

Turismo rural, café y sostenibilidad en la Provincia del Sumapaz en Colombia. Tipologías y transformaciones comunitarias

 Nelson Enrique Fonseca-Carreño *

 María Cristina Velásquez Ardila **

 Mónica Yarledy Rodríguez Padilla ***

Fecha de recepción: 17 de enero de 2026

Fecha de aceptación: 17 de julio de 2026

Para citar este artículo: Fonseca-Carreño, N. E., Velásquez Ardila, M. C. & Rodríguez Padilla, M. Y. (2026). Turismo rural, café y sostenibilidad en la Provincia del Sumapaz en Colombia: tipologías y transformaciones comunitarias. *Universidad y Empresa*, 28(52), 1-29. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.16211>

Resumen

Objetivo: caracterizar los emprendimientos turísticos rurales vinculados al café y la naturaleza en el Sumapaz (Colombia) para identificar tipologías, patrones territoriales y relaciones entre sostenibilidad, identidad cafetera e impacto comunitario. **Metodología:** estudio de enfoque mixto, descriptivo y de corte transversal, que integró análisis de conglomerados (*K-means*), análisis de componentes principales (ACP) y correlaciones de Spearman (ρ), junto con entrevistas semiestructuradas, observación directa y análisis cualitativo de narrativas territoriales. **Resultados principales:** a partir de una muestra se identificaron cuatro perfiles diferenciados: ambiental (14), contemplativo (10), educativo-comunitario (16) y emergente (10), donde el análisis ACP mostró que los dos primeros componentes explican el 64% de la varianza total, asociándose el primero con prácticas ambientales e identidad cafetera, el segundo con integración comunitaria y orientación pedagógica; además, se evidenciaron correlaciones significativas entre reforestación y satisfacción local ($\rho = 0.82$), educación turística y empleo local ($\rho = 0.66$), participación juvenil y satisfacción comunitaria ($\rho = 0.69$), organización comunitaria

* MSc, Universidad de Cundinamarca (Colombia). Miembro del grupo de investigación DEMCUN. Correo electrónico: nefonseca@ucundinamarca.edu.co

** MSc, Universidad de Cundinamarca (Colombia). Miembro del grupo de investigación DEMCUN. Correo electrónico: mcvelasquez@ucundinamarca.edu.co

*** MSc, Universidad de Cundinamarca (Colombia). Miembro del Semillero de Investigación Gestión Empresarial y Sostenibilidad. Correo electrónico: myarledyrodriguez@ucundinamarca.edu.co

y sostenibilidad financiera ($\rho = 0.51$), lo que indica una relación estructural entre sostenibilidad, cohesión social y viabilidad económica. **Conclusiones:** el turismo rural configura un sistema diverso de iniciativas con alto potencial de impacto social y ambiental cuando se articulan prácticas sostenibles, educación y organización comunitaria.

Palabras clave: turismo rural; sostenibilidad; café; desarrollo territorial; comunidades campesinas.

Rural Tourism, Coffee, and Sustainability in the Sumapaz Province of Colombia. Typologies and Community Transformations

Abstract

Objective: To characterize rural tourism ventures linked to coffee and nature in Sumapaz, in order to identify typologies, territorial patterns, and relationships between sustainability, coffee, identity, and community impact. **Methodology:** A mixed methods, descriptive, cross-sectional study was developed, integrating (K-Means) cluster analysis, principal component analysis (PCA), and Spearman correlations (ρ), along with semi-structured interviews, direct observation, and qualitative analysis of territorial narratives. **Key Findings:** Based on a sample, four distinct profiles were identified: environmental (14), contemplative (10), educational-community (16), and emerging (10), where PCA analysis showed that the first two components explain 64% of the total variance, with the first associated with environmental practices and coffee identity, and the second with community integration and pedagogical orientation. In addition, significant correlations were found between reforestation and local satisfaction ($\rho = 0.82$), tourism, education and local employment ($\rho = 0.66$), youth participation and community satisfaction ($\rho = 0.69$), community organization and financial sustainability ($\rho = 0.51$), indicating a structural relationship between sustainability, social cohesion, and economic viability. **Conclusions:** Rural tourism constitutes a diverse system of initiatives with high potential for social and environmental impact when practices are coordinated.

Keywords: rural tourism; sustainability; coffee; territorial development; farming communities.

Turismo rural, café e sustentabilidade na província de Sumapaz, na Colômbia. Tipologias e transformações comunitárias

Resumo

Objetivo: caracterizar empreendimentos de turismo rural relacionados ao café e à natureza em Sumapaz, a fim de identificar tipologias, padrões territoriais e relações entre sustentabilidade, identidade cafeeira e impacto comunitário. **Metodologia:** foi realizado um estudo transversal descritivo, com métodos mistos, que integrou análise de agrupamento (*k-means*), análise de componentes principais (ACP) e correlações de Spearman (ρ), complementadas por entrevistas semiestruturadas, observação direta e análise qualitativa de narrativas territoriais. **Resultados principais:** na amostra analisada, foram identificados quatro perfis distintos: ambiental (14), contemplativo (10), educacional-comunitário (16) e emergente (10). A análise de componentes principais mostrou que os dois primeiros componentes explicam 64% da variância total, sendo o primeiro associado a práticas ambientais e à identidade cafeeira, e o segundo, à integração comunitária e à orientação pedagógica. Além disso, foram observadas correlações significativas entre reflorestamento e satisfação local ($\rho = 0,82$), educação turística e emprego local ($\rho = 0,66$), participação juvenil e satisfação da comunidade ($\rho = 0,69$), bem como entre organização comunitária e sustentabilidade financeira ($\rho = 0,51$), o que indica uma relação estrutural entre sustentabilidade, coesão social e viabilidade econômica. **Conclusões:** o turismo rural constitui um sistema diversificado de iniciativas com alto potencial de gerar impacto social e ambiental quando suas práticas são coordenadas.

Palavras-chave: turismo rural; sustentabilidade; café; desenvolvimento territorial; comunidades agrícolas.

Introducción

En los últimos años, el turismo rural ha cobrado protagonismo como una estrategia de desarrollo que articula economía, cultura y conservación ambiental en territorios históricamente marginados de los grandes circuitos turísticos (Schebesta Acea, 2024). Esta tendencia responde, por un lado, a la creciente demanda de experiencias por parte de viajeros urbanos y, por el otro, a la necesidad de diversificar los ingresos en contextos rurales impactados por la crisis agrícola, la concentración de la tierra y la variabilidad climática (Silva Barrera et al., 2022). En América Latina, el turismo rural ha adquirido matices particulares, al entrelazarse con memorias agrarias, dinámicas organizativas comunitarias y proyectos de vida de campesinos que buscan renovar el vínculo con el territorio sin renunciar a sus tradiciones productivas (Páez Gómez & Zamudio Sánchez, 2024; Benavides, 2019).

En Colombia, estas apuestas han encontrado un terreno fértil en regiones como el Sumapaz, una zona estratégica del departamento de Cundinamarca, caracterizada por su riqueza ecológica, su tradición cafetera y su cercanía con Bogotá (capital de Colombia) (Rodríguez Padilla & Fonseca Carreño, 2022). Municipios como Fusagasugá, Pasca, Silvania, Tibacuy, Arbeláez y San Bernardo han visto emerger una diversidad de iniciativas turísticas que combinan recorridos por cafetales, talleres educativos, senderismo ecológico y narrativas locales de resistencia; dicho fenómeno, aunque todavía en consolidación, plantea preguntas relevantes sobre el tipo de turismo que se está desarrollando, los valores que promueve y sus efectos sobre el tejido social y el paisaje.

A pesar del auge de estas iniciativas, la literatura académica sobre turismo rural en Colombia ha tendido a centrarse en casos exitosos aislados o en análisis normativos sobre buenas prácticas, sin abordar de forma sistemática las tipologías emergentes ni los patrones territoriales que configuran este ecosistema productivo y simbólico (Sánchez-Limón, 2025). Persiste, además, un vacío en relación con las formas en que los emprendimientos rurales integran prácticas de sostenibilidad ambiental, enfoques pedagógicos y elementos de identidad cafetera en sus propuestas turísticas, así como en relación con los impactos sociales que estas estrategias generan en las comunidades anfitrionas (Rojas Cervera, 2025).

La investigación formó parte de un proyecto macro desarrollado por la Universidad de Cundinamarca (Colombia), orientado al estudio de la sostenibilidad, sistemas agroalimentarios localizados y transformaciones territoriales asociadas al turismo rural en la provincia del Sumapaz. En este marco, el presente artículo dialoga con un estudio previo de los autores centrado en la valoración de la sostenibilidad de emprendimientos turísticos para fincas cafeteras en los diez municipios de la provincia (Fonseca-Carreño et al., 2025). No obstante, el alcance analítico de esta investigación es distinto: mientras el trabajo anterior consideró una muestra de 40 fincas y tuvo como propósito evaluar niveles de sostenibilidad, la presente investigación tuvo como objetivo caracterizar y analizar los emprendimientos turísticos rurales vinculados al café y a la naturaleza en seis municipios del Sumapaz. Esta delimitación permite ampliar la comprensión del fenómeno desde una perspectiva territorial y multivariada, aportando resultados complementarios que profundizan el análisis del turismo rural en la región.

Más allá de los resultados específicos, la investigación contribuye al campo de los estudios organizacionales y administrativos desde una perspectiva territorial, donde el turismo no se entiende únicamente como una actividad económica, sino como un proceso de construcción social, identitaria y ecológica. En este sentido, se invita a repensar el rol del turismo rural en el desarrollo regional, no solo como generador de ingresos, sino como vehículo de transformación cultural, empoderamiento comunitario y resignificación del paisaje.

Revisión de literatura

Turismo rural como alternativa de desarrollo territorial

El turismo rural ha sido ampliamente debatido como una alternativa para diversificar economías locales, especialmente en territorios históricamente agrícolas y con limitada industrialización (Gámez Góngora, 2023). Por lo tanto, Gallego Acevedo y Chica Ramírez (2024) lo definen como una práctica que promueve la revitalización de espacios rurales mediante el aprovechamiento sostenible de recursos culturales, naturales y sociales. Este tipo de turismo no se limita a la generación de ingresos, sino que cumple una función en

la revalorización del paisaje, la identidad y los modos de vida tradicional (Flórez Espinal et al., 2025).

En América Latina, diversos estudios han demostrado que el turismo rural adquiere un significado particular cuando se articula con prácticas campesinas y formas organizativas de base comunitaria (Calderón-Ramírez et al., 2025). De la misma manera, Bossa-Pabón y Fonseca-Carreño (2022) señalan que el turismo comunitario representa una respuesta crítica frente al turismo convencional, al posicionarse como una práctica más equitativa, participativa y respetuosa del entorno. Este enfoque adquiere mayor relevancia en regiones como el Sumapaz, donde las dinámicas territoriales están marcadas por la defensa del agua, la memoria agraria y la identidad cafetera.

Desde una perspectiva territorial, el turismo no puede entenderse como una actividad aislada, sino como parte de un entramado más amplio de relaciones sociales, ecológicas y económicas (Cruz-Rincón, 2024). En ese sentido, el enfoque de desarrollo territorial rural plantea que las iniciativas turísticas solo serán sostenibles si logran articularse con procesos endógenos, estructuras organizativas existentes y estrategias colectivas de gestión (Fonseca Carreño, 2022).

Turismo con enfoque comunitario y sostenibilidad

El turismo con enfoque comunitario ha sido reconocido por su potencial para empoderar actores locales y redistribuir los beneficios de la actividad turística (Beltrán Virgüez & Sanes Orrego, 2024). De ahí que Albarracín-Zaidiza et al. (2019) hayan propuesto un marco analítico que relaciona el turismo comunitario con el empoderamiento económico, psicológico, social y político de las comunidades anfitrionas; dicha perspectiva pone el relieve en el rol activo de las poblaciones locales, no solo como receptoras de turistas, sino como diseñadoras de experiencias.

El componente ambiental viene ganando un papel central en el diseño de modelos turísticos sostenibles, ya que la Organización Mundial del Turismo subraya que la sostenibilidad en el turismo no puede limitarse a la mitigación de impactos negativos, sino que debe contemplar la regeneración de ecosistemas, educación ambiental y fortalecimiento de capacidades locales para la adaptación climática (Sánchez-Limón, 2025). En contextos de alta biodiversidad como

el Sumapaz, estas dimensiones adquieren un valor estratégico, ya que las prácticas de conservación —como la reforestación o el uso de energías limpias— están profundamente conectadas con la construcción de sentido territorial.

De ahí que la sostenibilidad, entendida desde una visión integral, implique entonces la confluencia entre prácticas productivas responsables, innovación social y compromiso intergeneracional; dicha articulación se traduce en experiencias turísticas que no solo conservan el ambiente, sino que lo resignifican desde la vivencia colectiva y el aprendizaje compartido (Fonseca Carreño, 2021).

Turismo, identidad y memoria en el contexto rural

Una de las principales contribuciones teóricas sobre turismo y cultura provienen de Gonzales Dongo et al. (2025), según la cual se plantea que las experiencias turísticas más auténticas son aquellas que emergen de una narrativa significativa, enraizada en la historia y el simbolismo del lugar. En este sentido, el turismo rural no puede desligarse de los procesos de construcción de identidad, especialmente en regiones donde el conflicto, la migración o el cambio en el uso del suelo han modificado las formas tradicionales de habitar el territorio (Guzmán Albores et al., 2024).

El café, como producto y símbolo cultural, se ha convertido en un dispositivo narrativo en muchos territorios rurales de América Latina, donde su presencia en los relatos turísticos funciona como mediador entre lo productivo, lo educativo y lo simbólico (Lacruhy Enríquez & Aguirre Osuna, 2025). Tal como argumentan Medrano Andrade et al. (2025), el turismo cafetero permite construir experiencias que recuperan la historia de las familias productoras, sus prácticas cotidianas y sus vínculos con el territorio, al convertir el café en una herramienta pedagógica de alto valor identitario.

Por otra parte, diversos estudios han resaltado el papel del turismo en la reconstrucción del tejido social, especialmente tras procesos de despojo o transformación rural, en los cuales coexisten tensiones entre conservación ambiental y productividad; así, el turismo ha abierto espacios para resignificar el paisaje, fortalecer liderazgos comunitarios y renovar la confianza colectiva (ONU Turismo, 2025; Vega Baquero et al., 2020). La memoria,

entendida como práctica viva, se convierte en un eje estructural de la experiencia turística, y no solo en un recurso expositivo (Pérez Pinzón & Rugeles Páez, 2024).

Aportes del enfoque metodológico mixto en los estudios turísticos

El estudio del turismo desde un enfoque mixto, que combine herramientas estadísticas con análisis cualitativo, cada vez más se ha reconocido por su capacidad para captar tanto los patrones estructurales como las dimensiones simbólicas del fenómeno (García Gordillo & Caro González, 2024). Ahí Medrano et al. (2025) sostienen que la combinación de métodos permite superar las limitaciones inherentes a los enfoques puramente cuantitativos o cualitativos, y brinda una perspectiva más rica e integral.

En investigaciones sobre turismo comunitario, el uso de análisis multivariado —como el análisis de componentes principales (ACP) o el análisis de conglomerados— ha sido útil para identificar tipologías, segmentar perfiles y explorar relaciones entre variables (Flores & Rios-Nequis, 2023). Al mismo tiempo, las entrevistas semiestructuradas, los relatos de vida y el análisis de narrativas permiten capturar el sentido profundo que las personas atribuyen a sus experiencias (Barrionuevo Quiñonez & Paredes Floril, 2024). Esta triangulación metodológica facilita una interpretación completa del turismo como fenómeno complejo y multiescalar.

Metodología

Área de estudio

El estudio se desarrolló en seis de los diez municipios del Sumapaz en Cundinamarca (Colombia): Fusagasugá, Pasca, Silvania, Tibacuy, Arbeláez y San Bernardo (figura 1), territorios que se destacan por su riqueza ecológica y cultural, con presencia de bosques altoandinos, relictos de páramo y zonas de producción cafetera tradicional. La coexistencia de pequeños productores con emprendimientos turísticos emergentes configura un escenario propicio para analizar la articulación entre turismo rural, conservación ambiental

y economía campesina. Además, la cercanía a Bogotá, Distrito Capital de Colombia, ha dinamizado la demanda de experiencias auténticas vinculadas al paisaje y cultura cafetera, posicionando a Sumapaz como un espacio estratégico para estudiar modelos de desarrollo territorial alternativos.

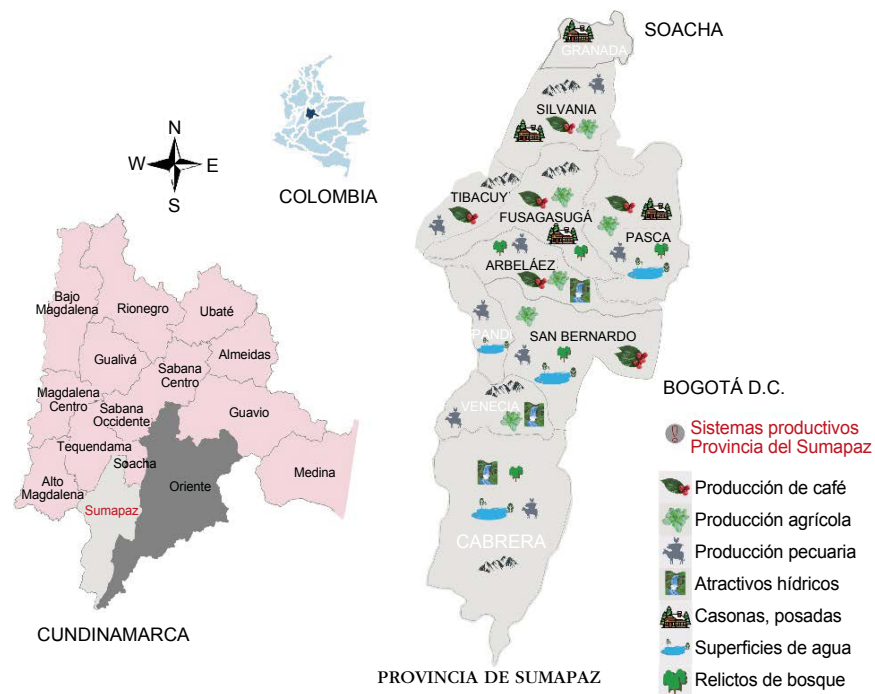


Figura 1. Municipios y sistemas productivos del Sumapaz

Fuente: Fonseca Carreño (2026).

Diseño metodológico

Se llevó a cabo una investigación de tipo descriptivo y exploratorio, con enfoque mixto, no experimental y de corte transversal (Reyes Maldonado et al., 2024). El enfoque cuantitativo permitió identificar patrones y relaciones entre variables de sostenibilidad, identidad cafetera y bienestar comunitario; mientras que el componente cualitativo aportó comprensión sobre sentidos, motivaciones y valoraciones subjetivas expresadas por los actores territoriales. Dicha estrategia metodológica buscó integrar análisis técnico y narrativas locales, con el fin de ofrecer una comprensión más holística del fenómeno (Olaya Marín et al., 2025).

Muestra y criterios de inclusión

La muestra estuvo compuesta por 50 emprendimientos turísticos rurales, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Para su selección se consideraron como criterios de inclusión: ubicación en los municipios del área de estudio, oferta turística asociada al paisaje natural, integración del componente cafecultor y presencia de prácticas ambientales (conservación, regeneración o educación). Esta muestra fue adecuada para aplicar técnicas estadísticas multivariadas con solidez analítica, garantizando heterogeneidad territorial y diversidad en las formas de organización productiva (Álvarez Meneses et al., 2022).

Recolección de datos

Se diseñó una matriz estructurada con 30 variables cuantitativas, agrupadas en tres dimensiones: sostenibilidad ambiental, identidad cafetera y bienestar comunitario (Muyulema Allaica & Tapias Molina, 2024). La aplicación se realizó en visitas de campo, acompañadas de observación directa, registro fotográfico y georreferenciación. Además, se realizaron 20 entrevistas semiestructuradas a líderes de emprendimientos y actores comunitarios. Dichas entrevistas se analizaron mediante codificación abierta, con la que se identificaron categorías emergentes vinculadas a la memoria, el paisaje, la organización social y los cambios socioproductivos asociados al turismo.

Variables analizadas

Las variables cuantitativas incluyeron: tipo de servicios ofrecidos, número estimado de visitantes, prácticas ambientales implementadas, formas de producción cafetera, estrategias educativas, participación juvenil, empleo generado, articulación con redes comunitarias y percepción del impacto territorial (Rangel et al., 2025). Las variables cualitativas, por su parte, abordaron el significado del café como símbolo cultural, el sentido del paisaje, la transformación del rol de las mujeres y el papel del turismo en la cohesión social (Miranda-Barros et al., 2023). Esta combinación permitió un análisis tridimensional del fenómeno desde lo económico, lo sociocultural y lo ambiental.

Técnicas de análisis

Los datos cuantitativos se trataron con el *software* R, aplicando un conjunto de técnicas estadístico-multivariadas:

- Análisis de conglomerados (*K-means*): para construir una tipología de emprendimientos con base en su perfil turístico, ambiental y organizativo (Fonseca-Carreño & Martínez-Jiménez, 2025).
- ACP: con el fin de reducir la dimensionalidad de las variables y facilitar la visualización de patrones de agrupamiento (Kido-Cruz et al., 2021).
- Análisis de correspondencias múltiples: para detectar asociaciones entre prácticas sostenibles y dimensiones de impacto social (Riaño Heano & Larrea Serna, 2021).
- Correlación de Spearman (ρ): para medir la fuerza de asociación entre variables ordinales, como “educación turística” e “impacto comunitario percibido” (Carranza Rodríguez et al., 2023).
- Visualización de datos: se generaron gráficos de dispersión, mapas de calor y nubes de palabras para apoyar la interpretación de los resultados (Mora Forero et al., 2022).

Los datos cualitativos se triangularon con los hallazgos estadísticos para enriquecer la comprensión del fenómeno e identificar tensiones, contradicciones y narrativas compartidas que no emergen desde el análisis numérico.

Consideraciones éticas

Todos los actores intervenidos fueron informados del propósito de la investigación y firmaron un consentimiento informado previo a la aplicación de los instrumentos. Se garantizó la confidencialidad de los datos, el anonimato de los emprendimientos y el

respeto por los saberes locales, ya que la investigación se enmarcó en los principios éticos para estudios sociales con comunidades rurales y no implicó intervención directa ni manipulación experimental.

Resultados

Tipología de emprendimientos turísticos en el Sumapaz

Mediante la aplicación del algoritmo de conglomerados *K-means*, se clasificaron los 50 emprendimientos turísticos rurales identificados en los municipios del Sumapaz en cuatro grupos diferenciados. Esta segmentación se construyó a partir de variables relacionadas con la sostenibilidad ambiental, el nivel de integración del componente caficulator y el grado de organización comunitaria. El grupo 1 reúne iniciativas que integran el relato cultural del café con prácticas ambientales como la reforestación, el manejo agroecológico y el uso de energías renovables. El grupo 2, en contraste, se caracteriza por ofrecer experiencias contemplativas vinculadas a senderismo, avistamiento y contacto con ecosistemas naturales, sin una incorporación estructurada de la identidad cafetera.

El grupo 3 se compone de emprendimientos que priorizan actividades pedagógicas en torno al café, como recorridos interpretativos, talleres educativos y procesos formativos articulados con organizaciones comunitarias; estas iniciativas combinan el agroturismo con la transmisión de saberes tradicionales. Por último, el grupo 4 incluye emprendimientos emergentes en fase de consolidación, con bajo nivel de formalización, oferta turística incipiente y una orientación exploratoria, y aunque presentan estructuras menos robustas, este grupo evidencia potencial para innovar en modelos territoriales de turismo rural.

La clasificación de los emprendimientos por grupo se sintetiza en la tabla 1, donde se observa que el grupo 3 presenta mayor cantidad de iniciativas ($n = 16$), seguido del grupo 1 ($n = 14$), el grupo 2 ($n = 10$) y el grupo 4 ($n = 10$). Esta distribución refleja la heterogeneidad del ecosistema turístico en el Sumapaz y sugiere trayectorias diferenciadas, en términos de articulación territorial, identidad productiva y capacidades organizativas, ya que la

existencia de estos cuatro perfiles permitió comprender con mayor precisión las dinámicas emergentes del turismo rural y su adaptación a contextos específicos en cada municipio.

Tabla 1. Distribución de emprendimientos turísticos por conglomerado y enfoque predominante

Grupo	Número de emprendimientos	Enfoque principal	Municipios predominantes
1	14	Café + sostenibilidad ambiental	Fusagasugá, Silvania
2	10	Naturaleza contemplativa	San Bernardo, Tibacuy
3	16	Educación cafetera + comunidad	Pasca, Tibacuy
4	10	Emprendimientos en consolidación	Arbeláez, distribución mixta

Fuente: elaboración propia.

Distribución territorial y concentración de perfiles

La segmentación obtenida mediante análisis de conglomerados evidenció patrones espaciales que reflejan de qué modo el contexto territorial influye en la configuración de los emprendimientos turísticos. En el caso del grupo 1, se identificó una mayor concentración en los municipios de Fusagasugá y Silvania, ya que cuentan con mejor infraestructura vial, conectividad regional, una trayectoria previa en turismo rural y comercialización de productos derivados del café. Estas condiciones parecen haber facilitado la consolidación de iniciativas estructuradas, con prácticas ambientales formalizadas y una narrativa cafetera incorporada como elemento distintivo de la experiencia ofrecida.

Por su parte, los emprendimientos del grupo 3 se ubican principalmente en Pasca y Tibacuy, municipios donde la agricultura familiar y los procesos organizativos de base comunitaria han tenido un papel protagónico. En estos territorios se han desarrollado proyectos articulados con escuelas rurales, asociaciones campesinas y circuitos agroecológicos, que han favorecido la integración del componente educativo en torno al café como eje de la experiencia turística. En dichas zonas, la identidad productiva no se disocia de la función pedagógica y transmisión de saberes que se construye colectivamente.

En contraste, los emprendimientos asociados al grupo 2 se encuentran más dispersos geográficamente, con una presencia significativa en San Bernardo y en zonas rurales alejadas del centro urbano. En estos casos, la propuesta turística se orienta hacia experiencias contemplativas y de bajo impacto, centradas en el disfrute del paisaje, el silencio y la

desconexión digital, sin una integración marcada del componente caficulator. Dicho patrón sugiere que la oferta se ajusta a una demanda interesada en el turismo de naturaleza, más que en lo cultural o en lo productivo.

Los emprendimientos del grupo 4 aparecen distribuidos de forma más equitativa entre todos los municipios. Se trata de unidades en fase de experimentación o consolidación, con niveles de formalización aún incipientes, que no responden necesariamente a las condiciones estructurales del territorio, sino a dinámicas internas, como la iniciativa personal, el relevo generacional o el aprovechamiento de oportunidades locales. Esta distribución sugiere que el surgimiento de nuevas formas de turismo no está limitado a contextos específicos, sino que puede emerger en diversas condiciones siempre que existan motivación, recursos básicos y acceso a redes mínimas de apoyo.

Reducción de dimensiones y agrupamientos visuales

Dado el número de variables observadas en la caracterización de los emprendimientos turísticos, fue necesario reducir la complejidad del conjunto de datos para facilitar su análisis e interpretación. Con este propósito, a través del ACP, se transformó un conjunto amplio de variables correlacionadas en un número menor de componentes no correlacionados y, así, se preservó la mayor parte de la varianza explicada. Dicho procedimiento resultó útil para visualizar estructuras subyacentes en datos multidimensionales.

Los resultados del ACP expusieron que los dos primeros componentes explican el 64% de la varianza total. El primer componente se encuentra altamente correlacionado con variables asociadas a la sostenibilidad ambiental, como reforestación, uso de energías renovables y prácticas agroecológicas, así como con la narrativa cafetera como eje articulador de la experiencia turística. Esto indica que este eje sintetiza una dimensión orientada a la coherencia entre identidad productiva y prácticas ambientales. Por su parte, el segundo componente está relacionado con variables como educación turística, participación comunitaria y vínculo con procesos formativos, lo que permite interpretarlo como una dimensión de orientación pedagógica e integración social.

La visualización de los emprendimientos en el espacio bidimensional definido por estos dos componentes, representada en la figura 2, permitió identificar agrupamientos que

coinciden de forma general con los clústeres obtenidos mediante análisis de conglomerados. Además, gracias a la diferenciación por municipio en la representación gráfica, se observó cómo algunos territorios tienden a concentrar emprendimientos con perfiles similares; mientras que otros exhiben mayor dispersión, lo cual sugiere dinámicas locales más heterogéneas en cuanto al enfoque turístico adoptado.

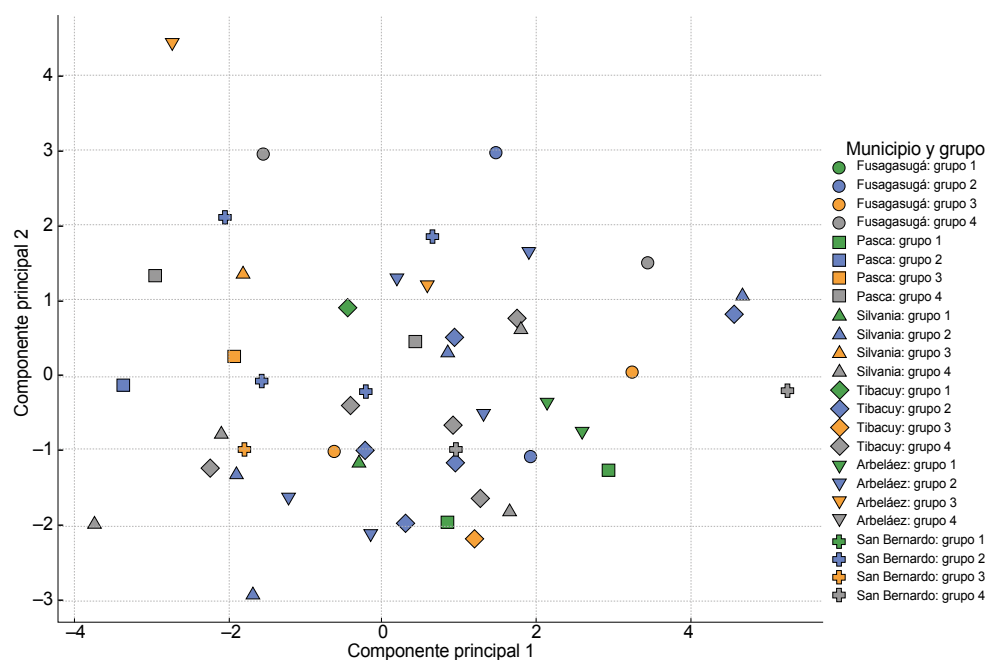


Figura 2. Análisis de componentes principales

Nota: cada punto representa un emprendimiento turístico del Sumapaz. La posición en el plano refleja su perfil multivariable proyectado sobre los componentes 1 y 2. El color indica el grupo al que pertenece según el análisis de conglomerados; mientras que la forma del símbolo identifica el municipio de origen.

Fuente: elaboración propia.

En particular, se observaron núcleos bien definidos para los grupos más consolidados, y también algunos casos situados en posiciones intermedias o periféricas, lo que sugiere la existencia de emprendimientos con características híbridas o en proceso de transición entre modelos. Por ejemplo, ciertas iniciativas comparten elementos de los grupos 1 y 3, al integrar prácticas ambientales con actividades educativas comunitarias, lo cual puede representar un estadio evolutivo hacia modelos más complejos y articulados.

La representación de la figura 2 no solo facilita la comprensión de la diversidad de perfiles existentes, sino que constituye una herramienta útil para la toma de decisiones en procesos de

acompañamiento institucional. Gracias a la visualización de los emprendimientos que aún no encajan claramente en un perfil determinado, es posible anticipar necesidades diferenciadas de fortalecimiento. En este sentido, el ACP aporta un valor estratégico para diseñar intervenciones más ajustadas a la realidad de cada iniciativa, reconociendo que el turismo rural en el Sumapaz no responde a un único modelo, sino a trayectorias diversas que deben comprenderse en su especificidad.

Relaciones entre prácticas sostenibles y percepción de impacto

La exploración de los vínculos entre prácticas sostenibles implementadas por los emprendimientos y su impacto percibido en las comunidades se abordó mediante el coeficiente de correlación de Spearman, debido a la naturaleza ordinal de las variables analizadas. Los resultados se presentan en la figura 3, a través de un mapa de calor que identifica patrones de asociación entre prácticas como talleres educativos sobre café, reforestación, energías renovables y dimensiones del bienestar comunitario, como empleo local, satisfacción de la población y participación juvenil.

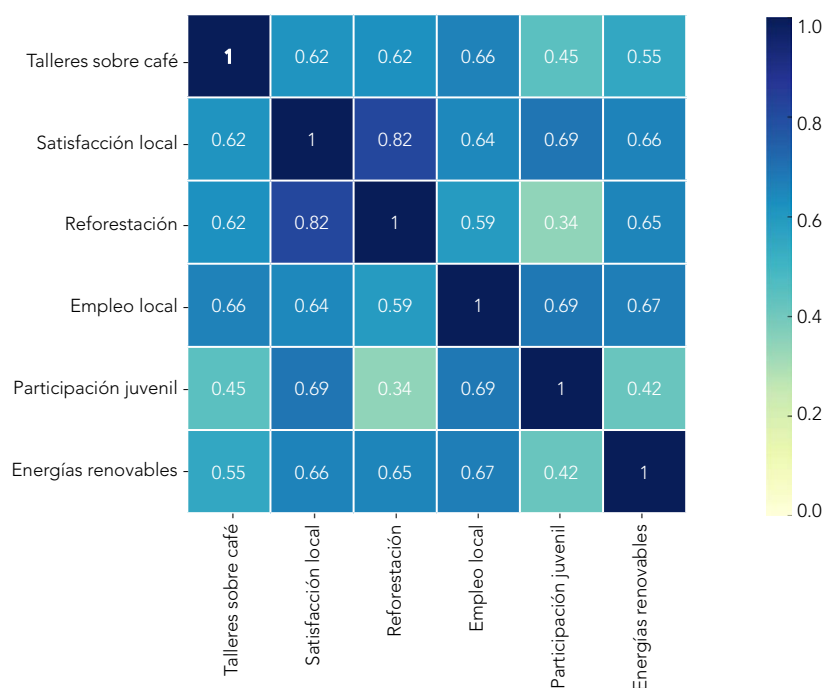


Figura 3. Mapa de calor de correlaciones entre prácticas sostenibles y variables de impacto comunitario

Nota: cada celda representa un coeficiente de correlación de Spearman entre prácticas y variables de impacto.

Fuente: elaboración propia.

Los coeficientes obtenidos indican correlaciones de moderadas a fuertes. Por ejemplo, la relación entre la satisfacción local y la reforestación presenta un valor de 0.82, lo que sugiere una asociación particularmente significativa en términos del valor simbólico y ecológico que representa esta práctica en contextos rurales. También se destacan los vínculos entre la participación juvenil y la satisfacción comunitaria (0.69), así como entre la educación sobre el café y empleo local (0.66), lo cual indica que cuando los emprendimientos articulan componentes pedagógicos, generan simultáneamente procesos de apropiación territorial y beneficios económicos tangibles.

La figura 3 resume estas correlaciones, utilizando una escala cromática que permite distinguir fácilmente los valores más altos. Esta representación facilita la interpretación conjunta de los vínculos entre prácticas sostenibles e indicadores sociales, y refuerza la idea que el turismo con enfoque territorial puede generar impactos más allá de lo económico e incidir en aspectos de cohesión comunitaria, reconocimiento cultural y transición ecológica.

Complementariamente, en la tabla 2 se presentan otras correlaciones de interés no incluidas en la figura 3. Por ejemplo, la asociación entre organización comunitaria y sostenibilidad financiera alcanza un valor de 0.51, a partir de lo cual se infiere que el fortalecimiento de redes locales puede influir positivamente en la viabilidad económica de los proyectos. De igual forma, el vínculo entre memoria cafetera y satisfacción del visitante (0.44) indica que el componente cultural tiene un peso relevante en la experiencia turística y en la percepción positiva de los usuarios.

Tabla 2. Matriz de correlaciones (Spearman)

Variable 1	Variable 2	Coeficiente de Spearman (ρ)
Educación turística	Impacto comunitario percibido	0.53
Reforestación	Generación de empleo local	0.46
Participación juvenil	Uso de energías renovables	0.39
Memoria cafetera	Nivel de satisfacción del visitante	0.44
Organización comunitaria	Sostenibilidad financiera	0.51

Fuente: elaboración propia.

Narrativas territoriales y transformación social

El análisis cualitativo, a partir de entrevistas semiestructuradas a representantes de los emprendimientos turísticos, permitió acceder a dimensiones simbólicas, afectivas y colectivas que trascienden los indicadores numéricos. A través del relato de los actores, emergen sentidos profundamente vinculados al territorio, a la memoria campesina y a los procesos de resistencia cultural que ha implicado la transición hacia modelos de turismo con identidad local. Gracias a estas voces, el café se percibe no solo como un producto, sino como un elemento estructural de la identidad colectiva y la manera en que las comunidades se posicionan frente al entorno y al mercado.

Los testimonios recolectados destacan que el turismo ha funcionado como catalizador de procesos sociales que permanecían latentes, en especial en lo referente al fortalecimiento del liderazgo de las mujeres, la revitalización del paisaje como bien común y la resignificación del rol de los jóvenes en el sostenimiento de las tradiciones. La narrativa que se construye en estos espacios es, por lo tanto, una narrativa de futuro, que no se agota en la lógica económica, sino que activa procesos de subjetivación, apropiación territorial y valorización cultural desde abajo.

La figura 4 presenta una nube de palabras generada a partir de la codificación abierta de las entrevistas, donde se visualizan los conceptos más recurrentes en el discurso de los actores locales. Palabras como *comunidad*, *café*, *mujeres*, *educación* y *memoria* sobresalen por su frecuencia y centralidad; dicha representación no solo permite captar de manera intuitiva los ejes discursivos más relevantes, sino que también establece una conexión directa con los patrones cuantitativos observados en los análisis anteriores. En ese sentido, las narrativas cualitativas complementan y profundizan la comprensión del impacto social del turismo rural en el Sumapaz.



Figura 4. Nube de palabras clave extraídas de las entrevistas semiestructuradas

Nota: los términos más frecuentes reflejan los conceptos centrales en las narrativas de los emprendedores.

Fuente: elaboración propia.

Discusión

Turismo rural como proceso de construcción territorial

Los resultados obtenidos evidencian que el turismo en la provincia del Sumapaz ha dejado de ser una actividad marginal para convertirse en un mecanismo de activación territorial que incorpora dimensiones económicas, ecológicas y culturales. Este análisis amplía resultados previos sobre sostenibilidad en emprendimientos turísticos del Sumapaz, que se centraron en la valoración de fincas cafeteras en el conjunto de la provincia (Fonseca-Carreño et al., 2025), al incorporar una aproximación tipológica y territorial que identificó patrones organizativos, relaciones entre prácticas sostenibles e impacto comunitario. La segmentación de los emprendimientos en cuatro perfiles diferenciados mostró que las formas de hacer turismo no responden a una lógica homogénea, sino que emergen de trayectorias organizativas, recursos simbólicos y estructuras comunitarias específicas.

Los grupos identificados no solo difieren en cuanto a su nivel de formalización o su relación con el café como producto emblemático, sino en los modos de apropiación del paisaje y la manera que se vinculan con la comunidad. Por ejemplo, los emprendimientos del grupo 3, con fuerte orientación educativa y comunitaria, muestran patrones de desarrollo

distintos a los del grupo 2, centrado en experiencias contemplativas. Dicha pluralidad destaca que el turismo rural debe ser comprendido como un fenómeno territorializado, condicionado por factores estructurales, pero también por apuestas colectivas, subjetividades locales y memorias compartidas (Pérez Martínez et al., 2025).

Desde esta perspectiva, los emprendimientos no deben evaluarse únicamente por su capacidad de atraer visitantes o generar ingresos, sino por su papel en la construcción de nuevas relaciones sociales y ambientales (Montoya Rendón et al., 2023). Esta mirada es fundamental para avanzar hacia modelos de turismo que no reproduzcan la lógica extractiva del turismo convencional, sino que promuevan un desarrollo territorial enraizado en la cultura, la sostenibilidad y la justicia social (Rojas Cervera, 2025).

Enfoques diferenciales según trayectorias comunitarias

Con el ACP se identificaron patrones estructurales entre variables que configuran el perfil de los emprendimientos. El primer componente, que agrupa prácticas ambientales como reforestación, energías renovables y agroecología, se relaciona con la apropiación del café como símbolo identitario, y el segundo componente, centrado en la educación turística y la participación comunitaria, refleja la dimensión pedagógica y colectiva del modelo. La distribución de los emprendimientos en el espacio definido por estos componentes coincide con los clústeres obtenidos mediante *K-means*, lo cual refuerza la robustez metodológica del estudio.

Esta correspondencia sugiere que los emprendimientos con mayor trayectoria organizativa tienden a integrar de forma más coherente prácticas ambientales, pedagógicas y simbólicas. En municipios como Pasca y Tibacuy, donde existen asociaciones campesinas activas y experiencias previas de trabajo comunitario, se consolidan modelos integrales de turismo educativo alrededor del café. Estos hallazgos coinciden con lo señalado por Castellanos-Menjura et al. (2019), quienes sostienen que el turismo comunitario no surge de forma espontánea, sino que requiere condiciones previas de organización social, confianza local y capacidad de gestión compartida.

Además, los emprendimientos situados en zonas intermedias del gráfico bidimensional ACP —aquellos que no pertenecen claramente a un grupo muestran procesos de transición

o experimentación. Esto abre oportunidades para políticas de acompañamiento que reconozcan la heterogeneidad de los modelos emergentes y sus diferentes etapas de madurez (Pereyra Chacón et al., 2025).

Articulación entre sostenibilidad e impacto social

Los resultados de la correlación de Spearman afirman que existe una relación estructural entre las prácticas sostenibles implementadas por los emprendimientos y los impactos percibidos en sus comunidades, donde el valor más alto observado fue entre reforestación y satisfacción local ($\rho = 0.82$), lo cual revela que las acciones orientadas a la restauración del paisaje tienen un fuerte componente simbólico y emocional para los habitantes; de ahí que la relación trasciende de lo ecológico y se vincula con la percepción de cuidado, pertenencia y legado intergeneracional (Peña Forero, 2020).

También se identificó una correlación elevada entre participación juvenil y satisfacción comunitaria ($\rho = 0.69$), así como entre educación turística y empleo local ($\rho = 0.66$). Estos datos refuerzan la tesis, cuando los emprendimientos incorporan procesos formativos particularmente dirigidos a jóvenes, se generan efectos multiplicadores que benefician tanto la cohesión interna como la inserción laboral (Navas-Gallo & Cubides, 2023). Asimismo, se alinea con lo planteado por la Organización Mundial del Turismo, al destacar el turismo como catalizador de oportunidades para grupos tradicionalmente marginados (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2023).

Otra correlación relevante fue la observada entre energías renovables y empleo local ($\rho = 0.67$). Ello sugiere que las innovaciones técnicas sostenibles pueden tener también un efecto dinamizador en las economías locales, especialmente cuando se acompañan de formación y acceso a tecnologías apropiadas. Esta dimensión ha sido poco explorada en el contexto del turismo rural y representa una línea de análisis con gran potencial (León Osma et al., 2024). En conjunto, estas correlaciones evidencian que el turismo con enfoque territorial no se limita a generar ingresos, sino que puede incidir en procesos sociales amplios, siempre que se base en principios de corresponsabilidad, equidad y sostenibilidad contextualizada.

Papel de la memoria y la identidad en el turismo rural

Las entrevistas semiestructuradas revelaron que el café opera como un elemento simbólico de cohesión y resistencia. Más allá de su valor comercial, el café articula memorias campesinas, relatos de arraigo y proyectos de futuro, donde la narrativa fue especialmente fuerte en las voces femeninas que asociaron el turismo con oportunidades para reconstruir el tejido social, fortalecer la educación de los hijos y revalorizar los saberes ancestrales. Tal como señalan Figueroa et al. (2024), las experiencias turísticas más significativas son aquellas que están ancladas a narrativas auténticas, construidas desde el territorio.

En este sentido, el turismo no solo transforma el paisaje físico, sino también el paisaje simbólico, la recuperación del sentido del lugar, la resignificación del trabajo agrícola y la visibilización de liderazgos comunitarios, que emergen como impactos intangibles pero fundamentales. Esto confirma la propuesta de Fonseca Carreño et al. (2019), según la cual el turismo puede funcionar como un vehículo de empoderamiento, especialmente para mujeres rurales, cuando está diseñado desde una lógica participativa.

La coincidencia entre las palabras más frecuentes en las entrevistas (*memoria, comunidad, mujeres, educación, café*) y los patrones estadísticos observados refuerza la validez de los resultados y permite construir una interpretación integrada, ya que lejos de presentar una dicotomía entre lo cuantitativo y lo cualitativo, el estudio evidencia cómo ambas dimensiones se entrelazan para dar cuenta del potencial transformador del turismo rural en el Sumapaz.

Conclusiones

Los resultados de esta investigación muestran que los emprendimientos turísticos rurales del Sumapaz presentan una marcada heterogeneidad en sus formas de organización, asociadas al café y la naturaleza, lo que permitió identificar cuatro tipologías con características diferenciadas. El turismo rural, por lo tanto, no puede comprenderse como un modelo único, sino como un mosaico de prácticas, trayectorias y sentidos que responden

a configuraciones territoriales diversas. Estas tipologías, obtenidas a partir del análisis de conglomerados, reflejan al menos cuatro formas diferenciadas de concebir y organizar el turismo, cuyas características van desde el énfasis ambiental y educativo hasta procesos en consolidación con alto potencial innovador. Esta heterogeneidad, lejos de ser una debilidad, representa una oportunidad para diseñar políticas de acompañamiento pertinentes, basadas en la madurez organizativa, vocación productiva y capital social de cada territorio.

Los hallazgos del estudio evidencian que los emprendimientos turísticos rurales articulan prácticas de sostenibilidad ambiental, identidad cafetera e integración comunitaria, al tiempo que configuran modelos de desarrollo territorial con impactos sociales y culturales. La articulación entre análisis multivariado, entrevistas cualitativas y observación en campo permitió construir una visión integral de los emprendimientos turísticos como expresiones vivas de transformación territorial. Correlaciones destacadas, como la observada entre reforestación y satisfacción local, evidencian que las prácticas sostenibles generan impactos tangibles no solo en el ambiente, sino en la percepción y cohesión comunitaria. Asimismo, la dimensión pedagógica del turismo, especialmente vinculada al relato del café, se consolida como un canal efectivo para transmitir conocimientos, fortalecer identidades y ampliar las posibilidades de inclusión, particularmente entre jóvenes y mujeres rurales.

La investigación subraya la necesidad de reconocer el turismo rural como un proceso socioecológico de largo plazo, que no se agota en la oferta de servicios ni en la captación de visitantes, sino que se construye desde el diálogo entre memorias, prácticas productivas y narrativas de futuro. En ese sentido, los resultados obtenidos amplían la comprensión de las dinámicas del turismo rural del Sumapaz y muestran que este puede contribuir a la regeneración del tejido social, la valorización del paisaje y la democratización del desarrollo, siempre que se fundamente en principios de justicia territorial, participación activa y sostenibilidad integral.

Roles de contribución (taxonomía de CRediT)

Nelson Enrique Fonseca-Carreño: conceptualización, investigación, administración del proyecto, redacción del borrador original.

María Cristina Velásquez Ardila: análisis formal, metodología y validación.

Mónica Yarledy Rodríguez Padilla: curación de datos, investigación, redacción-revisión y edición.

Financiamiento

Los autores agradecen a la Universidad de Cundinamarca, por el apoyo académico y la financiación de la presente investigación, desarrollada en el marco de proyectos de investigación de convocatoria interna. Asimismo, se reconoce que este trabajo se articula con el proceso de formación doctoral del autor principal en el Doctorado en Gestión e Innovación Sostenible de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD).

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses relacionados con la investigación, los resultados presentados o la publicación de este artículo.

Consideraciones éticas

La investigación se desarrolló bajo principios éticos aplicables a estudios sociales con comunidades rurales. Los participantes fueron informados sobre el propósito del estudio y

otorgaron su consentimiento informado antes de la recolección de información. Se garantizó la confidencialidad de los datos, el anonimato de los emprendimientos participantes y el respeto por los saberes y conocimientos locales.

Disponibilidad de datos

Los datos que respaldan los resultados de esta investigación no se encuentran disponibles en un repositorio de acceso público, debido a los compromisos de confidencialidad establecidos con los participantes durante el proceso de investigación. Las solicitudes de información adicional podrán ser dirigidas al autor de correspondencia y estarán sujetas a las condiciones éticas y de confidencialidad del estudio.

Declaración sobre el uso de modelos de lenguaje (LLM)

Los autores declaran que no se utilizaron herramientas de inteligencia artificial generativa en la elaboración del manuscrito.

Referencias

- Albarracín-Zaidiza, J. A., Fonseca-Carreño, N. E., & López-Vargas, L. H. (2019). Las prácticas agroecológicas como contribución a la sustentabilidad de los agroecosistemas: caso provincia del Sumapaz. *Ciencia y Agricultura*, 16(2), 39-55. <https://doi.org/10.19053/01228420.v16.n2.2019.9139>
- Álvarez Meneses, T., Murcia Casas, N. M., & Vega Puertas, J. A. (2022). Corredor esmeraldífero de Colombia: un punto de partida para el desarrollo del turismo. *El Periplo Sustentable*, (42), 429-462. <https://rperiplo.uaemex.mx/article/view/12555>
- Arias González, F., & Fonseca Carreño, N. E. (2022). Identificación y caracterización de agroecosistemas en el municipio de Pasca en la Provincia del Sumapaz en Cundinamarca.

- En X. González Gaitán (Coord.), *Propuestas y resultados de investigación transmoderna, translocal y digital* (vol. 7, pp. 12-18). Editorial Universidad de Cundinamarca. <https://doi.org/10.36436/9789585195158>
- Barrionuevo Quiñonez, A. N., & Paredes Floril, P. R. (2024). Correlación entre la inseguridad ciudadana y la situación financiera del sector turístico en Guayaquil. *X-Pedientes Económicos*, 8(20), 124-144. https://ojs.supercias.gob.ec/index.php/X-pedientes_Economicos/article/view/177
- Beltrán Virgüez, J. E., & Sanes Orrego, A. (2024). Una revisión crítica de la sostenibilidad social en los marcos de la responsabilidad social corporativa y el valor compartido. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-19. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-908>
- Benavides, G. F. (2019). Cadenas de valor y tendencias en innovación en actividades turísticas. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 15(29). <https://doi.org/10.18270/cuaderlam.v15i29.2872>
- Bossa-Pabón, K. A., & Fonseca-Carreño, N. E. (2022). La agricultura y su incidencia en la seguridad y la soberanía alimentaria: una revisión. *Revista Científica Profundidad Construyendo Futuro*, 18(18), 11-19. <https://doi.org/10.22463/24221783.3833>
- Calderón-Ramírez, D. R., Pardo Orozco, L., & Agudelo Sánchez, H. L. (2025). Recursos de uso común no turismo de naturaleza: Rochas de Suesca, Colombia. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 19, e3013. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v19.3013>
- Carranza Rodríguez, A. M., Carranza Monzón, D. L., & León Luyo, S. L. (2023). Aplicación de las escalas de medición ordinal para interpretar coeficientes de la correlación en investigación científica. *Revista Científica Searching de Ciencias Humanas y sociales*, 5(1), 45-56. <https://doi.org/10.46363/searching.v5i1.4>
- Castellanos-Menjura, C. P., Ariza-Cortés, W., & Castrillón-Cardona, W. F. (2019). Oferta y demanda de los recursos turísticos Reserva Forestal Protectora Cerro Quininí (Tibacuy-Cundinamarca). *Revista Científica*, 36(3), 297-312. <https://doi.org/10.14483/23448350.15075>
- Cruz-Rincón, D. F. (2024). Transformaciones, contradicciones y paradojas del Paisaje Cultural Cafetero de Colombia: una revisión de literatura. *Sociedad y Economía*, (51). <https://doi.org/10.25100/sye.v0i51.12226>
- Figueroa Eras, M. A., Mora Coello, R. A., & Sotomayor Pereira, J. G. (2024). Análisis de la gestión de los recursos naturales para el desarrollo turístico del cantón Pasaje. *Zenodo*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13136822>
- Flores, A., & Ríos-Nequis, E. I. (2023). Análisis comparativo de la competitividad local entre los distintos destinos turísticos médicos en Baja California. *Vinculatégica EFAN*, 9(3), 143-162. <https://doi.org/10.29105/vtga9.3-381>

- Flórez Espinal, L. D., Riveros Sáchica, L. A., Gutiérrez Castaño, O. L., & Páramo Fonseca, J. (2025). Capacidades para la Inclusión del emprendimiento turístico en las regiones sabana centro y Sumapaz: análisis descriptivo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(6), 9681-9704. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.15637
- Fonseca Carreño, N. E. (2021). Aguacate Hass: Cadena de valor para contribuir a la competitividad de Silvania en Cundinamarca Colombia. *In Vestigium Ire*, 15(1), 47-66. <https://doi.org/10.36436/9789585195516>
- Fonseca Carreño, N. E. (2022). Valoración de los servicios ecosistémicos de provisión en agroecosistemas campesinos. Caso: Provincia de Sumapaz, Cundinamarca. *SUMMA: Revista Disciplinaria en Ciencias Económicas y Sociales*, 4(1), 14. <https://doi.org/10.47666/summa.4.1.15>
- Fonseca Carreño, N. E. (2026). Prácticas agroecológicas y huella hídrica en ganadería de montaña en Sumapaz Colombia. *Ciencia En Desarrollo*, 17(1). <https://doi.org/10.19053/uptyc.01217488.v17.n1.2026.20427>
- Fonseca-Carreño, N. E., & Martínez-Jiménez, G. A. (2025). Indicadores de sustentabilidad para sistemas agrícolas: Una revisión bibliométrica. *Revista En-Contexto*, 13(23). <https://doi.org/10.53995/23463279.1734>
- Fonseca-Carreño, N. E., Velásquez-Ardila, M. C., & Rodríguez-Padilla, M. Y. (2025). Valoración de la sostenibilidad en emprendimientos turísticos para fincas cafeteras colombianas. *Desarrollo Gerencial*, 17(1), 1-25. <https://doi.org/10.17081/dege.17.1.7716>
- Gallego Acevedo, L., & Chica Ramírez, I. (2024). *Estrategias que aporten a los prestadores de servicios turísticos herramientas para un turismo consentido y con sentido en Apía como parte del área principal del pcc en Risaralda* [trabajo de grado, Universidad Tecnológica de Pereira]. <https://hdl.handle.net/11059/15328>
- Gámez Góngora, N. (2023). *Lineamientos de la política de turismo rural comunitario, diagnóstico e inventario turísticos para el municipio de Cajamarca, Tolima-Colombia* [tesis de maestría, Universidad Externado de Colombia]. <https://doi.org/10.57998/bdigital/handle.001.693>
- García Gordillo, M., & Caro González, F. J. (2024). Correlación del Indicador de Compromiso Social (ICS) y del Indicador de Calidad Periodística (ICP) en la prensa local digital de Andalucía. *Textual & Visual Media*, 18(1), 4-22. <https://doi.org/10.56418/txt.18.1.2024.1>
- Gonzales Dongo, A. J., Gavelán Polo, R. L., Montoya Vargas, R., Morales Mijahuanca, M. E., & Perfecto Sosa, A. D. (2025). Turismo sostenible y su relación con el desarrollo sostenible de la Amazonia peruana. *Probominum*, 7(1), 89-103. <https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0316>

- Guzmán Albores, J. M., Matuz Cruz, M. de J., Arana Llanes, J. Y., López Carrasco, E., Gómez Vázquez, V., & González Cárdenas, N. (2024). Avances y perspectivas de la agricultura de precisión para la sostenibilidad agrícola. *XIKUA Boletín Científico de la Escuela Superior de Tlabuelilpan*, 12(24), 1-6. <https://doi.org/10.29057/xikua.v12i24.12790>
- Kido-Cruz, A., Cruz-Pérez, J. P., & Ortiz Zavala, A. (2021). Turismo y pobreza: un análisis de la envolvente de datos para municipios en México. *Inquietud Empresarial*, 21(2), 85-95. <https://doi.org/10.19053/01211048.12334>
- Lacruhy Enríquez, C. C., & Aguirre Osuna, L. (2025). Normatividad y percepción del turismo sostenible en un área de protección de flora y fauna en México. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 1-20. <https://doi.org/10.31637/epsir-2025-1214>
- León Osma, J. C., Salamanca Merchán, J. D., & Rodríguez Lozano, E. P. (2024). Diagnóstico para la implementación de sistemas de información gerencial en PYME de la Provincia del Tundama. *Revista Política, Globalidad y Ciudadanía*, 10(20), 66-83. <https://doi.org/10.29105/rpgyc10.20-328>
- Medrano Andrade, A. M., Chinga Basutro, B. M., & Pin, W. (2025). Diseño de un circuito turístico en la parroquia Riochico. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 856-868. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.15800
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2023, 10 de julio). Con la estrategia “Turismo para una cultura de paz”, Gobierno del Cambio invertirá \$8.200 millones para impulsar el turismo en 88 territorios. <https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/turismo/estrategia-turismo-para-una-cultura-de-paz-2023>
- Miranda-Barros, A. V., Caballero-Granado, J. D., & Rolón-Rodríguez, B. M. (2023). Problemáticas del turismo colombiano. *Investigación & Gestión*, 6 (2), 15-23. <https://doi.org/10.22463/26651408.4287>
- Montoya Rendón, J. C., Archila Villalobos, C. F., & Rojas Ledesma, F. A. (2023). Mirada a los aspectos económicos, financieros, sociales y ambientales del cultivo del café en Colombia-2022. *Documentos de Trabajo ECACEN*, (1), 144-161. <https://publicaciones.unad.edu.co/index.php/working/article/view/6938>
- Mora Forero, J. A., García Duque, A. G., Prieto Caicedo, L. V., & Barreto Pardo, A. K. (2022). Imaginarios del turismo en las ruinas de Armero, Tolima, Colombia. *Revista Internacional de Turismo, Empresa y Territorio*, 6(2), 207-227. <https://doi.org/10.21071/riturem.v6i2.15206>
- Muyulema Allaica, J. C., & Tapias Molina, D. B. (2024). Propuesta de marco para la evaluación de la sostenibilidad organizacional de las pymes agroalimentarias. *Arandu UTIC*, 11(2), 161-187. <https://doi.org/10.69639/arandu.v11i2.256>

- Navas-Gallo, N. A., & Cubides, N. T. (2023). Alteraciones ambientales asociadas a las actividades del turismo; caso de estudio: Chima, Colombia. *I+D Tecnológico*, 19(2), 36-44. <https://doi.org/10.33412/idt.v19.2.3733>
- Olaya Marín, E. J., Jaramillo-Morales, C. O., & Plaza Pérez, C. D. (2025). Análisis del impacto del turismo de naturaleza en la Amazonia: Conservación y bienestar comunitario. *Universidad y Empresa*, 28(50), 1-26. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.15217>
- ONU Turismo. (2025). *El turismo en la Agenda 2030*. <https://www.unwto.org/es/turismo-agenda-2030>
- Páez Gómez, K. L. & Zamudio Sánchez, K. N. (2024). *Fortaleciendo raíces: residuos del café como motores de sostenibilidad en el municipio de Tibacuy – Cundinamarca* [trabajo de grado, Universidad Pedagógica Nacional]. <http://hdl.handle.net/20.500.12209/19972>
- Peña Forero, E. del P. (2020). Una aproximación del buen vivir y el turismo rural como alternativas de desarrollo del municipio de Cajamarca, Colombia. *Compendium: Revista de Investigación Científica*, 3(44). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=88064965005>
- Pereyra Chacón, A. G., Campos Saldaña, R. A., Rodríguez Larramendi, L. A., & Cruz Macías, W. O. (2025). Indicadores de sustentabilidad en un sistema agroforestal de producción de café: Un estudio de caso en el rancho Morelia. *Estudios y Perspectivas Revista Científica y Académica*, 5(1), 114-139. <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v5i1.830>
- Pérez Martínez, M. J., Caviedes, N. P., & Mateus Tovar, R. F. (2025). Turismo en Colombia. *Gestión y Sostenibilidad*, 6(6), 1-7. 2025. <https://doi.org/10.15765/qq34cn61>
- Pérez Pinzón, L. R., & Rugeles Páez, M. J. (2024). Patrimonio cultural recreado desde las provincias andinas: oportunidades del turismo literario para Colombia. *Ateliê Geográfico*, 18(1), 57-80. <https://doi.org/10.5216/ag.v18i1.75912>
- Rangel, J., Ahumada Suárez, L. A., Lara-Cristancho, U., Alazate, J., & Cabezas-Chacón, P. J. (2025). Alternativas para el análisis de correlación cuando no se cumple el supuesto de normalidad bivalente: Simulación y ejemplos en R. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 11311-11327. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16701
- Reyes Maldonado, N. M., Durán Peña, J. A., & Angarita Vargas, D. A. (2024). Indicadores de ecoeficiencia y estrategias de sostenibilidad en la industria manufacturera colombiana: un estudio exploratorio con enfoque en contabilidad ambiental. *Innovar*, 34(94), e116814. <https://doi.org/10.15446/innovar.v34n94.116814>
- Riaño Henao, C. A., & Larrea Serna, O. L. (2021). Análisis envolvente de datos y sus aplicaciones en sostenibilidad. *Ingeniare*, (31), 11-19. <https://doi.org/10.18041/1909-2458/ingeniare.31.8934>

- Rodríguez Padilla, M. Y., & Fonseca Carreño, N. E. (2022). Propuesta metodológica para diagnóstico organizacional con base en la teoría de competitividad sistémica. En X. González Gaitán (Coord.), *Propuestas y resultados de investigación transmoderna, trans-local y digital* (vol. 7, pp. 19-27). Editorial Universidad de Cundinamarca. <https://doi.org/10.36436/9789585195158>
- Rojas Cervera, Á. (2025). *BIM: Herramienta integradora para la implementación y formulación de proyectos estructurados por el Fondo Nacional de Turismo - FONTUR* [tesis de grado, Universidad de los Andes]. <https://hdl.handle.net/1992/76016>
- Sánchez-Limón, M. L. (2025). La gestión estratégica del sector artesanal: un enfoque integral desde las ciencias administrativas para el desarrollo sostenible y la preservación cultural. *Ciencias Administrativas. Teoría y Praxis*, 21(2), 14-32. <https://doi.org/10.46443/catyp.v21i2.475>
- Schebesta Acea, B. D. (2024). Responsabilidad social corporativa: nuevas economías, sostenibilidad y moda. *Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación. Ensayos*, (128), 225-240. <https://doi.org/10.18682/cdc.vi128.4865>
- Silva Barrera, C. L., Cote Daza, S. P., & Barón Chivara, J. A. (2022). Importancia del maíz en el turismo gastronómico en cuatro municipios de Cundinamarca, Colombia. *Equidad & Desarrollo*, (40), 169-190. <https://doi.org/10.19052/eq.vol1.iss40.8>
- Vega Baquero, Z. Y., Rodríguez Padilla, M. Y., Fonseca-Carreño, N. E. (2020). Identificación y caracterización de agroecosistemas en el municipio de Pasca en la provincia del Sumapaz en Cundinamarca. *Revista Impactos*, 1(1), 6-13. <https://revistas.unimonserate.edu.co/impactoambiental/issue/view/29/Revista%20Completa>