18.695	Tonelada

Fuente: Esta investigación (2019)

4.4.17 Demanda insatisfecha para el proyecto

Ahora bien, con relación a la demanda del proyecto se encuentra relacionado el promedio de compra anual de las empresas focalizadas para este estudio lo que resulta en una demanda insatisfecha de 5.748 toneladas del producto, por lo que el proyecto que pretende oferta 3.600 toneladas al año tiene plena viabilidad de resultar positivo para los beneficiarios del mismo.

Tabla 13.

Demanda insatisfecha de Coco en Colombia para empresas transformadoras

Filtros necesarios para delimitar la demanda	Toneladas
Promedio de compra mensual de una empresa comercializadora y/o transformadora	29,96
Promedio de compra anual de una empresa comercializadora y/o transformadora	359,52
Mercado total: Demanda de 52 empresas en Colombia	18.695
Demanda 26 empresas focalizadas	9.384
Oferta del proyecto	3.600
Demanda insatisfecha	5,748

Fuente: Esta investigación (2019)

4.4.18 Precios

✓ Precios de Referencia

Para determinar el precio de este producto se realizó la identificación y clasificación de los diferentes productos y derivados del coco.

Tabla 14.

Precios de referencia para el mercado y empresas transformadoras

Producto	Precio de mercado	Precio empresas Transformadoras	Presentación
Coco Fresco	\$ 3.000 – \$ 3.200	\$ 2.975	1 Kilo
Copra	\$ 7.025	\$ 4.900	1 Kilo
Fibra de Coco		\$ 32.125	Saco de 10 Kilos
Aceite de Coco	\$ 34.286		1 litro de aceite de coco normal
	\$ 60.000		1 litro de aceite de coco puro
	\$ 109.912		1 litro de aceite de coco extra virgen
	\$ 171.429		1 litro de aceite de coco prensado con sello
Leche de Coco	\$ 1.725		Bolsa de 250 ml
	\$ 12.550		Lata de 400 ml
Crema de Coco	No registra		
Agua de coco	\$ 5.720		Caja 330 ml envasada lista para consumir

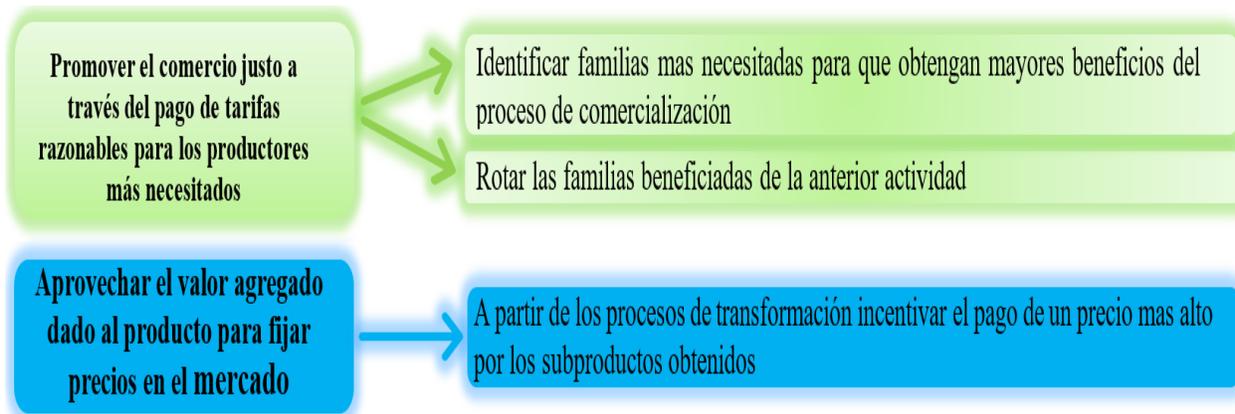
Fuente: Esta investigación (2019)

4.4.19 Estrategias de mercadeo

Teniendo en cuenta este estudio de mercado se determinan las siguientes estrategias tendientes a lograr que el proceso de comercialización se realice de una manera adecuada. Es importante aclarar en esta parte que el desarrollo de este proceso depende plenamente de un ejercicio con la comunidad que permita la participación de personal diferente al que normalmente ha venido trabajando con ellos, con la idea de que aprueben y aprovechen estas estrategias propuestas en el documento. Los presupuestos no se incluyen debido a la variación y al inicio del proyecto en la zona lo que volvería obsoleta una propuesta económica en este momento. Las estrategias que se plantean se basan en la mezcla de mercadeo que contiene las 4 p's a saber, Producto, Precio, Plaza y Promoción.

✓ **Producto****Gráfica 27.***Estrategias para producto*

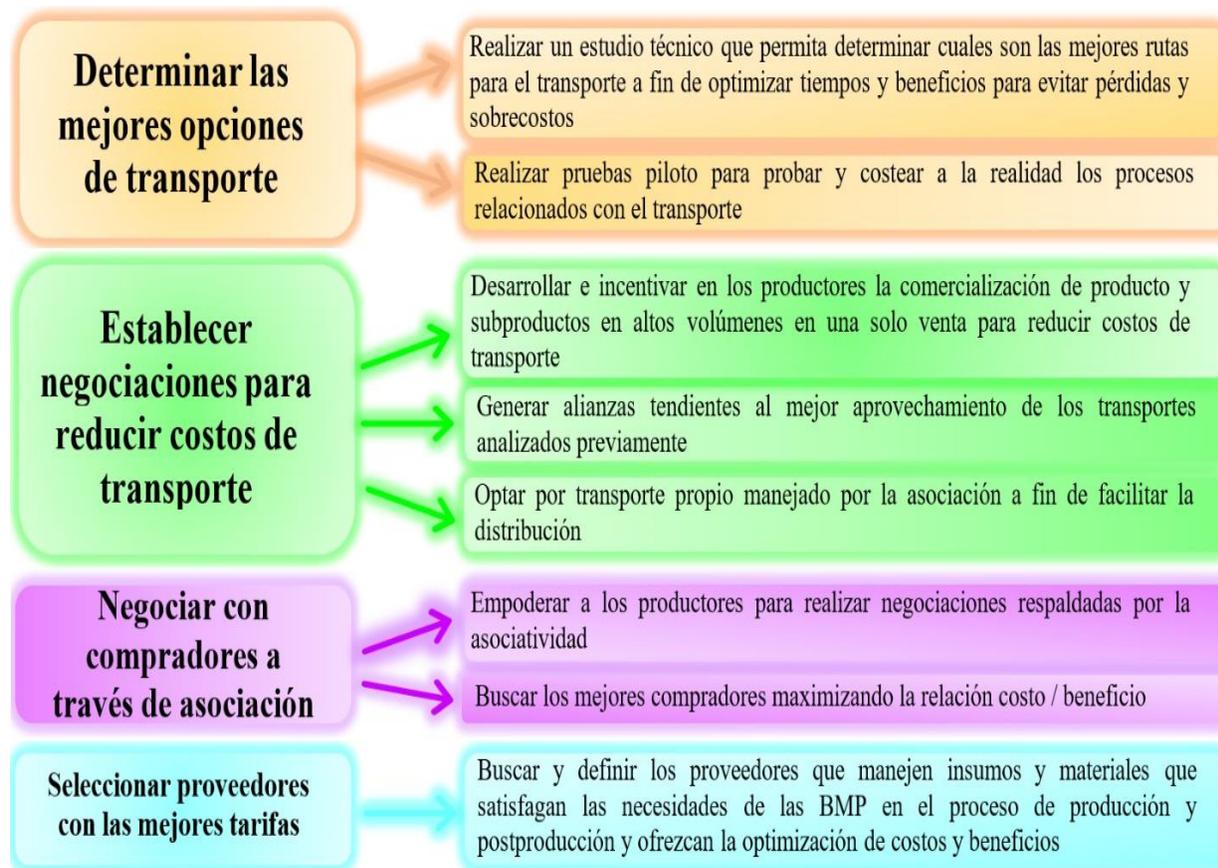
Fuente: Esta investigación (2019)

✓ **Precio****Gráfica 28.***Estrategias para precio*

Fuente: Esta investigación (2019)

✓ **Promoción****Gráfica 29.***Estrategias para promoción*

Fuente: Esta investigación (2019)

✓ **Plaza****Gráfica 30.***Estrategias para plaza*

Fuente: Esta investigación (2019)

Conclusiones y Recomendaciones

Con los resultados obtenidos de las encuestas y entrevistas aplicadas, se concluye que es necesario estructurar un proceso de comercialización aunque no todos los agricultores comprendan inicialmente la importancia y urgencia pues se requiere capacitación y concientización para la mejora de acciones de venta de producción convirtiéndolas en parte de la estrategia de comercialización de la producción de coco, para lo que se requiere una reorganización que le permita atender eficiente mente a los posibles compradores y obteniendo mejores utilidades, para ello se propone la estructuración del proceso de comercialización, pues le permitirá la optimización de tiempo, personal y recursos invertidos.

Después del diagnóstico realizado procede a efectuar las acciones que permitan corregir los errores y optimizar las fortalezas para lograr que los agricultores se apropien de conocimientos y tareas de tal manera que la satisfacción sea reciproca es decir, que tanto los productores como los compradores se sientan satisfechos. A través de la comercialización como proceso de intercambio.

El tipo de producto que más compran es el coco fresco para desarrollar los procesos industriales y de transformación para los diferentes tipos de industria tales como. (industria de alimentos, Industria cosmética, ganadería, construcción, entre otros).

Demanda para el producto existe tanto para el coco como para los productos derivados, el estudio arroja que entre más proceso de transformación y valor agregado presente mejor es el valor pagado, por lo anterior es recomendable no solo vender y lograr ser proveedor de coco fresco sino por el contrario transformar el producto y generar valor agregado. El producto mejor pagado es el Aceite de coco y dependiendo de la calidad del mismo puede ser muy competitivo y tiene una gran proyección en el mercado nacional e internacional.

De acuerdo con la presente investigación entre los criterios para seleccionar un proveedor esta la calidad del producto (rendimiento, color, sabor) lo cual a su vez se traduce en generar procesos agrícolas escogiendo la mejor variedad de semilla, el suelo, el clima e implementar procesos de buenas prácticas agrícolas que permita contar con un producto con altos estándares de calidad.

De igual manera la relación precio-calidad son los criterios decisivos a la hora de vender y poner el producto en el mercado, por lo anterior, se requiere contar con procesos agrícolas y de producción estandarizada lo cual se traduce en que se logre cumplir con los estándares de calidad al menor costo posible.

Contar con procesos industriales, de transformación y generación de valor agregado al producto. La presente investigación nos dice que aparte de la venta de coco fresco si se hace necesario proceso de producción industrializados. Los mejores precios se pagan por el aceite de coco (entre mayor sea su grado de pureza mayor es el precio), también está la leche y crema de coco que es muy bien vendida en supermercados, tiendas y pueden llegar hasta el consumidor final.

El estudio demuestra que se puede tener accesos a toda la cadena productiva del coco, por lo anterior es necesario implementar procesos industriales sostenibles, con metodología de cero desperdicios. Para este punto se sugiere que se realice el estudio técnico con la producción de aceite de coco y se vendan los demás derivados.

Existe mercado potencial debido a la gran demanda de coco por lo tanto el estudio demuestra que es viable fortalecer este proceso con procesos agrícolas, industriales y de comercialización.

El presente estudio también evidencia que los posibles compradores prefieren contar con proveedores cercanos, donde puedan tener acceso al producto de manera más ágil y oportuna. Por lo anterior se debe tener y contar con procesos de distribución y centros de acopio satélite que minimice los costos y máxime los tiempos de entrega.

El agua de coco está surgiendo como industria principalmente en el eje cafetero y Antioquía a lo cual es favorable ya que se abre un nuevo mercado del cual la participación aún es baja, pero presenta grandes proyecciones por su alto contenido energético como bebida hidratante.

Nariño presenta altos índices de productividad y hectáreas cultivadas del coco, esa capacidad se debe aprovechar con procesos de valor agregado y canales de distribución acordes a la evolución del mercado, aprovechando las herramientas tecnológicas para vender y sacar el producto.

Para alcanzar estándares de calidad, máxima productividad, generar valor agregado y proceso comercialización eficiente necesariamente se debe desarrollar procesos de capacitación en cada uno de los eslabones de la cadena productiva, contar con mano de obra calificada que impulse el producto y tenga conciencia que ese producto que se genera cuando es de calidad alcanza mejores precios y a su vez repercute en mejora la calidad de vida de las familias participantes en el proyecto.

Necesariamente se debe desarrollar una marca, crear identidad del producto independientemente del alcance del proyecto si es coco fresco, copra o llevarlos procesos industriales se hace necesario crear una marca que identifique el producto por su calidad, su capacidad de respuesta y por el valor competitivo en el mercado.

El plan de trabajo para que tenga impacto se debe llevar a 5 años, es un proceso que requiere tiempo tanto para fortalecer la cadena productiva, desarrollar procesos industriales, lograr la consecución de recursos que financien la implementación de valor agregado.

Los productos con mayor competitividad que se encuentran en el mercado son los que cuentan con sellos y estándares de calidad como, por ejemplo, Global GAP y las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA). Lo anterior sugiere que dentro del estudio de producción se contemple modelos de producción para alcanzar los estándares requeridos, obtener un mejor precio en el mercado y en el largo plazo poder lograr procesos de exportación.

Anexos

Anexo A. Ficha Conversatorio Participativo Junta Imbilpi

Objetivo del Conversatorio: Identificar la situación actual de la producción y comercialización del coco en la Vereda Imbilpi del Carmen del municipio de San Andrés de Tumaco.

Facilitador: Marilyn Quintero responsable del presente estudio.

Identificar participantes potenciales: Junta de gobierno del consejo comunitario Imbilpi del Carmen.

Expectativas de los y las participantes en el DRP: aportar información para mejorar la venta de productos lícitos resultantes del proyecto de sustitución de cultivos ilícitos.

Necesidades de información: Se requiere indagar para estructurar un proceso de comercialización que garantice utilidades estables que beneficien a la comunidad de Imbilpi del Carmen.

Herramientas de investigación:

- Información general y mapa de la comunidad
- Calendario de Producción
- Costos de producción

Proceso del conversatorio:

En esta actividad participativa con la junta de gobierno del Consejo Comunitario Imbilpi del Carmen bajo el liderazgo de la responsable del presente estudio se iniciará una sesión con el uso de materiales didácticos que permitan a los participantes la integración de la información, manteniendo continua comunicación y permitiendo la inclusión de perspectivas direccionadas a la obtención de información de primera mano para el diseño del proceso de comercialización del coco y cacao resultantes del proyecto de sustitución de cultivos ilícitos. Esta actividad se llevará a cabo en la sede de la junta de gobierno ubicada en el municipio de Tumaco con una duración aproximada de 3 horas y se documentará mediante un informe que consolidará la información obtenida.

Temática:

- ❖ Aspectos Generales
- ❖ Vías de Acceso al Territorio
- ❖ Calendarios Productivos
- ❖ Costos de Producción Coco

Anexo B. Entrevista Grupal Junta Imbilpi**ENTREVISTA GRUPAL**

1. *¿Qué esperan de los proyectos productivos para que aporten a la sostenibilidad del territorio?*

2. *¿Qué sucede cuando obtienen los productos resultantes de los proyectos productivos?*

3. *¿Cómo comercializan productos resultantes de los proyectos productivos?*

4. *¿Cómo transportan la producción resultante de los proyectos productivos?*

5. *¿Existen garantías para el transporte de la producción resultante de los proyectos productivos?*

6. *¿Son justos costos de transporte de la producción resultante de los proyectos productivos?*

7. *¿La venta de la producción compensa los recursos invertidos?*

8. *¿Se logra vender a precios justos la producción obtenida?*

9. *¿Los compradores garantizan permanentemente la compra de la producción?*

10. *¿Existen alianzas comerciales para la venta continua de la producción obtenida?*

Anexo C. Encuesta Junta Imbilpi

ENCUESTA

1. ¿Esta satisfecho con el proyecto de sustitución de cultivos de uso ilícito?
SI _____ NO _____
2. ¿Durante el proyecto recibió asistencia técnica para la producción de cultivos de uso lícito?
SI _____ NO _____
3. ¿Considera que el proyecto de sustitución de cultivos de uso lícito es sostenible?
SI _____ NO _____
4. ¿Seleccione los factores que influyen sobre la sostenibilidad del proyecto de sustitución de cultivos de uso lícito?
 - a) Falta de capacitación
 - b) Presencia de grupos al margen de la ley
 - c) No hay presencia efectiva y constante del estado
 - d) Oportunidades estables y reguladas de comercialización
5. ¿Antes del proyecto se contaba con capacitación sobre la comercialización de cultivos de uso lícito?
SI _____ NO _____
6. ¿Durante el proyecto recibió asistencia técnica para la comercialización de cultivos de uso lícito?
SI _____ NO _____
7. ¿Fue fácil comercializar la producción obtenida con el proyecto de sustitución de cultivos de uso ilícito?
SI _____ NO _____
8. ¿Las utilidades obtenidas de comercialización cultivos de uso lícito resultantes del proyecto fueron las esperadas?
SI _____ NO _____
9. ¿Se cuenta con la infraestructura vial necesaria para la comercialización cultivos de uso lícito resultantes del proyecto?
SI _____ NO _____
10. ¿Se cuenta con compradores estables para la producción de cultivos de uso lícito resultantes del proyecto?
SI _____ NO _____
11. ¿Considera necesario contar con un plan de comercialización direccionado a mejorar las utilidades de la producción?
SI _____ NO _____

*Anexo D. Encuesta Empresas Compradoras de coco***Entrevista Empresas Compradoras de Coco**

1. Tipo de producto que compran las empresas en Colombia
 - a) Coco Fresco
 - b) Agua de Coco
 - c) Fibra de Coco
 - d) Aceite de coco
 - e) Copra

2. Ubicación geográfica de las empresas proveedoras

3. Precio promedio del coco fresco por región (Kilo)

4. Principales regiones proveedoras de copra

5. Precio para pagar por la copra según las regiones compradoras (Kilo)

6. Regiones proveedoras de Aceite de Coco

7. Precio para pagar por la copra según las regiones compradoras (ml)

8. Regiones proveedoras de fibra de Coco

9. Precio para pagar por fibra de coco según la región (saco de 10 kilos)

10. Forma de pago del producto
 - a) Contado
 - b) Crédito

11. Frecuencia de compra
 - a) Semanal
 - b) Quincenal
 - c) Mensual

12. Cantidad comprada (mensual)

13. Criterios para elegir proveedor

Referencias

- Bonnet, R., Perfetti del Corral, J., y Delgado, M. (2017). *Acuerdo de paz: reforma rural, cultivos ilícitos, comunidades y costo fiscal*.
<https://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/3331>
- Bonnet, R., Perfetti del Corral, J., y Becerra, A. (2017). *Desarrollo de la agricultura colombiana. Santa Fé de Bogotá*. <https://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/151>
- Cámara de Comercio de Tumaco (2015). *Estudios económicos del municipio de Tumaco*.
https://www.cctumaco.org/images/Dinamica_2018_-_Versi%C3%B3n_Final.pdf
- Cortés, J. (2016). Informe de Coordinación territorial de Tierras. San Andrés de Tumaco.
- Díaz U., R. (2015). PNIS. *Programa Nacional Integral para la Sustitución Voluntaria de Cultivos de Uso Ilícito*.
- Díaz M., J. A.; Nieto D, E.; Monsalve, R., C. I. y Torres Mina, Y. (2017). *Propuesta para el desarrollo de modelos comerciales en tres cadenas productivas del municipio de Tumaco (Nariño) Priorización de las cadenas productivas y Evaluación de los modelos de comercialización de las cadenas priorizadas*.
- Dirección Nacional de Estupefacientes. DNE (2004). *Subdirección de Asuntos Regionales. Los cultivos ilícitos en Colombia*. <http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/odc-libro-blanco/OD01012002-acciones-resultados-2002.pdf>
- Donovan, J. (2006). *Identificación de las oportunidades de mercado y mercadeo en cadenas de valor. Una Guía para facilitadores del Desarrollo Empresarial Rural*.
<http://www.sidalc.net/repdoc/A2319E/A2319E.PDF>
- Guerrero, C. (2010). Los cambios ocasionados por el programa “Sí se puede”, de sustitución voluntaria de cultivos ilícitos, en los sistemas productivos, la generación de ingresos y la organización comunitaria en el municipio de El Rosario en el Departamento de Nariño

entre 2010 -2013: el caso de las veredas de La Montaña, Esmeraldas y la Planada, trabajo de grado para optar al título de Magíster en desarrollo rural.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. FAO en Colombia.

<http://www.fao.org/home/en/>