

A stylized illustration of a person in green clothing walking towards the left. They are surrounded by various symbols: a hand reaching out from a circle, a small figure in a boat, a bird, a globe, and abstract shapes. The background is a gradient teal.

# BOLETÍN SEMILLEROS

Nº 16

Decimo sexta edición,  
diciembre 2025



# BOLETÍN SEMILLEROS

Nº 16

Decimo sexta edición,  
diciembre 2025

**© Editorial Universidad CESMAG**

Carrera 20A # 14 - 54 / Edificio Italia  
San Juan de Pasto, Nariño, Colombia, 520003  
Tel: 6027244434-Ext. 1221  
E-mail: editorial@unicesmag.edu.co  
Website: <https://tienda.unicesmag.edu.co/>

**Director**

Javier Alejandro Jiménez Toledo

**Corrección de Estilo y Edición**

Juan Carlos Estrada Álava

**Diseño y Diagramación**

Universidad CESMAG  
Comunicaciones y Mercadeo  
Daniel Portilla Flórez  
Diseñador Gráfico, Universidad CESMAG.

El pensamiento que se expresa en esta obra es responsabilidad exclusiva de los autores y no compromete la ideología de la Universidad CESMAG.

Se permite la citación del texto nombrando la fuente.

Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida totalmente y en partes por ningún medio mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, digital, fotocopia o cualquier otro, sin el permiso previo por escrito de la editorial o sus autores.

Editorial

Análisis sobre la violencia obstétrica y la violencia de género respecto a la atención médica sexual y reproductiva digna de las mujeres en Colombia a partir del año 2022

# CONTENIDO

Lineamientos teóricos de diseño urbano para consolidar centralidad y apropiación del lugar	10
Diseño de una herramienta pedagógica multisensorial para estimular las habilidades de pensamiento.	20
Educación financiera de estudiantes universitarios en Colombia, México y Perú	28
El rompecabezas invisible: cómo las funciones ejecutivas moldean el autismo en la infancia	35
Relación de los estilos de crianza en el desarrollo conductual en niños	44
Relación entre la insatisfacción sexual y el bienestar psicológico en mujeres adultas tempranas	51
Lineamientos de ordenamiento territorial para la configuración del espacio urbano en unidades de agrupación de vivienda de mediana densidad: caso de estudio san Sebastián, Sindagua y san Luis.	56
Pedagogía social para la construcción de una infancia humanizada y transformadora	66
Planes reguladores de ordenamiento y lineamientos ambientales para campus universitarios	75
PLN aplicado a Chatbot en plataformas de mensajería instantánea	82
Prácticas de cuidado del grupo de tejedoras Nalnao del resguardo indígena del municipio de Guachucal, Nariño	93
Ánálisis geoespacial de la cabecera corregimental de Mocondino en la ciudad de Pasto	102
Lineamientos de ordenamiento territorial para la gestión del riesgo volcánico en procesos de reasentamiento poblacional	112

# EDITORIAL

El boletín número 16 de semilleros de estudiantes investigadores se configura en una valiosa evidencia sobre el trabajo investigativo adelantado por los estudiantes que integran este grupo, quienes, asesorados por sus mentores, iniciaron el proceso desde la exploración de diferentes temáticas entre documentos que se constituyen en antecedentes; de esta manera, se avanzó en los procesos llegando hasta la presentación en eventos internos y externos; lo cual permite retroalimentar la temática y facilita la construcción de un artículo técnico para divulgar sus alcances.

Siguiendo el precepto que lo que no se publica no existe la presente edición del boletín de semilleros de investigación presenta 14 artículos redactados por los estudiantes semilleristas de diferentes programas académicos quienes, de esta manera, muestran su segundo producto intelectual, siendo el primero la ponencia socializada en el evento organizado por la Institución o en algún evento externo de semilleros de investigación y que les permitió construir el artículo que aquí se publica.

Por otra parte, en el presente año la Institución organizó el cuarto encuentro internacional de semilleros de investigación, el cual se llevó a cabo en el mes de mayo; evento en el cual se presentaron 155 ponencias distribuidas de la siguiente manera: Arquitectura 27, Administración de empresas 16, Contaduría pública 37, Derecho dos, Diseño gráfico 14, Ingeniería electrónica siete, Ingeniería de sistemas tres, Licenciatura educación infantil 14, Licenciatura educación física nueve, Licenciatura en Química cuatro, Psicología cinco y 17 de instituciones externas distribuidas en las diferentes áreas del conocimiento.

Finalmente, es de resaltar que en el presente año fue posible concretar desde la universidad CESMAG la creación de los semilleros de investigación en las siguientes instituciones educativas pertenecientes a la familia franciscana: I.E.M. María Goretti, Instituto san Francisco de Asís y colegio san Francisco de Asís COSFA con sede en la ciudad de Cali destacando la participación de los niños y niñas, de los docentes y de los rectores de dichas instituciones; además, se destaca su intervención en el cuarto encuentro internacional de semilleros de investigación y se espera que en el año 2026 los semilleros de investigación de estas instituciones se hagan presente con la presentación de trabajos de parte de los niños y niñas.

# **Análisis sobre la violencia obstétrica y la violencia de género respecto a la atención médica sexual y reproductiva digna de las mujeres en Colombia a partir del año 2022.**

Natalia Elizabeth Almeida Buesaquitillo  
Daniela Alejandra Botina Escobar<sup>1</sup>  
María Alicia Ordóñez Herrera<sup>2</sup>



---

<sup>1</sup> Estudiantes en proceso de grado universidad CESMAG, integrantes del semillero Derecho empresarial y organizacional del grupo DIDS

<sup>2</sup> Abogada, especialista en Derecho Comercial, magíster en Derecho Procesal, docente universidad CESMAG, tutora semillero Derecho empresarial y organizacional, miembro grupo DIDS, miembro ICODECO

**Palabras clave**

Derechos reproductivos, género, violencia obstétrica.

## Resumen

Este artículo presenta los avances de la investigación en la cual se analiza la relación entre la violencia obstétrica y la violencia de género en el contexto de la atención médica sexual y reproductiva en Colombia a partir del año 2022.

Para alcanzar el objetivo de la investigación se empleó el enfoque cualitativo bajo el método histórico-hermenéutico y en el proceso de recolección de información se realizó revisión documental y análisis normativo de fuentes nacionales e internacionales.

Por otra parte, los resultados evidencian la persistencia de prácticas médicas deshumanizadas que vulneran derechos fundamentales de las mujeres, pese a avances legislativos como la Ley 2244 de 2022 sobre el parto humanizado. En el curso de la investigación se identificaron limitaciones relacionadas con la escasa información sobre prevalencia y tipos de violencia obstétrica en Colombia, así como la falta de formación en ética y derechos humanos del personal de salud.

El estudio concluye que es urgente garantizar el respeto a la autonomía y dignidad de las mujeres durante el embarazo, parto y posparto fortaleciendo la educación, la sensibilización institucional y la aplicación efectiva de los marcos normativos vigentes.

# Introducción

La violencia obstétrica constituye una manifestación de violencia de género que afecta de manera directa los derechos sexuales y reproductivos de las mujeres.

En Colombia, esta problemática se ha invisibilizado y normalizado en el ámbito médico y social, generando graves consecuencias en la salud física, emocional y psicológica. Este artículo expone los fundamentos teóricos, normativos y sociales de la violencia obstétrica, resaltando la importancia de garantizar una atención médica respetuosa y humanizada.

## Metodología

La investigación se desarrolló bajo un paradigma cualitativo, con un enfoque histórico-hermenéutico en el cual se emplearon técnicas de revisión documental, análisis normativo y jurisprudencial de fuentes nacionales e internacionales; de esta manera, el diseño metodológico permitió identificar las raíces sociales, culturales y jurídicas de la violencia obstétrica y sus efectos en los derechos de las mujeres.

G  
A  
P

## Resultados

05

Los resultados del estudio evidencian que la violencia obstétrica en Colombia persiste como una forma de violencia de género institucional, caracterizada por tratos deshumanizados, la falta de consentimiento informado y la vulneración de la autonomía reproductiva de las mujeres. Se identificó que, a pesar de avances normativos como la Ley 2244 de 2022, existe un desconocimiento y aplicación deficiente de los derechos sexuales y reproductivos por parte de las instituciones de salud.

## Discusión

Los hallazgos confirman que la violencia obstétrica debe entenderse como un problema estructural que trasciende lo médico, al estar enraizado en patrones culturales patriarciales y en la debilidad institucional en la protección de los derechos humanos de las mujeres.

Por otra parte, en contraste con la normatividad nacional e internacional, las prácticas médicas en muchos casos siguen perpetuando la subordinación y cosificación del cuerpo femenino.

# Conclusiones

Se concluye que la violencia obstétrica es una problemática que requiere atención urgente en Colombia. El respeto a la dignidad, autonomía y derechos de las mujeres en los procesos reproductivos demanda el fortalecimiento de políticas públicas, la capacitación del personal médico en ética y derechos humanos y la implementación efectiva de la Ley 2244 de 2022. Asimismo, es necesario fomentar una cultura social que reconozca y erradique todas las formas de violencia contra las mujeres.

Después del análisis exhaustivo de la violencia obstétrica y la violencia de género en el contexto de la atención médica sexual y reproductiva en Colombia a partir del año 2022 revela una compleja intersección de factores históricos, sociales, legales y éticos que impactan de manera significativa en la salud y el bienestar de las mujeres.

El reconocimiento de los derechos sexuales y reproductivos como parte integral de los derechos humanos ha sido un avance fundamental en la lucha por la autonomía, la dignidad y la igualdad de las mujeres. Sin embargo, a pesar de los importantes desarrollos normativos y jurisprudenciales en Colombia y en el ámbito internacional, persisten graves brechas entre el marco legal y su aplicación efectiva.

G  
d  
P

06

La violencia obstétrica, la falta de acceso a servicios de salud sexual y reproductiva de calidad, y la persistencia de estereotipos de género en las prácticas médicas evidencian que el reconocimiento formal de estos derechos no ha sido suficiente para garantizar su pleno ejercicio.

La Ley 2244 de 2022, que consagra el parto humanizado y busca erradicar la violencia obstétrica, representa un hito significativo en la protección de los derechos reproductivos de las mujeres, no obstante, su reciente promulgación también revela una crítica estructural: el Estado y la sociedad han tardado demasiado en reconocer que el parto es un derecho y no un proceso meramente biológico sujeto a intervenciones médicas deshumanizantes, el hecho de que solo hasta el siglo XXI se legisló sobre un trato digno durante el parto demuestra la histórica desatención hacia los derechos de las mujeres en el ámbito reproductivo.

A nivel constitucional e internacional, Colombia ha avanzado en la protección de estos derechos, con sentencias pioneras como la C-355 de 2006 (despenalización del aborto en tres causales) y la T-274 de 2015 (acceso a técnicas de reproducción asistida). Sin embargo, la falta de políticas públicas efectivas, la precariedad en la formación del personal de salud y la persistencia de barreras institucionales reflejan una implementación deficiente. Además, la educación en derechos sexuales y reproductivos sigue siendo insuficiente, lo que perpetúa la desinformación y la vulnerabilidad de las mujeres, especialmente en contextos rurales y marginalizados.



Aunque el marco normativo colombiano es robusto en teoría, su efectividad sigue siendo limitada por factores estructurales como la desigualdad de género, la medicalización excesiva de los cuerpos femeninos y la falta de voluntad política para priorizar la salud reproductiva desde un enfoque de derechos humanos. La Ley 2244 es un paso importante, pero su éxito dependerá de su real implementación, de la capacitación continua del personal médico y de un cambio cultural que deje de ver a las mujeres como sujetos pasivos en su propia salud reproductiva. Mientras no se superen estas barreras, los derechos sexuales y reproductivos seguirán siendo más un discurso jurídico que una realidad tangible para millones de mujeres en Colombia.

Por otra parte, es esencial tener en cuenta que la violencia obstétrica, como expresión de la violencia de género en el ámbito de la salud, revela una problemática estructural que trasciende lo médico para convertirse en una cuestión de derechos humanos, justicia social y equidad de género.

A través de este trabajo se ha evidenciado cómo prácticas médicas invasivas, deshumanizadas y no consentidas perpetúan un sistema patriarcal que niega la autonomía corporal de las mujeres, reproduciendo desigualdades históricas bajo el pretexto de la atención médica sexual y reproductiva.

La definición de la Organización Mundial de la Salud (2014) y los instrumentos internacionales como la Convención de Belém do Pará (1996) y la CEDAW refuerzan la obligación de los Estados de garantizar una atención obstétrica libre de violencia, respetuosa y centrada en los derechos de las mujeres.

Desde el Derecho Internacional de los Derechos Humanos y el marco jurídico colombiano —con avances como la Ley 1257 de 2008 y jurisprudencias emblemáticas (SU080/20)—, se reconoce que la violencia de género, incluida la obstétrica, es una violación multifacética que exige respuestas integrales. Sin embargo, persiste una brecha entre el reconocimiento normativo y su implementación efectiva, lo que demanda no solo reformas legales, sino también transformaciones culturales y médicas que desafíen los estereotipos de género arraigados en las instituciones de salud.

Además, se destaca que la violencia obstétrica no solo vulnera derechos fundamentales como la autonomía y la integridad física y mental de las mujeres, sino que también revela una profunda fractura en los sistemas de salud, donde persisten prácticas médicas autoritarias, deshumanizadas y basadas en estereotipos de género.

La falta de consentimiento informado, las intervenciones médicas coercitivas y el trato degradante durante el parto no son fallas protocolarias, sino actos de violencia institucionalizados que demandan una respuesta jurídica, política y social urgente.

Desde el Derecho Internacional de los Derechos Humanos y el marco normativo colombiano —con avances como la Ley 1751 de 2015 y jurisprudencias como la T-198 de 2023— se ha reconocido que la autonomía reproductiva es un derecho irrenunciable. Sin embargo, este reconocimiento no se traduce en prácticas médicas respetuosas, evidenciando una brecha crítica entre el marco legal y su implementación efectiva.

La salud integral, entendida como bienestar físico, mental y social exige un enfoque transformador que priorice la dignidad de las mujeres, su participación activa en las decisiones médicas y la erradicación de todo trato violento o discriminatorio en los servicios de salud sexual y reproductiva. Finalmente, este trabajo aporta a la academia una sistematización crítica de la violencia obstétrica como fenómeno jurídico, político y médico, develando su carácter estructural en la perpetuación de desigualdades de género. Al derecho, le exige mecanismos robustos: consentimiento informado vinculante, sanciones ejemplares y rutas de reparación integral que confronten la impunidad histórica. En política pública, demanda una revolución en la atención obstétrica; protocolos con enfoque de derechos humanos, formación obligatoria en perspectiva de género y sistemas de monitoreo independientes que garanticen la ciudadanía corporal de las mujeres.

La erradicación de la violencia obstétrica no es una opción, sino la piedra angular para demoler el patriarcado médico que sigue secuestrando el derecho de las mujeres a ser dueñas de sus cuerpos, sus partos y sus vidas.

# Referencias

Congreso de la República de Colombia. (2008, 04 de diciembre). Ley 1257. Por la cual se dictan normas de sensibilización, prevención y sanción de formas de violencia y discriminación contra las mujeres, se reforman los Códigos Penal, de Procedimiento Penal, la Ley 294 de 1996 y se dictan otras disposiciones.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=34054>

Congreso de la República de Colombia. (2015, 16 de febrero). Ley 1751. Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=60733>

Congreso de la República de Colombia. (2022, 11 de julio). Ley 2244. Por medio de la cual se reconocen los derechos de la mujer en embarazo, trabajo deporto, parto y posparto y se dictan otras disposiciones o "ley de parto digno, respetado y humanizado".

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=189347#:~:text=La%20presente%20ley%20tiene%20por,derechos%20de%20los%20recién%20nacidos>

Corte Constitucional, Sala octava de revisión. (2023, 1 de junio). Sentencia T-198/23 (Cristina Pardi Schlesinger, M. P.).

<https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2023/t-198-23.htm>



Corte Constitucional, Sala plena. (2006, 10 de mayo). Sentencia C-355/06 (Jaime Araújo Rentería Y Clara Inés Vargas Hernández, M. P.)

Corte Constitucional, Sala Plena. (2020, 25 de febrero). Sentencia SU-080/20 (José Fernando Reyes Cuartas, M. P.).

<https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2020/su080-20.htm>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2014). Prevención y erradicación de la falta de respeto y el maltrato durante la atención del parto en centros de salud.

[https://www.who.int/reproductivehealth/topics/maternal\\_perinatal/statement-childbirth/es/](https://www.who.int/reproductivehealth/topics/maternal_perinatal/statement-childbirth/es/)

# **Lineamientos teóricos de diseño urbano para consolidar centralidad y apropiación del lugar.**

Lizeth Jimena Chapal Narváez<sup>1</sup>



---

<sup>1</sup> Estudiante de octavo semestre del programa de Arquitectura perteneciente a los semilleros de investigación de la universidad CESMAG.

**Palabras clave**

lugar, comunidad, diseño urbano, renovación.

## Resumen

El presente artículo es producto de la investigación que tiene como objetivo proponer lineamientos teóricos para el diseño urbano orientados a consolidar una nueva centralidad en Pasto, mediante la integración del Parque Los Chilcos y la calle Diagonal 16, de esta manera, la propuesta busca superar la fragmentación espacial y social del sector planteando estrategias que favorezcan la resignificación simbólica del espacio público, la participación ciudadana y la conexión afectiva de los habitantes con su entorno.

En este orden de ideas, el marco conceptual se fundamenta en el derecho a la ciudad (Harvey, 2008), la Topofilia (Yory, 2012) y el Genius Loci (Norberg-Schulz, 1980), junto con los aportes de Harvey (2013) sobre la dimensión social del espacio, complementados con metodologías participativas como las cartografías sociales que permiten interpretar el territorio desde la experiencia vivida.

Metodológicamente la investigación adopta un enfoque cualitativo hermenéutico, aplicando técnicas participativas que identifican necesidades y percepciones locales para orientar el diseño urbano.

Finalmente, como producto de la investigación se plantean intervenciones que mejoren la accesibilidad, promuevan la cohesión social y fortalezcan la identidad local integrando dimensiones emocionales, culturales y funcionales con el fin de consolidar un espacio público incluyente, representativo y sostenible.



# Introducción

El diseño urbano contemporáneo enfrenta el desafío de consolidar nuevas centralidades urbanas mediante estrategias que integren espacial y socialmente el territorio, reconociéndolo como un espacio habitado y vivido. Este estudio se centra en el parque Los Chicos y la calle diagonal 16 en Pasto, Nariño; un sector donde la fragmentación del espacio público y la falta de cohesión urbana han limitado su potencial como centralidad emergente.

Diversos autores han abordado la importancia de la interacción entre espacio y sociedad en la configuración urbana; entre ellos, Harvey (2008) quien plantea la construcción social del espacio; Yory (2011) que introduce la noción de topofilia aludiendo al vínculo afectivo con el lugar y Calvache (2015) quien reflexiona sobre la ciudad del siglo XXI como espacio habitado más que ocupado. Estas aproximaciones se complementan con la visión de González Rojas (2019), quien amplía la perspectiva lefebvriana destacando la subjetividad y la percepción como factores clave en la apropiación del territorio; asimismo se consideran lineamientos internacionales como la Agenda Urbana de la ONU-Hábitat (2020) y políticas nacionales y regionales, entre ellas Colombia Potencia Mundial de la Vida y Nariño, Región País para el Mundo enmarcando el estudio en principios de desarrollo urbano sostenible.

La investigación tiene como objetivo proponer lineamientos teóricos para el diseño urbano que contribuyan a consolidar una nueva centralidad articulando el parque Los Chicos y la diagonal 16, desde un enfoque participativo e interpretativo y para ello se adopta una metodología hermenéutica, basada en análisis documental de referentes teóricos y políticas urbanas complementado con observación in situ y cartografías sociales; de esta manera la aproximación permite comprender las dinámicas sociales, simbólicas y espaciales del sector identificando prácticas cotidianas e imaginarios urbanos que influyen en el uso y apropiación del espacio.

Por otra parte, la relevancia del estudio radica en su aporte a la construcción de estrategias de diseño urbano inclusivas, sostenibles y culturalmente significativas que no solo respondan a criterios técnicos, sino que integren la identidad y las necesidades de la comunidad.

## Diseño metodológico.

La investigación se desarrolla bajo un paradigma hermenéutico-interpretativo que concibe la realidad urbana como una construcción social dinámica donde los significados, narrativas y prácticas cotidianas de los habitantes son esenciales para comprender el espacio. Este enfoque se articula con una metodología cualitativa orientada a la interpretación profunda de fenómenos sociales y territoriales a partir de la experiencia vivida por la comunidad.



En coherencia con el paradigma la investigación adopta un método interpretativo-participativo, dado que busca conceptualizar sobre la realidad urbana considerando comportamientos, actitudes, valores y conocimientos que guían la relación de los habitantes con el territorio (Bonilla Castro & Rodríguez Sehk, 1997); en este sentido, el objetivo de la investigación no es cuantificar el uso del parque los Chilcos y la diagonal 16, sino interpretar los significados y vínculos emocionales que los ciudadanos atribuyen a estos espacios.

La investigación corresponde a un estudio descriptivo-interpretativo enfocado en caracterizar, analizar e interpretar las interacciones espaciales, sociales y simbólicas presentes en el área de estudio. El diseño es no experimental de corte transversal, ya que la información se recolecta en un período determinado sin manipular variables del contexto.

En este orden de ideas, para la recolección de información se aplican las siguientes técnicas e instrumentos:

1. Análisis documental: revisión de teorías urbanas, POT, políticas públicas y lineamientos internacionales (ONU-Hábitat, UNESCO).
2. Cartografía social: talleres participativos con la comunidad para identificar imaginarios, prácticas cotidianas y áreas significativas.
3. Observación in situ: registro de dinámicas de uso, apropiación del espacio y relaciones entre elementos del paisaje urbano.
4. Registro fotográfico y fichas de campo: apoyo para sistematizar la información física y social del contexto.

G  
d  
P

13

Por otra parte, la interpretación de discursos, cartografías sociales y prácticas urbanas permite traducir la experiencia vivida en lineamientos de diseño urbano orientados a la consolidación de una nueva centralidad en Pasto desde la apropiación y resignificación del espacio público, integrando criterios de sostenibilidad, participación e identidad territorial.

Por consiguiente, el diseño metodológico se implementa en cuatro fases que se describen a continuación:

1. Diagnóstico participativo: Esta fase contempla la revisión documental de referentes teóricos y normativos, tales como el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y el Plan de Desarrollo Local, complementada con observación in situ para reconocer las dinámicas del área de estudio; asimismo, se realiza la aplicación inicial de cartografías sociales con el propósito de identificar hitos urbanos, conflictos, memorias colectivas y percepciones de la comunidad.

Al respecto, es importante señalar que, a pesar del acumulado de experiencias e instancias de participación ciudadana en el municipio de Pasto, persisten diversas dificultades que limitan la efectividad de estos procesos,

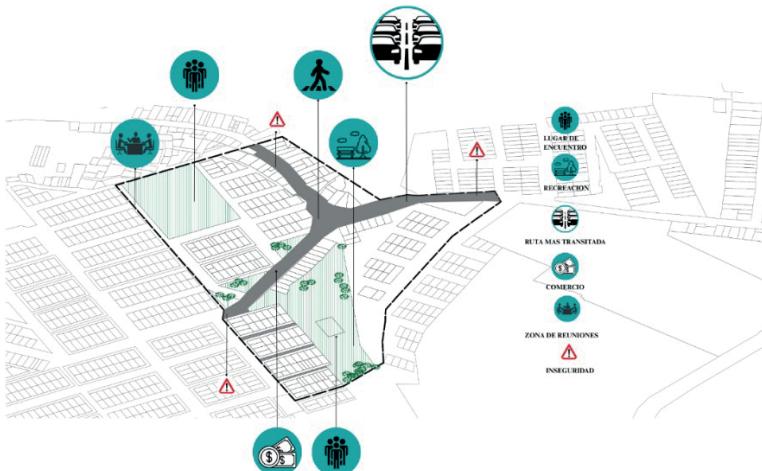
entre las que se destacan las siguientes:

- Apatía frente a los mecanismos de participación ciudadana.
- Falta de relevo generacional para la formación de nuevos liderazgos.
- Escaso apoyo gubernamental a los procesos participativos.
- Inexistencia de un sistema integrado que articule los distintos escenarios de participación.
- Déficit en procesos de formación integral para actores comunitarios.
- Débil articulación interinstitucional en la gestión territorial.
- Dificultades en los procesos de descentralización y gobernanza local.
- Carencia de estrategias comunicativas efectivas que garanticen la participación y la gestión pública inclusiva.

De esta manera estos factores evidencian la necesidad de fortalecer la participación ciudadana como eje fundamental para la construcción de propuestas urbanas incluyentes y sostenibles (ver Figura 1).

**Figura 1.**

Participación ciudadana en la construcción de propuestas urbanas incluyentes y sostenibles





## 2. Comprensión simbólica y social:

En esta fase se aplican entrevistas semiestructuradas y entrevistas a grupos focales orientadas a recoger narrativas locales que reflejen percepciones, memorias y significados asociados al espacio público. Paralelamente, se desarrolla un análisis hermenéutico de los discursos obtenidos complementado con la interpretación de mapas participativos construidos en las cartografías sociales.

El propósito central de esta fase es comprender los vínculos afectivos de la comunidad con el territorio, así como identificar las dinámicas sociales, culturales y de apropiación del espacio que influyen en la configuración del área de estudio, así esta interpretación permite reconocer al ciudadano como actor protagónico en la construcción simbólica del lugar integrando su visión en la formulación de lineamientos de diseño urbano (ver cuadro 1).

### Cuadro 1. Sistematización de entrevistas

G  
D  
P

#### Matriz de sistematización de entrevistas

15

Sección temática	Citas textuales de entrevistados	Análisis /interpretación
Emociones y vínculos afectivos	"el lugar es muy tranquilo" Expresó: Marfa Rosario Acosta	Desde la perspectiva de Norberg-Schulz, revela una dimensión del Genius Loci, en la que la calma y el silencio se constituyen en cualidades del habitat y refuerzan el vínculo afectivo con el espacio.
Prácticas cotidianas en el espacio	"Salgo a caminar cuando está haciendo buen clima" Expresó: Elsi Berra	Refleja cómo las prácticas cotidianas producen y resignifican el espacio vivido. En términos de Lefebvre (1991), se trata de una experiencia inscrita en los espacios de representación donde el clima condiciona el uso y apropiación.
Recuerdos y memorias del lugar	"cuando era más joven recuerdo que este lugar era un potrero abandonado y no se podía cruzar al otro lado" Expresó: Marfa Rosario Acosta	Evidencia cómo la memoria colectiva reconstruye la historia espacial del territorio, donde las experiencias pasadas otorgan significado al presente. Asimismo, siguiendo a Massey (2005), muestra cómo el espacio se produce en la interacción entre memoria, prácticas sociales y transformaciones urbanas.

---

Visiones de transformación urbana

"sería bueno que existan varios escenarios de diferente interés para la comunidad" Expresó: Jefferson Pantoja

Refleja una demanda por espacios públicos diversificados e inclusivos, capaces de acoger múltiples prácticas sociales. Desde Harvey (2013) esta aspiración se relaciona con el derecho a la ciudad, entendido como la posibilidad de transformar el espacio en función de las necesidades colectivas. De igual manera, en términos de Yory (2007), esta propuesta potencia la apropiación simbólica y el fortalecimiento del tejido social.



Fotografía parque en ejecución.  
Fuente: alcaldía de Pasto

---

3. Formulación y validación participativa de lineamientos de diseño

En esta fase se realiza la traducción de los hallazgos en criterios de diseño urbano integrando los resultados del análisis documental, las narrativas locales y los mapas participativos. A partir de estos insumos se desarrolla la construcción participativa de propuestas preliminares, incorporando dimensiones funcionales, simbólicas y sociales del territorio.

Finalmente, se lleva a cabo la validación de los lineamientos a través de mesas de trabajo con líderes comunitarios y actores institucionales, lo que permite garantizar la pertinencia y viabilidad de las estrategias en relación con las necesidades locales y las políticas urbanas vigentes.

4. validación y resignificación colectiva

Esta última fase consiste en la contrastación de los lineamientos con los planes de desarrollo urbano vigentes, asegurando su coherencia normativa y su alineación con los objetivos de ordenamiento territorial. Asimismo, se desarrolla una evaluación cualitativa del impacto potencial de las propuestas en aspectos como la cohesión social, la apropiación simbólica del espacio y la consolidación del sector como centralidad emergente.

El proceso de resignificación colectiva permite que los lineamientos no solo respondan a criterios técnicos, sino que también incorporen la identidad, las memorias y las expectativas de la comunidad fortaleciendo la gobernanza participativa en la transformación urbana.

BOLETÍN  
SEMIILLEROS



**Figura 2.**  
Síntesis de la investigación



## Resultados.

Una vez realizadas las entrevistas a los usuarios del sector y la aplicación inicial de cartografías sociales se espera analizar cómo la construcción del territorio depende de la interacción entre los grupos sociales y el entorno físico, estableciendo relaciones de apropiación que fortalezcan los rasgos identitarios; aspecto que resulta fundamental para fomentar un cambio en la percepción del espacio público, permitiendo que las imágenes mentales individuales se conviertan en representaciones colectivas a partir de su comunicación en el ámbito comunitario.

La investigación encontró que, desde una perspectiva política y social, los procesos de territorialidad, estrechamente ligados al fenómeno de la apropiación del espacio, ofrecen una forma de comprender y explicar cómo se configuran las relaciones que las personas establecen con los espacios urbanos, así, de acuerdo con Reyes-Guarnizo (2020), estas relaciones pueden interpretarse desde las tres siguientes dimensiones de vínculo: consigo mismo, con los otros y con el entorno, lo que permitirá una lectura más profunda del sentido de lugar y de la identidad urbana.



Finalmente, es importante aclarar que la investigación se encuentra en curso, razón por la cual aún no se pueden presentar resultados definitivos y, en consecuencia, no es posible presentar discusión en este apartado; no obstante, se espera alcanzar lineamientos de diseño urbano fundamentados en las percepciones y vínculos emocionales identificados, orientados a la consolidación de una nueva centralidad en Pasto que promueva la cohesión social, la sostenibilidad y la apropiación simbólica del espacio público.

# Referencias bibliográficas

- Bonilla-Castro, E., & Rodríguez Sehk, P. (1997). Más allá del dilema de los métodos: La investigación en ciencias sociales. Editorial Norma.
- Calvache, J. A. A. (2015). La ciudad del siglo XXI: ¿Ocupada o habitada? Editorial Universidad de Nariño.
- González Rojas, N. (2019). Espacio y subjetividad: Lecturas contemporáneas de Lefebvre. Universidad Nacional de Colombia.
- Harvey, D. (2008). El derecho a la ciudad. Revista Nueva Sociedad, (219), 74–89. <https://nuso.org/articulo/el-derecho-a-la-ciudad/>
- Harvey, D. (2013). Ciudades rebeldes: Del derecho a la ciudad a la revolución urbana. Akal.
- Lefebvre, H. (1991). La producción del espacio. Editorial Capitán Swing.
- Norberg-Schulz, C. (1980). Genius loci: Towards a phenomenology of architecture. Rizzoli.
- ONU-Hábitat. (2020). Agenda Urbana y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Naciones Unidas. <https://unhabitat.org/>
- Reyes-Guarnizo, H. (2020). Procesos de territorialidad y apropiación del espacio. Revista Territorios, (42), 23–45. <https://doi.org/xxxx>
- Yory, C. M. (2007). Apropiación simbólica del espacio público: Una mirada desde la topografía. Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- Yory, C. M. (2012). Topografía y sustentabilidad: Afectos y construcción del lugar. Pontificia Universidad Javeriana.
- UNESCO. (2011). Recomendación sobre el Paisaje Urbano Histórico. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://whc.unesco.org/en/hul/>

# **Diseño de una herramienta pedagógica multisensorial para estimular las habilidades de pensamiento.**

Daniela Estefanía Jiménez Jiménez  
Johana Sofía Narváez Delgado<sup>1</sup>



---

<sup>1</sup> Estudiantes de décimo semestre de la Licenciatura en educación infantil pertenecientes al semillero de investigación universidad CESMAG

**Palabras clave**

Aprendizaje significativo, integral, multisensorial, pensamiento.

## Resumen

Este artículo presenta el diseño de una herramienta pedagógica multisensorial orientada a la estimulación de las habilidades del pensamiento en niños de 3 a 4 años del jardín infantil ciudad de los niños en San Juan de Pasto.

La investigación se fundamentó en el enfoque socio constructivista a través del paradigma cualitativo y en su diseño metodológico la investigación se basó en el diseño para el desarrollo de la herramienta multisensorial denominada UYARI.

En este sentido, la metodología incluyó cuatro fases, la primera con la detención de necesidades en la población infantil, la segunda la definición del principio de creación de la herramienta multisensorial, la fase tres para definir los criterios en correspondencia a los canales de aprendizaje proporcionando un ambiente significativo y, finalmente, la validación de la herramienta.

Al final se concluyó que el diseño de esta herramienta multisensorial representa un aporte significativo para la educación inicial al ofrecer un recurso innovador y pertinente para el desarrollo cognitivo temprano.



# Introducción

El presente artículo científico se centra en el diseño de una herramienta pedagógica multisensorial para estimular las habilidades de pensamiento en los niños de 3 a 4 años del jardín infantil ciudad de los niños en san Juan de Pasto, dirigido a la importancia de la estimulación temprana en el desarrollo cognitivo de los infantes y buscando una aproximación innovadora que integre múltiples sentidos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como afirma Piaget & Vigotsky (2008) en su teoría de aprendizaje, esta iniciativa responde a la necesidad de potenciar las capacidades de pensamiento en una etapa crucial del desarrollo infantil, reconociendo la importancia de metodologías didácticas que vayan más allá de los enfoques tradicionales para fomentar un aprendizaje más significativo y holístico.

El objetivo principal de este artículo es presentar las tres primeras fases del estudio hasta el diseño de la herramienta pedagógica multisensorial, elaborada para contribuir a la estimulación de las habilidades de pensamiento en niños de 3 a 4 años, ofreciendo un recurso concreto y aplicable que pueda ser utilizado por educadores para perfeccionar las experiencias de aprendizaje de los niños, enriqueciendo el desarrollo óptimo de sus capacidades en su razonamiento lógico, resolución de problemas y la creatividad a través de la interacción con diferentes estímulos sensoriales, de esta manera, el artículo propone no solo integrar una herramienta lúdica, sino también fundamentar su diseño en principios pedagógicos y teorías del desarrollo infantil (Montessori, 2004).

G  
d  
P

22

En este sentido, el artículo científico subraya la relevancia de la estimulación temprana y la creación de estrategias viables para fortalecer las habilidades de pensamiento por medio de la herramienta multisensorial denominada UYARI, siendo este un fundamento propio para potenciar diversas áreas de aprendizaje, la cual se respalda en investigaciones como La estimulación sensorial como fundamento estructural del proceso de enseñanza aprendizaje en la primera infancia de Mosquera (2023), quien destaca la planificación de actividades lúdico pedagógicas como un mediador de aprendizaje; así mismo, Sánchez (2002) con su aporte en La investigación sobre el desarrollo y la enseñanza de las habilidades de pensamiento proporcionando fundamentos ante las prácticas educativas que optimizan los procesos de aprendizaje en el aula.

## Proceso metodológico

Metodológicamente la presente investigación se fundamenta en el paradigma cualitativo basada en el análisis integral de la población de estudio, centrándose en datos descriptivos y en la vivencia como interpretación personal de experiencias Echeverría (2019).

En este sentido, el enfoque reconoce al niño como un agente



activo en la construcción de su realidad, influido por su interacción con el entorno y sus pares, de esta manera los datos permitieron obtener una perspectiva para la construcción de UYARI como herramienta multisensorial adaptada a sus necesidades específicas a través de recursos didácticos.

Por otra parte, Salas (2001) hace referencia a la teoría socio-cultural como uno de los aspectos influyentes en los procesos de interacción del individuo en su entorno social y cultural, facilitando una mayor apropiación de un aprendizaje vivencial, por lo que esta investigación se centra en el enfoque socio-constructivista, lo cual permitió generar una observación de manera activa, generando la interpretación y la construcción proveniente del análisis centrado en el comportamiento de los niños en cuanto a sus habilidades de pensamiento.

Así mismo, se tiene el direccionamiento de una investigación basada en el diseño (IBD), donde su proceso metodológico surge como respuesta a la necesidad de conectar la teoría con la práctica en entornos educativos reales permitiendo diseñar, implementar y analizar intervenciones pedagógicas innovadoras en contextos auténticos con el propósito de generar soluciones efectivas a problemas educativos específicos, es así que, según el Design-Based Research Collective (2003), este tipo de investigación se centra en mejorar el aprendizaje a través del diseño interactivo de intervenciones instruccionales basadas en principios teóricos sólidos.

Finalmente, se resalta que el propósito de este artículo no solo es producir conocimientos académicos, sino también generar un cambio significativo en la práctica docente, promoviendo procesos pedagógicos más activos, creativos y adaptados a las necesidades individuales de los niños.

## Resultados

A partir de la aplicación de técnicas como la observación participante, entrevistas semiestructuradas y actividades lúdico-sensoriales desarrolladas en el jardín infantil ciudad de los niños se lograron identificar una serie de dificultades significativas en el desarrollo de las habilidades del pensamiento en niños y niñas de 3 a 4 años. Estas dificultades se evidenciaron de manera recurrente a lo largo de las jornadas pedagógicas y permitieron establecer categorías emergentes asociadas a la atención, la memoria, la creatividad y la autonomía.

En primer lugar, se observó una baja capacidad de atención sostenida, la cual se manifiesta en la dificultad de los niños para concentrarse durante períodos prolongados, es así que constantemente los niños sujetos de estudio solicitaban la repetición de instrucciones, interrumpían las actividades sin culminarlas y presentaban comportamientos impulsivos; como levantarse de su lugar o distraerse con facilidad, lo cual afectaba directamente su disposición al aprendizaje, confirmando la necesidad de estrategias que favorezcan la atención permanente.

En segundo lugar, se evidenciaron limitaciones en la memoria funcional, ya que los niños olvidaban con frecuencia la ubicación de sus materiales escolares, lo cual interrumpía el desarrollo de las actividades y, por otra parte, tenían dificultades para recordar las indicaciones dadas por el docente, lo que obstaculizaba la comprensión y el cumplimiento de tareas sencillas.

En tercer lugar, se identificó un escaso desarrollo del pensamiento divergente, reflejado en una limitada expresión creativa y una baja producción de ideas nuevas durante las actividades lúdicas; es así que las respuestas tendían a ser homogéneas y repetitivas, lo cual pone en evidencia la necesidad de propuestas pedagógicas que estimulen la imaginación, la exploración libre y la capacidad de resolver problemas desde diversas perspectivas.

De igual forma, se observó una marcada dependencia hacia la docente, lo cual evidenció debilidades en la autonomía para la ejecución de tareas; es así que los niños requerían ayuda constante para completar las actividades, mostraban inseguridad al tomar decisiones y presentaban desinterés progresivo ante las metodologías tradicionales utilizadas en el aula.

En este orden de ideas, las observaciones descritas fueron complementadas con los aportes recogidos en las entrevistas aplicadas a padres y docentes, quienes coincidieron en la desmotivación generalizada de los niños frente a las actividades escolares, lo que se traduce en una baja participación e iniciativa.

Con el fin de sintetizar y organizar de manera clara las principales dificultades identificadas durante el proceso investigativo se presenta la Tabla 1; que sintetiza las categorías analizadas y sus respectivos hallazgos, de esta manera, la sistematización permite evidenciar los aspectos clave que fundamentan la necesidad de una intervención pedagógica multisensorial adaptada a las características del grupo de niños participantes, como lo es la herramienta multisensorial que se propone.

**Tabla 1.**  
Hallazgos por categoría

Categoría	Descripción de la dificultad observada
Atención	Dificultad para mantener la concentración, interrupción de tareas, necesidad constante de repetir órdenes.
Memoria	Olvido frecuente de materiales, poca retención de instrucciones, desorganización durante las actividades.
Pensamiento divergente	Producción creativa limitada, respuestas repetitivas, escasa generación de ideas nuevas o soluciones propias.
Autonomía en tareas	Alta dependencia del adulto, inseguridad para actuar por iniciativa propia, desinterés ante tareas escolares.



Posteriormente al diagnóstico se realizaron las fases 2 y 3 logrando el diseño de Uyari; donde los sentidos despiertan; la cual es una herramienta pedagógica multisensorial creada para estimular las habilidades del pensamiento. Uyari es un vocablo quechua que significa "prestar atención" y simboliza la importancia de activar los sentidos y la curiosidad en el proceso de aprendizaje, de esta manera, Uyari propone una intervención lúdica, sensorial y contextualizada.

En relación a los componentes la herramienta pedagógica multisensorial Uyari está conformada por una estructura general y una serie de subrecursos diseñados para estimular las habilidades del pensamiento en los niños de 3 a 4 años mediante experiencias sensoriales significativas.

Su estructura general presenta una forma hexagonal con terminación en punta de estrella, lo cual le otorga una apariencia llamativa y dinámica y está elaborada con materiales resistentes, ergonómicos y seguros, adecuados para el uso por parte de niños en edad preescolar; incorporando, igualmente, una paleta de colores vivos que cumplen una función emocional y simbólica: verde para transmitir tranquilidad, azul que representa la confianza, rojo asociado con la energía y amarillo vinculado a la alegría.

Dentro de los componentes de los subrecursos se destaca el libro sensorial prescritural, compuesto por diez páginas que integran actividades motrices tales como abrochar, encajar y explorar distintas texturas. Estas acciones permiten estimular la coordinación motora fina, así como el pensamiento lógico y visual, además, el libro incluye cuentos breves y ejercicios de seguimiento que favorecen la atención y la secuencia lógica de ideas.

Otro subrecurso relevante es el tapete sensorial, que funciona como un espacio interactivo conformado por diversas estaciones de juego destinadas a promover habilidades como la clasificación, la identificación de series y la secuenciación de patrones; el cual está diseñado para fomentar el aprendizaje mediante la interacción directa con los elementos generando una experiencia significativa y multisensorial.

Así mismo, la herramienta incorpora una cabina de sonidos, equipada con cuentos narrados y títeres para dramatización que permiten integrar el componente auditivo y expresivo, ya que este espacio promueve el desarrollo del lenguaje, la imaginación y la escucha activa; elementos que son claves en el proceso de pensamiento y construcción del conocimiento.

De esta manera, se plantea que estos componentes configuran una propuesta pedagógica completa que busca potenciar la atención, la memoria, la creatividad y la autonomía infantil a través del juego, la exploración sensorial y la participación activa.

# Conclusiones

La investigación permitió caracterizar las habilidades de pensamiento en los niños de 3 a 4 años del jardín infantil ciudad de los niños, revelando deficiencias en los procesos de cognición, de memoria y flexibilidad en el pensamiento convergente y divergente; obteniendo resultados a partir de la observación participante y la aplicación de entrevistas determinando la importancia de implementar estrategias lúdico pedagógicas como un mediador de aprendizaje que potencie los procesos cognitivos del infante, de esta manera la investigación sintetiza su objetivo mediante el diseño de una herramienta multisensorial que estimule las habilidades de pensamiento en la población sujeto de estudio.

En este orden de ideas, a partir de las necesidades detectadas en la caracterización, se esbozó una herramienta multisensorial denominada UYARI, formulada desde un componente pedagógico robusto, el cual integró elementos visuales, kinestésicos y auditivos seleccionados para potenciar la atención, la motivación y la retención de información en los niños. La concepción de esta herramienta se centró en la diversidad de estilos de aprendizaje y en la necesidad de estimular las habilidades cognitivas de manera integral buscando transformar las deficiencias observadas en oportunidades de desarrollo, es así que la herramienta fue diseñada considerando la participación de los sentidos para fortalecer la memoria, la cognición y los diferentes tipos de pensamiento alcanzando así el segundo objetivo específico de la investigación.

Por otra parte, los criterios de diseño y los componentes incorporados en la herramienta buscan asegurar su relevancia y eficacia en el contexto educativo; además, el estudio abre la puerta a futuras investigaciones enfocadas en la implementación práctica y la evaluación de impacto a largo plazo de la herramienta multisensorial y sería valioso realizar un seguimiento para determinar cómo su uso continuado influye en la mejora de las habilidades del pensamiento, la autonomía y el rendimiento académico de los niños.

Finalmente, la validación de la herramienta diseñada, aunque presentada sólo en sus elementos clave, reafirma su potencial como un recurso innovador para la estimulación del pensamiento en la primera infancia.

# Referencias bibliográficas

- Montessori, (2004). La mente absorbente del niño.
- Mosquera Jiménez, L.P. (2023). La estimulación sensorial como fundamento estructural del proceso de enseñanza-aprendizaje en la primera infancia. Revista criterios, 30(2),207-226.  
<https://revistas.umariana.edu.co/index.php/Criterios/article/view/3813>
- Piaget, J., & Vigotsky, L. (2008). Teorías del aprendizaje. El niño: Obtenido de <https://profesorailianartiles.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/04/piaget-y-vigotsky.pdf>.
- Salas, A. L. C. (2001). Implicaciones educativas de la teoría sociocultural de Vigotsky. Revista educación, 25(2), 59-65.Obtenido de:  
<https://www.redalyc.org/pdf/440/44025206.pdf>
- Sánchez, M. A. (2002). La investigación sobre el desarrollo y la enseñanza de las habilidades de pensamiento. REDIE. Revista electrónica de investigación educativa, 4(1). Recuperado de  
[https://translate.google.co.uk/translate\\_t](https://translate.google.co.uk/translate_t)

# **Educación financiera en universitarios: estudio en Colombia, México y Perú**

José Daniel Durán Zambrano  
Sebastián Felipe Guerra Mideros  
Lina María Rosero Maya<sup>1</sup>  
Marleny Cecilia Farinango Vivanco<sup>2</sup>



---

<sup>1</sup> Estudiantes de décimo semestre pertenecientes al semillero de investigación del programa de Contaduría Pública, universidad CESMAG

<sup>2</sup> Docente asesora de investigación del programa de Contaduría Pública, universidad CESMAG

**Palabras clave**

Educación financiera, prácticas, toma de decisiones.

## Resumen

Este artículo se desarrolla en torno a la investigación que tiene como objetivo analizar el nivel de conocimiento financiero y las prácticas financieras de estudiantes universitarios en Colombia, México y Perú; en el cual se adopta una metodología de enfoque mixto bajo el paradigma positivista y método empírico-analítico; en este sentido, la recolección de datos se realiza mediante encuestas aplicadas a una muestra no probabilística de 168 estudiantes.

En este orden de ideas, los resultados evidencian diferencias culturales en la percepción del endeudamiento, el ahorro, la inversión y la ansiedad financiera identificando algunos patrones comunes como: falta de planificación financiera; diferencias marcadas en el compromiso con el ahorro y revisión de estados financieros.

Como limitación del proceso de investigación se destaca el tamaño reducido de la muestra tomada en México y Perú, lo que impide generalizaciones amplias. No obstante, el estudio aporta al campo del conocimiento una visión comparativa de la educación financiera en contextos latinoamericanos, subrayando la necesidad de programas adaptados de acuerdo a las diferencias culturales.

Finalmente, se concluye que la baja alfabetización financiera asociada a las decisiones económicas afecta la estabilidad de los estudiantes, por lo que se recomienda fortalecer la educación financiera desde una perspectiva integral y contextualizada.

# Introducción

La investigación desarrolla un análisis comparativo del nivel de conocimiento financiero y de las prácticas financieras en estudiantes universitarios de Colombia, México y Perú enmarcado en el campo de la Contaduría Pública y considerando la influencia de los factores culturales en la toma de decisiones económicas.

La necesidad de este análisis radica en identificar cómo los estudiantes gestionan sus recursos, enfrentan el endeudamiento y desarrollan hábitos relacionados con el ahorro y la inversión; así, la literatura revisada advierte que la baja alfabetización financiera, el materialismo y una percepción distorsionada del dinero aumentan el riesgo de sobreendeudamiento, incluso en poblaciones con formación académica (Lizarraga Benítez, López Torres, & Valenzuela Montoya, 2024); lo cual refuerza la urgencia de abordar estos temas desde una perspectiva educativa.

De esta manera, en concordancia con el objetivo general del trabajo se busca diagnosticar el nivel de alfabetización financiera en estudiantes universitarios de los tres países mencionados, identificando patrones comunes y diferencias culturales que inciden en su comportamiento financiero; en este orden de ideas, y a partir de este diagnóstico, se proponen estrategias de mejoramiento en la educación financiera universitaria ajustadas a las condiciones contextuales de cada país.

G  
d  
P

30

Durante el desarrollo del estudio se incluyó la revisión de antecedentes internacionales, nacionales y locales que resaltan la importancia de fortalecer la cultura financiera desde los niveles educativos básicos, de esta forma, la estructura metodológica del trabajo permite un análisis comparativo que ofrece conclusiones claras sobre la situación financiera de los estudiantes y sus implicaciones para la formación contable en contextos académicos latinoamericanos.

## Diseño metodológico

La investigación se desarrolla bajo el paradigma positivista, el cual permite analizar fenómenos sociales desde un enfoque objetivo y empírico enmarcado en la investigación aplicada, orientada a la solución de problemáticas concretas en el campo de la educación financiera. El tipo de investigación es descriptivo enfocado en la caracterización del nivel de conocimiento financiero y las prácticas económicas de los estudiantes universitarios; en este orden de ideas, el diseño aplicado es no experimental, transversal y de enfoque mixto combinando análisis cuantitativo y cualitativo.

Para la recolección de información se aplicó la encuesta, considerando que era la técnica más idónea en la investigación, la cual se aplicó a una muestra no probabilística de 168 estudiantes de Colombia, México y



Perú. El instrumento utilizado es un cuestionario estructurado y validado mediante una prueba piloto; la cual permitió identificar patrones conductuales y culturales relacionados con el manejo financiero aportando datos esenciales para el análisis comparativo y el diagnóstico educativo de la población estudiada.

## Resultados

El análisis desarrollado en el marco del presente estudio, cuyo objetivo general es diagnosticar el nivel de conocimiento financiero y las prácticas de los estudiantes universitarios en Colombia, México y Perú, evidencia deficiencias relevantes en materia de educación financiera. Estas falencias se manifiestan principalmente en la aplicación práctica de conceptos fundamentales como presupuesto, ahorro, inversión y manejo del crédito; a pesar que parte de la población encuestada reconoce cierta familiaridad con estos términos los resultados reflejan que dicha familiaridad no se traduce en comportamientos financieros responsables ni en la toma de decisiones informada.

En relación con lo anterior, se resalta que el presupuesto constituye una herramienta de planificación que permite registrar de forma anticipada los ingresos y gastos en un periodo específico, siempre bajo parámetros realistas y sustentados en proyecciones concretas (Acosta Márquez, Contreras Ávila, Delfín Pozos, & Mariani Ochoa, 2024); sin embargo, los hallazgos indican que una proporción considerable de los estudiantes no cuenta con una estructura de planificación financiera personal.

Por otra parte, la ausencia de prácticas como el registro sistemático de ingresos y egresos, la definición de metas de ahorro o la evaluación de opciones de inversión denota una apropiación insuficiente de herramientas básicas de educación financiera; situación que es común en los tres países analizados, aunque presenta particularidades asociadas a las dinámicas culturales y las condiciones socioeconómicas de cada contexto.

De la misma manera, se identifican limitaciones estructurales que obstaculizan el acceso de los estudiantes a una formación financiera integral. Entre estas barreras se destacan la escasa incorporación de contenidos de gestión económica personal en los currículos universitarios y la carencia de enfoques pedagógicos que favorezcan el aprendizaje autónomo y contextualizado. Este hallazgo guarda relación con el cuarto objetivo de desarrollo sostenible (ODS 4), orientado a garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, así como a fomentar oportunidades de aprendizaje a lo largo de toda la vida (Organización de las Naciones Unidas, 2015); no obstante, se evidencian actitudes favorables hacia el fortalecimiento de las competencias financieras. Esta disposición, sumada al uso extendido de tecnologías móviles entre la población estudiantil, permite considerar metodologías como el aprendizaje móvil y la gamificación como alternativas viables para promover la alfabetización financiera en los entornos educativos.



De igual forma, en los contextos de Colombia, México y Perú, se identifica un patrón compartido en el cual los programas de educación financiera se articulan con incentivos económicos, favoreciendo el acceso a servicios financieros formales como microcréditos y cuentas de ahorro; estrategia que ha contribuido a una mayor estructuración del presupuesto personal y a la consolidación de capacidades individuales y colectivas, especialmente entre emprendedores y sectores rurales fortaleciendo con ello los procesos de inclusión financiera en los tres países.

Por otra parte, se reconoce que las decisiones financieras también están influenciadas por elementos culturales propios de cada nación; de esta manera, factores como los valores, las tradiciones y las prioridades sociales moldean estilos financieros diferenciados, los cuales se reflejan en la destinación de recursos hacia educación, celebraciones tradicionales o proyectos comunitarios, dependiendo del entorno.

En conclusión, los resultados obtenidos en esta investigación permiten afirmar que las limitaciones en el conocimiento financiero representan un riesgo para la estabilidad económica de los estudiantes universitarios de Colombia, México y Perú. Frente a este escenario, se recomienda la incorporación de la educación financiera como una competencia transversal en los programas de formación superior, con el propósito de facilitar la toma de decisiones informadas, reducir la vulnerabilidad ante crisis económicas y aportar al desarrollo sostenible en las comunidades de origen de los estudiantes.

## Discusión

La presente investigación presenta como limitación principal el tamaño y la distribución de la muestra, particularmente en los casos de México y Perú. Esta restricción impide generalizar los resultados obtenidos a la totalidad de la población universitaria de estos países, lo cual debe ser tenido en cuenta al interpretar los hallazgos.

En este marco, resulta pertinente considerar que la gestión financiera, entendida como una disciplina perteneciente a las ciencias empresariales, se centra en la obtención, administración y uso eficiente de los recursos financieros para alcanzar objetivos previamente definidos (Westreicher, 2024) y, aunque esta definición se circumscribe al ámbito corporativo, sus fundamentos son igualmente aplicables a las finanzas personales, especialmente durante la etapa universitaria, periodo en el que se configuran hábitos decisivos para la toma de decisiones económicas futuras.

Pese a las limitaciones mencionadas, se destacan fortalezas relevantes en el desarrollo del estudio, como la aplicación de una metodología con enfoque mixto y el respaldo de antecedentes académicos sólidos a nivel local, nacional e internacional; adicionalmente, la participación de estudiantes provenientes de diversas disciplinas permite ampliar el panorama de análisis, superando el enfoque exclusivo del área contable y ofreciendo una perspectiva más integral sobre las prácticas y el conocimiento financiero universitario.



Cabe señalar que, en el contexto profesional, se ha observado un incremento progresivo en el número de sanciones impuestas a contadores públicos por conductas que vulneran el código de ética y desconocen principios esenciales de la formación profesional, afectando así la credibilidad de la profesión (González Vázquez, 2019); dato que refuerza la necesidad de fortalecer las competencias éticas y financieras desde la formación académica.

Como oportunidad destacada, este estudio aporta insumos valiosos para el diseño de programas de educación financiera que consideren tanto los elementos comunes identificados entre los países analizados como sus particularidades culturales; hallazgos que pueden orientar la formulación de estrategias regionales e intervenciones diferenciadas que fortalezcan las competencias financieras desde la educación superior.

Finalmente, se precisa que este artículo corresponde a resultados parciales de la investigación y que continúan en proceso de análisis, en función de consolidar una versión definitiva acorde con los criterios académicos establecidos por la universidad CESMAG.

## Conclusiones parciales

Los hallazgos preliminares permiten concluir que los estudiantes universitarios de Colombia, México y Perú presentan niveles variados de conocimiento financiero, siendo más bajos en Colombia. Asimismo, aunque existe interés por el ahorro y la inversión, estos hábitos aún no están consolidados, especialmente en contextos de baja formación financiera.

La actitud frente al riesgo varía culturalmente, mostrando un enfoque más prudente en Colombia y mayor entusiasmo en Perú y México.

Las diferencias culturales de cada país resaltan la necesidad de implementar programas educativos ajustados al contexto de cada uno.

Los resultados parciales ratifican la importancia de fortalecer la educación financiera universitaria mediante estrategias prácticas.



## Referencias

- Acosta Márquez, M., Contreras Ávila, C., Delfín Pozos, F., & Mariani Ochoa, R. (2024). Educación Financiera Base para Obtener un Retiro Digno. Revista Gestión de las Personas y Tecnología.
- González Vázquez, A. F. (2019). Educación Financiera de Jóvenes Universitarios de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 63. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v4i2.163](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.163)
- Lizarraga Benítez, R., López Torres, V., & Valenzuela Montoya, M. (2024). Educación Financiera, Materialismo y Valor del Dinero: su Efecto en el Endeudamiento de Estudiantes Universitarios. RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo.
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>
- Westreicher, G. (20 de 05 de 2024). Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/gestion-financiera.html>

# **El rompecabezas invisible: cómo las funciones ejecutivas moldean el autismo en la infancia**

Juliana Hernández Rivera  
Luisa María Zarama Díaz<sup>1</sup>



---

<sup>1</sup> Estudiantes de sexto semestre del programa de Licenciatura en Educación Infantil, Universidad CESMAG

**Palabras clave**

Funciones ejecutivas, Trastorno del Espectro Autista.

## Resumen

El presente artículo surge de la investigación en curso titulada “Funciones ejecutivas en el Trastorno del Espectro Autista (TEA): un estudio de caso desde la Pedagogía Terapéutica”, cuyo objetivo es identificar cuáles son las funciones ejecutivas más afectadas en niños con TEA durante la primera infancia. Estas funciones, como la memoria de trabajo, la flexibilidad cognitiva y el control inhibitorio cumplen un papel esencial en la autorregulación, el aprendizaje y la adaptación social y cuando se ven alteradas generan barreras significativas para el desarrollo integral.

El proceso investigativo inicia con la revisión teórica abordando enfoques explicativos del TEA, como la Teoría de la Mente, integrados con el enfoque sociocultural de Vygotsky, que destaca la importancia del entorno, la mediación del adulto y el andamiaje en los procesos de aprendizaje. Es aquí donde la Pedagogía Terapéutica se posiciona como una respuesta educativa que, a través de estrategias intencionadas y adaptadas, busca fortalecer las capacidades individuales, promover la autonomía y favorecer el desarrollo emocional y social. Asimismo, se reconoce a la familia como un pilar fundamental en el acompañamiento, ya que su participación activa posibilita la construcción de entornos inclusivos, comprensivos y humanizados.

En este sentido, la investigación busca aportar herramientas prácticas que permitan avanzar hacia una educación más equitativa, sensible a la diversidad y centrada en el respeto por los ritmos y potencialidades de cada niño o niña. Así, se abre camino a nuevas miradas que integren la dimensión terapéutica y pedagógica como complemento para el desarrollo pleno en contextos educativos.

# Introducción

Los primeros años de vida son fundamentales para el desarrollo integral del ser humano incluyendo el desarrollo de aspectos físicos, sociales, emocionales y cognitivos (Unicef, s.f.).

Según señala Pozo (Grupo Educar, 2018), durante este período el cerebro se prepara para recibir y procesar información activando funciones esenciales para la vida cotidiana. Es en esta fase cuando emergen las funciones ejecutivas, un conjunto de habilidades cognitivas de orden superior que permiten regular la conducta, planificar acciones, adaptar estrategias ante situaciones nuevas, controlar impulsos, mantener la atención y tomar decisiones de manera flexible y consciente; funciones que son fundamentales para que los niños aprendan a desenvolverse de forma autónoma, establezcan relaciones sociales y participen activamente en su entorno.

Si bien este desarrollo puede parecer admirable en teoría en la práctica se enfrentan importantes retos, pues la infancia es diversa y no todos los niños siguen trayectorias lineales y mucho menos homogéneas; algunos presentan necesidades específicas que superan lo considerado normotípico para su edad y contexto, abarcando aspectos físicos, sensoriales, cognitivos o emocionales (Galvis, 2021); es así que esta realidad obliga a repensar los modelos educativos y de intervención desde una perspectiva más inclusiva y sensible a la diversidad.

G  
d  
P

37

En este orden de ideas, y dentro de esas necesidades específicas, aparece el Trastorno del Espectro Autista (TEA), una condición neuropsicológica que afecta con frecuencia a la primera infancia, la cual se caracteriza por dificultades en la interacción social, alteraciones en la comunicación y patrones de comportamiento repetitivos y restringidos (Montiel-Navia y Peña, 2011) y su manifestación varía ampliamente entre individuos, generando un espectro que va desde habilidades excepcionales hasta desafíos importantes en el desarrollo personal, social y educativo; al respecto, se estima que en Colombia uno de cada 160 niños presenta signos de TEA (Bautista, 2021), lo que evidencia su creciente relevancia para el ámbito clínico y pedagógico.

Al respecto, estudios recientes han señalado que muchos de los rasgos asociados al TEA están estrechamente vinculados con dificultades en las funciones ejecutivas, particularmente en procesos como la flexibilidad cognitiva, la memoria de trabajo y el control inhibitorio (Hill, 2004; Pellicano, 2012); alteraciones que afectan la capacidad del niño para adaptarse a cambios, resolver problemas o gestionar sus emociones, lo que impacta directamente su aprendizaje, su socialización y su bienestar en general; es así que, si bien estas dificultades no son exclusivas del TEA, su prevalencia y particularidad en esta población hacen de las funciones ejecutivas un eje clave para el interés, la evaluación y la intervención pedagógica (Talero et al., 2023; Demetriou et al., 2019).



En este contexto resulta fundamental revisar y analizar la literatura actual sobre el comportamiento de las funciones ejecutivas en niños con TEA durante la primera infancia. Comprender cómo se desarrollan, qué desafíos presentan y qué estrategias pueden favorecer su fortalecimiento desde una perspectiva educativa y terapéutica es un paso esencial para promover la inclusión, mejorar el acompañamiento familiar y elevar la calidad de las prácticas docentes dirigidas a esta población; de esta manera, la revisión aporta una mirada crítica y actualizada a un campo de creciente interés que articula el conocimiento neuropsicológico con la acción pedagógica transformadora.

La comprensión de los desafíos cognitivos en niños con Trastorno del Espectro Autista ha evolucionado a partir de modelos teóricos que buscan explicar no solo las dificultades visibles, sino también los procesos mentales subyacentes que las originan. Una de las teorías más influyentes en este campo es la Teoría de la Mente (ToM), la cual plantea que muchas de las dificultades sociales de los niños con TEA pueden deberse a una limitada capacidad para inferir y comprender los estados mentales de los demás. Esta habilidad, considerada como un componente central de la cognición social se desarrolla desde los primeros años de vida y permite interpretar, predecir y explicar el comportamiento ajeno (Zapata-Téllez et al., 2021).

Por otra parte, Baron-Cohen, Leslie y Frith (1985) propusieron que el déficit en la ToM explicaría gran parte de las dificultades en la interacción social que se observan en el autismo, especialmente en tareas que implican comprender creencias falsas o intenciones ajenas.

G  
d  
P

38

Esta perspectiva se complementa con la Teoría de la Coherencia Central Débil, la cual sugiere que las personas con TEA tienden a procesar la información de manera fragmentada y centrada en los detalles, lo que dificulta la integración de elementos en un contexto global. Este estilo cognitivo puede explicar no solo las dificultades en la comprensión de situaciones sociales complejas, sino también en la planificación de acciones o la adaptación a lo inesperado (Gambra, Magallón y Crespo-Eguílaz, 2024).

De la misma manera, la combinación de un déficit en la ToM y una coherencia central débil puede interferir directamente en el desarrollo de funciones ejecutivas como la flexibilidad cognitiva o la inhibición de respuestas impulsivas al limitar la capacidad para generar una visión amplia del contexto o anticipar el efecto de las propias acciones.

Estas teorías no pueden desligarse del contexto en el que se desarrolla el niño, es así que desde una mirada sociocultural autores como Vygotsky han sostenido que las funciones superiores, incluidas las ejecutivas, emergen primero en un plano social y luego se internalizan, lo cual resalta la importancia de la interacción mediada y del entorno como soporte esencial del desarrollo. En este sentido, un ambiente estimulante y cargado de significados compartidos puede favorecer la emergencia de habilidades ejecutivas incluso en niños con trayectorias atípicas. Tal como lo plantea Rivera (2023), la mediación del adulto, especialmente a través del lenguaje, constituye un factor determinante para el desarrollo de la mente en el niño con TEA.



Por otra parte, desde un enfoque más neuropsicológico autores como Barkley han argumentado que las funciones ejecutivas son procesos autorreguladores que permiten al individuo dirigir su comportamiento hacia metas a largo plazo mediante la supervisión de la conducta y el control de impulsos; perspectiva que es especialmente útil al abordar casos en los que se observan comportamientos repetitivos, inflexibilidad cognitiva y dificultad para planificar, ya que todos estos elementos reflejan alteraciones en la arquitectura ejecutiva del cerebro (Talero, 2015). A ello se suman los aportes de Luria y Piaget, quienes establecieron que las funciones ejecutivas tienen un desarrollo progresivo ligado a la maduración cortical y a la experiencia activa con el entorno, lo cual reafirma la importancia de una intervención precoz y adaptada al nivel de desarrollo del niño (García, 2025).

La revisión de estas teorías pone en evidencia que los niños con TEA requieren entornos educativos y familiares que no sólo comprendan sus características, sino que también se adapten a ellas; de esta manera, la pedagogía terapéutica se entiende como una rama de la pedagogía especializada en la atención educativa de niños, niñas y jóvenes con necesidades educativas especiales, ya sean transitorias o permanentes (Marchesi & Martín, 1998), de esta manera, el objetivo principal de la pedagogía terapéutica es fomentar el desarrollo integral del individuo a través de intervenciones didácticas, afectivas y adaptadas que les permitan alcanzar su máximo potencial en los distintos ámbitos de la vida. Es así como de la pedagogía terapéutica emerge una estrategia integradora que combina saberes clínicos, pedagógicos y afectivos para diseñar intervenciones personalizadas centradas en el desarrollo de la autonomía, la planificación y la autorregulación.

De este modo, el modelo teórico deja de ser una explicación aislada para convertirse en una guía práctica que orienta el acompañamiento de los niños con TEA desde sus capacidades y no solo desde sus limitaciones (Montero, 2019); perspectiva que promueve una educación más inclusiva, respetuosa y consciente de la diversidad.

## Materiales y métodos

A continuación, se presentan cronológicamente las fases metodológicas aplicadas en el proceso investigativo adelantado hasta el momento.

### Búsqueda bibliográfica

Se realizó una revisión sistemática de la literatura con el propósito de recopilar información relevante y actual sobre el autismo en la primera infancia y su relación con las funciones ejecutivas en esta etapa del desarrollo. La búsqueda se llevó a cabo utilizando diversas bases de datos académicas reconocidas, tales como Scopus, PubMed, SciELO, Dialnet, Redalyc y Google Scholar para lo cual se emplearon palabras clave en español e inglés como: "autismo en la primera infancia", "trastorno del espectro



"autista", "funciones ejecutivas", "executive functions in early childhood" y "autism and executive functions", combinadas mediante operadores booleanos (AND, OR). También se consultaron tesauros como el DeCS (Descriptores en Ciencias de la Salud) y el MeSH (Medical Subject Headings) para la selección precisa de los términos de búsqueda.

### Criterios de selección

Para el desarrollo de la investigación se establecieron los siguientes criterios respecto a los antecedentes teóricos:

- Artículos científicos y revisiones sistemáticas publicadas entre los años 2013 y 2024.
- Estudios en idioma español o inglés.
- Investigaciones centradas en niños de 0 a 6 años con diagnóstico de trastorno del espectro autista (TEA).
- Artículos que abordan explícitamente las funciones ejecutivas en la primera infancia o en el contexto del TEA.
- Textos disponibles con acceso completo para lectura y análisis.

Por otra parte, como criterio de exclusión, se descartaron artículos duplicados, textos de opinión sin respaldo metodológico y estudios que no tuvieran relación directa con la temática de análisis.

### Recuperación de la información y fuentes documentales

En el curso de la investigación inicialmente se recuperaron 108 artículos, de los cuales, tras la depuración por relevancia temática, idioma, acceso completo y pertinencia temporal, se seleccionaron finalmente 16 artículos para el análisis detallado para este artículo; dando prioridad a los estudios más recientes, aunque se incluyeron algunos artículos teóricos fundamentales con más de diez años de antigüedad debido a su frecuente citación y relevancia conceptual dentro de la literatura actual; lo cual se consideró necesario para brindar una comprensión integral de la evolución de los conceptos clave.

En este sentido, las fuentes documentales incluyeron revistas registradas en bases de datos internacionales, así como literatura académica relevante producida en distintas partes del mundo (América Latina, Norteamérica, Europa y Asia), lo que permitió una mirada comparativa y diversa del fenómeno.

### Evaluación de la calidad de los artículos seleccionados

La calidad metodológica de los artículos consultados se realizó valorando aspectos como la claridad de los objetivos, la aplicación del diseño metodológico cualitativo y la relevancia de las conclusiones; es así que solo se mantuvieron aquellos estudios que fueran pertinentes para la temática tratada y que tuvieran coherencia entre los resultados y conclusiones.



### Análisis de viabilidad, fiabilidad y validez

El análisis de viabilidad se centró en determinar la aplicabilidad práctica de los resultados de los estudios en contextos reales de intervención en la primera infancia, por otra parte, la fiabilidad fue estimada a partir de la consistencia entre los hallazgos de diferentes estudios y la replicabilidad de los resultados.

Finalmente, la validez se evaluó considerando tanto la validez interna de los diseños metodológicos como la validez externa o posibilidad de generalización de los hallazgos a diferentes poblaciones dentro del espectro autista; es así como la combinación de estos tres criterios permitió consolidar un cuerpo de conocimiento sólido, crítico y relevante para la comprensión de la relación entre el autismo y las funciones ejecutivas en la primera infancia.

## Discusión/conclusiones

Los hallazgos revisados permiten afirmar que las funciones ejecutivas representan un componente fundamental para el desarrollo integral de los niños en la primera infancia y su alteración en contextos de neurodivergencia, como en el Trastorno del Espectro Autista (TEA), que plantea desafíos que deben ser comprendidos desde múltiples dimensiones.

G  
d  
P

41

Si bien el autismo no es un trastorno reciente persisten altos niveles de desinformación y estigmatización, lo que se traduce en prácticas educativas y familiares poco adecuadas donde los niños tienden a ser etiquetados, sobreprotegidos o simplemente "entretenidos", sin reconocer ni estimular activamente sus capacidades cognitivas y sociales.

En la revisión se identificó que las funciones ejecutivas más comprometidas en niños con TEA son la flexibilidad cognitiva, la memoria de trabajo y el control inhibitorio. Estas dificultades se traducen en comportamientos rígidos, impulsividad, dificultades para cambiar de tarea o adaptarse a nuevas instrucciones; es así que, lejos de ser aspectos secundarios, estos procesos inciden directamente en la posibilidad de los niños para autorregularse, aprender en contextos estructurados y vincularse con sus pares, sin embargo, los estudios también muestran que estas habilidades pueden ser desarrolladas o compensadas mediante estrategias personalizadas, lo que exige intervenciones pedagógicas intencionadas y continuas.

Uno de los aportes más relevantes de esta revisión es el reconocimiento del papel activo de la familia como primer entorno educativo y regulador. La literatura coincide en que el contexto familiar puede convertirse en un espacio de entrenamiento natural para las funciones ejecutivas, siempre que se cuente con acompañamiento, orientación y herramientas adecuadas. Asimismo, el enfoque de la pedagogía terapéutica aparece como un puente entre el conocimiento neuropsicológico y la acción educativa, permitiendo diseñar intervenciones que no solo corrijan comportamientos, sino que

fortalezcan habilidades, promuevan la autonomía y construyan relaciones significativas.

Pese a la riqueza de los hallazgos esta revisión presenta algunas limitaciones, como las siguientes: en primer lugar, gran parte de la evidencia disponible proviene de estudios internacionales, lo que deja un vacío importante respecto a investigaciones desarrolladas en contextos latinoamericanos o colombianos específicamente.

En segundo lugar, muchos estudios analizan las funciones ejecutivas de manera fragmentada, sin integrar suficientemente la perspectiva educativa, emocional y familiar.

Finalmente, se identificó una escasa participación de voces infantiles en las investigaciones, lo que impide comprender cómo viven los propios niños sus procesos de autorregulación y aprendizaje.

Por lo anterior es importante que, más allá de diagnosticar o clasificar, es urgente construir miradas pedagógicas más comprensivas y esperanzadoras frente al TEA; de esta manera, comprender las funciones ejecutivas no debe ser un ejercicio técnico o clínico exclusivamente, sino una oportunidad para diseñar experiencias educativas que reconozcan la diversidad, respeten los tiempos de cada niño y potencien su capacidad de pensar, decidir y actuar en el mundo; es así que, apostar por una educación inclusiva y transformadora requiere dejar atrás las etiquetas y centrar la atención en lo que cada niño puede llegar a ser cuando se le brinda el acompañamiento adecuado.

Finalmente, es de resaltar que el Trastorno del Espectro Autista en la primera infancia requiere una mirada multidimensional que considere aspectos biológicos, psicológicos, sociales y culturales; por esta razón es fundamental avanzar hacia una comprensión más empática y humana del TEA donde se valoren las diferencias como parte de la diversidad humana; en este orden de ideas, la identificación temprana, el diagnóstico adecuado, la intervención oportuna y el acompañamiento a las familias son pilares fundamentales para garantizar el desarrollo integral y el bienestar de los niños con TEA y solo a través del trabajo conjunto entre familia, escuela, comunidad y Estado será posible construir una sociedad verdaderamente inclusiva.



## Referencias bibliográficas

- Demetriou, E. A., DeMayo, M. M., & Guastella, A. J. (2019). Executive function in autism spectrum disorder: History, theoretical models, empirical findings, and potential as an endophenotype. *Frontiers in Psychiatry*, 10, 753. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00753>
- García Pascual, M. R., Cuesta Gómez, J. L., de la Fuente Anuncibay, R., & Uribe Gil, L. M. (2025). La educación emocional en la infancia. *Revista de Psicología y Educación*, 31(1), 112–130.
- Marchesi, A., & Martín, E. (1998). *Psicología de la educación: Necesidades educativas especiales y aprendizaje escolar*. Alianza Editorial. [https://www.alianzaeditorial.es/primer\\_capitulo/desarrollo-psicologico-y-educacion.pdf](https://www.alianzaeditorial.es/primer_capitulo/desarrollo-psicologico-y-educacion.pdf)
- Montero Morales, J. (2019). Método Teacch y relación con iguales en el trastorno del espectro autista: una propuesta de intervención [Trabajo de fin de grado, Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/39404/TFG-G3913.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

# **Relación de los estilos de crianza en el desarrollo conductual en niños**

Adriana Catalina Rivera Yaluzan<sup>1</sup>



---

<sup>1</sup> Estudiante semillerista de noveno semestre de licenciatura en Educación infantil Universidad CESMAG

**Palabras clave**

Autocontrol, dinámica familiar, estilos de crianza.

## Resumen

La investigación que da origen a este artículo se realizó en el hogar FAMI llamado "Mis primeras travesuras", ubicado en el corregimiento de La Laguna, en la ciudad de Pasto, con el objetivo de comprender la relación entre los estilos de crianza y el desarrollo de la conducta en niños y niñas de 2 a 3 años.

El proceso investigativo se abordó desde el paradigma cualitativo con enfoque histórico-hermenéutico y método etnográfico, empleando técnicas como la observación participante, la historia de vida, la foto voz y las encuestas.

Los instrumentos se validaron y, posteriormente, se aplicaron a 12 familias del sector rural de la zona de estudio; de esta manera se obtuvo información que permitió evidenciar los estilos de crianza, influenciados por factores culturales, sociales y económicos.

El desarrollo de la investigación presentó algunas limitaciones, siendo la más significativa la dificultad para reunir a todas las usuarias de forma constante, ya que las sesiones solo se realizaban un día por semana y no todas asistían con regularidad, sin embargo, el estudio permitió comprender que los estilos de crianza influyen significativamente en el desarrollo conductual infantil, especialmente en lo relacionado con la expresión emocional, la socialización y la regulación de conductas aportando al campo del conocimiento desde un análisis contextualizado de la crianza en entornos rurales; de esta manera, se concluyó que una crianza basada en el afecto, el diálogo y la estructura favorece significativamente el desarrollo emocional y social en la primera infancia.



# Introducción

Los estilos de crianza juegan un papel determinante en el desarrollo cognitivo, emocional y social de los niños, particularmente en la primera infancia porque en esta etapa se forman habilidades esenciales, como la regulación emocional y la socialización, es así que la manera en que padres y cuidadores interactúan con los niños influye directamente en su bienestar y conducta.

En el marco de la investigación se retomaron antecedentes de trabajos relevantes, como el de Santos (2018), quien estudió las pautas y prácticas de crianza en niños de la etnia Tikuna de Arara, evidenciando cómo los contextos culturales determinan las formas de cuidado infantil, así su investigación resalta la importancia de rituales, prácticas espirituales y normas sociales transmitidas dentro de la comunidad reforzando la idea de que la crianza no es homogénea, sino que se adapta al entorno social y cultural de cada familia. Por otra parte, el estudio también se sustentó en las teorías de Diana Baumrind sobre los estilos parentales (autoritario, permisivo, democrático y negligente), integrando además perspectivas de Vygotsky, Bowlby y Bronfenbrenner con el fin de comprender la influencia del contexto cultural y familiar.

En este sentido, el estudio se centró en analizar la relación entre los estilos de crianza y el desarrollo conductual en niños y niñas de 2 a 3 años en el hogar FAMI "Mis Primeras Travesuras", ubicado en el corregimiento de La Laguna, ciudad de Pasto a través del cual se busca comprender cómo las dinámicas de crianza presentes en un contexto rural influyen en la aparición de conductas infantiles tanto positivas como negativas.

Por las características del problema y del sujeto de estudio en la investigación se aplicó el paradigma cualitativo con enfoque histórico-hermenéutico y el método etnográfico, lo que permitió una aproximación profunda a las experiencias y realidades vividas por las familias; en este orden de ideas, el objetivo general consiste en comprender la relación entre los estilos de crianza y el desarrollo de la conducta en la primera infancia, abordando los determinantes sociales y culturales que modelan estas prácticas, lo cual se hace mediante el análisis cualitativo centrado en las experiencias de familias rurales.

## METODOLOGIA

La investigación, en la cual se basa este artículo, se enmarca en el paradigma cualitativo, el cual permite comprender fenómenos sociales desde la perspectiva de los sujetos que los viven; de esta manera, según González Rey (2007), lo cualitativo permite captar la complejidad del mundo social considerando la subjetividad, la interpretación y la interacción como fuentes válidas de conocimiento; en este sentido, el estudio busca comprender la relación entre los estilos de crianza y el desarrollo de la conducta en la primera infancia en un contexto determinado.



En este orden de ideas, se aplicó el enfoque histórico-hermenéutico, el cual, de acuerdo con Gadamer (1957), permite interpretar las realidades humanas en su contexto y temporalidad, considerando los relatos y vivencias como fuentes principales de comprensión, de esta forma, este enfoque facilitó el análisis de los relatos de padres y cuidadores sobre sus prácticas de crianza reconociendo cómo estas se encuentran arraigadas en sus trayectorias de vida, en sus creencias culturales y sus contextos históricos particulares.

De esta manera, se aplicó el método etnográfico, el cual, según Pink et al. (2020), permite estudiar a profundidad las prácticas sociales en sus contextos naturales reconociendo el valor de la experiencia situada, así esta metodología implicó una inmersión en el hogar FAMI "Mis Primeras Travesuras" para observar y documentar prácticas cotidianas, interacciones familiares, normas y significados atribuidos a la crianza.

Dando continuidad a la investigación se prosiguió con la fase de recolección de la información aplicando técnicas como la observación participante, la historia de vida, la cartografía social, la foto voz y las encuestas abiertas para obtener información válida y contextualizada; así, para asegurar su eficacia, los instrumentos fueron validados por expertos en crianza y pedagogía, incluyendo la revisión de los formatos de observación, los cuestionarios abiertos, los diarios de campo y las entrevistas narrativas.

De igual manera, para asegurar la veracidad de los resultados, se priorizó el respeto por los contextos y las experiencias de los participantes garantizando la confidencialidad y el acceso a la información gracias al consentimiento informado; incluyendo la aplicación de formatos de observación, cuestionarios abiertos, diarios de campo y entrevistas narrativas.

## Resultados

Los resultados del estudio evidencian el uso de dos estilos de crianza predominantes, siendo ellos el estilo permisivo y el democrático. El primero fue observado en contextos donde los cuidadores principales eran abuelas o hermanas mayores, quienes brindaban afecto, pero establecían escasos límites; por esa razón en las observaciones se identificó una variabilidad de comportamientos incorrectos, como rabietas, desobediencia, llantos y frustración. En contraste, el estilo democrático se manifestó en hogares donde los padres promovían la participación del niño en decisiones cotidianas, estableciendo límites claros con afecto, lo que favorecía la socialización, la cooperación y la seguridad emocional.

Respecto a las conductas infantiles se identificaron diferencias notables en la regulación emocional, la socialización y la imitación; es así que algunos niños mostraban una fuerte dependencia emocional hacia cuidadores secundarios, mientras otros evidenciaban mayor independencia infantil.



Por otra parte, conductas como compartir materiales o esperar turnos se asociaron a estilos democráticos, mientras que la impulsividad o dificultad para aceptar límites se relacionaron con prácticas permisivas.

Otro hallazgo clave de la investigación es la influencia del aprendizaje intergeneracional en los estilos de crianza actuales, es así que muchos padres replican o transforman sus experiencias vividas en su infancia, lo cual incide directamente en la forma como interactúan con sus hijos.

## Discusión

Al contrastar los resultados con los estudios de Baumrind y autores contemporáneos como Lamborn, Kochanska y Grodnick se confirmó que los estilos democráticos tienden a favorecer el desarrollo emocional equilibrado, mientras que los permisivos y autoritarios se asocian con dificultades en la regulación de emociones y comportamientos; por otra parte, el contexto rural donde se desarrolló la investigación, marcado por las tradiciones, costumbres y redes familiares extensas influyó notablemente en las prácticas de crianza.

Con los resultados de la investigación también se evidenció que los estímulos positivos como el juego compartido, el diálogo afectivo y la presencia activa de los cuidadores fomentaban conductas sociales sanas. En cambio, la ausencia de límites claros y la inconsistencia en los comportamientos de los adultos influyen para que los niños no asuman correctamente las normas generando un problema en su desarrollo emocional y social.

Entre las fortalezas del estudio se destaca la interacción con las familias en su entorno cotidiano, lo que permitió observar las prácticas de crianza de forma natural y contextualizada. Además, la variedad de técnicas cualitativas empleadas enriqueció el análisis y permitió triangular los datos desde diferentes fuentes. Otra fortaleza fue la disposición de algunas madres a compartir sus historias de vida y sus experiencias personales respecto a sus prácticas de crianza.

Como oportunidades, se identificó el interés de las familias por conocer más sobre los efectos de sus estilos de crianza, lo cual abre posibilidades para futuras intervenciones de orientación familiar en el hogar FAMI.

Finalmente, entre las limitaciones del estudio se destaca la dificultad de convocar a todas las familias simultáneamente, ya que las sesiones solo se realizaban un día por semana y no siempre se contaba con asistencia completa; aun así, los datos recolectados fueron suficientes para establecer patrones significativos.

# Conclusiones

Entre las conclusiones se destaca que la crianza de los niños en esta comunidad no es una tarea aislada, sino colectiva. Muchos padres dependen de redes de apoyo como familiares cercanos como: abuelos, tíos, hermanas; lo cual, si bien facilita el cuidado de los niños, también influye en la coherencia y consistencia de las normas que se les transmiten a los niños. Esto refleja que los estilos de crianza no son estáticos, sino que se transforman y se adaptan al contexto social y cultural en el que cada familia se desenvuelve.

En general, las conductas observadas reflejan cómo el contexto familiar, los estilos de crianza y la presencia o ausencia de normas claras influyen directamente en el desarrollo conductual de los niños; es así que la manera en que los adultos guían, acompañan y se comunican con los niños determina en gran medida su capacidad para socializar, regular emociones y desenvolverse dentro del mundo.

Los estilos de crianza no solo definen la conducta inmediata de los niños, sino que configuran las bases para su desarrollo emocional y social. El contexto, las experiencias familiares previas y el grado de conciencia parental son factores clave en este proceso. Por lo tanto, promover prácticas reflexivas en la crianza puede favorecer conductas infantiles más equilibradas y saludables.

# Referencias Bibliográficas

- Baumrind, D. (1966). Effects of authoritative parental control on child behavior. *Child Development*, 37(4), 887–907. <https://doi.org/10.2307/1126611>
- Baumrind, D. (2013). Authoritative parenting revisited: History and current status. In R. E. Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss: Vol. 1. Attachment*. Basic Books.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard University Press.
- Gadamer, H. G. (1957). *Verdad y método*. Ediciones Sigüeme.
- González Rey, F. (2007). *Epistemología cualitativa y subjetividad*. Editorial Trillas.
- Grolnick, W. S., & Ryan, R. M. (1989). Parent styles associated with children's self-regulation and competence in school. *Journal of Educational Psychology*, 81(2), 143–154.
- Kochanska, G., Aksan, N., & Joy, M. E. (2007). Children's fearfulness as a moderator of parenting in early socialization: Two longitudinal studies. *Developmental Psychology*, 43(1), 222–237.
- Lamborn, S. D., Mounts, N. S., Steinberg, L., & Dornbusch, S. M. (1991). Patterns of competence and adjustment among adolescents from authoritative, authoritarian, indulgent, and neglectful families. *Child Development*, 62(5), 1049–1065.
- Pink, S., Horst, H., Postill, J., Hjorth, L., Lewis, T., & Tacchi, J. (2020). *Etnografía digital*. Editorial UOC.
- Santos, J. (2018). *Pautas de crianza en los niños tikuna de Arara*. Universidad Nacional de Colombia.
- Vygotsky, L. S. (1934). *Pensamiento y lenguaje*. Editorial Crítica.

# **Relación entre la insatisfacción sexual y el bienestar psicológico en mujeres adultas tempranas**

María Camila Lenis Arturo  
Aura Sofía Ramos Hidalgo  
Yuliana Michelly Muñoz Realpe<sup>1</sup>



---

<sup>1</sup> Estudiantes pertenecientes al semillero de investigación del programa de Psicología Universidad CESMAG.

**Palabras clave**

Bienestar, adultas tempranas, satisfacción sexual.

## Resumen

El presente artículo se basa en la investigación cuyo objetivo es analizar la relación entre la insatisfacción sexual y el bienestar psicológico en mujeres adultas tempranas, quienes son estudiantes del programa de Psicología en la Universidad CESMAG para lo cual se aplicó un diseño de investigación no experimental, de tipo correlacional y de corte transversal, aplicando el Índice de Función Sexual Femenina (FSFI) y la Escala de Bienestar Psicológico de Ryff a una muestra de 50 participantes.

Los resultados mostraron que el 60% de las mujeres reportaron un nivel alto de satisfacción sexual, mientras que el 50% evidenció un nivel alto de bienestar psicológico; de esta manera, el análisis de correlación de Spearman reveló una relación positiva muy débil ( $\rho=0.144$ ;  $p>0.05$ ), lo que indica que no existe una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables.

Por otra parte, la investigación presenta limitaciones relacionadas con el tamaño de la muestra, posibles sesgos de respuesta y la complejidad del fenómeno estudiado; a pesar de ello, el estudio hace aportes significativos al campo de la psicología al evidenciar la multifactorialidad del bienestar psicológico y su relativa independencia de la satisfacción sexual, de lo cual se concluye que el bienestar en mujeres adultas tempranas no depende exclusivamente de la satisfacción sexual, sino de una combinación de factores emocionales, sociales y culturales.

# Introducción

La insatisfacción sexual en las mujeres se constituye en una problemática relevante que afecta la calidad de vida y el bienestar emocional implicando factores físicos, psicológicos, sociales y culturales; lo cual hace que su comprensión sea compleja. La literatura señala que la sexualidad femenina puede verse limitada por estigmas sociales, estereotipos de género y falta de comunicación en las relaciones de pareja (Carrobles, Gámez-Guadix & Almendros, 2011).

Por otro lado, el bienestar psicológico, definido por Ryff y Keyes (1995) como el esfuerzo del ser humano por alcanzar su máximo potencial, constituye un indicador fundamental de la salud integral, en este sentido, analizar la relación entre satisfacción sexual y bienestar psicológico resulta relevante, especialmente en mujeres adultas tempranas, etapa caracterizada por el establecimiento de proyectos vitales y relaciones afectivas significativas.

Al respecto, la investigación plantea como objetivo analizar la relación entre la insatisfacción sexual y el bienestar psicológico en estudiantes mujeres adultas tempranas estudiantes del programa de Psicología de la Universidad CESMAG, en este contexto se formula la hipótesis que existiría una correlación negativa significativa entre ambas variables.

## Metodología

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, de tipo correlacional y de corte transversal (Hernández Sampieri et al., 2014) donde la población estuvo conformada por estudiantes mujeres adultas tempranas estudiantes del programa de Psicología de la Universidad CESMAG, de donde se seleccionó una muestra intencional de 50 participantes.

De esta manera, y para alcanzar los objetivos propuestos, se aplicaron los siguientes instrumentos de recolección de información:

Índice de Función Sexual Femenina (FSFI): el cual evalúa dimensiones como deseo, excitación, lubricación, orgasmo, satisfacción y dolor (Blümel et al., 2004).

Escala de Bienestar Psicológico de Ryff: que mide dimensiones como autoaceptación, relaciones positivas, autonomía, dominio del entorno, propósito de vida y crecimiento personal.

En cuanto al análisis de datos se aplicó la prueba de normalidad Shapiro-Wilk y el coeficiente de correlación de Spearman, con un nivel de significancia de 0.05.



## Resultados

Insatisfacción sexual: el 60% de las participantes presentó un nivel alto de satisfacción sexual, el 20% un nivel medio y el 20% un nivel bajo.

Bienestar psicológico: el 50% reportó un nivel alto y el otro 50% un nivel medio.

La prueba de normalidad indicó que los datos de insatisfacción sexual no presentaban distribución normal ( $p<0.05$ ), mientras que los de bienestar psicológico sí ( $p>0.05$ ).

El coeficiente de correlación de Spearman mostró un valor de 0.144 ( $p=0.319$ ), lo que refleja una correlación positiva muy débil y no significativa entre las variables.

## Discusión

Los resultados evidencian que, aunque la satisfacción sexual puede aportar al bienestar subjetivo, no constituye un factor determinante en el bienestar psicológico de mujeres adultas tempranas. Esto coincide con Schnarch (2009), quien señala que el bienestar puede sostenerse en factores como la autoimagen, la intimidad emocional y el desarrollo profesional.

Del mismo modo, García e Ilabaca (2013) destacan la relevancia de estrategias de afrontamiento y el apoyo social como predictores del bienestar psicológico, lo que sugiere que el estado emocional y social puede tener mayor peso que la satisfacción sexual en esta población.

Al respecto, la limitada correlación encontrada puede explicarse por el tamaño reducido de la muestra, sesgo de respuesta en un tema sensible y multifactorialidad del bienestar psicológico.

## Conclusiones

El estudio permitió establecer que no existe una correlación significativa entre insatisfacción sexual y bienestar psicológico en mujeres adultas tempranas estudiantes de psicología de la Universidad CESMAG y, aunque se esperaba una relación inversa, los resultados sugieren que el bienestar psicológico se sostiene principalmente en factores emocionales, sociales y culturales más allá de la satisfacción sexual.

Finalmente, se recomienda que para futuras investigaciones en torno a este tema se amplíe el tamaño de muestra, así como aplicar metodologías mixtas y considerar el seguimiento longitudinal para comprender mejor la evolución y relación de estas variables.

## Referencias

- Blümel, J. E., Binfa, L., Cataldo, P., Carrasco, A., Izaguirre, H., & Sarrá, S. (2004). Índice de función sexual femenina: un test para evaluar la sexualidad de la mujer. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología, 69(2), 118-125.
- Carrobles, J. A., Gámez-Guadix, M., & Almendros, C. (2011). Funcionamiento sexual, satisfacción sexual y bienestar psicológico y subjetivo en mujeres españolas. Anales de Psicología, 27(1), 27-34.
- García, F. E., & Ilabaca, D. (2013). Ruptura de pareja, afrontamiento y bienestar psicológico en adultos jóvenes. Ajayu, 11(2), 157-172.
- Hernández Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6a ed.). McGraw Hill.
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. (1995). The structure of psychological well-being revisited. Journal of Personality and Social Psychology, 69(4), 719-727.
- Schnarch, D. (2009). Intimacy and desire: Awaken the passion in your relationship. Beaufort Books.

# **Lineamientos de ordenamiento territorial para la configuración del espacio urbano en unidades de agrupación de vivienda de mediana densidad: caso de estudio san Sebastián, Sindagua y san Luis.**

Nicolás Mauricio Gaidos Hoyos<sup>1</sup>



---

<sup>1</sup> Estudiante integrante del semillero de investigación del programa de Arquitectura Universidad CESMAG.

**Palabras clave**

Espacio público, planeación urbana sostenible.

## Resumen

Este artículo presenta los avances de la investigación cuyo propósito es presentar una propuesta metodológica orientada a la formulación de lineamientos de ordenamiento territorial para la configuración del espacio urbano en los barrios san Sebastián, Sindagua y san Luis en la Comuna 10 de Pasto, de esta manera, el estudio busca generar criterios para enfrentar problemáticas derivadas de la urbanización no planificada, la autoconstrucción y la vivienda subsidiada que han ocasionado fragmentación espacial, baja calidad del hábitat y deficiencia en la conectividad, con énfasis en el espacio público inmediato a las viviendas existentes.

En la metodología se aplicó un enfoque mixto que combinó herramientas tecnológicas, como Sistemas de Información Geográfica (SIG) y Building Information Modeling (BIM), con técnicas participativas, incluyendo talleres comunitarios para identificar necesidades y dinámicas locales.

Los resultados preliminares evidencian la necesidad de implementar Unidades de Actuación Urbanística (UAU) como instrumentos de gestión del suelo, junto con la incorporación de corredores verdes, intervenciones estratégicas en espacio público y movilidad sostenible.

Como limitación en la investigación también se identificó la falta de información catastral actualizada, lo que exigió complementar el análisis con observación directa y cartografía social.

Finalmente, se concluye que los lineamientos propuestos son replicables en otras ciudades intermedias, aportando a la planificación urbana sostenible, la cohesión social y la resiliencia territorial.



# Introducción

El acelerado crecimiento urbano en ciudades intermedias colombianas, como Pasto, ha provocado transformaciones significativas en su estructura territorial, manifestadas en procesos de expansión desordenada, fragmentación socioespacial y deterioro ambiental; fenómeno que se replica en gran parte de América Latina, donde cerca del 80% de la población reside en áreas urbanas, muchas de ellas sin una planificación adecuada (ONU-Hábitat, 2022).

La investigación adelantada tiene como objeto de estudio a los barrios san Sebastián, Sindagua y san Luis, ubicados en la comuna 10 de Pasto, los cuales presentan problemáticas asociadas a la autoconstrucción, la precariedad en la provisión de espacio público, la falta de conectividad con el resto de la ciudad y la baja calidad ambiental. Estos sectores, además, evidencian un patrón de urbanización caracterizado por la ausencia de lineamientos claros para la configuración del espacio urbano en contextos de borde de ciudad; es así que se reconoce que el tipo de viviendas en la zona de estudio constituye un segmento estratégico en la planificación urbana contemporánea, aunque ha sido poco abordado en la normatividad nacional; la cual prioriza modelos opuestos como la vivienda masiva de interés social o la vivienda unifamiliar dispersa; de esta manera, la falta de directrices ha generado procesos de densificación desarticulados en ciudades intermedias sin herramientas técnicas ni criterios de ordenamiento claros.

En este contexto, surge la siguiente pregunta central de la investigación: ¿Cómo establecer lineamientos de ordenamiento territorial que configuren un espacio urbano funcional y sostenible en áreas consolidadas de vivienda en los barrios san Sebastián, Sindagua y san Luis garantizando inclusión espacial, movilidad eficiente y calidad ambiental?

Para responder a este interrogante, y como resultado del estudio, se formula una propuesta metodológica que integra diagnósticos técnicos, herramientas de modelación digital (SIG y BIM) y procesos participativos mediante talleres comunitarios orientados a la construcción colectiva de lineamientos que permitan consolidar una estructura urbana coherente y resiliente.

## Diseño metodológico

La investigación se desarrolla bajo un paradigma interpretativo con orientación socioespacial, que concibe el territorio como una construcción colectiva influenciada por factores físicos, sociales, ambientales y normativos adoptando un enfoque mixto, integrando técnicas cualitativas y cuantitativas con el propósito de obtener una comprensión integral de la realidad urbana.

El método de investigación corresponde a un estudio de caso múltiple aplicado a los barrios san Sebastián, Sindagua y san Luis de la comuna 10 en la ciudad de Pasto; estrategia que permitió identificar problemáticas



comunes en contextos de ciudades intermedias y formular lineamientos replicables para escenarios similares.

Las unidades de análisis fueron las agrupaciones residenciales de mediana densidad, mientras que la unidad de trabajo estuvo conformada por los tres barrios seleccionados.

Para la recolección de información se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos:

- Observación directa del espacio urbano.
- Entrevistas semiestructuradas dirigidas a habitantes y actores técnicos.
- Talleres participativos para mapeo colectivo y construcción de cartografía social.
- Levantamientos planimétricos y registro fotográfico del contexto físico.
- Análisis espacial mediante Sistemas de Información Geográfica (SIG).
- Modelado de escenarios urbanos con Building Information Modeling (BIM).

El procesamiento de datos incluyó la codificación temática para el análisis cualitativo, la representación cartográfica de variables físicas y la simulación digital de escenarios urbanos, así, la triangulación metodológica entre diferentes fuentes y técnicas aseguró la validez y confiabilidad de los hallazgos.

## Resultados

Se espera que la investigación genere lineamientos de ordenamiento territorial para la configuración del espacio urbano aplicados a los barrios san Sebastián, Sindagua y san Luis de la ciudad de Pasto. Estos lineamientos estarán orientados a mejorar la integración espacial y funcional, a reducir la fragmentación socioespacial y a promover un espacio público articulado con el entorno habitacional existente.

En el curso de la investigación del proyecto de investigación se esperan los siguientes resultados:

- Identificación de problemáticas críticas relacionadas con la conectividad vial, la accesibilidad al espacio público y la calidad del hábitat urbano.
- Determinación de vacíos normativos que dificultan la consolidación de unidades residenciales con criterios de sostenibilidad y cohesión social.
- Propuesta de Unidades de Actuación Urbanística (UAU) como instrumentos de gestión del suelo para intervenir de manera integral.
- Definición de estrategias de diseño urbano basadas en la



generación de corredores verdes, nodos de encuentro comunitario, redes peatonales y sistemas de movilidad sostenible.

- Modelo de intervención replicable para ciudades intermedias con características similares, fundamentado en criterios técnicos, ambientales y participativos.

Los resultados esperados se organizan en los siguientes cuatro ejes principales:

- Diagnóstico de fragmentación socioespacial: Se confirmará la débil conectividad interna, la oferta insuficiente de espacio público con 1,2 m<sup>2</sup> por habitante y la precariedad en la infraestructura urbana; condiciones que generan aislamiento y exclusión social.
- Detección de potencial de regeneración urbana: A pesar de las limitaciones los barrios presentan una localización estratégica y suelo infratilizado, lo que posibilita la implementación de corredores verdes, sistemas de drenaje sostenible y equipamientos colectivos orientados a la cohesión social.
- Definición de Unidades de Actuación Urbanística (UAU): Se establecerán como mecanismos idóneos para reorganizar el suelo urbano consolidado, redistribuyendo cargas y beneficios entre actores del territorio favoreciendo la integración de espacio público y mejorando la movilidad urbana.
- Validación mediante simulación digital: El uso complementario de Sistemas de Información Geográfica (SIG) y Building Information Modeling (BIM) permitirá evaluar escenarios proyectados evidenciando mejoras significativas en sostenibilidad ambiental, movilidad multimodal y calidad del espacio público.

**Tabla 1.**  
Configuración del espacio urbano para vivienda en bordes de ciudad

Estrategia	Descripción	Acción desde la Arquitectura	Acción desde el urbanismo
C (Corregir debilidades)	Falta de normativas específicas para vivienda de mediana densidad. Fragmentación del espacio público y baja calidad del hábitat.	Diseñar tipologías arquitectónicas flexibles y sostenibles que optimicen el uso del suelo y se adapten a la topografía local. Incorporar soluciones bioclimáticas y sistemas constructivos eficientes.	Formular normativas claras que integren Unidades de Actuación Urbanística (UAU) como mecanismos para reorganizar el territorio. Diseñar planes que garanticen conectividad vial, redes peatonales y accesibilidad universal.

A (Afrontar amenazas)	Crecimiento desordenado y ausencia de gobernanza participativa. Resistencia comunitaria a los procesos de intervención.	Implementar procesos de diseño participativo que incluyan maquetas físicas y digitales para facilitar la comprensión y apropiación del proyecto por parte de la comunidad.	Desarrollar planes de gestión concertada con líderes comunitarios e instituciones para asegurar la legitimidad social de las intervenciones.
M (Mantener fortalezas)	Localización estratégica de los barrios y disponibilidad de suelo infratilizado.	Potenciar esta ventaja creando espacios públicos articulados con equipamientos arquitectónicos (centros culturales, deportivos y productivos) que fortalezcan el tejido social.	Consolidar ejes verdes y nodos de encuentro que integren el espacio público con sistemas de movilidad sostenible. Mantener la estructura urbana base como soporte de la reconfiguración.
E (Explorar oportunidades)	Avances tecnológicos (SIG y BIM) y experiencias exitosas de regeneración urbana en América Latina.	Aplicar modelado digital para diseñar edificios multifuncionales que integren comercio, vivienda y espacio público en una misma estructura.	Utilizar simulaciones urbanas para proyectar escenarios sostenibles, incorporar corredores ecológicos y priorizar movilidad activa (peatonal y ciclista) como eje de transformación urbana.

## Discusión

Los avances preliminares muestran que la vivienda de mediana densidad ha sido históricamente subestimada en la planificación urbana colombiana, a pesar de su relevancia demográfica y territorial. Esta omisión ha favorecido procesos de urbanización fragmentada, deterioro del hábitat y déficit de espacio público; en contraste, experiencias internacionales como las estrategias de densificación en Santiago de Chile y Montevideo demuestran que este tipo de urbanismo puede convertirse en un motor de regeneración urbana si se gestiona mediante instrumentos normativos flexibles y mecanismos de participación ciudadana.

En el caso de Pasto, la ausencia de normativas específicas ha derivado en crecimientos desordenados; no obstante, la integración de tecnologías digitales (SIG y BIM) con metodologías participativas permitió construir propuestas viables y contextualizadas, reforzando la importancia de la legitimidad social a través de la inclusión comunitaria en todas las fases del proceso.

Por otra parte, la investigación, aún en desarrollo, no cuenta con datos definitivos, pero se prevé la formulación de lineamientos de ordenamiento territorial orientados a la configuración del espacio urbano en unidades de vivienda de mediana densidad con énfasis en la articulación del espacio público inmediato al entorno habitacional, así estos lineamientos buscan promover sostenibilidad, cohesión social y resiliencia constituyéndose



en un modelo replicable para ciudades intermedias que enfrenten problemáticas similares.

Entre las limitaciones identificadas se destaca la escasa información catastral actualizada y la complejidad de proyectar escenarios de largo plazo, sin embargo, esta condición impulsó la innovación metodológica mediante el uso combinado de SIG y BIM que fortalece la capacidad prospectiva y el análisis espacial.

En el plano teórico, los hallazgos esperados dialogan con autores como Harvey (2008) y Massey (2005), quienes destacan la dimensión social del espacio y el derecho a la ciudad como fundamentos para la equidad urbana. Asimismo, la noción de Topofilia de Yory (2012) y el concepto de Genius Loci de Norberg-Schulz (1980) sustentan la relevancia de los vínculos afectivos en la apropiación del espacio. Estas reflexiones se complementan con experiencias latinoamericanas de regeneración urbana participativa que subrayan la necesidad de integrar identidad y memoria colectiva en los procesos de transformación territorial.

Finalmente, se espera que los lineamientos propuestos se consoliden como una herramienta estratégica para la planificación urbana sostenible, fortaleciendo la gobernanza participativa y la resiliencia territorial bajo criterios técnicos, sociales y ambientales.

**Tabla 2.**

Aplicación desde la Arquitectura, el urbanismo y el paisaje urbano

Aspecto	Síntesis ampliada
Tema central	Formulación de lineamientos de ordenamiento territorial para configurar el espacio urbano en unidades de vivienda de mediana densidad en los barrios san Sebastián, Sindagua y san Luis (Pasto), integrando criterios arquitectónicos, urbanísticos y de diseño del paisaje para lograr entornos habitables, sostenibles y atractivos.
Problema identificado	La fragmentación socioespacial y la carencia de espacio público de calidad (1,2 m <sup>2</sup> /hab.) evidencian crecimientos desordenados y paisajes urbanos poco funcionales; además, existe ausencia de normativas específicas para la vivienda de mediana densidad, lo que genera espacios residuales y deterioro ambiental.
Objetivo principal	Establecer lineamientos que desde lo arquitectónico y lo urbanístico fortalezcan la integración del espacio público en contextos habitacionales existentes fomentando conectividad, sostenibilidad y un paisaje urbano productivo que incorpore usos recreativos, vegetación, huertos urbanos y diseño estético funcional.
Metodología aplicada	<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Paradigma interpretativo y enfoque mixto (cuantitativo-cualitativo).</li><li>◦ Estudio de caso múltiple.</li><li>◦ Técnicas: observación directa, entrevistas, talleres participativos.</li><li>◦ Herramientas digitales: análisis espacial (SIG) y modelado 3D (BIM) para evaluar escenarios arquitectónicos y urbanísticos.</li><li>◦ Participación comunitaria para validar propuestas funcionales y estéticas.</li></ul>

Hallazgos preliminares	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ La vivienda de mediana densidad ha sido subestimada en la planificación colombiana.</li> <li>◦ Experiencias internacionales evidencian que diseños compactos con espacio público articulado mejoran la calidad de vida y el paisaje urbano.</li> <li>◦ El diseño participativo y la implementación de Unidades de Actuación Urbanística (UAU) son esenciales para generar espacios estéticamente agradables, multifuncionales y sostenibles.</li> <li>◦ Incorporar corredores verdes, plazas de encuentro, mobiliario urbano y micro-equipamientos (parques infantiles, gimnasios al aire libre) que fortalecen el paisaje urbano.</li> </ul>
Cómo lograrlo desde la arquitectura	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Diseño tipológico flexible que permita densificar sin perder calidad espacial.</li> <li>◦ Incorporación de fachadas activas y balcones verdes para reforzar la identidad estética.</li> <li>◦ Uso mixto en planta baja (comercio, servicios) para dinamizar la vida urbana.</li> <li>◦ Implementación de cubiertas verdes y terrazas productivas para reducir la huella térmica y generar espacios comunitarios.</li> <li>◦ Normativa arquitectónica específica para vivienda de mediana densidad (altura máxima, retranqueos, proporción de áreas verdes).</li> </ul>
Cómo lograrlo desde el urbanismo y el paisaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Diseño de corredores verdes que conecten barrios y equipamientos integrando movilidad peatonal y ciclista.</li> <li>◦ Creación de plazas multifuncionales y nodos comunitarios para actividades sociales y culturales.</li> <li>◦ Huertos urbanos y jardines productivos en espacios residuales promoviendo economía circular y soberanía alimentaria.</li> <li>◦ Sistemas de drenaje sostenible (SUDS) para controlar escorrentías y crear paisajes resilientes.</li> <li>◦ Articulación con planificación de movilidad sostenible (ciclorutas, transporte público cercano).</li> </ul>
Limitaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Escasez de información catastral actualizada.</li> <li>◦ Complejidad para proyectar escenarios de largo plazo.</li> </ul>
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Resistencia inicial de algunos actores al cambio morfológico del territorio.</li> </ul>
Aportes al conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Integración tecnológica (SIG y BIM) para simulación y modelado urbano.</li> <li>◦ Participación ciudadana activa que legitima las propuestas.</li> <li>◦ Enfoque replicable para ciudades intermedias con características similares.</li> </ul>
Resultados esperados	<p>Propuesta metodológica para integrar arquitectura, urbanismo y paisaje en la regeneración de barrios consolidados priorizando la cohesión social, la sostenibilidad ambiental y el diseño estético-productivo como soporte de la resiliencia urbana.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Lineamientos de ordenamiento territorial con criterios arquitectónicos y urbanísticos.</li> <li>◦ Propuesta de UAU para reorganización del suelo y redistribución de cargas urbanísticas.</li> <li>◦ Corredores verdes, plazas, redes peatonales y nodos productivos integrados a la vivienda.</li> <li>◦ Escenarios simulados con SIG y BIM para validar impacto en movilidad, sostenibilidad y estética.</li> <li>◦ Modelo replicable para ciudades intermedias promoviendo paisajes urbanos atractivos y resilientes.</li> </ul>

# Conclusiones

Aunque la investigación aún se encuentra en desarrollo y no dispone de resultados definitivos, los avances metodológicos y conceptuales han permitido identificar aportes significativos que orientan el cumplimiento de los objetivos propuestos.

En primer lugar, se confirma la necesidad de generar lineamientos de ordenamiento territorial específicos para la configuración del espacio urbano en barrios de borde de ciudad, dado que este segmento ha sido históricamente subestimado en la planificación colombiana, es así que su adecuada regulación permitirá optimizar el uso del suelo, reducir la fragmentación socioespacial y mejorar la habitabilidad en barrios consolidados.

Los hallazgos preliminares evidencian que la articulación entre tecnologías digitales (SIG y BIM), metodologías participativas y criterios arquitectónicos y urbanísticos fundamentales para diseñar propuestas viables, sostenibles y socialmente legitimadas. Estas herramientas, aplicadas en los barrios san Sebastián, Sindagua y san Luis, facilitarán la definición de corredores verdes, plazas multifuncionales, redes peatonales y nodos productivos configurando un paisaje urbano atractivo, resiliente y funcional.

Finalmente, se proyecta que los lineamientos generados se consoliden como un modelo replicable para ciudades intermedias, contribuyendo al fortalecimiento de la gobernanza participativa, la cohesión social y la planificación urbana sostenible; igualmente, como proyección futura se propone profundizar en mecanismos normativos para la implementación de Unidades de Actuación Urbanística (UAU) y en estrategias que integren arquitectura bioclimática y espacios productivos, potenciando así la resiliencia ambiental y el bienestar colectivo.



## Referencias

- Alcaldía de Pasto. (2024). Plan de Desarrollo Municipal "Pasto, Territorio de Oportunidades" (2024–2027). <https://www.pasto.gov.co>
- Harvey, D. (2013). Ciudades rebeldes: Del derecho a la ciudad a la revolución urbana. Akal.
- Norberg-Schulz, C. (1980). *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*. London: Academy Editions.
- ONU-Hábitat. (2022). Ciudades inclusivas y sostenibles: Informe global. <https://unhabitat.org>
- OMS. (2021). Directrices sobre espacios públicos y salud urbana. <https://www.who.int>
- Yory, C. M. (2012). Topofilia y sustentabilidad: El lugar como construcción afectiva. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 21(2), 9–22.

# **Pedagogía social para la construcción de una infancia humanizada y transformadora**

**Angie Nathalia Andrade Ramos  
Lorena Alejandra Meneses Rojas<sup>1</sup>**



---

<sup>1</sup> Estudiantes pertenecientes al semillero de investigación del programa de licenciatura en Educación Infantil, universidad CESMAG

**Palabras clave**

Desarrollo social, pedagogía social, empatía.

## Resumen

El presente estudio se enfoca en el desarrollo social de los niños de 3 a 4 años del jardín infantil "Semillitas del saber" y en la pedagogía social como una estrategia para promover una infancia humanizada y transformadora.

Para llevar a cabo esta investigación y, de acuerdo a las características del problema, se utilizó el enfoque cualitativo de carácter histórico-hermenéutico y método etnográfico, lo cual permitió analizar las habilidades sociales, emocionales, intrapersonales e interpersonales de los niños y de las niñas en su entorno educativo y familiar.

A continuación, y una vez definida la metodología de investigación, se determinaron los instrumentos de recolección de información que se aplicarían de acuerdo a las características del problema y el contexto; es así que se aplicó la observación participante, las entrevistas a padres de familia, a docentes y directivos; igualmente la entrevista de grupo focal y revisión documental; instrumentos que fueron validados por expertos y permitieron recopilar información relevante.

En este orden de ideas, la información obtenida permite evidenciar que la carencia de empatía y cohesión social en los niños pueden estar relacionadas con factores como las pautas de crianza o interacciones académicas, de esta manera, la investigación llevada a cabo contribuye al conocimiento de la importancia de la pedagogía social en la infancia y al fortalecimiento de las habilidades sociales, emocionales y de valores a través de las estrategias pedagógicas propuestas como resultado de la investigación; finalmente, como resultado de los hallazgos se destaca la necesidad de involucrar a los docentes y a la familia para contribuir en la construcción de una sociedad más armónica y empática.



# Introducción

El desarrollo social es el proceso en donde los niños y niñas aprenden a interactuar con el medio que los rodea, tanto con su familia o con la sociedad en general; de esta manera el desarrollo social abarca ciertas habilidades, tales como la empatía, el auto control emocional, las relaciones intrapersonales e interpersonales y la formación en valores; habilidades que permiten a los niños establecer relaciones armónicas, interactuar en su entorno y construir una interacción saludable con su familia y con la sociedad en general.

Respecto al tema Gonzales (2023) se refiere a "la capacidad de los niños para relacionarse con los demás, establecer vínculos afectivos y construir su identidad" y, por otra parte, Briceño (2021) sostiene que el desarrollo social favorece al crecimiento de la autoestima, mejora las habilidades de comunicación, promueve el aprendizaje de habilidades y destrezas y el respeto a los demás sin importar las diferencias, la asimilación de normas y el sentido de la responsabilidad y de empatía.

En este sentido, el trabajo investigativo pretende aportar para la construcción de una infancia humanizada y transformadora mediante la pedagogía social en niños y niñas de 3 a 4 años, ya que esta pedagogía social es un proceso que brinda a todas las personas y, en este caso particular, a los niños las herramientas necesarias para saber cómo vivir en sociedad de una manera armónica y respetuosa; de la misma manera, mediante esta pedagogía se pueden transmitir valores, conocimientos y pautas de comportamiento, las cuales contribuyen en la vida del niño de manera positiva en su desarrollo social y emocional y, asimismo, se evitan situaciones de vulnerabilidad, que en muchas ocasiones puede llevar a los niños a situaciones de riesgo, tales como la discriminación y el estigma social.

En este orden de ideas, el objetivo de la investigación desarrollada es aplicar la pedagogía social como una corriente educativa y transformadora, por ello es necesario resaltar que con los resultados se busca incidir de manera positiva en el desarrollo integral y en la interacción social con el propósito de preparar a los niños para convertirse en ciudadanos conscientes; igualmente proponiendo un proyecto educativo que fomente el crecimiento emocional y social.

# Metodología

El estudio se realizó bajo el paradigma cualitativo porque este "asume que las cosas materiales y las prácticas humanas tienen un significado, por ello, indaga con suma atención en los espacios donde interactúan dos o más sujetos, con el propósito de describir e interpretar las experiencias de las personas, sus perspectivas e historias" (Ramírez, 2019, p.7); por lo tanto, se busca identificar y caracterizar los diferentes síntomas para así obtener información relevante sobre cómo las niñas y niños ven, sienten y viven situaciones particulares; centrándose en sus diferentes perspectivas y así



poder comprender las diferentes actitudes, comportamientos, conflictos y problemas que se presentan en su día a día, consigo mismo y con los demás.

En este orden de ideas, y de manera coherente con el paradigma de investigación, se aplicó el enfoque histórico-hermenéutico, que se centra en la interpretación y comprensión de los pensamientos y acciones del sujeto estudio; en este caso las niñas y niños del jardín infantil "Semillitas del saber" considerando la dinámica de su interacción social, la armonía, la compasividad, la empatía con sus pares y su entorno; lo cual se interpreta con base en el análisis crítico desde las vivencias propias del niño, de sus factores sociales, culturales, económicos y creencias, entre otros, así como lo sustenta Baltazar et al. (2017) que citan a Mora (2023), exponiendo que "la hermenéutica es interpretar lo que observamos, lo que decimos y lo que hacemos".

Posteriormente se recopiló la información a través de técnicas como la observación participante, las entrevistas aplicadas a los padres de familia, a las maestras encargadas y a la directora del jardín infantil; así mismo también se recopiló información a través de la aplicación de entrevista a grupos focales conformados por los niños y sus padres de familia.

Finalmente, este proceso proporcionó un análisis profundo sobre las interacciones de los niños y de las niñas en el aula, en su entorno familiar y social permitiendo así identificar y comprender patrones de comportamiento, fortalezas, debilidades y oportunidades para mejorar su desarrollo social.

G  
P

69

## Resultados

Los resultados de la investigación se exponen de acuerdo a los objetivos específicos planteados en el proyecto de investigación; es así que en el primer objetivo específico se buscó comprender los factores sociales que emergen en la población objeto de estudio y para alcanzar este objetivo se aplicó la observación participante y la entrevista como técnicas de recolección de información, las cuales fueron dirigidas específicamente a los padres de familia y a las niñas y niños sujetos de estudio, que para manejo en la investigación se denominaron respectivamente P (padres de familia) y N (niñas y niños).

Este primer objetivo se abordó a través de la macro categoría denominada "desarrollo social" y subcategorías como las habilidades emocionales en las cuales se desglosan "la empatía y el autocontrol emocional"; habilidades sociales que incluyen "las relaciones intra e interpersonales" y de formación ciudadana como la "inclusión y valores"; de esta manera, los resultados obtenidos se presentan a partir de estas categorías y subcategorías proporcionando un análisis detallado de la información obtenida.

En la observación participante se aplicaron tres actividades y como resultados del primer objetivo se pudo evidenciar en la forma cómo algunos niños enfrentaban barreras para ser incluidos en las actividades



grupales; también se observó una falta de empatía en la asignación de roles dentro de la actividad, ya que varios niños mostraron resistencia a aceptar el papel que les correspondía; es así que, frente a esta reacción de no aceptar su rol, se puede evidenciar que las actividades grupales influyen en sus interacciones y en la percepción que tienen de su propio lugar dentro del grupo; en este sentido, el rechazo frente a ciertos roles no solo mostraba una falta de interés, sino también dudas y preocupaciones sobre cómo serían vistos por sus compañeros.

En otra actividad, como el juego de la silla, se observó que algunos niños demostraron un buen control emocional al quedarse sin silla y, en lugar de reaccionar con tristeza o molestia, buscaban diferentes maneras para resolver la situación, de esta manera, la capacidad de adaptación de los niños se manifestó cuando aquellos que no lograban encontrar un lugar rápidamente comenzaban a buscar alternativas, demostrando así su habilidad para manejar la situación de manera positiva y creativa, sin embargo, también se notó falta de relaciones interpersonales entre algunos niños; ya que algunos permanecían callados durante todo el juego, sin hablar ni reír, y sus interacciones solo eran a través de gestos disimulados y, aunque observaban con timidez, no parecían sentirse lo suficientemente seguros para iniciar una conversación.

Esta falta de interacción refleja la importancia de las relaciones interpersonales como vínculos fundamentales que permiten el intercambio de puntos de vista, como lo señalan Tafur et al. (2020), citando a Bustamante y Antícona (2018), quienes hacen énfasis en que estas conexiones sociales son una fuente crucial de aprendizaje y enriquecimiento personal, por lo que es fundamental fomentar espacios donde los niños puedan desarrollar confianza y habilidades sociales que les permitan fortalecer sus interacciones y sentirse más seguros en su entorno, sin embargo, a pesar de que hubo falencias, también es importante resaltar que hubo niños que permitieron evidenciar un buen comportamiento donde se resaltó la importancia de fomentar valores como la solidaridad y la empatía entre los niños.

Por otro lado, los resultados de las entrevistas que se realizaron a los padres de familia brindaron una perspectiva más detallada sobre el comportamiento de sus hijos en casa y cómo creen que actúan en el jardín, permitiendo una comprensión más completa de los desafíos que enfrentan, por ejemplo, ante la pregunta ¿cree usted que su hijo o hija es capaz de entender y responder de manera adecuada a las emociones y sentimientos de los demás?, un padre de familia respondió afirmativamente, aunque señaló que su hijo a veces prioriza sus propias emociones sobre las de los demás; al respecto, se enfatiza que esto es común en la infancia, ya que muchos niños aún no son conscientes de los efectos de sus acciones en los demás. En relación a lo anterior, Cruzado (2017) afirma que la empatía está estrechamente relacionada con el desarrollo moral, ya que implica al otro con quien se convive permitiendo comprender emociones, sentimientos, pensamientos e intenciones, lo que proporciona una base sólida para encuentros constructivos.



Ahora bien, para el segundo objetivo específico, se interpretaron los pilares fundamentales en la construcción social humanizada de los niños sujetos de estudio; para ello se consideró la importancia de los enfoques teóricos que explican y fortalecen los comportamientos observados en el contexto, lo cual permitió desarrollar un proceso de comprensión más profundo y fundamentado de dichas conductas perfeccionar las habilidades para adaptarse a los roles, valores e instituciones que influyen en su crecimiento, tanto de manera positiva como negativa.

En este proceso investigativo se evidenció que los niños no son solo receptores pasivos sino que actúan activamente, aprendiendo y adaptándose constantemente mientras influyen y son influenciados por su entorno, como señalan Chica y Rosero (2012); en este orden de ideas, la crianza humanizada, según Yáñez (2021) implica educar al niño con amor, límites y respeto; lo cual puede asumirse como una estrategia complementaria que fomenta el desarrollo integral de los niños, permitiéndoles crecer en un entorno que respeta sus necesidades emocionales y físicas.

Por otra parte, en la actividad denominada "grupos guiados", que se realizó en parejas y en la cual cada niño de la pareja tenía que guiar a su compañero, que tenía vendados los ojos y atado las manos o los pies, se observó una notable falta de empatía entre algunos participantes; igualmente, varios niños mostraron indiferencia hacia el bienestar del compañero que dependía de su guía y también se evidenció dificultad para reconocer y responder adecuadamente a las necesidades y emociones de los demás.

G  
d  
P

71

En este sentido, desde una perspectiva social humanizada, la empatía es un pilar fundamental ya que promueve relaciones basadas en el respeto mutuo y la comprensión, es así que la carencia de esta habilidad limita la capacidad de los niños para interactuar con los demás desde una postura ética y colaborativa. Según Prieto (2011), la empatía se define como "la capacidad de una persona para ponerse en el lugar del otro y poder así comprender su punto de vista, sus reacciones, sentimientos y demás", entonces la ausencia de esta competencia puede dificultar las interacciones sociales y generar conflictos dentro del grupo.

Por último, para dar cumplimiento al tercer objetivo "Proponer un plan educativo que promueva la humanización desde la primera infancia y aporte a la transformación social", se elaboró un proyecto educativo diseñado para ayudar a los niños a fortalecer sus valores, desarrollar la empatía y mejorar la convivencia.

## Discusión

El enfoque cualitativo permitió una comprensión profunda y contextualizada del desarrollo social de los niños, integrando observaciones, entrevistas y análisis participativo. La validación de las estrategias



implementadas, como el juego cooperativo y las actividades artísticas, permitió evidenciar su eficacia para fomentar la empatía y el trabajo en equipo. Además, la integración de padres y docentes en el proceso investigativo fortaleció la comprensión de las interacciones sociales desde una perspectiva holística.

Sin embargo, se destaca que la focalización en un único contexto educativo restringe la posibilidad de generalizar los resultados a otros entornos, asimismo, la participación limitada de algunas familias dificultó la implementación de estrategias que involucraran tanto al hogar como a la escuela.

Por último, la duración del estudio no permitió evaluar cambios a largo plazo en las dinámicas sociales de los niños; no obstante, este estudio abre múltiples oportunidades para futuras investigaciones y aplicaciones prácticas.

En este orden de ideas, se propone aplicar las estrategias pedagógicas en otros contextos educativos con características diversas, ampliando la base de conocimiento sobre su impacto, en este sentido, se sugiere a los padres crear un ambiente familiar donde se promueva activamente la formación de valores fundamentales reconociendo que el hogar es el primer espacio de socialización, por ello se recomienda a los padres ser modelos a seguir demostrando con sus acciones la importancia de la solidaridad, el respeto y la empatía, solo de esta manera los niños podrán incorporar valores a través de la observación y la experiencia directa, además se recomienda la implementación de actividades lúdicas y recreativas que estimulen la exteriorización de la individualidad de cada niño, al tiempo que se les instruye en la importancia de compartir y practicar la solidaridad.

Asimismo, se sugiere diseñar programas de intervención que integren de manera activa a las familias en el desarrollo social de los niños y, finalmente, la investigación refuerza la necesidad de capacitar a los docentes en pedagogía social, ofreciendo herramientas que les permitan abordar los desafíos del aula desde una perspectiva inclusiva y humanizada.

## Conclusiones

La investigación muestra que en el grupo de niños sujetos del estudio existen dificultades en habilidades emocionales y sociales, como la empatía, el autocontrol, la inclusión, las relaciones interpersonales e intrapersonales y los valores; igualmente, se observaron situaciones donde algunos niños quedaban excluidos de actividades, otros tenían problemas para aceptar roles o para expresar y controlar sus emociones y hubo casos de falta de solidaridad y convivencia en los juegos, sin embargo, también se identificaron conductas positivas como la búsqueda de soluciones creativas y algunos gestos de compañerismo.

Después de analizar las actividades y entrevistas se concluye que los niños muestran tanto fortalezas como debilidades en sus habilidades



sociales y emocionales. Por un lado, algunos niños demostraron empatía e inclusión al integrar a compañeros excluidos y ofrecer soluciones creativas ante la falta de recursos; asimismo, se evidenció autocontrol emocional en situaciones de frustración mostrando capacidad de adaptación y búsqueda de alternativas.

También se observaron desafíos importantes; es así que algunos niños tuvieron dificultades para ser incluidos en actividades grupales, mostrando incomodidad y aislamiento; además se notó falta de empatía en la asignación de roles y en la respuesta a las necesidades de los compañeros y, por otra parte, la falta de relaciones interpersonales se manifestó en la dificultad para comunicarse verbalmente y que los niños preferían aislarse.

Otro aspecto relevante es la educación en valores, el cual debe asumirse como un tema importante para transmitir una serie de conductas o actitudes positivas en la sociedad porque los valores se aprenden transversalmente a través de otros contenidos o actividades que surgen en el día a día ayudando a las personas para que interioricen los más beneficiosos o positivos para la sociedad. (Benito, s.f), por lo tanto, es de suma importancia que desde pequeños se inculquen los valores, ya sea desde casa o en el ámbito escolar, pues esto contribuye a que, desde niños, los individuos desarrollen una base sólida para su crecimiento personal y social.

En el contexto analizado se identificaron carencia de valores como la solidaridad y el respeto, evidenciadas en comportamientos como empujar a otros para obtener beneficios propios y las entrevistas a los padres confirmaron estas observaciones revelando dificultades en el manejo de impulsos y la priorización de las propias emociones sobre las de los demás.

# Referencias bibliográficas

- Baltazar, Cortes, Juárez & Mercado. (2017). Hermenéutica, pensamiento complejo y vida cotidiana. Recuperado de <https://formando1.wordpress.com/2017/02/25/hermeneutica-pensamiento-complejo-y-vida-cotidiana/>
- Briceño (2021). Desarrollo social infantil: etapas e importancia del refuerzo inicial. Parte I. recuperado de <https://www.aucal.edu/blog/servicios-sociales-comunidad/desarrollo-social-infantil-etapas-e-importancia-del-refuerzo-inicial-parte-i/>
- Cruzado, (2017). Relación entre características familiares y la empatía en adolescentes del 3ro, 4to y 5to grado de secundaria de una institución educativa de la ciudad de Cajamarca, Perú. Recuperado de [file:///C:/Users/usuario/OneDrive/Documentos/Downloads/Relacion\\_CruzadoMiranda\\_Eva.pdf](file:///C:/Users/usuario/OneDrive/Documentos/Downloads/Relacion_CruzadoMiranda_Eva.pdf)
- Gonzales, (2023). Fortalecer el desarrollo social de los niños de grado jardín, de la unidad de servicio casa de la infancia, del municipio de Jericó, mediante las actividades rectoras de la infancia. Recuperado de <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/57022/dngonzalezg.pdf?sequence=1&isAllowed=true>
- Ramírez. (2019). El objeto de conocimiento en la investigación cualitativa: un asunto epistemológico. Enfermería universitaria. Recuperado de [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632019000400424](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632019000400424)
- Tafur, Soriano & Huamán (2020). Percepciones de los docentes de dos instituciones educativas de Lima metropolitana sobre sus relaciones interpersonales. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/5709/570967307011/570967307011.pdf>

# **Planes reguladores de ordenamiento y lineamientos ambientales para campus universitarios**

Luisa María De Los Ríos Montenegro<sup>1</sup>



---

<sup>1</sup> Estudiante de octavo semestre del programa de Arquitectura y Bellas Artes perteneciente al semillero de investigación Biodiverciudades, Universidad CESMAG

**Palabras clave**

Planificación urbana, desarrollo sostenible, universidad

## Resumen

Este artículo se deriva del trabajo de investigación titulado Lineamientos ambientales para el plan regulador de ordenamiento físico del campus SENA regional Nariño y tiene como objetivo identificar y analizar referentes conceptuales y teóricos que orienten la inserción de lineamientos ambientales en el ordenamiento físico de los campus institucionales, para lo cual se aplicó un diseño metodológico que inició con la revisión bibliográfica en la cual se analizaron artículos académicos y documentos normativos que fueron complementados con insumos proporcionados por el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

De acuerdo a las características de la investigación ésta se enmarca en el paradigma cualitativo, con un enfoque descriptivo – documental e incluyendo una teoría interpretativa, ya que la investigación tiene como objetivo comprender una situación específica para poder generar una solución, y en este caso la situación problemática es la falta de planificación del uso del suelo en un Campus institucional; así mismo, la investigación en curso se enmarca dentro de un enfoque mixto, ya que combina técnicas cualitativas y cuantitativas, donde se utilizarán datos estadísticos y variables; de esta manera los resultados evidencian que la planificación del campus debe integrar la diferenciación funcional del suelo, la conectividad territorial y la incorporación de mecanismos participativos.



# Introducción

La planificación de campus institucionales requiere herramientas conceptuales y normativas que orienten un desarrollo equilibrado entre lo urbano y lo ambiental; en este sentido, los lineamientos urbanos-ambientales se entienden como directrices técnicas y normativas que buscan integrar la gestión del suelo, la protección de los recursos naturales y el desarrollo de infraestructura física, garantizando así la sostenibilidad en el largo plazo (Bazant, 2001; Barrantes, 2011); de esta manera, su importancia radica en que permiten prevenir conflictos derivados del crecimiento desordenado y contribuyen a la conservación de áreas con valor ecológico y aseguran que los procesos de urbanización respondan a criterios de equidad, resiliencia y sostenibilidad (ONU-Hábitat, 2016; Grupo de Trabajo Urbanismo Universitario y Sostenibilidad – Crue-Sostenibilidad, 2022).

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la primera fase del trabajo de investigación Lineamientos ambientales para el plan regulador de ordenamiento físico del campus SENA Regional Nariño, se desarrolla este artículo con el propósito de presentar una revisión del marco teórico y del estado del arte sobre lineamientos urbanos-ambientales aplicables en planes reguladores de ordenamiento físico para campus institucionales; así, de acuerdo con la revisión bibliográfica correspondiente y el análisis de artículos académicos, se identificaron los ejes temáticos principales que orientan este tipo de procesos: (i) gestión sostenible de recursos, (ii) integración de criterios ambientales en planes reguladores y (iii) articulación de instrumentos de ordenamiento territorial.

G  
d  
P

77

De igual manera, la recolección de información evidenció que, aunque existen antecedentes internacionales y latinoamericanos sobre sostenibilidad en campus universitarios, en el contexto colombiano se observa una limitada aplicación de marcos normativos específicos que lo convierten en un instrumento de gestión localizado.

Finalmente, se precisa que el artículo se estructura en tres apartados, en el primero se presentan los antecedentes y categorías conceptuales; en el segundo se exponen los resultados de la sistematización y revisión documental y, finalmente, se analizan los hallazgos en contraste con la situación del campus, en este caso el SENA regional Nariño, sede Pasto.

## Diseño metodológico

La investigación se enmarca en el paradigma cualitativo, con un enfoque descriptivo – documental, al centrarse en el análisis, organización e interpretación de información secundaria disponible en fuentes académicas y técnicas; de esta manera, el estudio corresponde a una revisión sistemática de literatura, entendida como un proceso que busca identificar, evaluar y sintetizar de manera rigurosa la evidencia existente sobre un tema específico (Urrutia & Bonfill, 2010).

El diseño de investigación se estructuró a partir de los siguientes elementos: (i) la formulación de la pregunta de investigación orientada hacia los lineamientos urbano – ambientales aplicables en planes reguladores de campus institucionales, (ii) definición de criterios y búsqueda en bases de datos académicas, selección de estudios relevantes conforme a calidad metodológica y (iii) la extracción de información; lo cual se realizó mediante la lectura sistemática de los documentos seleccionados mediante el uso de una matriz de análisis documental donde se consignaron los datos más relevantes de cada uno.

Las técnicas de recolección de información consistieron principalmente en la consulta de documentos técnicos y normativos suministrados por el SENA. El principal instrumento de recolección fueron documentos técnicos y normativos que organizaron datos de acuerdo con las siguientes categorías definidas: (i) gestión sostenible de recursos, (ii) integración de criterios ambientales en planes reguladores; y (iii) articulación de instrumentos de ordenamiento territorial.

## Resultados

La revisión sistemática desarrollada permitió reunir y organizar la información proveniente de documentos normativos, diagnósticos institucionales y artículos académicos que abordan los lineamientos para la planificación y el ordenamiento territorial en diferentes contextos. A partir de este proceso, se identificaron los aportes relevantes que sirven de base para comprender los retos y oportunidades específicamente en la planificación de campus institucionales; en este orden de ideas, los resultados se presentan de manera estructurada, destacando los principales aportes de cada fuente consultada y se señala la contribución en la construcción de un marco de referencia para futuras investigaciones y propuestas de intervención.

**Tabla 1.**

Principales aportes identificados en la revisión sistemática

DOCUMENTO	APORTE PRINCIPAL	PROCESAMIENTO	OBSERVACION
Plan de Ordenamiento Territorial (POT) 2015–2027, Alcaldía de Pasto	Define directrices generales de ordenamiento urbano en la ciudad, priorizando la expansión controlada y la gestión de suelo urbano.	Lectura y análisis del documento, con identificación de lineamientos urbano-ambientales aplicables al caso de estudio.	Documento base de planificación territorial de la ciudad de Pasto. Contiene directrices para uso de suelo, estructura ecológica y equipamientos.
Diagnóstico integral del SENA	Señala problemáticas en movilidad, gestión ambiental y uso de suelo, con énfasis en la necesidad de mejorar la sostenibilidad en equipamientos públicos.	Revisión del diagnóstico y extracción de información sobre movilidad, estructura urbana y condiciones socioambientales.	Aporta una caracterización detallada del SENA en aspectos sociales, ambientales y urbanos.



Plan regulador de Pococí, Limón, Costa Rica, (Barrantes Chaves)	Analiza los desafíos de la planificación territorial en un municipio intermedio, destacando la importancia de integrar variables ambientales.	Lectura analítica del documento para extraer experiencias de planificación reguladora en contextos regionales	Expone retos y compromisos en la gestión territorial local aplicables como referente comparativo
Lineamientos para el ordenamiento territorial de las periferias urbanas de la ciudad de México, (Bazant)	Propone lineamientos para gestionar periferias urbanas, con atención en los impactos ambientales y sociales.	Ánalisis del texto con énfasis en los lineamientos aplicados al crecimiento urbano periférico	Aporta elementos conceptuales sobre gestión del territorio y ordenamiento de periferias. Se cuenta con este referente por la ubicación del SENA seccional Nariño (ubicado en la comuna 12 de Pasto).

## Discusión

La revisión sistemática permitió identificar que la planificación urbano-ambiental en campus institucionales ha sido abordada principalmente desde los siguientes tres ejes: (i) la gestión sostenible de los recursos, (ii) la integración de criterios ambientales en los planes reguladores y (iii) la articulación con los instrumentos de ordenamiento territorial; en este sentido, Bazant (2001) destaca que la gestión del suelo en periferias urbanas debe incorporar criterios de sostenibilidad para garantizar un crecimiento equilibrado, mientras que Barrantes Chaves (2011) enfatiza la necesidad de integrar variables ambientales en los planes reguladores locales como herramienta de adaptación a contextos específicos.

Por otra parte, en el contexto latinoamericano, la literatura especializada en el tema muestra avances significativos en universidades de México, Brasil y Chile, donde se han implementado lineamientos ambientales en la infraestructura física y en la gestión del suelo, sin embargo, la comparación con la realidad colombiana evidencia limitaciones, ya que la mayoría de los documentos analizados señalan que en ciudades intermedias como Pasto aún no se consolidan estrategias que integren la sostenibilidad en la planeación de los campus institucionales, lo que refleja un vacío importante en este campo.

Desde la perspectiva normativa se observa que los planes reguladores en Colombia han priorizado el cumplimiento de disposiciones urbanísticas generales, que dejan en segundo plano la integración de criterios ambientales específicos para Campus educativos; vacío que representa tanto una limitación del marco actual como una oportunidad para avanzar en la construcción de lineamientos diferenciados.

Entre las fortalezas de este ejercicio se resalta la amplitud del material consultado, que incluyó documentos técnicos suministrados por el SENA, lo que permitió un acercamiento directo a la realidad institucional; en consecuencia, los hallazgos refuerzan la necesidad de continuar profundizando en el análisis de los marcos normativos y en la adaptación de buenas prácticas internacionales al contexto colombiano, de manera que se fortalezcan los procesos de planificación urbano-ambiental en el campus SENA regional Nariño.

## Conclusiones

Los lineamientos urbano-ambientales propuestos constituyen un instrumento clave de planificación, ya que permiten articular el crecimiento físico del campus con la conservación de sus recursos ecológicos y la integración funcional con el territorio circundante; de esta manera, se plantea un modelo de ordenamiento que no solo responde a las demandas actuales de la Institución, sino que también promueve una visión de sostenibilidad a largo plazo capaz de equilibrar las dinámicas urbanas y ambientales.

El análisis realizado evidenció que los campus universitarios han sido referentes en la implementación de prácticas sostenibles, que se convierten en escenarios de innovación y gestión ambiental, sin embargo, en instituciones de formación técnica como el SENA la integración de estos lineamientos es nuevo, lo que representa tanto un reto como una oportunidad para el fortalecimiento de la planificación física con enfoque sostenible.

De igual forma, se identificó que los marcos normativos nacionales han priorizado criterios urbanísticos generales, dejando en segundo plano la incorporación de dimensiones ambientales específicas para campus educativos; vacío que abre la posibilidad de proponer lineamientos que integren la normativa existente con estrategias de gestión ambiental y de ocupación sostenible del suelo.

## Referencias

- Alcaldía de Pasto. (2015). Plan de Ordenamiento Territorial (POT) 2015–2027
- Findeter y SENA. (2021). Diagnóstico Integral de Pasto  
2021/12\_Pasto\_Vol\_1\_Diagnostico\_Integral\_compressed\_pag\_1\_150.  
pdf
- Grupo de Trabajo Urbanismo Universitario y Sostenibilidad –  
Crue-Sostenibilidad. (2022). Universidad y Agenda Urbana Española
- Barrantes Chaves, K. (2011). Plan regulador de Pococí, Limón, Costa Rica.  
Retos y compromisos.
- Bazant, J. (2001). Lineamientos para el ordenamiento territorial de las  
periferias urbanas de la ciudad de México. Papeles de Población
- UNESCO. (2025, 2 de junio). Tesauro de la UNESCO
- Urrutia, G., & Bonfill, X. (2010). Revisiones sistemáticas de la literatura: Qué  
son y cómo se hacen.

# **PLN aplicado a Chatbot en plataformas de mensajería instantánea**

**Brayan Camilo Jamanoy Bacca  
Jeisson Fernando Montenegro Rosero<sup>1</sup>  
Jorge Albeiro Rivera Rosero  
Héctor Andrés Mora Paz<sup>2</sup>**



---

<sup>1</sup> Estudiantes semilleros del programa de Ingeniería de sistemas, universidad CESMAG

<sup>2</sup> Docentes asesores de los semilleros de investigación programa de Ingeniería de sistemas, universidad CESMAG

**Palabras clave**

Inteligencia artificial, Chatbot, lenguaje natural, PLN.

## Resumen

El presente artículo es producto de la investigación titulada "Gestión de información académica de solicitudes estudiantiles y docentes en la Jefatura de Software de la UNICESMAG mediante Chatbot aplicando PLN", que inició al identificar en algunas empresas la falta de una respuesta oportuna y eficaz a los usuarios, lo cual puede generar un cuello de botella por la cantidad de solicitudes a resolver, afectando la satisfacción de los usuarios y la lealtad hacia la marca o empresa y desvalorizando su buen nombre.

En este sentido, el objetivo de la investigación es proponer un método para desarrollar una herramienta de respuesta automática (Chatbot) aplicando PLN en idioma español ayudando a las empresas a disminuir el tiempo de respuesta a las solicitudes que son factibles de automatización.

De esta manera, el Chatbot permitirá a las empresas proporcionar respuestas oportunas y precisas a las solicitudes de los usuarios de forma rápida ahorrando tiempo y recursos aplicando el proceso de desarrollo propuesto y abarcando todas las etapas desde el análisis de requisitos hasta el desarrollo del Chatbot listo y ajustado para su uso.

# Introducción

La Inteligencia Artificial (IA) se ha convertido en una de las tecnologías más importantes en el mundo moderno y está revolucionando la interacción de las empresas con sus usuarios; en este contexto surge una de las ramas de la IA, que es el Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN) el cual combina la ciencia computacional con la Inteligencia Artificial y el aprendizaje automático con la lingüística aplicada para desarrollar sistemas que entiendan la información que expresan los humanos (Kwong, 2023) y la procesan para realizar tareas como la traducción o la creación de sistemas de diálogo naturales (Kumar, 2025; Sandhu & Itkikar, 2018); combinación que permite a los sistemas entender el lenguaje humano, procesarlo y dar respuestas adecuadas a consultas y diálogos (Cortés, 2020)

Con el PLN se pueden crear herramientas eficientes que se utilizan en la actualidad como lo es el Chatbot; que consiste en una aplicación de conversación automatizada por una computadora y que se puede implementar en empresas para proporcionar una mejor experiencia de servicio al cliente permitiendo a sus usuarios obtener respuestas precisas e instantáneas a las preguntas sin la necesidad de interactuar con una persona; al respecto se puntualiza que crear un Chatbot no es complicado cuando se cuenta con los conocimientos teóricos y el manejo de las herramientas tecnológicas.

## Marco teórico

- Chatbot: El libro "Build better Chatbots a complete guide to getting started with Chatbots" (Khan & Das, 2018) define Chatbots como programas que procesan lenguaje natural para generar respuestas inteligentes y relevantes al usuario.
  - Beneficios de un Chatbot: Como se afirma en Machado Redrobán (2019), las ventajas que se tienen con esta herramienta son la automatización de la comunicación, el ahorro de recursos y de tiempo; de esta manera, Chatbot se asume como un apoyo para la atención del cliente.
  - Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN): Según Cortés(2020) consiste en combinar tecnologías de ciencia computacional (IA, aprendizaje automático e inferencia estadística) con lingüística aplicada para comprender y procesar lenguaje humano para tareas como traducción, sistemas de diálogo y análisis de opiniones(Toral Ruiz & Caselli, s. f.).
  - Preprocesamiento para PLN
1. Limpieza: Implica la eliminación de signos de puntuación y caracteres especiales.
  2. Stop Words: Palabras habituales en el idioma.
  3. Tokenización: División de texto en palabras o frases.

4. Lematización: Reducir las palabras a su forma base.
5. Word Embeddings: Capturar la semántica de las palabras y su relación con otras palabras en el lenguaje.

- Plataformas de mensajería instantánea: Permiten comunicarse mediante texto, voz, llamadas, videoconferencias y compartir documentos en computadoras, tabletas y teléfonos, generalmente gratuitas como WhatsApp, Telegram, etc. (Kumar et al., 2024; Sutikno et al., 2016).

#### Materiales y métodos

- Materiales

Para la mejora del DataSet se requiere:

**Tabla 1.**

Uso de GPT3

---

#### Software

---

#### Chatbot GPT3

Modelo de IA que permite generar lenguaje escrito.

Para el desarrollo de la inteligencia artificial se requiere las siguientes herramientas:

**Tabla 2.**

Herramientas de Python

---

#### Herramientas

---

#### Python

Es un lenguaje de programación utilizado para el desarrollo de aplicaciones web, de software, de la ciencia de datos y del machine learning (ML) (¿Qué es Python? - Explicación del lenguaje Python - AWS, 2023)

---

Bibliotecas	Uso
Tensorflow Keras	Creación de la red neuronal LSTM y técnica Early-Stopping Framework de Tensorflow, se ejecuta sobre Tensorflow para más facilidad
NLTK spacy	Kit de herramientas para el PLN Utilizar la lematización
numpy	Operaciones con matrices
JSON	DataSet con preguntas y respuestas

Tensorflow Keras	Creación de la red neuronal LSTM y técnica Early-Stopping Framework de Tensorflow, se ejecuta sobre Tensorflow para más facilidad
NLTK spacy	Kit de herramientas para el PLN Utilizar la lematización
numpy	Operaciones con matrices
JSON	DataSet con preguntas y respuestas

---



random	Dar respuesta aleatoria dependiendo ingresadas en el JSON
Flask	Creación del Servicio Web en el cual estará la IA, enviando información por el método POST.
matplotlib	Generación de gráficos sobre el entrenamiento.
sklearn	Separa todos los datos en datos entrenamiento y datos de validación
psycopg2	Psycopg es un adaptador de base de datos PostgreSQL que se utiliza Python

Para el desarrollo del Chatbot en WhatsApp y Telegram se requiere las siguientes herramientas:

**Tabla 3.**  
Herramientas de NodeJs

---

#### Herramientas

---

##### NodeJs

Es un entorno de ejecución de JavaScript orientado a eventos asíncronos, Node.js está diseñado para crear aplicaciones network escalables (Acerca | Node.js, 2023)

Bibliotecas	Uso
venom-bot (WhatsApp)	Creación de un ChatBot en WhatsApp.
Telegraf (Telegram)	Creación de un ChatBot en Telegram.
pg	Conexión a la base de datos PostgreSQL.
axios	Ayuda a consumir un Servicio Web

Para la interacción con el Chatbot se utilizó las siguientes aplicaciones:

**Tabla 4.**  
aplicaciones de mensajería instantánea

---

#### Herramientas

---

##### Mensajería instantánea

Es una forma de comunicación basada en texto a través de computadoras, tabletas y celulares. Estas aplicaciones permiten comunicarse a través de mensajes de voz, llamadas, videollamadas y compartir documentos, generalmente de forma gratuita. Existen varias aplicaciones disponibles.

Aplicaciones de mensajería instantánea	Uso
WhatsApp Business	Interacción con los clientes.
Telegram	Interacción con los clientes, para creación de bot utiliza @BotFather



Para el control de registros se requiere lo siguiente:

**Tabla 5.**  
Gestor de base de datos utilizado

---

#### Herramientas

---

##### **PostgreSQL**

Sistema de base de datos relacional de código abierto

---

## Métodos

Se empleó la Metodología de Programación Extrema (XP) para la investigación, ya que permitía una respuesta rápida ante los cambios constantes. Las fases del proceso fueron: planificación, diseño, codificación, pruebas y lanzamiento(Andry, 2019).

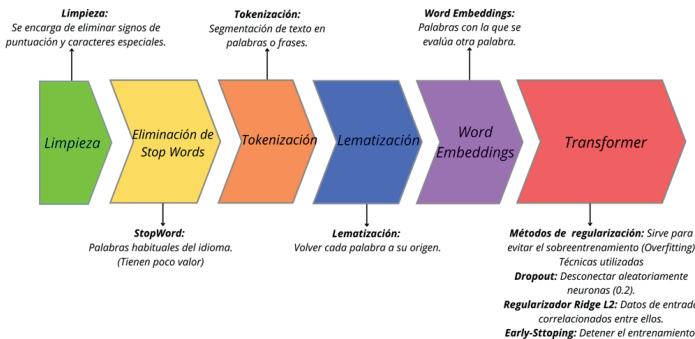
En la planificación las historias de usuario se priorizan y se descomponen en mini-versiones y el diseño se lleva a cabo con el fin de obtener un prototipo funcional(Tracz, 2002).

La codificación se realizó en parejas(Sihombing, 2023) y las pruebas se realizaron constantemente, tanto por el cliente, como por el equipo de desarrollo para validar las mini-versiones. Una vez culminadas exitosamente todas las historias de usuario se lleva a cabo el lanzamiento y se obtiene un software útil(Bahrudin et al., 2013). En el proceso se siguieron las siguientes fases:

1. Se llevó a cabo una caracterización documental de un proceso para identificar los procesos susceptibles de automatizar, lo cual se incorporó a un Software.
2. Uso del software GPT3 para el aumento de información en el Dataset.
3. Metodología KDD y técnicas PLN.



Figura 1.  
Aplicación KDD



4. Creación de una API que tiene incorporado el PLN.
5. Creación de Chatbot en aplicaciones de mensajería instantánea.

## Resultados

- El software para la caracterización de procesos ofrece una interfaz intuitiva para simplificar y agilizar la revisión y toma de decisiones permitiendo así la identificación de procesos susceptibles de automatizarse con el Chatbot.
- Para mejorar el dataset, relativo al entorno educativo, y pese a la escasez de datos en español se buscaron soluciones de aumento de datos; al respecto, inicialmente se desarrolló un script para obtener sinónimos de cada palabra para enlazarlas con las siguientes, pero el resultado no fue satisfactorio debido a la falta de significado adecuado de algunos sinónimos, generando información no útil, denominada "basura"; por esta razón se optó por utilizar GPT-3 para aumentar la cantidad y la calidad de los datos existentes permitiendo una toma de decisiones más eficaz.
- La metodología KDD (Knowledge Discovery in Databases) se puede aplicar a problemas de PLN. Esto generalmente implica realizar una limpieza de los datos para eliminar el ruido y detectar valores atípicos. En este proceso luego se transforman los datos en un formato que se pueda analizar aplicando técnicas de PLN como la tokenización y la lematización. Finalmente, se realiza una validación de los resultados para garantizar que sean significativos y útiles.



- Para el desarrollo de chatbots en WhatsApp y Telegram se encontraron bibliotecas gratuitas, lo cual fue determinante para pensar en una solución escalable capaz de brindar soporte no solo a plataformas de mensajería instantánea, sino también a otro tipo de plataformas como lo son las orientadas a la web.

En este orden de ideas, y con el objetivo de seleccionar la mejor opción, se experimentó con diferentes soluciones, entre las que se encuentran las siguientes:

**Solución 1:** Se optó por implementar procedimientos almacenados en SQL, con el fin de integrar el PLN en el mismo. Esto implicó modificar el código, ya que se utilizó PostgreSQL, así como el dataset, el cual fue necesario almacenar en una base de datos. Sin embargo, al recibir un mensaje, el procedimiento almacenado se ejecutaba desde cero, lo cual no es la mejor opción ya que la IA debe estar siempre en escucha. Por ello, se buscó otra alternativa.

**Solución 2:** Para solucionar el problema sin necesidad de modificar el código ya existente y el DataSet, se decidió optar por la creación de un servicio web a través del micro framework FLASK. El servicio web contiene la lógica de la Inteligencia Artificial para enviar su predicción por el método POST. Esta API fue consumida desde los Chatbots de Telegram y WhatsApp permitiendo así una solución práctica y eficaz.

- Para utilizar los recursos del servicio web se emplearon las bibliotecas Venom-bot para WhatsApp y Telegraf para Telegram. Venom bot como lo indica la página en npm (venom-bot - npm, 2023) es muy rápida y sencilla de utilizar además de tener una gran cantidad de documentación en línea. Telegraf es una herramienta confiable para el desarrollo de chatbot, como se puede ver en el sitio web de Telegram (Bot API Library Examples, 2023).

## Discusión

Como punto de partida, la discusión se centra en las tecnologías de desarrollo de Chatbots de las empresas más reconocidas a nivel mundial y su forma de funcionamiento; así, con base en estudios previos sobre la creación de Chatbots, se puntualiza que la metodología se ajusta a plataformas como Google Dialogflow y IBM Watson-Assistant, ambas ampliamente conocidas(Khan et al., 2024; Skuridin & Wynn, 2024).

El Chatbot de IBM (Watson-Assistant) (Managing your plan | IBM Cloud Docs, 2023) utiliza una API para poder ser implementado en plataformas como Facebook y WhatsApp, pero con un costo alto, es decir, utiliza un servicio web que es lo que se propone en este artículo para el desarrollo de un Chatbot escalable.



Igualmente, se tiene la plataforma Dialogflow (Conceptos básicos de Dialogflow ES | Google Cloud, 2023), en la que se deben definir una serie de ítems con un máximo de 2.000. Su funcionamiento se basa en reglas y se consume el API con librerías externas según la plataforma que se vaya a utilizar. Al enviar la petición, ésta se compara con la mejor coincidencia, lo cual es una funcionalidad esencial del Chatbot propuesto.

## Conclusiones

El uso del software para la caracterización de procesos y la metodología KDD son herramientas esenciales para la creación de un chatbot. La interfaz intuitiva del software permite una revisión y toma de decisiones ágil para identificar procesos susceptibles a automatizar, mientras que la metodología KDD permite la limpieza y transformación de los datos en un formato analizable mediante técnicas de PLN para obtener resultados significativos y útiles.

Las grandes empresas utilizan servicios web para escalabilidad, pero muchos no son gratuitos. Sin embargo, con este artículo, se puede crear una API personalizada y un chatbot de alta calidad sin límites de respuesta y uso, todo esto sin ningún costo adicional. De esta manera, se pueden obtener resultados profesionales al mismo tiempo que se ahorran recursos.

# Referencias

- Acerca | Node.js. (2023). <https://nodejs.org/es/about>
- Andry, J. F. (2019). Development of Heavy Equipment Rental System Using eXtreme Programming Method. International Journal of New Media Technology (IJNMT), 6(1), 24-31.  
<https://doi.org/10.31937/IJNMT.V6I1.966>
- Bahrudin, I. A., Hanifa, R. M., Abdullah, M. E., & Kamarudin, M. F. (2013). Adapting eXtreme Programming Approach in Developing Electronic Document Online System (eDoc). Applied Mechanics and Materials, 2938-2941.  
<https://doi.org/10.4028/WWW.SCIENTIFIC.NET/AMM.321-324.2938>
- Bot API Library Examples. (2023). <https://core.telegram.org/bots/samples>
- Conceptos básicos de Dialogflow ES | Google Cloud. (2023).  
<https://cloud.google.com/dialogflow/es/docs/basics?hl=es-419>
- Cortés, J. D. N. (2020). Implementación de una aplicación web con servicio de chatbot con inteligencia artificial que permita la autogestión de cuentas por pagar de los proveedores de la Universidad Autónoma de Bucaramanga. Universidad Autónoma de Bucaramanga, 2507(February), 1-9.
- Khan, R., & Das, A. (2018). Build Better Chatbots. Apress.  
<https://doi.org/10.1007/978-1-4842-3111-1>
- Khan, R., Khan, S. P., & Ali, S. A. (2024). Conversational AI. En Conversational AI (pp. 249-268). <https://doi.org/10.1002/9781394200801.ch16>
- Kumar, A. (2025). Natural Language Processing: Revolutionizing Machine Comprehension of Human Language.  
<https://doi.org/10.33774/coe-2025-mk038>
- Kumar, A., Bolisetty, Y., Singh, D., & Kaur, A. (2024). Encryption, Privacy, and Usability: A Comparative Evaluation of Leading Secure Messaging Platforms. International Journal of Scientific Research in Computer Science, Engineering and Information Technology.  
<https://doi.org/10.32628/cseit2410272>
- Kwong, O. Y. (2023). Natural Language Processing. En Routledge eBooks (pp. 669-685). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003168348-41>
- Machado Redrobán, L. F. (2019). Desarrollo de un chatbot web como asistente de ventas [Master's Thesis, Universidad Internacional de La Rioja]. [https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/30105/1/Tesis\\_t1634si.pdf](https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/30105/1/Tesis_t1634si.pdf)
- Managing your plan | IBM Cloud Docs. (2023).  
<https://cloud.ibm.com/docs/watson-assistant?topic=watson-assistant-admin-managing-plan>
- ¿Qué es Python? - Explicación del lenguaje Python—AWS. (2023).  
<https://aws.amazon.com/es/what-is/python/>
- Sandhu, T. H., & Itkikar, A. (2018). Machine learning and natural language processing – a review. International Journal of Advanced Research in Computer Science, 9(2), 582-584.  
<https://doi.org/10.26483/IJARCS.V9I2.5799>

- Sihombing, D. J. C. (2023). Development of Financial Management Applications in Construction Companies Using the Extreme Programming Method. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 8(3), 458-464. <https://doi.org/10.32493/informatika.v8i3.34427>
- Skuridin, A., & Wynn, M. (2024). Chatbot Design and Implementation: Towards an Operational Model for Chatbots. *Information*. <https://doi.org/10.3390/info15040226>
- Sutikno, T., Handayani, L., Stiawan, D., Riyadi, M. A., & Subroto, I. M. I. (2016). WhatsApp, Viber and Telegram which is Best for Instant Messaging? *International Journal of Electrical and Computer Engineering*, 6(3), 909-914. <https://doi.org/10.11591/IJECE.V6I3.PP909-914>
- Toral Ruiz, A., & Caselli, T. (s. f.). Computational linguistics in brief.
- Tracz, W. (2002). Extreme Programming (XP). <https://doi.org/10.1002/0471028959.SOF112>
- venom-bot—Npm. (2023). <https://www.npmjs.com/package/venom-bot>

# **Prácticas de cuidado del grupo de tejedoras Nalnao del resguardo indígena del municipio de Guachucal, Nariño.**

Alejandra Elizabeth Calderón Galindres<sup>1</sup>



---

<sup>1</sup> Estudiante integrante del semillero de investigación del programa de Licenciatura en educación física, universidad CESMAG

**Palabras clave**

conocimiento corporal, prácticas corporales, cuidados.

## Resumen

En las comunidades indígenas las prácticas de cuidado se entienden como una expresión integral del bienestar humano, profundamente arraigada en su contexto cultural y social y se fundamentan en la armonización del cuerpo, la mente, el espíritu y en la conexión íntima con la naturaleza y las costumbres heredadas de sus ancestros. De esta manera, más allá del cuidado físico se valoran aspectos emocionales, mentales y espirituales que reflejan una visión holística de la vida, propia de estos pueblos originarios.

La investigación en la cual se basa este artículo tiene como finalidad promover el entendimiento del autocuidado que respete los valores, creencias y saberes propios de cada comunidad; de esta manera, la investigación se plantea a partir de un paradigma interpretativo, enfoque cualitativo y método de investigación etnográfico.

En la fase de recolección de información se aplicaron técnicas como: la tulpa de saberes y la observación a partir de las cuales se encontró que las tecnologías del yo y de los signos, la astronomía, la vestimenta funcional y la partería configuran un modelo intercultural de autocuidado dentro del grupo Nalnao, de esta manera, se concluye que estas prácticas entrelazan lo corporal con lo simbólico y espiritual articulando la identidad comunitaria y sirven como herramientas de resistencia, sanación y empoderamiento femenino.

# Introducción

La investigación que se lleva a cabo pretende identificar las formas particulares de cuidado que surgen en el entorno de estudio, poniendo especial énfasis en el papel que desempeña el tejido porque a través de esta práctica ancestral las mujeres no solo perpetúan una tradición cultural, sino que también comunican y ejercen diversas formas de cuidado que abarcan los siguientes ámbitos esenciales: el cuidado personal, el cuidado de los demás y el cuidado del en; perspectiva que permite apreciar cómo el autocuidado está profundamente vinculado al cuidado del entorno; bienestar colectivo y al respeto por la tierra, concebida como un ser vivo que sostiene la existencia y espiritualidad de la comunidad.

El autocuidado se evidencia en el equilibrio emocional, físico y espiritual de las mujeres tejedoras mientras trabajan. Por su parte, el cuidado hacia los demás se manifiesta en las relaciones solidarias, el intercambio de saberes y el apoyo recíproco dentro de la comunidad. Finalmente, el cuidado del entorno; —o de “lo otro”— se expresa en el vínculo respetuoso con la naturaleza, el conocimiento tradicional y los elementos materiales y simbólicos del entorno cotidiano.

En este orden de ideas la investigación intenta enriquecer la comprensión del cuidado desde una perspectiva integral, profundamente conectada con la cosmovisión indígena, y destacar su relevancia y sabiduría.

G  
d  
P

95

Según lo expuesto por Valiente (2017), en muchas comunidades indígenas existen prácticas culturales de cuidado que se transmiten generacionalmente y que garantizan tanto la permanencia de su identidad como la protección de su entorno vital. Estas prácticas, que suelen ser enseñadas y resguardadas principalmente por las mujeres, reflejan una visión del mundo que está intrínsecamente relacionada con su rol social y espiritual. Por ello, comprender cómo estas prácticas se articulan a lo largo del ciclo reproductivo de la mujer indígena representa una fuente significativa de conocimiento para construir estrategias que favorezcan un acompañamiento respetuoso y contextualizado durante este proceso vital. Para cerrar la introducción es pertinente mencionar que, este escrito se construye para dar respuesta al primer objetivo específico de la investigación: Identificar la noción de cuidado de si en el grupo de mujeres tejedoras Nalnao del resguardo indígena del municipio de Guachucal, Nariño.

## Diseño metodológico

### **Paradigma interpretativo**

El paradigma interpretativo constituye una alternativa metodológica clave, ya que facilita una comprensión contextualizada y profunda de las vivencias y significados que las tejedoras atribuyen tanto a sus prácticas de cuidado como al acto de tejer.



Dentro del paradigma interpretativo el enfoque promueve una lectura más matizada de las realidades sociales y, tal como señala Ruggio (2011), este paradigma valora especialmente la interpretación de las interacciones sociales y los significados culturales desde la perspectiva de los propios actores; igualmente, Max Weber aportó significativamente a esta corriente al subrayar la necesidad de comprender los fenómenos sociales desde el punto de vista de quienes los experimentan; de esta manera, se prioriza el entendimiento subjetivo sobre la objetividad externa.

#### **Enfoque cualitativo**

Este trabajo se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, ideal para entender las experiencias, vivencias y significados atribuidos por las mujeres del resguardo de Guachucal referente a su práctica del tejido; al respecto, Murcia y Jaramillo (2008) puntualizan que este enfoque busca describir y comprender los fenómenos desde una perspectiva comprensiva, resaltando la importancia de la subjetividad, el contexto y los sentidos que las personas le otorgan a sus acciones.

#### **Método etnográfico**

La elección del método etnográfico fue fundamental para esta investigación, pues facilita una inmersión prolongada y significativa en el entorno cultural de las mujeres tejedoras. Este método permite observar, participar y comprender las prácticas dentro de su contexto real, lo que enriquece notablemente la interpretación de los hallazgos y al respecto Murillo y Martínez (2010) resaltan la relevancia de la validez y la confiabilidad en los estudios cualitativos, aportando al desarrollo del método etnográfico.

#### **Unidad de análisis**

El estudio se llevó a cabo en el resguardo indígena de Guachucal, centrando la atención en un colectivo de mujeres dedicadas al tejido y al cuidado con base en sus saberes ancestrales, y quienes son depositarias de una tradición textil que representa un componente esencial de su identidad cultural, es así que su trabajo no solo cumple una función económica, sino también social y simbólica. Al respecto, las mujeres, a través de su labor, promueven la continuidad de prácticas heredadas, consolidan los lazos entre generaciones y fortalecen la identidad colectiva de la comunidad; de esta manera, analizar este grupo permite evidenciar cómo convergen las dimensiones económicas, sociales y culturales en la preservación de un legado vivo que sigue siendo relevante en el presente.

#### **Unidad de trabajo**

El proyecto de investigación se concentró en un grupo conformado por 12 mujeres tejedoras, cuyas edades oscilan entre los 25 y 70 años. Dentro de este grupo tres mujeres también ejercen como parteras, mientras que las otras nueve se dedican a labores domésticas y al cuidado de sus hijos.



De esta manera, este conjunto de mujeres representa una diversidad de roles que enriquece la comprensión de sus prácticas de cuidado y su relación con el tejido como herramienta cultural.

### **Técnicas de recolección de información**

Para llevar a cabo la recolección de datos se seleccionaron varias técnicas que se ajustan al enfoque cualitativo y al contexto cultural del grupo estudiado; las cuales permiten conocer tanto los saberes ancestrales como las dinámicas sociales presentes en la comunidad.

#### **Tulpa de saberes**

La tulpa de saberes se utilizó como un medio para acceder a la memoria colectiva y a los conocimientos ancestrales que circulan en el grupo; técnica que permite identificar y valorar los diversos saberes que coexisten en la comunidad; al respecto, según Rengifo (2012), este recurso está anclado en las interacciones cotidianas y su valor reside en permitir que, a través del diálogo, de las acciones y de las historias emergan significados que el investigador pueda interpretar desde la subjetividad y el respeto cultural; por ello se vincula con la etnografía dialógica como una metodología coherente para este tipo de contextos.

#### **Cartografía social**

Esta técnica facilitó la identificación de relaciones, dinámicas comunitarias y vínculos territoriales entre las mujeres tejedoras y su entorno; de esta manera, basándose en Vera et al. (2018), la cartografía social ofrece una herramienta para visibilizar conflictos, señalar situaciones de injusticia y fomentar transformaciones sociales y, a la vez, permite diseñar intervenciones y orientar acciones educativas y comunitarias desde una mirada comprometida con el cambio social.

#### **Observación**

La observación como técnica de recolección de información se empleó como una estrategia para recopilar datos de manera objetiva y sistemática sobre el comportamiento, los eventos y las prácticas en el escenario natural del grupo, al respecto, Da Fonseca (1988) define esta técnica como la descripción sistemática de eventos, conductas y objetos en el lugar de estudio; así, la observación participante, en particular, permite al investigador integrarse al entorno, ejercer una mirada activa, registrar notas de campo detalladas y generar una comprensión más rica del contexto observado, por estas razones esta técnica ha sido una herramienta fundamental en la antropología y el trabajo de campo etnográfico.

## **Resultados y discusión**

Al abordar el primer objetivo específico del proyecto de investigación, en el cual se pretende identificar las prácticas de autocuidado



dentro del grupo de tejedoras indígenas Nalnao del municipio de Guachucal bajo una perspectiva intercultural se encontró que dicho cuidado va más allá de lo individual y se integra con el cuidado de la memoria, la identidad colectiva y el cuerpo comunitario.

Por otro lado, en lo que respecta a la recolección de información, se destaca la observación participante como una estrategia fundamental para acceder a una comprensión profunda desde la mirada de las protagonistas. Según Kawulich (2005), esta es "la forma de aprender mediante la presencia y participación en la rutina diaria de los sujetos" (p. 91). En ese sentido, esta investigación enfatiza al investigador como un instrumento que, con ética, respeto y reflexión, permite la inmersión en el campo cultural y simbólico del grupo; así, esta forma de observación facilita captar de manera integral las prácticas de cuidado mediante técnicas que privilegian la cercanía con las tejedoras participantes.

Asimismo, el uso de guías de preguntas tiene el propósito de captar la visión de la cultura tal como la expresan sus miembros: "El fin del guion de preguntas es llegar a representar e interpretar la cultura tal y como es vista por los partícipes" (Montero, 1993, 494); de esta manera, desde el paradigma interpretativo, estas entrevistas facilitan el fluir espontáneo y auténtico de los recuerdos y las experiencias permitiendo comprender cómo las participantes interpretan su cultura, prácticas y vivencias respetando su cosmovisión.

En este orden de ideas, a continuación, se presentan los resultados en las diferentes categorías emergentes.

### **Tecnologías del yo**

Siguiendo el enfoque foucaultiano se examinan las prácticas mediante las cuales las mujeres realizan un análisis personal del cuerpo, la mente y el alma para cultivarse y transformarse interiormente con el propósito de alcanzar estados deseables como la sabiduría, la pureza o la felicidad. En este marco, el autocuidado se configura como una forma de subjetivación en la que el uso de plantas medicinales —sidra, llantén, orégano, manzanilla— y la alimentación saludable —evitar grasas— ilustran cómo estos saberes ancestrales operan para gestionar la salud holística del cuerpo, la mente y el espíritu.

Por ejemplo, al reducir el consumo de alimentos grasos y usar remedios naturales como la sidra u orégano, las entrevistadas ejercen una reflexión activa sobre su nutrición, incorporando el discurso médico-administrativo en su autorregulación corporal; así, consideran el cuerpo y sus hábitos como parte de un proceso continuo de vigilancia y cuidado

### **Tecnologías de signos**

Aquí se estudia cómo el tejido funge como un lenguaje no verbal que comunica emociones, representaciones y saberes; de la misma manera, el



acto de tejer libera el estrés y permite expresar la historia, el espíritu y la memoria colectiva.

Además, elementos como patrones, colores y figuras en el tejido funcionan como símbolos personalizados que relatan historias personales y comunitarias y ofrecen herramientas de sanación emocional tras experiencias difíciles.

### **Astronomía y ciclos naturales**

Alrededor del 5% de las narraciones aluden al uso de calendarios lunares y ciclos cósmicos para tomar decisiones de cuidado, como el momento adecuado para cortarse el cabello, basándose en que ignorar estos tiempos puede acarrear enfermedades; por otra parte, Núñez y Sweetser (2006) subrayan que la astronomía indígena es un saber integrado en la vida cotidiana porque orienta sobre la siembra, la cosecha, el clima y las prácticas ceremoniales enlazando cuerpo, tiempo y cosmos.

### **Vestimenta funcional**

Aproximadamente el 12% de los testimonios advierten la importancia del atuendo práctico para el cuidado diario, que incluye lo siguiente: botas de caucho para evitar la humedad durante el trabajo y ruanas para protegerse del frío. La vestimenta indígena se ajusta a las condiciones ambientales y las exigencias laborales, combinando identidad cultural con funcionalidad, como lo señala Escobar (2014).

G  
d  
P

99

### **Resistencia cultural y sanación**

Un 3% de las participantes relacionan el tejido con la transmisión espiritual y cultural —“enseñar desde el espíritu y la cultura de las chagras”— defendiendo prácticas tradicionales como formas de sabiduría encarnada y resistencia cotidiana que permiten sanar emocionalmente, reafirmar la identidad y sostener la memoria colectiva.

### **Partería y autocuidado integral**

Un 8% de las mujeres entrevistadas vinculan la partería con el tejido y el cuidado neonatal como lo manifiesta en la siguiente expresión: “Desde niña soy partera y relaciono el tejido con el cuidado de la guagua recién nacida y de la madre.” Según Jordán (1993), la partería indígena no sólo atiende el parto, sino que integra el bienestar emocional, corporal, espiritual y cultural de la mujer fortaleciendo su autonomía y salud holística.

En este orden de ideas, las tecnologías del yo y de los signos, la astronomía, la vestimenta funcional y la partería configuran un modelo intercultural de autocuidado dentro del grupo Nalnao que, mediante prácticas que entrelazan lo corporal con lo simbólico y espiritual, articulan la identidad comunitaria y sirven como herramientas de resistencia, sanación y empoderamiento femenino.



# Conclusiones

Las prácticas de autocuidado en el grupo de mujeres tejedoras indígenas Nalao no se limitan al bienestar físico personal; por el contrario, estas acciones están profundamente vinculadas con la memoria colectiva, la identidad cultural y el cuerpo como territorio simbólico; además, el cuidado de sí mismo, en este contexto, es un proceso relacional que abarca la espiritualidad y la tradición.

En consonancia con los planteamientos de Michel Foucault se identificó que las mujeres del grupo transforman su experiencia personal mediante prácticas de introspección y autoanálisis; y el uso de plantas medicinales, la alimentación consciente y el vínculo con la naturaleza configuran procesos de cuidado que refuerzan su autonomía, sabiduría ancestral y conexión consigo mismas.

El tejido, más allá de ser una actividad productiva o artesanal representa un medio de expresión emocional, espiritual y cultural; es así que, a través de los patrones, colores y técnicas empleadas las mujeres narran sus historias, canalizan emociones y construyen sentidos; de esta manera, se trata de una práctica que no sólo fortalece su identidad, sino que también actúa como una herramienta de sanación colectiva.

Por otra parte, las prácticas observadas revelan la forma como las mujeres combinan saberes ancestrales con sus rutinas diarias; desde el uso de calendarios lunares para actividades específicas hasta la selección de vestimenta adecuada al entorno, así, estas acciones reflejan una comprensión holística del cuerpo y su entorno, donde la salud se entiende como un equilibrio integral entre lo físico, lo mental, lo espiritual y lo territorial.

La labor de las parteras dentro del grupo permite reconocer cómo los conocimientos tradicionales perviven y se transmiten mediante el acompañamiento a la maternidad; rol que no sólo implica atención médica, sino también apoyo emocional y espiritual reafirmando el vínculo entre el cuidado de sí mismo y el fortalecimiento de la comunidad.

Las prácticas de cuidado identificadas en la investigación demuestran que los saberes indígenas, usualmente subvalorados por las epistemologías occidentales, poseen un potencial transformador. Estos conocimientos no solo deben ser reconocidos, sino también incorporados en los discursos sobre salud, bienestar y desarrollo desde un enfoque de respeto y diálogo intercultural.

Finalmente, se concluye que el cuidado de sí mismas en estas mujeres constituye también una forma de resistencia cultural, igualmente, a través de sus prácticas —tejer, parir, curar, observar los ciclos naturales— ellas sostienen su cosmovisión, afirman su pertenencia territorial y dignifican su existencia dentro de una sociedad muchas veces excluyente.

# Bibliografía

- Da Fonseca, V. (1998). Manual de Observación psicomotriz: significación psiconeurológica de los factores psicomotores. España: INDE
- Escobar, A. (2014). Sentipensar con la tierra (Vol. 1). Medellín: Ediciones Unaula.
- Jordan, B. y Davis-Floyd, R. (1993). El nacimiento en cuatro culturas: una investigación transcultural del parto en Yucatán. Holanda, Suecia y Estados Unidos, 4.
- Kawulich, B. B. (2005). La observación participante como método de recolección de datos.
- Montero-Sieburth, Martha. 1993. "Corrientes, enfoques e influencias de la investigación cualitativa para Latinoamérica". *La Educación: Revista interamericana de Desarrollo Educativo*, no. 11 6, p. 491-51 7
- Murcia, N. y Jaramillo, L. (2008). Investigación cualitativa. "La complementariedad". Armenia: Kinesis.
- Núñez, R. E. y Sweetser, E. (2006). Con el futuro detrás de ellos: evidencia convergente del lenguaje y el gesto aymara en la comparación translingüística de interpretaciones espaciales del tiempo. *Ciencia cognitiva*, 30(3), 401-450.
- Rengifo, G. (2012). "Interculturalidad y educación física en la escuela rural andina. "Adiestrar el cuerpo para vencer a la naturaleza o criar el cuerpo para dialogar con ella"". En: J. Ishizawa y G. Rengifo. (Comp.). *Diálogos de Saberes. Una aproximación epistemológica.* (pp.53-70). Perú: AMC EDITORES SAC.
- Ruggio, G. (2011). La corporeidad: el nuevo paradigma como formador de la identidad humana. Recuperado de:  
<https://www.efdeportes.com/efd161/la-corporeidad-el-nuevo-paradigma.htm>
- Valiente, S. (2017). Eduardo Gudynas. Derechos de la Naturaleza: ética biocéntrica y políticas ambientales. *Revista Iberoamericana de Viticultura, Agroindustria y Ruralidad*, 3 (10), 162-166.  
<https://www.redalyc.org/pdf/4695/469549496009.pdf>
- Vera, A., Palacio, J., Maya, I., y Hogado, D. (2015). Identidad social y procesos de adaptación de niños víctimas de violencia política en Colombia. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 47(3), 167-176.

# **Análisis geoespacial de la cabecera corregimental de Mocondino en la ciudad de Pasto**

Francisco Javier Ascuntar Meza<sup>1</sup>



---

<sup>1</sup> Estudiante de décimo semestre del programa de Arquitectura y Bellas Artes perteneciente al Semillero Biodiversidades, universidad CESMAG

**Palabras clave**

espacio urbano, suburbanización, especialización.

## Resumen

El corregimiento de Mocondino, perteneciente a la ciudad de Pasto, presenta una alta vocación agroproductiva, es decir, condiciones del suelo, clima y topografía favorables para actividades agrícolas y pecuarias sostenibles, sin embargo, el diagnóstico espacial de la cabecera corregimental de Mocondino, entre ellas las dinámicas del suelo mediante Sistemas de Información Geográfica (SIG), reveló una estructura fragmentada y presionada por la expansión urbana, contraria a la vocación definida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) y la Unidad de Planificación Rural Bordoncillo (UPR) inscrita dentro del Plan de Ordenamiento Territorial 2015-2027 de Pasto.

Al respecto, el análisis adelantado en la investigación evidenció un déficit marcado en equipamientos básicos como salud, seguridad y servicios colectivos, lo que limita la calidad de vida y aumenta la segregación del territorio, además, se identificó que, de 982 predios en la cabecera corregimental, entre 106 y 116 son susceptibles a parcelación, con un crecimiento constructivo del 295,42% en la última década, lo que refleja una presión inmobiliaria acelerada. Ante este panorama, el diagnóstico plantea la necesidad de un modelo de ocupación coherente con la vocación del suelo que priorice sostenibilidad, un ordenamiento funcional y gestión de las zonas suburbanas en la expansión urbana.

# Introducción

El crecimiento urbano es uno de los principales fenómenos que enfrentan las periferias de ciudades intermedias en Latinoamérica; es así que, en San Juan de Pasto, este fenómeno ha dado lugar a una expansión continua hacia zonas rurales con impactos profundos sobre la estructura territorial y ecológica; así mismo en la vocación del suelo y las dinámicas socioeconómicas de corregimientos cercanos. Uno de los casos más representativos es el corregimiento de Mocondino, cuya proximidad al casco urbano lo ha convertido en una zona de transición, donde lo rural y lo urbano se entrelazan de forma compleja generando tensiones espaciales, funcionales y normativas.

Al respecto, Mocondino es un territorio históricamente vinculado a la producción agropecuaria, respaldado por instituciones como el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) y la Unidad de Planificación Rural Bordóncillo (UPR), sin embargo, esta vocación se encuentra en riesgo debido al avance de ocupaciones y una creciente presión inmobiliaria que fragmenta el paisaje rural, debilita los sistemas de producción local y transforma el paisaje natural, es así que, frente a esta situación se hace necesario analizar el territorio desde una perspectiva técnica, espacial y prospectiva que permita comprender sus dinámicas actuales y proponer, en un futuro, estrategias de planificación ajustadas a su realidad.

Al respecto, es urgente fortalecer la planificación territorial en ciudades como Pasto para frenar la pérdida de ruralidad y los conflictos de uso del suelo (Cortés, 2021). Así, el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG) constituye una herramienta para el análisis del territorio, ya que permite integrar, visualizar y evaluar.

Por otra parte, entre los resultados y a través del análisis geoespacial, se identificaron componentes claves como el uso actual del suelo, la distribución de la infraestructura (equipamientos y espacio público), la localización de predios y fuentes hídricas, así como el sistema de equipamientos; igualmente, uno de los hallazgos más relevantes del diagnóstico fue la división y desconexión entre las mismas zonas dentro de la cabecera corregimental, el déficit en servicios urbanos particularmente en servicios de salud, seguridad, educación y espacios colectivos; y la existencia de una ocupación dispersa que contradice tanto la vocación productiva como las directrices de ordenamiento.

Siguiendo la dinámica de la investigación se hace uso de herramientas digitales que coadyuvan una lectura territorial basada en la evidencia espacial y en el reconocimiento de las capacidades del suelo como eje estructurante del desarrollo, de esta manera, el diagnóstico alcanzado se constituye en un insumo técnico que permite proyectar alternativas de ocupación del territorio más sostenibles, coherentes y viables para corregimientos como Mocondino, donde el equilibrio entre crecimiento urbano, conservación ambiental y funcionalidad rural es aún posible, pero requiere acciones integradas, planificación anticipada y una lectura de los procesos en curso.



# Diseño metodológico

El diseño metodológico de este estudio se enmarca en un enfoque positivista, con énfasis en el análisis espacial orientado a la planificación territorial. Para ello, se emplearon herramientas de Sistemas de Información Geográfica (SIG) que permitieron elaborar un diagnóstico integral del territorio, de esta manera, se identificaron y analizaron las siguientes variables: uso del suelo, redes viales, límites urbanos, estructura predial, equipamientos y fuentes hídricas.

De acuerdo al diseño metodológico la investigación se estructuró en varias fases, comenzando con la recopilación y procesamiento de información cartográfica, técnica y normativa proveniente de fuentes oficiales como el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Pasto, la Unidad de Planificación Rural Bordoncillo (UPR), así como repositorios de datos abiertos como IDEAM, SIRAP y ESRI.

El conjunto de insumos incluyó capas geoespaciales en formato vectorial y ráster que abarcaron temas de usos y características del territorio, cobertura y medio natural, información administrativa y predial, infraestructura y conectividad, así como otros datos temáticos relacionados con población, propiedad rural, gestión del riesgo y pendientes. Estas capas fueron reproyectadas al sistema MAGNA-SIRGAS / Colombia Bogotá (EPSG:3116), verificadas y depuradas mediante control de geometrías, eliminación de duplicados y corrección de topología. Posteriormente, se clasificaron en categorías temáticas y se sometieron a análisis espaciales como la generación de buffers de influencia, el cálculo de áreas y perímetros para predios y equipamientos y la elaboración de mapas de densidad de edificaciones.

Finalmente, la información procesada en QGIS se migró a ArcGIS Pro para su consolidación en una geodatabase (GDB), la automatización de procesos y la aplicación de simbología para la producción final de mapas normativos y de diagnóstico. Este proceso metodológico, acompañado de un inventario técnico de cada insumo con su origen, formato, procesamiento y observaciones garantizó la trazabilidad de la información y la transparencia en el análisis geoespacial sirviendo como base sólida para la formulación del modelo de ocupación propuesto.

## Cuadro1.

Insumos cartográficos (SHP) y documentación procesada para el análisis geoespacial del corregimiento de Mocondino

Geodatabase Editable	Procesamiento	Observación	Fuente
Perímetro urbano	Una capa SHP fue importada al SIG, reproyectada al sistema de coordenadas del mapa base y aplicada para superponer información geoespacial del área de estudio.	El área urbana: 2379,15718 Ha.	POT
Perímetro corregimental		Abarca una superficie aproximada de 11.051.645 metros cuadrados (11,05 km <sup>2</sup> )	Alcaldía de Pasto

Estructura ecológica Principal	Se realizó la lectura del mapa de reglamentación del uso del suelo rural, identificando las categorías de uso y las áreas con restricciones normativas conforme a la zonificación establecida en el POT.	Amplia presencia de suelos con uso agropecuario, áreas protegidas ambientales y zonas de conservación	POT
Amenazas y Riesgos	Se realizó lectura cartográfica del mapa de restricciones urbanísticas, identificando zonas con limitaciones para el uso del suelo en función del nivel de riesgo.	Suelos restringidos por remoción en masa, comprobada presencia de socavones, restricción por área de colapso y altas pendientes	POT
Límite Centro Poblado Vías Urbanas Vías Rurales	Una capa SHP fue importada al SIG, reproyectada al sistema de coordenadas del mapa base y aplicada para superponer información geoespacial del área de estudio.	El área rural es de: 107,646747 Ha. Hay 3362 vías urbanas, entre vías de primer, segundo y tercer orden. Hay 803 vías rurales, entre vías de primer, segundo y tercer orden.	Secretaría de Planeación Secretaría de Planeación Secretaría de Planeación
División Catastral Actividad económica y predios agroproductivos Predios susceptibles de parcelación en zonas de transición.	Fue construida a partir de la información oficial suministrada por el IGAC. Se recopilaron los datos geográficos correspondientes y se integraron al software SIG en formato SHP, permitiendo representar y analizar gráficamente los límites prediales.	1058 lotes en el centro poblado. 106 predios con vocación agroproductiva. 116 predios susceptibles de parcelación en zonas de transición	IGAC UPR UPR
UPR	Lectura del documento.	Establecer criterios técnicos para la planificación ambiental y productiva del territorio.	UPR
Áreas de actividad	Se identificó que gran parte del territorio presenta una marcada vocación agroproductiva. Sin embargo, se evidencia un incremento significativo en la construcción de vivienda.	Refleja un proceso de ocupación residencial en suelos con alta aptitud agrícola generando riesgos de pérdida de la base productiva	UPR
Usos de suelo	Fue construida a partir de la información oficial suministrada por la UPR. Se recopilaron los datos geográficos correspondientes y se integraron al software SIG en formato SHP permitiendo representar y analizar gráficamente los límites prediales.	La integración de la información oficial de la UPR en formato SHP permitió una delimitación precisa de los límites prediales, facilitando su análisis espacial y la identificación de patrones de ocupación y posibles conflictos de uso del suelo.	UPR

# Resultados

A través de la integración de cartografía base, levantamiento de información y análisis mediante Sistemas de Información Geográfica (SIG), se generaron productos cartográficos que muestran de manera organizada la configuración territorial. En el Anexo se presenta el diagnóstico espacial de los usos del territorio, donde se observa la delimitación del perímetro urbano, la red vial y la distribución de las distintas tipologías de uso; también la vocación agroproductiva, con énfasis en las áreas destinadas a actividades agropecuarias.

A partir de lo anterior, la Tabla 1 presenta un análisis comparativo entre los predios identificados como susceptibles a parcelación, junto con la evolución del número de construcciones entre los años 2015 y 20; es así que de un total de 982 predios ubicados en el centro poblado del corregimiento de Mocondino, el IGAC identifica 106 predios susceptibles de parcelación, mientras que la UPR amplía esta cifra a 116 predios, lo cual representa una diferencia de 10 predios, en este sentido, esta diferencia resulta relevante en términos de planificación territorial, ya que una mayor cantidad de predios identificados como "parcelables" implica un mayor riesgo de fragmentación del territorio rural.

**Tabla 1.**  
Comparativa de Predios susceptibles (IGAC – UPR) y Crecimiento constructivo de los años 2015 – 2025 en el centro poblado Mocondino.

PREDIOS TOTALES CENTRO Poblado	PREDIOS SUSCEPTIBLES A PARCELACION	ANALISIS BUFFER CONSTRUCCIONES 2015	ANALISIS BUFFER CONSTRUCCIONES 2025	% DE CONSTRUCCIONES 2015-2025
982	IGAC 106 UPR 116	306	1.210	295.42%

Fuente: Elaboración propia a partir de IGAC (2025) y Unidad de Planificación Rural Bordoncillo – UPRB (2025).

Los datos muestran que en Mocondino el crecimiento constructivo ha sido acelerado, de acuerdo con los siguientes indicadores: de 306 edificaciones en 2015 se proyecta pasar a 1.210 en 2025, lo que equivale a un aumento del 295,42% en una década. Esta expansión refleja una transformación territorial asociada posiblemente a procesos de suburbanización, presión inmobiliaria y ocupación del suelo rural sin una regulación efectiva.

En cuanto al sistema de equipamientos, entendido como el conjunto de infraestructuras y espacios destinados a servicios comunitarios, económicos, administrativos y sociales en el centro poblado se identifica una dotación limitada frente a las necesidades derivadas de este rápido crecimiento.



**Tabla 2.**  
Sistema de equipamientos.

CLASIFICACIÓN DE EQUIPAMIENTOS	EXISTENTES
Equipamientos para servicios colectivos	
Salud	0
Educación	1
Cultura	0
Recreación y deporte	2
Cementerio	1
Culto	2
Equipamientos para servicios básicos	
Abastecimiento de alimentos	0
Apoyo para la infraestructura de vías y transporte	0
Seguridad y convivencia	0
salón comunal	1

Fuente: Elaboración propia a partir de la Unidad de Planificación Rural Bordoncillo – UPRB (2025).

Con base en la definición del sistema de equipamientos se georreferenciaron sus componentes para cuantificar y analizar el área total destinada con este fin en el centro poblado de Mocondino.

**Tabla 3.**  
Áreas de equipamientos del centro poblado Mocondino.

EQUIPAMIENTO	CULTO	CEMENTERIO	EDUCATIVO	RECREATIVO DEPORTIVO	SALÓN COMUNAL
Área m <sup>2</sup>	1.222 m <sup>2</sup>	3.562 m <sup>2</sup>	2.939 m <sup>2</sup>	6.920 m <sup>2</sup>	307 m <sup>2</sup>

Fuente: Elaboración propia a partir de IGAC (2025) y Unidad de Planificación Rural Bordoncillo – UPRB (2025).

Ahora bien, según el trazado del sistema de espacio público del centro poblado de Mocondino, se adoptaron lineamientos de la Unidad de Planificación Rural Bordoncillo, orientados a garantizar su articulación funcional y normativa. Este sistema se integra con la red vial arterial rural, incorpora áreas de cesión derivadas de procesos urbanísticos regulados por la UPR y prevé la creación de nuevos espacios públicos en zonas de transición, como parte de una estrategia de consolidación y expansión ordenada.

UPR	CENTRO Poblado	NÚMERO DE HAB EN ÁREA DE CONSOLIDACION	NÚMERO DE HAB EN ÁREA DE TRANSICIÓN	TOTAL HAB EN CENTRO Poblado	ÁREA DE ESPACIO PÚBLICO EXISTENTE	M <sup>2</sup> /HAB ACTUAL
Bordoncillo	Mocondino	164	4.317	4.481	1.444 m <sup>2</sup>	0,32
PREDIOS POSIBLES A GENERACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO				ÁREA DE CONSOLIDACIÓN EN ÁREA DE TRANSICIÓN		
10.659 m <sup>2</sup>				19.557,69 m <sup>2</sup>		

Fuente: Elaboración propia a partir de IGAC (2025) y Unidad de Planificación Rural Bordoncillo – UPRB (2025).



Los predios que son susceptibles para la generación de espacio público en cabeceras corregimentales se relacionan en la siguiente tabla con áreas receptoras para espacio público:

**Tabla 5.**  
Asignación espacial para la generación de espacio público.

UPR	Nº PREDIAL	CABECERA CORREGIMENTAL	ÁREA LOTE
Bordocillo	52001000100460169	Mocondino	4.943 m <sup>2</sup>
Bordocillo	52001000100460081	Mocondino	5.716 m <sup>2</sup>

Fuente: Elaboración propia a partir de la Unidad de Planificación Rural Bordocillo – UPRB (2025).

## Discusión

La información obtenida en el diagnóstico espacial de la cabecera corregimental de Mocondino confirma y, al mismo tiempo, cuestiona los planteamientos de diversos autores. Uno de los hallazgos más relevantes es la coincidencia entre la fuerte presión constructiva y la falta de regulación efectiva en la expedición de permisos de construcción, aspecto abordado por Cortés (2021) y también documentado por Olaya y Suárez (2018) en sus análisis sobre expansión no planificada en ciudades intermedias. El análisis muestra un incremento del 295,42% en las construcciones en apenas una década (2015–2025), superando las proyecciones moderadas señaladas por Henríquez y Azócar (2007) quienes advierten sobre la pérdida de suelos agrícolas en ausencia de modelos predictivos.

En el caso de Mocondino, la transformación territorial ha sido más acelerada, evidenciando el desfase entre las herramientas de planificación tradicional y las dinámicas reales del territorio, tal como advierte Aguilera Benavente (2006); en este sentido, Aguilera Benavente et al. (2011) destacan que los escenarios y modelos de simulación son clave para anticipar procesos urbanos; sin embargo, aunque su análisis se enfoca en contextos metropolitanos, la situación de Pasto —sin ser una metrópoli— demuestra que estos enfoques son igualmente necesarios en áreas rurales-urbanas con procesos de transformación acelerada; de igual forma, la coincidencia entre las entidades IGAC y UPR sobre la alta aptitud agroproductiva de los suelos de Mocondino refuerza lo dispuesto en el Decreto 1077 de 2015, que prioriza la protección del suelo rural de alto valor productivo, no obstante, la evidencia del diagnóstico muestra que esta vocación se ve comprometida por el incremento de parcelaciones, lo que coincide con lo señalado por Mesías (2021) respecto al avance urbano en zonas ambiguas de regulación.

La georreferenciación del sistema de equipamientos y la baja presencia institucional en servicios básicos confirman las observaciones de Ortiz y Viveros (2016) sobre el crecimiento urbano en Pasto, orientado más por



la lógica del valor del suelo que por criterios de planificación. Esta carencia de infraestructura, sumada al incremento en el número de construcciones, sustenta la crítica a la planificación fragmentada. Finalmente, se sugiere que futuras investigaciones incorporen herramientas de modelación territorial como MOLUSCE, MSSCUS o autómatas celulares, descritas por Olaya y Henríquez, con el fin de anticipar escenarios de presión constructiva y evaluar alternativas de ordenamiento; así, estas metodologías podrían fortalecer la capacidad de respuesta en contextos como Mocondino, donde los límites entre lo rural y lo urbano se diluyen ante la falta de control y de gestión integrada.

## Conclusiones

El análisis de la vocación y usos del suelo en la cabecera corregimental de Mocondino revela una profunda contradicción entre el potencial agropecuario del territorio y las dinámicas actuales.

Aunque los suelos presentan condiciones óptimas para la actividad agropecuaria, el avance de construcciones, por la regulación ambigua que existe en las periferias, ha generado un crecimiento que fragmenta el suelo rural y supera la capacidad de control y planificación de las autoridades.

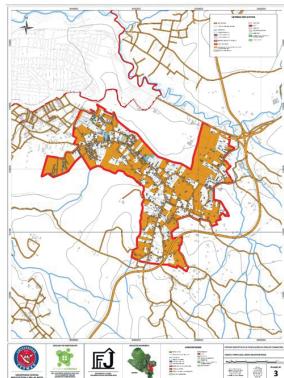
Los datos evidencian una expansión acelerada que no ha sido acompañada por una planificación oportuna y efectiva de los instrumentos normativos, lo que acentúa la desconexión entre la planificación y la realidad territorial, con implicaciones tanto técnicas como sociales.

# Bibliografía

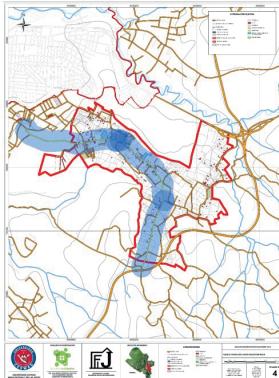
- Aguilera Benavente, F. (2006). Predicción del crecimiento urbano mediante sistemas de información geográfica y modelos basados en autómatas celulares. *GeoFocus (Artículos)*, 6, 81–112. <https://www.geo-focus.org>.
- Aguilera Benavente, F., Valenzuela Montes, L. M., Soria Lara, J. A., Gómez Delgado, M., & Plata Rocha, W. (2011). Escenarios y modelos de simulación como instrumento en la planificación territorial y metropolitana. *Serie Geográfica*, (17), 11–28.
- Henríquez, C., & Azócar, G. (2007). Propuesta de modelos predictivos en la planificación territorial y evaluación de impacto ambiental. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, XI(245). Universidad de Barcelona.
- Olaya Villamil, L. M., & Suárez Camargo, G. S. (2018). Aplicación de un modelo predictivo para el análisis del impacto generado por el cambio de cobertura urbana en el municipio de Mosquera, Cundinamarca. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

## Anexo.

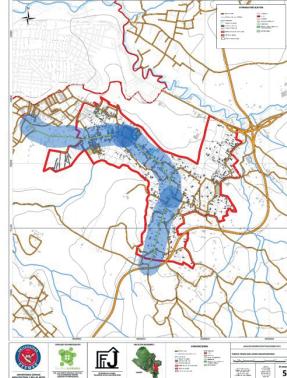
Fuente Propia.  
Mapa. Predios susceptibles a parcelación.



Fuente Propia.  
Mapa. análisis buffer correspondiente al año 2015.



Fuente Propia.  
Mapa. análisis buffer correspondiente al año 2025.



# **Lineamientos de ordenamiento territorial para la gestión del riesgo volcánico en procesos de reasentamiento poblacional**

María Belén Henao Medina<sup>1</sup>



---

<sup>1</sup> Estudiante de octavo semestre perteneciente al semillero de investigación del programa de Arquitectura de la universidad CESMAG.

**Palabras clave**

Participación comunitaria, gestión, riesgos, planificación.

## Resumen

La investigación en la cual se basa este artículo se realizó en Genoy, corregimiento del municipio de Pasto (Nariño, Colombia), la cual tiene como objetivo general formular lineamientos de ordenamiento territorial que orienten la gestión del riesgo volcánico ante la amenaza del volcán Galeras, integrando criterios técnicos, sociales y culturales para un reasentamiento digno y sostenible, para lo cual se empleó una metodología cualitativa con enfoque territorial participativo basada en análisis documental, revisión normativa, talleres comunitarios y análisis comparativo de casos.

Los avances de la investigación revelan algunos resultados que ponen en evidencia ciertos vacíos normativos en el POT de Pasto respecto a la gestión del riesgo volcánico, así como alta vulnerabilidad social debido al apego territorial y la resistencia cultural al desplazamiento. Entre las limitaciones identificadas se destaca la falta de instrumentos específicos para implementar reasentamientos preventivos participativos lo que dificulta la toma de decisiones oportunas.

Por otra parte, el aporte al conocimiento consiste en la propuesta de lineamientos contextualizados que articulan el ordenamiento territorial y la gestión del riesgo, incorporando las dimensiones vivenciales y emocionales de la comunidad; así se concluye que los procesos de reasentamiento deben ser integrales asegurando la protección física, la preservación cultural y la participación activa como condición para la sostenibilidad y legitimidad de las políticas públicas.

# Introducción

Los desastres naturales constituyen una problemática global que genera pérdidas humanas, destrucción de infraestructuras y desarticulación social; es así que en Colombia su incidencia se intensifica por la ubicación del país en el cinturón de fuego del Pacífico con amenazas volcánicas recurrentes como la del volcán Galeras; al respecto, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PNGRD) establece que los riesgos pueden ser mitigados mediante intervenciones anticipadas, sin embargo, la incorporación de estos lineamientos en los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) presenta debilidades normativas, técnicas y participativas (Camelo Garzón et al., 2015; Prado Ortiz, 2020; Fedesarrollo, 2022).

Por otra parte, investigaciones internacionales evidencian que los reasentamientos preventivos reducen el riesgo físico, pero presentan falencias en inclusión social y cultural (Herrera et al., 2019; Muñoz & Salazar, 2018), es así que en Colombia existen varios estudios sobre procesos similares que señalan que la falta de enfoque integral limita la efectividad de estas medidas (Pérez & Romero, 2020).

En este contexto, el corregimiento de Genoy, perteneciente a la ciudad de Pasto, departamento de Nariño, clasificado como zona de alta amenaza volcánica por el Servicio Geológico Colombiano (2021), evidencia vacíos en los instrumentos de planificación para orientar procesos de reasentamiento dignos y sostenibles; por ello, el objetivo del estudio es formular lineamientos de ordenamiento territorial dentro del POT de Pasto que orienten procesos participativos de reasentamiento poblacional, integrando criterios técnicos, socioculturales y ambientales.

G  
d  
P

114

## Diseño metodológico

La investigación se desarrolló bajo el paradigma interpretativo, el cual concibe la realidad social como una construcción simbólica y dinámica donde los significados atribuidos por la comunidad son esenciales para comprender el territorio; de manera coherente el paradigma se articuló con un enfoque territorial participativo que reconoce a los actores locales como protagonistas en la formulación de lineamientos del ordenamiento territorial.

De la misma manera, el estudio se enmarca en la metodología cualitativa, orientada a la interpretación profunda de experiencias, percepciones y contextos sociales complementada con un método analítico-comparativo para contrastar casos nacionales e internacionales de reasentamiento por riesgo volcánico.

En lo referente al tipo y diseño de investigación es un estudio descriptivo-interpretativo con diseño no experimental y de corte transversal, porque la información se recolectó en un período determinado sin manipular variables del contexto.



De acuerdo a la metodología utilizada en investigación las técnicas e instrumentos de recolección de información fueron las siguientes:

- Revisión documental; que incluyó normativa nacional, el POT de Pasto, informes técnicos del Servicio Geológico Colombiano y literatura académica especializada.
- Análisis comparativo de experiencias internacionales y nacionales en reasentamientos preventivos el cual se hace aplicando una matriz de análisis documental y formatos de sistematización.
- Cartografía social participativa con el fin de recopilar percepciones, imaginarios y vínculos emocionales con el territorio.
- Guías de revisión normativa para identificar vacíos y oportunidades en los instrumentos de planificación territorial.

El diseño metodológico aplicado permitió integrar dimensiones normativas, técnicas y socioculturales garantizando que los lineamientos propuestos respondan a la complejidad del fenómeno y a las necesidades de la comunidad genoyense.

G  
d  
P

## Resultados

115

El análisis documental permitió poner en evidencia que los desastres naturales representan una problemática global persistente, agravada en las últimas décadas por el aumento en la frecuencia e intensidad de eventos adversos, lo que ha impulsado la necesidad de políticas integrales de gestión del riesgo; al respecto, en Colombia, esta situación se intensifica por su ubicación en el cinturón de fuego del Pacífico, que expone al territorio a amenazas volcánicas, sísmicas y climáticas.

La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PNGRD) y los lineamientos del Ministerio de Ambiente destacan la importancia de incluir la gestión del riesgo en la planificación territorial, sin embargo, los resultados del análisis normativo confirmaron que los POT no han logrado articular de manera efectiva estos criterios, debido a limitaciones estructurales y al predominio de un enfoque tecnocrático, en este sentido, Camelo Garzón, Solarte-Pazos y López (2015) y Prado Ortiz (2020) coinciden en señalar fragmentación normativa y ausencia de mecanismos operativos para integrar la gestión del riesgo en la planificación urbana. Este panorama se refuerza con el diagnóstico nacional de Fedesarrollo (2022), que advierte que la mayoría de los POT municipales no han incorporado actualizaciones establecidas por el Decreto 1232 de 2020, manteniendo débil la dimensión de resiliencia territorial.

El análisis comparativo de experiencias internacionales y nacionales aportó los siguientes hallazgos clave:



- Ecuador (Herrera et al., 2019): Los reasentamientos por riesgo volcánico redujeron el peligro físico, pero fallaron en inclusión social y económica.
- Chile (Muñoz & Salazar, 2018): Persisten barreras institucionales y baja participación comunitaria, pese a marcos normativos avanzados.
- Colombia (Pérez & Romero, 2020): Los reasentamientos por riesgo en Tumaco no garantizaron cohesión social ni continuidad de medios de vida, subrayando la necesidad de enfoques participativos.

Desde la perspectiva sociocultural algunos estudios, como los de Martínez et al. (2019) y Tello & Ramírez (2020) evidencian que algunos factores culturales, el arraigo histórico y la desinformación influyen en la permanencia de las comunidades en zonas de riesgo. En el caso específico del volcán Galeras, el Servicio Geológico Colombiano (2021) clasifica al corregimiento de Genoy como zona de alta amenaza volcánica, donde se identificaron aproximadamente 4.000 habitantes con vínculos emocionales y económicos profundamente arraigados al territorio, lo que explica la resistencia a los procesos de reasentamiento.

Finalmente, el levantamiento de cartografías sociales participativas y entrevistas comunitarias evidenció que el territorio no solo tiene valor funcional, sino también identitario y simbólico, lo que demanda estrategias de reasentamiento integrales, dignas y culturalmente sensibles. Estos hallazgos confirman que la planificación del reasentamiento no puede limitarse a criterios técnicos, sino que debe integrar dimensiones socioculturales, emocionales y económicas garantizando la preservación del tejido comunitario y la resignificación del territorio.

Por otra parte, en el marco de la investigación en curso, los resultados parciales se han clasificado según las categorías que se presentan a continuación:

### **1. Caracterización del riesgo volcánico en Genoy**

El corregimiento de Genoy, localizado a 14 km de Pasto, cuenta con una población aproximada de 4.000 habitantes, cuya economía se sustenta en actividades agropecuarias, principalmente el cultivo de papa y maíz, así como la ganadería.

Por otra parte, el corregimiento presenta limitaciones en la cobertura de servicios públicos y deficiencias en infraestructura básica, así mismo, de acuerdo con el Servicio Geológico Colombiano (2021), el sector se encuentra clasificado como zona de alta amenaza por la posible ocurrencia de flujos piroclásticos, laharés y caída de cenizas debido a la actividad del volcán Galeras.

### **2. Análisis normativo del POT de Pasto**

La revisión técnica del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) evidenció la ausencia de lineamientos específicos orientados a la gestión del



riesgo volcánico en áreas rurales vulnerables y se identificó una débil articulación entre la información geológica disponible y las disposiciones normativas, lo cual incrementa la exposición y vulnerabilidad de la comunidad genoyense frente a escenarios eruptivos.

**Tabla 1.**  
Resultados de revisión técnica de POT

Aspecto evaluado	Situación actual	Implicación en Genoy
Lineamientos específicos para riesgo volcánico	Ausentes	Mayor exposición y falta de protocolos
Zonificación por niveles de amenaza	Limitada a aspectos urbanos	Sin regulación rural
Instrumentos de reasentamiento	Inexistentes	Ausencia de planes preventivos
Articulación con estudios del SGC	Débil	Falta de actualización normativa

### 3. Componente vivencial y social

Los talleres de cartografía social participativa permitieron reconocer un fuerte arraigo territorial de la población, sustentado en prácticas campesinas, memoria colectiva e identidad cultural; vínculo que se traduce en resistencia al reasentamiento motivada por la dependencia económica del suelo, la incertidumbre sobre alternativas de subsistencia y el temor a la pérdida de cohesión social.

De la misma manera, a través de la cartografía social participativa, se identificó un fuerte arraigo territorial sustentado en:

- Tradiciones campesinas y prácticas agropecuarias.
- Identidad cultural y memoria colectiva.
- Dependencia económica del territorio ancestral.
- Principales hallazgos:
- Resistencia al reasentamiento por vínculos emocionales.
- Temor a pérdida de cohesión social y a la incertidumbre económica.
- Preferencia por estrategias que permitan permanecer en el territorio bajo condiciones seguras.

### 4. Lineamientos preliminares para la gestión del riesgo

Como respuesta a los hallazgos se proponen las siguientes directrices orientadas por los principios de precaución, participación, integralidad, sostenibilidad y resiliencia territorial:

- Zonificación específica: Integración de estudios actualizados del SGC para la delimitación de áreas de amenaza alta, media y baja estableciendo usos diferenciados según el nivel de riesgo.
- Instrumentos de gestión: Diseño de planes parciales de reasentamiento con enfoque participativo, implementación de incentivos fiscales para desarrollos seguros, adopción de normas urbanísticas diferenciadas y plan de manejo para el suelo liberado con orientación turístico-ambiental.



- Orientación de usos del suelo:
  - Zona de alta amenaza: Prohibición de urbanización; destinación para restauración ecológica y programas de educación ambiental.
  - Zona de amenaza media: Permiso para actividades agropecuarias, turísticas y servicios regulados y tránsito temporal bajo condiciones de seguridad.
  - Zona de baja amenaza: Localización de proyectos de reubicación con normativas de construcción resiliente y enfoque en sostenibilidad territorial.

**Tabla 2.**  
Propuestas para uso de suelo

Nivel de amenaza	Usos propuestos
Alta	Prohibición de urbanización; restauración ecológica; educación ambiental
Media	Actividades agropecuarias reguladas; tránsito temporal seguro
Baja	Reubicación segura con normas de construcción resiliente; proyectos turísticos sostenibles

D  
P  
C

En este orden de ideas, y para llevar a cabo los usos propuestos, se presentan los siguientes instrumentos de gestión:

118

- Planes parciales de reasentamiento con enfoque participativo.
- Incentivos fiscales para desarrollo en zonas seguras.
- Normas urbanísticas diferenciadas para territorios rurales.
- Plan de manejo del suelo desocupado orientado a conservación y ecoturismo.

## Discusión

Esta investigación se encuentra en curso y aún no ha finalizado, por lo que no se incluyen datos empíricos definitivos ni una discusión completa basada en evidencias recolectadas; en su lugar se plantea un análisis prospectivo sobre los resultados esperados sustentado en la revisión teórica y documental desarrollada hasta el momento; así los productos parciales de esta investigación ratifican la relevancia de los procesos participativos en la gestión del riesgo y en el diseño de reasentamientos, en concordancia con lo planteado por Pérez y Romero (2020).

De la misma manera, la resistencia comunitaria frente al desplazamiento, observada en Genoy, reafirma lo documentado por Tello y Ramírez (2020), quienes señalan que los factores culturales, el arraigo territorial y la desinformación son determinantes en la negativa a reubicarse. Asimismo, la propuesta de reconversión territorial hacia actividades de ecoturismo y educación ambiental se alinea con los enfoques de Reyes et al.



(2017), que destacan la importancia de incorporar medios de vida alternativos como estrategia para garantizar la sostenibilidad post-reasentamiento.

En términos teóricos, los hallazgos confirman que la integración de criterios socioculturales y ambientales en el ordenamiento territorial fortalece la resiliencia comunitaria y la gobernanza participativa, principios ampliamente respaldados en la literatura sobre planificación sostenible.

### Limitaciones del estudio

El análisis de información hasta el momento se ve limitado porque aún no se ha realizado un trabajo de campo por tiempo más prolongado, lo que restringe la observación de dinámicas sociales; además, la implementación de metodologías participativas enfrenta barreras institucionales asociadas a estructuras tradicionales poco flexibles y a la ausencia de recursos específicos para garantizar continuidad en los procesos comunitarios.

### Fortalezas y oportunidades

La principal fortaleza identificada radica en la articulación innovadora entre gestión del riesgo volcánico y desarrollo territorial sostenible, lo cual permite vincular la reducción del riesgo con la generación de nuevas oportunidades económicas y turísticas; de esta manera, esta aproximación ofrece potencialidades para replicarse en otros territorios vulnerables ante fenómenos naturales.

G  
d  
P

119

### Oportunidades ante políticas públicas

Los resultados parciales evidencian la necesidad de:

- Incorporar lineamientos diferenciados en los POT para territorios con alta amenaza volcánica, priorizando el enfoque precautorio y la resiliencia territorial.
- Fortalecer los instrumentos participativos como base para legitimar procesos de reasentamiento y reducir la resistencia comunitaria.
- Promover incentivos para proyectos de reconversión económica (ecoturismo, agroecología, educación ambiental) que garanticen sostenibilidad post-reasentamiento.
- Establecer mecanismos interinstitucionales que permitan articular la gestión del riesgo con las políticas de desarrollo regional y nacional.
- Resultados esperados
- Proposición de lineamientos específicos para la incorporación de la gestión del riesgo volcánico en el POT de Pasto.
- Estructuración de estrategias de reasentamiento participativo que integren componentes técnicos, sociales, culturales y ambientales.



- Propuestas de reconversión territorial orientadas al ecoturismo y usos sostenibles del suelo en zonas no urbanizables.

A continuación en la tabla 3 se muestran los resultados de la Matriz CAME para orientar decisiones estratégicas basadas en los objetivos propuestos y en función de los hallazgos preliminares y el análisis de literatura:

**Tabla 3.**  
**Matriz CAME**

Dimensión	Elemento	Justificación aplicada al estudio
C (Cambiar)	Barreras institucionales y normativas para participación efectiva	Se debe cambiar la estructura rígida y tecnocrática que dificulta la implementación de metodologías participativas, promoviendo mecanismos más flexibles, inclusivos y con presupuesto asignado para procesos comunitarios.
A (Aprovechar)	Experiencia acumulada en planificación territorial y lineamientos internacionales (ONU-Hábitat, Sendai: Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, Ley 1523: Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres)	Aprovechar los marcos normativos y metodológicos existentes para incorporar criterios de resiliencia y gestión del riesgo en los POT fortaleciendo la gobernanza territorial y la planificación con enfoque de sostenibilidad.
M (Mejorar)	Articulación entre conocimiento técnico y saberes locales	Mejorar la integración de estudios técnicos del SGC con los aportes de la cartografía social participativa, garantizando que las soluciones incluyan tanto análisis científicos como la experiencia vivida por la comunidad.
E (Explotar)	Potencial del territorio para reconversión productiva (ecoturismo, educación ambiental)	Explotar las ventajas comparativas del territorio, orientando la resignificación del suelo no urbanizable hacia actividades económicas sostenibles que reduzcan la dependencia agrícola y aumenten la resiliencia post-reasentamiento.

# Referencias

- Camelo Garzón, Á. N., Solarte-Pazos, L., & López, O. (2015). Evaluación y seguimiento de planes de ordenamiento territorial en los municipios de Colombia. *Sociedad y Economía*, 28(2), 163–180.
- Fedesarrollo. (2022). Diagnóstico y recomendaciones sobre el ordenamiento territorial en Colombia.  
<https://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/4261>
- Herrera, J., Robalino, P., & Cárdenas, L. (2019). Reasentamientos preventivos en zonas de riesgo volcánico: caso Tungurahua, Ecuador. *Revista Latinoamericana de Estudios Ambientales*, 10(1), 45–62.
- Muñoz, R., & Salazar, F. (2018). Planificación territorial y gestión del riesgo volcánico en Chile: desafíos y oportunidades. *Revista de Estudios Urbanos y Territoriales*, 9(2), 99–114.
- Pérez, Y., & Romero, D. (2020). Reasentamientos poblacionales como estrategia de gestión del riesgo: el caso de Tumaco, Nariño. *Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo*, 12, 340–355.
- Prado Ortiz, J. M. (2020). Planificación urbana en Colombia en el siglo XXI: un abordaje sobre el marco legal de desarrollo territorial y su inherencia en la política de vivienda y construcción de ciudad. *Ciudades, Estados y Política*, 7(3), 63–75.
- Reyes, M., García, L., & Martínez, A. (2017). Mitigación del riesgo volcánico y medios de vida en América Latina. *Revista de Gestión Ambiental*, 15(2), 78–92.
- Tello, S., & Ramírez, E. (2020). Factores socioculturales en la permanencia de poblaciones en zonas de alto riesgo volcánico. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 35(3), 689–715.
- UNESCO. (2023). Gobernanza territorial y gestión del riesgo: recomendaciones para América Latina.



# BOLETÍN SEMILLEROS



 Editorial  
Universidad CESMAG