

**Maduración de la innovación social análisis del caso de la primera escuela nacional
de café en el Líbano, Tolima**

Andrés Chizabo Ochoa

Asesor

Juan Sebastián Ávila Santos

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades (ECSAH)

Sociología

2025

Resumen

Este artículo analiza el grado de maduración de la innovación social a través del caso de la Primera Escuela Nacional de Café en Líbano, Tolima, evaluado bajo el marco del índice TRL. La investigación tuvo como objetivo identificar cómo se gestiona y valida esta iniciativa educativa, destacando sus aportes al empoderamiento juvenil, la sostenibilidad del sector cafetero y la inclusión social. Se utilizaron metodologías mixtas que incluyeron entrevistas, revisión documental y análisis de campo, permitiendo responder preguntas clave relacionadas con las actividades de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i). Los resultados muestran que la iniciativa ha alcanzado niveles avanzados de maduración, correspondientes a TRL 7 y TRL 8, evidenciando su capacidad para operar plenamente y ser replicada en otras regiones. El análisis destaca la importancia de las alianzas multisectoriales y el impacto positivo en la comunidad, especialmente en términos de generación de empleo, transferencia de conocimientos y sostenibilidad agrícola. Estos hallazgos permiten comprender cómo la innovación social educativa puede transformarse en una herramienta clave para abordar problemáticas estructurales en contextos rurales, sentando las bases para futuras investigaciones sobre escalabilidad y sostenibilidad en proyectos similares.

Palabras clave: Innovación social, Maduración de proyectos, Primera Escuela Nacional de Café, Índice TRL, Educación rural.

Abstract

This article analyzes the degree of maturity of social innovation through the case of the First National Coffee School in Líbano, Tolima, evaluated under the framework of the TRL index. The research aimed to identify how this educational initiative is managed and validated, highlighting its contributions to youth empowerment, the sustainability of the coffee sector and social inclusion. Mixed methodologies were used, including interviews, documentary review and field analysis, allowing to answer key questions related to research, development and innovation (R&D&I) activities. The results show that the initiative has reached advanced levels of maturity, corresponding to TRL 7 and TRL 8, evidencing its capacity to fully operate and be replicated in other regions. The analysis highlights the importance of multi-sector alliances and the positive impact on the community, especially in terms of job creation, knowledge transfer and agricultural sustainability. These findings allow us to understand how educational social innovation can become a key tool to address structural problems in rural contexts, laying the foundations for future research on scalability and sustainability in similar projects.

Keywords: Social innovation, Project maturation, First National Coffee School, TRL Index, Rural education.

Tabla de contenido

Introducción	5
Justificación.....	6
Metodología	7
Resultados	9
Gestión de las ideas y de la creatividad	9
Gestión del desarrollo interactivo aplicativo	9
Gestión del proceso.....	10
Gestión de las oportunidades y del cambio / apropiación social	11
Conclusiones y Recomendaciones	13
Conclusiones	13
Recomendaciones desde la Sociología	14
Referencias.....	16

Introducción

La innovación social representa una herramienta estratégica para abordar problemáticas estructurales en comunidades vulnerables, al promover la creación de soluciones transformadoras que combinan saberes técnicos, colaboración multisectorial y empoderamiento comunitario. En este marco, la Primera Escuela Nacional de Café en Líbano, Tolima constituye un caso destacado de innovación social educativa, al abordar desafíos como la falta de oportunidades formativas en zonas rurales, el empalme generacional en el sector cafetero y la adopción de prácticas sostenibles, según Rodríguez Herrera y Alvarado Ugalde (2008), "la innovación no se reconoce como tal por el grupo, sino a partir de la comparación con otros en situaciones similares" (p. 27), lo cual resalta la importancia de identificar y sistematizar iniciativas como esta para su replicabilidad y fortalecimiento.

Los actores involucrados en esta experiencia son diversos y está compuesto por entidades gubernamentales, como la Gobernación del Tolima, organizaciones privadas como la Federación Nacional de Cafeteros, la Universidad del Tolima como aliado académico, y líderes comunitarios que actúan como mentores. Esta interacción evidencia la relevancia de las alianzas estratégicas para garantizar la sostenibilidad de los proyectos, como señala Hopenhayn (2010), "la innovación social reúne la creatividad y la transformación para mejorar la calidad de vida de una comunidad" (p. 24), consolidando redes de colaboración que potencian los resultados obtenidos.

En este contexto, el presente artículo tiene como objetivo principal sistematizar la experiencia de la Primera Escuela Nacional de Café, evaluando su grado de maduración bajo el índice TRL adaptado para innovación social. Este análisis permitirá comprender las estrategias implementadas y los aprendizajes obtenidos, con miras a contribuir al diseño de proyectos replicables en contextos similares.

Justificación

La importancia y necesidad de realizar este documento, radica en poder observar cómo la Primera Escuela Nacional de Café en Líbano, Tolima tiene una incidencia importante, no solamente en términos económicos en el sector, sino también en términos sociológicos. Es a partir de allí, en donde es fundamental identificar, de qué manera, esta escuela nacional, está realizando sus actividades cotidianas y, cómo diferentes índices como el TRL van a permitir evidenciar cuál es el papel económico y de inclusión social, que genera este espacio.

Ahora bien, es necesario decir que los hallazgos de esta investigación, servirán de base para dos cosas en específico; la primera es para entender distintas formas en cómo hacer futuras investigaciones en estabilidad y sostenibilidad en proyectos similares, y en segundo lugar, interrogar cómo está influyendo de manera positiva a toda la región, consolidando inclusión social, empleo, tanto juvenil como en edades mayores y aunado a ello, qué aporte le están generando a la región.

Es así donde resulta importante mostrar que esta investigación, se hace con dos vertientes, el trabajo de campo y la revisión documental. Cada una, permite generar una investigación local que, a su vez, cuente con la necesidad de generar este tipo de acciones, tanto académicas como investigativas, no solamente en procura de poner al Líbano, Tolima, en una escala importante frente a investigaciones sociológicas, sino también entender e identificar, de qué forma, desde lo económico, político, estructural y laboral, está generando una influencia beneficiosa para la población libanense en el departamento del Tolima, mostrando cambio significativo, por tanto, esta investigación enarbola cómo los hallazgos pueden modificar la relación que se tiene entre las investigaciones de este tipo y observar el aporte sociológico de esta escuela a la región del Líbano, Tolima.

Metodología

El proceso de sistematización de la experiencia de la Primera Escuela Nacional de Café se desarrolló a partir de un enfoque cualitativo, utilizando la propuesta del índice TRL adaptado a la innovación social, como lo plantea Jaillier et al. (2017): "El TRL social permite evaluar el grado de desarrollo de iniciativas desde su concepción hasta su replicabilidad, identificando hitos clave en su maduración" (p. 90). Esta metodología fue elegida por su capacidad para estructurar y analizar proyectos con base en actividades de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i).

La recolección de datos se realizó mediante entrevistas semiestructuradas con actores clave, como coordinadores académicos, beneficiarios directos y líderes comunitarios. Además, se llevaron a cabo observaciones participativas en la Granja Isidro Parra, lugar donde se implementa la iniciativa, como plantea Bonilla (2024), "la interacción directa con los beneficiarios permite identificar el impacto tangible de los procesos educativos y técnicos" (p. 15), lo cual fue fundamental para recolectar las percepciones de los participantes y sus aprendizajes.

El análisis de la información se estructuró en tres etapas: (1) categorización de las respuestas según las actividades de I+D+i, (2) comparación de los datos con los niveles de maduración del TRL, y (3) sistematización de los hallazgos en torno a los objetivos y aprendizajes del proyecto. Este enfoque permitió identificar fortalezas, áreas de mejora y estrategias de sostenibilidad, alineadas con los principios de innovación social señalados por Chambon y Devevey (1982), quienes destacan que "toda innovación social implica una transformación concreta en los procesos y estructuras existentes" (p. 18). En esta línea de ideas, esta metodología asegura un análisis riguroso y una interpretación integral de los resultados,

garantizando que los hallazgos sean útiles para el desarrollo de futuras iniciativas en contextos rurales similares.

Resultados

Gestión de las ideas y de la creatividad

La gestación de la Primera Escuela Nacional de Café en Líbano, Tolima responde a una necesidad crítica del sector rural cafetero: la ausencia de formación técnica accesible que permita a las nuevas generaciones asumir el relevo generacional y garantizar la sostenibilidad del sector, los autores, Rodríguez Herrera y Alvarado Ugalde (2008) afirman que "la innovación es el resultado de un largo proceso histórico, donde pequeños avances convergen en una solución transformadora" (p. 28), lo cual describe con precisión la construcción de esta iniciativa. La escuela surgió del trabajo conjunto entre la Gobernación del Tolima, la Federación Nacional de Cafeteros y la Universidad del Tolima, quienes, al identificar problemáticas como la migración juvenil y la baja productividad, formularon una estrategia educativa integral.

La participación multisectorial fue clave para el diseño del proyecto, integrando perspectivas académicas, gubernamentales y comunitarias. Como argumenta Hopenhayn (2010), "la riqueza de un proceso colectivo radica en la capacidad de sus actores para transformar problemáticas comunes en oportunidades compartidas" (p. 24). Este enfoque permitió estructurar una propuesta educativa que no solo responde a los desafíos técnicos del sector cafetero, sino que también empodera a los jóvenes como agentes de cambio en sus comunidades. En este aspecto, la clara definición de roles dentro del ecosistema de actores facilitó la identificación de los recursos y las competencias necesarias para poner en marcha la iniciativa.

Gestión del desarrollo interactivo aplicativo

La implementación del proyecto en la Granja Isidro Parra ha tenido un impacto directo en la población beneficiaria, compuesta principalmente por jóvenes caficultores rurales entre 16 y 24 años. Según Bonilla (2024), "la educación técnica combinada con la práctica en entornos

reales permite a los estudiantes aplicar de manera inmediata los conocimientos adquiridos" (p. 15). Las actividades formativas incluyen el aprendizaje de técnicas agrícolas sostenibles, estrategias de comercialización y el uso de tecnologías innovadoras, lo cual ha fortalecido las capacidades productivas de los participantes y mejorado la calidad del café producido en la región.

La ejecución del proyecto ha fomentado la creación de redes de apoyo entre los caficultores locales y los estudiantes, fortaleciendo el tejido social, como destacan Chambon y Devevey (1982), "la innovación social se distingue por su capacidad de generar cohesión grupal y promover relaciones colaborativas" (p. 18). Además, las alianzas con instituciones académicas y organismos del sector privado han facilitado la transferencia de conocimiento y la introducción de nuevas tecnologías en las fincas cafeteras, todo esto ha permitido una validación inicial del modelo educativo, evidenciando su pertinencia y efectividad.

Por otro lado, la organización de actividades de revisión periódica ha contribuido al ajuste continuo de los programas, garantizando su alineación con las necesidades de los beneficiarios y los retos del sector, Martínez-Celorrio (2017) argumenta que "la evaluación constante de las iniciativas permite detectar áreas de mejora y consolidar aprendizajes" (p. 12), lo cual ha sido un componente esencial del éxito de este proyecto.

Gestión del proceso

La escuela cuenta con una estructura organizativa sólida, liderada por un equipo académico y técnico que asegura la sostenibilidad del proyecto en el tiempo. La colaboración entre actores públicos y privados ha sido fundamental para garantizar la estabilidad financiera y operativa de la iniciativa. Como señalan Jaillier et al. (2017), "la sostenibilidad de una innovación social depende en gran medida de la capacidad de sus gestores para establecer

alianzas estratégicas" (p. 92), este enfoque ha permitido diversificar las fuentes de financiamiento, incluyendo aportes gubernamentales, apoyo de organizaciones privadas y contribuciones de la comunidad.

Las estrategias de sostenibilidad también integran la implementación de programas semipresenciales, lo que permite a los estudiantes combinar su formación con el trabajo en sus fincas, para Manzini (2006), "la flexibilidad de los modelos educativos es clave para adaptarse a las realidades específicas de los beneficiarios" (p. 33). Esta modalidad ha facilitado la participación de jóvenes que, de otro modo, no habrían tenido acceso a educación técnica de calidad.

En la misma línea de ideas, el proyecto ha desarrollado mecanismos creativos para abordar los desafíos del cambio climático y las fluctuaciones del mercado cafetero, tales como capacitaciones en resiliencia climática y estrategias para acceder a mercados internacionales, en este sentido, Laville (1994) señala que "la innovación social requiere de soluciones creativas que no solo resuelvan problemáticas inmediatas, sino que también construyan capacidades a largo plazo" (p. 41), lo que se evidencia en las prácticas adoptadas por la escuela

Gestión de las oportunidades y del cambio / apropiación social

Uno de los principales aprendizajes derivados de la experiencia ha sido la capacidad de los beneficiarios para replicar y adaptar las técnicas aprendidas en sus comunidades. Según Mulgan et al. (2007), "las innovaciones sociales exitosas tienen el potencial de escalar y generar impactos más allá de su comunidad de origen" (p. 67), lo cual refleja en el interés de otras regiones por implementar modelos educativos similares, basado en el éxito demostrado por la Escuela Nacional de Café.

La iniciativa ha fortalecido el capital social de los jóvenes participantes, quienes ahora son percibidos como líderes en sus comunidades, como argumenta Goldsmith (2010), "el empoderamiento de los beneficiarios es un indicador clave del impacto de las innovaciones sociales" (p. 79). Además, los vínculos establecidos con otras comunidades y actores externos han ampliado el alcance del proyecto, generando oportunidades de cooperación e intercambio de experiencias.

Finalmente, la sistematización de los aprendizajes ha sido un aspecto central del proyecto, permitiendo la evaluación continua de sus resultados y el diseño de nuevas estrategias, Howaldt y Schwarz (2010), plantean que "la capacidad de reflexionar sobre las experiencias y adaptarlas a nuevos contextos es fundamental para garantizar la sostenibilidad de las innovaciones sociales" (p. 54). Esto asegura que la escuela no solo mantenga su relevancia, sino que también pueda servir como modelo para iniciativas similares en el futuro.

En este sentido, la Primera Escuela Nacional de Café ha demostrado ser un caso exitoso de innovación social educativa, alcanzando niveles avanzados de maduración según el índice TRL. Su impacto en la comunidad, combinado con estrategias de sostenibilidad y colaboración multisectorial, refuerza su capacidad para replicarse y contribuir al desarrollo rural en Colombia y más allá, los hallazgos anteriores evidencian la importancia de articular esfuerzos educativos, técnicos y comunitarios para abordar problemáticas sociales desde un enfoque transformador.

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

La Primera Escuela Nacional de Café en Líbano, Tolima, se configura como un modelo innovador que articula educación técnica, sostenibilidad y empoderamiento comunitario en un entorno rural. A través del análisis del índice TRL adaptado a la innovación social, se determinó que la iniciativa ha alcanzado niveles avanzados de maduración (TRL 7 y TRL 8). Este grado evidencia que el proyecto no solo ha logrado implementarse exitosamente, sino que también ha generado impactos positivos en la comunidad y presenta una estructura sólida para su replicabilidad.

Desde una perspectiva sociológica, esta experiencia demuestra cómo las alianzas multisectoriales pueden actuar como catalizadores de cambio en contextos rurales, enfrentando desafíos estructurales como la desigualdad educativa, la falta de oportunidades laborales y el empalme generacional. Según Manzini (2006), "la innovación social transforma realidades a través de procesos colectivos, involucrando a diversos actores en la búsqueda de soluciones sostenibles" (p. 33), esta premisa se cumple en la Escuela Nacional de Café, donde la colaboración entre el Estado, el sector privado y las comunidades ha resultado en un modelo educativo replicable y escalable.

Asimismo, la iniciativa evidencia que la apropiación social del conocimiento es clave para generar cambios duraderos, puesto que, la transferencia de saberes técnicos a los jóvenes caficultores no solo ha mejorado la productividad, sino que también ha fortalecido su rol como agentes de cambio en sus comunidades. En términos de impacto sociológico, la escuela ha fomentado la cohesión social, reforzado el capital social y generado una narrativa positiva sobre el futuro del sector cafetero.

Recomendaciones desde la Sociología

Es fundamental seguir fomentando la inclusión activa de los beneficiarios en la toma de decisiones, asegurando que sus necesidades e intereses se reflejen en el diseño y la ejecución del proyecto, como argumenta Laville (1994), "la participación comunitaria es esencial para consolidar el empoderamiento social" (p. 41).

La sistematización de los aprendizajes y la evaluación continua deben orientarse hacia la replicabilidad del proyecto en otras regiones cafeteras. Esto requiere documentar las mejores prácticas y establecer redes colaborativas con comunidades similares.

Es necesario que el Estado adopte este tipo de modelos como parte de sus estrategias de desarrollo rural, y políticas que prioricen la educación técnica en áreas rurales contribuirán a reducir las desigualdades estructurales y a fortalecer el tejido social.

Dado que el cambio climático afecta directamente al sector cafetero, se recomienda incluir módulos educativos específicos sobre adaptación y mitigación climática. Según Mulgan et al. (2007), "las innovaciones sociales deben responder a los desafíos globales sin perder su enfoque local" (p. 67).

Aunque el proyecto ha avanzado en la diversificación de sus fuentes de ingreso, se recomienda explorar mecanismos como fondos solidarios y micro financiamiento para garantizar la estabilidad a largo plazo.

La creación de alianzas con universidades y centros de investigación puede fortalecer la innovación en técnicas agrícolas y generar nuevas estrategias para enfrentar las problemáticas del sector.

Desde una perspectiva sociológica, la Primera Escuela Nacional de Café se convierte como un ejemplo de cómo la innovación social puede transformar contextos vulnerables al

promover cambios estructurales sostenibles. Es esencial continuar fortaleciendo este tipo de iniciativas, alineándolas con los objetivos de desarrollo social y económico.

Referencias Bibliográficas

- Bonilla, H. (2024). Iniciaron actividades en la Escuela Regional del Café en Líbano, Tolima. Caracol Radio. <https://caracol.com.co/2024/08/15/iniciaron-actividades-en-la-escuela-regional-del-cafe-en-libano-tolima/>
- Ponga Chambon, J., & Devevey, J. (1982), citado en Jaillier, E. (2020) <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/5464>
- Goldsmith, S. (2010). The Power of Social Innovation: How Civic Entrepreneurs Ignite Community Networks for Good. http://presuniv-entrepreneurship.weebly.com/uploads/1/9/0/0/19003227/goldsmith_the_power_of_social_innovation.pdf
- Hopenhayn, M. (2010). Innovación social: como herramienta de transformación. CEPAL. <https://www.cep.org/noticias/paginas/9/20509/hopenhayn.pdf>
- Jaillier, E., et al. (2017). Construyendo la innovación social: Guía para comprender la innovación social en Colombia. Editorial Universidad Pontificia Bolivariana. <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/5464>
- Laville, J. (1994). Desarrollo del concepto de innovación social entre los teóricos franceses. <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/5464/construyendo%20innovacion%20social.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Manzini, E. (2006). Design, When Everybody Designs: An Introduction to Design for Social Innovation. https://www.academia.edu/43526442/Design_When_Everybody_Designs
- Martínez-Celorrio, X. (2017). Innovación social en el ámbito educativo. Revista de Educación y Sociedad. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6062961>

Mulgan, G., et al. (2007). Social Innovation: What It Is, Why It Matters, and How It Can Be Accelerated. <https://ictlogy.net/bibliography/reports/projects.php?idp=4189>