



Diagnóstico de la situación actual y perspectivas al mercado internacional del café en el departamento de Cundinamarca.

Juan Sebastian Carrero Cañon

10701527135

Universidad Antonio Nariño

Programa Comercio Internacional

Facultad de Ciencias económicas y administrativas

Bogotá, Colombia

2021

**Producción y exportación de café en el departamento de Cundinamarca. Diagnóstico
de la situación actual y perspectivas al mercado internacional**

Juan Sebastian Carrero Cañon

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:
Profesional en Comercio Internacional

Director (a):
(Docente) Andrea Benavides Bastidas

Línea de Investigación:
Crecimiento y desarrollo

Universidad Antonio Nariño

Programa Comercio Internacional

Facultad de Ciencias económicas y administrativas

Bogotá, Colombia

2021

Nota de aceptación

El trabajo de grado titulado
Producción y exportación de café en el departamento de Cundinamarca.
Diagnóstico de la situación actual y perspectivas del mercado internacional,
Cumple con los requisitos para optar
Al título de profesional en Comercio Internacional.

Firma del Tutor

Firma Jurado

Firma Jurado

Bogotá, 30 de octubre 2021

Dedicatoria

Esta tesis está dedicada a:

*A mis padres Oliver y María quienes con su amor,
paciencia y esfuerzo me han permitido llegar
a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar
en mi el ejemplo de esfuerzo y valentía,
de no temer las adversidades porque
Dios está conmigo siempre.*

*A mis hermanos Jose Luis y Brayan por su cariño
y apoyo incondicional, durante todo este proceso,
por estar conmigo en todo momento gracias.*

*A toda mi familia porque con sus oraciones,
consejos y palabras de aliento hicieron de mí una
mejor persona y de una u otra forma me acompañan
en todos mis sueños y metas.*

*Finalmente quiero dedicar esta tesis a todos mis amigos
y docentes, por apoyarme cuando más las necesito,
por extender su mano en momentos difíciles
y por el apoyo brindado cada día.*

Agradecimientos

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y a toda mi familia por estar siempre presentes.

Mi profundo agradecimiento a la Universidad Antonio Nariño, a toda la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, a mis profesores quienes con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer día a día como profesional, gracias a cada uno de ustedes por su paciencia, dedicación y apoyo incondicional.

Finalmente quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento a la profesora Andrea Benavides Bastidas, principal colaborador durante todo este proceso, quien con su dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	9
ABSTRACT	10
INTRODUCCIÓN	11
1. CAPÍTULO 1. GENERALIDADES.	13
1.1. Planteamiento del Problema.	13
1.1.1. <i>Formulación del problema.</i>	15
1.2. Objetivos del proyecto.	16
1.2.1. <i>Objetivo General.</i>	16
1.2.2. <i>Objetivos Específicos</i>	16
1.3. Marco de referencia	17
1.3.1. <i>Antecedentes de la solución del problema</i>	17
1.3.2. <i>Marco teórico.</i>	22
1.4. Alcance.	27
1.5. Justificación.	28
1.6. Hipótesis de la investigación	30
2. CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA.	31
2.1. Definición y justificación del tipo de estudio	31
2.2. Fuentes de información secundaria	31
2.3. Técnicas e instrumentos para analizar la información	32
3. CAPITULO 3. RESULTADOS Y ANALISIS.	33
3.1. Participación de Cundinamarca respecto a la producción total del país	33
3.2. Exportación de Colombia	36
3.2.1. <i>Exportación de Cundinamarca</i>	39
3.3. Factores que intervienen en el proceso de cultivo de café del departamento de Cundinamarca	41
3.3.1. <i>Tecnificación</i>	42
3.3.2. <i>Factores sociales</i>	45
3.4. Factores que pueden mejorar las condiciones generales de producción y capacidad exportadora en el departamento de Cundinamarca	47
3.4.1. <i>Procesos tecnológicos</i>	47
3.4.2. <i>Importancia de la Formación y Capacitación para la Caficultura</i>	50
3.4.3. <i>Ingreso al mercado estadounidense</i>	53

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

55

BIBLIOGRAFÍA:

59

TABLA DE GRAFICAS

Tabla 1: Departamentos Cafeteros Región Centro-Norte.....	35
Tabla 2: Cifras de Exportación Nacional (Miles de dólares FOB).....	37
Tabla 3: Participación en Producción de Café por Departamentos (%) en el año 2021.....	38
Tabla 4: Principales productos de exportación en Cundinamarca.....	40
Tabla 5: Café Cundinamarqués	41

RESUMEN

La investigación sobre producción y exportación de café en el departamento de Cundinamarca, ante la importancia que tiene este producto dentro de la economía regional. Por lo cual, se realizó un análisis situacional y prospectivo de la producción y exportación de café de Cundinamarca a Estados Unidos. Partiendo de las condiciones y factores que pudieran constituir una ventaja respecto a otras regiones del país, y generar oportunidades para los cultivadores de la región.

se estructuró como un diagnóstico a la situación a la situación actual y las perspectivas en el mercado internacional.

Para ello se desarrolló una investigación documental, en la que se llevó a cabo una revisión de manera sistemática y cuidadosa.

Palabras clave: café, exportación, producción, economía

ABSTRACT

Research on the production and export of coffee in the department of Cundinamarca, given the importance of this product within the regional economy. Therefore, a situational and prospective analysis of the production and export of coffee from Cundinamarca to the United States was carried out. Based on the conditions and factors that could constitute an advantage over other regions of the country and generate opportunities for growers in the region.

It was structured as a diagnosis of the situation to the current situation and the prospects in the international market.

For this, a documentary investigation was developed, in which a systematic and careful review was carried out.

Keywords: coffee, export, production, economy.

INTRODUCCIÓN

El café es un producto de gran importancia para la economía colombiana, tanto en el plano nacional como internacional. Entre finales del siglo XIX y comienzos del XX constituyó una escuela en diferentes órdenes de la vida en el país, entre los cuales se pueden mencionar la organización de la producción agrícola, el comercio, el desarrollo industrial y las relaciones con otros países, entre otros (Machado, 2001). De allí su gran importancia para el país, pues a partir de ello se dio origen a las organizaciones más sólidas y de mayor impacto para la nación.

Por otro lado, el café figura como el segundo producto más comercializado a nivel mundial, siendo además responsable de una importante generación de divisas para Colombia y representación del país en el plano internacional. No es un secreto el importante posicionamiento que tiene el café colombiano a nivel mundial y el reconocimiento del cual goza por su calidad.

Cundinamarca es uno de los departamentos productores de café del territorio nacional que cada vez va adquiriendo mayor importancia debido a los incontables esfuerzos que se realizan para producir un grano de café con un nivel de calidad cada vez mayor. Las técnicas artesanales y el cultivo bajo sombra, así como el apoyo de diferentes organizaciones cafeteras dan como resultado un café con calidad de exportación por sus características únicas de olor, sabor y textura.

Por otro lado, el departamento de Cundinamarca dedica importantes extensiones de tierra para el cultivo del café, siendo este producto en este particular el tercero en importancia para la zona, de cuya actividad económica dependen miles de familias.

No obstante, la participación del departamento de Cundinamarca en la actividad exportadora nacional no resulta significativa. Por esta razón el presente estudio se orienta a indagar en torno a las exportaciones de café en este territorio en los últimos años, a fin de conocer su comportamiento y participación con respecto a la actividad de producción y exportación nacional.

Este diagnóstico se realizará sobre la base de fuentes secundarias obtenidas de plataformas de datos de organizaciones como el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), el Ministerio de Comercio Industria y Turismo (MINCIT), La Cámara de Comercio de Bogotá (CCB), la Federación Nacional de Cafeteros (FEDECAFE) y la Cooperativa Departamental de Café en Cundinamarca (COODECAFEC) y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Minagricultura), lo cual permitirá identificar los factores que pueden constituir ventajas o desventajas de Cundinamarca con respecto a otras regiones, que permitan vislumbrar oportunidades de crecimiento económico para los caficultores de la región y una mayor participación del departamento en la el negocio cafetero a nivel nacional, lo cual resultaría de gran beneficio para la caficultura nacional dada los altos niveles de calidad del cultivo que está produciendo el departamento en la actualidad.

CAPÍTULO 1. GENERALIDADES.

1.1. Planteamiento del Problema.

Es de conocimiento general el papel que ha tenido el café en la historia colombiana y su gran importancia para el desarrollo económico, de hecho, Colombia figura entre los 10 países responsables del 75% de la producción cafetera a nivel mundial, lo cual significa además la generación de más del 20% de sus divisas (Rendón 2013, citado en Valencia, 2016). Tal como reafirma Solarte et al. (2015), el café constituye una fuente prioritaria en la prospectiva del país.

Sin embargo, pese a la indudable calidad del café de Colombia a nivel mundial, este país fue el único que no tomó ventaja del rompimiento del Acuerdo Mundial del Café y el Pacto de cuotas de 1989, ni supo contrarrestar las desventajas subsecuentes, trayendo como consecuencia que la caficultura colombiana contara como la más indefensa y menos preparada para enfrentar el nuevo escenario del café libre de competencia a nivel mundial (Cano et al., 2012). Además, de acuerdo con Cano et al. (2012), Colombia perdió 7 puntos de su participación en la producción a nivel mundial entre 1989 y 2011, siendo desplazada del segundo lugar que ocupó por años, por países como Vietnam e Indonesia.

El café de Cundinamarca cuenta como uno de los mejores entre los departamentos productores de café de Colombia, pues esta producción basada en técnicas sostenibles, artesanales e industrialmente poco intervenidas resulta en un grano de la más alta calidad. Además, la realización de la caficultura bajo sombra, confiere al producto un aroma, sabor y textura que le hacen exclusivo (Federación Nacional de Cafeteros, 2021).

El reporte de exportaciones de café que se publicó en agosto de 2017 evidenció que Cundinamarca se posicionó en el sexto lugar con más de 21 mil toneladas exportadas, conjuntamente con Santander (Coodecafec, 2017). Estados Unidos resulta el principal país de exportación del café colombiano y de Cundinamarca, la cual va aumentando cada vez más, reflejando un crecimiento en 2017 según Coodecafec (2017) de 3,7% respecto del año anterior.

La situación antes descrita indica el gran potencial que representa Cundinamarca para las exportaciones totales del país y lo positivo que resultaría el aumento de su aporte en este respecto, sin embargo, su participación a nivel departamental y nacional aún no es representativa. Por otro lado, es importante acotar el beneficio que ello implicaría para alrededor de las 28.600 familias que dependen de la actividad cafetera en 32.027 fincas del departamento, según la Fundación Nacional de Cafeteros (2021).

En este sentido, resulta de gran interés para la presente investigación comprender los factores que inciden en esta baja participación, por lo cual este estudio se propone diagnosticar desde el comercio internacional acerca del decrecimiento de las exportaciones de café en el departamento de Cundinamarca en los últimos años.

En tal sentido, este estudio se plantea indagar en torno a los factores que favorecen y desfavorecen la actividad de producción cafetera del departamento de Cundinamarca con respecto a los demás departamentos, que permitan un mejor posicionamiento en la participación de la región en cuanto a la producción y exportación de café en el país y la generación de mayores oportunidades para los cultivadores.

1.1.1. Formulación del problema.

¿Cuáles son las condiciones y factores que pueden constituir una ventaja, o desventaja, respecto a otras regiones, con el fin de generar mayores oportunidades para los cultivadores de la región y aumentar la participación de Cundinamarca en el mercado caficultor internacional?

1.2. Objetivos del proyecto.

1.2.1. Objetivo General.

Realizar un diagnóstico de la producción y exportación del sector cafetero en departamento de Cundinamarca e identificar las oportunidades hacia el mercado internacional.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Caracterizar la producción y exportación del Departamento de Cundinamarca con respecto a las c cifras del país.
- Identificar los factores sociales, tecnológicos y económicos que rodean al cultivo de café en el Departamento de Cundinamarca.
- Establecer los factores que pueden mejorar las condiciones generales de producción y capacidad exportadora en el Departamento de Cundinamarca.

1.3. Marco de referencia

1.3.1. Antecedentes de la solución del problema

A continuación, se presenta una serie de investigaciones recientes relacionadas con el tema central del presente estudio cuyos resultados y metodologías constituyen aportes importantes a ser tomados en cuenta como referencia de esta investigación.

El café, si bien no cuenta entre los productos considerados de primera necesidad, constituye según diferentes autores el segundo más comercializado en el mundo. En tal sentido, la competitividad es un elemento que juega un papel determinante en tanto que está relacionada con el grado de satisfacción que el producto genera en los consumidores, incidiendo por consiguiente en la aceptación o rechazo por parte de estos.

A este respecto, Valencia (2016) desarrolla un trabajo que titula *Competitividad de las exportaciones de café de Colombia, Guatemala y México*, el cual se propone como objetivo principal realizar un análisis comparativo acerca de las exportaciones de café de estos tres países al mercado de Estados Unidos, a partir de indicadores como cuotas de exportación e importación, especialización de Balassa y de comercio intraproducto.

La investigación consideró el período entre 2001 y 2014 y tomó en cuenta información relacionada con datos de importación y exportación de FAOSTAT, la base de datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y datos de ICO y AMECAFÉ, entre otros documentos institucionales.

A partir del análisis de los índices de competitividad de los tres países objetos del estudio, se consideró que, aunque Colombia es el principal en exportación, su competitividad ha ido disminuyendo de manera gradual, la cual ha venido siendo ganada por México y Guatemala, en mayor medida de este último. Tal disminución de la competitividad de Colombia ocurre sobre todo desde 2012, lo cual se asocia con los efectos de la enfermedad de la roya en el cafetero.

En otro estudio presentado por Ocampo y Álvarez (2016), *Tendencia de la producción y el consumo del café en Colombia*, cuyo propósito fue identificar estas tendencias se llevó a cabo el análisis de estadísticas a nivel nacional e internacional tomando en consideración los reportes de la Organización Internacional del Café (ICO), el Sistema de Información Agropecuaria y la Federación Nacional de Cafeteros (FNC).

Los resultados de este análisis de estadísticas indicaron tendencias al crecimiento en los casos de los principales países productores, tales como Vietnam, Indonesia, Brasil y otros de Hispanoamérica como Perú, Nicaragua y Honduras. Del mismo modo se encontraron tendencias de decrecimiento en la gran mayoría de los países de África, así como también en algunos de Latinoamérica, como México, Cuba, Haití, Jamaica, El Salvador, Costa Rica, Panamá, Trinidad y Tobago, Ecuador y Paraguay. Asimismo, se observó volatilidad con tendencia a la estabilización de Colombia, Bolivia, Guatemala y Venezuela.

En cuanto a las áreas cultivadas de los diferentes departamentos de Colombia, se identificaron, según los reportes, tendencias al decrecimiento en los departamentos de Risaralda, Caldas, Cundinamarca, Quindío, Chocó y Valle del Cauca.

Entre los factores que afectan la industria del café destacaron aquellos relacionados con la variabilidad del clima, el aumento de precio de la producción, la escasez de mano de obra y el carácter volátil del precio del café. Por lo tanto, la autora recomienda analizar diferentes estrategias de adaptación a la variabilidad del clima que tienen los diferentes sistemas cafeteros latinoamericanos que presentaron tendencia al crecimiento, tal como Brasil, Honduras, Nicaragua y Perú.

Para el caso del departamento cundinamarqués, se encontró un estudio titulado *Pequeños productores de café en Cundinamarca. Análisis de Programa de Renovación de Cafetales en las características de sus cultivos*, presentado por Guarín (2010), el cual se planteó como objetivo llevar a cabo un análisis acerca del impacto del programa de renovación implementado por la FNC en las condiciones de tecnificación de los cultivos de café de los pequeños productores de Cundinamarca entre 2005 y 2008.

La investigación se basó en un análisis de fuentes secundarias, entre las que se tomó en consideración los estudios investigativos y los resultados de los experimentos llevados a cabo por la FNC a través del Centro Nacional de Investigaciones de Café (Cenicafé), acerca de aspectos relacionados con la renovación y sus beneficios, la tecnificación y el desarrollo de la variedad Colombia, entre otros. Del mismo modo se realizó un análisis empírico que consistió en la exploración de la plataforma del Sistema de Información Cafetera (SICA) para el establecimiento de los indicadores comparativos, los cuales fueron área, caficultores, densidades, edades y variedades.

Entre las conclusiones de este estudio destacó la importancia de la renovación en los cultivos, puesto que contribuye a mantener una producción estable. Y por otro lado, respecto

al *Programa para la competitividad de la caficultura colombiana a través de la tecnificación*, se considera como una herramienta que favorece la reversión del proceso de envejecimiento de la caficultura que contribuye a la recuperación de la competitividad en el sector.

Respecto a las exportaciones del país se presenta un estudio que se titula *Evolución de las exportaciones de café de Colombia en el período 2016-2018* por Barrios y Cárcamo (2020), el cual se orientó al análisis de las exportaciones y sus movimientos de producción debido a que en este lapso se presentaron diversas variaciones ocasionadas por distintos factores.

El trabajo logró mostrar los altibajos que experimentan la producción, la comercialización y la exportación del café de Colombia en el plano internacional, específicamente el alto costo del flete como producto de las escasas alternativas de transporte que el país ofrece. Por otro lado, se profundizó en torno a las estadísticas que permiten mirar de manera integral la inestabilidad en cuanto al movimiento de las exportaciones, así como también las consecuencias que sobrevienen en las federaciones de algunos países productores de café, sobre todo en el caso de Colombia, cuya situación de costos altos en producción conllevan a la reducción de la rentabilidad de la industria del café, como señala Aguilar (2003) citado por Barrios y Cárcamo (2020).

En cuanto a los factores que influyen en los procesos de cultivo y venta del café, se desarrolló un trabajo de investigación titulado *Identificación de los factores claves de éxito, capacidades y limitaciones para la producción y exportación de cafés diferenciados de Colombia*, por Murgueitio y Sandoval (2004). Principalmente los autores se proponen identificar las más importantes limitaciones y principales requerimientos de creación de

capacidades que posee la caficultura de Colombia para producir y exportar cafés especiales y diferenciados.

Entre los factores para lograr el posicionamiento de una producción diferenciada cuentan la capacidad empresarial para posicionar una marca u origen y la utilización del potencial que constituye la biodiversidad. Aquellos relacionados con la obtención y mantenimiento de excelencia y calidad son la calidad del cultivo, del beneficio y del acopio y la investigación e innovación. Otros factores de éxito están asociados con la garantía de calidad, el logro de cafés de excelencia para la comercialización, estrategias de marca y la consolidación de relaciones de cercanía entre productores y exportadores con los consumidores últimos.

Asimismo, esta investigación propone entre las capacidades que deben crearse para lograr una óptima calidad: i) *el establecimiento de estándares* obtenido como producto de un riguroso estudio de las necesidades de los clientes; ii) *ejemplos demostrativos de prácticas culturales*, los cuales conducen a una calidad de excelencia; iii) *pruebas pilotos para el establecimiento de centrales de beneficio*, la cual garantiza homogeneidad en la calidad del producto; y iv) *participación en concursos a nivel internacional y promoción de concursos a nivel nacional y regional*, los cuales contribuyen al mejoramiento de la imagen de la producción de un origen

1.3.2. Marco teórico.

Importancia del comercio internacional. Rodríguez (2019) refiere que este se define como el conjunto de transacciones comerciales que se llevan a cabo entre distintos países. Su importancia radica en que este contribuye al aumento de las riquezas de los países, la cual se mide a través del indicador de la producción de bienes y servicios que un país genera al año (Rodríguez, 2019).

Si bien los conceptos de exportación e internacionalización no son completamente sinónimos de acuerdo con diversos autores, a los fines del presente estudio pueden tomarse como referencias algunas de las teorías de análisis de evolución de los procesos de internacionalización para analizar y proyectar mejor la situación de exportación de café en Colombia, entendiendo que ambas se basan en transacciones comerciales entre distintos países.

Pinzón (2013) refiere algunas de estas teorías desde las cuales se ha explicado el comercio internacional a través de la historia

- Mercantilismo (Thomas Man, 1630): establece que para un país resulta conveniente mantener un excedente de comercio a través de un mayor nivel de exportación en relación con la importación, puesto que de esta manera acumula oro y plata, incrementando su riqueza.
- Ventaja absoluta (Adam Smith, 1776): sostiene que mientras más eficiente sea la producción de una mercancía en un país, tiene ventaja absoluta sobre cualquier otro.

- Ventaja comparativa (David Ricardo, 1817): un comercio ilimitado contribuye a una mayor producción potencial del mundo, con respecto a un comercio limitado.
- Ventaja competitiva (Michael Porter, 1990): Establece que los cuatro atributos de una nación que determinan el patrón del comercio son: i) dotación de factores; ii) condiciones de la demanda nacional; iii) industrias conexas e industrias de apoyo; y iv) estrategia, estructura y rivalidad de las empresas.

De acuerdo con la teoría de ventaja absoluta (Adam Smith, 1776), una nación debería potencializar la producción y exportación de aquel bien en el cual su desventaja absoluta sea inferior, del mismo modo en que debería reforzar la importación de aquel en el que resulte superior su desventaja absoluta. Desde la perspectiva de la teoría de la ventaja comparativa (David Ricardo, 1817), esto consiste en fortalecer la producción y exportación del producto en el que el país tiene ventaja comparativa y la importación de aquel en el que tienen desventaja comparativa.

En el caso de Colombia, el café es un producto que ha contado históricamente con una producción eficiente y con buena fama en el plano internacional. De modo tal que, el aumento de la producción y exportación del café resultaría de gran provecho para el crecimiento económico del país, más aún reforzando la participación de aquellos departamentos que cuentan con altos niveles de calidad cafetera como lo es Cundinamarca, dado que esto influiría en el aumento de la competitividad del producto a nivel internacional y, por consiguiente, en el desarrollo económico de la nación.

El comercio internacional y el desarrollo económico. De acuerdo con la teoría económica moderna, en la producción de bienes y servicios intervienen factores diferentes al

valor del trabajo. Lucena (2003) sobre esto señala que lo importante es identificar los factores que se combinen eficientemente unos con otros en función de costos, cercanía e impacto social. En este sentido, Lucena (2003) advierte que toda política pública concerniente al comercio internacional debe diseñarse considerando elementos de naturaleza económica y también social.

Desde esta perspectiva, en el hecho de que cualquier producto que figure en el mercado internacional con ventaja con respecto a otro, subyace una eficiente combinación de factores por parte de las fuerzas productivas. De manera tal que, es crucial evaluar los factores que intervienen en la comercialización en el plano internacional.

Por otro lado, Lucena (2003) establece que, si bien una eficiente combinación de factores resulta positiva para la economía, no necesariamente repercutirá en mayores beneficios para el comercio internacional a menos que existan formas de transferencia de recursos de ese sector industrial hacia el resto de la sociedad, a través de mecanismos de participación de las fuerzas productivas.

Asimismo, las exportaciones constituyen un porcentaje importante de participación en el producto interno bruto, contribuyendo al crecimiento económico (Lucena, 2003), siendo lo ideal que las exportaciones sean en igual o mayor proporción que las importaciones para el mejoramiento de la productividad de un país.

Del mismo modo, Cáceres (2013) al respecto de las exportaciones recalca que estas forman parte del producto de un país, de modo que contribuyen al aumento del mismo y a un mayor ingreso para algunos sectores de la población, tendiendo a elevar sus niveles de consumo, así como a estimular la producción y el empleo de determinadas actividades

asociadas no solo al sector exportador sino a otros productores de bienes para el consumo interno.

Así también, es relevante destacar tres aspectos que Thirlwall (2003) citado en Cáceres (2013) concibe como únicos de las exportaciones, a saber que: a) constituyen el único componente verdadero de la demanda autónoma en un sistema económico, debido a que proviene de fuera del sistema; b) tienen la capacidad para financiar los requerimientos de importaciones para el crecimiento; y c) aquellas importaciones facilitadas por las exportaciones pueden llegar a ser más productivas que los recursos nacionales, puesto que ciertos bienes básicos necesarios para el desarrollo no son producidos internamente.

La teoría del crecimiento endógeno y el comercio internacional. Esta teoría sostiene que el desarrollo económico no solamente depende de acumular capital físico, sino también de la formación del capital humano, el aprendizaje, la investigación, la innovación, la gestión y la organización como factores que determinan los niveles de productividad, de bienestar y de obtención de ganancias en el comercio internacional (Laffont, 1996 citado en Orozco y Núñez, 2017).

De acuerdo con esta teoría, fortalecer la tecnología y la capacidad de aprendizaje y conocimiento contribuye al crecimiento económico endógeno y se orienta a la creación de la ventaja competitiva de la economía. Así también, para esta generación de ventajas competitivas, estos supuestos destacan la gran importancia de la intervención del gobierno en el avance tecnológico e industrial y en la transferencia, difusión y adaptación de tecnología para la creación de círculos virtuosos orientados a la acumulación de capital (Orozco y Núñez, 2017).

El café en Colombia. Visión histórica. De acuerdo con Machado (2001), el café constituye el único producto que, desde una perspectiva histórica, ha logrado la estabilización del crecimiento económico mediante las exportaciones, a pesar de las diferentes crisis de precios en el mercado a nivel internacional, lo cual se suma de manera importante los aportes culturales que ha ofrecido al país el cultivo en cuestión.

Machado (2001) divide la historia del café en cuatro períodos, referidos a: i) el establecimiento de la industria (1810-1910): este se relaciona con las tres zonas de asentamiento que tuvo el café, primero los Santanderes, luego Cundinamarca-Tolima, y finalmente Antioquia y Caldas ii) la expansión precapitalista de la economía (1910-1930): el café tuvo la posibilidad de expansión posterior a la Guerra de los Mil Días basada en la pequeña y mediana propiedad en occidente; iii) la transición al capitalismo (1940-1970); iv) modernización de la economía del café y su crisis estructural (1970-2000).

Por otro lado, cabe mencionar que el primer paso a la institucionalidad gremial del café tuvo que ver con la creación de la Federación Nacional de Cafeteros en 1927 y pasados 13 años con la fundación del Fondo Nacional del Café (FNC), el cual además constituyó la primera contribución parafiscal del sector agropecuario colombiano (Cano et al., 2012).

Asimismo, respecto a la innovación y el empleo de tecnología Cano et al. (2012) destacan la creación del Centro Nacional de Investigaciones de Café (Cenicafé), cuyos esfuerzos en la investigación científica y tecnológica contribuyeron a mejorar la productividad del cultivo de café a lo largo del territorio colombiano.

1.4. Alcance.

De acuerdo con los tipos de alcance propuestos por Hernández et al. (2018), el presente estudio se circunscribe en la definición de alcance descriptivo-analítico, en tanto que el objetivo primordial se orienta a adelantar un análisis situacional y prospectivo de la producción y exportación de café desde el Departamento de Cundinamarca, estableciendo las condiciones y factores que puedan constituir una ventaja respecto a otras regiones del país, y generar oportunidades para los cultivadores de la región. Hernández et al. (2018) al respecto del alcance descriptivo sostienen que la meta de la investigación consiste en describir fenómenos, situaciones o contextos y especificar sus características y propiedades de estos con la finalidad de someterlos a análisis.

1.5. Justificación.

Tal como se ha señalado con anterioridad, el café constituye el rubro con mayor importancia comercial a nivel mundial después del petróleo. Asimismo, Colombia cuenta entre los principales países productores de café, gozando además de gran prestigio y competitividad internacional por su gran calidad.

Mantener los niveles de calidad en este producto de exportación es clave para el crecimiento de la economía del país, así como también los niveles de producción y exportación. Pues, según establece la Teoría del Mercantilismo de Tomas Man (1630) citado en Pinzón (2013), para aumentar la riqueza de un país es conveniente exceder el comercio con un mayor nivel de exportación.

El café del Departamento de Cundinamarca goza de gran reputación por ser uno de los mejores entre los departamentos productores de café de Colombia, de acuerdo con la Federación Nacional de Cafeteros (2021). Esto se debe a que la producción en este departamento se basa en técnicas artesanales poco intervenidas desde el punto de vista industrial, dando como resultado un grano de la más elevada calidad, con un aroma, sabor y textura de exclusividad (Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, 2021).

Sin embargo, de acuerdo con los registros oficiales, la producción de café del departamento de Cundinamarca no resulta representativa con respecto a la total del país, y por consiguiente, ocurre de igual manera con su participación en la exportación. Así lo explica Vanegas (2020), quien sostuvo que para el cierre de la producción nacional de café

del 2020, Cundinamarca marcó una participación del 3,05%, lo cual lo ubica en el onceavo lugar de participación entre los 16 departamentos productores de café del país.

El aporte fundamental que representa este trabajo consiste en analizar los beneficios que proporcionaría al país el aumento de la producción del café cundinamarqués, a sabiendas de la alta calidad que lo distingue, y por tanto, así como también el incremento en su participación en la exportación del rubro. Esto contribuiría a mantener los niveles de calidad del café, e incluso a seguir aumentando su competitividad en el plano internacional, lo cual devendría en beneficios económicos para el país.

Por otro lado, el aumento de la producción del café cundinamarqués contribuiría también al beneficio económico de las más de 28.600 familias que dependen de la actividad cafetera dentro del departamento, constituyendo esto una respuesta directa a una problemática real de la sociedad.

Asimismo, de este trabajo de investigación se desprende producción teórica y reflexiva que sirven como referencia al desarrollo de futuros estudios relacionados con la importancia del café de Cundinamarca para el país y otros temas asociados.

1.6. Hipótesis de la investigación

(H1): Los factores tecnológicos y sociales constituyen una ventaja para la producción y exportación de café del Departamento de Cundinamarca respecto a otras regiones del país, que puede generar oportunidades para los cultivadores de la región.

(H2): La participación de Cundinamarca ocupa un lugar bajo respecto al total de la producción nacional de café.

(H3): Las exportaciones de café del Departamento de Cundinamarca no son representativas con respecto a las exportaciones totales de Colombia.

(H4): El entorno social, tecnológico y económico del cultivo de café en el Departamento de Cundinamarca incide en su participación en la producción y exportación de café.

(H5): Los factores que pueden mejorar las condiciones generales de producción y capacidad exportadora se asocian a factores de tipo social, tecnológico y económico.

CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA.

2.1. Definición y justificación del tipo de estudio

El presente estudio se basa en una investigación documental, la cual supone, de acuerdo con Galeano (2004), realizar una revisión de manera sistemática y cuidadosa de una serie de estudios, trabajos investigativos, informes, estadísticas y literatura en general, con la finalidad de estar actualizados en torno al tema que se pretende investigar. En este tipo de investigación se construye el conocimiento sobre la base de documentos, del resultado de otras investigaciones, de reflexiones de teóricos, entre otros, y a partir de la lectura, el análisis, la interpretación y la reflexión del investigador Morales (2003).

2.2. Fuentes de información secundaria

Las fuentes de información empleadas en el presente estudio corresponden a fuentes secundarias. De acuerdo con la clasificación realizada por Galeano (2004), según la intencionalidad, los documentos que hacen parte de este trabajo corresponden al tipo de documento de *intencionalidad explícita*, los cuales se refieren a aquellos escritos con el fin de realizar un registro de hechos o acontecimientos que sirvan de apoyo a procesos de investigación. Se tomaron en consideración reportes y registros provenientes de plataformas de datos institucionales como el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), el Ministerio de Comercio Industria y Turismo (MINCIT), La Cámara de Comercio de Bogotá (CCB), la Federación Nacional de Cafeteros (FEDECAFE) y la Cooperativa Departamental de Café en Cundinamarca (COODECAFEC).

Siguiendo la clasificación de documentos de Galeano (2004), según su naturaleza, las fuentes de información empleadas en esta investigación corresponden al tipo *documentos*

escritos, referidos a aquellos que son oficiales de las administraciones públicas (estadísticas oficiales, censos, entre otros).

Para el estado del arte se tomaron en cuenta los estudios más recientes acerca de la producción y exportación cafetera de Colombia (tendencias y evolución), del mismo modo, otros estudios relacionados con la competitividad en relación con la industria cafetera de Colombia y otros países productores, así como también con los factores que influyen en los procesos de producción y exportación de café, entre otros, con la finalidad de contextualizar el trabajo de investigación.

2.3. Técnicas e instrumentos para analizar la información

Posteriormente se da paso a la clasificación, valoración y análisis de los documentos. La técnica para analizar la información consiste en el análisis de contenido, el cual implica en primer momento un proceso de lectura cuidadosa de los documentos, la elaboración de notas y esquemas para dar cuenta de las tendencias existentes y luego pasar a la interpretación y evaluación de la información contenida en los documentos que permitan la redacción del informe.

CAPITULO 3. RESULTADOS Y ANALISIS.

3.1. Participación de Cundinamarca respecto a la producción total del país

En Cundinamarca se cultiva el café en 69 de los 116 municipios que conforman el departamento, abarcando un área de alrededor de 30.142 hectáreas, de las cuales 21.650 correspondientes al 72% presentan tecnificado joven, 6.800 que corresponden al 20% un tecnificado envejecido y 1.692 correspondiente al 12% restante un tecnificado tradicional (Federación Nacional de Cafeteros, 2021). Es importante resaltar que el mayor porcentaje de las hectáreas de cultivo de café de Cundinamarca presenta tecnificado joven, el cual corresponde a las mejores técnicas para el desarrollo de la plantación y, por consiguiente, mayor productividad.

Sin embargo, en 2018 debido a la temporada invernal en época de floración, ocurre un descenso en la producción de 4,42%, cuando venía de una producción de alrededor de 14 millones en los últimos 4 años.

Más adelante, de acuerdo con FNC-MADR (2019) citado en Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales (2020), la producción en 2019 alcanzó 14,8 millones de sacos de café, siendo el área en edad productiva a nivel nacional de 688.961 hectáreas, de las cuales 25.687 correspondieron al departamento de Cundinamarca, representando esto un 3,72%.

En 2020 el cierre de la producción nacional de café fue de 13,9 millones de sacos y el estimado para la producción del primer semestre del 2021 era de 6.060.341 de sacos, teniendo el departamento de Cundinamarca una participación del 3,05%, lo cual lo ubica en

el onceavo lugar de participación entre los 16 departamentos productores de café del país (Vanegas, 2021).

Por su parte, el departamento de Caldas cuenta con 38.758 caficultores, con 82.127 hectáreas sembradas en café en 50.598 fincas, productoras de 9 millones de arrobas de café pergamino seco al año. Así también, de sus 27 municipios, 25 se dedican a la producción de café, siendo responsable este sector del 59% del PIB agropecuario en este departamento, lo cual convierte a Caldas en uno de los departamentos cuya caficultura tiene mayor peso en la economía del país.

Para el año 2013 Cundinamarca figuraba en el décimo puesto en la producción cafetera con un 3,9% de participación en la producción total del país, ubicándose Caldas en el quinto lugar con un 8,8% de participación (Censo Nacional Agropecuario, 2014).

De acuerdo con Riaño (2019) citado en Salazar (2021), Caldas conserva durante toda la década 2008-2018 el quinto lugar en participación en producción a nivel nacional, con un porcentaje entre 7,52 y 9,65 % de participación. Asimismo, Cundinamarca mantiene a lo largo de ese período el décimo lugar con un porcentaje de participación entre 3,68 y 5,56 % con respecto a la producción total de café en el país, posicionándose en los primeros lugares los departamentos de Huila y Antioquia con porcentajes de participación superiores a 13,79 % (Salazar, 2021).

A continuación, se observan algunos datos de relevancia relacionados con el cultivo de café de los departamentos cafeteros de la Región Centro-Norte, a saber: Antioquia, Boyacá, Caldas, Cundinamarca y Risaralda, que sirven como referencia de la producción de café en cada uno de estos. Del mismo modo, se muestran las hectáreas renovadas durante la

implementación de la campaña “Más agronomía, más productividad”, implementada en 2018 como una estrategia para elevar la rentabilidad de la caficultura ante la caída del precio de café en la bolsa de Nueva York que representó un reto para los caficultores colombianos y para la Federación Nacional de Cafeteros (FNC), su organización gremial.

Tabla 1: Departamentos Cafeteros Región Centro-Norte

Departamento	Área sembrada en café (Ha)	Edad promedio (años)	Densidad (árboles/Ha)	Área renovada (Ha)
Antioquia	121 mil	5,4	5.663	12.629
Caldas	66 mil	5	5.595	8.182
Risaralda	46,4 mil	5	5.371	5.657
Cundinamarca	32,3 mil	9	4.720	2.238
Boyacá	10,4 mil	10,1	4.366	412

Fuente: (Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, 2018)

3.2. Exportación de Colombia

Estados Unidos es el principal destino de las exportaciones de café de Colombia con una participación de 43,7% según refiere la Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales (2020).

Para el 2018, las exportaciones de café tuvieron un valor de US\$2.568 millones, con un aumento de 0,25% en relación con el año anterior, con una representación de 91% respecto a la producción nacional total (Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales, 2020). En este año las exportaciones a 12, 8 millones, alcanzando un crecimiento de 15% en la última década, sin embargo, las ventas al exterior del café suave presentaron una reducción de 1,8% en relación con el mismo período del año anterior (Cigüeña, 2019). Gómez (2019) citado por Cigüeña (2019), atribuye este crecimiento en las exportaciones de café a que se encuentra muy bien posicionado el grano colombiano en el mundo, así como también a la participación cada vez mayor de exportadores nacionales.

Mientras que, en febrero de 2021 se registra una exportación que alcanza 1.3 millones de sacos de 60 kg, presentando un aumento de 18% con respecto al año anterior (Portafolio, 2021).

A continuación, se presenta la relación entre las exportaciones totales de Colombia, las exportaciones del sector agropecuario y las totales de café

Tabla 2: Cifras de Exportación Nacional (Miles de dólares FOB)

Año	Exportaciones Totales	Exportaciones del Sector Agropecuario	Exportaciones de Café
2015	36.017.522	6.934.639	2.526.532
2016	31.768.341	6.864.748	2.417.692
2017	38.021.860	6.934.639	2.513.780
2018	41.904.777	7.301.253	2.267.511
2019	39.489.168	6.721.695	2.281.674
2020 (ene-ago.)	31.055.811	7.872.969	2.446.598

Fuente: DIAN-DANE (Expo)

En la tabla puede observarse que, en 2015 la exportación agropecuaria tuvo una participación de casi el 20% con respecto a las exportaciones totales del país, de las cuales más del 36% corresponde a la exportación cafetera, siendo el porcentaje de participación de exportación de café con respecto a las totales del país de un 7%.

Para el 2016 no ocurre mucha variación, la participación del sector agropecuario fue de un 21,6%, correspondiendo un 35,2 % de esta al café. Esto significa que el porcentaje de participación de 7,6% en exportación del café con respecto a las totales del país.

Luego en 2017, ocurre un descenso en la participación del sector agropecuario en las exportaciones del país con respecto al año anterior bajando a un 18,2 % su participación, de las cuales 36,2% corresponde al café. La participación de este último en las exportaciones totales del país baja a un 6,6%.

En 2018, de acuerdo con las cifras la participación en exportación del sector agropecuario sigue bajando, llegando a un 17,4%, de la cual 31% corresponde al café. La participación del café con respecto a las exportaciones totales baja a un 5,4%.

Luego, para el año 2019, la participación del sector agropecuario sube a un 39,4% de la cual 33,9% corresponde al café, la participación de este último con respecto a las totales del país sigue baja manteniéndose en 5,7%.

Finalmente, las cifras del año 2020 indican que, si bien la participación del sector agropecuario baja a 25,3%, de la cual 31% corresponde al café, este último eleva su porcentaje de participación en las exportaciones totales del país a un 7,8%.

De acuerdo con lo presentado anteriormente, el año con mayor participación del café en las exportaciones del país entre 2015 y 2020 es el 2020, seguido del 2015 y 2016.

Tabla 3: Participación en Producción de Café por Departamentos (%) en el año 2021

Departamento	Participación (%)
Huila	18,37
Antioquia	15,81
Tolima	13,29
Cauca	10,46
Caldas	7,78
Risaralda	5,44
Valle del Cauca	5,33
Santander	5,21
Nariño	4,32
Cundinamarca	3,05

Fuente: Elaboración propia

Como pudo observarse anteriormente, el departamento de Cundinamarca figura en 2021 en el décimo lugar de participación en la producción nacional de café. Este porcentaje de participación ha venido decreciendo en los últimos años, pues para el año 2015 el departamento contaba con una participación de 4% en la producción de café a nivel nacional.

Aumentar la participación del departamento de Cundinamarca en la producción nacional de café resultaría de gran beneficio para la economía del país, puesto que subiría por ende su participación en la exportación. Siendo el café de este departamento uno de los mejores del mundo aportaría cualidades para el mantenimiento o aumento de la calidad del café a exportar, contribuyendo a elevar cada vez más los niveles de competitividad en el plano internacional.

3.2.1. Exportación de Cundinamarca

Cundinamarca para el año 2018, cierra sus exportaciones con un valor de US\$1,996 millones participando un 4,8% de las exportaciones nacionales, con un incremento del 0,31% respecto al año anterior (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2021). Para este año el sector agropecuario mantiene una participación del 40,8%, el café por su parte se posiciona en el 5 producto de mayor exportación del departamento registrando US\$83.692 y participando un 4,2% de las exportaciones de Cundinamarca.

Para agosto del 2021 Cundinamarca cambia su tendencia a aumentar el 15,3% respecto al mismo periodo del año anterior cerrando este con US\$1,278 Millones, el sector agropecuario aumenta su participación en la exportación total del departamento llegando al 43,5% manteniéndose como el sector mas participativo, las ventas del café en el exterior para el departamento tienen un decrecimiento del 0,56% con respecto a agosto del 2020 registrando una exportación de US\$40.741.

A continuación, se presenta los principales productos de exportación del departamento con sus respectivas participaciones.

Tabla 4: Principales productos de exportación en Cundinamarca

Partida	Descripción	Año completo			Año acumulado*		
		2018	2019	2020	2019	2020	2021
0603	Flores	523.880	717.585	534.614	507.725	397.814	433.486
2704	Coques y semicoques	352.783	250.899	176.152	195.832	119.231	177.363
8704	Vehículos para mercancías	106.906	103.463	59.567	68.374	29.991	63.050
3304	Preparaciones de belleza	94.946	102.388	73.213	67.224	44.965	54.065
0901	Café	83.692	63.955	54.458	47.122	42.761	40.908
3303	Perfumes y aguas de tocador	48.222	52.511	43.455	34.542	25.417	32.610
0810	Demás frutas frescas	30.883	31.042	29.617	22.699	20.165	31.454
8504	Transformadores eléctricos	36.870	21.581	32.524	15.076	20.075	24.344
6910	Fregaderos, bañeras	35.734	32.723	32.506	21.551	19.211	23.490
2701	Hullas	176.333	163.017	103.747	109.698	73.104	21.654
7010	Recipientes para envasado	46.543	30.437	27.705	22.668	18.583	21.089
9619	Compresas y tampones	35.706	27.956	35.484	18.049	22.018	19.146
0804	Dátiles, higos, piña	2.393	3.985	10.432	3.017	6.357	17.235
3302	Mezclas odoríferas	19.064	17.709	18.386	11.592	12.957	13.757
7404	Desperdicios y desechos de cobre	16.317	18.369	16.032	10.644	9.028	13.598
	Subtotal	1.610.271	1.637.619	1.247.894	1.155.813	861.677	987.248
	Participación %	81	80	76	81	78	77
	Exportaciones del Departamento de Cundinamarca	1.996.640	2.049.767	1.640.806	1.427.745	1.109.030	1.278.785

Fuente: DANE – DIAN (Expo) 2021

En esta tabla se puede apreciar que las exportaciones del café en Cundinamarca tienen una tendencia negativa desde el 2018, reduciendo no solo sus registros de venta al mercado internacional en miles de dólares, si no que bajando la participación con respecto a las exportaciones totales del departamento.

Para el año 2021 se proyecta una reducción en las ventas del café Cundinamarqués con respecto al año estrictamente anterior, teniendo en cuenta que las exportaciones totales del departamento tienen una tendencia a crecer para este año.

3.3. Factores que intervienen en el proceso de cultivo de café del departamento de Cundinamarca

El departamento de Cundinamarca figura como uno de los pioneros en el cultivo y producción del café y en la actualidad cuenta con uno de los mejores granos del mundo. La gobernación del departamento conjuntamente con la Federación Nacional de Cafeteros (FNC) y la Cooperativa Cafetera de Cundinamarca trabajan para la producción de un café con altos estándares de calidad que permite ofrecer un producto Premium al mercado (Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, 2015).

De acuerdo con la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (2015), de los cultivos del departamento, el del café es el tercero en cuanto a la extensión que cuenta con mayor importancia, pues dispone de 37. 900 hectáreas, aportando 15% de empleo rural, así como también 9% de PIB y 5% del PIB agropecuario. Además, Cundinamarca produce más de 400 mil sacos de 60 kg de café verde, siendo una cosecha que supera los \$200 mil millones que se distribuyen en las más de 31 mil familias. Algunos datos de interés acerca del café del departamento se presentan en la siguiente tabla

Tabla 5: Café Cundinamarqués

Variedades en el Departamento	Distribución cafetera según tamaño de la caficultura en el departamento	Tipo de género de los caficultores en el departamento
El 87% (26.362has) de la caficultura del departamento se encuentra en variedades resistentes y el 13% (3.780 has) en variedades susceptibles.	El 93% del área corresponde a Pequeños Caficultores, el 4% a Medianos y el 3% a Grandes	El 30% son mujeres y el 70% hombres.

Fuente: Fedecafe, 2019

Son muchos los factores que intervienen en el cultivo del café cundinamarqués que lo ubican como un producto de muy alta calidad. Por un lado, el empleo de técnicas artesanales resulta determinante para su particular sabor y calidad, lo que lo hace reconocible como café Premium. Por otro, según señala Sarria (2015) citada en Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (2015), la caficultura realizada bajo sombra aporta un sabor único a la taza, una mezcla de dulces y cítricos que permiten percibir su acidez y dulzor.

Otro elemento importante tiene que ver con la importancia que en la actualidad tiene la producción limpia para el consumidor y el mercado actual, tomando en cuenta que en la actualidad más del 50% de los consumidores pagan más por productos producidos con conciencia ambiental, pues en cada etapa del proceso se intenta la preservación del ambiente y la biodiversidad, basándose en técnicas sostenibles y artesanales y con muy baja intervención de tipo industrial, lo cual otorga al grano importantes condiciones de sabor (Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, 2015).

3.3.1. Tecnificación

La tecnificación es también fundamental, esta consiste de acuerdo con Genaro (2011) citado en Rojas (2011), en la siembra por hectárea entre cinco y seis mil árboles a distancias adecuadas, con variedades más productivas y teniendo en consideración las características topográficas del terreno. En este sentido, lo ideal es lograr la renovación de los cafetales envejecidos para convertir los cultivos en cultivos tecnificados y en variedades resistentes, pues un cultivo tecnificado joven puede llegar a ser cinco veces más productivo que la de un cultivo envejecido.

Gaitán y Pachón (2010) realizaron una encuesta a una muestra representativa de un total de 58 productores de café del departamento de Cundinamarca elegidos al azar para indagar en torno al cultivo de café, de la cual se desprenden datos de gran interés en cuanto al tecnificado en los cafetales en este departamento. Respecto a los métodos de renovación de los cafetales, 63% de los encuestados reportó haber renovado al menos una vez sus cafetales. En cuanto a los métodos de renovación que conocen y han aplicado, destacaron la siembra y la zoca en mayor porcentaje, y mostraron menos conocimiento y uso de los métodos calavera y pulmón.

Los productores tienen gran conocimiento acerca de los principales métodos de renovación del cultivo de café. Sin embargo, otros factores influyen para la puesta en práctica cotidiana de los mismos, y cuando los recursos económicos son insuficientes se aplican los métodos de renovación por zoca pulmón y poda calavera, ya que el método de renovación por siembra implica costos más elevados (Gaitán & Pachón, 2010).

Según sugieren Gaitán y Pachón (2010), la totalidad de los caficultores ha empleado el método de renovación por siembra, y además lo prefieren en contraste con el método de renovación por zoca.

Las diferentes regiones cafeteras de Colombia manejan diversas formas de tecnificación que dependen de particulares variables, que conllevan a una amplia gama de sistemas de producción de café.

Dussán et al. (2006) realizan entre 2002 y 2004 una caracterización tecnológica de 533 fincas de los principales departamentos cafeteros: Antioquia, Caldas, Cauca, Huila,

Risaralda, Tolima, Quindío y Valle del Cauca, que permite comprender cómo se llevan a cabo estos procesos desde diferentes variables.

De acuerdo con Dussán et al. (2006), más de la mitad de los productores considerados en el estudio tiene sus cultivos a plena exposición del sol, con una densidad de siembra de 5.015 árboles en promedio por hectárea.

Respecto a la edad de los cafetales en este grupo de departamentos, se refiere un promedio de 6,7 años, lo cual conlleva a considerarla como una caficultura con tendencia al envejecimiento, así como también implica la existencia de más del 20% de lotes con edades superiores a los 8 años. Esto podría repercutir en la disminución de la competitividad al verse reducida la productividad de las fincas (Dussán et al., 2006).

Entre las conclusiones más significativas que señalan estos autores se tiene que el acceso a las tecnologías que conllevan a los más altos niveles de productividad no se restringe a los caficultores medianos o grandes, sin embargo, sí se muestra una correlación positiva entre la adopción de tecnologías y el grado de escolaridad de los productores, evidenciándose así el fundamental papel que juega la educación en la obtención de mayores índices de productividad.

Así también, otro factor que influye en el cultivo de café en el departamento cundinamarqués tiene que ver con la extensión con siembra en variedades resistentes y susceptibles a la roya. A este respecto, estudios de la Federación Nacional de Cafeteros y el Comité Departamental de Cafeteros de Cundinamarca, del total de cafetales en este departamento 26.362 hectáreas están sembradas en variedades resistentes a la roya, lo cual

corresponde al 87%; mientras que, las 3.780 restantes que corresponden al 13 % están sembradas en variedades susceptibles (Núñez, 2021).

3.3.2. Factores sociales

También, es importante destacar los factores asociados con la justicia social, la cual también es determinante en la calidad del producto, puesto que pagar lo justo es respetar las tradiciones al mismo tiempo que se impulsa el progreso (Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, 2015). Cundinamarca cuenta con programas orientados al impulso de mejoramiento de sus procesos de producción para lograr cada vez una mejor calidad que sea de mayor interés para los consumidores, de los cuales se ven favorecidas más de 31 mil familias.

Asimismo, un factor de gran relevancia a considerar que influye en la importancia del cultivo de café en este departamento tiene que ver con el potencial para el manejo positivo de la economía que caracteriza al cafetero de esta región. Así lo sostuvo el director ejecutivo del Comité de Cafeteros de Cundinamarca, Marcos Barreto, reafirmando el buen manejo que tienen los cafeteros de la cartera y su fama de buena paga, lo cual incide de manera indiscutible en el progreso y el desarrollo económico de los habitantes de la región (Núñez, 2021).

De acuerdo con lo señalado por Barreto (2021) citado por Núñez (2021), con la subida por encima del millón de pesos se evidenciaron diversos indicadores que ratifican el mencionado potencial en el buen manejo de la cartera, puesto que con ello hubo mejoramiento de la calidad de vida, aumento en el acceso a bienes y servicios, y compromiso en poner al día las obligaciones crediticias. Estos atributos, así como el manejo positivo del

endeudamiento por parte de los cafeteros de Cundinamarca favorecen la confiabilidad en este departamento.

3.4. Factores que pueden mejorar las condiciones generales de producción y capacidad exportadora en el departamento de Cundinamarca

Son múltiples y complejos los factores que definen la producción agrícola e intervienen en su mejoramiento. A continuación, se reflexionará acerca de diversos factores que pueden influir en estos procesos del cultivo del café en este departamento, importantes a considerar para mejorarlos.

3.4.1. Procesos tecnológicos

Los procesos tecnológicos son de fundamental importancia para la obtención de un grano de calidad. De acuerdo con lo referido a lo largo de este trabajo puede constatarse que Cundinamarca cuenta con un importante porcentaje de hectáreas con tecnificado joven, correspondiente al 72%, el cual resulta en mayores índices de productividad.

Recolección. De acuerdo con lo anterior, es necesario entonces considerar en todas las fases del proceso las técnicas comprobadas como las más adecuadas. La primera de estas fases es la recolección de la semilla, la cual, según Besora (2016), debe realizarse solo cuando los frutos estén completamente maduros y de color rojo, puesto que si no se encuentra en el punto correcto de maduración su calidad es baja. Esto repercute en el aumento del amargo en el sabor de café en taza en el caso de que el grano esté todavía verde, y en el caso de que esté demasiado maduro en un sabor áspero y muy fuerte. Otra consideración que hay que tomar en cuenta durante esta fase del proceso consiste en evitar que vayan palos, hojas o cualquier otro objeto extraño junto con los granos, así como es necesario el empleo de recipientes limpios y en buen estado.

Recibo. Luego de este proceso viene la fase del recibo del café, de acuerdo con Besora (2016), en la cual es de gran importancia que el fruto se encuentre maduro y que no esté mezclado con el verde, ni con el fruto seco o impurezas. Posteriormente, en la etapa del beneficiado se realiza el proceso de separación del fruto y las semillas, y se consiguen grados de alrededor de 12% en humedad. Para esta fase de beneficiado pueden utilizarse dos métodos: a) beneficiado seco: posee pocas fases y es el método más antiguo y sencillo; y b) beneficiado húmedo: requiere de más etapas y constituye un proceso más complejo.

Secado. Posteriormente, continúa la fase del secado, la cual constituye uno de los procesos principales para la obtención del café, ya que la humedad tiene gran influencia en el almacenado del grano de café. Esta fase consiste, según Besora (2016), en reducir la humedad de valores de aproximadamente 55% a valores cercanos a 12%. Es importante acotar que el exceso de humedad contribuye a que muchos organismos ataquen el grano. Así pues, un secado adecuado le aportará al grano características que definen la calidad del café, tales como su apariencia en oro, uniformidad en el color y peso y sabor justo (Besora, 2016).

Este proceso del secado comprende tres fases: a) oreado: donde se elimina la humedad de la superficie entre los granos y la superficie del pergamino, pasando de 55% de humedad a 48%; b) presecado: donde ocurre la evaporación del agua ubicada entre el pergamino y el grano y en los poros del grano, reduciendo hasta un 32% su humedad; y c) secado: fase en la que se elimina el agua ligada al grano, llegando a valores de 12,5% Besora (2016).

Así también, resulta de gran importancia escoger el tipo de secado más adecuado que al mismo tiempo que conserve la calidad resulte de beneficio en términos de productividad y económicos. Existen pues, dos diferentes tipos de secado, según la clasificación que ofrece

Besora (2016), estos corresponden básicamente al secado natural al sol y al secado mecánico, e incluso la combinación de ambos en diferentes etapas del proceso general del secado del grano.

En cuanto al secado natural al sol, es el conocido como el proceso tradicional y más simple, el cual además le aporta al café cualidades particularmente de sabor. Sin embargo, es un procedimiento que requiere de grandes extensiones de patio de cemento para poder llevarlo a cabo, así como también numerosa cantidad de mano de obra que va a depender de la cantidad de café cosechado, igualmente para el caso en que se necesite guardar por lluvias o en la noche. Es un proceso que además requiere de características específicas del aire, como altas temperaturas y baja humedad, así como también implica la exposición del grano a agentes contaminantes y a la lluvia.

El otro proceso de secado del café es el artificial o mecánico para el cual se requiere de determinada maquinaria que genera corrientes de aire. Este se considera como un proceso tecnológico que cada vez resulta más adecuado y conveniente, dadas las ventajas relacionadas con el ahorro del tiempo y la mano de obra, logrando cada vez mejores niveles de calidad.

Pese a que Colombia es una de las grandes potencias en producción y exportación de café en el mundo nos hemos arraigado a la venta del grano como materia prima mas que como producto terminado, parte de los bajos índices de rentabilidad para el país en la venta del café es su falta de tecnificación para volver el café en un producto elaborado tal como el café tostado.

El proceso del café tostado si bien no genera un arduo sacrificio o esfuerzo, su implementación resulta algo tediosa para los caficultores Cundinamarqueses, y es algo que en la mayor parte del departamento aun no se puede implementar, bien sea por el valor de la maquinaria necesaria para hacer el tostado del producto en masa o la falta de un red eléctrica estable que pueda mantener esta maquinaria en su total funcionamiento, adicional a esto es el riesgo que se corre al hacer un mal tostado se puede dañar granos de café de alta calidad (FEDECAFE, 2018)

En Colombia hasta el momento son contadas las empresas que cuentan con estas adecuaciones para hacer el tostado del café, como lo es Juan Valdez quien desde el 2013 lleva innovando con sus puntos físicos teniendo presencia nacional y en algunos países de Latinoamérica intentando competir contra el coloso Starbucks estadounidense, teniendo no solo sus puntos de venta sino su producto empacado distribuido en algunas grandes superficies de los países Latinoamericanos (Juan Valdez, 2012).

La falta de un valor agregado al café cundinamarqués afecta negativamente a su competitividad en el mercado internacional, y hablando de Estados Unidos que compra el café verde a Colombia como materia prima para su transformación en empresas que tienen acaparado el 80% del Mercado Local tales como Starbucks, Nestlé, Kraft Foods y Procter & Gamble entre otras hacen difícil el ingreso al mercado para un nuevo jugador. (ITC, 2015)

3.4.2. Importancia de la Formación y Capacitación para la Caficultura

Otro factor de fundamental importancia a tomar en cuenta corresponde al conocimiento, a la educación y capacitación del caficultor. A este respecto, Monterola (2021) refiere que se trata de un factor de gran relevancia para lograr altos niveles de calidad en la

producción de café, puesto que ello implica contar con conocimientos sólidos acerca de las mejores técnicas y prácticas en el cultivo, recolección y procesamiento. De modo tal que, según advierte Monterola (2021), resulta necesario que los caficultores reciban formación y capacitación en todas las etapas de producción del grano, puesto que esto le puede ofrecer numerosas posibilidades para la satisfacción de la demanda de un mercado cada vez más exigente.

Y es que, según refiere Monterola (2021), un productor capacitado es capaz de transmitir sus conocimientos a las siguientes generaciones y de este modo garantizar las formas de producción en el futuro. Tal importancia tiene la educación en la calidad de la producción de café que, según refiere Dussán et al. (2006), la adopción de nuevas tecnologías asociadas a altos niveles de calidad se relaciona de manera positiva con el grado de instrucción o escolaridad que tengan los productores.

Trujillo (2009) sobre este particular destaca que, en los países en vía de desarrollo los gobiernos tienen un gran compromiso con las diferentes comunidades rurales y con la agricultura, pues afirma que la reducción de la pobreza y el desarrollo de competitividad en el sector agrícola no se logra solamente con el destino de recursos para infraestructura, sino mucho más allá también requiere de creación de políticas públicas comprometidas a garantizar el desarrollo y el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades rurales.

La competitividad es un factor que tiene gran importancia para el comercio internacional, al tratarse del desempeño de un bien o servicio en mercados globalizados, capaces de competir con otros en estos espacios. Según establece el Consejo Nacional de

Política Económica y Social (2006) citado en Trujillo (2009), la competitividad contribuye al mejoramiento de las condiciones de ingresos y de la calidad de vida de una población.

Esta competitividad depende en gran medida de la educación, en este sentido tal como establece Trujillo (2009), la educación es un factor determinante para la generación de competitividad en cualquier sector dentro de una economía, sobre todo en el sector rural.

Una de las razones por las cuales quizá no haya habido suficiente inversión en educación por parte de los gobiernos puede ser precisamente que los resultados de este tipo de inversión no reflejan resultados a corto plazo, sino por el contrario a mediano o largo plazo. Sobre esto Trujillo (2009) señala que aquellos gobiernos que han invertido en educación han obtenido resultados positivos relacionados con el desarrollo de competitividad y el desarrollo económico pero a largo y mediano plazo, manifestándose en el mejoramiento de la calidad de vida y disminuyendo los índices de pobreza de los pobladores.

Quevedo (2005) señala que en Colombia tal como lo establece la Organización Internacional del Trabajo (OIT), estos procesos de capacitación, formación y entrenamiento de la población económicamente activa que se realizan con la finalidad de dotarla de conocimientos y destrezas para un mejor desempeño son llevados a cabo por los diferentes Institutos Nacionales de Capacitación, tales como el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) en Colombia, del mismo modo en que en otros países por instituciones como el Instituto Nacional de Cooperación Educativa (INCE) en Venezuela y el Servicio Nacional de Adiestramiento Industrial (SENATI) en Perú o el Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional (SECAP) en Ecuador, por nombrar algunos.

Ciertamente, según Quevedo (2005), estos organismos han contribuido en la capacitación y entrenamiento de la población económicamente activa con participación pública y privada y han cumplido una importante labor estratégica en la calificación de la mano de obra en la mayoría de los sectores de la economía. No obstante, el sector agropecuario no se ha considerado suficientemente en estos procesos, pues no se ha alcanzado ni el 1% de la población activa de este sector.

3.4.3. Ingreso al mercado estadounidense

Estados Unidos es el mayor socio comercial de Colombia en términos de exportación de café a tal punto de que el 43,7% de la exportación total de este va con destino a su mercado, sin embargo, gran parte de esta venta se hace principalmente en materia prima con el grano de café verde y una pequeña parte se hace con el producto terminado.

Cundinamarca por su parte, el 100% de su exportación de café lo hace a base de materia prima, y el 38,5% de esta es con destino a Estados Unidos, el departamento por medio de Fedecafe y algunos intermediarios del departamento como es el caso de COODECAFEC que se encargan de la exportación de este, el restante de la producción se quede para la venta nacional.

Uno de los grandes problemas para ingresar al mercado estadounidense son los controles y requisitos establecidos por el Food and Drug Administration (FDA), ente regulador de alimentos, medicamentos, cosméticos y productos biológicos, y el U.S. Department of Agriculture (USDA) encargado de la regulación y control de productos de agricultura para el ingreso a Estados Unidos (Álvarez Díaz,2018).

Como se ha nombrado con anterioridad, el mayor aprovechamiento de las ventajas estratégicas de café cundinamarqués puede ser el darle un valor agregado al tostar el café para así ingresar al mercado internacional, cabe aclarar que con respecto a Estados Unidos las marcas nacionales e internacionales acaparan un 80% del mercado de café tostado dejando un área de oportunidad del 20% a la que podría llegar a impactar un nuevo jugador.

Estados Unidos al ser el mayor comprador de café en el mundo es el mercado más llamativo de café, este sin embargo es un comprador de materias primas abierto a compra del producto terminado, la falta de experiencia y tecnificación de Cundinamarca ralentiza su crecimiento con el grano haciendo difícil el ingreso a este, sin embargo, no es una imposibilidad el llegar a este mercado siempre y cuando se le de el valor agregado necesario al café para ser más competitivo.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Entre los principales factores que deben tomarse en cuenta para mejorar las condiciones generales de producción y capacidad exportadora de café se encuentra la tecnificación. Es importante considerar el gran potencial del departamento de Cundinamarca en este particular, pues de acuerdo con la Federación Nacional de Cafeteros (2021), el mayor porcentaje de hectáreas presenta tecnificado joven, específicamente 72%, frente al 20% que presenta tecnificado envejecido y 12% tradicional.

Por esto, el profundizar en estudios de las tecnologías que se pueden aplicar al sector caficultor en el departamento de Cundinamarca tomando como punto de referencia los niveles tecnológicos de otros países que han aplicado a la caficultura, puede generar un aumento positivo tanto en la competitividad hacia el mercado internacional del café como en la eficiencia de la producción en los cultivos de la región.

Por otro lado, Dussán et al. (2006) señalan que los cafetales de un grupo de departamentos conformado por Antioquia, Caldas, Cauca, Huila, Risaralda, Tolima, Quindío y Valle del Cauca tienen una edad promedio de 6,7 años, lo cual la caracteriza como una caficultura con tendencia al envejecimiento en contraste con el dato presentado anteriormente respecto a Cundinamarca.

Asimismo, otro de los aspectos que reflejan el gran potencial del departamento de Cundinamarca para obtener importantes beneficios económicos al aumentar su participación tanto en la producción como en la exportación nacional de café, tiene que ver con las características de las variedades sembradas en relación con la enfermedad de la roya del cafeto. Sobre este particular, de acuerdo con Núñez (2021), 26.362 del total de hectáreas

correspondientes al 87% están sembradas en variedades resistentes a la roya, mientras que otras 3.7880 hectáreas correspondientes al 13% restantes están sembradas en variedades susceptibles.

También se encontró como un factor positivo el importante potencial que ha demostrado el departamento en cuanto al manejo económico, pues según señala Barreto (2021) citado por Núñez (2021), con la subida por encima del millón de pesos los cafeteros evidenciaron mejoras en su calidad de vida, mayor acceso a bienes y servicios y compromiso con sus obligaciones crediticias, lo cual pone de manifiesto el buen manejo que tienen estos de la cartera y la incidencia de este aspecto en el progreso económico de la región y por ende, en el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

Por otro lado, es importante destacar la gran influencia que tiene el empleo de las tecnologías más adecuadas para la caficultura que resulta en mejores prácticas en cada una de las fases de los distintos procesos del cultivo del grano. En primer lugar, es preciso mantener las técnicas comprobadas como las mejores durante el proceso de recolección del fruto y sus diferentes fases, a fin de conservar los altos niveles de calidad que caracteriza el café de Cundinamarca reflejados en su sabor en taza.

Así también, se resalta como punto importante la implementación del tipo de secado mecánico o artificial para el secado del grano, puesto que está comprobado que cada vez se obtienen calidades más altas con este, además de tener entre las ventajas sobre el secado tradicional menor mano de obra, menor exposición a agentes contaminantes del ambiente y a la lluvia y mayor practicidad para el almacenado, lo cual da como resultado beneficios para la rentabilidad al mismo tiempo que se mantienen los estándares de calidad.

Igualmente, pudo observarse la fundamental importancia que tiene la inversión en educación y capacitación de los agricultores para el mejoramiento de la calidad en el cultivo de café. Por un lado, se tiene que un caficultor capacitado se encuentra en la facultad de transmitir sus conocimientos a las siguientes generaciones a fin de mantener la calidad en la producción, lo cual resulta positivo a través del tiempo. Por otro, un dato interesante es la existencia de una relación positiva entre los niveles educativos de los caficultores con la adopción de nuevas tecnologías para la producción cafetera, lo cual indica que el acceso a estas no está restringido a las grandes y medianas industrias con alto potencial económico.

Se recomienda adelantar estudios respecto a la formación técnica y capacitación que manejan las caficultores y todos los que intervienen en su proceso de producción, con esto se asegura mantener un estándar de calidad alto como se ha mantenido desde sus inicios, pero aumentando los conceptos y procesos que pueden intervenir positivamente en la eficiencia de los procesos de producción de la región.

Finalmente, es importante resaltar la gran importancia que tiene la generación de acciones políticas orientadas a aumentar la participación del departamento de Cundinamarca en la producción nacional de café, que repercuta en una mayor participación también en las exportaciones totales del país. Dada la calidad del grano que se cultiva en este departamento, una mayor participación de este en los procesos antes mencionados contribuiría al mantenimiento o aumento de los niveles de calidad del café exportado y, por ende, su competitividad en el ámbito internacional, resultando en consecuencia en beneficios para el mejoramiento de los ingresos provenientes del café y para el crecimiento económico del país.

Con el fin de mejorar los tiempos a la hora de transportar la mercancía desde su lugar de producción hasta su punto de venta, es importante avanzar en estudios logísticos respecto a la incidencia que tiene la infraestructura vial en el comportamiento de la producción y las exportaciones del café en el departamento de Cundinamarca.

BIBLIOGRAFÍA:

- Barrios, H., & Cárcamo, M. (2020). *Evolución de las exportaciones de café de Colombia en el periodo 2016–2018* [Universidad Simón Bolívar]. <http://bonga.unisimon.edu.co/handle/20.500.12442/7085?show=full>
- Besora, J. (2016). *Tecnologías Apropriadadas para la Caficultura*. Associació Catalana D'Enginyeria Sense Fronteres. <https://esf-cat.org/wp-content/>
- Cáceres, W. (2013). Las exportaciones y el crecimiento económico en Colombia 1994-2010. Apuntes del CENES, 32(56), 53-80. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012030532013000200004
- Censo Nacional Agropecuario. (2014). *Área, producción y rendimiento agrícola del área cosechada en el año 2013*. Obtenido de Censo Nacional Agropecuario: <https://www.dane.gov.co/files/CensoAgropecuario/entrega-definitiva/Boletin-10-produccion/10-presentacion.pdf>
- Cano, C., Vallejo, C., Caicedo, E., Amador, J., & Tique, E. (2012). El mercado mundial del café y su impacto en Colombia. *Borradores de Economía*. https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/5733/be_710.pdf
- Cigüeña, N. (2019). *Huila es el departamento líder cafetero con 16% del área cultivada*. La República. <https://www.larepublica.co/especiales/ruta-del-cafe/huila-es-el-departamento-lider-cafetero-con-16-del-area-cultivada-2840686>
- Coodecafec. (2017). *Exportaciones de café 2017*. Cooperativa Departamental Cafetera de Cundinamarca. <https://www.coodecafec.com/index.php/es/blog/31-exportaciones-2017>
- Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. (2019). *Composición y caracterización de la*

cadena. El campo es de todos.

[https://sioc.minagricultura.gov.co/Cafe/Documentos/2019-03-30 Cifras Sectoriales.pdf](https://sioc.minagricultura.gov.co/Cafe/Documentos/2019-03-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf)

Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. (2020). *Indicadores de producción y de*

mercado. El campo es de todos.

[https://sioc.minagricultura.gov.co/Cafe/Documentos/2020-03-31 Cifras Sectoriales.pdf](https://sioc.minagricultura.gov.co/Cafe/Documentos/2020-03-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf)

Dussán, C., Duque, H., & González, J. (2006). Caracterización tecnológica de caficultores

de economía campesina de los principales municipios cafeteros de Colombia. *Cenicafé,*

57(3), 167-186.

[https://biblioteca.cenicafe.org/jspui/bitstream/10778/204/1/arc057%2803%29167-](https://biblioteca.cenicafe.org/jspui/bitstream/10778/204/1/arc057%2803%29167-186.pdf)

186.pdf

Federación Nacional de Cafeteros. (2021). *Café de Cundinamarca.* Comité de cafeteros de

Cundinamarca. <https://cundinamarca.federaciondecafeteros.org/>

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. (2021). *Producción de Café en Colombia.*

<https://federaciondecafeteros.org/wp/>

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. (2018). *Informe de Gestión 2018.* Obtenido

de Federación Nacional de Cafeteros de Colombia:

[https://federaciondecafeteros.org/app/uploads/2019/10/Informe_Gestion_2018_compr](https://federaciondecafeteros.org/app/uploads/2019/10/Informe_Gestion_2018_compressed-1.pdf)

essed-1.pdf

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. (2015). *Café cundinamarqués.*

Cundinamarca y su café de leyenda.

[http://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/f2463395-82f3-4d68-b978-](http://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/f2463395-82f3-4d68-b978-bb57bcfe1910/SEPARATA%2BCUNDINAMARCA%2BFINAL_BAJA%2B%281%29.pdf?MOD=AJPERES&CVID=15PBwW8)

[bb57bcfe1910/SEPARATA%2BCUNDINAMARCA%2BFINAL_BAJA%2B%281%](http://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/f2463395-82f3-4d68-b978-bb57bcfe1910/SEPARATA%2BCUNDINAMARCA%2BFINAL_BAJA%2B%281%29.pdf?MOD=AJPERES&CVID=15PBwW8)

[29.pdf?MOD=AJPERES&CVID=15PBwW8](http://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/f2463395-82f3-4d68-b978-bb57bcfe1910/SEPARATA%2BCUNDINAMARCA%2BFINAL_BAJA%2B%281%29.pdf?MOD=AJPERES&CVID=15PBwW8)

- Forero, J., & Sánchez, T. *Propuesta de un modelo de internacionalización para la exportación de Microlotes de cafés especiales, liderados por Mujeres rurales cafeteras de la región del Alto Tequendama, Cundinamarca.* <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/9192>.
- Gaitán, C., & Pachón, F. (2010). Causas para la adopción de tecnologías para la renovación de cafetales-Caso El Colegio (Cundinamarca). *Agronomía Colombiana*, 38(2), 329-336. <https://www.redalyc.org/pdf/1803/180315602022.pdf>
- Galeano, M. (2004). *Estrategias de investigación social cualitativa*. La Carreta Editores.
- Guarin, C. (2010). *Pequeños productores de café en Cundinamarca. Análisis del impacto del programa de renovación de cafetales en las características de sus cultivos* [Universidad Nacional de Colombia]. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/70367/794075.2010.pdf?sequence=1>
- Lechuga, J., Cazallo, A., Meñaca, I., Martínez, H., Olivero, E., & García, J. (2018). Análisis del comportamiento de las exportaciones del Departamento del Atlántico (Colombia) entre 2012–2016. *Espacios*, 39(22).
- Lucena, R. (2006). Comercio internacional y crecimiento económico. Una propuesta para la discusión. *Aldea mundo*, 11(20), 49-55. <https://www.redalyc.org/pdf/543/54302006.pdf>
- Machado, A. (2001). El café en Colombia a principios del siglo XX. *Desarrollo económico y social en Colombia siglo xx*, 77–97. [file:///C:/Users/Karina/OneDrive/Escritorio/M.T CAFÉ/El_cafe_en_Colombia_a_principios_del_sig.pdf](file:///C:/Users/Karina/OneDrive/Escritorio/M.T%20CAFÉ/El_cafe_en_Colombia_a_principios_del_sig.pdf)
- Monterola, L. (. (2021). *Cómo la Educación puede potenciar el Trabajo de los Caficultores*.

- Perfect Daily Grind Español: <https://perfectdailygrind.com/es/2021/01/11/como-la-educacion-puede-potenciar-el-trabajo-de-los-caficultores/>
- Morales, O. (2003). Fundamentos de la investigación documental y la monografía. *Manual para la elaboración y presentación de la monografía*.
- Murgueitio, C. (2005). *Identificación de los factores claves de éxito, capacidades y limitaciones para la producción y exportación de café diferenciados en Colombia (Master's thesis, Maestría en Administración)* [Universidad de los Andes]. <https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/10626/u258770.pdf?sequence=>
- Núñez, G. (2021). *Cundinamarca, un aporte de calidad, sabor y aroma al mundo del café*. Diario La Economía: <https://diariolaeconomia.com/tomemos-cafe/item/6132-cundinamarca-un-aporte-de-calidad-sabor-y-aroma-al-mundo-del-cafe.html>
- Orozco, J. & Núñez, P. (2017). La competitividad en el comercio internacional. *Repositorio de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 11, 931-950.
- Ocampo, O., & Álvarez, L. (2017). Tendencia de la producción y el consumo del café en Colombia. *Apuntes del CENES*, 36, 139–165. <http://www.scielo.org.co/pdf/cenes/v36n64/0120-3053-cenes-36-64-00139.pdf>
- Orozco, J. & Núñez, P. (2017). La competitividad en el comercio internacional. *Repositorio de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 11, 931-950.
- Pinzón, L. (2013). La globalización de la economía y la internacionalización de la empresa: una mirada en el tiempo. *Revista Ciencias Estratégicas*, 22(30), 203-208.
- Portafolio. (2021). *Crecen la producción y las exportaciones de café*. Portafolio. <https://www.portafolio.co/economia/exportaciones-de-cafe-en-colombia-y->

produccion-de-sacos-registran-crecimiento-febrero-2021-549724

Quevedo, R. (2005). La educación y la capacitación rural en la región andina.

Agroalimentaria, 10(21), 93-112.

http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-03542005000200006

Rodríguez, C. (2019). *Comercio internacional*. Red Tercer Milenio.

Semana. (2021). *Estos son los países que más exportan café*. Obtenido de [Entrada de blog]:

<https://www.semana.com/pais/articulo/quienes-son-los-mayores-exportadores-de-cafe/276962/>

Salazar, F. (2021). *Café de Colombia, análisis de los principales productores de café del mundo [Tesis de Licenciatura, Universidad Pontificia Bolivariana]*.

Solarte, J., Sanabria, H., Lasso, F., & González, A. (2015). Prospectiva del aguacate y el café

en Cundinamarca y Colombia. *Eco Piloto*, 8, 34-45.

http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/8004/prospectiva_ecopiloto8.pdf?sequence=1

Trujillo, C. (2006). *La Educación como factor generador de competitividad Agropecuaria*

en Colombia [Tesis de Licenciatura, Universidad de la Salle].

<https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1304&context=zootecnia>

Valencia, K. (2016). Competitividad de las exportaciones de café de Colombia, Guatemala

y México hacia el mercado estadounidense (2001-2014). *CIENCIA ergo-sum: revista*

científica multidisciplinaria de la Universidad Autónoma del Estado de México, 23,

239-246.

https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Competitividad+de+las+exportaciones+de+café+de+Colombia%2C+Guatemala+y+México+hacia+el+mercado

+estadounidense+%282001-

2014%29+Valencia+Sandoval%2C+Karina+Veröffentlichungsversion+%2F+Publishe
d+Version

Vanegas, F. (2021). *Ranking de los departamentos productores de café en Colombia*. Coffee Media. <https://www.yoamoelcafedecolombia.com/2021/03/03/ranking-de-los-departamentos-productores-de-cafe-en-colombia/>

Yoshida, M., & Ferrari, C. *Política de Calidad de Café en Colombia: Cambios y Consecuencias [Trabajo de grado de Magister en Economía, Pontificia Universidad Javeriana]*.

https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/51365/Tesis%20Maria%20Paula%20Yoshida%20Yair%20Soto_VF.pdf?sequence=1&isAllowed=y.