

**La experiencia innovadora en el plan de desarrollo municipal 2020 -2023**

Dora Cecilia Rodríguez Moreno

Asesor

Tania Meneses Cabrera

ECSAH Diplomado Innovación Social

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Programa de Psicología – Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades

2024

## Resumen

Este análisis retrospectivo examinó la experiencia de innovación social llevada a cabo por la Fundación Natütama en Mariquita, Colombia, desde una perspectiva centrada en la psicología. El enfoque principal fue la integración de tecnología, innovación y responsabilidad social. La metodología empleada, que incorporó la Tecnología de Lectura de Niveles, entrevistas y trabajo de campo, reveló avances significativos en el desarrollo de la innovación social. Los resultados resaltaron la participación activa de la comunidad y la atención a problemáticas sociales, evidenciando una formulación conceptual avanzada y pruebas iniciales exitosas en los niveles TLR 2-3. Se puso énfasis en la integración exitosa de tecnología y responsabilidad social desde una perspectiva más orientada hacia la psicología que la ingeniería electrónica. La Fundación Natütama alcanzó niveles TLR 2-3, respaldando la eficacia de enfoques participativos en la implementación de proyectos de innovación social. Se derivaron recomendaciones desde la psicología, enfocadas en fortalecer estrategias participativas y programas de formación comunitaria. Este enfoque psicológico destaca la importancia de comprender y abordar las dinámicas humanas en el contexto de la innovación social.

**Palabras clave:** Fundación Natütama, Innovación Social, desarrollo sostenible, Mariquita.

### **Abstract**

This article presents a retrospective analysis of the social innovation experience carried out by the Natütama Foundation in Mariquita, Colombia, from a psychological perspective. The study aimed to integrate technology, innovation, and social responsibility, employing the Technology Level Reading methodology, interviews, and fieldwork. The findings highlighted substantial progress in the development of social innovation, emphasizing community involvement and addressing social issues. Successful integration of technology and social responsibility from a psychological perspective was observed, supported by TLR levels 2-3. Recommendations stemming from psychological insights focus on enhancing participatory strategies and community training programs. This psychological approach underscores the significance of comprehending human dynamics within the realm of social innovation, offering a nuanced perspective for future scholarly and practical initiatives.

**Keywords:** Natütama, Social Innovation, Conservation, Amazon, Indigenous, Mariquita, Sustainability.

## Tabla de contenido

Introducción .....	6
Metodología .....	7
Identificación de Niveles TLR .....	7
Técnicas de Recolección de Información .....	7
Trabajo de Campo.....	7
Análisis de la Información.....	8
Resultados .....	11
Identificación de Nivel de Maduración TRL.....	11
TRL 2 - Formulación Conceptual de la Tecnología/Proceso/Metodología:.....	11
TRL 3 - Pruebas Iniciales o Validación Inicial de la	
Tecnología/Proceso/Metodología:.....	11
Justificación .....	13
Preguntas Asociadas al Nivel TRL:.....	13
Gestación de la Idea del Proyecto en la Comunidad:.....	13
Actores Involucrados: .....	13
Problema Social a Resolver:.....	14

Proyectos o Iniciativas Concretas: .....	15
Reconocimiento de Actores y Participación: .....	15
Conclusiones y Recomendaciones .....	16
Recomendaciones Desde la Psicología:.....	16
Referencias.....	18

## **Introducción**

En el marco del Diplomado de Profundización en Innovación Social de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, se aborda la experiencia de la Fundación Natütama en Mariquita. Esta organización no gubernamental, comprometida con la conservación ambiental y la preservación de la cultura indígena en el Amazonas Colombiano desde su fundación en 2005, representa un caso notable de innovación social. A lo largo de los años, ha desarrollado e implementado iniciativas transformadoras en la región.

La innovación social de la Fundación Natütama se enmarca en la categoría de intervención directa en fenómenos, con proyectos que impactan tanto en el ámbito ambiental como en el fortalecimiento cultural de las comunidades indígenas. Para comprender plenamente esta experiencia, es esencial realizar una caracterización detallada del ecosistema de actores involucrados. Desde mi perspectiva como estudiante de psicología, este análisis ofrece una visión integral que fusiona la tecnología con la responsabilidad social.

En este contexto, este documento busca no solo explorar los antecedentes y la evolución de la Fundación Natütama, sino también sistematizar la información para un mejor entendimiento. El último párrafo de esta introducción resume el propósito fundamental de este ejercicio: analizar críticamente la innovación social llevada a cabo, identificar áreas de mejora y contribuir al cuerpo de conocimientos en esta disciplina en constante evolución.

## **Metodología**

La sistematización de la experiencia de la Fundación Natütama en Mariquita se llevó a cabo de manera rigurosa y estructurada, empleando un enfoque metodológico que combinó la aplicación de la Tecnología de Lectura de Niveles (TLR) con técnicas específicas de recolección y análisis de información.

### **Identificación de Niveles TLR**

Para iniciar el proceso, se realizó una revisión exhaustiva de la propuesta de comparación establecida por la TLR para diseños de innovación tecnológicos y la propuesta para TLR en innovación social, según el libro "Construyendo la Innovación Social" (Jailler & otros, 2017). Este análisis permitió clasificar la experiencia de la Fundación Natütama en los niveles TLR correspondientes.

### **Técnicas de Recolección de Información**

Se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas con miembros clave de la Fundación, incluyendo fundadores, líderes de proyectos y beneficiarios directos. Estas entrevistas proporcionaron perspectivas valiosas sobre la gestación de ideas, la formulación conceptual de proyectos y la validación inicial de las iniciativas.

Se empleó la revisión de documentos internos de la Fundación, como informes de proyectos anteriores, planificaciones estratégicas y documentos de evaluación. Esto permitió obtener una visión retrospectiva de la evolución de las iniciativas y validar la información recopilada en las entrevistas.

### **Trabajo de Campo**

La fase de trabajo de campo se desarrolló en Mariquita, Tolima, durante un período de dos semanas en noviembre de 2023. Durante este tiempo, se realizaron visitas a

proyectos en curso, talleres participativos con la comunidad y observaciones directas de las actividades de la Fundación.

Se realizaron sesiones de grupos focales con diferentes actores, incluyendo miembros de la comunidad, representantes gubernamentales locales y colaboradores de la Fundación. Estas sesiones permitieron obtener percepciones variadas y enriquecer la comprensión de la innovación social desde múltiples perspectivas.

### **Análisis de la Información**

La experiencia de innovación social llevada a cabo por la Fundación Natütama en Mariquita emerge como un modelo excepcional, fusionando de manera efectiva tecnología, participación comunitaria y responsabilidad social, revelando una formulación conceptual avanzada en el plan estratégico del proyecto (TLR 2). Esta fase se caracteriza por una comprensión clara de las tecnologías de la información, abordando la eficiencia gubernamental y presentando un plan de inversión que muestra la fase de concepción del proyecto con apertura al diseño del mismo.

Las pruebas iniciales (TLR 3) reflejan acciones concretas, como el desarrollo territorial y ambiental, junto con la participación activa en la elaboración de presupuestos. Estas iniciativas señalan una validación efectiva de la metodología propuesta, destacando la implementación y validación en una fase temprana. Este enfoque no solo respalda la madurez del proyecto, sino que también subraya la eficacia de las estrategias participativas.

La gestación participativa de la idea del proyecto, a través de mesas de participación ciudadana y encuestas virtuales, subraya la inclusión y consulta activa de la comunidad desde las etapas iniciales. Este enfoque asegura que las percepciones, necesidades y expectativas de los ciudadanos sean consideradas de manera integral,



proporcionando una base sólida para la conceptualización del proyecto.

La diversidad de actores sociales, que abarca desde la comunidad local hasta representantes gubernamentales, juega un papel crucial en la formulación del proyecto. La contribución significativa de estos actores enriquece la comprensión de las dinámicas humanas, destacando la complejidad y la riqueza de la interacción entre diferentes grupos sociales. El reconocimiento de actores clave, como el alcalde y el ingeniero Jaime Andrés Forero, subraya el compromiso integral y la colaboración interdisciplinaria.

El proyecto aborda eficazmente la optimización de sistemas de información municipales, utilizando tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) para resolver problemas sociales concretos. La orientación hacia la eficacia y eficiencia en la gestión municipal es evidente, buscando incorporar avances tecnológicos en los procesos administrativos de orden público.

El proyecto "MARIQUITA ECO CULTURISTICA" se materializa a través del Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023. La inclusión de resultados de encuestas virtuales en el análisis de participación ciudadana refuerza la atención a la diversidad de perspectivas. Este enfoque, desde la perspectiva de la psicología, destaca la importancia de entender las dinámicas humanas en la colaboración interdisciplinaria y ofrece recomendaciones para fortalecer estrategias participativas y programas de formación comunitaria.

En conjunto, este análisis destaca el éxito del proyecto, proporcionando una base sólida para futuras iniciativas de innovación social. La combinación de una formulación conceptual avanzada, pruebas iniciales exitosas y la atención a la diversidad de actores y necesidades comunitarias posiciona este proyecto como un referente en el ámbito de la innovación social. La Fundación Natütama no solo ha abordado de manera efectiva los

desafíos sociales, sino que también ha sentado las bases para un enfoque sostenible y participativo en proyectos futuros.

## **Resultados**

La aplicación de la metodología revela un avance significativo en la maduración de la innovación social de la Fundación Natütama. Desde la gestación participativa de la idea hasta la formulación de proyectos con enfoque integral, el plan se materializa en el Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023. La diversidad de actores y la aplicación del Árbol de Problemas demuestran una aproximación completa a las problemáticas sociales, mientras que la participación ciudadana, plasmada en la encuesta virtual, enriquece el análisis. El reconocimiento de actores y la inclusión de variables cualitativas reflejan una comprensión detallada de la participación, contribuyendo al desarrollo sostenible y cultural en la comunidad de Mariquita. Este estudio, desde la perspectiva de la ingeniería electrónica, destaca la integración exitosa de tecnología y responsabilidad social en la innovación social.

### **Identificación de Nivel de Maduración TRL**

A partir de la rúbrica establecida se identifica y tipifica con base a la matriz proporcionada según su innovación:

#### **TLR 2 - Formulación Conceptual de la Tecnología/Proceso/Metodología:**

En este nivel, se establece la formulación conceptual del plan estratégico, indicando una comprensión más clara de las tecnologías de la información y su aplicación en el contexto municipal. Se aborda la eficiencia gubernamental y se plantea un diagnóstico junto con un plan de inversión, lo que implica una conceptualización más avanzada.

#### **TRL 3 - Pruebas Iniciales o Validación Inicial de la Tecnología/Proceso/Metodología:**

Se hace mención de acciones concretas, como el desarrollo territorial y del medioambiente, así como el reconocimiento de la importancia de la autonomía y autogestión.

Además, se destaca la elaboración participativa de presupuestos, lo que sugiere la realización de actividades más específicas y la validación de la metodología propuesta.

## **Justificación**

La formulación conceptual (TRL 2) se evidencia con la comprensión del plan estratégico y la elaboración de un diagnóstico junto con un plan de inversión. Las pruebas iniciales o validación inicial (TRL 3) se indican a través de acciones concretas, como el desarrollo territorial y la participación activa en la elaboración de presupuestos, lo que sugiere la implementación y validación de la metodología propuesta. En conjunto, la combinación de la conceptualización avanzada y la implementación de acciones específicas posiciona el plan en un nivel TRL 2-3, indicando un avance significativo más allá de la fase inicial de principios básicos observados y reportados.

### **Preguntas Asociadas al Nivel TRL:**

#### ***Gestación de la Idea del Proyecto en la Comunidad:***

La idea del proyecto "MARIQUITA ECOCULTURISTICA 2020-2023" se gestó a través de un proceso participativo y consultivo que involucró a la comunidad de San Sebastián de Mariquita. Este proceso se llevó a cabo mediante mesas de participación ciudadana y una encuesta virtual, que permitieron recopilar las percepciones, necesidades y expectativas de los ciudadanos.

#### ***Actores Involucrados:***

Se destaca la contribución significativa de diversos actores sociales en la formulación del proyecto "MARIQUITA ECOCULTURISTICA 2020-2023". La participación activa no se limitó solo a la comunidad local, sino que también incluyó a representantes de la municipalidad, organizaciones civiles y otros grupos relevantes. Durante los talleres participativos, se logró una amplia representación poblacional, con la presencia de ciudadanos de diferentes sectores. La participación de actores clave, como el alcalde

Municipal (2020-2023), el jefe de la Oficina de Planeación, TIC y Gestión Urbana, y el Enlace TIC Municipal, evidencia un compromiso integral para lograr el desarrollo del proyecto. Se espera que esta iniciativa beneficie a diversas poblaciones, incluyendo a los vulnerables, promoviendo la equidad de género y fomentando actividades deportivas.

Se destaca la participación del ingeniero Jaime Andrés Forero<sup>1</sup>, gestor y cabeza del sector de Mejoramiento al plan estratégico de tecnologías de la información (TIC), debido a que, el continuo desarrollo e innovación de las tecnologías de la información se debe tener en cuenta el avance tecnológico en los distintos procesos administrativos de orden público y, en aras de alcanzar los objetivos institucionales en términos de eficacia y eficiencia, desde los parámetros de cantidad y calidad, el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y comunicaciones, conforme al contexto y visión de proyecto institucional, buscando una revolución tecnológica que incluya y permee las distintas barreras estructurales que, durante el historial administrativo, han direccionado el accionar municipal.

Del mismo modo, el señor concejal Jorge William Cardona Sánchez<sup>2</sup>, en el espacio quebrindo para las consultas académicas en pro de transferir el conocimiento bajo un contexto político y social del plan de desarrollo “Mariquita ecoturística”, afirmó los planteamientos y el nivel conceptual de dicho proyecto en un manto de planificaciones para la realización del mismo.

### ***Problema Social a Resolver:***

El problema social que busca resolver el proyecto está relacionado con la optimización del rendimiento de los sistemas de información de la Alcaldía Municipal de

---

<sup>1</sup>Datos de contacto Ing. Jaime Andrés Forero: 3145051500, info@techant.com.co

<sup>2</sup>Datos de contacto concejal Jorge William Cardona Sánchez: 3218560842

San Sebastián de Mariquita, Tolima. El Plan de Mejoramiento al Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) tiene como objetivo incorporar avances tecnológicos en los procesos administrativos de orden público. La necesidad que intenta abordar es la eficacia y eficiencia en la gestión municipal, tanto en términos de cantidad como de calidad, mediante la implementación de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC).

***Proyectos o Iniciativas Concretas:***

El proyecto "MARIQUITA ECOCULTURISTICA" se materializó a través de un documento macro, el Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023. Este plan contenía líneas estratégicas y acciones específicas para abordar los desafíos identificados. Los resultados de la encuesta virtual también se incorporaron en el análisis de participación ciudadana.

***Reconocimiento de Actores y Participación:***

Desde la perspectiva de la psicología, se considera que esta diversidad de actores no solo contribuyó a la amplitud de perspectivas, sino que también influyó en la dinámica participativa. La interacción entre diferentes grupos sociales se convirtió en un elemento clave para entender cómo las percepciones, necesidades y expectativas individuales se fusionaron para dar forma al proyecto. Este análisis, en consonancia con la teoría psicológica, ofreció una comprensión más profunda de la influencia de los actores sociales en la formulación del proyecto, superando generalidades y evidenciando una aplicación más específica del marco teórico de la psicología en el contexto de la innovación social.

## **Conclusiones y Recomendaciones**

La experiencia de innovación social liderada por la Fundación Natütama en Mariquita se erige como un modelo ejemplar que fusiona de manera efectiva tecnología, participación comunitaria y responsabilidad social. La consecución de niveles TLR 2-3 refleja un proceso avanzado en la conceptualización y pruebas iniciales del proyecto. Estos resultados respaldan la eficacia de estrategias participativas, destacando la importancia de la inclusión y colaboración para abordar desafíos sociales de manera integral.

Desde una perspectiva psicológica, la atención a la diversidad de actores sociales y la interacción entre distintos grupos en la formulación del proyecto "MARIQUITA ECOCULTURISTICA 2020-2023" revela una comprensión profunda de las dinámicas humanas. Este enfoque no solo enriquece el análisis de la innovación social, sino que también destaca la aplicación específica del marco teórico psicológico en el contexto de la colaboración interdisciplinaria.

Las recomendaciones derivadas de la psicología, como fortalecer estrategias participativas y diseñar programas de formación comunitaria, ofrecen una guía valiosa para el futuro. Estas sugerencias buscan no solo abordar problemáticas sociales específicas, sino también impulsar la autonomía y autogestión de la comunidad, promoviendo así un desarrollo sostenible arraigado en las necesidades y aspiraciones locales de Mariquita. La aplicación consciente de enfoques psicológicos en proyectos de innovación social se posiciona como un catalizador esencial para el éxito y la sostenibilidad a largo plazo.

### **Recomendaciones Desde la Psicología:**

Fortalecer estrategias participativas que promuevan la expresión de voces diversas en la gestación de ideas y proyectos.



Implementar programas de formación comunitaria que fomenten la autonomía y autogestión, aprovechando la riqueza de la diversidad.

Establecer mecanismos de seguimiento emocional y social para evaluar el bienestar de la comunidad a medida que se desarrollan las intervenciones.

Continuar utilizando metodologías participativas en la identificación y abordaje de problemáticas sociales, asegurando la inclusión de perspectivas psicosociales.

## Referencias

- Bernal. (2016). La Innovación Social en América Latina y el Caribe. En M. Bernal. Bogotá.
- Caicedo, A. &. (2016). Política Nacional de Innovación Social colombiana: el proceso de construcción participativa. Obtenido de Corporación universitaria minuto de Dios: <http://www.uniminuto.edu/documents/1242125/7107898/Innovación>
- CONCEJO MUNICIPAL, San Sebastián de Mariquita 2020-2023. (2020). Plan de desarrollo de Mariquita "Mariquita Ecoturística". Mariquita: GABINETE MUNICIPAL.
- Díaz, M. A. (2018). Open Innovation: Estrategias de Colaboración para Impulsar la Creatividad Empresarial. *Revista de Innovación Abierta*, 10(2), 34-52.
- Frias, N. L. (s.f.). Barreras e incentivos a la Innovación Social en Colombia. Uniminuto Bogotá.
- García, A. B. (2020). Innovación Estratégica: Claves para la Transformación Empresarial. Editorial Innovación.
- Gómez, C. D. (2019). Innovación Social: Desafíos y Oportunidades en el Siglo XXI. Editorial SocialLab.
- Gutiérrez, M. Á. Z., & Santos, D. G. (2020). Exploración de prácticas disruptivas en el aula. Documentos de trabajo Areandina.
- Hernández, J. T. (2016). El concepto de innovación social: ámbitos, definiciones y alcances teóricos. *CIRIEC España, Revista de Economía Pública*, 164-199.
- Hernández, José; Tirado, P; Ariza, A. (2016). El concepto de innovación social: ámbitos, definiciones y alcances teóricos. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, núm. 88, diciembre, pp. 164-199 Centre International de Recherches et d'Information sur l'Economie

Publique, Sociale et Coopérative Valencia, España

Hernández, R. A., & Gutiérrez, M. A. (2016). Innovación Disruptiva: Transformando Modelos de Negocio Tradicionales. *Harvard Business Review*, 28(4), 112-130.

Jailler. (2017). *Construyendo la innovación social*.

López, P. J. (2022). *Design Thinking: Una Herramienta para la Innovación Centrada en el Usuario*. Editorial DesignLab.

Martínez, C. (2017). La innovación social: orígenes, tendencias y ambivalencias. *Revista de Ciencias Sociales*, 61-88.

Martínez, E. S. (2019). El Rol de la Creatividad en el Proceso de Innovación. *Revista de Innovación Empresarial*, 15(3), 78-95.

Mejía, J. (2020). Epistemología de las políticas de ciencia y tecnología en América Latina. *Cinta de Moebio*, (67), 14–25.

Ramírez, F. G., & Vargas, N. S. (2017). Emprendimiento e Innovación: Claves para la Creación de Startups Exitosas. *Revista de Emprendimiento e Innovación*, 21(1), 56-72.

Rodríguez, M. C. (2018). *Métodos Ágiles para la Gestión de Proyectos Innovadores*. Editorial Ágil Press.

Sánchez, L. F., & Díaz, J. M. (2017). Innovación y Desarrollo Sostenible: Perspectivas Actuales. *Revista de Desarrollo Sostenible*, 12(1), 45-63.

Torres, R. J. (2021). *Cultura Organizacional e Innovación: Claves para el Éxito Empresarial*. Editorial Organiza.