



Las buenas prácticas de innovación en organizaciones cafeteras

Good innovation practices in coffee organizations

Maira Alejandra Rivera Camayo¹, Leidy Carolina Imbachi Macias²
riveramale12@gmail.com¹, leidy.imbachi@estudiantefup.edu.com²

Administración de empresas 1, Administración de empresas
Fundación Universitaria de Popayán¹, Fundación Universitaria de Popayán²

Resumen

Las organizaciones cafeteras han desempeñado un papel trascendental en fomentar la innovación, el desarrollo sostenible y el éxito a lo largo del tiempo. Este compromiso ha generado un continuo flujo de nuevas ideas, productos y procesos, impulsando así el crecimiento económico y promoviendo la sostenibilidad a través de mejoras constantes. En este contexto, el objetivo del documento es analizar las buenas prácticas de las organizaciones cafeteras.

Para alcanzar este objetivo, se llevó a cabo un mapeo sistemático en buenas prácticas de innovación que abarcó el período comprendido entre 2014 y 2024. Este mapeo se basó en el análisis de tres bases de datos relevantes como: Google académico, Dialnet y Redalyc, lo que permitió realizar una revisión bibliográfica detallada de 40 estudios seleccionados que cumplieran con los criterios de inclusión. El enfoque de este estudio se centró en países reconocidos por su producción de café, tales como Colombia, México, Perú, Ecuador y Venezuela.

Los resultados obtenidos de esta investigación revelan la implementación exitosa de buenas prácticas en innovación, destacando la integración de programas innovadores. Sin embargo, se identificaron desafíos durante su implementación, especialmente en lo relacionado con la competitividad y sostenibilidad en el mercado. Estos hallazgos resaltan las oportunidades para futuras investigaciones que aborden aspectos fundamentales para la sostenibilidad y el crecimiento de las organizaciones cafeteras. A través de los resultados obtenidos por la investigación, se vislumbra una perspectiva dinámica de la innovación. Este enfoque implica una ampliación del conocimiento más allá de las prácticas tradicionales empleadas por los caficultores en el proceso de manejo del café.

Palabras clave: Innovación, buenas prácticas, sector cafetero, mapeo sistemático.

Abstract

Coffee organizations have played a vital role in fostering innovation, sustainable development and success over time. This commitment has generated a continuous flow of new ideas, products and processes, thus driving economic growth and promoting



sustainability through constant improvements. In this context, the objective of the document is to analyze the good practices of coffee organizations.

To achieve this objective, a systematic mapping of good innovation practices was carried out that covered the period between 2014 and 2024. This mapping was based on the analysis of three relevant databases such as: Google scholar, Dialnet and Redalyc, which allowed a detailed bibliographic review of 40 selected studies that met the inclusion criteria. The focus of this study was on countries recognized for their coffee production, such as Colombia, Mexico, Peru, Ecuador and Venezuela.

The results obtained from this research reveal the successful implementation of good practices in innovation, highlighting the integration of innovative programs. However, challenges were identified during its implementation, especially related to competitiveness and sustainability in the market. These findings highlight opportunities for future research that addresses issues critical to the sustainability and growth of coffee organizations. Through the results obtained by the research, a dynamic perspective of innovation is glimpsed. This approach implies an expansion of knowledge beyond the traditional practices used by coffee growers in the coffee handling process.

Keywords: innovation, good practices, coffee sector, systematic mapping.

1. Introducción

Hoy en día las entidades cafeteras presentan un crecimiento económico, pero en términos generales, están poniendo énfasis en la sostenibilidad, y la excelencia del café. Muchas de estas organizaciones como: los comités municipales, departamentales, nacionales de cafeteros, comunidades indígenas, campesinas están aplicando prácticas agrícolas sustentables con el propósito de preservar el entorno natural y elevar la calidad de vida de los productores cafeteros. Asimismo, se enfocan en garantizar la trazabilidad con el fin de asegurar la transparencia en toda la cadena de suministro, lo que permite a los consumidores disfrutar de un café de mayor calidad y con un origen ético. Las empresas del sector cafetero también están adoptando tecnologías innovadoras para potenciar la eficiencia tanto en la producción como en el proceso comercial del café según lo planteado por Álvarez et al. (2021).

De acuerdo a la postura de Quintero y Rosales (2014), la implementación de buenas prácticas innovadoras ha sido incipiente en este sector, lo cual ha sido evidenciado por estudios que indican una baja innovación en las organizaciones cafeteras. Algunas posibles razones de esto incluyen la resistencia al cambio y la adherencia a la tradición por parte de los caficultores, lo que puede representar un obstáculo significativo para la industria del café.

Las prácticas particulares pueden dificultar la adopción de nuevas ideas y tecnologías. Además, la escasez de recursos, especialmente en las empresas cafeteras pequeñas y medianas, puede limitar su capacidad para invertir en investigación y desarrollo de innovaciones. Algunas empresas cafeteras dependen en gran medida de métodos convencionales de producción y comercialización, lo que restringe su flexibilidad para adaptarse a los cambios en el mercado y la tecnología. Por último, la falta de capacitación y



acceso a información sobre nuevas tecnologías e innovaciones puede obstaculizar aún más la capacidad de las organizaciones cafeteras para implementar cambios y mejoras en sus procesos.

A pesar de la importancia de la innovación en el sector cafetero actual, se han observado resultados inferiores en cuanto a la adopción de buenas prácticas en innovación por parte de estas organizaciones. Por esta razón, se han analizado específicamente estas prácticas en el ámbito de las empresas cafeteras.

En el estudio se destacan buenas prácticas de innovación aplicables a las organizaciones cafeteras. Entre ellas, se resalta la implementación de tecnologías agrícolas sostenibles y la ejecución de prácticas sostenibles. La optimización de los procesos de producción se considera un pilar esencial para impulsar el crecimiento y la rentabilidad de las empresas dedicadas al cultivo y comercialización de café. Este enfoque no solo ayuda a mejorar la eficiencia operativa, sino que también tiene un impacto positivo en la calidad del café, la sostenibilidad ambiental y el bienestar de los productores. Además, fomenta la investigación para la implementación de estrategias futuras, estimulando a las comunidades a despertar un mayor interés en emprender y aplicar nuevas técnicas de innovación, en satisfacer las demandas cambiantes de los consumidores y crear un impacto positivo en toda la cadena de valor del café como lo menciona (Barrera et al. 2021).

1.1 Fundamentación teórica en las buenas prácticas en innovación para el éxito de las organizaciones cafeteras.

Según Betancourt (2023) la innovación se puede describir como el proceso de generar ideas y pensamientos originales que poseen valor y luego implementarlos de manera que sean aceptados y utilizados por una gran cantidad de personas. Este proceso abarca diversas áreas, desde la incorporación de tecnologías tanto materiales como inmateriales, hasta el diseño industrial, la ingeniería y el lanzamiento al mercado de nuevos productos y procesos. No solo implica la creatividad en la concepción de algo novedoso, sino también su viabilidad práctica, siendo relevante para satisfacer las necesidades, ya sean explícitas o implícitas, de los clientes actuales o potenciales (Española, 2014).

De esta manera, promueve la competitividad al permitir que la organización se destaque frente a la competencia. Además, en términos de eficiencia, las herramientas innovadoras pueden optimizar toda la cadena de suministro del café, desde el cultivo y la cosecha hasta el procesamiento, empaquetado y distribución

Asimismo, la sostenibilidad se ve reforzada por la innovación al introducir prácticas agrícolas que reducen el impacto ambiental de la producción de café. Esto agrega valor al proceso y mejora la imagen de la marca. Por otro lado, abre nuevas oportunidades de mercado al permitir que la organización diversifique su oferta de productos, introduciendo nuevos tipos de café u otros productos relacionados. En última instancia, se convierte en un pilar fundamental para que una organización cafetera se mantenga relevante, competitiva y sostenible a largo plazo en un mercado en constante evolución (Barreto et al. 2020).

Hoy en día, el sector cafetero es fundamental para la economía, ya que el café es un producto de gran relevancia en el comercio internacional. Sin embargo, enfrenta la necesidad de cumplir con altos estándares de calidad. Por tanto, la innovación se destaca como un pilar



para mejorar los procesos a lo largo de la cadena de valor. Se observa cómo estas prácticas se han fortalecido mediante la adopción de estrategias efectivas, considerándose elementos esenciales para impulsar el progreso y la sostenibilidad en la industria (Figueroa et al. 2018).

Asimismo, la capacidad de adaptación a los cambios del mercado es otro beneficio clave de la innovación en las organizaciones cafeteras. Al estar constantemente al tanto de las tendencias del consumidor, así como de los desafíos externos, estas empresas pueden anticipar y responder de manera proactiva a las demandas del mercado. Esto les permite mantener su relevancia y competitividad en un entorno empresarial en constante evolución, como lo señalan (Ponce et al. 2018).

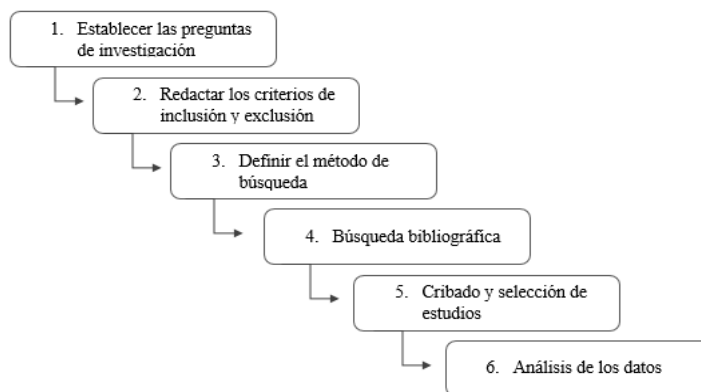
Al implementar buenas prácticas en una organización, se busca optimizar el desempeño, minimizar los riesgos y maximizar los resultados positivos. Es por esto que se busca analizar cómo esas buenas prácticas en innovación han aportado apoyo en organizaciones cafeteras, promoviendo la mejora continua, y el cumplimiento de estándares de calidad y rendimiento. Siendo una guía valiosa para las empresas que buscan alcanzar sus objetivos de manera efectiva y sostenible.

Como lo argumenta Muñoz et al. (2018) las prácticas agrícolas sostenibles, el comercio justo y la gestión responsable de los recursos naturales representan prácticas innovadoras para el sector cafetero porque no solo benefician al medio ambiente, sino que también puede generar una mayor demanda por parte de consumidores. Cabe resaltar que de acuerdo a la investigación realizada se identifican programas claves en las buenas prácticas de innovación como son estrategias y procesos en: Agricultura sostenible, capacitación y tecnología. Que han demostrado ser efectivos para fomentar y promover la innovación dentro de una organización como la del sector cafetero. Estas prácticas están diseñadas para estimular la creatividad, impulsar el desarrollo de nuevas ideas y soluciones, y mejorar la capacidad de una empresa para innovar de manera constante y exitosa.

2. Metodología

Esta revisión de la literatura se basó en un mapeo sistemático, método de investigación utilizado para identificar, analizar y sintetizar estudios relevantes sobre un tema específico siguiendo la metodología de Hidalgo et al. (2022) y respaldada por Kitchenham et al. (2011), en donde se siguen 6 pasos que están aquí descritos los cuales dan la guía principal a la realización de esta investigación. Por tanto, lo que se tuvo en cuenta al momento de realizar la elaboración del mapeo sistemático son los siguientes pasos como lo enseña la figura 1.

Figura 1. Pasos para realización del mapeo sistemático



Fuente: Hidalgo et al. (2022)

Paso 1: Establecer las preguntas de investigación

Las preguntas de investigación establecidas en este estudio son fundamentales ya que orientarán la investigación. Dado que el propósito de un mapeo sistemático es ofrecer una visión general organizada del conocimiento actual en un área específica, las preguntas son de naturaleza general. Las cuatro preguntas de investigación están resumidas en la tabla 1 a continuación.

Tabla 1 Preguntas de investigación

#	Pregunta
1	¿Cuáles son los estudios relacionados con implementación de buenas prácticas de innovación en organizaciones cafeteras?
2	¿Cuáles son los estudios relacionados con programas de buenas prácticas en innovación en organizaciones cafeteras?
3	¿Cuál es el impacto que genera la innovación y su contribución?
4	¿Cuáles son los principales desafíos a los que se ha enfrentado las organizaciones cafeteras?

Fuente: elaboración propia

Paso 2: Redactar los criterios de inclusión y exclusión

Una vez redactadas las preguntas de investigación se realizan los criterios de inclusión y exclusión, en donde se identifican y seleccionan aquellos estudios que son relevantes para las preguntas de investigación definidas y que cumplen con criterios de calidad preestablecidos, la selección de los estudios se efectuó mediante una revisión documental centrada en el período de años comprendido entre 2014 y 2024 los cuales son útiles.

Tabla 2: Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Trabajos de bases de datos seguras.	Trabajos no publicados como artículos de revista.



Artículos científicos.	Trabajos de bases de datos no seguras.
Publicaciones entre 2014 y 2024.	Bases con acceso cerrado.
Artículos referentes a buenas prácticas en innovación en organizaciones cafeteras.	Artículos publicados antes del año 2014.
Artículos en idioma español.	Idiomas diferentes a español e inglés.

Fuente: elaboración propia

Paso 3: Definir el método de búsqueda

Los estudios incluidos en esta investigación abarcan un periodo de 2014 a 2024, con una duración máxima de 10 años. Se han encontrado numerosos documentos con diferentes resultados y alta calidad de información, específicamente relacionados con las buenas prácticas de innovación en organizaciones cafeteras. Estos estudios se centran en un enfoque constructivo y utilizan términos de búsqueda en español e inglés para obtener resultados a través de fuentes científicas y cadenas de búsqueda específicas.

Tabla 3: Cadenas de búsqueda

Base de datos	Cadena de búsqueda
Google Académico	("information innovation" OR "coffee organizations", "good practices" OR "innovation" AND "coffee organizations")
Dialnet	
Redalyc	

Fuente: elaboración propia

Paso 4: Búsqueda bibliográfica

Después de revisar los artículos relacionados con buenas prácticas de innovación en organizaciones cafeteras en la base de datos de Google Académico, Dialnet, Redalyc, se obtiene un total de 40 artículos los cuales se ubicaron en un documento Excel. Esta tabla muestra qué datos se recopilieron para cada estudio encontrado.

Tabla 4: Información extraída por cada uno de los estudios

Información extraída
Bases de datos
País
Título
Autores
Año
Propósito
Resultados

Fuente: elaboración propia

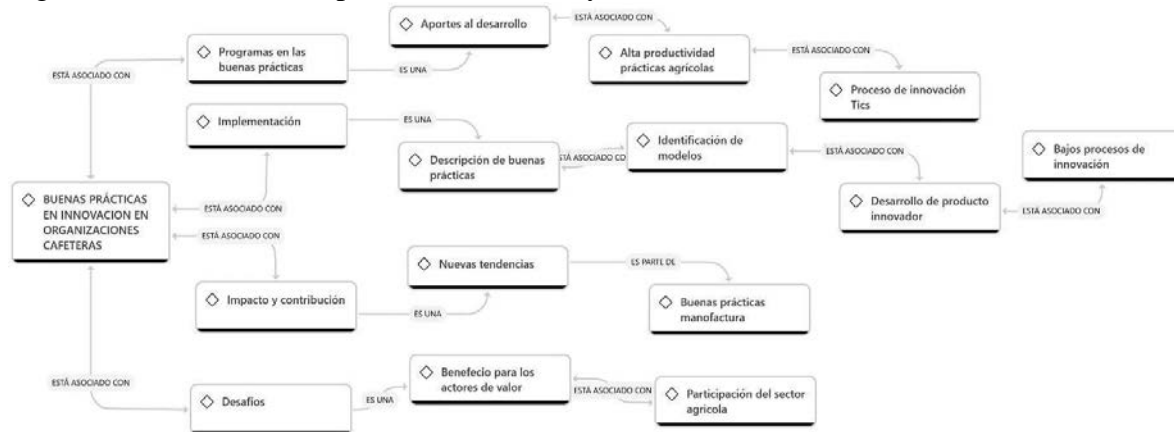
Paso 5: Cribado y selección de estudios

Se realizó una revisión documental centrada en el periodo de 2014 a 2024, resultando en la identificación de 50 referencias bibliográficas. Luego, se llevó a cabo un proceso de abstracción, revisando títulos, resúmenes y palabras clave, para identificar la muestra final de artículos. Este proceso se apoyó en una matriz de análisis cualitativa propuesta por Páez et al (2022) y finalizó con la inclusión de 40 artículos.

Paso 6: Análisis de los datos

Por último, se llevó a cabo un proceso de codificación selectiva, el cual se orientó hacia la articulación coherente de respuestas a las preguntas de investigación. A partir de ello, se inició la construcción de breves enunciados y narrativas que posibilitaron una respuesta sistemática a los interrogantes de investigación formulados.

Figura 2: Red semántica, proceso de análisis y codificación



Fuente: propia

3. Resultados

Los resultados presentados a continuación forman parte de la producción científica relacionada con la búsqueda de estudios sobre buenas prácticas de innovación en organizaciones cafeteras. Estos resultados han permitido identificar criterios como la fuente de datos, países, año de publicación, para responder a cada una de las preguntas de investigación planteadas al inicio de este trabajo.

3.1 Producción científica en relación a la implementación de buenas prácticas de innovación en organizaciones cafeteras.

Los resultados presentados en la Tabla 5 indican que el tema de buenas prácticas de innovación en organizaciones cafeteras es altamente relevante. Durante la búsqueda

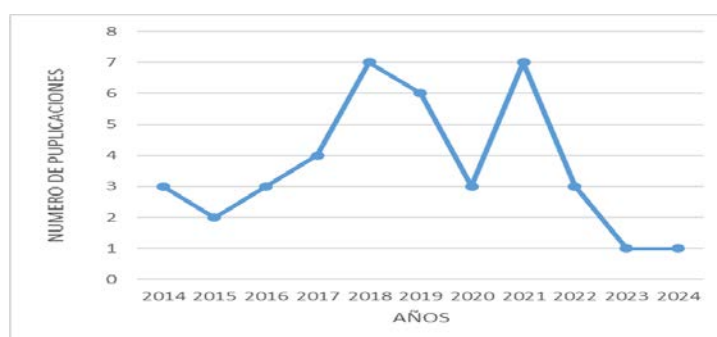
realizada, se observó que la mayoría de los estudios encontrados provienen de Google Académico, lo cual se debe a la importancia de este campo y a la amplia cobertura que ofrece esta plataforma. En cuanto a la distribución por países, Colombia se destaca como el país con el mayor número de artículos encontrados, lo cual no es sorprendente dado que es uno de los principales productores de café y este tema es de gran interés tanto para los productores como para los investigadores. Con respecto a los años 2018 y 2021 sobresalen en la figura 3, destaca un incremento en la cantidad de publicaciones sobre la implementación de buenas prácticas de café, en comparación con los años anteriores, ya que influye una combinación de factores: mayor conciencia sobre la importancia de las sostenibilidad en la comercialización del café, crecimiento en la demanda de café de alta calidad, avances en la investigación y desarrollo de buenas prácticas, mayor acceso a la información y tecnología de comunicación, mayor interés de las instituciones y organizaciones del sector cafetero.

Tabla 5. Resultados sobre base de datos, país, año de publicación

Base de datos	No de artículos	Porcentaje
Google Académice	21	53%
Dialnet	10	25%
Redalyc	9	23%
Total	40	100%
País de publicación		
Colombia	25	63%
México	9	23%
Ecuador	4	10%
Perú	1	3%
Venezuela	1	3%
Total	40	100%

Fuente: elaboración propia

Figura 3. Año de publicación



Fuente: elaboración propia

3.2 Estudios relacionados con implementación de buenas prácticas de innovación de organizaciones cafeteras.

De acuerdo a los estudios encontrados sobre las buenas prácticas de innovación en organizaciones cafeteras, se pueden identificar innovaciones que han contribuido de manera

significativa al progreso de las organizaciones. Estas innovaciones han abordado enfoques y técnicas, como la implementación de buenas prácticas, que guían la ejecución de programas, generan impacto y se enfrentan a desafíos.

Figura 4: Estudios relacionados con las buenas prácticas en innovación de organizaciones cafeteras.

Autores	Buenas prácticas en innovación	N de artículos	Porcentaje
Saldaña et al. (2020); Argoti y Belalcazar (2019); Villegas (2019); Ramírez (2022); Arango (2021); Tello (2019); Delgadillo et al. (2016).	Aportar al desarrollo de la agricultura a través de un desarrollo económico con responsabilidad ambiental incrementando el nivel de confianza en los caficultores.	7	17.5%
Mora (2021); Duicela et al. (2018); Caballero y Walteros (2021); Angel (2018); Contreras y López (2023); Noriega et al. (2014).	Describe cómo mejorar la productividad a la sostenibilidad del sector cafetero.	6	15%
Rosales y Rábiela (2016); Álvarez et al. (2021); Dilas y Cernaqué (2021); Ponce et al. (2018); Figueroa et al. (2018); Quintero y Rosales (2014).	Aportar con innovaciones que beneficien a todos los actores de la cadena de valor, incluyendo pequeños productores, mujeres, jóvenes y comunidades rurales. Busca cerrar las brechas de acceso a recursos, conocimiento y oportunidades, y promover un desarrollo rural más equitativo y sostenible.	6	15%
Barrera et al. (2021); Barreto et al. (2020); Ocampo y Álvarez (2017); Salazar (2021).	Identificar modelos de organización y comercialización exitosos.	4	10%
Puerta (2015); Briones et al. (2020); Canet G et al. (2016); Sadeghian (2014).	El logro de alta productividad fundamentada en la aplicación voluminosa de agroquímicos procesos medidos por todas las condiciones higiénicas supervisadas por expertos en las buenas prácticas agrícolas.	4	10%
García (2022); Correa et al. (2016); Pérez (2019).	Desarrollar un producto innovador a partir del café bajo un enfoque de innovación continua Lean Startup tomando en cuenta los requerimientos de consumidores potenciales de la fase de diseño.	3	7.5%
Muñoz et al. (2018); Quiroga (2018); Salazar y Paz (2019).	Programas que ofrecen nuevas tendencias en un nivel económico humano organizacional en beneficio de sociedad general y destacada a nivel mundial.	3	7.5%
Benítez et al.(2015); Bermúdez (2019)	Innovación en procesos productivos, factor clave para la concentración del ingreso en el sector primario en capacitación de búsquedas para generar un valor agregado a la producción.	2	5%
Arroyo (2022); Quintero et al. (2021)	Mejorar la comprensión en procesos de innovación evaluando e identificando las Tic.	2	5%



Giraldo et al. (2017); Díaz et al. (2018).	Buenas prácticas de manufactura realizadas en las fincas obteniendo el buen estado de la cereza de café a raíz de un cultivo debidamente apropiado en el control que tiene dicho proceso.	2	5%
Arias y Prada (2017).	Aplicación de tecnología y mejoramiento continuo del capital humano.	1	2.5%
Total		40	100%

Fuente: elaboración propia.

Los estudios que representan el 17.5% de la información analizada ofrecen una visión completa de la caficultura, resaltando su papel fundamental como eje de desarrollo económico, ambiental y social en diversas regiones. En el ámbito de la innovación y el desarrollo, la renovación de cafetales abre un espacio para la experimentación campesina y la adopción de nuevas tecnologías, mientras que el Centro de investigaciones económicas, sociales y tecnológicas de la agroindustria y la agricultura mundial aporta conocimiento invaluable para el progreso del sector. Sin embargo, estos avances presentan tanto desafíos como oportunidades que deben ser abordados con atención. Un enfoque integral, como lo sugiere uno de los estudios, resalta la necesidad de considerar a todos los actores involucrados en la cadena productiva para lograr un impacto positivo y duradero.

El 15% de los estudios analizados se enfocan en la adopción de buenas prácticas que buscan mejorar la productividad y sostenibilidad del sector cafetero, resultados que se alinean con la postura de Caballero y Walteros (2021). Este enfoque transformador para el desarrollo rural enfatiza la inclusión y la equidad como pilares fundamentales, proponiendo implementar innovaciones que beneficien a todos los actores de la cadena de valor, incluyendo grupos tradicionalmente marginados como pequeños productores, mujeres, jóvenes y comunidades rurales. El objetivo central es cerrar las brechas de acceso a recursos, conocimiento y oportunidades, promoviendo así un desarrollo rural más equitativo y sostenible. Este enfoque integral va más allá del mero crecimiento económico, abarcando la sostenibilidad ambiental y social. Busca empoderar a los grupos vulnerables, brindándoles las herramientas y el apoyo necesarios para participar plenamente en el desarrollo rural. Un desarrollo rural sostenible basado en la equidad y la integración será más flexible ante los desafíos futuros, como el cambio climático, la globalización y las crisis económicas. La implementación exitosa de este enfoque requerirá un compromiso conjunto por parte de gobiernos, organizaciones internacionales, empresas, comunidades rurales y la sociedad civil en general. Si bien presenta desafíos, los beneficios potenciales de un desarrollo rural equitativo e inclusivo son considerables, y vale la pena esforzarse por alcanzar este objetivo.

El 10% de los estudios presentan que las alianzas con países desarrollados permiten tecnología de vanguardia para la producción y procesamiento con el objetivo de tener una mayor participación en el mercado, según lo señalado por Salazar (2021). Esto indica que, por la variabilidad climática, el incremento del precio de producción, la escasez de mano de obra y la volatilidad del precio del café afectan las organizaciones cafeteras, y pueden ser



causas estructurales de las tendencias decrecientes en la producción según (Ocampo y Álvarez, 2017).

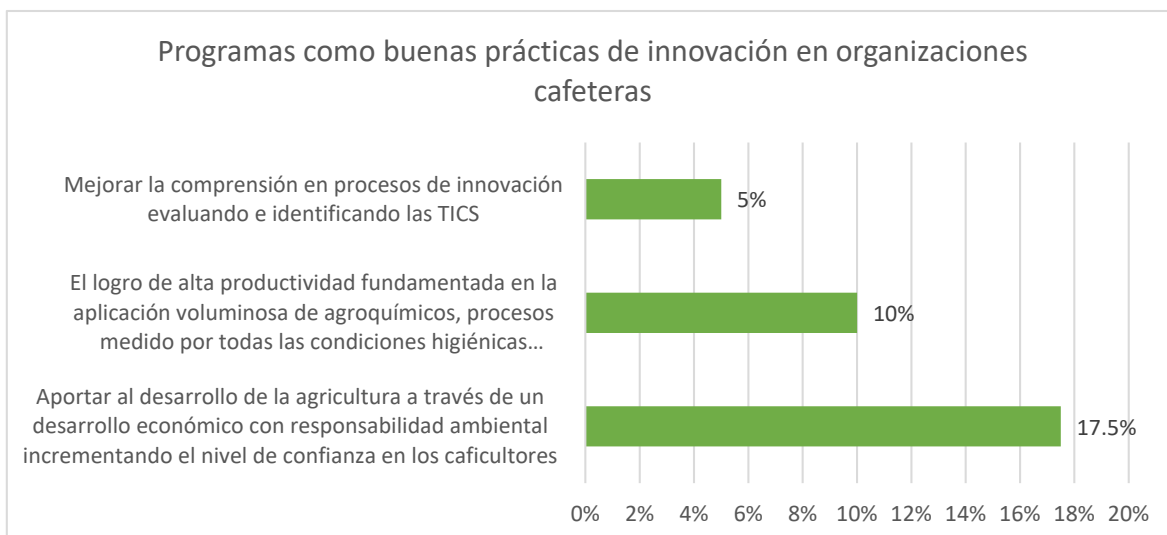
El 5% de los estudios presentan que, por medio de modelos de organización, la comercialización es un resultado de buenas prácticas en los procesos de producción, como también lo señala Benítez et al. (2015) en su artículo. La implementación y desarrollo de tecnología en una organización cafetera mejora sus procesos, permitiéndole explorar nuevos nichos de mercado a través de modelos innovadores en la producción. Por otro lado, las investigaciones encontradas señalan que al desarrollar un producto innovador a partir del café se puede incrementar su potencial de consumo mediante buenas prácticas de innovación ayuda a mejorar la calidad del producto (Bermúdez, 2019). El 5% de estos estudios también revelan que al mejorar la comprensión en procesos de innovación evaluando e identificando las Tic en las organizaciones cafeteras resalta la importancia de aprovechar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para profundizar en el entendimiento de los procesos de innovación dentro de las organizaciones cafeteras. Al evaluar e identificar las TIC relevantes, estas organizaciones pueden emplear herramientas digitales para optimizar sus procesos de innovación, aumentar su eficiencia y generar mejores resultados.

Entre las buenas prácticas identificadas se destaca la producción de café especial, un segmento en crecimiento dentro de las organizaciones cafeteras, con una creciente demanda de consumidores en busca de sabores únicos y de alta calidad. Estos sabores se obtienen a través del procesamiento "húmedo" del café, que incluye el despulpado (Correa et al. 2016). Este enfoque permite introducir en el mercado un producto emprendedor derivado del café que puede ser disfrutado por niños, jóvenes y adultos sin riesgos para la salud (Pérez, 2019). Por tanto, se destaca la importancia de implementar buenas prácticas en el cultivo del café, no solo para mejorar su calidad y hacerlo más ecológico, sino también para impulsar la economía de los países productores de café. Se trata de garantizar la excelencia en la producción de granos de café, manteniendo un equilibrio con el medio ambiente. Según Angel (2018), este enfoque implica el análisis y la implementación de gestiones de calidad.

El aumento de la productividad en el cultivo del café es fundamental para que los agricultores puedan obtener productos de alta calidad y, por ende, mayores ingresos. Esto no solo beneficia a los productores, sino que también contribuye al crecimiento de las áreas cafeteras y promueve la preservación del medio ambiente. Como señala Mora (2021), esta mejora requiere el uso eficiente de recursos físicos, tecnológicos y humanos.

La crisis que algunos países han enfrentado han servido para acelerar la adopción de buenas prácticas que aprovechan los recursos naturales de manera estratégica en el proceso de cultivo del café, como menciona (Duicela et al. 2018). Esto demuestra la importancia de implementar cambios positivos en la producción de café para garantizar su sostenibilidad y contribuir al desarrollo económico y ambiental de los países productores.

Figura 5. Resultados alcanzados de los programas que impulsan las buenas prácticas en innovación.



Fuente: elaboración propia

Con respecto a los resultados obtenidos, se evidencia que el 17.5% tiene un impacto positivo de las capacitaciones en la implementación efectiva de programas como estrategias para fomentar la innovación en el mercado del café. Este aspecto destaca que las certificaciones y programas de sostenibilidad impulsan prácticas agrícolas sostenibles en línea con las regulaciones cafeteras. Este enfoque no solo contribuye a la preservación del medio ambiente y al bienestar social de los caficultores, sino que también mejora la comercialización agrícola. Además, se busca encontrar las mejores alternativas para obtener resultados óptimos, tal como lo señala el artículo de (Ramírez, 2022), mostrando un interés destacado en este tema. También pretende brindar y dar soluciones y mejoras en el sector cafetero como para elevar la calidad de vida de los cafeteros de la región por medio de programas que sean inclusivos que no proporcione desventajas en los productores y comercializadores (Tello, 2019).

Por esto los programas dentro del tema agrícola desempeñan un papel importante en el desarrollo de la agricultura al proporcionar apoyo técnico, acceso a recursos, promoción de la innovación, fomento de la diversificación de cultivos y promoción de prácticas sostenibles. Aportan al desarrollo de la agricultura a través de un desarrollo económico con base a los servicios ambientales y a la importancia de la conservación de ellos, los que han venido presentando cambios globales como lo menciona el autor (Delgadillo et al. 2016).

A pesar de estos esfuerzos, los productores de café pueden enfrentarse a una desventaja competitiva frente a las grandes empresas, las cuales tienen mayores recursos y capacidades para implementar prácticas agrícolas más avanzadas, como señala (Villegas, 2019). Este contraste subraya la necesidad de continuar fortaleciendo y apoyando la implementación de programas innovadores en todas las escalas de la industria cafetera, con el fin de fomentar una producción más sostenible y equitativa.

Por tanto, los programas están diseñados para abordar las necesidades y desafíos de todos los actores involucrados en la cadena de valor del café, desde los productores hasta los consumidores que contribuyan al incremento de ingresos y mejoramiento de la calidad de



vida de sus participantes (Argoti y Benalcázar, 2019). Esto conlleva a mejorar la calidad del proceso que tiene el café con retroalimentación por medio de técnicas y estrategias que la organización ofrece para poder comercializar un café especial (Puerta, 2015). Para poder medir las capacidades tecnológicas en innovación en una organización cafetera, es importante implementar programas específicos que permitan evaluar y mejorar aspectos clave por medio del aprovechamiento de las Tics y aplicarlo en las organizaciones cafeteras (Quintero et al. 2021). En este sentido, realizar entrevistas para obtener información a los caficultores es una excelente manera de recopilar información valiosa que puede ser utilizada para diseñar e implementar programas efectivos en el sector cafetero (Saldaña et al. 2020).

La adopción de técnicas agrícolas avanzadas, tecnologías de cultivo sostenible, procesamiento del café, control de calidad, la generación de nuevas ideas. Al brindar información a los caficultores sobre mejorar sus tareas, las empresas cafeteras logran promover la creatividad e innovación en el sector, y otras áreas especializadas pueden contribuir significativamente a mejorar la eficiencia y calidad de la producción. Esto abre oportunidades para resolver problemas de manera innovadora y mejorar las condiciones de los caficultores en aspectos como la recolección del grano, como lo sugiere (Arango, 2021).

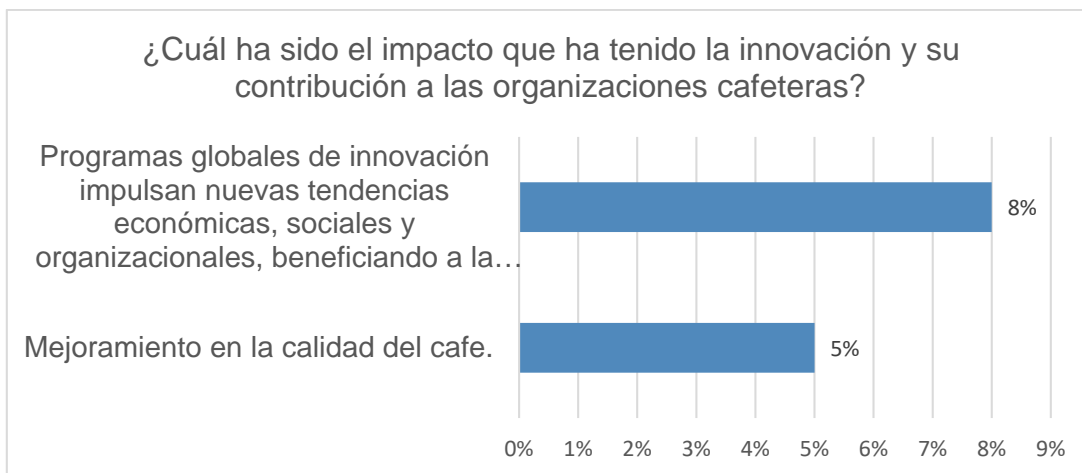
Con el 10% de los resultados este modelo de producción agrícola busca aumentar la productividad. Según Canet et al. (2016) mediante el uso intensivo de agroquímicos, pero al mismo tiempo prioriza la higiene y las buenas prácticas agrícolas, lo que busca equilibrar la eficiencia con la seguridad alimentaria y la protección ambiental. La supervisión experta en buenas prácticas agrícolas asegura que los procesos de producción, incluyendo el uso de agroquímicos, se realicen de forma responsable y sostenible, minimizando los riesgos para la salud humana y el ecosistema. En este contexto, Arroyo (2022) destaca la importancia de las herramientas TIC para desarrollar y fomentar la evaluación, especialmente en el ámbito de las prácticas de agricultura sostenible, lo que demuestra un enfoque moderno que integra la tecnología para alcanzar la sostenibilidad en la producción agrícola.

La implementación de programas en las organizaciones cafeteras busca promover una mayor responsabilidad ambiental, reconociendo las prácticas sostenibles y la protección del medio ambiente. El manejo integrado de nutrientes emerge como una estrategia esencial para asegurar una producción cafetera respetuosa con el entorno, según lo evidencia (Sadeghian, 2014).

Dentro de este contexto, la adopción de programas tiene como finalidad mejorar el manejo del cultivo, control de plagas y la incorporación de nuevas variedades. Estas herramientas no solo asisten a los agricultores en el cuidado de sus cultivos, sino que también contribuyen a una producción más efectiva y sostenible, reflejando así la adopción de buenas prácticas (Briones et al. 2020).

Es esencial destacar que la innovación representa un factor fundamental para el desarrollo sostenible del sector cafetero y, en consecuencia, para las organizaciones que operan en este ámbito. La innovación ha demostrado ser un factor determinante que genera un impacto significativo y una contribución invaluable en diversos aspectos, tal como se ilustra en la Figura 6.

Figura 6: Impacto y contribución de la innovación a las organizaciones cafeteras.



Fuente: elaboración propia.

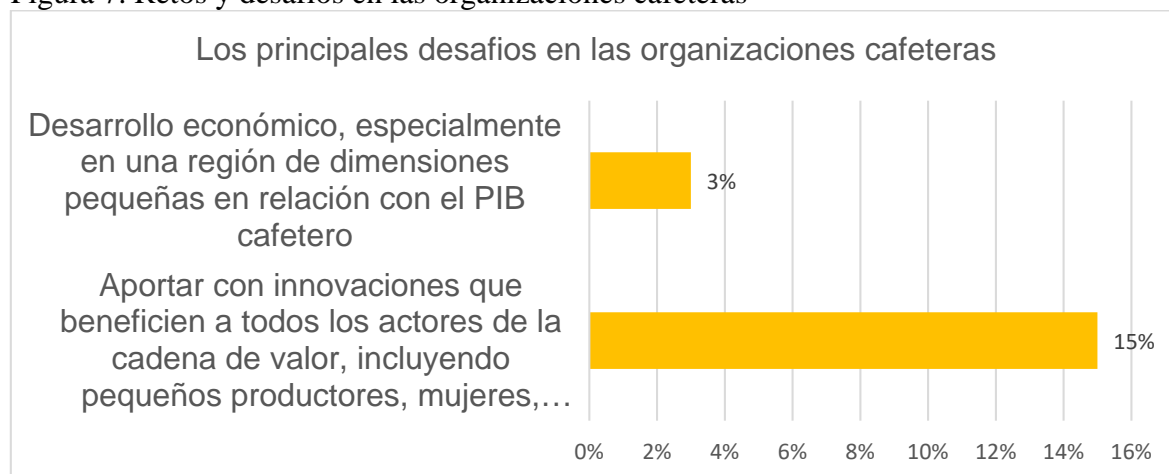
En los estudios obtenidos el impacto que ha tenido las buenas prácticas en las organizaciones cafeteras le da un valor importante donde el 8% fue por los programas en tendencia a nivel mundial y en beneficio a una comunidad destacando la innovación y el crecimiento en empresas y caficultores.

La innovación global impulsa nuevas tendencias económicas, sociales y organizacionales, beneficiando a la sociedad en general. En el sector del café, estas tendencias también generan resultados importantes, especialmente al involucrar a los jóvenes en la adquisición de terrenos y el aumento de la productividad. Este enfoque empresarial inclusivo, sin embargo, presenta desafíos, como lo evidencia Quiroga (2018). La preocupación por la innovación en el café se extiende a la conservación, asegurando la calidad del producto y la armonía con el medio ambiente, tal como lo señalan (Paz y Salazar 2019).

Las investigaciones de Giraldo et al. (2017) y Díaz et al. (2018) ponen de relieve el papel fundamental que desempeñan las buenas prácticas en la manufactura del café, subrayando su impacto positivo en la calidad final del producto y en la competitividad de la industria cafetera. Los autores destacan la importancia de establecer criterios y condiciones rigurosas para el control de la transformación del café, asegurando así la preservación de sus características de la materia en relación al sabor, textura, olor, color y temperatura minimizando el riesgo de contaminación. En este sentido, enfatizan la relevancia de las buenas prácticas de higiene en todas las etapas del proceso, desde la recepción del grano hasta su empaquetado, considerándose un elemento indispensable para garantizar la calidad del café y satisfacer las expectativas de los consumidores. El impacto de implementar buenas prácticas en la manufactura del café se extiende más allá de la calidad del producto final, generando beneficios tangibles para los productores, las comunidades cafeteras y el medio ambiente.

Por otro lado, en los artículos relacionados con las buenas prácticas en innovación, se abordan los retos y desafíos a los que se han enfrentado las organizaciones cafeteras en su búsqueda por adoptar e implementar procesos innovadores. Estos desafíos representan obstáculos significativos que pueden influir en la capacidad de las organizaciones para aprovechar al máximo el potencial de la innovación en el sector cafetero, como lo muestra la figura 4.

Figura 7. Retos y desafíos en las organizaciones cafeteras



Fuente: elaboración propia.

La gráfica anterior expone los resultados acerca de los principales desafíos en los que se ha visto enfrentadas las organizaciones cafeteras, con un 15% en los aportes a la cadena de valor en la que se vio involucrada toda la comunidad con propósito de innovar en el café de esta manera que buscaba cerrar cualquier tipo de conocimiento u oportunidad en beneficio de las organizaciones cafeteras (Amaro y Rábiela, 2016). El principal desafío consiste en dinamizar la calidad del proceso de producción del café especial, impulsándolo a ocupar un lugar destacado en las subastas internacionales como el mejor referente comercial de la región (Dilas y Cernaqué, 2021).

El estudio realizado por Arias y Prada (2017) destaca que el principal desafío radica en el desarrollo económico, especialmente en una región de dimensiones pequeñas en relación con el PIB cafetero. Para abordar esta situación, se implementaron tanto tecnologías avanzadas como el desarrollo del capital humano. Como resultado, se evidenció que la contribución al PIB departamental se veía influenciada por los aumentos y disminuciones en la producción cafetera.

El café efectúa una estabilidad financiera de las empresas, especialmente aquellas que dependen en gran medida de los ingresos generados por su venta. En un mercado mundial cada vez más competitivo, las organizaciones cafeteras enfrentan desafíos adicionales para destacarse. Para mantener su competitividad y posición en el mercado global, es esencial innovar en los procesos de producción y comercialización, mejorar la calidad de los productos y adaptarse continuamente a las cambiantes demandas de los consumidores.

4. Conclusiones

La investigación presentada se centra especialmente en la implementación de buenas prácticas de innovación en las organizaciones cafeteras donde los estudios relacionados abordan los programas, impacto y desafíos. Adoptar medidas de agricultura sostenible que contribuyan a la conservación del medio ambiente a través de una gestión ética en la



caficultura, enfocada en la producción de café, se convierte en un paso fundamental para mejorar tanto la competitividad como la sostenibilidad y el crecimiento a largo plazo. En el momento que se adopten buenas prácticas en las organizaciones ayuda a que fomenten la innovación en todas las etapas, desde la producción hasta la comercialización de los productos, también las organizaciones pueden mejorar la efectividad operativa, la calidad del producto y tener una buena posición en el mercado.

Cuando se incluye en una organización el desarrollo de programas destinados a promover la innovación puede tener un impacto positivo en el avance de las prácticas agrícolas, la adopción de tecnologías amigables con el medio ambiente, la diversificación de productos, la exploración de nuevos mercados, entre otros. Los programas pueden incluir capacitaciones para los productores con conocimiento más avanzado en técnicas agrícolas, conocimiento en el acceso a financiamiento para poder obtener tecnologías avanzadas, incentivos para obtener certificaciones relacionadas con prácticas sustentables y alianzas estratégicas con asociaciones dedicadas a la investigación y el desarrollo. Los beneficios de que las organizaciones cafeteras adopten buenas prácticas en innovación se reflejan en una mayor productividad, rentabilidad y capacidad para enfrentar los desafíos tanto ambientales como del mercado. Por otro lado, también contribuyen a la creación de más empleo y que haya protección del medio ambiente a través de prácticas sostenibles.

Sin embargo, dentro de los estudios que seleccionaron no tiene mucha información relacionada con la competitividad en las organizaciones cafeteras. A pesar de los importantes beneficios que pueden obtener, las organizaciones cafeteras deben enfrentar desafíos constantemente en sus entornos de innovación. Estos incluyen el resistirse al cambio, los recursos financieros que en ocasiones son insuficientes, poco conocimiento y baja utilización de tecnología.

Es importante mencionar que en esta revisión de estudios tuvo algunas limitaciones, como el no incluir algunas bases de datos significativas, como Scopus, Web Of Science (Wos). En este sentido, las bases de datos que no respalden investigaciones previas no serán consideradas para este análisis, en vista de ello, se recomienda ampliar la consulta y análisis de fuentes de información confiables con el propósito de robustecer la presente investigación.

Bibliografía

- Álvarez, A., Gallego, J., y Padilla, S. (2021). Innovación en el sistema productivo cafetero de Belén de Umbría. Colombia. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10785/8393>
- Amaro, M., y Rábiela, R. (2016). Innovación inclusiva en el sector agrícola mexicano: los productores de café en Veracruz. Economía Informa. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0185084916300342>
- Angel, J. (2018). Gestión de calidad e innovación en Industrias de manufactura de café. Colombia. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/487021393.pdf>



- Arango, P. (2021). Trabajo de cuidado y ruralidad en la caficultura caldense. El caso de las “alimentadoras”. Revista científica Quántica. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8529693>
- Argoti, A., y Benalcázar, N. (2019). Desarrollo integral para los actores vinculados a la cadena productiva del café en el municipio de Buesaco, Nariño. Jangwa Pana. Obtenido de <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/jangwapana/article/view/3255>
- Arias, C., y Prada, J. (2017). La producción cafetera y su impacto en el crecimiento económico del departamento del Huila, Colombia. *Ánfora: Revista Científica de la Universidad Autónoma de Manizales*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6043977>
- Arroyo, H. (2022). Tecnologías 4.0 en el desarrollo y crecimiento de economía colombiana: revisión de literatura desde el sector cafetero. Colombia. Obtenido de <https://repository.eafit.edu.co/items/becfcadd-bbcb-4b4c-8a73-5e18f4c0fd9b>
- Barrera, A., Ramírez, A., Cuevas, V., y Espejel, A. (2021). Modelos de innovación en la producción de café en la Sierra Norte de Puebla-México. *Revista de ciencias sociales*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8081783>
- Barreto, A., Verbel, N., Lozano, N., y Moreno, Y. (2020). Procesos de innovación y calidad de los caficultores en el municipio de Barbosa, Santander. Colombia. Obtenido de <https://repository.universidadean.edu.co/handle/10882/10245>
- Benítez, E., Jaramillo, J., Escobedo, S., y Mora, S. (2015). Caracterización de la producción y del comercio de café en el municipio de Cuetzalan, Puebla. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360540278004>
- Bermúdez, C. (2019). Baja innovación en la producción, factor clave para la concentración del ingreso en el sector primario, en la zona del parque del café, Montenegro Quindío. *SOCIAL REVIEW: International Social Sciences Review / Revista Internacional de Ciencias Sociales*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8131349>
- Betancourt, B. (2023). Obtenido de *Fundamentos de Innovación*: https://extension.univalle.edu.co/images/2023/emprendedores/CARTILLA_FUNDAMENTOS_DE_INNOVACION--opt.pdf
- Briones, G., Díaz, J., Flores, J., Farrera, I., y Martínez, E. (2020). Los vínculos sociales y la adopción de buenas prácticas de producción entre productores de café en Zongolica, Veracruz, México. *CIENCIA ergo-sum*. Obtenido de <https://cienciaergosum.uaemex.mx/article/view/13096>



- Caballero, F., y Walteros, O. (2021). La innovación a través del supply chain management para generar valor en los cafés especiales en municipios del Valle de Tenza Colombia. Eficiencia. doi:<https://doi.org/10.15765/4ecxjq37>
- Canet, G., Soto, C., Ocampo, P., Rivera, J., Navarro, A., Guatemala, G., & Villanueva, S. (2016). La situación y tendencias de la producción de café en América Latina y el Caribe. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Obtenido de file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/BVE17048805e.pdf
- Contreras, J., y López, N. (2023). Factores de gestión gerencial que afectan la innovación en las MIPYMES agropecuarias del norte de Santander. Project Design and Management. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9156216>
- Correa, E., Diaz, V., Diezma, B., Echeverri, C., y Hoyos, J. (2016). Cafés especiales: el caso de Cauca en Colombia. Fórum Cultural del Café. Obtenido de <https://oa.upm.es/40417/>
- Delgadillo, O., Ramírez, P., Leos, J., Salas, J., y Valdez, R. (2016). Centro de investigaciones económicas, sociales y tecnológicas de la agroindustria y la agricultura mundial. Boletín del CIESTAAM. Obtenido de https://www.actauniversitaria.ugto.mx/index.php/acta/article/download/882/html_118?inline=1
- Díaz, A., Silva, M., y Dávila, J. (2018). Relación entre las buenas prácticas de higiene y la ocurrencia de ocratoxina A en café (*Coffea arabica* L.) orgánico de las principales zonas cafetaleras del Perú. Scientia Agropecuaria. doi:<https://doi.org/10.17268/sci.agropecu.2018.02.02>
- Dilas, J., y Cernaqué, O. (2021). Enfoque SIAL como estrategia para la producción y comercialización del café especial tostado en el norte del Perú. Alpha Centauri. Obtenido de <http://www.journalalphacentauri.com/index.php/revista/article/view/31>
- Duicela, L., Martínez, M., Loor, R., Morris, A., Guzmán, A., Rodríguez, C., y Chilán, W. (2018). Gestión del conocimiento e innovación organizacional para reactivar la cadena productiva del café robusta, Ecuador. Espamciencia para el agro. Obtenido de https://revistasepam.epam.edu.ec/index.php/Revista_ESPAMCIENCIA/article/view/156
- Española, (2014). Innovación. Diccionario de la lengua española. Obtenido de <https://tigger.celaya.tecnm.mx/conacad/cargas/AAEJ67071674A/61/3%20Innovacion.pdf>



- Figuroa, E., Pérez, F., y Montoya, L. (2018). Los precios de café en la producción y las exportaciones a nivel mundial. Imef fundación de investigación. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/4237/423759365003/>
- García, S. (2022). Desarrollo de un producto innovador a partir del café bajo un enfoque de innovación continua lean startup. Ecuador. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22819/1/UPS-GT003835.pdf>
- Giraldo, J., Niño, C., y Vianchá, Z. (2017). Análisis de buenas prácticas en el proceso de beneficio del café: experiencia de estudio en el municipio de Viotá. Ingeniería Solidaria. Obtenido de <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/manfred,+Articulo+7.pdf>
- Hidalgo, B., Bonilla, J., y Rivera, Y. (2022). E-learning en el proceso enseñanza aprendizaje en la educación superior: una revisión de la literatura. Revista Científica Ecociencia. Obtenido de <https://doi.org/10.21855/ecociencia.92.619>
- Mora, C. (2021). La innovación tecnológica y social en la producción de café: estudio de caso en el municipio de Pitalito-Huila (Colombia). Colombia. Obtenido de <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/79910>
- Muñoz, C., Gutiérrez, I., y Arias, O. (2018). La cultura de innovación social en las organizaciones. Punto de Vista. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9020384>
- Noriega, G., Cárcamo, B., Gómez, M., chwentesi, R., Cruz, S., Leyva, J., . . . Martínez, A. (2014). Intensificación de la producción en la agricultura orgánica: caso café. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=263129782014>
- Ocampo, O., y Álvarez, L. (2017). Tendencia de la producción y el consumo del café en Colombia. Apuntes del Cenes. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/4795/479553174006/>
- Páez, A., Madera, A., y Betancur, L. (2022). Revisión sistemática sobre la aplicación de proyectos de responsabilidad social empresarial en salud en Colombia y Suramérica de 2011 a 2020. Investigación y Desarrollo. doi:<https://doi.org/10.14482/indes.30.2.658.401>
- Paz, C., y Salazar, L. (2019). Capacitación en buenas prácticas agrícolas (BPA) para la producción de café especial para los caficultores de la vereda el salado las estrellas municipio de Sotará departamento del Cauca. Repositorio Institucional UNAD. Obtenido de <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/25246>



- Pérez, F. (2019). Creación de un microemprendimiento de gelatinas de café en base a un proyecto de innovación realizado con alumnos de la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Central del Ecuador. 593 Digital Publisher CEIT. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7144020>
- Ponce, L., Acuña, I., y León, L. (2018). La gestión pública en la reactivación de la caficultura sobre bases agroecológicas en Manabí, Ecuador. Instituto de información científica y tecnológica. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/6378/637869131016/>
- Puerta, G. (2015). Buenas practicas: estrategia para asegurar la calidad del café. Cenicafe. Obtenido de <https://biblioteca.cenicafe.org/bitstream/10778/600/1/38911.pdf>
- Quintero, M., & Rosales, M. (2014). El mercado mundial del café: tendencias recientes, estructura y estrategias de competitividad. Visión Gerencial. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465545897005>
- Quintero, S., Ruíz, W., Cubillos, S., Marín, B., Giraldo, D., & Vélez, L. (2021). Medición de las capacidades tecnológicas para la innovación en los sistemas de conocimiento e innovación agrícola. Ciencia y Tecnología Agropecuaria. Obtenido de <https://repository.agrosavia.co/handle/20.500.12324/37551>
- Quiroga, L. (2018). Efectos de la implementación del programa “modelos innovadores – jóvenes caficultores” desarrollo por la federación nacional de cafeteros. Colombia. Obtenido de <https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/handle/123456789/257>
- Ramírez, D. (2022). Café del Cauca que transforma vidas, Comepcafe y su innovación de alto impacto social. Colombia. Obtenido de <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/53736>
- Sadeghian, S. (2014). Manejo integrado de nutrientes para una caficultura sostenible. Suelos Ecuatoriales. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7831475>
- Salazar, F. A. (2021). Café de Colombia, análisis de los Principales Productores de café del mundo. Colombia. Obtenido de <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/8185>
- Saldaña, G., Herrera, O., Parra, M., y Escamilla, E. (2020). La renovación de cafetales escenario para la experimentación campesina frente a la difusión de innovaciones. Agricultura, Sociedad y Desarrollo. doi:<https://doi.org/10.22231/asyd.v17i3.1368>
- Tello, C. (2019). Desventajas en los productores y comercializadores de café no asociados, vinculados como actores competitivos del departamento del Huila para



la región y el mundo. Revista Innova ITFIP. Obtenido de
<https://revistainnovaitfip.com/index.php/innovajournal/article/view/46>

Villegas, D. (2019). Efectos de la liberalización de la economía en la caficultura Estudio de caso en la Sierra Norte de Puebla, México. Política y Cultura. Obtenido de
<https://www.redalyc.org/journal/267/26761739001/26761739001.pdf>

