

Alfabetización en propiedad intelectual y su impacto en la disposición colaborativa de los caficultores de las Altas Montañas de Veracruz

Intellectual property literacy and its impact on the collaborative
disposition of coffee farmers in the High Mountains of Veracruz

Dulce María Flores Báez

dfloresb@huatusco.tecnm.mx
<https://orcid.org/0000-0001-9540-5382>
Colegio Interdisciplinario De Especialización.
Tecnológico Nacional de México. Instituto
Tecnológico Superior de Huatusco
Huatusco Veracruz – México

Martín González Sóbal

mgonzalezs@huatusco.tecnm.mx
<https://orcid.org/0000-0003-0038-8319>
Tecnológico Nacional de México. Instituto
Tecnológico Superior de Huatusco
Huatusco Veracruz – México

Erika María Gasperín García

mtra.erika.gasperin104@uphuatusco.edu.mx
<https://orcid.org/0000-0001-7383-6157>
Universidad Politécnica de Huatusco
Huatusco Veracruz – México

Gabriel Rodríguez Vázquez

gabrodriguez@uv.mx
<https://orcid.org/0009-0004-9229-9659>
Universidad Veracruzana. Facultad de
Negocios y Tecnológica
Ixtaczoquitlán Veracruz – México

Silvia Sósol Sánchez

ssosols@huatusco.tecnm.mx
<https://orcid.org/0000-0001-9028-2782>
Tecnológico Nacional de México. Instituto
Tecnológico Superior de Huatusco
Huatusco Veracruz – México

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v7i1.5468>



Revista Latinoamericana de
Ciencias Sociales y Humanidades

Artículo recibido: 01 de noviembre de 2025.
Aceptado para publicación: 09 de marzo de 2026.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

VOLUMEN VII

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v7i1.5468>

Alfabetización en propiedad intelectual y su impacto en la disposición colaborativa de los caficultores de las Altas Montañas de Veracruz

Intellectual property literacy and its impact on the collaborative disposition of coffee farmers in the High Mountains of Veracruz

Dulce María Flores Báez

dfloresb@huatusco.tecnm.mx

<https://orcid.org/0000-0001-9540-5382>

Colegio Interdisciplinario De Especialización. Tecnológico Nacional de México. Instituto Tecnológico Superior de Huatusco
Huatusco Veracruz – México

Martín González Sóbal

mgonzalezs@huatusco.tecnm.mx

<https://orcid.org/0000-0003-0038-8319>

Tecnológico Nacional de México. Instituto Tecnológico Superior de Huatusco
Huatusco Veracruz – México

Erika María Gasperín García

mtra.erika.gasperin104@uphuatusco.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0001-7383-6157>

Universidad Politécnica de Huatusco
Huatusco Veracruz – México

Gabriel Rodríguez Vázquez

gabrodriguez@uv.mx

<https://orcid.org/0009-0004-9229-9659>

Universidad Veracruzana. Facultad de Negocios y Tecnológica
Ixtaczoquitlán Veracruz – México

Silvia Sósol Sánchez¹

ssosols@huatusco.tecnm.mx

<https://orcid.org/0000-0001-9028-2782>

Tecnológico Nacional de México. Instituto Tecnológico Superior de Huatusco
Huatusco Veracruz – México

Artículo recibido: 01 de noviembre de 2025. Aceptado para publicación: 09 de marzo de 2026.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

Esta investigación analizó la relación entre el nivel de alfabetización en propiedad intelectual y la disposición al trabajo colaborativo en caficultores de las Altas Montañas de Veracruz. Se utilizó un enfoque cuantitativo con un diseño correlacional-transversal en una muestra de 93 productores. Los resultados mostraron que el 59% de los participantes posee información escasa sobre la Denominación de Origen y un 30% la desconoce totalmente. Se identificó una dependencia estadística altamente significativa entre el conocimiento técnico y la voluntad de colaborar activamente ($\chi^2=134.64$, $p < 0.001$), con una fuerza de asociación de V de Cramer de 0.58. Se concluyó que la carencia de alfabetización técnica constituye el principal obstáculo para la acción colectiva; los

¹ Autora de correspondencia.

productores con mayor información muestran una intención de participación superior. Estos hallazgos implican que las políticas públicas deben priorizar la educación legal y marcaria para fortalecer la competitividad del sector cafetalero.

Palabras clave: propiedad intelectual, denominación de origen, caficultura, acción colectiva, alfabetización rural

Abstract

This research analyzed the relationship between the level of intellectual property literacy and the willingness for collaborative work among coffee farmers in the High Mountains of Veracruz. A quantitative approach with a correlational-transversal design was used in a sample of 93 producers. Results showed that 59% of the participants have scarce information about the Denomination of Origin and 30% are totally unaware of it. A highly significant statistical dependence was identified between technical knowledge and the willingness to actively collaborate ($\chi^2=134.64$, $p < 0.001$), with a Cramer's V association strength of 0.58. It was concluded that the lack of technical literacy constitutes the main obstacle to collective action; producers with more information show a superior intention to participate. These findings imply that public policies should prioritize legal and branding education to strengthen the competitiveness of the coffee sector.

Keywords: intellectual property, denomination of origin, coffee farming, collective action, rural literacy

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Flores Báez, D. M., González Sóbal, M., Gasperín García, E. M., Rodríguez Vázquez, G., & Sósol Sánchez, S. (2026). Alfabetización en propiedad intelectual y su impacto en la disposición colaborativa de los caficultores de las Altas Montañas de Veracruz. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 7 (1), 2701 – 2714. <https://doi.org/10.56712/latam.v7i1.5468>

INTRODUCCIÓN

Contexto y Justificación

La caficultura en México constituye un pilar socioeconómico y ambiental de gran trascendencia, particularmente en el estado de Veracruz. En esta entidad, la producción de grano de alta calidad representa no solo una actividad económica fundamental para miles de familias rurales, sino también un patrimonio cultural que ha definido la identidad y el paisaje de la región de las Altas Montañas por generaciones. Esta zona, caracterizada por su altitud y microclimas favorables, ha consolidado una tradición productiva que, sin embargo, hoy enfrenta una crisis estructural persistente. Este escenario está marcado por la volatilidad extrema de los precios internacionales, los cuales se rigen por la bolsa de valores de Nueva York. Aunado a esto, los productores deben lidiar con los efectos adversos del cambio climático que alteran los ciclos de floración y la proliferación de plagas, así como una asimetría de información que vulnera sistemáticamente al pequeño productor frente a los intermediarios de la cadena de valor (Gasperin García et al., 2023).

En este entorno de precariedad comercial, la propiedad intelectual y específicamente la figura de la Denominación de Origen surgen como una herramienta estratégica de política pública y desarrollo rural. Su fin es la diferenciación del producto en mercados de especialidad y la captura de valor agregado que beneficie directamente a la comunidad de origen (Pérez Akaki y Bautista, 2023). A pesar de que la Denominación de Origen Café Veracruz cuenta con reconocimiento legal por parte del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial desde el año 2000, su aprovechamiento real por parte de los productores de base ha sido marginal y fragmentado. La relevancia de abordar este fenómeno reside en que la protección jurídica de un nombre geográfico requiere, por su naturaleza, de una acción colectiva robusta. No obstante, dicha coordinación es inalcanzable sin un nivel básico de comprensión técnica sobre los derechos de propiedad industrial, ya que el productor no puede defender ni valorar un activo que no comprende en su dimensión legal y comercial (Vandecandelaere et al., 2018).

METODOLOGÍA

Enfoque de Investigación

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, el cual se fundamenta en el uso de la recolección de datos y la medición numérica para probar hipótesis de asociación y establecer patrones de comportamiento estadístico (Hernández-Sampieri et al., 2014). Este enfoque permitió cuantificar de manera objetiva las percepciones de los productores y analizar la relación existente entre sus niveles de conocimiento y su intención de conducta. A través del análisis de datos, fue posible realizar una generalización de los resultados observados en la muestra hacia el contexto de la problemática planteada, garantizando un rigor metodológico basado en la objetividad y la precisión de los instrumentos estadísticos.

Diseño del Estudio

El diseño de la investigación se definió como no experimental, de corte transversal y con un alcance correlacional. Se consideró no experimental debido a que no existió una manipulación deliberada de las variables independientes, sino que los fenómenos se observaron en su ambiente natural para su posterior análisis. El carácter transversal se debe a que la recolección de la información se efectuó en un único momento del tiempo, permitiendo capturar una fotografía del estado actual de la alfabetización en propiedad intelectual en la región (Creswell, 2014). Finalmente, el alcance correlacional tuvo como propósito describir la relación entre dos o más categorías o conceptos, evaluando el grado de asociación que guardan las variables de conocimiento técnico con la disposición al trabajo en esquemas colectivos.

Participantes

La población de estudio estuvo integrada por caficultores asentados en la región de las Altas Montañas de Veracruz, específicamente en los municipios de Atoyac, Huatusco y Zentla, entre otras localidades circundantes que conforman este núcleo productivo. Se obtuvo una muestra final de 93 productores mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando a los participantes de acuerdo con su accesibilidad y voluntad de colaboración en los puntos de acopio y centros de reunión gremial. El perfil sociodemográfico de los participantes reveló una edad media de 53.05 años, con una desviación estándar de 15.02, lo que refleja una población de productores en edad madura con una trayectoria consolidada en el campo. Asimismo, se observó una marcada predominancia masculina del 87.1 por ciento en la titularidad de las encuestas, un dato consistente con la estructura tradicional de la propiedad rural en la zona.

Instrumentos de Recolección de Datos

Para el levantamiento de la información se utilizó un cuestionario estructurado, diseñado específicamente para abordar las dimensiones de la alfabetización en propiedad intelectual y la acción colectiva. El instrumento se organizó en tres bloques fundamentales:

Un módulo de datos sociodemográficos para caracterizar la muestra en términos de edad, sexo, ubicación y nivel educativo.

Una escala de tipo Likert de 5 puntos, que comprendió 15 reactivos orientados a medir el nivel de acuerdo o desacuerdo respecto a percepciones sobre marcas, patentes y propiedad intelectual en general, donde 1 representa totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo.

Una sección de preguntas categóricas de opción múltiple que evaluaron el conocimiento específico sobre la Declaratoria General de Protección de la Denominación de Origen Café Veracruz y la disposición real para colaborar con otros productores bajo una misma marca.

Procedimiento

El proceso de recolección de datos se llevó a cabo durante el 2025. El trabajo de campo se realizó de manera híbrida, integrando entrevistas presenciales en las parcelas y centros de beneficio con el uso de formularios físicos. Debido a la naturaleza técnica de algunos conceptos de propiedad industrial, los encuestadores proporcionaron breves explicaciones sobre términos básicos antes de la aplicación de los reactivos. Este acompañamiento técnico fue crucial para mitigar posibles sesgos de comprensión y asegurar que las respuestas reflejaran la verdadera percepción del caficultor, salvaguardando así la validez interna del estudio.

Análisis de Datos

Una vez finalizada la recolección, los datos fueron tabulados y procesados utilizando el lenguaje de programación Python, empleando librerías especializadas en ciencia de datos como Pandas, Scipy y Statsmodels. El análisis se estructuró en dos fases principales. En la primera, se utilizó estadística descriptiva mediante el cálculo de frecuencias y porcentajes para diagnosticar el estado actual de la alfabetización y la situación demográfica. En la segunda fase, se aplicó estadística inferencial a través de la Prueba de Chi-cuadrada de Pearson para evaluar la independencia entre variables. Complementariamente, se calculó el coeficiente V de Cramer, el cual permitió determinar la fuerza de la asociación entre el conocimiento de la propiedad intelectual y la disposición colaborativa, proporcionando una medida del tamaño del efecto observado.

Consideraciones Éticas

El estudio se condujo bajo estrictos principios éticos de investigación social. Antes de iniciar la encuesta, se obtuvo el consentimiento informado de cada participante, explicándoles los objetivos de la investigación y su derecho a retirarse en cualquier momento. Se garantizó el anonimato total y la confidencialidad de los datos personales, asegurando que la información recabada fuera utilizada exclusivamente con fines académicos y de divulgación científica. Estas medidas se tomaron de conformidad con los estándares nacionales e internacionales de protección de datos y ética en la investigación con seres humanos.

DESARROLLO

Diversos estudios previos en el ámbito del desarrollo agrícola han señalado que la falta de alfabetización en propiedad intelectual constituye una barrera común que impide la transición de una agricultura de subsistencia a una de valor competitivo. De acuerdo con el World Development Report (World Bank, 2008), las limitaciones estructurales de información y las fallas crónicas en la conectividad de mercado son factores que explican la baja eficiencia en cultivos de calidad premium, dejando a los productores al margen de las primas de precio. En el caso específico del café, autores como Schussler (2009) sugieren que instrumentos de propiedad intelectual como las indicaciones geográficas ofrecen beneficios potenciales significativos para los países en desarrollo, pero advierte que su éxito real depende de la gobernanza interna. Es imperativo que el productor individual reciba una parte justa del sobreprecio derivado de la certificación, lo cual exige una gestión profesional y una comprensión clara de las reglas de uso del sello.

Asimismo, Quiñones-Ruiz et al. (2016) argumentan que los procesos de registro y mantenimiento de una indicación geográfica requieren un esfuerzo colectivo considerable. La interacción constante y la transparencia entre actores heterogéneos son las únicas vías para generar la confianza necesaria que permite que el sello de origen sea sostenible y respetado en el tiempo. La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual ha documentado casos como el del café Blue Mountain en Jamaica, donde una fuerte protección marcaría y una alta alfabetización de los productores sobre sus derechos permitieron que hasta un 45 por ciento del precio minorista regresará a la región de origen (WIPO, 2010). Por el contrario, en regiones donde el conocimiento sobre propiedad intelectual es bajo, la marca suele ser capturada por grandes tostadores extranjeros, diluyendo el beneficio para el agricultor local.

Problema de Investigación

El problema central que motiva este estudio radica en la existencia de un vacío de conocimiento o analfabetismo funcional respecto a la propiedad intelectual entre los caficultores. Esta carencia formativa genera una desconexión crítica entre el instrumento legal y la práctica productiva cotidiana. Actualmente, la mayoría de los caficultores no percibe la Denominación de Origen como un activo competitivo que les pertenece, sino como un trámite burocrático ajeno, costoso y diseñado para beneficio de las grandes comercializadoras. Sin una base de conocimientos mínima, el control sobre el proceso de certificación se percibe como nulo, lo que desincentiva la participación gremial. En consecuencia, surge la necesidad de investigar lo siguiente: ¿En qué medida el nivel de conocimiento técnico sobre propiedad intelectual determina la disposición y voluntad de los productores para colaborar en esquemas de certificación colectiva y defensa de su marca regional?

Objetivos y Preguntas de Investigación

- Determinar el impacto de la alfabetización en propiedad intelectual sobre la intención de colaboración activa de los productores cafetaleros de la zona centro de Veracruz.

Para alcanzar este fin, se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Diagnosticar el nivel actual de conocimiento y familiaridad que poseen los productores sobre la Denominación de Origen y otras figuras de propiedad intelectual en la región de las Altas Montañas.
- Evaluar la correlación estadística entre el grado de información recibida y la voluntad de los caficultores para participar en iniciativas conjuntas de comercialización.
- Identificar y jerarquizar los principales obstáculos percibidos por el gremio que frenan la adopción de sellos de origen y marcas colectivas.

Teorías y Modelos

La presente investigación se fundamenta en la Teoría del Comportamiento Planificado (Ajzen, 1991), un modelo psicológico que sostiene que la intención de realizar una conducta específica está determinada por tres predictores principales. El primero es la actitud hacia el comportamiento, la cual consiste en una evaluación positiva o negativa de la acción. El segundo es la norma subjetiva, referida a la presión social percibida por parte de personas influyentes en el entorno. El tercero es el control conductual percibido, que describe la facilidad o dificultad percibida para ejecutar la acción.

En el contexto de la caficultura rural, el control conductual percibido es el factor que se vincula directamente con el acceso a la información técnica y la alfabetización legal (Kaya y Akdemir, 2023). Si el caficultor carece de información sobre cómo funciona una marca o una denominación de origen, su percepción de control sobre el proceso de certificación será extremadamente baja, lo que inhibe cualquier intención de cooperación. Por lo tanto, bajo este modelo, el conocimiento no es solo un dato acumulado, sino el motor que permite al productor evaluar los beneficios y sentirse capaz de cumplir con los estándares requeridos, activando así la voluntad de asociarse (Užar y Filipović, 2023).

Conceptos Clave

Alfabetización en Propiedad Intelectual: Se define como el conjunto de habilidades y conocimientos que permiten a un individuo identificar, interpretar, proteger y explotar comercialmente activos intangibles con el fin de generar valor económico y seguridad jurídica en sus actividades productivas. Incluye el conocimiento sobre marcas, denominaciones de origen y variedades vegetales.

Denominación de Origen: Es un signo distintivo utilizado para designar un producto originario de una región geográfica específica, cuya calidad, reputación o características se deben exclusiva o esencialmente al medio geográfico. Esto incluye factores naturales como el clima y el suelo, así como factores humanos representados por la tradición y las técnicas de cultivo particulares de la zona (Belletti, 1999).

Acción Colectiva: En el marco de esta investigación, se refiere a la capacidad de los productores para organizarse bajo una estructura de gobernanza común. Implica la aceptación de normas compartidas y el sacrificio de márgenes de autonomía individual en favor de una estrategia de marca regional que genere beneficios mutuos a largo plazo. Según Mango et al. (2017), la acción colectiva es la base social necesaria para reducir las asimetrías de información y fortalecer el poder de negociación de los pequeños productores en el mercado global.

RESULTADOS

Presentación de los Datos

El diagnóstico realizado en la región de las Altas Montañas de Veracruz permitió caracterizar una población de productores con un arraigo consolidado en la actividad cafetalera. Los datos

recolectados indican que la muestra se compone mayoritariamente por individuos con una trayectoria prolongada en el campo; específicamente, el 62.4 por ciento de los encuestados (n=58) reportó poseer más de 20 años de experiencia en el cultivo del grano. En contraste, el 37.6 por ciento restante (n=35) manifestó tener una experiencia menor a las dos décadas.

En cuanto a la formación académica formal, se observaron limitaciones significativas. El 44.1 por ciento de los participantes cuenta únicamente con estudios de nivel primaria. El resto de la muestra se distribuye entre un 15.1 por ciento con educación superior y un 40.8 por ciento que se agrupa en categorías que incluyen secundaria, preparatoria o personas sin escolaridad formal. Estos datos sociodemográficos y operativos se detallan de manera pormenorizada en la Tabla 1.

En lo referente a la estructura de género, el perfil muestra una composición predominantemente masculina, con 81 hombres (87.1 por ciento) frente a 12 mujeres (12.9 por ciento). Esta distribución se mantiene constante en los diferentes municipios muestreados de la zona centro del estado.

Tabla 1

Distribución sociodemográfica y operativa de los productores

Variable	Categoría	N	%
Sexo	Hombre	81	87.1%
	Mujer	12	12.9%
Nivel de Estudios	Primaria	41	44.1%
	Superior	14	15.1%
	Otros (Sec/Prep/Sin)	38	40.8%
Años Experiencia	Más de 20 años	58	62.4%
	Menos de 20 años	35	37.6%

Fuente: elaboración propia.

Categorización y Temas

A partir del análisis de los reactivos sobre conocimientos específicos, se identificaron tres niveles o estados de alfabetización en propiedad intelectual. El nivel de Desconocimiento total representa al 30.1 por ciento de los participantes, quienes indicaron no poseer información sobre la denominación de origen. El nivel de Conocimiento superficial es el más frecuente, agrupando al 59.1 por ciento de los productores; en este estrato, los sujetos reconocen el término, pero no sus implicaciones técnicas o legales. Finalmente, el estado de familiarización adecuada se registró en el 9.7 por ciento de los casos.

Respecto a la actitud hacia la acción colectiva, el 47.3 por ciento de los encuestados manifestó una disposición activa para colaborar bajo un mismo sello de origen. El 52.7 por ciento restante se distribuye entre quienes presentan reservas frente a la organización gremial y quienes expresan una preferencia por el trabajo de manera individual.

Para determinar la relación entre el nivel de información y la voluntad de cooperación, se realizó una prueba de hipótesis de asociación estadística. Los resultados de este análisis inferencial se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2

Asociación entre Conocimiento de Denominación de Origen y Disposición a Colaborar

Prueba Estadística	Valor	P-Value (sig)	Fuerza (V de Cramer)
Chi-cuadrada (χ^2)	134.64	p < 0.001	0.58 (Fuerte)

Fuente: elaboración propia.

La aplicación de la prueba de Chi-cuadrada de Pearson arrojó un valor calculado de 134.64. Al contrastar este dato con los grados de libertad de la tabla de contingencia, se obtuvo un P-Value de $p < 0.001$, valor que se sitúa por debajo del nivel de significancia alfa de 0.05. Asimismo, el cálculo del coeficiente V de Cramer resultó en 0.58, lo que indica una asociación con una fuerza de intensidad fuerte entre las variables analizadas.

El gráfico 1 ilustra la posición del valor de Chi-cuadrada observado dentro de la distribución teórica. Se aprecia que el valor de 134.64 se localiza en el extremo derecho de la curva, situándose profundamente en la región de rechazo de la hipótesis de independencia.

Gráfico 1

Distribución de Chi-cuadrada observada para la asociación Conocimiento vs Colaboración

Fuente: elaboración propia.

El gráfico 2 describe el comportamiento de la disposición colaborativa en función de los niveles de alfabetización identificados. Los datos muestran que la frecuencia de productores dispuestos a colaborar activamente aumenta en los grupos que poseen información superficial o adecuada. Por el contrario, en el segmento donde el conocimiento es nulo, la respuesta más recurrente es la preferencia por el trabajo individual.

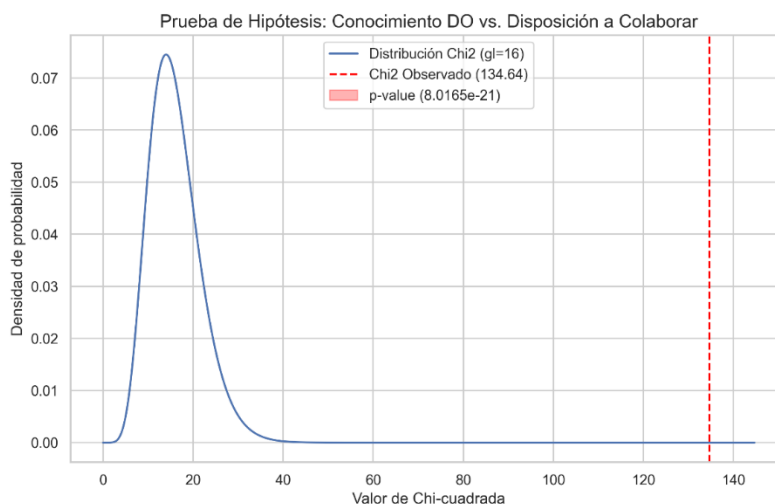
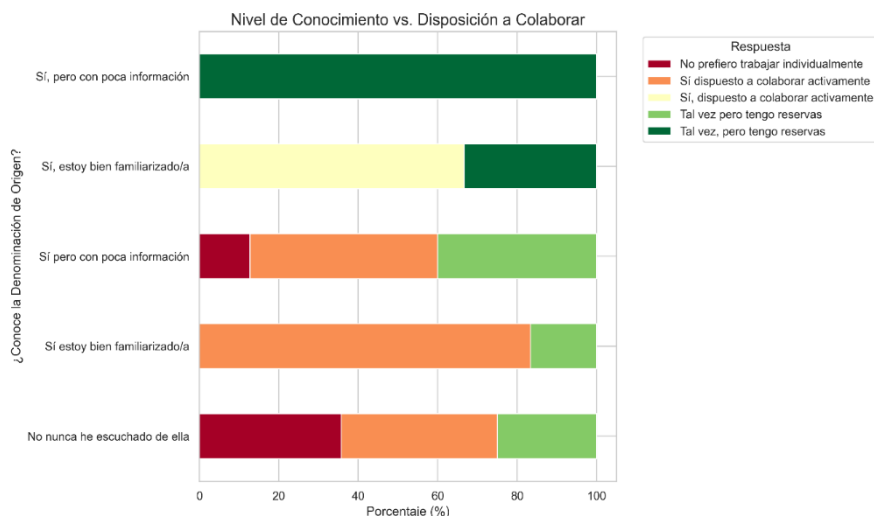


Gráfico 2

Proporción de disposición colaborativa según nivel de conocimiento

Fuente: elaboración propia.

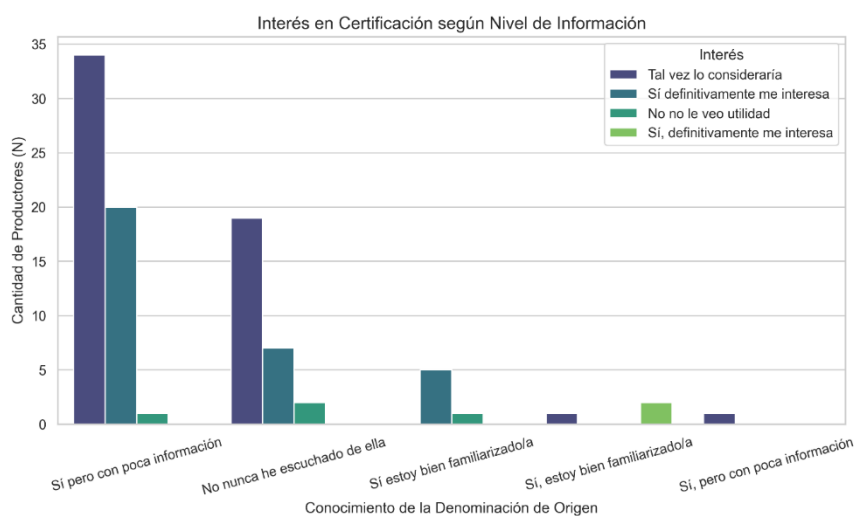


Finalmente, se analizó la relación entre el conocimiento de la denominación de origen y el interés por obtener una certificación. Los resultados en el gráfico 3 muestran que la mayor frecuencia de respuestas ($n=34$) se concentra en los productores con poca información que indican que tal vez considerarían la certificación. Por otra parte, las respuestas de interés definitivo se registran casi exclusivamente en los grupos con algún grado de información o familiarización. En los productores con desconocimiento total, se observa una mayor dispersión de respuestas, con una presencia notable de sujetos que no perciben utilidad en el sello de origen.

Gráfico 3

Interés en Certificación según Nivel de Información

Fuente: elaboración propia.



DISCUSIÓN

Los hallazgos derivados de la presente investigación demuestran de manera contundente que el nivel de alfabetización técnica en propiedad intelectual es el catalizador fundamental para la organización

gremial y la intención de conducta en el sector cafetalero de las Altas Montañas. Los resultados obtenidos en la prueba de independencia (χ^2 cuadrada igual a 134.64, p menor a 0.001) guardan una consistencia teórica profunda con la Teoría del Comportamiento Planificado propuesta por Ajzen (1991). Esta teoría sostiene que la intención de realizar una acción está mediada por la percepción de capacidad del individuo. Al confirmar una fuerza de asociación fuerte (V de Cramer igual a 0.58), los datos sugieren que el acceso a la información técnica eleva el control conductual percibido de los caficultores. En otras palabras, cuando el productor comprende el mecanismo legal de la denominación de origen, deja de percibirlo como una imposición externa y comienza a visualizarlo como una herramienta bajo su control.

Al contrastar estos resultados con estudios internacionales, se observa un patrón global. De manera similar a lo reportado por Kaya y Akdemir (2023) en el sector de servicios alimentarios, la familiaridad con el concepto de origen reduce el miedo al riesgo y aumenta significativamente la intención de uso de sellos de calidad. En el contexto veracruzano, la Figura 3 reveló que el interés definitivo por la certificación se concentra casi exclusivamente en quienes poseen niveles de información adecuados. Esto coincide con lo planteado por Chen (2021), quien argumenta que el etiquetado de indicación geográfica funciona como un potente señalizador de calidad que solo es valorado por el productor cuando este ha superado la barrera del desconocimiento técnico.

Asimismo, la relación identificada entre el analfabetismo funcional en propiedad intelectual y la preferencia por el trabajo individual refuerza los argumentos de Li et al. (2020). Este fenómeno sugiere que la resistencia a la colaboración no es necesariamente un rasgo cultural inamovible, sino una estrategia de autoprotección ante lo desconocido. En regiones donde la alfabetización en propiedad intelectual es baja, el productor tiende a percibir los esquemas colectivos como una amenaza a su autonomía operativa en lugar de una ventaja competitiva. Esto contrasta con casos de éxito como el café Blue Mountain en Jamaica o el Café de Colombia, donde la alta alfabetización y las estructuras institucionales sólidas permitieron que los productores capturaron una mayor proporción del valor final del producto (WIPO, 2010; Cafés de Colombia, 2025).

Implicaciones

Desde una perspectiva teórica, este estudio refuerza la necesidad imperativa de incluir variables de alfabetización legal y cognitiva en los modelos tradicionales de adopción de tecnología y desarrollo rural. La literatura clásica suele centrarse en factores económicos o de infraestructura, pero los datos de Veracruz sugieren que la dimensión cognitiva es previa a la financiera. Tal como lo señala Chon (2007) en su marco de propiedad intelectual desde abajo, el desarrollo de poblaciones alfabetizadas es fundacional para que las economías del conocimiento funcionen. Sin esta base pedagógica, cualquier marco legal de propiedad industrial terminó por exacerbar las asimetrías de desarrollo en lugar de reducirlas.

En el ámbito práctico, los resultados sugieren un cambio de paradigma en la política pública cafetalera de la región. Los esfuerzos de las instituciones gubernamentales y de las cámaras de comercio para reactivar la Denominación de Origen Café Veracruz deben transitar de un enfoque administrativo a uno educativo. Se requiere pasar de la gestión de expedientes a campañas masivas de extensión rural que utilicen un lenguaje accesible para una población donde predomina el nivel educativo de primaria. Las implicaciones son claras: el éxito de una denominación de origen no depende de la sofisticación de su norma oficial, sino de que el productor de base comprenda cómo el sello protege su trabajo frente a la competencia desleal y el uso indebido del nombre regional por parte de actores externos (Raustiala y Munzer, 2007).

Limitaciones

A pesar del rigor metodológico, es necesario reconocer que el estudio presenta limitaciones que deben tomarse en cuenta al interpretar los hallazgos. En primer lugar, el tamaño de la muestra de 93 productores, aunque estadísticamente significativo para un análisis correlacional de este tipo, representa una fracción pequeña del universo total de caficultores en Veracruz. Por tanto, las generalizaciones deben realizarse con cautela hacia otras regiones cafetaleras con contextos institucionales distintos. En segundo lugar, el diseño transversal de la investigación captura la percepción en un momento único del tiempo (periodo 2024 a 2025), lo que impide observar la evolución de la alfabetización conforme cambian los ciclos de precios.

Otra limitación relevante es el sesgo potencial derivado del contexto económico actual. Los resultados reflejan la opinión de los productores en un marco de volatilidad de precios y crisis de productividad por causas climáticas. Esta urgencia económica podría estar inflando artificialmente el interés por cualquier alternativa de certificación que prometa mejores ingresos, sin que necesariamente exista un compromiso real con los estándares de calidad que exige la propiedad intelectual a largo plazo. Además, el uso de cuestionarios estructurados limita la profundidad de las razones cualitativas por las cuales algunos productores mantienen una desconfianza persistente hacia las instituciones gubernamentales encargadas de gestionar estos sellos.

Recomendaciones

Con base en las conclusiones obtenidas, se sugiere la implementación de programas de alfabetización en propiedad intelectual diseñados específicamente para el contexto rural, utilizando metodologías de educación no formal y demostraciones de campo sobre el valor de la marca. Es fundamental que estos programas no solo expliquen el qué es una denominación de origen, sino el cómo beneficia la economía familiar de manera tangible. Para futuras investigaciones, se recomienda realizar estudios de carácter longitudinal que permitan observar si un incremento inducido en la información técnica deriva efectivamente en la formación de nuevas figuras asociativas o cooperativas de comercialización de café de especialidad.

Asimismo, es necesario investigar con mayor profundidad el papel de las tecnologías digitales como canales de alfabetización. Dado que el relevo generacional es un desafío constante en el campo, los hijos de los productores actuales podrían actuar como puentes de conocimiento si se desarrollan aplicaciones móviles o plataformas de capacitación que faciliten el entendimiento de los activos intangibles (Victor et al., 2021). Finalmente, se recomienda a los organismos responsables de la Denominación de Origen Café Veracruz establecer mecanismos de supervisión de calidad que sean transparentes y participativos, reduciendo la percepción de la propiedad intelectual como una herramienta de élite y consolidándose como un activo de propiedad comunal para el desarrollo sostenible de las Altas Montañas.

CONCLUSIÓN

A través de la presente investigación, se concluye de manera determinante que la alfabetización en propiedad intelectual constituye el eslabón perdido en la cadena de competitividad de los caficultores de las Altas Montañas de Veracruz. Los datos analizados revelan que existe una relación de dependencia crítica entre el acceso a la información técnica y el comportamiento estratégico del productor. Se ha demostrado que, ante la ausencia de un conocimiento funcional sobre los marcos legales que protegen el origen, el caficultor tiende a refugiarse en el individualismo productivo. Esta actitud no solo fragmenta el tejido social de la región, sino que deja a las familias rurales en una situación de vulnerabilidad extrema frente a las fluctuaciones del mercado global de commodities, donde el café se comercializa como un producto genérico sin valor diferenciado (World Bank, 2008).

Por el contrario, la evidencia estadística sugiere que la información veraz y accesible sobre la denominación de origen actúa como un factor de empoderamiento. Cuando el productor comprende que la propiedad intelectual es un derecho que le permite proteger su patrimonio histórico y cultural, se activa una voluntad de colaboración en esquemas colectivos. Este cambio de mentalidad es el primer paso necesario para la construcción de una gobernanza regional sólida, capaz de gestionar marcas colectivas que realmente retornen beneficios económicos a la base productiva (Pérez Akaki y Bautista, 2023). En este sentido, la alfabetización técnica funciona como un mecanismo de defensa que transforma la percepción del caficultor: el cumplimiento de estándares de calidad deja de verse como una carga administrativa y comienza a entenderse como una inversión para la sostenibilidad del negocio a largo plazo.

Finalmente, este estudio permite reafirmar que el futuro del desarrollo rural en Veracruz no depende exclusivamente de la calidad de la tierra, la altitud de las parcelas o la resistencia de las variedades de grano ante las plagas. Si bien estos factores agronómicos son indispensables, la competitividad real en el siglo veintiuno está supeditada a la capacidad cognitiva de los productores para defender, gestionar y valorizar legalmente su origen en el mercado global. Resulta imperativo que las estrategias de desarrollo transiten hacia un modelo integral donde la educación en propiedad intelectual sea considerada tan prioritaria como la asistencia técnica en el cultivo. Solo mediante el cierre de esta brecha de conocimiento será posible asegurar que el café de las Altas Montañas de Veracruz reciba el reconocimiento y la remuneración que su excepcional calidad amerita (Vandecandelaere et al., 2018).

REFERENCIAS

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Belletti, G. (1999). Origin labelled products, reputation and heterogeneity of firms. *AgEcon Search*. University of Minnesota. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.241035>
- Cafés de Colombia. (2025). Denominación de Origen Café de Colombia: Impacto y desafíos. Recuperado de <https://cafesdecolombia.co/denominacion-de-origen-cafe-de-colombia/>
- Chen, Y. H. (2021). Geographical indication labelling of food and behavioural intentions. *British Food Journal*, 123(1), 123-145. <https://doi.org/10.1108/bfj-06-2020-0552>
- Chon, M. (2007). Intellectual Property from Below: Copyright and Capability for Education. *UC Davis Law Review*, 40, 803-854.
- Gasperin-García, E., et al. (2023). Calidad de vida de los cafeticultores en las Altas Montañas de Veracruz. *Agronomía Mesoamericana*, 34(1). <https://doi.org/10.15517/am.v34i1.50742>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., y Baptista-Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6a ed.). McGraw-Hill Education.
- Kaya, S., y Akdemir, A. (2023). Kitchen Staff's Intention to Use Geographical Indication Food Products in the Context of Theory of Planned Behavior. *OPUS Journal of Society Research*, 13. <https://doi.org/10.26466/opusjr.1350567>
- Li, S., Li, Y., y Lin, H. (2020). Cultural Adaptation, Validation, and Primary Application of a Questionnaire to Assess Intentions to Eat Low-Glycemic Index Foods among Rural Chinese Women. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(20). <https://doi.org/10.3390/ijerph17207577>
- Mango, N., Makate, C., y Lundy, M. (2017). Collective market participation for improved income among smallholder farming households: a case of Balaka Innovation Platform in Malawi. *African Crop Science Journal*, 25(1). <https://doi.org/10.4314/acsj.v25i1.8s>
- Pérez-Akaki, P., y Bautista, S. J. (2023). Denominaciones de origen Café Marcala y Café Veracruz: Análisis comparativo de sus características institucionales y sus efectos sociales. *Encrucijadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales*, 23(1). <https://doi.org/10.5195/encrucijadas.2023.96429>
- Quiñones-Ruiz, X., Penker, M., y Belletti, G. (2016). Why early collective action pays off: evidence from setting Protected Geographical Indications. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 31(3), 197-210. <https://doi.org/10.1017/s1742170516000168>
- Raustiala, K., y Munzer, S. R. (2007). The Global Struggle over Geographic Indications. *European Journal of International Law*, 18(2), 337-370. <https://doi.org/10.1093/ejil/chm016>
- Schussler, L. (2009). Protecting 'Single-Origin Coffee' within the Global Coffee Market: The Role of Geographical Indications and Trademarks. *AgEcon Search*. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.48799>
- Singh, A., y Baral, S. K. (2024). Unraveling the Impact of Geographical Indication on Consumer Preferences for Handloom Products. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 24(5). <https://doi.org/10.9734/ajebe/2024/v24i51329>

Vandecandelaere, E., Teyssier, C., y Barjolle, D. (2018). Strengthening sustainable food systems through geographical indications: an analysis of economic impacts. FAO. <http://www.fao.org/3/i8737EN/i8737en.pdf>

Victor, B., Lees, M., y Xiaomeng, L. (2021). Factors affecting the adoption of mobile applications by farmers: An empirical investigation. *African Journal of Agricultural Research*, 17(2), 261-275. <https://doi.org/10.5897/ajar2020.14909>

WIPO. (2010). In Search of a Perfect Cup – The Jamaica Blue Mountain Coffee Story. World Intellectual Property Organization.

World Bank. (2008). World Development Report 2008: Agriculture for Development. World Bank Publications. <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-6807-7>

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons .