



Análisis de la competitividad de los productores de café en Santander con enfoque en
la innovación, periodo 2023–2025

Modalidad: Monografía de análisis

Karoll Dayanna Gómez Hernández

1.102.384.491

Edilberto Benavides Cáceres

1.232.892.615

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
TECNOLOGÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL
Bucaramanga 01/10/2026



Análisis de la competitividad de los productores de café en Santander con enfoque en
la innovación, periodo 2023–2025

Modalidad: Monografía de análisis

Karoll Dayanna Gómez Hernández

1.102.384.491

Edilberto Benavides Cáceres

1.232.892.615

Trabajo de Grado para optar al título de

Tecnología en gestión empresarial

DIRECTOR

Edinson Gonzalo Daza Irreño

Grupo de Investigación GICSE

**UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
TECNOLOGÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL
Bucaramanga 01/10/2026**

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO
DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA,
EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 2.0

Nota de Aceptación

Aprobado en cumplimiento de los requisitos
exigidos por las Unidades Tecnológicas de
Santander para optar el título de Tecnología en
Gestión Empresarial según Acta del Comité de
Trabajo de Grado # 32 del 05-10-2026
Evaluador: Alexander Jaimes Poveda



Firma del Evaluador



Firma del director

DEDICATORIA

Karol Dayanna Gómez Hernández

A mi hijo, quien es mi mayor motivación y la razón por la que cada esfuerzo tiene sentido. Gracias por ser mi impulso diario para seguir adelante, incluso en los momentos de cansancio y dificultad.

A mí misma, por la fortaleza, la disciplina y la perseverancia para ser madre soltera, trabajar y estudiar al mismo tiempo, sin rendirme ante los retos que se presentan en el camino.

Y a todas las personas que, con su apoyo, palabras de ánimo o compañía, hicieron posible que este proceso de formación fuera una realidad.

Edilberto Benavides Cáceres

Dedico este trabajo a mi familia, en especial a mis padres quienes, con su apoyo incondicional, ejemplo de esfuerzo, valentía y palabras de aliento me han dado la motivación necesaria para llegar a este logro académico. A ellos debo la fortaleza y disciplina que me impulsan a seguir adelante, recordándome siempre que la constancia y el compromiso son el camino para alcanzar los objetivos. A Dios por permitirme llegar a la realización del sueño de la educación superior, el cual traía desde niño. Por último, a quienes con su voz de aliento y apoyo no permitieron que desistiera de luchar por este objetivo.

AGRADECIMIENTOS

De manera muy formal y respetuosa expresamos nuestro más sincero agradecimiento a las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) y a la Facultad de Ciencias Sociales y Empresariales, por brindar los espacios académicos y la orientación necesaria para el desarrollo de este trabajo de grado.

De manera especial, agradecemos al docente asesor Edinson Gonzalo Daza Irreño, por su guía, compromiso y dedicación, así como a los miembros del Grupo de Investigación GICSE, quienes aportaron con sus conocimientos y retroalimentación académica.

Agradecemos también a nuestras familias y compañeros de estudio, por el respaldo emocional y la colaboración constante durante el desarrollo de esta propuesta. Finalmente, a las instituciones y fuentes académicas que facilitaron la información y los recursos bibliográficos empleados, que resultaron fundamentales para el correspondiente sustento teórico y metodológico de este proyecto.

TABLA DE CONTENIDO

<u>RESUMEN EJECUTIVO</u>	<u>12</u>
<u>INTRODUCCIÓN</u>	<u>14</u>
<u>1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</u>	<u>16</u>
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.2. JUSTIFICACIÓN	18
1.3. OBJETIVOS	20
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	20
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
1.4. ESTADO DEL ARTE	21
<u>2. MARCO REFERENCIAL</u>	<u>22</u>
2.1. MARCO TEÓRICO	22
2.2. MARCO CONCEPTUAL	23
2.3. MARCO LEGAL	24
2.4. MARCO AMBIENTAL	24
2.5. MARCO HISTÓRICO	25
<u>3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</u>	<u>26</u>
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	26
3.2. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	26
3.3. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	26

3.4.	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	27
3.5.	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	27
3.6.	PROCEDIMIENTO O FASES DE LA INVESTIGACIÓN	27
3.6.1.	FASE 1: REVISIÓN DE INFORMACIÓN	28
3.6.2.	FASE 2: DIAGNÓSTICO DEL SECTOR	28
3.6.3.	FASE 3: IDENTIFICACIÓN DE FACTORES	28
3.6.4.	FASE 4: ANÁLISIS DOFA.....	28
3.6.5.	FASE 5: INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	28
4.	<u>DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO.....</u>	<u>29</u>
4.1.	DESARROLLO DEL OBJETIVO ESPECÍFICO 1.....	29
4.2.	DESARROLLO DEL OBJETIVO ESPECÍFICO 2.....	29
4.3.	DESARROLLO DEL OBJETIVO ESPECÍFICO 3.....	30
5.	<u>RESULTADOS.....</u>	<u>30</u>
5.1.	. OBJETIVO 1: REVISIÓN DE INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO	31
5.1.1.	NÚMERO DE PRODUCTORES	31
5.1.2.	HECTÁREAS CULTIVADAS	33
5.1.3.	PRODUCCIÓN ANUAL	34
5.1.4.	EXPORTACIONES	36
5.1.5.	TASA DE PARTICIPACION DE SANTANDER EN COLOMBIA	41
5.1.6.	PRODUCTIVIDAD POR HECTAREA.....	42
5.1.7.	CRECIMIENTO DEL CAFÉ ESPECIAL	45
5.1.8.	COMPARATIVAS	48
5.1.9.	TENDENCIAS DEL MERCADO	58
5.1.10.	DATOS ECONÓMICOS	60
5.1.11.	DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR EN SANTANDER	69
5.2.	OBJETIVO 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS QUE INFLUYEN EN LA COMPETITIVIDAD	71
5.2.1.	FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS IDENTIFICADOS	71

5.2.2.	ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD MEDIANTE LA MATRIZ DOFA.....	76
5.2.3.	MATRIZ DOFA DEL SECTOR CAFETERO EN SANTANDER.....	78
		78
5.2.4.	ANÁLISIS DE LA MATRIZ DOFA.....	80
5.3.	OBJETIVO 3: PROPUESTA DE ESTRATEGIAS DE MEJORA DERIVADAS (ANÁLISIS)	84
6.	<u>CONCLUSIONES</u>	88
7.	<u>RECOMENDACIONES</u>	89
8.	<u>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	90
9.	<u>APÉNDICES</u>	94
9.1.	APÉNDICE A. FICHA DE REVISIÓN DOCUMENTAL	94
9.2.	APÉNDICE B. MATRIZ DE FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS	95
9.3.	APÉNDICE C. MATRIZ DOFA.....	96
9.4.	APÉNDICE D. MATRIZ DE ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO.....	98
9.5.	APÉNDICE E. EVIDENCIAS DE CONSULTA DE INFORMACIÓN	98
10.	<u>ANEXOS</u>	99
10.1.	ANEXO A. MATRIZ DOFA DEL SECTOR CAFETERO EN SANTANDER.....	99
10.2.	ANEXO B. MATRIZ DE FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS.....	99
10.3.	ANEXO C. FICHAS DE REVISIÓN DOCUMENTAL	100
10.4.	ANEXO D. EVIDENCIAS DE CONSULTA DE INFORMACIÓN	100
10.5.	ANEXO E. CUADRO DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA	103
10.6.	ANEXO F. DIAGNÓSTICO DEL SECTOR CAFETERO EN SANTANDER	103
10.7.	ANEXO G. FUENTES INSTITUCIONALES OFICIALES CONSULTADAS PARA ENCONTRAR DATOS SOBRE INDICADORES, LINKS.....	103

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES DE CAFÉ POR PAÍS, 2025	
.....	38
FIGURA 2. PRODUCTIVIDAD DEL CAFÉ POR HECTÁREA EN SANTANDER, 2023-2025	
.....	44
FIGURA 3. EVOLUCIÓN DE LOS PRINCIPALES FACTORES ASOCIADOS AL CAFÉ ESPECIAL EN SANTANDER, 2023-2025	
.....	47
FIGURA 4. CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES DE CAFÉ DE SANTANDER, 2024-2025 (MILLONES DE USD)	
.....	68
FIGURA 5. MATRIZ DOFA	
.....	78

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Caracterización de la actividad cafetera en Santander, 2024	32
Tabla 2. Hectáreas cultivadas de café en Santander, 2024	33
Tabla 3. Cuadro comparativo de los principales indicadores de producción cafetera de Santander	34
Tabla 4. Principales mercados internacionales del café de Santander y sus características comerciales	39
Tabla 5. Principales destinos de exportación del café de Santander	40
Tabla 6. Área sembrada, área cosechada y producción de café en Santander, 2020–2024	41
Tabla 7. Indicadores del crecimiento del café especial en Santander, 2023-2025	46
Tabla 8. Comparación de los principales departamentos productores de café en Colombia	49
Tabla 9. Comparación entre pequeños y grandes productores de café en Santander	52
Tabla 10. Comparación entre café tradicional y café especial en Santander	54
Tabla 11. Indicadores de tecnificación, innovación y competitividad de los productores de café en Santander, 2023-2025	57
Tabla 12. Principales tendencias del mercado del café, 2023-2025	63
Tabla 13. <i>Comportamiento económico del sector cafetero en Santander.....</i>	65
Tabla 14. Cuadro comparativo. Innovación y competitividad del café en Santander	66
Tabla 15. Factores internos y externos que influyen en la competitividad del café en Santander	73
Tabla 16. Indicadores relacionados con la competitividad	75

Tabla 17. Indicadores utilizados para analizar la competitividad del café en Santander	77
Tabla 18. Relación de los indicadores con la matriz DOFA	79
Tabla 19. Cuadro comparativo. Relación de la DOFA con la competitividad	81
Tabla 20. ESTRATEGIAS DERIVADAS DEL ANALISIS DE LA DOFA	85

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo tuvo como objetivo analizar la competitividad de los productores de café en Santander con enfoque en la innovación durante el periodo 2023–2025, con el fin de comprender cómo la incorporación de procesos innovadores se relacionó con su desempeño dentro del mercado. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, de tipo descriptivo–analítico, mediante la revisión de fuentes secundarias como artículos científicos, informes institucionales y documentos del sector cafetero. Como herramienta de análisis estratégico se utilizó la matriz DOFA, la cual permitió identificar factores internos y externos que afectaron la competitividad del sector.

Los resultados evidenciaron que los productores de café en Santander presentaron limitaciones en la adopción de innovación tecnológica, organizativa y comercial, lo que redujo su capacidad de diferenciación y acceso a mercados especializados. Asimismo, se identificaron debilidades en la gestión comercial y en el acceso a información de mercado, sumadas a factores externos la volatilidad de precios y la competencia internacional, factores que se relacionaron con las condiciones de sostenibilidad del sector. Sin embargo, también se reconocieron fortalezas relacionadas con la calidad del café y oportunidades asociadas al crecimiento de mercados de cafés especiales.

En conclusión, la competitividad del sector cafetero en Santander estuvo estrechamente vinculada al nivel de innovación implementado por los productores, ya que su limitada adopción restringió el desarrollo de ventajas competitivas sostenibles. Por ello, se resaltó la importancia de fortalecer las capacidades innovadoras como eje fundamental para mejorar el posicionamiento del sector en un entorno cada vez más globalizado y exigente.

PALABRAS CLAVE. Innovación, competitividad, café, Santander, matriz
DOFA.

INTRODUCCIÓN

El sector cafetero colombiano ha sido históricamente reconocido por su calidad y relevancia en el desarrollo económico y social del país, especialmente en regiones como el departamento de Santander, donde la caficultura representa una fuente significativa de ingresos y empleo para las comunidades rurales. Sin embargo, en el contexto actual, caracterizado por mercados cada vez más conectados y exigentes, la competitividad del sector ha dejado de depender exclusivamente del volumen de producción, orientándose hacia la diferenciación, la calidad y la generación de valor agregado mediante la innovación.

Diversos estudios han abordado la relación entre competitividad e innovación en el sector cafetero. En este sentido, Ordoñez et al., (2024) señalan que la implementación de innovaciones en los procesos de postcosecha y en la cadena de valor es determinante para mejorar la calidad del producto y cumplir con los estándares requeridos en mercados especializados. Asimismo, Salamanca, (2024) destaca que las capacidades de innovación, organización y comercialización influyen directamente en el posicionamiento competitivo de los productores, mientras que el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia 2021 resalta la importancia de fortalecer dichas capacidades para mejorar la rentabilidad y sostenibilidad del sector.

A pesar de la existencia de estos estudios, se evidencian vacíos en el análisis específico del contexto regional de Santander, particularmente en lo relacionado con la forma en que la innovación incide en la competitividad de los productores de café durante periodos recientes. En este sentido, el presente trabajo aporta al conocimiento existente al ofrecer un análisis enfocado en el periodo 2023–2025, considerando las dinámicas actuales del mercado y las condiciones propias del entorno cafetero regional, lo que permite una comprensión más contextualizada de la problemática.

En este contexto, la investigación tiene como propósito analizar la competitividad de los productores de café en Santander a partir de la innovación, con el fin de comprender su desempeño en el mercado. Para ello, se emplea un enfoque cualitativo de tipo descriptivo–analítico, basado en la revisión de fuentes secundarias y en la aplicación de la matriz DOFA como herramienta de análisis estratégico. Este método permite identificar y evaluar los factores internos y externos que influyen en la competitividad, estructurando un diagnóstico integral del sector desde la perspectiva de la innovación.

Finalmente, la estructura del trabajo se organiza en diferentes secciones que desarrollan de manera progresiva el problema de investigación, la metodología empleada, el análisis de resultados y las conclusiones, permitiendo así una comprensión clara y sistemática del estudio realizado.

1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el departamento de Santander, la caficultura constituye una actividad económica relevante para el desarrollo rural, al generar empleo e ingresos para un número significativo de productores. Sin embargo, a pesar de su importancia, el sector presenta limitaciones en su nivel de competitividad, especialmente en lo relacionado con la incorporación de innovación en sus procesos productivos, organizativos y comerciales. Esta situación se articula con las líneas de investigación en gestión empresarial, competitividad e innovación, las cuales buscan analizar los factores que inciden en el desempeño de los sectores productivos.

En este contexto, los principales actores involucrados son los productores de café, quienes dependen directamente de la actividad para su sostenibilidad económica; las entidades gubernamentales, encargadas de promover políticas de desarrollo rural; las organizaciones del sector cafetero, que apoyan la producción y comercialización; y los consumidores, que demandan productos con mayor calidad y valor agregado. La interacción entre estos actores influye en el nivel de competitividad del sector.

La problemática se origina a partir de diversas causas primarias, entre las que se destacan la baja adopción de tecnologías, la limitada implementación de procesos innovadores y las debilidades en la gestión comercial. Pérez (2023) señalan que la implementación de innovaciones en los procesos de postcosecha y en la cadena de valor es determinante para mejorar la calidad del producto y fortalecer la competitividad del sector cafetero. A su vez, estas causas se ven reforzadas por causas secundarias como el acceso restringido a financiamiento, la falta de capacitación técnica, el limitado acceso

a información de mercado y las condiciones del entorno económico, incluyendo la volatilidad de los precios del café y la competencia internacional.

Como consecuencia de esta situación, se generan diversos efectos, tales como la baja diferenciación del producto, la dificultad para acceder a mercados especializados, la dependencia de intermediarios y la reducción en los ingresos de los productores. Gonzales y Blandon (2022) destaca que las capacidades de innovación, organización y comercialización influyen en el posicionamiento competitivo de los productores, lo que evidencia la importancia de fortalecer estos aspectos para mejorar su desempeño en el mercado. A largo plazo, esto afecta la sostenibilidad del sector cafetero y limita su aporte al desarrollo económico y social de la región.

En este sentido, resulta necesario analizar la relación entre la innovación y la competitividad en el sector cafetero de Santander, con el fin de comprender cómo los procesos innovadores influyen en el desempeño de los productores dentro del mercado.

1.2. JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto tuvo como propósito analizar la competitividad de los productores de café en Santander a partir de la innovación en sus procesos y estrategias, con el fin de comprender su desempeño en el mercado durante el periodo 2023–2025.

La pertinencia de este estudio se fundamentó en las transformaciones del mercado global, donde la competitividad había dejado de depender exclusivamente del volumen de producción y se orientaba hacia la diferenciación mediante la generación de valor. En este contexto, Ramírez et al. (2025) señalaron que la competitividad en el sector cafetero estaba estrechamente relacionada con la implementación de innovaciones en los procesos de postcosecha y en la cadena de valor. Lo anterior evidenció que la innovación constituía un factor determinante en el fortalecimiento del posicionamiento competitivo de los productores y en su acceso a mercados especializados.

En el departamento de Santander, los productores de café enfrentaban limitaciones como la baja diferenciación del producto, el acceso restringido a mercados especializados y debilidades en la gestión comercial, lo que generaba desventajas competitivas. Estas condiciones evidenciaron la necesidad de analizar la competitividad del sector a partir de la innovación, considerando su incorporación en aspectos tecnológicos, organizativos y comerciales, especialmente en procesos como la trazabilidad y la generación de valor agregado.

De acuerdo con Sanz Uribe (2024), la competitividad del sector cafetero colombiano dependía en gran medida de las capacidades de innovación, organización y comercialización de los productores. Este planteamiento permitió evidenciar la relación directa entre la innovación y el desempeño competitivo, así como su incidencia en la permanencia de los productores en el mercado durante el periodo de estudio.

Desde el punto de vista económico, el análisis de esta problemática permitió comprender los factores que incidían en la rentabilidad y sostenibilidad del sector

cafetero. En este sentido, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia en el año (2021) destacó que el fortalecimiento de las capacidades de innovación era fundamental para mejorar la competitividad de los pequeños productores, lo que reforzó la importancia de analizar este aspecto en el contexto regional.

A nivel social, el sector cafetero representaba una fuente significativa de empleo e ingresos en las zonas rurales. Según Ordoñez et al (2024), el desarrollo del sector influía directamente en el bienestar de las comunidades, evidenciando su impacto en las dinámicas económicas y sociales de las regiones productoras.

En el ámbito académico, el estudio aportó al análisis de la competitividad y la innovación desde una perspectiva de gestión empresarial, contribuyendo al fortalecimiento de las líneas de investigación de las Unidades Tecnológicas de Santander del **grupo GICSE**. De acuerdo con Flórez y Pérez (2024), el análisis de información en el sector agrícola era fundamental para optimizar la toma de decisiones, lo que resaltó la relevancia de aplicar herramientas analíticas en este tipo de estudios.

Asimismo, el estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo de tipo descriptivo, basado en la interpretación de información existente a partir de fuentes secundarias como artículos científicos, informes institucionales, bases de datos y documentos académicos relacionados con el sector cafetero. Este enfoque permitió un análisis integral de la competitividad desde la innovación, sustentado en evidencia teórica y documental.

De igual forma, para el análisis de la información se empleó la matriz DOFA, la cual permitió identificar los factores internos (fortalezas y debilidades) y externos (oportunidades y amenazas) que influían en la competitividad del sector, facilitando la estructuración de un diagnóstico estratégico.

Finalmente, el estudio fue viable, ya que se basó en el análisis de fuentes secundarias confiables y en la revisión de información del sector cafetero. En consecuencia, esta investigación permitió comprender la competitividad de los productores de café en Santander a partir de la innovación, aportando elementos clave

para el análisis del desarrollo del sector en un contexto cada vez más exigente y globalizado.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar la competitividad de los productores de café en Santander a partir de la innovación durante el periodo 2023–2025, para la comprensión de la incidencia de los procesos innovadores en su posicionamiento y desempeño en el mercado.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Diagnosticar la situación actual del sector cafetero en Santander, mediante la consulta de fuentes secundarias con respecto a la competitividad en innovación, para la identificación de las principales tendencias aplicadas por los productores de café en Santander.

Identificar los factores internos y externos que influyen en la competitividad de los productores de café en Santander mediante la matriz DOFA, para el reconocimiento de las condiciones que afectan su posicionamiento y desempeño en el mercado.

Proponer estrategias de mejora que resultaron de la situación actual, basadas en innovación, posicionamiento y desempeño en el mercado, para el fortalecimiento de la competitividad de los productores de café en Santander durante el periodo 2023–2025.

1.4. ESTADO DEL ARTE

NO APLICA

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. MARCO TEÓRICO

La competitividad es un concepto fundamental en el análisis de los sectores productivos, ya que hace referencia a la capacidad de una organización o sistema para generar valor y mantenerse en el mercado frente a sus competidores. En el sector cafetero, la competitividad no depende únicamente del volumen de producción, sino también de factores como la calidad del producto, la eficiencia en los procesos y la capacidad de adaptación a las exigencias del entorno Salamanca, (2024).

En este sentido, la innovación se posiciona como un elemento clave para fortalecer la competitividad, ya que permite mejorar los procesos productivos, introducir nuevas tecnologías y generar valor agregado. Según Delgado y Chiquillo, (2025), la implementación de innovaciones en la cadena de valor del café, especialmente en la postcosecha, contribuye significativamente a la mejora de la calidad y al acceso a mercados especializados.

Asimismo, la relación entre innovación y competitividad ha sido ampliamente abordada en la literatura, evidenciando que los productores que incorporan prácticas innovadoras logran diferenciarse y mejorar su posicionamiento en el mercado. Esto resulta especialmente relevante en el contexto actual, donde los consumidores demandan productos con características específicas, como sostenibilidad, trazabilidad y calidad diferenciada.

Por otra parte, la matriz DOFA se presenta como una herramienta de análisis estratégico que permite evaluar los factores internos y externos que influyen en la

competitividad. Su aplicación facilita la identificación de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, lo que permite estructurar un diagnóstico integral del sector según Flórez y Pérez (2024)

2.2. MARCO CONCEPTUAL

Para el desarrollo de la investigación, se consideran los siguientes conceptos clave:

- **Competitividad:** capacidad de los productores para posicionarse en el mercado y generar valor de manera sostenible (Maya et al., 2022).

- **Innovación:** introducción de mejoras en procesos, productos o estrategias que generan valor agregado (Mueses y Calvache, 2024).

- **Valor agregado:** conjunto de características que diferencian un producto y aumentan su valor en el mercado.

- **Café especial:** producto con atributos de calidad superior que cumple estándares específicos.

- **Trazabilidad:** capacidad de rastrear el origen y proceso del producto a lo largo de la cadena de valor.

- **Matriz DOFA:** herramienta de análisis que permite identificar factores internos y externos que afectan una organización o sector.

2.3. MARCO LEGAL

El desarrollo del sector cafetero en Colombia se encuentra regulado por diferentes normas y políticas públicas orientadas al fortalecimiento del sector agrícola y rural. Entre las principales se destacan:

- **Ley 101 de 1993:** Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero, que promueve el desarrollo del sector agrícola y la competitividad.
- **Ley 811 de 2003:** establece las organizaciones de cadenas productivas en el sector agropecuario.
- **Política Nacional de Innovación Agropecuaria (Ministerio de Agricultura, 2021):** orientada a fortalecer la innovación y competitividad en el sector rural.
- **Normas del ICA (Instituto Colombiano Agropecuario):** regulan aspectos sanitarios y de calidad en la producción agrícola.

Estas normativas buscan mejorar las condiciones de producción, fomentar la innovación y fortalecer la competitividad del sector cafetero.

2.4. MARCO AMBIENTAL

El sector cafetero tiene una relación directa con el medio ambiente, ya que su desarrollo depende del uso adecuado de recursos naturales como el suelo, el agua y la biodiversidad. En este sentido, la sostenibilidad ambiental se convierte en un factor clave para garantizar la permanencia del sector Ordoñez et al., (2024).

La producción de café puede generar impactos ambientales si no se manejan adecuadamente aspectos como el uso de agroquímicos, la disposición de residuos y el manejo del agua en los procesos de beneficio. Por ello, es necesario promover prácticas

sostenibles que reduzcan estos impactos y contribuyan a la conservación del entorno (López et al, 2024).

En Colombia, la normatividad ambiental vigente, como la Ley 99 de 1993, establece principios para la protección del medio ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales. Asimismo, se promueven certificaciones ambientales que incentivan la producción responsable y sostenible del café.

2.5. MARCO HISTÓRICO

El café ha sido uno de los productos más representativos de Colombia a nivel internacional, consolidándose como un motor de desarrollo económico y social desde finales del siglo XIX. En el departamento de Santander, la caficultura ha tenido un papel importante en la economía regional, caracterizándose por la producción de café de alta calidad Medina et al (2024).

A lo largo del tiempo, el sector cafetero ha experimentado diferentes transformaciones, pasando de modelos tradicionales de producción a la incorporación de nuevas tecnologías y prácticas orientadas a la mejora de la calidad y la competitividad. Sin embargo, en los últimos años, el sector ha enfrentado retos asociados a la globalización, la competencia internacional y la necesidad de innovar para mantenerse en el mercado Ramírez et al, (2024).

En el periodo reciente (2023–2025), el sector ha mostrado avances en la producción de cafés especiales y en la adopción de prácticas sostenibles, aunque aún persisten desafíos relacionados con la modernización y la incorporación de innovación en pequeños productores.

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se desarrolla con el fin de analizar la competitividad de los productores de café en Santander con enfoque en la innovación durante el periodo 2023–2025, para lo cual se establece un diseño metodológico acorde con la naturaleza del estudio.

3.1. Tipo de investigación

El estudio es de tipo **descriptivo–analítico**, ya que en primera instancia permite describir la situación actual del sector cafetero en Santander y, posteriormente, analizar los factores que influyen en su competitividad, especialmente desde la perspectiva de la innovación.

3.2. Enfoque de investigación

La investigación se enmarca en un **enfoque cualitativo**, dado que se centra en la interpretación y análisis de información proveniente de fuentes secundarias, sin la utilización de datos estadísticos o mediciones cuantitativas. Este enfoque permite comprender las dinámicas del sector cafetero y la relación entre la innovación y la competitividad. Ordoñez et al,(2024)

3.3. Método de investigación

El método utilizado es el **método de análisis**, apoyado en procesos de revisión documental e interpretación de información. Asimismo, se emplea un enfoque **inductivo**,

ya que a partir del análisis de casos particulares y fuentes específicas del sector cafetero se generan conclusiones generales sobre la competitividad de los productores en Santander. (Medina et al, 2024)

3.4. Técnicas de recolección de información

Para el desarrollo de la investigación se utilizó la técnica de revisión documental, la cual consiste en la recopilación y análisis de información proveniente de fuentes secundarias como:

- Artículos científicos
- Informes institucionales
- Documentos del sector cafetero
- Publicaciones académicas

Esta técnica permitió obtener información relevante sobre el comportamiento del sector y los factores que inciden en su competitividad. (Salamanca, 2024).

3.5. Población y muestra

Dado que la investigación se basa en fuentes secundarias, no se trabaja con una población o muestra directa de productores. En su lugar, la “unidad de análisis” corresponde al sector cafetero del departamento de Santander, tomando como referencia información documentada en estudios y reportes recientes relacionados con la competitividad y la innovación (Pérez ,2023).

3.6. Procedimiento o fases de la investigación

El desarrollo del proyecto se llevó a cabo a través de las siguientes fases:

3.6.1. Fase 1: Revisión de información

Se realizó la búsqueda y recopilación de fuentes secundarias relacionadas con la competitividad, la innovación y el sector cafetero en Santander.

3.6.2. Fase 2: Diagnóstico del sector

Se analizó la información recopilada para identificar la situación actual del sector cafetero, especialmente en relación con la innovación.

3.6.3. Fase 3: Identificación de factores

Se clasificaron los factores internos y externos que influyen en la competitividad de los productores, teniendo en cuenta variables relacionadas con la innovación.

3.6.4. Fase 4: Análisis DOFA

Se aplicó la matriz DOFA para estructurar un diagnóstico estratégico, identificando fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del sector.

3.6.5. Fase 5: Interpretación de resultados

Se analizaron los hallazgos obtenidos, estableciendo la relación entre la innovación y la competitividad de los productores de café en Santander, con base a ello se propusieron una serie de recomendaciones sobre lo que se debería realizar como estrategia para mejorar los indicadores del sector en el país y aumentar exposición al mercado internacional en las áreas que habla la investigación, importante también señalar que esto se presenta únicamente como un ejercicio académico de análisis y posterior presentación de recomendaciones ; no pretende ser una pauta ni mucho menos un direccionamiento dentro del sector debido a su gran complejidad estructural y de factores que convergen en el desarrollo de la dinámica del sector .

4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO

4.1. Desarrollo del objetivo específico 1

Para el cumplimiento del primer objetivo se realizó una revisión documental de información relacionada con el sector cafetero de Santander durante el periodo 2023-2025. Se consultaron artículos académicos, informes institucionales, documentos de la Federación Nacional de Cafeteros y reportes relacionados con producción, productividad, comercio e innovación del sector. Posteriormente la información fue organizada y analizada para identificar las principales características y tendencias del sector. Por último, se determinaron los avances y limitaciones más significativas relacionados con incorporación de innovación en procesos productivos, comerciales y de carácter organizativo de los productores.

4.2. Desarrollo del objetivo específico 2

Para el desarrollo del segundo objetivo específico se tomaron como base los resultados obtenidos en el diagnóstico del sector cafetero. Los factores identificados fueron clasificados acorde con su naturaleza interna o externa y su posterior incidencia sobre la competitividad de los productores. Posteriormente, se organizaron como fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, considerando especialmente estos

relacionados con la innovación, tecnología, gestión comercial, financiación y comportamiento del mercado. Finalmente, los elementos fueron integrados en una matriz DOFA para establecer las principales condiciones que afectan el posicionamiento y desempeño competitivo del sector.

4.3. Desarrollo del objetivo específico 3

Para el cumplimiento del tercer objetivo específico se utilizaron los resultados obtenidos en el diagnóstico y matriz DOFA como una base para la formulación de estrategias de mejora. Se relacionaron las fortalezas y oportunidades con las debilidades y amenazas identificadas, priorizando aquellas situaciones directamente relacionadas con innovación y competitividad. A partir de este análisis congruente se plantearon sugerencias orientadas al fortalecimiento tecnológico, la generación de valor agregado, la comercialización y el acceso a mercados especializados. Dichas propuestas buscan responder a las principales limitaciones identificadas y aprovechar las oportunidades existentes para mejorar el posicionamiento de los productores del café en Santander.

5. RESULTADOS

5.1. . OBJETIVO 1: REVISIÓN DE INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO

5.1.1. *NÚMERO DE PRODUCTORES*

En el ámbito del país, Santander se posiciona en el sexto lugar tanto en área cultivada como en producción de café, aportando un aproximado de 6,23 % de la producción del país. Durante 2024, el departamento alcanzó una producción cercana a 934.000 sacos de café tipo exportación de 60 kilogramos, equivalentes a 566.000 cargas de café pergamino seco, estas cifras reflejan lo importante del sector para la economía regional y nacional señala la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia - Comité de Cafeteros Santander en el año 2024

Desde un punto de vista social, la actividad cafetera es desarrollada por 34.013 familias en 39.398 fincas, donde genera alrededor de 42.000 empleos directos en 1.098 veredas del departamento. Además del impacto económico, esta actividad contribuye al arraigo de la población rural y al fortalecimiento de comunidades cafeteras. Las áreas sembradas representan cerca del 23 % de la superficie agrícola departamental, lo cual convierte al café en el principal producto de exportación del sector agropecuario de Santander y el segundo producto de exportación del departamento, después del petróleo y sus derivados afirma la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia – Comité de Cafeteros de Santander en el año 2024

Adicionalmente, Santander se ha convertido en un referente nacional en la adopción de tecnologías desarrolladas por Cenicafé. Este proceso innovador permitió que el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) reconociera en 2012 a los municipios de El Socorro, Palmas del Socorro, Páramo y Valle de San José como Área de Baja

Prevalencia de Roya, esta distinción muestra el éxito de las estrategias de manejo fitosanitario implementadas a lo largo del departamento. Asimismo, el Café de Santander cuenta con la Denominación de Origen Protegida, reconocimiento que resalta las características diferenciales del producto y de manera muy sólida fortalece su posicionamiento en mercados nacionales e internacionales destaca la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia – Comité de Cafeteros de Santander en el año 2024

Tabla 1. Caracterización de la actividad cafetera en Santander, 2024

Indicador	Dato
Posición nacional en producción	6.º lugar
Participación en la producción nacional	6,23 %
Producción de café tipo exportación	934.000 sacos de 60 kg
Café pergamino seco	566.000 cargas
Familias cafeteras	34.013
Fincas cafeteras	39.398
Empleos directos	42.000
Veredas cafeteras	1.098
Participación en la superficie agrícola departamental	23 %

Fuente: elaboración propia con base en información de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia – Comité de Cafeteros de Santander (2024).

5.1.2. HECTÁREAS CULTIVADAS

La caficultura actualmente se cataloga como una de las actividades agropecuarias más representativas del departamento de Santander, debido al aporte que hace al desarrollo económico, la importante tarea de generación de empleo y el fortalecimiento del tejido social en las zonas campesinas. El cultivo de café se encuentra establecido en 55.640 hectáreas distribuidas en 78 de los 87 municipios del departamento, con presencia en todas sus provincias, destacándose así los municipios de Socorro, San Gil, Páramo, Confines y Valle de San José como los principales productores según Federación Nacional de Cafeteros de Colombia - Comité de Cafeteros de Santander en el año 2024.

Tabla 2. Hectáreas cultivadas de café en Santander, 2024

Indicador	Dato
Hectáreas cultivadas de café	55.640
Municipios con presencia cafetera	78 de 87
Principales municipios productores	Socorro, San Gil, Páramo, Confines y Valle de San José

Fuente: elaboración propia con base en información de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia – Comité de Cafeteros de Santander (2024).

5.1.3. PRODUCCIÓN ANUAL

La caficultura en el departamento de Santander ha mostrado un comportamiento relativamente positivo entre 2023 y 2025. Según lo que muestran los datos de la Federación Nacional de Cafeteros, en 2024 se produjeron 934.000 sacos de café de 60 kg catalogados como tipo exportación, equivalentes a aproximadamente 566.000 cargas de café pergamino seco. Esto representó el 6,23% de la producción nacional, consolidando a Santander como el sexto departamento productor de Colombia.

En su gran mayoría la producción proviene de pequeños productores (89% con menos de 3 hectáreas), distribuidos en 78 municipios, principalmente en las provincias de Socorro, San Gil y alrededores. La tendencia del período refleja el fuerte impacto de renovación de cafetales con variedades mucho más resistentes y un buen manejo bajo de sombra.

Tabla 3. Cuadro comparativo de los principales indicadores de producción cafetera de Santander.

Indicador	Resultado	Análisis
Producción de café tipo exportación	934.000 sacos de 60 kg	Evidencia la importancia de Santander dentro de la producción cafetera nacional.
Producción equivalente	566.000 cargas de café pergamino seco	Refleja el volumen de café producido por el departamento en 2024.
Participación nacional	6,23 %	Permite identificar la contribución de Santander a la producción cafetera del país.

Posición nacional	6.º departamento productor	Ubica a Santander entre los principales departamentos productores de café de Colombia.
Pequeños productores	89 % con menos de 3 hectáreas	Evidencia el predominio de pequeños productores dentro de la actividad cafetera departamental.
Cobertura territorial	78 municipios	Muestra la amplia distribución de la actividad cafetera en Santander.
Principales zonas	Socorro, San Gil y alrededores	Permite identificar las zonas con mayor presencia productiva mencionadas en la información analizada.

Fuente: elaboración propia con base en información de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia – Comité de Cafeteros de Santander (2024).

Análisis de los estudiantes investigadores: Se evidencia que Santander posee una participación relevante dentro de la producción cafetera colombiana, al alcanzar 934.000 sacos de café tipo exportación durante 2024 y representar el 6,23 % de la producción nacional. Asimismo, el predominio de pequeños productores, que representan el 89 % con menos de 3 hectáreas, permite identificar la importancia de realizar acciones como fortalecer las capacidades productivas, tecnológicas y de innovación de este grupo. Desde la perspectiva de los estudiantes investigadores, estos resultados muestran que la competitividad del sector cafetero santandereano depende no solo del volumen producido, sino también de la capacidad que tienen los productores para incorporar

procesos de renovación, variedades resistentes y prácticas más sostenibles que contribuyan al mejoramiento de la productividad y la calidad del café.

5.1.4. EXPORTACIONES

De la producción total de Santander (934.000 sacos en 2024), una parte significativa se destina a la exportación. En 2024 las exportaciones alcanzaron un valor de USD \$52,8 millones, mientras que en el período enero-julio de 2025 crecieron a un porcentaje del 60,6% (USD \$59,7 millones), reflejando un fortalecimiento de la inserción internacional del café santandereano, particularmente en variedades de especialidad.

El café de Santander (principalmente arábica de alta calidad y especialidad) tiene los patrones nacionales de Colombia, con una fuerte orientación hacia mercados Premium. Teniendo en cuenta lo anterior los países a los que más se exporta son:

Estados Unidos el principal mercado (alrededor del 30-47% de las exportaciones colombianas). Alto interés en cafés de especialidad y sostenibles.

El mercado de la zona europea (Bélgica, Alemania, Países Bajos, Francia, España): Bélgica (puerto de Amberes) es clave como hub de reexportación que básicamente es un centro logístico o zona franca internacional en donde se recibe mercancía de países para almacenarla, clasificarla o agruparla temporalmente después enviarla a su destino final evitando sobrecostos en aranceles ni se nacionalicen en el país donde se ubica dicho hub. Alemania y Países Bajos destacan por crecimiento.

A Canadá se le considera como segundo o tercer destino importante de las variedades Premium tan apetecidas por su calidad inigualable.

En cuanto al continente asiático, países como Japón donde se considera un mercado estratégico Premium, Corea del Sur y China quienes reportan un crecimiento emergente se puede afirmar que es un producto apetecido, pero con una necesidad de

mejora en su calidad para que se pueda masificar la capacidad de impacto e inserción en este mercado exigente.

Medio Oriente con Egipto, Malasia y mercados emergentes en Europa del Este (ej. Moldavia, primer envío reciente).

Santander exportó a 93 países en 2025, utilizando 14 puertos.

Mercados más rentables

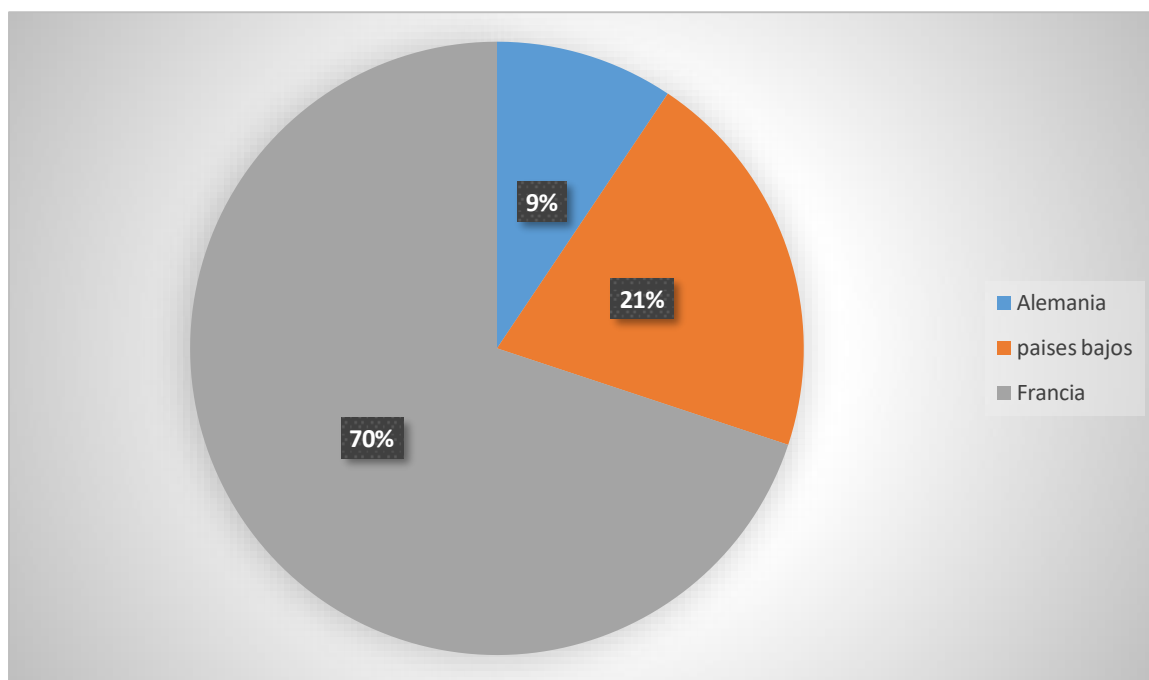
Cafés de especialidad (certificados, micro lotes, alto puntaje en taza): Estados Unidos, Japón, Alemania y Países Bajos ofrecen los mejores precios Premium.

Mercados con alta valoración por origen, sostenibilidad y trazabilidad (bajo sombra, regenerativo).

Crecimiento fuerte en 2025: Francia con (+223%), Países Bajos con (+66%), Alemania con (+30%).

En cuanto a lo que refiere a los socios estratégicos podemos observar un fuerte apoyo de organismos como la Federación Nacional de Cafeteros (FNC) y Comité de Cafeteros de Santander quienes se encargan de facilitar las conexiones directas con los mercados existentes con los cuales ya existe una buena relación comercial, tostadores y compradores internacionales como por ejemplo Colombian Coffee Hunter para tener la posibilidad de llegar a nuevos mercados, cooperativas locales como es el caso de Coopsantander y empresas de trillado/transformación en Bucaramanga.

FIGURA 1. Crecimiento de las exportaciones de café por país, 2025



Fuente: Elaboración propia con base en los datos presentados en la investigación.

Tabla 4. Principales mercados internacionales del café de Santander y sus características comerciales

Mercado	Importancia	Características Rentables
Estados Unidos	Principal destino	Alta demanda de especialidad
Europa (Bélgica, Alemania, etc.)	Hub de reexportación Premium	Crecimiento fuerte en 2025
Japón	Mercado estratégico Premium	Valoración por calidad y origen
Canadá	Mercado Estable	Consumo de cafés de alta calidad

Fuente: Elaboración propia con base en información disponible en Cámara Directa (2025), FNC y reportes sectoriales.

Durante el periodo comprendido entre enero y julio de 2025, el sector exportador de café experimentó una notable aceleración tanto a nivel nacional como departamental, según los datos entregados por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales [DIAN] y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE] (2025). A nivel del país, las exportaciones del grano alcanzaron un valor FOB de USD 3.526,1 millones de dólares (con un aumento interanual del 76,1%), mientras que en el departamento de Santander el valor FOB ascendió a USD 59.730.601, mostrando un sólido crecimiento del 60,6% y posicionando a la región en el noveno puesto del escalafón nacional. Este flujo comercial departamental, liderado por 17 empresas y diversificado en 20 países estuvo constituido en un 99,8% por café sin tostar ni descafeinar. Asimismo, la demanda de este commodity santandereano mostro una alta concentración en el mercado

norteamericano y europeo, donde Estados Unidos lideró con un 60,9% de participación (USD 36.388.856), seguido por Noruega con el 15,9% (USD 9.494.226) y Canadá con un 6,4% (USD 3.797.527), concentrando conjuntamente el 83,2% de la distribución global del grano regional según lo reporta (DIAN & DANE, 2025).

Tabla 5. Principales destinos de exportación del café de Santander

<i>País Destino</i>	Participación %	Valor exportado (USD FOB)
<i>Estados Unidos</i>	60,9%	\$36.388.856
<i>Noruega</i>	15,9%	\$9.494.226
<i>Canadá</i>	6,4%	\$3.797.527
<i>Otros destinos</i>	16,8%	\$10.049.992
<i>Total, global</i>	100%	\$59.730.601

Fuente: Elaboración propia con base en información disponible en Cámara Directa (2025) FNC y reportes sectoriales.

5.1.5. TASA DE PARTICIPACION DE SANTANDER EN COLOMBIA

Tabla 6. Área sembrada, área cosechada y producción de café en Santander, 2020–2024

Año	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (t)
2020	52.911	42.622	41.166
2021	53.026	42.425	48.028
2022	54.346	44.378	45.049
2023	55.383	46.352	42.160
2024	55.606	45.409	50.567

Fuente: Elaboración propia con base en información de UPRA – EVA.

El análisis de los indicadores cafetaleros en el departamento de Santander evidencia una tendencia de expansión sostenida en la superficie sembrada durante el último quinquenio. No obstante, al examinar las variables específicas del año 2024, se aprecia una contracción del 2,0% en el área efectivamente cosechada. Este detrimento en el factor territorial contrasta de manera notable con el volumen de producción final, el cual registró un incremento significativo del 19,9%, consolidando un total de 50.567 toneladas métricas. Está marcada divergencia entre la reducción de la base superficial aprovechada y el repunte en el tonelaje obtenido pone de manifiesto una optimización sustancial en los niveles de productividad y rendimiento agrícola de la región.

Esta revitalización del aparato productivo encuentra su congruencia, primordialmente, en la capacidad de adaptación resiliente y en la incorporación de

innovaciones tecnológicas por parte de los productores locales. Tras transitar por una coyuntura desfavorable durante el ciclo 2023 periodo afectado por la volatilidad a la baja de los precios y anomalías climáticas, el año 2024 se consolida como un periodo de franca y notable recuperación sectorial. De acuerdo con los registros de la Federación Nacional de Cafeteros, Santander ha logrado fortalecer su ubicación como un enclave estratégico en la producción caficultora nacional. Este hito competitivo es atribuible a su liderazgo en materia de transferencia y adopción tecnológica, logrando de esta manera contrarrestar con éxito la limitación estructural que supone un modelo de tenencia de la tierra predominantemente finca de pequeña escala, señala la Cámara de Comercio de Bucaramanga

5.1.6. PRODUCTIVIDAD POR HECTAREA

La productividad por hectárea es uno de los indicadores más relevantes e importantes para evaluar el desempeño técnico, económico y de sostenibilidad de la caficultura. Se define como la cantidad de café producido por unidad de superficie cultivada, generalmente expresada en sacos de 60 kg de café excelso (trillado/tipo exportación) por hectárea cosechada, aunque también se reporta en toneladas por hectárea. El indicador refleja la eficiencia en el uso del suelo, la calidad de las variedades, las prácticas agronómicas y condiciones climáticas.

Según fuentes oficiales tales como la Federación Nacional de Cafeteros y Gobernación de Santander en el año 2024 representó el año de mejor desempeño documentado en el período. Santander alcanzó una productividad promedio de 20,1 sacos de 60 kg por hectárea, equivalente a aproximadamente 1,02 toneladas por hectárea. Este resultado significó un incremento del 20,2% respecto al año anterior, posicionando al departamento con un nivel competitivo a escala nacional Federación Nacional de Cafeteros de Colombia y Cámara Directa en el año 2025

El año 2023 mostró una productividad inferior, estimada en un rango de acción aproximado de 16 a 18 sacos por hectárea. Este período se vio altamente afectado por factores climáticos y por el proceso de maduración de las renovaciones de cafetales realizadas en años previos, lo que limitó el potencial productivo de las plantaciones más jóvenes.

En el año 2025 mediante reportes previos y las tendencias observadas indican que la productividad se aproxima alrededor de 20 a 22 sacos por hectárea, beneficiada por la continuidad en las prácticas de renovación y asistencia técnica. Las perspectivas son optimistas, alineadas con la meta nacional de superar consistentemente los 22 sacos por hectárea que se han obtenido.

En un análisis de factores explicativos de la productividad varios elementos estructurales y de manejo muestran la evolución positiva:

Renovación varietal: Santander ha avanzado significativamente en la renovación de cafetales con variedades resistentes a la roya del café (principalmente Castillo y Colombia). Esto ha reducido la edad promedio de las plantaciones, una de las más jóvenes del país, permitiendo mayor vigor y potencial productivo.

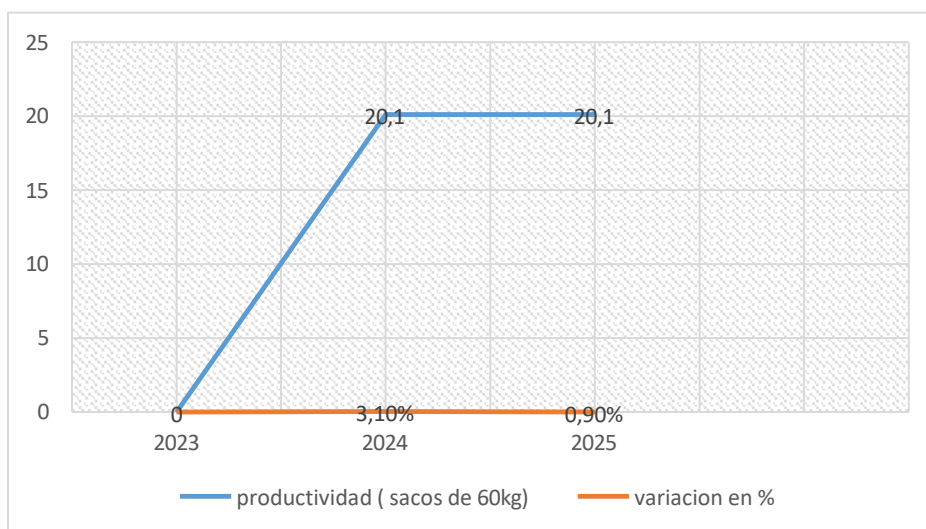
Sistemas bajo sombra: Más del 74% de los cafetales santandereanos se cultivan bajo sombra. Aunque este sistema suele generar productividades moderadas comparadas con cultivos a pleno sol, brinda ventajas en calidad del grano, biodiversidad y resiliencia climática, contribuyendo a una productividad más estable a largo plazo.

Asistencia técnica y buenas prácticas: La Federación Nacional de Cafeteros, a través del Servicio de Extensión, ha impulsado programas de fertilización balanceada, manejo integrado de plagas y enfermedades, podas adecuadas y uso eficiente del agua. Estas intervenciones han sido clave para cerrar brechas de productividad.

Condiciones territoriales: Las zonas cafeteras de Santander (concentradas en las provincias de Socorro, San Gil, Páramo y Comuneros) presentan suelos volcánicos y

excelentes climas de montaña que favorecen el cultivo, aunque son sensibles a fenómenos como El Niño.

FIGURA 2: Productividad del café por hectárea en Santander, 2023-2025



Fuente: Elaboración propia con base en información de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (FNC) y la Cámara de Comercio de Bucaramanga.

Análisis de los investigadores: La productividad del café en Santander mostró una tendencia positiva entre 2023 y 2025. En 2023 se estimó en aproximadamente 17 sacos por hectárea, aumentando a 20,1 sacos en 2024 y cerca de 21 sacos en 2025. Esto es importante y representa una mejora aproximada de 4 sacos por hectárea en el periodo.

Este crecimiento refleja avances en la renovación de cafetales, asistencia técnica y aplicación de buenas prácticas agrícolas, aspectos que contribuyen a mejorar la competitividad de los productores de café del departamento, más aun sabiendo que estos indicadores pueden seguir mejorando con un esfuerzo mancomunado de las partes interesadas.

5.1.7. CRECIMIENTO DEL CAFÉ ESPECIAL

Entre el periodo que abarca 2023 y 2025, el segmento de café especial en Santander mostró un crecimiento sostenido y estratégico, ubicando al departamento como uno de los referentes de cafés Premium en Colombia. El café especial, definido por calificación de puntuaciones superiores a 80 puntos en la escala de la Specialty Coffee Association (SCA), se beneficia del territorio santandereano, sistemas de cultivo bajo sombra y un enfoque en trazabilidad y sostenibilidad. Para el período analizado, se reportaron aproximadamente 21.937 hectáreas dedicadas a cafés especiales, distribuidas en 11.009 fincas y beneficiando directamente a 8.636 caficultores Federación Nacional de Cafeteros de Colombia

Este crecimiento se reflejó en un aumento progresivo del volumen de lotes certificados y micro lotes de alta calidad, con perfiles sensoriales destacados por notas florales, cítricas, chocolate y acidez equilibrada. En 2024, el impulso en renovación de cafetales con variedades de alto potencial cualitativo (como Castillo) y la adopción de prácticas de postcosecha mejoradas (fermentaciones controladas y secadas precisas) lograron elevar la proporción de café apto para mercados especiales. Para 2025, los reportes preliminares confirman la continuidad de esta tendencia, con mayor participación en los concursos nacionales e internacionales y una mayor vinculación directa con tostadores especializados.

El impacto económico es sumamente relevante. El café especial ha impulsado el valor de las exportaciones del departamento, contribuyendo al crecimiento registrado en 2024-2025 (superando los USD \$78,6 millones acumulados hacia finales de 2025 en algunos periodos). Los principales mercados destino incluyen Estados Unidos (principal comprador de cafés Premium), Japón (altamente exigente en calidad), Alemania, Países Bajos y Canadá, donde se logran primas significativas por origen, sostenibilidad y trazabilidad (Cámara Directa, 2025).

Los factores que impulsan muestran la inclusión de asistencia técnica de la Federación Nacional de Cafeteros y Cenicafé, la ampliación de certificaciones (Rainforest Alliance, Fairtrade, entre otras) y el apoyo institucional a ferias y subastas especializadas. Este desarrollo no solo mejora los ingresos de los productores especialmente pequeños y medianos, sino que además fortalece la sostenibilidad ambiental mediante sistemas bajo sombra y la resiliencia social en las zonas rurales.

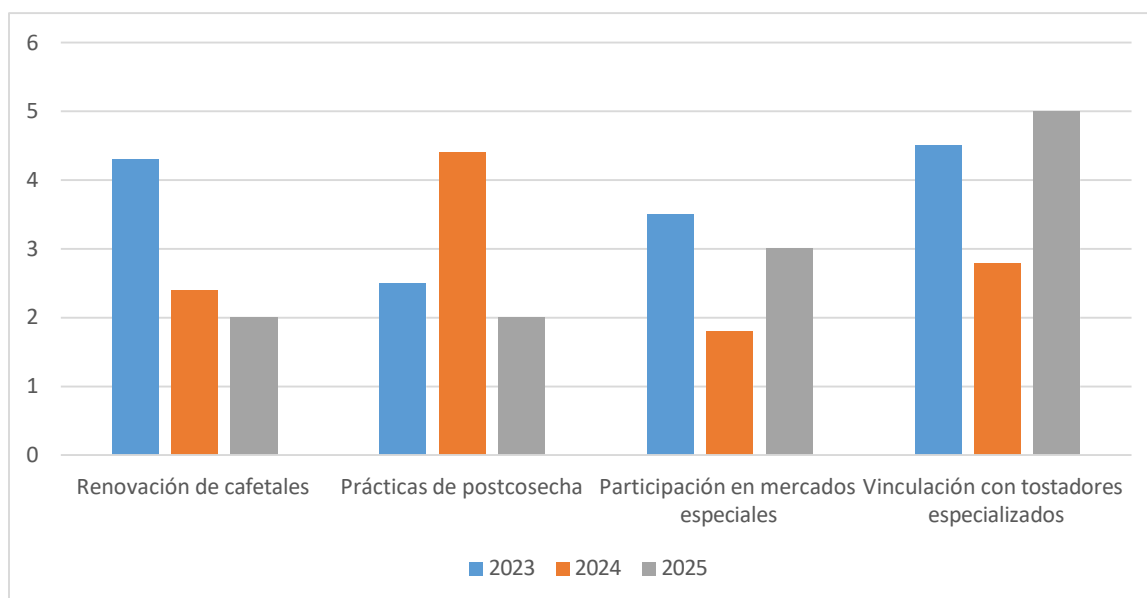
En definitiva, el trienio 2023-2025 marcó una transición clara hacia una caficultura de un mayor valor agregado en Santander, donde se buscó que el café especial pasara de ser un segmento complementario para convertirse en un pilar estratégico de competitividad y rentabilidad, aún con el crecimiento lento por falta de innovación.

Tabla 7. Indicadores del crecimiento del café especial en Santander, 2023-2025

Indicador	2023	2024	2025
Hectáreas dedicadas a cafés especiales	20.980	21.93 7*	21.937
Fincas vinculadas	10.950	11.00 9*	11.009*
Caficultores beneficiados	7.945	8.636*	8.636*
Renovación de cafetales	En proceso	Mayor impulso	Continuad
Prácticas de postcosecha	En desarrollo	Mayor adopción	Continuad
Participación en mercados especiales	Creciente	Mayor participación	Tendencia positiva

Fuente: Elaboración propia con base en información de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia y Cámara Directa (2025).

FIGURA 3. Evolución de los principales factores asociados al café especial en Santander, 2023-2025



Fuente: Elaboración propia con base en información de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia y Cámara Directa (2025).

Análisis de la tabla y gráfica:

Los datos muestran una tendencia positiva del café especial en Santander durante 2023-2025. En 2024 se observa un mayor impulso en la renovación de cafetales y en la implementación de prácticas de postcosecha, mientras que para 2025 se evidencia una mayor participación en mercados especializados y una vinculación más directa con

tostadores. Esto demuestra que el café especial se está convirtiendo cada vez más en una alternativa para lograr generar mayor valor agregado y fortalecer la tan deseada competitividad de los productores santandereanos a niveles superiores.

5.1.8. COMPARATIVAS

Durante el transcurso del período 2023-2025, Santander se consolidó como el sexto productor de café en Colombia, aportando aproximadamente el 6,2 % de la producción nacional, por detrás de Huila (19,65 %), Antioquia (14,20 %), Tolima (12,46 %), Cauca (10,43 %) y Caldas (7,57 %). Aunque no lidera en volumen absoluto, el departamento se diferencia por su alta proporción de cultivos bajo sombra, la adopción de variedades resistentes y el crecimiento en cafés especiales. Mientras Huila y Antioquia destacan por la escala de producción y el área cultivada, Santander avanza en calidad y valor agregado, con una estructura dominada por pequeños productores y una productividad competitiva. Esta posición intermedia refleja claramente un modelo dirigido a la sostenibilidad y la diferenciación, en contraste con los departamentos que priorizan el volumen (Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, 2025; Gobernación de Santander, 2024).

Tabla 8. Comparación de los principales departamentos productores de café en Colombia

Principales Departamentos Productores	Posición	Participación nacional (aprox 2025)	Producción aproximada (sacos 60kg)	Área cultivada (hct aprox)
Huila	1	19,65 %	2.500.000	90.000 -145.000
Antioquia	2	14,20 %	1.800.000	114.000 0 +
Tolima	3	12,46 %	1.600.000	106.000 0
Cauca	4	10,43 %	1.300.000	80.000 -94.000
Caldas	5	7,57%	1.000.000	59.000 -70.000
Santander	6	6,3%	934.000	55.000 -55.640
Risaralda	7	5,7%	700.000- 800.000	40.000 -50.000
Nariño	8	4%	500.000- 600.000	30.000 -40.000
Cundinamarca	9	3-4%	400.000- 500.000	25.000 -35.000

Fuente: Elaboración propia a partir de datos la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (2025) y la Gobernación de Santander (2024)

Análisis de los estudiantes investigadores:

La tabla muestra la posición de Santander frente a los principales departamentos productores de café de Colombia. Se puede observar que Huila ocupa el primer lugar, seguido de Antioquia, Tolima, Cauca y Caldas. Santander ocupa el sexto lugar, con una participación aproximada del 6,3 % de la producción nacional y alrededor de 934.000 sacos de 60 kg.

Esto logra identificar que Santander tiene una participación importante en la producción cafetera del país, aunque todavía está por debajo de los departamentos que producen mayores cantidades. Sin embargo, su importancia no solo depende exclusivamente del volumen, sino también de aspectos como la calidad del café, los cultivos bajo sombra y el crecimiento de los cafés especiales, elementos que pueden ayudar al departamento a mejorar su competitividad en los mercados nacionales e internacionales.

5.1.8.1 PEQUEÑOS PRODUCTORES - PRODUCTORES TECNIFICADOS

Durante el periodo que abarca del 2023 al 2025 se mostró como la caficultura en Santander se caracterizó por una estructura fuertemente dominada por pequeños y medianos productores, quienes representaron aproximadamente el 98% de los caficultores con un poco más de 33.000 familias en cerca de 39.000 fincas, con alrededor de 430 grandes productores a los cuales se les denomina así por tener cultivos de más de 10 hectáreas, concentrando una minoría de la superficie; esta distribución permitió mantener un modelo inclusivo y de arraigo netamente rural, donde los pequeños

productores de menos de 3 hectáreas, 89% del total estudiado, lograron una productividad promedio de 20,1 sacos de 60 kg por hectárea en 2024 (1,02 toneladas/ha), con un crecimiento del 20,2% respecto a 2023, impulsado por la renovación de cafetales con variedades resistentes, sistemas bajo sombra (~74% del área) y asistencia técnica de la Federación Nacional de Cafeteros, lo que contribuyó a una producción total de 934.000 sacos en 2024 (6,23% nacional) y un crecimiento sostenido en 2025, mientras que por otra parte los grandes productores, aunque minoritarios, mostraron mayor capacidad de inversión en tecnología y acceso directo a mercados premium; en términos de café especial, Santander avanzó significativamente con 21.937 hectáreas certificadas en 11.009 fincas beneficiando a 8.636 caficultores, impulsando exportaciones que alcanzaron USD \$78,6 millones hacia finales de 2025 (+60,7%), principalmente hacia Estados Unidos, Japón, Alemania y Países Bajos, demostrando que el modelo de pequeña y mediana propiedad, apoyado por cooperativas y certificaciones, es altamente competitivo en calidad, sostenibilidad y valor agregado, aunque cabe resaltar que enfrenta retos de vulnerabilidad económica ante fluctuaciones de precios, posicionando a Santander como un departamento referente de caficultura resiliente y orientada a la especialidad dentro del contexto nacional.

Esto nos deja un panorama claro en donde nos muestra que gran parte de la caficultura se concentra en la producción de los pequeños productores, señalando que se produce en masa una mayor cantidad de cafés tradicionales, por otro lado los grandes productores concentran más los esfuerzos en la producción de cafés especializados atractivos para mercados internacionales exigentes con mayor cantidad de inversión e infraestructura mediante la adopción tecnológica pero que aún sigue siendo muy limitada para lograr mejorar la eficiencia y eficacia en procesos de siembra y cosecha que es lo que se espera con este tipo de esfuerzos.

Tabla 9. Comparación entre pequeños y grandes productores de café en Santander

Aspecto	Pequeños y medianos productores	Grandes productores
Participación de caficultores	98 % aprox.	2 % aprox.
Tamaño de los cultivos	Menos de 3 ha principalmente	Más de 10 ha
Cantidad aproximada	Más de 33.000 familias	Cerca de 430 productores
Tecnología e inversión	Limitada	Mayor capacidad de inversión
Acceso a mercados	Principalmente mediante cooperativas e intermediarios	Mayor acceso directo a mercados premium
Producción	Principalmente café tradicional	Mayor orientación hacia cafés especiales
Principal fortaleza	Generación de empleo y arraigo rural	Tecnología, infraestructura y diferenciación

Fuente: Elaboración propia con base en información de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (FNC), Comité de Cafeteros de Santander y Cenicafé (2023-2025).

5.1.8.2 CAFÉ TRADICIONAL – CAFÉ ESPECIAL

Durante el período 2023-2025, los cafés tradicionales mantuvieron el grueso con respecto a la producción (alrededor de 934.000 sacos totales en 2024), asegurando volumen y empleo para miles de familias, pero con rentabilidad limitada por precios internacionales volátiles.

Por su parte, los cafés especiales experimentaron un fuerte crecimiento, alcanzando 21.937 hectáreas certificadas en 11.009 fincas y beneficiando a 8.636 caficultores, estos datos actuaron como plataforma lo que impulsó exportaciones de mayor valor hacia Estados Unidos, Japón y Europa, con primas que mejoraron los ingresos de los productores. Santander aprovechó su gran proporción de cultivos bajo sombra (aproximadamente un 74%) y renovación varietal para que se pueda seguir diferenciando en calidad, posicionando de esta manera los cafés especiales como motor de sostenibilidad y competitividad a largo plazo, aunque los tradicionales siguen siendo esenciales para la estabilidad económica del sector estudiado.

Tabla 10. Comparación entre café tradicional y café especial en Santander

Aspecto	Café tradicional	Café especial
Importancia	Representa la mayor parte de la producción	Segmento en crecimiento
Producción	Aporta principalmente volumen	Aporta mayor valor agregado
Mercado	Mercado convencional	Mercados premium e internacionales
Rentabilidad	Más vulnerable a cambios de precios	Puede obtener mejores precios mediante primas
Calidad	Enfoque principalmente en volumen	Mayor énfasis en calidad, origen y trazabilidad
Sostenibilidad	Importante para la economía rural	Mayor aprovechamiento de certificaciones y prácticas sostenibles
Perspectiva	Mantiene la estabilidad del sector	Representa una oportunidad de crecimiento y competitividad

Fuente: Elaboración propia con base en información de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (FNC), Comité de Cafeteros de Santander y Cenicafe (2023-2025).

Análisis estudiantil: La información nos deja ver que los pequeños y medianos productores son la base de la caficultura santandereana, mientras que por su parte los

grandes productores tienen una participación menor, pero cuentan con mayores posibilidades de inversión tecnológica. De igual manera, el café tradicional continúa siendo fundamental por el volumen que genera, mientras que el café especial representa una oportunidad para mejorar los ingresos, la calidad y la competitividad de Santander en los mercados internacionales.

5.1.8.3 INNOVACIÓN TRADICIONAL - INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

En el periodo transcurrido entre 2023 y 2025, la caficultura de Santander combinó de manera complementaria la innovación tradicional y la innovación tecnológica, aunque en proporciones mínimas, se presentó generando mejoras tanto en resiliencia como en valor agregado. Según Sanz-Uribe (2024), la mecanización y las innovaciones de campo (incluyendo herramientas eléctricas, drones y sistemas automatizados) son esenciales para transformar la producción cafetera colombiana, aunque todavía enfrentan resistencia por parte de los productores acostumbrados a prácticas tradicionales. En Santander, la innovación tradicional se evidenció principalmente en la renovación masiva con variedades resistentes (más del 97% del área cultivada con Castillo y similares) y en el mantenimiento de sistemas bajo sombra (alrededor del 74%), prácticas que, de acuerdo con la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (2025), han permitido sostener la calidad sensorial y la resiliencia climática.

Por otra parte, la innovación tecnológica avanzó de forma más selectiva. El autor Mayorga Torres (2025) documentó, en el caso de la Asociación CAFETOL, cómo la automatización de procesos de secado y tamizaje, acompañado con la incorporación de foto sensores con inteligencia artificial, elevó la calidad del grano al 98,2% y mejoró la eficiencia operativa, agregando aproximadamente 12.000 kilos al volumen de índole exportable. Este tipo de avances se complementó con la inauguración, en noviembre de 2025, del Centro de Industrialización Regional “Entre Árboles” en Bucaramanga, una iniciativa de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (2025) que acerca

tecnología de trilla, tostión y empaque a los productores, logrando avanzar en la cadena de valor sin perder los perfiles característicos del café bajo sombra.

No obstante, es importante mencionar que la adopción tecnológica sigue siendo muy limitada. Organizaciones como Cenisoft y Colombia Productiva (2025) reportaron que el 15,7% de las unidades productivas opera aún con métodos totalmente tradicionales, el 47,1% ha iniciado solo digitalización básica y apenas el 2% utiliza soluciones digitales considerablemente avanzadas para la realidad cafetera nacional. Las principales barreras identificadas fueron sin lugar a dudas los altos costos (35,3%) y la baja conectividad rural, así de esta forma mientras la innovación tradicional garantiza la base productiva y la sostenibilidad ambiental para la mayoría de los pequeños y medianos caficultores, la innovación tecnológica se concentra en nodos de valor mucho más agregado (centros de industrialización, asociaciones de cafés especiales y modelos de pilotos con IA), que se aproximan a generar un modelo híbrido que pretende combinar lo ancestral con el dinamismo del mundo actual en este tipo de mercado.

Las siguientes métricas se utilizan como variables de comparativa entre la innovación tradicional y la innovación tecnológica presentes en la actualidad sobre la caficultura de Santander:

Tabla 11. Indicadores de tecnificación, innovación y competitividad de los productores de café en Santander, 2023-2025

Variable comparativa	de	Indicador principal (2023-2025)	Fuente
Productores tecnificados		>97% del área cultivada con variedades resistentes	FNC (s.f.) Santander
Acceso a Tic / Digitalización		15,7% métodos totalmente tradicionales, 47,1% digitalización básica, solo 2% usa soluciones digitales avanzadas	Cenisoft & Colombia Productiva (2025)
Conectividad		Penetración de internet fijo 18,2%	Cenisoft & Colombia Productiva (2025)
Certificaciones		21.937 hectáreas, 11.009 fincas y 8.636 caficultores certificados	FNC (s.f.)
Innovación postcosecha		Centro de industrialización “Entre Arboles” con capacidad de 1.000 sacos por mes de trilla y 22 trilla por mes de tosti3n + pilotos IA	FNC (2025); Mayorga Torres (2025)

Trazabilidad	Uso muy limitado	Cenisoft	&
	de blockchain y	Colombia	Productiva
	plataformas digitales de	(2025)	
	seguimiento		
Acceso	a	73%	de
financiamiento	caficultores bancarizados		FNC (2024, 2025)
	a través de la cédula o		
	tarjeta cafetera		

Fuente: *Elaboración propia con información de las fuentes señaladas*

Análisis estudiantil: La tabla muestra que Santander presenta avances importantes en tecnificación, certificaciones y acceso a financiamiento, pero todavía existen dificultades en digitalización, conectividad y trazabilidad. Esto indica que, aunque los productores han incorporado mejoras en sus cultivos y procesos, la adopción de tecnologías digitales sigue siendo limitada y representa una oportunidad para fortalecer la innovación y competitividad del sector cafetero.

5.1.9. TENDENCIAS DEL MERCADO

En cuanto a Café especial, sostenibilidad, trazabilidad y exportaciones diferenciadas durante el período (2023-2025) se puede afirmar lo siguiente:

El mercado internacional ha mostrado una creciente preferencia por cafés diferenciados y sostenibles, situación que representa una oportunidad estratégica para

los productores santandereanos que logren incorporar innovación y valor agregado. Según la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (2025), en 2025 se vendieron 42.778 sacos de cafés especiales a través de la línea Craft Coffees, lo que representó un crecimiento del 64,2% frente al año anterior y generó reliquidaciones por \$4.944 millones para los productores.

En Santander, esta tendencia se refleja en las 21.937 hectáreas de cafés especiales certificadas, que involucran a 11.009 fincas y 8.636 caficultores (Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, s.f.). Estos cafés, cultivados mayoritariamente bajo sombra, responden a la demanda de mercados Premium que valoran la trazabilidad, la sostenibilidad y los perfiles sensoriales diferenciados. Además, la regulación europea de “cero deforestaciones” (EUDR), vigente a partir de 2026, está impulsando la clara necesidad de sistemas de trazabilidad completa, lo que convierte a la sostenibilidad en un requisito fundamental de acceso a los mercados de mayor valor (+Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, 2025

A nivel de exportaciones de tipo diferenciado, Santander registró un crecimiento significativo: a noviembre de 2025 las ventas externas de café alcanzaron USD \$78,6 millones, con un incremento del 60,7% respecto a 2024 (Vanguardia, 2026). Este dinamismo se concentra en destinos como Estados Unidos, Europa y Asia, donde los consumidores están dispuestos a pagar primas por cafés de origen, sostenibles y con certificaciones.

En síntesis, las principales tendencias del mercado (crecimiento del café especial, demanda de sostenibilidad, consumo premium, trazabilidad y exportaciones diferenciadas) configuran un gran entorno favorable para que Santander consolide su posicionamiento en destacados segmentos de alto valor, siempre y cuando avance en innovación postcosecha y sistemas de trazabilidad que también mejoran mucho la reputación país dentro de este nicho tan importante para la economía.

5.1.10. DATOS ECONÓMICOS

La volatilidad de los precios internacionales del café ha generado inestabilidad en los ingresos de los productores santandereanos, especialmente en aquellos con menor capacidad de diferenciación comercial. Durante 2024, el valor de la cosecha aportó cerca de 1,3 billones de pesos a la economía del departamento. En 2025, a pesar de una reducción en el volumen (alrededor de 450.000 cargas), el valor total se mantuvo en niveles similares, cercanos a 1,28 billones de pesos, gracias a mejores precios y a la calidad del grano.

Precio promedio de la carga en Santander durante 2025 se situó en torno a los 2,85 millones de pesos, con picos que superaron los 3 millones en distintos momentos del período. El costo de la producción de una carga se estima entre 1,4 y 1,5 millones de pesos, lo que permitió márgenes positivos durante gran parte del tiempo. No obstante, cabe destacar que los pequeños productores que representan el 89 % del total enfrentaron limitaciones de capital de trabajo que restringieron su capacidad de aprovechar plenamente los precios altos.

En el ámbito de las exportaciones, el comportamiento fue mixto. En 2024 las ventas externas de café alcanzaron 52,7 millones de dólares, con una disminución respecto al año anterior, mientras que a noviembre de 2025 sumaron 78,6 millones de dólares, lo que representó un crecimiento superior al 60 %. Estados Unidos se consolidó como el principal destino, concentrando cerca del 67 % de las ventas en el primer semestre de 2025, seguido por mercados europeos.

En síntesis, aunque los precios internacionales elevados y el valor de la cosecha fortalecieron los ingresos nominales del sector en Santander, la menor producción de 2025, el aumento de los costos y la dependencia de los mercados externos provocaron inestabilidad, especialmente entre los pequeños y medianos productores que no cuentan con canales de comercialización diferenciados.

La evidencia encontrada sobre la caficultura en Santander muestra que la rentabilidad del sector no depende únicamente de las variaciones del precio internacional, sino también en gran manera de la capacidad de los productores para implementar estrategias que incrementen el valor de su producción. En conjunto, los estudios de Flórez, Pérez (2024) , Delgado y Chiquillo (2025) coinciden de gran manera afirmando que la sostenibilidad económica de los caficultores se logra fortalecer mediante la adopción de tecnologías productivas, la diferenciación del café y la transformación del grano en productos con mayor valor agregado.

Mientras Ramírez et al, (2025) evidencian que el cultivo de la variedad Castillo puede generar resultados financieros positivos y consolidados para los pequeños productores cuando se aplican prácticas técnicas adecuadas, López (2025) por su parte demuestra que la diferenciación respaldada por la Denominación de Origen Protegida "Café de Santander" amplía en mucho campo las oportunidades de acceder a mercados especializados y obtener mejores precios. De manera complementaria, Salgado (2022) sostiene que la comercialización de café tostado de alta calidad, producida bajo sistemas agroforestales, permite incrementar esa captura de valor requerida y mejorar los márgenes de rentabilidad. En conjunto, estas revisiones evidencian que la competitividad de los productores santandereanos depende de la integración de innovación, calidad, sostenibilidad y estrategias comerciales que reduzcan la dependencia del mercado tradicional del café, No obstante, Oviedo y Castro (2021) afirman que persisten retos relacionados con la adopción tecnológica, la generación de valor agregado y el fortalecimiento de los canales de comercialización. La atención de estas condiciones podría contribuir al fortalecimiento de la competitividad y sostenibilidad del sector cafetero en Santander.

El análisis de la competitividad de los productores de café en Santander con enfoque en la innovación utiliza la revisión de información secundaria proveniente de fuentes académicas e institucionales, las cuales permiten comprender las dinámicas del sector cafetero y sus principales desafíos en el contexto actual.

Diversos estudios han evidenciado que el café es uno de los principales productos agrícolas de Colombia y un eje fundamental de la economía rural, especialmente en regiones como Santander, donde la actividad cafetera representa una fuente importante de ingresos y empleo. Sin embargo, la competitividad del sector ha estado condicionada por factores estructurales relacionados con la baja adopción de innovación y la limitada agregación de valor en los procesos productivos.

En este sentido, Leibovich (2024) señalan que la competitividad en el sector cafetero está estrechamente vinculada con la implementación de innovaciones en los procesos de postcosecha y en la cadena de valor, lo cual permite mejorar la calidad del producto y su acceso a mercados especializados. Esto evidencia que la innovación no solo tiene un impacto en la productividad, sino también en el posicionamiento comercial del café.

Por otra parte, Oviedo y Castro (2021) afirman que la competitividad del sector cafetero colombiano depende en gran medida de las capacidades de innovación, organización y comercialización de los productores. Este planteamiento permite identificar que el desempeño del sector no está determinado únicamente por la producción, sino también por la capacidad de adaptación a las condiciones del mercado.

De igual manera, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en el año 2021 resalta la importancia de fortalecer los procesos de innovación en el sector agrícola como estrategia para mejorar la sostenibilidad y la competitividad de los pequeños productores, especialmente en contextos rurales donde el acceso a tecnología y financiamiento es limitado.

Asimismo, investigaciones del sector han evidenciado que en regiones cafeteras persisten dificultades relacionadas con la baja diferenciación del producto, la

dependencia de intermediarios y el limitado acceso a mercados especializados, lo cual reduce las posibilidades de crecimiento económico de los productores. Estas condiciones se ven agravadas por factores externos como la volatilidad de los precios internacionales del café y la competencia global.

En este contexto, la revisión de información secundaria permite identificar que, aunque existen avances en algunos procesos de innovación dentro del sector cafetero, aún persisten brechas importantes en la implementación de tecnologías y estrategias comerciales innovadoras. Esto justifica la necesidad de analizar la relación entre competitividad e innovación en los productores de café en Santander durante el periodo 2023–2025, con el fin de comprender su situación actual y los factores que la influyen.

Tabla 12. Principales tendencias del mercado del café, 2023-2025

Tendencia	Indicador	Resultado	Implicación para Santander
Café especial	Ventas Craft Coffees 2025	42.778 sacos	Mayor oportunidad en mercados premium

Crecimiento del café especial	Variación 2025	+64,2 %	Mayor demanda de café diferenciados
Certificaciones	Cafés especiales	21.937 ha, 11.009 fincas y 8.636 caficultores	Fortale ce calidad y sostenibilidad
Trazabilidad	Exigencias internacionales	Mayor necesidad de seguimiento del producto	Requi ere mayor adopción tecnológica
Exportaciones diferenciadas	Ventas a noviembre de 2025	USD 78,6 millones	Mayor generación de valor
Sostenibilidad	Cultivos bajo sombra	Aproximadamente 74 %	Favore ce diferenciación ambiental

Tabla 12. Principales tendencias del mercado del café, 2023-2025

Fuente: Elaboración propia con base en Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (2025), Vanguardia (2026) y demás fuentes citadas en el documento.

Tabla 13. Comportamiento económico del sector cafetero en Santander

Indicador		2024	2025	Variación / comportamiento
Valor de la cosecha		\$1,3	\$1,28	Ligera
	billones		billones	disminución
Volumen de producción		566.00	450.00	Disminuci
	0 cargas aprox.		0 cargas aprox.	ón
Precio promedio por carga		\$1,9	\$2,85	Precio
	mll a 2,1 millones		millones	favorable
Costo de producción por carga		\$1,2	\$1,4–	Margen
	millones aprox		\$1,5 millones	positivo
Exportacion es de café		USD	USD	+60,7 %
	52,7 millones		78,6 millones*	

-Ventas acumuladas a noviembre de 2025.

Fuente: Elaboración propia con base en Federación Nacional de Cafeteros de Colombia y Vanguardia (2026).

Análisis estudiantil

Los datos muestran que 2025 presentó un comportamiento favorable en términos de ingresos y exportaciones, principalmente por los mejores precios del café. Sin embargo, también se evidencia una disminución en el volumen producido, lo que demuestra que los buenos precios no solucionan completamente las dificultades del sector. Para los pequeños productores, es importante mejorar la productividad, reducir costos y buscar mercados diferenciados que permitan obtener mejores ingresos.

Tabla 14. Cuadro comparativo. Innovación y competitividad del café en Santander

Autor / fuente	Aporte principal	Relación con la competitividad
Ordoñez et al. (2024)	Destacan la importancia de la innovación en la postcosecha y en la cadena de valor.	Permite mejorar la calidad y acceder a mercados especializados.
Salamanca (2024)	Resalta las capacidades de innovación, organización y comercialización.	La competitividad depende también de la capacidad de adaptación al mercado.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2021)	Promueve la innovación en el sector agrícola.	Favorece la sostenibilidad y competitividad de pequeños productores.
Flórez Manrique y Pérez Chía (2024)	Analizan resultados financieros asociados al cultivo de variedad Castillo.	Las buenas prácticas pueden mejorar la rentabilidad.
López Jaimes (2025)	Analiza la diferenciación mediante la Denominación de Origen Café de Santander.	Facilita el acceso a mercados especializados y mejores precios.
Delgado León y Chiquillo Suárez (2025)	Estudian el café tostado de alta calidad bajo sistemas agroforestales.	Permite generar mayor valor agregado y mejorar los márgenes de rentabilidad.

Fuente: Elaboración propia con base en los estudios citados en el documento.

**FIGURA 4. Crecimiento de las exportaciones de café de Santander, 2024-2025
(millones de USD).**



A noviembre de 2025

Fuente: Elaboración propia a partir de datos encontrados en la FNC

5.1.11. *DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR EN SANTANDER*

Para comprender el escenario actual del sector del café en Santander se examinaron diversos documentos de tipo secundario, tales como informe de entidades oficiales, artículos académicos y estudios sobre desarrollo tecnológico y competitividad en el campo. Este procedimiento facilitó la detección de los factores, dinámicas y retos principales que condicionan el rendimiento comercial y competitivo de los productores locales.

En primer lugar, se evidencia que Santander cuenta con una importante tradición cafetera, destacándose por la calidad de su producto y su reconocimiento en mercados nacionales e internacionales. Sin embargo, a pesar de estas fortalezas, el sector enfrenta diversas limitaciones que afectan su competitividad, especialmente en lo relacionado con la adopción de procesos de innovación. En este sentido, se observa una baja incorporación de tecnologías en las etapas de producción y postcosecha, así como limitaciones en la modernización de prácticas agrícolas.

Asimismo, el análisis de la información recopilada permitió identificar que muchos productores presentan dificultades en la generación de valor agregado, lo que limita la diferenciación del producto en el mercado. Esta situación se traduce en una alta dependencia de la venta de café en estado tradicional, sin procesos de transformación o certificación que permitan acceder a mercados especializados con mejores precios.

Por otra parte, se evidencian debilidades en la gestión comercial y en el acceso a información de mercado, lo que restringe la capacidad de los productores para adaptarse a las tendencias de consumo y a las exigencias de los clientes. A esto se suman factores externos como la volatilidad de los precios del café, la competencia internacional y las condiciones económicas, factores que se relacionaron con las condiciones de rentabilidad del sector.

En relación con la innovación, se identificó que su implementación es aún limitada en muchos casos, especialmente en pequeños productores, quienes enfrentan barreras como el acceso a financiamiento, la capacitación técnica y la incorporación de nuevas tecnologías. No obstante, también se reconocen avances en algunos segmentos del sector, donde se han implementado prácticas innovadoras orientadas a la producción de cafés especiales, el mejoramiento de la calidad y la trazabilidad del producto.

De acuerdo con Sanz Uribe (2024), la competitividad del sector cafetero colombiano depende en gran medida de la capacidad de los productores para innovar y adaptarse a las dinámicas del mercado, lo que resalta la importancia de fortalecer estos procesos en contextos regionales como Santander. De igual manera, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia en el año 2021, destaca la necesidad de promover la innovación como un eje estratégico para mejorar la sostenibilidad y competitividad del sector agrícola.

Permitió también identificar como principales tendencias de innovación en la caficultura santandereana la renovación de cafetales con variedades resistentes, la implementación de prácticas de postcosecha, el fortalecimiento de las capacidades de producción de cafés especiales, la incorporación de sistemas de trazabilidad, las prácticas de sostenibilidad y un acceso progresivo a mercados más expertos en captación de valor y en cualidades de tasa únicas para destacar.

En síntesis, el diagnóstico realizado permite claramente evidenciar que, aunque el sector cafetero en Santander cuenta con fortalezas importantes, existen limitaciones significativas en la incorporación de la innovación, lo que incide en su nivel de competitividad. Esta situación plantea la imperante necesidad de analizar de manera más profunda los factores internos y externos que influyen de gran forma en el desempeño del sector, los cuales serán abordados más adelante.

5.2. OBJETIVO 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS QUE INFLUYEN EN LA COMPETITIVIDAD

5.2.1. FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS IDENTIFICADOS

Una vez realizado el diagnóstico de la situación actual del sector cafetero en Santander, se procedió a identificar los factores internos y externos que influyen en la competitividad de los productores de café, a partir del análisis de fuentes secundarias y de la información recopilada sobre las dinámicas del sector. Esta identificación permite comprender los elementos que condicionan el desempeño competitivo desde la perspectiva de la innovación.

En primer lugar, los **factores internos** corresponden a aquellas características propias de los productores que influyen directamente en su capacidad para competir en el mercado. Dentro de estos factores se destacan el nivel de adopción tecnológica, el conocimiento técnico, la capacidad organizativa, la calidad del producto y la gestión empresarial. En el caso del sector cafetero en Santander, se evidencia que, aunque existe experiencia y tradición en la producción de café, persisten limitaciones en la incorporación de tecnologías innovadoras, lo que afecta la eficiencia productiva y la posibilidad de generar valor agregado.

Asimismo, la gestión empresarial y comercial representa un factor interno determinante, ya que muchos productores presentan debilidades en la planificación, comercialización y acceso a información de mercado. Esto limita su capacidad para adaptarse a las exigencias de los consumidores y a las tendencias de mercados especializados. De igual forma, el nivel de capacitación y formación en innovación influye en la toma de decisiones, lo que puede contribuir al fortalecimiento de la competitividad del sector.

Por otra parte, los factores externos están relacionados con el entorno en el que operan los productores y que, aunque no dependen directamente de ellos, inciden en su desempeño. Entre estos factores se encuentran las condiciones del mercado, la competencia internacional, las políticas públicas, el acceso a financiamiento, las condiciones climáticas y la volatilidad de los precios del café.

En este sentido, la creciente demanda de cafés especiales y diferenciados representa una oportunidad importante para los productores que logran incorporar innovación en sus procesos. Sin embargo, la competencia con países productores como Brasil y Vietnam, así como la variación de los precios en el mercado internacional, constituyen amenazas que afectan la estabilidad económica del sector.

Adicionalmente, el acceso limitado a financiamiento y a programas de apoyo dificulta la implementación de procesos innovadores, especialmente en pequeños productores, quienes enfrentan mayores restricciones para modernizar sus sistemas productivos. De acuerdo con Salamanca (2024), estos factores externos, en conjunto con las capacidades internas, determinan el nivel de competitividad de los productores en el sector cafetero.

En síntesis, la identificación de los factores internos y externos permite evidenciar que la competitividad de los productores de café en Santander está condicionada tanto por sus capacidades propias como por las dinámicas del entorno. Este análisis constituye la base para la aplicación de la matriz DOFA, la cual permitirá integrar estos factores en un diagnóstico estratégico más estructurado en el siguiente apartado.

Tabla 15. Factores internos y externos que influyen en la competitividad del café en Santander

Tipo de factor	Factor identificado	Situación en Santander	Efecto en la competitividad
Interno	Adopción tecnológica	La digitalización avanzada todavía es limitada.	Desfavorable
Interno	Conocimiento técnico	Existe experiencia y tradición cafetera.	Favorable
Interno	Calidad del producto	Crecimiento de los cafés especiales y certificados.	Favorable
Interno	Gestión empresarial y comercial	Persisten dificultades en comercialización y acceso a información.	Desfavorable
Interno	Capacidad de innovación	Existen avances, pero su adopción aún es limitada.	Desfavorable
Externo	Demanda de cafés especiales	Existe una creciente demanda internacional.	Favorable

Externo	Acceso a mercados internacionales	Crecimiento de las exportaciones y mercados premium.	Favorable
Externo	Competencia internacional	Competencia de países como Brasil y Vietnam.	Desfavorable
Externo	Precios internacionales	Presentan variaciones que afectan los ingresos.	Desfavorable
Externo	Cambio climático	Puede afectar la producción y productividad.	Desfavorable
Externo	Financiamiento y apoyo institucional	Existen programas, pero el acceso no es igual para todos los productores.	Desfavorable

Fuente: Elaboración propia con base en la revisión de fuentes académicas e institucionales del período 2023-2025.

Tabla 16. Indicadores relacionados con la competitividad

Indicador	Resultado	Interpretación
Productividad 2024	20,1 sacos/ha	Evidencia un rendimiento competitivo.
Producción 2024	934.000 sacos	Muestra la importancia productiva de Santander.
Cafés especiales	21.937 ha	Representa una oportunidad de diferenciación.
Caficultores vinculados a cafés especiales	8.636	Refleja participación en mercados diferenciados.
Digitalización avanzada	2 %	Evidencia una importante brecha tecnológica.
Exportaciones 2025*	USD 78,6 millones	Refleja crecimiento del acceso a mercados internacionales.

Dato reportado a noviembre de 2025.

Fuente: *Elaboración propia con base en Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, Cenicafe y Colombia Productiva.*

Análisis estudiantil

La tabla permite identificar que Santander tiene fortalezas internas relacionadas con la experiencia, calidad y productividad, pero todavía presenta dificultades en tecnología, innovación y gestión comercial. En el entorno externo existen oportunidades importantes, especialmente por el crecimiento de los cafés especiales y las exportaciones; sin embargo, los precios internacionales, el cambio climático y la

competencia internacional representan amenazas. Por lo tanto, mejorar la innovación y la adopción tecnológica puede ayudar a los productores a aprovechar las oportunidades y fortalecer su competitividad.

5.2.2. ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD MEDIANTE LA MATRIZ DOFA

La herramienta utilizada para analizar la competitividad de los productores de café en Santander fue la matriz DOFA, construida a partir de la revisión y análisis de información secundaria obtenida de fuentes académicas e institucionales. Como instrumento de apoyo se utilizó una matriz de análisis documental, mediante la cual se organizaron los principales indicadores relacionados con producción, productividad, innovación, tecnología, certificaciones, exportaciones y acceso a mercados durante el período 2023-2025. Esta información permitió identificar los factores internos (fortalezas y debilidades) y externos (oportunidades y amenazas) que influyen en la competitividad del sector.

Con base en el diagnóstico realizado y en la identificación de los factores internos y externos, se procedió a analizar la competitividad de los productores de café en Santander mediante la aplicación de la matriz DOFA, enfocada en la innovación como eje central del análisis. Esta herramienta permitió estructurar un diagnóstico estratégico que integra las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del sector.

Tabla 17. Indicadores utilizados para analizar la competitividad del café en Santander

Indicador	Resultado principal	Relación con la competitividad
Producción de café (2024)	934.000 sacos	Refleja la capacidad productiva del departamento.
Productividad (2024)	20,1 sacos/ha	Evidencia el rendimiento de los cultivos.
Área sembrada (2024)	55.606 ha	Representa la capacidad de producción disponible.
Cafés especiales	21.937 ha	Favorece la diferenciación y el valor agregado.
Fincas de cafés especiales	11.009	Muestra el alcance de la producción diferenciada.
Caficultores vinculados	8.636	Evidencia la participación de productores en este segmento.
Exportaciones de café (2025) *	USD 78,6 millones	Refleja el acceso y desempeño en mercados internacionales.
Cultivos bajo sombra	Aprox. 74 %	Contribuye a la sostenibilidad y diferenciación.
Digitalización avanzada	2 %	Evidencia una brecha en adopción tecnológica.

*Dato reportado a noviembre de 2025.

Fuente: Elaboración propia con base en la información recopilada de la Federación Nacional de Cafeteros, Cenicafé, Colombia Productiva y demás fuentes analizadas.

5.2.3. MATRIZ DOFA DEL SECTOR CAFETERO EN SANTANDER

FIGURA 5. MATRIZ DOFA

FACTORES INTERNOS		FACTORES EXTERNOS	
Fortalezas (F)		Oportunidades (O)	
- Tradición y experiencia en la producción de café. - Reconocimiento de la calidad del café santandereano. - Condiciones geográficas favorables para el cultivo. - Potencial para implementar procesos de valor agregado.		- Creciente demanda de cafés especiales y diferenciados. - Tendencias de consumo hacia productos sostenibles e innovadores. - Acceso a nuevos mercados internacionales. - Programas institucionales de apoyo al sector agrícola.	
Debilidades (D)		Amenazas (A)	
- Baja adopción de tecnologías e innovación.		- Alta competencia internacional.	

Debilidades (D)

- Limitada diferenciación del producto.
- Debilidades en la gestión comercial.
- Acceso restringido a financiamiento.

Amenazas (A)

- Volatilidad de los precios del café.
- Cambios en las condiciones del mercado global.
- Factores climáticos que afectan la producción.

Tabla 18. Relación de los indicadores con la matriz DOFA

Indicador evidencia	/	DOFA	Interpretación
Calidad y producción cafetera	y	Fortaleza	Santander cuenta con una base productiva consolidada.
Productividad de 20,1 sacos/ha	de	Fortaleza	Presenta un nivel productivo favorable.
Baja digitalización avanzada (2 %)		Debilidad	Existe una limitada adopción de tecnologías.
Producción de cafés especiales	de	Oportunidad	Permite acceder a mercados de mayor valor.
Crecimiento de las exportaciones		Oportunidad	Favorece la expansión hacia mercados internacionales.

Volatilidad de precios	Amenaza	Puede afectar los ingresos de los productores.
Condiciones climáticas	Amenaza	Pueden disminuir la productividad y producción.

Fuente: Elaboración propia con base en la información recopilada de la Federación Nacional de Cafeteros, Cenicafé, Colombia Productiva y demás fuentes analizadas.

Análisis: La aplicación de la matriz DOFA permitió relacionar los indicadores productivos, tecnológicos y comerciales con los factores que afectan la competitividad. Los resultados muestran que Santander posee fortalezas como su producción, productividad y crecimiento de los cafés especiales; sin embargo, la baja adopción de tecnologías digitales constituye una debilidad importante. A su vez, el crecimiento de las exportaciones y la demanda de cafés diferenciados representan oportunidades para mejorar la competitividad. Por esta razón, la innovación se identifica como un elemento necesario para aprovechar las oportunidades y disminuir las debilidades del sector.

5.2.4. Análisis de la matriz DOFA

El análisis de la matriz DOFA permite evidenciar que la competitividad de los productores de café en Santander se encuentra fuertemente influenciada por la relación entre sus capacidades internas y las condiciones del entorno, especialmente en lo relacionado con la innovación.

En cuanto a las **fortalezas**, se destaca la tradición cafetera y la calidad del producto, lo que representa una base sólida para la competitividad. Estas condiciones ofrecen un potencial importante para la implementación de procesos innovadores

orientados a la diferenciación y al valor agregado, elementos clave en mercados especializados.

Sin embargo, las **debilidades** evidencian limitaciones significativas, principalmente en la baja adopción de tecnologías y en la escasa implementación de prácticas innovadoras. Estas falencias restringen la capacidad de los productores para mejorar sus procesos productivos y acceder a mercados más rentables, lo que afecta directamente su posicionamiento competitivo.

Por otro lado, las **oportunidades** muestran un entorno favorable para aquellos productores que logren incorporar la innovación en sus actividades, especialmente debido al crecimiento de la demanda de cafés diferenciados y sostenibles. Esto representa una posibilidad de mejorar la competitividad mediante la adaptación a nuevas tendencias del mercado.

No obstante, las **amenazas** reflejan factores externos que generan presión sobre el sector, como la competencia internacional, la volatilidad de los precios y las condiciones climáticas. Estos elementos limitan la estabilidad del sector y exigen una mayor capacidad de adaptación por parte de los productores.

En conjunto, el análisis DOFA permite evidenciar que, aunque el sector cafetero en Santander cuenta con ventajas competitivas importantes, la limitada incorporación de la innovación constituye una de las principales barreras para su desarrollo competitivo. De esta manera, la innovación se consolida como un factor clave para fortalecer la competitividad y mejorar el desempeño de los productores en un entorno cada vez más exigente.

Tabla 19. Cuadro comparativo. Relación de la DOFA con la competitividad

Factor	Situación identificada	Efecto en la competitividad
--------	---------------------------	-----------------------------

Fortalezas	Calidad, tradición	Permiten diferenciar el
	cafetera y producción de	producto y acceder a mercados de
	café especiales.	mayor valor.
Debilidades	Baja adopción	Reduce la eficiencia y
	tecnológica e innovación	dificulta mejorar los procesos
	limitada.	productivos.
Oportunidades	Crecimiento de	Permite aumentar el valor
	mercados de café	agregado y mejorar los ingresos.
	especiales y sostenibles.	
Amenazas	Precios variables,	Generan incertidumbre y
	cambio climático y	aumentan la necesidad de
	competencia internacional.	adaptación.

Fuente: Elaboración propia con base en la información analizada de fuentes institucionales y académicas del período 2023-2025.

Análisis de la tabla

La matriz DOFA muestra que Santander cuenta con fortalezas importantes, especialmente por la calidad y tradición de su café, pero todavía existen debilidades relacionadas con la adopción de tecnología y la innovación. Al mismo tiempo, el crecimiento de los cafés especiales y la demanda de productos sostenibles representan oportunidades para mejorar la competitividad. Sin embargo, factores como los precios internacionales, el clima y la competencia generan amenazas que pueden afectar a los productores. Por ello, fortalecer la innovación y el uso de tecnología es fundamental para aprovechar las oportunidades y reducir las debilidades del sector.

A partir del desarrollo de la investigación, se logró analizar la competitividad de los productores de café en Santander con enfoque en la innovación durante el periodo

2023–2025, obteniendo resultados que permiten comprender las dinámicas del sector y los factores que inciden en su desempeño en el mercado.

En primer lugar, el diagnóstico del sector evidenció que Santander cuenta con condiciones favorables para la producción de café, destacándose por la calidad del producto y su tradición cafetera. Sin embargo, se identificó que la incorporación de innovación en los procesos productivos, organizativos y comerciales es limitada, lo que afecta la capacidad de los productores para generar valor agregado y diferenciarse en mercados especializados.

Asimismo, se determinó que los productores presentan debilidades en la gestión comercial y en el acceso a información de mercado, lo que restringe su capacidad para adaptarse a las nuevas tendencias de consumo. De igual manera, se evidenció un bajo nivel de adopción tecnológica, especialmente en pequeños productores, lo que impacta negativamente la eficiencia productiva y la competitividad del sector.

En relación con los factores internos y externos, se encontró que la competitividad de los productores está condicionada por elementos como el conocimiento técnico, la capacidad organizativa y el uso de tecnologías, así como por factores del entorno como la volatilidad de los precios, la competencia internacional y el acceso a financiamiento. Estos factores se relacionan con la capacidad de innovación y el posicionamiento de los productores en el mercado.

Por otra parte, el análisis mediante la matriz DOFA permitió identificar que, si bien existen fortalezas importantes como la calidad del café y el potencial para la diferenciación, también persisten debilidades significativas relacionadas con la limitada implementación de procesos innovadores. A su vez, se identificaron oportunidades asociadas al crecimiento de la demanda de cafés especiales y sostenibles, así como amenazas derivadas de la competencia global y las condiciones del entorno económico.

Finalmente, los resultados evidencian que la innovación desempeña un papel relevante en la competitividad del sector cafetero en Santander, ya que su adecuada implementación permite mejorar la calidad del producto, acceder a mercados más

exigentes y fortalecer el posicionamiento competitivo. No obstante, su limitada adopción continúa siendo un factor que restringe el desarrollo del sector, lo que resalta la importancia de fortalecer las capacidades innovadoras de los productores

5.3. Objetivo 3: Propuesta de estrategias de mejora derivadas (análisis)

FO: Aprovechar la calidad del café para acceder a mercados especializados mediante innovación en procesos.

DO: Fortalecer capacitación para mejorar la adopción de tecnologías.

FA: Usar la calidad del producto para enfrentar la competencia internacional.

DA: Reducir intermediación mediante estrategias de comercialización directa.

Tabla 20. ESTRATEGIAS DERIVADAS DEL ANALISIS DE LA DOFA

Estrategia	Acción	Respo nsable sugerido	Resultado esperado
Fortalecimiento tecnológico	Capacitación en tecnologías de producción y postcosecha	Product ores + FNC	Mayor eficiencia productiva y calidad.
Diferenciación	Fortalecer cafés especiales y trazabilidad	Product ores de café + cooperativas	Mayor acceso a mercados especializados
Comercializaci ón directa	Fortalecer canales digitales y relaciones con compradores	Asociac iones de productores	Menor dependencia de intermediarios
Valor agregado	Mejorar procesos de transformación y presentación	Product ores de café + asociaciones	Mayor diferenciación del producto
Innovación en post cosecha	Proponer fermentación controlada, secado y procesos diferenciados	Caficult ores + asociaciones de productores +cooperativas	Mejor calidad y diferenciación.
Acceso a mercados especializados	Fortalecer cooperación entre pequeños productores	FNC + Cooperativas	Facilitar acceso a tecnología, capacitación y mercados.

Fuente: Elaboración propia con base en la información analizada de fuentes institucionales y académicas del período 2023-2025.

Análisis estudiantil:

La anterior tabla presenta un conjunto de estrategias orientadas a fortalecer la cadena de valor del café, con énfasis en la competitividad de los pequeños productores. Desde la perspectiva de la gestión empresarial la cuál es el área donde nos desarrollamos, estas acciones buscan mejorar la eficiencia operativa, reducir la dependencia de intermediarios y abrir oportunidades en mercados de mayor valor.

En primer lugar, el fortalecimiento tecnológico se centra en capacitar a productores con la ayuda de la FNC en técnicas de producción y postcosecha. El objetivo es elevar la productividad y la calidad del grano, lo que se traduce en una base más sólida para competir.

La diferenciación apunta a potenciar los cafés especiales y la trazabilidad, involucrando a productores y cooperativas mancomunadamente. Con ello se facilita el acceso a nichos de mercado que valoran atributos específicos del producto.

La comercialización directa pretende consolidar canales digitales y relaciones más cercanas con demandantes, a través de asociaciones de productores. El resultado esperado es disminuir la intermediación y mejorar los márgenes de negociación.

En lo que concierne al valor agregado, se recomienda optimizar los procesos de transformación y presentación del café, con participación de productores y asociaciones. Esto permitiría diferenciar el producto final y captar mayor valor en el mercado.

La innovación postcosecha incluye prácticas como fermentación controlada y secados diferenciados, impulsadas por caficultores, asociaciones y cooperativas. El propósito es elevar la calidad y generar atributos distintivos e innovadores.

Por último, el acceso a mercados especializados se apoya en la cooperación entre pequeños productores, con el respaldo de la FNC y las cooperativas. Esta articulación

facilita el acceso a tecnología, capacitación y canales comerciales más exigentes y de mayor talla en comparación con los actuales.

Podemos asumir que en conjunto estas estrategias articulan capacidades técnicas, organizativas y comerciales para mejorar la posición competitiva del gran sector cafetero santandereano y que de esta manera pueda impactar en el crecimiento de la economía regional y a su vez la economía nacional.

6. CONCLUSIONES

En conclusión, el análisis del sector cafetero en el departamento de Santander nos permitió determinar que la productividad y el posicionamiento de los caficultores están condicionados directamente por el nivel de adopción tecnológica e innovación en los procesos de producción, administración y comercialización. En el desarrollo del análisis se identificó que la generación de valor agregado se encuentra restringida por limitaciones estructurales recurrentes, entre las que destacan la baja transferencia tecnológica en los escenarios rurales, las barreras en el acceso del financiamiento y la persistencia en los métodos empíricos de labranza. Estas condiciones dificultan la diferenciación del producto en los eslabones finales de la cadena de valor. Asimismo, las debilidades en la gestión comercial y el limitado uso de herramientas de inteligencia de mercados reducen el margen de maniobra de los productores frente a variables externos como la volatilidad de los precios en la bolsa de valores y la competencia de mercados internacionales consolidados. A través de la matriz DOFA se contrastó que las ventajas comparativas del territorio no se traducen de forma automática en ventajas competitivas sostenibles debido al regazo tecnológico latente. Finalmente se establece que la innovación constituye el eje transversal para la modernización del sector; por tanto, impulsar la tecnificación y consolidar los modelos asociativos resulta indispensable para transformar las aptitudes naturales de la región en un posicionamiento competitivo sólido dentro de mercados de alta especialidad.

7. RECOMENDACIONES

A partir de los resultados obtenidos, se recomienda fortalecer las capacidades de innovación de los productores de café de Santander mediante procesos de capacitación orientados a la adopción de tecnologías productivas, prácticas de postcosecha y herramientas de gestión comercial. Esto permitiría mejorar la eficiencia de los procesos y fortalecer la capacidad de diferenciación del producto.

Asimismo, se recomienda promover estrategias de generación de valor agregado mediante el fortalecimiento de los cafés especiales, la trazabilidad, las certificaciones de calidad y la transformación del café, con el propósito de facilitar el acceso a mercados especializados y reducir la dependencia de los canales tradicionales de comercialización.

Se recomienda fortalecer la asociatividad entre los productores, las organizaciones cafeteras y las instituciones de apoyo, con el fin de facilitar el acceso a capacitación, asistencia técnica, tecnologías y oportunidades comerciales.

De igual manera, se recomienda fortalecer los canales de comercialización directa y el uso de herramientas digitales para mejorar el acceso a información de mercado y disminuir la dependencia de intermediarios.

Finalmente, para futuras aproximaciones al tema por medio de investigaciones se recomienda complementar el análisis documental con estudios de campo que permitan conocer directamente de primera mano las percepciones de los productores, así como evaluar cuantitativamente el impacto que existe por parte de la innovación sobre variables como productividad, rentabilidad, generación de valor agregado y acceso a mercados especializados.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cenisoft & Colombia Productiva. (2025). Café de Santander: Diagnóstico de la cadena de valor y tecnologías 4.0. <https://cenisoft.org/wp-content/uploads/2025/10/1.-Cafe-de-Santander.pdf>

Delgado León, N., & Chiquillo Suárez, S. Y. (2025). Modelo de negocio para la comercialización de café tostado de alta calidad, cultivado en un sistema agroforestal, en el municipio de Matanza, Santander [*Trabajo de grado, Universidad Industrial de Santander*]. Repositorio Institucional UIS <https://noesis.uis.edu.co/entities/publication/9933786d-2634-40ab-ab5f-9490a4226546>

Flórez Manrique, E., & Pérez Chía, M. C. (2024). Estudio de factibilidad técnica y económica para el cultivo del Café (Variedad Castillo) en la finca el Uvo, Vereda Santa Helena del municipio de Enciso, Santander [*Trabajo de grado, Universidad Industrial de Santander*]. <https://noesis.uis.edu.co/entities/publication/911d3b40-59a1-4f39-9585-e9f0e0533e7c>

González Rubio, J., & Blandón López, A. (2022). Inserción de los pequeños productores agrícolas en la cadena global de valor como mecanismo de inclusión social: El caso de los cafés especiales del departamento del Tolima, Colombia. Sello Editorial Universidad del Tolima. Libro <https://repository.ut.edu.co/entities/publication/75eacaad-8014-48e5-822e-20d589cb4b0e>

Leibovich Goldenberg, J. (2024, mayo). La caficultura colombiana: 100 años de historia y retos al 2050 [Ponencia]. *Conferencia magistral en Cenicafé, Manizales, Colombia*.
<https://publicaciones.cenicafe.org/index.php/ecc/issue/download/879/310>

López Jaimes, E. (2025). Evaluación de la denominación de origen protegida para el Café de Santander – Colombia como estrategia de agronegocio [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Bucaramanga].
<http://hdl.handle.net/20.500.12749/28011>

López, D.C., Preciado, J.M., Robles, J.M., & Terán, K.. (2023). La calidad como conducta estratégica para la competitividad de las organizaciones: Una revisión bibliográfica. *Entre Ciencia e Ingeniería*, 17(34), 23-35. *Epub August 01, 2024*
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1909-83672023000200023&lng=en&nrm=iso&tlng=en

Maya Carrillo, M., Pila Jaramillo, B., & Ramos, V. (2022). Relación entre innovación y competitividad de los emprendimientos del sector no financiero de la economía popular y solidaria. *Estudios de la Gestión: Revista Internacional de Administración*, (11), 89–117. <https://doi.org/10.32719/25506641.2022.11.2>

Mayorga Torres, Ó. (2025). Mejora de la productividad del sector caficultor empleando tecnologías 4.0: caso Asociación Cafetera CAFETOL. *Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería*. <https://doi.org/10.26507/paper.4812>

Medina Rojas, I. D., Porras Romero, L. A., & Moreno, Y. M. (2024). Las tiendas especializadas de café y su rol en la creación de valor agregado. *Sociedad y Economía* (52) <https://doi.org/10.25100/sye.v0i52.13128>

Mueses Mafla, B., & Benavides Calvache, O. L. (2024). Evaluación sensorial de café de Nariño–Colombia enriquecido con biomasa micelial de *Ganoderma lucidum*. *Biotecnología en el Sector Agropecuario y Agroindustrial*, 22(1). <https://doi.org/10.18684/rbsaa.v22.n1.2024.2248>

Ordoñez-Manzano, J. J., Guillermo-Ríos, J., Rodríguez-Rey, L. E., & Mora-Forero, J. A. (2024). Modelo de innovación para cultivo de cafés especiales: región centro del departamento del Cauca. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 34(63), e241435. <https://doi.org/10.24836/es.v34i63.1435>

Oviedo-Celis, R. A., & Castro-Escobar, E. S. (2021). Un análisis comparativo de la sostenibilidad de sistemas para la producción de café en fincas de Santander y Caldas, Colombia. *Ciencia y Tecnología Agropecuaria*, 22(3). http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-87062021000300011

Pérez, J. E. (2023). Evidencia empírica del desempeño innovador en el sector cafetero colombiano. *Mundo FESC*, 13(S1), 137–150. <https://doi.org/10.61799/2216-0388.1432>

Ramírez Zúñiga, E. J., Castro Silva, H. F., & García Cruz, E. K. (2025). Modelo de innovación para fincas productoras de café especial en Colombia. *Revista Colombiana de Tecnologías de Avanzada*, 1(45), 1–9. <https://doi.org/10.24054/rcta.v1i45.3342>

Salamanca Falla, C. H. (2024). Screening de políticas públicas en la industria cafetera en Colombia: una revisión desde la competitividad sistémica. *Revista-CEA* <https://www.redalyc.org/journal/6381/638178947011>

Salgado, D., & Awad, G. (2022). Metodología para el análisis estratégico cuantitativo en proyectos a partir del análisis de riesgos. *Estudios Gerenciales*, 38(165), 424–435. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.165.5198>

Sanz-Uribe, J. R. (2024). Innovación en el campo: cómo la mecanización transforma la producción de café. *Memorias Seminario Científico Cenicafé*, 75(1), e751002. <https://doi.org/10.38141/10795/751002-1>

Sanz-Uribe, J. R. (2024). Innovación tecnológica en la caficultura colombiana: retos y oportunidades. *Cenicafé* – *Memorias*.
<https://publicaciones.cenicafe.org/index.php/memorias/article/view/2578>

9. APÉNDICES

9.1. Apéndice A. Ficha de revisión documental

Ficha 1

- Autor: Salamanca
- Año: 2024
- Título: Competitividad del sector cafetero en Colombia
- Fuente: Artículo académico
- Base de datos: <https://www.redalyc.org/journal/6381/638178947011>
- Aporte al estudio: Explica la relación entre competitividad, innovación y comercialización en el sector cafetero.
- Relación con el proyecto: Sustenta la importancia de la innovación en la competitividad de los productores de café en Santander.

Ficha 2

- Autor: Ordoñez et al.
- Año: 2024
- Título: Modelo de innovación para el cultivo de café
- Fuente: Artículo científico
- Base de datos: <https://doi.org/10.24836/es.v34i63.1435>
- Aporte al estudio: Describe cómo la innovación en la cadena de valor mejora la calidad del café clásico como el de tipo especial.

- Relación con el proyecto: Fundamenta la importancia de la innovación en los procesos productivos.

Ficha 3

- Autor: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
- Año: 2021
- Título: Política de innovación agropecuaria en Colombia
- Fuente: Informe institucional
- Aporte al estudio: Presenta estrategias para fortalecer la innovación en el sector agrícola.
- Relación con el proyecto: Soporta la necesidad de innovación en la caficultura.

9.2. Apéndice B. Matriz de factores internos y externos

Factores internos

Fortalezas:

- Reconocimiento del café de Santander por su calidad
- Experiencia tradicional en producción cafetera
- Condiciones climáticas favorables

Debilidades:

- Baja adopción de tecnología

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO
DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA,
EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 2.0

- Limitada innovación en procesos productivos
- Escasa generación de valor agregado
- Débil gestión comercial

Factores externos

Oportunidades:

- Crecimiento del mercado de cafés especiales
- Demanda internacional de café de calidad
- Programas de apoyo del gobierno

Amenazas:

- Volatilidad del precio del café
- Competencia internacional
- Dependencia de intermediarios
- Cambios en el mercado global

9.3. Apéndice C. Matriz DOFA

FORTALEZAS

Café de alta calidad

DEBILIDADES

Baja innovación tecnológica

FORTALEZAS

Tradición cafetera

Condiciones naturales favorables

DEBILIDADES

Escasa transformación del producto

Débil gestión comercial

OPORTUNIDADES

Mercados de café especial

Apoyo institucional

Tendencias de consumo sostenible

AMENAZAS

Competencia internacional

Variación de precios

Intermediación comercial

Estrategias derivadas (análisis)

FO: Aprovechar la calidad del café para acceder a mercados especializados mediante innovación en procesos.

DO: Fortalecer capacitación para mejorar la adopción de tecnologías.

FA: Usar la calidad del producto para enfrentar la competencia internacional.

DA: Reducir intermediación mediante estrategias de comercialización directa.

9.4. Apéndice D. Matriz de análisis bibliográfico

AUTOR	AÑO	TEMA	APORTE
SALAMANCA	2024	Competitividad	Relación innovación– mercado
ORDOÑEZ ET AL.	2024	Innovación cafetera	Mejora de procesos productivos
MINISTERIO DE AGRICULTURA	2021	Innovación agropecuaria	Políticas de apoyo al sector
BERMÚDEZ Y RESTREPO	2024	Gestión empresarial	Toma de decisiones en el agro

9.5. Apéndice E. Evidencias de consulta de información

Se adjuntan capturas de pantalla y documentos consultados en:

- Scielo
- Redalyc
- Federación Nacional de Cafeteros de Colombia
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia

10. ANEXOS

En esta sección se presenta información complementaria considerada relevante para el desarrollo del análisis de la competitividad de los productores de café en Santander con enfoque en la innovación durante el periodo 2023–2025. Estos anexos permiten respaldar el proceso metodológico, el análisis realizado y la interpretación de los resultados obtenidos.

10.1. Anexo A. Matriz DOFA del sector cafetero en Santander

Se presenta la matriz DOFA utilizada para el análisis estratégico del sector cafetero, en la cual se identifican las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas relacionadas con la innovación y la competitividad de los productores de café en Santander.

10.2. Anexo B. Matriz de factores internos y externos

Documento en el que se clasifican los factores internos (fortalezas y debilidades) y externos (oportunidades y amenazas) que influyen en la competitividad del sector cafetero, sirviendo como base para la construcción de la matriz DOFA.

10.3. Anexo C. Fichas de revisión documental

Conjunto de fichas elaboradas a partir de la consulta de fuentes secundarias como artículos científicos, informes institucionales y documentos del sector cafetero. Estas fichas incluyen información de autores como Salamanca (2024), Ordoñez et al. (2024) y el Ministerio de Agricultura (2021).

10.4. Anexo D. Evidencias de consulta de información

Capturas de pantalla y registros de búsqueda en bases de datos académicas como:

- Scielo <https://www.scielo.org/es/>
- Redalyc <https://www.redalyc.org/>
- Google Académico <https://scholar.google.com/?hl=es>
- Elsevier <https://www.elsevier.com/es-mx>
- Federación Nacional de Cafeteros de Colombia
<https://federaciondecafeteros.org/>



Ciencia y Tecnología Agropecuaria

Print version ISSN 0122-8706On-line version ISSN 2500-5308

Cienc. Tecnol. Agropecuaria vol.22 no.3 Mosquera Sep./Dec. 2021

Epub Aug. 31, 2021

https://doi.org/10.21930/cta.vol22_num3_art2230

GESTIÓN Y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Un análisis comparativo de la sostenibilidad de sistemas para la producción de café en fincas de Santander y Caldas, Colombia

A comparative analysis of the sustainability of coffee production system in farms of Santander and Caldas, Colombia

Ricardo Andrés Oviedo-Cellis¹

<http://orcid.org/0000-0002-4792-7941>

Edisson Stiven Castro-Escobar²

<http://orcid.org/0000-0002-7798-5050>

¹Universidad Industrial de Santander, Málaga

²Universidad de Manizales, Manizales

Services on Demand

Journal

SciELO Analytics

Google Scholar H5M5 (2019)

Article

Spanish (pdf)

Article in xml format

Article references

How to cite this article

SciELO Analytics

Automatic translation

Send this article by e-mail

Indicators

Related links

Share

More

More

Permalink

Mundo FESC

Inicio Actual - Acerca de - Políticas Editoriales - Estadísticas Contacto

Inicio / Archivos / Vol. 13 Núm. 51 (2023) / Artículo Originales

Evidencia empírica del desempeño innovador en el sector cafetero colombiano

Juan Ernesto Pérez Pérez

Uniminuto, Cúcuta, Norte de Santander

<https://orcid.org/0000-0002-3681-9152>

DOI: <https://doi.org/10.61799/2216-0388-1432>

Palabras clave: Café, Capacidad de Innovación, Desarrollo Innovador, Desempeño Innovador, Innovación

Resumen

El objetivo del presente artículo consiste en determinar de manera empírica el desempeño innovador en el sector cafetero de Colombia especialmente en la capacidad de innovación en producción. En este sentido, se recopiló información de la Encuesta de desarrollo e innovación tecnológica (EDIT) para el año 2019-2020, en la cual se investigó un total de 7.762 empresas de las cuales, 53 empresas tienen su actividad económica clasificada en la producción de café. Los resultados de esta investigación evidenciaron un bajo nivel de innovación de las empresas del sector en la creación de nuevos bienes o servicios o el mejoramiento de estos, no obstante, la tendencia de la innovación está orientada a la innovación tecnológica en procesos o métodos de producción de bienes nuevos o mejorados.



ISSN: 2216-0388

Vol. 13 Núm. 51 (2023)

Publicado: 2023-12-18

Número: Vol. 13 Núm. 51 (2023)

Google Académico **cafe en santander**

Artículos Aproximadamente 21.300 resultados (0,13 s)

Cualquier momento

Desde 2026

Desde 2025

Desde 2022

Intervalo específico...

Ordenar por relevancia

Ordenar por fecha

Cualquier idioma

Buscar solo páginas en español

Cualquier tipo

Artículos de revisión

☐ Incluir patentes

☒ Incluir citas

Crear alerta

Un análisis comparativo de la sostenibilidad de sistemas para la producción de **café** en fincas de **Santander** y Caldas, Colombia
RA Oviedo-Cella, ES Castro-Escobar - Ciencia y Tecnología ... 2021 - scielo.org.co
... bosque de **café**, como se la conoce en **Santander**, sería imposible de adaptar, especialmente por la alta densidad de árboles que podrían afectar la productividad del **café**, reduciendo
☆ Guardar 90 Citar Citado por 31 Artículos relacionados Las 10 versiones 86

Café, bosques y certificación agrícola en Aratoca, **Santander**
A.Gühl - Revista de estudios sociales, 2009 - scielo.org.co
... En decir, el aumento del área de **café** en el municipio desde ... de Cafeteros de **Santander**
ha promovido una campaña muy ... ser clasificada como **café** especiales, es decir, **café** de ...
☆ Guardar 90 Citar Citado por 108 Artículos relacionados Las 13 versiones 86

(PDF) Estudio de viabilidad económica para la producción y comercialización de **Café** Robusta (Coffea Canephora) en Colombia: Caso Sabana de Torres, **Santander**
EMC Alarcón, CAP Enciso - ... Católica de Colombia ... 2020 - repository.ucatolica.edu.co
... de dicho **café** en el municipio de Sabana de Torres, departamento de **Santander** ... producción
de **café** en Sabana de Torres **Santander** y, por otro lado, el análisis del costo de importar ...
☆ Guardar 90 Citar Citado por 10 Artículos relacionados Las 2 versiones 86

Aptitud para cultivo de **café** arábigo en el departamento de **Santander** y
variaciones de los escenarios por futuros incrementos de temperatura...
J García López - repository.unad.edu.co
... tipos de **café** en un solo país, hoy en día el departamento de **Santander** ofrece al mundo
uno de los mejores **café** en cuanto a calidad se trata. Hoy por hoy el **café** hace presencia en ...
☆ Guardar 90 Citar Artículos relacionados 86

Plan de negocios de una finca productora de **café** para la implementación de
una marca propia de **café** orgánico en **Santander**, Colombia
JA Vásquez Arenas - 2018 - repository.uamerica.edu.co
... El siguiente documento se realiza con la intención de crear una empresa productora y
comercializadora de **café** en los diferentes municipios del departamento de **Santander**, en ...
☆ Guardar 90 Citar Citado por 1 Artículos relacionados Las 2 versiones 86

Desarrollo del Modelo Canvas Para la Creación de un Emprendimiento de
Comercialización de **Café** Orgánico en **Santander**
... udes.edu.co



Café

Inicio > El Ministerio > Café

El comportamiento de la Cadena de **café**, que se concentra principalmente en el **café** verde para exportación, está fuertemente determinado por la dinámica del mercado mundial de este producto, lo que afecta tanto a la producción como a la actividad Cafetera nacional y el desempeño de los agricultores.

Esta cadena está conformada por los eslabones:

Producción: como eslabón primario de la cadena incluidos por la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia.

Comercializadores: agrupados por Assoexport, quienes comercializan entre el 60% y el 70% de las exportaciones de **café**.

Trilladores de **café e Industrializadores.**

La Federación Nacional de cafeteros de Colombia hace parte de todos los eslabones así:

Producción de **Café:** A través del gremio y con el apoyo directo del Ministerio de Agricultura garantiza la Asistencia Técnica, la transferencia de tecnología y capacitación, en aspectos técnico-ambientales, económicos y sociales a las 550.000 familias cafeteras; por intermedio de CENICAFE realiza la investigación para mejorar la competitividad del sector.

Comercializadores: A través de las 34 Cooperativas de Caficultores. Cumple una importante función estabilizadora de la comercialización con valor agregado de productos y servicios asociados con el **café** verde, que satisfacen las necesidades de los cuentes, asegurando competitividad y eficiencia. Promoción del desarrollo cooperativo, como instrumento para la ejecución de la garantía de compra, el suministro del **café** y la puesta en marcha de otros programas.

Por intermedio de Almacafé se encarga de la exportación de **café** colombiano, cumple con la función que la FNC tiene en el aseguramiento del cumplimiento de la normatividad aplicable a la exportación de **café** colombiano.

Industrializadores: A través de la fábrica de Liofilizado Buencafé realiza la transformación final del producto. Esta Fábrica es una de las más grandes y modernas del mundo en este tipo de producto y es la única planta de liofilización existente en Colombia. Se localiza en el municipio de Chinchiná, corazón del eje cafetero colombiano. En ella se procesan

Podcast

Más Federación Estrategia **Café de Santander** Publicaciones

Inicio Noticias Santander se consolida y crece en su producción cafetera

Santander se consolida y crece en su producción cafetera

Santander se mantiene como el sexto departamento que más produce **café en Colombia**

10.5. Anexo E. Cuadro de análisis de información bibliográfica

Tabla donde se sistematiza la información de las principales fuentes consultadas, detallando autor, año, tema y aporte al proyecto, utilizada para sustentar el diagnóstico del sector cafetero.

10.6. Anexo F. Diagnóstico del sector cafetero en Santander

Documento analítico que describe la situación actual del sector cafetero en Santander, incluyendo la baja adopción de innovación, limitaciones en la comercialización y factores externos que afectan la competitividad.

10.7. Anexo G. Fuentes institucionales oficiales consultadas para encontrar datos sobre indicadores, links.

- Federación Nacional de Cafeteros de Colombia – Comité de Cafeteros de Santander. (2024). Café de Santander.
<https://santander.federaciondecafeteros.org/cafe-de-santander>
- Gobernación de Santander. (2024). La caficultura de Santander.
<https://santander.gov.co/loader.php?!Servicio=Tools2&ITipo=descargas&Funcion=descargar&idFile=55735>

- Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. (s.f.). Café de Santander.
<https://santander.federaciondecafeteros.org/cafe-de-santander/>
- Cámara Directa. (2025). Actividad empresarial del sector café en Santander
2025. https://www.camaradirecta.com/imagenes/vdo_conexion/cone_78ebf54b1b2efc4f748b63850db7cd77fd9f71e9.pdf
- Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. (2026). Informe mensual de exportaciones. [https://federaciondecafeteros.org/...](https://federaciondecafeteros.org/)
- https://www.camaradirecta.com/imagenes/vdo_conexion/cone_78ebf54b1b2efc4f748b63850db7cd77fd9f71e9.pdf
- Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. (s.f.). Santander se consolida y crece en su producción cafetera.
<https://santander.federaciondecafeteros.org/listado-noticias/santander-se-consolida-y-crece-en-su-produccion-cafetera/>
- <https://federaciondecafeteros.org/estadisticas-cafeteras/>
- Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. (2025). Inauguración del Centro de Industrialización Regional del Café de Santander “Entre Árboles”. <https://santander.federaciondecafeteros.org/>
- Vanguardia. (2026, 31 de enero). Café en Santander: ¿cuánto dinero dejó la cosecha de 2025?
<https://www.vanguardia.com/economia/local/2026/01/31/cafe-en-santander-cuanto-dinero-dejo-la-cosecha-de-2025/>
- Vanguardia. (2025, 29 de enero). Café en Santander dejó cerca de \$1,3 billones durante 2024.
<https://www.vanguardia.com/economia/local/2025/01/29/cafe-en-santander-dejo-cerca-de-13-billones-durante-2024/>

[santander-dejo-cerca-de-13-billones-durante-2024-cuales-fueron-las-razones-del-resultado/](#)

- Vanguardia. (2025, 6 de agosto). Café en Santander: se acerca la cosecha, mientras crecen las exportaciones.
<https://www.vanguardia.com/economia/local/2025/08/06/cafe-en-santander-se-acerca-la-cosecha-mientras-crecen-las-exportaciones/>
- Ministerio de Agricultura <https://www.minagricultura.gov.co/cadenas/cafe>
- CENIICAFEORGANIZACIONCAFE <https://publicaciones.cenicafe.org/index.php/infanual/article/view/4894/5087>
- NOTICIASEIMDICADORESUPRA <https://upra.gov.co/es-co/sala-de-prensa/noticias/santander-sabe-cafe>