

**Impacto de las prácticas sostenibles en la producción de café colombiano y su  
participación en el mercado mundial**

Elaborado por:

Lorena Giselle García Díaz

Sergio Alexander Gordillo Rodríguez

Programa:

Especialización en Gerencia Logística

Universidad Ean

Escuela de Formación en Investigación

Seminario de Investigación de Posgrado

Bogotá

29/11/2022

## **Resumen**

El café, un producto emblemático y que caracteriza a Colombia en el mercado internacional, es uno de los principales productos exportados del país y el cual posiciona a Colombia en el tercer lugar en cuanto a volumen de exportación a nivel mundial, de allí su relevancia para la economía nacional. Considerando la creciente tendencia de producción y consumo de productos sostenibles, se han tomado iniciativas que permiten desarrollar economías con un valor superior. Se ha demostrado que, aquellas zonas en las que existe un mayor número de proyectos sostenibles implementados y propuestos, son las que tienen mayor desempeño e importancia a nivel nacional. En este estudio se busca analizar cómo la implementación de Estándares de Sostenibilidad Voluntarios (ESV) impacta en la producción y en la exportación de café colombiano mejorando su participación y desempeño en el mercado mundial, adaptándose a lo requerido por los consumidores. Lo anterior, haciendo uso de metodologías de investigación mixta, donde a través del uso de variables cuantitativas y cualitativas se evidencia todo lo concerniente a la implementación de los ESV, desde los cafeteros hasta las empresas exportadoras.

**Palabras clave:** café, estándares de sostenibilidad voluntarios (ESV), café arábica y robusta, sellos de sostenibilidad: Rainforest, Fairtrade, Orgánico, Federación Nacional de Cafeteros, producción y exportación de café sostenible, prácticas sostenibles en el café.

## **Problema de Investigación**

De acuerdo con la Organización Internacional de Café (OIC) (Organización Internacional de Café, 2022) Colombia es uno de los países líderes en la producción de café a nivel mundial. En 2020 registró una producción total de 14,3 millones de sacos de 60kg ocupando el tercer lugar, luego de Brasil (63,4 millones de sacos de 60kg) y Vietnam (29 millones de sacos de 60kg). El cuarto

país productor de café es Indonesia, con una cifra de 11,9 millones de sacos de 60kg. Comparando estos datos de producción anual con los de 2017, la participación en la producción a nivel mundial de Brasil, Vietnam e Indonesia ha aumentado, sin embargo, la de Colombia se ha mantenido cerca al 8,3%. Este mismo fenómeno ocurre con las exportaciones de café colombiano, las cuales han mantenido un porcentaje de participación mundial cercano al 10% desde el 2015.

El café hace parte de los productos de exportación que tienen mayor importancia en la economía colombiana. Para los años 1970, el café era el producto más exportado en Colombia, sin embargo, veinte años después, desde la década de 1990, el petróleo ocupó el primer lugar, tomando mayor relevancia. En la actualidad, el café es el tercer producto más exportado en Colombia luego del petróleo y el carbón (Oviedo & Sierra, 2019). De esta manera, el café, al igual que otros productos agrícolas, es una importante fuente de ingresos para el país y genera empleo para miles de familias rurales. Lo anterior, hace al café un producto atractivo para la investigación, no solo en cuanto a su importancia económica para el país, sino también para el posicionamiento mundial de este producto ligado a una producción sostenible que lleve al café colombiano a ser más deseable para el mundo (Ibanes & Blackman, 2016)

Como lo afirma Bager & Lambin (2020) el sector cafetero se ha enfrentado a diferentes retos relacionados con la contaminación del agua, uso de químicos, erosión del suelo, deforestación, malas condiciones laborales, entre otros. Por lo anterior, las empresas de café se han preocupado por enfrentar esos retos a través de diferentes estrategias de sostenibilidad que les ayudan por un lado a minimizar sus impactos negativos en la cadena de valor, y, por el otro, a incrementar sus ganancias, proteger sus marcas y mejorar su reputación en el mercado. Lo

anterior con el fin de crear valor a los grupos de interés a través de diferentes acciones y prácticas adoptadas por las compañías del sector en todos sus niveles.

Una de las estrategias utilizadas por las compañías cafeteras es la implementación de los Estándares de Sostenibilidad Voluntarios (ESV) los cuales son definidos por el Foro de las Naciones Unidas sobre Normas de Sostenibilidad (UNFSS por sus siglas en inglés), como las “reglas especiales que garantizan que los productos que se compran no dañan el medio ambiente y las personas que los fabrican” (2022). Los ESV también se conocen como certificados de sostenibilidad o marcas ecológicas; estos aplican en la mayoría de los sectores económicos, sin embargo, las investigaciones se han enfocado principalmente en algunos específicos como el textil, el forestal y el de agricultura con productos como el café, el cacao y el té, entre otros (Marx et al., 2022).

Específicamente en la industria del café, los ESV están impulsados principalmente por los compradores quienes cada vez más se han interesado en combatir las injusticias sociales y proteger el medio ambiente. Por este motivo, las empresas han adoptado diferentes certificaciones que permean las cadenas de valor de la producción y comercialización del café. Estas certificaciones, además de dar un valor a las redes de la cadena de suministro, generan una diferenciación en el producto final que se traduce a un pago extra que los consumidores en países desarrollados están dispuestos a dar (Bitzer & Steijn, 2019). Los ESV principales de café son Fair Trade, Orgánico y Rain Forest Alliance, los cuales están relacionados con buenas prácticas económicas, sociales y medioambientales (Minten et al., 2015)

Considerando lo anterior, este documento busca responder la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo la implementación de Estándares de Sostenibilidad Voluntarios (ESV)

impacta en la producción y en la exportación de café colombiano mejorando su participación y desempeño en el mercado mundial?

Analizando el sector cafetalero en Colombia, se encontró que no todos los caficultores pueden acceder a implementar los ESV. Lo anterior, impulsado por elementos principalmente sociales y económicos que, a su vez, impactan en el crecimiento de la producción de café. Dentro de estos elementos se encuentran: la vulnerabilidad de las familias que se dedican al proceso de siembra y recolección del café; más del 31% de los caficultores declaran que sus ingresos no cubren sus gastos mínimos. Los hogares de las familias cafeteras se componen en su mayoría por adultos mayores y mujeres productoras y su nivel educativo es bajo (Acuerdo de voluntades de actores público – privada, 2021). Así mismo, que hay lentitud en los procesos de adopción de nuevas tecnologías, y otras variables como plagas o baja fertilización, que son causa de la pérdida de la importancia económica del café en Colombia (Cano et al., 2012).

Por lo anterior, al hablar de ESV, es dar un valor agregado al producto que permite obtener mejores precios en el mercado nacional o internacional, por ello, es un problema que no todos los caficultores puedan certificarse para obtener los sellos que avalan sus prácticas, ya sea por desconocimiento de estos u otros factores ligados a temas de precio y estrategias.

## **Objetivos**

### **Objetivo general.**

Determinar el impacto de la implementación de los Estándares de Sostenibilidad Voluntarios en la producción del café colombiano y sus resultados en la participación del mercado global

### **Objetivos específicos.**

- Investigar el comportamiento de la producción de café en los tres países que más lo exportan en el mundo en los últimos 10 años.
- Conocer las prácticas de producción sostenibles aplicables al sector cafetero.
- Analizar el estado de la implementación de prácticas sostenibles en la producción de café en Colombia.
- Analizar los procesos de certificación sostenible realizados en los principales países exportadores de café.
- Presentar propuestas para mejorar el nivel de implementación de sellos y practicas sostenibles en el sector cafetero de Colombia.

### **Justificación**

En la actualidad, las iniciativas sostenibles se están volviendo cada vez más importantes en los mercados, haciendo que los diferentes actores de la cadena de suministro se preocupen por mejorar su desempeño en ámbitos económicos, sociales y ambientales. Estas iniciativas han llevado a hacer frente a problemas comunes derivados de los procesos globales de agricultura, que, a su vez, permiten mejorar el desarrollo de las diferentes prácticas en la cadena de producción y exportación del café. Lo anterior nos lleva a realizar esta investigación, donde conoceremos el impacto que tiene la certificación sostenible (ESV) en el aumento de la producción nacional y exportación de café colombiano, en el cuál, un mayor número de actores puede sumarse, y, de esta manera, lograr una producción más rentable y sostenible que lleve a posicionar a Colombia como un país líder en la producción y comercialización de productos agrícolas sostenibles dándole una ventaja competitiva frente a otros países.

## Marco teórico

De acuerdo con la OIC (Organización Internacional de Café, 2022) los países en los cuales se concentra más del 60% de la producción y exportación del café son Brasil, Vietnam y Colombia. Particularmente Brasil, desde el 2009 ha presentado una variación en los niveles de exportación, que si bien, en algunos años ha presentado caídas importantes, ha mantenido un nivel sostenido llegando a aumentar su exportación en un 32% entre el 2009 y el 2019. Vietnam, por su parte, en este mismo periodo de tiempo ha aumentado sus exportaciones en un 71% sin embargo, los niveles de variación año a año han sido más notorios, principalmente cuando aumenta. Colombia, en los mismos diez años ha aumentado sus exportaciones en un 74%, siendo un valor significativo para el crecimiento de este mercado, sin embargo, comparado los otros países, su porcentaje de participación mundial no aumenta en el tiempo. Esta información se muestra de forma más detallada en la tabla 1.

**Tabla 1.**

*Producción de café en Brasil, Vietnam y Colombia en miles de sacos de 60Kg*

PAÍS	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Brasil	43.977	55.428	48.592	55.418	54.689	53.305	52.871	56.788	52.740	65.131	58.211
Vietnam	17.825	20.000	26.500	23.402	27.610	27.241	31.090	27.819	33.432	30.283	30.487
Colombia	8.098	8.523	7.653	9.927	12.124	13.333	14.009	14.634	13.824	13.866	14.100
TOTAL	69.900	83.951	82.745	88.747	94.423	93.879	97.969	99.242	99.996	109.280	102.798

*Notas: Organización Internacional de Café (2022) y Federación Nacional de Cafeteros (2022)*

A nivel mundial, el café es de gran relevancia ya que es uno de los productos de mayor consumo. A través de la historia ha tenido tres momentos importantes que han determinado su importancia no sólo en cuanto a consumo, sino también en factores que han determinado una línea cultural en la sociedad. El primer momento ocurrió en los años 1960 donde hubo una gran producción de

café a nivel mundial, que llevó a que se masificara su consumo. El segundo momento inició en 1990 cuando los consumidores de café comenzaron a interesarse por adquirir café de calidad, el cual era ofertado principalmente en las grandes cadenas de café. El tercer momento se dio cuando pequeños tostadores comenzaron a agruparse y a ofrecer café con características especiales promoviendo calidades reconocidas por la zona de producción y las técnicas utilizadas (Samoggia & Riedel, 2018).

En Colombia, este momento ocurrió a mediados del siglo XVIII o inicios del siglo XIX, cuando según investigaciones realizadas por el ingeniero Diego Monsalve, el café fue introducido al país por unos sacerdotes de la Compañía de Jesús en el año de 1723, específicamente en la región de Rionegro. Diez años después se enviaron semillas a la región de Popayán, donde se propagarían al suroccidente colombiano, más adelante se evidencia que en el año 1834 se realizó la primera exportación de Café. Aunque no se concluye con exactitud la propagación del café en el país, sí se tienen registros de que la primera región donde el café tomó relevancia comercial fue en lo que conocemos hoy como Norte de Santander, de hecho, el municipio Salazar de las Palmas llegó a ser el primer centro cafetero del país. (Federación Nacional de Cafeteros, 1958)

Mucho tiempo después y con el crecimiento de la producción de café, que para finales del siglo XIX habían pasado de 60.000 sacos a 600.000 sacos, llevó a que el sector cafetero tuviera una evolución, así que, para el año 1927 fue creada la Federación Nacional de Cafeteros (FNC), con un fin muy conciso

*“Además de la comercialización del grano, incluía la investigación para mejorar las técnicas de cultivo, la protección de la salud de los cafeteros, la protección de cultivos de pancoger para su consumo, la educación, la diversificación de los ingresos, la*

*conservación de los recursos naturales, las obras de infraestructura y mejoras en el nivel de vida de los productores” (Saldias, 1999, p. 8)*

Posteriormente, con la fundación del Centro Nacional de Investigaciones de Café (CENICAFÉ) los cafeteros buscaban apoyar las actividades de investigación científica que les permitiera continuar produciendo café de buena calidad para la demanda creciente de ese momento (Arcila et al., 2007).

Casi 300 años después se ven los frutos de la introducción del café en Colombia, convirtiéndolo no solo en un sello del país en el mundo, sino parte fundamental de su economía. Según el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2022) el sector cafetero representa el 15% del Producto Interno Bruto agropecuario y, además, es el mayor productor mundial de café arábico de suave lavado, el cual genera 2.5 millones de empleos directos e indirectos. Esto, sin duda, es un índice positivo, teniendo en cuenta que el café representa el 0.18% del total del comercio mundial, cifra que parece no ser muy relevante, pero que, en términos monetarios, en el 2020 represento USD 30.8 MM y, entre el año 2019 y el año 2020, creció un 2.90%, según datos del Observatorio de Complejidad Económica (2021)

En el sector cafetero, se puede encontrar que a nivel mundial las tendencias hacia lo ambiental y sostenible marcan la parada, el creciente interés de los consumidores por conocer y saber más acerca de las diferentes etapas del proceso productivo se vuelve una inquietud que debe ser respondida al cliente. Por lo anterior, los productores de café están adaptando sus productos, cadena de producción y de abastecimiento hacia donde esta tendencia adquiera una respuesta satisfactoria, teniendo como enfoque la responsabilidad ambiental, social y económica. Debido a esto, la implementación de los ESV se convierte en un factor diferencial entre quienes los implementan y quienes no.

Hoy en día, y gracias al auge de la sostenibilidad, el consumo del café se está viendo influenciado por los atributos relacionados con elementos y factores como las marcas sostenibles, país de origen, tipo de café, marca y etiquetados, especialidad del café, entre otros. Por este motivo, han surgido nuevas iniciativas que determinan estándares de producción y certificación que buscan recompensar a aquellos productos que son producidos bajo condiciones social y ambientalmente favorables. Estas iniciativas se constituyen a través de sellos y etiquetas con reconocimiento a nivel mundial, que llevan a los consumidores a tomar decisiones sobre los productos que consumen. Actualmente, los sellos de sostenibilidad más reconocidos son: Rainforest Alliance, UTZ, Fair Trade y Orgánico. Cada uno de ellos brinda unos estándares y procedimientos específicos que se describen a continuación (Raynolds et al., 2007)

El sello Rainforest Alliance certifica que los productos son elaborados bajo procedimientos y acciones que permiten proteger al medio ambiente y a las personas a través de estándares que se enfocan en cuatro temas. Los bosques, al crear prácticas para protegerlos de la expansión de cultivos. El clima, al disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero a través del uso responsable de la tierra. Los derechos humanos, a través de estrategias que buscan erradicar el trabajo infantil e impulsar las buenas condiciones laborales, igualdad de género y salarios dignos. Los medios de vida, al impulsar beneficios económicos a través del balance entre el ecosistema y la estabilidad económica. El sello utilizado en esta certificación es una rana, la cual muestra ambientes saludables (Rainforest Alliance, 2020).

Como lo afirma la organización Rainforest Alliance (2020) la certificación UTZ, que fue creada en el año 2002 para mostrar una agricultura sostenible; significa “café bueno” en lenguaje Maya, sin embargo, a pesar de su significado, se extendió a productos como el cacao y el té. Su programa

se enfoca en generar mejores ingresos, producir mejores cultivos y utilizar diferentes métodos agrícolas con mejores prácticas. Considerando que estos tres pilares también son abarcados por la certificación Rainforest Alliance, en el año 2020 se inició una fusión con esta certificación. De esta manera, los sellos UTZ se han retirado de una forma paulatina del mercado y, aquellas empresas que deseen certificarse en UTZ, deben inscribirse en el de Rainforest Alliance.

Para obtener la certificación Rainforest Alliance, los caficultores deben realizar una inscripción en la página, luego recibirán una serie de requisitos de acuerdo con su perfil en los diferentes ámbitos (gerencia, trazabilidad, ingresos, agricultura, social y medio ambiente). El proceso consta de 3 etapas: preparación, año uno y año dos. En la preparación se evalúa al productor con el fin de crear un plan inicial de manejo, quien posteriormente debe realizar una inspección interna para verificar que se esté cumpliendo con el plan. En el año uno, se realiza una auditoría externa, que, si resulta con un concepto aprobado, comienza el primer año de certificación. En el año dos, se repite el proceso anterior, pues cada año, existe una auditoría de control, y cada tres, se renueva el certificado (Rainforest Alliance, 2020).

El sello Fairtrade (Comercio justo) certifica buenas prácticas y estándares principalmente sociales, el cual busca empoderar a los pequeños productores para que puedan competir con su producto en mercados globales. Esta certificación surgió en 1980 y a partir de allí ha tenido una gran acogida a nivel mundial. Las medidas de entrada para obtener este certificado no son tan estrictas, pues lo que busca es que un mayor número de pequeños productores pueda acogerse, para así, en el camino soportar con la mejora continua de sus procesos. Esta certificación, ayuda a que los pequeños productores puedan tener un precio mínimo por su producción, así como una prima adicional que los caficultores invierten en proyectos comunitarios. También esta certificación impulsa a que los pequeños caficultores se agrupen en organizaciones que les

permitan negociar mejores condiciones comerciales y lograr entrar a más mercados (Fairtrade International, 2021)

Para la obtención del certificado Fair Trade, se debe analizar el documento “*Criterios de Comercio Justo Fairtrade para Café*” donde se relacionan los criterios que se deben cumplir para aplicar al proceso de obtención de este sello. Posteriormente se realiza la solicitud a través del portal de Flocert Assuring Fairness, entidad certificadora independiente de Fairtrade, quien envía un cuestionario y los requisitos para obtener la certificación. Se programa una visita con un auditor quien verifica el cumplimiento de los criterios y da el resultado, y, en caso de no tener inconformidades se procede a certificar al aplicante. Esta certificación tiene una vigencia de 3 años en los cuales se realiza una auditoría más durante este periodo para corroborar que se continúa cumpliendo con los requisitos. (Flocert Assuring Fairness, 2021)

El sello orgánico certifica que se realiza una producción libre de químicos, está ligado principalmente con el aspecto ambiental. Ayuda a minimizar el impacto de los productores en el planeta. Se relaciona con prácticas donde no se utilizan fertilizantes químicos, pesticidas, fungicidas, herbicidas y otros químicos; sino que, por el contrario, se utilizan productos naturales para conservar los ecosistemas y cuidar las fuentes hídricas, así como para fomentar el cultivo ecológico. El 60% de los productos Fairtrade son orgánicos, lo que hace que estos productos tengan una prima más alta al ser más atractivos y exclusivos en los diferentes mercados (Fairtrade America, 2020)

Estos sellos involucran los dos tipos de café: arábica y robusta. Como lo afirma Campusano et al. (2021) el café tipo arábica es el dominante en cuanto a producción con un 64% de producción a nivel mundial, el café tipo robusta tiene el 36% restante. Estos dos tipos de café tienen

diferencias importantes como su origen, tipo de planta, tipo de propagación, color del grano, entre otros, que a su vez determinan el segmento de mercado, costo de producción y precio. El café tipo arábica tiene mejores características por lo que se posiciona mejor en el mercado mundial. En Colombia, la producción de variedad arábica es casi del 100%, por lo cual es mayoritariamente exportado, y, el café de variedad robusta es el de consumo interno, el cual es importado principalmente de Brasil.

La producción de café en Colombia se extiende a lo largo de su territorio; sin embargo, debido a las diferencias en altura, temperatura, clima y otros factores, la cosecha de este producto ocurre por regiones. En la zona norte (Santander, Norte de Santander, La Guajira, Magdalena y el Cesar) la cosecha de café se realiza entre octubre y noviembre. La zona centro norte y la centro sur (Antioquia, Boyacá, Caldas, Chocó, Risaralda, Quindío, norte del Valle del Cauca, Cundinamarca y norte del Tolima) se realiza en dos temporadas: una de octubre a diciembre y otra de mayo a junio. En la zona sur (Nariño y Huila) se realiza la cosecha entre abril y junio y, por último, en la zona oriental (Arauca, Casanare, Meta y Caquetá) la cosecha ocurre entre octubre y noviembre (Oliveros et al., 2013)

De acuerdo con Isaza & Bustamante (2019) en su Informe de Solidaridad para la Plataforma de Comercio Sostenible, más del 60% del café producido en Colombia se realiza bajo prácticas sostenibles, las cuáles han venido aumentando año tras año gracias a la implementación de ESV y a la alta demanda de los consumidores en los mercados internacionales por estos tipos de productos. Sin embargo, es importante resaltar que, únicamente el 30% de café producido bajo estándares de sostenibilidad, se vende como certificado o verificado. Con base en la FNC (2021) los departamentos donde se tiene más avanzada la implementación de ESV son Antioquia, Caldas, Huila, Valle del Cauca, Cundinamarca y Nariño, pues anualmente se realiza un mayor

número de proyectos que busca generar impactos positivos en aspectos sociales, ambientales y económicos como se muestra en la tabla 2.

**Tabla 2.**

*Ejecución de proyectos sostenibles en Colombia 2021 por la FNC*

LUGAR	# PROYECTOS	AMBIENTAL	SOCIAL	ECONOMICO
Antioquia	185	3%	26%	70%
Caldas	131	4%	72%	24%
Huila	116	4%	71%	25%
Valle del Cauca	90	0%	86%	14%
Cundinamarca	74	0%	16%	83%
Nariño	73	15%	62%	23%
Tolima	68	4%	27%	69%
Risaralda	60	21%	36%	43%
Santander	58	4%	2%	93%
Quindío	54	3%	18%	79%
Norte de Santander	53	1%	6%	93%
Cauca	51	13%	26%	61%
Cesar	24	14%	19%	67%
Magdalena	21	8%	77%	15%
Boyacá	21	24%	1%	75%
La Guajira	10	0%	89%	12%
Caquetá	10	18%	26%	56%
Meta	4	0%	5%	95%
Putumayo	4	27%	55%	18%
Casanare	3	6%	29%	65%
<b>Monto total de inversión</b>		<b>\$227.484 miles de millones</b>		

*Notas: Federación Nacional de Cafeteros (2022)*

Llevando esta investigación a un plano más aplicativo, en Colombia se encuentran estudios realizados donde se refleja la visión de algunos cafeteros sobre la obtención de sellos de sostenibilidad, y los beneficios que ha traído su implementación que van más allá del aspecto económico. Es importante resaltar que la visión y la opinión de los cafeteros está ligada a los

resultados obtenidos tras la implementación de uno o más sellos, y que para cada individuo esta realidad ha traído más resultados que a otros, por consiguiente, algunas opiniones difieren de otras. Este aspecto es relevante pues, si bien siempre se busca un beneficio para los caficultores al momento de implementar los ESV, para ellos están priorizados de acuerdo con su interés, y, aunque se obtienen resultados en ámbitos sociales, ambientales y económicos, cada uno de estos tendrá más relevancia que el otro, dependiendo de la opinión, pensamiento o interés del caficultor.

Existe diferentes tipos de fuentes respecto a cómo se pueden implementar algunos procesos en las fincas cafetaleras, no solo en el sembradío, sino en toda la cadena de valor del producto. Esto ayuda a mejorar los procesos internos, a estandarizar los procesos de producción, y a soportar los procesos de implementación de sellos de sostenibilidad. Por otro lado, también aportan al cuidado del medio ambiente y a la disminución de daños a los sembradíos. Se pueden encontrar, por ejemplo, procesos para: variedades del café y su cuidado o recomendaciones dependiendo del lugar de siembra y las características ambientales, manejo del cultivo, manejo de los suelos, mapa de suelos, fertilización y control de fechas, almacenamiento de los fertilizantes, plan de manejo de aguas para optimizar su uso, manejo de productos fitosanitarios y procesos de postcosecha del café, entre otros (Arcila et al, 2007)

## **Metodología**

### **Primer nivel**

#### **Enfoque, alcance y diseño de la investigación**

El propósito de este estudio de investigación es determinar el impacto de la implementación de los Estándares de Sostenibilidad Voluntarios (ESV) en la producción del café colombiano y sus resultados en la participación del mercado global. Se utiliza una metodología de investigación

mixta con un alcance descriptivo, donde se realiza revisión de literatura, y se entrevistan especialistas de sostenibilidad en café con el fin de conocer cómo se implementan los estándares de sostenibilidad voluntarios en la cadena de valor del sector cafetero, y cómo estos aportan valor en la producción del café. La investigación se realiza a profesionales localizados en la ciudad de Bogotá con experiencia en el sector cafetero.

Esta investigación tiene un enfoque mixto, pues implica perspectivas cuantitativas y cualitativas con el fin de utilizar las fortalezas de ambos tipos de investigación para el estudio. Como lo afirma (Sampieri et al, 2014, p.37), por un lado, el enfoque cuantitativo "utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías". Por el otro, un análisis cualitativo "utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación" (p. 40) De esta manera, el enfoque mixto permite una adaptación más cercana al objetivo de investigación y lleva a un mejor entendimiento del estudio.

El enfoque cuantitativo tiene como característica principal que es secuencial, con él se busca medir y cuantificar una propuesta a través de técnicas estadísticas que permiten analizar los datos recolectados dentro del investigación en una situación determinada. Se inicia con una teoría o hipótesis con la que se busca evaluar si es apoyada por los resultados obtenidos. Su propósito está relacionado con la explicación, predicción y control de los fenómenos a estudiar minimizando el error o determinando porque suceden o no hechos o fenómenos. Este enfoque pretende obtener conclusiones precisas y objetivas sobre las propuestas planteadas a través de la generalización de los resultados a una colectividad mayor (Sampieri et al, 2014).

El enfoque cualitativo tiene como característica principal que no es secuencial, sino por el contrario circular, es decir, sus actividades se desplazan de una forma dinámica dependiendo del estudio haciéndolo más flexible, pero a la vez más complejo. Está relacionado con procesos inductivos donde se explora, se describe y luego se generan conclusiones con base en lo observado. Se orienta a generar datos descriptivos donde no se prueban hipótesis, sino que estas se van generando durante el proceso de investigación. En la investigación cualitativa, hay una interpretación subjetiva de cada uno de los participantes del proceso, la cual se va modificando conforme al avance de la investigación. Con este enfoque no se busca obtener conclusiones precisas ni elevar los resultados a una colectividad mayor (Sampieri et al, 2014)

Dentro de los alcances investigativos existentes, este estudio tiene un alcance descriptivo en cual se busca explicar el fenómeno a analizar sin intervenir dentro de campo investigado. No busca relacionar, modificar, influir ni manipular variables, sino recoger información de un lugar objeto de estudio de éstas en su naturaleza pura. El diseño de la investigación es transaccional descriptivo, el cual busca indagar como una variable incide en otras (Sampieri et al, 2014).

## Definición de Variables

**Tabla 3.**

*Definición de variables*

Variable	Definición conceptual	Definición operacional
<b>Producción de café arábica</b>	Conjunto de etapas que permiten obtener el grano de café desde la siembra de la semilla hasta su recolección	Determinar la cantidad de café que se está produciendo anualmente en Colombia, con el fin de calcular el porcentaje de

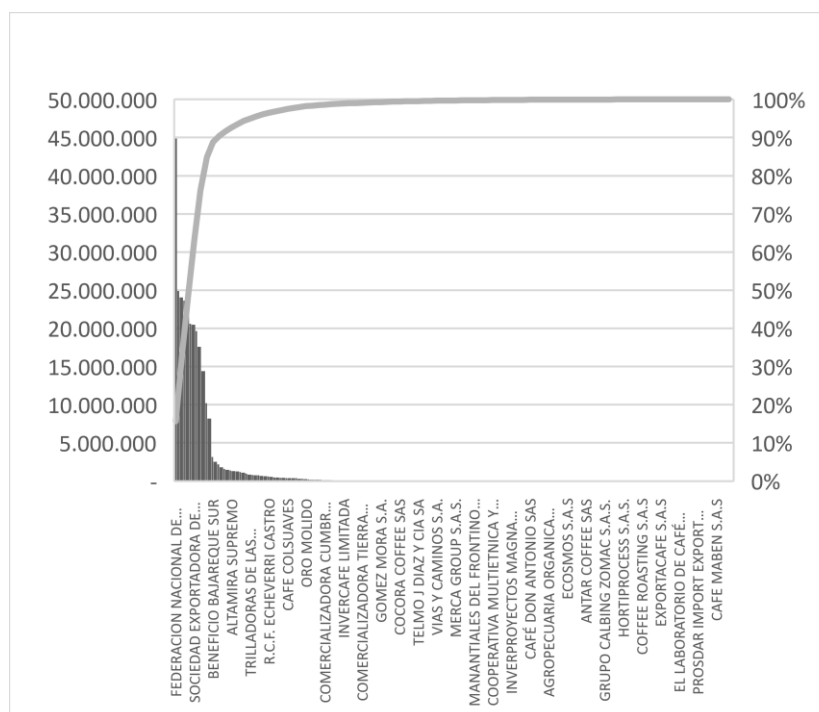
		café producido con prácticas sostenibles.
<b>Exportación de café arábica</b>	Lote de café que sale del país por cualquier tipo de transporte para su venta en el extranjero	Determinar la cantidad de café que se está exportando anualmente en Colombia y cuáles son sus principales destinos.
<b>Tipo de prácticas sostenibles</b>	Acciones que ayudan a disminuir el impacto ambiental, social y económico de un proceso productivo	Conocer la implementación de prácticas sostenibles a través de la cadena de valor del café, desde los pequeños productores, hasta los grandes exportadores.
<b>Demanda de café sostenible</b>	Cantidad de café producido bajo estándares de sostenibilidad que se solicita al mercado colombiano.	Investigar las preferencias de compra de los clientes, y el rango de precios que pagan por el café certificado.
<b>Proceso de implementación de la certificación en café</b>	Pasos requeridos para obtener la certificación	Conocer el nivel de implementación de prácticas sostenibles en la producción del café en Colombia.

## Población y Muestra

De acuerdo con la información tomada del Centro Virtual de Negocios (CVN) (2022) la cual es obtenida de bases de datos públicas y privadas, en el año 2021 se identificaron 180 empresas exportadoras en Colombia, por ello, para determinar la muestra del presente estudio, se utiliza el diagrama de Pareto, con el que se busca identificar cuáles son las empresas en las que se concentra el 80% de la exportación de café en Colombia en cuanto a la cantidad de kilos exportados en este año. Considerando los resultados, las empresas son: Federación Nacional de Cafeteros, Racafé, Outspan Colombia, Sucafina Colombia, Compañía Cafetera La Meseta, Sucden Colombia, Sociedad Exportadora de Café de las Cooperativas de Caficultores, Carcafé, Compañía Colombiana Agroindustrial y SKN Caribe café, como se muestra en las figuras 1 y 2.

### Figura 1.

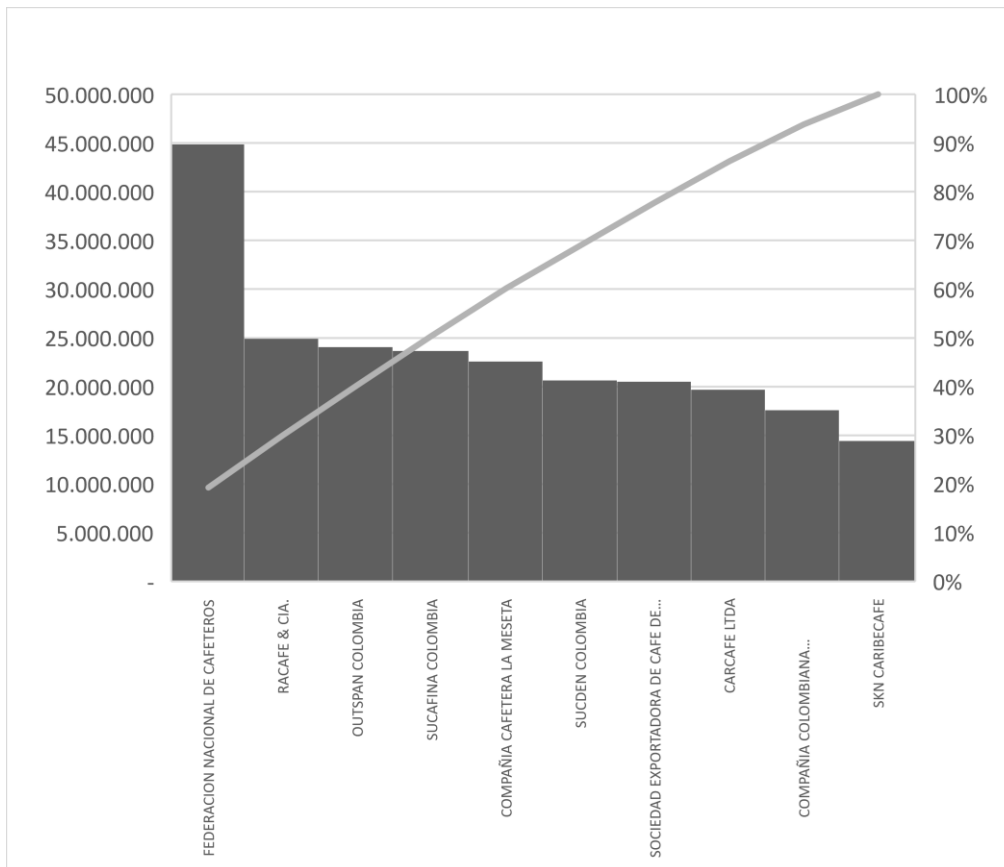
Diagrama de Pareto de empresas exportadoras de café en 2021



Nota: Centro Virtual de Negocios (2022)

**Figura 2.**

*Diagrama de Pareto de las 10 principales empresas exportadoras de café en 2021*



*Nota: Centro Virtual de Negocios (2022)*

Con las empresas anteriormente mencionadas, se realiza una toma de muestra probabilística, la cual, según Sampieri et al (2014) se define como “el subgrupo de la población en el que todos los elementos tienen la misma posibilidad de ser elegidos” (p. 175). El procedimiento para la toma de decisión de la muestra se realizó a través de un proceso aleatorio en la herramienta Excel con la función =ALEATORIO.ENTRE de los cuales resultaron dos compañías de las diez previamente mencionadas, las cuales, por motivos de confidencialidad de la información, no se revelará sus nombres, pero sí la información obtenida a través de estas que hace parte de la investigación.

## **Segundo nivel**

### **Selección de métodos o instrumentos para recolección de información**

Los instrumentos utilizados para la medición de las variables previamente mencionadas son: búsqueda en bases de datos públicas y privadas y entrevistas a dos personas que están a cargo de los procesos de sostenibilidad en las empresas que fueron elegidas en el muestreo. Las entrevistas son de orden cualitativo y semi estructuradas en donde, como lo afirma Sampieri et al. (2014), el entrevistador realiza las preguntas en un orden específico, pero a la vez tiene la libertad de realizar otras preguntas que vayan surgiendo a lo largo de la entrevista. La entrevista cuenta con preguntas de opinión, de conocimientos, de antecedentes y de simulación, y, además de ello, en el objetivo de comprender y analizar el sector cafetero, se busca entender a través del conocimiento de los expertos en el sector, su opinión profesional respecto a la pregunta objetivo de la investigación.

Las entrevistas se diseñaron por los investigadores de este estudio con el fin de cumplir con el objetivo de la investigación, las cuales son relacionadas como anexo al final de este documento.

### **Técnicas de análisis de datos**

Las técnicas que se utilizaron para el análisis de los datos cuantitativos recolectados son gráficas de barras, gráficas de tortas y tablas realizadas en la herramienta Excel. Para los datos cualitativos se realiza con el análisis del discurso de los entrevistados.

### **Análisis de resultados**

#### **- Producción y exportación de café en Colombia**

Basados en el estudio realizado por Isaza & Bustamante (2019) en su reporte de sostenibilidad, donde se indica que el 30% de café producido en Colombia se vende bajo ESV, en la tabla 4 se

relacionan las cifras entre los años 2011 y 2021, considerando los datos de producción de café en Colombia revelados por la Federación Nacional de Cafeteros (2022) y el porcentaje de café sostenible producido calculado.

**Tabla 4.**

*Producción de café en Colombia y porcentaje de producción sostenible en miles de sacos de 60Kg*

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Producción de café</b>	9.820	9.756	12.899	14.154	16.190	16.248	16.211	15.575	16.771	15.910	14.598
<b>% café sostenible</b>	2.946	2.927	3.870	4.246	4.857	4.874	4.863	4.673	5.031	4.773	4.379

*Nota: Federación Nacional de Cafeteros (2022) & Isaza y Bustamante (2019)*

En un análisis inicial, se considera que si solo el 30% de café producido en Colombia cumple con la característica de ser certificado bajo ESV es un porcentaje relativamente bajo. Lo anterior, teniendo en cuenta la cantidad de la inversión que se ha realizado a este gremio en torno a aspectos sociales, ambientales y económicos, y a que existen varias entidades públicas y privadas que promueven la implementación de prácticas sostenibles. Como se mencionó en la tabla 2, el valor de inversión por parte de la FNC en el año 2021 para estos tres aspectos fue de \$227.484 MM, lo que significa que es equivalente al 6% del valor FOB de las exportaciones de café para este mismo año. Adicionalmente, como lo mencionan en su estudio Isaza & Bustamante (2019) varias empresas del sector privado “buscan focalizarse en los temas de sostenibilidad de mayor relevancia, según las necesidades del caficultor y las condiciones de mercado de su café” p. 4.

Cabe resaltar que el crecimiento de la producción de café ha sido significativo, pues entre 2011 y 2021 ha incrementado en 49%. Sin embargo, y aunque este crecimiento ha sido positivo, existen dos tipos de factores que pueden afectar el nivel de crecimiento durante los próximos años. Por un lado, se encuentran los factores internos como el cambio generacional de los caficultores, el envejecimiento del cultivo, el incremento del precio de los insumos para la producción y la mano de obra, y uno que es cada vez más preocupante, que es la disminución de las hectáreas de cultivo en Colombia, ya que como lo menciona Roberto Vélez, Gerente de la FNC, en una entrevista a la revista Semana en el año 2022 “las hectáreas cultivadas de café a la fecha son de 832.000, unas 6.000 hectáreas menos que en el pasado” (Vélez, 2022). Por otro lado, los factores externos como el cambio climático, efectos naturales que afectan los cultivos, y la variabilidad de los precios en el mercado internacional, puesto que tienden a tener precios inestables un mismo periodo en el mes (Bermúdez et al, 2022).

De los aspectos previamente mencionados, el cambio climático resulta ser uno de los puntos más preocupantes, ya que este fenómeno mundial está cambiando las condiciones para todos los sectores productivos, especialmente las del sector agroindustrial. Un ejemplo de esto es la temperatura, la cual durante el siglo se espera que continúe aumentando entre 1.5 °C y 4.5°C durante los meses más calurosos, y que los meses de lluvia y sequía sean más impredecibles a futuro. Para el año 2050, se espera que el cambio climático afecte la superficie apta para cultivar café, la cual se podría reducir hasta en un 50%. En consecuencia, el área apta para el cultivo será menor y se presentará un fenómeno de relocalización de zonas de cultivos pues la altitud óptima no será la misma, y muchas de estas áreas puede que no estén diseñadas para este tipo de cultivos (Banco Interamericano de Desarrollo, 2022)

#### **- Exportación de café sostenible en Brasil y Vietnam**

Brasil es el mayor exportador de café en el mundo, sin embargo, considerando los datos de Conselho dos Exportadores de Café do Brasil - Cecafé (2020), solamente el 17% del café es producido bajo ESV. Este porcentaje resulta bajo, si se compara con el de Colombia. Por su parte, Vietnam que es el segundo exportador de café en el mundo, produce cerca de un 35% de este producto bajo estándares de sostenibilidad voluntarios. Sin embargo, es importante resaltar que, como lo menciona Bermúdez et al (2022) en su reporte global de mercado, el 60% de café que cumple con estándares de sostenibilidad voluntarios proviene de América Latina y el Caribe, donde Brasil y Colombia son los principales actores. Lo anterior refleja que los países con mayores prácticas de sostenibilidad implementadas y certificadas también son aquellos que tienen mayores niveles de exportación, con lo que se infiere que la implementación de ESV genera mayor productividad.

#### **- Prácticas de sostenibilidad en la cadena de valor de la producción de café**

Las prácticas de sostenibilidad más comunes independientemente del sello de sostenibilidad al cual se certifique, son: semillas adquiridas con su certificado de sanidad, uso racional de fertilizantes de acuerdo a las necesidades del cultivo y su adecuado almacenamiento, mantenimiento de sistemas adecuados de riego para evitar al máximo la contaminación de fuentes hídricas, conservación del suelo, monitoreo y control de plagas y enfermedades, análisis del historial de cultivo para que no se realice en zonas de bosque que no sean primarias ni secundarias, implementación de prácticas adecuadas de higiene en la recolección, secado y almacenamiento del café, manejo adecuado de los residuos y agentes contaminantes, evaluación de riesgos, formulación y ejecución de proyectos de formación, utilización de prendas adecuadas para los diferentes procesos, uso adecuado de la energía, entre otras.

Con base en lo anterior, se analiza que las buenas prácticas a lo largo de la cadena de valor de la producción de café relacionadas con los ESV son múltiples, sin embargo, se dividen principalmente en dos aspectos: ambiental y social (salud, seguridad y bienestar laboral). Estas buscan disminuir el impacto a mediano y largo plazo de las actividades generadas en toda la cadena, garantizando la calidad de vida de productores y consumidores, y los beneficios para el ambiente. Si bien las prácticas se certifican a través de los diferentes sellos, principalmente Rainforest y Orgánico, son procesos que tienen implementadas los productores de café, pues hacen parte de su cadena productiva. Sin embargo, estas prácticas sostenibles, en la actualidad, están principalmente ligadas a la responsabilidad social y ambiental que tienen los productores de café en sus cultivos, y el impacto positivo que buscan generar.

Considerando los datos mencionados por Isaza & Bustamante (2019), el 67% del café en Colombia en 2017 fue producido bajo prácticas sostenibles o con algún estándar de calidad, lo que refleja que su estado de implementación ha incrementado si se compara con los datos del 2014, donde la cifra era del 60%. Sin embargo, es importante resaltar que, para el mismo periodo mencionado, las exportaciones de café certificado bajo algún sello fueron entre el 19% y el 30% aproximadamente. Esto refleja que, aunque los productores de café cuentan con prácticas sostenibles en sus procesos, no todos los certifican. Esto se puede confirmar con las opiniones de los entrevistados, quienes manifestaron que los procesos para adquirir la certificación representan un alto costo para los caficultores y por ello se pueden presentar casos como el mencionado.

Dentro de los procesos sostenibles realizados en la cadena de valor del café, se encuentran prácticas como la transformación de energía, donde se utilizan energías limpias, como el uso de paneles solares. Los procesos en los cuales se han implementado este tipo de energías son:

despulpadora, desmucilagador y lavado del café, evitando emisiones de toneladas de dióxido de carbono a la atmósfera. Otra de las prácticas es el aprovechamiento el mucílago, que es la capa gelatinosa que recubre la semilla del café, la cual es altamente contaminante pues llega hasta las fuentes hídricas cercanas a las fincas cafetaleras y no es fácilmente soluble. Por este motivo, hay proyectos como fabricar abono para mejorar las condiciones del cultivo café debido a su alto contenido de nutrientes, elaborar dulces con su miel u otros productos para diferentes industrias. Por otra parte, se han creado productos de valor agregado con los sobrantes de café como el té de cascara de café, la miel o melaza de café, la harina que se obtiene de la cascara del grano, el aprovechamiento de los biogases generados a partir del agua residual del café, entre otros (Rodríguez et al, 2013).

#### **- Implementación de prácticas sostenibles**

Debido al precio actual del café, muchos de los caficultores han perdido la motivación de certificarse para obtener un beneficio económico superior por la cantidad de kilos certificados vendidos. Este fenómeno ha generado que las grandes empresas exportadoras trasladen sus esfuerzos al aspecto educativo con el cual se busca convencer a los productores de cultivar un producto certificado. Lo anterior, mostrando el impacto positivo que generan a mediano y largo plazo principalmente en el ambiente, en la sociedad y como desde sus procesos pueden beneficiar a futuras generaciones. Esta estrategia ha generado que el número de productores que se suman a la implementación de sellos sostenibles sea mayor a con el tiempo, y que lo realicen a través de las asociaciones y grandes empresas exportadoras y comercializadoras de café, considerando los altos costos en los que incurrirían si decidieran realizarlo individualmente.

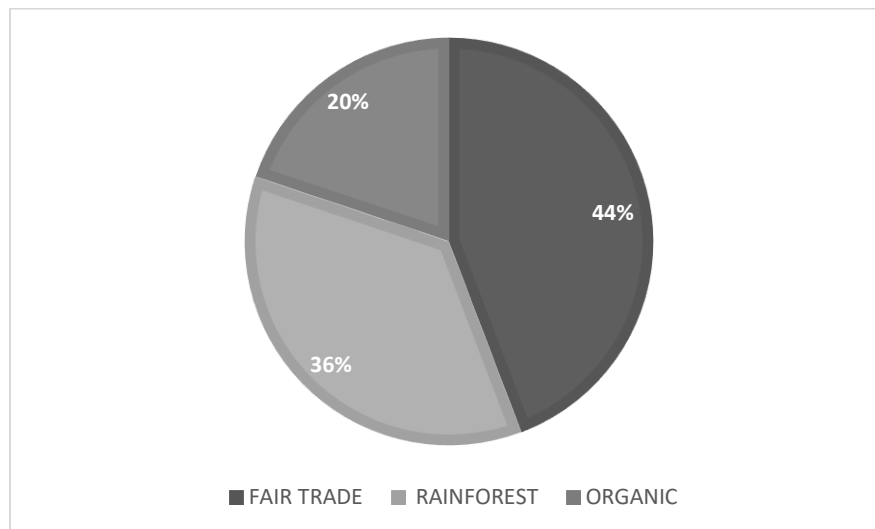
Si bien la implementación de las prácticas sostenibles para obtener los sellos no es una tarea fácil, los productores encuentran en las asociaciones y empresas exportadoras un apoyo para

realizar los procesos de implementación. Lo anterior, considerando que son estas quienes se encargan de aportar la mayor parte del capital para su ejecución, así como de brindarles asistencia técnica, acompañamiento, seguimiento y capacitación continua a lo largo del tiempo. Sin embargo, hay caficultores que ven este apoyo como un arma de doble filo, pues al obtener las certificaciones a través de las asociaciones o empresas exportadoras, se ven obligados a tener exclusividad al momento de la venta de su producto y perder oportunidades en el mercado que puedan generarse por la ley de la oferta y la demanda, principalmente, en las temporadas altas de venta del café.

Dentro de los tres sellos analizados en este estudio, y con base en las respuestas de los encuestados, Fair Trade es el más fácil de obtener, pues tiene un proceso de implementación más sencillo y menos costoso que los otros, lo que genera que su demanda a nivel mundial sea más alta. En segundo lugar, se encuentra el Rain Forest ya que tiene un proceso de implementación más complicado y costoso, pues exige temas de infraestructura que resultan retadores para los caficultores al momento de implementar. En tercer lugar, se encuentra el sello Orgánico, pues requiere de más tiempo en su implementación, al tener que asegurar que los cultivos están libres de químicos por periodos prolongados. Lo anterior, va de la mano con que, a nivel mundial durante el año 2019, el sello más utilizado en la producción de café haya sido el Fair Trade, seguido del Rain Forest y luego del Orgánico como se muestra en la figura 3 (Bermudez et al, 2022).

### Figura 3.

Número de toneladas de café certificadas en 2019 por sello



Nota: Bermudez et al (2022)

Independientemente del sello con el que se obtenga la certificación y el beneficio económico que el productor pueda obtener al adquirirla, tres de los aspectos más relevantes para lograr la implementación de prácticas sostenibles en el proceso productivo del café, son la educación, la cultura y la sensibilización a los caficultores. Lo anterior, ya que es primordial que estos actores comprendan realmente la importancia y el impacto que están generando y, de esta manera, comiencen a tener prácticas que beneficien al medio ambiente y a la sociedad en la cual se desarrollan. Debido al relevo generacional, este proceso de sensibilización ha sido más sencillo, pues las personas más jóvenes están dispuestas a comprender de una mejor forma el valor de este cambio en toda la cadena de valor, y además buscan adaptarse a las nuevas tendencias y evolucionar al mismo tiempo que lo hace el mercado.

### **- Demanda de café colombiano producido bajo estándares sostenibles**

El café colombiano es uno de los preferidos por los consumidores por encima de otros a nivel mundial. Si bien, países como Brasil y Vietnam tienen un nivel de producción muy por encima del de Colombia, el café colombiano se diferencia en el mercado por ser un café de alta calidad. Además de ser de tipo arábica, su diversidad en características resulta altamente atractivo para los consumidores, pues las diferentes altitudes en las que se produce hacen que tenga diferentes aromas, sabores, texturas, acidez y amargor. Por este motivo, Colombia lanzó una campaña para que los consumidores identifiquen más fácilmente el café colombiano a través del sello de café de Colombia, el cual garantiza una excelente calidad de producto, acompañado de la garantía de cumplir con las características de un café producido sosteniblemente (Federación Nacional de Cafeteros, 2022)

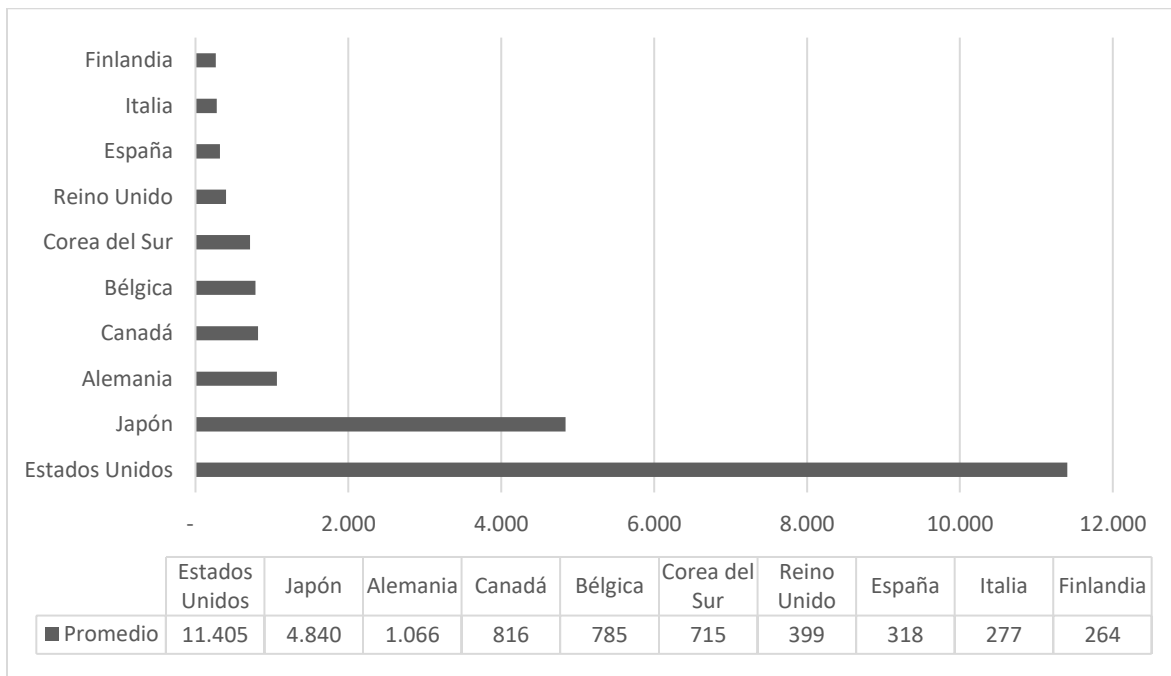
Analizando las tendencias del mercado, la demanda de café sostenible ha incrementado durante los últimos años, pues cada vez las personas son más conscientes de la importancia que tiene un consumo responsable. Cuando hay mayor demanda de este tipo de productos, los productores pueden seguir apostando a la sostenibilidad, pues evolucionan al mismo tiempo que lo hacen el mercado. De esta manera, los caficultores adoptan diferentes tipos de prácticas para mejorar sus procesos de producción, distribución y comercialización y así impactar positivamente en aspectos sociales y ambientales, a su vez que encuentran beneficio para ellos, sus familias y su comunidad. Sin embargo, a nivel mundial, el nivel de crecimiento de la demanda de café producido bajo ESV no ha alcanzado el de la oferta, lo que puede llevar a que se reduzca el nivel de producción que cumple con estos estándares (Bermudez et al, 2022)

Como se muestra en la figura 4, los cinco principales destinos del café producido en Colombia son Estados Unidos, Japón, Alemania, Canadá y Bélgica (Federación Nacional de Cafeteros,

2022). Sin embargo, actualmente, los países que demandan una mayor cantidad de café producido bajo estándares sostenibles son Estados Unidos y países europeos como Alemania, Bélgica y Reino Unido. En estos lugares, los consumidores están dispuestos a pagar un mayor precio por un producto que este respaldado y que cumpla con los estándares prometidos por estos sellos, puesto que el consumo responsable genera una conciencia colectiva, que, a su vez, impulsa a más consumidores a seguir esta tendencia. Por este motivo, el mercado debe responder con productos producidos bajo estándares sostenibles y de calidad teniendo efecto en todos los actores de la cadena de valor.

**Figura 4.**

*Promedio del volumen de las exportaciones de café para los principales destinos entre los años 2.000 - 2.021 en miles de sacos de 60kg*



*Nota: Federación Nacional de Cafeteros (2022)*

Para hallar un precio estimado respecto a cuánto los consumidores finales estarían dispuestos a pagar por un café que tenga el respaldo de algún sello sostenible, el investigador Nizam Abdu, en su estudio “Willingness to pay for socially responsible products: A metaanalysis of coffee ecolabelling” realizó una investigación en la cual encontró que los consumidores finales están dispuestos a pagar USD\$ 1.35 por libra de café que sea producido bajo estándares sostenibles. Concluyó, además, que los consumidores tienen una positiva predilección por los sellos Fair Trade y Organic, y que, junto con el análisis de la información, se comprueba que los sellos sostenibles, o “etiquetas ecológicas” cumplen con su objetivo: que los clientes están dispuestos a pagar un precio extra por un café producido bajo estándares socialmente responsables. (Abdu & Mutuku, 2021)

#### **- Propuestas de mejora para incrementar las prácticas sostenibles**

Basándose en los artículos consultados en la investigación y en las opiniones de los expertos consultados, una propuesta de mejora consiste en que aquellas agremiaciones y/o asociaciones a las cuales pertenecen los caficultores y los mismos pequeños productores, puedan reinvertir las ganancias obtenidas en sus cultivos con un enfoque productivo. Lo anterior, a través de planes de ahorro, gestión administrativa y proyecciones económicas, así como en capacitaciones en estas áreas. Esto permite a los caficultores la posibilidad de adquirir más sellos, mantener los que ya tienen y obtener ganancias de las prácticas sostenibles aprovechando todos sus recursos y generando mayor productividad en sus cultivos. Los beneficios de estas prácticas se pueden ver reflejadas en proyectos realizados por cooperativas en Honduras y Costa Rica tales como Cooperativa Capucas y CoopeTerraz, las cuales reinvirtieron sus ganancias y obtuvieron mayores beneficios tanto económicos como sociales (Perfect Daily Green, 2022).

Es importante mencionar que, las prácticas de sostenibilidad no solo generan un valor agregado al producto, sino que, financieramente hablando, también permiten impactar en los costos asociados a la producción del café, por lo que se busca convencer a los caficultores de otro tipo de beneficios al implementar prácticas sostenibles. Un ejemplo de esto se puede ver en una de las prácticas sostenibles mencionadas anteriormente, donde se destaca el uso de los paneles solares como una herramienta de optimización para algunos procesos, generando que los costos operativos se reduzcan, lo cual se logra evidenciar cuando el valor de la inversión haya retornado. Otro punto, por ejemplo, es la mezcla de cultivos intercalados, en los cuales se pueden sembrar otros productos que convivan con el café, sin que su desarrollo se vea impactado por el otro, ofreciendo un producto adicional que sea para consumo propio o para la venta.

La tercera propuesta generada con base en este estudio de investigación es que los productores de café, asociaciones y grandes empresas exportadoras y comercializadoras puedan fortalecer sus estrategias comerciales con el fin de asegurar la venta del café certificado. Lo anterior, sustentado en que los niveles de oferta y demanda de este tipo de productos no se encuentran equilibrado, generado que en ocasiones se pague valores inferiores por productos con características superiores. De esta manera, crear relaciones comerciales a largo plazo y de confianza es esencial, y, en la actualidad, los caficultores lo han logrado al obtener los certificados a través de grandes empresas exportadoras, pues garantizan que su producción sea vendida directamente a ellos, sin embargo, en muchas ocasiones, se deben someter a las condiciones que estos impongan.

### **Discusión de los resultados**

La implementación de ESV es una tendencia que ha venido aumentando principalmente en los países líderes en exportación, lo que indica que tiene un impacto directo en los niveles de

productividad. Esto hace que, al mejorar procesos en las diferentes etapas de la cadena, se puedan obtener beneficios no solo ambientales y sociales sino también económicos a largo plazo. Vietnam y Colombia son los países que tienen más prácticas de sostenibilidad implementadas en el proceso de producción de café, lo que ha llevado a que los países consumidores se interesen particularmente por sus productos. Sin embargo, el café de Colombia es principalmente reconocido a nivel mundial no solo por el cumplimiento de sellos, sino por la alta calidad y variedad de sus características, las cuales son generadas por el tipo de café y la altitud en la cual se cosecha.

Si bien el porcentaje de participación de la producción y exportación de café en Colombia año tras año puede no resultar tan significativo, si se compara la variación desde hace diez años hasta la actualidad, se observa un crecimiento importante, el cual va de la mano de la implementación de los ESV. Las prácticas más utilizadas por los caficultores están relacionadas a la mejora de procesos principalmente ambientales y sociales a lo largo de la cadena de valor del café, sin embargo, son pocos los caficultores que han logrado generar beneficios económicos adicionales derivados de la creación de nuevos productos como por ejemplo la miel de café o los alimentos para animales. Esto resulta una oportunidad muy amplia para los caficultores, pues son áreas poco exploradas, y que pueden crear el interés de más productores para implementar procesos sostenibles alineados con los ESV.

Actualmente, hay varios temas que impactan en los niveles de producción del café, no solo en Colombia sino en los principales países productores, sin embargo, el relevo generacional y el cambio climático son los dos temas que resultan ser relevantes. Por un lado, el relevo generacional es preocupante, cada vez son menos las personas dedicadas a las labores del campo, ya que los jóvenes se han preocupado por migrar a las ciudades principales para culminar

con sus estudios universitarios, sin embargo, hay quienes han buscado retornar a sus lugares de origen para implementar procesos productivos más sostenibles. Por el otro, el cambio climático determina los niveles de producción de café a largo plazo, pues es un factor externo que sin duda modifica la cantidad de hectáreas productivas cultivables y tiene en gran preocupación a los caficultores, quienes deben crear nuevas estrategias para mitigar este impacto.

El costo de la certificación es uno de los puntos más relevantes al momento de la toma de decisiones sobre la implementación de ESV, pues, sin duda, para poder acceder a este tipo de certificaciones, los productores han optado por realizarlo a través de asociaciones o grandes empresas comercializadoras/exportadoras. No obstante, y como se mencionó anteriormente, para algunos caficultores esto resulta ser un arma de doble filo pues deben tener exclusividad para la venta de sus productos, lo que ha llevado a que algunos caficultores decidan no certificarse. Adicionalmente, cuando el precio del café es alto, los caficultores no ven atractivo implementar programas de sostenibilidad en sus fincas, pues ven estos procesos como innecesarios. De esta manera, la concientización y educación hacia ellos sobre el impacto que generan es lo que resulta primordial para convencerlos de iniciar y mantener este tipo de prácticas, que por supuesto debe ir de la mano de la demanda de los consumidores.

## **Conclusiones**

Se puede considerar que la implementación de Estándares de Sostenibilidad Voluntarios impacta en la producción de café, debido a que, como se ha reflejado en la investigación, el mercado está demandando café que cumpla con características de sostenibilidad. Actualmente, los consumidores se están haciendo más responsables de su consumo y de cómo este puede impactar positivamente cuando se exigen productos no solo de calidad, sino que sean responsables con todos los actores de la cadena de valor. Consecuentemente, al existir una alta

demanda por parte de países consumidores de café producido bajo estándares sostenibles, los niveles de las exportaciones se ven directamente comprometidos. De esta manera, Colombia al ser un referente de café de calidad en el mundo, debe tener estándares de sostenibilidad que cumplan con las expectativas de los consumidores.

Sin embargo, se encontraron factores que hacen que la pregunta de esta investigación tenga diferentes aristas, y por ello diferentes resultados, puesto que al analizar los escenarios de los caficultores se encuentran diferentes factores que hacen que la implementación de ESV no sea tan sencilla y que incluso su implementación no genere los resultados monetarios esperados. Algunos caficultores tienen prácticas de ESV aplicadas en sus cultivos, pero por factores de precio, adecuación o implementación de procesos, no las han certificado, y, al no contar con algún sello que las certifique, no reciben el precio diferenciador que obtendrían por tener un sello certificador. Otros factores encontrados son la falta de educación para este sector, y la baja de la densidad laboral y hectáreas cultivables aptas para el café, como efecto del cambio generacional y los efectos del cambio climático respectivamente.

Por ello podemos concluir que los ESV sí tienen un impacto positivo, pero deben estar acompañados de diferentes estrategias que permitan que todos los actores de la cadena de valor se vean beneficiados. Es relevante entender que no todos los caficultores actualmente pueden implementar dichos procesos, sin embargo, se debe buscar la manera de adherirlos a una asociación o entidad cuya misión sea apoyarlos en un proceso de acompañamiento en pro de fortalecer sus procesos, de educarlos en pro de cambiar su mentalidad, y así buscar que más actores entren en este mercado de café sostenible. Si bien, hay programas e iniciativas que buscan lo anteriormente mencionado, es importante involucrar a todos los actores para que sus objetivos estén alineados hacia un solo objetivo, buscar que el café colombiano sea cultivado,

procesado y entregado al cliente, bajo prácticas sostenibles que benefician a sus actores y a su entorno.

## Referencias

- Abdu, N., & Mutuku, J. (2021). Willingness to pay for socially responsible products: A meta-analysis of coffee ecolabelling. *Heliyon*, 7(6).  
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07043>
- Acuerdo de voluntades de actores público-privados (2021). Acuerdo café, Bosques y clima. *Cadena de valor de café para la acción contra el cambio climático y la conservación de bosques*. Bogotá. Obtenido de: [https://cerodeforestacioncolombia.co/wp-content/uploads/2022/06/220118\\_AcuerdoDeVoluntades.pdf](https://cerodeforestacioncolombia.co/wp-content/uploads/2022/06/220118_AcuerdoDeVoluntades.pdf)
- Arcila, J., Farfan, F., Moreno, A., Salazar, L. F., & Hincapié, E. (2007). Sistemas de producción de café en Colombia. Chinchiná, Colombia: *Blanecolor Ltda*. Obtenido de: <https://biblioteca.cenicafe.org/bitstream/10778/720/1/Sistemas%20producci%C3%B3n%20caf%C3%A9%20Colombia.pdf>
- Bager, S., & Lambin, E. (2020). Sustainability strategies by companies in the global coffee. *Business Strategy and the Environment*, 3555-3570. Obtenido de <https://doi.org/10.1002/bse.2596>
- Banco Interamericano de Desarrollo (2022). *El efecto más impensado del cambio climático*. Obtenido de: <https://www.iadb.org/es>
- Bermudez, S., Voora, V., Larrea, C. (2022). Precios del café y sostenibilidad. *Global Market Report*. Obtenido de: <https://www.iisd.org/>
- Bitzer, V., & Steijn, C. (2019). *The impact of voluntary sustainability standards on small-scale farmers in global commodity chains*. Amsterdam: KIT Working Paper.
- Campuzano, L., Herrera, J., Ged , C., & Wohlgemuth, M. (2021). Bases for the Establishment of Robusta Coffee (*Coffea canephora*) as a New Crop for Colombia. *Agronomy*, 11. doi:<https://doi.org/10.3390/agronomy11122550>

- Cano, C., Vallejo, C., Caicedo, E., Amador, J., & Tique, E. (2012). El mercado mundial del café y su impacto en Colombia. *Borradores de Economía* (710), 1 - 56. Obtenido de: <https://www.researchgate.net/publication/254392373>
- Centro Virtual de Negocios (2022) *Indicadores de exportaciones*. Base de datos aduanas – exportaciones. Obtenido de: <https://www.cvn.com.co/>
- Conselho dos exportadores de Café do Brasil. (2020). Relatório mensal dezembro 2020. *Cecafé*. Obtenido de: [http://www.sapc.embrapa.br/arquivos/consorcio/informe\\_estatistico/CECAFE\\_Relatorio\\_Mensal\\_DEZEMBRO\\_2020.pdf](http://www.sapc.embrapa.br/arquivos/consorcio/informe_estatistico/CECAFE_Relatorio_Mensal_DEZEMBRO_2020.pdf)
- Fairtrade America. (2020). *The Certification Process*. Obtenido de <https://www.fairtradeamerica.org>
- Fairtrade International. (2021). *What is Fairtrade?* Obtenido de: <https://www.fairtrade.net/>
- Federación Nacional de Cafeteros. (1958). Manual del Cafetero Colombiano. Bogotá: *Editorial Argra Ltda.* Obtenido de: <https://biblioteca.cenicafe.org/bitstream/10778/831/1/01.%20Historia%20del%20caf%C3%A9.pdf>
- Federación Nacional de Cafeteros. (2021) Mapa de Ejecución de proyectos sostenibles. Obtenido de: <https://federaciondefcafeteros.org/wp/mapa-de-proyectos/>
- Federación Nacional de Cafeteros. (2022) Estadísticas cafeteras. Obtenido de: <https://federaciondefcafeteros.org/wp/estadisticas-cafeteras/>
- Flocert Assuring Fairness. (2022). *Procedimientos Operativos Estándar de Certificación*. Obtenido de: <https://www.flocert.net/>
- Ibanez, M., & Blackman, A. (2016). Is Eco-Certification a Win–Win for Developing Country. *Elsevier*, 82, 14-27. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.01.004>

- Isaza, C. & Bustamante, F. (2019) *Café sostenible en Colombia: retos más allá de los precios*. *Plataforma Comercio Sostenible*. Obtenido de: <https://comerciosostenible.org/>
- Marx, A., Depoorter, C., & Vanhaecht, R. (2022). Voluntary Sustainability Standards: State of the Art and. *Standards*, 2, 14-31. Obtenido de <https://doi.org/10.3390/standards2010002>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2022) *Proyección de la producción de café en 2022*. Red de comunicaciones. Obtenido de: <https://www.minagricultura.gov.co/noticias>
- Minten, B., Dereje, M., Engeda, E., & Tamru, S. (2015). Who benefits from the rapidly increasing Voluntary Sustainability Standards Standards? Evidence from Fairtrade and Organic certified coffee in Ethiopia. *EDRI*, 1-24.
- Observatorio de Complejidad Económica (2021) *Comercio de productos*. *Café*. Obtenido de: <https://oec.world/es/profile/hs/coffee>
- Oliveros Tascón, C. E., Ramírez, C. A., & Sanz-Uribe, J. R. (2013). Cosecha del café. En Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, *Manual del cafetero colombiano: Investigación y tecnología para la sostenibilidad de la caficultura* (Vol. 2, pp. 320–348). *Cenicafé*. Obtenido de: [https://doi.org/10.38141/cenbook0026\\_27](https://doi.org/10.38141/cenbook0026_27)
- Organización Internacional de Café. (2022). *Organización Internacional de Café*. Obtenido de <https://www.ico.org/>
- Oviedo, A., & Sierra, L. (2019). Importancia de los términos de intercambio en la economía colombiana. *Revista de la CEPAL*, 125 - 154.
- Perfect Daily Green (2022). *Exploring the impact of long-term sustainable coffee sourcing*. Obtenido de: <https://perfectdailygrind.com/2022/09/the-impact-of-long-term-sustainable-coffee-sourcing/>
- Rainforest Alliance. (2020). *Programa de certificación*. Obtenido de: <https://www.rainforest-alliance.org/>

- Raynolds, L., Murray, D., & Heller, A. (2007). Regulating sustainability in the coffee sector: A comparative analysis of third-party environmental and social certification initiatives. *Springer*, 24, 147-163. Doi:[10.1007/s10460-006-9047-8](https://doi.org/10.1007/s10460-006-9047-8)
- Rodríguez, N., Zambrano, D., & Ramírez, C. (2013). Manejo y disposición de los subproductos y de las aguas residuales del beneficio del café. En Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, *Manual del cafetero colombiano: Investigación y tecnología para la sostenibilidad de la caficultura* (Vol. 3, pp. 111–136). *Cenicafé*.  
[https://doi.org/10.38141/cenbook-0026\\_31](https://doi.org/10.38141/cenbook-0026_31)
- Saldias, B., Jaramillo, C. (1999) 40 años del servicio de extensión. En Federación Nacional de Cafeteros (Ed). *Ensayo sobre economía cafetera*. (pp.7-26). Obtenido de:  
<https://federaciondecafeteros.org/app/uploads/2020/06/Revista-Ensayos-de-Econom%C3%ADa-Cafetera-No.-15.pdf>
- Samoggia, A., & Riedel, B. (2018). Coffee consumption and purchasing behavior review: Insights for further. *Elsevier*, 129, 70-81. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.07.002>
- Sampieri, H., Fernández, C., Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. 6ta Edición. Mc Graw Hil Education
- United Nations Forum on Sustainability Standards. (2022). *UNFSS*. Obtenido de <https://unfss.org/>
- Vélez, R. (12 de 3 de 2022). ¿Por qué Colombia no ha podido sacarles el jugo a las actuales bonanzas del café y del petróleo? (R. Semana, Entrevistador) Obtenido de:  
<https://www.semana.com/economia/articulo/por-que-colombia-no-ha-podido-sacarle-el-jugo-a-las-actuales-bonanzas-del-cafe-y-del-petroleo/202200/#:~:text=El%20pa%C3%ADs%20pas%C3%B3%20de%20producir,no%20dejan%20entrar%20el%20sol>

## ANEXO 1

### *Preguntas de la entrevista:*

1. ¿Cuáles considera usted que son las prácticas sostenibles más importantes y utilizadas a lo largo de la cadena de valor de la producción del café?
2. Desde su experiencia laboral ¿cuáles requisitos deben cumplir los productores para iniciar la implementación de procesos de certificación sostenible y cuál es el camino para obtener la certificación?
3. ¿Qué es más usual que ocurra, que la certificación sostenible la obtenga primero el productor y que luego el exportador lo elija por tenerla, o que el exportador soporte al productor para que este pueda obtener la certificación?
4. ¿Cómo las grandes empresas exportadoras/comercializadoras soportan a los pequeños productores a los cuales les compran el producto para que estos les puedan continuar vendiendo un café sostenible? ¿Estas empresas realizan un seguimiento de los procesos sostenibles y cada cuánto?
5. Según su experiencia ¿Qué tan difícil es implementar ESV para pequeños caficultores? ¿cuáles de los sellos existentes (RFA, Orgánico, Fair Trade) es más fácil de implementar y por qué?
6. ¿Cuáles considera usted que son las razones que dificultan el proceso de certificación sostenible?
7. ¿Qué cree usted que se debe hacer para que más caficultores implementen prácticas sostenibles y las certifique?
8. ¿Cuál es la diferencia de precio que pagan los compradores por un café sostenible vs un café normal ¿en qué porcentaje?
9. ¿Conoce usted que haya productores que tengan implementadas practicas sostenibles pero que prefieran no certificarlas? ¿sabe cuáles son los motivos?

10. ¿Podría decir que los compradores en el mercado internacional tienen preferencia por algún sello?
11. ¿Hay algún destino que demande café sostenible por encima de los otros?
12. Teniendo en cuenta que en los últimos años las exportaciones de café no han tenido un crecimiento relativamente alto ni sostenido, según su experiencia ¿cómo en Colombia se puede aumentar la exportación de café? ¿qué factores tienen que ver con este comportamiento?
13. ¿Cuál cree que es la mayor ventaja que tiene el café colombiano con respecto a la oferta de otros países productores?
14. ¿Cómo cree que la implementación de Estándares de Sostenibilidad Voluntarios (ESV) impacta en la producción y en la exportación de café en Colombia?