

Artículo de Investigación

Bioética y derechos humanos: discriminación y protección de derechos colectivos en comunidades indígenas

Bioethics and human rights: discrimination and protection of collective rights in indigenous communities

Henry Martínez Ruque¹: Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador.
hrmartinez2@utpl.edu.ec

Myriam Arteaga Marín: Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador.
miarteaga@utpl.edu.ec

Fecha de Recepción: 03/03/2025

Fecha de Aceptación: 05/04/2025

Fecha de Publicación: 10/04/2025

Cómo citar el artículo

Martínez Ruque, H. y Arteaga Marín, M. (2025). Bioética y derechos humanos: discriminación y protección de derechos colectivos en comunidades indígenas [Bioethics and human rights: discrimination and protection of collective rights in indigenous communities]. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 1-18. <https://doi.org/10.31637/epsir-2025-2047>

Resumen

Introducción: Las comunidades indígenas han enfrentado históricamente discriminación y vulneración de derechos, lo cual genera desigualdad y exclusión. Este estudio analiza la relación entre la discriminación y la protección de derechos colectivos e individuales en estas comunidades, proporcionando una base empírica para la formulación de políticas públicas y acciones afirmativas. **Metodología:** Se empleó una metodología cuantitativa no experimental, descriptiva y correlacional, con una muestra de 200 participantes de comunidades indígenas. Se utilizó un cuestionario tipo escala Likert para medir la discriminación y la protección de derechos. Los datos fueron analizados mediante pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk, y se calcularon las correlaciones de Spearman. **Resultados:** Los resultados indican que un incremento en la discriminación está asociado con una mayor

¹ **Autor Correspondiente:** Henry Martínez Ruque. Universidad Técnica Particular de Loja (Ecuador).

vulneración de derechos y por ende una mayor necesidad de protección de derechos colectivos. Esto resalta la importancia de implementar mecanismos robustos para proteger estos derechos en comunidades indígenas. **Discusión y Conclusiones:** los actos de discriminación impactan significativamente en la vulneración y protección de derechos en comunidades indígenas, por lo tanto, es necesario abordar estos problemas desde una perspectiva bioética y de derechos humanos, diseñando políticas públicas efectivas y acciones afirmativas que promuevan la equidad y justicia social.

Palabras clave: bioética; derechos humanos; discriminación; derechos colectivos; comunidades indígenas; políticas públicas; dignidad humana; acciones afirmativas.

Abstract

Introduction: Indigenous communities have historically faced discrimination and rights violations, leading to inequality and exclusion. This study examines the relationship between discrimination and the protection of both collective and individual rights within these communities, providing an empirical basis for the formulation of public policies and affirmative actions. **Methodology:** A non-experimental, descriptive, and correlational quantitative methodology was employed, involving a sample of 200 participants from indigenous communities. A Likert scale questionnaire was used to measure discrimination and rights protection. Data were analyzed using Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests for normality, with Spearman correlations calculated. **Results:** Findings indicate that increased discrimination is associated with greater rights violations and, consequently, a heightened need for collective rights protection. This underscores the importance of implementing robust mechanisms to safeguard these rights in indigenous communities. **Discussions and Conclusions:** Acts of discrimination significantly impact rights violations and protection within indigenous communities, necessitating a bioethical and human rights perspective in addressing these issues through effective public policies and affirmative actions aimed at promoting equity and social justice.

Keywords: bioethics; human rights; discrimination; collective rights; indigenous communities; public politics; human dignity; affirmative actions.

1. Introducción

Las comunidades indígenas han sido históricamente marginadas y sus derechos frecuentemente vulnerados, lo que genera una situación de desigualdad, exclusión y discriminación. Este fenómeno no solo representa una injusticia social, sino que, también, amenaza la diversidad cultural y el respeto por la dignidad humana (Vargas, 2007). La discriminación estructural que enfrentan estas comunidades afecta múltiples aspectos de sus vidas, desde el acceso a servicios básicos como educación y salud, hasta la posibilidad de participar en procesos políticos y económicos (CEPAL, 2016).

La protección de los derechos colectivos e individuales de las comunidades indígenas no es solo un imperativo ético, sino también una obligación legal internacionalmente reconocida (Baltazar y Núñez, 2023). En este escenario, la bioética y los derechos humanos surgen como campos fundamentales para abordar estos problemas y promover la equidad y justicia social. Según Ten Have (2016), la bioética debe considerar las prácticas culturales y los contextos sociales específicos para garantizar una protección adecuada de los derechos de las comunidades indígenas. La fusión de la bioética con los derechos humanos proporciona un marco jurídico integral para abordar estos desafíos complejos, permitiendo una respuesta holística y efectiva a las necesidades de estas comunidades.

En este contexto, la importancia de la investigación se enfoca en ofrecer una base empírica que sustente la formulación de políticas públicas y acciones afirmativas destinadas a mejorar la equidad y justicia social en las comunidades indígenas. Al proporcionar evidencia sobre la relación entre la discriminación y la protección de derechos colectivos e individuales, busca llenar lagunas críticas en la literatura existente y ofrecer recomendaciones prácticas para la implementación de políticas efectivas. Así mismo, el estudio se alinea con los objetivos de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (UNDRIP, 2007), que subraya la necesidad de proteger y promover los derechos de estos pueblos en todos los niveles.

1.1. Bioética y Derechos Humanos

La bioética y los derechos humanos han evolucionado significativamente en las últimas décadas, ampliando su alcance para abordar cuestiones de equidad social y protección de los derechos de grupos vulnerables, incluidos los pueblos indígenas. Beauchamp y Childress (1994) destacan que los principios de la bioética, como es el respeto por la autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia, son fundamentales para enfrentar las desigualdades que enfrentan estas comunidades. Estos principios proporcionan un marco teórico sólido para analizar cómo se pueden respetar y proteger los derechos de los pueblos indígenas en diversas áreas, desde la atención médica hasta la protección de sus territorios y culturas. La inclusión de la justicia como principio central refleja la importancia de garantizar la equidad en el acceso a los recursos y oportunidades.

La bioética aplicada a los contextos indígenas enfatiza la necesidad de respetar las prácticas culturales y garantizar que sus derechos sean protegidos en igualdad de condiciones. Ten Have (2016) argumenta que la bioética debe adaptarse a los contextos sociales y culturales específicos, lo que es fundamental para una protección adecuada de los derechos de estas comunidades. Esto implica un enfoque bioético que respete las tradiciones y valores indígenas, y que promueva la participación de estas comunidades en la toma de decisiones que afectan sus vidas. Por ejemplo, en el ámbito de la salud, es transcendental respetar los conocimientos y prácticas tradicionales de medicina indígena, integrándolos en los sistemas de salud convencionales de manera que se mejore el bienestar de estas comunidades, sin imponer modelos foráneos de atención médica (Langdon y Garnelo, 2017).

Respecto a los derechos humanos, la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (UNDRIP, 2007) establece que los pueblos indígenas tienen derecho a mantener y fortalecer sus instituciones políticas, legales, económicas, sociales y culturales. Sin embargo, la implementación efectiva de estos derechos aún enfrenta numerosos obstáculos. Según (Baltazar y Núñez, 2023), aunque se han logrado avances en el reconocimiento formal de los derechos de pueblos indígenas, la brecha entre el reconocimiento legal e implementación práctica sigue siendo considerable. Las barreras estructurales, falta de recursos y resistencia política son algunos de los desafíos que dificultan el pleno cumplimiento de estos derechos.

La conexión entre bioética y derechos humanos es fundamentalmente decisiva en el contexto de las comunidades indígenas, que a menudo enfrentan violaciones sistemáticas de sus derechos. Andorno y Baffone (2014) sostienen que el marco de los derechos humanos proporciona a la bioética herramientas conceptuales y prácticas para identificar y abordar las desigualdades y discriminaciones que afectan a grupos vulnerables, incluyendo las comunidades indígenas.

La Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos de la UNESCO (2005) incluye y establece principios clave que vinculan la bioética con los derechos humanos, subrayando la importancia de la dignidad humana, justicia, solidaridad, etc. Esta Declaración es fundamental para establecer pautas comunes para abordar nuevas situaciones de intervención para las comunidades indígenas, que frecuentemente se enfrentan a desafíos únicos en la protección de sus derechos.

La literatura también destaca la necesidad de adoptar un enfoque interseccional en la bioética y los derechos humanos. Según Vigoya (2016) la interseccionalidad permite un análisis más completo de cómo múltiples formas de discriminación y opresión como etnia, género y clase interactúan para afectar a las comunidades. Este enfoque es importante para entender las complejidades de las experiencias indígenas y desarrollar políticas y prácticas que aborden estas múltiples dimensiones de desigualdad. Por ejemplo, las mujeres indígenas enfrentan con frecuencia una doble discriminación, tanto por género y etnia, lo que requiere estrategias específicas para abordar sus necesidades particulares.

Es importante destacar que la bioética y los derechos humanos no solo se aplican a nivel internacional, sino también en las políticas nacionales y locales. Olaiz-Barragán *et al.* (2022) al respecto señalan que los gobiernos tienen la responsabilidad de integrar principios bioéticos y de derechos humanos en sus legislaciones y políticas públicas para proteger a las comunidades indígenas. Esto incluye la implementación de medidas que aseguren la participación de estas comunidades en la toma de decisiones y el desarrollo de políticas que aborden sus necesidades y preocupaciones específicas.

En definitiva, la intersección entre bioética y derechos humanos proporciona una herramienta interdisciplinaria adecuada para abordar las injusticias que enfrentan las comunidades indígenas. Al integrar principios bioéticos con un enfoque de derechos humanos, es posible desarrollar políticas y prácticas que respeten la dignidad, autonomía y derechos colectivos de estas comunidades. Por tanto, este enfoque holístico es necesario para promover la equidad social, asegurando de esta manera que los pueblos indígenas puedan vivir con dignidad y respeto, manteniendo sus culturas y tradiciones vivas para las futuras generaciones.

1.2. Discriminación en Comunidades Indígenas

La discriminación contra las comunidades indígenas se manifiesta de diversas formas, afectando significativamente su bienestar y desarrollo. Esta marginación es tanto histórica como contemporánea, y se refleja en la exclusión social, económica y política que estas comunidades han venido hasta la actualidad. La discriminación estructural que enfrentan las comunidades indígenas afecta múltiples aspectos de sus vidas, al respecto Gracey & King (2009) señalan que esta discriminación se manifiesta en la exclusión social y económica, falta de acceso a servicios básicos y marginación política.

Lightfoot (2016) sostiene que, a pesar de los marcos legales y las políticas diseñadas para proteger los derechos de las comunidades indígenas, la discriminación persiste debido a la falta de voluntad política y la implementación inadecuada de estas políticas. Rodríguez y Baquero (2015) por su lado, agrega que hay una carencia de estudios empíricos que analicen de manera profunda la relación entre la discriminación y la protección de derechos colectivos e individuales, lo cual es determinante para desarrollar políticas efectivas. Por tanto, existe una necesidad urgente de investigaciones que aborden estos vacíos y proporcionen una base sólida para la formulación de políticas públicas y acciones afirmativas.

El acceso desigual a la educación es uno de los principales problemas que enfrentan las comunidades indígenas. En este contexto Treviño *et al.* (2016) destacan que los niños indígenas tienen menos probabilidades de asistir a la escuela y completar su educación en comparación con sus pares no indígenas. Esta falta de acceso a una educación de calidad perpetúa el ciclo de pobreza y limita las oportunidades de desarrollo personal y comunitario. Además, los currículos educativos con frecuencia no reflejan ni respetan las culturas y lenguas indígenas, lo que contribuye a la alienación y desmotivación a los estudiantes de estas comunidades (Díaz *et al.*, 2015).

En el ámbito de la salud, las comunidades indígenas enfrentan diferencias notables en el acceso a servicios médicos y resultados de salud. Anderson *et al.* (2016) argumentan que las poblaciones indígenas experimentan altas tasas de enfermedades crónicas y mortalidad, presentando obstáculos significativos en el acceso a servicios de salud de calidad. La ausencia de infraestructura sanitaria adecuada, largas distancias a los centros de salud y discriminación institucional son factores clave que perpetúan estas disparidades en salud. Además, la desvalorización y falta de integración de los conocimientos y prácticas de medicina tradicional indígena en los sistemas de salud convencionales exacerba las disparidades de salud que enfrentan estas comunidades, al crear barreras adicionales para el acceso a cuidados culturalmente apropiados y efectivos (Gracey y King, 2009).

La discriminación económica es otro aspecto crítico que afecta a las comunidades indígenas. Altman (2012) manifiesta que estos colectivos normalmente están excluidos de las oportunidades económicas y del mercado laboral formal. Esto se debe en parte a la falta de educación y capacitación, pero también a la discriminación directa en el lugar de trabajo. Estas poblaciones suelen depender de economías informales y de subsistencia, lo que las hace vulnerables a la explotación e inseguridad económica. La discriminación en el acceso a recursos naturales y tierras son factores que inciden directamente en la perpetuación de la pobreza y la desigualdad entre los pueblos originarios, limitando sus oportunidades de desarrollo económico y social (OIT, 1989).

La discriminación política se manifiesta en la exclusión de las comunidades indígenas de los procesos de toma de decisiones y falta de representación en los órganos de gobierno. Rice (2017) sostiene por su parte que, a pesar de los avances en el reconocimiento de los derechos de estos pueblos, su participación en la política sigue siendo limitada. Las barreras legales y administrativas, así como la falta de voluntad política, impiden que estas colectividades influyan en las políticas que afectan sus intereses.

Por otro lado, la discriminación cultural es un aspecto fundamental de la exclusión que enfrentan estos pueblos marginados. Mateos *et al.* (2016) destacan que la imposición de normas culturales dominantes y la falta de reconocimiento de las culturas y lenguas indígenas conducen a la pérdida de identidad. Este tipo de discriminación manifestada a través del desprecio por las tradiciones indígenas y la imposición de valores occidentales no solo influye a la autoestima y el sentido de pertenencia de los individuos, sino que también pone en peligro la continuidad de estas culturas en su totalidad, amenazando los sistemas de conocimiento y las formas de vida que han sustentado a estas comunidades durante generaciones (Theriault, 2017).

En síntesis, la discriminación hacia los pueblos indígenas es un desafío complejo que demanda una respuesta integral y multidimensional. Es imperativo reconocer y enfrentar las múltiples formas de discriminación en los ámbitos educativo, sanitario, económico, político y cultural para fomentar una verdadera equidad social.

La investigación empírica y las políticas públicas deben orientarse a la eliminación de estas barreras, asegurando que las comunidades indígenas gocen de iguales oportunidades y derechos que el resto de la sociedad. Únicamente mediante un compromiso auténtico y duradero con los derechos humanos se podrá superar la discriminación estructural y elevar el bienestar de las poblaciones indígenas (Corpuz, 2015).

1.3. Protección de Derechos Colectivos

La salvaguarda de los derechos colectivos de los pueblos indígenas es trascendental para asegurar su autodeterminación y bienestar. Estos derechos abarcan la protección de sus territorios ancestrales, recursos naturales, prácticas culturales y lenguas, elementos que son determinantes para la preservación de su identidad y la continuidad de sus formas de vida tradicionales (Doyle, 2014).

Al respecto, Rodríguez y Baquero (2015) sostienen que la falta de reconocimiento y protección efectiva de derechos perpetúa la exclusión y vulnerabilidad de estas poblaciones. La implementación de estos derechos enfrenta numerosos desafíos, incluyendo la falta de voluntad política y recursos adecuados, lo que dificulta su efectiva realización y pleno disfrute de los derechos colectivos por parte de las comunidades indígenas (Merino, 2015).

Las tierras y territorios son componentes categóricos de los derechos colectivos de estas comunidades. Meza-Lopehandía (2013) destaca que las tierras no solo tienen un valor económico, sino también cultural y espiritual para estas colectividades. La apropiación indebida y explotación de las tierras sin consentimiento son violaciones graves de sus derechos. Garnett *et al.* (2018) argumentan que la protección de los territorios indígenas es trascendental para su supervivencia y bienestar. La falta de protección adecuada de estos territorios puede llevar a la pérdida de biodiversidad y degradación ambiental, afectando directamente a las comunidades que dependen de estos recursos.

Por otro lado, la preservación de la cultura y la lengua es otro aspecto crítico de la protección de los derechos. Báez y Labrada (2016) señalan que las lenguas indígenas están en peligro de extinción debido a la discriminación cultural y la imposición de lenguas dominantes. La pérdida de una lengua significa pérdida de una parte esencial de la identidad e historia de una comunidad. Ten Have (2016) sugiere que las políticas de educación deben incluir la enseñanza de lenguas y culturas indígenas para preservar y revitalizar estas tradiciones. La promoción de la educación intercultural es vital para fortalecer las identidades indígenas y asegurar la transmisión de conocimientos tradicionales a futuras generaciones.

De la misma forma, la protección de los conocimientos tradicionales y la propiedad intelectual es otro aspecto imprescindible de estos derechos. Tsosie (2019) destaca que los sistemas de conocimiento indígena en la mayoría de los casos son explotados sin el consentimiento de las comunidades, lo que constituye una violación de sus derechos. La bioética cumple un rol determinante en la promoción de prácticas de investigación éticas que respeten los derechos de propiedad intelectual y aseguren que los beneficios derivados de estos estudios se compartan equitativamente. Este enfoque es sustancial para garantizar que estas comunidades sean reconocidas y recompensadas por sus contribuciones al conocimiento global.

La participación en la toma de decisiones es fundamental para salvaguardar los intereses colectivos de las comunidades indígenas. Es crucial incluir sus voces en los procesos de gobernanza, garantizando que sus perspectivas sean escuchadas y respetadas. En este contexto, Rodríguez y Baquero (2015) subrayan la importancia de crear espacios de diálogo y consulta para empoderar a estas comunidades, asegurando que sus intereses sean considerados en todos los niveles decisorios.

La protección de estos intereses colectivos debe considerarse un componente integral de los derechos humanos. Gómez (2019) argumenta que salvaguardar estas prerrogativas es esencial para la equidad social y el desarrollo sostenible. La falta de reconocimiento perpetúa la exclusión y marginalización de estos grupos. Figueroa y Sierra (2020) enfatizan que la justicia social requiere un compromiso con la equidad y la inclusión de todas las comunidades, especialmente las más vulnerables. Por consiguiente, es imperativo que gobiernos y organizaciones internacionales colaboren para desarrollar e implementar políticas que protejan y promuevan los intereses colectivos de estos pueblos originarios.

La justificación del presente estudio se fundamenta en la persistente discriminación y vulneración que enfrentan las comunidades indígenas, factores que perpetúan su exclusión y desigualdad. A pesar de los avances en el reconocimiento formal de sus prerrogativas, la implementación efectiva de estas sigue siendo deficiente (Ramírez, 2017). La literatura evidencia una escasez de estudios empíricos que proporcionen una base sólida para la formulación de políticas públicas efectivas.

Esta investigación aporta evidencia empírica sobre la relación entre la discriminación y la salvaguarda de intereses colectivos e individuales en comunidades indígenas. Al abordar estas problemáticas desde una perspectiva bioética y de derechos humanos, el estudio no solo responde a una necesidad ética y legal, sino que también proporciona fundamentos para el diseño de políticas públicas y acciones afirmativas. Estas están orientadas a mejorar la equidad social y garantizar el pleno goce de las libertades fundamentales en estas comunidades, contribuyendo así a cerrar la brecha entre el reconocimiento formal y la realización práctica de sus derechos.

De acuerdo con la problemática descrita, el objetivo principal de este estudio es analizar la relación entre la discriminación y la protección de derechos colectivos e individuales en comunidades indígenas. Se plantea la siguiente hipótesis: a mayor discriminación, aumenta la vulneración de derechos colectivos, lo que genera una mayor necesidad de implementar mecanismos de protección.

En otras palabras, se espera encontrar que el incremento en la discriminación se correlaciona con una mayor violación de los derechos de las comunidades indígenas y una creciente demanda de medidas protectoras para salvaguardar sus intereses colectivos. Esta investigación es relevante porque ofrece una perspectiva bioética y de derechos humanos para abordar un problema crítico que afecta a algunas de las comunidades más vulnerables de la sociedad.

2. Metodología

Esta investigación adopta un enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo y correlacional, a través de un diseño no experimental y transversal. El método cuantitativo proporciona datos precisos y medibles sobre la relación entre la discriminación y la protección de derechos en comunidades indígenas, permitiendo un análisis estadístico robusto que ofrece una comprensión clara de las correlaciones entre las variables estudiadas (Creswell y Creswell, 2017).

El alcance descriptivo y correlacional permite caracterizar las variables y explorar su relación sin manipular las condiciones del estudio (Salkind, 2010). El diseño no experimental y transversal implica la recolección de datos en un único momento, capturando una instantánea de la situación actual. Este enfoque es pertinente para identificar correlaciones y tendencias presentes en la comunidad estudiada sin intervenir en las variables (Babbie, 2020). Esta metodología facilita una exploración sistemática del problema, proporcionando una base empírica sólida para comprender la dinámica entre discriminación y protección de derechos en las comunidades indígenas.

El estudio se realizó con una muestra de 200 personas pertenecientes a la comunidad indígena Shuar del cantón Yantzaza, Ecuador. Debido a las limitaciones en la accesibilidad y representación de esta población específica, se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia. Esta técnica es adecuada en contextos donde la población objetivo es de difícil acceso y se requiere contactar a individuos específicos dentro de la comunidad (Etikan *et al.*, 2016).

Los criterios de inclusión contemplaron a personas mayores de 18 años que se identificaron como miembros de la comunidad Shuar y que accedieron a participar voluntariamente en el estudio. Se excluyeron individuos que no pudieron comprender o responder el cuestionario debido a barreras lingüísticas o cognitivas. Esta estrategia de muestreo permitió obtener una muestra representativa de la comunidad Shuar, facilitando la recolección de datos relevantes para el análisis de la relación entre discriminación y protección de derechos en este contexto específico.

El instrumento de investigación aplicado fue una escala de Likert *ad hoc* con tres opciones de respuesta (de acuerdo, neutral, en desacuerdo), que incluyó 15 preguntas diseñadas para medir los actos de discriminación y la protección de derechos. Para evaluar la consistencia interna del cuestionario, se calculó el coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0,957, lo que indica una alta fiabilidad.

El alfa de Cronbach es una medida ampliamente utilizada en investigación para evaluar la consistencia interna de un conjunto de ítems en una escala de medición. Se calcula analizando la correlación entre los ítems y proporciona una estimación de cuán bien estos están relacionados entre sí (Cronbach, 1951). El alto valor obtenido en este estudio demuestra que el instrumento es confiable y que los ítems están midiendo de manera consistente los constructos de discriminación y protección de derechos en la comunidad Shuar.

Para el análisis de datos, se realizaron pruebas de normalidad utilizando los métodos de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk en las variables de discriminación y protección de derechos colectivos. Los resultados indicaron que los datos no siguen una distribución normal, justificando el uso del coeficiente de correlación de rango de Spearman para evaluar la relación entre las variables (Martínez *et al.*, 2009).

El procesamiento de la información se llevó a cabo mediante el software IBM SPSS Statistics V25, que facilitó la ejecución de pruebas de correlación y la interpretación de los resultados. Esta herramienta permitió una gestión eficiente de los datos y aseguró la precisión en los análisis estadísticos, fortaleciendo la validez y fiabilidad de los hallazgos del estudio. La elección de métodos estadísticos no paramétricos y el uso de software especializado garantizaron un análisis riguroso y apropiado para la naturaleza de los datos recolectados en la comunidad Shuar.

3. Resultados

Los resultados descriptivos obtenidos de la encuesta aplicada a 200 personas de la comunidad indígena Shuar del cantón Yantzaza, Ecuador, revelan varias percepciones y experiencias clave sobre la discriminación y la protección de derechos. Los datos muestran cómo los encuestados asocian el acto de discriminar con diferentes conceptos.

La mayoría, el 84%, asocia la discriminación con rechazar, sugiriendo que la percepción predominante de la discriminación es como un acto de rechazo hacia individuos o grupos. Un 13% de los encuestados relaciona la discriminación con agredir, y solo un 3% la asocia con violentar. Estos hallazgos indican que la discriminación es mayormente percibida como un rechazo, aunque también se reconocen formas directas de agresión y violencia (Tabla 1).

Tabla 1.

Percepciones y experiencias sobre el acto de discriminar con diferentes conceptos

Concepto	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Violentar	6	3	3	3
Agredir	26	13	13	16
Rechazar	168	84	84	100
Total	200	100	100	

Fuente: Elaboración propia.

Así mismo, en la Tabla 2, se presentan los niveles de discriminación percibida. El 93,5% de los encuestados indicó que alguna vez se ha sentido discriminado, lo que representa una proporción significativamente alta y resalta la prevalencia de la discriminación en la comunidad. Solo el 6,5% indicó sentirse "un poco" discriminado. Este resultado pone en evidencia que la discriminación es una experiencia común y extendida entre los miembros de la comunidad Shuar, subrayando la urgencia de abordar este problema.

Tabla 2.

Percepciones sobre actos de discriminación

Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Un Poco	13	6,5	6,5	6,5
Si	187	93,5	93,5	100,0
Total	200	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia (2024).

Para evaluar la relación entre la discriminación, la vulneración de derechos y la protección de derechos colectivos, se aplicaron pruebas de correlación de Spearman debido a que los datos obtenidos no siguen una distribución normal, como se determinó mediante las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk (Martínez *et al.*, 2009).

Los resultados de las correlaciones de Spearman entre las variables Discriminación y Vulneración de derechos muestran una correlación positiva y significativa con un coeficiente de 0,722 ($p < 0,01$). Esto indica una fuerte asociación positiva entre ambas variables, lo que implica que un aumento en la discriminación está asociado con un incremento en la vulneración de derechos. Este hallazgo demuestra que las experiencias de discriminación contribuyen directamente a la vulneración de derechos, corroborando la hipótesis de estudio que, a mayor discriminación, aumenta la vulneración de derechos colectivos en las comunidades indígenas (Tabla 3).

Tabla 3.

Correlaciones entre discriminación y vulneración de derechos

			Discriminación	Vulneración de derechos
Rho de Spearman	Discriminación	Coeficiente de correlación	1,000	,722**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	200	200
	Vulneración de derechos	Coeficiente de correlación	,722**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	200	200

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia (2024).

En la Tabla 4, se presentan los resultados de las correlaciones entre las variables discriminación y protección de derechos colectivos. También se observó una correlación positiva y significativa, con un coeficiente de correlación de 0,722 ($p < 0,01$). Este resultado indica que un aumento en la discriminación se asocia con un incremento en la necesidad de protección de derechos colectivos.

Esto puede interpretarse como una respuesta adaptativa de la comunidad ante niveles altos de discriminación, reflejando una mayor conciencia y demanda por mecanismos de protección de sus derechos colectivos. De igual forma con este resultado se acepta la hipótesis de investigación que, a mayor discriminación, se genera una mayor necesidad de implementar mecanismos de protección de los derechos colectivos (DC).

Tabla 4.*Correlaciones entre discriminación y protección de derechos colectivos*

			Discriminación	Protección de DC
Rho de Spearman	Discriminación	Coeficiente de correlación	1,000	,722**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	200	200
	Protección de DC	Coeficiente de correlación	,722**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	200	200

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia (2024).

En síntesis, los resultados indican que la discriminación no solo está ampliamente percibida y experimentada en la comunidad Shuar, sino que también está fuertemente correlacionada con la vulneración de derechos y la necesidad de protección de derechos colectivos. Estos hallazgos confirman la hipótesis de investigación, destacando la importancia de desarrollar políticas públicas y acciones afirmativas que aborden tanto la discriminación como la protección de derechos en estas comunidades, proporcionando una base empírica sólida para futuras intervenciones y estudios.

4. Discusión

Los resultados de este estudio indican una fuerte correlación positiva entre la discriminación y la vulneración de derechos, así como entre la discriminación y la necesidad de protección de derechos colectivos en la comunidad indígena. Estos hallazgos son consistentes con estudios previos que han demostrado cómo la exclusión estructural y sistemática perpetúa la desigualdad y la marginalización en pueblos originarios (Merino y Valencia, 2018). La alta prevalencia de experiencias de desigualdad reportadas por los encuestados resalta la necesidad urgente de intervenir en estos contextos para promover la justicia social y la equidad.

La discriminación como un acto mayoritariamente asociado con el rechazo, como se observa en los resultados descriptivos, refleja una comprensión amplia de la discriminación como una exclusión social (Figueroa y Sierra, 2020; Rodríguez y Baquero, 2015). Este hallazgo es importante porque el rechazo social puede tener efectos profundos y duraderos en la identidad y el bienestar psicológico de los individuos, especialmente en contextos comunitarios donde la cohesión social es determinante para el bienestar colectivo. La asociación de la discriminación con agresión y violencia, aunque en menor medida, también destaca la necesidad de abordar todas las formas de discriminación para garantizar una protección integral de los derechos.

Los resultados revelan que una mayoría significativa de los encuestados ha experimentado discriminación, lo cual es alarmante y evidencia que esta situación es una realidad cotidiana para muchos miembros de la comunidad. Este hallazgo concuerda con la literatura existente que documenta experiencias similares en otras comunidades indígenas alrededor del mundo (Simon y González-Parra, 2018). La alta prevalencia de discriminación reportada en este estudio podría ser consecuencia de la persistente exclusión social y económica que enfrentan estas comunidades, lo que refuerza la necesidad de implementar políticas públicas inclusivas y acciones afirmativas.

La fuerte correlación entre la discriminación y la vulneración de derechos pone de manifiesto la interdependencia de estos fenómenos. La vulneración de derechos puede ser tanto una causa como una consecuencia de la discriminación, creando un ciclo vicioso que perpetúa la marginación de las comunidades indígenas. Este hallazgo concuerda con el argumento de teorías e investigaciones previas, que sostienen que la discriminación estructural y sistémica contribuye significativamente a la desprotección de derechos y al deterioro de las condiciones de vida de las comunidades indígenas (Stavenhagen, 2006).

Además, la relación significativa entre discriminación y protección de derechos colectivos sugiere que las comunidades más discriminadas sienten una mayor necesidad de mecanismos de protección, lo que podría interpretarse como una respuesta adaptativa para enfrentar la exclusión. Esta interpretación es consistente con los planteamientos de Figueroa y Sierra (2020), quienes argumentan que la protección de los derechos colectivos es esencial para contrarrestar los efectos de la discriminación estructural.

A pesar de la robustez de estos hallazgos, el estudio presenta algunas limitaciones que deben ser consideradas. El uso de un muestreo no probabilístico podría limitar la generalización de los resultados a otras comunidades indígenas. La aplicación de un instrumento de investigación *ad hoc*, aunque adaptado al contexto, puede introducir sesgos en las respuestas debido a la interpretación subjetiva de las preguntas por parte de los encuestados (Etikan *et al.*, 2016). Futuros estudios deberían considerar el uso de métodos de muestreo probabilístico y la validación de instrumentos de medición para mejorar la fiabilidad y validez de los resultados.

Otro aspecto para considerar es la naturaleza transversal del estudio, que impide establecer relaciones causales definitivas entre la discriminación y la vulneración de derechos. Estudios longitudinales serían necesarios para explorar cómo estas variables interactúan a lo largo del tiempo e identificar posibles factores mediadores o moderadores de estas relaciones (Babbie, 2020). Resulta beneficioso ampliar el alcance de la investigación para incluir a otras comunidades indígenas y contextos geográficos diferentes, lo que permitiría comparar experiencias y desarrollar una comprensión más amplia y generalizable de estos fenómenos.

Es importante destacar la relevancia práctica de estos hallazgos. Las políticas públicas y las intervenciones deben ser diseñadas e implementadas teniendo en cuenta la voz y las necesidades de las comunidades indígenas. Como señalan Rodríguez y Baquero (2015), la participación de estas comunidades en el diseño y ejecución de políticas puede aumentar la efectividad de las medidas tomadas para combatir la discriminación y proteger los derechos colectivos. Este enfoque participativo es fundamental para garantizar que las soluciones sean culturalmente apropiadas y sostenibles a largo plazo.

En este sentido, Figueroa y Sierra (2020) argumentan que la construcción de un enfoque de derechos en las políticas públicas es determinante para abordar la desigualdad estructural que enfrentan los pueblos indígenas. Las limitaciones del estudio abren la puerta a futuras investigaciones que puedan superar estos desafíos y explorar nuevas preguntas surgidas del estudio actual, contribuyendo así a un mejor entendimiento y mejora de la situación de las comunidades indígenas. Como sugiere Gómez (2019), es necesario seguir evaluando la evolución normativa y las experiencias de implementación de los derechos de los pueblos indígenas para lograr un desarrollo verdaderamente inclusivo y equitativo.

5. Conclusiones

Este estudio proporciona evidencia empírica sobre la relación entre la discriminación y la protección de derechos colectivos e individuales en la comunidad indígena Shuar del cantón Yantzaza, Ecuador. Los hallazgos principales revelan una correlación significativa y positiva entre discriminación, vulneración de derechos y necesidad de protección de derechos colectivos, confirmando la hipótesis inicial del estudio.

La alta prevalencia de experiencias de discriminación reportadas por los participantes subraya la urgencia de abordar este problema de manera integral. La asociación predominante de la discriminación con el rechazo resalta cómo este fenómeno afecta profundamente el tejido social, el bienestar psicológico y la vulneración de derechos en la comunidad.

Las fuertes correlaciones encontradas entre discriminación, vulneración de derechos y necesidad de protección de derechos colectivos indican que estos fenómenos están intrínsecamente ligados. Esto determina que cualquier intervención efectiva debe abordar simultáneamente la reducción de la discriminación y el fortalecimiento de los mecanismos de protección de derechos.

Estos hallazgos contribuyen significativamente al campo de la bioética y los derechos humanos en contextos indígenas, proporcionando una base empírica sólida para el desarrollo de políticas públicas y acciones afirmativas. El estudio destaca la importancia de adoptar un enfoque holístico que integre principios bioéticos con la protección de derechos humanos en la formulación de estrategias para combatir la discriminación y promover la equidad.

Para la práctica, se recomienda el desarrollo de programas de sensibilización y educación intercultural que aborden las raíces de la discriminación. En el ámbito político, es fundamental promulgar o reformar leyes y políticas que fortalezcan la protección de los derechos colectivos de las comunidades indígenas, asegurando su participación en los procesos de toma de decisiones que les afectan.

Futuras investigaciones deberían expandir este estudio a otras comunidades indígenas para establecer comparaciones e identificar patrones más amplios. Se sugiere, también, la realización de estudios longitudinales que permitan comprender cómo evolucionan estas dinámicas a lo largo del tiempo y evaluar el impacto de las intervenciones implementadas. En definitiva, esta investigación resalta la necesidad crítica de abordar la discriminación y fortalecer la protección de derechos en comunidades indígenas desde una perspectiva bioética y de derechos humanos. Solo a través de un enfoque integral y culturalmente sensible se podrá avanzar hacia una sociedad más justa y equitativa que respete y valore la diversidad cultural de los pueblos indígenas.

6. Referencias

Altman, J. (2012). Indigenous rights, mining corporations, and the Australian state. En *The Politics of Resource Extraction: Indigenous Peoples, Multinational Corporations and the State* (pp. 46-74). <https://bit.ly/4f3Mw16>

- Anderson, I., Robson, B., Connolly, M., Al-Yaman, F., Bjertness, E., King, A., Tynan M., Madden R., Bang, A., Coimbra, C. E. A., Pesantes M. A., Amigo, H., Andronov, S., Armien, B., Obando, D. A., Axelsson, P., Shakoor Bhatti, Z., Ahmed Bhutta, Z., Bjerregaard, P., Bjertness, M. B., Briceno-Leon, R., Ragnhild Broderstad, A., Bustos, P., Chongsuvivatwong, V., Chu, J., Deji., Gouda, J., Harikumar, R., Htay, T. T., Soe Htet, A., Izugbara, Ch., Kamaka, M., King, M., Rao Kodavanti, M., Lara, M., Laxmaiah, A., Lema, C., León Taborda, A. M., Liabsuetrakul, T., Lobanov, A., Melhus, M., Meshram, I., Miranda, J. J., Thet Mu, T., Nagalla, B., Nimmathota, A., Ivanovich Popov, A., Peñuela Poveda, A. M., Ram, F., Reich, H., Santos, R. V., Sein, A. A., Shekhar, Ch., Sherpa, L. Y., Skold, P., Tano, S., Tanywe, A., Ugwu, Ch., Ugwu, F., Vapattanawong, P., Wan, X., Welch, J. R., Yang, G., Yang, Z. y Yap, L. (2016). Indigenous and tribal peoples' health (The Lancet-Lowitja Institute Global Collaboration): A population study. *The Lancet*, 388(10040), 131-157. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)00345-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)00345-7)
- Andorno, R. y Baffone, C. (2014). Human rights and the moral obligation to alleviate suffering. *Suffering and bioethics*, 185-200. <https://bit.ly/4e9Y9lz>
- Babbie, E. R. (2020). *The practice of social research*. Cengage AU. <https://bit.ly/4f3MAhm>
- Báez, G. P., Rogers, C. y Labrada, J. E. R. (Eds.). (2016). *Language documentation and revitalization in Latin American contexts*, 295. Walter de Gruyter GmbH & Co KG. <https://bit.ly/4cHBU6k>
- Baltazar, Á. R. Y. y Núñez, J. L. B. (2023). La justicia indígena en Ecuador: Un análisis desde los derechos humanos. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 7(1), 22-32. <https://bit.ly/3Zf9PPU>
- Beauchamp, T. L. y Childress, J. F. (1994). *Principles of biomedical ethics*. Edicoes Loyola. <https://bit.ly/3S8TRm1>
- CEPAL (2016). La matriz de la desigualdad social en América Latina. <https://bit.ly/3B3vkcF>
- Corpuz, V. T. (2015). *Report of the Special Rapporteur on the rights of indigenous peoples*. UN General Assembly Human Rights Council. <https://bit.ly/3S6Cfaw>
- Creswell, J. W. y Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage Publications. <https://bit.ly/3xYNefg>
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Díaz, E., Gigante, E. y Ornelas, G. (2015). Diversidad, ciudadanía y educación: sujetos y contextos. *ResearchGate*. [10.47380/UPNMX.LIBEDCC000016](https://doi.org/10.47380/UPNMX.LIBEDCC000016)
- Doyle, C. M. (2014). *Indigenous peoples, title to territory, rights and resources: The transformative role of free prior and informed consent*. Routledge. <https://bit.ly/461fQRH>
- Etikan, I., Musa, S. A. y Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American journal of theoretical and applied statistics*, 5(1), 1-4. <https://bit.ly/47i5ayt>

- Figuerola Romero, D. y Sierra Camacho, M. T. (2020). Alertas de género y mujeres indígenas: interpelando las políticas públicas desde los contextos comunitarios en Guerrero, México. *Canadian Journal of Latin American and Caribbean Studies/Revue canadienne des études latino-américaines et caraïbes*, 45(1), 26-44. <https://doi.org/10.1080/08263663.2020.1690781>
- Garnett, S. T., Burgess, N. D., Fa, J. E., Fernández-Llamazares, Á., Molnár, Z., Robinson, C. J., Watson, J. E. M., Zander, K. K., Austin, B., Brondizio, E. S., French Collier, N., Duncan, T., Ellis, E., Geyle, H., Jackson, M. V., Jonas, H., Malmer, P., McGowan, B., Sivongxay, A. y Leiper, I. (2018). A spatial overview of the global importance of Indigenous lands for conservation. *Nature Sustainability*, 1(7), 369-374. <https://doi.org/10.1038/s41893-018-0100-6>
- Gómez Isa, F. (2019). La Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas: un hito en el proceso de reconocimiento de los derechos indígenas. *Revista Española de Derecho Internacional*, 71(1), 119-138. <https://bit.ly/466nREI>
- Gracey, M. y King, M. (2009). Indigenous health part 1: Determinants and disease patterns. *The Lancet*, 374(9683), 65-75. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60914-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60914-4)
- Langdon, E. J. y Garnelo, L. (2017). Articulación entre servicios de salud y “medicina indígena”: reflexiones antropológicas sobre política y realidad en Brasil. *Salud Colectiva*, 13, 457-470. <https://bit.ly/3VVxNfO>
- Lightfoot, S. (2016). *Global indigenous politics: A subtle revolution*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315670669>
- Martínez Ortega, R. M., Tuya Pendás, L. C., Martínez Ortega, M., Pérez Abreu, A. y Cánovas, A. M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2), 0-0. <https://bit.ly/3XA5gNR>
- Mateos Cortés, L. S., Dietz, G. y Mendoza Zuany, R. G. (2016). ¿Saberes-haceres interculturales? Experiencias profesionales y comunitarias de egresados de la educación superior intercultural veracruzana. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 21(70), 809-835. <https://bit.ly/4d1jY6k>
- Meza-Lopehandía, M. (2013). El Convenio N° 169 sobre pueblos indígenas y tribales de la Organización Internacional del Trabajo. En J. Aylwin, M. Meza-Lopehandía, y N. Yáñez (Eds.), *Los pueblos indígenas y el derecho* (pp. 337-439). LOM Ediciones. <https://bit.ly/3LnMq6I>
- Merino, R. (2015). The politics of extractive governance: Indigenous peoples and socio-environmental conflicts. *The Extractive Industries and Society*, 2(1), 85-92. <https://doi.org/10.1016/j.exis.2014.11.007>
- Merino, R. y Valencia, A. (2018). Descolonizar el Derecho. Pueblos indígenas, derechos humanos y Estado plurinacional. <https://bit.ly/4d3Pvg5>
- OIT (1989). Convenio No 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes. <https://bit.ly/3LnMq6I>

- Olaiz-Barragán, G. F., Tovar-López, K. A., Cruz-Maya, B. y González-Roldán, E. (2022). Bioética y políticas públicas en salud en México. *Gaceta Médica de México*, 158(3). <https://bit.ly/46bEsHp>
- Ramírez, S. (2017). Pueblos indígenas, identidad y territorio-Sin territorio no hay identidad como Pueblo-. *Revista Jurídica de la Universidad de Palermo*, 15(1). <https://bit.ly/3W1ZXpA>
- Rice, R. (2017). Indigenous political representation in Latin America. En *Oxford Research Encyclopedia of Politics*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228637.013.243>
- Rodríguez, C. y Baquero, C. A. (2015). *Reconocimiento con redistribución: El derecho y la justicia étnico-racial en América Latina*. Djusticia. <https://bit.ly/461gkHv>
- Salkind, N. J. (Ed.). (2010). *Encyclopedia of research design* (Vol. 1). Sage. <https://bit.ly/3S7B4Y6>
- Simon, J. W. y González-Parra, C. (2018). National Development and Indigenous Rights in Latin America: Analysis of the tensions produced with the Chilean State by the Mapuche demand for self-determination. <http://hdl.handle.net/10928/1147>
- Stavenhagen, R. (2006). Los derechos de los pueblos indígenas: esperanzas, logros y reclamos. En *Pueblos indígenas y derechos humanos* (pp. 21-28). Servicio de Publicaciones= Argitalpen Zerbitzua. <https://bit.ly/3XXoSgx>
- Ten Have, H. (2016). *Global Bioethics: An Introduction*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315648378>
- Theriault, N. (2017). A forest of dreams: Ontological multiplicity and the fantasies of environmental government in the Philippines. *Political Geography*, 58, 114-127. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2015.09.004>
- Treviño, E., Villalobos, C. y Baeza, A. (2016). *Recomendaciones de políticas educativas en América Latina en base al TERCE*. <https://hdl.handle.net/20.500.12799/4513>
- Tsosie, R. (2019). Indigenous sustainability and resilience to climate extremes: Traditional knowledge and the systems of survival. *Conn. L. Rev.*, 51, 1009. <https://bit.ly/3Wljr9N>
- UNDRIP (2007). *Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas*. <https://bit.ly/4cHDB3G>
- UNESCO (2005). *Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos*. <https://bit.ly/4bE3KPr>
- Vargas, R. (2007). Exclusión, marginación y desarrollo de los pueblos indígenas. *Ra Ximhai: Revista Científica de Sociedad, Cultura y Desarrollo Sostenible*, 3(3), 693-706. <https://bit.ly/3LIIMLXo>
- Vigoya, M. V. (2016). La interseccionalidad: una aproximación situada a la dominación. *Debate Feminista*, 52, 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.df.2016.09.005>

CONTRIBUCIONES DE AUTORES/AS, FINANCIACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

Contribuciones de los/as autores/as:

Conceptualización: Arteaga Marín, Myriam Irlanda; **Software:** Arteaga Marín, Myriam Irlanda; **Validación:** Martínez Ruque, Henry Rodrigo; **Análisis formal:** Arteaga Marín, Myriam Irlanda; **Curación de datos:** Arteaga Marín, Myriam Irlanda; **Redacción-Preparación del borrador original:** Arteaga Marín, Myriam Irlanda; **Redacción-Re- visión y Edición:** Martínez Ruque, Henry Rodrigo; **Visualización:** Arteaga Marín, Myriam Irlanda; **Supervisión:** Martínez Ruque, Henry Rodrigo; **Administración de proyectos:** Martínez Ruque, Henry Rodrigo; **Todos los/as autores/as han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito:** Martínez Ruque, Henry Rodrigo; Arteaga Marín, Myriam Irlanda.

Financiación: Esta investigación no recibió financiamiento externo.

AUTOR/ES:

Henry Rodrigo Martínez Ruque

Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador.

Doctor en Derecho por la Pontificia Universidad Lateranense en Roma - Italia. Máster en Bioética General por el Ateneo Regina Apostolorum (Universidad Europea de Roma - Italia); Licenciado en Derecho por la Pontificia Universidad Lateranense (Roma - Italia). Docente - investigador en la Universidad Técnica Particular de Loja, UTPL (Ecuador). Línea de investigación Bioética, Bioderecho y Derecho Internacional Público. Publicaciones de artículos indexados: La situación de la movilidad humana: caso Ecuador (2020). Trabajos sobre la fenomenología cultural. Bioética y Biopolítica: su influencia en el marco de ejecución del buen vivir en Ecuador (2020). La Educación hacia un espectro mucho más amplio de la Bioética (2019). Espacio público y políticas de comunicación: redefinición del término comunitario en Ecuador (2017).

hrmartinez2@utpl.edu.ec

Índice H: 2

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-7418-2893>

Myriam Irlanda Arteaga Marín

Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador.

Doctora en Educación, Universidad de Murcia – España. Máster en Educación a Distancia, Universidad Técnica Particular de Loja. Máster en Gestión de la Formación, Universidad de Sevilla, España. Ingeniera en Sistemas Informáticos y Computación, Universidad Técnica Particular de Loja. Autora y coautora de artículos indexados, proyectos, libros. Docente investigador con nombramiento en la Universidad Técnica Particular de Loja (Ecuador). Línea de investigación metodologías y didácticas para la enseñanza. Publicaciones de artículos indexados: Aulas virtuales como mediación pedagógica para la inclusión y discapacidades (2020). Diseño y validación de un cuestionario sobre uso de herramientas tecnológicas en innovación de asignaturas STEM (2022). Revisión sistemática y propuesta para la implementación de metodologías activas en la educación STEM (2022).

miarteaga@utpl.edu.ec

Índice H: 2

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-3857-6278>