

UNIVERSIDAD EAN

**SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**NOMBRE DE LOS AUTORES: ADRIANA ACERO ROSAS
JOHANA POLANCO CHAVARRO**

ACTUALIZADOR: SANDRA MARCELA DELGADO ORTIZ

BOGOTÁ, 2020

Contenido

Resumen.....	5
Factores que limitan los proyectos de comercialización de pequeños y medianos productores de cítricos de Cundinamarca en los mercados formales.....	7
Descripción del problema:.....	7
Objetivo general	8
Objetivos específicos	8
Justificación	8
Marco Legal.....	10
Marco Teórico	10
Proyectos agropecuarios de referencia	10
Caracterización del sector agrícola.....	11
Variedad de especies de cítricos	12
Fundamentos de la gerencia de proyectos	14
Metodología general o de primer nivel.....	16
Enfoque, diseño de la investigación y alcance o tipo de estudio	16
Definición de Variables.....	16
Definición conceptual	17
Definición operacional	20
Población y Muestra.....	22
Metodología particular o de segundo nivel	23
Selección de métodos o instrumentos para recolección de información.....	23
Medición de Variables	23
Análisis de resultados	23
Información Organizacional.....	23
Tecnologías de Información.....	24
Información de Producción Primaria	25
Comercialización Colectiva y Logística	29
Producto de Venta	29
Tipo de Comercialización Colectiva – Individual.....	29

Tipo de Cliente	30
Tipo de Contrato.....	31
Sitio de Entrega	32
Logística e Infraestructura.....	33
Factores que limitan los proyectos de comercialización	34
Otros Factores	36
Conclusiones y discusión.....	37
Trabajos citados	39

Tabla de Gráficos

Gráfico 1 Número de asociados	24
Gráfico 2. Disponibilidad de Tecnologías de la Información	24
Gráfico 3 Variedad de Cítricos Cultivados	25
Gráfico 4 Accesos Asistencia Técnica	26
Gráfico 5. Frecuencias de Cosecha según Producto	26
Gráfico 6 Tipo de agricultura – Valor Agregado	27
Gráfico 7. Tipo de Agricultura por producto	28
Gráfico 8. Tipo de comercialización Colectiva / Individual por producto	29
Gráfico 9 Tipo de cliente por producto	30
Gráfico 10 Tipo de contrato	31
Gráfico 11 Tipo de contrato por producto	32
Gráfico 12 Infraestructura	33
Gráfico 13 Porcentaje de Factores que limitan los proyectos de comercialización	35
Gráfico 14 Otros factores que limitan los proyectos de comercialización	36

Resumen

El comportamiento de Colombia frente al índice de seguridad alimentaria GFSI presenta un panorama alentador reflejado en el puesto 43 mejorado en 8 puestos respecto a la última medición, entre las fortalezas identificadas por el GFSI están la calidad de los programas de seguridad alimentaria, los estándares nutricionales, **costo promedio de alimentos, diversidad de dieta**, entre otros. (López, 2020)

Dicho esto, si los índices de seguridad alimentaria evidencian la importancia que tiene el sector agro frente al suministro de alimentos y la actual situación por contingencia del COVID-19 enfatiza a los alimentos de origen agropecuario como productos de primera necesidad.

No es claro porque los beneficios y las proyecciones de formalización comercial se diluyen en el tiempo si se han diseñado estrategias y programas en articulación con los gobiernos, la academia y la industria, con el propósito de fortalecer a los garantes de ese suministro a nivel local y nacional.

Aspectos de carácter logístico como el estado de la infraestructura vial, limitados esquemas asociativos, entre otros, impactan negativamente las oportunidades de participación y crecimiento comercial de los productos agrícolas que comercializan pequeños y medianos productores agropecuarios colombianos.

La clasificación de pequeños y medianos productores a través de la política de Agricultura por contrato con la estrategia “Coseche y venda a la fija” del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural incluida en el plan nacional de desarrollo, determina que es pequeño

productor quien sus activos de clasificación son hasta 284 SMMLV = \$235'184.944 y mediano productor cuando los activos de clasificación son hasta 5.000 SMMLV = De \$235'184.944 hasta \$4.140'580.000 (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, MADR, 2019).

Aún quedan muchos aspectos por identificar frente a las dificultades que atraviesan los pequeños y medianos productores agrícolas en materia de comercialización de cítricos en el departamento de Cundinamarca objeto de esta investigación.

Palabras clave: Cítricos, productor, pequeño productor, mediano productor, mercados formales, comercialización, seguridad alimentaria, agricultura por contrato, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural MADR, Agencia de Desarrollo Rural ADR, Reforma Rural Integral RRI, Unidad Productiva Agropecuaria UPA.

Factores que limitan los proyectos de comercialización de pequeños y medianos productores de cítricos de Cundinamarca en los mercados formales.

Descripción del problema:

Los pequeños y medianos productores de cítricos de Cundinamarca, atraviesan diferentes dificultades respecto a la comercialización de sus productos en mercados formales, cayendo en la temida intermediación o limitando su capacidad productiva al abastecimiento local.

Se entiende que “Cundinamarca es el departamento con mayor demanda y consumo de alimentos entre ellos frutales” (MADR, Gobernación, FNFH, & SAG, 2006), dicha información no esclarece el panorama y comportamiento de los cítricos en el mercado.

Si bien los productores conocen las bondades de las diferentes especies de cítricos, y conoce la mayoría de las limitaciones que les impiden empoderarse de la gestión comercial e incursionar en los mercados formales, existen otras problemáticas a las cuales no se les ha dado importancia o que han quedado medianamente identificadas.

Aspectos ampliamente conocidos por los agricultores y por los compradores de la región, han puesto en desventaja al pequeño y mediano productor, la sobre oferta de cítricos por estacionalidad de cosechas en Cundinamarca es tal vez la problemática más grande que atraviesan.

¿Cuáles son los factores que limitan el desarrollo de proyectos en pro de la comercialización de pequeños y medianos productores de cítricos de Cundinamarca en los mercados formales?

Objetivo general

Analizar los factores que limitan los proyectos de comercialización de los pequeños y medianos productores de cítricos de Cundinamarca en los mercados formales.

Objetivos específicos

- a) Identificar las variables que limitan los proyectos de comercialización de pequeños y medianos productores de cítricos de Cundinamarca en los mercados formales
- b) Analizar el comportamiento de los productores de cítricos de Cundinamarca, referente a prácticas de cultivo, y métodos de comercialización.
- c) Proponer estrategias para el desarrollo de proyectos que apoyen la comercialización a nivel local, en diferentes procesos de transformación.

Justificación

Esta investigación es relevante ya que contribuye a identificar las necesidades de articulación de los pequeños productores de Cundinamarca con las necesidades productivas nacionales, para estimular la estructuración de proyectos que favorezcan aspectos técnicos de producción y comercialización de cítricos en Cundinamarca.

La producción hortofrutícola presenta una participación del 24% del total de la producción agrícola nacional, ubicando al sub sector como uno de los más relevantes en el crecimiento del agro colombiano (Colombia & Fondo Nacional de Fomento Hortifrutícola, 2019). Dentro

de las líneas productivas con mayor participación en producción hortofrutícola se encuentran: plátano (39%), cítricos (12%).

En términos metodológicos permite conocer las organizaciones y asociaciones existentes, profundizar en ellas con el propósito futuro de examinar posibilidades de intervención que aporten al diseño de estrategias de comercialización de los productos cítricos de Cundinamarca, mediante el análisis de los factores que limitan la comercialización de una cadena productiva en particular.

Este proyecto de investigación busca brindar una visión integral de las necesidades, sanitarias, tecnológicas, empresariales y de inversión, que son relevantes en la estructuración de proyectos con enfoque en la sostenibilidad de los cultivos cítricos y la seguridad alimentaria.

La gerencia de proyectos permite dentro de su marco de implementación identificar la causa raíz de los problemas, esto será para el desarrollo de esta investigación la base de estructuración ya que el objeto es identificar las limitantes de comercialización de cítricos en Cundinamarca, y será tratado desde el ámbito productivo, organizacional, comercial y financiero.

Permitirá identificar los stakeholder y aliados estratégicos para el desarrollo futuro de planes de intervención.

Esta investigación se vincula con el campo de investigación de Emprendimiento y gerencia de proyectos, en el grupo de dirección y gestión de proyectos, en la línea de gestión de proyectos, estrategias y competitividad de la universidad EAN.

Marco Legal

El artículo 65 de la Constitución Política de Colombia, consagra que la producción de alimentos gozara de especial protección del estado. Para tal efecto, se otorgará prioridad al desarrollo integral agrícola, con el propósito incrementar la productividad y promover el desarrollo del campo colombiano. (Resolución 0006, 2020)

En este sentido la resolución 000006 de 15 de enero de 2020 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, por la cual se adopta el “Plan nacional de Comercialización de la Producción de la Económica Campesina, Familiar y Comunitaria”, en el artículo 2. Objetivo, debe promover la inserción de la ECFC, en cadenas de valor locales, regionales y nacionales, a través del aprovechamiento de esquemas alternativos de comercialización.

Como punto de partida y sabiendo que se suman los esfuerzos de la política pública para impulsar el desarrollo agropecuario, se validan aspectos relevantes como la necesidad de caracterizar las cadenas de comercialización, definir la competitividad en producción y participación en los mercados nacionales e internacionales por líneas productivas.

Marco Teórico

Proyectos agropecuarios de referencia

En MADR a dispuesto a través de la ADR, la convocatoria para la presentación de iniciativas y estructuración de Proyecto Integrales de Desarrollo Rural con Enfoque Territorial – PIDARET y adopta los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria PDEA, que buscan cofinanciar dichas iniciativas y proyectos con enfoque asociativo, esto quiere decir

que se promueve el beneficio para las asociaciones, cooperativas, fundaciones, o cualquier organización de personería jurídica.

De acuerdo con la rendición de cuentas de MADR y de su entidad adscrita ADR para la vigencia 2019, no se evidencia gestión en la estructuración de PIDAR, PIDARET, PDEA en el departamento de Cundinamarca (ADR, 2020) .

En contraste con el informe a 31 de octubre en el cual la ADR reporto la aprobación y cofinanciación de 12 proyecto integrales de desarrollo agropecuario y rural PIDAR, en los departamentos de Arauca, Guainía, Nariño, Norte de Santander, Valle de cauca y Vichada. (ADR, 2018-2019)

En cuanto a la estructuración de proyectos que impulsa la comercialización de la producción agrícola familiar, Innpulsa Colombia realizó la convocatoria AFEP 2020, cuyo objetivo es reducir y transformar la intermediación con el propósito de favorecer la oferta y estimular el consumo (innpulsa Colombia, 2020) .

Caracterización del sector agrícola

El Dane define productor como, “persona natural o jurídica que dirige la Unidad Productora Agropecuaria y toma las principales decisiones sobre el cultivo de plantas, la cría de animales, las prácticas agropecuarias, el uso sobre los medios de producción y la venta de los productos agropecuarios”. (DANE, 2014)

Dada la necesidad de segmentar e identificar el grupo poblacional de productores rurales de Cundinamarca y conforme a la información disponible en la tercera entrega de resultados del Tercer Censo Nacional Agropecuario, donde se definen características sociodemográficas de los productores, factores de sustentabilidad, distribución del número y área de la unidades

productiva agropecuarias UPA, las cifras presentadas son resultado de la caracterización de los productores, trabajo de campo realizado durante el años 2013 y noviembre de 2014.

Conforme a la información suministrada por el DANE establece que, en Colombia para noviembre de 2014, existían 2.7 Millones de productores.

Dentro de los aspectos que hace parte de este Censo, se validó el acceso a asistencia técnica que en contexto es el acompañamiento integral en aspectos fundamentales para el desarrollo sostenible de la actividad agrícola, acuícola, pecuaria y forestal, en el departamento de Cundinamarca se identificó que el 5.3% de los productores tuvieron acceso al servicio de asistencia técnica, por debajo de departamentos como el Cauca con el 14, 7%, Tolima con el 10,5% y Huila con el 9.6% quienes parecen en los primeros lugares. (DANE, 2014).

El fondo nacional de fomento hortofrutícola, en el balance del sector del año 2019, establece que la participación del sub sector hortofrutícola es del 17% en el valor total de la producción del sector agropecuario. Adicionalmente analiza el crecimiento sostenido en áreas sembradas con exclusividad en frutas, para el cual se define que el incremento es del 3% durante el 2019 y 2020. (Colombia & Fondo Nacional de Fomento Hortifrutícola, 2019)

El equipo técnico asohofrucol define, que la situación de los cultivos de cítricos en Cundinamarca estaba encasillada en una producción atomizada y dispersa, que enfrentaba problemáticas predominantes como el área reducida en la que se cultivan los frutales, la falta de capacitación de los productores y la escasa o inexistente tecnificación de los cultivos. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural & Observatorio Agro cadenas Colombia , 2005)

Variedad de especies de cítricos

En importante revisar la variedad de cítricos que se cultivan en la región de Cundinamarca, dentro de los que se encuentran la piña, mandarina, naranja, limón, los cuales tienen una amplia variedad de especies que dependen primeramente de los pisos térmicos con los que cuenta la región, (Cifuentes Jaramillo, Di Martino Lozada, Farías Piña, & Parra Martínez,

2016) y tendrán algunas particularidades dependiendo de las condiciones propias del terreno y de las prácticas de cultivo.

La notable desarticulación entre elementos esenciales para los productores de cítricos, empezando por la falta de planeación en la producción y las escasas estrategias de comercialización, que afectan evidentemente el desarrollo económico y social de esta región y que descompensa de alguna manera el comportamiento del mercado, bajo diferenciales directamente relacionados con los precios y la calidad del producto, genera malas expectativas entre los productores de la región frente a las sostenibilidad de la línea productiva.

La Caracterización agronómica de las variedades de cítricos disponibles en Colombia está de acuerdo con la publicación de Asohofruchol del año 2005 que es:

Naranja

Washington	Lerma,	Salerma
Ruby	Ruco 6	Valencia
Nativa 204	ICa Parson No.8	Hamlin No.7
Nativas		

Mandarina

Onecco	Chiva Común	Arrayan
Clementina	Ica Jamundí	Ica Anaime
ICa Bolo,	Satsuma	

Lima Acida

Limón Tahití	Persa	L. Pajarito
Ica Tajitit N		

Toronja

Ruby Red	Ruby Blusa	Spark Ruby
Ica Hatico	Ica Manuelita	

Tangelo

Mineola	Orlando	Trotón
Seminole		

Fundamentos de la gerencia de proyectos

La universidad EAN, promueve la sostenibilidad, el liderazgo y la innovación, aspectos fundamentales para el desarrollo rural en Colombia, siendo la gerencia de proyectos la línea de intervención para este proyecto de investigación, se evidencia principios de planeación, programación y control determinantes para optimizar los resultados en cuanto a producción y comercialización se trata.

En ese sentido una de las características generales de los proyectos es que ofrecen una filosofía y una estrategia para la gerencia del cambio. “Cambio” para esta investigación, en relación a los productores de cítricos, lo que hacen y producen en cada unidad, así como las

posibilidades de proyectar mejoras, pues cuando aumentan enriquecen sus conocimientos en producción entonces se generan opciones (Jeffrey, 2015)

Diferenciales como la creación de valor serán indispensables como base para la futura estructuración de proyectos de comercialización, por ende, se hace necesario vincular herramientas de gestión y control que se encuentra a disposición en la gerencia de proyectos para tal fin. (Arroyave-Puerta & Marulanda-Valencia, 2019)

Lo proyectos de comercialización podrán estar enmarcados bajo el principio conceptual de un principio y un fin, segmentados en mercados, líneas productivas, productos frescos, productos transformados, alianzas públicas y privadas de comercialización, que se estructuran para alcanzar unos objetivos enmarcados en las necesidades específicas del sector. (Cieza, 2012)

La gestión de la calidad en los proyectos agropecuarios es de vital importancia para el éxito de estos, *“muchas veces estos procedimientos son implementados por los productores, con una escasa planeación, desconocimiento de los costos de producción, fuentes de financiación y otros elementos fundamentales en la administración de empresas agropecuaria. El proyecto agropecuario es una herramienta administrativa que a partir de una idea define objetivos, metas, actividades, tiempos y presupuestos”*. (Finca y Campo , 2014)

Así mismo se puede concluir que los factores que limitan la comercialización de los productos cítricos de pequeños y medianos productores de Cundinamarca requieren del diagnóstico y tratamiento especial, el cual se podrá fundamentar en las herramientas que promueve el PMBOK en sus etapas de planeación, ejecución y control. (Project Management Institute, Inc, 2017)

Metodología general o de primer nivel

Enfoque, diseño de la investigación y alcance o tipo de estudio

El enfoque que concierne a esta investigación será de carácter cualitativo, en el cual se pretende identificar los factores que limitan los proyectos de comercialización de los pequeños y medianos productores de cítricos de Cundinamarca teniendo en cuenta que se encontrarán productores, individuales, asociados formal e informalmente.

Así mismo el diseño será no experimental, dado que no se tendrá intervención sobre las variables objeto de este estudio en el que se busca identificar las problemáticas que atraviesan los productores citrícolas de Cundinamarca en el proceso de participación en los mercados formales, a través de la aplicación de una encuesta que permita identificar aspectos propios de los productores, sus cultivos, y los procesos de comercialización en los cuales participan.

Como resultado se listarán y describirán los factores que de acuerdo a la percepción de los productores limitan la participación formal en los mercados para la línea productiva cítrica de Cundinamarca.

Definición de Variables

La población para investigar no se ha cuantificado, teniendo como limitante los datos del Censo Nacional Agropecuario que corresponde al año 2014, con el propósito de subsanar la brecha de información del 2014 al 2020, se pretende trabajar con los insumos de organizaciones identificadas por la Gobernación de Cundinamarca y las organizaciones identificadas en la ruta de atención de la Agencia de Desarrollo Rural ADR segmentadas para la línea productiva cítrica.

Definición conceptual

Formas asociativas (ADR, 2019): Corresponde a colectivos que actúan en el ámbito de la economía social y solidaria del sector agropecuario.

Asociación de usuarios (ADR, 2019): Los usuarios de un Distrito de Adecuación de Tierras estarán organizados, para efectos de su representación, manejo y administración bajo la denominación de Asociación de Usuarios. Todo usuario de un Distrito de Adecuación de Tierras se convierte de manera automática en afiliado de la respectiva asociación, adquiriendo todas las obligaciones y disposiciones que se apliquen a estos organismos y a sus miembros.

Sistemas agrícolas (FAO, 2010): se definen como conjuntos de explotaciones agrícolas individuales con recursos básicos, pautas empresariales, medios familiares de sustento y limitaciones en general similares, a los cuales corresponderían estrategias de desarrollo e intervenciones parecidas. Según el alcance del análisis, un sistema agrícola puede abarcar unas docenas o a muchos millones de familias.

Producción de cítricos (Corpoica, Universidad, & MADR, 2012): las zonas productoras se encuentran ubicadas entre los 0 m y los 1600 m de altitud, con temperaturas medias de 23°C a 34°C, pluviosidades acumuladas anuales de 900 mm a 1200 mm y luminosidad mayor a 1900 horas de brillo solar anual. La producción de fruta es permanente, a través de todo el año.

Variedad de Cítricos (Agrocadenas., 2005): Algunas de las variedades de cítricos disponibles en Colombia son:

- Naranja: Washington, Lerma, Salerma, Ruby, Ruco 6, Valencia, Nativa 204, Ica

Parson No.8, Hamlin No. 7 y Nativas.

- Mandarina: Onecco, Chiva Común, Arrayan, Clementina, Ica Jamundí, Ica Anaime,

ICa Bolo, Satsuma.

- Lima Acida: Limón Tahití, Persa, L. Pajarito, Ica Tajitit N.
- Toronja: Ruby Red, Ruby Blusa, Spark Ruby, Ica Hatico, Ica Manuelita.
- Tangelo: Mineola, Orlando, Trotón, Seminole.

Agricultor o labrador (ADR, 2019): es la persona que se dedica a cultivar la tierra en una explotación agraria para la extracción y explotación de los recursos que origina, tales como: alimentos vegetales como cereales, frutas, hortalizas, pastos cultivados y forrajes; fibras utilizadas por la industria textil; cultivos energéticos, etc.

Producción Limpia (ONUDI): Se define como la aplicación continua de una estrategia ambiental preventiva integrada a los procesos, productos y servicios para aumentar la eficiencia global y reducir los riesgos para los seres humanos y el medio ambiente.

En los procesos de producción, la Producción Limpia aborda el ahorro de materias primas y energía, la eliminación de materias primas tóxicas y la reducción en cantidades y toxicidad de desechos y emisiones.

En el desarrollo y diseño del producto, la Producción Limpia aborda la reducción de impactos negativos a lo largo del ciclo de vida del producto: desde la extracción de la materia prima hasta la disposición final.

En los servicios, la Producción Limpia aborda la incorporación de consideraciones ambientales en el diseño y entrega de los servicios.

Agricultura Tradicional (Boletinagrario.com, 2009): Son las prácticas agropecuarias indígenas, consecuencia de la evolución conjunta de los sistemas sociales y medioambientales autóctonos y que muestran un nivel alto de sentido ecológico expresado a

través del uso intensivo de los conocimientos y recursos naturales autóctonos, que incluyen la gestión de la agrobiodiversidad mediante sistemas agropecuarios diversificados.

La agricultura tradicional suele basarse en prácticas transmitidas de generación en generación desde hace largo tiempo. Una característica destacada de los sistemas agrícolas tradicionales es su grado de diversidad vegetal en forma de policultivos o de sistemas agroforestales. Esta estrategia, cuyo objetivo es reducir al mínimo el riesgo mediante la siembra de diversas especies y variedades de cultivos, estabiliza los rendimientos a largo plazo, fomenta la diversidad alimentaria y logra la máxima rentabilidad incluso con niveles tecnológicos bajos y recursos limitados. Estas granjas biodiversas cuentan con plantas que enriquecen el suelo en nutrientes, depredadores de insectos, polinizadores, bacterias fijadoras de nitrógeno y descomponedores, y muchos otros organismos que realizan diversas funciones ecológicas beneficiosas.

Agricultura orgánica (FAO O. , 2003): Es un sistema de producción que trata de utilizar al máximo los recursos de la finca, dándole énfasis a la fertilidad del suelo y la actividad biológica y al mismo tiempo, a minimizar el uso de los recursos no renovables y no utilizar fertilizantes y plaguicidas sintéticos para proteger el medio ambiente y la salud humana. La agricultura orgánica involucra mucho más que no usar agroquímicos.

Asistencia técnica (ADR A. , 2020): Es el servicio de acompañamiento técnico integral que se brinda de manera focalizada en el territorio para resolver brechas de productividad, competitividad y sostenibilidad de una línea productiva con base en la orientación de buenas prácticas para satisfacer la demanda de los mercados.

Comercialización: Conjunto de funciones que se desarrollan desde que el producto sale del establecimiento de un productor hasta que llega al consumidor (CHIODO JUVE, 1996).

Básicamente, la comercialización, entendida en un sentido amplio, opera como un mecanismo de coordinación de las transferencias entre los distintos integrantes de la cadena producto-consumidor (Cattaneo & Lipshitz, 2008).

Canales de Comercialización (CHIODO JUVE, 1996):

Canal Indirecto: En este tipo de canal, el productor deja la venta en manos de intermediarios, como acopiadores, distribuidores, mayoristas, comercios minoristas.

Canal Directo: El productor es el propio distribuidor.

Precio (CHIODO JUVE, 1996): Expresión monetaria de valor, reflejada en la cantidad de dinero que se cobra por un bien o un servicio o la suma de valores que el consumidor intercambia por el beneficio de contar con un determinado producto o servicio.

Calidad (FAO O. , 2006): De acuerdo con la definición de la norma ISO 9000, es el grado en el que un conjunto de características inherentes a un objeto (producto, servicio, proceso, persona organización, sistema o recurso) cumple con los requisitos.

Definición operacional

Estos conceptos serán material de investigación a través de la encuesta con el propósito de identificar cuál de estos es relevante en cuanto a limitantes en los proyectos de comercialización de cítricos en Cundinamarca.

Conceptos	Encuesta	Entrevista	Información Gubernamental (ADR- GOBERNACION CUNDINAMARCA)
Tipo de organización	X		

Conceptos	Encuesta	Entrevista	Información Gubernamental (ADR- GOBERNACION CUNDINAMARCA)
Sistema Productivo actual	X		X
Frecuencia de cosecha de cítricos	X	X	X
Hectáreas sembradas	X		
Variedad de Cítricos	X		X
Tipo de agricultura (tradicional-limpia-orgánica)	X		
Recibe asistencia técnica	X		
Tipo de comercialización (colectiva-individual)	X	X	
Canal de Comercialización o distribución (intermediario, directamente, almacén de cadena, mayorista, exportador, institucional, otros)	X	X	
Presentación del producto en la comercialización (canastillas, empaques cartón rígidos, costal)	X		
Dificultades para la comercialización (calidad-precio-volumen, transporte)	X		X

Población y Muestra

El insumo para esta investigación se enfocará en la base de datos suministrada por la Gobernación de Cundinamarca, en donde se registran 215 organizaciones de productores agrícolas, en la cual se identifican 10 organizaciones con línea productiva cítrica.

Tabla 1. Base de datos de productores cítricos de Cundinamarca

INFORMACIÓN ORGANIZACIONES DEPARTAMENTALES PARA ACCEDER A LAS COMPRAS INSTITUCIONALES DE BOGOTÁ D.C.									
NO.	DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	NATURALEZA JURÍDICA	PERSONA DE CONTACTO	CORREO ELECTRÓNICO	PORTAL WEB	TELEFONOS	PRODUCTOS A OFERTAR
7	CUNDINAMARCA	ANAPOIMA	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES E INVESTIGADORES AGROPECUARIOS DE ANAPOIMA "APROINAGA"	ASOCIACIÓN	Jaime Octavio Ovies Ordoñez	aproinaga@hotmail.com		3105720001	Mango Común Y Cítricos
8	CUNDINAMARCA	ANAPOIMA	COOPERATIVA DE FRUTICULTORES DE ANAPOIMA "COOFRUTANA"	COOPERATIVA	Pedro Fabio Ferro Sabogal	coofrutana@yahoo.es		3157821732	Mango Tommy, Común Y Cítricos
10	CUNDINAMARCA	ANOLAIMA	ASPA	ASOCIACIÓN	Pablo Sierra	asospa@gmail.com		3112197323	Dominico harton, banano, colicero, cítricos, guayaba y guatila
12	CUNDINAMARCA	ANOLAIMA	ASOCIACION DE PRODUCTORES CAMPESINOS DE ANOLAIMA ASO ANOLAIMA	ASOCIACIÓN	Victor Castillo	vcastillo@yahoo.com		3122758802	Mango Común Y Cítricos
29	CUNDINAMARCA	CAPARRAPÍ	ASAGUACAPI	SIN ANIMO DE LUCRO	Adriana Mahecha Gonzalez	adriamago@hotmail.com		3155815715	Aguaate Y Limón
96	CUNDINAMARCA	LA MESA	ASOCIACIÓN DE FRUTICULTORES DE LA MESA ASOMEFRUT	ASOCIACIÓN	Aleidy Ospina Cuellar	asomefrut@hotmail.com		3142315040	Mango Común Y Cítricos
136	CUNDINAMARCA	QUIPILE	ASOCIACION DE VÍCTIMAS DE QUIPILE (ASOQUIVI)	ASOCIACIÓN	Arbey Ruiz	libertycanada@hotmail.com		3112192714	Café, Frutales (mango y aguacate), Cítricos, Hortalizas, Apicultura, Piscicultura
138	CUNDINAMARCA	SAN CAYETANO	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE CAFÉ DE PINIPAY "APROCAPI"	ASOCIACIÓN	Fernando Castañeda Murcia	aprocap1809@gmail.com		3202874345	Café, Platano, yuca, mandarina, caña, cítricos
163	CUNDINAMARCA	TENA	ASOCIACIÓN FRUTICOLA DE GUASIMAL "ASOFRUGUASIMAL"	ASOCIACIÓN	Maria Cecilia Melo Hernandez	asofrugasimal@gmail.co		3115378003	Limon Tahiti: (7.250) Naranja Tangelo 50.000, mandarina arrayana: 32.500 (abril, mayo y junio), Aguacate lorena y papellito: (4.000), Mango Tommy, farchid 318.620 3 meses
200	CUNDINAMARCA	ÚTICA	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS ÚTICA (ASPRUT)	ASOCIACIÓN	Consuelo Mahecha - Henry Mahecha	asprutativa@outlook.com		3115313824	Caña Panelera, Frutas (Mango-Guandabana Y Limón Tahiti)

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la Gobernación de Cundinamarca.

Metodología particular o de segundo nivel

Selección de métodos o instrumentos para recolección de información

En el proceso de investigación con el propósito de identificar los factores que limitan los proyectos de comercialización de los pequeños y medianos productores de cítricos de Cundinamarca, se realizará a través de la aplicación de una encuesta a las 10 organizaciones de cítricos anteriormente identificadas en la base de datos suministrada por la gobernación de Cundinamarca, en complemento se pretende realizar una entrevista a algún representante de la Dirección de Comercialización de la Agencia de Desarrollo Rural.

Medición de Variables

Se establecen como variables independientes la variedad de cítricos, modalidad de comercialización, asistencia técnica, dificultades para la comercialización.

Se utilizará como herramienta de medición la escala de Likert, lo cual podrá establecer el grado de relación de los posibles factores que limitan los proyectos de comercialización desde la apreciación de los productores como información primaria de la investigación.

Análisis de resultados

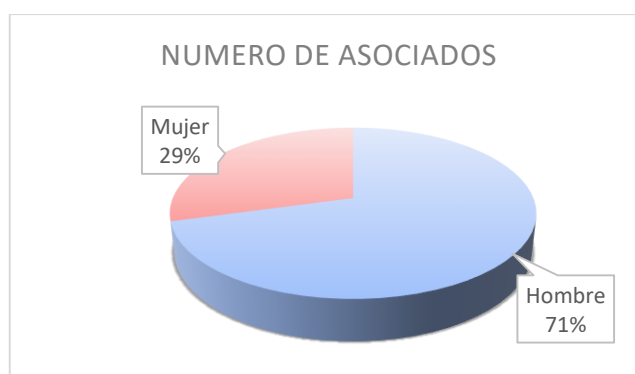
Conforme a las 10 organizaciones de pequeños y medianos productores de cítricos de Cundinamarca seleccionadas para la muestra, se logró establecer comunicación telefónica y aplicar la encuesta a 8 de estas. El método de análisis de resultados aplica tanto cualitativo como cuantitativo dada la estructura de las preguntas.

Información Organizacional

- Las organizaciones encuestadas informaron que las 8 están legalmente constituidas, registradas en cámara y comercio. Pertenecen a los municipios de Anapoima, Caparrapí, Cachipay, La Mesa, Tena, La Peña, Sasaima.

- Las organizaciones tienen vinculados 239 productores rurales de los cuales el 29% son mujeres y el 79% hombres.

Gráfico 1 Número de asociados

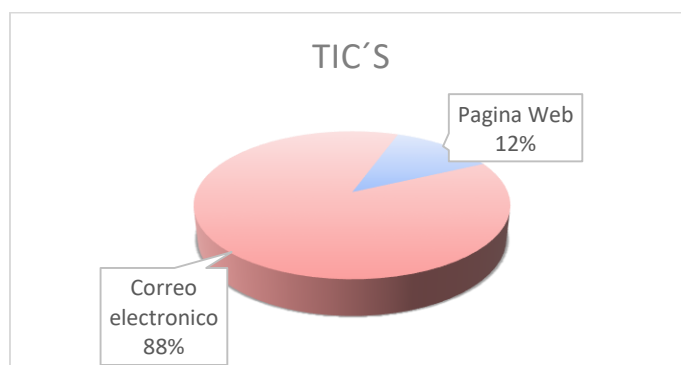


Fuente: Elaboración a partir de la encuestas aplicadas

Tecnologías de Información

- Desde la perspectiva de comunicaciones y competitividad, siendo el correo electrónico el medio que permite facilitar la comunicación digital y la página web un medio de posicionamiento comercial de las 8 organizaciones encuestadas solo 1 tiene página web y las 8 tiene correo electrónico.

Gráfico 2. Disponibilidad de Tecnologías de la Información

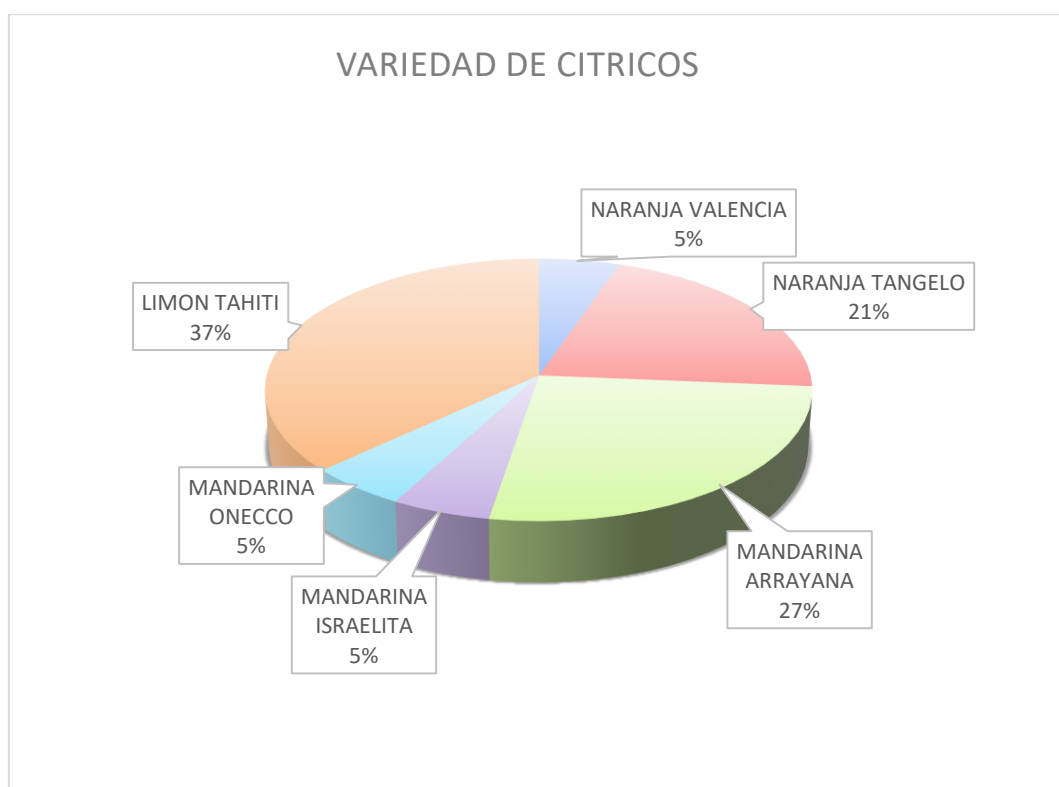


Fuente: Elaboración a partir de la encuestas aplicadas

Información de Producción Primaria

- La variedad de cítricos identificada está focalizada en Limón Tahití con participación de 21%, Mandarina Arrayana 27%, Naranja Tangelo 21%, y el 15 % restantes entre Mandarina Onecco, Mandarina Israelita y Naranja Valencia.

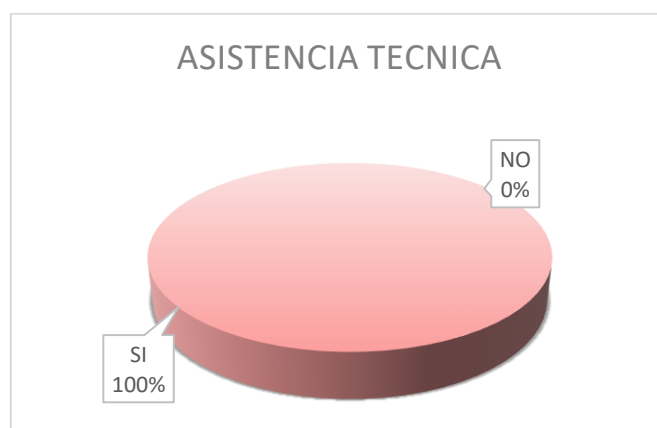
Gráfico 3 Variedad de Cítricos Cultivados



Fuente: Elaboración a partir de la encuestas aplicadas

- El 100% de las organizaciones encuestadas manifestó recibir asistencia técnica.

Gráfico 4 Accesos Asistencia Técnica

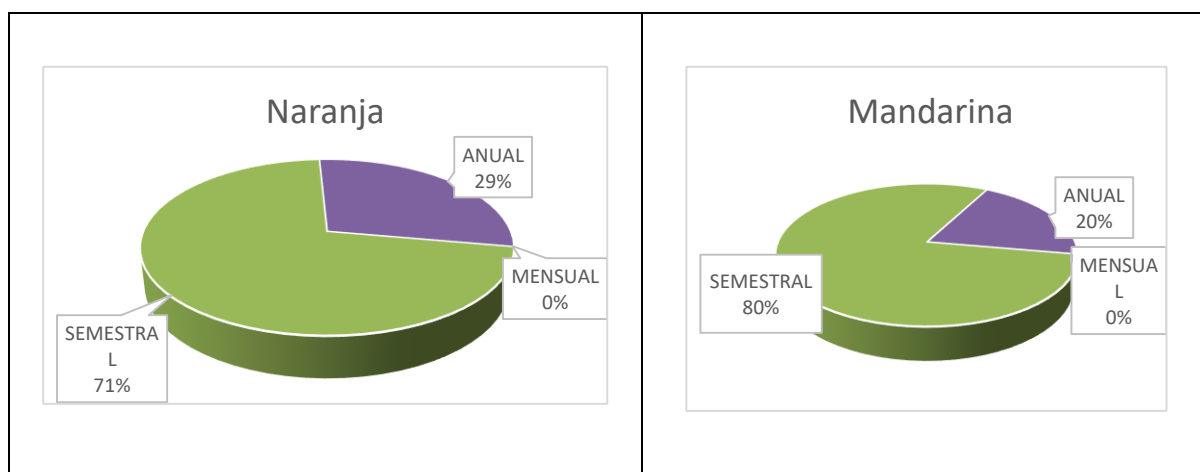


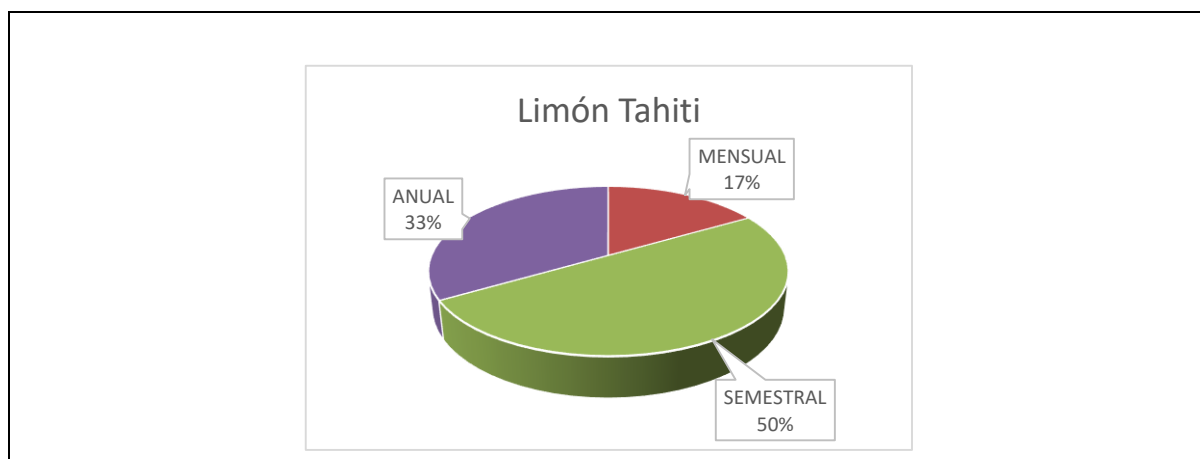
Fuente: Elaboración a partir de la encuestas aplicadas

- El mayor porcentaje de frecuencia de cosecha para naranja, mandarina y limón tahití, es semestral con el 71%, 80% y 50% respectivamente, lo que infiere la estacionalidad de la cosecha.

Factores como la condición climática relacionada con la lluvia influye directamente con el volumen y frecuencia de producción.

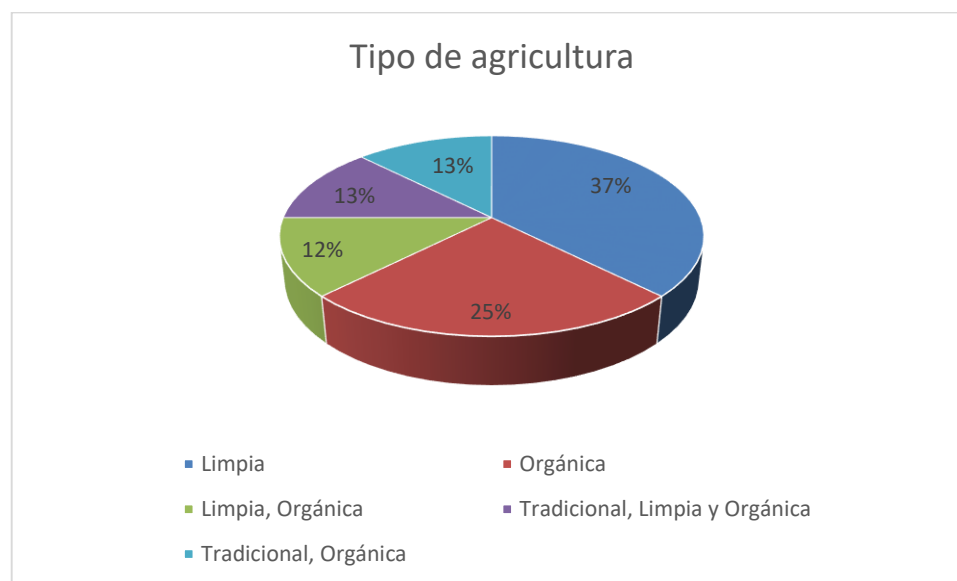
Gráfico 5. Frecuencias de Cosecha según Producto





Fuente: Elaboración a partir de la encuestas aplicadas

Gráfico 6 Tipo de agricultura – Valor Agregado



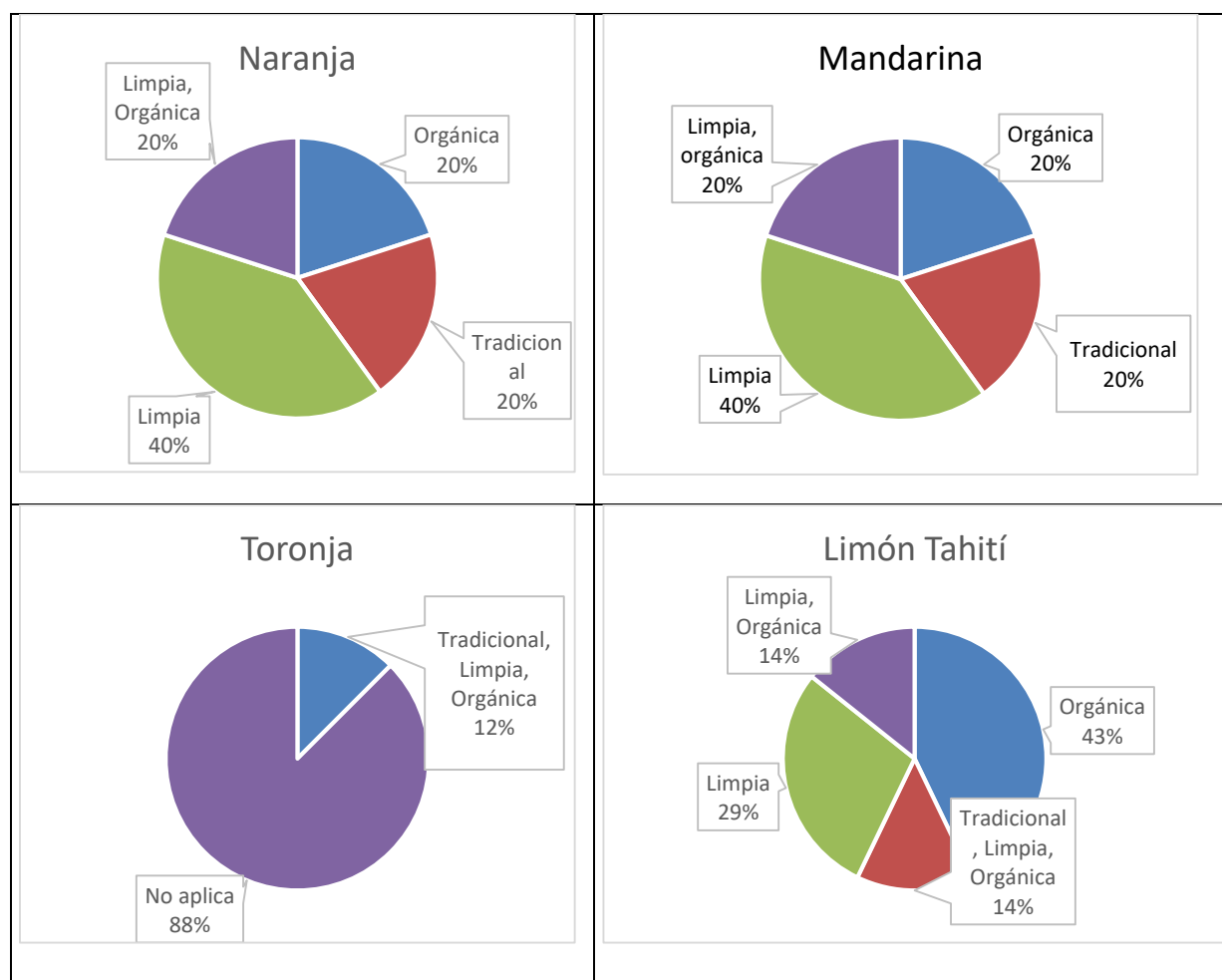
Fuente: Elaboración a partir de la encuestas aplicadas

- Frente a la agregación de valor respecto al tipo de agricultura, se identifica que el porcentaje de agricultura limpia y orgánica tiene buena acogida por parte de los productores en sus prácticas de cultivo, quienes en su esfuerzo por entender las

nuevas necesidades y requerimientos del cliente han migrado a procesos que generan menor impacto al medio ambiente.

La naranja y la mandarina fueron reportada por 5 asociaciones, mientras la toronja solo una asociación afirmó producir este cítrico y esta asociación informó tener variedad en el tipo de agricultura. Por último, el limón Tahití, presenta mayor participación en los cultivos la mayoría de las asociaciones lo tienen.

Gráfico 7. Tipo de Agricultura por producto



Fuente: Elaboración a partir de la encuestas aplicadas

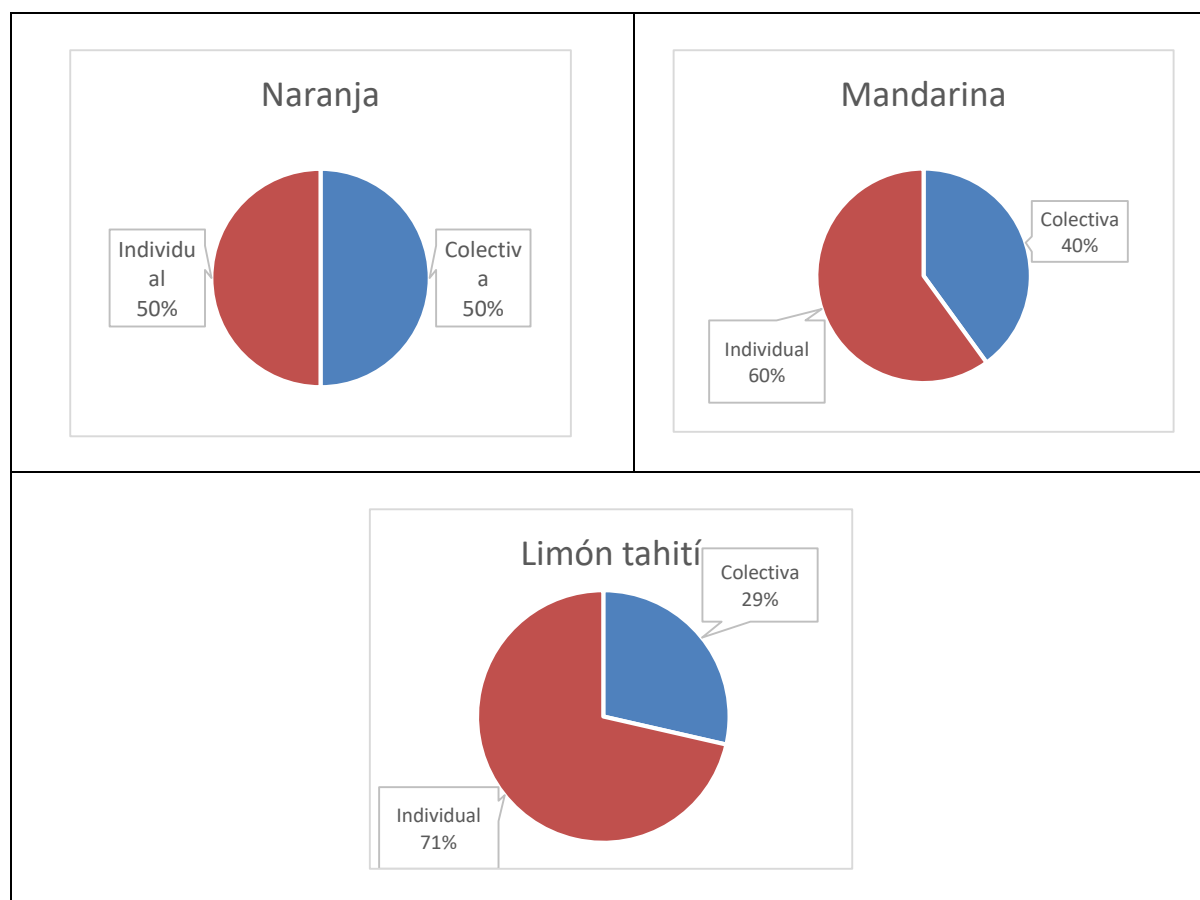
Comercialización Colectiva y Logística

Producto de Venta

Es importante mencionar que, de las 8 asociaciones encuestadas, una de ellas se destaca pues cuenta con transformación en sus productos. Eso les permite diversificar su participación en el mercado, participar y ser invitado a las ferias. Sus productos son: mermeladas, bocadillos de frutas, CitrusChoc, Mango con café y MangoChoc.

Tipo de Comercialización Colectiva – Individual

Gráfico 8. Tipo de comercialización Colectiva / Individual por producto



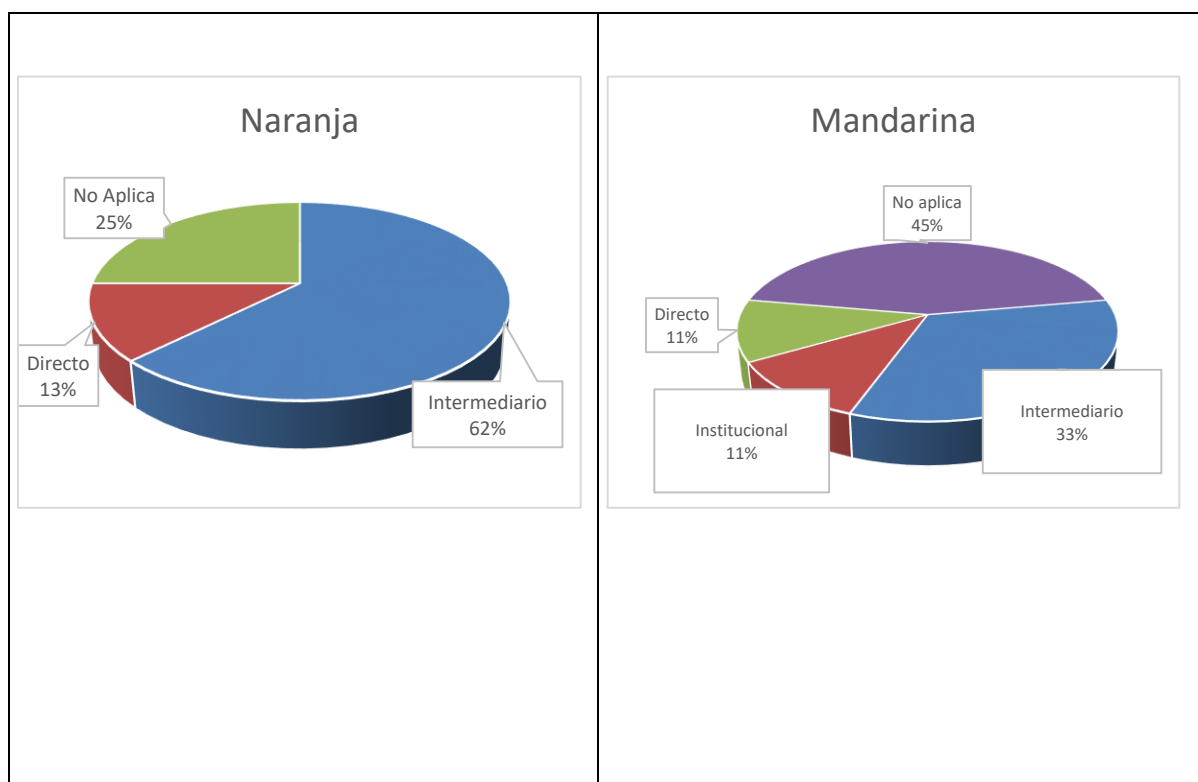
Fuente: Elaboración a partir de la encuestas aplicadas

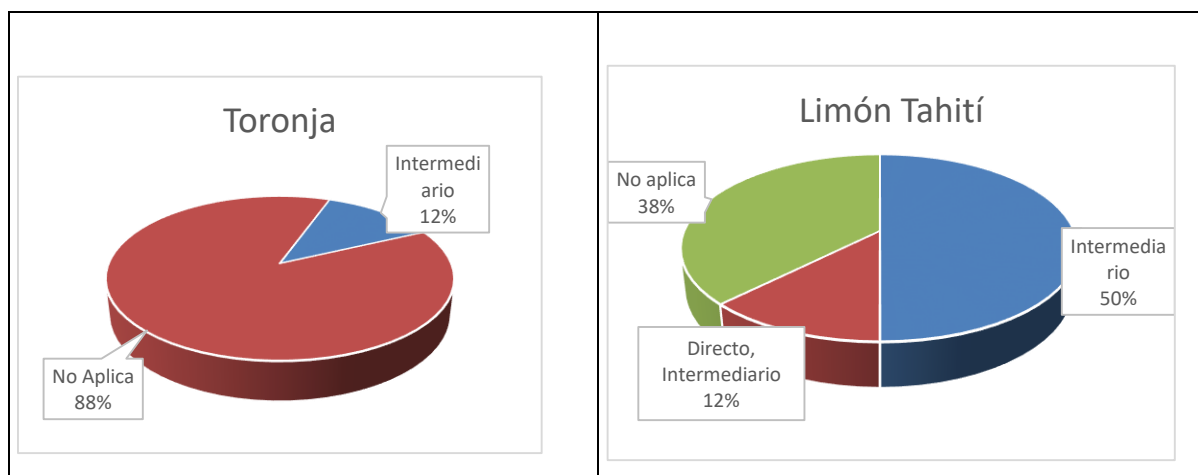
En cuanto a la modalidad de comercialización para los cítricos como naranja y mandarina el comportamiento guarda un equilibrio entre comercialización colectiva e individual, pero para el limón el comportamiento se focaliza en comercialización individual con el 71% frente a la comercialización colectiva con el 29%.

Tipo de Cliente

Respecto a las relaciones comerciales tipificados por cliente 7 asociaciones manifestaron comercializar sus productos a través de intermediarios, y 2 manifestaron tener clientes directos.

Gráfico 9 Tipo de cliente por producto





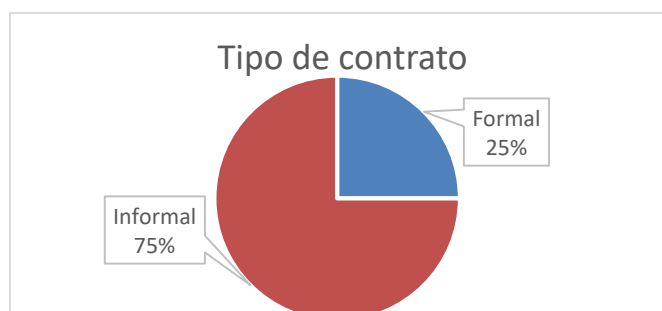
Fuente: Elaboración a partir de la encuestas aplicadas

Tipo de Contrato

Frente al tipo de contrato 2 asociaciones respondieron que tienen contrato formal con el intermediario, las demás organizaciones comercializan de manera informal lo que limita la planeación del cultivo. Respecto al sitio de entrega 2 de los encuestados informaron que el sitio de entrega de la producción se hace en el centro de acopio de la organización, los demás contestaron que los intermediarios conocen los lugares y recogen directamente en las fincas de los asociados.

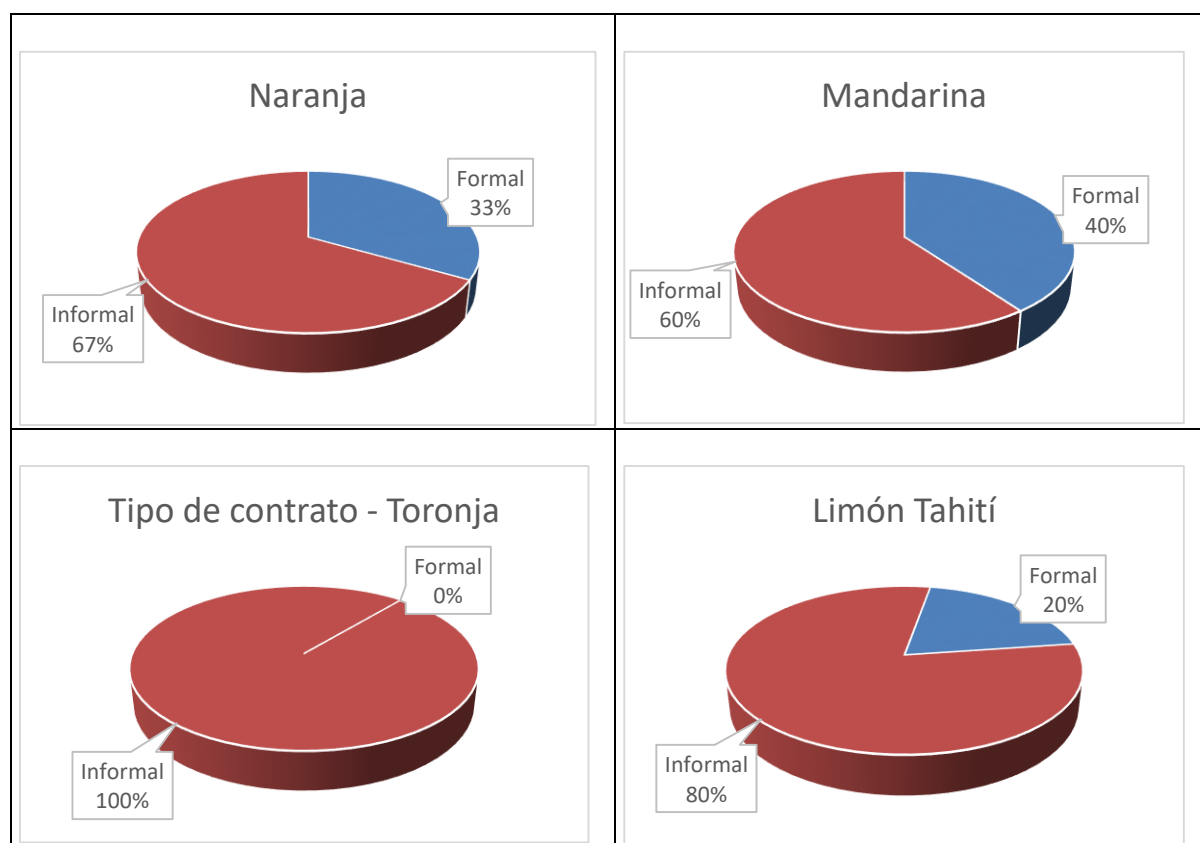
En relación con las asociaciones y sus productos la mayor parte se vende de manera informal.

Gráfico 10 Tipo de contrato



Fuente: Elaboración a partir de la encuestas aplicadas

Gráfico 11 Tipo de contrato por producto



Fuente: Elaboración a partir de la encuestas aplicadas

Sitio de Entrega

El sitio de entrega de sus productos de Naranja, Mandarina, Tangelo y Limón Tahití, se destaca el centro de acopio de la asociación y las fincas, pues la mayoría de los encuestados mencionaron que los compradores van directamente a las fincas a abastecerse de los productos en oferta.

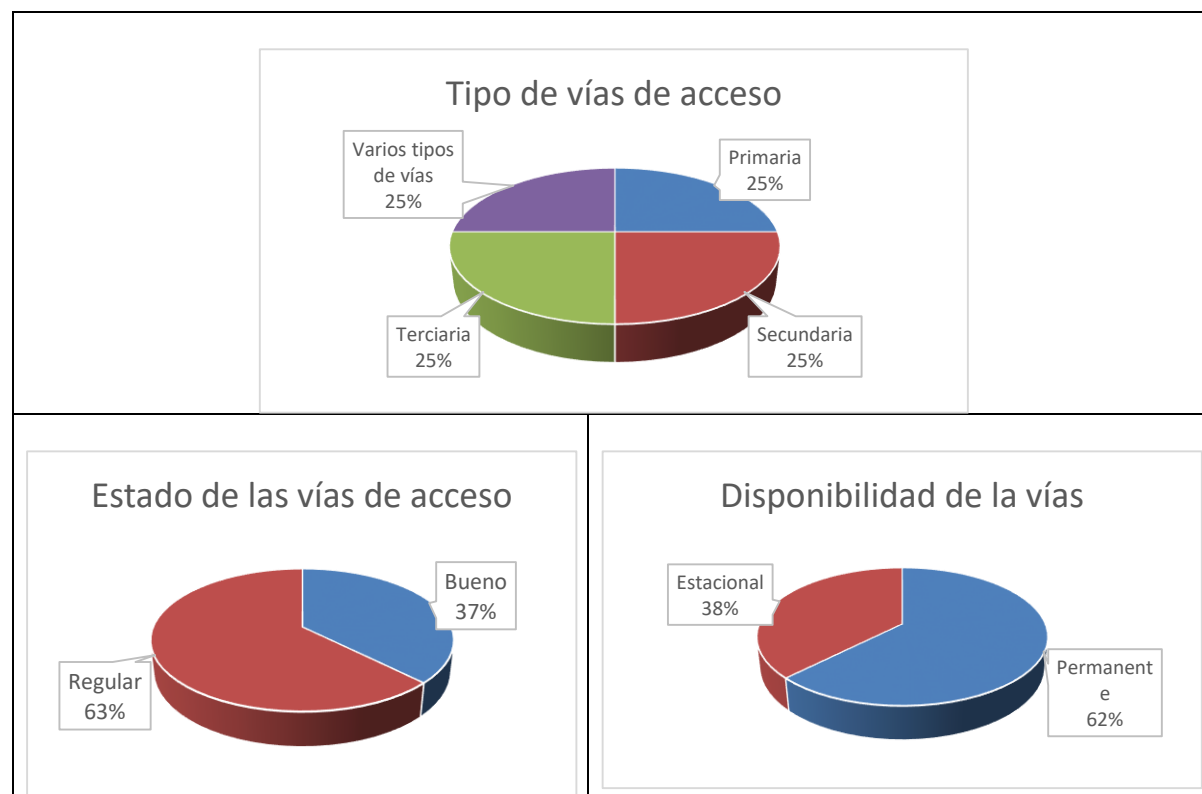
Se destaca en Naranja y Mandarina hay un productor que realiza entregas de manera directa, según le pidan por domicilios.

Logística e Infraestructura

Todos los encuestados, reportaron tener vías de acceso para la salida de sus productos

Respecto a logística e infraestructura todos tienen vías de acceso a sus fincas, y aclaran que solo en dos municipios son vías primarias, las demás mencionan tener accesos a vías secundarias y terciarias, las cuales en su mayoría se afectan en la época de invierno.

Gráfico 12 Infraestructura



Fuente: Elaboración a partir de la encuestas aplicadas

Factores que limitan los proyectos de comercialización

Se indaga sobre aspectos que generalmente se identifican como limitantes de los proyectos de comercialización, entendiendo que por la diversidad climática, cultural y política que se presenta el departamento de Cundinamarca no todas las organizaciones tienen la misma perspectiva.

En correspondencia con los factores que tuvieron mayor frecuencia de identificación como factor limitante se encuentra el precio de venta con el 88%, lo que evidencia que la fluctuación en los precios de venta afecta significativamente los procesos de comercialización, las utilidades y la calidad de vida de los productores.

En segundo lugar, se posiciona el desconocimiento del mercado con el 75% como limitantes, dado que los productores en algunos casos manifestaron que al intentar entrar en otras plazas de mercado o centrales de abasto tuvieron problemas con las condiciones de pago y en casos puntuales con amenazas por partes de los líderes de estos espacios.

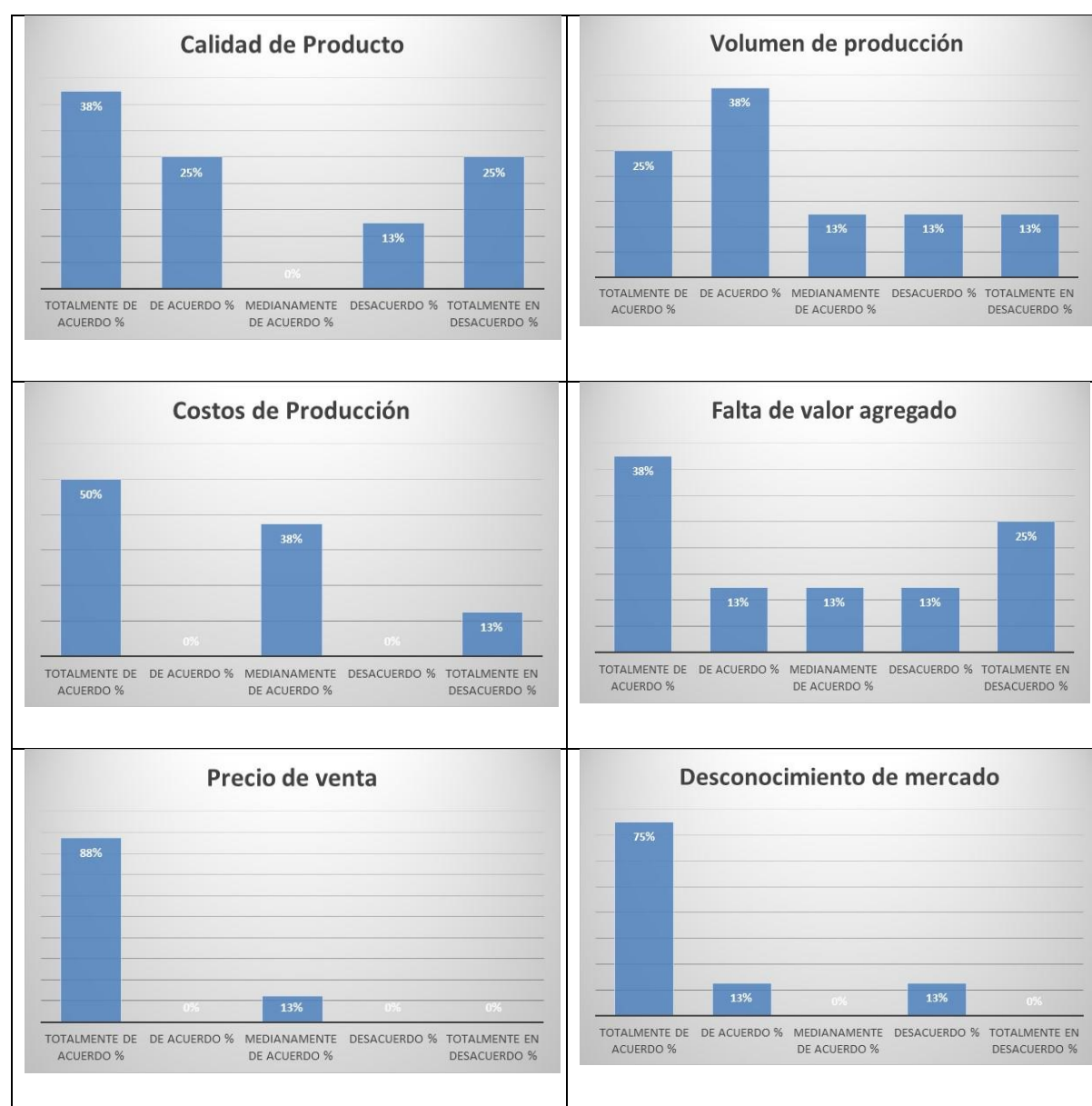
En cuanto a los costos de producción el 50% de los encuestados considera que afecta la comercialización entendiendo que los costos de producción se elevan por temas como cequia, el volumen de producción, la mano de obra y otros factores externos.

El 38% de las organizaciones consideran que la calidad del producto es un factor determinante para generar relaciones comerciales duraderas en el tiempo, el 25% considera que su producto es de muy buena calidad por ende no lo perciben como un factor que limite la comercialización.

En cuanto al valor agregado entendido como el tipo de agricultura limpia, orgánica y los productos transformados, el 38% de los encuestados considera que es un factor que incide en

la comercialización alineada con el precio de venta y el segmento de cliente y mercado en el que se participa.

Gráfico 13 Porcentaje de Factores que limitan los proyectos de comercialización



Fuente: Elaboración a partir de la encuestas aplicadas

Otros Factores

En pregunta abierta y con el propósito de conocer la opinión de los encuestados sin limitarlos, se identificó que el factor que más implicación tiene en el desarrollo de los proyectos de comercialización de productos cítricos de Cundinamarca es la Política, dada que consideran que las corrientes políticas inciden en el acceso a asistencia técnica, a la asignación de recursos, mejoramiento de vías y en la habilitación de espacios de comercialización directa.

Gráfico 14 Otros factores que limitan los proyectos de comercialización



Fuente: Elaboración a partir de la encuestas aplicadas

Conclusiones y discusión

El factor predominante como limitante en los proyectos de comercialización de pequeños y medianos productores de cítricos de Cundinamarca, objeto de este estudio e identificados por parte de los productores encuestados es el precio de venta, soportado en la estacionalidad de la cosecha, lo que impide encontrar un punto de equilibrio entre la oferta y la demanda, se evidencia una disminución del precio de venta respecto a los precios del año 2016 que fueron material de estudio de Finagro (FINAGRO, 2020), donde el Kilo de naranja valencia se negociaba a \$1.100 y de acuerdo a la publicación de frubana al 24 de octubre de 2020 se transa a \$950 kilo. (FRUBANA, 2020)

Desde el aspecto asociativo las 8 organizaciones, tiene dificultades para manejar la comercialización colectiva, el desconocimiento en capacidad de producción por parte de todos los asociados, la diferencia entre prácticas de cultivo, la ubicación dispersa de los productores y la falta de compromisos de todos los asociados afecta directamente la comercialización y la capacidad de atender la demanda local y regional.

Respecto a las investigaciones anteriores como el manual de manipulación de cítricos de Cundinamarca (Mariana Cifuentes Jaramillo, 2016) se entiende que la falta de formalidad en la comercialización limita el proceso de planeación frente a la capacidad de cultivo y la demanda real.

La asistencia técnica que reciben los productores es un apoyo fundamental para entender las condiciones y necesidades del cultivo, lo cual requiere que esta sea permanente y este acompañada de programas de formación para los productores quienes se encuentra en relación directa desde las actividades previas y preparación del cultivo hasta la comercialización del producto al cliente final o intermediario. (Castaño, 2014)

La red de intermediación que existe en el departamento de Cundinamarca deja un limitado margen de utilidad para los productores, que cada vez requieren mas apoyo para el financiamiento de sus actividades agrícolas, información que concuerda con el documento de Asofrucol respecto al comportamiento del mercado nacional e internacional de cítricos en Colombia, a razón de la alta intermediación de intermediarios. (Citrícola, 2020)

La propuesta radica inicialmente en que los productores se vinculen a la oferta gubernamental de fortalecimiento asociativo, como pilar para el desarrollo integral de las organizaciones a niveles productivos, financieros, organizacionales y comerciales.

Trabajos citados

- Cifuentes Jaramillo, M., Di Martino Lozada, D., Farías Piña, C. A., & Parra Martínez, L. C. (2016). *CITRICOS DE CUNDINAMARCA. MANUAL DE APLICACIÓN*. Obtenido de https://issuu.com/danieladimartino/docs/manual_aplicaci__n
- ADR. (2018-2019). *Informe de rendición de cuentas*. Bogotá.
- ADR. (2019). <http://www.adr.gov.co>. Recuperado el 2020, de Agencia de Desarrollo Rural: http://www.adr.gov.co/atencion-al-ciudadano/Paginas/glosario.aspx?Paged=TRUE&p_Title=Usuario%20del%20Distrito&p_ID=65&PageFirstRow=61&&View={1E90F16F-14FE-41DC-9FB1-13301A4EBBFF}
- ADR, A. (30 de Julio de 2020). <https://www.adr.gov.co/servicios/atr/Paginas/asistencia-tecnica-rural.aspx>. Recuperado el 20 de Septiembre de 2020, de Asistencia Técnica.
- ADR, P. A. (2020). *Agencia de Desarrollo Rural*. Obtenido de <http://www.adr.gov.co/atencion-al-ciudadano/transparencia/planeacion/Politicasealineamientosmanuales/INFORME%20DE%20SEGUIMIENTO%20II%20trimestre.pdf>
- Agrocadenas., M. d. (Marzo de 2005). *Agrocadenas*. Recuperado el Julio de 2020, de LA CADENA DE CÍTRICOS EN COLOMBIA UNA MIRADA GLOBAL DE SU ESTRUCTURA Y DINAMICA 1991-2005: http://bibliotecadigital.agronet.gov.co/bitstream/11348/6323/1/2005112155430_caracterizacion_citricos.pdf
- Arroyave-Puerta, A. M., & Marulanda-Valencia, F. A. (30 de Marzo de 2019). *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (87), 157-172. . Recuperado el 20 de Septiembre de 2020, de Ecoemprendimiento, sostenibilidad y generación de valor.: DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n87.2019.2411>
- ASOHOFrucOL. (Marzo de 2005). *Caracterización de cítricos*. Recuperado el agosto de 2020, de http://www.asohofrucol.com.co/archivos/Cadenas/caracterizacion_citricos_2005.pdf
- Boletín Agrario.com*. (2009). Obtenido de www.boletinagrario.com
- Boletín Agrario.com*. (2009). <https://boletinagrario.com/ap-6,agricultura+tradicional,5046.html>. Recuperado el 20 de Septiembre de 2020, de Glosario de Agricultura Orgánica de la FAO: <https://boletinagrario.com/ap-6,agricultura+tradicional,5046.html>

- Castaño, N. &. (2014). Factores determinantes en la inestabilidad del sector agrícola colombiano. *En Contexto No02*, 97.
- Cattaneo, C., & Lipshitz, H. (2008). *CRITERIOS PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS DECOMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS EN PEQUEÑA ESCALA*. Recuperado el 2020, de SERIE DE DOCUMENTOS DE CAPACITACIÓN N° 3:
<http://www.ciap.org.ar/Sitio/Archivos/Criterios%20para%20solucionar%20problemas%20de%20comercializacion%20de%20productos%20agropecuarios%20en%20pequena%20escala.pdf>
- CHIDO JUVE, L. (20 de Abril de 1996). *Estrategias de mercadeo para pequeños productores*. Mimeo. Recuperado el 20 de Septiembre de 2020, de
https://www.agro.uba.ar/unpuente/img/contenidos_pdf/modulo4.pdf
https://www.agro.uba.ar/unpuente/img/contenidos_pdf/modulo4.pdf
- Cieza, R. I. (2012). Financiamiento y comercialización de la agricultura familiar en el Gran La Plata: Estudio en el marco de un proyecto de Desarrollo Territorial. *Mundo Agrario*, vol. 12, n° 24, primer semestre de 2012. ISSN 1515-5994, 19.
- Citrícola, A. C. (10 de 2020).
http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/CongresoInternacionalCitricola/Comportamiento_Mercado_Nacional_Internacional_c%C3%ADtricos_frescos.pdf.
- Colombia, A. H., & Fondo Nacional de Fomento Hortifrutícola. (2019). *ASOHOFRUCOL*. Obtenido de <http://www.asohofrucol.com.co/interna.php?cat=3&scat=45&act=1>
- Corpoica, U. d., & MADR, M. (30 de Abril de 2012).
http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca_211_Publicacion-CitricosCultivoPoscosechaeIndustrializacion.pdf. Recuperado el 20 de Septiembre de 2020, de CÍTRICOS: CULTIVO,;
http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca_211_Publicacion-CitricosCultivoPoscosechaeIndustrializacion.pdf
- DANE. (2014). *Censo Nacional Agropecuario*. Obtenido de Caracterización de los Productores Residentes en el área rural dispersa censada:
<https://www.dane.gov.co/files/CensoAgropecuario/entrega-definitiva/Boletin-2-Productores-residentes/2-Boletin.pdf>

- FAO. (2010). *FAO* http://www.fao.org/farmingsystems/LAC_leg_es.htm. Recuperado el 2020, de
FAO http://www.fao.org/farmingsystems/LAC_leg_es.htm
- FAO, O. (2003). *SERIES DE PUBLICACIONES RUTA. ¿Es la Certificación Algo para Mí?*
Recuperado el 2020, de Series de Publicaciones RUTA: Material de Capacitación:
<http://www.fao.org/3/ad818s/ad818s03.htm#:~:text=La%20agricultura%20org%C3%A1nica%20es%20un,sint%C3%A9ticos%20para%20proteger%20el%20medio>
- FAO, O. (2006). <http://www.fao.org/tempref/docrep/fao/009/a0185s/a0185s00.pdf>. Recuperado el
2020, de COMERCIALIZACIÓN PARA PRODUCTOS HORTÍCOLAS:
<http://www.fao.org/tempref/docrep/fao/009/a0185s/a0185s00.pdf>
- FINAGRO. (26 de 09 de 2020). <https://www.finagro.com.co/informaci%C3%B3n-sectorial/c%C3%ADtricos>.
- Finca y Campo . (2014). *La importancia de los proyectos agropecuarios*. Obtenido de
<http://www.fincaycampo.com/>: <http://www.fincaycampo.com/2014/05/la-importancia-de-los-proyectos-agropecuarios/>
- FRUBANA. (10 de 2020). https://co.frubana.com/bog/frutas-verduras?gclid=CjwKAjwoc_8BRACeIwAzJevtSaW_oQ47nuI1p_YClCOWEUvtOKodyeYY_v_tCtF5L5naipYDvRuvahoCKMgQAvD_BwE
<https://www.finagro.com.co/informaci%C3%B3n-sectorial/c%C3%ADtricos>.
- innpulsa Colombia. (30 de Junio de 2020). <https://innpulsacolombia.com>. Obtenido de
https://innpulsacolombia.com/sites/default/files/convocatorias-pdf/tdr_afep-2020_vf.pdf
- Jeffrey, P. (2015). *Gerencia de proyectos*. Recuperado el 19 de Septiembre de 2020, de <https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/?il=4097&pg=30>
- López, J. (Mayo de 2020). *Agronegocios*. Obtenido de
<https://www.agronegocios.co/agricultura/colombia-ocupa-el-puesto-43-en-el-indice-de-seguridad-alimentaria-entre-113-paises-3005405#> COLOMBIA OCUPA EL PUESTO 43 EN EL ÍNDICE DE SEGURIDAD ALIMENTARIA ENTRE 113 PAÍSES
- MADR, M. d., G. d., FNFH, A. d., & SAG, S. d. (Octubre de 2006). www.asohofrucol.com.co.
Obtenido de
http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca_106_Plan%20NaI%20fruncundinamarca.pdf

Mariana Cifuentes Jaramillo, M. D. (2016). *CITRICOS DE CUNDINAMARCA. MANUAL DE APLICACIÓN*. Obtenido de https://issuu.com/danieladimartino/docs/manual_aplicaci__n
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural , & Observatorio Agro cadenas Colombia . (2005). LA CADENA DE CÍTRICOS EN COLOMBIA. *Documento de trabajo No. 66*. Bogotá:
<http://www.agrocadenas.gov.co>.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, MADR. (Agosto de 2019).
<https://www.minagricultura.gov.co>. Obtenido de PLAN ESTRATEGICO SECTORIAL:
https://www.minagricultura.gov.co/planeacion-control-gestion/Gestin/PLANEACION/Planes_Estrategicos_Sectoriales_Institucionales/Planes%20Estrategicos%202019%20-%202022/PLAN_ESTRATEGICO_SECTORIAL_AGROPECUARIO_Y_RURAL_2019_2022.pdf#search=Coseche%20y%20venta

ONUDI, O. (s.f.). https://www.unido.org/sites/default/files/2008-06/1-Textbook_0.pdf. Recuperado el Septiembre de 2020, de https://www.unido.org/sites/default/files/2008-06/1-Textbook_0.pdf
Project Management Institute, Inc. (2017). *Guía del PMBOK Sexta Edición*. Project Management Institute, Inc.

Resolución 0006. (15 de Enero de 2020). Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - MADR.
Página oficial del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - MADR. Bogotá, Colombia:
www.minagricultura.gov.co.